

**TELWIN**<sup>®</sup>  
JOIN THE INNOVATION

SINCE 1963

**GO**  
**FURTHER**

INDEX >

**BUSINESS**  
**CATALOGUE**  
**2023**

# JOIN THE INNOVATION and **GO FURTHER**



The first factory

**Creation**



Production Line

**Development**



Technical Department



Production Plant

**Confirmation**



The New Factory

**Quality**



CERTIFIED QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001

**1960**

**1970**

**1980**

**1990**



TLP 130  
World First  
DIY welder



TLSC 400  
First Professional  
electrode welder



Spill Range  
First battery  
chargers



Supermig 600  
First MIG  
Industrial welder



Mastermig 180  
First MIG  
welder for  
bodyshop



Minimax  
World First DIY  
MIG welder



PlasmArc 33  
First Plasma  
cutting system



Invertarc 130  
First inverter  
MMA welder



Plasma Compact 360/1  
World First plasma  
cutter with  
compressor

**EN/  
FOR 60 YEARS, A COMPANY  
LOOKING TO THE FUTURE**

Since 1963, we have been a leader in the global market of spot welding, plasma cutting, battery chargers and starters. Our method is unique, focused on continuous innovation and constant research into absolute quality: this is Made in Telwin, our guarantee.

**IT/  
DA 60 ANNI UN'AZIENDA CHE  
GUARDA AL DOMANI**

Dal 1963 siamo un punto fermo nel mercato globale della saldatura della puntatura, del taglio al plasma, dei caricabatterie e degli avviatori. Il nostro metodo è unico, incentrato sull'innovazione continua e sulla costante ricerca della qualità assoluta: questo è il Made in Telwin, la nostra garanzia.

**FR/  
DEPUIS 60 ANS, UNE ENTREPRISE  
TOURNÉE VERS L'AVENIR**

Depuis 1963, nous sommes une référence sur le marché mondial du soudage, du soudage par points, de la découpe au plasma, des chargeurs de batteries et des démarreurs. Notre méthode est exclusive, centrée sur l'innovation continue et sur la recherche constante de qualité absolue : tel est le Made in Telwin, notre garantie.

**ES/  
DESDE HACE 60 AÑOS UNA  
EMPRESA QUE MIRA AL MAÑANA**

Desde 1963 somos un punto de referencia en el mercado global de la soldadura, la soldadura por puntos, el corte al plasma, los cargadores de baterías y los arrancadores. Nuestro método es único, centrado en la innovación continua y en la búsqueda constante de la calidad absoluta: esto es el Made in Telwin, nuestra garantía.

**DE/  
EIN UNTERNEHMEN, DAS SEIT 60  
JAHREN NACH VORNE SCHAUT**

Seit 1963 sind wir für den Weltmarkt ein Fels in der Brandung in Bezug auf Punktschweißen, Plasmaschneiden, Batterieladegeräte und Starter. Unser Verfahren ist einzigartig. Stete Innovation und ständiges Streben nach der absoluten Qualität werden in den Mittelpunkt gestellt: Das bedeutet „Made in Telwin“, unsere Garantie.

**PT/  
HÁ 60 ANOS UMA EMPRESA QUE  
PROJETA O FUTURO**

Desde 1963, somos um ponto de referência no mercado global da soldadura, soldadura por pontos, corte a plasma, carregadores de baterias e arrancadores. O nosso método é único, centrado na inovação contínua e na constante pesquisa da qualidade absoluta: isto é o Made in Telwin, a nossa garantia.



<p>Products &amp; Process Innovation</p> <p>Plant Expansion</p> <p><b>Technology</b></p>	<p>Advanced Technologies</p> <p><b>R&amp;D</b></p>	<p>2020 Edition</p> <p>Automation Welding</p>	<p>Automation Welding</p>
--	--	---	---------------------------

**2000**

**2010**

**2020**

**2023**

**SINCE 1963  
GO  
FURTHER**



Digital Mig 220  
First digital controlled MIG welder



Technotris 180  
First multiprocess welder



Doctor Charge 50  
Battery manager and diagnostic support



Inverspotter 14000  
Smart Aqua  
Smart technology



Elements Range  
**ELEMENTS**  
LINE



XT Concept



Inverpulse Wave



Battery Puller

**A SOLUTION  
FOR EVERYONE**

**A OGNUNO  
LA SOLUZIONE  
CHE CERCA**



**EN/**

Every industry, every sector is a world in itself. From industry to ship building, from body shops to professionals, to DIY - our products are dedicated to each customer, whatever size and vocation. Our range of products is winning everywhere because it is designed to meet the needs of customers in more than 120 countries in every corner of the globe. Our capillary distribution network ensures a unique, reliable and professional service. And our Training Lab allows us to guarantee constant training.

**IT/**

Ogni industria, ogni settore è un mondo a sé. Dall'industria alla cantieristica, dalle carrozzerie al professionista, fino al fai da te - i nostri prodotti sono dedicati a ciascun cliente, qualsiasi siano la sua dimensione e la sua vocazione. La nostra gamma di prodotti è vincente ovunque proprio perché è studiata per rispondere alle esigenze dei clienti in più di 120 nazioni in ogni angolo del globo. La nostra rete distributiva capillare assicura un servizio inimitabile, affidabile e professionale. E con il nostro Training Lab garantiamo formazione costante

**FR/**

Chaque industrie, chaque secteur évolue dans un propre monde. De l'industrie aux chantiers, des carrozzeries au professionnel, en passant par le bricolage, nos produits s'adressent à chaque client, de tout(e) dimension et domaine d'activité. Notre gamme de produits est toujours intéressante car elle est conçue pour répondre aux exigences des clients de plus de 120 pays du monde entier. Notre réseau commercial diffus assure un service incomparable, fiable et d'un niveau professionnel. Et nous garantissons une formation constante avec notre Training Lab.

**ES/**

Cada industria, cada sector es un mundo en sí mismo. De la industria a las construcciones navales, de las carrocerías a los profesionales, hasta el bricolaje —nuestros productos están dedicados a cada cliente, sea cual sea su dimensión y su vocación. Nuestra gama de productos es ganadora justamente porque está estudiada para responder a las necesidades de los clientes en más de 120 países en todos los ángulos del mundo. Nuestra red de distribución capilar asegura un servicio inimitable, fiable y profesional. Y con nuestro Training Lab garantizamos una formación constante.

**DE/**

Jeder Industriezweig und jede Branche sind eine Welt für sich. Angefangen bei der Industrie, über Werften, zu Werkstätten, dem Fachmann bis hin zum Selbermachen. Unsere Produkte eignen sich für jeden Kunden, egal für welche Dimension und Berufung. Unsere Produktpalette steht überall als Sieger da, weil sie so entwickelt wurde, um den Anforderungen der Kunden in über 120 Ländern in jedem Winkel der Erde nachzukommen. Unser engmaschiges Vertriebsnetz stellt einen unnachahmlichen, zuverlässigen und professionellen Service sicher. Zudem wird mit unserem Training Lab eine ständige Schulung garantiert.

**PT/**

Cada indústria, cada setor, é um mundo próprio. Da indústria aos estaleiros, dos bate-chapas aos profissionais, até à bricolage - os nossos produtos são dedicados a cada cliente, qualquer que seja a sua dimensão e a sua vocação. A nossa gama de produtos é vencedora em qualquer lugar, precisamente porque foi estudada para responder às exigências dos clientes em mais de 120 países, em todos os cantos do mundo. A nossa rede de distribuição capilar assegura um serviço inimitável, fiável e profissional. E com o nosso Training Lab garantimos formação constante.

**CONSUMER****INDUSTRIAL****PROFESSIONAL****AUTOMOTIVE**

**WE SET  
THE QUALITY  
PARAMETER**

**IL PARAMETRO  
DELLA QUALITÀ  
SIAMO NOI**

**WELCOME**  
TO TELWIN'S PRODUCTION SITE



**W**

**EN/**

Constant commitment to Research & Development, attention, process control, competence and the passion of our people: this is what makes Made in Telwin synonymous with quality. There are many international certifications that testify and confirm our vocation to excellence and there are as many practices that distinguish our method. Our ultimate goal is customer satisfaction.

**IT/**

L'impegno costante in Ricerca & Sviluppo, l'attenzione, il controllo dei processi, la competenza e la passione delle nostre persone: ecco ciò che rende Made in Telwin sinonimo di qualità. Sono molte le certificazioni internazionali che testimoniano e confermano la nostra vocazione all'eccellenza, sono altrettante le pratiche che distinguono il nostro metodo. Il nostro fine ultimo è la soddisfazione dei clienti.

**FR/**

L'engagement constant en Recherche et Développement, l'attention, le contrôle des processus, les compétences et la passion de nos gens : voilà pourquoi Telwin est synonyme de qualité. De nombreuses certifications internationales témoignent et attestent de notre vocation à l'excellence, et les pratiques qui distinguent notre méthodes ne manquent pas. Notre premier objectif est la satisfaction du client.

**ES/**

El compromiso constante en investigación y desarrollo, la atención, el control de los procesos, la competencia y la pasión de nuestras personas: esto es lo que convierte el Made in Telwin en un sinónimo de calidad. Son muchas las certificaciones internacionales que son testigo de ello y confirman nuestra vocación de excelencia, son otras muchas las prácticas que distinguen nuestro método. Nuestro fin último es la satisfacción de los clientes.

**DE/**

Der konstante Einsatz bei Forschung & Entwicklung, die Sorgfalt, die Prozesskontrollen, die Kompetenz und die Leidenschaft unserer Mitarbeiter sind genau das, warum „Made in Telwin“ als Synonym für Qualität steht. Viele internationale Zertifizierungen bezeugen und bestätigen unsere Berufung für hervorragende Qualität. Genauso wie unsere Erfahrungen unser Vorgehen kennzeichnen. Unser Ziel ist die Kundenzufriedenheit.

**PT/**

O empenho constante em Pesquisa e Desenvolvimento, a atenção, o controlo dos processos, a competência e a paixão das nossas pessoas: é isto que torna o Made in Telwin sinónimo de qualidade. São muitas as certificações internacionais que testemunham e confirmam a nossa vocação para a excelência, e outras tantas as práticas que distinguem o nosso método. O nosso objetivo final é a satisfação dos clientes.

**COMPANY**

CERTIFIED QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001



CERTIFIED SYSTEM  
UNI ISO 45001



CERTIFIED SYSTEM  
UNI EN ISO 14001

**PRODUCTS****APPROVED BY****Mercedes Benz****GM General Motors****MARUTI SUZUKI****BMW**

<b>ELEMENTS</b>	Page
T-Arc 120÷210, Infinity 120÷228 CE	10-15
Bimax 140i, 150i Synergic	16-17
Maxima 160, 190, 200, 230 Synergic, 270	18-21
Infinity Tig 225, Infinity Plasma 40	22-23
Defender 8÷20, Touring 11÷18, Alaska 150, 200 Start, Sprinter 3000÷6000 Start	24-29
Elements line info	30
<b>MMA ELECTRODE WELDING</b>	
MMA Welding Info	31-33
Force 125÷205	34-37
MPGE Info, Force 168, 188 MPGE, Tecnica 171/S, 211/S, Tecnica 188 MPGE	38-41
VRD & TIG LIFT Info, Tecnica Tig DC-LIFT	42-43
XT Info, Technology XT, Advance 227 XT	44-49
Superior 250÷630 CE VRD	50-53
Nordica ÷ Nordika, Artika, Eurarc	54-57
Linear i Info, Linear i, Linear	58-64
<b>MIG-MAG WELDING</b>	
MIG-MAG Welding Info	65-66
Telmig 200/2÷250/2 Turbo	67
Mastermig 270/2, 400, 500 (AQUA)	68-69
Mastermig i Info, Mastermig i	70-73
Supermig i Info, Supermig i	74-77
One Touch Technology, Technomig 180÷260 Dual Synergic	78-84
Technomig 240 Wave, Technomig 223 Treo Synergic	85-87
Electromig 220÷400 Synergic, Electromig 450÷550 (AQUA)	88-93
Wave OS Info, Welding data Managment, Electromig 230, 300 Wave (AQUA)	94-100
Inverpulse Wave Info, Inverpulse 40.40÷60.40 Wave (AQUA)	101-108
<b>TIG WELDING</b>	
TIG Welding Info, Tecnica 190 Tig, Advance 227 XT	109-114
Thin Spot Info, Technology Tig 230 DC-HF/LIFT, 182÷222 AC/DC-HF/LIFT	115-118
Superior Tig 251÷311 DC-HF/LIFT VRD	119-121
Tig Optional, Superior Tig Info	122-125
Superior Tig 322÷422 AC/DC-HF/LIFT (AQUA)	126-131
Cleantech 100, 200, Tig Optional, TR 30 M	132-134
<b>PLASMA CUTTING</b>	
PLASMA Cutting Info	135-136
Technology Plasma 41 XT, 60 XT, 54 XT Kompressor	137-140
Superior Plasma 70÷160, Special consumables	141-144
<b>SPOT WELDING &amp; REPAIR SYSTEMS</b>	
SPOT Welding Info	145-147
Inductor 3000, Smart Inductor 5000, Smart Inductor Info	148-151
Aluspotter, Puller 4000, Digital Puller 5000, Digital Puller accessories	152-155
Digital Car Spotter 5500, Starter Stations, Dent pulling accessories	156-159
Dent Repair Automotive Accessories, Digital Spotter	160-163
Modular 20/TI, Digital Modular 230÷400, PTE 18 LCD÷PCP 28 LCD	164-166
<b>CHARGING &amp; STARTING</b>	
CHARGING Info, Tronic e Pulse Tronic Info	167-170
T-Charge 12÷20, Evo Info, T-Charge 12÷26 Evo, Pulse 30, 50 EVO	171-177
Doctor Charge Info, Doctor Charge 55 Connect, 50, 130, Doctor Start 330÷630	178-185
Autotronic 25 Boost, Nevada 10, 15	186-187
Alpine 15, 18 Boost ÷50 Boost, Computer 48/2 Prof	188-190
Leader 150÷400, Dynamic 320÷620, Energy 650÷1500, Booster Cable	191-195
Drive Mini, Drive 9000, 13000, Drive Pro	196-199
Startzilla Info, Startzilla 4012÷12024 XT	200-203
Pro Start 2824, Start Plus 4824, 6824, Converter 310÷1000, Battery Link	204-207
Battery Testers	208-209
E-Mobility, Mastercharge 370, 740, 2200	210-212
<b>ACCESSORIES &amp; CONSUMABLES</b>	
Safety & Accessories	213
Welding Helmets, Weldwear, Accessories & Blister	214-230
Trolley, MMA Welding Kits, Remote Control, G.R.A.	231-232
Gas regulator, MIG-MAG Welding	233-237
TIG Welding	238-239
PLASMA Cutting	240
SPOT Welding	241
<b>LEGENDA</b>	
Legenda	242-243



**TELWIN**<sup>®</sup>

**ELEMENTS**  
LINE

# MAKE IT.



# ELEMENTS

LINE

# T-ARC 120 - T-ARC 150



**inverter**



## OPTIONAL

### MMA - MIG/MAG - TIG MASK

LION - 804151  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES STEEL**  
 Ø 1,6mm - 15pcs 802616  
 Ø 2mm - 15pcs 802617  
 Ø 2,5mm - 15pcs 802618  
 Ø 3,2mm - 10pcs mod. 150 802619

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
 Ø 2,5mm - 10pcs 802623  
 Ø 3,2mm - 8pcs mod. 150 802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**  
 Ø 2,5mm - 10pcs 802621  
 Ø 3,2mm - 8pcs mod. 150 802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
 Ø 2mm - 2,5 kg 802737  
 Ø 2,5mm - 2,5 kg 802739  
 Ø 3,2mm - 4 kg mod. 150 802749

### T-ARC DISPLAYER



803516

MACHINES NOT INCLUDED

## TECHNICAL DATA

	CE	ERC	TUV	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN 0/USE 0/20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub> 60%	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	I	η	φ	∅ DC MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
					V (50-60Hz)	A		A	A	V	A	A	kW	kW	kW	A	%	mm	mm		cm	kg
T-ARC 120 + accessories				816165	230 1ph	10 - 80	50% @ 80A	80 @ 5%	-	72	15	-	2,3	-	3	10	82	0,6	1,6 2,5	IP21	28 x 12,5 x 18	3,9
T-ARC 150 + accessories				816162	230 1ph	10 - 140	60% @ 130A	130 @ 20 %	70	72	27	14	4,0	2	6	16	83	0,65	1,6 3,2	IP21	28 x 12,5 x 18	4,0

EN/ MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: compact and light · high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations · arc force, hot start and antistick devices · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator (+/-15%) protections. Complete with MMA welding accessories.

IT/ Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: compatte e leggere · elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione · dispositivi arc force, hot start, anti-stick · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/-15%). Complete di accessori per la saldatura MMA.

FR/ Postes de soudage inverter à électrode MMA en courant continu (DC). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: rutilles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: compactes et légères · très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation · dispositifs arc force, hot start, anti-stick · protections thermostatique, survoltage, sousvoltage, surcourant, motogenerateur (+/-15%). Fournis avec accessoires de soudage MMA.

# T-ARC 160 - T-ARC 210



**inverter**



## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG - TIG MASK  
LION - 804151  
More masks pag. 214



RUTILE ELECTRODES STEEL

- Ø 1,6mm - 15pcs 802616
- Ø 2mm - 15pcs 802617
- Ø 2,5mm - 15pcs 802618
- Ø 3,2mm - 10pcs 802619

RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL

- Ø 2,5mm - 10pcs 802623
- Ø 3,2mm - 8pcs 802624

BASIC ELECTRODES STEEL

- Ø 2,5mm - 10pcs 802621
- Ø 3,2mm - 8pcs 802622

RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL

- Ø 2mm - 2,5 kg 802737
- Ø 2,5mm - 2,5 kg 802739
- Ø 3,2mm - 4 kg 802749

## PROMO PACK



T-ARC 160 + WELDING HELMET

816163

## TECHNICAL DATA

	CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	TELWIN % USE / 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
T-ARC 160 + accessories		816161	230 1ph	10 - 160	75% @160A	140 @ 20 %	70	72	31	14	4,5	2	6	16	82	0,6	1,6 / 4	IP21	28 x 12,5 x 18	4,0
T-ARC 210 + accessories		816166	230 1ph	10 - 200	65% @180A	180 @ 20 %	110	82	36	18	5,7	3,1	8	20	86	0,69	1,6 / 4	IP21	30,5 x 12,5 x 18,5	4,9

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo MMA en corriente continua (DC). Uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Características: compactas y ligeras · alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación · dispositivos arc force, hot start, anti-stick · protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/-15%). Equipadas con accesorios para soldadura MMA.**

**DE/ MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: kompakt und leicht · hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung · Arc-Force, Hot-Start, Antistick Vorrichtungen · Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/-15%). Komplett mit Schweißzubehör für MMA Schweißen.**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por elétrodo MMA em corrente contínua (DC). Possibilidade de utilização com uma vasta gama de elétrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido etc. Características: compactos e leves · elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação · dispositivos arc force, hot start, anti-stick · proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogenerador (+/- 15%). Fornecidos com acessórios de soldadura MMA.**

# INFINITY 120 - INFINITY 150



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**

LION - 804151  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES STEEL**

Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
mod.150  
802619

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**

Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
mod.150  
802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**

Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
mod.150  
802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
mod.150  
802749

**MAGNETIC HOLDERS**

23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



**GLOVES**

MONTANA - 804336  
More gloves pag. 223



## TECHNICAL DATA

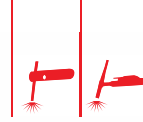
CE   EAC   TÜV SÜD	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN 0/USE / 0/20 °C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60254-1	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
mod. 150		V (50-60Hz)	A		A	V	A	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg
<b>INFINITY 120 + accessories</b>	816078	230 1ph	10 - 80	50% @ 80A	80 @ 5%	72	15	2,3	3	10	82	0,6 1,6 2,5	IP21	32 x 37 x 14,5	2,9
<b>INFINITY 150 + accessories</b>	816079	230 1ph	10 - 130	60% @ 125A	125 @ 7%	72	27	3,5	5	16	82	0,6 1,6 3,2	IP21	32 x 37 x 14,5	3,5

**EN/ MMA and TIG (mod. 170, 172) inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: compact and light - high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations - arc force, hot start and anti-stick devices - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* (+/- 15%) protections. Complete with MMA welding accessories.**

**IT/ Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG (mod. 170, 172) in corrente continua (DC) con innesco a striscio. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: compatte e leggere - elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione - dispositivi arc force, hot start, anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (+/-15%). Complete di accessori per la saldatura MMA.**

**FR/ Postes de soudage inverter à électrode MMA et TIG (mod. 170, 172) en courant continu (DC) avec amorçage à contact. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: rutiles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: compactes et légères - très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation - dispositifs arc force, hot start, anti-stick - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (+/- 15%). Fournis avec accessoires de soudage MMA.**

# INFINITY 170 - INFINITY 172



**TELWIN**  
ELEMENTS



**inverter**



**DOUBLE**  
**115V**  
**230V**  
VOLTAGE  
mod. 172

## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**  
LION - 804151  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
802749

**MAGNETIC HOLDERS**  
23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228

**GLOVES**  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223

**TIG WELDING KIT**  
801097

Consumables:  
TIG pag. 239

**TIG TORCH ST9V**  
4m 722563

**GAS REGULATOR**  
722119

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN GEN</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg	
<b>INFINITY 170 + accessories</b>	816124	230 1ph	20 - 150	140 @ 25 %	80	75	28	14	4,5	2	6	16	87	0,7	1,6 / 4	IP23	35,5 x 14,5 x 24	4,9
<b>INFINITY 172 + accessories</b>	816125	115 / 230 1ph	20 - 150 (230V) 20 - 100 (115V)	140 @ 25 % 90 @ 50 %	80	75	28 / 29	14 / 26	4,4 / 2,6	2,1 / 2,2	6 / 5	16 / 20	87	0,7	1,6 / 4	IP23	35,5 x 14,5 x 24	4,9

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo MMA y TIG (mod. 170, 172) en corriente continua (DC) con encendido a raspadora. Uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Características: compactas y ligeras - alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (+/- 15%). Equipadas con accesorios para soldadura MMA.**

**DE/ MMA und WIG (mod. 170, 172) Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutilen, basischen Elektroden, Edeltahlelektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: kompakt und leicht - hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung - Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen - Schutzeinrichtungen. Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (+/- 15%). Komplett mit Schweißzubehör für MMA Schweißen.**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por eletrodo MMA e TIG (mod. 170, 172) em corrente contínua (DC) com início por raspagem. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de eletrodos: rutilo, básico, aço inox, ferro fundido etc. Características: compactos e leves - elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogenerador\* (+/- 15%). Fornecidos com acessórios de soldadura MMA.**

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

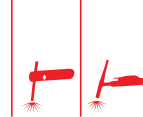
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

# INFINITY 180 - INFINITY 200



**TELWIN**  
ELEMENTS

MMA TIG  
SCRATCH  
DC

230V

**inverter**

**NEW**



## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG - TIG  
MASK  
LION - 804151  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES  
STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802624

**BASIC ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
802749

**MAGNETIC HOLDERS**  
23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228

**GLOVES**  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223

**TIG WELDING KIT**  
801097  
Consumables:  
TIG pag. 239

**TIG TORCH**  
ST9V  
4m 722563

**GAS REGULATOR**  
722119

## TECHNICAL DATA

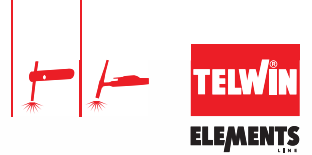
CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN % USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A				V	A	A	kW	kW	kW	%	mm		cm			
<b>INFINITY 180 + accessories</b>	816081	230 1ph	20 - 160	-	160 @ 35 %	120	60	30	23	4,5	3,3	7	-	90	0,7	1,6 4	IP23	35,5 x 14,5 x 24	6,1
<b>INFINITY 200 + accessories</b>	816129	230 1ph	10 - 200	95% @ 180A	180 @ 20 %	110	82	36	19	5,6	3,1	8	16	86	0,7	1,6 4	IP23	30,4 x 13,8 x 21,3	3,7

EN/ MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: compact and light - high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations - arc force, hot start and anti-stick devices - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator\* (+/- 15%) protections. Complete with MMA welding accessories.

IT/ Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: compatte e leggere - elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione - dispositivi arc force, hot start, anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (+/-15%). Complete di accessori per la saldatura MMA.

FR/ Postes de soudage inverter à électrode MMA et TIG en courant continu (DC) avec amorçage à contact. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: rutiles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: compactes et légères - très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation - dispositifs arc force, hot start, anti-stick - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (+/-15%). Fournis avec accessoires de soudage MMA.

# INFINITY 220 - INFINITY 228 CE



**inverter**



**CELLULOSIC**  
mod. 228

Ø 50 mm

## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**  
TRIBE 9-13  
804233  
More masks pag. 124



**RUTILE ELECTRODES STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
802749

**MAGNETIC HOLDERS**  
23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228

**GLOVES**  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223

**TIG WELDING KIT**  
mod. 220  
801097  
mod. 228  
802491



**TIG TORCHES**  
ST9V mod. 220  
4m 722563  
ST26  
mod. 228  
4m 742058

**GAS REGULATOR**  
722119



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH cm	kg
INFINITY 220 + accessories	816082	230 1ph	20 - 200	200 @ 35 %	140	60	36	24	6	4	10	92	0,7	1,6 4	IP23	40 x 14,5 x 24	6,6
INFINITY 228 CE + accessories	816084	230 1ph	20 - 200	200 @ 35 %	140	80	39	23	6,3	3,7	10	90	0,7	1,6 4	IP23	40 x 14,5 x 24	6,6

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo MMA y TIG en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Características: compactas y ligeras · alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación · dispositivos arc force, hot start, anti-stick · protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (+/- 15%). Equipadas con accesorios para soldadura MMA.**

**DE/ MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahl elektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: kompakt und leicht · hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung · Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen · Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (+/- 15%). Komplett mit Schweißzubehör für MMA Schweißen.**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por eléctrodo MMA e TIG em corrente contínua (DC) com início por raspagem. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de eléctrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido etc. Características: compactos e leves · elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação · dispositivos arc force, hot start, anti-stick · proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogenerador\* (+/- 15%). Fornecidos com acessórios de soldadura MMA.**

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

# BIMAX 140i SYNERGIC



**inverter**



**STANDARD**



**OPTIONAL**

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**  
**TRIBE 9-13**  
 804233  
 More masks pag. 214



**MAGNETIC HOLDERS**  
 23 kg - 802583  
 34 kg - 804130  
 More pag. 228



**GLOVES**  
**MONTANA** - 804336  
 More gloves pag. 223



→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> ≐ V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> ≐ DC A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> ≐ A	A <sub>60%</sub> ≐ A	P <sub>MAX</sub> ≐ kW	P <sub>60%</sub> ≐ kW	≐ A	η ≐ %	φ ≐ mm	⊙FX mm	LxWxH cm	kg
BIMAX 140i SYNERGIC	816168	230 1ph	20 - 150	115@20%	65	55	18	9	2,65	1,3	16	85	0,64	0,8 0,9	37,9 x 17,2 x 25,2	6,3

**EN/ FLUX** (no GAS) inverter wire welding machine. Simple and immediate adjustment. Low consumption thanks to inverter technology. Features: it welds flux-cored wire from ø 0,8 and 0,9 mm - thickness adjustment - lightweight and compact. Complete with torch, work clamp and cable.

**IT/ Saldatrice** inverter a filo FLUX (no GAS). Semplicità e immediatezza della regolazione. Consumi contenuti grazie alla tecnologia inverter. Caratteristiche: salda filo animato da ø 0,8 e 0,9 mm - regolazione dello spessore - leggera e compatta - protezioni varie. Completa di torcia, cavo e pinza di massa.

**FR/ Poste de soudage** inverter à fil, FLUX (sans GAZ). Réglage simple et immédiat. Faible consommation grâce à la technologie de l'inverseur. Caractéristiques : soude les fils fourrés de ø 0,8 et 0,9 mm - réglage de l'épaisseur - léger et compact. Complet avec torche, câble et pince de masse.

**ES/ Soldadora** de hilo inverter FLUX (sin GAS). Ajuste sencillo e inmediato. Bajo consumo gracias a la tecnología inverter. Características: suelda alambre tubular de ø 0,8 y 0,9 mm - ajuste del espesor - ligera y compacto. Equipada con soplete, cable y pinza de masa.

**DE/ FLUX** (ohne GAS) Inverter-Drahtschweißgerät. Einfache und unmittelbare Einstellung. Geringer Verbrauch dank Invertertechnologie. Eigenschaften: schweisst Fülldraht von ø 0,8 und 0,9 mm - Dickeneinstellung - leicht und kompakt. Komplett mit Brenner, Massekabel und Masseklemme.

**PT/ Aparelho** de soldar inverter, de fio fluxado (sem GAS). Ajuste simples e imediato. Baixo consumo, graças à tecnologia inverter. Características: solda fio fluxado de ø 0,8 e 0,9 mm - ajuste de espessuras - leve e compacto. Fornecido com tocha, cabo e pinça.



# BIMAX 150i SYNERGIC



**NEW**



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

**STANDARD**



**OPTIONAL**



→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235

**TECHNICAL DATA**

CE	EH	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub> 60°C DC / 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg
		BIMAX 150i SYNERGIC	230 1ph	20 - 150	115@20%	65	55	18	9	2,65	1,3	16	85	0,64	1,6 2,5	0,6 0,8	0,8	0,8 0,9	37,9 x 17,2 x 25,2	7

**EN/** Multi-process inverter MIG-MAG/ FLUX/ MMA wire welding machine. SYNERGIC adjustment of the welding parameters. Low consumption thanks to inverter technology. Features: external polarity reversal (MIG-MAG/ FLUX) - selection of synergic programs for different wire diameters and materials (steel, stainless steel, aluminium, flux-cored wire) - thickness adjustment - MMA: use with rutile electrodes - Arc-force and hot-start devices; anti-stick - protections. Complete with MIG-MAG torch, electrode holder, work clamp and cable.

**IT/** Saldatrice inverter multiprocesso a filo MIG-MAG/ FLUX/ MMA. Regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura. Consumi contenuti grazie alla tecnologia inverter. Caratteristiche: cambio polarità esterna (MIG-MAG/ FLUX) - selezione di programmi sinergici per diversi diametri di filo e materiali (acciaio, acciaio inox, alluminio, filo animato) - regolazione dello spessore - MMA: uso con elettrodi rutili - dispositivi arc-force e hot-start; anti-stick - protezioni varie. Completa di torcia MIG-MAG, pinza porta elettrodo, cavo e pinza di massa.

**FR/** Poste de soudage à fil, inverter, multi-processus MIG-MAG/ FLUX/ MMA. Réglage SYNERGIQUE des paramètres de soudage. Faible consommation grâce à la technologie inverter. Caractéristiques : changement de polarité externe (MIG-MAG/ FLUX) - sélection de programmes synergiques pour différents diamètres de fil et matériaux (acier, acier inoxydable, aluminium, fil fourré) - réglage de l'épaisseur - MMA: utilisation avec des électrodes en rutile - dispositifs arc-force et hot start ; anti-stick - Protections. Complet avec torche MIG-MAG, pince porte-électrode, câble et pince de terre.

**ES/** Soldadora de hilo inverter, multiproceso MIG-MAG/ FLUX/ MMA. Ajuste SINERGICO de los parámetros de soldadura. Bajo consumo gracias a la tecnología inverter. Características: cambio de polaridad externa (MIG-MAG/ FLUX) - selección de programas sinérgicos para diferentes diámetros de hilo y materiales (acero, acero inoxidable, aluminio, hilo tubular) - ajuste del espesor - MMA: uso con electrodos de rutilo - Dispositivos de arc-force y hot start; anti-stick - Protecciones. Completa con antorcha MIG-MAG, pinza portaelectrodos, cable y pinza de tierra.

**DE/** Multiprozess-Inverter- MIG-MAG/ FLUX/ MMA Drahtschweißgerät. SYNERGIC-Einstellung der Schweißparameter. Niedriger Verbrauch dank der Invertertechnologie. Eigenschaften: Externer Polaritätswechsel (MIG-MAG/ FLUX) - Auswahl von synergistischen Programmen für verschiedene Drahtdurchmesser und Materialien (Stahl, Edelstahl, Aluminium, Fülldraht) - Dickeneinstellung - MMA: Verwendung mit Rutilelektroden - Arc-Force und Hot Start Vorrichtungen; Anti-Stick - Schutzeinrichtungen. Komplett mit MIG-MAG Brenner, Elektrodenhalterklemme, Massekabel und Masseklemme.

**PT/** Aparelho de soldar inverter multi-processo MIG-MAG/ FLUX/ MMA. Ajuste SYNERGICO dos parâmetros de soldadura. Baixo consumo graças à tecnologia inverter. Características: inversão de polaridade externa (MIG-MAG/ FLUX) - seleção de programas sinérgicos para diferentes diâmetros de fio e materiais (aço, aço inoxidável, alumínio, fio fluxado) - ajuste de espessuras - MMA: utilização com electrodos rutilo - Dispositivos arc-force e hot-start; anti-stick - Proteções. Fornecido com tocha MIG-MAG, porta-electrodos, cabo e pinça.

# MAXIMA 160 SYNERGIC - MAXIMA 190 SYNERGIC



**inverter**



**STANDARD**



**OPTIONAL**



→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235

**TECHNICAL DATA**

	CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / 60°C DC EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / 60°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	ØST	ØSS	ØAL	ØFX	ØBZ	IP	LxWxH	kg	
			V (50-60Hz)	A			V	A	A	kW	kW	A	%	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg	
<b>MAXIMA 160 SYNERGIC</b>		816085	230 1ph	20 - 150	115 @ 20%	65	44	18	9	2,6	1,2	16	86	0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	45 X 23,5 X 37	9,3
<b>MAXIMA 190 SYNERGIC</b>		816086	230 1ph	20 - 170	140 @ 20%	80	44	22	11	3,2	1,6	16	86	0,7	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	45 X 23,5 X 37	9,9

**EN/** Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX/BRAZING inverter wire welding machines. SYNERGIC adjustment of the welding parameters. Light and compact. Features: polarity reversal for GAS MIG-MAG/BRAZING welding - thermostatic, overvoltage, undervoltage, motogenerator (+/- 15%) protections. Fit for NO GAS/Flux welding, they can be transformed into MIG-MAG with the optional kit. Complete with MIG-MAG torch, work clamp and cable.

**IT/** Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING. Regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura. Leggere e compatte. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/- 15%). Predisposte per la saldatura NO GAS/ Flux, trasformabili in MIG-MAG con kit optional. Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

**FR/** Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX/BRAZING. Réglage SYNERGIQUE des paramètres de soudage. Poids réduit et très grande compacité. Caractéristiques : changement de polarité pour soudage GAZ MIGMAG/ BRAZING - protections thermostatique, survoltage, sousvoltage, surcourant, motogénérateur (+/- 15%). Prêts à l'emploi pour soudage NO GAZ/Flux ; ils sont transformables en MIG-MAG avec le kit optionnel. Fournis avec torche de soudage MIG-MAG, câble et pince de masse.

**ES/** Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING. Regulación SINERGICA de los parámetros de soldadura. Bajo peso y máxima compatibilidad. Características: cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/ BRAZING - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Listas para el uso para soldadura NO GAS/Flux, transformables en MIG-MAG con el kit opcional. Equipadas con soplete MIG-MAG, cable y pinza de masa.

**DE/** MIG-MAG/FLUX/BRAZING Drahtschweißgeräte mit Invertertechnik. SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter. Geringes Gewicht und geringe Abmessungen. Eigenschaften: Polungs-Umschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Bereit zum NO GAS/Flux Schweißen, mit dem Extra-Bausatz zu MIG-MAG umrüstbar. Komplett mit MIG-MAG-Brenner, Massekabel und Masseklemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter de fio contínuo MIG-MAG/FLUX/BRAZING. Ajuste sinérgico dos parâmetros de soldadura. Peso reduzido e máxima compatibilidade. Características: inversão de polaridade para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, motogenerador (+/- 15%). Prontos para utilização em soldadura NO GAS/Flux, transformáveis em MIG-MAG com o kit opcional. Fornecidos com tocha MIG-MAG, cabo e pinça de terra.

# MAXIMA 200 SYNERGIC



**TELWIN**  
ELEMENTS



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



## STANDARD



## OPTIONAL



→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX DC	A <sub>MAX</sub> 40°C Dc EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C Dc EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	DC MIN/MAX	OST	OSS	OAL	OFX	OBZ	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg	
MAXIMA 200 SYNERGIC	816087	230 1ph	20 - 170	140 @ 20%	80	44	22	11	3,2	1,6	16	86	0,7	1,6 3,2	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	45 X 23,5 X 37	11

**EN/** Microprocessor controlled MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA e TIG DC- Lift inverter wire welding machines. They allow great versatility in the use of various types of materials (steel, stainless steel, aluminium) and in all possible applications. The easy and immediate adjustment of the welding parameters makes the products easy to use and grants excellent results, always, also for the less experienced operator. Light and compact, they can be carried easily in any intervention place. Features: polarity reversal for FLUX/ MIG-MAG welding (mod. 200) - thermostatic, overvoltage, undervoltage, motogenerator (+/- 15%) protections. Complete with MIG-MAG torch, work clamp and cable.

**IT/** Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA e TIG DC- Lift controllate a microprocessore. Assicurano una grande versatilità nell'uso dei diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) e nelle possibili applicazioni. La semplicità e immediatezza nella regolazione dei parametri di saldatura rendono i prodotti semplici da usare e garantiscono un risultato sempre eccellente anche per l'operatore meno esperto. Leggere e compatte, possono essere trasportate agevolmente in tutti i luoghi di intervento. Caratteristiche: cambio polarità per saldatura FLUX/MIG-MAG (mod. 200) - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/- 15%). Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

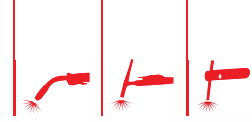
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

# MAXIMA 230 SYNERGIC



**TELWIN**  
ELEMENTS



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



## STANDARD

3m MT15 742180	0,6-0,8mm 722019

## OPTIONAL

MIG READY BOX C 804149	GAS REGULATOR 722119	MIG-MAG TORCH MT15 4m 742181	MMA - MIG/MAG TIG MASK STREAM FLAME 804235 More masks pag. 214	ALUMINIUM KIT 802115	STAINLESS STEEL KIT 802037	NAIL SPOT WELDING KIT 802034	ELECTRODE HOLDER 16mm <sup>2</sup> 3m AX25 804121
	GAS REGULATOR 722341	QUICK GAS CONNECTOR 804208					TIG TORCH ST9V 4m 722563

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
MAXIMA 230 SYNERGIC	816234	230 1ph	20 - 220	180 @ 20%	100	52	32	18	5,0	2,2	87	0,7	1,6 3,2	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	82,5 x 36 x 67	21

FR/ Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. La grande flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) permettent une large variété de domaines d'application. La simplicité et l'immédiateté dans la régulation des paramètres de soudage rendent les produits faciles à utiliser et garantissent un résultat toujours excellent même pour l'opérateur moins expert. Poids réduit et très grande compacité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention. Caractéristiques: changement de polarité pour soudage FLUX/MIG-MAG (mod. 200) - protections thermostatique, survoltage, sousvoltage, surcourant, motogénérateur (+/- 15%). Fournis avec torche MIG-MAG de soudage, câble et pince de masse.

ES/ Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift controladas con microprocesador. La gran flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), permiten una gran variedad de campos de aplicación. La simplicidad y la inmediatez en la regulación de los parámetros de soldadura hacen que los productos sean fáciles de usar y garantizan un resultado siempre excelente incluso para el operador con menos experiencia. Ligeros y compactos, pueden ser transportados fácilmente en todos los lugares de intervención. Características: cambio de polaridad para soldadura FLUX/MIG-MAG (mod. 200) - protecciones térmica, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador (+/- 15%). Equipadas con soplete MIG-MAG, cable y pinza de masa.

# MAXIMA 270



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

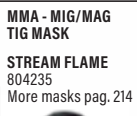


Ø 50 mm

## STANDARD



## OPTIONAL



→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	A <sub>MAX</sub> 40°C / 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C / 40°C DC	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
MAXIMA 270	816126	230 1ph	20 - 250	220 @ 20%	130	60	39	22	6,3	3,3	87	0,7	1,6 / 4	0,6 / 1,2	0,8 / 1	0,8 / 1	0,8 / 1,2	0,8 / 1	IP23	82,5x36 x 67	23

**DE/** Mikroprozessorgesteuerte MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA und TIG DC- Lift Drahtschweißgeräte mit Invertertechnik. Die sehr flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern. Durch die einfache und zügige Einstellung der Schweißparameter, sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich und garantieren ein immer hervorragendes Ergebnis auch für den weniger erfahrenen Bediener. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten transportieren lässt. Eigenschaften: Polungs-Umschaltung für FLUX/MIG-MAG Schweißen (mod. 200) - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%). Komplett mit MIG-MAG Brenner, Massekabel und Masseklemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter de fio contínuo MIG-MAG/FLUX (mod. 200)/BRAZING/MMA e TIG DC- Lift controlados por microprocessador. A grande flexibilidade de utilização e os diferentes materiais soldados (aço, aço inox, alumínio), permitem uma grande variedade de campos de aplicação. A simplicidade e rapidez de regulação dos parâmetros de soldadura tornam o equipamento fácil de utilizar e garantem um resultado sempre excelente mesmo para utilizadores menos experientes. Leves e compactos podem ser transportados facilmente para todos os locais de trabalho. Características: inversão de polaridade para soldadura FLUX/MIG-MAG (mod. 200) - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, motogerador (+/- 15%). Fornecidos com tocha MIG-MAG, cabo e pinça de terra.

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
ELEMENTS

# INFINITY TIG 225 DC-HF/LIFT VRD



**inverter**



Ø 50 mm

## STANDARD



## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138 	<b>GAS REGULATOR</b> 722119 	<b>MMA - MIG/MAG - TIG MASKS</b> STREAM ROBOT 804234 More masks pag. 214 	<b>TIG TORCHES</b> ST26 8m 742616 Green line 4m 742618 8m 742619 + REMOTE DEVICE 802810 	<b>CRYSTAL BOX</b> CLEAR CUP Ø 1,6 - 804204 CHAMPAGNE Ø 1,6 - 804202 	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020 	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm*4m AX50 804123 	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017 	<b>TROLLEY</b> AMERICA 803084 
---	---	--	--	---	--	---	--	--

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 239

## TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
	V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg
INFINITY TIG 225 DC-HF/LIFT VRD + accessories	230	10 - 200	200 @ 25 %	120	82	30	20	4,7	3,2	89	0,7	1,6 / 4	IP23	39 x 15,5 x 29	6

**EN/** Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG-EASY PULSE and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Features: adjustment of multiple parameters of the TIG welding curve - 2/4 strokes operation - remote control connector - VRD device - MMA: adjustable arc force and hot start, anti-stick - protections. Complete with TIG welding accessories.

**IT/** Saldatrice inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO-PULSATO EASY ed MMA in corrente continua (DC). Caratteristiche: regolazione di molteplici parametri della curva di saldatura TIG - funzionamento 2/4 tempi - predisposizione per comando a distanza - dispositivo VRD - MMA: arc force e hot start regolabili, antistick - protezioni varie. Completa di accessori per la saldatura TIG.

**FR/** Poste de soudage inverter TIG (amorçage HF ou LIFT), PULSE TIG-PULSE EASY et MMA en courant continu (DC). Caractéristiques: réglage de plusieurs paramètres de la courbe de soudage TIG - fonctionnement TIG 2/4 temps - prévus pour contrôle à distance - dispositif VRD - MMA: arc force et hot start réglables, antistick - protections. Fourni avec accessoires de soudage TIG.

**ES/** Soldadora inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO, PULSADO EASY y MMA en corriente continua (DC). Características: ajuste de los múltiples parámetros de la curva de soldadura TIG - funcionamiento 2/4 tiempos - predisposición para el control a distancia - dispositivo VRD - MMA: arc force y hot start ajustables, antistick - protecciones. Equipada con accesorios para soldadura TIG.

**DE/** Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), PULSE WIG, EASY PULSE- und MMA Verfahren. Eigenschaften: Einstellung mehrerer Parameter der WIG-Schweißkurve - 2/4 Taktbetrieb - Fernkontrollanschluss - VRD Vorrichtung - MMA: verstellbar arc force und hot start, antistick - Schutzvorrichtungen. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.

**PT/** Aparelho de soldar inverter TIG (início de alta frequência HF e LIFT), TIG PULSADO, PULSADO EASY e MMA em corrente contínua (DC). Características: ajuste dos múltiplos parâmetros da curva de soldadura TIG - funcionamento 2/4 tempos - ligação para controlo remoto - dispositivo VRD - MMA: arc force e hot start ajustáveis, antistick - proteções. Fornecido com acessórios para soldadura TIG.

# INFINITY PLASMA 40



**inverter**



## STANDARD

4m PH  
742685



AIR PRESSURE  
REGULATOR  
125237

3m AX25



## OPTIONAL

PH TORCH  
CONSUMABLES BOX  
804415



CONTENT					
802420 6pcs	802422 2pcs	804418 3pcs	EXTENDED		
			802428 2pcs	802429 2pcs	
802423 6pcs	802425 2pcs				

CIRCULAR CUTTING  
UNIT  
Ø max 680mm  
804169



MMS-10 MOISTURE  
& MIXTURE STOP  
FILTER  
804340



MMS-10 AIR FILTER  
CARTRIDGES (4pcs)  
804343



PLASMA  
CONSUMABLES



Pag. 240

## TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	I <sub>MAX</sub>	η	φ	MAX	I/min	bar	IP	LxWxH	kg	
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	%	mm					cm	kg	
INFINITY PLASMA 40	816145	230 1ph	10 - 40	40 @ 20 %	313	29	4	16	85	0,7	15	100	4 - 5	IP23	55 x 14,5 x 24	6,5

**EN/** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of all conductive materials such as steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. Features: reduced weight and dimensions · warning led for torch under voltage, protections · torch automatic cooling · warning led for consumables change · visualization of air pressure · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. Complete with torch.

**IT/** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti · segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni · raffreddamento automatico della torcia · segnalazione cambio consumabili · visualizzazione pressione aria · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. Completo di torcia.

**FR/** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Caractéristiques: poids et dimensions réduits · signalisation présence tension torche, protections · refroidissement automatique torche · signalisation pour le remplacement des consommables · affichage de la pression d'air · protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. Fourni avec torche.

**ES/** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. Características: peso y dimensiones reducidos · señalación presencia de tensión en soplete, protecciones · enfriamiento automático antorcha · señalación para la sustitución de consumibles · visualización presión aire · protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente. Equipado con antorcha.

**DE/** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Eigenschaften: eingeschränkte Gewicht und Abmessungen · Anzeigen: Brennerspannung, Schutzrichtungen · automatische Kühlung des Brenners · Signalisierung für Verbrauchsmaterialwechsel · Druckluftanzeige · Schutzrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. Komplett mit Brenner.

**PT/** Sistema inverter de corte por jacto de plasma, com ignição por contacto do arco piloto. Permite um corte rápido, sem distorção de todos os materiais condutores, como aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre, latão, etc. Características: peso e dimensões reduzidos · aviso para tochas sob tensão, proteções · arrefecimento automático da tocha · aviso para troca de consumíveis · visualização da pressão do ar · proteções termostática, sobre-tensão, baixa tensão, picos de corrente. Fornecido com tocha.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

# DEFENDER 8 - DEFENDER 12

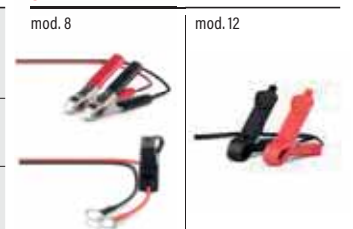
**Tronic**



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg
DEFENDER 8	807558	100 - 240 1ph	15	6 / 12	0,75	0,75	2	20	IP54	5 x 8 x 3	0,2
DEFENDER 12	807607	230 1ph	62	6 / 12	2 (6V) 4 (12V)	2 (6V) 4 (12V)	2	40	IP54	25 x 7,3 x 4,5	0,5

## STANDARD



**EN/** Electronic battery chargers and maintainers with TRONIC technology for WET, GEL, AGM, PbCa, EFB batteries at 6V/12V (mod.8, 12) and 12V/24V (mod.20). Features: signalisation of charge, end of charge - LCD display (mod. 12, 20) - COLD function to charge and maintain batteries at low temperatures (mod. 12, 20) - protection against overloads and polarity reversal. Complete with cable with clamps (mod. 8,12,20) and cable with eyelets (mod.8).

**IT/** Caricabatterie e mantenitori di carica elettronici con tecnologia TRONIC per batterie WET, GEL, AGM, PbCa, EFB a 6V/12V (mod.8, 12) e a 12V/24V (mod.20). Caratteristiche: segnalazione della carica, fine carica - schermo LCD (mod. 12, 20) - funzione COLD per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature (mod. 12, 20) - protezione contro sovraccarico, cortocircuito e inversioni di polarità. Completati di cavo con pinze (mod. 8,12,20) e cavo con occhielli (mod.8).

**FR/** Chargeurs de batterie et de maintenance électroniques avec technologie TRONIC pour batteries WET, GEL, AGM, PbCa, EFB à 6V/12V (mod. 8,12) et 12V/24V (mod. 20). Caractéristiques : signalisation de la charge, fin de charge - affichage LCD (mod. 12, 20) - fonction COLD pour la charge et le maintien de la charge des batteries à basses températures (mod. 12, 20) - protection contre surcharge et inversion polarité. Complètes avec câble avec pinces (mod. 8,12,20) et câble avec oeillets (mod. 8).



# DEFENDER 20



**TELWIN**  
ELEMENTS

**NEW**

**Tronic**



CHARGE &  
MAINTAIN



COLD



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	 V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah <sub>MIN</sub> Ah	Ah <sub>MAX</sub> Ah	IP	 LxWxH cm	kg
DEFENDER 20	807608	230 1ph	120	12 / 24	8 (12V) 4 (24V)	8 (12V) 4 (24V)	8	90	IP54	20,1 x 11 x 5,8	0,8

## STANDARD



**ES/** Cargadores de baterías y de mantenimiento electrónicos con tecnología TRONIC para baterías WET, GEL, AGM, PbCa, EFB 6V/12V (mod.8, 12) y 12V/24V (mod.20). Características: señal la carga, fin de carga · pantalla LCD (mod. 12, 20) · función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas (mod. 12, 20) · protección contra sobrecarga y inversión de polaridad. Equipados con cable con pinzas (mod. 8,12,20) e cable con argollas (mod. 8).

**DE/** Elektronische Batterielade-, und Erhaltungsladegeräte mit TRONIC Technologie für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, PbCa, EFB mit 6V/12V (mod.8, 12) und 12V/24V (mod.20). Eigenschaften: Anzeige des laufenden Ladevorgangs und des Ladeendes · LCD-Anzeige (mod. 12, 20) · COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen (mod. 12, 20) · Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Verpolung. Kabel mit Zangen (mod. 8,12,20) und Kabel mit Ösen (mod. 8) sind enthalten.

**PT/** Carregadores de baterias e manutenção eletrônicos com tecnologia TRONIC para baterias WET, GEL, AGM, PbCa, EFB da 6V/12V (mod. 8,12) e 12V/24V (mod.20). Características: sinalização bateria em carga/carregada · Ecrã LCD (mod. 12, 20) · função COLD para carregar e manter as baterias a baixas temperaturas (mod. 12, 20) · proteção contra sobrecargas, curto-circuitos e inversão de polaridade. Inclui cabo com pinças (mod. 8,12,20) e cabo com olhas (mod. 8).

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS



**Tronic**



**TOURING 15**  
807592



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	LxWxH cm	kg
<b>TOURING 11</b>	807591	230 1ph	60	6 / 12	2 (6V) 6 (12V)	1,5 (6V) 3 (12V)	15 (6V) 25 (12V)	30 (6V) 55 (12V)	10 x 19 x 19	1,8
<b>TOURING 15</b>	807592	230 1ph	130	12 / 24	12 (12V) 6,5 (24V)	6 (12V) 4,5 (24V)	50 (12V) 30 (24V)	115 (12V) 55 (24V)	10 x 19 x 19	2,9
<b>TOURING 18</b>	807593	230 1ph	230	12 / 24	15 (12V) 8 (24V)	9 (12V) 6 (24V)	60 (12V) 50 (24V)	180 (12V) 115 (24V)	10 x 19 x 19	3,4

## OPTIONAL

### FUSES - 10 pcs

5A mod. Touring 11  
802859  
10A mod. Touring 15  
802255  
15A mod. Touring 18  
802256



**EN/** Battery chargers with electronic control of the charging steps, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB batteries with 6V/12V (mod. 11) or 12V/24V (mod. 15-18). With warning LED to indicate battery charge status. Fit with protection against overloads and polarity reversal and recognition of battery voltage.

**IT/** Caricabatterie con controllo elettronico delle fasi di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC). Caricano batterie WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensione 6V/12V (mod. 11) o 12V/24V (mod. 15-18). Segnalano lo stato di carica della batteria tramite LED. Dotati di protezione contro sovraccarichi, inversione di polarità e riconoscimento della tensione della batteria.

**FR/** Chargeurs de batterie avec contrôle électronique des phases de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB avec tension 6V/12V (mod. 11) ou 12V/24V (mod. 15-18). Indiquent l'état de charge de la batterie par LED. Fournis avec protection contre surcharges, inversions de polarité et reconnaissance de la tension de la batterie.

**ES/** Cargadores de baterías control electrónico de las fases de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB con tensión 6V/12V (mod. 11) o 12V/24V (mod. 15-18). Indican el estado de carga de la batería mediante LED. Equipados con protección contra sobrecargas, inversiones de polaridad y reconocimiento de la tensión de la batería.

**DE/** Ladegeräte mit elektronischer Steuerung der Ladephasen sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB Akkumulatoren mit 6V/12V (Mod.11) oder 12V/24V (Mod.15-18) Spannung. Zeigen den Akkuladestatus über LED. Ausgestattet mit Überlastungsschutz, Verpolung und Erkennung der Batteriespannung.

**PT/** Carregadores de baterias com controlo eletrónico das fases de carga, interrupção e rearranque automáticos (TRONIC), para carga de baterias WET, GEL, Pb-Ca, AGM, MF, EFB com voltagem 6V/12V (mod.11) ou 12V/24V (mod. 15-18). LED indicador do estado de carga da bateria. Equipados com proteção contra sobrecarga, inversão de polaridade e reconhecimento da voltagem da bateria.

## Tronic



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

## 2 IN 1: CHARGE & START!



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>I/C</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀️	LxWxH cm	kg
ALASKA 150 START	807576	230 1ph	220	12	20	12	50 / 100	10	200	2	24,5 x 19,5 x 13	5,9

**EN/** Battery chargers, starters and maintainers with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12V (mod.150) and 12V/24V (mod.200) voltage of motorcycles, vehicles, vans, light trucks. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic TRONIC charge and maintenance of WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode • visualization of charging current (CHARGE) • warning LED to indicate battery charge status, end of charge, maintenance (TRONIC) • choice of output voltage, charge voltage, start • protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Caricabatterie, avviatori e mantenitori con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per accumulatori al piombo a 12V (mod.150) e 12V/24V (mod.200) di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, autocarri leggeri. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET,GEL,AGM: SPIRAL, MF,START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC • visualizzazione della corrente di carica (CHARGE) • segnalazione a led della carica, fine carica, mantenimento (TRONIC) • selezione tensione di uscita, corrente di carica, avviamento • protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs de batterie, de maintenance et démarreurs avec contrôle du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12V (mod.150) et 12V/24V (mod.200) de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC • affichage du courant de charge (CHARGE) • LED de signalisation pour indiquer l'état de charge, fin de charge, maintenance (TRONIC) • sélecteur tension de sortie, courant de charge, démarrage • protection contre surcharges et inversions de polarité.



## 2 IN 1: CHARGE & START!



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> kW	P <sub>START</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1WC</sub> A	A <sub>START &amp; MAX</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀	LxWxH cm	kg
ALASKA 200 START	807577	230 1ph	0,3	2,2	12 / 24	25 (12V) 12 (24V)	15 (12V) 8 (24V)	100	150	25 (12V) 30 (24V)	300 (12V) 160 (24V)	2	24,5 x 19,5 x 13	7,6

**ES/** Cargadores de baterías, de mantenimiento y arrancadores de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12V (mod.150) y 12V/24V (mod.200) de motocicletas, automóviles, furgonetas, camiones ligeros. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC · visualización de la corriente de carga (CHARGE) · LED para indicar el estado de carga, fin de carga, mantenimiento (TRONIC) · selección de tensión de salida, corriente de carga, arranque · protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieerhaltungsladegeräte mit Starter, mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakumulatoren mit 12V (mod.150) und 12V/24V (mod.200) Spannung von Motorrädern, Fahrzeugen, Lieferwagen, Kleinlastern. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen TRONIC Aufladung und Erhaltungsladung von WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus · Ladestromanzeige (CHARGE) · LED zum hinweisen die Ladeszustand der Batterie, Ladungsende, Erhaltungsladung (TRONIC) · Anzeige von Ausgangsspannung, Ladestrom, Start · Schutz gegen Überladung und Umpolung.

**PT/** Carregadores de baterias, manutenção e arrancadores com controlo eletrónico da corrente de carga, interrupção e arranque automáticos (TRONIC), para carregar baterias de chumbo-ácido de 12V (mod.150) e 12V/24V (mod.200) de motocicletas, automóveis, carrinhas. Possibilidade de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática e manutenção TRONIC de baterias WET,GEL,AGM: SPIRAL,MF, START-STOP. Características: seleção modo CHARGE, TRONIC · visualização da corrente de carga (CHARGE) · LED para indicar o estado de carga, fim de carga, manutenção (TRONIC) · seleção de voltagem de saída, voltagem de carga, arranque · proteção contra sobrecarga e inversão de polaridade.

# SPRINTER 3000 START - 4000 START - 6000 START



## 2 IN 1: CHARGE & START!



mod. 6000

### SPRINTER 3000 START

829390



#### TECHNICAL DATA

	CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> kW	P <sub>START</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀️	LxWxH cm	kg
SPRINTER 3000 START		829390	230 1ph	1	6,4	12 / 24	45	31	180	300	20	700	3	32 x 38 x 78	16,5
SPRINTER 4000 START		829391	230 1ph	2	12	12 / 24	90	60	300	400	20	1000	4	32 x 38 x 78	19,8
SPRINTER 6000 START		829392	230 1ph	2,2	12	12 / 24	105	70	360	570	20	1550	4	32 x 38 x 78	24

#### OPTIONAL

##### FUSES - 20 pcs

50A mod. Sprinter 3000  
802259  
80A mod. Sprinter 4000  
802260  
100A mod. Sprinter 6000  
802029



**EN/** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start - display of charging and starting current - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Caricabatterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido - visualizzazione della corrente di carica e di avviamento - protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs-démarrateurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide - affichage du courant de charge et de démarrage - protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES/** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V y para el arranque de todos automoviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - visualización de la corriente de carga y de arranque - protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart - Anzeige Lade- und Anlaßstrom - Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**PT/** Carregadores de baterias e arrancadores para carga de baterias de chumbo-ácido (WET/START-STOP) com voltagem 12V/24V e para arranque de todo o tipo de automóveis e carrinhas. Características: seleção de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - visualização da corrente de carga e de arranque - proteção contra sobrecarga e inversão de polaridade.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

ELEMENTS

## EN/

Elements is the range created by Telwin for the DIY experts and for the professionals looking for easy to use, safe, high quality products. A wide and complete offer, where any need finds the best answer: MMA, MIG-MAG and TIG welding machines, PLASMA cutting systems; chargers and starters for any type of vehicle.

## IT/

Elements è la gamma creata da Telwin per gli esperti del fai da te e i professionisti alla ricerca di prodotti semplici da utilizzare, sicuri, di qualità. Un'offerta varia e completa, dove ogni necessità trova la migliore risposta: saldatrici MMA, MIG-MAG e TIG, sistemi di taglio al PLASMA; caricabatterie ed avviatori per ogni tipo di veicolo.

## FR/

Elements est la gamme créée par Telwin pour les experts du bricolage, même les plus exigeants, les professionnels à la recherche de produits simples à utiliser, sûrs, de qualité. Une offre variée et complète, où chaque nécessité trouve sa réponse la meilleure: postes de soudage MMA, MIG-MAG et TIG, systèmes de découpage au PLASMA; chargeurs de batteries et démarreurs pour tout type de véhicule.

## ES/

Elements es la gama creada por Telwin para los expertos del bricolaje, los aficionados más exigentes y los profesionales que buscan productos sencillos para utilizar, seguros y de calidad. Una oferta variada y completa, donde todas las necesidades encuentran la respuesta más satisfactoria: soldadoras MMA, MIG-MAG y TIG, sistemas de corte por PLASMA; cargadores de batería y arrancadores para cualquier tipo de vehículo.

## DE/

Elements heißt das Programm geschaffen von Telwin für erfahrene und anspruchsvollste Heimwerker, Bastler und Profis, die benutzungsfreundliche, sichere und hochwertige Produkte suchen. Ein vielfältiges und lückenloses Angebot, das für jeden Bedarf die richtige Antwort bereithält: MMA-, MIG-MAG- und WIG-Schweißmaschinen, PLASMA Schneidsysteme; Batterieladegeräte und Starter für alle Arten von Fahrzeugen.

## PT/

Elements é a gama desenvolvida pela Telwin para especialistas em bricolage e profissionais que procuram produtos fáceis de usar, seguros e de qualidade. Uma oferta variada e completa, onde todas as necessidades encontram a melhor resposta: aparelhos de soldar MMA, MIG-MAG e TIG, sistemas de corte PLASMA; carregadores de bateria e arrancadores para qualquer tipo de veículo.



DISCOVER ALL THE  
ELEMENTS DISPLAY  
SOLUTIONS



		MMA WELDING CURRENT (A)										DUTY CYCLE EN60974-1	Ø MAX electrode (mm)	PROCESS			SPECIAL FEATURES			SPECIAL ELECTRODES		DISPLAY	WEIGHT (kg)			
AC	DC	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600		MIG-MAG	TIG	GOUGING	MPGE	MV PFC	VRD	CELLULOSIC	ALUMINIUM	DIGITAL					
<b>INVERTER</b>																										
1ph	FORCE 125	■											80@5%	2,5										3,1		
	FORCE 145	■											125@7%	3,2											5,2	
	FORCE 165	■											140@7%	4										5,5		
	FORCE 168 MPGE	■											140@7%	4				■						5,5		
	FORCE 195	■											160@8%	4										5,5		
	FORCE 205	■											180@20%	4										5,8		
	TECNICA 171/S	■											140@25%	4		■								6,6		
	TECNICA 188 MPGE	■											140@25%	4		■		■						7		
	TECNICA 190 TIG	■											160@20%	4		■						■		4,3		
	TECNICA 211/S	■											180@20%	4		■						■		5,8		
	TECHNOLOGY 186 XT MPGE	■											160@35%	4		■		■						10,1		
	TECHNOLOGY 236 XT	■											200@35%	4		■								10,5		
	TECHNOLOGY 238 XT CE/ MPGE	■											200@35%	4		■		■		■	■			10,5		
	ADVANCE 227 XT MV/ PFC VRD	■											200@30% 120@30%	4		■		■		■			■		11,6	
3ph	SUPERIOR 250	■											220@25%	5		■									8,4	
	SUPERIOR 320 CE VRD	■											270@35% 220@42%	6		■				■	■	■	■		10,2	
	SUPERIOR 400 CE VRD	■											330@35% 250@35%	8	■	■	■			■	■	■	■		25	
	SUPERIOR 630 CE VRD	■											500@40% 400@35%	8	■	■	■			■	■	■	■		43	
	LINEAR 350i	■											270@40% 220@40%	6									■		19,2	
	LINEAR 450i	■											400@40% 300@40%	6									■		21	
	LINEAR 500i XD	■											400@60% 300@60%	6									■		23,6	
<b>TRADITIONAL</b>																										
1ph	NORDIKA 1800	■												3,2											13,9	
	NORDIKA 4.181 TURBO	■												4												15,7
	NORDIKA 3200	■												4												21
	NORDIKA 3250	■												5												22
	NORDIKA 4.280 TURBO	■												5												19,2
	ARTIKA 270	■											200@10%	5												25
	EURARC 410	■											300@10%	6												45
	EURARC 322	■											250@15%	5												37
EURARC 422	■											215@35%	6												61	
3ph	LINEAR 280	■											190@35%	5									■		65	
	LINEAR 340	■											260@35%	6									■		80	
	LINEAR 430 HD	■											325@35%	6									■		101	
	LINEAR 530 HD	■											410@45%	8									■		170	
	LINEAR 630 HD	■											500@35%	8									■		180	

## MMA PROCESS

**EN/** 1. Electrode 2. Core 3. Coating 4. Slag 5. Gaseous protection 6. Welding arc 7. Melting pool 8. Base material

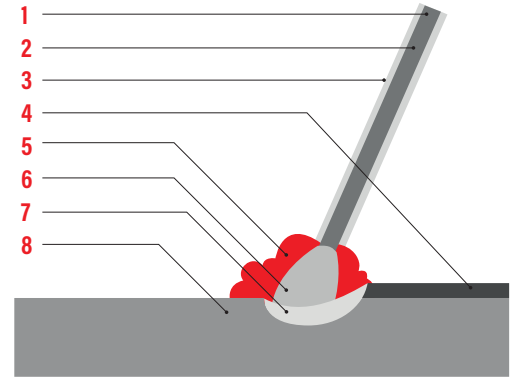
**IT/** 1. Elettrodo 2. Anima 3. Rivestimento 4. Scoria 5. Protezione gassosa 6. Arco di saldatura 7. Bagno di fusione 8. Materiale base

**FR/** 1. Électrode 2. Âme 3. Revêtement 4. Scorie 5. Protection gazeuse 6. Arc de soudage 7. Bain de fusion 8. Matériau de base

**ES/** 1. Electrodo 2. Alma 3. Rivestimento 4. Escoria 5. Protección gassosa 6. Arco de soldadura 7. Baño de fusión 8. Material de base

**DE/** 1. Elektrode 2. Kern 3. Umhüllung 4. Schlacke 5. Gasschutz 6. Schweißbogen 7. Schmelzbad 8. Grundstoff

**PT/** 1. Elétrodo 2. Alma 3. Revestimento 4. Escória 5. Proteção gasosa 6. Arco de soldadura 7. Banho de fusão 8. Material de base



## MMA FEATURES

### PLUS

**EN/** Highly practical • Highly economic • Without gas bottles • Welding in any positions

**IT/** Elevata praticità • Alta economicità • Assenza di bombole gas • Saldatura in tutte le posizioni

**FR/** Aspect pratique extrême • Haut économique • Pas de bouteille de gaz • Soudage en toutes positions

**ES/** Elevada practicidad • Alta economicidad • Ausencia de bombonas de gas • Soldadura en todas las posiciones

**DE/** Praktische Handhabung • Kostengünstig • Keine Gasflaschen • Schweißen in allen Lagen

**PT/** Muito prática • Muito económica • Ausência de garrafas de gás • Soldadura em todas as posições

### MINUS

**EN/** Low productivity • Slag removal from the piece

**IT/** Limitata produttività • Rimozione delle scorie dal pezzo

**FR/** Productivité limitée • Élimination scories de la pièce

**ES/** Limitada productividad • Eliminación de escorias de la pieza

**DE/** Beschränkte Produktivität • Entfernung der Schlacke vom Werkstück

**PT/** Produtividade limitada  
Eliminação de escórias da peça



## DUTY CYCLE (EN 60974)

**EN/** The Duty Cycle is the number of minutes within an interval of 10 minutes during which one welding machine can operate continuously at a given current. The Duty Cycle for the maximum current depends on the temperature at which it is measured; TELWIN states all Duty Cycle at an ambient temperature of 40°C.

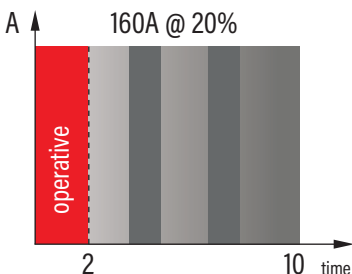
**IT/** Il Duty Cycle è il numero di minuti in un intervallo di 10 minuti durante i quali una saldatrice può lavorare continuamente ad una data corrente. Il Duty Cycle relativo alla massima corrente dipende dalla temperatura alla quale viene misurato; TELWIN dichiara tutti i Duty Cycle alla temperatura ambiente di 40°C.

**FR/** Le Cycle de travail correspond au nombre de minutes, dans un intervalle de 10 minutes, durant lesquelles un poste de soudage peut fonctionner en continu à une certaine courant. Le Cycle de travail relatif au courant maximal dépend de la température à laquelle il est mesuré; TELWIN déclare tous ses Cycles de travail à la température ambiante de 40°C.

**ES/** El Duty Cycle es el número de minutos, en un intervalo de 10 minutos, durante los cuales una soldadora puede trabajar continuamente a una determinada corriente. El Duty Cycle relativo a la máxima corriente depende de la temperatura a la cual se mide; TELWIN declara todos los Duty Cycle a la temperatura ambiente de 40°C.

**DE/** Die Einschaltdauer sagt aus, wie viele Minuten eine Schweißmaschine in einem 10 Minuten langen Zeitraum mit einer bestimmten Stromstärke kontinuierlich arbeiten kann. Die Einschaltdauer für den Höchststrom hängt davon ab, bei welcher Temperatur gemessen wird. Die von TELWIN genannten Einschalt Dauern beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 40°C.

**PT/** O Ciclo de Trabalho é o número de minutos, num intervalo de 10 minutos, durante os quais um aparelho de soldar pode funcionar continuamente a uma determinada corrente. O Ciclo de Trabalho relativo à corrente máxima depende da temperatura à qual de mede; a TELWIN declara todos os Ciclos de Trabalho à temperatura ambiente de 40°C.



### EXAMPLE

**EN/** I can weld continuously for 2 minutes before the welding machine stops for the first time.

**IT/** Posso saldare ininterrottamente per 2 minuti prima che la saldatrice si fermi per la prima volta.

**FR/** Je peux souder en continu pendant 2 minutes avant le poste de soudage s'arrêter pour la première fois.

**ES/** Puedo soldar continuamente 2 minutos, antes de que la soldadora se detiene por la primera vez.

**DE/** Ich kann kontinuierlich 2 Minuten lang schweißen, bevor die Schweißmaschine zum ersten Mal aufhört.

**PT/** Posso soldar continuamente 2 minutos, antes que o aparelho de soldar pare pela primeira vez.



## PRODUCTS & ELECTRODES

Products	Current	Electrode Types					
		RT	BS	SS	CI	AL	CE
<b>INVERTER</b>							
Infinity, Force, Tecnica, Advance, Technology XT Superior 250, Linear i	DC	✓	✓	✓	✓		
Technology 238 XT CE/MPGE, Superior 320 CE VRD, Superior 400 CE VRD, Superior 630 CE VRD	DC <sub>CE</sub>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>TRADITIONAL</b>							
Nordica, Nordika, Artica 270, Eurarc 410	AC	✓					
Eurarc 322, 422	2AC	✓	✓				
Linear	DC	✓	✓	✓	✓	✓	

## CELLULOSIC ELECTRODES (CE MODELS)

**EN/** Adequate to weld pipes (deep and "viscous" pool) where it is necessary to be resistant to gas, water and liquids under pressure in general.

**IT/** Adatti alla saldatura di tubazioni (bagno profondo e "viscoso") dove è necessaria la tenuta al gas, all'acqua, ai liquidi in pressione in genere.

**FR/** Prévu pour le soudage de conduites (bain profond et visqueux) exigeant l'étanchéité au gaz, à l'eau et aux liquides sous pression en général.

**ES/** Adecuados para la soldadura de tuberías (baño profundo y viscoso) donde es necesaria la estanqueidad al gas, al agua, a los líquidos a presión en general.

**DE/** Zum Schweißen von Rohrleitungen geeignet, wenn gegen Gas, Wasser oder Druckflüssigkeiten im Allgemeinen abgedichtet werden muss (tiefreichendes, viskoses Schweißbad).

**PT/** Adequados para soldadura de tubos (banho profundo e viscoso) onde é necessária resistência a gás, água, e líquidos sob pressão em geral.

## ELECTRODES & CURRENTS

**EN/** Welding current mean values (A)

**IT/** Valori medi corrente saldatura (A)

**FR/** Valeurs moyenne courante soudage (A)

**ES/** Valores mediana corriente soldadura (A)

**DE/** Mittelwerte des Schweißstroms (A)

**PT/** Valores médios corrente soldadura (A)

Ø <sub>E</sub> mm	1,6	2	2,5	3,25	4	5	6
<b>RT</b>	30-55	40-70	50-100	80-130	120-170	150-250	220-370
<b>BS</b>	50-75	60-100	70-120	110-150	140-200	190-260	250-320
<b>CE</b>	20-45	30-60	40-80	70-120	100-150	140-230	200-300

## LEGENDA

<b>RT</b>	Rutile Rutile	Rutile Rutile	Rutile Rútilo
<b>BS</b>	Basic Basico	Basique Básico	Basisch Básico
<b>CI</b>	Cast Iron Ghisa	Fonte Fundición	Gußeisen Ferro fundido
<b>SS</b>	Stainless steel Acciaio inox Acier inox	Acero inoxidable Edelstahl Aço inox	
<b>AL</b>	Aluminium Alluminio Alumínio	Aluminio Aluminium Alumínio	
<b>CE</b>	Cellulosic Cellulosico Cellulosique	Cellulosico Zellulosisch Celulósico	
<b>AC</b>	Alternate current Corrente alternata Courant alternatif	Corriente alternada Wechselstrom Corrente alternada	
<b>2AC</b>	Alternate current - double output Corrente alternata - doppia uscita Courant alternatif - sortie double Corriente alterna - salida doble Wechselstrom - doppel Ausgang Corrente alternada - saída dupla		
<b>DC</b>	Continuous current Corrente continua Courant continu Corriente continua Gleichstrom Corrente contínua		
<b>ØE</b>	Electrode diameter Diámetro eletrodi Diamètre électrodes Diámetro electrodos Elektroden Durchmesser Diâmetro elétrodos		



## inverter



### TECHNICAL DATA

CE   EAC   TÜV SÜD	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	TELWIN 0/USE / 0/20 °C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / EN 60274-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC / EN 60274-1 A	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
mod. 145, 165		V (50-60Hz)	A		A	A	V	A	A	kW	kW	kW	%	mm		cm	kg		
<b>FORCE 125 + accessories in cardboard carry case</b>	815872	230 1ph	10 - 80	50% @ 80A	80 @ 5%	-	72	15	-	2,3	-	3	10	82	0,6	1,6 / 2,5	IP21	32 x 37 x 14,5	3,1
<b>FORCE 145 + accessories in plastic carry case</b>	815856	230 1ph	10 - 130	60% @ 125A	125 @ 7%	-	72	27	-	3,5	-	5	16	82	0,6	1,6 / 3,2	IP21	38 x 42 x 17	5,2
<b>FORCE 165 + accessories in plastic carry case</b>	815857	230 1ph	10 - 150	60% @ 150A	140 @ 7%	-	72	31	-	4,1	-	6	16	82	0,6	1,6 / 4	IP21	38 x 42 x 17	5,5
<b>FORCE 195 + accessories in plastic carry case</b>	815859	230 1ph	15 - 170	40% @ 170A	160 @ 8 %	55	72	32	10	5	1,5	7	16	84	0,6	1,6 / 4	IP21	38 x 42 x 17	5,5
<b>FORCE 205 + accessories in plastic carry case</b>	816238	230 1ph	10 - 200	95% @ 180A	180 @ 20 %	110	82	36	19	5,6	3,1	8	16	86	0,7	1,6 / 4	IP23	32,5 x 42,5 x 17,5	5,8

**EN/** MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: compact and light - robust, elevated construction against dust, water and dirt (mod. 205) - high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations - arc force, hot start and anti-stick devices - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* (±15%) protections.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: leggere e compatte - struttura robusta e rialzata contro polvere, acqua e sporco (mod. 205) - elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione - dispositivi arc force, hot start, anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (±15%).

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: rutilles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: légères et compactes - construction robuste et surélevée contre la poussière, l'eau et la saleté (mod. 205) - très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation - dispositifs arc force, hot start, antistick - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (± 15%).

# FORCE 145 - FORCE 165 - FORCE 195 - FORCE 205



**inverter**



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

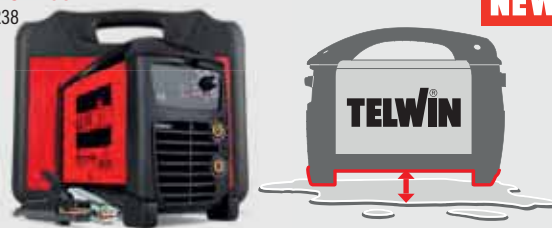
CHARGING & STARTING

INDEX



**FORCE 205**  
816238

**NEW**



**ELEVATED STRUCTURE VS WATER & DUST**

## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**

TRIBE 9-13 804233  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES STEEL**

Ø 1,6mm - 15pcs 802616  
Ø 2mm - 15pcs 802617  
Ø 2,5mm - 15pcs 802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
mod. 145, 165, 195, 205  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
mod. 165, 195, 205  
802620



**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**

Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
mod. 145, 165, 195, 205  
802624



**BASIC ELECTRODES STEEL**

Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
mod. 145, 165, 195, 205  
802622



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
mod. 145, 165, 195, 205  
802749



**MAGNETIC HOLDERS**

23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



**GLOVES**

MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223



**ES/ Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Características: ligeras y compactas - construcción robusta y elevada contra el polvo, el agua y la suciedad (mod. 205) - alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).**

**DE/ MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Verwendbare Elektroden: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahl elektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: leicht und kompakt - robuste, aufgeständerte Konstruktion gegen Staub, Wasser und Schmutz (mod. 205) - hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung - Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por elétrodo, MMA, em corrente contínua (DC). Possibilidade de utilização com elétrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido, etc. Características: leves e compactos - construção robusta e elevada contra pó, água e sujidade (mod. 205) - elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogenerador\* (± 15%).**

# FORCE 125 - FORCE 145



**inverter**



**PROMOTION PACKAGE**



**PROMOTION PACKAGE**



## TECHNICAL DATA

CE	ERC	TUV	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN 0/USE 0/20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	A	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		mod. 145		V (50-60Hz)	A		A	V	A	kW	kW	A	%	mm		cm	kg		
			<b>FORCE 125 + accessories &amp; welding helmet</b>	815861	230 1ph	10 - 80	50% @ 80A	80 @ 5%	72	15	2,3	3	10	82	0,6	1,6 2,5	IP21	30 x 12,5 x 22,5	3,5
			<b>FORCE 145 + accessories &amp; welding helmet</b>	815862	230 1ph	10 - 130	60% @ 125A	125 @ 7%	72	27	3,5	5	16	82	0,6	1,6 3,2	IP21	30 x 12,5 x 22,5	4,2

**EN/** MMA inverter, electrode welding machines in direct current (DC). Usable electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: compact and light · high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations · arc force, hot start and anti-stick devices · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* (± 15%) protections. Force 125 and 145 are complete with mask and MMA welding accessories. Force 165 is complete with automatic mask and MMA welding accessories.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: leggere e compatte · elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione · dispositivi arc force, hot start, anti-stick · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%). Force 125 e 145 sono complete di maschera e accessori per la saldatura MMA. Force 165 è completa di maschera automatica e accessori per la saldatura MMA.

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode, MMA, en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: rutilés, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: légères et compactes · très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation · dispositifs arc force, hot start, anti-stick · protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* (± 15%). Force 125 et 145 sont fournis avec masque et accessoires de soudage MMA. Force 165 est fourni avec masque automatique et accessoires de soudage MMA.



**inverter**



**PROMOTION PACKAGE**

**OPTIONAL**

<p><b>RUTILE ELECTRODES STEEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 1,6mm - 15pcs 802616</li> <li>Ø 2mm - 15pcs 802617</li> <li>Ø 2,5mm - 15pcs 802618</li> <li>Ø 3,2mm - 10pcs mod. 145, 165 802619</li> <li>Ø 4mm - 8pcs mod. 165 - 802620</li> </ul>	<p><b>RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 2,5mm - 10pcs 802623</li> <li>Ø 3,2mm - 8pcs mod. 145, 165 802624</li> </ul>	<p><b>BASIC ELECTRODES STEEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 2,5mm - 10pcs 802621</li> <li>Ø 3,2mm - 8pcs mod. 145, 165 802622</li> </ul>	<p><b>RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø 2mm - 2,5 kg 802737</li> <li>Ø 2,5mm - 2,5 kg 802739</li> <li>Ø 3,2mm - 4 kg mod. 145, 165 802749</li> </ul>	<p><b>MAGNETIC HOLDERS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>23 kg - 802583</li> <li>34 kg - 804130</li> <li>More pag. 228</li> </ul>	<p><b>GLOVES MONTANA - 804336</b></p> <p>More gloves pag. 223</p>
--	---	--	--	--	---

**TECHNICAL DATA**

CE	EARL	TUV SUD	CODE	V <sub>I</sub> PH	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN 0% USE / 20°C	A <sub>MAX</sub> 140°C DC EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	φ	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
			815863	230 1ph	10 - 150	60% @ 150A	140 @ 7%	72	31	4,1	6	16	82	0,6	1,6 / 4	IP21	30 x 12,5 x 22,5	4,2

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo, MMA, en corriente continua (DC).** Electrodo utilizables: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, etc. Características: ligeras y compactas - alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%). Force 125 y 145 son equipadas con mascara y accesorios para soldadura MMA. Force 165 es equipada con mascara automática y accesorios para soldadura MMA.

**DE/ MMA Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC).** Verwendbare Elektroden: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahl Elektroden, Gußeisenelektroden usw. Eigenschaften: leicht und kompakt - hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung - Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%). Force 125 und 145 sind komplett mit Maske und Schweißzubehör für MMA Schweißen. Force 165 ist komplett mit automatischer Maske und Schweißzubehör für MMA Schweißen.

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por eléctrodo, MMA, em corrente continua (DC).** Possibilidade de utilização com eléctrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido, etc. Características: leves e compactos - elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogenerador\* (± 15%). Force 125 e 145 fornecidas com máscara TIGER e acessórios para soldadura MMA. Force 165 fornecida com máscara automática e acessórios para soldadura MMA.

## MPGE - MULTI PROTECTIONS FOR GENERATOR

**EN/** All TELWIN inverters guarantee correct operation for power supply voltage variations of up to 15%. Unless they are properly stabilised, motor generator units may not guarantee such a narrow voltage range. The "MPGE" models, in particular, guarantee better performance, with multiprotections against power supply instability. They are extremely easy to handle and transport so that there is maximum freedom of movement, as compared to engine-driven welders, even when far away from the power supply. Models carrying the "CE" name have been specially designed for welding pipes.



**IT/** Tutti gli inverter TELWIN garantiscono il corretto funzionamento per variazioni della tensione di alimentazione fino al 15%. I motogeneratori, se non adeguatamente stabilizzati, potrebbero non assicurare una tensione entro tali variazioni. I modelli specifici "MPGE" garantiscono una migliore funzionalità grazie a protezioni multiple contro le instabilità dell'alimentazione. L'estrema maneggevolezza e trasportabilità assicura la massima libertà di movimento rispetto alle motosaldatrici, anche a grande distanza dall'alimentazione. I modelli contrassegnati dalla sigla "CE" sono appositamente studiati per saldare le tubazioni.

**FR/** Tous les inverseurs TELWIN garantissent un fonctionnement correct en cas de variation de jusqu'à 15% de la tension d'alimentation. Si mal stabilisés, les motogénérateurs risquent de ne fournir aucune tension à l'intérieur de ces variations. Les modèles spécifiques "MPGE" garantissent un fonctionnement supérieur grâce à leur protections multiples contre les instabilités d'alimentation. L'extrême maniabilité et facilité de transport se traduisent par une grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés, y compris à grande distance de l'alimentation. Les modèles portant le label "CE" ont été spécifiquement projetés pour le soudage des conduites.

**ES/** Todos los inverter TELWIN garantizan el correcto funcionamiento para variaciones de la tensión de alimentación de hasta el 15%. Los motogeneradores, si no se estabilizan adecuadamente, podrían no asegurar la tensión con estas variaciones. Los modelos específicos "MPGE" garantizan una mejor funcionalidad gracias a protecciones múltiples contra las inestabilidades de la alimentación. La extrema manejabilidad y facilidad de transporte asegura la máxima libertad de movimiento respecto a las motosoldadoras, incluso a gran distancia de la alimentación. Los modelos marcados con la sigla "CE" han sido específicamente estudiados para soldar las tuberías.

**DE/** Alle Inverter von TELWIN arbeiten bei einer Änderung der Versorgungsspannung von bis zu 15% garantiert einwandfrei. Nicht angemessen stabilisierte Stromaggregate hingegen könnten einen Betrieb innerhalb dieser Schwankungsbreite nicht sicherstellen. Die spezifischen Modelle "MPGE" garantieren bessere Funktionseigenschaften dank mehrfache Schutzvorrichtungen gegen Spannungsschwankungen. Da sie äußerst handlich und transportfreundlich sind, ist im Gegensatz zu fahrbaren Schweißaggregaten höchste Bewegungsfreiheit gegeben, auch wenn die nächste Stromquelle weit entfernt ist. Die mit dem Kürzel "CE" gekennzeichneten Modelle sind speziell zum Schweißen von Rohrleitungen ausgelegt.

**PT/** Todos os inverter TELWIN garantem o correto funcionamento para variações da voltagem de alimentação até 15%. Se não estiverem adequadamente estabilizados os motogeneradores não podem assegurar uma voltagem com estas variações. Os modelos "MPGE", em particular, garantem um melhor desempenho graças a proteções múltiplas contra a instabilidade da alimentação. São extremamente fáceis de manusear e transportar em comparação com os motossoldadores tradicionais, mesmo quando afastados da fonte de alimentação. Os modelos marcados com a sigla "CE" foram especialmente concebidos para soldar tubos.



## FEATURES

**EN/** Great freedom of movement compared to traditional engine-driven welding machines • Can be used without mains power supply • High performance with power supplies lacking stability • MPGE: control device of the waveform, filter against input peaks, stabilization of oscillations.

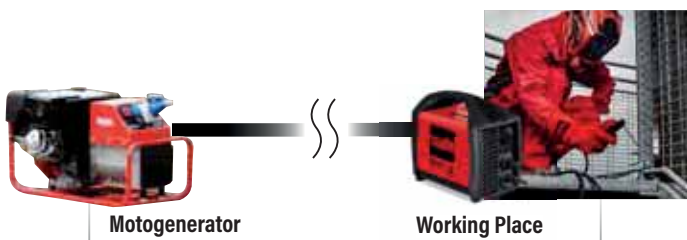
**IT/** Ampia libertà di movimento rispetto ad una motosaldatrice tradizionale • Uso in assenza della rete elettrica • Alte prestazioni con alimentazioni poco stabili • MPGE: dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi di ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni.

**FR/** Grande liberté de mouvement par rapport aux postes de soudage motorisés classiques • Utilisation possible en l'absence de réseau d'alimentation électrique • Hautes performances en cas d'alimentations peu stables • MPGE: dispositif de commande de la forme d'onde, filtre contre pics d'entrée, stabilisation des oscillations.

**ES/** Amplia libertad de movimientos respecto a una motosoldadora tradicional • Uso sin red eléctrica • Altas prestaciones con alimentaciones poco estables • MPGE: dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra picos de entrada, estabilización de las oscilaciones.

**DE/** Größere Bewegungsfreiheit als mit einem konventionellen fahrbaren Schweißaggregat • Betrieb auch ohne Netzversorgung möglich • Hohe Leistungen bei wenig stabilen Versorgungsverhältnissen • MPGE: Steuerungsvorrichtung der Wellenform, Filter gegen Peak-Eingang, Stabilisierung der Schwingungen.

**PT/** Grande facilidade de movimentos em comparação com motossoldadores tradicionais • Adequados para trabalhar em locais sem ligação à rede elétrica • Excelente rendimento, mesmo com corrente instável • MPGE: dispositivo de controlo da forma de onda, filtro contra picos de corrente e estabilização das oscilações.



# FORCE 168 MPGE - TECNICA 188 MPGE



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
16mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
mod.188  
801096



**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
**STREAM FLAME**  
804235  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES  
STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802624

**BASIC  
ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
802749

**TIG WELDING KIT**  
mod.188  
801097



**GLOVES**  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223



**TECNICA 188 MPGE**  
816012



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> MIN DC	TELWIN %USE 20°C	A <sub>MAX</sub> MAX 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 60% 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	P <sub>MIN</sub> MIN GEN kW	η	φ	Ø DC MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg	
<b>FORCE 168 MPGE + accessories in plastic carry case</b>	816211	230 1ph	10 - 150	60% @ 150A	140 @ 7%	-	72	31		4,1	-	6	16	82	0,6	1,6 4	IP21	38 x 42 x 17	5,5
<b>TECNICA 188 MPGE + accessories in plastic carry case</b>	816212	230 1ph	10 - 150	88% @ 150A	140 @ 25%	95	75	28	17	4,2	2,6	6	16	86	0,7	1,6 4	IP23	38 x 42 x 17	7

**EN/** Inverter, MMA electrode welding machines (and TIG in direct current (DC), with scratch striking mod.188). Flexibility of use with following electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron. Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations - multiple MPGE protections\* - arc force, hot start, anti-stick devices - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA (e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio mod.188). Flessibilità di impiego con elettrodi rutili, basici, inox, ghisa. Caratteristiche: elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione - protezioni multiple MPGE\* - dispositivi arc force, hot start, anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente.

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode, MMA (et TIG en courant continu (DC) avec amorçage à contact mod. 188). Utilisation facile avec les électrodes: rutilés, basiques, inox, fonte. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation - protections multiples MPGE\* - dispositifs arc force, hot start, anti-stick - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant.

**ES/** Soldadoras inverter a electrodo, MMA (y TIG en corriente continua (DC) con encendido a raspadura mod. 188). Flexibilidad de uso con los electrodos: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación - protecciones múltiples MPGE\* - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente.

**DE/** MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen (und WIG mit Gleichstrom (DC) mit Streifenzündung mod.188). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisen. Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung - multiplen, MPGE-Schutzfunktionen\* - Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter por elétrodo, MMA, em corrente contínua (DC) (e TIG com início por raspagem mod. 188). Possibilidade de utilização com uma vasta gama de elétrodos: rutilo, básico, aço inox, ferro fundido. Características: elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação - proteções múltiplas MPGE\* - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente.



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
16mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
801096



**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
**TRIBE 9-13**  
804233  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620

**RUTILE ELECTRODES  
STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802623  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802624

**BASIC  
ELECTRODES  
STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs  
802621  
Ø 3,2mm - 8pcs  
802622

**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm - 4 kg  
802749

**TIG WELDING KIT**  
801097



Consumables:  
TIG pag. 239

## TECNICA 171/S

816003



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX DC	TELWIN 0/USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
	V (50-60Hz)	A		% @ 150A	A @ 25 %	A	V	A	A	kW	kW	kW	A	%	mm		cm	kg
<b>TECNICA 171/S + accessories in plastic carry case</b>	816203	230 1ph	10 - 150	88% @ 150A	140 @ 25 %	95	75	28	17	4,2	2,6	6	16	86	0,7 1,6 4	IP23	32,5 x 42,5 x 17,5	6,6

**EN/ MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking. Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron, etc. Features: robust, elevated construction against dust, water and dirt (mod. 211/S) - high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations - arc force, hot start and anti-stick devices - display showing the set welding current (mod. 211/S) - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* (± 15%) protections.**

**IT/ Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio. Impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, ecc. Caratteristiche: struttura robusta e rialzata contro polvere, acqua e sporco (mod. 211/S) - elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione - display per la visualizzazione della corrente di saldatura impostata (mod. 211/S) - dispositivi arc force, hot start, anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).**

**FR/ Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à contact. Utilisation avec les électrodes les plus différentes: rutiles, basiques, inox, fonte, etc. Caractéristiques: construction robuste et surélevée contre la poussière, l'eau et la saleté (mod. 211/S) - très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation - dispositifs arc force, hot start, anti-stick - affichage du courant de soudage sélectionné (mod. 211/S) - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (± 15%).**





**NEW**

**inverter**



MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

**OPTIONAL**

**MMA WELDING KIT**  
16mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
801096



**RUTILE ELECTRODES STEEL**

- Ø 1,6mm - 15pcs 802616
- Ø 2mm - 15pcs 802617
- Ø 2,5mm - 15pcs 802618
- Ø 3,2mm - 10pcs 802619
- Ø 4mm - 8pcs 802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**

- Ø 2,5mm - 10pcs 802623
- Ø 3,2mm - 8pcs 802624
- BASIC ELECTRODES STEEL**
- Ø 2,5mm - 10pcs 802621
- Ø 3,2mm - 8pcs 802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

- Ø 2mm - 2,5 kg 802737
- Ø 2,5mm - 2,5 kg 802739
- Ø 3,2mm - 4 kg 802749

**TIG WELDING KIT**  
801097



Consumables:  
TIG pag. 239

**TECNICA 211/S**

816240



**ELEVATED STRUCTURE VS WATER & DUST**

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	TELWIN 0/USE / 0/20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C / A 40°C / DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C / DC EN 60974-1	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> / GEN	η	φ	Ø <sub>MIN</sub> / DC / MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A		A	A	V	A	A	kW	kW	kW	A	%	mm		cm	kg	
TECNICA 211/S + accessories in plastic carry case	816236	230 1ph	10 - 180	95% @ 180A	180 @ 20%	110	82	36	19	5,6	3,1	8	16	86	0,7	1,6 4	IP23	32,5 x 42,5 x 17,5	5,8

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidable, de fundición, etc. Características: construcción robusta y elevada contra el polvo, el agua y la suciedad (mod. 211/S) - alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación - dispositivos arc force, hot start, anti-stick - pantalla de visualización de la corriente de soldadura seleccionada (mod. 211/S) - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).**

**DE/ MMA und WIG Inverterschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifenzündung. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden, usw. Eigenschaften: robuste, erhöhte Konstruktion gegen Staub, Wasser und Schmutz (mod. 211/S) - hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung - Arc-Force, Hot-Start, Antistick Vorrichtungen - Display mit Anzeige des eingestellten Schweißstroms (mod. 211/S) - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter MMA e TIG, em corrente contínua (DC) com início por raspagem. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de eletrodos: rutilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido, etc. Características: construção robusta e elevada contra o pó, a água e a sujidade (mod. 211/S) - elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação - dispositivos arc force, hot start e anti-stick - visualização da corrente de soldadura configurada (mod. 211/S) - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogenerador (+/- 15%).**

## VRD: IMPROVES SAFETY DURING WELDING OPERATIONS



### EN/ VRD: Improves safety during welding operations

The Voltage Reduction Device (VRD) is a device used to decrease output voltage to a safe level when the welding machine is on but not in welding conditions. This grants the operator's safety: he can come into contact with the electrode without risks, until welding operations are resumed. (mines or shipyards, etc.).

### IT/ VRD: Migliora la sicurezza nelle operazioni di saldatura

Il VRD (Voltage Reduction Device) è un dispositivo che riduce la tensione in uscita ad un livello di sicurezza quando la saldatrice è accesa ma non in condizioni di saldatura garantendo l'incolumità dell'operatore che può venire a contatto con l'elettrodo senza rischi finché non riprende la saldatura (miniere, cantieri navali, ecc.).

### FR/ VRD: Améliore la sécurité dans les opérations de soudage

Le VRD (Voltage Reduction Device) est un dispositif qui réduit la tension en sortie à un niveau de sécurité quand le poste de soudage est allumé mais n'est pas en conditions de soudage. Il garantit la sécurité de l'opérateur qui peut entrer en contact avec l'électrode sans risques jusqu'à ce qu'on ne reprenne les opérations de soudage. (mines ou chantiers navals, etc.).

### ES/ VRD: Mejora la seguridad en las operaciones de soldadura

El VRD (Voltage Reduction Device) es un dispositivo que reduce la tensión eléctrica en salida a un nivel de seguridad, cuando la soldadora se encuentra encendida, pero no en condiciones de soldadura. Este dispositivo garantiza la incolumidad del operador, que puede entrar en contacto con el electrodo sin riesgos hasta que reanude las operaciones de soldadura (minas o astilleros, etc.).

### DE/ VRD: Mehr Sicherheit bei Schweißarbeiten

Die Einrichtung VRD (Voltage Reduction Device) dient dazu, die Ausgangsspannung auf ein sicheres Niveau abzusenken, wenn die Schweißmaschine zwar eingeschaltet, aber nicht schweißbereit ist. Die Sicherheit des Bedieners wird so sichergestellt, der mit der Elektrode gefahrlos in Berührung kommen kann, solange die Schweißarbeiten nicht wieder aufgenommen sind (Bergwerken, Schiffswerften, usw.).

### PT/ VRD: Maior segurança durante trabalhos de soldadura

O VRD (Voltage Reduction Device) é um dispositivo que diminui a potência de saída para um nível seguro quando o aparelho de soldar está ligado mas não em condições de soldar. Maior segurança para o operador, que pode tocar no elétrodo sem risco, até que as operações de soldadura sejam retomadas (minas, estaleiros, etc.).



## MMA & TIG LIFT

### EN/ Use with MMA and TIG DC-Lift

- Arc force and hot start adjustment: best arc strike and welding seam
- User-friendly: easy reading of parameters thanks to the digital panel
- Inverter quality

### IT/ Utilizzo in MMA e TIG DC-Lift

- Regolazione arc force e hot start: migliore innesco dell'arco e del cordone di saldatura
- User-friendly: facile lettura dei parametri grazie al pannello digitale
- Qualità inverter

### FR/ Utilisation en MMA et TIG DC-Lift

- Réglage arc force et hot start: excellent amorçage de l'arc et du cordon de soudage
- User-friendly : lecture facile des paramètres grâce au panneau digital
- Qualité inverter

### ES/ Uso en MMA y TIG DC-LIFT

- Regulación arc force y hot start: optimización del cebado del arco y del cordón de soldadura
- User-friendly: lectura fácil de los parámetros gracias al cuadro digital
- Calidad inverter

### DE/ Einsatz in MMA und WIG DC-Lift

- Einstellung Arc-Force und Hot-Start: Optimierung der Lichtbogenzündung und der Schweißnaht
- Benutzerfreundlich: die Parameter lassen sich auf dem Digitaldisplay leicht ablesen
- Inverterqualität

### PT/ Utilização em mma e tig dc lift

- Regulação arc force e hot start: otimização do arco e do cordão de soldadura
- Fácil de usar: leitura fácil dos parâmetros graças ao painel digital
- Qualidade inverter

**TIG  
LIFT**



# TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
16mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
801096



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs 802616  
Ø 2mm - 15pcs 802617  
Ø 2,5mm - 15pcs 802618  
Ø 3,2mm - 10pcs 802619  
Ø 4mm - 8pcs 802620

**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs 802623  
Ø 3,2mm - 8pcs 802624

**BASIC ELECTRODES STEEL**  
Ø 2,5mm - 10pcs 802621  
Ø 3,2mm - 8pcs 802622

**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm - 2,5 kg 802737  
Ø 2,5mm - 2,5 kg 802739  
Ø 3,2mm - 4 kg 802749

**TIG WELDING KIT**  
801097



**GLOVES**  
**MONTANA** - 804336  
More gloves pag. 223



**TECNICA 190 TIG/MMA DC LIFT VRD**  
816220



## TECHNICAL DATA

CE	ERC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / USE	TELWIN %/USE	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> / GEN	η	φ	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	%	A	A	V	A	A	kW	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg
		<b>TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD</b>	230 1ph	10 - 170	88% @ 150A	160 @ 20 %	110	78	29	17	4,4	2,6	6	16	86	0,7 1,6 4	IP23	30 x 13 x 23	4,3

**EN/** TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys. Features: VRD device - display to check welding current - MMA regulations: arc force and hot start - MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron - thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator\* (± 15%) protections.

**IT/** Saldatrice inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe. Caratteristiche: dispositivo VRD - display per la visualizzazione della corrente di saldatura - regolazioni MMA: arc force e hot start - elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

**FR/** Poste de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages. Caractéristiques: dispositif VRD - affichage numérique courant de soudage - réglages en MMA: arc force et hot start - électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte - protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur\* (± 15%).

**ES/** Soldadora inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones. Características: dispositivo VRD - visualización de la corriente de soldadura - regulaciones en MMA: arc force and hot start - electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición - protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador\* (± 15%).

**DE/** Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeitet mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen. Eigenschaften: VRD Vorrichtung - Anzeige von Schweißstrom - MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start - Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat\* (± 15%).

**PT/** Aparelho de soldar inverter TIG (LIFT) e MMA em corrente continua (DC). Possibilidade de utilização com uma vasta gama de materiais como aço, aço inox, titânio, cobre, níquel e suas ligas. Características: dispositivo VRD - visualização da corrente de soldadura - regulações em MMA: arc force e hot start - elétrodos em MMA: rutilo, básico, aço inox, ferro fundido - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogenerador\* (± 15%).

## THE EFFICIENCY DETAILS

# XT RANGE



### METAL HANDLE

Maniglia in metallo · Poignée en métal  
Asa de metal · Metallgriff  
Pega em metal



### ANTI-SHOCK BUMPERS

Paraurti antishock · Protections antichoc  
Parachoques antigolpes · Anti-Schock-Schutz  
Proteções anti-impacto



### SIMPLE ADJUSTMENT

Regolazione semplice · Réglage simple  
Regulación sencilla · Einfache Einstellung  
Regulação simples



### Ø 50 MM CONNECTOR

Connettore Ø 50 mm · Connecteur Ø 50 mm  
Connector Ø 50 mm · Verbinder Ø 50 mm  
Conector Ø 50 mm



**EN/** Born to express power: XT is the new line with "eXTreme" features. A range of welding machines for the most demanding professionals, used to working in the hardest situations and in the toughest environments. It is the perfect solution for those pretending the most in terms of performance, always and anywhere. Strong, robust, versatile are the key words for use without compromise, able to surprise both from a technical and functional point of view.

**IT/** Nata per esprimere potenza: XT è la nuova linea dalle caratteristiche "eXTreme". Una gamma di saldatrici per i professionisti più esigenti, abituati ad operare nelle situazioni più impegnative e negli ambienti più duri. È la soluzione perfetta per chi vuole il massimo in termini di performance, sempre e comunque. Forza, robustezza, versatilità sono le parole d'ordine per un utilizzo senza compromessi, capace di sorprendere sia dal punto di vista tecnico che funzionale.

**FR/** Née pour exprimer la puissance : XT est la nouvelle ligne à caractéristiques « eXTreme ». Une gamme de postes de soudage pour les professionnels les plus exigeants, habitués à travailler dans les situations les plus difficiles et les environnements les plus hostiles. Une solution parfaite pour si l'on recherche le summum en termes de performances, toujours et avant tout. Force, robustesse, polyvalence sont les mots d'ordre pour une utilisation sans compromis, capable de surprendre tant sur le plan technique que fonctionnel.

**ES/** Nacida para expresar potencia: XT es la nueva línea con unas características "eXTreme". Una gama de soldadoras para los profesionales más exigentes, acostumbrados a operar en las situaciones más difíciles y en los ambientes más hostiles. Es la solución perfecta para quien desea el máximo en términos de rendimiento, siempre y en cualquier lugar. Fuerza, robustez, versatilidad: estas son las palabras clave para una utilización sin medias tintas, capaz de sorprender tanto desde el punto de vista técnico como funcional.

**DE/** Entstanden, um Leistung auszudrücken: Bei XT handelt es sich um die neue Linie mit den Eigenschaften „eXTreme“. Eine Reihe an Schweißmaschinen für die anspruchsvollsten Profis, die daran gewöhnt sind, in den kniffligsten Situationen und den härtesten Umgebungen zu arbeiten. Die perfekte Lösung für denjenigen, der das Maximum bei der Performance sucht. Immer und überall. Stark, robust und vielseitig ist die Devise für eine Anwendung ohne Kompromisse, mit der Möglichkeit sowohl vom technischen als auch vom funktionellen Standpunkt zu überraschen.

**PT/** Nascida para exprimir potência: XT é a nova linha com características "eXTreme". Uma gama de aparelhos de soldar para os profissionais mais exigentes, habituados a operar nas situações mais difíceis e nos ambientes mais inóspitos. É a solução perfeita para quem quer o máximo em termos de performance, sempre e em qualquer condição. Força, robustez e versatilidade são as palavras de ordem para uma utilização sem comprometimento, capaz de surpreender quer do ponto de vista técnico quer funcional.

## POWER / HEAVY DUTY

**EN/** Powerful and performing, their duty-cycle was designed for heavy use.

**IT/ POTENZA:** potenti e performanti, hanno un duty-cycle studiato per un uso intensivo.

**FR/ PUISSANCE:** puissants et performants, leur duty cycle est étudié pour un usage intensif.

**ES/ POTENCIA:** potentes y con gran rendimiento, tienen un duty-cycle estudiado para un uso intensivo.

**DE/ LEISTUNGSSTARK:** leistungsfähig und performant mit einem Arbeitszyklus für den intensiven Gebrauch.

**PT/ POTÊNCIA:** potentes e de alto desempenho, possuem um ciclo de trabalho concebido para utilização intensiva.



## STRENGTH

**EN/** Designed to resist impact during the most challenging works or the hardest transport.

**IT/ ROBUSTEZZA:** progettate per resistere agli urti durante i lavori più sfidanti o i trasporti più impegnativi.

**FR/ ROBUSTESSE:** conçus pour résister aux chocs au cours des travaux les plus défiants ou les transports les plus difficiles.

**ES/ ROBUSTEZ:** diseñadas para resistir a los golpes durante los trabajos más desafiantes o los transportes más difíciles.

**DE/ ROBUST:** So entwickelt, dass Stößen während den herausforderndsten Arbeiten oder den anspruchsvollsten Transporten standgehalten wird.

**PT/ ROBUSTEZ:** concebidos para resistir a impactos durante os trabalhos mais desafiantes ou os transportes mais exigentes.

## VERSATILITY

**EN/** Designed for welding all types of rutile, basic, stainless steel, cast iron (cellulosic and aluminium mod. 238) electrodes. Guaranteed performance even with engine driven generators.

**IT/ VERSATILITÀ:** nate per la saldatura di tutti i tipi di elettrodi rutili, basici, inox, ghisa (cellulosici e in alluminio mod. 238). Performance garantite anche con alimentazione da motogeneratore.

**FR/ POLYVALENCE:** conçus pour le soudage de tous les types d'électrodes rutilles, basiques, inox, fonte (cellulosiques et aluminium mod. 238). Des performances garanties même avec une alimentation par motogénérateur.

**ES/ VERSATILIDAD:** nacidas para la soldadura de todos los tipos de electrodos rutilos, básicos, inoxidables, fundición (celulósicos y de aluminio mod. 238). Rendimientos garantizados también con alimentación por motogenerador.

**DE/ VIELSEITIG:** Entwickelt für die Schweißung aller Elektrodentypen wie Rutil, basisch, rostfreier Stahl und Gusseisen (Zellulose und Aluminium Mod. 238). Garantierte Performance auch bei Versorgung mit Motorgenerator.

**PT/ VERSATILIDADE:** concebidos para a soldadura de todos os tipos de eléctrodos rútilos, básicos, inox, ferro fundido (celulósicos e em alumínio mod. 238). Desempenhos garantidos mesmo com alimentação por motogerador.



## TRANSPORTABILITY

**EN/** Thanks to the solid metal handle and the reduced weight, they can be transported anywhere.

**IT/ TRASPORTABILITÀ:** grazie alla solida maniglia in metallo e al peso ridotto, possono essere trasportate ovunque.

**FR/ FACILITÉ DE TRANSPORT:** grâce à la solide poignée en métal et à un poids réduit, ils peuvent être transportés en tout lieu.

**ES/ FACILIDAD DE TRANSPORTE:** gracias a la sólida asa de metal y al peso reducido, pueden transportarse a cualquier lugar.

**DE/ TRANSPORTIERBAR:** Mit dem soliden Metallgriff und dem verringerten Gewicht kann ein Transport überallhin erfolgen.

**PT/ FACILIDADE DE TRANSPORTE:** graças à pega sólida em metal e ao peso reduzido, podem ser transportados para qualquer lugar.

## QUALITY

**EN/** Designed thanks to the know-how of those who have been creating products for professionals for 60 years, with the certainty of the "Made in Italy, Made in Telwin".

**IT/ QUALITÀ:** progettate grazie al know-how di chi realizza prodotti per i professionisti da 60 anni, con la garanzia del "Made in Italy, Made in Telwin".

**FR/ QUALITÉ:** conçus grâce au savoir-faire de fabricants de produits pour les professionnels avec 60 ans d'expérience, avec la garantie d'une fabrication italienne: "Made in Italy, Made in Telwin".

**ES/ CALIDAD:** diseñadas gracias al know-how de quien realiza productos para los profesionales desde hace 60 años, con la garantía del Made in Italy: "Made in Italy, Made in Telwin".

**DE/ QUALITÄT:** Die Entwicklung erfolgte mit dem für die Verwirklichung von Produkten für Profis über 60-jährigen Know-how und dem Made in Italy als Garant: "Made in Italy, Made in Telwin".

**PT/ QUALIDADE:** concebidos graças ao know-how de quem realiza produtos para profissionais há 60 anos, com a garantia do Made in Italy: "Made in Italy, Made in Telwin".

# TECHNOLOGY 186 XT MPGE - TECHNOLOGY 236 XT



## XT

### inverter



#### OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
801081



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**HEAVY DUTY WATERPROOF CASE**  
803400



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

Ø 2mm  
2,5 kg  
802737

Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802739

Ø 3,2mm  
4 kg  
802749



**TIG WELDING KIT**  
802491



Consumables:  
TIG pag. 239

**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



**TECHNOLOGY 186 XT MPGE**  
816150



**TECHNOLOGY 236 XT**  
816151



#### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> ≡ V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> MAX DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN GEN</sub>	η	φ	φ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH cm	kg
<b>TECHNOLOGY 186 XT MPGE + acc. in alu carry case</b>	816250	230 1ph	5 - 160	160 @ 35 %	120	60	32	18	5	2,7	7	90	0,7	1,6 4	IP23	37,5 x 50 x 22	10,1
<b>TECHNOLOGY 236 XT + acc. in alu carry case</b>	816251	230 1ph	5 - 200	200 @ 35 %	140	60	38	22	6	3,3	10	89	0,7	1,6 4	IP23	37,5 x 50 x 22	10,6

**EN/** Inverter, MMA electrode welding machines and TIG in direct current (DC), with scratch striking. Flexibility of use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron and cellulosic (mod. 238). Recommended for motogenerators\*, they guarantee high performance in case of unstable power supply by means of multiple MPGE protections (mod. 186, 238): waveform control device, input peaks filter, stabilization of fluctuations. Features: high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • arc force, hot start, anti-stick devices • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use (mod. 238) • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innesco a striscio. Flessibilità di impiego con elettrodi rutili, basici, inox, ghisa e cellulosici (mod. 238). Raccomandate per motogeneratori\*, garantiscono alte prestazioni con alimentazioni poco stabili grazie alle protezioni multiple MPGE (mod. 186, 238): dispositivo di controllo della forma d'onda, filtro contro i picchi in ingresso, stabilizzazione delle oscillazioni. Caratteristiche: robuste e resistenti agli urti • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • dispositivi arc force, hot start, anti-stick • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso (mod. 238) • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente.

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode, MMA, et TIG en courant continu (DC) avec amorçage à contact. Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: rutilés, basiques, inox, fonte et cellulosiques (mod. 238). Recommandés pour motogénérateurs\*, ils garantissent de hautes performances avec des alimentations peu stables grâce aux protections multiples MPGE (mod. 186, 238): dispositif de contrôle de la forme d'onde, filtre contre les pics en entrée, stabilisation des oscillations. Caractéristiques: très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • dispositifs arc force, hot start, anti-stick • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée (mod. 238) • protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant.

# TECHNOLOGY 238 XT CE/MPGE



**XT**  
inverter



Aluminium



Ø 50 mm



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
25mm<sup>2</sup> 4+3 AX50  
801081



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**HEAVY DUTY WATERPROOF CASE**  
803400



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm  
2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm  
4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802748  
Ø 3,2mm  
4 kg  
802947



**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm  
10pcs  
802623  
Ø 3,2mm  
8pcs  
802624



**METAL CHIPPING HAMMER**  
802543



**TIG WELDING KIT**  
802491



**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337



**TECHNOLOGY 238 XT CE/MPGE**  
816152



## TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	V <sub>DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	P <sub>60%</sub> kW	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>MIN</sub> kW	η	φ	Ø <sub>DC</sub> mm	IP	LxWxH cm	kg
TECHNOLOGY 238 XT CE/MPGE + acc. in alu carry case	230 1ph	5 - 200	200 @ 35 %	140	80	39	26	6,3	4,1	10	87	0,7 4	IP23	37,5 x 50 x 22	10,6

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG en corriente continua (DC) con encendido a raspadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición y celulósicos (mod. 238). Recomendadas para motogeneradores\*, garantizan altas prestaciones con alimentaciones poco estables, gracias a las protecciones múltiples MPGE (mod. 186, 238): dispositivo de control de la forma de onda, filtro contra los picos en entrada, estabilización de las oscilaciones. Características: alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • dispositivos arc force, hot start, anti-stick • regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso (mod. 238) • protecciones termostática, sobretensión, bajatensión, sobre-corriente.**

**DE/ MMA Inverterschweißgeräte, für das Elektrodenschweißen (und WIG mit Gleichstrom (DC) mit Streifenzündung. Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisen und Zelluloseelektroden (mod. 238). Sie sind für Stromaggregate\* empfohlen und garantieren dank der multiplen Schutzfunktionen MPGE (mod. 186, 238) bei instabiler Stromversorgung hohe Leistungen: Vorrichtung zur Wellenformkontrolle, Eingangsspitzenfilter, Stabilisierung von Schwankungen. Eigenschaften: hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • Arc-Force, Hot-Start, Anti-stick Vorrichtungen • Anpassung Arc-Force und Hot-Start an den jeweiligen Electrodentyp (mod. 238) • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung.**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter MMA e TIG, em corrente contínua (DC) com início por raspagem. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de eletrodos: rutilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido e celulósicos (mod. 238). Modelos recomendados para motogeradores\*, que garantem uma elevada performance mesmo com instabilidade de corrente, graças à proteção MPGE (mod. 186, 238): dispositivo de controlo de onda, filtro contra picos de entrada, estabilização de oscilações. Características: robustos e resistentes aos impactos • elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação • dispositivos arc force, hot start e anti-stick • regulação de arc force e hot start em função do tipo de eletrodo utilizado (mod. 238) • proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente, motogerador (+/- 15%).**

# ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD



## XT

inverter



TIG  
LIFT



LCD DISPLAY



Ø 50 mm

### OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
801081



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**HEAVY DUTY WATERPROOF CASE**  
803400



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm  
2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm  
4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802748  
Ø 3,2mm  
4 kg  
802947



**RUTILE ELECTRODES STAINLESS STEEL**  
Ø 2,5mm  
10pcs  
802623  
Ø 3,2mm  
8pcs  
802624



**METAL CHIPPING HAMMER**  
802543



**TIG WELDING KIT**  
802491



**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337



**ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD**  
816049



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> ≡ V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> MAX DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN</sub> GEN	A	η	φ	Ø MIN/MAX DC	IP	LxWxH cm	kg
ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD	816249	200-240 1ph	10 - 200	200 @ 30%	125	81	27	16,5	5,2	3,2	8	16	84	0,98	1,6 4	IP23	37,5 x 50 x 22	11,6
		100-120 1ph	10 - 120	120 @ 30%	95		33	24	3,1	2,3	5	15						

**EN/ MMA and TIG (LIFT striking) inverter welding machine in direct current (DC). Usable electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron. Features: MV/PFC device - VRD device - LCD display - arc force, hot start (adjustable), anti-stick devices - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerators\* (+/-15%) protections.**

**IT/ Saldatrice inverter MMA e TIG (innesco LIFT) in corrente continua (DC). Elettrodi utilizzabili: rutili, basici, inox, ghisa. Caratteristiche: dispositivo MV/PFC - dispositivo VRD - display LCD - dispositivi arc force, hot start (regolabili), anti-stick - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (+/-15%).**

**FR/ Poste de soudage inverter à électrode, MMA/TIG (amorçage LIFT) en courant continu (DC). Types d'électrodes prévus: rutilés, basiques, inox, fonte. Caractéristiques: dispositif MV/PFC - dispositif VRD - écran LCD - dispositifs arc force, hot start (réglables), anti-stick - protections thermostatique, survoltagage, sous-voltagage, surcourant, motogenerateur\* (+/- 15%).**

**ES/ Soldadora inverter a electrodo MMA e TIG (encendido LIFT) en corriente continua (DC). Electrodo utilizables: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición. Características: dispositivo MV/PFC - dispositivo VRD - display LCD - dispositivo arc force, hot start (ajustables) e anti-stick - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (+/- 15%).**

**DE/ MMA/WIG (LIFT Zündung) Inverterschweißgerät für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutilen, basischen Elektroden, Edelstahlelektroden, Gußeisenelektroden. Eigenschaften: MV/PFC Vorrichtung - VRD Vorrichtung - LCD Tafel - Arc-Force, Hot-Start (einstellbare), Anti-stick Vorrichtungen - Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (+/- 15%).**

**PT/ Aparelho de soldar inverter MMA e TIG (ignição LIFT) em corrente continua (DC). Elétrodos utilizáveis: rútilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido. Características: dispositivo MV/PFC - dispositivo VRD - visor LCD - dispositivos arc force, hot start (ajustáveis), anti-stick - proteção termostática, picos de corrente, sobretensão, baixa tensão, motogenerador\* (+/-15%).**



## A FURTHER STEP TOWARDS PROGRESS

### MULTIVOLTAGE

**EN/** Flexible use with any voltage variable within a broad range (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) including undervoltages and overvoltages.

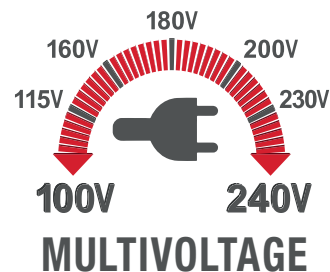
**IT/** Flessibilità di utilizzo con qualsiasi tensione variabile entro un largo range (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) incluse sottotensioni e sovratensioni.

**FR/** Flexibilité d'utilisation avec toute tension variable dans une gamme étendue (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) y compris les sous-tensions et les surtensions.

**ES/** Flexibilidad de utilización con cualquier tensión variable en un amplio intervalo (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) incluyendo subtensiones y sobretensiones.

**DE/** Flexible Anwendung bei jeder Spannung, die innerhalb eines weitreichenden Bereichs liegt (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V) einschließlich Unterspannungen und Überspannungen.

**PT/** Flexibilidade de utilização com qualquer tensão variável dentro de um amplo range (i.e. 100/120V, 180V, 200V, 220/240V), incluindo subtensões e sobretensões.



### MV/PFC: POWER FACTOR CORRECTION

**EN/** Maximum performance guaranteed also with a domestic socket (230V 16A).

**IT/** Il massimo delle performance garantite anche dalla presa di casa (230V 16A).

**FR/** Le maximum des performances garanties aussi depuis la prise domestique (230V 16A).

**ES/** El máximo rendimiento garantizado incluso con la toma de casa (230V 16A).

**DE/** Maximal garantierte Performance auch mit der Steckdose zu Hause der Haushaltsteckdose (230V, 16A).

**PT/** Máxima performance garantida também a partir de tomadas domésticas (230V 16A).



### VOLTAGE REDUCTION DEVICE

**EN/** Improved safety in welding operations in humid environments (mines, shipyards, etc.).

**IT/** Migliora la sicurezza nelle operazioni di saldatura in ambienti umidi (miniere, cantieri navali, ecc.).

**FR/** Améliorer la sécurité lors des opérations soudage en milieux humides (mines, chantiers navals, etc.).

**ES/** Mejora la seguridad en las operaciones de soldadura en ambientes húmedos (minas, astilleros navales, etc.).

**DE/** Die Sicherheit während der Schweißarbeiten in feuchten Umgebungen (Minen, Schiffswerften, etc.) wird verbessert.

**PT/** Melhora a segurança durante nas operações de soldadura em ambientes húmidos (minas, estaleiros navais, etc.).



### LONG CABLES

**EN/** They allow unlimited work far from the power source.

**IT/** Consentono di lavorare anche lontano dalla fonte di alimentazione senza limitazioni.

**FR/** Ils permettent de travailler même loin de la source d'alimentation sans limitations.

**ES/** Permiten trabajar incluso lejos de la fuente de alimentación sin limitaciones.

**DE/** Sie bieten die Möglichkeit auch weit weg von der Versorgungsquelle ohne Begrenzungen zu schweißen.

**PT/** Permitem trabalhar mesmo longe da fonte de alimentação sem limitações.



### TIG-LIFT

**EN/** High quality also in TIG welding.

**IT/** Qualità di saldatura anche in TIG.

**FR/** Qualité de soudage aussi en TIG.

**ES/** Calidad de soldadura incluso en TIG.

**DE/** Qualitativ hochwertige Schweißung auch beim WIG-Schweißen.

**PT/** Qualidade de soldadura também em TIG.



# SUPERIOR 250



**inverter**



Ø 50 mm

## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
801081



**GAS REGULATOR**  
722119



**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
**JAGUAR CYBORG**  
804081  
More masks pag. 214



**TIG TORCH**  
**ST26V**  
4m 742058



**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A DC	A <sub>MAX</sub> A 40°C DC EN 60274-1	A <sub>60%</sub> A 40°C DC EN 60274-1	V <sub>O DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	P <sub>MIN GEN</sub> kW	η %	φ mm	φ <sub>DC MIN/MAX</sub> mm	IP	LxWxH cm	kg
SUPERIOR 250	816039	400 3ph	10 - 250	220 @ 25 %	130	85	12	6,8	8,2	4	12	87	0,8	1,6 5	IP23	43 x 17 x 34	8,4

**EN/** MMA and TIG inverter, electrode welding machines in direct current (DC) with scratch striking (mod. 250), and LIFT striking (mod.320). Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron (cellulosic mod. 320). Features: compact and light · high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations · immediate control of the welding droplets transfer · arc force, hot start devices (adjustable mod. 320) · anti-stick device · VRD device (mod. 320) · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator\* (± 15%) protections.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA e TIG in corrente continua (DC) con innescò a striscio (mod. 250) e LIFT (mod. 320). Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa (cellulosici mod. 320). Caratteristiche: peso e dimensioni ridotti · stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione · controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura · dispositivi arc force, hot start (regolabili mod. 320) · dispositivo antistick · dispositivo VRD (mod. 320) · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode, MMA et TIG, en courant continu (DC) avec amorçage à contact (mod. 250) et LIFT (mod.320). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes: rutilés, basiques, inox, fonte (électrodes cellulosiques mod. 320). Caractéristiques: compact et léger · très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation · contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage · dispositifs arc force, hot start (réglables mod. 320) · dispositif anti-stick · dispositif VRD (mod.320) · protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (± 15%).

# SUPERIOR 320 CE VRD



**inverter**



**TIG LIFT**



Aluminium



Ø 50 mm

## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
25mm² 4+3m AX50  
801081



**GAS REGULATOR**  
722119



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**

**VANTAGE RED XL**  
802936  
More masks pag. 214



**TIG TORCH**  
**ST26V**  
4m 742058



**GLOVES**

**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



**REMOTE CONTROLS**

2 POT.  
802336



**PEDAL**  
802017



## TECHNICAL DATA

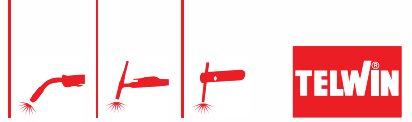
CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	η %	φ mm	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
<b>SUPERIOR 320 CE VRD</b>	816036	230 / 400 3ph	10 - 270 (400V)	270 @ 35%	205	63	14,4	10	9	6,5	90	0,9	1,6 6	IP23	47 x 19 x 35	10,2
			10 - 250 (230V)	220 @ 42 %	185	60	19	15	7	6						

**ES/ Soldadoras inverter a electrodo, MMA y TIG, en corriente continua (DC) con encendido a raspadura (mod. 250) y LIFT (mod. 320). Uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidable, de fundición (electrodos celulósicos mod. 320). Características: compacta y ligera • alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación • control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura • dispositivos arc force, hot start (ajustables mod.320) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod. 320) • protecciones termostática, sobre-tensión, bajatensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).**

**DE/ MMA und WIG Inver terschweißgeräte für das Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC) und Streifen- (mod. 250) und LIFT-Zündung (mod.320). Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl-, Gußeisenelektroden (Zelluloseelektroden mod.320). Eigenschaften: kompakt und leicht • hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung • sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung • Arc-Force, Hot-Start (einstellbar bei mod.320) • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung (mod. 320) • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter por eléctrodo, MMA e TIG, em corrente contínua (DC) com início por raspagem (mod. 250) e LIFT (mod. 320). Possibilidade de utilização com uma vasta gama de eléctrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido (eléctrodos celulósicos mod. 320). Características: compactos e leves • elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação • controlo imediato da transferência das gotas de soldadura • dispositivos arc force, hot start (ajustáveis mod.320) • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD (mod. 320) • proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogenerador\* (± 15%).**

# SUPERIOR 400 CE VRD



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**TIG  
LIFT**



Aluminium



**MIG OPTIONAL**  
TX 70 WIRE FEEDER



CONNECTING CABLE 2,5m

Ø 50 mm

## TECHNICAL DATA

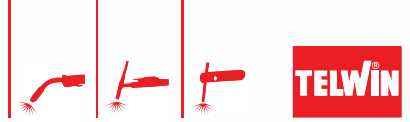
CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	P <sub>MIN</sub> GEN kW	η %	φ mm	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
SUPERIOR 400 CE VRD	816034	230 / 400 3ph	10 - 350 (400V)	330 @ 35%	230	62	20	8,5	14	8	20	86	0,9	1,6 6	IP23	53 x 24 x 45	25
			10 - 300 (230V)	250 @ 35 %	170	63	24	14	8	5	12						
SUPERIOR 630 CE VRD	816032	230 / 400 3ph	10 - 600 (400V)	500 @ 40%	400	73	35	20	23	13	32	86	0,9	1,6 8	IP23	67 x 31 x 56	43
			10 - 450 (230V)	400 @ 35%	300	65	44	25	16	10	22						

**EN/** MMA,TIG-LIFT in direct current (DC), multiprocess, inverter welding machines with microprocessor control, designed for welding cellulosic electrodes and coated electrodes such as aluminium, rutile, basic, stainless steel, cast iron with diameter up to 6 mm (mod.400) and up to 8 mm (mod.630). Fit with the "gouging" function, they make possible also MIG-MAG/FLUX welding with optional feeder for industrial applications on steels and steel-by products. Features: highly compact • high welding current stability in spite of mains voltage fluctuations • immediate control of the welding droplets transfer • regulation of arc force and hot start according to the type of electrode in use • anti-stick device • VRD device • storage of the last 10 alarms • remote control connector • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator\* (± 15%) protections.

**IT/** Saldatrici inverter multiprocesso ad elettrodo MMA, TIG-LIFT in corrente continua (DC), con controllo a microprocessore, progettate per la saldatura di elettrodi cellulosici ed elettrodi rivestiti di tipo alluminio, rutile, basico, inox, ghisa fino ad un diametro di 6 mm (mod.400) e di 8 mm (mod.630). Prevedono la funzionalità "scriccatura" e rendono possibile la saldatura MIG-MAG/FLUX con trainafilo optional per applicazioni industriali su acciai e derivati. Caratteristiche: massima compattezza • elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione • controllo istantaneo del trasferimento delle gocce di saldatura • regolazione arc force e hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • memorizzazione ultimi 10 allarmi • predisposizione per comando a distanza • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

**FR/** Postes de soudage multiprocess inverter, MMA et TIG-LIFT en courant continu (DC), avec contrôle par microprocesseur, conçus pour soudage avec électrodes cellulosiques et électrodes enrobées du type aluminium, rutile, basiques, inox, fonte jusqu'à undiamètre de 6 mm (mod.400) et de 8 mm (mod.630). Ils sont prévus avec la fonctionnalité "decrissage" et permettent de souder MIG-MAG/FLUX avec dévidoir en option pour des applications industrielles sur aciers et dérivés. Caractéristiques: très compacts • très haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation • contrôle immédiat du transfert des gouttes de soudage • régulation d'arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée • dispositif anti-stick • dispositif VRD • mémorisation des 10 dernières alarmes • prévus pour contrôle à distance • protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (± 15%).

# SUPERIOR 630 CE VRD



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**TIG  
LIFT**



Aluminium



**MIG OPTIONAL**  
TX 70 WIRE FEEDER



CONNECTING CABLE 2,5m

Ø 70 mm

## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
50mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
mod. 400  
801093

70mm<sup>2</sup> 4+3m AX70  
mod. 630 801106



**GOUGING KIT**  
802666



**CARBON ELECTRODES**  
Ø 8mm 5pcs  
802803  
Ø 10mm 5pcs  
802305

**MIG-MAG TORCHES**

**MT36**  
mod.400  
3m 742186  
4m 742187  
5m 742188

**MT40**  
mod.630  
4m 742820  
5m 742822

**WIRE FEEDER**  
TX70  
806112



4 ROLLS  
Ø mm 0,6÷2mm  
Kg Max 15 Kg  
300mm

**CONNECTING CABLES**  
4m 802348  
10m 802349



**GAS REGULATOR**  
722119



**ALUMINIUM KIT**  
802273



**FLUX KIT**  
mod. 400 802466



mod. 630 802276

**TIG TORCH**  
ST26V  
4m 742058



**REMOTE CONTROLS**  
2 POT.  
802336  
PEDAL  
802017



**TROLLEY**  
CONTINENTAL  
mod.630  
803064



**TROLLEY**  
NATIONAL  
803076



**ES/ Soldadoras inverter multiproceso, MMA y TIG-LIFT en corriente continua (DC) con control a microprocesador, diseñadas para la soldadura con electrodos celulósicos y electrodos revestidos del tipo aluminio, rutilo, básico, inoxidable, de fundición de hasta un diámetro 6 mm (mod. 400) y 8 mm (mod. 630). Se suministran con la funcionalidad "escarpado" y con el alimentador de hilo opcional se puede soldar también en MIG/MAG, FLUX para las aplicaciones industriales en aceros y derivados. Características: muy compactas · alta estabilidad de la corriente de soldadura en presencia de variaciones de la tensión de alimentación · control instantáneo de la transferencia de las gotas de soldadura · regulación de arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso · dispositivo de anti-stick · dispositivo VRD · memorización de las últimas 10 alarmas · predisposición para el control a distancia · protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).**

**DE/ Mehrprozessbetrieb, Inverter-Schweißgeräte für das MMA, WIG-LIFT mit Gleichstrom (DC) schweißen mit Mikroprozessor Steuerung. Geeignet zum Elektrodenschweißen mit Zellulose und umhüllten Elektroden wie rutilen, Gußeisenelektroden, basischen Elektroden, Aluminium und Edelstahlelektroden bis zu einem Durchmesser von 6 mm (mod. 400) und 8 mm (mod. 630). Sie sind mit der "Fugelhoben" Funktionalität vorgesehen und mit dem optionalen Drahtvorschub ist auch MIG/MAG, FLUX Schweißen möglich für industrielle Anwendungen auf Stahl und dessen Erzeugnissen. Eigenschaften: hochkompakte · hohe Schweißstromstabilität bei Änderung der Versorgungsspannung · sofortige Kontrolle der Schweißtropfenübertragung · Anpassung Arc-Force und Hot-Start auf den jeweiligen Elektrodentyp · Anti-stick Vorrichtung · VRD Vorrichtung · Speicherung der letzten 10 Alarme · Fernkontrollanschluss · Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).**

**PT/ Aparelhos de soldar inverter multiprocesso, MMA e TIG-LIFT em corrente contínua (DC) com controle por microprocessador, concebidos para soldadura com elétrodos celulósicos e elétrodos revestidos do tipo alumínio, rútilo, básico, aço inox, ferro fundido com diâmetro até 6 mm (mod. 400) e 8 mm (mod. 630). Equipados com a função chanfre e com o alimentador de fio opcional também se pode soldar em MIG/MAG, FLUX para as aplicações industriais em aços e derivados. Características: muito compactos · elevada estabilidade da corrente de soldadura perante variações da corrente de alimentação · controle imediato da transferência das gotas de soldadura · regulação de arc force e hot start em função do tipo de elétrodo utilizado · dispositivo anti-stick · dispositivo VRD · memorização dos últimos 10 alarmes · ligação para controle remoto · proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogenerador\* (± 15%).**

# NORDIKA 1800 - NORDICA 4.181 TURBO



**inverter**



## STANDARD



## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG - TIG MASK**  
LION  
804151  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES - STEEL**  
Ø 1,6mm - 15pcs  
802616  
Ø 2mm - 15pcs  
802617  
Ø 2,5mm - 15pcs  
802618  
Ø 3,2mm - 10pcs  
802619  
Ø 4mm - 8pcs  
802620



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
Ø 2mm  
2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm  
2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm  
4 kg  
802749



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN/MAX</sub> AC A	V <sub>O</sub> AC V	P kW	A	Ø AC MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
NORDIKA 1800	814189	230 1ph	40 - 140	48	2,5	16	1,6 3,2	IP21	34,5 x 21,5 x 27,5	13,9
NORDICA 4.181 TURBO	814104	230 1ph	50 - 160	49	2,5	16	2 4	IP21	37 x 25 x 31	15,7

**EN/** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**FR/** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutil. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipadas con accesorios para soldadura MMA.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA, em corrente alternada (AC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Proteção termostática. Possibilidade de utilização com elétrodos: rútilo. Fornecidos com acessórios para soldadura MMA.

# NORDIKA 3200 - NORDIKA 3250 - NORDIKA 4.280 TURBO



**inverter**



## STANDARD



## OPTIONAL

**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**TRIBE 9-13**  
 804233  
 More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
**Ø 2mm**  
 2,5 kg  
 802737  
**Ø 2,5mm**  
 2,5 kg  
 802739  
**Ø 3,2mm**  
 4 kg  
 802749



**MAGNETIC HOLDERS**  
**23 kg - 802583**  
**34 kg - 804130**  
 More pag. 228



**GLOVES**  
**MONTANA - 804336**  
 More gloves  
 pag. 223



## NORDIKA 3200

814180



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	V <sub>2PH</sub> V	A <sub>MIN/MAX</sub> AC A	V <sub>O AC</sub> V	P kW	A	Ø <sub>RO</sub> MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
NORDIKA 3200	814180	230 1ph	400 2ph	55 - 190	50	3,5	-	2 - 4	IP21	70 x 32,5 x 44	21
NORDIKA 3250	812012	230 1ph	400 2ph	70 - 250	55	4,5	-	2 - 5	IP21	70 x 32,5 x 44	22
NORDIKA 4.280 TURBO	814176	230 1ph	400 2ph	70 - 220	55	3,6	25 / 16	2 - 5	IP21	57,5 x 32,5 x 36	19,2

**EN/** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. With thermostatic protection. Usable electrodes: rutile. Complete with MMA welding accessories.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Protezione termostatica. Elettrodi utilizzabili: rutili. Complete degli accessori di saldatura MMA.

**FR/** Postes de soudage à électrode, MMA, en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Electrodes utilisables: rutil. Fournis avec accessoires de soudage MMA.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Protección termostática. Electrodo utilizables: rutilos. Equipados con accesorios para soldadura MMA.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC) nach dem MMA Verfahren. Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Thermostatschutz. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden. Komplett mit MMA Schweißzubehör.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA em corrente alternada (AC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Proteção termostática. Possibilidade de utilização com elétrodos: rútilo. Fornecidos com acessórios para soldadura MMA.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ARTIKA 270 - EURARC 410



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KITS**  
16mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
mod.270 801096  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
mod.410 801081



**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
**STREAM FLAME**  
804235  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**

**Ø 2mm**  
2,5 kg  
802737

**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802739

**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802749



**MAGNETIC HOLDERS**

**23 kg - 802583**  
**34 kg - 804130**  
More pag. 228



**GLOVES**

**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> ≡ V (50-60Hz)	V <sub>2PH</sub> ≡ V	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> AC A	A <sub>MAX</sub> 40°C AC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C AC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> AC V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	Ø mm	Ø <sub>AC</sub> MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
ARTIKA 270	812011	230 1ph	400 2ph	70 - 250	200 @ 10 %	70	55	8,5	2,6	0,55	2 - 5	IP21	75 x 36 x 49	25
EURARC 410	817016	230 1ph	400 2ph	70 - 330	300 @ 10%	140	51	12	4,2	0,75	2 - 6	IP22	83 x 45,5 x 58	45

**EN/** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Usable electrodes: rutile.

**FR/** Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant de soudage. Electrodes utilisables: rutilos.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Verwendbare Elektroden: Rutilelektroden.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Elettrodi utilizzabili: rutili.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Electrodo utilizables: rutilos.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA, em corrente alternada (AC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Possibilidade de utilização com elétrodos: rútilo.



# EURARC 322 - EURARC 422



**inverter**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KITS**  
25mm<sup>2</sup> 3+2m AX25  
mod. 322 801102  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
mod. 422 801081



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
**Ø 2mm**  
2,5 kg  
802737

**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802739

**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES IN BOX - STEEL**  
**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802748

**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802947



**MAGNETIC HOLDERS**  
23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	V <sub>2PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> AC	A <sub>MAX</sub> 40°C AC EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub> 40°C AC EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> AC	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	Ø	Ø <sub>AC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	V	A	A	A	A	V	kW	kW	mm	mm		cm	kg
EURARC 322	817014	230 1ph	400 2ph	45 - 250	250 @ 15 %	-	125	52 - 76	9	3,5	0,4	1,6 5	IP22	69 x 39 x 48	37
EURARC 422	817017	230 1ph	400 2ph	70 - 350	215 @ 35%	320 @ 15 %	170	52 - 73	13	4,5	0,4	2 6	IP22	83 x 45,5 x 58	61

**EN/** MMA stick electrode welding machines in alternating current (AC). Stepless regulation of welding current. Each model has double secondary voltage for use with rutile and AC basic electrodes.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente alternata (AC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Tutti i modelli hanno doppia tensione secondaria e possono saldare elettrodi rutili e AC basici.

**FR/** Postes de soudage à électrode MMA en courant alternatif (AC). Réglage continu du courant desoudage. Tous les modèles sont à double tension secondaire pour le soudage des électrodes rutilés et AC basiques.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente alterna (AC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Todos los modelos tienen doble tensión secundaria y pueden soldar electrodos rutilos y AC básicos.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Wechselstromschweißen (AC). Stufenlose Regelung desSchweißstroms. Alle Modelle haben doppelte Sekundärspannung und können mit rutilen und AC basischen Elektroden arbeiten.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA, em corrente alternada (AC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Todos os modelos possuem voltagem dupla secundária para utilização com elétrodos rútilo e AC básicos.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



**EN/** LINEAR i is the robust and easy-to-use range of inverter MMA electrode welding machines.

**IT/** LINEAR i è la gamma di saldatrici inverter ad elettrodo robusta e semplice da usare.

**FR/** LINEAR i est la gamme de postes de soudage inverter à électrode MMA robuste et simple à utiliser.

**ES/** LINEAR i es la gama de soldadoras inverter por electrodo MMA, robusta y sencilla de usar.

**DE/** Bei der LINEAR-i-Reihe handelt es sich um MMA-Elektrodenschweißmaschinen mit Invertertechnik, robust und einfach in der Anwendung.

**PT/** LINEAR i é a gama de aparelhos de soldar inverter de eléctrodo MMA, robusta e simples de usar.

## INVERTER TECHNOLOGY

**EN/** Higher quality in processing. Inverter technology ensures greater control of the welding arc. LINEAR i maintains a high stability of the welding current despite mains voltage variations and, above all, despite undervoltage (-25% and +15% on the rated voltage), due to the wide tolerance provided by the machine's supply circuit.

**IT/** Più qualità nelle lavorazioni. La tecnologia inverter assicura un maggior controllo dell'arco di saldatura. LINEAR i mantiene un'elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione ed in particolare modo alle sottotensioni (-25% e +15% sulla tensione nominale), vista l'ampia tolleranza fornita dal circuito di alimentazione della macchina.

**FR/** Meilleure qualité des travaux. Inverter technology ensures greater control of the welding arc. LINEAR i maintient une haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation, notamment aux sous-tensions (-25 % et +15 % sur la tension nominale), en raison de la grande tolérance fournie par le circuit d'alimentation de la machine.

**ES/** Más calidad en las elaboraciones. La tecnología inverter garantiza un mayor control del arco de soldadura. LINEAR i mantiene una elevada estabilidad de la corriente de soldadura a las variaciones de la tensión de alimentación y de especial manera a las bajadas de tensión (-25% y +15% sobre la tensión nominal), vista la amplia tolerancia ofrecida por el circuito de alimentación de la máquina.

**DE/** Mehr Qualität bei den Bearbeitungen. Die Invertertechnologie gewährleistet eine bessere Kontrolle über den Schweißbogen. LINEAR i behält eine hohe Stabilität des Schweißstroms bei Schwankungen der Versorgungsspannung bei und das speziell bei Unterspannung (-25% und +15% bei Nennspannung), wenn die weitläufige Toleranz durch den Versorgungskreislauf der Maschine berücksichtigt wird.

**PT/** Trabalhos de maior qualidade. A tecnologia inverter assegura um maior controlo do arco de soldadura. LINEAR i mantém uma elevada estabilidade da corrente de soldadura às variações da tensão de alimentação e, em especial, às subtensões (-25% e +15% sobre a tensão nominal), devido à ampla tolerância fornecida pelo circuito de alimentação da máquina.



High welding current stability to variations in the supply voltage

## DESIGNED TO ENDURE

**EN/ DIRT AND DUST-PROOF:** Particularly resistant to dirt and dust thanks to the special design of the ventilation system: by going through a dedicated tunnel, it protects the electronic components and ensures them a longer life.

**IT/ A PROVA DI SPORCO E POLVERE:** Particolarmente resistente a sporco e polveri grazie alla particolare costruzione del sistema di ventilazione che, seguendo un tunnel dedicato, consente di preservare le componenti elettroniche garantendone una maggiore durata nel tempo.

**FR/ À L'ÉPREUVE DE LA SALETÉ ET DE LA POUSSIÈRE:** Particulièrement résistante à la saleté et aux poussières par l'exécution particulière du système de ventilation qui, en suivant un tunnel dédié, permet de préserver les composants électroniques en garantissant une plus longue durée de vie.

**ES/ A PRUEBA DE SUCIEDAD Y POLVO:** Especialmente resistente a la suciedad y al polvo gracias a la construcción específica del sistema de ventilación que, al seguir un túnel específico, permite preservar los componentes electrónicos garantizando una mayor duración en el tiempo.

**DE/ SCHMUTZ- UND STAUBFEST:** Gegenüber Schmutz und Staub durch den speziellen Aufbau des Lüftungssystems besonders widerstandsfähig, da einem dafür ausgelegten Tunnel gefolgt wird, der die Elektrokomponenten schützt und für eine längere Haltbarkeit im Laufe der Zeit sorgt.

**PT/ À PROVA DE SUJIDADE E PÓ:** Particolarmente resistente a sujidade e pó, graças à construção especial do sistema de ventilação que, seguindo um túnel específico, permite preservar os componentes eletrónicos garantindo uma vida útil mais longa.



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

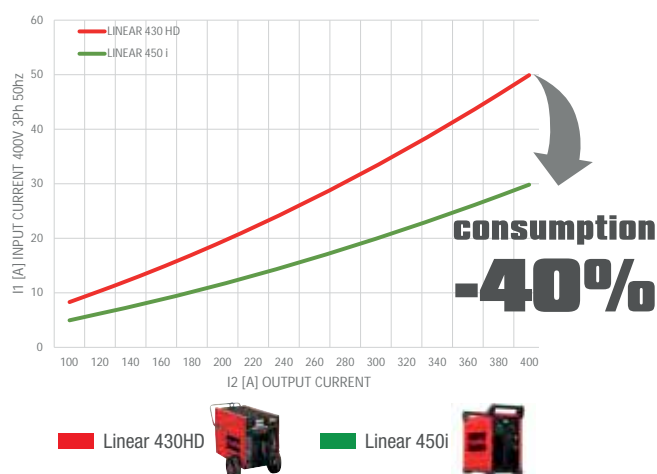
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## REDUCED CONSUMPTION



**EN/ Welds more, consumes less!** Inverter technology reduces consumption by 40% compared to models with electromechanical technology.

**IT/ Salda di più, consuma di meno!** La tecnologia inverter permette di abbattere i consumi del 40% rispetto ai modelli con tecnologia elettromeccanica.

**FR/ Soudez plus, mais consommez moins!** La technologie inverter permet de réduire les consommations de 40% par rapport aux modèles à technologie électromécanique.

**ES/ Suelda más, consume menos!** La tecnología inverter permite reducir los consumos un 40% respecto a los modelos con tecnología electromecánica.

**DE/ Mehr Schweißungen bei weniger Verbrauch!** Die Invertertechnologie ermöglicht den Verbrauch gegenüber elektromechanischen Modellen um 40% zu verringern.

**PT/ Solda mais, consome menos!** A tecnologia inverter permite reduzir os consumos em 40% em relação aos modelos com tecnologia eletromecânica.

## LESS WEIGHT, BETTER TRANSPORTABILITY

**EN/ Ergonomic handles, a compact shape and a 70% less weight compared to traditional technology models, make it easy to transport LINEAR i to the intervention field.**

**IT/ La presenza di maniglie ergonomiche, la forma compatta e una riduzione del peso del 70% rispetto ai modelli con tecnologia tradizionale, consentono di trasportare LINEAR i facilmente nei luoghi d'intervento.**

**FR/ Les poignées ergonomiques, la forme compacte et un poids réduit de 70% par rapport aux modèles à technologie traditionnelle permettent de transporter aisément LINEAR i sur les lieux d'intervention.**

**ES/ La presencia de asas ergonómicas, la forma compacta y una reducción del peso del 70% respecto a los modelos con tecnología tradicional permiten transportar LINEAR i fácilmente a los lugares de intervención.**

**DE/ Die ergonomischen Griffe, die kompakte Form und die Verringerung des Gewichts um 70% im Vergleich zu Modellen mit herkömmlicher Technik ermöglichen den einfachen Transport von LINEAR i an die Einsatzorte.**

**PT/ A presença de punhos ergonómicos, a forma compacta e uma redução do peso de 70% em relação aos modelos com tecnologia tradicional, permitem transportar LINEAR i facilmente para os locais de intervenção.**



less weight compared to traditional technology models

# LINEAR 350i



**inverter**



[WWW.TELWIN.IT](#) MORE INFO



Ø 50 mm

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MMA DC</sub> A	A <sub>MAX 40°C DC</sub> EN 60974-1 A	A <sub>60% 40°C DC</sub> EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	P <sub>MIN GEN</sub> kW	η %	φ mm	Ø <sub>DC MIN/MAX</sub> mm	IP	LxWxH cm	kg
LINEAR 350i	816181	230 / 400 3ph	20 - 270 (400V)	270 @ 40%	220	76	18	14,3	9	7,1	13	90	0,74	1,6 6	IP23	54,6 x 27,4 x 50	19,2
			20 - 250 (230V)	220 @ 40%	185	73	25	20	7,2	5,8	11						
LINEAR 450i	816182	230 / 400 3ph	20 - 400 (400V)	400 @ 40%	300	77	30	20	16,2	10,8	23	90	0,77	1,6 6	IP23	54,6 x 27,4 x 50	21
			20 - 320 (230V)	300 @ 40%	240	82	35	25	11	7,9	16						
LINEAR 500i XD	816185	230 / 400 3ph	20 - 400 (400V)	400 @ 60%	400	67	29	29	16,6	16,6	25	90	0,82	1,6 6	IP23	54,6 x 27,4 x 50	24
			20 - 320 (230V)	300 @ 60%	300	93	35	35	11,8	11,8	17						

**EN/** Inverter MMA electrode welding machines in direct current (DC). Use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron. High welding current stability to variations in the supply voltage, both to undervoltage (-25%) and overvoltage (+15%). Particularly resistant to dirt and dust thanks to the ventilation system (dedicated tunnel) which preserves the electronic components, guaranteeing them a longer life. Features: robust, impact resistant and dustproof - low weight and size - high energy saving - display to show pre-set welding current - synergic adjustment of Arc Force and Hot Start according to the type of electrode in use - anti-stick device - Thermostat, undervoltage (-25%), overvoltage (+15%), overcurrent, motor-generator protections. The XD (eXtra Duty) model provides a high Duty Cycle that supports continuous working cycles with a wide variety of electrodes.

**IT/** Saldatrici inverter ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Flessibilità d'impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa. Elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione, sia alle sottotensioni (-25%) che alle sovratensioni (+15%). Resistenti a sporco e polveri grazie al sistema di ventilazione (tunnel dedicato) che preserva le componenti elettroniche garantendone una maggiore durata nel tempo. Caratteristiche: robuste, resistenti agli urti e alla polvere - peso e dimensioni ridotti - elevato risparmio energetico - display per la visualizzazione della corrente di saldatura impostata - regolazione sinergica di Arc Force e Hot Start in funzione del tipo di elettrodo in uso - dispositivo anti-stick - protezioni termostatica, sottotensione (-25%), sovratensione (+15%), sovracorrente, motogeneratore. Il modello XD (eXtra Duty) assicura un elevato Duty Cycle che supporta cicli di lavoro continui con un'ampia varietà di elettrodi.

**FR/** Postes de soudage inverter à électrode MMA en courant continu (DC). Utilisation facile avec les électrodes les plus différentes : rutilles, basiques, inox, fonte. Grande stabilité du courant de soudage aux variations de la tension d'alimentation, tant à la sous-tension (-25%) qu'à la surtension (+15%). Particulièrement résistantes à la saleté et à la poussière grâce au système de ventilation (tunnel dédié) qui permet de préserver les composants électroniques assurant une plus longue durée de vie. Caractéristiques : Robuste, résistantes aux chocs et à la poussière - Poids et taille réduits - Grande économie d'énergie - Affichage pour visualiser le courant de soudage réglé - Régulation synergique de Arc Force et Hot Start en fonction du type d'électrode utilisé - Dispositif Anti-Stick - Protections : thermostatique, sous-tension (-25%), surtension (+15%), surcourant, moteur-générateur. Le modèle XD (eXtra Duty) assure un cycle de travail (Duty Cycle) élevé qui permet des cycles de travail continus avec une grande variété d'électrodes.

# LINEAR 450i - LINEAR 500i XD



**inverter**

**CARBON CUT**



MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

## OPTIONAL

### MMA WELDING KITS

25mm<sup>2</sup> 4+3m AX 50 mod. 350i 801081  
50mm<sup>2</sup> 4+3m AX50 mod. 450i 801093  
70mm<sup>2</sup> 4+3m AX70 mod. 500i 801106



### GOUGING KIT

mod. 450i, 500i 802666



### CARBON CUT

Ø 8mm 5pcs mod. 450i, 500i 802803

Ø 10mm 5pcs mod. 450i, 500i 802305

### MMA - MIG/MAG TIG MASK

JAGUAR 804082  
More masks pag. 214



### WHEELS KIT

804318



### TROLLEY

CONTINENTAL 803064



### MAGNETIC HOLDERS

23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



### GLOVES

MONTANA PLUS 804337  
More gloves pag. 223



**ES/** Soldadoras inverter a electrodo MMA en corriente continua (DC). Flexibilidad de uso con los más variados tipos de electrodos: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición. Gran estabilidad de la corriente de soldadura ante las variaciones de la tensión de alimentación, tanto a la subtensión (-25%) como a la sobretensión (+15%). Especialmente resistentes a la suciedad y al polvo gracias al sistema de ventilación (túnel dedicado) que permite preservar los componentes electrónicos garantizando una mayor vida útil. Características: robusta, resistentes a los impactos y al polvo • peso y tamaño reducidos • gran ahorro de energía • pantalla para mostrar la corriente de soldadura ajustada • regulación sinérgica de Arc Force y Hot Start en función del tipo de electrodo utilizado • dispositivo Anti-Stick • protecciones termostática, baja-tensión (-25%), sobre-tensión (+15%), sobre-corriente, motogenerador. El modelo XD (eXtra Duty) proporciona un alto ciclo de trabajo (Duty Cycle) que soporta ciclos de trabajo continuos con una amplia variedad de electrodos.

**DE/** Inverterschweißgeräte für das MMA Elektrodenschweißen mit Gleichstrom (DC). Flexibler Einsatz mit verschiedenen Elektrodentypen: Rutil, basisch, Edelstahl, Gusseisen. Hohe Stabilität des Schweißstroms bei Schwankungen der Versorgungsspannung, sowohl bei Unterspannung (-25%) als auch bei Überspannung (+15%). Besonders widerstandsfähig gegen Schmutz und Staub dank des Belüftungssystems (speziellen Tunnel), das die elektronischen Komponenten schon und so eine längere Lebensdauer gewährleistet. Eigenschaften: robust, schlagfest und staubdicht • geringes Gewicht und geringe Größe • hohe Energieeinsparung • Display zur Anzeige des eingestellten Schweißstroms • synergische Einstellung von Arc Force und Hot Start entsprechend dem verwendeten Elektrodentyp • Anti-Stick-Vorrichtung • Schutzeinrichtungen Thermostat, Unterspannung (-25%), Überspannung (+15%), Überlastung, Stromaggregat. Das Modell XD (eXtra Duty) bietet eine hohe Einschaltdauer (Duty Cycle), die kontinuierliche Arbeitszyklen mit einer Vielzahl von Elektroden ermöglicht.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter com eletrodo MMA em corrente contínua (DC). Utilização flexível com vários tipos de eletrodos: rutilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido. Elevada estabilidade da corrente de soldadura às variações da tensão de alimentação, tanto à subtensão (-25%) como à sobretensão (+15%). Resistentes à sujidade e ao pó graças ao sistema de ventilação (túnel específico), que permite preservar os componentes electrónicos garantindo uma vida útil mais longa. Características: robustos, resistentes ao impacto e ao pó • peso e tamanho reduzidos • elevada redução do consumo de energia • exibição da corrente de solda pré-ajustada • regulação sinérgica da Arc Force e Hot Start de acordo com o tipo de eletrodo em uso • dispositivo Anti-Stick • proteções termostática, baixa tensão (-25%), sobretensão (+15%), picos de corrente, motogenerador. O modelo XD (eXtra Duty) assegura um Duty Cycle elevado que suporta ciclos de trabalho contínuo com uma grande variedade de eletrodos.

# LINEAR 280 - LINEAR 340



**inverter**  
**Aluminium**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KITS**  
25mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
mod. 280 801081  
35mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
mod. 340 801095



**GOUGING KIT**  
mod. 340  
802666



**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
**STREAM FLAME**  
804235  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**  
**Ø 2mm**  
2,5 kg  
802737  
**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802739  
**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES  
IN BOX - STEEL**  
**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802748  
**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802947



**MAGNETIC HOLDERS**  
23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 278



**GLOVES**  
**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



**LINEAR 280**  
818002



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MN</sub> MAX DC A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	φ mm	Ø DC MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
LINEAR 280	818002	230 / 400 3ph	50 - 260	190 @ 35 %	230 @ 25 %	140	62	8	5	0,6	1,6 5	IP22	89 x 46 x 59	65
LINEAR 340	819020	230 / 400 3ph	60 - 320	260 @ 35 %	320 @ 25 %	180	65	11,5	7	0,6	2 6	IP22	89 x 46 x 59	80

**EN/** MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.

**FR/** Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl- und Gußeisenelektroden, Aluminium.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA, em corrente contínua (DC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de elétrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido, alumínio.

# LINEAR 430 HD



**inverter**  
**Aluminium**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
50mm<sup>2</sup> 4+3m AX50  
801093



**GOUGING KIT**  
802666



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**

**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

**Ø 2mm**  
2,5 kg  
802737

**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802739

**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES IN BOX - STEEL**

**Ø 2,5mm**  
2,5 kg  
802748

**Ø 3,2mm**  
4 kg  
802947



**MAGNETIC HOLDERS**

23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



**GLOVES**

**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> DC A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC A	A <sub>60%</sub> 40°C DC A	V <sub>DC</sub>	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	Ø	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	IP	LxWxH cm	kg
LINEAR 430 HD	819090	230 / 400 3ph	80 - 360	325 @ 35 %	240	62	14	8,4	0,6	2 6	IP22	95 x 49 x 68	101

**EN/** MMA, rectified, stick electrode welding machine in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.

**FR/** Poste de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: rutiles, basiques, inox, fonte, aluminium.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgerät zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodenarten: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.

**IT/** Saldatrice ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.

**ES/** Soldadora a electrodo, MMA en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.

**PT/** Aparelho de soldar por elétrodo, MMA, em corrente contínua (DC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de elétrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido, alumínio.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# LINEAR 530 HD - LINEAR 630 HD



**inverter**  
**Aluminium**



## OPTIONAL

**MMA WELDING KIT**  
70mm<sup>2</sup> 4+3m AX70  
801106



**GOUGING KIT**  
802666



**CARBON CUT**  
Ø 8mm 5pcs  
802803  
Ø 10mm 5pcs  
mod. 630 HD  
802305



**MMA - MIG/MAG TIG MASK**

**JAGUAR**  
804082  
More masks pag. 214



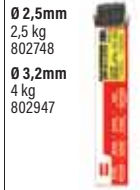
**RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL**

Ø 2mm 2,5 kg  
802737  
Ø 2,5mm 2,5 kg  
802739  
Ø 3,2mm 4 kg  
802749



**BASIC ELECTRODES IN BOX - STEEL**

Ø 2,5mm 2,5 kg  
802748  
Ø 3,2mm 4 kg  
802947



**MAGNETIC HOLDERS**

23 kg - 802583  
34 kg - 804130  
More pag. 228



**GLOVES**

**MONTANA PLUS**  
804337  
More gloves  
pag. 223



## LINEAR 530 HD

819055



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH cm	kg
LINEAR 530 HD	819055	230 / 400 3ph	60 - 450	410 @ 45 %	350	70	20	16	0,7	2 8	IP22	100 x 54 x 76	170
LINEAR 630 HD	819082	230 / 400 3ph	60 - 550	500 @ 35 %	370	69	24	17	0,7	2 8	IP22	100 x 54 x 76	180

**EN/** MMA, rectified, stick electrode welding machines in direct current (DC). Stepless regulation of welding current. Flexibility of use with a wide range of electrodes: rutile, basic, stainless steel, cast iron and aluminium.

**FR/** Postes de soudage à électrode, MMA en courant continu (DC). Réglage continu du courant de soudage. Utilisation universelle pour différents types d'électrodes: rutilés, basiques, inox, fonte, aluminium.

**DE/** MMA Elektrodenschweißgeräte zum Gleichstrom Schweißen (DC). Stufenlose Regelung des Schweißstroms. Flexibler Einsatz verschiedenster Elektrodentypen: rutiler, basischer Elektroden, Edelstahl, Gußeisenelektroden, Aluminium.

**IT/** Saldatrici ad elettrodo MMA in corrente continua (DC). Regolazione continua della corrente di saldatura. Flessibilità di impiego con i più svariati tipi di elettrodi: rutili, basici, inox, ghisa, alluminio.

**ES/** Soldadoras a electrodo, MMA, en corriente continua (DC). Regulación continua de la corriente de soldadura. Flexibilidad de uso con los electrodos más variados: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición, aluminio.

**PT/** Aparelhos de soldar por elétrodo, MMA, em corrente contínua (DC). Regulação contínua da corrente de soldadura. Possibilidade de utilização com uma vasta gama de elétrodos: rútilo, básico, aço inox, ferro fundido, alumínio.



		MIG/MAG WELDING CURRENT (A)										DUTY CYCLE EN60974-1	PROCESS		MODES		ADVANCED ARCS					AQUA	WEIGHT			
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		TIG-LIFT	MMA	GOUGING	ONE TOUCH	WAVE OS	ATC	AB-PULSE AB-POP	MIG PULSED POP	ROOT-MIG	DEEP-MIG	POLARITY REVERSAL	AQUA VERSION	(kg)	
<b>TRADITIONAL</b>																										
1ph	TELMIG 200/2 TURBO											180@15%													45	
	TELMIG 281/2 TURBO											235@20%														55
3ph	TELMIG 250/2 TURBO											200@20%													50	
	MASTERMIG 270/2											240@30%													66	
	MASTERMIG 400											400@25%											■		104	
	MASTERMIG 500											500@25%											■	■	120	
<b>INVERTER</b>																										
3ph	MASTERMIG 275i											250@35%	■	■											44,5	
	MASTERMIG 305i											270@40%	■	■											45	
													220@40%													
	MASTERMIG 405i											400@40%	■	■											45	
													300@40%													
	SUPERMIG 350i											270@40%	■	■	■									■	37	
												220@40%														
	SUPERMIG 450i											400@40%	■	■	■									■	39	
												300@40%														
1ph	TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC											140@20%	■	■										■	11	
	TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC											180@20%	■	■		■								■	13	
	TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC											180@20%	■	■		■								■	22	
	TECHNOMIG 225 DUAL SYNERGIC											180@20%	■	■		■								■	30	
	TECHNOMIG 260 DUAL SYNERGIC											220@20%	■	■		■								■	22	
	TECHNOMIG 240 WAVE											200@20%	■	■			■		■						24	
	TECHNOMIG 223 TREQ SYNERGIC											180@20%	■	■		■									52	
													180@20%	■	■		■									
3ph	ELECTROMIG 220 SYNERGIC											200@20%	■	■		■								■	23	
	ELECTROMIG 300 SYNERGIC											270@30%	■	■		■									37	
	ELECTROMIG 400 SYNERGIC											400@30%	■	■		■									42	
													320@25%				■									
	ELECTROMIG 450 SYNERGIC											400@30%	■	■		■								■	73	
													320@25%				■								■	
	ELECTROMIG 550 SYNERGIC											500@40%	■	■		■								■	86	
													400@40%				■								■	
	ELECTROMIG 230 WAVE											200@20%	■	■			■		■		■				32	
	ELECTROMIG 330 WAVE											270@30%	■	■			■		■		■			■	39	
INVERPULSE 40.40 WAVE												350@40%	■	■										■	54	
												260@40%					■		■		■			■		
												260@40%					■		■		■			■		
INVERPULSE 60.30 WAVE												270@60%	■	■			■		■		■			■	75	
												200@60%					■		■		■			■		
INVERPULSE 60.40 WAVE												400@60%	■	■			■		■		■			■	88	
												330@60%					■		■		■			■		

## MIG-MAG PROCESS

EN/ 1.Nozzle 2.Contact tip 3.Wire-electrode 4.Welding arc 5.Gaseous protection 6.Melting pool

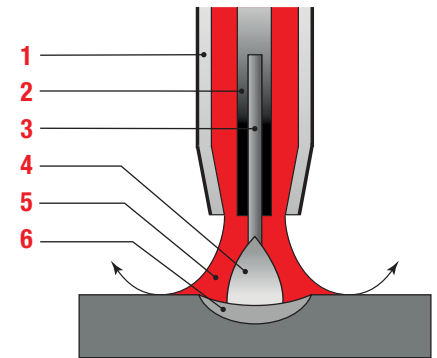
IT/ 1.Ugello 2.Punta guidafile 3.Filo-elettrodo 4.Arco di saldatura 5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione

FR/ 1.Bec 2.Tube contact 3.Fil-électrode 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion

ES/ 1.Inyector 2.Tubito de contacto 3.Hilo-electrodo 4.Arco de soldadura 5.Protección gassosa 6.Baño de fusión

DE/ 1.Düse 2.Kontaktörhrchen 3.Draht-elektrode 4.Schweissbogen 5.Gasschutz 6.Schmelzbad

PT/ 1.Injetor 2.Tubo de contacto 3.Fio-elétrodo 4.Arco de soldadura 5.Proteção gasosa 6.Banho de fusão



## GAS WELDING

### PLUS

EN/ Easy to learn technics - high productivity - no slags - low presence of fumes

IT/ Tecnica semplice da imparare - elevata produttività - assenza di scorie - bassa presenza di fumi

FR/ Technique d'assimilation simple - haute productivité - absence de scories - basse présence de fumées

ES/ Técnica sencilla de aprender - elevada productividad - ausencia de escorias - baja presencia de humos

DE/ Einfach zu erlernende Technik - hohe Produktivität - keine Schlacke - geringe Rauchentwicklung

PT/ Técnica fácil de aprender - elevada produtividade - ausência de escórias - baixa presença de fumos

### MINUS

EN/ Presence of gas bottle - limited outdoor use

IT/ Presenza bombola gas - limitato uso all'aperto

FR/ Bouteilles de gaz - utilisation limitée à l'air libre

ES/ Presencia de bombona de gas - uso limitado al aire libre

DE/ Einsatz einer Gasflasche - beschränkte Verwendung im Freien

PT/ Presença de garrafa de gas - utilização limitada ao ar livre

## NO GAS/FLUX WELDING

### PLUS

EN/ Ready to be used - high practical (no gas bottle) - ideal for outdoor use

IT/ Subito pronta all'uso - elevata praticità (no bombola) - uso ideale all'aperto

FR/ Utilisation immédiate - aspect pratique extrême (pas de bouteille) - utilisation idéale à l'air libre

ES/ En seguida preparada para el uso - elevada practicidad (sin bombona) - uso ideal al aire libre

DE/ Sofort einsatzbereit - praktische Handhabung (keine Flasche) - ideal für den Einsatz im Freien

PT/ Pronta a utilizar - muito prática (sem garrafa de gás) - ideal para utilização ao ar livre

### MINUS

EN/ Slags to be removed - cost of the flux wire

IT/ Scorie da rimuovere - costo filo animato

FR/ Scories à éliminer - coût fil fourré

ES/ Escorias a eliminar - coste del hilo macizo

DE/ Entfernen der Schlacke notwendig - Kosten für Fülldraht

PT/ Escórias a eliminar - custo do fio fluxado

## TYPICAL WELDING GAS

Materials			Mode	MOST USED							
				CO <sub>2</sub>	ArCO <sub>2</sub> (80/20)	Ar	ArCO <sub>2</sub> (82/18)	ArCO <sub>2</sub> (92/8)	ArCO <sub>2</sub> (98/2)	ArO <sub>2</sub> (98/2)	
EN/ Steel IT/ Acciaio	FR/ Acier ES/ Acero	DE/ Stahl PT/ Aço	Short/Spray Arc Pulse Arc	✓ No Spray Arc	✓		✓				
EN/ Stainless steel IT/ Acciaio inox	FR/ Acier inox ES/ Acero inoxidable	DE/ Edelstahl PT/ Aço inox	Short/Spray Arc Pulse Arc		✓		✓	✓			
EN/ Aluminium IT/ Alluminio	FR/ Aluminium ES/ Aluminio	DE/ Aluminium PT/ Alumínio	Short/Spray Arc Pulse Arc								✓
EN/ Brass/Bronze IT/ Ottone/bronzo	FR/ Laiton/Bronze ES/ latón/bronze	DE/ Messing/Bronze PT/ Latão/Bronze	Short/Spray Arc								✓
EN/ Brazing IT/ Brasatura	FR/ Brasage ES/ Cobresoldadura	DE/ Mig-löten PT/ Brasagem	Short/Spray Arc Pulse Arc								✓

# TELMIG 200/2 TURBO - 281/2 TURBO - 250/2 TURBO



200/2, 281/2 250/2



## STANDARD

3m MT15 mod. 200/2, 250/2 742180	722341	
3m MT25 mod. 281/2 742183	0,6÷0,8mm 722019	
	1,8m AX25 mod. 200/2	
	2m AX25 mod. 250/2, 281/2	

## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> MT15 mod. 200/2, 250/2 804137	
MT25 mod. 281/2 804152	
More info pag. 226	

<b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b> JAGUAR 804082 More masks pag. 214	
---	--

<b>ALUMINIUM KIT</b> 802115	
--------------------------------	--

<b>STAINLESS STEEL KIT</b> 802037	
--------------------------------------	--

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 235/236

<b>MIG-MAG TORCHES</b> 4m MT15 mod. 200/2, 250/2 742181	
4m MT25 mod. 281/2 742184	

<b>NAIL SPOT WELDING KIT</b> 802034	
<b>PLATE TEMPERING KIT</b> 802035	

## TELMIG 281/2 TURBO



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC / EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> DC	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	φ	φ	☀	OST	ESS	AL	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	kW	kW	A	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg
TELMIG 200/2 TURBO	821056	230 1ph	35 - 220	180 @ 15 %	100	33	7	3	20	0,9	6	0,6 1	0,8	0,8 1	IP22	80 x 45 x 65,5	45
TELMIG 281/2 TURBO	820099	230 1ph	40 - 270	235 @ 20 %	150	34	9,5	5	-	0,9	8	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	IP22	80 x 45 x 65,5	55
TELMIG 250/2 TURBO	821061	230 / 400 3ph	35 - 260	200 @ 20 %	115	33	7	3	-	0,9	6	0,6 1	0,8 1	0,8 1	IP21	80 x 45 x 65,5	50

**EN/** MIG-MAG welding machines. Designed for continuous and spot welding with electronic regulation of spot welding time. Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels and aluminium. Complete with MIG-MAG welding accessories.

**IT/** Saldatrici a filo MIG-MAG. Predisposte per la saldatura in continuo e per punti, con regolazione elettronica del tempo di puntatura. Flessibilità di impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio. Complete degli accessori di saldatura MIGMAG.

**FR/** Postes de soudage à fil MIG-MAG. Également prévus pour soudage en continu et par points avec régulation électronique du temps de pointage. Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG.

**ES/** Soldadoras de hilo MIG-MAG. Preparadas para la soldadura en continuo y por puntos, con regulación electrónica del tiempo de punteado. Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG.

**DE/** MIG-MAG Schutzgasschweißgeräte. Geeignet für den Endlos und Punktschweißbetrieb mit elektronischer Regelung der Punktschweißdauer. Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen.

**PT/** Aparelhos de soldar MIG-MAG. Preparados para a soldadura com fio continuo e por pontos, com regulação eletrónica do tempo de soldadura por pontos. Flexibilidade de utilização com diferentes materiais como aço, aço inox, aços de alta resistência e alumínio. Fornecidos com acessórios de soldadura MIG-MAG.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MASTERMIG 270/2



## STANDARD

3m MT25 742183	722119
3m AX50	0,6+0,8mm 742575

## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> MT25 804152	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASK</b> <b>JAGUAR CYBORG</b> 804081 More masks pag. 214	<b>ALUMINIUM KIT</b> 802766	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 4m 742184 5m 742185	<b>KIT PLATE TEMPERING</b> 802035	<b>GLOVES</b> MONTANA - 804336 More gloves pag. 223	<b>CONSUMABLES MIG-MAG</b> Pag. 236

More info pag. 226

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> / DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	φ	☀	☉ST	☉SS	☉AL	☉BZ	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	kW	kW	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg	
MASTERMIG 270/2	821065	230 / 400 3ph	28 - 270	240 @ 30 %	160	37,3	9	5,5	0,9	10	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	0,8 1	IP22	87 x 45,3 x 80	66

**EN/** MIG-MAG/FLUX gas shielded (mod. 400-500) /BRAZING welding machines with 4 rolls wire feeder (mod. 400-500). Flexibility of use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, high strength steels and aluminium. Thanks to the extensions (optional) it is possible to increase the working range between wire feeder and power source up to 10 meters (mod. 400-500). Complete with MIG-MAG welding accessories. Mastermig 500 AQUA is complete also with water cooling unit.

**IT/** Saldatrici a filo MIG-MAG/ FLUX con gas (mod. 400-500) / BRAZING con trainafile a 4 rulli (mod. 400 -500). Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, acciai ad alta resistenza e alluminio. Per mezzo di prolunghe (optional) è possibile aumentare il raggio di azione portando la distanza tra trainafile e generatore fino a 10 metri (mod. 400-500). Completati degli accessori di saldatura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA è fornita anche di gruppo di raffreddamento ad acqua.

**FR/** Postes de soudage à fil MIG-MAG/FLUX avec gaz (mod. 400-500) /BRASAGE avec dévidoir de fil à 4 rouleaux (mod. 400-500). Utilisation universelle pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aciers à haute résistance et aluminium. Les rallonges (en option) permettent d'accroître le rayon d'action en portant à 10 mètres (mod. 400-500). Fournis avec accessoires de soudage MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA est fourni aussi avec unité de refroidissement par eau.

# MASTERMIG 400 - MASTERMIG 500 (AQUA)



## STANDARD

3m MT36 mod. 400, 500 742186	722346	
3m MT500A mod. 500 AQUA 722625	0,6÷0,8mm 742576 (2x)	
EXTENSION 1,5m	1÷1,2mm 742366 (2x)	
	3m AX50	

## OPTIONAL

MMA - MIG/MAG TIG MASK 804081 More masks pag. 214	ALUMINIUM KIT 802273	MIG-MAG TORCHES MT36 mod. 400, 500 4m 742187 5m 742188 MT500 mod. 500 AQUA 4m 742821 5m 722683	WATER COOLING SYSTEM G.R.A. 90 mod. 500 802043	COIL COVER 802595	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS mod. 500 AQUA 802976
JAGUAR CYBORG	FLUX KIT 802466	CONNECTING CABLES 4m 802266 10m 802267	COIL ADAPTOR 802486	GLOVES MONTANA - 804336 More gloves pag. 223	

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 237

## MASTERMIG 500 AQUA



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	φ	☀	EST	SS	AL	FX	BZ	IP	LxWxH cm	kg
MASTERMIG 400	827004	230 / 400 3ph	50 - 400	400 @ 25 %	240	45,5	20	10	0,9	18	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,2	1 1,2	0,8 1,2	IP22	94,5 x 56,5 x 83	104
MASTERMIG 500	827007	230 / 400 3ph	50 - 500	500 @ 25 %	280	55	25	10	0,9	24	0,6 2	0,8 2	0,8 1,2	1 2	0,8 1,2	IP22	94,5 x 56,5 x 83	120
MASTERMIG 500 AQUA	822008																	136

**ES/** Soldadoras de hilo MIG-MAG/FLUX con gas (mod. 400-500) /COBRESOLDADURA con alimentador de hilo de 4 rollos (mod. 400-500). Flexibilidad de uso con diferentes materiales como acero, acero inoxidable, aceros de alta resistencia y aluminio. Por medio de prolongaciones (opcionales) es posible aumentar la distancia entre el alimentador de hilo y el generador hasta un máximo de 10 metros (mod. 400-500). Equipadas con accesorios de soldadura MIG-MAG. Mastermig 500 AQUA es equipada también con unidad de enfriamiento por agua.

**DE/** MIG-MAG/FLUX mit Gas (Mod. 400-500) /LÖTEN Schutzgasschweißgeräte mit 4-rollichem Drahtvorschub (Mod. 400-500). Flexibles Arbeiten mit verschiedenen Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, hochfeste Stähle und Aluminium. Durch Verlängerungskabel (Optional) kann der Aktionsradius zwischen Drahtvorschub und Stromgenerator bis auf 10 Meter (Mod. 400-500). Komplett mit Schweißzubehör für das MIG-MAG Schweißen. Mastermig 500 AQUA ist komplett auch mit Wasserkühlungseinheit.

**PT/** Aparelhos de soldar MIG-MAG/FLUX com gás (mod. 400-500)/BRASAGEM com alimentador de fio de 4 rolos (mod. 400-500). Utilização com diferentes materiais como aço, aço inox, aços de alta resistência e alumínio. É possível aumentar a distância entre o alimentador de fio e o gerador até um máximo de 10 metros através de extensões (opcionais) (mod. 400-500). Fornecidos com acessórios de soldadura MIG-MAG. O Mastermig 500 AQUA é fornecido também com unidade de refrigeração a água.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



**EN/** Mastermig i is the range of versatile and easy to use MIGMAG/MMA/TIG DC-Lift multiprocess three-phase inverter welding machines.

**IT/** Mastermig i è la gamma di saldatrici inverter trifase multiprocesso MIG-MAG/ MMA / TIG DC- Lift versatile e facile da usare.

**FR/** Mastermig i est la gamme de postes de soudage inverter multiprocédé MIGMAG / MMA / TIG DC-Lift polyvalente et d'utilisation simple..

**ES/** Mastermig i es la gama de soldadoras inverter trifásica multiproceso MIGMAG/MMA/TIG DC-Lift versátil y fácil de usar.

**DE/** Mastermig i, die Reihe an vielseitig und einfach anzuwendenden dreiphasigen Mehrprozess-Schweißmaschinen mit Invertertechnik MIG-MAG/ MMA/WIG DC-Lift.

**PT/** Mastermig i é a gama de aparelhos de soldar inverter trifásicos multiprocesso MIGMAG/MMA/TIG DC-Lift versátil e fácil de usar.

## MULTIPROCESS: MIG-MAG/MMA/TIG



### MIG-MAG



#### MIG-MAG welding with 2-times operating mode

**2T** Saldatura MIG-MAG con modalità di funzionamento 2 tempi • Soudage MIG-MAG avec mode de fonctionnement 2 temps • Soldadura MIG-MAG con modalidad de funcionamiento de 2 tiempos • MIG-MAG-Schweißen im 2-Takt-Betriebsmodus • Soldadura MIG-MAG com modo de funcionamento de 2 tempos



#### MIG-MAG welding with 4-times operating mode. This mode is useful for long welding operations.

**4T** Saldatura MIG-MAG con modalità di funzionamento 4 tempi. Questa modalità è utile per saldature di lunga durata • Soudage MIG-MAG avec mode de fonctionnement 4 temps. Cette modalit  est utile pour des soudages de longue durée • Soldadura MIG-MAG con modalidad de funcionamiento de 4 tiempos. Esta modalidad es útil para soldaduras de larga duración • MIG-MAG-Schweißen im 4-Takt-Betriebsmodus. Dieser Modus ist f r l nger andauernde Schweißungen n tzlich. • Soldadura MIG-MAG com modo de funcionamento de 4 tempos. Este modo   útil para soldadura de longa dura o

### MMA



### TIG DC-Lift



**EN/** Adjustment of the parameters is intuitive: the welding voltage and wire feed speed values are set, which remain clearly visible on the dedicated displays. During welding operations, the values are displayed in real time to precisely monitor your work. Furthermore, having finished welding, the average welding values remain on the display for a few seconds.

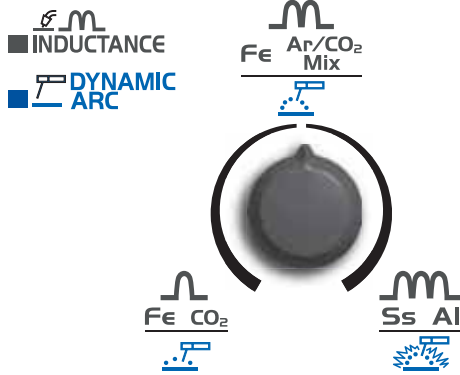
**IT/** La regolazione dei parametri   intuitiva: si impostano i valori della tensione di saldatura e della velocit  di alimentazione del filo che rimangono ben visibili sui display dedicati. Durante le operazioni di saldatura,   possibile visualizzare i valori in tempo reale per monitorare il proprio lavoro con precisione. Inoltre, dopo aver finito di saldare, i valori medi di saldatura rimangono a display per alcuni secondi.

**FR/** Le réglage des paramètres est intuitif : les valeurs de la tension de soudage et de la vitesse d'alimentation du fil se définissent et restent bien visibles sur les afficheurs dédiés. Pendant les opérations de soudage, les valeurs peuvent être visualisées en temps réel pour suivre le travail avec précision. De plus, le soudage termin , les valeurs moyennes de soudage restent affich es pendant quelques secondes.

**ES/** La regulación de los par metros es intuitiva: se configuran los valores de la tensión de soldadura y de la velocidad de alimentación del hilo que siguen siendo visibles en las pantallas específicas. Durante las operaciones de soldadura, se pueden ver los valores en tiempo real para efectuar un seguimiento del propio trabajo con precisión. Además, después de haber acabado de soldar, los valores medios de soldadura permanecen en pantalla durante unos segundos.

**DE/** Die Parametereinstellung ist intuitiv: Die Werte der Schwei spannung und die Drahtzufuhrgeschwindigkeit werden eingestellt und bleiben auf dem zugeh rigen Display gut sichtbar. W hrend der Schweißarbeiten ist es möglich, die Werte in Echtzeit anzuzeigen, damit die eigene Arbeit genau überwacht werden kann. Nach Beendigung des Schweißens verbleiben zudem die durchschnittlichen Schwei werte einige Sekunden lang auf dem Display.

**PT/** A regula o dos par metros   intuitiva: s o configurados os valores da tens o de soldadura e da velocidade de alimenta o do fio, que permanecem bem visíveis nos ecrãs específicos. Durante as opera es de soldadura,   possível visualizar os valores em tempo real para monitorizar o trabalho com precisão. Além disso, quando terminar de soldar, os valores médios de soldadura permanecem no ecrã durante alguns segundos.



## MIG-MAG: INDUCTANCE ADJUSTMENT

**EN/** It allows you to adjust welding reactivity: improves welding based on the material/gas used.

**IT/** Permette di regolare la reattività di saldatura: migliora la saldatura in base al materiale/gas utilizzato.

**FR/** Permet de régler la réactivité de soudage : améliore le soudage en fonction du matériau/gaz utilisé.

**ES/** Permite regular la reactividad de soldadura: mejora la soldadura según el material/gas utilizado.

**DE/** Ermöglicht die Einstellung der Schweißreaktivität: verbessert das Schweißen abhängig von dem verwendeten Werkstoff/Gas.

**PT/** Permite regular a reatividade de soldadura: melhora a soldadura com base no material/gás utilizado.

## MMA: DYNAMIC ARC

**EN/** Arc force and hot start synergic adjustment. It improves welding fluidity, prevents the electrode from sticking to the workpiece and optimises use of different types of electrodes.

**IT/** Regolazione sinergica di arc force e hot start. Migliora la fluidità della saldatura, evita l'incollamento dell'elettrodo al pezzo e ottimizza la saldatura con diversi tipi di elettrodi.

**FR/** Réglage synergique d'arc force et de hot start. Améliore la fluidité du soudage, évite que l'électrode reste collée à la pièce et optimise le soudage avec différents types d'électrodes.

**ES/** Regulación sinérgica de arc force y hot start. Mejora la fluidez de la soldadura, evita el encolado del electrodo a la pieza y optimiza la soldadura con diversos tipos de electrodos.

**DE/** Synergieeinstellung von Arc force und Hot start. Dadurch laufen die Schweißarbeiten flüssiger ab, das Anhaften der Elektrode am Werkstück wird vermieden und die Schweißung mit verschiedenen Elektrodentypen wird optimiert.

**PT/** Regulação sinérgica de arc force e hot start. Melhora a fluidez da soldadura, evita a colagem do eletrodo à peça e otimiza a soldadura com vários tipos de elétrodos.

## RESISTENZA ALLE RETI INSTABILI

**EN/** High stability of the welding current despite mains voltage variations and, above all, despite undervoltage (-25% and +15% on the rated voltage).

**IT/** Elevata stabilità della corrente di saldatura alle variazioni della tensione di alimentazione ed in particolare modo alle sottotensioni (-25% e +15% sulla tensione nominale).

**FR/** Haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation, notamment aux sous-tensions (-25 % et +15 % sur la tension nominale).

**ES/** Elevada estabilidad de la corriente de soldadura a las variaciones de la tensión de alimentación y de especial manera a las bajadas de tensión (-25% y +15% sobre la tensión nominal).

**DE/** Haute stabilité du courant de soudage aux variations de tension d'alimentation, notamment aux sous-tensions (-25 % et +15 % sur la tension nominale).

**PT/** Elevada estabilidade da corrente de soldadura às variações da tensão de alimentação e, em especial, às subtensões (-25% e +15% sobre a tensão nominal).

## DIRT AND DUST-PROOF

**EN/** Designed to resist dirt and dust thanks to the ventilation system which preserves the more sensitive components for better duration over time.

**IT/** Progettata per resistere a sporco e polveri grazie al sistema di ventilazione che preserva le componenti più sensibili per una maggiore durata nel tempo.

**FR/** Conçue pour résister à la saleté et aux poussières avec le système de ventilation qui préserve les composants les plus sensibles pour une plus longue durée de vie.

**ES/** Diseñada para resistir la suciedad y el polvo gracias al sistema de ventilación que protege los componentes más sensibles para una mayor duración a lo largo del tiempo.

**DE/** Entwickelt, um Schmutz und Staub zu widerstehen, dank des Belüftungssystems, das die empfindlichsten Komponenten für eine längere Nutzungsdauer schützt.

**PT/** Concebido para resistir a sujidade e pó graças ao sistema de ventilação que protege os componentes mais sensíveis para uma vida útil mais longa.



## CONSUMI RIDOTTI DEL 30%

**EN/** Less consumption compared to traditional models.

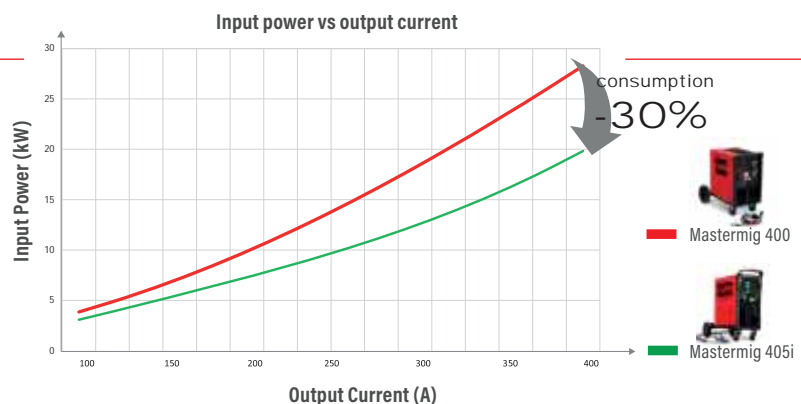
**IT/** Minori consumi rispetto ai modelli tradizionali.

**FR/** Des consommations réduites par rapport aux modèles traditionnels.

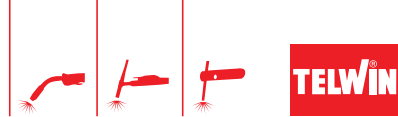
**ES/** Menores consumos respecto a los modelos tradicionales.

**DE/** Geringerer Verbrauch im Vergleich zu herkömmlichen Modellen.

**PT/** Menor consumo em relação aos modelos tradicionais.



# MASTERMIG 275i



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**TIG  
LIFT**



## STANDARD

3m MT25 742183	0,6÷0,8mm 742575
25mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	3m AX50

## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> MT25 804152	<b>GAS REGULATOR</b> 722119	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b> JAGUAR CYBORG 804081 More masks pag. 214	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 4m 742184 5m 742185	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486	<b>CONSUMABLES MIG-MAG</b> Pag. 237
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>ALUMINIUM KIT</b> 802766			<b>TIG TORCH</b> 4m ST26V 742058	

## TECHNICAL DATA

CE	ERC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
MASTERMIG 275i		816196	400 3ph	20 - 250	250 @ 30%	180	77	17,4	11,4	8,8	5,7	85	0,72	1,6 5	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP22	87 x 45,3 x 80	45

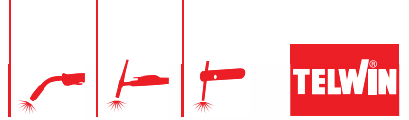
**EN/** MIG-MAG/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machines, with 4 rolls wire feeder (mod.305i -405i). Features: display for dynamic visualisation of set values - MIG-MAG welding in 2/4 times with reactance adjustment - TIG DC-Lift - MMA with synergic adjustment of Arc Force and Hot Start - thermostatic, overvoltage (+15%), undervoltage (-25%), overcurrent, motor-generator protections. Complete with MIG-MAG torch, electrode holder, cable and earth clamp.

**IT/** Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift, con trainafilo a 4 rulli(mod.305i -405i). Caratteristiche: display per la visualizzazione dinamica dei valori impostati - saldatura MIG- MAG in 2/4 tempi con regolazione della reattanza - TIG DC-Lift - MMA con regolazione sinergica di Arc Force e Hot Start - protezioni termostatica, sovratensione (+15%), sottotensione (-25%), sovracorrente, motogeneratore. Complete di torcia MIG-MAG, pinza portaelettrodo, cavo e pinza di massa.

**FR/** Postes de soudage inverter multiprocessus MIG-MAG/ BRASAGE/MMA et TIG DC-Lift, avec dévidoir de fil à 4 rouleaux (mod.305i -405i). Caractéristiques : écran pour la visualisation dynamique des valeurs programmées - soudage MIG-MAG en 2/4 temps avec réglage de la réactance - TIG DC-Lift - MMA avec réglage synergique de Arc-Force et Hot Start - protections thermostatiques, survoltage (+15%), sous-voltage (-25%), surcourant et moteur-générateur. Fournis avec torche MIG-MAG, pince porte-électrodes, câble et pince de masse.



# MASTERMIG 305i - MASTERMIG 405i



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**TIG  
LIFT**



### STANDARD

3m MT25 mod. 305i 742183	0,6÷0,8mm 742576 (2x)	
3m MT36 mod. 405i 742186	1÷1,2mm 742366 (2x)	
25mm <sup>2</sup> 4m AX50 mod. 305i 804123	3m AX50	
35mm <sup>2</sup> 4m AX50 mod. 405i 804124		

### OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> MT25 mod. 305i 804152	<b>GAS REGULATORS</b> mod. 305i 722119	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b> JAGUAR CYBORG 804081 More masks pag. 214	<b>ALUMINIUM KIT</b> mod. 305i 802663	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 mod. 305i 4m 742184 5m 742185	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486	<b>CONSUMABLES MIG-MAG</b> Pag. 237
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	mod. 405i 722346		mod. 405i 802273	MT36 mod. 405i 4m 742187 5m 742188	<b>TIG TORCH</b> 4m ST26V 742058	

### TECHNICAL DATA

CE	ERC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	KW	KW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
MASTERMIG 305i	816200	230/400 3ph	20 - 270 (400V)	270 @ 40%	220	63	20	15	10	7,5	86	0,73	1,6 6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	IP22	87 x 45,3 x 80	45
			20 - 250 (230V)	220 @ 40%	185			26	20	7,5				5,8	1,2	1,2	1,2	1,2				
MASTERMIG 405i	816197	230/400 3ph	20 - 400 (400V)	400 @ 40%	300	77	31	21	16	10,8	89	0,74	1,6 8	0,6	0,8	0,8	1	0,8	0,8	IP22	87 x 45,3 x 80	45
			20 - 320 (230V)	300 @ 40%	240			38	27	11				7,9	1,6	1,6	1,6	1,2	1,2			

**ES/** Soldadoras inverter multiproceso MIG-MAG/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift, con alimentador de hilo de 4 rollos (mod.305i -405i). Características: display para visualización dinámica de los valores ajustados · soldadura MIG-MAG en 2/4 tiempos con ajuste de reactancia · TIG DC-Lift · MMA con ajuste sinérgico de Arc force y Hot Start · protecciones termostática, sobretensión (+15%), subtensión (-25%), sobrecorriente, motogenerador. Equipadas con antorcha MIG-MAG, pinza portaelectrodos, cable y pinza de masa.

**DE/** Mehrprozess-Schweißmaschine mit Invertertechnik für das MIG-MAG/BRAZING/MMA und WIG DC-Lift schweißen, mit 4-rollichem Drahtvorschub (mod.305i -405i). Eigenschaften: Display zur dynamischen Visualisierung der eingestellten Werte · MIG-MAG-Schweißen in 2/4 Takten mit Reaktanzeinstellung · WIG DC-Lift · MMA mit synergetischer Einstellung von Arc Force und Hot Start · Thermostat, Überspannung (+15%), Unterspannung (-25%), Überstrom, Motor-Generator-Schutz. Komplett mit MIG-MAG Brenner, Elektrodenhalter, Massekabel und Klemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter multi-processo MIG-MAG/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift, com alimentador de fio de 4 rolos (mod.305i -405i). Características: ecrã para visualização dinâmica dos valores definidos · soldadura MIG-MAG em 2/4 tempos com ajuste de reactância · TIG DC-Lift · MMA com ajuste sinérgico de Arc Force e Hot Start · proteções: termóstato, sobretensão (+15%), subtensão (-25%), sobrecorrente, motor-gerador. Fornecidos com tocha MIG-MAG, porta-eléctrodos, cabo e pinça de terra.

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

## MULTIPROCESS: MIG-MAG/ FLUX/ MMA/ TIG/ GOUGING

**EN/** When you ask for a Supermig, you'll get a 5 process inverter welding machine to do whatever you want.

**IT/** Una Supermig è una saldatrice inverter a 5 processi per fare tutto quello che vuoi.

**FR/** Un Supermig est un poste de soudage inverter à 5 procédés pour réaliser tout type de travail.

**ES/** Una Supermig es una soldadora inverter de 5 procesos para hacer todo lo que quieras.

**DE/** Bei der Supermig handelt es sich um eine Schweißmaschine mit Invertertechnik mit 5 Verfahren, sodass Sie all das machen können, was Sie möchten.

**PT/** Supermig i é um aparelho de soldar inverter de 5 processos para fazer tudo o que quiser.

## VERSATILITY

**EN/** ADAPTS TO ALL YOUR NEEDS. Choose the solution most suitable for your work from the various configurations.

**IT/** SI ADATTA ALLE TUE ESIGENZE. Scegli tra le varie configurazioni, quella che meglio si adatta al tuo lavoro.

**FR/** ADAPTÉ À VOS EXIGENCES. Choisissez parmi les différentes configurations la plus adaptée à votre travail.

**ES/** SE ADAPTA A TUS NECESIDADES. Elige entre las varias configuraciones la que mejor se adapta a tu trabajo.

**DE/** PASST SICH IHREN ANFORDERUNGEN AN. Verschiedene Konfigurationen stehen Ihnen zur Auswahl. Wählen Sie die, die am besten zu Ihrer Arbeit passt.

**PT/** ADAPTA-SE ÀS SUAS EXIGÊNCIAS. Escolha entre as várias configurações a que melhor se adapta ao seu trabalho.



## STRENGTH

**EN/** DESIGNED TO LAST. The compact and solid structure was designed for use in various work environments: from production to metal structural works, from building sites to mechanical workshops.

**IT/** PROGETTATA PER DURARE. La struttura compatta e solida è stata ideata per essere usata in vari ambienti di lavoro: dall'industria di produzione alla carpenteria per la lavorazione di metalli, dal cantiere all'officina meccanica.

**FR/** CONÇU POUR DURER. La structure compacte et solide est conçue pour une utilisation en divers environnements de travail : de l'industrie de production à la charpente pour le travail de métaux, du chantier à l'atelier de mécanique.

**ES/** DISEÑADA PARA DURAR. La estructura compacta y sólida se ha ideado para el uso en varios ambientes de trabajo: desde la industria de producción a la carpintería para la elaboración de metales, de la obra al taller mecánico.

**DE/** ENTWICKELT, UM ZU HALTEN. Die kompakte und solide Struktur wurde entwickelt, um bei verschiedenen Arbeitsbedingungen eingesetzt zu werden: angefangen bei der produzierenden Industrie bis hin zum Metallbau, über den Einsatz auf der Baustelle bis hin zur Mechanikerwerkstatt.

**PT/** CONCEBIDA PARA DURAR. A estrutura compacta e sólida foi concebida para ser usada em vários ambientes de trabalho: da indústria de produção à carpintaria para processamento de metais, do estaleiro à oficina mecânica.

## RESISTANCE

**EN/** DUST-PROOF AND UNSTABLE NETWORK-PROOF. resistant to dirt and dust thanks to the particular construction of the ventilation system which following a dedicated tunnel allows preservation of the electronic components, guaranteeing longer duration over time. They also ensure better performance even with undervoltages (up to -25%).

**IT/** A PROVA DI POLVERE E RETI INSTABILI. Resistenti a sporco e polveri grazie alla particolare costruzione del sistema di ventilazione che seguendo un tunnel dedicato consente di preservare le componenti elettroniche garantendone una maggiore durata nel tempo. Assicurano inoltre le migliori performance anche in presenza di sottotensioni (fino a -25%).

**FR/** À L'ÉPREUVE DE LA POUSSIÈRE ET DES RÉSEAUX INSTABLES. Résistants à la saleté et aux poussières grâce à l'exécution particulière du système de ventilation qui, en suivant un tunnel dédié, permet de préserver les composants électroniques en garantissant une plus longue durée de vie. Ils assurent de plus les meilleures performances, même en présence de sous-tension (jusqu'à -25 %).

**ES/** A PRUEBA DE POLVO Y REDES INESTABLES. Resistentes a la suciedad y al polvo gracias a la construcción específica del sistema de ventilación que, al seguir un túnel específico, permite preservar los componentes electrónicos garantizando una mayor duración en el tiempo. Además, aseguran los mejores rendimientos incluso en presencia de bajadas de tensión (hasta el -25%).

**DE/** SICHER BEI PULVER UND INSTABILEN STROMNETZEN. Widerstandsfähig gegenüber Schmutz und Staub durch den speziellen Aufbau des Lüftungssystems, da einem dafür ausgelegten Tunnel gefolgt wird, der die Elektrokompone nten schützt und für eine längere Haltbarkeit im Laufe der Zeit sorgt. Zudem werden die besten Leistungen auch bei Unterspannungen (bis zu -25%) sichergestellt.

**PT/** À PROVA DE PÓ, SUJIDADE E REDES INSTÁVEIS. Resistentes a sujidade e pó, graças à construção especial do sistema de ventilação que, seguindo um túnel específico, permite preservar os componentes eletrônicos garantindo uma maior duração ao longo do tempo. Além disso, asseguram melhores desempenhos também na presença de subtensões (até -25%)

## SET THE PROCESS, SELECT THE FUNCTION AND ADJUST THE PARAMETER

**Process selection**  
Selezione del processo  
Sélection du procédé  
Selección del proceso  
Verfahrensauswahl  
Seleção do processo

**Function choice**  
Scelta della funzione  
Choix de la fonction  
Selección de la función  
Funktionswahl  
Seleção de funções

**Parameters adjustment**  
Regolazione parametri  
Définition des paramètres  
Regulación de los parámetros  
Parametereinstellung  
Configuração dos parâmetros

### MIG-MAG/ FLUX -



**EN/** MIG-MAG mode with synergic (material thickness selection) or manual operation. Operating mode with wire feeder unit TS500 or in CV mode.

**IT/** Modalità MIG-MAG con funzionamento sinergico (selezione dello spessore del materiale) o manuale. Modalità di funzionamento con unità trainafilo TS500 o in modalità CV.

**FR/** Mode MIG-MAG avec fonctionnement synergique (sélection de l'épaisseur du matériau) ou manuel. Mode de fonctionnement avec unité d'entraînement du fil TS500 ou mode CV.

**ES/** Modalidad MIG-MAG con funcionamiento sinérgico (selección del espesor del material) o manual. Modalidad de funcionamiento con unidad arrastra hilo TS500 o en modalidad CV.

**DE/** Synergistischer (Auswahl der Materialdicke) oder manueller MIG-MAG Betriebsmodus. Betriebsmodus mit Drahtvorschubsystemeinheit TS500 oder im Modus CV.

**PT/** Modo MIG-MAG com operação sinérgica (selecção da espessura do material) ou manual. Modo de funcionamento com unidade de alimentação TS500 ou modo CV.

### GOUGING

**EN/** GOUGING with carbon electrodes to eliminate excess material, for revised welding, for material cutting or workpiece preparation.

**IT/** SCRICCATURA con elettrodi di carbone per eliminare materiale in eccesso, per revisione di saldatura, per il taglio di materiali o nella preparazione dei pezzi.

**FR/** DÉCRIQUAGE avec électrodes en carbones pour éliminer le matériau en excès, pour reprise de soudage, pour la découpe de matériaux ou la préparation des pièces.

**ES/** TORCHADO GOUGING con electrodos de carbón para eliminar material sobrante, para revisión de soldadura, para el corte de materiales o en la preparación de las piezas.

**DE/** FUGENHOBELN mit Kohleelektroden zum Entfernen von überschüssigem Material, zum Überarbeiten der Schweißung, zum Schneiden von Material oder für die Vorbereitung der Werkstücke.

**PT/** CHANFRE com elérodos de carvão para remoção do excesso de material, para revisões de soldadura, para materiais de corte ou na preparação de peças de trabalho.

### MMA - PULSED MMA

**EN/** Direct current and pulsed welding. Pulsed mode ensures excellent results with basic electrodes and in position welding. Less spray and reworking, higher quality welding seam.

**IT/** Saldatura a corrente continua e pulsata. La modalità pulsata assicura eccellenti risultati con elettrodi basici e nella saldatura posizionale. Minori spruzzi e rilavorazioni, maggiore qualità del cordone di saldatura.

**FR/** Soudage à courant continu et pulsé. Le mode pulsé garantit d'excellents résultats avec des électrodes de base et en soudage positionnel. Moins de projections et de reprises, meilleure qualité du cordon de soudure.

**ES/** Soldadura de corriente continua y pulsada. La modalidad pulsada asegura excelentes resultados con electrodos básicos y en la soldadura posicional. Menos salpicaduras y reelaboraciones, mayor calidad del cordón de soldadura.

**DE/** Gleichstromschweißen und pulsierte Schweißung. Der pulsierte Modus stellt ausgezeichnete Ergebnisse mit basischen Elektroden und beim Positionsschweißen sicher. Weniger Spritzer und Nachbearbeitungen, höhere Qualität der Schweißnaht.

**PT/** Soldadura por corrente contínua e pulsada. O ajuste do Hot Start e Arc Force aumenta a qualidade e fluidez da soldadura. O modo pulsado assegura excelentes resultados com elérodos básicos e em soldadura posicional. Menos salpicos e pós-processamento, maior qualidade do cordão de solda.

### TIG

**EN/** TIG DC-Lift welding: The precise strike in contact with the workpiece guarantees quality welding in steel, stainless steel, copper, etc.

**IT/** Saldatura in TIG-lift DC: L'innescio preciso a contatto con il pezzo garantisce una saldatura di qualità in acciaio, inox, rame, etc..

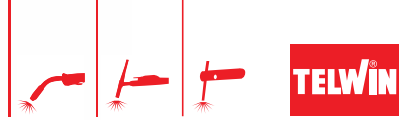
**FR/** Soudage TIG DC-Lift: L'amorçage précis au contact de la pièce garantit un soudage de qualité sur l'acier, l'inox, le cuivre, etc.

**ES/** Soldadura en TIG DC-Lift: El cebado preciso por contacto con la pieza garantiza una soldadura de calidad en acero, inoxidable, cobre, etc.

**DE/** WIG DC-Lift Schweißen: Die präzise Streifenzündung am Werkstück stellt eine Qualitätsschweißung u. a. bei Stahl, rostfreiem Stahl und Kupfer sicher.

**PT/** Soldadura DC TIG-lift: a ignição precisa em contacto com a peça garante uma soldadura de qualidade em aço, aço inoxidável, cobre, etc.

# SUPERMIG 350i



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**



**TIG LIFT**

**CARBON CUT**



**SUPERMIG 350i PACK**

816904



**SUPERMIG 350i**

816198



24kg



**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> = V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	∅ <sub>ST</sub>	∅ <sub>SS</sub>	∅ <sub>AL</sub>	∅ <sub>FX</sub>	∅ <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH cm	kg
<b>SUPERMIG 350i PACK</b>	816904	230/400 3ph	20 - 270 (400V)	270 @ 40%	220	63	20	15	10	7,5	86	0,73	1,6 6	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,9 1,2	0,8 1,2	IP23	65 x 27 x 86	37
			20 - 250 (230V)	220 @ 40 %	185		26	20	7,5	5,8				0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,9 1,2	0,8 1,2			
<b>SUPERMIG 450i PACK</b>	816906	230/400 3ph	20 - 400 (400V)	400 @ 40%	300	77	31	21	16	10,8	89	0,74	1,6 8	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	0,9 1,2	0,8 1,2	IP23	65 x 27 x 86	39
			20 - 320 (230V)	300 @ 40%	240		82	38	27	7,9				0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	0,9 1,2	0,8 1,2			

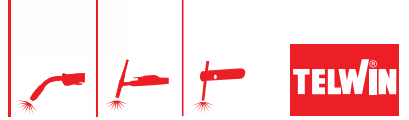
816903 - 350i PACK + TROLLEY 100 x 50 x 110 cm 65 kg - 816905 - 450i PACK + TROLLEY 100 x 50 x 110 cm 69 kg

**EN/** MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machines, with 4-rolls wire feeder. Features: MIG-MAG: manual and synergic operating modes - pre-set synergy curves (40 mod.450i; 35 mod. 350i) - 2/4 times operation, spot - adjustments: wire up slope, electronic reactance, wire burn back time, post gas - adjustments from the wire feeder unit: manual wire feed, weld seam adjustment, wire feed speed (MAN mode) and welding power (SYN mode) - possibility of connecting semi-automatic wire feeder units (CV) - MMA: DC and pulsed current operation (MMA PULSE) - hot start, arc force adjustment - anti-stick protection - VRD - TIG: LIFT-DC striking - GOUGING with carbon electrodes. Protections: thermostat, overvoltage (+15%), undervoltage (-25%), overcurrent, motor-generator. Complete with MIG-MAG torch, wire feeder unit with connecting cables, cable and earth clamp.

**IT/** Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX / BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift con trainafilo a 4 rulli. Caratteristiche: MIG-MAG: modalità di funzionamento manuale e sinergico - curve sinergiche predisposte (40 mod.450i; 35 mod. 350i) - funzionamento 2/4 tempi, spot - regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas - regolazioni dall'unità trainafilo: avanzamento manuale del filo, regolazione del cordone di saldatura, velocità di alimentazione del filo (modalità MAN) e della potenza di saldatura (modalità SYN) - possibilità di collegamento di unità trainafilo di tipo semiautomatico (CV) - MMA: funzionamento a corrente continua e pulsata (MMA PULSE) - regolazione hot start, arc force - protezione antistick - VRD - TIG: innesco LIFT-DC - SCRICCATURA con elettrodi in carbone. Protezioni: termostatica, sovratensione (+15%), sottotensione (-25%), sovracorrente, motogeneratore. Complete di torcia MIG-MAG, unità trainafilo con cavi di collegamento, cavo e pinza di massa.

**FR/** Postes de soudage inverter multiprocessus MIG-MAG/ FLUX/BRASAGE/MMA et TIG DC-Lift, avec dévidoir à 4 rouleaux. Caractéristiques: MIG-MAG: modes de fonctionnement manuel et synergique - courbes de synergie préétablies (40 mod.450i ; 35 mod. 350i) - opération 2/4 temps, spot - réglages: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil, post gaz - réglages à partir du dévidoir du fil: alimentation manuelle du fil, réglage du cordon de soudure, vitesse d'alimentation du fil (mode MAN) et de puissance de soudage (mode SYN) - possibilité de connecter le dévidoir du fil en mode semi-automatique (CV) - MMA : fonctionnement en courant continu et pulsé (MMA PULSE) - démarrage à chaud, réglage de la force de l'arc - protection anti-stick - VRD - TIG : amorçage LIFT-DC - DECRICAGE avec électrodes en carbone. Protections : thermostatique, surtension (+15%), sous-tension (-25%), surcourant, motogénérateur. Fournis avec torche MIG-MAG, dévidoir du fil avec câbles de connexion, câble de masse et pince.

# SUPERMIG 450i



**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**



**TIG LIFT**

**CARBON CUT**



## STANDARD

3m MT25 mod. 350i 742183	TS500 - WIRE FFFDFR 4m 806170
3m MT36 mod. 450i 742186	TROLLEY FEDERAL Pack version 803091
0,6÷0,8mm 742836 (2x) 1÷1,2mm 742837 (2x)	3m AX50

## OPTIONAL

<b>GAS REGULATOR</b> 722346	<b>ALUMINIUM KIT</b> 804397	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 mod. 350i 4m 742184 5m 742185 MT36 mod. 450i 4m 742187 5m 742188	<b>GOUGING KIT</b> 802666	<b>CONNECTING CABLES</b> 4m 802348 10m 802349	<b>ELECTRODE HOLDERS</b> 25mm <sup>2</sup> 4m AX50 mod. 350i 804123 35mm <sup>2</sup> 4m AX50 mod. 450i 804124	<b>WHEELS KIT</b> 804318	<b>TROLLEY FEDERAL</b> 803091
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>FLUX KIT</b> 804398	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486				<b>TIG TORCH</b> FEDERAL ST26V 742058	

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 237

## SUPERMIG 450i PACK

816906



## SUPERMIG 450i

816199



**ES/** Soldadoras inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift con arrastra hilo de 4 rodillos. Características: MIG-MAG: funcionamiento en manual y sinérgico · curvas sinérgicas preparadas (40 mod.450i ; 35 mod. 350i) · funcionamiento 2/4 tiempos, spot · regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas · ajuste de la unidad de alimentación de alambre: alimentación manual del hilo, ajuste del cordón de soldadura, velocidad de alimentación del hilo (modo MAN) y potencia de soldadura (modo SYN) · posibilidad de conectar un alimentador de alambre semiautomático (CV) · MMA: funcionamiento en corriente continua y pulsada (MMA PULSE) · regulación hot start, arc force · protección anti-stick · VRD · TIG: cebado LIFT-DC · ESCARPADO con electrodos de carbono. Protecciones: termostática, sobretensión (+15%), subtensión (-25%), sobrecorriente, motogenerador. Equipadas con antorcha MIG-MAG, unidad de alimentación de alambre con cables de conexión, cable y pinza de masa.

**DE/** Mehrprozess MIG-MAG/FLUX/LÖTEN/MMA und WIG DC-Lift Schweißgeräte mit Invertertechnik und 4 Rollen Drahtvorschub. Eigenschaften: MIG-MAG: Hand- und Synergiebetrieb · vorgegebene Synergiekurven (40 Mod.450i; 35 Mod. 350i) · 2/4-Takt-Betrieb, Spot · Einstellungen: Anfangsrampe des Drahtes, elektronische Reaktanz, Dauer des Nachbrennens des Drahtes (Burn-back), Post-gas · Einstellungen an der Drahtvorschubeinheit: manueller Drahtvorschub, Schweißnahteinstellung, Drahtvorschubgeschwindigkeit (MAN-Modus) und Schweißleistung (SYN-Modus) · Möglichkeit des Anschlusses einer halbautomatischen Drahtvorschubeinheit (CV) · MMA: Gleichstrom- und Impulsstrombetrieb (MMA PULSE) · Hot Start-, Arc Force-Einstellung · Anti-Stick-Schutz · VRD · WIG: LIFT-DC-Zündung · FUGENHOBELN mit Kohleelektroden. Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung (+15%), Unterspannung (-25%), Überstrom, Motor-Generator. Komplett mit MIG-MAG-Brenner, Drahtvorschubeinheit mit Anschlusskabeln, Massekabel und Klemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter, multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift, com alimentador de fio de 4 rolos. Características: MIG-MAG: modos de funcionamento: manual e sinérgico · curvas sinérgicas pré-definidas (40 mod.450i; 35 mod. 350i) · funcionamento 2/4 tempos, operação por pontos · regulação: velocidade da rampa de subida do fio, reatância eletrônica, burn-back time, post gas · ajuste do alimentador de fio: alimentação manual do fio, ajuste do cordão de soldadura, velocidade de alimentação do fio (modo MAN) e potência de soldadura (modo SYN) · possibilidade de ligar um alimentador de fio semiautomático (CV) · MMA: funcionamento em corrente contínua e pulsada (MMA PULSE) · regulações hot start, arc force · proteção anti-stick · VRD · TIG: ignição LIFT DC · CHANFRE com eletrodos de carvão. Proteções termostática, sobretensão (+15%), baixa tensão (-25%), picos de corrente, motogenerador. Fornecidos com tocha MIG-MAG, alimentador de fio com cabos de ligação, cabo e pinça.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## SET THE MATERIAL THICKNESS AND START WELDING!



**IMPOSTA LO SPESSORE DEL MATERIALE ED INIZIA A SALDARE! - PROGRAMMEZ L'ÉPAISSEUR DU MATÉRIEL ET COMMENCEZ À SOUDER! - ¡CONFIGURA EL ESPESOR DEL MATERIAL Y EMPIEZA A SOLDAR! - EINFACH DIE MATERIALSTÄRKE EINSTELLEN UND MIT DEM SCHWEISSEN BEGINNEN! - AJUSTE A ESPESSURA DO MATERIAL E COMECE A SOLDAR!**

**EN/** The ONE TOUCH synergic adjustment reduces setting times and guarantees excellent work quality.

**IT/** La regolazione sinergica ONE TOUCH riduce i tempi di settaggio e garantisce eccellente qualità alle lavorazioni.

**FR/** Le réglage synergique ONE TOUCH réduit les temps de préparation et garantit une excellente qualité de travail.

**ES/** El ajuste sinérgico ONE TOUCH reduce los tiempos de preparación y garantiza una excelente calidad de trabajo.

**DE/** Die synergetische ONE TOUCH-Einstellung reduziert die Einstellzeiten und garantiert eine hervorragende Arbeitsqualität.

**PT/** O ajuste sinérgico ONE TOUCH reduz os tempos de preparação e garante uma excelente qualidade de processamento.

### Setting of material/wire diameter/gas

impostazione materiale/ diametro filo/ gas - réglage du matériau/ diamètre du fil/ gaz - ajuste del material/ diámetro del hilo/ gas - Einstellung von Material/ Drahtdurchmesser/Gas - fixaçã do material/ diâmetro do fio/ gás

### Thickness setting

regolazione dello spessore - réglage de l'épaisseur - ajuste del espesor - Dickeneinstellung - definição da espessura

### Welding parameters always clearly visible

parametri di saldatura sempre ben visibili - paramètres de soudage toujours clairement visibles - parâmetros de soldadura sempre claramente visíveis - Schweißparameter immer gut sichtbar - parâmetros de soldadura sempre claramente visíveis



**EN/** Once the wire/gas programme has been selected, just set the thickness and start welding: the synergic curves are loaded automatically.

The intelligent and automatic control of the arc, moment by moment, maintains high welding performance in all working conditions.

**IT/** Selezionato il programma in base al filo/gas, sarà sufficiente impostare lo spessore iniziare a saldare: le curve sinergiche vengono caricate automaticamente.

Il controllo intelligente ed automatico dell'arco, istante per istante, manterrà performance elevate in tutte le condizioni di lavoro.

**FR/** Une fois le programme fil/gaz sélectionné, il suffit de régler l'épaisseur et de commencer à souder: les courbes synergiques sont chargées automatiquement.

Le contrôle intelligent et automatique de l'arc, instant après instant, permet de conserver des performances élevées en soudage dans toutes les conditions de travail.

**ES/** Una vez seleccionado el programa de hilo/gas, es suficiente configurar el espesor y empezar a soldar: las curvas sinérgicas se cargan automáticamente.

El control inteligente y automático del arco, instante por instante, mantendrá prestaciones de soldadura elevadas en todas las condiciones de trabajo.

**DE/** Nach der Auswahl des Draht-/Gasprogramms einfach die Materialstärke vorgeben und los geht es mit dem Schweißen: die synergetischen Kurven werden automatisch geladen.

Die intelligente und automatische Steuerung des Lichtbogens hält zu jeder Zeit die ausgezeichneten Schweißleistungen unter sämtlichen Betriebsbedingungen.

**PT/** Uma vez seleccionado o programa fio/gás, basta definir a espessura e iniciar a soldadura: as curvas sinérgicas são carregadas automaticamente.

O controlo inteligente e automático do arco, em todos os momentos, mantém o alto desempenho de soldadura em todas as condições de trabalho.

**EN/** The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style.

**IT/** E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordone di saldatura in base allo stile del saldatore.

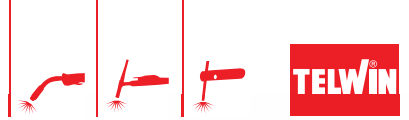
**FR/** Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur.

**ES/** Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador.

**DE/** Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen.

**PT/** O operador também pode intervir manualmente ao longo do comprimento do arco: este ajuste significa que o cordão de soldadura pode ser modificado de acordo com o estilo do soldador.

# TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC



**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**



**Synergy**

**TIG LIFT**



**MORE INFO**



**STANDARD**

- 3m MT15 742180
- 0,6±0,9mm (Flux-Fe) 722529
- GAS TUBE
- 1,8m AX25

**OPTIONAL**

<p><b>BOXES MIG READY BOX C</b> 804149</p> <p><b>CONSUMABLES BOX</b> 804137</p> <p>More info pag. 226</p>	<p><b>GAS REGULATOR</b> 722119</p> <p><b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208</p>	<p><b>MMA - MIG/MAG TIG MASK STREAM FLAME</b> 804235 More masks pag. 214</p> <p><b>Refillable Bottle</b> 802148</p>	<p><b>STEEL KIT - GAS - Throwaway Bottle</b> 802147</p> <p><b>ALUMINIUM KIT</b> 802115</p> <p><b>STAINLESS STEEL KIT</b> 802037</p>	<p><b>MIG-MAG TORCH MT15</b> 4m 742181</p> <p><b>NAIL SPOT WELDING KIT</b> 802034</p>	<p><b>ELECTRODE HOLDER</b> 16mm<sup>2</sup> 3m AX25 804121</p> <p><b>TIG TORCH</b> 4m - ST9V 722563</p>	<p><b>TROLLEY ARCTIC</b> 803059</p> <p><b>TROLLEY AMERICA</b> 803084</p>
---	---	---	---	---	---	--

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

**TECHNICAL DATA**

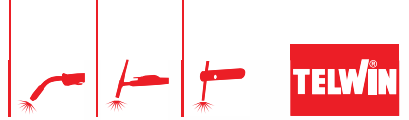
CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>60%</sub> DC	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg	
	V (50-60Hz)	A	EN 60374-1 A	EN 60374-1 A	V	A	A	kW	kW	A	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg		
<b>TECHNOMIG 180 DUAL SYNERGIC</b>	816075	230 1ph	20 - 170	140 @ 20%	80	44	22	11	3,2	1,6	16	86	0,7	1,6 3,2	0,6 0,8	0,8	0,8 1	0,8 1,2	0,8	IP23	46 x 24 x 36	11

EN/ MIG-MAG/FLUX/BRAZING and TIG DC-Lift inverter wire welding machines. Flexibility of use with different materials for welding (steel, stainless steel, aluminium) or braze welding (galvanized sheet) allow for a wide range of applications. The SYNERGIC adjustment of the welding parameters thanks to the "ONE TOUCH" technology. Features: 27 synergy curves available (mod. 210) - visualization on LCD display of voltage, current, welding speed (mod. 210) - regulations: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas (mod. 210) - choice of 2/4 times, spot operation (mod. 210) - polarity change for GAS MIG-MAG/ BRAZING welding - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motogenerator\* (± 15%) protections.

IT/ Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING/ MMA e TIG DC-Lift. Flessibilità di utilizzo con diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiera galvanizzate) per una larga varietà di campi di applicazione. Regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura, grazie alla tecnologia ONE TOUCH. Caratteristiche: 27 curve sinergiche predisposte (mod. 210) - visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura (mod. 210) - regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas (mod. 210) - selezione funzionamento 2/4 tempi, spot (mod. 210) - cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

FR/ Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/ FLUX/ BRAZING et TIG DC-Lift. Flexibilité d'utilisation avec différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées), pour une grande variété de domaines d'application. Le réglage SYNERGIQUE des paramètres de soudage grâce à la technologie "ONE TOUCH". Caractéristiques: 27 courbes synergiques prédisposées (mod. 210) - affichage sur écran ACL de tension, courant, vitesse de soudage (mod. 210) - réglages: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz (mod. 210) - sélection fonctionnement 2/4 temps, spot (mod. 210) - changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/ BRAZING - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur\* (±15%).

# TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC



**NEW**

**inverter**

**MULTIPROCESS**  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



**TIG LIFT**



[www.telwin.com](#) MORE INFO

**STANDARD**

- 3m MT15 742180
- 0,6÷0,8mm 722019
- GAS TUBE
- 1,8m AX25

**OPTIONAL**

- BOXES**  
MIG READY BOX C 804149
- CONSUMABLES BOX** 804137
- More info pag. 226

- GAS REGULATOR** 722119
- QUICK GAS CONNECTOR** 804208

- MMA - MIG/MAG TIG MASK**  
STREAM FLAME 804235  
More masks pag. 214

- ALUMINIUM KIT** 802115
- STAINLESS STEEL KIT** 802037

- MIG-MAG TORCH** MT15 4m 742181
- NAIL SPOT WELDING KIT** 802034

- ELECTRODE HOLDER** 16mm<sup>2</sup> 3m AX25 804121
- TIG TORCH** ST9V 4m 722563

- TROLLEY** ARCTIC 803059

- TROLLEY** AMERICA 803084

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C / A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C / A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø DC MIN/MAX	Ø ST	Ø SS	Ø AL	Ø FX	Ø BZ	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
<b>TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC</b>	816231	230 1ph	20 - 200	180 @ 20%	100	52	32	15	5	2,2	85	0,7	1,6 3,2	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	46 x 24 x 36	13

**ES/ Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING y TIG DC-Lift.** Gran flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) para una amplia variedad de campos de aplicación. Regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología "ONE TOUCH". Características: 27 curvas sinérgicas preparadas (mod. 210) • visualización en display LCD de tensión, corriente, velocidad de soldadura (mod. 210) • regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burnback), post gas (mod. 210) • selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot (mod. 210) • cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).

**DE/ Drahtschweißergeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING und TIG DC-Lift mit Invertertechnik.** Flexibilität in der Anwendung mit verschiedenen geschweißten (Stahl, Edelstahl, Aluminium) oder gelöteten (verzinkte Bleche) Materialien für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen. SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter dank der ONE TOUCH-Technologie. Eigenschaften: 27 vorgegebene Synergiekurven (mod. 210) • Anzeige auf dem LCD-Display von Spannung, Strom und Schweißgeschwindigkeit (mod. 210) • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Draht-Geschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer (mod. 210) • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot (mod. 210) • Polungsschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).

**PT/ Aparelhos de soldar inverter, MIG-MAG/FLUX/BRAZAGEM/MMA e TIG DC-Lift.** Flexibilidade de utilização com diferentes materiais soldados (aço, aço inox, alumínio) ou soldados por brasagem (chapas galvanizadas) para uma grande variedade de áreas de aplicação. Ajuste SINÉRGICO dos parâmetros de soldadura, graças à tecnologia ONE TOUCH. Características: 27 curvas sinérgicas pré-definidas (mod. 210) • visualização LCD da tensão, corrente, velocidade de soldadura (mod. 210) • ajustes: rampa de subida do fio, reatância eletrônica, tempo de queima final do fio, pós-gás (mod. 210) • seleção de operação 2/4 tempo, ponto (mod. 210) • inversão de polaridade para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING • proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, motogedor (+/- 15%).



## MIG-MAG PROCESS ON THIN MATERIALS

**EN/** The Made in Telwin ATC technology is designed for use in specific sectors such as, for example, car bodywork where the materials (with thin materials measuring from 0.5-0.8 mm) are extremely sensitive to deformation caused by the temperatures reached during welding operations. The ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc.

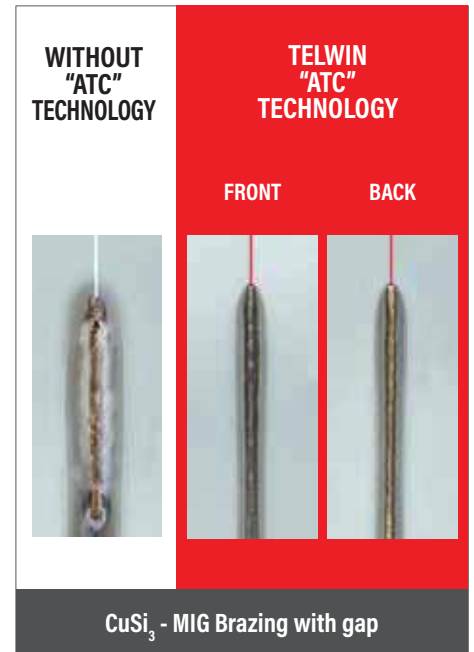
**IT/** La tecnologia ATC, Made in Telwin, trova specifica applicazione in quei settori, vedi ad esempio la carrozzeria, dove i materiali (con spessori contenuti tra 0,5-0,8mm) sono estremamente sensibili alle deformazioni causate dalle temperature raggiunte durante la saldatura. La tecnologia ATC consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco.

**FR/** La technologie ATC, Made in Telwin, trouve une application spécifique dans ces secteurs, voir par exemple la carrosserie, où les matériaux (ayant des épaisseurs contenues entre 0,5-0,8 mm) sont extrêmement sensibles aux déformations causées par les températures atteintes durant le soudage. La technologie ATC permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc.

**ES/** La tecnología ATC, Made in Telwin, encuentra su aplicación específica en aquellos sectores, véase por ejemplo la carrocería, donde los materiales (con espesores incluidos entre 0,5-0,8 mm) son extremadamente sensibles a las deformaciones que causan las temperaturas que se alcanzan durante la soldadura. La tecnología ATC permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco.

**DE/** Die ATC-Technologie von Telwin findet - etwa in Karosseriebetrieben - speziell dort Anwendung, wo die Werkstoffe (mit relativ geringen Stärken von 0,5 bis 0,8 mm) äußerst empfindlich auf die Verformungen reagieren, die auf hohe Temperaturen beim Schweißen zurückgehen. Mit der ATC-Technologie lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen.

**PT/** A tecnologia ATC, Made in Telwin, foi concebida para trabalhos específicos, por exemplo em carroçarias de veículos, onde os materiais (com espessuras entre 0,5-0,8 mm) são extremamente sensíveis à deformação causada pelas temperaturas alcançadas durante as operações de soldadura. A tecnologia ATC permite obter excelentes resultados em aço, alumínio e brasagem de espessuras finas, graças ao controlo avançado do arco.



## ADVANTAGES

- EN/**
- Easy welding of thin materials
  - Decreased deformation of material
  - Extremely stable arc even when working with low currents
  - Rapid and accurate tack welding
  - Easier coupling of spaced sheets
  - Excellent results on steel, aluminium and during brazing operations

- IT/**
- Saldature su spessori sottili con grande facilità
  - Minore deformazione del materiale
  - Arco estremamente stabile anche alle basse correnti
  - Saldatura a punti rapida e precisa
  - Unione facilitata di lamiere distanziate tra loro
  - Ottimi risultati su acciaio, alluminio e con saldobrasatura

- FR/**
- Soudages sur de fines épaisseurs avec grande facilité
  - Plus faible déformation du matériel
  - Arc extrêmement stable même avec des courants faibles
  - Soudage par points rapide et précis
  - Union facilitée de tôles distancées entre elles
  - Excellents résultats sur acier, aluminium et avec brasage

- ES/**
- Soldaduras en espesores sutiles con gran facilidad
  - Menor deformación del material
  - Arco extremadamente estable incluso con corrientes bajas
  - Soldadura por puntos rápida y precisa
  - Unión facilitada de chapas distanciadas entre ellas
  - Resultados óptimos con acero, aluminio y con cobresoldadura

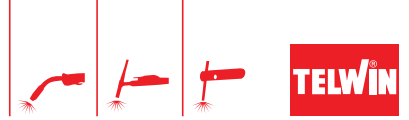
- DE/**
- Sehr leichtes Schweißen auf dünnwandigen Werkstoffen
  - Geringere Materialverformung
  - Äußerst stabiler Lichtbogen auch bei geringen Stromwerten
  - Zügiges, präzises Punktschweißen
  - Voneinander entfernte Bleche lassen sich leichter zusammenfügen
  - Ausgezeichnete Ergebnisse auf Stahl, Aluminium und beim Schweißlöten

- PT/**
- Soldadura fácil em espessuras finas
  - Menor deformação do material
  - Arco extremamente estável mesmo com correntes baixas
  - Soldadura por pontos rápida e precisa
  - União facilitada de chapas distanciadas
  - Excelentes resultados em aço, alumínio e em operações de brasagem



Supermig i  
Technomig 215 Dual Synergic  
Technomig 225 Dual Synergic  
Technomig 223 Treo Synergic  
Technomig 260 Dual Synergic  
Technomig Wave  
Electromig Wave  
Electromig Synergic  
Inerpulse Wave

# TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



**TIG LIFT**



### STANDARD

3m MT15  
742180

0,6±0,8mm  
742575

GAS  
TUBE

3m  
AX25

### OPTIONAL

**BOXES  
MIG READY BOX F**  
804168

**CONSUMABLES BOX**  
804137

**QUICK GAS  
CONNECTOR**  
804208

More info pag. 226

**GAS REGULATOR**  
722119

**MMA - MIG/MAG  
TIG MASK**  
804235  
More masks pag. 214

**ALUMINIUM KIT**  
802817

**STAINLESS  
STEEL KIT**  
802037

**MIG-MAG TORCHES**

MT15  
4m 742181  
5m 742182

**TIG TORCH**  
4m - ST9V  
722563

**ELECTRODE  
HOLDER**  
16mm² 3m AX25  
804121

**GLOVES**  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223

**TROLLEY  
COSMOPOLITAN**  
803079

**TROLLEY  
EUROPA**  
803073

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

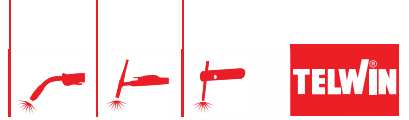
### TECHNICAL DATA

CE	EMC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	∅ <sub>ST</sub>	∅ <sub>SS</sub>	∅ <sub>AL</sub>	∅ <sub>FX</sub>	∅ <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg	
		TECHNOMIG 215 DUAL SYNERGIC	230 1ph	20 - 220	180 @ 20%	100	78	32	15	5	2,2	84	0,7	1,6 3,2	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	62 x 26 x 49	22

EN/ MIG-MAG/FLUX/BRAZING and TIG DC-Lift inverter wire welding machines. Their flexibility of use and the different materials they can weld (steel, stainless steel, aluminium) or braze weld (galvanized sheet) allow for a wide range of applications, from maintenance to installation and interventions in body shops. SYNERGIC adjustment of the welding parameters thanks to the "ONE TOUCH": just set the material thickness and start welding. The operator can also intervene manually along the arc length in order to modify the weld seam. Lightweight and very compact, it can be moved around easily in all intervention areas, both indoors and outdoors. Features: 27 (29 mod. 260) synergy curves available • visualization on LCD display of voltage, current, welding speed • regulations: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas • choice of 2/4 times, spot operation • polarity change for GAS MIG-MAG/BRAZING welding • thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator\* (± 15%) protections.

IT/ Saldatrici inverter a filo MIG-MAG/FLUX/BRAZING/ MMA e TIG DC-Lift. La flessibilità di utilizzo e i diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate) permettono una larga varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. Regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura, grazie alla tecnologia ONE TOUCH: è sufficiente regolare lo spessore del materiale per iniziare a saldare. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco per modificare la forma del cordone di saldatura. Basso peso e massima compattezza assicurano inoltre una facile trasportabilità in tutti i luoghi di intervento, sia in interno che esterno. Caratteristiche: 27 (29 mod. 260) curve sinergiche predisposte • visualizzazione su display LCD di tensione, corrente, velocità di saldatura • regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas • selezione funzionamento 2/4 tempi, spot • cambio polarità per saldatura GAS MIG-MAG/BRAZING • protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

# TECHNOMIG 225 DUAL SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



### STANDARD

3m MT15  
742180

0,6±0,8mm  
742575

GAS  
TUBE  
3m  
AX50

### OPTIONAL

BOXES  
MIG READY BOX F  
804168

CONSUMABLES BOX  
804137

QUICK GAS  
CONNECTOR  
804208

GAS REGULATOR  
722119

QUICK GAS  
CONNECTOR  
804208

MMA - MIG/MAG  
TIG MASKS  
STREAM FLAME  
804235  
More masks pag. 214

ALUMINIUM KIT  
802817

MIG-MAG TORCHES  
MT15  
4m 742181  
5m 742182

STAINLESS  
STEEL KIT  
802037

TIG TORCH  
4m - ST26V  
742058

ELECTRODE  
HOLDER  
25mm² 4m AX50  
804123

GLOVES  
MONTANA - 804336  
More gloves  
pag. 223

CONSUMABLES  
MIG-MAG  
Pag. 236



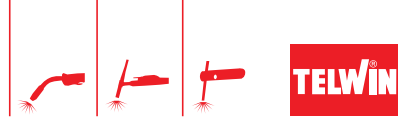
### TECHNICAL DATA

CE	EMC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>50%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	∅ <sub>ST</sub>	∅ <sub>SS</sub>	∅ <sub>AL</sub>	∅ <sub>FX</sub>	∅ <sub>BZ</sub>	LxWxH	kg	
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg	
		TECHNOMIG 225 DUAL SYNERGIC	816057	230 1ph	20 - 220	180 @ 20%	100	78	32	15	5	2,2	84	0,7	1,6 3,2	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	79,5 x 37,5 x 73	30

**FR/** Postes de soudage inverter à fil MIG-MAG/ FLUX/BRAZING et TIG DC-Lift. La flexibilité d'utilisation et les différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées), permettent une large variété de domaines d'application allant de l'entretien à l'installation, à les interventions en carrosserie. Réglage SYNERGIQUE des paramètres de soudage grâce à la technologie "ONE TOUCH" : il suffit de programmer l'épaisseur du matériel et de commencer à souder. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc pour modifier la forme du cordon de soudage. Poids réduit et très grande compacité assurent en outre une facilité de transport dans tous les lieux d'intervention, qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur. Caractéristiques : 27 (29 mod. 260) courbes synergiques prédisposées - affichage sur écran ACL de tension, courant, vitesse de soudage - réglages : croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz - sélection fonctionnement 2/4 temps, spot - changement de polarité pour soudage GAZ MIG-MAG/BRAZING - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogénérateur\* (±15%).

**ES/** Soldadoras inverter de hilo MIG-MAG/FLUX/BRAZING y TIG DC-Lift. La flexibilidad de uso y los diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas) permiten una gran variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. Regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología "ONE TOUCH": es suficiente configurar el espesor del material y empezar a soldar. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco para modificar la forma del cordón de soldadura. Un bajo peso y la máxima compactibilidad además aseguran una fácil transportabilidad a todos los lugares de intervención, tanto bajo techo como al aire libre. Características: 27 (29 mod. 260) curvas sinérgicas preparadas - visualización en display LCD de tensión, corriente, velocidad de soldadura - regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas - selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot - cambio de polaridad para soldadura GAS MIG-MAG/BRAZING - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador\* (± 15%).

# TECHNOMIG 260 DUAL SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY



**TIG LIFT**



### STANDARD

- 3m MT25 742183
- 0,6÷0,8mm 742575
- GAS TUBE
- 3m AX50

### OPTIONAL

- CONSUMABLES BOX MT25 804152
- QUICK GAS CONNECTOR 804208
- More info pag. 226

- GAS REGULATOR 722119
- QUICK GAS CONNECTOR 804208

- MMA - MIG/MAG TIG MASKS STREAM FLAME 804235
- More masks pag. 214

- ALUMINIUM KIT 802817
- STAINLESS STEEL KIT 802037

- MIG-MAG TORCHES MT25 4m 742184 5m 742185

- ELECTRODE HOLDER 25mm<sup>2</sup> 4m AX50 804123
- TIG TORCH 4m - ST26V 742058

- TROLLEY COSMOPOLITAN 803079

- TROLLEY EUROPA 803073

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

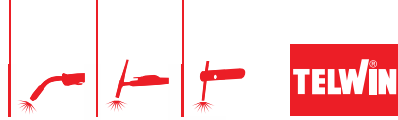
### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm	kg
TECHNOMIG 260 DUAL SYNERGIC	816056	230 1ph	20 - 250	220 @ 20%	130	60	39	22	6,3	3,3	87	0,7	1,6 4	0,6 1,2	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	62 x 26 x 49	22

DE/ Drahtschweißgeräte MIG-MAG/FLUX/BRAZING und WIG DC-Lift mit Invertertechnik. Die flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißlötlackwerkstoffe (galvanisierte Bleche), erlauben eine große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter dank der Technologie "ONE TOUCH": die Materialstärke vorgeben und los geht es mit dem Schweißen. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht verändern. Ein geringes Gewicht und äußerst geringe Abmessungen stellen zudem sicher, dass sich das Gerät leicht an alle Arbeitsstätten im Innen- und Außenbereich transportieren lässt. Eigenschaften: 27 (29 mod. 260) vorgegebene Synergiekurven • Anzeige auf dem LCD-Display von Spannung, Strom und Schweißgeschwindigkeit • Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer • Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot • Polungumschaltung beim Schweißen GAS MIG-MAG/BRAZING • Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat\* (± 15%).

PT/ Aparelhos de soldar inverter MIG-MAG/FLUX/BRASAGEM/MMA e TIG DC-Lift. A flexibilidade de utilização e os diferentes materiais soldados (aço, aço inox, alumínio) ou soldados por brasagem (chapas galvanizadas) permitem uma grande variedade de campos de aplicação, desde a manutenção à instalação e intervenções em carroçaria. Regulação SINÉRGICA dos parâmetros de soldadura graças à tecnologia "ONE TOUCH": basta configurar a espessura do material e começar a soldar. Também é possível intervir manualmente no comprimento do arco para modificar a forma do cordão de soldadura. O peso reduzido e dimensões compactas asseguram uma fácil movimentação a todas as áreas de intervenção, tanto em espaços interiores como ao ar livre. Características: 27 (29 mod. 260) curvas sinérgicas pré-definidas • visualização no ecrã LCD da voltagem, corrente, velocidade de soldadura • regulações: rampa de subida do fio, reatância eletrónica, tempo de queima final do fio (burn-back), pós-gás • seleção funcionamento 2/4 tempos, spot • inversão de polaridade para soldadura GAS MIG-MAG/BRASAGEM • proteções termostática, sobretensão, baixa voltagem, picos de corrente, motogerador\* (± 15%).

# TECHNOMIG 240 WAVE



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



WATCH THE VIDEO



### STANDARD

- 3m MT25 742183
- 0,6÷0,8mm 742575
- GAS TUBE
- 3m AX50

### OPTIONAL

- CONSUMABLES BOX MT25** 804152
- GAS REGULATOR** 722119
- QUICK GAS CONNECTOR** 804208
- MMA - MIG/MAG TIG MASKS STREAM FLAME** 804235  
More masks pag. 214
- ALUMINIUM KIT** 802817
- MIG-MAG TORCHES**  
MT25 4m 742184  
5m 742185  
MT25 ALU (GRAY) 3m 742708
- MT25 CONTROL MIG TORCH** MT25 742777
- PUSH PULL BOARD KIT** 982219
- ELECTRODE HOLDER** 25mm<sup>2</sup> 4m AX50 804123
- TIG TORCH** 4m - ST26V 742058
- TROLLEY COSMOPOLITAN** 803079
- TROLLEY EUROPA** 803073

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>60%</sub> / A <sub>40%</sub> DC	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>MIN/DC</sub> / ∅ <sub>MAX</sub>	∅ <sub>ST</sub>	∅ <sub>SS</sub>	∅ <sub>AL</sub>	∅ <sub>FX</sub>	∅ <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg	
<b>TECHNOMIG 240 WAVE</b>	816076	230 1ph	20 - 220	200 @ 20%	100	96	32	16	5	2,3	84	0,7	1,6 4	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1	IP23	62 x 26 x 49	24

**EN/** MIG-MAG/FLUX gas shielded/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machine controlled by a microprocessor. The WAVE OS system makes welding operations: customisable; traceable and analysable, by saving data via USB; simplified. Features: 55 customisable programs - continuous and pulsed functioning - user-friendly interface with TFT colour screen - WAVE OS operating system with pulsed welding programs for specific materials (AB Pulse for aluminium and galvanised sheet metal) and low thermal transfer for thin materials (ATC). Complete with torch, cable and earth clamp.

**IT/** Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA/ TIG DC-LIFT controllata a microprocessore. Il sistema WAVE OS rende le operazioni di saldatura personalizzabili; tracciabili e analizzabili attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate. Caratteristiche: 55 programmi personalizzabili - funzionamento continuo e in pulsato - interfaccia user-friendly con schermo TFT a colori - sistema operativo Wave OS con programmi di saldatura in pulsato per materiali specifici (AB Pulse per alluminio e lamiere galvanizzate) e a basso apporto termico per spessori sottili (ATC). Completa di torcia, cavo e pinza di massa.

**FR/** Poste de soudage inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX avec gaz/BRAZING/MMA et TIG DC-Lift contrôlé par microprocesseur. Le système WAVE OS rend les opérations de soudage: personnalisables; traçables et analysables, grâce à l'enregistrement des données sur USB; simplifiées. Caractéristiques: 55 programmes personnalisables - fonctionnement continu et en pulsé - interface conviviale avec écran TFT en couleurs - système opérationnel Wave OS avec programmes de soudage en pulsé pour matériaux spécifiques (AB Pulse pour aluminium et tôles galvanisées) et à faible apport thermique pour des épaisseurs fines (ATC). Fourni avec torche, câble et pince de masse.

**ES/** Soldadora inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX con gas/ BRAZING/ MMA y TIG DC-Lift controlada por microprocesador. El sistema WAVE OS hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen. Características: 55 programas personalizables - funcionamiento continuo y en pulsado - interfaz fácil de usar con pantalla TFT de colores - sistema operativo Wave OS con programas de soldadura en pulsado para materiales específicos (AB Pulse para aluminio y chapas galvanizadas) y de baja aportación térmica para espesores finos (ATC). Incluye antorcha, cable y pinza de masa.

**DE/** Mehrprozess-Schweißmaschine mit Invertertechnik mit MIG-MAG/FLUX mit Gas/BRAZING/MMA und WIG DC-Lift mit Mikroprozessorsteuerung. Schweißverfahren mit dem System WAVE OS: individuell einstellbar; rückverfolgbar und analysierbar mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht. Eigenschaften: 55 individuell erstellbare Programme - Kontinuierlicher und pulsierter Betrieb - Benutzerfreundlicher TFT-Bildschirm mit Farbdisplay - Betriebssystem Wave OS mit Schweißprogrammen im pulsierten Betrieb für spezielle Werkstoffe (AB Pulse für Aluminium und galvanisierte Bleche) und mit geringer Wärmezufuhr bei dünnen Dicken (ATC). Brenner, Massekabel und Masseklemme sind enthalten.

**PT/** Aparelho de soldar inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX/ BRASAGEM/ MMA e TIG DC-Lift controlado por microprocessador. O sistema WAVE OS permite a personalização das operações de soldadura de acordo com as necessidades do utilizador e possibilita a localização e análise através do armazenamento de dados via USB. Características: 55 programas personalizáveis - funcionamento contínuo e pulsado - interface fácil de utilizar com ecrã TFT a cores - sistema operativo Wave OS com programas de soldadura pulsada para materiais específicos (AB Pulse para alumínio e chapas galvanizadas) e de baixa transferência térmica para espessuras finas (ATC). Inclui tocha, cabo e pinça.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

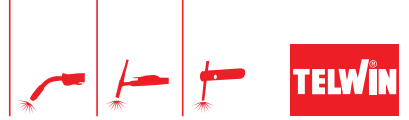
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC



**NEW**

**inverter**

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

**ONE TOUCH**  
LCD SYNERGY

**Synergy**  
MIG

Advanced  
**ATC**  
Thermal Control

**TIG**  
LIFT

WIRE FEEDER  
**4**  
ROLLS



EN/ MIG-MAG/FLUX gas shielded/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machine. It is particularly suitable for use in body shops and allows the immediate use of three different torch types: two traditional mig torches and one spool gun. This feature enables the user to work directly on different materials without any need to change either the torch or the wire spool. The traditional mig torches are suitable for welding steel, HSS high strength steels, stainless steel and mig-brazing of galvanized sheets, while the spool gun torch is for aluminium welding even when working far away from the generator. The quick SYNERGIC regulation of the welding parameters, thanks to the ONE TOUCH technology, makes this product easy to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. The operator can also intervene manually along the arc length: this adjustment means the weld seam can be modified according to the welder's style. Main features: 17 synergy curves available - visualization on LCD display of welding parameters - regulation of: wire speed up slope, electronic reactance, burn-back time, post gas - choice of 2/4 times, spot operation - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, motorgenerator ( $\pm 15\%$ ) protections. Complete with 2 MIG-MAG torches, work cable and clamp.

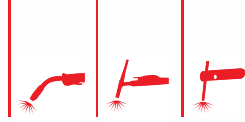
IT/ Saldatrice inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA/ TIG DC-Lift. E' particolarmente indicata in carrozzeria e permette l'utilizzo immediato di tre diverse torce, due mig tradizionali ed una spool gun. Questa caratteristica consente l'intervento diretto su diversi materiali senza effettuare cambi di torce e bobine filo. Le torce mig tradizionali sono dedicate alla saldatura dell'acciaio, degli acciai ad alta resistenza HSS, dell'acciaio inox e la saldobrasatura di lamiere zincate, mentre la torcia spool gun è indicata per l'alluminio, anche a lunga distanza dal generatore. La rapida regolazione SINERGICA dei parametri di saldatura, grazie alla tecnologia ONE TOUCH rende il prodotto molto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. E' inoltre possibile intervenire manualmente sulla lunghezza dell'arco: tale regolazione permetterà di modificare la forma del cordone di saldatura in base allo stile del saldatore. Caratteristiche: 17 curve sinergiche predisposte - visualizzazione su display LCD dei parametri di saldatura - regolazioni: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas - selezione funzionamento 2/4 tempi, spot - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore ( $\pm 15\%$ ). Completa di due torce MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

FR/ Poste de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX avec gaz/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift. Particulièrement prévu pour les applications de carrosserie, permet l'utilisation immédiate des trois différentes torches, deux mig torches traditionnelles et une spool gun. Cette caractéristique permet une intervention directe sur différents matériaux sans besoin de remplacer torche et bobine de fil. Les torches mig traditionnelles sont prévues pour le soudage de l'acier, des aciers à haute résistance HLE, ainsi que pour l'acier inox et le soudo-brasage des tôles galvanisées, la torche spool gun est conçue pour l'aluminium aussi à une distance importante du générateur. Le réglage rapide SYNERGIQUE des paramètres de soudage, grâce à la technologie ONE TOUCH, rend le produit très simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Il est en outre possible d'intervenir manuellement sur la longueur de l'arc: ce réglage permet de modifier la forme du cordon de soudage en fonction du style du soudeur. Caractéristiques: 17 courbes synergiques prédisposées - affichage sur écran ACL de paramètres de soudage - régulations: croissance de la vitesse du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post gaz - sélection fonctionnement 2/4 temps, spot - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, motogenerateur ( $\pm 15\%$ ). Fourni avec 2 torches MIG-MAG, câble et pince de masse.

**TECHNICAL DATA**

	CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC		816233	230	20 - 220	180 @ 20%	100	78	32	15	5	2,2	84	0,7	1,6 / 4	0,6 / 1	0,8 / 1	0,8 / 1	0,8 / 1,2	0,8 / 1	IP23	87 x 53 x 166,5	52
TECHNOMIG 223 TREO SYNERGIC + Spool gun M6		816284																				55

# TECHNOMIG 223 TREQ SYNERGIC



**TELWIN**

**NEW**

**ES/** Soldadora inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/ MMA/TIG DC-Lift. Está especialmente indicada en carrocería y permite la utilización inmediata de tres sopletes diferentes, dos tradicionales y uno spool gun. Esta característica permite la intervención directa en diferentes materiales sin efectuar cambios de sopletes de bobinas de hilo. Los sopletes mig tradicionales están dedicados a la soldadura del acero, de los aceros de alta resistencia HSS, del acero inoxidable y la cobresoldadura de chapas cincadas mientras que el soplete spool gun es para el aluminio incluso a larga distancia del generador. La rápida regulación SINÉRGICA de los parámetros de soldadura gracias a la tecnología ONE TOUCH, vuelve el producto muy simple de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco. Además es posible intervenir manualmente en la longitud del arco: esta regulación permitirá modificar la forma del cordón de soldadura en función del estilo del soldador. Características: 17 curvas sinérgicas preparadas - visualización en display LCD de los parámetros de soldadura - regulaciones: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas - selección funcionamiento 2/4 tiempos, spot - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobre-corriente, motogenerador ( $\pm 15\%$ ). Equipada con 2 sopletes MIG-MAG, cable y pinza de masa.

**DE/** MIG-MAG/FLUX mit Gas/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgerät, mit Invertertechnik. Besonders für Anwendungen im Karosseriebau geeignet und jederzeit sofort mit drei Brennern einsatzbereit, nämlich zwei traditionellen MIG-Brennern und einer Spoolgun. Dadurch können ohne Wechsel des Brenners und der Drahtspule verschiedene Werkstoffe bearbeitet werden. Die traditionelle MIG-Brenner dienen zum Schweißen von Stahl, hochfesten HSS-Stählen, Edelstahl und Schweißlöten verzinkter Bleche, während der Spoolgun-Brenner zum Aluminiumschweißen auch in größerer Entfernung zum Generator ausgelegt ist. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung der Schweißparameter, dank der Technologie ONE TOUCH, ist das Produkt äußerst bedienungsfreundlich. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Außerdem kann die Lichtbogenlänge manuell verstellt werden, um die Form der Schweißnaht an den Arbeitsstil des Schweißenden anzupassen. Eigenschaften: 17 vorgegebene Synergiekurven - Anzeige auf dem LCD-Display von Schweißparametern - Einstellungen: Anstiegskennlinie für die Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Nachbrenndauer des Drahtes (burn-back), Nachgasdauer - Auswahl 2/4 Taktbetrieb, Spot - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat ( $\pm 15\%$ ). Komplett mit 2 MIG-MAG-Brennern, Massekabel und Masseklemme.

**PT/** Aparelho de soldar inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX/BRASAGEM/MMA/TIG DC-Lift. Particularmente adequado para trabalhos em carroçaria, permite a utilização imediata de três tipos de tochas diferentes, duas tradicionais e uma spool gun. Esta característica permite a intervenção direta em diferentes materiais sem efetuar trocas de tochas ou bobinas de fio. As tochas mig tradicionais são adequadas para a soldadura de aço, aços de alta resistência HSS, aço inox e brasagem de chapas galvanizadas, enquanto a spool gun é indicada para alumínio mesmo a grande distância do gerador. A rápida regulação SINÉRGICA dos parâmetros de soldadura graças à tecnologia ONE TOUCH, torna o equipamento muito simples de utilizar. A tecnologia ATC, Made in Telwin, permite obter excelentes resultados de soldadura em materiais de espessura fina, graças ao controlo avançado do arco. É também possível intervir manualmente no comprimento do arco: esta regulação permitirá modificar a forma do cordão de soldadura em função do estilo do soldador. Características: 17 curvas sinérgicas pré-definidas - visualização no ecrã LCD dos parâmetros de soldadura - regulações: rampa de subida do fio, reatância eletrónica, tempo de queima final do fio (burn-back), pós-gás - seleção funcionamento 2/4 tempos, spot - proteções termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogenerador ( $\pm 15\%$ ). Fornecido com 2 tochas MIG-MAG, cabo e pinça.



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

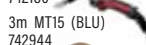
SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## STANDARD

3m MT15 (RED)  
742180



3m MT15 (BLU)  
742944



0,6+0,8mm  
742575



0,6+0,8mm  
742576 (2x)



**SPOOL GUN M6**  
mod.223+M6  
802407



3m AX25



## OPTIONAL

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

**CONSUMABLES BOX**  
MT15  
804137



**GAS REGULATOR**  
722119 (2x)



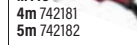
**ALUMINIUM KIT**  
802836



**SPOOL GUN M6**  
802407



**MIG-MAG TORCHES**  
MT15  
4m 742181  
5m 742182



**DOUBLE BOTTLE KIT**  
803067



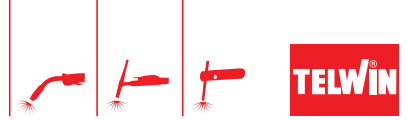
**ELECTRODE HOLDER**  
16mm<sup>2</sup> 3m AX25  
804121



**TIG TORCH**  
4m - ST9V  
722563



# ELECTROMIG 220 SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH  
LCD SYNERGY



TIG LIFT



### STANDARD

3m MT15  
742180

0,6÷0,8mm  
742575

GAS TUBE

3m  
AX50

### OPTIONAL

BOXES  
MIG READY BOX F  
804168

CONSUMABLES BOX  
804137

More info pag. 226

GAS REGULATOR  
722119

QUICK GAS  
CONNECTOR  
804208

MMA - MIG/MAG  
TIG MASKS  
VANTAGE RED XL  
802936  
More masks pag. 214

ALUMINIUM KIT  
802817

STAINLESS  
STEEL KIT  
802037

MIG-MAG TORCHES

MT15  
4m 742181  
5m 742182

NAIL SPOT  
WELDING KIT  
802034

BRAZING WIRE

Use steel gas  
accessories  
Ø 0,8mm - CuSi<sub>3</sub>  
0,8kg - 802495  
3 kg - 802434

ELECTRODE  
HOLDER  
25mm<sup>2</sup> 4m AX50  
804123

TIG TORCH  
4m - ST26V  
742058

TROLLEY  
COSMOPOLITAN  
803079

TROLLEY  
EUROPA  
803073

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236

### TECHNICAL DATA

CE	EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIG/MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
		ELECTROMIG 220 SYNERGIC	400 3 ph	10 - 230	200 @ 20%	105	75	9	5	5,8	3	87	0,9	1,6 4	0,6 1	0,8 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	62 x 26 x 49	23

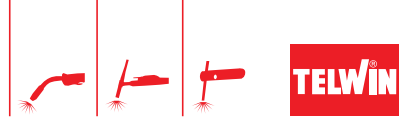
**EN/** Microprocessor controlled, multiprocess MIG-MAG/FLUX (gas shielded mod. 300)/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift inverter welding machines. Flexibility of use and different materials welded (steel, stainless steel, aluminium) or brazewelded (galvanized and zinc-plated sheets). Wide range of application from maintenance to installation and bodywork operations. The rapid SYNERGIC adjustment makes the products exceptionally user-friendly. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. Complete with torch, work clamp and cable.

**IT/** Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX (con gas mod. 300)/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore. Diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiera galvanizzate). Large varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. La rapida regolazione SYNERGICA rende i prodotti molto semplici da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. Complete di torcia, cavo e pinza di massa.

**FR/** Postes de soudage inverter, multiprocess MIG-MAG/FLUX (avec gaz mod. 300)/BRAZING/MMA/ et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur. Flexibilité d'utilisation et différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées). Large variété des applications allant de l'entretien, à l'installation en passant par les interventions en carrosserie. Le réglage rapide SYNERGIQUE rend les produits très simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Fournis avec torche de soudage, câble et pince de masse.



# ELECTROMIG 300 SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



### STANDARD

- 3m MT25 742183
- 0,6÷0,8mm 742576 (2x)
- 1÷1,2mm 742366 (2x)
- GAS TUBE
- 3m AX50

### OPTIONAL

- CONSUMABLES BOX MT25 804152
- QUICK GAS CONNECTOR 804208
- More info pag. 226

### GAS REGULATOR

722119



### QUICK GAS CONNECTOR

804208



### MMA - MIG/MAG TIG MASKS

JAGUAR CYBORG 804081

More masks pag. 214



### ALUMINIUM KIT

802663



### MIG-MAG TORCHES

MT25 4m 742184 5m 742185



### ELECTRODE HOLDER

25mm<sup>2</sup> 4m AX50 804123



### COIL ADAPTOR

802486



### TIG TORCH

4m - ST26V 742058



### CONSUMABLES MIG-MAG

Pag. 236



### TECHNICAL DATA

CE	EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
		ELECTROMIG 300 SYNERGIC	400 3 ph	20 - 300	270 @ 30%	205	63	15	10	9	6,5	90	0,9	1,6 6	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	IP23	86,5 x 39 x 91,5	37

**ES/** Soldadoras inverter, multiproceso MIG-MAG/FLUX (con gas mod. 300)/BRAZING/MMA/ y TIG DC-Lift controladas con microprocesador. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) y soldados con bronce y plata (chapas galvanizadas). Gran variedad des aplicaciones, desde el mantenimiento a la instalación, hasta las intervenciones en los talleres de carrocería. La rápida regulación SINÉRGICA vuelve los productos muy simples de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad soldaduras excelentes en espesores sutiles, gracias a un control avanzado del arco. Equipadas con soplete, cable y pinza de masa.

**DE/** Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX (mit Gas mod.300) /BRAZING/MMA/ u. WIG DC-Lift Multiprozess Schweißgeräte, mit Invertertechnik. Flexiblen Einsatzmöglichkeiten und diverse verarbeitbare Schweißwerkstoffe (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder Schweißlötwerkstoffe (galvanisierte Bleche). Große Bandbreite von Anwendungsfeldern, die von der Wartung über die Installation bis hin zu Karosseriearbeiten reichen. Durch die zügige, SYNERGISTISCHE Einstellung sind die Produkte äußerst bedienungsfreundlich. Mit der ATCTechnologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mühelos ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Komplet mit Brenner, Massekabel und Masseklemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter, multiprocesso MIG-MAG/FLUX/BRASAGEM (com gás mod. 300)/MMA/ e TIG DC-Lift controlados por microprocessador. Flexibilidade de utilização com diferentes materiais soldados (aço, aço inox, alumínio) e soldados por brasagem (chapas galvanizadas). Grande variedade de campos de aplicação, desde a manutenção à instalação e intervenções em carroçaria. A rápida regulação SINÉRGICA torna o equipamento muito simples de usar. A tecnologia ATC, Made in Telwin, permite obter excelentes resultados de soldadura em materiais de espessura fina, graças ao controlo avançado do arco. Fornecidos com tocha, cabo e pinça.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## FRONT PANEL



### Manual wire feed

Avanzamento manuale del filo - Avancement manuel du fil - Alimentación manual de hilo  
- Manueller Drahtvorschub - Alimentação manual de fio

### Manual activation of the gas valve

Attivazione manuale dell'elettrovalvola gas - Activation manuelle de l'électrovanne du gaz  
- Activación manual de la electroválvula de gas - Manuelle Aktivierung des Gasmagnetventils  
- Ativação manual da válvula solenóide de gás

### Access to and storage of programs

Accesso e salvataggio dei programmi - Accès et sauvegarde des programmes - Acceso programas personalizados - Auf Programme zugreifen und diese speichern - Acceso e armazenamento de programas

### Material thickness / advanced menus adjustment

Regolazione spessore materiale / menù avanzati - Réglage de l'épaisseur du matériel / menus avancés - Ajuste de espesor de material / menús avanzados - Einstellung Materialdicken / erweiterte Menüs - Ajuste da espessura do material / menus avançados

### Shape of welding seam / process selection adjustment

Regolazione della forma del cordone di saldatura / selezione processo - Réglage de la forme du cordon de soudage / sélection du processus - Ajuste de la forma del cordón de soldadura / selección del proceso - Einstellung der Schweißnahtform / Prozessauswahl - Ajuste da forma do cordão de soldadura / seleção do processo

## SYNERGIC MODE - STANDARD VISUALISATION

### 2 modes:

modalità - modes - modalidades - Modi - modos

#### MAN manual

manuale - manuel - manual - manuell - modos

#### SYN synergic

sinérgica - synergique - sinérgica - synergistisch  
- sinérgico

### Torch knob control: 4 modes

Controllo del pulsante torcia - Contrôle du bouton de la torche - Control del pulsador de la antorcha -  
Betätigungsarten des Brennerknopfs - Controlo do botão da tocha



### Activation of the ATC function with thicknesses less than 1,5mm (pag.81)

Attivazione funzione ATC con spessori inferiori a 1,5 mm - Activation de la fonction ATC avec des épaisseurs inférieures à 1,5 mm - Activación de la función ATC con espesores inferiores a 1,5 mm - Aktivierung der ATC-Funktion bei Dicken von weniger als 1,5 mm - Ativação da função ATC com espessuras inferiores a 1,5 mm

### Welding voltage and current

Tensione e corrente di saldatura - Tension et courant de soudage - Voltaje y corriente de soldadura -  
Schweißspannung und -strom - Tensão e corrente de soldagem

### Easy adjustment of parameters according to material to weld and its thickness

Semplice regolazione dei parametri sulla base dello spessore del materiale da saldare - Réglage simple des paramètres en fonction de l'épaisseur du matériel à souder - Sencillo ajuste de parámetros en función del espesor del material a soldar - Einfache Einstellung der Parameter basierend auf der Dicke des zu schweißenden Materials - Ajuste simples de parâmetros com base na espessura do material a ser soldado

## SYNERGIC MODE - SETTING ADVANCED PARAMETERS

### Electronic reactance adjustment

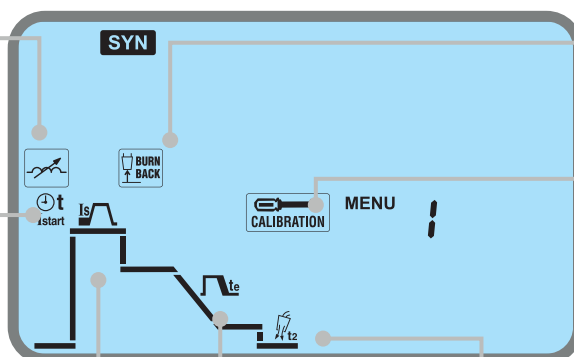
Regolazione reattanza elettronica - Réglage réactance électronique - Corrección de reactancia electrónica -  
Elektronische Reaktanzeinstellung - Ajuste de reatância eletrónica

### Duration of the initial current

Durata della corrente iniziale - Durée du courant initial - Duración de la corriente inicial - Dauer des Starstrom -  
Duração de corrente inicial

### Initial current

Corrente iniziale - Courant initial - Corriente inicial - Starstrom - Corrente inicial



### Current down slope (SLOPE DOWN)

Rampa discesa della corrente di saldatura - Rampe descendant du courant de soudage - Rampa de bajada de la corriente de soldadura - Schweißstrom-  
Abstiegsrampe - Rampa de descida da corrente de soldadura

### Burn-back adjustment

Regolazione burn-back - Réglage du burn-back - Corrección burn-back - Burn-back Einstellung -  
Ajuste do tempo de queima final do fio (burn-back)

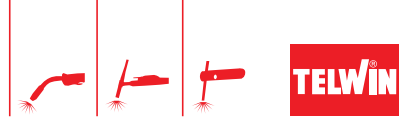
### Wire speed feed calibration

Calibrazione alimentazione della velocità del filo - Calibrage alimentation vitesse du fil -  
Corrección velocidad de alimentación del hilo - Kalibrierung der Drahtzufuhrgeschwindigkeit -  
Calibragem de velocidade de alimentação do fio

### Post-gas

Post-gas - Post-gaz - Post-gas - Nach-Gas - Pós-gás

# ELECTROMIG 400 SYNERGIC



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



### STANDARD

3m MT36 742186	0,6±0,8mm 742576 (2x) 1±1,2mm 742366 (2x)
GAS TUBE	3m AX50

### OPTIONAL

<b>GAS REGULATOR</b> 722346	<b>MMA - MIG/MAG TIG MASKS</b> <b>VANTAGE RED XL</b> 802936 More masks pag. 214	<b>ALUMINIUM KIT</b> 802273	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT36 4m 742187 5m 742188	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 35mm <sup>2</sup> 4m AX50 804124	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208				<b>TIG TORCH</b> 4m - ST26V 742058	<b>CONSUMABLES MIG-MAG</b> Pag. 237

### TECHNICAL DATA

CE	EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>MIN/DC</sub>	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
<b>ELECTROMIG 400 SYNERGIC</b>		816155	230 / 400 3 ph	20 - 400 (400V)	400 @ 30%	270	73	25	15	16,5	9,5	89	0,9	1,6 8	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	IP23	86,5 x 39 x 91,5	42
				20 - 320 (230V)	320 @ 25%	200	106	33	17	12,6	6,5											

EN/ MIG-MAG/FLUX gas shielded/BRAZING/MMA and TIG DC-Lift multiprocess inverter welding machines, microprocessor controlled, with 4-roller wire feeder. Flexible use with various welded materials (steel, stainless steel, aluminium) or brazed materials (galvanised sheet metal). Wide variety of application fields, from industry to maintenance, installation to bodywork activities. Synergic adjustment makes the product simple to use. The Made in Telwin ATC technology makes it easy to achieve excellent standards of welding on thin materials thanks to state-of-the-art control of the arc. Features: - manual or synergic operating - 40 pre-set synergic curves - possibility to create, save and recall customised welding programs - MIG-MAG adjustments: wire up slope, electronic reactance, wire burn-back time, post gas - 2/4 time operation selection, Bi-Level, spot, inch and mm material thicknesses - MMA adjustments: hot start, arc force, anti-stick - VRD selection. Protections: thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, engine driven generator (+/-15%); TIG Lift. Complete with torch, cable and earth clamp. The 450 and 550 models are available also in the water cooled version.

IT/ Saldatrici inverter multiprocesso MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA e TIG DC-Lift controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. Flessibilità d'impiego con diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio) o saldobrasati (lamiere galvanizzate). Larga varietà di campi d'applicazione, dall'industria, alla manutenzione, dall'installazione agli interventi in carrozzeria. La regolazione sinergica rende il prodotto semplice da usare. La tecnologia ATC, Made in Telwin, consente di ottenere con grande facilità eccellenti saldature su spessori sottili grazie ad un controllo avanzato dell'arco. Caratteristiche: funzionamento in manuale e sinergico - 40 curve sinergiche predisposte - possibilità di creare, salvare e richiamare programmi di saldatura personalizzati - regolazioni in MIG-MAG: rampa di salita del filo, reattanza elettronica, tempo di bruciatura finale del filo (burn back), post gas - selezione funzionamento 2/4 tempi, Bi-Level, spot, spessori materiali inch e mm - regolazioni in MMA: hot start, arc force, anti-stick - selezione VRD. Protezioni: termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore (+/-15%); Tig Lift. Complete di torcia, cavo e pinza di massa. I modelli 450 e 550 sono disponibili anche nella versione raffreddate ad acqua.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

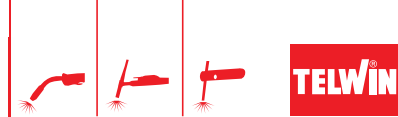
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ELECTROMIG 450 SYNERGIC (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**ELECTROMIG 450 SYNERGIC BASE**  
816192



NO CONNECTING CABLES  
NO TORCH

## TECHNICAL DATA

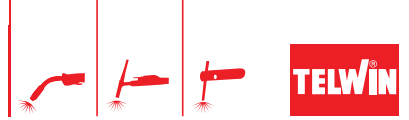
CE	EMC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> MAX DC EN 60974-1 A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC A	V <sub>0</sub> DC V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	η %	φ mm	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	Ø <sub>ST</sub> mm	Ø <sub>SS</sub> mm	Ø <sub>AL</sub> mm	Ø <sub>FX</sub> mm	Ø <sub>BZ</sub> mm	IP	LxWxH cm	kg
ELECTROMIG 450 SYNERGIC	816190	230 / 400 3ph	20 - 400 (400V)	400 @ 30%	270	73	25	15	16,5	9,4	89	0,9	1,6 8	0,6 2	0,8 2	0,8 1,6	1 2	0,8 1,2	IP23	103 x 51 x 145	73	
			20 - 320 (230V)	320 @ 25%	200	106	33	17	12,6	6,4												
ELECTROMIG 550 SYNERGIC	816193	230 / 400 3ph	20 - 500 (400V)	500 @ 40%	400	85	35	23	23	15	90	0,9	1,6 8	0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	IP23	103 x 51 x 145	86	
			20 - 400 (230V)	400 @ 40%	330	110	45	32	17	11												

816191 - ELECTROMIG 450 SYNERGIC AQUA 85 kg - 816194 - ELECTROMIG 550 SYNERGIC AQUA 98 kg

**FR/** Postes de soudage inverter multiprocessus MIG-MAG/FLUX avec gaz /BRASAGE/ MMA et TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir à 4 rouleaux. Flexibilité d'emploi avec différents matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium) ou soudo-brasés (tôles galvanisées). Ample variété de champs d'application, allant de l'industrie, à l'entretien, en passant par l'installation et les interventions en carrosserie. Le réglage synergique rend le produit simple à utiliser. La technologie ATC, Made in Telwin, permet d'obtenir avec grande facilité d'excellents soudages sur de fines épaisseurs grâce à un contrôle avancé de l'arc. Caractéristiques : fonctionnement en manuel et synergique - 40 courbes synergiques prédisposées - possibilité de créer, sauvegarder et rappeler des programmes de soudage personnalisés - réglages en MIGMAG: rampe de montée du fil, réactance électronique, temps de brûlure finale du fil (burn-back), post-gaz - sélection du fonctionnement 2 / 4 temps, Bi-Level, spot, épaisseurs matériaux en pouces et mm - réglages en MMA : hot start, arc force, anti-stick - sélection VRD. Protections : thermostatique, surtension, sous-tension, surintensité, moto-générateur (+ / -15%); TIG Lift. Fournis avec torche, câble et pince de masse. Les modèles 450 et 550 sont aussi disponibles dans la version refroidie à eau.

**ES/** Soldadoras inverter multiproceso MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA y TIG DC-Lift controladas por microprocesador, con arrastra hilo de 4 rodillos. Flexibilidad de uso con diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio) o soldados por cobresoldeo (chapas galvanizadas). Amplia variedad de campos de aplicación, desde la industria al mantenimiento, desde la instalación a las intervenciones en la carrocería. La regulación sinérgica hace que el producto sea sencillo de usar. La tecnología ATC, Made in Telwin, permite obtener con gran facilidad excelentes soldaduras en espesores finos gracias a un control avanzado del arco. Características: funcionamiento en manual y sinérgico - 40 curvas sinérgicas preparadas - posibilidad de crear, guardar y recuperar programas de soldadura personalizados - regulaciones en MIG-MAG: rampa de subida de hilo, reactancia electrónica, tiempo de quemado final del hilo (burn-back), post gas - selección de funcionamiento 2/4 tiempos, Bi-Level, spot, espesores de materiales en plgds y mm - regulaciones en MMA: hot start, arc force, anti-stick - selección VRD. Protecciones: termostática, subida y bajada de tensión, subida de corriente, motogenerador (+/-15%); TIG Lift. Equipadas con antorcha, cable y pinza de masa. Los modelos 450 y 550 están disponibles también en la versión enfriada por agua.

# ELECTROMIG 550 SYNERGIC (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG

ONE TOUCH  
LCD SYNERGY

Synergy  
Alpha

Advanced  
ATC  
Thermal Control

TIG  
LIFT

VRD  
VOLTAGE REDUCTION DEVICE



WIRE FEEDER  
4 ROLLS



### ELECTROMIG 550 SYNERGIC BASE

816195



NO CONNECTING CABLES  
NO TORCH

### STANDARD

3m MT36 mod. 450 742186	0,8-1mm 722227 (2x)
3m MT40 mod. 550 742820	1,2-1,6mm 722241 (2x)
3m AQUA MT500 mod. AQUA 722625	G.R.A. 5500 mod. AQUA 804058
GAS TUBE	3m mod. 450 AX50 3m mod. 550 AX70

### OPTIONAL

<b>GAS REGULATOR</b> 722346	<b>ALUMINIUM KIT</b> mod. 450 802273 mod. 450 AQUA, 550 802409	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT36 mod. 450 4m 742187 5m 742188 MT40 mod. 550 5m 742822 MT500 mod. AQUA 4m 742821 5m 722683	<b>PUSH PULL BOARD KIT</b> 982219	<b>CONNECTING CABLES</b> 4m 802348 10m 802349 mod. AQUA 4m 802398 mod. AQUA 10m 802399 30m 802470	<b>ELECTRODE HOLDERS</b> mod. 450 804124 mod. 550 804126	<b>WIRE FEEDER WHEELS KIT</b> 804224	<b>G.R.A. 5500</b> 804058 <b>G.R.A. 5505 EXTRA POWER</b> 804258
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>FLUX KIT</b> mod. 450 802466 mod. 550, AQUA 802276	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486	<b>TIG TORCH</b> 4m - ST26V 742058	<b>DOUBLE BOTTLE KIT</b> 803067	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> mod. AQUA 5L 802976	<b>MULTIPURPOSE BRACKET KIT FOR GENERATOR</b> 804403	

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 237

**DE/** Mikroprozessorgesteuerte, MIG-MAG/FLUX mit Gas/LÖTEN/MMA/WIG DC-Lift multiprozess Schweißgeräte mit Invertertechnik, mit Drahtvorschub mit 4 Rollen. Flexibler Einsatz auf unterschiedlich geschweißten Werkstoffen (Stahl, rostfreier Stahl, Aluminium) oder schweißgelöteten Werkstoffen (galvanisierte Bleche). Große Vielzahl an Einsatzfeldern in der Industrie, bei der Wartung und der Montage bis hin zu Karosseriearbeiten. Über die synergistische Einstellung lässt sich das Produkt mühelos bedienen. Mit der ATC-Technologie von Telwin lassen sich auf dünnwandigen Werkstoffen dank einer hochentwickelten Lichtbogensteuerung mit Leichtigkeit ausgezeichnete Schweißresultate erzielen. Eigenschaften: Hand- und Synergiebetrieb • 40 vorgegebene Synergiekurven • Schweißprogramme können individuell erstellt, abgespeichert und aufgerufen werden • Einstellungen im MIG-MAG-Verfahren: Anfangsrampe der Drahtgeschwindigkeit, elektronische Reaktanz, Dauer für das Nachbrennen des Drahtes (Burn-back), Gasnachströmung (Post-gas) • Auswahl 2/4-Takt-Betrieb, Bi-Level, Spot, Werkstoffdicke mit inch und mm • Einstellungen im MMA-Verfahren: Hot Start, Arc Force, Anti-Stick • Auswahl VRD. Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Stromaggregat (+/- 15%); WIG Lift. Brenner, Massekabel sowie Masseklemme sind enthalten. Die Modelle 450 und 550 stehen auch in der wassergekühlten Ausführung zur Verfügung.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter multiprozesso MIG-MAG/ FLUX/ BRASAGEM/ MMA e TIG DC-Lift controladas por microprocessador, com alimentador de fio de 4 rolos. Flexibilidade de utilização com diferentes materiais soldados (aço, aço inox e alumínio) ou soldados por brasagem (chapas galvanizadas). Grande variedade de campos de aplicação, desde a indústria e manutenção à instalação e intervenções em carroçaria. A regulação sinérgica torna o equipamento muito simples de usar. A tecnologia ATC, Made in Telwin, permite obter excelentes resultados de soldadura em materiais de espessura fina, graças ao controlo avançado do arco. Características: funcionamento manual e sinérgico • 40 curvas sinérgicas pré-definidas • possibilidade de criar, guardar e recuperar programas de soldadura personalizados • regulações em MIG-MAG: rampa de subida do fio, reatância eletrónica, tempo de queima final do fio (burn-back), pós gás • seleção de funcionamento 2/4 tempos, Bi-Level, spot, espessura dos materiais em mm e polegadas • regulação em MMA: hot start, arc force, anti-stick • seleção VRD. Proteções: termostática, sobrevoltagem, baixa voltagem, picos de corrente, motogerador (+/-15%); TIG Lift. Fornecidos com tocha, cabo e pinça. Os modelos 450 e 550 estão também disponíveis na versão refrigerada a água.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

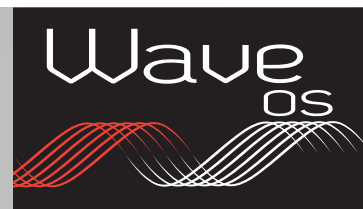
TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



## WELDING ADVANCED VISUAL ENVIRONMENT

- EN/** Wave OS is designed to turn welding into a totally unique experience, customised to suit the individual needs of operators.
- IT/** Wave OS è stato creato per fare della saldatura un'esperienza unica, su misura delle esigenze dell'operatore.
- FR/** Wave OS a été créé pour faire du soudage une expérience unique, sur mesure des exigences de l'opérateur.
- ES/** Wave OS se ha creado para hacer de la soldadura una experiencia única, a medida de las necesidades del operador.
- DE/** Wave OS wurde geschaffen, um aus dem Schweißen eine einzigartige Erfahrung zu machen, die genau auf die Anforderungen des Schweißenden zugeschnitten ist.
- PT/** Wave OS foi concebida para fazer da soldadura uma experiência única, à medida das necessidades do operador.



## A BRAND NEW WELDING CONCEPT

**EN/ INTELLIGENCE.** A high-tech system that redesigns the manual welding process to improve quality, ensure repeatability and boost efficiency. The user has complete control over the welding parameters and can tweak them to suit all operational requirements.

**IT/ INTELLIGENZA.** Un sistema high-tech che ripensa il processo di saldatura manuale per migliorare la qualità, assicurare la ripetibilità, aumentare l'efficienza. L'utente ha la completa gestione dei parametri di saldatura adattandoli ad ogni situazione operativa.

**FR/ INTELLIGENCE.** Un système high-tech qui repense le processus de soudage manuel pour améliorer la qualité, assurer la répétabilité, augmenter l'efficacité. L'utilisateur a la gestion complète des paramètres de soudage et les adapte à chaque situation opérationnelle.

**ES/ INTELIGENCIA.** Un sistema high-tech que reconsidera el proceso de soldadura manual para mejorar la calidad, asegurar la repetibilidad, aumentar la eficiencia. El usuario gestiona completamente los parámetros de soldadura adaptándose a cualquier situación operativa.

**DE/ INTELLIGENZ.** Ein Hightech-System mit neu konzipiertem manuellem Schweißvorgang, der die Qualität verbessert, die Wiederholbarkeit gewährleistet und die Effizienz erhöht. Der Benutzer hat die volle Kontrolle über die Schweißparameter, die sich an jede Arbeitssituation anpassen lassen.

**PT/ INTELIGÊNCIA.** Um sistema high-tech que redefine o processo de soldadura manual para melhorar a qualidade, garantir a repetibilidade e aumentar a eficiência. O utilizador tem controlo total sobre os parâmetros de soldadura e pode ajustá-los a qualquer necessidade.

### KNOWLEDGE: traces, stores and analyses process data

Traccia, salva e analizza i dati delle lavorazioni - Suivre, sauvegarder et analyser les données du processus - Rastrea, guarda y analiza los datos de procesamiento - Verfolgt, speichert und analysiert Prozessdaten - Localiza, guarda e analisa dados de processamento



### INTERACTION: intuitive interface with TFT graphic color display

Interfaccia intuitiva con schermo TFT grafico a colori - Interface intuitive avec écran TFT graphique à couleurs - Interfaz intuitiva con pantalla TFT gráfica a color - Intuitive Schnittstelle mit grafischer TFT-Farbanzeige - Interface intuitiva com ecrã TFT gráfico a cores

### EFFICIENCY: Customized configuration of the work environment and saving of customized programs

Configurazione su misura dell'ambiente di lavoro e salvataggio di programmi personalizzati - Configuration personnalisée de l'environnement de travail et sauvegarde des programmes personnalisés - Configuración personalizada del entorno de trabajo y posibilidad de grabar propios programas - Benutzerdefinierte Konfiguration der Arbeitsumgebung und Speicherung von benutzerdefinierten Programme - Configuração personalizada do ambiente de trabalho e possibilidade de gravar os programas personalizados

## INTERACTION

### A NEW WAY OF COMMUNICATING

**EN/** Making work user-friendly regardless of the application. Thanks to Wave OS, the communication between the operator and the tool used is direct and immediate. Wave OS simplifies man-machine interaction and guarantees complete customisation of the work environment.

**IT/** INTERAZIONE: Rendere il lavoro intuitivo a prescindere dall'applicazione. Grazie a Wave OS la comunicazione tra l'operatore e lo strumento utilizzato è diretta, immediata. Wave OS semplifica l'interazione uomo-macchina e garantisce una totale personalizzazione dell'ambiente di lavoro.

**FR/** INTERACTION: Rendre le travail intuitif quelle que soit l'application. Grâce à Wave OS, la communication entre l'opérateur et l'instrument utilisé est directe, immédiate. Wave OS simplifie l'interaction homme-machine et garantit une totale personnalisation du milieu de travail

**ES/** INTERACCIÓN: Hace que el trabajo sea intuitivo, sea cual sea la aplicación. Gracias a Wave OS la comunicación entre el operador y el instrumento utilizado es directa e inmediata. Wave OS simplifica la interacción hombre-máquina y garantiza una total personalización del ambiente de trabajo

**DE/** INTERAKTION: Intuitiv arbeiten - und das unabhängig von der Anwendung. Wave OS ermöglicht die unmittelbare Kommunikation zwischen Bediener und verwendetem Gerät. Wave OS vereinfacht das Wechselspiel zwischen Mensch und Maschine und gestattet eine völlig individuelle Gestaltung der Arbeitsumgebung.

**PT/** INTERAÇÃO: Torna o trabalho intuitivo, independentemente da aplicação. Graças à tecnologia Wave OS a comunicação entre o operador e o equipamento utilizado é direta e imediata. Wave OS simplifica a interação homem-máquina e garante uma total personalização do ambiente de trabalho.

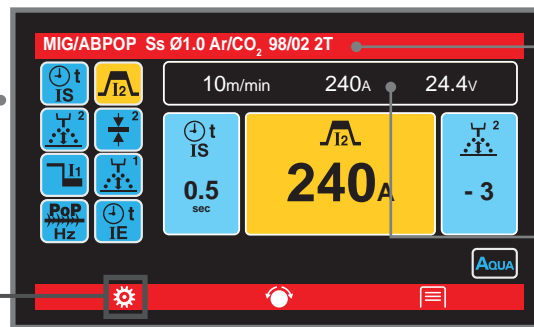
### EXPERT MODE



Allows to customize your work environment - Consente di personalizzare l'ambiente di lavoro - Permet de personnaliser l'environnement de travail - Permite personalizar el entorno de trabajo - Ermöglicht das Anpassen der Arbeitsumgebung - Permite-lhe personalizar o seu ambiente de trabalho

#### Visualisation of selected welding parameters

Visualizzazione dei parametri di saldatura selezionati - Affichage des paramètres de soudage sélectionnés - Visualización de los parámetros de soldadura seleccionados - Anzeig der ausgewählten Schweißparameter - Visualização dos parâmetros de soldadura selecionados



#### Display of the program in use

Indicazione del programma in uso - Affichage du programme en cours d'utilisation - Indicación del programa en uso - Anzeige des verwendeten Programms - Indicação do programa em uso









#### Visualisation of main parameters during welding

Visualizzazione dei parametri fondamentali durante la saldatura - Affichage des principaux paramètres pendant le soudage - Visualización de parámetros fundamentales durante la soldadura - Anzeige des verwendeten Programmes während des Schweißens - Visualização dos parâmetros principais durante a soldadura

#### Selection/modification of all welding parameters

Selezione/ modifica di tutti i parametri di saldatura - Sélection / modification de tous les paramètres de soudage - Selección / modificación de todos los parámetros de soldadura - Auswahl / Änderung aller Schweißparameter - Seleção/ mudança de todos os parâmetros de soldadura

### MAIN WELDING PARAMETERS AVAILABLE

- |  |   |
|--|---|
| <p> <b>Duration of initial current</b><br/>Durata della corrente iniziale - Durée du courant initial - Duración de la corriente inicial - Dauer des Startstrom - Duração de corrente inicial</p>   | <p> <b>Main current</b><br/>Corrente principale - Courant principal - Corriente principal - Hauptstrom - Corrente principal</p>  |
| <p> <b>Material thickness</b><br/>Spessore del materiale - Épaisseur du matériel - Espesor del material - Materialdicke - Espessura do material</p>  | <p> <b>Secondary current</b><br/>Corrente secundaria - Courant secondaire - Corriente secundaria - Sekundärstrom - Corrente secundária</p>   |
| <p> <b>Exchange frequency between the two currents</b><br/>Frequenza di scambio tra le due correnti - Fréquence d'échange entre les deux courants - Frecuencia de intercambio entre las dos corrientes - Wechselfrequenz zwischen den zwei Strömen - Frequência de troca entre as duas correntes</p> | <p> <b>Duration of end current</b><br/>Durata della corrente finale - Durée du courant final - Duración de la corriente final - Dauer des Endstroms - Duração da corrente final</p>  |
| <p> <b>Main current arc correction</b><br/>Correzione d'arco corrente principale - Correction de l'arc du courant principal - Corrección del arco de corriente principal - Hauptstrom Lichtbogenkorrektur - Correção do arco de corrente principal</p>   | <p> <b>Secondary current arc correction</b><br/>Correzione d'arco corrente secundaria - Correction de l'arc du courant secondaire - Corrección de arco de corriente secundaria - Sekundärstrom Lichtbogenkorrektur - Correção do arco de corrente secundária</p> |

More parameters to be set: Start and End current, Start and End Current arc correction, start and end slope up/down time, wire feed speed, Pre-gas, Post-gas, Spot welding time, burn-back, soft start, electronic reactance adjustment.

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

## EASY MODE



Automatic adjustment by selecting thickness and shape of the welding seam • Regolazione automatica selezionando lo spessore e la forma del cordone da saldare • Réglage automatique en réglant l'épaisseur et la forme du cordon à souder • Ajuste automático seleccionando el grosor y la forma del cordón a soldar • Automatische Anpassung durch Auswahl der Dicke und Form der Schweißnaht • Ajuste automático, seleccionando a espessura e a forma do cordão de soldadura

### Program in use

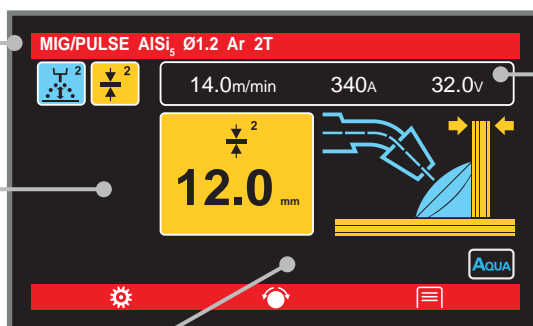
Programma in uso • Programme en cours d'utilisation • Programa em uso • Programm im Einsatz • Programa em uso

### Thickness of the material to be welded

Spessore del materiale da saldare • Épaisseur du matériel à souder • Espesor del material a soldar • Dicke des zu schweißenden Materials • Espessura do material a ser soldado

### Shape of the welding seam / Arc voltage

Forma del cordone di saldatura / Tensione d'arco • Forme du cordon de soudure / Tension d'arc • Forma del cordón de soldadura / Tensión del arco • Form der Schweißnaht / Lichtbogenspannung • Forma do cordão de soldadura / Tensão do arco



### Visualization of the main parameters during welding process (wire speed, current, voltage)

Visualizzazione dei parametri fondamentali durante il processo di saldatura (velocità filo, corrente, tensione) • Affichage des paramètres fondamentaux pendant le processus de soudage (vitesse du fil, courant, tension) • Visualización de los parámetros fundamentales durante el proceso de soldadura (velocidad del hilo, corriente, tensión) • Anzeige der Grundparameter während des Schweißvorgangs (Drahtgeschwindigkeit, Strom, Spannung) • Visualização dos parâmetros-chave durante o processo de soldadura (velocidade do fio, corrente, tensão)



### Activation of advanced welding arcs (pag.81)

Attivazione archi avanzati di saldatura • Activation d'arcs de soudage avancés • Activación de arcos de soldadura avanzados • Aktivierung fortgeschrittener Schweißlichtbögen • Ativação de arcos de soldadura avançados

## EFFICIENCY

### RESPONDING TO EVERY DAY CHALLENGES

**EN/** Wave OS is the perfect solution to respond to the every day demands for competitiveness and productivity. Nowadays, quality and repeatability are fundamental and essential requisites. The response to such challenges starts with Wave OS.

**IT/** EFFICIENZA: Wave OS è la soluzione alle richieste di competitività e produttività di ogni giorno. La qualità e la sua ripetitività sono ormai requisiti imprescindibili. La risposta a queste sfide inizia con Wave OS.

**FR/** EFFICACITÉ: Wave OS est la solution aux demandes de compétitivité et de productivité de chaque jour. La qualité et sa répétabilité sont désormais des conditions essentielles incontournables. La réponse à ces défis commence avec Wave OS.

**ES/** EFICIENCIA: Wave OS es la solución a las necesidades de competitividad y productividad del día a día. La calidad y la repetibilidad de la misma son actualmente requisitos imprescindibles. La respuesta a estos desafíos comienza con Wave OS.

**DE/** EFFIZIENZ: Wave OS ist die Lösung für die Anforderungen, die Tag für Tag an Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität gestellt werden. Die Güte und ihre Wiederholbarkeit sind mittlerweile unabdingbare Voraussetzungen. Die Antwort auf diese Herausforderungen beginnt mit Wave OS.

**PT/** EFICIÊNCIA: Wave OS é a solução perfeita para responder às necessidades de competitividade e produtividade diárias. A qualidade e repetibilidade são atualmente requisitos imprescindíveis. A resposta a estes desafios começa com Wave OS.

### ADVANCED WELDING ARCS



#### AB PULSE: to weld Stainless Steel and Aluminium

per la saldatura di Inox ed Alluminio • pour souder l'acier inoxydable et l'aluminium • para soldar acero inoxidable y aluminio • zum Schweißen von Edelstahl und Aluminium • para a soldadura de aço inoxidável e alumínio



#### ABPoP: reduces piece deformation while welding Stainless Steel and Aluminium

riduce la deformazione dei pezzi durante la saldatura di Inox e Alluminio • réduit la déformation des pièces lors du soudage de l'acier inoxydable et de l'aluminium • reduce la deformación de las piezas durante la soldadura de acero inoxidable y aluminio • reduziert die Verformung der Teile beim Schweißen von Edelstahl und Aluminium • reduz a deformação da peça de trabalho na soldadura de aço inoxidável e alumínio



#### ATC: to facilitate welding on thin thicknesses (pag.81)

facilita la saldatura su spessori sottili • facilite le soudage sur de fines épaisseurs • facilita la soldadura en espesores delgados • erleichtert das Schweißen auf dünnen Dicken • facilita a soldadura em espessuras finas



#### Root Mig: to allow root-welding on Stainless Steel (pag.103)

per le saldature di radice su acciaio • pour les soudures de fond sur l'acier • para soldaduras de fondo en acero • zum Grundsätzlichen Schweißen von Edelstahl • para soldaduras de fundo em aço



#### Deep Mig: to speed up processes on steel heavy duty works (pag.104)

per velocizzare i processi produttivi di carpenteria pesante su acciaio • pour accélérer les processus de production de gros œuvre de charpente en acier • para acelerar los procesos en trabajos pesados de acero • Beschleunigung der Produktionsprozesse bei schweren Stahlbauarbeiten • para acelerar os processos de produção de trabalhos pesados em aço

### CUSTOMIZED PROGRAMS



#### Saving and recalling customized welding programs

- Salvataggio e richiamo di programmi di saldatura personalizzati
- Sauvegarde et rappel de programmes de soudage personnalisés
- Guarda finio y recuperar programas de soldadura personalizados
- Speichern und Abrufen von kundenspezifischen Schweißprogrammen
- Salvar e recuperar programas de soldadura personalizados



#### Import and export via USB of customized welding programs

- Importazione ed esportazione via USB di programmi di saldatura personalizzati
- Importation et exportation via USB de programmes de soudage personnalisés
- Importación y exportación vía USB de programas de soldadura personalizados
- Import und Export über USB von benutzer definierten Schweißprogrammen
- Importação e exportação de programas de soldadura personalizados via USB





## INTERACTION

### KNOWLEDGE IS THE CORE PRINCIPLE OF IMPROVEMENT

**EN/** Wave OS is an exceptionally powerful knowledge tool designed to trace, analyse and control production processes far beyond the limits in place up until now. It guarantees comprehensive monitoring of operating parameters to the advantage of quality levels and the choices to be made.

**IT/ CONOSCENZA:** Wave OS è un potente strumento di conoscenza in grado di tracciare, analizzare e quindi controllare i processi produttivi oltrepassando i limiti finora posti. Garantisce il completo monitoraggio dei parametri nelle lavorazioni a vantaggio della qualità e a supporto delle scelte da affrontare.

**FR/ CONNAISSANCE:** Wave OS est un instrument de connaissance puissant en mesure de tracer, analyser et donc contrôler les processus de production en dépassant les limites posées jusqu'à présent. Il garantit la surveillance complète des paramètres dans les usinages au bénéfice de la qualité et en support des choix à affronter.

**ES/ CONOCIMIENTO:** Wave OS es un potente instrumento de conocimiento capaz de trazar, analizar y por lo tanto controlar los procesos productivos sobrepasando los límites hasta ahora establecidos. Garantiza el completo seguimiento de los parámetros en las elaboraciones, lo que redundará en una mejora de la calidad y en la asistencia en las elecciones que se deben realizar.

**DE/ WISSEN:** Wave OS ist ein leistungsstarkes Wissensinstrument, das die bisherigen Grenzen überschreitet, weil es in der Lage ist, die Fertigungsprozesse aufzuzeichnen, zu analysieren und anschließend zu kontrollieren. Es ermöglicht im Rahmen der Bearbeitungen die vollständige Überwachung der Parameter, was sich positiv auf die Güte auswirkt und die Entscheidungsfindung unterstützt.

**PT/ CONHECIMENTO:** Wave OS é um potente instrumento de conhecimento capaz de localizar, analisar e controlar os processos de produção muito além dos limites até agora estabelecidos. Garante a monitorização abrangente dos parâmetros operacionais, o que resulta numa melhoria dos níveis de qualidade e das escolhas a realizar.



Record, save and export process data for analysis and cost reduction

Registra, salva ed esporta i dati di lavorazione per analisi e riduzione dei costi - Enregistrez, sauvegardez et exportez les données du processus pour analyse et réduction des coûts - Registre, garde y exporte datos para análisis y reducción de costos - Aufzeichnen, Speichern und Exportieren von Bearbeitungsdaten zur Analyse und Kostenreduzierung - Registrar, guardar e exportar dados de processamento para análise e redução de custos

## WELDING DATA MANAGEMENT

### THE COST AND PERFORMANCES CONTROL TOOL

**EN/** Welding Data Management is the essential tool for the detailed welding data analysis. An intuitive programme conceived to facilitate you in cost management, increase processing quality and support professional welders' tests, etc. To make the best choices.

**IT/** Welding Data Management è lo strumento indispensabile per l'analisi approfondita dei dati di saldatura. Un programma dall'utilizzo intuitivo ideato per facilitarti nella gestione dei costi, nel miglioramento della qualità delle lavorazioni, nel supporto ai test per saldatori qualificati, etc. Per prendere le scelte migliori.

**FR/** Welding Data Management est l'instrument indispensable pour l'analyse approfondie des données de soudage. Un programme à l'utilisation intuitive conçu pour vous aider dans la gestion des coûts, dans l'amélioration de la qualité des usinages, dans le support aux tests pour soudeurs qualifiés, etc. Pour prendre les choix les meilleurs.

**ES/** Welding Data Management es el instrumento indispensable para un análisis profundo de los datos de soldadura. Un programa con una utilización intuitiva ideado para facilitar la gestión de los costes, la mejora de la calidad de las elaboraciones, la asistencia en las pruebas para soldadores cualificados, etc. Para tomar las mejores decisiones.

**DE/** Welding Data Management - unverzichtbar für die eingehende Analyse der Schweißdaten. Ein intuitives Anwendungsprogramm, das entwickelt wurde, um Ihnen u. a. beim Kostenmanagement, bei der Verbesserung der Bearbeitungsqualität und beim Support für Tests von qualifizierten Schweißern Erleichterung zu bringen. Für die beste Wahl.

**PT/** Welding Data Management é o instrumento indispensável para uma análise profunda dos dados de soldadura. Um programa com uma utilização intuitiva concebido para facilitar a gestão de custos, melhorar a qualidade do trabalho, apoiar nos testes para soldadores qualificados, etc. Para tomar as melhores decisões.



## A MANAGER ALWAYS WITH YOU

### WELDING PERFORMANCE ANALYSIS

**EN/** Tracking and graphical display of the main parameters (voltage, current, wire speed, etc..) involved in the process. Monitoring of various parameters to grant quality and compliance to production standards.

**IT/** Tracciamento e visualizzazione grafica dei principali parametri implicati nel processo (tensione, corrente, velocità filo, etc..). Monitoraggio del mantenimento dei parametri per assicurare qualità e conformità agli standard produttivi.

**FR/** Suivi et affichage graphique des principaux paramètres impliqués dans le processus (tension, courant, vitesse du fil, etc.). Surveillance du maintien des paramètres pour assurer qualité et conformité aux standards de production.

**ES/** Trazado y visualización gráfica de los principales parámetros implicados en el proceso (tensión, corriente, velocidad del hilo, etc.). Seguimiento del mantenimiento de los parámetros para asegurar la calidad y la conformidad con los estándares de producción.

**DE/** Ablaufverfolgung und grafische Anzeige der in den Prozess implizierten Hauptparameter (bspw. Spannung, Strom und Drahtgeschwindigkeit). Überwachung der Beibehaltung der Parameter, um die Qualität und die Übereinstimmung mit den Produktionsstandards sicherzustellen.

**PT/** Localização e visualização gráfica dos principais parâmetros implicados no processo (voltagem, corrente, velocidade do fio, etc.). Monitorização dos diversos parâmetros para assegurar a qualidade e conformidade aos padrões de produção.



DOWNLOAD  
LEAFLET



### CONTROL OF PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY

**EN/** Detailed consumption report of the selected jobs to create accurate production costs.

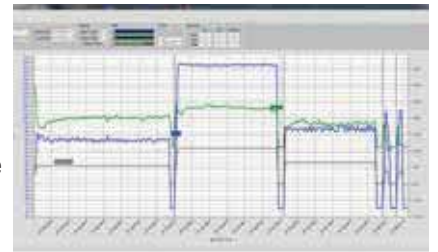
**IT/** Report dettagliato dei consumi legati alle lavorazioni selezionate per generare un costo di produzione accurato.

**FR/** Rapport détaillé des consommations liées aux usinages sélectionnés pour générer un coût de production précis.

**ES/** Informe detallado de los consumos relacionados con las elaboraciones seleccionadas para generar un coste de producción preciso.

**DE/** Detaillierter Report des an die ausgewählten Bearbeitungen gebundenen Verbrauchs zur Erstellung der genauen Produktionskosten.

**PT/** Relatório detalhado dos consumos relacionados com os trabalhos selecionados para gerar um custo de produção preciso.



### CONSUMPTIONS HIGHLIGHT IN FAVOUR OF PLANNING

**EN/** Consumption analysis within a specific time span to support the planning of consumables supplies.

**IT/** Analisi dei consumi in uno specifico periodo per favorire la programmazione degli approvvigionamenti di consumabile.

**FR/** Analyse des consommations dans une période spécifique pour favoriser la programmation des approvisionnements de consommable.

**ES/** Análisis de los consumos en un periodo específico para favorecer la programación de los abastecimientos de consumibles.

**DE/** Verbrauchsanalyse in einem spezifischen Zeitraum, um die Programmierung mit der Versorgung von Verbrauchsmaterial zu unterstützen.

**PT/** Análise dos consumos num período específico para planear o abastecimento de consumíveis.



## HOW IT WORKS



LET'S GET IT STARTED



TRACK YOUR WORK



ANALYSE AND COMPARE

# ELECTROMIG 230 WAVE



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



### STANDARD

3m MT25  
742183

0,6÷0,8mm  
742575

GAS  
TUBE

3m  
AX50

### OPTIONAL

CONSUMABLES BOX  
MT25  
804152

More info pag. 226

GAS REGULATOR  
722119

QUICK GAS  
CONNECTOR  
804208

MMA - MIG/MAG  
TIG MASKS  
VANTAGE RED XL  
802936  
More masks pag. 214

ALUMINIUM KIT  
802817

MIG-MAG TORCHES  
MT25  
4m 742184  
5m 742185

MT25 CONTROL  
MIG TORCH  
MT25 742777

SPOOL GUN M6  
802407

PUSH PULL  
BOARD KIT  
982219

COIL ADAPTOR  
802486

ELECTRODE  
HOLDER  
25mm<sup>2</sup> 4m AX50  
804123

TIG TORCH  
4m - ST26V  
742058

CONSUMABLES  
MIG-MAG  
Pag. 236

### TECHNICAL DATA

CE	EH	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60°C</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>MIN/DC</sub>	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
ELECTROMIG 230 WAVE		816060	400 3ph	10 - 240	200 @ 20%	105	95	9	5,5	5,5	3	10	86	0,8	1,6 4	0,6 1	0,8 1	0,8 1,2	0,8 1	IP23	79,5 x 37,5 x 73	32

**EN/** Multiprocess MIG-MAG (continuous and pulse), FLUX gas shielded/ BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter welding machines. Fit with WAVE OS system. Maximum operational flexibility for use in a wide variety of application sectors, from maintenance to installation and interventions at body shops. It is possible to operate on different welded materials (steel, stainless steel, aluminium), brazed materials (galvanised and zinc-plated sheet metal) with specific welding processes having low thermal transfer, ROOT-MIG and ATC, and specific processes for aluminium and brazed materials AB PULSE and AB PoP. Complete with VRD device. Supplied with various stored welding programmes, they offer the possibility also to store, trace and export more customised programmes. Complete with MIG-MAG torch, cable and earth clamp.

**IT/** Saldatrici inverter, con funzionamento continuo e pulsato, multiprocesso MIG- MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift. Dotate di sistema WAVE OS. Massima flessibilità di utilizzo per un'ampia varietà di campi di applicazione, dalla manutenzione, alla installazione, agli interventi in carrozzeria. E' possibile operare su diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio), saldobrasati (lamiera galvanizzate e zincate) con processi specifici di saldatura a basso apporto termico, ROOT-MIG e ATC, e specifici per alluminio e saldo-brasatura AB PULSE e AB PoP. Complete di dispositivo VRD. Molteplici i programmi di saldatura memorizzati, offrono la possibilità di salvare, tracciare ed esportare numerosi programmi personalizzati. Complete di torcia MIG-MAG, cavo e pinza di massa.

**FR/** Postes de soudage à inverter, avec fonctionnement continu et pulsé, multiprocessus MIG-MAG/FLUX avec gaz/BRASAGE/MMA/TIG DC-Lift. Avec système WAVE OS. Flexibilité d'utilisation maximale pour une large variété de domaines d'application, de l'entretien, à l'installation, en passant par les interventions en carrosserie. Il est possible d'opérer sur divers matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium), braso-soudés (tôles galvanisées et zinguées) avec processus spécifiques de soudage à bas apport thermique, ROOT-MIG et ATC, et spécifiques pour aluminium et braso-soudés AB PULSE et AB PoP. Equipées avec dispositif VRD. Fournis avec de nombreux programmes de soudage mémorisés, ils offrent la possibilité d'enregistrer, tracer et exporter de nombreux programmes personnalisés. Avec torche MIG-MAG, câble et pince de masse.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

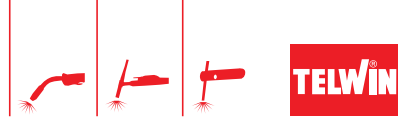
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# ELECTROMIG 330 WAVE (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**ELECTROMIG 330 WAVE BASE**  
816064



NO TORCH

### STANDARD

3m MT25 mod. 330 742183	0,6±0,8mm 742576 (2x)	
	1-1,2mm 742322 (2x)	
3m AQUA MT500 mod. 330 AQUA 722625	<b>G.R.A. 3300</b> mod. 330 AQUA 802942	
GAS TUBE	3m AX50	

### OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> MT25 804152	<b>GAS REGULATOR</b> 722346	<b>ALUMINIUM KIT</b> mod. 330 802273 mod. 330 AQUA 802409	<b>MIG-MAG TORCHES</b> MT25 4m 742184 5m 742185 MT500 mod. 330 AQUA 3m 722625 4m 742821 5m 722683	<b>MT25 CONTROL MIG TORCH</b> MT25 742777	<b>PUSH PULL BOARD KIT</b> 982219	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> mod. AQUA 5L 802976
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208			<b>SPOOL GUN M6</b> 802407	<b>COIL ADAPTOR</b> 802486	<b>TIG TORCH</b> 4m - ST26V 742058	<b>G.R.A. 3300</b> mod. 330 802942	

More info pag. 226

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 236/237

### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>MIN</sub> / Ø <sub>DC</sub>	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	kg
<b>ELECTROMIG 330 WAVE</b>	816061	400 3ph	20 - 300	270 @ 30%	205	63	15	10	9	6,5	90	0,9	1,6 6	0,6 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	0,8 1,2	IP23	86,5 x 39 x 91,5	39

816062 - ELECTROMIG 330 WAVE AQUA 49 kg

**ES/** Soldadoras inverter, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/TIG DC-Lift. Con sistema WAVE OS. Máxima flexibilidad de utilización para asegurar una amplia variedad de campos de aplicación, desde el mantenimiento a la instalación o las intervenciones en carrocería. Se puede operar en diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), cobresoldados (chapas galvanizadas y cincadas), con procesos específicos de soldadura de bajo aporte térmico, ROOT-MIG y ATC, y específicos para aluminio y cobresoldadura AB PULSE y AB PoP. Equipadas con dispositivo VRD. Son múltiples los programas de soldadura memorizadas, ofrecen la posibilidad de guardar, trazar y exportar numerosos programas personalizados. Incluyen la antorcha MIG-MAG, cable y pinza de masa.

**DE/** Schweißmaschinen mit Invertertechnik, kontinuierlicher und pulsierter Betrieb, diverse Verfahren MIG-MAG/FLUX mit Gas/BRAZING/MMA/WIG DC-Lift. Mit WAVE OS System. Maximale Flexibilität beim Gebrauch für eine große Vielzahl an Anwendungsgebieten, sowohl bei der Wartung, der Installation als auch bei Karosseriearbeiten. Es kann mit verschiedenen schweißbaren (Stahl, Stahl rostfrei, Aluminium) und lötbaren (galvanisierte und verzinkte Bleche) Werkstoffen mit spezifischen Schweißverfahren bei geringer Wärmezufuhr mit ROOT-MIG und ATC, sowie speziell für Aluminium und zum Schweißlöten mit AB PULSE und AB PoP verfahren werden. Komplett mit VRD Vorrichtung. Ausgestattet mit einer Vielzahl an gespeicherten Schweißprogrammen, bestehen die Möglichkeit mehrere persönlich abgestimmte Programme zu speichern, nachzuverfolgen und zu exportieren. Enthalten sind der MIG-MAG-Brenner, das Massekabel sowie die Masseklemme.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter, com funcionamento contínuo e pulsado, multiprocesso, MIG-MAG/FLUX com gás/BRAZING/TIG DC-Lift. Com sistema WAVE OS. Máxima flexibilidade de utilização para assegurar uma grande variedade de campos de aplicação desde a manutenção à instalação e intervenções em carroçaria. Permite operar em diferentes materiais soldados (aço, aço inox e alumínio), soldados por brasagem (chapas galvanizadas e zincadas), com processos específicos de soldadura de baixa transferência térmica, ROOT-MIG e ATC, e específicos para alumínio e brasagem AB PULSE y AB PoP. Equipados com dispositivo VRD. Fornecidos com vários programas de soldadura memorizados, disponibilizam também a possibilidade de guardar, localizar e exportar diversos programas personalizados. Inclui a tocha MIG-MAG, cabo e pinça.

## POWER

### HEAVY DUTY

**EN/** Designed for application environments where power and productiveness are fundamental, Inverpulse Wave combines heavy duty with extreme working precision.

**IT/** Ideata per ambiti applicativi dove la potenza e la produttività sono fondamentali, Inverpulse Wave coniuga un elevato heavy duty ad una estrema precisione nelle lavorazioni.

**FR/** Conçu pour des domaines d'application où puissance et productivité sont fondamentales, Inverpulse Wave allie haute résistance et extrême précision de travail.

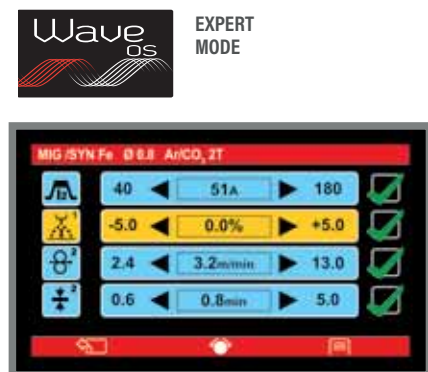
**ES/** Ideada para ámbitos de aplicación donde la potencia y la productividad son fundamentales, Inverpulse Wave une un elevado heavy duty con una extrema precisión en las elaboraciones

**DE/** Für Anwendungsbereiche entwickelt, bei denen Leistung und Produktivität grundlegend sind. Inverpulse Wave vereint einen erhöhten Heavy-Duty-Einsatz mit einer extremen Genauigkeit bei den Bearbeitungen auf sich.

**PT/** Concebida para aplicações onde a potência e a produtividade são primordiais, Inverpulse Wave combina alta resistência com extrema precisão de maquinação.

## WAVE OS

### WELDING INTELLIGENCE



**EN/** The advanced intelligence of the Wave OS operating system assists the user in his work and allows complete control and monitoring of the work process and the related costs.

**IT/** L'intelligenza evoluta del sistema operativo Wave Os aiuta l'utente nel suo lavoro e consente di avere il pieno controllo e monitoraggio del processo di lavorazione e dei costi ad esso correlati.

**FR/** L'intelligence avancée du système d'exploitation Wave OS aide l'utilisateur dans son travail et permet de maîtriser totalement et de surveiller le processus de travail et les coûts associés.

**ES/** La inteligencia evolucionada del sistema operativo Wave OS ayuda al usuario en su trabajo y permite tener el pleno control y seguimiento del proceso de elaboración y de los costes relacionados con este.

**DE/** Die weiter entwickelte Intelligenz des Betriebssystems Wave OS unterstützt den Nutzer bei seiner Arbeit und ermöglicht die vollständige Kontrolle und die Überwachung des Arbeitsvorgangs sowie der damit verbundenen Kosten.

**PT/** A inteligência avançada do sistema operacional Wave Os ajuda o utilizador no seu trabalho e permite o controlo e monitorização totais do processo de trabalho e custos relacionados.

## INNOVATION

### STABLE AND CONTROLLED ARC

**EN/** Revision of the synergistic programs guarantees a welding experience without precedent (workable welding bath, striking without spatters, greater bath penetration, execution speed of the piece). Greater precision for small touch-ups and more efficiency.

**IT/** La revisione dei programmi sinergici garantisce una esperienza di saldatura senza precedenti (bagno di saldatura lavorabile, partenze prive di spruzzi, maggiore penetrazione del bagno, velocità di esecuzione del pezzo). Più precisione per minori rilavorazioni e maggiore efficienza.

**FR/** La révision des programmes synergiques garantit une expérience de soudage sans précédents (bain de soudage transformable, départs sans projections, meilleure pénétration du

bain, vitesse d'exécution de la pièce). Davantage de précision pour moins de reprises et une plus grande efficacité.

**ES/** La revisión de los programas sinérgicos garantiza una experiencia de soldadura sin precedentes (baño de soldadura para elaborar, inicios sin salpicaduras, mayor penetración del baño, velocidad de ejecución de la pieza). Más precisión para menores reelaboraciones y mayor eficiencia.

**DE/** Die Überarbeitung der synergistischen Programme garantiert eine Erfahrung beim Schweißen die ihresgleichen sucht (bearbeitbares Schweißbad, ein Beginn ohne Spritzer, größerer Einbrand des Schweißbads, Ausführgeschwindigkeit des Teils). Mehr Präzision für geringere Neubearbeitung und größere Effizienz.



**PT/** A revisão dos programas sinérgicos garante uma experiência de soldadura sem precedentes (banho de soldadura funcional, arranque sem salpicos, maior penetração do banho de soldadura, rendimento mais rápido das peças de trabalho). Mais precisão para menos pós-processamento e maior eficiência.

## RELIABILITY

### DESIGNED TO LAST OVER TIME

**EN/** Inverpulse Wave was designed to guarantee maximum performance over time thanks to the solutions designed for heavy use.

**IT/** Inverpulse Wave è stata ideata per garantire le massime performance nel tempo grazie a soluzioni progettuali pensate per un utilizzo in condizioni gravose.

**FR/** Inverpulse Wave a été conçu pour garantir les meilleures performances dans le temps grâce à des solutions étudiées pour une utilisation en conditions difficiles.

**ES/** Inverpulse Wave ha sido ideada para garantizar los máximos rendimientos a lo largo del tiempo gracias a soluciones de diseño pensadas para una utilización en condiciones difíciles.

**DE/** Inverpulse Wave wurde entwickelt, um maximale Leistung im Laufe der Zeit durch die Konstruktionslösungen für eine Anwendung unter schwierigen Bedingungen zu garantieren.

**PT/** A Inverpulse Wave foi concebida para um desempenho máximo ao longo do tempo graças a soluções de design concebidas para utilização em condições adversas.

## PULSE & POP

### QUALITY WELDING WITHOUT SPATTERS

#### EN/ Easy welding with excellent results.

PULSE and POP (PULSE ON PULSE) technologies were developed to meet the need to improve productivity and quality of welding in traditional MIG spray arc and short arc processes. PULSE guarantees high performance: high speed execution, excellent cleanliness and penetration. POP guarantees a welding seam where deformation is reduced to a minimum with a surprising aesthetic finish of the seam, comparable to TIG welding.

#### IT/ Saldature facili con risultati eccellenti.

Le tecnologie PULSE e POP (PULSE ON PULSE) sono state sviluppate per rispondere alla necessità di migliorare produttività e qualità delle saldature rispetto ai processi MIG tradizionali spray arc e short arc. PULSE garantisce elevate performances: alta velocità di esecuzione, ottima pulizia e penetrazione. POP garantisce di ottenere un cordone di saldatura dove le deformazioni sono ridotte al minimo e l'estetica del giunto è sorprendente, paragonabile ad una saldatura TIG.

#### FR/ Soudages faciles avec des résultats excellents.

Les technologies PULSE et POP (PULSE ON PULSE) ont été développées pour répondre à l'exigence d'amélioration de la productivité et de la qualité des soudages par rapport aux procédés MIG traditionnels spray arc et short arc. PULSE garantit de hautes performances: rapidité d'exécution, parfaite propreté et pénétration. POP garantit l'obtention d'un cordon de soudage où les déformations sont réduites au minimum et l'esthétique du joint est surprenante, comparable à un soudage TIG.

#### ES/ Soldaduras fáciles con resultados excelentes.

Las tecnologías PULSE y POP (PULSE ON PULSE) han sido desarrolladas para responder a la necesidad de mejorar la productividad y la calidad de las soldaduras respecto a los procesos MIG tradicionales spray arc y short arc. PULSE garantiza elevados rendimientos: alta velocidad de ejecución, óptima limpieza y penetración. POP garantiza la obtención de un cordón de soldadura donde las deformaciones se reducen al mínimo y la estética de la junta es sorprendente, similar a una soldadura TIG.

#### DE/ Einfache Schweißungen mit exzellenten Ergebnissen.

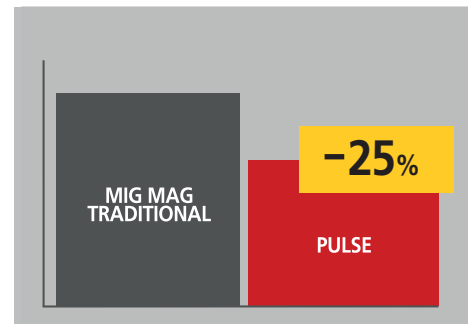
Die Technologien PULSE und POP (PULSE ON PULSE) wurden entwickelt, um den Anforderungen für eine verbesserte Produktivität und Qualität der Schweißungen im Vergleich zu den herkömmlichen MIG-Verfahren Spray Arc und Short Arc nachzukommen. PULSE garantiert hohe Leistungen: hohe Ausführungsgeschwindigkeit, ausgezeichnete Reinigung und Einbrand. POP garantiert eine Schweißnaht, deren Verzug auf ein Mindestmaß reduziert ist und der Naht eine überraschend schöne Optik vermittelt, die mit dem Aussehen einer WIG-Schweißung vergleichbar ist.

#### PT/ Soldadura fácil com excelentes resultados.

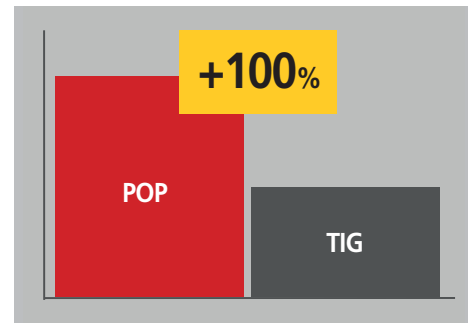
As tecnologias PULSE e POP (PULSE ON PULSE) foram desenvolvidas em resposta à necessidade de melhorar a produtividade e a qualidade da soldadura em comparação com os processos MIG tradicionais spray-arc e short arc. PULSE garante alto desempenho: alta velocidade de execução, excelente limpeza e penetração. POP garante um cordão de soldadura onde as deformações são minimizadas e a estética da junta é surpreendente, comparável a uma soldadura TIG.



### OPERATIVE COSTS



### WELDING SPEED



### WELDING IN ALL POSITIONS

EN/ Graphics optimised according to the metallurgical characteristics of the materials.

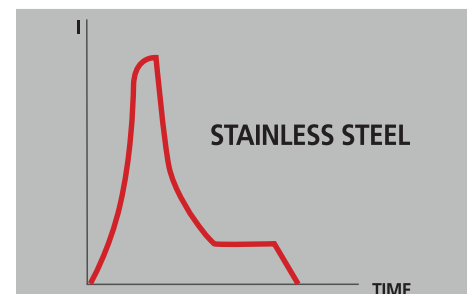
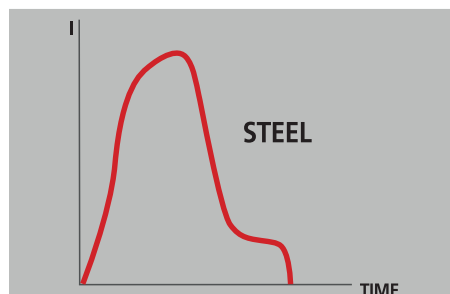
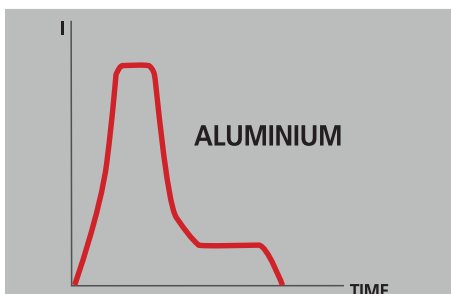
IT/ Grafici ottimizzati in funzione delle caratteristiche metallurgiche dei materiali.

FR/ Graphiques optimisés en fonction des caractéristiques métallurgiques des matériaux.

ES/ Gráficos optimizados en función de las características metalúrgicas de los materiales.

DE/ In Anpassung an die metallurgischen Werkstoffeigenschaften optimierte Grafiken.

PT/ Gráficos otimizados de acordo com as características metalúrgicas dos materiais.



## ROOT MIG

### EASY GAP FILLING

#### EN/ Total control, excellent filling

The welding of pieces spaced at a distance has never been so quick and easy! For a long time, TIG welding was the only method used, with considerable processing times, the need for expert operators and for particular welding supports. ROOT-MIG now offers an alternative solution to the first pass in TIG, improving performance quite considerably. Easy welding control, faster processing and high quality combine to achieve a level of productivity that is double that of TIG, whilst drastically cutting operating costs.

#### IT/ Controllo totale, riempimento ottimale.

La saldatura di pezzi distanti fra loro non è mai stata così facile e veloce! L'operatività in TIG è stata per molto tempo l'unico metodo utilizzato, con tempi di esecuzione non trascurabili, operatori necessariamente esperti, utilizzo di particolari supporti per la saldatura. Oggi ROOT-MIG offre una soluzione alternativa alla prima passata in TIG migliorandone notevolmente le performance. Sono evidenti un facile controllo della saldatura, una maggiore velocità di esecuzione, un'alta qualità che si traducono in una produttività doppia rispetto al TIG, a tutto vantaggio di un risparmio sui costi di esercizio.

#### FR/ Contrôle total, remplissage optimal.

Le soudage de pièces distantes entre elles n'a jamais été aussi facile et aussi rapide! Le fonctionnement en TIG a longtemps été la seule méthode utilisée, avec des temps d'exécution non négligeables, des opérateurs nécessairement experts, une utilisation de supports particuliers pour le soudage. Aujourd'hui ROOT-MIG offre une solution alternative au premier passage en TIG et en améliore considérablement les performances. On remarque tout de suite un contrôle facile du soudage, une plus grande vitesse d'exécution, une haute qualité, qui se traduisent par une productivité doublée par rapport au TIG, au bénéfice d'un gain sur les coûts d'exercice.

#### ES/ Control total, llenado óptimo.

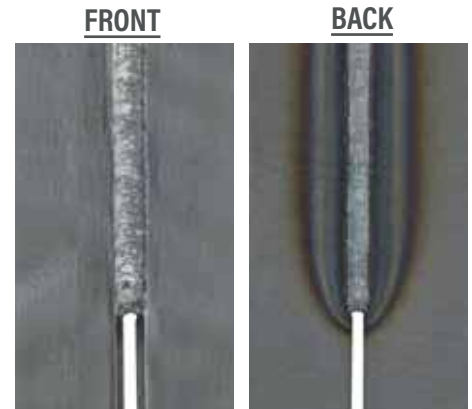
¡La soldadura de piezas distantes entre ellas nunca ha sido tan fácil y rápida! La operatividad en TIG durante mucho tiempo ha sido el único método utilizado, con tiempos de ejecución no descuidables, operadores necesariamente expertos, uso de soportes especiales para la soldadura. Actualmente ROOT-MIG, ofrece una solución alternativa a la primera mano en TIG, mejorando considerablemente sus prestaciones. Son evidentes un fácil control de la soldadura, una mayor velocidad de ejecución, una alta calidad que se traducen en una productividad doble con respecto al TIG, para una ventaja completa de un ahorro sobre los costes de ejercicio.

#### DE/ Totale Kontrolle, optimale Verfüllung.

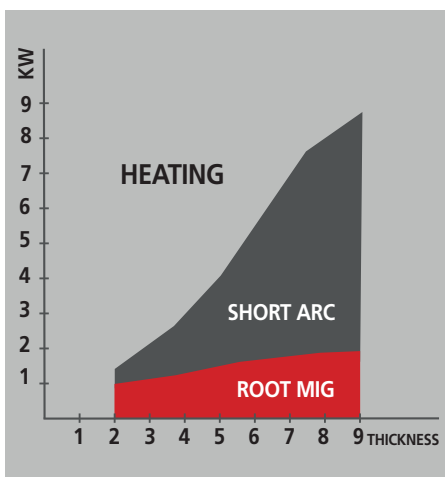
Noch nie war das Schweißen entfernt liegender Werkstücke so einfach und schnell! Die Betriebsart WIG war lange Zeit die einzig verwendete Methode, was nicht zu vernachlässigenden Ausführungszeiten, hohe Anforderungen an die Erfahrung der Schweißenden und die Notwendigkeit besonderer Schweißunterlagen mit sich brachte. Heute bietet ROOT-MIG eine erheblich leistungsverbesserte Alternative zur Ausführung der ersten Lage im WIG-Verfahren. Augenfällig sind eine leichte Schweißkontrolle, eine höhere Ausführungsgeschwindigkeit sowie eine hohe Güte, die sich in einer doppelt so hohen Produktivität wie beim WIG-Schweißen niederschlagen und sich in Form von Betriebskostensparnissen vorteilhaft auswirken.

#### PT/ Controllo total, preenchimento ótimo.

A soldadura de peças distantes nunca foi tão fácil ou rápida! Durante muito tempo, a soldadura TIG foi o único método utilizado, com tempos de processamento consideráveis, a necessidade de operadores especializados e de suportes de soldadura específicos. Hoje, ROOT-MIG oferece uma solução alternativa para a primeira passagem em TIG, melhorando significativamente o desempenho. O controle fácil da soldadura, a maior velocidade de execução e a alta qualidade são evidentes, o que se traduz no dobro da produtividade em comparação com o TIG, tudo com o benefício de poupar nos custos operacionais.



### REGULATED POWER TO ACHIEVE A PERFECT SEAM



**EN/** The characteristic waveform of the ROOT-MIG infers less transfer of power compared to the traditional short arc, making it much easier to fill the gaps between pieces and creating a faultless seam at the base of the coupling.

**IT/** La caratteristica forma d'onda del ROOT-MIG porta un minore trasferimento di energia rispetto al short arc tradizionale consentendo grande facilità di riempimento delle fessure tra i pezzi, creando un cordone alla base del giunto privo di difetti.

**FR/** La forme d'onde caractéristique du ROOT-MIG apporte un moindre transfert d'énergie par rapport à l'arc court traditionnel, ce qui permet une grande facilité de remplissage des fissures entre les morceaux et crée un cordon sans défaut à la base du joint.

**ES/** La característica forma de onda de ROOT-MIG comporta una transferencia menor de energía con respecto al short arc tradicional, permitiendo una gran facilidad de llenado de las ranuras entre las piezas, creando un cordón en la base de la junta libre de defectos.

**DE/** Wegen der charakteristischen Wellenform wird beim ROOT-MIG weniger Energie übertragen als beim traditionellen Kurzlichtbogen. Dadurch lassen sich die Spalten zwischen den Werkstücken leicht zu einer fehlerfreien Schweißnaht an der Nahtwurzel verfüllen.

**PT/** A forma de onda característica da ROOT-MIG resulta em menos transferência de energia do que o short arc tradicional, tornando mais fácil preencher as lacunas entre as peças, criando um cordão na base da junta livre de defeitos.

## DEEP MIG

## DEEP-MIG

### HIGH PENETRATION AT GREAT SPEED

#### EN/ High penetration at great speed

DEEP-MIG provides all the solutions for the welding of thick pieces that the short-arc is unable to match: minimum passes to achieve the desired result. A 30% faster operating speed, welding in all positions without forsaking quality, and easier operations are just some of the evident advantages. DEEP-MIG has achieved important results, higher productivity with a marked decrease in costs.

#### IT/ Alta penetrazione con grande velocità

Le saldature su spessori importanti trovano in DEEP-MIG tutte le risposte che lo short-arc non poteva dare: minime passate per ottenere il risultato voluto. È evidente una velocità fino al 30% maggiore, la garanzia di saldare in ogni posizione senza penalizzare la qualità, la maggiore facilità di esecuzione. DEEP-MIG ha raggiunto risultati importanti, una produttività più elevata con una sensibile riduzione dei costi.

#### FR/ Haute pénétration et grande vitesse

Les soudages sur des épaisseurs importantes trouvent en DEEP-MIG toutes les réponses que l'arc court ne pouvait apporter : des passages minimes pour obtenir le résultat voulu. On remarque une vitesse plus grande de 30%, la garantie de souder dans n'importe quelle position sans pénaliser la qualité et une facilité d'exécution accrue. DEEP-MIG a atteint des résultats importants, une productivité plus élevée avec une réduction sensible des coûts.

#### ES/ Alta penetración con gran velocidad

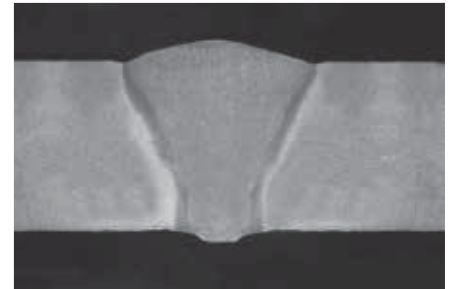
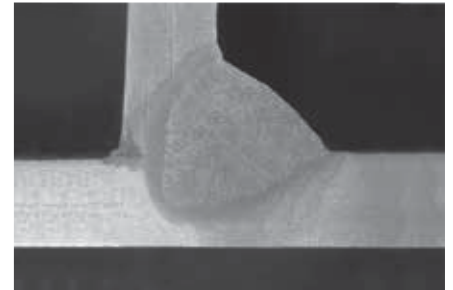
Las soldaduras en espesores importantes encuentran en DEEP-MIG todas las respuestas que el short-arc no podía dar: manos mínimas para obtener el resultado deseado. Es evidente una velocidad mayor de hasta el 30%; la garantía de soldar en cada posición sin penalizar la calidad, la mayor facilidad de ejecución. DEEP-MIG ha alcanzado los resultados importantes, una productividad más elevada con una reducción sensible de los costes.

#### DE/ Hoher Einbrand bei hoher Geschwindigkeit

Sind Werkstücke beträchtlicher Dicke zu schweißen, bietet das Verfahren DEEP-MIG alle Antworten, die der Kurzlichtbogen schuldig blieb: Nur wenige Schweißgänge führen bereits zum gewünschten Ergebnis. Ins Auge fallen eine bis zu 30% höhere Geschwindigkeit, das Schweißen in allen Lagen garantiert ohne Qualitätseinbußen sowie die leichtere Ausführung. Mit DEEP-MIG konnten hervorragende Resultate, eine höhere Produktivität und eine erhebliche Senkung der Kosten erreicht werden.

#### PT/ Alta penetração com grande rapidez

Soldaduras de grande espessura encontram no DEEP-MIG todas as respostas que o short-arc não consegue igualar: passagens mínimas para obter o resultado desejado. Pode-se ver até 30% mais velocidade, a garantia de soldadura em qualquer posição sem penalizar a qualidade, e uma maior facilidade de execução. A DEEP-MIG tem alcançado resultados importantes, maior produtividade com uma redução significativa dos custos.



### UP TO 30% FASTER WITH REDUCED CONSUMPTIONS

EN/ The high arc pressure generates up to 30% faster welding compared to the traditional short-arc with reduced material, wire and gas consumptions. The constant monitoring of the arc excludes incomplete penetrations and hurling of material whilst guaranteeing a consistent weld regardless of the position of the welder or the distance between the torch and the piece to be welded. The result is total control and easy joint welding operations.

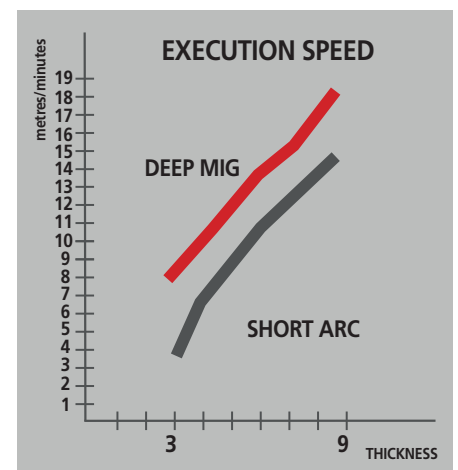
IT/ L'elevata pressione dell'arco consente di saldare fino al 30% più velocemente del short-arc tradizionale con un consumo di materiali, filo e gas, ridotto. Il continuo monitoraggio dell'arco esclude penetrazioni incomplete e proiezioni di materiale garantendo una fusione costante indipendentemente dalle posizioni assunte dal saldatore o dalla distanza tra la torcia e il pezzo da saldare. Il controllo è totale e facilita notevolmente l'esecuzione della saldatura dei giunti.

FR/ La pression élevée de l'arc permet de souder jusqu'à 30% plus vite qu'avec celle de l'arc court traditionnel avec une consommation de matériaux, fil et gaz, réduite. La surveillance continue de l'arc exclut des pénétrations incomplètes et des projections de matériau, ce qui garantit une fusion constante indépendamment des positions prises par le soudeur ou de la distance entre la torche et le morceau à souder. Le contrôle est total et facilite considérablement l'exécution du soudage des joints.

ES/ La presión elevada del arco permite soldar hasta el 30% más rápidamente que el short-arc tradicional, con un consumo de materiales, hilo y gas reducido. El monitoreo continuo del arco excluye penetraciones incompletas y proyecciones de material, garantizando una fusión constante, independientemente de las posiciones asumidas por el soldador o por la distancia entre la antorcha y la pieza que hay que soldar. El control es total y facilita considerablemente la ejecución de la soldadura de las juntas.

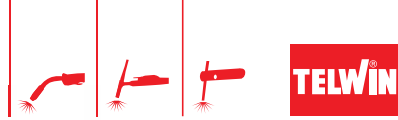
DE/ Der hohe Druck des Lichtbogens gestattet bei geringerem Material-, Draht- und Gasverbrauch ein bis zu 30% schnelleres Schweißen als mit dem traditionellen Kurzlichtbogen. Die fortlaufende Kontrolle des Lichtbogens schließt unvollständigen Einbrand und das Abschleudern von Material aus. Außerdem garantiert sie unabhängig von der Lage des Schweißenden oder dem Abstand zwischen Brenner und Werkstoff eine gleichbleibende Schmelzwirkung. Die totale Kontrolle erleichtert die Ausführung von Schweißnähten beträchtlich.

PT/ A alta pressão do arco permite soldar até 30% mais rapidamente do que o short-arc convencional com consumo reduzido de material, fio e gás. A monitorização contínua do arco exclui penetração incompleta e projeção de material, assegurando uma fusão constante independentemente das posições assumidas pelo soldador ou da distância entre a tocha e a peça de trabalho. O controlo é total e facilita consideravelmente a execução da soldadura de juntas.





# INVERPULSE 40.40 WAVE (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**NEW**



### INVERPULSE 40.40 WAVE BASE

816025



NO TORCH



### STANDARD

3m MT36 742186	0,6-0,8mm 742576 (2x)	1-1,2mm 742366 (2x)
3m AQUA MT500 mod. AQUA 722825	G.R.A. 3300 mod. AQUA 802942	
GAS TUBE	3m AX50	

### OPTIONAL

GAS REGULATOR 722346	ALUMINIUM KIT mod. 40.40 802273 mod. AQUA 802409	MIG-MAG TORCHES MT36 4m 742187 5m 742188 MT500 mod. AQUA 4m 742821 5m 722683 MT555 DOUBLE COOLED 4m 742881
QUICK GAS CONNECTOR 804208		

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 237

PUSH PULL BOARD KIT 982219	ELECTRODE HOLDER 35mm <sup>2</sup> 4m AX50 804124	COOLANT FOR COOLING SYSTEMS mod. AQUA 5L 802976
COIL ADAPTOR 802486	TIG TORCH 4m - ST26V 742058	G.R.A. 3300 mod. AQUA 802942

### TECHNICAL DATA

CE	ERE	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub>	Ø <sub>ST</sub>	Ø <sub>SS</sub>	Ø <sub>AL</sub>	Ø <sub>FX</sub>	Ø <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg	
			V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm			
INVERPULSE 40.40 WAVE		816225	230 / 400 3ph	20 - 400	350 @ (400V)	40%	270	73	26	18	15	9,5	86	0,81	1,6 8	0,6 1,6	0,8 1,6	0,8 1,6	1 1,2	0,8 1,2	IP23	90 x 47 x 97	54
				20 - 320 (230V)	260 @ (400V)	40%	200	106	29	21	9,3	6,5											

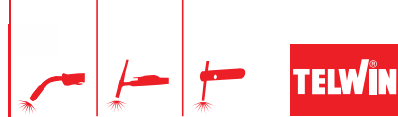
816226 - INVERPULSE 40.40 WAVE AQUA 63 kg

EN/ Microprocessor controlled, MIG-MAG/FLUX gas shielded/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift inverter multiprocess welding machines with 4 rolls wire feeder. The WAVE OS system makes welding operations: customisable to suit customer-specific requirements; traceable and analysable, by saving data via USB; simplified, thanks to SYNERGIC adjustment of parameters. It is possible to operate on different welded materials (steel, stainless steel, aluminium), brazed materials (galvanised and zinc-plated sheet metal) in pulse and double pulse (PULSE and POP) and with advanced welding arcs (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG). Complete with VRD device. Supplied with various stored welding programs, it is also possible to store, trace and export more customized programs. Liquid cooled version also available.

IT/ Saldatrici inverter, con funzionamento continuo e pulsato, multiprocesso MIG- MAG/ FLUX con gas/BRAZING/ MMA/TIG DC-Lift controllate a microprocessore, con trainafilo a 4 rulli. Il sistema WAVE OS rende le operazioni di saldatura: personalizzabili in base all'esigenza dell'utilizzatore; tracciabili ed analizzabili, attraverso il salvataggio dei dati via USB; semplificate, grazie alla regolazione SINERGICA dei parametri. E' possibile operare su diversi materiali saldati (acciaio, acciaio inox, alluminio), saldabrasati (lamiere galvanizzate e zincate) in pulsato e doppio pulsato (PULSE e POP) e con archi di saldatura avanzati (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG). Complete di dispositivo VRD. Molteplici programmi di saldatura memorizzati e possibilità di creazione, salvataggio ed esportazione di numerosi programmi personalizzati. Disponibili anche nella versione raffreddata a liquido.

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# INVERPULSE 60.30 WAVE (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**INVERPULSE 60.30 WAVE BASE**  
816177



NO CONNECTING CABLES  
NO TORCH



### TECHNICAL DATA

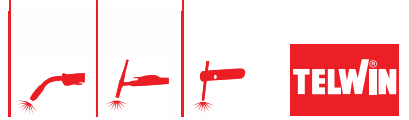
CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>MIN/DC</sub>	∅ <sub>ST</sub>	∅ <sub>SS</sub>	∅ <sub>AL</sub>	∅ <sub>FX</sub>	∅ <sub>BZ</sub>	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	A	kW	kW	%		mm	mm	mm	mm	mm	mm		cm	
INVERPULSE 60.30 WAVE	816175	230/400 3ph	20 - 400 (400V)	270	73	25	15	16,5	9,4	89	0,8	1,6	0,6	0,8	0,8	1	0,8	IP23	103 x 51 x 145	75
			20 - 320 (230V)	200	106	33	17	12,6	6,4			8	2	2	1,6	2				

816176 - INVERPULSE 60.30 WAVE AQUA 87 kg

FR/ Postes de soudage à inverter, avec fonctionnement continu et pulsé, multiprocessus MIG-MAG/FLUX avec gaz/BRAZAGE/MMA/TIG DC-Lift contrôlés par microprocesseur, avec dévidoir à 4 rouleaux. Le système WAVE OS rend les opérations de soudage personnalisables en fonction des exigences de l'utilisateur; traçables et analysables, grâce à l'enregistrement des données sur USB; simplifiées, grâce au réglage SYNERGIQUE des paramètres. Il est possible d'opérer sur divers matériaux soudés (acier, acier inox, aluminium), braso-soudés (tôles galvanisées et zinguées) en pulsé et double pulsé (PULSE et POP) et avec arcs de soudage avancés (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG). Equipées avec dispositif VRD. Fournies avec de nombreux programmes de soudage mémorisés, ils offrent la possibilité d'enregistrer, tracer et exporter de nombreux programmes personnalisés. Disponibles aussi en version à refroidissement par liquide.

ES/ Soldadoras inverter, con funcionamiento continuo y a impulsos, multiproceso, MIG-MAG/FLUX con gas/BRAZING/MMA/TIG DC-Lift controladas con microprocesador, con alimentador de hilo de 4 rollos. El sistema WAVE OS hace que las operaciones de soldadura: se puedan personalizar según las necesidades del usuario; se puedan trazar y analizar, guardando los datos por USB; se simplifiquen, gracias a la regulación SINÉRGICA de los parámetros. Se puede operar en diferentes materiales soldados (acero, acero inoxidable, aluminio), cobresoldados (chapas galvanizadas y cincadas), también en pulsado y en doble pulsado (PULSE y POP) y con arcos de soldadura avanzados (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG). Equipadas con dispositivo VRD. Son múltiples los programas de soldadura memorizadas, ofrece la posibilidad de guardar, trazar y exportar numerosos programas personalizados. Disponibles también en versión enfriada por líquido.

# INVERPULSE 60.40 WAVE (AQUA)



## inverter

MULTIPROCESS  
MIG - MMA - TIG



**INVERPULSE 60.40 WAVE BASE**  
816180



NO CONNECTING CABLES  
NO TORCH



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC V	A <sub>MAX</sub> A	A <sub>60%</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>60%</sub> kW	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX mm	∅ <sub>ST</sub> mm	∅ <sub>SS</sub> mm	∅ <sub>AL</sub> mm	∅ <sub>FX</sub> mm	∅ <sub>BZ</sub> mm	IP	LxWxH cm	kg
INVERPULSE 60.40 WAVE	816178	230 / 400 3ph	20 - 500 (400V)	400	85	35	23	23	15	90	0,8	1,6 8	0,6 2,4	0,8 2,4	0,8 1,6	1 2,4	0,8 1,2	IP23	103 x 51 x 145	88
			20 - 400 (230V)	330	110	42	32	17	11											

816179 - INVERPULSE 60.40 WAVE AQUA 100 kg

**DE/** Schweißmaschinen mit Invertertechnik, kontinuierlicher und pulsierter Betrieb, diverse Verfahren MIG-MAG/FLUX mit Gas/BRAZING/MMA/WIG DC-Lift mit Mikroprozessorsteuerung, mit 4rolligem Drahtvorschub. Schweißverfahren mit dem System WAVE OS: individuell nach den Wünschen des Anwenders einstellbar; rückverfolgbar und analysierbar mittels Datenabspeicherung über USB; vereinfacht, dank der SYNERGISTISCHEN Einstellung der Parameter. Es kann mit verschiedenen schweißbaren (Stahl, Stahl rostfrei, Aluminium) und lötbaren (galvanisierte und verzinkte Bleche) Werkstoffen, auch im Impuls- und doppelimpulsschweißverfahren (PULSE und POP), so auch mit erweiterten Schweißlichtbögen (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG) verfahren werden. Komplett mit VRD Vorrichtung. Ausgestattet mit einer Vielzahl langgespeicherter Schweißprogrammen, besteht die Möglichkeit mehrere persönlich abgestimmte Programme zu speichern, nachzuverfolgen und zu exportieren. Auch in der flüssigkeitsgekühlten Ausführung erhältlich.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter por fio, com operação contínua e pulsada, multiprocesso MIG-MAG /FLUX com gás/BRAZAGEM/MMA e TIG DC-Lift controlados por microprocessador, com alimentador de fio de 4 rolos. O sistema WAVE OS torna as operações de soldadura: personalizáveis de acordo com as necessidades do utilizador; possibilita a localização e análise através do armazenamento de dados via USB; "simplifica o trabalho graças ao ajuste SYNERGIC dos parâmetros. É possível operar em diferentes materiais soldados (aço, aço inoxidável, alumínio), soldados por brasagem (chapas galvanizadas e zincadas) em pulsado e duplo pulsado (PULSE e POP) e com arcos de soldadura avançados (ROOT-MIG, ATC, DEEP MIG). Completos com dispositivo VRD. Vários programas de soldadura armazenados e a possibilidade de criar, salvar e exportar diversos programas personalizados. Também disponível em versão refrigerada por líquido.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

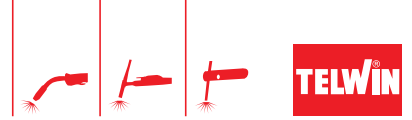
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# INVERPULSE WAVE ACCESSORIES



## INVERPULSE WAVE



## INVERPULSE WAVE AQUA



## INVERPULSE WAVE BASE

















### STANDARD

<p><b>MT40 MIG TORCH 4M</b> 742820</p> 	<p><b>MT500 MIG TORCH 3M AQUA</b> 722625</p> 	<p>—</p>
<p><b>CONNECTING CABLE 70MMQ 1.5M</b> 804292</p> 	<p><b>CONNECTING CABLE 70MMQ 1.5M AQUA</b> 804293</p> 	<p>—</p>
<p>—</p>	<p><b>G.R.A. 5500 WATER COOLING UNIT 230V</b> 804058</p> 	<p>—</p>
<p> <b>FEED ROLL 4R Ø 0.8FE-1.0FE "P-K"</b> 722227 (2X)</p>	<p> <b>FEED ROLL 4R Ø 1.2FE-1.6FE "P-K"</b> 722241 (2X)</p>	<p> <b>GAS TUBE</b></p>
<p> <b>WORK CLAMP + CABLE</b> 3m AX50 (mod. 60.30)</p>	<p> <b>WORK CLAMP + CABLE</b> 3m AX70 (mod. 60.40)</p>	<p>—</p>

### OPTIONAL

→ CONSUMABLES MIG-MAG Pag. 237

<p><b>GAS REGULATOR</b> 722346</p> 	<p><b>ALUMINIUM KIT</b> 802409</p>  <p><b>FLUX KIT</b> 802276</p> 	<p><b>BOARD KIT PUSH PULL</b> 982219</p> 	<p><b>ELECTRODE HOLDER</b> 35mm² 4m AX50 mod. 60.30 804124</p>  <p>70mm² 4m AX70 mod. 60.40 804126</p> 	<p><b>WIRE FEEDER WHEELS</b> 804224</p> 	<p><b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> 5l mod. AQUA 802976</p> 
<p><b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208</p> 	<p><b>MIG-MAG TORCHES</b> <b>MT40</b> 5m 742822</p> 	<p><b>COIL ADAPTOR</b> 802486</p> 	<p><b>CONNECTING CABLES</b> 4m 802348 4m mod. AQUA 802398 10m 802349 10m mod. AQUA 802399 30m mod. AQUA 802470</p> 	<p><b>REMOTE CONTROL</b> 2 pot. 802336</p> 	<p><b>G.R.A. 5500</b> mod. 60.30, 60.40 804058</p>  <p><b>G.R.A. 5505 EXTRA POWER</b> 804258</p> 
<p><b>MMA - MIG/MAG TIG MASK VANTAGE RED XL</b> 802936</p> 	<p><b>MT500 mod. AQUA</b> 4m 742821 5m 722683</p>  <p><b>MT555 DOUBLE COOLED</b> 4m 742881</p> 	<p><b>TIG TORCH ST26V</b> 742058</p> 	<p><b>DOUBLE BOTTLE KIT</b> 803067</p> 	<p><b>MULTIPURPOSE BRACKET KIT FOR GENERATOR</b> 804403</p> 	<p>—</p>



		WELDING CURRENT (A)								DUTY CYCLE EN60974-1	Ø MAX electrode (mm)	TIG			TIG FEATURES			OTHER FEATURES			AQUA DISPLAY WEIGHT	
AC	DC	50	100	150	200	250	300	350	HF			LIFT	PULSE	EASY PULSE	THIN SPOT	VRD	MV-PFC	JOB	AQUA VERSION		(kg)	
1ph	INFINITY TIG 225 DC-HF/LIFT VRD	■	200A						200@25%	4	■	■	■		■				■		6	
	TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD	■	170A						160@20%	4		■				■				■		4,3
	ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD	■	120A						150@30%	4		■					■			■		7,4
		■	200A						200@30%													
	TECHNOLOGY TIG 230 DC-HF/LIFT VRD	■	220A						220@30%	4	■	■	■	■	■	■				■		9,7
	TECHNOLOGY TIG 182 AC/DC-HF/LIFT VRD	■	180A						180@20%	4	■	■	■	■	■	■				■		11,3
TECHNOLOGY TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD	■	200A						200@24%	4	■	■	■	■	■	■				■	■	11,3	
3ph	SUPERIOR TIG 251 DC-HF/LIFT VRD	■	250A						230@20%	5	■	■	■	■	■	■				■		11,3
	SUPERIOR TIG 252 AC/DC-HF/LIFT VRD	■	250A						230@20%	5	■	■	■	■	■	■				■	■	14,5
	SUPERIOR TIG 311 DC-HF/LIFT VRD	■	300A						300@30%	5	■	■	■	■	■				■		13,2	
		■	250A						200@42%													
	SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT	■	270A						270@40%	5	■	■	■	■	■	■				■	■	26
SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT	■	350A						350@35%	5	■	■	■	■	■	■				■	■	26	
SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT	■	350A						350@35%	5	■	■	■	■	■	■				■	■	31	

| CURRENT @ 60% - EN 60974-1



## TIG PROCESS

**EN/** 1.Nozzle 2.Electrode holder clamp 3.Infusible-electrode 4.Welding arc 5.Gaseous protection 6.Melting pool

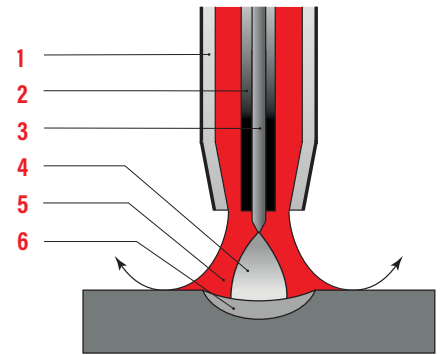
**IT/** 1.Ugello 2.Pinza portaelettrodo 3.Elettrodo infusibile 4.Arco di saldatura 5.Protezione gassosa 6.Bagno di fusione

**FR/** 1.Bec 2.Pince porte-électrode 3.Électrode infusible 4.Arc de soudage 5.Protection gazeuse 6.Bain de fusion

**ES/** 1.Inyector 2. Soplete porta electrodo 3.Electrodo infusible 4.Arco de soldadura 5.Protección gassosa 6. Baño de fusión

**DE/** 1.Düse 2.Elektrodenhalter 3.Abschmelzende Elektrode 4.Schweissbogen 5.Gasschutz 6.Schmelzbad

**PT/** 1.Bico 2.Pinça porta-eléttrodo 3.Eléttrodo infusível 4.Arco de soldadura 5.Proteção gasosa 6.Banho de fusão



## TIG FEATURES

### ↑ PLUS

**EN/** High aesthetic welds • No sparkles • Welding on thin thicknesses • High arc control

**IT/** Elevata estetica della saldatura • Assenza di spruzzi • Saldatura su spessori sottili • Grande controllo dell'arco

**FR/** Élevée esthétique de le soudage • Absence de projections • Soudage sur épaisseurs réduits • Grand je contrôle de l'arc

**ES/** Elevada estética de la soldadura • Eusencia de rociadas • Soldadura sobre espesores sutiles • Grande control arco

**DE/** Erhöhen Ästhetik des Schweißen • Abwesenheit von Spritzern • Schweißen auf dünne Dicken • Großes Kontrolle des Bogens

**PT/** Elevada estética da soldadura • Sem salpicos • Soldadura em espessuras reduzidas • Elevado controlo do arco

### ↓ MINUS

**EN/** High experience of the user • Low productivity • Need for a gas bottle

**IT/** Alta esperienza dell'operatore • Bassa produttività • Richiesta bombola di gas

**FR/** Haute expérience de l'opérateur • Basse productivité • Demande bouteille de gaz

**ES/** Alta experiencia del operador • Baja productividad • Solicitud bombona de gas

**DE/** Hohes Erfahrung des Fachmannes • Niedriges Produktivität • Bedürfnis nach einer Gasflasche

**PT/** Utilizador experiente • Baixa produtividade • Necessidade de botija de gás



## GAS BOTTLE



Argon  
(Ar)

Argon-Helium (Ar-He)

## POST GAS

**EN/** Controls the gas flow at the welding end and grants the material cooling in an area protected from oxidations

**IT/** Controlla l'afflusso del gas dopo il termine della saldatura garantendo il raffreddamento del materiale in una zona protetta da ossidazioni

**FR/** Côtrole l'afflux du gaz après le terme de soudage en garantissant le refroidissement du matériau dans une zone protégée contre les oxydations

**ES/** Controla el aflujo del gas después del término de la soldadura garantizando el enfriamiento del material en una zona protegida por oxidaciones

**DE/** Es kontrolliert den Zufluß des Gases nach dem Ende des Schweißen, da garantiert es die Abkühlung des Materials in einer von Oxydationen geschützten Zone

**PT/** Controla o fluxo de gás no fim da soldadura e garante o arrefecimento do material numa área protegida de oxidações

## MATERIALS

			DC	AC
EN/ Steel IT/ Acciaio	FR/ Acier ES/ Acero	DE/ Stahl PT/ Aço	W	
EN/ Stainless steel IT/ Acciaio inox	FR/ Acier inox ES/ Acero inoxidable	DE/ Edelstahl PT/ Aço Inox	W	
EN/ Cast Iron IT/ Ghisa	FR/ Fonte ES/ Fundición	DE/ Gußeisen PT/ Ferro fundido	W	
EN/ Copper IT/ Rame	FR/ Cuivre ES/ Cobre	DE/ Kupfer PT/ Cobre	W	
EN/ Nickel IT/ Nichel	FR/ Nickel ES/ Níquel	DE/ Nickel PT/ Níquel	W	
EN/ Titanium IT/ Titanio	FR/ Titane ES/ Titanio	DE/ Titan PT/ Titânio	W	
EN/ Aluminium IT/ Alluminio	FR/ Aluminium ES/ Aluminio	DE/ Aluminium PT/ Alumínio		W
EN/ Brass IT/ Ottone	FR/ Laiton ES/ Latón	DE/ Messing PT/ Latão		W
EN/ Bronze IT/ Bronzo	FR/ Bronze ES/ Bronce	DE/ Bronze PT/ Bronze		W
EN/ Alloys IT/ Leghe	FR/ Alliages ES/ Aleaciones	DE/ Legierungen PT/ Ligas		W
Electrode colours	Grey - Tungsten 98% - CeO <sub>2</sub> 2%			
	Green - Pure Tungsten 98,8%			

## BI-LEVEL FUNCTION

**EN/** It selects from the torch pushbutton two different current values though maintaining the arc turned on. Efficacious on position weldings or on thin thicknesses.

**IT/** Seleziona dal pulsante torcia due diversi valori di corrente mantenendo acceso l'arco. Efficace su saldature in posizione o su spessori sottili.

**FR/** Il sélectionne à partir du poussoir de la torche deux différentes valeurs du courant tout en maintenant l'arc allumé. Extrêmement utile pour des soudages en position ou sur épaisseurs réduits.

**ES/** Selecciona desde el pulsador del soplete dos valores de corriente manteniendo encendido el arco. Eficaz sobre soldaduras en posición o sobre espesores finos.

**DE/** Es wählt von der Brennerknopf zwei verschiedene Werte des Stroms, ohne daß der Lichtbogen dabei erlischt. Wirksam auf Schweißen in Position oder auf dünne Dicken.

**PT/** Selecciona a partir do botão da tocha dois valores de corrente distintos mantendo o arco ligado. Eficaz em soldaduras localizadas ou em espessuras reduzidas.

## TIG START

### SCRATCH START

**EN/** The arc striking is reached thanks to the rubbing of the tungsten electrode to the piece to be welded. Some tungsten inclusions are present at the beginning of the seam.

**IT/** L'innescio avviene con lo sfregamento dell'elettrodo di tungsteno sul pezzo da saldare. Sono presenti ad inizio cordone delle inclusioni di tungsteno.

**FR/** L'amorçage s'effectue par frottement de l'électrode de tungstène sur la pièce à souder. Ils sont présent au début cordon des inclusions de tungstène.

### LIFT START

**EN/** Arc striking by contact. It does not pollute the welding pool and causes less electro-irradiated disturbances.

**IT/** Innescio dell'arco a contatto. Non inquina il bagno di saldatura e causa meno disturbi elettro-irradiati.

**FR/** Amorçage de l'arc avec contact. Ne pollue pas le bain de soudage et cause moins de perturbations électroirradiées.

### HF START

**EN/** Arc striking without contact. The electrode tip does not wear out. It offers an easy start in all welding positions.

**IT/** Innescio dell'arco senza contatto. Non si ha l'usura della punta dell'elettrodo. Offre una partenza facile in tutte le posizioni di saldatura.

**FR/** Amorçage de l'arc sans contact. Il n'y pas d'usure de la pointe de l'électrode. Il offre un départ facile dans toutes les positions de soudage.

**ES/** El cebado ocurre con el refregamiento del electrodo de tungsteno sobre el material da soldar. Están presentes a principio cordón de las inclusiones de tungsteno.

**DE/** Die Zündvorrichtung geschieht mit der Reibung von der Wolframelektrode auf das Werkstück. Am Anfang der Naht sind Wolframeinschlüsse anwesend.

**PT/** O início do arco ocorre com a raspagem do eletrodo tungsténio no material a soldar. Algumas inclusões de tungsténio estão presentes no início do cordão.

**ES/** Cebado del arco con contacto. No contamina el baño de soldadura y causa muchas menos molestias de irradiación eléctrica.

**DE/** Kontaktzündung des Bogens. Es verunreinigt das Schmelzbad nicht und verursacht weniger Störungen durch elektrische Strahlungen.

**PT/** Início do arco por contacto. Não polui o banho de soldadura e provoca menos transtornos de irradiação elétrica.

**ES/** Cebado del arco sin contacto. No se produce el desgaste de la punta del electrodo. Ofrece una partida fácil en todas la posiciones de soldadura.

**DE/** Zündung des Bogens ohne Kontakt. Die Elektrodenspitze wird nicht abgenutzt. Erleichtert das Zünden in sämtlichen Schweisslagen.

**PT/** Início do arco sem contacto. Não existe desgaste da ponta do eletrodo. Proporciona um início fácil em todas as posições de soldadura.

## AC BALANCE

**EN/** Greater balance values (fig. 1) give faster welding, greater penetration, a more concentrated arc, a more restricted weld pool and limited heating of the electrode. Lower values (fig. 2) give a cleaner piece.

**IT/** Maggiori valori di balance (fig. 1) permettono una saldatura più veloce, maggiore penetrazione, arco più concentrato, bagno di saldatura più stretto e limitato riscaldamento dell'elettrodo. Minori valori (fig. 2) permettono una maggiore pulizia del pezzo.

**FR/** De plus grandes valeurs de balance (fig. 1) offrent un soudage plus rapide, plus de pénétration, un arc plus concentré, un bain de soudage plus étroit et un réchauffement limité de l'électrode. De plus petites valeurs (fig.2) permettent un meilleur nettoyage du morceau.

**ES/** Mayores valores de balance (fig.1) permiten una soldadura más rápida, mayor penetración, un arco más concentrado, un baño de soldadura más estrecho y un limitado calentamiento del electrodo. Menores valores (fig. 2) permiten una mayor limpieza de la pieza.

**DE/** Bei größeren Balance-Werten (fig.1) kann zügiger geschweißt werden, der Einbrand ist tiefer, der Lichtbogen konzentrierter, das Schweißbad örtlich enger begrenzt und die Elektrode kann nicht überhitzen. Kleinere Werte gestatten eine (fig. 2) gründlichere Reinigung des Werkstückes.

**PT/** Valores de equilíbrio maiores (fig. 1) proporcionam uma soldadura mais rápida, maior penetração, um arco mais concentrado, um banho de soldadura mais restrito e um aquecimento limitado do eléctrodo. Valores menores (fig. 2) proporcionam uma peça mais limpa.

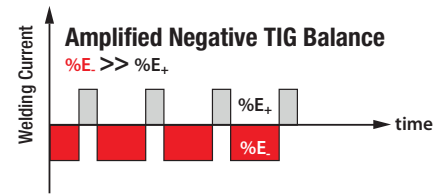


fig.1 MORE PENETRATION

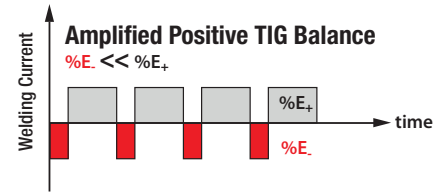


fig.2 MORE CLEANING

## AC FREQUENCY

**EN/** The frequency regulation controls the arc amplitude: the higher the frequency is and the tighter the arc cone becomes, the better is the arc control.

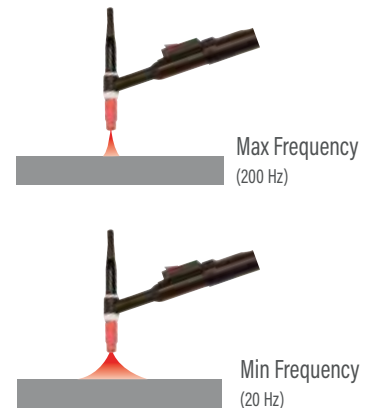
**IT/** La regolazione della frequenza controlla la larghezza dell'arco: più alta è la frequenza e più il cono d'arco si restringe, migliore è il controllo dell'arco.

**FR/** La régulation de la fréquence contrôle la largeur de l'arc: plus la fréquence est haute, plus le cône de l'arc se rétrécit donnant ainsi un meilleur contrôle de l'arc.

**ES/** La regulación de la frecuencia controla el ancho del arco: cuando mayor es la frecuencia y el cono de arco se encoge, mejor es el control del arco.

**DE/** Die Regelung der Frequenz steuert die Breite des Bogens: je höher die Frequenz ist und je enger der Bogenkegel wird, desto besser ist die Bogensteuerung.

**PT/** A regulação da frequência controla a amplitude do arco: quanto maior for a frequência e menor for o cone do arco, melhor será o controlo do arco.



## TIG PULSE

**EN/** TIG PULSE: particularly suitable for welding thin plates (< 1 mm), where minimum heating of the piece is necessary, and suitable for welding in all positions. Increased pulsation frequency causes increased arc stability and hence higher welding precision.

**IT/** TIG PULSATO: particolarmente indicata per saldare piastre sottili (< 1 mm), dove è necessario un basso riscaldamento del pezzo, ed adatta a saldare in tutte le posizioni. All'aumentare della frequenza di pulsazione aumenta la stabilità dell' arco quindi la precisione della saldatura.

**FR/** TIG PULSÉ: particulièrement indiqué pour souder des plaques fines (< 1 mm), là où il faut un faible réchauffement du morceau, et adapté pour souder dans toutes les positions. Quand la fréquence de pulsation augmente, la stabilité de l'arc augmente et donc la précision du soudage également.

**ES/** TIG PULSADO: especialmente indicada para soldar placas finas (< 1 mm), donde es necesario un calentamiento bajo de la pieza, y adecuada para soldar en todas las posiciones. Al aumentar la frecuencia de pulsación aumenta la estabilidad del arco y por lo tanto la precisión de la soldadura.

**DE/** WIG PULSE: besonders geeignet zum Schweißen dünner Platten (< 1 mm), deren Werkstoff nur wenig erhitzt werden darf, und gut geeignet zum Schweißen auch in Zwangslage. Mit erhöhter Impulsfrequenz erhöht sich auch die Lichtbogenstabilität und somit die Schweißpräzision.

**PT/** TIG PULSE: particularmente indicado para soldadura de chapas finas (< 1 mm), onde seja necessário um aquecimento mínimo da peça, e para soldar em todas as posições. Aumentando a frequência pulse, aumentar-se-á a estabilidade do arco e, como tal, a precisão de soldadura.



# TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD



**inverter**



**TIG & MMA ACCESSORIES IN PLASTIC CARRY CASE**

**TIG**

**MMA**

**STANDARD**

4m ST9V 722563	712260		
IT 432036	722341	3m AX25	

**OPTIONAL**

<b>MMA - MIG/MAG - TIG MASK JAGUAR 804082</b> 	<b>RUTILE ELECTRODES IN BOX - STEEL</b> Ø 2mm 2,5 kg 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg 802739 Ø 3,2mm 4 kg 802749	<b>GLOVES DAKOTA 804339</b> 
---	--	---------------------------------

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

MORE GLOVES Pag. 223

**TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD**



**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	TELWIN %USE 20°C	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN GEN</sub>	η	φ	Ø DC MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
	V (50-60Hz)	A		%	A	A	V	A	A	kW	kW	kW	%	mm	cm	kg		
<b>TECNICA 190 TIG DC-LIFT VRD + TIG/MMA accessories in plastic carry case</b>	816220	230 1ph	10 - 170	88% @ 150A	160 @ 20 %	110	78	29	17	4,4	2,6	6	16	86	0,7	1,6 4	IP23 38 x 42 x 17	9,4

**EN/** TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys. Features: VRD device - display to check welding current - MMA regulations: arc force and hot start - MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron - thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator\* (± 15%) protections.

**IT/** Saldatrice inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe. Caratteristiche: dispositivo VRD - display per la visualizzazione della corrente di saldatura - regolazioni MMA: arc force e hot start - elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

**FR/** Poste de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages. Caractéristiques: dispositif VRD - affichage numérique courant de soudage - régulations en MMA: arc force et hot start - électrodes en MMA: rutilés, basiques, inox, fonte - protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur\* (± 15%).

**ES/** Soldadora inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones. Características: dispositivo VRD - visualización de la corriente de soldadura - regulaciones en MMA: arc force y hot start - electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición - protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador\* (± 15%).

**DE/** Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeitet mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen. Eigenschaften: VRD Vorrichtung - Anzeige von Schweißstrom - MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start - Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat\* (± 15%).

**PT/** Aparelho de soldar inverter TIG (ignição LIFT) e MMA em corrente contínua (DC). Utilização com uma ampla gama de materiais, como aço, aço inox, titânio, cobre, níquel e suas ligas. Características: dispositivo VRD - visor para visualização da corrente de soldadura - regulações MMA: arc force e hot start - elétrodos MMA: rútilo, básico, aço inox e ferro fundido - proteções termostática, picos de corrente, sobretensão, motogenerador\* (+/-15%).

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

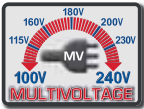
CHARGING & STARTING

INDEX

# ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD



## XT inverter



### TIG LIFT



#### STANDARD

4m ST26V 742058	722119
IT 432036	3m AX50

#### OPTIONAL

<b>CONSUMABLE BOX</b> ST17-26 804138	<b>CLEANTECH 200</b> 850020	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>RUTILE ELECTRODES</b> IN BOX - STEEL Ø 2mm 2,5 kg 802737 Ø 2,5mm 2,5 kg 802739 Ø 3,2mm 4 kg 802749	<b>GLOVES</b> DAKOTA 804339
--	--------------------------------	--	---	-----------------------------------

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

#### ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD



#### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	P <sub>MIN GEN</sub>	η	φ	∅ <sub>DC MIN/MAX</sub>	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	kW	%	mm	mm	cm	kg		
ADVANCE 227 XT MV/PFC VRD + Tig accessories	852060	200-240 1ph	10 - 200	200 @ 30%	125	81	27	16,5	5,2	3,2	8	16	84	0,98	1,6 4	IP23	45 x 18,1 x 29,2	11,8
		100-120 1ph	10 - 120	150 @ 30%**	95		33	24	3,1	2,3	5	20						

\*\* A<sub>60%</sub> = 120A@30% ⇒ I<sub>GEN</sub> = 15A

**EN/** TIG (LIFT striking) and MMA inverter welding machine in direct current (DC). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys. Features: VRD device · display to check welding current · MMA regulations: arc force and hot start · MMA electrodes: rutile, basic, stainless steel and cast iron · thermostatic, overcurrent, overvoltage, undervoltage, motogenerator\* (± 15%) protections.

**IT/** Saldatrice inverter TIG (innesco LIFT) ed MMA in corrente continua (DC). Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe. Caratteristiche: dispositivo VRD · display per la visualizzazione della corrente di saldatura · regolazioni MMA: arc force e hot start · elettrodi in MMA: rutili, basici, inox, ghisa · protezioni termostatica, sovrattensione, sottotensione, sovracorrente, motogeneratore\* (± 15%).

**FR/** Poste de soudage inverter TIG (amorçage LIFT) et MMA en courant continu (DC). Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages. Caractéristiques: dispositif VRD · affichage numérique courant de soudage · régulations en MMA: arc force et hot start · électrodes en MMA: rutilles, basiques, inox, fonte · protections thermostatique, surcourant, surtension, sous-tension, motogénérateur\* (± 15%).

**ES/** Soldadora inverter TIG (encendido LIFT) y MMA en corriente continua (DC). Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones. Características: dispositivo VRD · visualización de la corriente de soldadura · regulaciones en MMA: arc force y hot start · electrodos en MMA: rutilos, básicos, inoxidables, de fundición · protecciones termostática, sobre corriente, sobre tensión, baja tensión, motogenerador\* (± 15%).

**DE/** Inverterschweißgerät zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) nach dem WIG (LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeitet mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen. Eigenschaften: VRD Vorrichtung · Anzeige von Schweißstrom · MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start · Zum MMA: rutiler, basischer, Edelstahl- und Gußeisenelektroden · Schutzvorrichtungen Thermostat, Überstrom, Überspannung, Unterspannung, Stromaggregat\* (± 15%).

**PT/** Aparelho de soldar inverter TIG (ignição LIFT) e MMA em corrente contínua (DC). Utilização com uma vasta gama de materiais como aço, aço inoxidável, titânio, cobre, níquel e suas ligas. Características: dispositivo VRD · visor para visualização da corrente de soldadura · regulações MMA: arc force e hot start · elétrodos MMA: rútilo, básico, aço inoxidável e ferro fundido · proteção termostática, picos de corrente, sobretensão, baixa tensão, motogenerador\* (+/-15%).

**EN/** ThinSpot is a state-of-the-art function that enables TIG tack welding of thin metal sheets in a easy, rapid and accurate way. Particularly designed for use on stainless steel, it can also be used on Steel and Titanium. Cutting edge arc control and the possibility to define the exceptionally reduced arc starting times makes it possible to considerably reduce the thermal load of each piece, reducing the risk of perforation caused by excessive overheating. The result is a welding spot whose quality is similar to that of Laser welding in appearance and seal level. Shorter spot welding times also guarantee increased respect of the basic material (especially Stainless Steel) reducing the possibility of corrosion whilst allowing faster execution speeds; this all works to the advantage of productivity which is higher compared to the traditional TIG spot welding method.

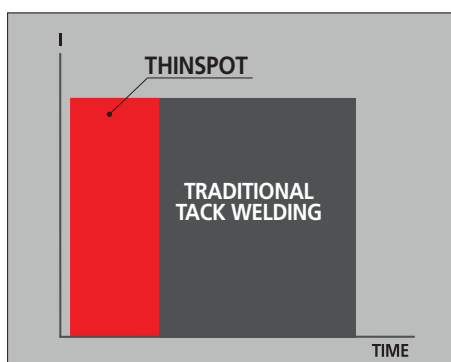
**IT/** ThinSpot è una funzione avanzata che permette la puntatura in TIG di lamiere sottili in maniera facile, precisa e rapida. Particolarmente pensata per lavorazioni su acciaio Inox può essere adottata anche su Acciaio e Titanio. Un evoluto controllo dell'arco e la possibilità di definire tempi di innesco molto ridotti permettono di limitare notevolmente l'apporto termico al pezzo riducendo il rischio di forature a causa dell'eccessivo riscaldamento. Il risultato è un punto di saldatura di qualità simile alla saldatura al Laser per apparenza e tenuta. I tempi ridotti di puntatura inoltre garantiscono maggiore rispetto del materiale base (soprattutto Acciaio Inox) riducendone le possibilità di corrosione e consentono una maggiore velocità di esecuzione a vantaggio di una produttività più elevata rispetto al metodo di puntatura tradizionale in TIG.

**FR/** ThinSpot est une fonction avancée qui permet le pointage en TIG de tôles fines de façon facile, précise et rapide. Pensée spécialement pour des usinages sur acier Inox, elle peut aussi être adoptée sur l'acier et le titane. Un contrôle évolué de l'arc et la possibilité de définir des temps d'amorçage très réduits permettent de limiter considérablement l'apport thermique à la pièce, ce qui réduit le risque de perçages à cause d'un réchauffement excessif. Le résultat est un point de soudage de qualité similaire au soudage au Laser en apparence et en tenue. Par ailleurs, les temps réduits de pointage garantissent un plus grand respect du matériel de base (surtout acier Inox) tout en réduisant les possibilités de corrosion, et permettent une vitesse d'exécution plus rapide au profit d'une productivité plus élevée que celle obtenue par la méthode de pointage traditionnelle en TIG.

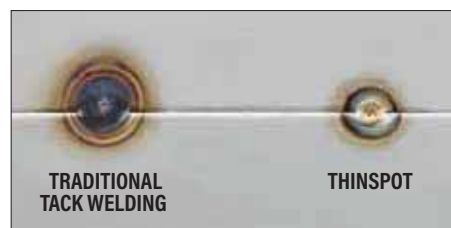
**ES/** ThinSpot es una función avanzada que permite la soldadura por puntos en TIG de chapas sutiles de forma fácil, precisa y rápida. Pensada especialmente para elaboraciones en acero inoxidable, puede adoptarse también para Acero y Titanio. Un control del arco evolucionado y la posibilidad de definir tiempos de cebado muy reducidos permiten limitar considerablemente el aporte térmico a la pieza, reduciendo el riesgo de perforaciones a causa del calentamiento excesivo. El resultado es un punto de soldadura de calidad parecida a la soldadura de Láser por apariencia y resistencia. Los tiempos reducidos de la soldadura por puntos además garantizan un mayor respeto del material básico (sobre todo Acero Inoxidable), reduciendo las posibilidades de corrosión, y permiten una mayor velocidad de ejecución, con ventaja de una productividad más elevada con respecto al método de soldadura por puntos tradicional tipo TIG.

**DE/** ThinSpot ist eine hochentwickelte Funktion, die es ermöglicht, dünnwandige Bleche leicht, präzise und zügig im WIG-Verfahren punktschweißen. Sie ist eigentlich für Bearbeitungen auf Edelstahl ausgelegt, kann aber auch auf Stahl und Titan angewendet werden. Eine moderne Lichtbogenkontrolle und die Möglichkeit zur Vorgabe sehr kurzer Zündzeiten beschränken den Wärmeeintrag in das Werkstück und senken dadurch das Risiko, dass überhitzungsbedingt im Werkstoff Löcher entstehen. Das Resultat ist ein hochwertiger Schweißpunkt, der in Bezug auf Optik und Festigkeit in etwa dem beim Laserschweißen entstehenden Schweißpunkt vergleichbar ist. Die kurzen Punktschweißzeiten schonen außerdem den Grundwerkstoff (vor allem Edelstahl), weil sie die Korrosionsanfälligkeit herabsetzen und eine höhere Ausführungsgeschwindigkeit ermöglichen, was sich im Vergleich zur herkömmlichen Methode des WIG-Punktschweißens in einer erhöhten Produktivität bemerkbar macht.

**PT/** ThinSpot é uma função avançada que permite a soldadura TIG por pontos em chapas metálicas finas, de forma rápida, fácil e precisa. Particolarmente concebida para utilização em aço inoxidável, também é adequada para Aço e Titânio. O controlo da aresta de corte e a possibilidade de definir um tempo de início do arco extremamente reduzido, permitem diminuir consideravelmente a carga térmica de cada peça, reduzindo o risco de perfuração causado por sobreaquecimento. O resultado é uma soldadura por pontos com uma qualidade semelhante à do Laser, em aparência e nível de resistência. Tempos de soldadura mais reduzidos também garantem uma maior integridade do material de base (especialmente Aço Inoxidável), diminuindo a possibilidade de corrosão e simultaneamente permitindo velocidades de trabalho mais rápidas; todos estes fatores se conjugam para proporcionar uma maior produtividade em comparação com o método tradicional de soldadura TIG por pontos.



**EN/** ThinSPOT and traditional TIG TACK welding times  
**IT/** Tempi di puntatura ThinSpot e TIG tradizionale



## FEATURES

- EN/** Rapid and accurate spot welding of sheet metal
- High operating speed
  - Ease of use, easy to automate
  - Reduced or no deformation thanks to the lower heat load
  - Greater corrosion resistance for materials
  - Possibility of joining thin sheet metal with sheets of considerably different thicknesses

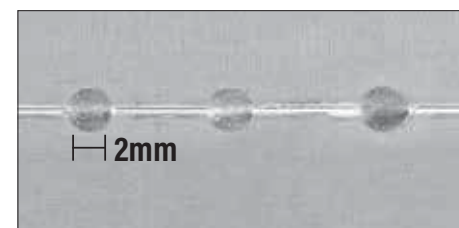
- IT/** Puntatura di lamiere rapida e precisa
- Alta velocità di esecuzione
  - Facilità di utilizzo, facile da automatizzare
  - Deformazione ridotta o assente grazie al minore apporto termico
  - Maggiore resistenza alla corrosione del materiale
  - Possibilità di unire lamiere sottili con altre di spessori notevolmente diversi

- FR/** Pointage de tôles rapide et précis
- Grande vitesse d'exécution
  - Facilité d'utilisation, facile à automatiser
  - Déformation réduite ou absente grâce à l'apport thermique moindre
  - Plus de résistance du matériel à la corrosion
  - Possibilité d'unir des tôles fines à d'autres tôles d'épaisseurs considérablement différentes

- ES/** Soldadura por puntos de chapas rápida y precisa
- Alta velocidad de ejecución
  - Facilidad de uso, fácil de automatizar
  - Deformación reducida o ausente, gracias al aporte térmico menor
  - Mayor resistencia a la corrosión del material
  - Posibilidad de unir chapas sutiles con otras de espesores considerablemente distintos

- DE/** Zügiges und präzises Punktschweißen von Blechen
- Hohe Ausführungsgeschwindigkeit
  - Leicht zu bedienen, einfache Automatisierung
  - Weniger oder gar kein Verzug dank eines geringeren Wärmeeintrags
  - Der Werkstoff ist korrosionsbeständiger
  - Zusammenschweißung von dünnwandige Bleche mit anderen, deren Dicke erheblich abweicht

- PT/** Soldadura por pontos rápida e precisa
- Alta velocidade de execução
  - Facilidade de utilização e de programação
  - Deformação reduzida ou inexistente graças a um menor aporte térmico
  - Maior resistência dos materiais à corrosão
  - Possibilidade de unir chapas metálicas finas com outras de espessuras consideravelmente diferentes



# TECHNOLOGY TIG 230 DC-HF/LIFT VRD



## inverter



### GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES (optional)

HIGHER EFFICIENCY

Built-in remote control

Leather cable for high flexibility



### STANDARD

4m ST26 742614	
722119	3m AX50 
IT 432036	802067 

### OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX ST26</b> 804138 	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788 	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802610 	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134 	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123 	<b>TROLLEYS</b> ARCTIC 803059  AMERICA 803084  COSMOPOLITAN 803079 
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208 	<b>TIG TORCH ST26</b> 8m 742616 	<b>REMOTE DEVICE</b> 802610 	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020 	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017 	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

### TECHNOLOGY TIG 230 DC-HF/LIFT VRD

816040



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	EN 60974-1 A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg	
<b>TECHNOLOGY TIG 230 DC-HF/LIFT VRD + accessories</b>	852055	230 1ph	10 - 220	220 @ 30 %	125	95	36	26	6	4,1	20	86	0,7	1,6 / 4	IP23	43 x 17,6 x 34	14,8

EN/ TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current - DC (mod.230) and alternating current - AC/DC (mod. 182/222). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, aluminium (mod. AC/DC), titanium, copper, nickel, magnesium (mod. AC/DC) and their alloys. Features: pulse and EASY pulse operation - adjustable pre-heating for simpler striking in AC (mod. AC/DC) - TIG regulations: bi-level, pre/post gas, current, slope, balance and square wave frequency (mod. AC/DC) - THINSPOT function for quick and precise tack welding - 2/4 times operation - MMA regulations: arc force and hot start - anti-stick device - VRD device - remote control connector - protections. Complete with TIG welding accessories.

IT/ Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF e LIFT) TIG PULSATO ed MMA in corrente continua - DC (mod.230) e alternata - AC/DC (mod.182/222). Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, alluminio (mod. AC/DC), titanio, rame, nichel, magnesio (mod. AC/DC) e loro leghe. Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY - pre-riscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC (mod. AC/DC) - regolazioni TIG: bi-level, pre/post gas, correnti, rampe, balance e frequenza onda quadra AC (mod. AC/DC) - utility THINSPOT per una rapida e precisa saldatura a punti - funzionamento 2/4 tempi - regolazioni MMA: arc force e hot start - dispositivo anti-stick - dispositivo VRD - predisposizione per comando a distanza - protezioni varie. Complete di accessori per la saldatura TIG.

# TECHNOLOGY TIG 182 AC/DC-HF/LIFT VRD

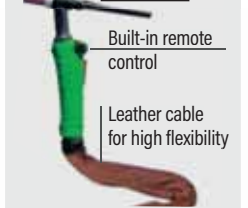


## inverter



### GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES

(optional) **HIGHER EFFICIENCY**



Built-in remote control

Leather cable for high flexibility

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

### STANDARD

4m ST17 742856	
722119	3m AX50 
IT 432036	802067 

### OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST17 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 804362	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>CRYSTAL BOX</b> CLEAR CUP Ø 1,6 - 804204 CHAMPAGNE Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>TROLLEYS</b> ARCTIC 803059  AMERICA 803084  COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>TIG TORCH</b> ST26 8m 742616	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017		

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

### TECHNOLOGY TIG 182 AC/DC-HF/LIFT VRD



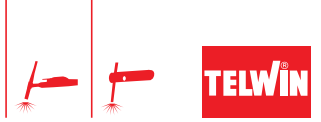
### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	A	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
	816824	230 1ph	5 - 180	180 @ 20%	115	95	33	21	5,5	3,3	16	81	0,7	1,6 / 4	IP23	43 x 17 x 34	16,4

**FR/ Postes de soudage inverter TIG** (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC) (mod.230) et alternatif (mod.182/222). Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, aluminium (mod. AC/DC), titane, cuivre, nickel, magnésium (mod. AC/DC) et leurs alliages. Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et pulsé EASY • préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA (mod. AC/DC) • régulations en TIG: bi-level, pre et post gaz, courants, croissance et décroissance, balance et fréquence de l'onde carrée (mod. AC/DC) • fonctionnalité THINSPOT, qui permet des soudages par points rapides et précis • fonctionnement 2/4 temps • régulations en MMA: arc force et hot start • dispositifs anti-stick • dispositif VRD • prévu pour contrôle à distance • protections. Fournis avec accessoires de soudage TIG.

**ES/ Soldadoras inverter TIG** (con encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC) (mod. 230) y alterna AC/DC (mod. 182/222). Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, aluminio (mod. AC/DC) o titanio, cobre, níquel, magnesio (mod. AC/DC) y sus aleaciones. Características: funcionamiento en pulsado y pulsado EASY • precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA (mod. AC/DC) • regulaciones TIG: bi-level, pre/post gas, corrientes, rampas, balance, frecuencia de la onda cuadrada AC (mod. AC/DC) • THINSPOT función para la soldadura por puntos rápido y preciso • funcionamiento 2/4 tiempos • regulaciones MMA: arc force y hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • predisposición para el control a distancia • protecciones. Equipadas con accesorios para soldadura TIG.

# TECHNOLOGY TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD

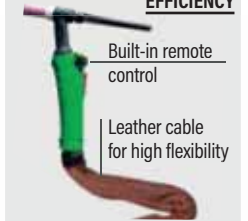


**inverter**



**GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES**  
(optional)

**HIGHER EFFICIENCY**



**STANDARD**



**OPTIONAL**

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>CRYSTAL BOX</b> CLEAR CUP Ø 1,6 - 804204 CHAMPAGNE Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>TROLLEYS</b> <b>ARCTIC</b> 803059 <b>AMERICA</b> 803084 <b>COSMOPOLITAN</b> 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>TIG TORCH</b> ST26 8m 742616	<b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

**TECHNOLOGY TIG 222 AC/DC-HF/LIFT VRD**  
816033



**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC	A <sub>60%</sub> 40°C DC	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	A	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
	852054	230 1ph	5 - 200	200 @ 24 %	115	95	33	21	5,5	3,3	20	81	0,7	1,6 / 4	IP23	43 x 17 x 34	16,4

**DE/** Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleich- (DC) (mod.230) und Wechselstrom (AC/DC) (mod.182/222) nach dem WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung), PULSE WIG - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Aluminium (mod. AC/DC), Titan, Kupfer, Nickel, Magnesium (mod. AC/DC) und ihren Legierungen. Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom - einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung (mod. AC/DC) - WIG Einstellungen: bi-level, Vor/ Nachgas, Strom, Anstieg/-abstieg, Umschalperiode (Balance), AC Quadratwellenfrequenz (mod. AC/DC) - Funktion THINSPOT, die zügige und präzise Punktschweißungen ermöglicht - 2/4 Takt Betrieb - MMA Einstellungen: Arc force und Hot start - Anti-stick Vorrichtung - VRD Vorrichtung - Fernkontrollanschluss - Schutzvorrichtungen. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter TIG (ignição HF e LIFT de alta frequência), PULSE TIG e MMA em corrente contínua - DC (mod.230) e alternada - AC/DC (mod.182/222). Utilização com uma ampla variedade de materiais como aço, aço inoxidável, alumínio (mod. AC/DC), titânio, cobre, níquel, magnésio (mod. AC/DC) e suas ligas. Características: funcionamento pulse e EASY pulse - pré-aquecimento ajustável para fácil ignição em CA (mod. AC/DC) - regulações TIG: «bi-level», pré/pós gás, correntes, rampas, equilíbrio e frequência de onda quadrada AC (mod. AC/DC) - função THINSPOT para precisão e rapidez de soldadura por pontos - operação de 2/4 tempos - regulações MMA: arc force e hot start - dispositivo anti-stick - dispositivo VRD - ligação para controlo remoto - várias proteções. Fornecidos com acessórios de soldadura TIG.

# SUPERIOR TIG 251 DC-HF/LIFT VRD

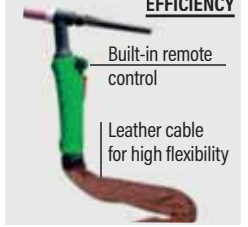


**inverter**



**GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES**  
(optional)

**HIGHER EFFICIENCY**



Built-in remote control

Leather cable for high flexibility

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

**STANDARD**

4m ST26 742614	
722119	3m AX50 
IT 432036	802067 

**OPTIONAL**

<b>CONSUMABLES BOX ST26</b> 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>TROLLEYS</b> <b>ARCTIC</b> 803059 <b>AMERICA</b> 803084 <b>COSMOPOLITAN</b> 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>TIG TORCH ST26</b> 8m 742616	<b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

**SUPERIOR TIG 251 DC-HF/LIFT VRD**



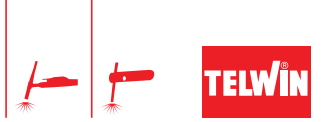
**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	I	η	φ	∅ <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	A	%	mm		cm	kg	
<b>SUPERIOR TIG 251 DC-HF/LIFT VRD + accessories</b>	816116	400 3ph	10 - 250	230 @ 20 %	115	101	12	6	7,5	3,3	10	85	0,8	1,6 5	IP23	43 x 17,5 x 34	16,4

EN/ Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 251, 311) and alternating current (AC/DC) (mod. 252). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnesium and their alloys (mod. 252). Features: pulse and EASY pulse operation - adjustable pre-heating for simpler striking in AC (mod. 252) - TIG regulations: bi-level, start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), square wave frequency - MMA regulations: arc force and hot start - anti-stick device - dispositivo VRD - remote control and G.R.A. water cooling connector - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, water cooling unit. Complete with TIG welding accessories.

IT/ Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO ed MMA in corrente continua (DC mod. 251, 311) e alternata (AC/DC mod. 252), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe (mod. 251, 252, 311), alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 252). Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY - pre-riscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC (mod. 252) - regolazioni TIG: bi-level, corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frequenza onda quadra - regolazioni MMA: arc force ehot start - dispositivo anti-stick - dispositivo VRD - predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, gruppo di raffreddamento. Complete degli accessori per la saldatura TIG.

# SUPERIOR TIG 252 AC/DC-HF/LIFT VRD



**inverter**

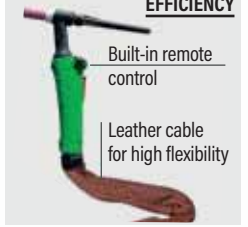


**SUPERIOR TIG 252 AC/DC-HF/LIFT VRD AQUA**  
816119



**GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES**  
(optional)

**HIGHER EFFICIENCY**



## STANDARD

4m ST26 742614	3m AX50	IT 432036
4m AQUA ST18A 742615	252 AQUA 802790	802067

## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG TORCHES</b> ST18A AQUA 4m 742615 ST26 8m 742616	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 4500 802790	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>TROLLEYS</b> ARCTIC 803059 AMERICA 803084 COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>Green line ST18A</b> 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

## SUPERIOR TIG 252 AC/DC-HF/LIFT VRD



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC / EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC / EN 60974-1	V <sub>0 DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	∅ <sub>DC MIN/MAX</sub>	IP	LxWxH	kg
	816117	400 3ph	5 - 250	230 @ 20 %	115	102	12,2	6	7,5	3,3	85	0,8	1,6 5	IP23	47 x 19 x 35,5	19,6

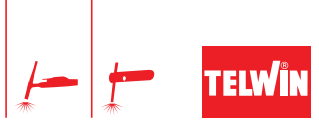
816119 - SUPERIOR TIG 252 AC/DC-HF/LIFT VRD AQUA 51 x 19 x 53,5 cm 25 kg

FR/ Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC mod. 251, 311) et en courant continu et alternatif (AC/DC mod. 252), contrôlés par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages (mod. 251, 252, 311), aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 252). Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé - préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA (mod. 252) - régulations en TIG: bi-level, courant initial/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), fréquence de l'onde carrée - régulations en MMA: arc force et hot start - dispositif anti-stick - dispositif VRD - prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau - protections thermostatique, surtension, sous-tension, surcourant, groupe de refroidissement par l'eau. Fournis avec accessoires de soudage TIG.

ES/ Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC mod. 251, 311) y corriente continua y alterna (AC/DC mod. 252), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones (mod. 251, 252, 311), aluminio, magnesio y sus aleaciones (mod. 252). Características: funcionamiento en pulsado y pulsado EASY - precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA (mod. 252) - regulaciones TIG: bi-level, corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance DC (mod. 251, 311), balance AC DC (mod. 252), frecuencia de la onda cuadrada - regulaciones MMA: arc force y hot start - dispositivo anti-stick - dispositivo VRD - predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración por agua - protecciones termostática, sobre-tensión, sobre-corriente, grupo de refrigeración por agua. Equipadas con accesorios para soldadura TIG.



# SUPERIOR TIG 311 DC-HF/LIFT VRD

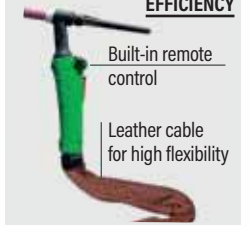


**inverter**



**GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES (optional)**

**HIGHER EFFICIENCY**



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

**STANDARD**

4m ST26 742614	
722119	3m AX50 
IT 432036	802067 

**OPTIONAL**

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG TORCHES</b> ST18A AQUA 4m 742615 ST26 8m 742619	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 4500 802790	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>TROLLEYS</b> ARCTIC 803059 AMERICA 803084 COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>Green line ST18A</b> 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

**SUPERIOR TIG 311 DC-HF/LIFT VRD**



**TECHNICAL DATA**

	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60°C</sub> DC EN 60974-1 A	V <sub>O</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH cm	kg
<b>SUPERIOR TIG 311 DC-HF/LIFT VRD + accessories</b>	816123	230 / 400 3ph	10 - 300 (400V)	300 @ 30%	205	64	14,4	10,2	9,2	6,3	91	0,9	1,6 5	IP23	47 x 19 x 35,5	18
			10 - 250 (230V)	200 @ 42 %	185	61	19	15	7,2	6,2						

**DE/** Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC mod. 251, 311) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC mod. 252), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen (mod. 251, 252, 311), Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 252). Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom • einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung (mod. 252) • WIG Einstellungen: bi-level, Anfang/Endlauf Strom, Punktschweißdauer, Vor/Nachgas, Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode (Balance DC - mod. 251, 311; Balance AC DC - mod. 252), Quadratwellenfrequenz • MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start • Anti-stick Vorrichtung • VRD Vorrichtung • Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss • Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überstrom, Wasserkühlungseinheit. Komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen.

**PT/** Aparelhos de soldar inverter TIG, (início por alta frequência HF ou LIFT), PULSE TIG e MMA, corrente contínua (DC) (mod. 251, 311) e alternada (AC/DC) (mod. 252) com controle por microprocessador. Utilização com uma ampla gama de materiais como aço, aço inoxidável, titânio, cobre, níquel e suas ligas (mod. 251, 252, 311), alumínio, magnésio e suas ligas (mod. 252). Características: funcionamento pulse e EASY pulse • pré-aquecimento ajustável para fácil ignição em CA (mod. 252) • regulações TIG: "bi-level", corrente início/fim, tempo soldadura por pontos, pré/pós gás, curva de corrente ascendente/descendente, equilíbrio DC (mod. 251, 311), equilíbrio AC DC (mod. 252), frequência de onda quadrada • regulações MMA: arc force e hot start • dispositivo anti-stick • dispositivo VRD • controle remoto e ligação G.R.A. para refrigeração a água • proteção termostática, sobrecarga, quebra de corrente, quebra de voltagem, picos de corrente, unidade refrigeração a água. Fornecidos com acessórios de soldadura TIG.

## CONSUMABLES BOX FOR TIG TORCHES ST17-ST26

804138



### CONTENT

<b>DC</b>	Ø 1,6mm	802222		1pc
<b>AC</b>	Ø 1,6mm	802235		1pc
	Ø 2,4mm	802236		1pc
	802250			1pc
	Ø 1,6mm			
	802251			1pc
	Ø 2,4mm			
	802244			1pc
	N.4			
	802245			1pc
	N.6			
	722192			1pc
	802240			3pcs
	Ø 1,6mm			
	802241			3pcs
	Ø 2,4mm			

**TIG TORCH ST17:** TECHNOLOGY TIG 182

**TIG TORCH ST26:** TECHNOLOGY TIG 230, 222,  
SUPERIOR TIG

## GREENLINE TORCHES

PROFESSIONAL TIG TORCHES • TORCE TIG PROFESSIONALI • TORCHES TIG PROFESSIONNELLES • ANTORCHAS TIG PROFESIONALES  
• PROFI-WIG-BRENNER • TOCHAS TIG PROFESSIONAIS

### ST26 (AQUA VERSION)

ST26 GREEN LINE 4M (AX50) - 742618 (+ 802810\*)

ST26 GREEN LINE 8M (AX50) - 742619 (+ 802810\*)

### ST18A (AQUA VERSION)

ST18A GREEN LINE 4M (AX50) - 742617 (+ 802810\*)

ST18A GREEN LINE 8M (AX50) - 742620 (+ 802810\*)



**BUILT-IN  
REMOTE CONTROL\***

\* Optional: Remote Device (802810)



### LEATHER CABLE FOR HIGH FLEXIBILITY

Cavo in pelle per un'elevata flessibilità • Câble en cuir pour une grande flexibilité • Cable de cuero para una gran flexibilidad • Lederkabel für hohe Flexibilität • Cabo em cabedal muito flexível

**FOR TECHNOLOGY TIG, SUPERIOR TIG**

## 10 PLUS FOR SUPERIOR TIG!

### MODULARITY

MULTI-SOLUTIONS

### PRECISION

MAX ARC STABILITY

### RESULT

TOTAL POOL CONTROL

### CLEAN

MAX WELD CLEANLINESS

### JOB

NO SET-UP TIME

### FLEXIBILITY

WELDING ALL  
MATERIALS

### PULSE

WELDING IN ALL  
POSITIONS

### EASY PULSE

PULSE FOR  
EVERYBODY

### THINSPOT

EASY TACK  
WELDING

### CHECK

SMART AUTO  
CONTROL



## MODULARITY

### MULTI-SOLUTIONS



GENERATOR



GENERATOR  
TIG ACCESSORIES



GENERATOR  
TIG AQUA ACCESSORIES  
GRA 4000



GENERATOR  
TIG ACCESSORIES  
EUROPA TROLLEY



GENERATOR  
TIG AQUA ACCESSORIES  
GRA 4000  
EUROPA TROLLEY



GENERATOR  
TIG AQUA ACCESSORIES  
GRA 4000  
MONDIAL TROLLEY

## FLEXIBILITY

### WELDING ALL MATERIALS

**EN/** TIG-AC welding on aluminium, brass, alloys, etc. TIG-DC welding on steel, stainless steel, copper, titanium, etc. MMA welding with rutile, basic, stainless, cast iron electrodes.

**IT/** Saldatura in TIG-AC su alluminio, ottone, leghe, etc. Saldatura in TIG-DC su acciai, acciaio inox, rame, titanio, etc. Saldatura in MMA di elettrodi rutili, basici, inox, ghisa.

**FR/** Soudage en TIG-AC sur aluminium, laiton, alliages, etc. Soudage en TIG-DC sur aciers, acier inox, cuivre, titane, etc. Soudage en MMA d'électrodes rutiliques, basiques, inox, fonte.

**ES/** Soldadura de TIG-AC en aluminio, latón, aleaciones, etc.. Soldadura de TIG-DC en aceros, acero inoxidable, cobre, titanio, etc.. Soldadura en MMA de electrodos rútilicos, básicos, inoxidables, de fundición.

**DE/** WIG-AC-Schweißen unter anderem auf Aluminium, Messing oder Legierungen. WIG-DC-Schweißen beispielsweise auf Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Titan. MMA-Schweißen von rutilumhüllten und basischen Elektroden ebenso wie von Elektroden aus Edelstahl und Gusseisen.

**PT/** Soldadura TIG-AC em alumínio, latão, ligas, etc. Soldadura TIG-DC em aço, aço inoxidável, cobre, titânio, etc. Soldadura MMA em elétrodos rútilos, básicos, inoxidáveis, ferro fundido.

## PRECISION

### MAX ARC STABILITY

**EN/** Maximum arc control, made in Telwin technology, with easy HF (no contact) or LIFT (in areas that are sensitive to electromagnetic fields or high frequencies) starting.

**IT/** Massimo controllo dell'arco, tecnologia made in Telwin, con partenze facili in HF (senza contatto) o LIFT (in ambienti sensibili ai campi elettromagnetici o alle alte frequenze).

**FR/** Très grand contrôle de l'arc, technologie made in Telwin, avec départs faciles en HF (sans contact) ou LIFT (en milieux sensibles aux champs électromagnétiques ou aux fréquences élevées).

**ES/** Control máximo del arco, tecnología made in Telwin, con comienzos fáciles en HF (sin contacto) o LIFT (en ambientes sensibles a los campos electromagnéticos o a las altas frecuencias).

**DE/** Maximale Lichtbogenkontrolle, Technik made in Telwin, mit Startunterstützung HF (kontaktlos) oder LIFT (in Umgebungen, die empfindlich auf elektromagnetische Felder oder Hochfrequenzen reagieren).

**PT/** Máximo controlo do arco, tecnologia made in Telwin, com fácil início HF (sem contacto) ou LIFT (em áreas sensíveis a campos eletromagnéticos ou altas frequências).



Aluminium



Stainless Steel

## RESULT

### TOTAL POOL CONTROL

**EN/** Each single welding phase can be widely personalised to guarantee easy weld execution and excellent aesthetics.

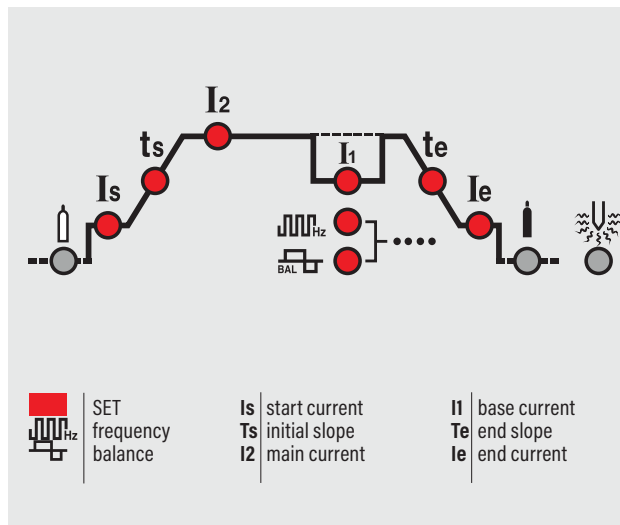
**IT/** Ogni singola fase della saldatura può essere ampiamente personalizzata garantendo facilità di esecuzione ed estetica del cordone.

**FR/** Chacune des phases du soudage peut être amplement personnalisée, ce qui garantit facilité d'exécution et esthétique du cordon.

**ES/** Cada fase individual de la soldadura puede personalizarse ampliamente garantizando facilidad de ejecución y estética del cordón.

**DE/** Jede einzelne Schweißphase lässt sich zur Optimierung der Ausführung und Nahtoptik weitgehend individualisieren.

**PT/** Cada fase da soldadura pode ser personalizada de forma a garantir uma fácil execução e uma excelente estética do cordão.



## CLEAN

### MAX WELD CLEANLINESS

**EN/** Parameter control (gas, electrode) at start/finish and wave shape balancing guarantee weld cleanliness and shine.

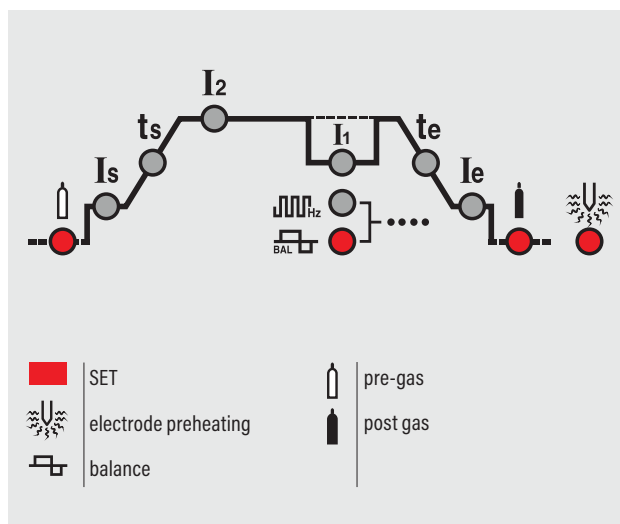
**IT/** Il controllo dei parametri (gas, elettrodo) all'inizio/fine e il bilanciamento della forma d'onda garantiscono pulizia e brillantezza alla saldatura.

**FR/** Le contrôle des paramètres (gaz, électrode) au début/fin et l'équilibre de la forme d'onde garantissent propreté et brillance de la soudure.

**ES/** El control de los parámetros (gas, electrodo) al comienzo/final y el equilibrio de la forma de onda garantizan limpieza y brillo a la soldadura.

**DE/** Die Steuerung der Parameter (Gas, Elektrode) zu Anfang und am Ende sowie die Glättung der Wellenform garantieren eine saubere und glänzende Schweißung.

**PT/** O controlo de parâmetros (gás, electrodo) no início/fim e o equilíbrio da forma da onda garantem a limpeza e brilho da soldadura.



## PULSE

### WELDING IN ALL POSITIONS

**EN/** The reduced heat input of pulsed welding guarantees minimum distortion and makes welding easier, especially with vertical up/down and overhead welding.

**IT/** Il ridotto apporto termico del pulsato garantisce deformazioni minime e facilita la saldatura soprattutto in verticale ascendente/discendente e sopratesta.

**FR/** L'apport thermique réduit du pulsé garantit des déformations minimales et facilite le soudage, surtout en verticale ascendante/discendente et au plafond.

**ES/** El aporte térmico reducido del pulsado garantiza deformaciones mínimas y facilita la soldadura, sobre todo en vertical ascendente/discendente y arriba de la cabeza.

**DE/** Der geringe Wärmeeintrag im Impulsverfahren bürgt für minimalen Verzug und einfaches Schweißen, vor allem beim Auf- und Abwärtsschweißen in Vertikallage und Überkopf.

**PT/** O reduzido aporte térmico da soldadura pulsada garante uma distorção mínima e facilita o trabalho, especialmente em trabalhos de soldadura verticais ascendentes/discendentes e acima do nível da cabeça.



## EASY PULSE

### PULSE FOR EVERYBODY

**EN/** A made in Telwin utility for immediate pulsed welding that is suitable even for less expert users thanks to the automatic parameter adjustment.

**IT/** Utility made in Telwin che permette di saldare immediatamente in pulsato anche ad utilizzatori con minore esperienza grazie ad una regolazione automatica dei parametri.

**FR/** Utility made in Telwin qui permet de souder immédiatement en pulsé même avec des utilisateurs ayant une expérience moindre, grâce à un réglage automatique des paramètres.

**ES/** Utility made in Telwin que permite soldar inmediatamente en pulsado también a usuarios con menor experiencia, gracias a una regulación automática de los parámetros.

**DE/** „Utility made in Telwin“, mit dem auch weniger erfahrene Schweißer dank der automatischen Parametereinstellung ohne Vorbereitung im Impulsverfahren schweißen können.

**PT/** Um dispositivo útil criado pela Telwin para soldadura pulse imediata, mesmo para utilizadores com menos experiência, graças ao ajuste automático de parâmetros.



## CONTROL PANEL



- 1** EN/ machine setting  
IT/ impostazione macchina  
FR/ programmation machine  
ES/ configuración de máquina  
DE/ Maschineneinstellung  
PT/ programação da máquina
- 2** EN/ welding parameters  
IT/ parametri di saldatura  
FR/ paramètres de soudage  
ES/ parámetros de soldadura  
DE/ Schweißparameter  
PT/ parâmetros de soldadura
- 3** EN/ customized jobs  
IT/ lavori personalizzati  
FR/ usinages personnalisés  
ES/ trabajos personalizados  
DE/ Individuelle Programme  
PT/ trabalhos personalizados

## CHECK

### SMART AUTO CONTROL

**EN/** Intelligent monitoring of the optimal operation conditions and protection of all the functions with alarms and guards.

**IT/** Monitoraggio intelligente delle condizioni ottimali di funzionamento e salvaguardia di tutte le funzionalità con allarmi e protezioni.

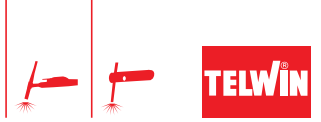
**FR/** Surveillance intelligente des conditions optimales de fonctionnement et sauvegarde de toutes les fonctionnalités avec alarmes et protections.

**ES/** Monitoreo inteligente de las condiciones óptimas de funcionamiento y salvaguardia de todas las funcionalidades con alarmas y protecciones.

**DE/** Intelligente Überwachung der optimalen Betriebsbedingungen und Schutz sämtlicher Schweißfunktionen durch Alarme und Sicherungen.

**PT/** Monitorização inteligente para ótimas condições de trabalho e salvaguarda de todas as funções com alarmes e proteções.

# SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT



**inverter**



**SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT**  
816067



**STANDARD**

4m ST26 742614	802067
4m AQUA ST18A 742615	
722119	IT 432036
3m AX50	
322 AQUA 802640	322 AQUA 803072

**OPTIONAL**

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788	<b>TIG TORCHES</b> ST26 - 4m 742614 ST18A AQUA mod. 322 AQUA 4m 742615 ST26 - 8m 742616	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 4000 mod. 322 802640	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm*4m AX50 804123	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> mod. 322 AQUA 802976	<b>TROLLEYS</b> MONDIAL 803072 EUROPA 803073 COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>AQUA TIG WELDING KIT</b> 802789	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>Green line ST18A</b> 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 * <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	<b>GLOVES</b> DAKOTA 804339	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg	
<b>SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT + accessories</b>	816130	400 3ph	5 - 270	270 @ 40 %	215	64	15	11	10	7	16	85	0,92	1,6 5	IP23	53 x 24 x 45	34
<b>SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT AQUA + accessories &amp; trolley</b>	816131														93,5 x 50 x 119,5	68	

EN/ Microprocessor controlled, TIG (high frequency HF or LIFT striking), PULSE TIG and MMA inverter welding machines in direct current (DC) (mod. 421) and alternating current (AC/DC) (mod. 322, 422). Use with a wide range of materials such as steel, stainless steel, titanium, copper, nickel and their alloys, aluminium, magnesium and their alloys (mod. 322, 422). Features: pulse and EASY pulse operation - 9 customized welding programmes - TIG regulations: "bi-level", start up/end current, spot welding time, pre/post gas, current up/down slope, balance, square wave frequency - adjustable pre-heating for simpler striking in AC - MMA regulations: arc force and hot start according to the type of electrode in use anti-stick device - remote control and G.R.A. water cooling connector - storage on on-board E2PROM of the last 10 alarms - thermostatic, overvoltage, undervoltage, inside dirtiness, overcurrent, phase failure, water cooling unit protections. All models are complete with TIG welding accessories. The water cooled models (AQUA) are complete with trolley, water cooling unit and TIG welding accessories.

IT/ Saldatrici inverter TIG (innesco alta frequenza HF o LIFT), TIG PULSATO ed MMA in corrente continua (DC) (mod. 421) e alternata (AC/DC) (mod. 322, 422), controllate a microprocessore. Impiego con diversi tipi di materiali quali acciaio, acciaio inox, titanio, rame, nichel e loro leghe, alluminio, magnesio e loro leghe (mod. 322, 422). Caratteristiche: funzionamento in pulsato e pulsato EASY - 9 programmi di saldatura personalizzabili - regolazioni TIG: "bi-level", corrente iniziale/finale, tempo di puntatura, post gas, pre gas, rampa di salita e discesa della corrente, balance, frequenza onda quadra - pre-riscaldamento regolabile per innesco facilitato in AC - regolazioni MMA: arc force and hot start in funzione del tipo di elettrodo in uso - dispositivo anti-stick - predisposizione per comando a distanza e gruppo di raffreddamento G.R.A. - memorizzazione su E2PROM interna ultimi 10 allarmi - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sporcizia interna, sovracorrente, mancanza fase, gruppo di raffreddamento. Tutti i modelli sono completi degli accessori di saldatura TIG. I modelli raffreddati ad acqua (AQUA) sono forniti di carrello, gruppo di raffreddamento ad acqua ed accessori per la saldatura TIG.

# SUPERIOR TIG 322 AC/DC-HF/LIFT AQUA



## GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.

816067 + 802640 + 802789



## GENERATOR & ACC. + TROLLEY EUROPA

816130 + 803073



## GENERATOR & ACC. + TROLLEY EUROPA

816130 + 803073



### GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES (optional)

HIGHER EFFICIENCY

Built-in remote control

Leather cable for high flexibility



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

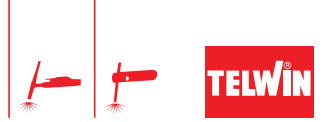
SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



# SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT



**inverter**



**SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT**  
816068



**STANDARD**

4m ST26 742614 4m AQUA ST18A 742615	802067
722119	3m AX50 IT 432036
421 AQUA 802640	421 AQUA 803072

**OPTIONAL**

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788	<b>TIG TORCHES</b> ST26 - 4m 742614 ST18A AQUA mod. 421 AQUA 4m 742615 ST26 - 8m 742616	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 4000 mod. 421 802640	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>2</sup> 4m AX50 804123	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> mod. 421 AQUA 802976	<b>TROLLEYS</b> MONDIAL 803072 EUROPA 803073 COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>AQUA TIG WELDING KIT</b> 802789	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>Green line ST18A</b> 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	<b>GLOVES</b> DAKOTA 804339	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

**TECHNICAL DATA**

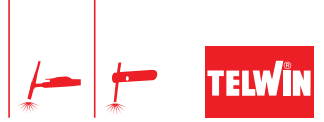
CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub> DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> DC	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm		cm	kg		
<b>SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT + accessories</b>	816132	400 3ph	5 - 350	350 @ 35 %	250	64	21	13	14	8	16	85	0,9	1,6 / 6	IP23	53 x 24 x 45	31
<b>SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT AQUA + accessories &amp; trolley</b>	816133															93,5 x 50 x 119,5	67

FR/ Postes de soudage inverter TIG (amorçage haute fréquence HF et LIFT), PULSE TIG et MMA en courant continu (DC) (mod. 421) et en courant continu et alternatif (AC/DC) (mod. 322, 422), contrôles par microprocesseur. Utilisation pour différents types de matériaux tels que acier, acier inox, titane, cuivre, nickel et leurs alliages, aluminium, magnésium et leurs alliages (mod. 322, 422). Caractéristiques: fonctionnement en pulsé et EASY pulsé - 9 programmes personnalisés de soudage - régulations en TIG: bi-level, courant initial/finale, temps de pointage, pre et post gaz, croissance et décroissance du courant, balance, fréquence de l'onde carrée - préchauffé réglable pour amorçage facilité en CA - régulations en MMA: arc force et hot start en fonction de l'électrode utilisée - dispositif antistick - prévu pour contrôle à distance et groupe de refroidissement par l'eau - mémorisation des 10 dernières alarmes sur E2PROM interne - protections thermostatique, surtension, sous-tension, saleté à l'intérieur, surcourant, absence de phase, groupe de refroidissement par l'eau. Tous les modèles sont fournis avec accessoires de soudage TIG. Les modèles refroidis à eau (AQUA) sont fournis avec chariot, unité de refroidissement par eau et accessoires de soudage TIG.

ES/ Soldadoras inverter TIG (encendido alta frecuencia HF y LIFT), TIG PULSADO y MMA en corriente continua (DC) (mod. 421) y corriente continua y alterna (AC/DC) (mod. 322, 422), controladas por microprocesador. Uso con los materiales más variados como acero, acero inoxidable, titanio, cobre, níquel y sus aleaciones, aluminio, magnesio y sus aleaciones (mod. 322, 422). Características: funcionamiento en pulsado y pulsado EASY - 9 programas de soldadura personalizados - regulaciones TIG: bi-level, corriente inicial/final, tiempo de soldadura por puntos, pre/post gas, rampa de subida y descenso corriente, balance, frecuencia de la onda cuadrada - precalentamiento ajustable para cebado facilitado en CA - regulaciones MMA: arc force y hot start en función del tipo de electrodo en uso - dispositivo anti-stick - predisposición para el control a distancia y grupo de refrigeración par agua - memorización en E2PROM interior de las últimas 10 alarmas - protecciones termostática, sobre-tensión, baja tensión, suciedad en su interior, sobre-corriente, falta de fase, grupo de refrigeración par agua. Todos los modelos son equipados con accesorios de soldadura TIG. Los modelos enfriados por agua (AQUA) son equipados con carrito, unidad de enfriamiento por agua y accesorios de soldadura TIG.



# SUPERIOR TIG 421 DC-HF/LIFT AQUA



## GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.

816068 + 802640 + 802789



## GENERATOR & ACC. + TROLLEY EUROPA

816132 + 803073



## GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY EUROPA + ACC.

816068 + 802789 + 802640 + 803073

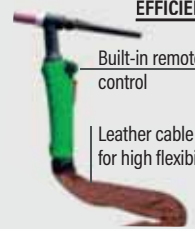


### GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES (optional)

HIGHER EFFICIENCY

Built-in remote control

Leather cable for high flexibility



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

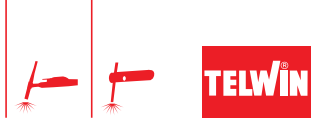
PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT



**inverter**



**SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT**  
816069



## STANDARD

4m ST26 742614 4m AQUA ST18A 742615	802067	
722119	3m AX50	IT 432036
422 AQUA 802640	422 AQUA 803072	

## OPTIONAL

<b>CONSUMABLES BOX</b> ST26 804138	<b>TIG WELDING KIT</b> 802788	<b>TIG TORCHES</b> ST26 - 4m 742614 ST18A AQUA mod. 422 AQUA 4m 742615 ST26 - 8m 742616	<b>TIG TORCHES WITH POTENTIOMETER</b> Green line ST26 4m 742618 8m 742619	<b>WATER COOLING SYSTEM</b> G.R.A. 4000 mod. 422 802640	<b>ELECTRODE HOLDER</b> 25 mm <sup>4</sup> m AX50 804123	<b>COOLANT FOR COOLING SYSTEMS</b> mod. 422 AQUA 802976	<b>TROLLEY</b> MONDIAL 803072 EUROPA 803073 COSMOPOLITAN 803079
<b>QUICK GAS CONNECTOR</b> 804208	<b>AQUA TIG WELDING KIT</b> 802789	<b>CRYSTAL BOX CLEAR CUP</b> Ø 1,6 - 804204 <b>CHAMPAGNE</b> Ø 1,6 - 804202 MORE on pag. 134	<b>Green line ST18A</b> 4m AQUA 742617 8m AQUA 742620 + <b>REMOTE DEVICE</b> 802810	<b>STAINLESS STEEL TIG CLEANING KIT</b> CLEANTECH 200 850020	<b>REMOTE CONTROLS</b> 2 pot. 802336 Pedal 802017	<b>GLOVES</b> DAKOTA 804339	

→ CONSUMABLES: TIG Pag. 239

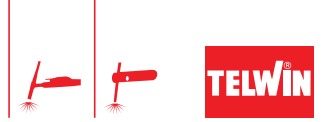
## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> MAX DC	A <sub>MAX</sub> 40°C DC EN 60974-1	A <sub>60%</sub> 40°C DC EN 60974-1	V <sub>DC</sub>	A <sub>MAX</sub>	A <sub>60%</sub>	P <sub>MAX</sub>	P <sub>60%</sub>	η	φ	Ø <sub>DC</sub> MIN/MAX	IP	LxWxH	kg	
		V (50-60Hz)	A	A	A	V	A	A	kW	kW	%	mm	mm		cm	kg	
<b>SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT + accessories</b>	816134	400	3PH	5 - 350	350 @ 35 %	250	64	21	13	14	8	85	0,9	1,6 6	IP23	53 x 24 x 45	36
<b>SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT AQUA + accessories &amp; trolley</b>	816135															93,5 x 50 x 119,5	71

DE/ Mikroprozessorgesteuerte Inverterschweißgeräte zum Schweißen mit Gleichstrom (DC) (mod. 421) und Gleich- und Wechselstrom (AC/DC) (mod. 322, 422), nach dem WIG, PULSE WIG (Hochfrequenz HF und LIFT Zündung) - und MMA Verfahren. Arbeiten mit den verschiedensten Werkstoffen wie Stahl, Edelstahl, Titan, Kupfer, Nickel und ihren Legierungen, Aluminium, Magnesium und ihren Legierungen (mod. 322, 422). Eigenschaften: Betrieb mit Impulsstrom und EASY Impulsstrom · 9 personalisierte Programme zu speichern · WIG Einstellungen: bi-level, Anfang/Endlauf Strom, Punktschweißdauer, Vor/Nachgas · Kennlinie Stromanstieg/-abstieg, Umschaltperiode (Balance), Quadratwellenfrequenz · einstellbares Vorheizen für eine unterstützte AC-Zündung · MMA Einstellungen: Arc Force und Hot Start an den jeweiligen Electrode Typ · Anti-stick Vorrichtung · Fernkontroll- und Wasserkühlungseinheitsanschluss · Speicherung der letzten 10 Alarme auf interner E2PROM · Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Schmutz im Inneren, Überstrom, Phasenausfall, Wasserkühlungseinheit. Alle Modelle sind komplett mit Schweißzubehör für WIG Schweißen. Alle wassergekühlte Modelle (AQUA) sind komplett mit Wagen, Wasserkühlungseinheit und Schweißzubehör für WIG Schweißen.

PT/ Aparelhos de soldar inverter TIG (início por alta frequência HF ou LIFT), PULSE TIG e MMA com controle por microprocessador, em corrente contínua (DC) (mod. 421) e alternada (AC/DC) (mod. 322, 422). Utilização com uma ampla gama de materiais como aço, aço inoxidável, titânio, cobre, níquel e suas ligas, alumínio, magnésio e suas ligas (mod. 322, 422). Características: funcionamento pulse e EASY pulse · 9 programas de soldadura personalizáveis · regulações TIG: "bi-level", corrente de início/fim, tempo soldadura por pontos, pré/pós gás, curva de corrente ascendente/descendente, equilíbrio, frequência onda quadrada · pré-aquecimento ajustável para fácil ignição em CA · regulações MMA: arc force e hot start dependendo do tipo de eletrodo em utilização · dispositivo anti-stick · controle remoto e ligação G.R.A. para refrigeração a água · armazenamento dos últimos 10 alarmes em E2PROM · proteção termostática, sobrecarga, quebra de voltagem, sujidade no interior, pico de corrente, falha de corrente, unidade refrigeração a água. Todos os modelos estão equipados com acessórios de soldadura TIG. Os modelos com refrigeração a água (AQUA) incluem trolley, unidade de refrigeração a água e acessórios de soldadura TIG.

# SUPERIOR TIG 422 AC/DC-HF/LIFT AQUA



## GENERATOR + G.R.A 4000 + ACC.

816069 + 802640 + 802789



## GENERATOR & ACC. + TROLLEY EUROPA

816134 + 803073



## GENERATOR + G.R.A. + TROLLEY EUROPA + ACC.

816069 + 802789 + 802640 + 803073



### GREEN LINE PROFESSIONAL TIG TORCHES (optional)

HIGHER EFFICIENCY

Built-in remote control

Leather cable for high flexibility



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

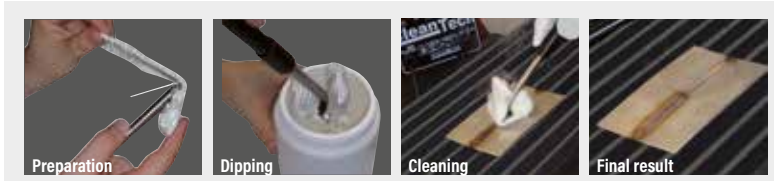
SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



**inverter**



**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>			
	850000	230	2	34,5 x 21,5 x 28 cm	14,4 kg

**OPTIONAL**

<b>FIBERGLASS STRIPS</b> 10pcs 980320	<b>LIQUITECH</b> 3l 322905	<b>NEUTRALIZING LIQUID II</b> NEUTRALIZE IT 804139	<b>4</b> PCS
---	----------------------------------	--	-----------------

**EN/** Innovative systems for cleaning TIG and MIG welded parts on stainless steel.

Thanks to the instantaneous electro-chemical reaction, they restore shine to stainless steel by quickly eliminating the effects of colouration and oxidation formed during the welding process. Cleantech 100 is equipped with a cleaning tool that combined with the Cleaning Liquid allows to achieve optimum results with extreme simplicity. Cleantech 200 owes its effect to the combination of specific cleaning liquids (Brush It and Clean It) and dedicated cleaning accessories (brush and wedge tool). With a specific kit, Cleantech 200 becomes a tool for marking stainless steel. By selecting the tool to use from the control panel, the optimal cleaning parameters are automatically set. Features: 1 standard cleaning kit (2 tools and 2 liquids) to meet all cleaning needs on stainless steel - prepared for marking on steel with a tailored kit (T-mark accessory and blue Mark-it liquid) - Smart Auto Power technology enables rapid distribution of power on the surface to clean, for immediate and guaranteed results - compact and light, it is easily transported where necessary - reduced energy consumption.

**IT/** Innovativi sistemi per la pulizia delle parti saldate in TIG e MIG su acciaio inox.

Grazie ad una reazione elettrochimica istantanea, restituiscono brillantezza all'acciaio inox eliminando velocemente gli effetti di colorazione ed ossidazione che si formano durante il processo di saldatura. Cleantech 100 è dotato di uno strumento di pulizia che usato con Cleaning Liquid consente di ottenere risultati ottimali con estrema semplicità. Cleantech 200 deve la sua efficacia alla combinazione tra liquidi di pulizia specifici (Brush It e Clean It) e accessori per la pulizia dedicati (pennello e utensile cuneiforme). Con un apposito kit, Cleantech 200 diventa uno strumento per la marcatura su acciaio inox. Selezionando lo strumento da utilizzare dal pannello di controllo, i parametri di pulizia ottimali vengono impostati automaticamente. Caratteristiche: 1 kit di pulizia standard (2 utensili e 2 liquidi) per soddisfare tutte le esigenze di pulizia su inox - predisposto per la marcatura su inox con un kit su misura (accessorio T-mark e liquido blu Mark It) - Smart Auto Power technology consente una rapida distribuzione della potenza sulla superficie da pulire, per risultati immediati e garantiti - compatto e leggero, è facilmente trasportabile dove necessario - ridotto consumo energetico.

**FR/** Systèmes innovants pour le nettoyage des parties soudées en TIG et MIG sur acier inox.

Grâce à une réaction électrochimique instantanée, ils restituent son brillant à l'acier inox et éliminent rapidement les effets de coloration et d'oxydation qui se forment durant le processus de soudage. Cleantech 100 est équipé d'un outil de nettoyage qui a utilisé avec le liquide de nettoyage permet d'obtenir des résultats optimaux avec une extrême simplicité. Cleantech 200 doit son efficacité à la combinaison de liquides de nettoyage spécifiques (Brush It et Clean It) et accessoires de nettoyage dédiés (brosse et un outil en forme de coin). Avec un kit prévu à cet effet, Cleantech 200 devient un instrument pour le marquage sur acier inox. En sélectionnant l'instrument à utiliser sur le tableau de contrôle, les paramètres de nettoyage optimaux sont programmés automatiquement. Caractéristiques: 1 kit de nettoyage standard (2 outils et 2 liquides) pour satisfaire toutes les exigences de nettoyage sur inox - predisposé pour le marquage sur inox avec un kit sur mesure (accessoire T-mark et liquide bleu Mark-it) - Smart Auto Power Technology permet une distribution rapide de la puissance sur la surface à nettoyer, pour des résultats immédiats et garantis - compact et léger, il est facile à transporter là où cela est nécessaire - consommation énergétique réduite.

**inverter**



MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING



MORE INFO

**TECHNICAL DATA**

	850020	230	2	43 x 17,5 x 34 cm	15,5 kg
<b>CLEANTECH 200</b>					

**STANDARD**



**OPTIONAL**

<b>LIQUIDS (l)</b> 1. CLEAN IT 804031 2. BRUSH IT 804030 3. MARK IT 804029				<b>LIQUIDS (5l)</b> 1. CLEAN IT 804296 2. BRUSH IT 804297		<b>MARKING KIT</b> 804028	<b>NEUTRALIZING LIQUID (l)</b> NEUTRALIZE IT 804139	<b>BRUSHES</b> 5 pcs 981863
								<b>MARKING STRIPS KIT</b> 0,5 m 981865 <b>CLEANING STRIPS KIT</b> 10 pcs 981866

**ES/** Innovadores sistemas para la limpieza de las partes soldadas en TIG y MIG en acero inoxidable. Gracias a una reacción electroquímica instantánea, devuelven el brillo al acero inoxidable y eliminan rápidamente los efectos de coloración y oxidación que se forman durante el proceso de soldadura. Cleantech 100 está equipado con una herramienta de limpieza que se utiliza con líquido de limpieza permite obtener resultados óptimos con extrema simplicidad. Cleantech 200 debe su eficacia a la combinación entre líquidos de limpieza específicos y accesorios de limpieza concretos. Con un kit específico, Cleantech 200 se convierte en un instrumento para el marcado en acero inoxidable. Seleccionando el instrumento que se debe utilizar desde el panel de control, los parámetros de limpieza óptimos se configuran de manera automática. Características: 1 kit de limpieza estándar (2 accesorios y 2 líquidos) para satisfacer todas las necesidades de limpieza en inoxidable - preparado para el marcado en inoxidable con un kit a medida (accesorio T-mark y líquido azul Mark-it) - Smart Auto Power Technology permite una rápida distribución de la potencia en la superficie que se debe limpiar, para conseguir unos resultados inmediatos y garantizados - compacto y ligero, se puede transportar fácilmente donde sea necesario - reducido consumo de energía.

**DE/** Moderne Systeme zum Reinigen der geschweißten Bereiche im WIG- und MIG-Verfahren auf rostfreiem Stahl. Dem rostfreien Stahl wird sein Glanz durch eine unmittelbare elektrochemische Reaktion zurückgegeben. Dabei werden während des Schweißverfahrens entstandene Verfärbungen und Oxidationen schnell beseitigt. Cleantech 100 ist mit einem Reinigungswerkzeug ausgestattet, die mit der Reinigung Flüssigkeit verwendet, ermöglicht optimale Ergebnisse mit äußerster Einfachheit zu erhalten. Cleantech 200 verdankt seine Wirksamkeit der Kombination von speziellen Reinigungsflüssigkeiten und darauf abgestimmtem Reinigungszubehör gegeben. Mit einem entsprechenden Kit wird Cleantech 200 ein Werkzeug für das Markieren auf rostfreiem Stahl. Durch Auswahl des zu verwendenden Werkzeugs am Bedienfeld werden die optimalen Reinigungsparameter automatisch eingestellt. Eigenschaften: 1 Standardreinigungskit (2 Werkzeuge und 2 Flüssigkeiten), um allen Reinigungsanforderungen auf rostfreiem Stahl gerecht zu werden - für das Markieren von rostfreiem Stahl mit einem darauf zugeschnittenen Kit vorgesehen (Zubehörteil T-Mark und blaue Flüssigkeit Mark-it) - Die Smart Auto Power Technology ermöglicht eine schnelle Verteilung der Leistung auf der zu reinigenden Oberfläche für sofortige und sichere Ergebnisse - Einfach überallhin, wo notwendig, durch seine Leichtigkeit und Kompaktheit zu transportieren - Reduzierter Energieverbrauch.

**PT/** Inovadores sistemas para limpeza de componentes em aço inoxidável após soldadura TIG e MIG. Graças a uma reação eletroquímica instantânea, o brilho no aço inoxidável é restaurado, eliminando rapidamente os efeitos da coloração e oxidação que se formam durante o processo de soldadura. O Cleantech 100 está equipado com uma ferramenta de limpeza que, combinada com o Líquido de Limpeza, permite obter ótimos resultados com extrema simplicidade. O efeito alcançado com o Cleantech 200 deve-se à combinação de 2 líquidos de limpeza específicos (Brush It e Clean It) e de 2 acessórios de limpeza. Com um kit específico, o Cleantech 200 transforma-se numa ferramenta para marcação de aço inoxidável. Seleccionando a ferramenta a utilizar a partir do painel de controlo, os melhores parâmetros de limpeza são regulados automaticamente. Características: 1 kit de limpeza standard (2 ferramentas e 2 líquidos) para todas as necessidades de limpeza em aço inoxidável - pronto para marcações em aço com o kit adequado (acessório T-mark e líquido azul Mark-it) - tecnologia Smart Auto Power para rápida distribuição da potência na superfície a limpar, para resultados imediatos e garantidos - compacto e leve para fácil transporte - baixo consumo energético

## CRYSTAL BOXES FOR TIG TORCHES ST17- ST18 - ST26

TIG TORCH CONSUMABLES KIT - KIT CONSUMABILI TORCIA TIG - KIT CONSOMMABLES TORCHE TIG - KIT CONSUMIBLES  
ANTORCHA TIG - VERBRAUCHSMATERIALIEN-KIT WIG-BRENNER - KIT CONSUMÍVEIS TOCHA TIG



**CRYSTAL CHAMPAGNE BOX**  
Ø 1,6 mm cod. 804202  
Ø 2,4 mm cod. 804203



Pyrex nozzle with adaptor and screen  
Ugello pyrex con adattatore e schermo  
Buse pyrex avec adaptateur et bouclier  
Inyector Pyrex con adaptador y pantalla  
Pyrexdüse mit Adapter und Schild  
Bico em pyrex com adaptador e escudo



Gas lens electrode diffuser  
Diffusore elettrodo - gas lens  
Diffuseur electrode - gas lens  
Difusor electrodo - gas lens  
Gas lens - Elektrodendifusor  
Difusor de eléctrodo - gas lens

Electrode holder  
Pinza porta elettrodo  
Porte-électrode  
Portaelectrodos  
Elektrodenhalter  
Alicate porta-electrodos

Heatshield  
Isolatore  
Isolateur  
Aislador  
Isolator

GAS  
LENS



**CRYSTAL CLEAR CUP BOX**  
Ø 1,6 mm cod. 804204  
Ø 2,4 mm cod. 804205



Pyrex nozzle  
Ugello pyrex  
Buse pyrex  
Inyector pyrex  
Pyrexdüse  
Bico em pyrex



Gas lens electrode diffuser  
Diffusore elettrodo - gas lens  
Diffuseur electrode - gas lens  
Difusor electrodo - gas lens  
Gas lens - Elektrodendifusor  
Difusor de eléctrodo - gas lens

Electrode holder  
Pinza porta elettrodo  
Porte-électrode  
Portaelectrodos  
Elektrodenhalter  
Alicate porta-electrodos

Heatshield  
Isolatore  
Isolateur  
Aislador  
Isolator

GAS  
LENS



**CRYSTAL CLEAR CUP - LONG - BOX**  
Ø 1,6 mm cod. 804206  
Ø 2,4 mm cod. 804207



Pyrex nozzle  
Ugello pyrex  
Buse pyrex  
Inyector pyrex  
Pyrexdüse  
Bico em pyrex



Gas lens electrode diffuser  
Diffusore elettrodo - gas lens  
Diffuseur electrode - gas lens  
Difusor electrodo - gas lens  
Gas lens - Elektrodendifusor  
Difusor de eléctrodo - gas lens

Electrode holder  
Pinza porta elettrodo  
Porte-électrode  
Portaelectrodos  
Elektrodenhalter  
Alicate porta-electrodos

Heatshield  
Isolatore  
Isolateur  
Aislador  
Isolator

GAS  
LENS

## TURNTABLE WELDING POSITIONER

POSIZIONATORE DI SALDATURA A TAVOLA ROTANTE - POSITIONNEUR DE SOUDAGE À TABLE ROTATIVE - POSICIONADOR DE SOLDADURA DE MESA GIRATORIA - DREHTISCH-SCHWEISSPOSITIONIERER - POSICIONADOR DE SOLDADURA DE MESA ROTATIVA

**EN/** Rotary table positioner with manual tilt and variable speed. It is designed to support and handle workpieces on which circular welds are performed on a vertical axis at a speed rate set on display.

**IT/** Posizionatore a tavola rotante con inclinazione manuale e velocità variabile. E' pensato per sostenere e movimentare pezzi su cui eseguire saldature circolari su asse verticale ad una velocità impostata a display.

**FR/** Positionneur de table rotatif avec inclinaison manuelle et vitesse variable. Il est conçu pour supporter et manipuler des pièces sur lesquelles sont effectuées des soudures circulaires sur un axe vertical à une vitesse réglée sur l'écran.

**ES/** Posicionador de mesa giratoria con inclinación manual y velocidad variable. Está diseñado para soportar y manipular piezas de trabajo en las que se realizan soldaduras circulares en un eje vertical a una velocidad ajustada en la pantalla.

**DE/** Drehtischpositionierer mit manueller Neigung und variabler Geschwindigkeit. Er ist für die Aufnahme und Handhabung von Werkstücken konzipiert, an denen Rundschweißungen auf einer vertikalen Achse mit einer auf dem Display eingestellten Geschwindigkeit durchgeführt werden.

**PT/** Posicionador de mesa rotativa com inclinação manual e velocidade variável. Foi concebido para suportar e manusear peças de trabalho em que se realizam soldaduras circulares num eixo vertical a uma velocidade definida no ecrã.

**TR 30 M**  
805013

**NEW**



**adjustable speed set on display**

velocità regolabile impostata a display - vitesse réglable réglée sur l'écran - velocidad ajustable en la pantalla - einstellbare Geschwindigkeit am Display eingestellt - velocidade ajustável definida no ecrã

**foot switch**

interruttore a pedale - interrupteur a pied - interruptor de pedal - Fussschalter - interruptor de pedal



**Tilttable worktable from 0° to 90°**

piano di lavoro inclinabile da 0° a 90° - table de travail inclinable de 0° à 90° - mesa de trabajo inclinable de 0° a 90° - Arbeitstisch neigbar von 0° bis 90° - mesa de trabalho inclinável de 0° a 90°



**spindle with three jaws**

mandrino con tre ganasce - mandrin à trois mors - mandril con tres mordazas - Spannfutter mit drei Backen - mandril com três mandíbulas

**OPTIONAL**

TORCH HOLDER BRIDE  
805014

TR 30 M  
NOT INCLUDED

CODE	V <sub>PH</sub>	P	P <sub>Y</sub>	P <sub>Y</sub>	RPM
	50/60 Hz	W	kg max	kg max	N°
805013	230 1 ph	300	10 (vertical)	30 (horizontal)	0÷6

		WELDING CURRENT (A)						DUTY CYCLE EN60974-1	Max cutting thickness (mm)	Compressed air capacity (l/m)	Compressed air pressure (bar)	Compressor	FEATURES			DISPLAY WEIGHT	
		25	50	75	100	125	150	175					AUTOMATIC CNC	GRID	GOUGING	(kg)	
1ph	INFINITY PLASMA 40	40A							40@20%	15	100	4 - 5				6,5	
	TECHNOLOGY PLASMA 41 XT	40A							35@30%	15	100	4 - 5				9	
	TECHNOLOGY PLASMA 54 XT KOMPRESSOR	40A							35@30%	12	-	-	■			17,8	
	TECHNOLOGY PLASMA 60 XT	60A								50@30%	20	100	4 - 5		■	■	10,3
3ph	SUPERIOR PLASMA 70	70A							70@30%	30	200	4 - 5	■	■	■	■	15,8
		50A							50@35%	20							
	SUPERIOR PLASMA 100	100A								100@30%	40	290	4 - 5	■	■	■	■
70A								70@30%	30								
SUPERIOR PLASMA 160	160A								150@30%	50	290	4 - 5	■	■	■	■	46
	100A								100@30%	40							

| CURRENT @ 60% - EN 60974-1



## PLASMA PROCESS

**EN/** 1.Cutting circuit 2.Striking circuit 3.Electrode  
4.Gas 5.Nozzle 6.Cutting arc 7.Metal

**IT/** 1.Circuito di taglio 2.Circuito d'innescò 3.Elettrodo  
4.Gas 5.Ugello 6.Arco di taglio 7.Metallo

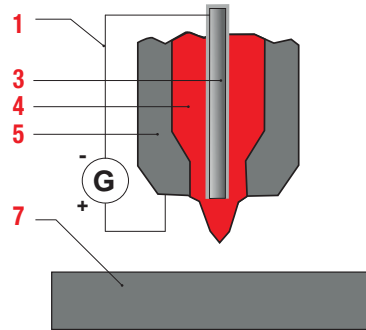
**FR/** 1.Circuit de découpage 2.Circuit d'amorçage  
3.électrode 4.Gaz 5.Bec 6.Arc de découpage 7.Metal

**ES/** 1.Circuito de corte 2.Circuito de cebado 3.  
Electrodo 4.Gas 5.Inyector 6.Arco de corte 7.Metal

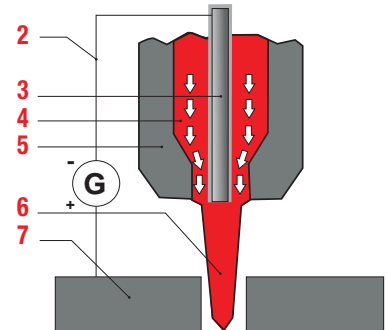
**DE/** 1.Schneidkreis 2.Zündungskreis 3.Elektrode  
4.Gaz 5.Düse 6.Schneidbogen 7.Metall

**PT/** 1.Circuito de corte 2.Circuito de início 3.Cátodo  
4.Gás 5.Bico 6.Arco de corte 7.Metal

### PILOT ARC



### CUTTING ARC



## PLASMA CUTTING VS OXIACETILENIC CUTTING

### PLUS

**EN/** Cutting of conductive materials even if painted, rusted or treaded on the surface • higher cutting rate • better cutting and no distortion • low operative costs • absence of inflammable gas (use of compressed air)

**IT/** Taglio di materiali conduttori anche verniciati, arrugginiti, trattati superficialmente • maggiore velocità di taglio • migliore taglio con assenza di distorsioni • bassi costi operativi • assenza di gas infiammabile (uso di aria compressa)

**FR/** Coupe de matériaux conducteurs et compris peints, rouillés et traités en surface • vitesse de coupe supérieure • coupe supérieure sans distorsions • bas coûts d'exploitation • absence de gaz inflammables (utilisation d'air comprimé)

**ES/** Corte de materiales conductores incluso pintados, oxidados, con la superficie tratada • mayor velocidad de corte • mejor corte con ausencia de distorsiones • bajos costes operativos • ausencia de gas inflamable (uso de aire comprimido)

**DE/** Schneiden leitender Werkstoffe, auch wenn diese lackiert, verrostet oder oberflächenbehandelt sind • höhere Schnittgeschwindigkeit • besseres, verzugsfreies Schnittergebnis • niedrige Betriebskosten • kein Einsatz entzündlicher Gase (Verwendung von Druckluft)

**PT/** Corte de materiais condutores, mesmo pintados, oxidados ou com superfície tratada • maior velocidade de corte • melhores resultados de corte sem distorção • custos operacionais reduzidos • ausência de gás inflamável (utilização de ar comprimido)

## CONTACT STRIKING

**EN/** A particular kind of torch with mobile electrode is used. When the striking is activated, the electrode, pushed by the gas, detaches itself from the nozzle and the spark generates the pilot arc. More wear of the torch internal parts, lesser electromagnetic disturbances.

**IT/** Si utilizza un particolare tipo di torcia con elettrodo mobile. Quando si attiva l'innescò, l'elettrodo sospinto dal gas si stacca dall'ugello e la scintilla genera l'arco pilota. Maggiore usura delle parti interne della torcia, minori disturbi elettromagnetici.

**FR/** On utilise un type de torche particulier avec électrode mobile. Quand on active l'amorçage, l'électrode poussée par le gaz se détache de la buse et l'enticeille génère l'arc pilote. Comporte une usure plus importante des parties internes de la torche, mais moins de perturbations électromagnétiques.

**ES/** Se utiliza un tipo especial del soplete con electrodo móvil. Cuando se activa el cebado, el electrodo empujado por el gas se separa de la boquilla y la chispa genera el arco piloto. El cebado comporta un mayor desgaste de las partes internas del soplete, pero menores interferencias electromagnéticas.

**DE/** Dazu benutzt man einen speziellen Brennertyp mit beweglicher Elektrode. Wird die Zündung veranlaßt, löst das ausströmende Gas die Elektrode von der Düse und der Funken erzeugt den Pilotbogen. Stärkere Abnutzung von den innen Teilen des Brenners aber weniger elektromagnetische Störungen.

**PT/** É utilizado um tipo especial de tocha com elétrodo móvel. Quando se inicia o trabalho, o elétrodo, pressionado pelo gás, separa-se do bico e a faísca origina o arco piloto. Existe um maior desgaste dos componentes internos da tocha, mas menos perturbações eletromagnéticas.



# TECHNOLOGY PLASMA 41 XT



## XT inverter



DOWNLOAD  
LEAFLET



### STANDARD

4m PH  
804155



AIR PRESSURE  
REGULATOR  
125237

3m AX25



### OPTIONAL

PH TORCH  
CONSUMABLES BOX  
804415



CONTENT					
		EXTENDED			
802420 6pcs	802422 2pcs	804418 3pcs	802428 2pcs	802429 2pcs	
802423 6pcs	802425 2pcs				

CIRCULAR CUTTING UNIT  
Ø max 680mm  
804169



MMS-10 MOISTURE  
& MIXTURE STOP  
FILTER  
804340



MMS-10 AIR FILTER  
CARTRIDGES (4pcs)  
804343



PLASMA  
CONSUMABLES



Pag. 240

### TECHNICAL DATA



	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	⊘	η	φ	MAX	↓	↺	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	A	V	A	kW	A	%	mm	l/min	bar		cm	kg	
TECHNOLOGY PLASMA 41 XT	816146	230 1ph	10 - 40	35 @ 30 %	313	25	4	16	85	0,7	15	100	4 - 5	IP23	47,5 x 18,2 x 29,2	9

**EN/** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of all conductive materials such as steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. Features: robust and impact resistant · reduced weight and dimensions · warning led for torch under voltage, protections · torch automatic cooling · warning led for consumables change · visualization of air pressure · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. Complete with torch.

**IT/** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Caratteristiche: robusto e resistente agli urti · peso e dimensioni ridotti · segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni · segnalazione cambio consumabili · raffreddamento automatico della torcia · visualizzazione pressione aria · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. Completo di torcia.

**FR/** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Caractéristiques: robuste et résistant aux chocs · poids et dimensions réduits · signalisation présence tension torche, protections · refroidissement automatique torche · led d'avertissement pour le remplacement des consommables · affichage de la pression d'air · protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. Fourni avec torche.

**ES/** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. Características: robusto y resistente al impacto · peso y dimensiones reducidos · señalación presencia de tensión en soplete, protecciones · enfriamiento automático antorcha · señalación para la sustitución de consumibles · visualización presión aire · protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente. Equipado con antorcha.

**DE/** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zumschnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Eigenschaften: robust und schlagfest · eingeschränkte Gewicht und Abmessungen · Anzeigen: Brennerspannung, Schutzrichtungen · automatische Kühlung des Brenners · Signalisierung für Verbrauchsmaterialwechsel · Druckluftanzeige · Schutzrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. Komplett mit Brenner.

**PT/** Sistema inverter de corte por jato de plasma, com ar comprimido, com ignição por contacto do arco piloto. Permite um corte rápido, sem distorção de todos os materiais condutores, como aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre, latão, etc. Características: robusto e resistente aos impactos · peso e dimensões reduzidos · aviso para tochas sob tensão, proteções · aviso para troca de consumíveis · arrefecimento automático da tocha · visualização da pressão do ar · proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente. Fornecido com tocha.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# TECHNOLOGY PLASMA 60 XT



# XT

inverter

GOUGING



DOWNLOAD LEAFLET



## STANDARD

4m PH  
804155



AIR PRESSURE  
REGULATOR  
125237

3m AX25



## OPTIONAL

PH PERFORMANCE TORCH  
CONSUMABLES BOX  
804417



CONTENT				EXTENDED	
802420 6pcs 	802422 2pcs 	804418 3pcs 		802428 2pcs 	802429 2pcs 
802157 6pcs 	802425 2pcs 				

CIRCULAR CUTTING UNIT  
Ø max 680mm  
804169



MMS-10 MOISTURE  
& MIXTURE STOP  
FILTER  
804340



MMS-10 AIR FILTER  
CARTRIDGES (4pcs)  
804343



PLASMA  
CONSUMABLES



Pag. 240

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	I	η	φ	MAX	I/min	bar	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	%	mm	mm				cm	kg
TECHNOLOGY PLASMA 60 XT	816148	230 1ph	10 - 60	50A @ 30 %	313	34	5,5	20	90	0,7	20	100	4 - 5	IP23	50,6 x 18,2 x 29,2	10,3

**EN/** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting, grid cutting and gouging of all conductive materials such as steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. Features: robust and impact resistant - reduced weight and dimensions - warning led for torch under voltage, protections - warning led for consumables change - torch automatic cooling - visualization of air pressure - thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, air failure protections. Complete with torch.

**IT/** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione, il taglio su grigliato e la scriccatura di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Caratteristiche: robusto e resistente agli urti - peso e dimensioni ridotti - segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni - segnalazione cambio consumabili - raffreddamento automatico della torcia - visualizzazione pressione aria - protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, mancanza aria. Completo di torcia.

**FR/** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet le découpage rapide et sans déformations, le découpage sur grillage et le déricage de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Caractéristiques: robuste et résistant aux chocs - poids et dimensions réduits - signalisation présence tension torche, protections - led d'avertissement pour le remplacement des consommables - refroidissement automatique torche - affichage de la pression d'air - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, absence d'air. Fourni avec torche.

**ES/** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones, corte en piezas enrejadas y el torchado de todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. Características: robusto y resistente al impacto - peso y dimensiones reducidos - señalación presencia de tensión en soplete, protecciones - señalación para la sustitución de consumibles - enfriamiento automático antorcha - visualización presión aire - protecciones termostática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorrente, falta de aire. Equipado con antorcha.

**DE/** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden, Gitterschneiden und Fugenhobeln aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Eigenschaften: robust und schlagfest - eingeschränkte Gewicht und Abmessungen - Anzeigen: Brennerspannung, Schutzeinrichtungen - Signalisierung für Verbrauchsmaterialwechsel - automatische Kühlung des Brenners - Druckluftanzeige - Schutzeinrichtungen: Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Luftausfall. Komplett mit Brenner.

**PT/** Sistema inverter de corte por jato de plasma, com ar comprimido, com ignição por contacto do arco piloto. Permite cortar rapidamente e sem deformações, corte de grades e ranhuras em todos os materiais condutores, como aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre, latão, etc. Características: robusto e resistente aos impactos - peso e dimensões reduzidos - aviso para troca de consumíveis - arrefecimento automático da tocha - visualização da pressão do ar - proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente. Fornecido com tocha.

## PLASMA PROCESS

**EN/** Technology Plasma 60 XT has surprising power and cutting precision. The advanced functions facilitate cutting of discontinuous or grid sheet metal, as well as working in gouging mode. The front panel guides the user to quickly adjust the machine.

**IT/** Technology Plasma 60 XT sorprende per la sua potenza e precisione di taglio. Le funzioni avanzate consentono di tagliare agevolmente lamierati discontinui o a griglia oltre ad operare in modalità scricatura. Il frontale guida l'utente nella regolazione veloce della macchina.

**FR/** Technology Plasma 60 XT est d'une puissance et d'une précision de découpe surprenantes. Les fonctions avancées permettent de découper aisément les tôles discontinues ou sous forme de grille, ainsi que d'opérer en mode décricuage. La façade guide l'utilisateur pour le réglage rapide de la machine.

**ES/** Technology Plasma 60 XT sorprende por su potencia y precisión de corte. Las funciones avanzadas permiten cortar fácilmente elementos de chapa discontinuos o en rejilla además de trabajar en modalidad torchado gouging. La parte frontal guía al usuario para una regulación rápida de la máquina.

**DE/** Technology Plasma 60 XT überrascht bei Leistung und präzisiertem Schneiden. Die erweiterten Funktionen ermöglichen ein müheloses Schneiden unterbrochener Bleche oder Gitterblechen. Zudem kann in der Betriebsart Fugenhobeln gearbeitet werden. Der Anwender wird durch das Bedienfeld vorne bei einer schnellen Einstellung der Maschine geleitet.

**PT/** Technology Plasma 60 XT surpreende pela sua potência e precisão de corte. As funções avançadas permitem cortar facilmente chapas descontínuas ou grades, além de operar no modo chanfre. O painel frontal orienta o utilizador para o ajuste rápido da máquina.



## ADVANCED FUNCTIONS AND EXTREME POWER

### CUTTING ON GRID: It maintains the arc on discontinuous or grid sheet metal

- TAGLIO SU GRIGLIATO: Mantiene l'arco anche in caso di lamierati discontinui o a griglia.
- DECOUPE SUR GRILLE: Maintient l'arc aussi sur les tôles discontinues ou grilles.
- CORTE EN REJILLA: Mantiene el arco incluso en caso de chapas discontinuas o en rejilla.
- GITTERSCHNEIDEN: Der Lichtbogen wird auch bei unterbrochenen Blechen oder Gitterblechen beibehalten.
- CORTE EM GRADES: mantém o arco também em caso de chapas descontínuas ou de grades

### GOUGING: use with the torch with GOUGING consumables (removal, modelling of metal by melting)

Scricatura: uso con torcia provvista di consumabili GOUGING (asportazione, modellatura del metallo per fusione) • DÉCRICAGE: utilisation avec une torche équipée de consommables de GOUGING (enlèvement, modelage de métal par fusion) • Torchado: uso con antorcha equipada con bienes de consumo GOUGING (eliminación, modelado del metal por fusión) • FUGENHOBELN: Anwendung mit Brenner mit GOUGING-Verbrauchsmaterial (Abtragen, Formen des Metalls zum Schmelzen). • ESCARVA: uso com tocha equipada com consumíveis GOUGING (arranque, modelagem do metal por fusão)



### Consumables change warning

- Segnalazione cambio consumabili
- Signalisation changement consommables
- Señalización del cambio de consumibles
- Signalisierung für Verbrauchsmaterial Wechsel
- Indicação da troca de consumíveis

### Integrated digital manometer on the front panel of the machine with correct adjustment signal

Manometro digitale integrato nel frontale della macchina con segnalazione regolazione corretta • Manomètre numérique intégré à la façade de la machine avec signalement du réglage adéquat • Manómetro digital integrado en la parte frontal de la máquina con señalación de la regulación correcta • Eingebautes digitales Manometer am vorderen Bedienfeld mit Angabe der korrekten Einstellung • Manómetro digital integrado no painel frontal da máquina com indicação de ajuste correto

## COMPARATIVE TABLE

XT RANGE	XT FEATURES CARATTERISTICHE XT	CONSUMABLES CHANGE SIGNALING SEGNALAZIONE CAMBIO CONSUMABILI	DIGITAL MANOMETER MANOMETRO DIGITALE	BUILT-IN COMPRESSOR COMPRESSORE INTEGRATO	ADVANCED CUTTING FUNCTIONS FUNZIONI DI TAGLIO AVANZATE	GOUGING SCRICATURA
TECHNOLOGY PLASMA 41 XT	■	■	-	-	-	-
TECHNOLOGY PLASMA 54 XT KOMPRESSOR	■	■	-	■	-	-
TECHNOLOGY PLASMA 60 XT	■	■	■	-	■	■

# TECHNOLOGY PLASMA 54 XT KOMPRESSOR



## XT inverter

## BUILT-IN COMPRESSOR



DOWNLOAD  
LEAFLET

### STANDARD

4m PK  
804156



3m AX25



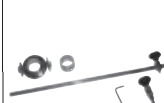
### OPTIONAL

PK TORCH  
CONSUMABLES BOX  
804416



CONTENT					
802420 6pcs	802422 2pcs	804418 3pcs	EXTENDED		
			802428 2pcs	802429 2pcs	
	802485 2pcs				

CIRCULAR CUTTING UNIT  
Ø max 680mm  
804169



PLASMA  
CONSUMABLES



Pag. 240

### TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>1PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	I	η	φ	MAX	IP	LxWxH	kg	
	V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	A	%		mm		cm	kg	
TECHNOLOGY PLASMA 54 XT KOMPRESSOR	816147	230 1ph	10 - 40	35 @ 30 %	313	27,5	4,5	16	82	0,7	12	IP23	47 x 26 x 37,8	17,8

**EN/** Inverter, compressed air plasma cutting system, with contact striking of pilot arc. Allows a rapid, distortion-proof cutting of all conductive materials such as steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. The model is equipped with a compressor and needs not to be connected to an external compressed air power source. Features: robust and impact resistant · reduced weight and dimensions · warning led for torch under voltage, protections · warning led for consumables change · torch automatic cooling · visualization of air pressure · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent protections. Complete with torch.

**IT/** Sistema inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consente il taglio veloce senza deformazione di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Il modello è munito di compressore e non necessita di collegamento a sorgente esterna di aria compressa. Caratteristiche: robusto e resistente agli urti · peso e dimensioni ridotti · segnalazione presenza tensione in torcia, protezioni · segnalazione cambio consumabili · raffreddamento automatico della torcia · visualizzazione pressione aria · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente. Completo di torcia.

**FR/** Système inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permet un découpage rapide et sans déformations de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Le modèle est équipé d'un compresseur et n'exige aucune connexion à une source externe d'air comprimé. Caractéristiques: robuste et résistant aux chocs · poids et dimensions réduits · signalisation présence tension torche, protections · led d'avertissement pour le remplacement des consommables · refroidissement automatique torche · signalisation pression air · protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant. Fourni avec torche.

**ES/** Sistema inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permite cortar rápidamente y sin deformaciones todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. El modelo está provisto de compresor y no necesita conexión a fuente externa de aire comprimido. Características: robusto y resistente al impacto · peso y dimensiones reducidos · señalización presencia de tensión en soplete, protecciones · señalización para la sustitución de consumibles · enfriamiento automático antorcha · visualización presión aire · protecciones termostática, sobretensión, baja-tensión, sobre-corriente. Equipado con antorcha.

**DE/** Invertersystem für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Das Modell ist mit einem Kompressor ausgestattet und braucht deshalb nicht an eine externe Druckluftquelle angeschlossen werden. Eigenschaften: robust und schlagfest · eingeschränkte Gewicht und Abmessungen · Anzeigen Brennerspannung, Schutzeinrichtungen · Signalisierung für Verbrauchsmaterialwechsel · automatische Kühlung des Brenners · Druckluftanzeige · Schutzeinrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung. Komplett mit Brenner.

**PT/** Sistema inverter de corte por jato de plasma, com ar comprimido, com ignição por contacto do arco piloto. Permite um corte rápido, sem distorção de todos os materiais condutores tais aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre, latão, etc. O modelo está equipado com um compressor e dispensa ligação a uma fonte externa de ar comprimido. Características: robusto e resistente aos impactos · peso e dimensões reduzidos · aviso para tocha sob tensão, proteções · aviso para troca de consumíveis · arrefecimento automático da tocha · visualização da pressão do ar · proteções termostática, sobretensão, baixa tensão, picos de corrente. Fornecido com tocha.

# SUPERIOR PLASMA 70



**inverter**

**MANUAL & AUTOMATIC CUTTING**

**GOUGING**



DOWNLOAD LEAFLET



MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING

**STANDARD**

- 6m PV 804041
- AIR PRESSURE REGULATOR 120203
- 5m AX25

**OPTIONAL**

- TORCH FOR AUTOMATIC SYSTEMS**  
12m PX A 802955
- CONNECTING CABLE CNC**  
10m 804976



CONTENT					
			EXTENDED		
804042 8pcs 	804049 1pcs 	804044 1pcs 	804045 20-50A 3pcs 	804048 1pc 	804043 1pc 
804050 2pcs 	804052 2pcs 		804047 70A - 5pcs 		804051 1pc 

- PXA TORCH ACCURCUT CONSUMABLES**  
45A nozzles 5 pcs 804315
- 45A shields 2 pcs 804316

- MMS-10 MOISTURE & MIXTURE STOP FILTER** 804340
- MMS-10 AIR FILTER CARTRIDGES (4pcs)** 804343

- CIRCULAR CUTTING UNIT** 804059
- TROLLEY AMERICA** 803084

→ CONSUMABLES: PLASMA Pag. 240

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> / A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	η	φ	MAX	↓	↓	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	%	mm	l/min	bar		cm	kg	
SUPERIOR PLASMA 70	816170	230 / 400 3ph	20 - 70 (400V)	70 @ 30%	325	13	8,5	90	0,9	30	200	4 - 5	IP23	47 x 19 x 35,5	15,8
			20 - 50 (230V)	50 @ 35%	310	16	5,5			20					

EN/ Inverter, compressed air plasma cutting systems, with contact striking of pilot arc. Allow a rapid, distortion-proof cutting, cutting on grids and the gouging of all conductive materials such as steel, stainless steel, galvanised steel, aluminium, copper, brass, etc. They allow interfacing with automated cutting systems. Features: manual cutting and possibility of automatic cutting · high cutting current stability · user-friendly easy to read and to adjust digital panel · remote control · thermostatic, overvoltage, undervoltage, overcurrent, torch short circuit, phase and air failure protections. Complete with torch.

IT/ Sistemi inverter di taglio al plasma ad aria compressa, con innesco a contatto dell'arco pilota. Consentono il taglio veloce senza deformazione, il taglio su grigliato e la scriccatura di tutti i materiali conduttori quali acciaio, acciaio inox, acciaio galvanizzato, alluminio, rame, ottone, ecc. Possibilità di interfaccia con sistemi di taglio automatizzati. Caratteristiche: taglio manuale e predisposizione per il taglio automatico · grande stabilità della corrente di taglio · pannello digitale di semplice lettura e regolazione · controllo remoto · protezioni termostatica, sovratensione, sottotensione, sovracorrente, cortocircuito in torcia, mancanza fase, mancanza aria. Completi di torcia.

# SUPERIOR PLASMA 100



**inverter**

**MANUAL & AUTOMATIC CUTTING**

**GOUGING**



DOWNLOAD LEAFLET



## STANDARD

6m PV 105  
804341



AIR PRESSURE  
REGULATOR  
120203

5m AX50



## OPTIONAL

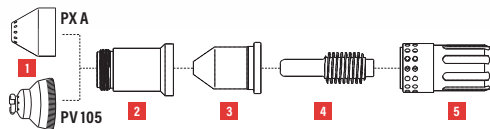
PV TORCH  
CONSUMABLES BOX  
804108



TORCH  
FOR AUTOMATIC  
SYSTEMS  
12m PX A  
802955



## STARTER KIT



PV 105

85A  
105A

PX A

45A  
65A  
85A  
105A

802879

802880  
802881  
802882

- 1 SHIELD
- 2 SAFETY CAP
- 3 NOZZLE
- 4 ELECTRODE
- 5 DIFFUSER

## PX A TORCH ACCURCUT CONSUMABLES

45A nozzles 5 pcs  
804315

45A shields  
2 pcs - 804316

## CONNECTING CABLE CNC

10m  
804976

## MMS-10 MOISTURE & MIXTURE STOP FILTER

804340

## MMS-10 AIR FILTER CARTRIDGES (4pcs)

804343

## CIRCULAR CUTTING UNIT

804059

## TROLLEY EUROPA

803073

→ CONSUMABLES: PLASMA Pag. 240

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MIN</sub> A	A <sub>MAX</sub> EN 60974-1 A	V <sub>0</sub> V	A <sub>MAX</sub> A	P <sub>MAX</sub> kW	η %	φ mm	MAX l/min	↓ bar	IP	LxWxH cm	kg
SUPERIOR PLASMA 100	816173	230 / 400 3ph	30 - 100 (400V)	100 @ 30 %	315	20,8	13,5	87	0,9	40	4 - 5	IP23	53 x 24 x 45	28
			30 - 70 (230V)	70 @ 30%	357	23,7	8,6			40				

FR/ Systèmes inverter, de découpage au plasma à air comprimé avec amorçage de l'arc pilote à contact. Permettent un découpage rapide et sans déformations, le découpage sur grillage et le déricage de tous les matériaux conducteurs tels que acier, acier inox, acier galvanisé, aluminium, cuivre, laiton, etc. Possibilité d'interface avec des systèmes de découpage automatisés. Caractéristiques: découpage manuel et prédisposition pour le découpage automatique - très haute stabilité du courant de découpage - tableau numérique facile à lire et à régler - commande à distance - protections thermostatique, survoltage, sous-voltage, surcourant, court-circuit en torche, absence de phase et d'air. Fournis avec torche.

ES/ Sistemas inverter de corte por plasma con aire comprimido, con encendido por contacto del arco piloto. Permiten cortar rápidamente y sin deformaciones, corte en piezas enrejadas y el torchado de todos los materiales conductores como acero, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio, cobre, latón, etc. Posibilidad de interfaz con sistemas de corte automatizados. Características: corte manual y predisposición para el corte automático - elevada estabilidad de la corriente de corte - panel digital de lectura y regulación simples - control a distancia - protección esteroestática, sobre-tensión, baja-tensión, sobrecorriente, cortocircuito en antorcha, falta de fase y de aire. Equipados con antorcha.

# SUPERIOR PLASMA 160



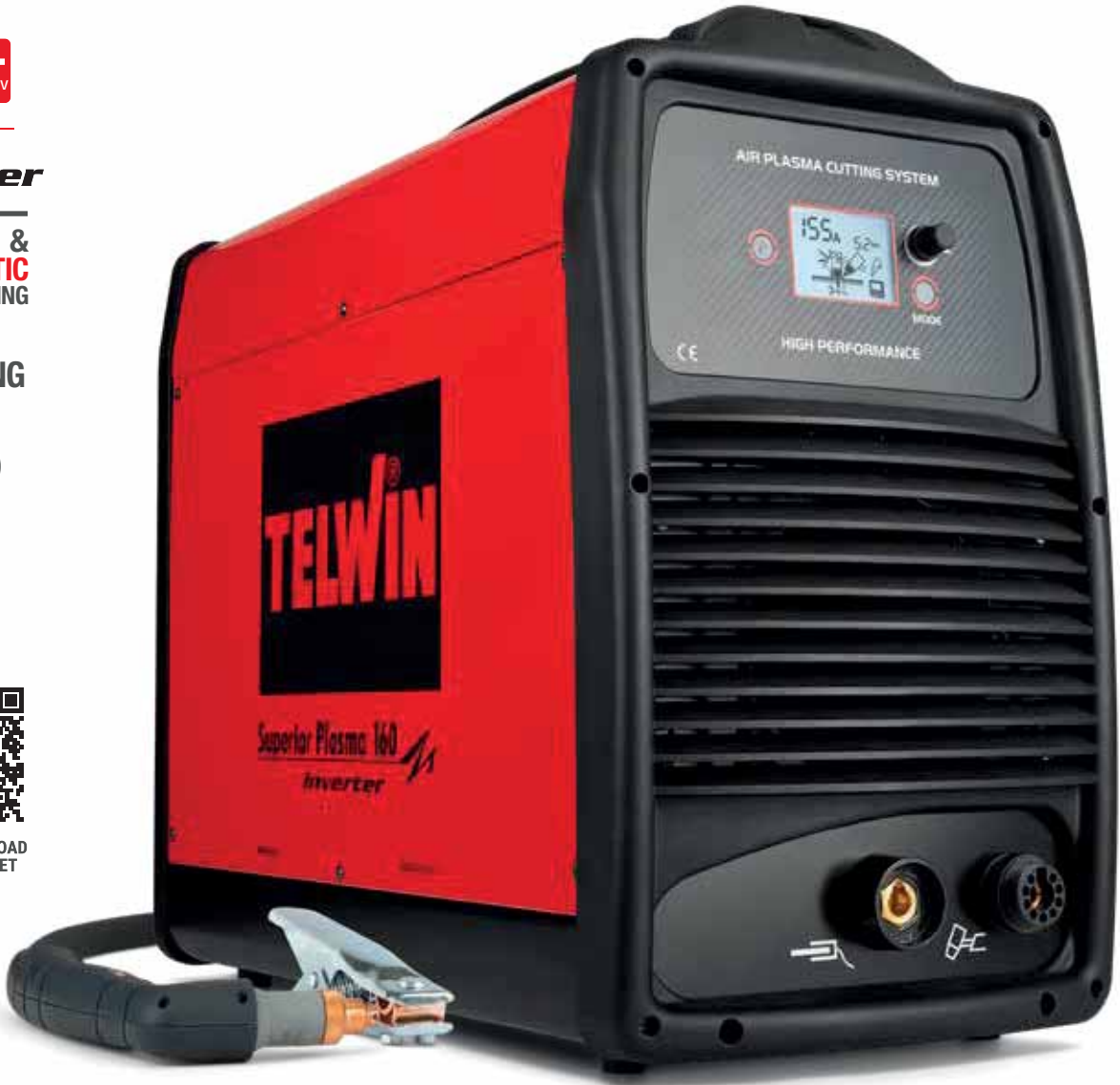
**inverter**

**MANUAL & AUTOMATIC CUTTING**

**GOUGING**



DOWNLOAD LEAFLET



MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING

## STANDARD

6m PX  
802965



AIR PRESSURE  
REGULATOR  
120203

5m AX50



## OPTIONAL

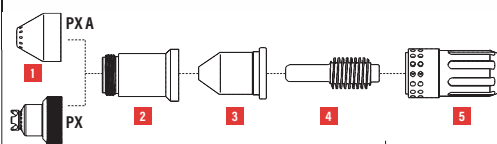
TORCHES  
12m PX  
802973



FOR AUTOMATIC  
SYSTEMS  
12m PX A  
802955



## STARTER KIT



PX	802958	105A	802961	PX A	802879
45A	802958	105A	802961	45A	802880
65A	802959	125A	802966	65A	802881
85A	802960	150A	802956	85A	802882
				105A	802882
				125A	802886

STARTER KIT PACK  
x PX TORCH  
KIT 105A+KIT 125A+KIT 150A  
804907



PX A TORCH  
ACCURCUT CONSUMABLES  
45A nozzles 5 pcs  
804315  
45A shields 2 pcs  
804316

MMS-10 MOISTURE  
& MIXTURE STOP  
FILTER  
804340



CONNECTING  
CABLE CNC  
10m  
804976



CIRCULAR  
CUTTING UNIT  
804059



TROLLEY  
CONTINENTAL  
803064



→ CONSUMABLES: PLASMA Pag. 240

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	A <sub>MIN</sub> A <sub>MAX</sub>	A <sub>MAX</sub> 40°C	V <sub>0</sub>	A <sub>MAX</sub>	P <sub>MAX</sub>	η	φ	MAX	↓	↓	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	A	EN 60974-1 A	V	A	kW	%	mm	l/min	bar	cm	kg		
SUPERIOR PLASMA 160	816174	230 / 400 3ph	30 - 160 (400V)	150 @ 30 %	348	40	25	86	0,9	50	290	4 - 5	IP23	67 x 31 x 56	46
			30 - 100 (230V)	100 @ 30%	316	38	12,5			40					

DE/ Invertersysteme für das Druckluft-Plasmaschneiden mit Kontaktzündung des Pilotlichtbogens. Zum schnellen, verformungsfreien Schneiden, Gitterschneiden und Fugenhobeln aller leitenden Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl, verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Messing, usw. Es besteht die Möglichkeit zur Anbindung an automatischen Schneidanlagen. Eigenschaften: manuelles Schneiden und Möglichkeit des automatischen Schneidens - hohe Stabilität des Schweißstroms - leicht lesbares digitales Bedienfeld mit einfacher Einstellung - Fernsteuerung - Schutzvorrichtungen Thermostat, Überspannung, Unterspannung, Überlastung, Kurzschluss am Brenner, Phasen- und Luftausfall. Komplett mit Brenner.

PT/ Sistemas inverter de corte por jato plasma com ar comprimido, com início por contacto do arco piloto. Permitem um corte rápido, sem deformações, corte de grades e ranhuras em todos os materiais condutores como aço, aço inoxidável, aço galvanizado, alumínio, cobre, latão, etc. Permitem a interface com sistemas de corte automáticos. Características: corte manual e possibilidade de corte automático - elevada estabilidade da corrente de corte - painel digital de fácil leitura e regulação - controlo remoto - proteções termostática, sobrecarga, quebra de voltagem, picos de corrente, curto-circuito na tocha, falha de corrente. Fornecidos com tocha.

INDEX

## FOR PV & PV105 TORCHES

### HORIZONTAL CUT

EN/ 45° tilted arc for horizontal cutting

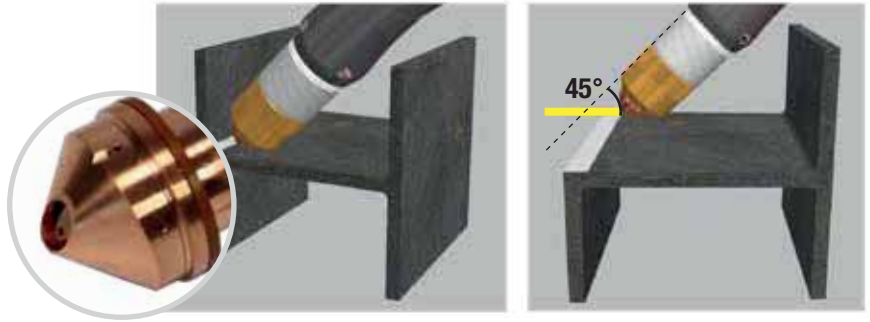
IT/ Arco inclinato a 45° per taglio orizzontale

FR/ Arc incliné à 45° pour découpe horizontale

ES/ Arco inclinado a 45° para corte horizontal

DE/ Geneigter 45°-Winkel zum horizontalen Schneiden

PT/ Arco inclinado a 45° para corte horizontal



### HORIZONTAL CUT CONSUMABLES

#### Retention ring HORIZONTAL CUT

Anello ritenzione  
Anneau de rétention  
Anillo de retención  
Retentionsring  
Anel de retenção

#### Nozzles

Ugelli  
Buses  
Inyectores  
Düsen  
Bicos

#### Retention cap HORIZONTAL CUT

Cappuccio ritenzione  
Cap de rétention  
Tapa de retención  
Retentionskappe  
Tampa de retenção

#### Electrodes

Elettrodi  
Electrodes  
Electrodes  
Elektroden  
Elérodos

#### Diffusers

Diffusori  
Diffuseurs  
Difusores  
Diffusoren  
Difusores



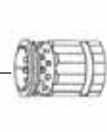
40A-70A  
804379 5 pcs



x PV - PV 105  
804383



40A-70A  
804378 5 pcs



40A-70A  
804382 2 pcs

x PV - PV 105  
804384

80A-105A  
804386 5 pcs

80A-105A  
804385 5 pcs

80A-105A  
804387 2 pcs

### HC CONSUMABLES BOX

#### CONSUMABLES BOX HORIZONTAL CUT 70

x PV - PV 105

**804376**

- 1 Retention ring HORIZONTAL CUT
- 2 Nozzles 40A-70A
- 1 Retention cap HORIZONTAL CUT
- 2 Electrodes 40A-70A
- 1 Diffuser 40A-70A



#### CONSUMABLES BOX HORIZONTAL CUT 105

x PV 105

**804377**

- 1 Retention ring HORIZONTAL CUT
- 2 Nozzles 80A-105A
- 1 Retention cap HORIZONTAL CUT
- 2 Electrodes 80A-105A
- 1 Diffuser 80A-105A



### XLONG

EN/ For cutting in areas that are not easily accessible

IT/ Per il taglio in aree difficilmente accessibili

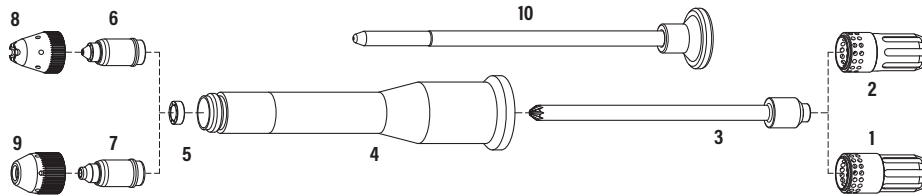
FR/ Pour la coupe dans des zones difficiles d'accès

ES/ Para cortar en zonas de difícil acceso

DE/ Zum Schneiden in schwer zugänglichen Bereichen

PT/ Para corte em zonas de difícil acesso

### XLONG CONSUMABLES



#### 1-2 Diffusers

Diffusori  
Diffuseurs  
Difusores  
Diffusoren  
Difusores

20A-70A 2 pcs  
804044

85A-105A 2 pcs  
804344

#### 3 Electrodes XLONG

Elettrodi  
Electrodes  
Electrodes  
Elektroden  
Elérodos

3 pcs  
804355

#### 4 Safety cap XLONG

Puntale  
Embout  
Puntale  
Schutzkappe  
Tampa de segurança

804356

#### 5 XLONG Rings

Anelli  
Bagues  
Anillos  
Ringe  
Anéis

3 pcs  
804357

#### 6 Nozzles XLONG

Ugelli  
Buses  
Inyectores  
Düsen  
Bicos

45A 5 pcs  
804358

70A 5 pcs  
804359

100A 5 pcs  
804371

#### 7 Gouging nozzles XLONG

Ugelli scriccatura  
Buses decricage  
Inyectores torchado  
Fugenhobelndüsen  
Bicos de chanfre

70A 5 pcs  
804373

100A 5 pcs  
804374

#### 8 Shields XLONG

Schermi  
Boucliers  
Boucliers  
Protecciones  
Schutz  
Escudos

20A-100A 2 pcs  
804372

#### 9 Gouging shields XLONG

Schermi scriccatura  
Boucliers decricage  
Protecciones torchado  
Fugenhobelnschutz  
Ecrãs goivagem

50A-100A 3 pcs  
804375

#### 10 Nozzles extractor XLONG

Estrattore ugelli  
Extracteur becs  
Extractor toberas  
Düsen extraktor  
Extrator de bicos

804361

### CONSUMABLES BOX

#### PV XLONG CONSUMABLES BOX

**804354**

- 1 Diffuser PV
- 1 Diffuser PV 105
- 2 Electrodes
- 1 Safety cap
- 2 Rings
- 5 Nozzles 45A
- 3 Nozzles 70A



- 3 Nozzles 100A
- 2 Gouging nozzles 70A
- 2 Shields 30A-100A
- 2 Shields 30A-100A
- 1 Gouging shield 50A-100A
- 1 Nozzles extractor





**TELWIN**<sup>®</sup>



**SPOT WELDING**



## SPOT WELDING PROCESS

**EN/** 1.Electrode 2.Electric current 3.Kernel 4.Weldable material

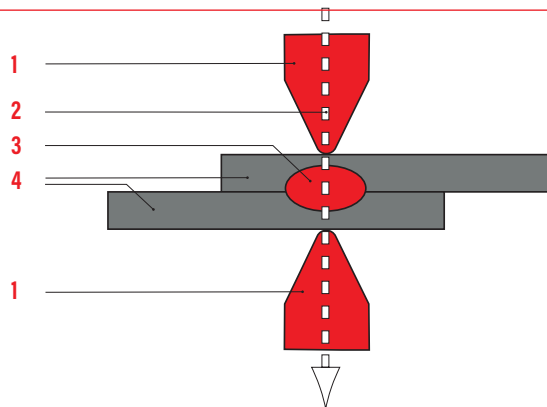
**IT/** 1.Elettrodo 2.Corrente elettrica 3.Nocciolo 4.Materiale da saldare

**FR/** 1.Électrode 2.Courant électrique 3.Noyau 4.Matériel à souder

**ES/** 1.Electrodo 2.Corriente eléctrica 3.Núcleo 4.Material a soldar

**DE/** 1.Elektrode 2.Elektrische Strom 3.Kern 4.Schweißwerkstoff

**PT/** 1.Elétrodo 2.Corrente eléctrica 3.Núcleo 4.Material soldável



## PULSE WELDING

**EN/** It is used to weld metal sheets with traces of paint; oxidized or galvanized sheets or with a high yield point. In particular, pulsed welding with medium frequency direct current (MFDC inverter) makes it possible to achieve an even more precise, quicker dynamic and control of the spot weld, which are fundamental requirements when working on new materials.

**IT/** Viene utilizzata per saldare lamiere con tracce di vernice, ossidate, zincate od ad alto rischio di snervamento. In particolare, il pulsato in corrente continua a media frequenza (MFDC inverter) consente una dinamica ed un controllo della puntatura ancora più precisi e rapidi, fondamentale per i nuovi materiali.

**FR/** S'utilise pour les interventions sur des tôles portant des traces de peinture, oxydées, zinguées ou à haute limite d'élasticité. Le mode pulsé à courant continu et fréquence moyenne (MFDC inverter) augmente la précision et la rapidité dynamique et du contrôle du pointage, qualité essentielle pour le traitement des nouveaux types de matériaux.

**ES/** Se utiliza para soldar chapas con restos de pintura, oxidadas, galvanizadas o con alto límite de deformación. En especial, el pulsado en corriente continua de media frecuencia (MFDC inverter) permite una dinámica y un control de la soldadura por puntos aún más precisos y rápidos, fundamentales para intervenciones en los nuevos materiales.

**DE/** Wird für die Bearbeitungen von Blechen mit Lackspuren, von oxidierten, verzinkten oder solchen Blechen mit hoher Streckgrenze benutzt. Das pulsierte Gleichstromverfahren mit mittlerer Frequenz (MFDC inverter) ermöglicht eine noch genauere und reaktionsschnellere Dynamik und Steuerung beim Punkten, was für Arbeiten an neuen Werkstoffen von grundlegender Bedeutung ist.

**PT/** É utilizada para soldar peças metálicas com vestígios de tinta; também para peças oxidadas ou galvanizadas, ou com um elevado coeficiente de deformação. Em particular, a soldadura pulsada com corrente contínua de média frequência (inverter MFDC) possibilita um trabalho ainda mais preciso, rápido, dinâmico e com melhor controlo da soldadura, que são requisitos fundamentais ao trabalhar em novos materiais.

## HIGH STRENGTH STEELS

**EN/** Classified into various types (HSS, UHSS, AHSS-e.g boron steel), they are considerably lighter in weight than conventional steel and have improved mechanical properties as regards static and dynamic strength, mouldability and energy absorption. Their use for both structural and non- structural vehicle parts has significantly increased. Welding, spot-welding and cutting operations therefore require equipment that perfectly respects the properties of these materials and ensures a high quality finish for every job.

**IT/** Rappresentati in varie tipologie (HSS, UHSS, AHSS-es acciaio al boro), hanno un peso sensibilmente inferiore all'acciaio convenzionale e caratteristiche meccaniche migliorative circa la resistenza statica e dinamica, la formabilità, l'assorbimento di energia. Significativa è la crescita del loro utilizzo in parti strutturali e non dei veicoli. Le operazioni di saldatura, puntatura e taglio richiedono quindi attrezzature perfettamente aderenti alle caratteristiche di questi materiali, assicurando in ogni intervento una alta qualità di esecuzione.

**FR/** En différents types (HLE, THLE, UHLE-ex. aciers au bore), ils offrent un poids sensibillement inférieur à l'acier classique et des caractéristiques mécaniques supérieures en termes de résistance statique, dynamique, formabilité et absorption d'énergie. Leur utilisation s'accroît de façon significative pour les parties structurelles, et non pour celles du véhicule. Les opérations de soudage, pointage et coupe exigent donc des outils correspondant parfaitement aux caractéristiques de ces matériaux et assurant une haute qualité d'exécution pour tous les types d'interventions.

**ES/** Representados en varios tipos (HTS, UHTS, AHTS - Ej. acero al boro), tienen un peso sensibilmente inferior al acero convencional y características mecánicas mejores respecto a la resistencia estática y dinámica, la formabilidad, la absorción de energía. Es significativo el crecimiento de su utilización en partes estructurales y no estructurales de los vehículos. Las operaciones de soldadura, soldadura por puntos, y corte requieren, por lo tanto, equipamientos perfectamente adherentes a las características de estos materiales, asegurando en cualquier intervención una alta calidad de ejecución.

**DE/** In zahlreichen Sorten vertreten (HSS, UHSS, AHSS- z. B. Borstahl), weisen sie ein erheblich geringeres Gewicht auf als herkömmlicher Stahl. Was die mechanischen Eigenschaften, die statische und dynamische Festigkeit, die Verformbarkeit und die Energieabsorption angeht, schneiden sie besser ab. Bezeichnend ist in diesem Zusammenhang ihre wachsende Bedeutung für tragende und nicht tragende Fahrzeugteile. Zum Schweißen, Punkten und Schneiden sind deshalb Ausrüstungen erforderlich, die genau auf die Eigenschaften dieser Werkstoffe zugeschnitten sind und stets eine hohe Endqualität sicherstellen.

**PT/** Dividindo-se em várias classificações (HSS, UHSS, AHSS - ex. aço boro), são consideravelmente mais leves do que o aço convencional e possuem propriedades mecânicas no que se refere à força estática e dinâmica, moldabilidade e absorção de energia. A sua utilização em componentes automóveis estruturais e não estruturais aumentou significativamente. Soldadura, soldadura por pontos e operações de corte requerem portanto equipamentos que respeitem em absoluto as propriedades destes materiais e assegurem uma elevada qualidade de acabamento em todos os trabalhos.

## EMF SAFE WITH TELWIN PRODUCTS

### ALL TELWIN'S PRODUCTS COMPLY WITH THE CE MARKING THANKS TO THE EMF DECLARATIONS OF CONFORMITY.

**EN/** The publication of the standard EN 62822-1/2/3:2016 (product family standard to demonstrate compliance of equipment for resistance welding, arc welding and allied processes with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields) under the Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU – published on the Official Gazette of the European Community, requires that each product, in order to be CE certified, has to satisfy the technical standards of the above described norm. This means that the CE marking requires a further certification. Telwin certifies that all its products are in compliance with the CE marking as reported in the EMF Conformity Certificates.

**IT/** La normativa EN 62822-1/2/3:2016 (standard volto a dimostrare la rispondenza di apparecchiature per la saldatura a resistenza, arco e processi affini, al soddisfacimento dei limiti relativi all'esposizione umana ai campi elettromagnetici) recepita nella Direttiva Bassa Tensione LVD 2014/35/EU con pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea, richiede che ogni prodotto, per essere certificato CE, soddisfi gli standard tecnici della norma sopra descritta. Questo significa che la marcatura CE richiede una ulteriore certificazione. Telwin certifica che tutti i prodotti sono conformi alla marcatura CE grazie alle Dichiarazioni di Conformità EMF.

**FR/** L'exécution des normes EN 62822-1/2/3:2016 (indiquant la conformité des appareils de soudage par résistance, à arc et procédés liés, et la conformité des limites relatives à l'exposition humaine aux champs électromagnétiques) dans la Directive Basse Tension LVD 2014/35/EU publiées par la Gazette Officielle de la Communauté Européenne impose que tous les produits soient conformes aux normes techniques décrites plus haut pour être certifiés CE. Cela signifie que le marquage CE exige une certification supplémentaire. Telwin certifie que tous ses produits sont conformes au marquage CE grâce à la déclaration de conformité EMF.

**ES/** La transposición de la normativa EN 62822-1/2/3:2016 (norma para demostrar la correspondencia de aparatos para la soldadura de resistencia, arco y procesos afines para el cumplimiento de los límites relativos a la exposición humana a los campos electromagnéticos) en la Directiva de Baja Tensión LVD 2014/35/EU con publicación en el Diario Oficial de la Comunidad Europea, requiere que todos los productos, para ser certificados CE, cumplan los requisitos técnicos de la norma antes descrita. Esto significa que el marcado CE requiere una ulterior certificación. Telwin certifica que todos los productos son conformes al marcado CE gracias a las declaraciones de conformidad EMF.

**DE/** Die Aufnahme der EN 62822-1/2/3:2016 Norm (Produktfamilienorm zur Konformitätsprüfung von Einrichtungen zum Widerstandsschweißen, Lichtbogenschweißen und artverwandten Prozessen in Bezug auf die bei der Exposition durch elektromagnetische Felder anzuwendenden Basisgrenzwerte) in die LVD 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie mit Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft verlangt, daß jedes Produkt die technischen Standards der o.g. Norm erfüllt, um CE-zertifiziert zu werden. Das bedeutet wie folgt zur CE-Kennzeichnung ist eine weitere Zertifizierung erforderlich. Telwin zertifiziert durch seiner EMF Konformitätserklärungen, daß alle Produkte der CE-Kennzeichnung gemäß sind.

**PT/** A publicação da norma EN 62822-1/2/3:2016 (norma relativa a família de produtos para demonstrar a conformidade do equipamento com a soldadura de resistência, soldadura por arco e processos afins com as restrições básicas relacionadas com a exposição humana a campos eletromagnéticos) sob a Diretiva Baixa Tensão LVD 2014/35/EU – publicada no Diário Oficial da Comunidade Europeia, requer que cada produto, para receber certificação CE, tem que cumprir os requisitos técnicos estabelecidos pela norma descrita acima. Isto significa que a marcação CE necessita de uma certificação adicional. A Telwin certifica que todos os seus produtos estão em conformidade com a marcação CE, conforme mencionado nos Certificados de Conformidade EMF.



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX





**NEW**



### STANDARD

10V M8/M10  
801413  
14V M12/M14  
801414



### OPTIONAL

#### HORIZONTAL

10H M8/M10 2pcs  
801416  
14H M12/M14 2pcs  
801417  
18H M16/M18 2pcs  
801605



#### VERTICAL

10V M8/M10 2pcs  
801413  
14V M12/M14 2pcs  
801414  
18V M16/M18 2pcs  
801604



**KIT WIRES FOR  
TWISTER**  
2pcs  
801419



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>MAX</sub> kW	F kHz	P <sub>o</sub> kW	IP	LxWxH cm	kg
INDUCTOR 3000	835013	200 - 240 1ph	1,3	35 - 100	1,2	IP21	28 x 12,5 x 17	3,6

**EN/** Portable induction heater that allows fast release of bolts, nuts, gears, joints and screws. It is particularly useful for applications in bodyshops, garages, farming, maintenance, metal machining, etc. By adjusting power, heat is transferred to the part to be unlocked in a localised and precise manner. Supplied with Twister 10V M8/M10 and 14V M12/ M14 accessories.

**IT/** Riscaldatore ad induzione portatile che permette di sbloccare velocemente bulloni, dadi, ingranaggi, giunti, viti. Risulta particolarmente utile per applicazioni in carrozzeria, autofficina, in agricoltura, nella manutenzione, lavorazione metalli, etc. Attraverso la regolazione della potenza, trasferisce calore nella parte da sbloccare in maniera localizzata e precisa. Completo degli accessori Twister 10V M8/M10 e 14V M12/ M14.

**FR/** Réchauffeur à induction portatif pour le déblocage rapide de boulons, écrous, engrenages, joints, vis. Ce dispositif est particulièrement utile pour les applications de carrosserie, garages, l'agriculture, l'entretien, le travail de métaux, etc. À travers le réglage de la puissance, il transfère de la chaleur dans la partie à déblocer de façon localisée et précise. Fourni avec les accessoires Twister 10V M8/M10 et 14V M12/ M14.

**ES/** Calentador por inducción portátil que permite desbloquear rápidamente pernos, tuercas, engranajes, juntas o tornillos. Es especialmente útil para aplicaciones en carrocería, taller, agricultura, mantenimiento o elaboración de metales, etc. Con la regulación de la potencia, transfiere calor a la parte que desbloquear de manera localizada y precisa. Incluye los accesorios Twister 10V M8/M10 y 14V M12/ M14.

**DE/** Tragbare Induktionsheizung zum schnellen Lösen von Bolzen, Muttern, Zahnrädern, Verbindungen und Schrauben. Besonders nützlich bei Anwendungen beispielsweise in der Karosserie- und Autowerkstatt, in der Landwirtschaft, bei der Wartung und bei Metallbearbeitungen. Durch die Einstellung der Leistung wird die Wärme in den zu lösenden Bereich punktgenau übertragen. Mit dem Zubehör Twister 10V M8/M10 und 14V M12/ M14.

**PT/** Sistema de aquecimento por indução portátil que permite desbloquear rapidamente cavilhas, porcas, engrenagens, juntas, parafusos. Particularmente útil para aplicações em carroçaria, oficinas automóveis, agricultura, manutenção, metalurgia, etc. Através da regulação da potência, transfere calor para a peça a desbloquear de forma localizada e precisa. Inclui os acessórios Twister 10V M8/M10 e 14V M12/ M14.

# SMART INDUCTOR 5000



## VERSION: CLASSIC

### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>MAX</sub> kW	F <sub>0</sub> kHz	P <sub>0</sub> kW	IP	LxWxH cm	kg
SMART INDUCTOR 5000 TWISTER	835012							7,3
SMART INDUCTOR 5000 CLASSIC	865011	200 - 240 1ph	2,4	35 - 100	2,3	IP21	39 x 26 x 23	10,4
SMART INDUCTOR 5000 DELUXE	865012							13,6

### COMPLETE WITH

HEAT TWISTER	SUPER REMOVER	PAD INDUCTOR	LEVERS (3pcs)	REMOTE CONTROL	GLASS GENIUS	WONDER PEN II	METAL RELEASER
801412	801400	801402	321031	981147	801403	801420	801401
■	■	■	■	■	■	■	■

**EN/** Induction heating system for speeding up and simplifying the removal of glued (windows, rear windows, plastic parts, stickers, glass roofs, interior and exterior trims, etc.) or blocked (bolts, bearings, gears, etc.) parts as well to facilitate the repair of hail dents. It is particularly suitable for car body shops, and guarantees greatly reduced intervention times. It adjusts its intensity in an intelligent and completely automatic manner (Smart Power) using an innovative DynamicCheck microprocessor system. Using the principle of electromagnetic induction, it can transfer a large amount of heat to a specific area (Smart Protection) in just a few seconds. In this way it does not damage glass, rubber, plastic and painted surfaces in the area being worked on, or even in the surrounding areas. For maximum practicality and operator safety, it activates automatically (Smart Activation) near the area in which it has to work. Features: intelligent control by DynamicCheck system - user-friendly digital panel - automatic and manual mode- activation and correct operation signals - pushbutton control for Super Remover and Glass Genius - foot control.

**IT/** Sistema di riscaldamento ad induzione per velocizzare e semplificare le operazioni di rimozione di parti incollate (vetri, lunotti, plastiche, adesivi, cieli, rivestimenti interni ed esterni, etc.), bloccate (bulloni, cuscinetti, ingranaggi, etc) e per facilitare la riparazione di ammaccature da grandine. Indicato per la carrozzeria, garantisce un grande risparmio nei tempi di intervento. Regola in modo intelligente e completamente automatico (Smart Power) la propria intensità attraverso un innovativo sistema a microprocessore DynamicCheck. In pochi secondi, sfruttando il principio dell'induzione elettromagnetica, è in grado di trasferire in modo localizzato (Smart Protection) una grande quantità di calore evitando di danneggiare vetro, gomma, plastica e superfici verniciate della zona interessata o di quelle circostanti. Per la massima praticità e sicurezza dell'operatore, si attiva automaticamente (Smart Activation) in vicinanza della zona su cui operare. Caratteristiche: controllo intelligente con sistema DynamicCheck - pannello digitale user friendly - modalità automatica e manuale - segnalazione attivazione e corretto funzionamento - comando a pulsante per Super Remover e Glass Genius - comando a pedale.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

ADVISED BY



## FREES ANY STUCK OR RUSTED PART QUICKLY

### HEAT TWISTER

801412



#### CONSUMABLES:

##### VERTICAL

kit 2 Twister 10V M8/M10 - 801413

kit 2 Twister 14V M12/M14 - 801414

kit 2 Twister 18V M16/M18 - 801415

##### HORIZONTAL:

kit 2 Twister 10H M8/M10 - 801416

kit 2 Twister 14H M12/M14 - 801417

kit 2 Twister 18H M16/M18 - 801418

kit 2 Twister Wires  
801419



### METAL RELEASER

801401



EN/ Bolts - Nuts - Screws - Bearings - Hooks - Tie-rods - Hinges - Gears

IT/ Bulloni - Dadi - Viti - Cuscinetti - Ganci - Tiranti - Cardini - Ingranaggi

FR/ Boulons - écrous - Vis - roulements - Crochets - tirants - Charnières - engrenages

ES/ Pernos - Tuercas - Tornillos - Rodamientos - Ganchos - Tirantes - Goznes - Engranajes

DE/ Bolzen - Muttern - Schrauben - Lager - Haken - Streben - Türangeln - Zahnräder

PT/ Porcas - Parafusos - Rolamentos - Ganchos - Tirantes - Charneiras - Engrenagens

## FACILITATES THE REPAIR OF HAIL DENTS

### WONDER PEN II

801420



### EXTENTION

801421



EN/ It works on hail dents without removing the paint.

IT/ Agisce sulle ammaccature da grandine senza sverniciare.

FR/ Agit sur les bosses provoquées par la grêle sans élever la peinture.

ES/ Actúa en las abolladuras por granizo sin necesidad de remover la pintura.

DE/ Repariert Hagelbeulen, ohne den Lack anzugreifen.

PT/ Atua nas pequenas mossas sem remover a pintura.



### DENT REPAIR LED LAMP

804032



EN/ It helps to identify the dents on the bodywork.

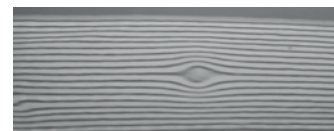
IT/ Aiuta ad individuare le ammaccature sulla carrozzeria.

FR/ Il permet d'identifier les bosses sur la carrosserie.

ES/ Ayuda a identificar las abolladuras en la carrocería.

DE/ Es hilft, die Beulen an der Karosserie zu identifizieren.

PT/ Ajuda a identificar as mossas na carroçaria.



## REMOVES PROTECTIONS AND EXTERIOR TRIMS IN A FEW SECONDS

### SUPER REMOVER

801400



EN/ Anti-Gravel protections - Protective films - Exteriors trims

IT/ Rivestimenti anti-graiaia - Pellicole protettive - Rivestimenti esterni

FR/ Revêtements anti-gravillon - Pellicules de protection - Revêtements externes

ES/ Revestimientos anti-gravilla - Películas de protección - Revestimientos externos

DE/ Schutzverkleidungen gegen Steinschlag - Schutzfolien - Außenverkleidungen

PT/ Pára-lamas - Películas de proteção - Frisos exteriores



FR/ Système de réchauffement à induction pour accélérer et simplifier les opérations d'enlèvement dans les véhicules de parties collées (verres, lunettes, plastiques, adhésifs, toits des voitures, revêtements internes et externes, etc.) ou bloquées (boulons, roulements, engrenages, etc.) et pour faciliter la réparation de bosses provoquées par la grêle. Particulièrement indiqué en carrosserie, il garantit une grande économie dans les temps d'intervention. Régule son intensité de façon intelligente et complètement automatique (Smart Power) grâce à un système innovateur à microprocesseur DynamicCheck. En quelques secondes, en exploitant le principe de l'induction électromagnétique, il est en mesure de transférer de façon localisée (Smart Protection) une grande quantité de chaleur, ce qui évite d'endommager verre, gomme, plastique et surfaces peintes de la zone concernée ou des zones alentours. Pour une très grande commodité et sécurité de l'opérateur, il s'active automatiquement (Smart Activation) à proximité de la zone où il doit opérer. Caractéristiques: contrôle intelligent grâce au système DynamicCheck - tableau numérique convivial - modalités automatique et manuelle - signalisation d'activation et de fonctionnement correct - commande à bouton pour Super Remover et Glass Genius - commande à pédale.

ES/ Sistema de calentamiento de inducción para agilizar y simplificar las operaciones de remoción en los vehículos de partes encoladas (vidrios, lunetas, plásticos, pegatinas, techos de los vehículos, revestimientos internos y externos, etc.) o bloqueadas (pernos, rodamientos, engranajes, etc.) y para facilitar la reparación de abolladuras causadas por el granizo. Especialmente indicado para la carrocería, garantiza un gran ahorro en los tiempos de intervención. Regula de forma inteligente y completamente automática (Smart Power) su intensidad a través de un novedoso sistema de microprocesador DynamicCheck. En pocos segundos, explotando el principio de la inducción electromagnética, puede transferir de forma localizada (Smart Protection) una gran cantidad de calor, evitando dañar vidrio, goma, plástico y superficies pintadas de la zona interesada y de las zonas circundantes. Para la máxima practicidad y la máxima seguridad del operador, se activa automáticamente (Smart Activation) cerca de la zona donde operar. Características: control inteligente con sistema DynamicCheck - panel digital userfriendly - modalidad automática y manual - señalización de la activación y funcionamiento correcto - control de pulsador para el Super Remover y Glass Genius - control de pedal.

## REMOVES GLASS WITHOUT PREPARATION TIME AND WORK

### SUPER REMOVER

801400



**EN/** Quick removal of glass on parts to be painted - Removal of glasses with great amount of sealant (eg. Vans) - Allows the reuse of glass with built-in seal.

**IT/** Rapida rimozione di vetri su parti da verniciare - Efficace rimozione di vetri anche con maggiore quantità di sigillante (es. Furgoni) - Permette il riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

**FR/** Enlèvement rapide de vitre sur des parties à peindre - Enlèvement efficace de vitres même si elles ont beaucoup de colle (ex. Fourgons) - Permet la réutilisation de vitres avec garnitures incorporée.

**ES/** Rápida remoción de vidrios en partes que tienen que pintarse - Remoción efectiva de vidrios incluso con mayor cantidad de sellador (p.e. Furgonetas) - Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

**DE/** Bequemer Ausbau von den Glasscheiben für Lackierarbeit - Wirksame Entfernung von Scheiben unabhängig von der Dichtungsstärke (PKW sowie NFZ) - Gestattet die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebaute Dichtung.

**PT/** Rápida remoção de vidros em zonas a pintar - Remoção de vidros com grande quantidade de vedante (ex. furgonetas) - Permite a reutilização do vidro com vedante incorporado.

### GLASS GENIUS

804103



**EN/** Acts in a localized way protecting the painted parts - Patented tool for precise intervention on the corners - It allows the reuse of glass with built-in seal.

**IT/** Agisce in maniera localizzata salvaguardando le parti verniciate - Utensile brevettato per la massima precisione d'intervento sugli angoli - Permette riutilizzo di vetri con guarnizione incorporata.

**FR/** Agit de manière localisée en préservant les parties peintes - Outil breveté pour une très grande précision d'intervention sur les angles - Permet la réutilisation de vitres avec garniture incorporée.

**ES/** Actúa de forma localizada, salvaguardando las partes pintadas - Herramienta patentada para la máxima precisión de intervención en los ángulos - Permite el reuso de vidrios con junta incorporada.

**DE/** Wärmenentwicklung nur im Arbeitsbereich zum Schutz der lackierten Teile - Patentierter Präzisionsscheibenauflöser. Wirkt äußerst präzise bis in die Ecke - Ermöglicht die Wiederverwendung von Scheiben mit eingebaute Dichtung.

**PT/** Atua de forma localizada, protegendo componentes pintados - Ferramenta patenteada para trabalho preciso em cantos - Permite a reutilização do vidro com vedante incorporado.



## DETACHES ANY ADHESIVE AND GLUED PARTS EASILY

### PAD INDUCTOR

801402



**EN/** Adhesives - Graphics, Logos - Labels - Data Tables - Mouldings - Side plastics

**IT/** Adesivi - Grafica, loghi - Etichette - Targhe Dati - Modanature - Plastiche laterali

**FR/** Autocollants - Graphismes, Logos - Étiquettes - Plaquettes de données - Moulures - Plastiques Latéraux

**ES/** Adhesivos - Gráfica, Logotipos - Etiquetas - Placas de Datos - Molduras - Plásticos laterales

**DE/** Aufkleber - Schriftzüge, Logos - Etiketten - Typenschilder - Zierleisten - Seitliche Stoffelemente

**PT/** Autocolantes - Grafismos, logotipos - Etiquetas - Placas de dados - Molduras - Plásticos laterais



## FIT TO OPERATE IN MANY OTHER REMOVAL OPERATIONS



**EN/** Glass roofs - Interior trims - Sealants - Vinyl roofs - Fluid threadlocker

**IT/** Cielo delle vetture - Rivestimenti interni - Sigillanti - Tetti in vinile - Liquido frenafiletto

**FR/** Toits des voitures - Revêtements internes - Mastics - Toits en vinyle - Liquide de blocage des filets

**ES/** Techos de los vehículos - Revestimientos internos - Selladores - Techos de vinilo - Líquido frenaroscas

**DE/** Fahrzeughimmel - Innenverkleidungen - Dichtungsmittel - Vinyläcker - Gewindegewindestift

**PT/** Tetos de abrir - Frisos internos - Vedantes - Tetos em vinil - Colas de roscas

**DE/** Induktive Erhitzungssystem zum schnellen und einfachen Entfernen von angeklebten Fahrzeugteilen (z.B.: Glas, Heckscheiben, Kunststoffteile, Aufkleber, Fahrzeughimmel, Innen- und Außenverkleidungen) oder von anderweitig befestigten Fahrzeugteilen (z.B.: Bolzen, Lager, Zahnräder) und zum Erleichtern die Reparatur von Beulen durch Hagel verursacht. Das besonders für die Karosserie geeignete System spart sämtlicher Vorgänge viel Arbeitszeit. Er regelt intelligent und vollautomatisch (Smart Power) seine Intensität über das innovative Mikroprozessorsystem „DynamicCheck“. In wenigen Sekunden überträgt er nach dem Prinzip der elektromagnetischen Induktion auf eine Stelle begrenzt (Smart Protection) eine große Wärmemenge und vermeidet so die Beschädigung von Glas, Gummi, Plastik und lackierten Oberflächen des betroffenen sowie der umliegenden Bereiche. Aus praktischen Gründen und zur Sicherheit des Bedieners wird er in der Nähe des Arbeitsbereiches automatisch aktiviert (Smart Activation). Eigenschaften: intelligente Steuerung durch das System "Dynamic Check" - bedienerfreundliche Digitaltafel - automatischer und manueller Betrieb - Signalgebung bei Aktivierung und einwandfreiem Betrieb - Tastensteuerung für Super Remover und Glass Genius - Pedalsteuerung.





**PT/** Sistema de aquecimento por indução para maior rapidez e facilidade na remoção de componentes colados (janelas, janelas traseiras, componentes em plástico, autocolantes, tetos de abrir, telas interiores e exteriores, etc.) ou presos (ferrolhos, rolamentos, engrenagens, etc.) e também para facilitar a reparação de pequenas moças. Particularmente adequado para oficinas auto, garantindo tempos de intervenção muito curtos. Regulação inteligente e completamente automática da intensidade (Smart Power) utilizando um sistema de microprocessador DynamicCheck. Com base no princípio da indução eletromagnética, pode transferir uma grande quantidade de calor para uma área específica (Proteção Smart) em apenas alguns segundos. Desta forma não ocorrerão danos em borrachas, plásticos e superfícies pintadas na área processada, nem nas áreas circundantes. Para máximo rendimento e segurança do utilizador, é acionado automaticamente perto da área a trabalhar. Características: controlo inteligente através do sistema DynamicCheck - painel digital de fácil utilização - modo automático e manual - sinalização de ativação e funcionamento correto - botão de comando para Super Remover e Glass Genius - pedal de comando.

# ALUSPOTTER 6100









**A** **ALUSPOTTER BOX**  
143651










## RINGS • ANELLI • BAGUES • ANILLOS • RINGEN • ANILHAS

	M4	802829 (10 pcs)	
	M5	802830 (10 pcs)	
	M6	802831 (10 pcs)	
	LEVER - L	484635	

## STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • PERNOS

	M 3 - Ø 3	 Al 12 mm	802750 (100 pcs)	<b>A</b>
	STUD HOLDING ELECTRODE		742312	<b>A</b>
	M 4 - Ø 4	 Al 16 mm	802751 (100 pcs)	<b>A</b>
	STUD HOLDING ELECTRODE		742313	<b>A</b>

## STUDS • PERNI • GOUJONS • PERNOS • BOLZEN • PERNOS

	M 5 - Ø 5	 Fe-Cu 16 mm	802761 (100 pcs)	
	STUD HOLDING ELECTRODE		742314	<b>A</b>
	M 6	 Al 20 mm	802753 (100 pcs)	<b>A</b>
	STUD HOLDING ELECTRODE		742315	<b>A</b>
	M 8	 Al 20 mm	802725 (100 pcs)	<b>A</b>
	STUD HOLDING ELECTRODE		742269	<b>A</b>

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	Φ	C	E <sub>s</sub>	T <sub>s</sub>	#	Ø	IP	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	V	kW	mm	µF	J max	ms	studs/min	mm		cm	kg
ALUSPOTTER 6100	823049	115 / 230 1ph	12	0,9	0,8	66000	1500	1 - 3	20	3 - 8	IP23	43 x 17 x 29	15,5

## OPTIONAL

	<b>A</b> <b>ALUSPOTTER BOX</b> 143651
	<b>A</b> <b>TROLLEY AMERICA</b> 803084

**EN/** Power source for capacitor discharge welding of studs (diam. 3÷8 mm) and other accessories, with tip strike. Complete with gun, earth cable with clamp and accessories. 115-230V automatic voltage reversal.

**IT/** Generatore per la saldatura a scarica capacitiva di condensatori di perni (diam. 3÷8 mm) ed altri accessori, con innescò delle punte. Completo di pistola, cavo di massa con morsetto e accessori. Cambio tensione 115-230V automatico.

**FR/** Générateur pour le soudage par décharge de condensateurs de prisonniers (diam. 3÷8 mm) et autres accessoires avec amorçage des pointes. Fourni avec pistolet, câble de masse avec borne et accessoires. Changement de tension 115-230V automatique.

**ES/** Generador para la soldadura con descarga de condensadores de pernos prisioneros (diam. 3÷8 mm) y otros accesorios, con cebado de las puntas. Equipado con pistola, cable de masa con borne y accesorios. Cambio de tensión automático 115-230V.

**DE/** Generator zum Kondensatorentladungsschweißen von Bolzenschrauben (diam. 3÷8 mm) sowie andere Zubehörteile, mit Spitzenzündung. Komplet mit Punktschweißpistole, Massekabel mit Klemme und Zubehör. 115-230V automatischen Spannungswechsel.

**PT/** Gerador para soldadura com descarga de condensados na soldadura de pernos de 3 a 8 mm diâmetro e outros acessórios, com ignição das pontas. Fornecido com pistola, fio de terra, grampo e acessórios. Inversão de voltagem automática 115-230V.



# PULLER 4000



## STANDARD



5 pcs

## OPTIONAL

### DENT PULLING ACCESSORIES



Pag. 158/159

### PULLING BAR 802433



### COMPACT PULLER 802599



### TROLLEY AMERICA 803084



### STEEL STARTER STATION 804902



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	⌀ A	⌀ mm	A <sub>OUT</sub> A	DUTY CYCLE %	IP	LxWxH cm	kg
PULLER 4000	828129	230 1ph	2600	5,6	7	1,2	16	0,8	1800	1,5	IP22	39 x 26 x 22,5	16

**EN/** Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets, fit for applications in car body shops. Adjustment of welding current according to the part to be welded (star for traction, hook washer, studs, wavy wire, etc). Complete with manual gun, earth cable with pointing mass, extractor, spindle and pulling stars.

**IT/** Sistema elettronico controllato a microprocessore per la riparazione di lamiera, adatto per applicazioni in carrozzeria. Regolazione della corrente di saldatura in base all'elemento da puntare (stella per trazione, rondella asolata, perno, filo ondulato, etc). Completo di pistola manuale, cavo di massa con massa a puntare, estrattore, mandrino e stelle per trazione.

**FR/** Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlée par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. Réglage du courant de soudage en fonction de l'élément à pointer (étoile pour traction, rondelle à crochet, goujons, fil ondulé, etc.). Fourni avec pistolet manuel, câble de masse et masse pour pointage, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.

**ES/** Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. Ajuste de la corriente de soldadura según el elemento a apuntar (estrella para tracción, arandela ranurada, pernos, hilo ondulado, etc.). Equipado con pistola manual, cable de masa con masa para punteado, extractor, mandril y estrellas para tracción.

**DE/** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für die Reparatur von Bleche, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Einstellung des Schweißstroms nach dem zu schweißenden Element (Stern für Zugkraft, Anschweißösen, Bolzen, Welldraht usw.). Zum Lieferumfang gehören eine manuelle Pistole, Massekabel mit Punktschweissen Masse, Zuggerät, Spindel und Zugsterne.

**PT/** Sistema eletrónico controlado por microprocessador, para reparação de chapas metálicas em oficinas de bate-chapas. Regulação da corrente de soldadura em função da peça a soldar (estrela para tração, arruelas de gancho, pernos, fio ondulado, etc). Equipado com pistola manual, cabo de massa com massa para pontos, extrator, mandril e estrelas de tração.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DIGITAL PULLER 5500



**ONE TOUCH**  
LCD



**0.6 mm** Set the thickness and start working!



**AUTOMATIC**

**STANDARD**



**OPTIONAL**



Pag. 158/159

**TECHNICAL DATA**

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>0</sub> A	Φ	A <sub>OUT</sub> A	DUTY CYCLE %	IP	LxWxH cm	kg
<b>DIGITAL PULLER 5500 (400V)</b>	828128	400 2 ph	3800	5,6	10,5	1,8	10	0,8	2500	1,5	IP22	39 x 26 x 22,5	21
<b>DIGITAL PULLER 5500 (230V)</b>	828127	230 1 ph											

**EN/** Microprocessor controlled, electronic system for repairing of metal sheets, fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of the spot welding parameters according to the chosen tool. Complete with automatic gun, work cable with pointing mass, extractor, spindle and pulling stars.

**IT/** Sistema elettronico per la riparazione di lamiera, controllato a microprocessore adatto per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri in base all'utensile scelto. Completo di pistola automatica, cavo di massa con massa a puntare, estrattore, mandrino e stelle per trazione.

**FR/** Système électronique pour la réparation de tôles de métal contrôlé par microprocesseur, conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. Le tableau numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi. Fourni avec pistolet pneumatique, câble de masse avec masse pour pointage, extracteur, mandrin et étoiles pour traction.

**ES/** Sistema electrónico para la reparación de chapas, controlado por microprocesador, adecuado para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida. Equipado con pistola neumática, cable de masa con masa para punteado, extractor, mandril y estrellas para tracción.

**DE/** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches System für Blechreparatur, besonders geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das LCD-, digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug. Zum Lieferumfang gehören eine pneumatische Pistole, Massekabel mit Massebuchse, Zugerät, Spindel und Zugsterne.

**PT/** Sistema eletrónico controlado por microprocessador, para reparação de chapas metálicas em oficinas de bate-chapas. Painel de controlo LCD digital, multifunções para regulação automática dos parâmetros de soldadura por pontos, em função da ferramenta escolhida. Equipado com pistola, cabo de massa com kit de fixação, extrator, mandril e estrelas de tração.

## DIGITAL PULLER ACCESSORIES KIT

804900



**QUICK CONNECTION CABLE**



**RINGVOLVER**

(50 pcs INCLUDED)



**QUICK HAMMERS KIT**

## RINGVOLVER

804023

(50 pcs flat hook washer included)



### CONSUMABLES

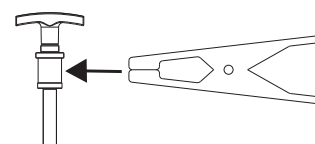
#### FLAT HOOK WASHERS

802943 (50 pcs)



## QUICK HAMMERS KIT

804024



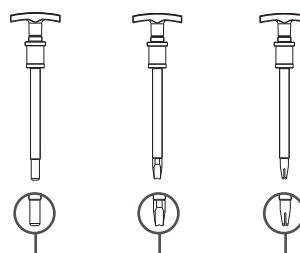
**TEMPERING**  
742700

**WAVY WIRES**  
742701

**RINGS**  
742702

**MINI SLIDE HAMMER**  
742703

### CONSUMABLES



804026 (3 pcs)



802464 (5 pcs)

## QUICK CONNECTION CABLE

804027



## PULL SYSTEM

804025



### OPTIONAL

**ROUND HEADED ELECTRODE**  
5pcs - 802445



**TIP HEADED ELECTRODE**  
5pcs - 802444



**SQUEEZING ELECTRODE**  
742331



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DIGITAL CAR SPOTTER 5500



**ONE TOUCH**  
LCD



**0.8 mm** Set the thickness and start working!

## STANDARD

**KIT STUDDER** 802832

mod. 823232, 823219



**KIT STUDDER AUTOMATIC** 802833

mod. 823234, 823233



## OPTIONAL

**DENT PULLING ACCESSORIES**



Pag. 158/159

**MANUAL "X" GUN** 801043



**TROLLEY AMERICA** 803084



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>MAX</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>OUT</sub> A	φ	A <sub>OUT</sub> A	mm	DUTY CYCLE %	IP	LxWxH cm	kg
DIGITAL CAR SPOTTER 5500 (400V)	823232	400	4200	6	11	2	16	0,7	3000	1,5 + 1,5	3	IP22	39 x 26 x 22,5	26
DIGITAL CAR SPOTTER 5500 AUTOMATIC (400V)	823234	400	4200	6	11	2	16	0,7	3000	1,5 + 1,5	3	IP22	39 x 26 x 22,5	26
DIGITAL CAR SPOTTER 5500 (230V)	823219	230	4200	6	11	2	-	0,7	3000	1,5 + 1,5	3	IP22	39 x 26 x 22,5	26
DIGITAL CAR SPOTTER 5500 AUTOMATIC (230V)	823233	230	4200	6	11	2	-	0,7	3000	1,5 + 1,5	3	IP22	39 x 26 x 22,5	26

**EN/** Microprocessor controlled, spot-welding machine fit for applications in car body shops. The LCD digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Complete with the "STUDDER" kit for spot welding of screws, washers, rivets and pulling stars, sheet warming and upsetting.

**IT/** Saldatrice a resistenza (puntatrice) elettronica, controllata a microprocessore, adatta per applicazioni in carrozzeria. Il pannello digitale LCD, multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. E' fornita di serie con kit "STUDDER" per la puntatura di viti, rondelle, rivetti e stelle per trazione, scaldaliamiere, ricalcatura.

**FR/** Poste de soudage par points électronique, contrôlé par microprocesseur conçu pour les applications dans le secteur de la carrosserie. L' écran numérique LCD, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle. Fourni de série avec kit "STUDDER" pour soudage de vis, rondelles, rivets et étoiles pour traction, chauffage de tôles et refoulement.

**ES/** Soldadora por puntos electrónica, controlada por microprocesador, adecuada para aplicaciones en carrocería. El panel digital LCD, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Equipada con el kit "STUDDER" para soldar por puntos tornillos, arandelas, remaches, estrellas para tracción, calentadores de chapas y recalado.

**DE/** Mikroprozessorgesteuertes, elektronisches, Punktschweißgerät, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau. Das digitale-, LCD, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Zum Lieferumfang gehören das "STUDDER" Kit zum Punktschweißen von Schrauben, Unterlegscheiben, Nieten und Zugsterne, zum Erwärmen und Stauchen von Blechen.

**PT/** Aparelho de soldadura por pontos, controlado por microprocessador, para aplicação em oficinas de bate-chapas. Painel de controlo LCD digital, multifunções para regulação automática dos parâmetros de soldadura por pontos, em função da ferramenta escolhida e da espessura da chapa. Equipado com kit CHAPEIRO para soldadura por pontos de parafusos, arruelas, rebites e estrelas de tração, aquecimento de chapa e estampagem.

## COMPLETE SOLUTIONS FOR STEEL AND ALUMINIUM



**STEEL**

**STEEL STARTER STATION**



**ALUMINIUM**

**ALU STARTER STATION**

**TROLLEY AMERICA**  
803084



**KIT MULTILEVER**  
802442



**PULLING LEVER KIT**  
804022



**COMPACT PULLER**  
802599



**DENT PULLING BOX**  
802690



**STEEL STARTER STATION**  
804902



**ALU STARTER STATION**  
802853



**AMERICA TROLLEY**  
803084



**OPTIONAL GENERATORS**

**DIGITAL PULLER 5500**  
**DIGITAL CAR SPOTTER 5500**



**STEEL**

# DENT PULLING ACCESSORIES



## LEGENDA:

### DESCRIPTION



For order of single code  
Per ordini di codici singoli

	$\varnothing$ 3,2 mm	802297 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS	Quantity inside box Pezzi nella scatola
---	----------------------	---------------------	-----------------	--







**C** **STUDDER READY BOX**  
143722

### STARS · STELLE · ÉTOILES · ESTRELLAS · STERN · ESTRELAS

	PULLING STARS	802296 (100 pcs)	<b>C</b> 10 PCS <b>D</b> 10 PCS <b>E</b> 20 PCS <b>F</b> 20 PCS
	STAR HOLDING ELECTRODE	722954	




### WAVY WIRE · FILO ONDULATO · FIL ONDULEE · HILO ONDULATO · WELLDRAHT · FIO ONDULADO

	300 mm	802339 (50 pcs)	<b>F</b> 20 PCS
	200 mm	802728 (50 pcs)	<b>E</b> 20 PCS
	SPOT WELDING ELECTRODE	742485	<b>D</b> 1 PC <b>E</b> 1 PC
	MAGNETIC POSITIONER	742087	



**D** **STUDDER BOX**  
143780

### WASHERS · RONDELLE · RONDELLES · ARANDELAS · SCHEIBEN · ARRUELAS

	$\varnothing$ 8 mm	802295 (100 pcs)	<b>C</b> 50 PCS <b>D</b> 50 PCS
	WASHERS HOLDING ELECTRODE	742484	<b>C</b> 1 PCS <b>D</b> 1 PCS
	HOOK MANDREL	722955	






### UPSETTING · RICALCATURA · REBATTAGE · RECALCADO · RÜCKVERFORMUNG · ESTAMPAGEM

	SQUEEZING ELECTRODE	722963	<b>C</b> 1 PCS <b>D</b> 1 PCS
---	---------------------	--------	----------------------------------



**E** **DENT PULLING BOX**  
802690

### RIVETS · RIVETTI · RIVETS · REMACHES · NIETEN · REBITES

<b>Ø 3</b>			
	$\varnothing$ 3,2 mm	802297 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS
	4,5 mm	802298 (100 pcs)	<b>D</b> 100 PCS
	ELECTRODE	742484	<b>D</b> 1 PCS
<b>M4</b>			
	15 mm	802300 (100 pcs)	
	ELECTRODE	722958	

### HOOK WASHERS · RONDELLE ASOLATE · RONDELLES ANNEAUX · ARANDELAS CON GANCHO · HAKENSCHLEIBEN · ANILHAS DE GANCHO

	FLAT HOOK WASHERS	802943 (50 pcs)	<b>E</b> 10 PC <b>F</b> 50 PCS
	TWISTED HOOK WASHERS	802944 (50 pcs)	<b>E</b> 10 PC <b>F</b> 20 PCS
	ELECTRODE	742541	<b>E</b> 1 PC
	210 mm LEVER	484244	<b>E</b> 1 PC
	410 mm LEVER	484635	

### M5 - Ø 5

	18 mm	802301 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS
	10 mm	802299 (100 pcs)	
	12 mm	802302 (100 pcs)	<b>D</b> 50 PCS
	25 mm	802304 (100 pcs)	
	ELECTRODE M5 - M6	722959	<b>D</b> 1 PC

### PATCHING · RAPPEZZATURA · MOLETTE · REMIENDO · AUSBESSERN VON SCHADSTELLEN · REMENDOS

	ELECTRODE	722964	
---	-----------	--------	--

### SPOT-WELDING 1 SIDE · PUNTATURA 1 LATO · POINTAGE 1 CÔTÉ · SOLDADURA 1 LADO · EINSEITIGES PUNKTSCHWEISSEN · SOLDADURA PONTOS 1 LADO

	ELECTRODE	742485	<b>D</b> 1 PCS
---	-----------	--------	----------------

### SPOT WELDING EARTH · MASSA A PUNTARE · MASSE DE POINTEAGE · MASA PARA PUNTEADO · MASSE FÜR PUNKTSCHWEISSEN · MASSA PARA PONTOS

	-	802462	
---	---	--------	--

### NAILS · CHIODI · CLOUS · CLAVOS · STIFTE · PREGOS

	$\varnothing$ 2x50 mm	802293 (100 pcs)	
	$\varnothing$ 2,6x50 mm	802294 (100 pcs)	
	NAILS HOLDING ELECTRODE	742486	
	NAIL HOLDER	722953	

### HEATING · RISCALDAMENTO · RETREINTE · CALENTAMIENTO · ERHITZUNG · AQUECIMENTO

	150 mm CARBON	802608 (5 pcs)	<b>C</b> 1 PCS <b>D</b> 1 PCS
---	---------------	-------------------	----------------------------------

**F** **DENT PULLING CONSUMABLES KIT**  
802838



# DENT PULLING ACCESSORIES



## PULLING BARS

BARRE DI TRAZIONE • BARRES DE TRACTION • BARRAS DE TRACCIÓN • HERAUSZIEHEN STANGE • BARRAS DE TRACÇÃO

### PULLING BAR

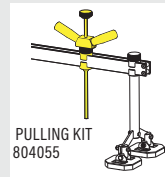
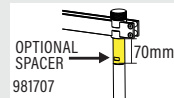
802433



STANDARD BAR  
0.9m

OPTIONAL BAR  
1.5m  
802815

OPTIONAL:



### TRACTION BAR

802657



STANDARD BAR  
0.9m

OPTIONAL BAR  
1.5m

### KIT MULTILEVER

802442



OPTIONAL:



### MULTIHOOKS

MULTIGANCIO • MULTICROCHET • MULTIGANCHO • AUSBEULKRALLE • GARRAS DE TRACÇÃO

802696  
(10 pins)

802691  
(8 pins)

802692  
(6 pins)

742283  
(3 pins)



## EXTRACTORS

ESTRATTORI • EXTRACTEURS • EXTRACTORES • EXTRAKTOREN • EXTRATORES

722952



OPTIONAL:



### MAXI EXTRACTOR

802451



### RAPID SPOT

802461



OPTIONAL:



## SPOT WELDING EARTH

MASSA A PUNTARE  
MASSE POUR POINTAGE  
MASA PARA PUNTEADO  
SCHWEISSBARE MASENBUCHSE  
MASSA PARA PONTOS



## POSITIONER FOR WAVY WIRE

POSIZIONATORE MAGNETICO X FILO ONDULATO  
POSITIONNEUR POUR FIL ONDULEE  
POSICIONADOR PARA HILO ONDULATO  
STELLWERK FÜR WELDIG DRAHT  
POSICIONADOR PARA FIO ONDULADO



## COMPACT PULLER

802599



COMPLETE WITH HOOKS



## PULL SYSTEM

804025



OPTIONAL:

Round headed electrode  
(5pcs) 802445

Tip headed electrode  
(5pcs) 802444

Squeezing electrode  
742331

## AUTOMOTIVE WELDING CLAMPS

802627



802586



## GLUE PULLER KIT

802660



INCLUDED

COMPACT PULLER  
802599

SUCKER HEAD  
742528

EXTRACTOR'S ADAPTOR  
M10 - M14  
742529

SUCKER PACKAGE  
(20 pcs)

THERMOGLUE  
GUN

WEDGE  
322956

GLUE PACKAGE  
(10 pcs)

SPATULA  
321031

OPTIONAL:

SUCKERS:

Ø 11 mm 10 pcs 802641

Ø 16 mm 10 pcs 802642

Ø 21 mm 10 pcs 802643

Ø 32 mm 10 pcs 802644

GLUE STICKS:

10 pcs 802735

# DENT REPAIR AUTOMOTIVE ACCESSORIES



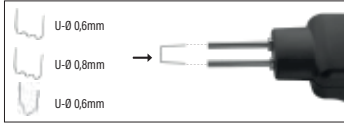
## HOT STAPLER PLASTIC REPAIR

SALDATORE PER PLASTICA CON GRAFFETTE A CALDO • SOUDEUR POUR PLASTIQUE AVEC AGRAFES À CHAUD • SOLDADOR PARA PLÁSTICO CON GRAPAS EN CALIENTE  
• PLASTIKSCHWEISSGERÄT MIT KLAMMERN FÜR HEISSARBEITEN • KIT REPARAÇÃO DE PLÁSTICOS A QUENTE

804159

• Makes solid, permanent repairs of breaks, cracks and tears in rigid or flexible plastic parts

• Easy-to-use tool for quick and efficient repairing



### INCLUDED

- plastic carry case
- 50pcs flat staples Ø 0,6mm
- 50pcs flat staples Ø 0,8mm
- 50pcs inside corner staples Ø 0,6mm
- 230V charger

LIGHT AND PORTABLE

LITHIUM BATTERIES



### CONSUMABLES:

#### FLAT STAPLES KIT

- Ø 0,6mm 100pcs 804075
- Ø 0,8mm 100pcs 804076

#### WAVE STAPLES KIT

- Ø 0,6mm 100pcs 804077
- Ø 0,8mm 100pcs 804078

#### INSIDE CORNER STAPLES KIT

- Ø 0,8mm 100pcs 804079

#### OUTSIDE CORNER STAPLES KIT

- Ø 0,6mm 100pcs 804080



## RUBBERIZED DOLLY SET KIT (7PCS)

KIT TASSELLI RIVESTITI IN GOMMA • KIT TASSEaux REVÊTUS DE GOMME • KIT DE TACOS REVESTIDOS DE GOMA  
• SET AUS MIT GUMMI VERKLEIDETEN EINSATZSTÜCKEN • KIT TAIS REVESTIDOS A BORRACHA

804063



- Ideal for aluminium and steel work
- Less bounce back than steel dollies
- The steel core in each dolly has a dense rubber covering that absorbs the harsh impacts.
- 7 pieces of rubberized dollies in a moulded carry case



## HEAT GUN

PISTOLA TERMICA • PISTOLET THERMIQUE • PISTOLA TÉRMICA • THERMISCHE PISTOLE • PISTOLA TÉRMICA

804096

230V ~ 50HZ 1PH



Digital temperature control

## TEFLON WEDGES KIT (10PCS)

KIT CUNEI IN TEFLON • KIT CALES EN TÉFLON • KIT DE CUÑAS DE TEFLÓN • TEFLONKEIL-SET • KIT CALÇOS TEFLON

804068

- Tools for dent removal without damaging paint.
- 2 handles, 6 interchangeable attachments in a plastic carry case



## ADJUSTABLE FILE HOLDER + BODYBLADE 9TPI

PORTA LIMA REGOLABILE + LIMA 9TPI • PORTE-LIME RÉGLABLE + LIME 9TPI  
• SOPORTE LIMA REGULABLE + LIMA 9TPI • EINSTELLBARER FEILENHALTER + FEILE 9TPI  
PORTA-LIMA AJUSTÁVEL + LIMA 9TPI

804067



## MAGNETIC TAPS DOWN

PUNTALI MAGNETICI • POINÇONS MAGNETIQUES  
• PUNTAS MAGNÉTICAS • MAGNETSPITZEN • PUNÇÃOS MAGNÉTICO

804070



804071  
(KIT 2 PCS)

## RUBBER HAMMERS KIT (3PCS)

KIT MARTELLI IN GOMMA • KIT MARTEAUX EN GOMME •  
KIT DE MARTILLOS DE GOMA • GUMMIHAMMER-SET •  
KIT MARTELOS EM BORRACHA

804066



## ALUMINIUM HAMMERS KIT (3PCS)

KIT MARTELLI IN ALLUMINIO • KIT MARTEAUX EN ALUMINIUM •  
KIT DE MARTILLOS DE ALUMINIO • ALUMINIUMHAMMER-SET •  
KIT MARTELOS EM ALUMÍNIO

804161



IN PLASTIC  
CARRY CASE



**TELWIN**

# BODYSHOP SPECIALIST RANGE IN OUR AUTOMOTIVE CATALOGUE

**SPOT  
WELDING**



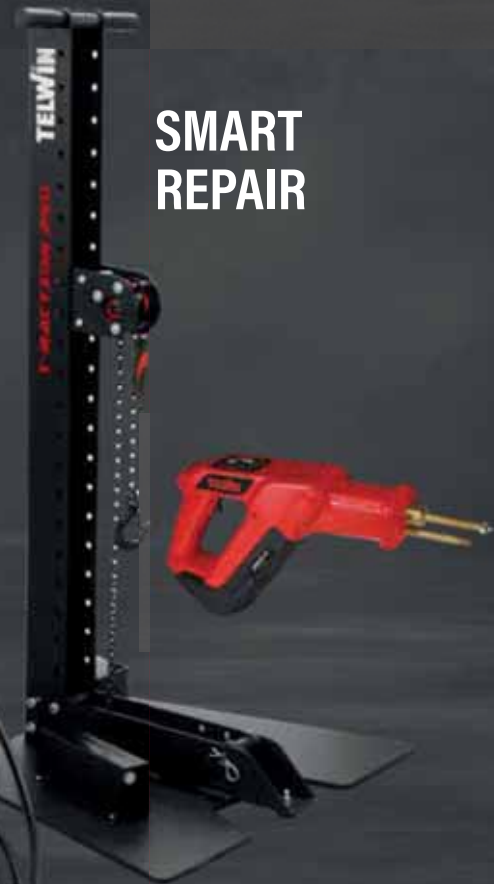
**REPAIR  
SYSTEMS**



**MIG-MAG  
WELDING**



**SMART  
REPAIR**



# DIGITAL SPOTTER 7000



**ONE TOUCH**  
LCD

**PULSE**  
GALVANISED

**0.8 mm** Set the thickness and start working!



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>2PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	Φ mm	mm	DUTY CYCLE %	IP	LxWxH cm	kg
DIGITAL SPOTTER 7000	823198	400 2 ph	4500	8,6	27,3	6,7	0,7	1,5 + 1,5	3	IP22	52 x 38 x 88,5	50
DIGITAL SPOTTER 9000	823195	400* 2 ph	7000	10	47	8	0,8	3 + 3	3	IP22	79 x 45 x 90	78
DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA*	823196	400* 2 ph	7000	10	47	11	0,8	3 + 3	5	IP22	79 x 45 x 90	95

(\* AQUA = Water cooled - Raffreddata ad acqua - Refroidie à l'eau - Refrigerada por agua - Wassergekühlte - Refrigerada por água

(\*) = 208-230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Alimentação elétrica a pedido

**EN/** Microprocessor controlled, electronic spot-welding machines suitable for use in the car body repair and industrial field (mod. 9000). The digital, multifunction control panel allows the automatic regulation of spot welding parameters according to the chosen tool and sheet thickness. Characteristics: automatic identification of the tool • automatic control of the clamp and cable cooling (mod. 9000) • easy to read LCD display • easy setting of spot-welding parameters • choice of optimal spot-welding current according to mains power • studder functions.

Digital Spotter 7000, 9000: equipped with air cooled pneumatic gun and trolley (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: equipped with water cooled pneumatic gun and water cooling unit.

**IT/** Saldatrici a resistenza (puntatrici) elettroniche, controllate a microprocessore, adatte per applicazioni in carrozzeria e in ambiente industriale (mod. 9000). Il pannello digitale multifunzione consente la regolazione automatica dei parametri di puntatura in funzione dell'utensile scelto e dello spessore della lamiera. Caratteristiche: riconoscimento automatico dell'utensile inserito • controllo automatico del raffreddamento della pinza e dei cavi (mod. 9000) • display LCD di facile lettura • semplice impostazione dei parametri di puntatura • scelta della corrente di puntatura ottimale in funzione della potenza di rete disponibile • funzioni studder.

Digital Spotter 7000, 9000: completa di pinza pneumatica raffreddata ad aria e carrello (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: completa pinza pneumatica raffreddata ad acqua e gruppo raffreddamento ad acqua.

**FR/** Postes de soudage par points, électroniques, contrôlés par microprocesseur, pour les applications en carrosserie et en milieu industriel (mod. 9000). Le tableau numérique, multifonction permet la régulation automatique des paramètres de pointage en fonction de l'outil choisi et de l'épaisseur de la tôle. Caractéristiques: reconnaissance automatique de l'outil monté • contrôle automatique du refroidissement de la pince et des câbles (mod. 9000) • écran LCD pour une lecture facile • régulation simple des paramètres de pointage • sélection du courant de soudage adapté en fonction de la puissance de réseau disponible • fonctions studder.

Digital Spotter 7000, 9000: fournis avec pince pneumatique refroidie à l'air et chariot (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: fourni avec pince pneumatique refroidie à eau et groupe de refroidissement eau.

# DIGITAL SPOTTER 9000 (AQUA)



**ONE TOUCH**  
LCD

**PULSE**  
GALVANISED

0.8 mm

Set the thickness and start working!



## DIGITAL SPOTTER 9000 AQUA

823196  
+ OPTIONAL POLE & BALANCER



### STANDARD

**TROLLEY AMERICA**  
mod. 7000  
803084



**PNEUMATIC GUN**  
mod. 7000, 9000  
801048  
  
mod. 9000 AQUA  
801086



### OPTIONAL

**KIT STUDDER AUTOMATIC**  
802832



Pag. 156

**KIT STUDDER AUTOMATIC**  
802833



Pag. 156

**MANUAL "C" GUN + CABLES**  
801041



**MANUAL "X" GUN + CABLES**  
801043



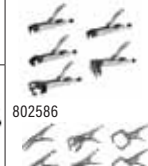
**DOUBLE SPOT GUN**  
mod. 9000  
801052



**POLE AND BALANCER KIT**  
mod. 9000  
802811

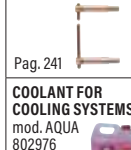


**WELDING CLAMPS FOR AUTOMOTIVE**  
802627



802586

**ARMS & ELECTRODES**



Pag. 241

**COOLANT FOR COOLING SYSTEMS**  
mod. AQUA  
802976



5 l

**DENT PULLING ACCESSORIES**



Pag. 158/159

**ES/** Soldadoras por puntos electrónicas, controladas por microprocesador, adecuadas para aplicaciones en carrocería y en ambiente industrial (mod. 9000). El panel digital, multifunción permite la regulación automática de los parámetros de punteado en función de la herramienta elegida y del espesor de la chapa. Características: identificación automática de la herramienta introducida - control automático del enfriamiento de la pinza y de los cables (mod. 9000) - pantalla LCD fácil de leer - sencilla regulación de los parámetros de punteado - elección de la corriente óptima de soldadura según la potencia de red disponible - funciones studder.

Digital Spotter 7000, 9000: equipadas con pinza neumática refrigerada por aire y carrito (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: equipada con pinza neumática refrigerada por agua y equipo de refrigeración por agua.

**DE/** Mikroprozessorgesteuerte, elektronische, Punktschweißgeräte, geeignet für Anwendungen im Karosseriebau und Industriebetrieben (Mod. 9000). Das digitale-, multifunktionelle Schaltbrett ermöglicht die automatische Regelung der Punktschweißparameter je nach Werkzeug und Blechdicke. Eigenschaften: Automatische Erkennung des eingesetzten Werkzeugs - automatische gesteuerte Kühlung von Zange und Kabeln (Mod. 9000) - LCD-Display für leichtes Ablesen - einfache Anpassung der Punktschweißparameter - Wahl des optimalen Punktschweißstroms nach der bereitgestellte Netzleistung - Studder Funktionen.

Digital Spotter 7000, 9000: komplett mit luftgekühlter pneumatischer Zange und Wagen (7000).

Digital Spotter 9000 AQUA: komplett mit wassergekühlter pneumatischer Zange und Wasserkühlungseinheit.

**PT/** Aparelhos eletrônicos de soldadura por pontos, controlados por microprocessador, para aplicação em oficinas de bate-chapas e no setor industrial (mod. 9000). Painel de controlo LCD digital, multifunções para regulação automática dos parâmetros de soldadura por pontos, em função da ferramenta escolhida e da espessura da chapa. Características: identificação automática da ferramenta - controlo automático da refrigeração do grampo e cabo (mod. 9000) - monitor LCD de fácil leitura - fácil programação dos parâmetros de soldadura por pontos - escolha da corrente de soldadura mais adequada em função da rede elétrica - funções studder. Digital Spotter 7000, 9000: equipados com pistola pneumática com refrigeração a água e trolley (7000). Digital Spotter 9000 AQUA: equipado com pistola pneumática com refrigeração a água e unidade de refrigeração a água.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR 230 - 400

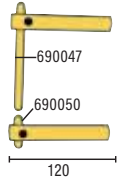


mod. 20/TI, 230 mod. 400



## STANDARD

STRAIGHT ARM PAIR  
XA1  
803151



## OPTIONAL

ARMS & ELECTRODES



Pag.241

## DIGITAL MODULAR 230

823016



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>0</sub> V	P <sub>MAX</sub> kW	P <sub>50%</sub> kW	I <sub>max</sub> A	φ mm	mm	DUTY CYCLE %	IP	LxWxH cm	kg
MODULAR 20/TI	823015	230 1ph	5800	2	6	1,2	16	0,9	1 + 1	1,5	IP20	44 x 10 x 18,5	9,9
DIGITAL MODULAR 230	823016	230 1ph	6900	2,5	13	2,3	25	0,9	2 + 2	1,5	IP20	44 x 10 x 18,5	10,5
DIGITAL MODULAR 400	823017	400 2ph	6900	2,5	13	2,3	16	0,9	2 + 2	1,5	IP20	44 x 10 x 18,5	10,3

**EN/** Spot welding machines with electronic control of the spot welding time. Features: synchronous electronic timer with spot welding time adjustable from 0,1 sec. to 1,2 sec. (mod. 20/TI) - "FUZZY LOGIC" microprocessor control and choice between continuous and pulsed operation (suitable for sheets with high yield points - high stress) (mod. DIGITAL) - arms pressure adjustable from 40 kg to 120 kg (standard arms: 120 mm).

**IT/** Saldatrici a resistenza (puntatrici) con controllo elettronico del tempo di puntatura. Caratteristiche: timer elettronico sincrono, con tempo di puntatura regolabile da 0,1 sec. a 1,2 sec. (mod. 20/TI) - controllo a microprocessore "FUZZY LOGIC" e funzionamento in continuo e pulsato (adatto per lamiere ad alto coefficiente di snervamento high-stress) (mod. DIGITAL) - forza sui bracci regolabile da 40 kg a 120 kg (bracci standard: 120 mm).

**FR/** Postes de soudage par points, avec contrôle électronique du temps de pointage. Caractéristiques: temporisateur électronique synchrone avec temps de pointage réglable de 0,1 à 1,2 sec. (mod. 20/TI) - système de contrôle par microprocesseur "FUZZY LOGIC" et fonctionnement en continu et par pulsations (pour les tôles à coefficient d'élasticité élevé-high stress) (mod. DIGITAL) - force réglable sur les bras de 40 kg à 120 kg (bras standard: 120 mm).

**ES/** Soldadoras por puntos, con control electrónico del tiempo de soldadura por puntos. Características: temporizador electrónico sincronizado con regulación del tiempo de soldadura por puntos regulable de 0,1 seg. a 1,2 seg. (mod. 20/TI) - sistema de control por microprocesador "FUZZY LOGIC" y funcionamiento en continuo y pulsado (apto para chapas con alto coeficiente de deformación, high-stress) (mod. DIGITAL) - fuerza en los brazos regulable de 40 kg a 120 kg (brazos estándar: 120 mm).

**DE/** Punktschweißgeräte mit elektronischer Steuerung der Punktschweißdauer. Eigenschaften: Elektronischer Synchrontimer, mit einstellbarer Punktschweißdauer von 0,1 bis 1,2 Sek. (mod. 20/TI) - Steuerungssystem "FUZZY LOGIC" und Auswahl zwischen Schweißbetrieb mit Dauerund Impulsstrom (geeignet für Bleche mit hohem Streckkoeffizienten- high stress) (mod. DIGITAL) - Kraft der Arme einstellbar von 40 kg bis 120 kg (Standard Armen: 120 mm).

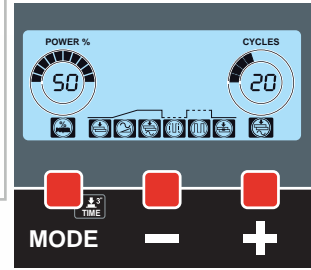
**PT/** Aparelhos de soldadura por pontos com controlo electrónico do tempo de soldadura. Características: temporizador electrónico sincronizado com regulação do tempo de soldadura por pontos de 0,1 seg. a 1,2 seg. (mod. 20/TI) - controlo por microprocessador "FUZZY LOGIC" e escolha entre trabalho contínuo ou pulsado (adequado para chapas com elevado coeficiente de deformação, tensão) (mod. DIGITAL) - pressão dos braços ajustável de 40 kg a 120 kg (braços standard: 120 mm).



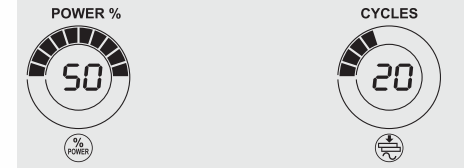
## MECHANICAL CONTROL



## LCD DISPLAY



## EASY MODE



Setting of current (%) and spot welding time (cycles)

## EXPERT MODE



Setting of different spot welding parameters

### SPOT WELDING PARAMETERS



## ADJUSTABLE LOWER ARM

mod. PTE 28 LCD



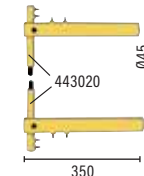
## TECHNICAL DATA

CE	ERE	CODE	V <sub>2PH</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	V	kVA	mm	mm	mm	%			cm	kg
		PTE 18 LCD	400° 2ph	9700	2,6	22	0,7	3 + 3	190	330	15	IP20	79 x 32 x 128	118
		PTE 28 LCD	400° 2ph	16400	4,2	60	0,7	5 + 5	220	330	5,5	IP20	79 x 32 x 128	147

(•) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Alimentação elétrica a pedido

## STANDARD

STRAIGHT ARM PAIR  
XPI 803100



## OPTIONAL

WATER COOLING UNIT  
G.R.A. 90  
802043



COOLANT FOR COOLING SYSTEMS  
51  
802976



KIT AQUA HOSES  
802954



ARMS & ELECTRODES  
Pag.241



**EN/** Column spot welding machines with movable arms, microprocessor digitally controlled. Multifunction LCD control panel. Optimum results on different kinds of steel. Features: adjustment of spot welding current (%), time (cycles), force of electrodes compression (PTE series) - force and speed rate of electrodes compression (PCP series) - choice of various parameters of the spot welding cycle - mechanical pedal control (PTE series) or pneumatic pedal control (PCP series) - thermal protection with indicator - air flow regulation for the slow closing of the arms (PCP series). All models require water cooling for electrodes and arms.

**IT/** Saldatrici a resistenza (puntatrici) a colonna, a braccio oscillante, con controllo digitale a microprocessore. Pannello digitale LCD multifunzione. Ottime saldature sui vari tipi di acciaio. Caratteristiche: regolazione della corrente di puntatura (%), tempo di puntatura (cicli), forza di chiusura degli elettrodi (serie PTE) - pressione e velocità di chiusura elettrodi (serie PCP) - scelta di vari parametri del ciclo di puntatura - azionamento meccanico a pedale (serie PTE) o azionamento pneumatico (serie PCP) - protezione termica con segnalazione - regolazione flusso aria per il rallentamento della chiusura bracci (serie PCP). Tutti i modelli richiedono il raffreddamento ad acqua degli elettrodi e dei bracci.

**FR/** Postes de soudage par points à colonne, avec bras oscillant et contrôle numérique par microprocesseur. Tableau numérique LCD multifonction. Excellentes soudures sur divers types d'acier. Caractéristiques: réglage du courant de pointage (%), temps de pointage (cycles), force de fermeture des électrodes (série PTE), force et vitesse de fermeture des électrodes (série PCP) - choix des différents paramètres du cycle de pointage - actionnement mécanique à pédale (série PTE), actionnement pneumatique (série PCP) - protection thermique avec signalisation - réglage du flux d'air pour le ralentissement de la fermeture des bras (série PCP). Tous les modèles exigent le refroidissement à eau des électrodes et des bras.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

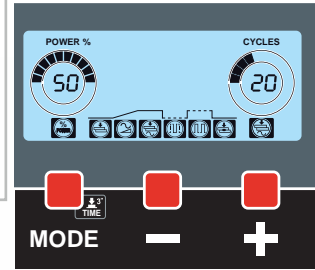
INDEX



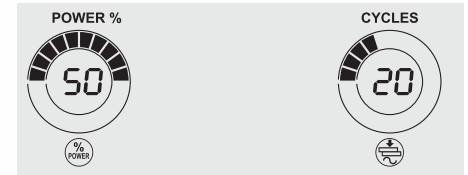
## PNEUMATIC CONTROL



### LCD DISPLAY



### EASY MODE



Setting of current (%) and spot welding time (cycles)

### EXPERT MODE



Setting of different spot welding parameters

#### SPOT WELDING PARAMETERS



### ADJUSTABLE LOWER ARM

mod. PCP 28 LCD

### TECHNICAL DATA

CE	ERC	CODE	V <sub>2PH</sub>	A <sub>OUT</sub>	V <sub>0</sub>	P <sub>MAX</sub>	φ	mm	daN	mm	DUTY CYCLE	IP	LxWxH	kg
			V (50-60Hz)	A	V	kVA	mm	mm	mm	%		cm	kg	
PCP 18 LCD		824052	400* 2ph	9700	2,6	22	0,7	3 + 3	190	330	15	IP20	79 x 32 x 128	118
PCP 28 LCD		824053	400* 2ph	16400	4,2	60	0,7	5 + 5	220	330	5,5	IP20	79 x 32 x 128	148

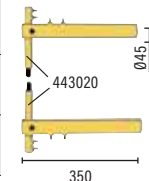
(\*) = 230V Mains power on request - Alimentazione a richiesta - Alimentation sur demande - Alimentación a requerimiento - Stromversorgung auf Anfrage - Alimentação elétrica a pedido

**ES/ Soldadoras por puntos de columna, con brazo oscilante, control digital con microprocesador. Panel digital LCD. Óptimas soldaduras en diferentes tipos de acero. Características:** regulación de la corriente de punteado (%), tiempo de punteado (ciclos), fuerza de cierre de los electrodos (serie PTE), fuerza y velocidad de cierre de los electrodos (serie PCP) - elección de varios parámetros del ciclo de punteado - accionamiento mecánico de pedal (serie PTE), accionamiento neumático (serie PCP) - protección térmica con señalación - regulación del flujo de aire para la desaceleración del cierre de los brazos (serie PCP). Todos modelos requieren enfriamiento por agua de los electrodos y brazos.

**DE/ Säulenpunktschweißmaschine mit Schwenkarm und digitaler Mikroprozesssteuerung. Digitale LCD-Multifunktions-tafel. Beste Schweißungen bei unterschiedlichen Stahlarten. Eigenschaften:** Punktschweißstromregelung (%), Punktschweißzeit (Zyklen), Schließkraft der Elektroden (PTE Serie), Schließbund Geschwindigkeitskraft der Elektroden (PCP Serie) - Auswahl verschiedener Parameter des Punktschweißzyklus - Mechanischer Pedalantrieb (PTE Serie), Pneumatischer Antrieb (PCP Serie) - Thermoschutz mit Anzeige - Einstellung des Luftstroms zum verlangsamten Schließen der Arme. Alle Modelle benötigen Wasserkühlung für Elektroden und Arme.

### STANDARD

STRAIGHT ARM PAIR  
XPI  
803100



### OPTIONAL

WATER COOLING  
UNIT  
G.R.A. 90  
802043

KIT AQUA HOSES  
802954

COOLANT FOR  
COOLING  
SYSTEMS  
51 802976

ARMS & ELECTRODES

Pag.241

TELWIN®



CHARGING &  
STARTING



W

## BATTERY CHARGER & STARTER CHOICE TABLE

		CHARGE 15h		MAINTENANCE			START		5 min. pre charge + START				AUTOMATIC							
		20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	> 250 Ah	WET	GEL AGM MF	EFB START STOP	Li	TEST	TRONIC	PULSE TRONIC					
Charge	DEFENDER 8								•	•	•			✓						
	DEFENDER 12								•	•	•			✓						
	DEFENDER 20								•	•	•			✓						
	AUTOTRONIC 25 BOOST								•	•	•			✓						
	T-CHARGE 12 - 12 EVO								•	•	•	• EVO	✓ EVO		✓					
	T-CHARGE 20 - T-CHARGE 20 EVO - 26 EVO								•	•	•			✓						
	PULSE 30 EVO, PULSE 50 EVO, DOCTOR CHARGE 55 CONNECT, 50, DOCTOR CHARGE 130								•	•	•	• EVO	✓ EVO		✓					
	TOURING								•	•	•	•	✓		✓					
	NEVADA								•											
	ALPINE 15								•											
	ALPINE 18 - 20 BOOST								•											
	ALPINE 30 - 50 BOOST								•											
	NEVABOOST 100								•											
	COMPUTER 48/2 PROF								•											
Charge & Start	DOCTOR CHARGE 130								•	•	•	•	✓		✓					
	ALASKA 150 - 200 START								•	•	•			✓						
	LEADER 150 START								•											
	LEADER 220 START								•											
	DOCTOR START 330								•	•	•	•	✓		✓					
	LEADER 400 START - SPRINTER 3000 START - DYNAMIC 320 START								•											
	DOCTOR START 530 - 630								•	•	•	•	✓		✓					
	SPRINTER 4000 - 6000 START - DYNAMIC 420 - 520 - 620 START								•											
	ENERGY 650 - 1000 START								•											
	ENERGY 1500 START								•											
	Start	12V		20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	24V							80 Ah	120 Ah	150 Ah	220 Ah
DRIVE MINI																				
DRIVE 9000 - 13000																				
DRIVE PRO 12																				
STARTZILLA 4012 XT																				
STARTZILLA 9012 XT																				
PRO START 2824 - DRIVE PRO 12/24																				
STARTZILLA 9024 XT																				
START PLUS 4824																				
START PLUS 6824 - STARTZILLA 12024 XT																				



## TYPES OF BATTERIES

**EN/ WET Batteries:** Lead-Antimony (PbSn) or Lead-Calcium (PbCa) or Lead Calcium-Silver (PbCaAg) batteries with liquid electrolyte.

**IT/ Batterie WET:** Batterie al Piombo-Antimonio (PbSn) o Piombo-Calcio (PbCa) o Piombo-Calcio Argento (PbCaAg) con elettrolita liquido.

**FR/ Batteries WET:** Batteries au plomb-antimoine (PbSn) ou plomb-calcium (PbCa) ou plomb-calcium-argent (PbCaAg) avec électrolyte liquide.

**ES/ Baterías WET:** Baterías al plomo-antimonio (PbSn) o plomo-calcio (PbCa) o plomo-calcio-plata (PbCaAg) con electrolito líquido.

**DE/ WET Batterien:** Blei-Antimon-Batterien (PbSn) oder Blei-Kalzium-Batterien (PbCa) oder Blei-Kalzium-Silber-Batterien (PbCaAg) mit flüssigem Elektrolyt.

**PT/ Baterias WET:** baterias Chumbo-Antimónio (PbSn) ou Chumbo-Cálcio (PbCa) ou Chumbo Cálcio-Prata (PbCaAg) com eletrólito líquido.

Wet

**EN/ GEL Batteries:** Lead-Calcium batteries (PbCa) with solid gelatinous electrolyte. Given that these batteries are completely sealed. Maintenance free.

**IT/ Batterie GEL:** batterie al Piombo-Calcio (PbCa) ad elettrolita solido di tipo gelatinoso completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

**FR/ Batteries GEL:** Batteries au Plomb-Calcium (PbCa) à électrolyte solide de type gélatineux, complètement hermétiques. Ces batteries demandent pas d'entretien.

**ES/ Baterías GEL:** baterías al Plomo-Calcio (PbCa) de electrolito sólido detipo gelatinoso completamente cerradas. No necesitan mantenimiento.

**DE/ GEL-Batterien:** Komplett versiegelte Bleikalzium-Batterien (PbCa) mit festem, gelartigem Elektrolyt. Wartungsfreie Batterien.

**PT/ Baterias GEL:** baterias Chumbo-Cálcio (PbCa) com eletrólito sólido gelatinoso, totalmente seladas. Não necessitam manutenção.

Gel

**EN/ AGM (ABSORBENT GLASS MAT) batteries:** lead batteries with electrolyte absorbed in fibreglass. Completely sealed. They are maintenance-free batteries.

**IT/ Batterie AGM (ABSORBENT GLASS MAT):** batterie al Piombo ad elettrolita assorbito in fibra di vetro. Completamente sigillate. Sono batterie senza manutenzione.

**FR/ Batteries AGM (ABSORBENT GLASS MAT):** batteries au plomb à électrolyte absorbé en fibre de verre. Totalemt étanche. Ce sont des batteries qui ne nécessitent pas d'entretien.

**ES/ Baterías AGM (ABSORBENT GLASS MAT):** baterías al plomo de electrolito absorbido en fibra de vidrio. Completamente selladas. Son baterias sin mantenimiento.

**DE/ AGM (ABSORBENT GLASS MAT) Batterien:** Bleibatterien mit in Glasfaser gebundenem Elektrolyt. Vollständig verschlossen. Die Batterien sind wartungsfrei.

**PT/ Baterias AGM (ABSORBENT GLASS MAT):** baterias Chumbo-Cálcio com eletrólito sólido (PbCa) . Totalmente seladas. Não necessitam manutenção.

AGM

**EN/ AGM+ batteries:** they ensure a higher number of start-ups at higher current and more in-depth discharge than standard AGM. Used on vehicles with Start-Stop system. Compact dimensions, greater resistance to vibrations and fast recharge times.

**IT/ Batterie AGM+:** assicurano un numero maggiore di avviamenti ad una corrente superiore ed una più elevata profondità di scarica delle AGM standard. Usate nei veicoli dotati di sistema Start-Stop. Dimensioni ridotte, maggiore resistenza alle vibrazioni e tempi di ricarica veloci.

**FR/ Batteries AGM+:** elles garantissent un nombre supérieur de démarrages à un courant plus fort et une plus grande profondeur de décharge que les AGM standard. Utilisées sur les véhicules avec système Start-Stop. Dimensions réduites, plus haute résistance aux vibrations et temps de recharge rapide.

**ES/ Baterías AGM+:** aseguran un número superior de arranques con una corriente superior y una profundidad de descarga más elevada que las AGM estándar. Se usan en los vehículos dotados de sistema Start-Stop. Dimensiones reducidas, mayor resistencia a las vibraciones y tiempos de recarga rápidos.

**DE/ AGM+ Batterien:** eine höhere Anzahl an Startvorgängen bei höherem Stromwert und einer höheren Entladungstiefe als bei den AGM-Standardbatterien. Sie werden in Fahrzeugen mit Start-Stopp-System verwendet. Kompakt sowie widerstandsfähiger gegenüber Vibrationen und schnelle Ladezeiten.

**PT/ AGM+ baterias:** asseguram mais arranques com uma corrente mais elevada e uma maior profundidade de descarga do que as AGMs normais. Utilizadas em veículos equipados com o sistema Start-Stop. Dimensões reduzidas, maior resistência à vibração e tempos de carga rápidos.

AGM+

**EN/ EFB (Enhanced Flooded Battery) batteries:** liquid electrolyte batteries with a higher recharge capacity and which support a higher quantity of cycles (start-ups) than traditional ones. Ideal for vehicles with Start-Stop system.

**IT/ Batterie EFB (Enhanced Flooded Battery):** batterie ad elettrolita liquido con una migliore capacità di ricarica e che supportano una quantità di cicli (avviamenti) superiore rispetto a quelle tradizionali. Ideali per veicoli dotati di sistema Start-Stop.

**FR/ Batteries EFB (Enhanced Flooded Battery):** batteries à électrolyte liquide à meilleure capacité de recharge et supportant davantage de cycles (démarrages) que les traditionnelles. Idéales pour véhicules avec système Start-Stop.

**ES/ Baterías EFB (Enhanced Flooded Battery):** baterías de electrolito líquido con una mejor capacidad de recarga y que admiten una cantidad de ciclos (arranques) superior respecto a las tradicionales. Ideales para los vehículos dotados de sistema Start-Stop.

**DE/ EFB (Enhanced Flooded Battery) Batterien:** Batterien mit Flüssigelektrolyt mit einer besseren Ladekapazität und der Möglichkeit mehr Ladezyklen (Startvorgänge) im Vergleich zu herkömmlichen Batterien durchzuführen. Sie eignen sich ideal für den Einsatz in Fahrzeugen mit Start-Stopp-System.

**PT/ Baterias EFB (Enhanced Flooded Battery):** baterias de eletrólitos líquidos com uma melhor capacidade de carga e que suportam um maior número de ciclos (arranques) do que as baterias convencionais. Ideais para veículos equipados com um sistema Start-Stop.

EFB

**EN/ Lithium batteries:** batteries with reduced weight, high energy density and very low auto-discharge. They are mainly used in the world of motorsport.

**IT/ Batterie al Litio:** batterie con peso ridotto, alta densità energetica e bassissima autoscarica. Sono utilizzate principalmente nel mondo del motorsport.

**FR/ Batteries au lithium:** batteries plus légères, à haute densité énergétique et très basse auto-décharge. Elles sont principalement utilisées dans le sport automobile.

**ES/ Baterías al Litio:** baterías con un peso reducido, alta densidad de energía y bajísima autodescarga. Se utilizan sobre todo en el mundo del automovilismo.

**DE/ Lithiumbatterien:** gewichtsreduzierte Batterien mit hoher Energiedichte und sehr niedriger Selbstentladung. Sie finden hauptsächlich in der Welt des Motorsports Anwendung.

**PT/ Baterias de lítio:** baterias com peso reduzido, alta densidade de energia e auto-descarga muito baixa. São utilizados principalmente nos desportos motorizados.

Li

## BATTERY CONNECTION

### SERIAL CONNECTION

CHARGE VOLTAGE = Sum of each voltage in V  
Batteries need to have the same capacity in Ah

$$\begin{array}{ccc} 1 & 2 & \\ 12V & + & 12V = 24V \\ 70 Ah & & 70 Ah \end{array}$$



### PARALLEL CONNECTION

CHARGE CAPACITY = Sum of each capacity in Ah  
Batteries need to have the same voltage in V

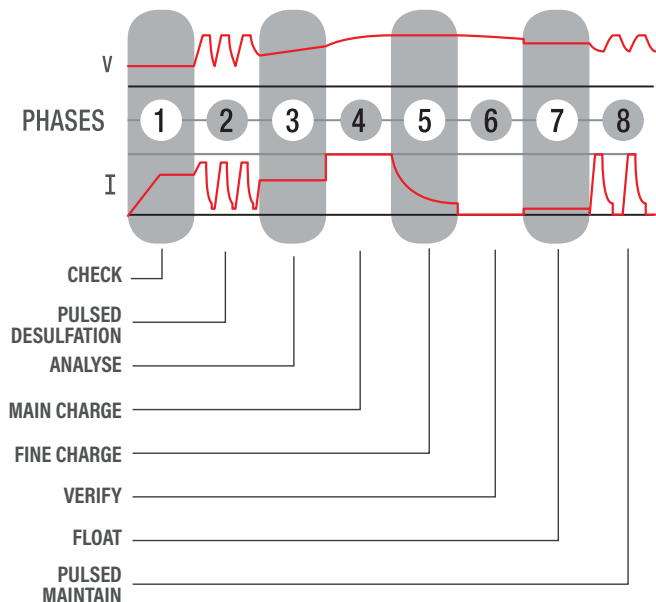
$$\begin{array}{ccc} 1 & 2 & \\ 40 Ah & + & 35 Ah = 75 Ah \\ 12V & & 12V \end{array}$$



## ELECTRONIC CONTROL OF CHARGE PROCESS

### PULSE-TRONIC FUNCTIONING CURVES CURVE DI FUNZIONAMENTO IN PULSE-TRONIC

# Pulse Tronic



#### 1 CHECK

EN/ Battery test  
IT/ Test di batteria  
FR/ Test de batterie

ES/ Prueba de batería  
DE/ Batterietest  
PT/ Teste de bateria

#### 2 PULSED DESULFATION

EN/ Sulphated/very discharged battery pulse recovery  
IT/ Ripristino a impulsi batterie solfate/molto scariche  
FR/ Récupération par impulsions batteries sulfatées/très déchargées

ES/ Recuperación a impulsos de baterías sulfatadas/muy descargadas  
DE/ Instandsetzung mittels Impulsen sulfatierter/stark entladener Batterien  
PT/ Recuperação de baterias sulfatadas/muito descarregadas

#### 3 ANALYSE

EN/ Integrity check  
IT/ Controllo integrità  
FR/ Contrôle intégrité

ES/ Control de la integridad  
DE/ Prüfung auf einwandfreien Funktionszustand  
PT/ Controlo de integridade

#### 4 MAIN CHARGE

EN/ Charge up to 80%  
IT/ Carica fino all'80%  
FR/ Chargée jusqu'à 80%

ES/ Carga hasta el 80%  
DE/ Laden auf 80%  
PT/ Carga até 80%

#### 5 FINE CHARGE

EN/ Charge up to 100%  
IT/ Carica fino al 100%  
FR/ Chargée jusqu'à 100%

ES/ Carga hasta el 100%  
DE/ Laden auf 100%  
PT/ Carga até 100%

#### 6 VERIFY

EN/ Charge endurance monitoring  
IT/ Monitor tenuta carica  
FR/ Surveillance maintien charge

ES/ Monitoreo retención carga  
DE/ Überwachung Ladungserhaltung  
PT/ Monitorização da retenção da carga

#### 7 FLOAT

EN/ Charge holding  
IT/ Mantenimento carica  
FR/ Maintien de la charge

ES/ Mantenimiento carga  
DE/ Erhaltungsladung  
PT/ Manutenção da carga

#### 8 PULSED MAINTAINANCE

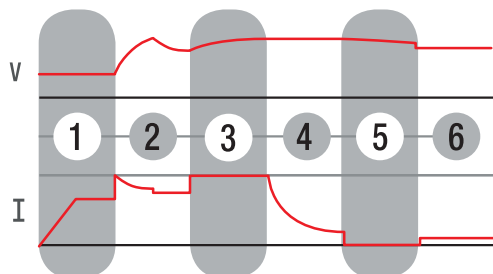
EN/ Pulsed charge recovery  
IT/ Ripristino carica a impulsi  
FR/ Rétablissement de la charge par impulsions

ES/ Restablecimiento carga a impulsos  
DE/ Einhaltung des optimalen Ladezustandes mittels Impulsen  
PT/ Recuperação da carga por impulsos



### TRONIC FUNCTIONING CURVES CURVE DI FUNZIONAMENTO IN TRONIC

# Tronic



#### 1 CHECK

#### 3 MAIN CHARGE

#### 5 VERIFY

#### 2 DESULFATION

#### 4 FINE CHARGE

#### 6 FLOAT

# T-CHARGE 12 - T-CHARGE 20



**Pulse Tronic**



[www.telwin.it](#) MORE INFO



## STANDARD

802901



M6 - 802986



## OPTIONAL

EYELETS

M6 - 802986

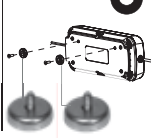
M8 - 804037



12V PLUG CONNECTOR  
DUAL SIZE  
804038



MAGNETS 2 PCS  
mod.20  
803088



## INTERCHANGEABLE CONNECTORS



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg
T-CHARGE 12	807567	230 1ph	55	6 / 12	1 / 4	1 / 4	2	70	IP65	17 x 6,5 x 3,5	0,6
T-CHARGE 20	807594	230 1ph	115	12 / 24	8 / 4	8 / 4	5	180	IP65	27 x 12 x 6,7	1,3

**EN/** Multifunction, electronic battery chargers and maintainers for WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB batteries at 6/12V (mod. 12) and 12/24V (mod.20). Features: automatic charge and maintenance in Pulse Tronic • led signalling charge level • AGM function to charge and maintain AGM batteries • COLD function to charge and maintain batteries at low temperatures • RECOVERY function to recover sulphated batteries • SUPPLY function to grant stable supply during battery change (mod.20) • protections against overloads, short circuit and polarity reversal. Equipped with cable with clamps and cable with eyelets.

**IT/** Caricabatterie e mantenitori di carica elettronici, multifunzione per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB a 6/12V (mod. 12) e 12/24V (mod.20). Caratteristiche: carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic • visualizzazione led del livello di carica • funzione AGM per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature • funzione RECOVERY per il recupero di batterie solfatate • funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria (mod.20) • protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità. Completati di cavo con pinze e cavo con occhielli.

**FR/** Chargeurs de batterie et de maintenance électroniques multifonction pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB à 6/12V (mod.12) et 12/24V (mod.20). Caractéristiques: charge et maintien de la charge automatiques en Pulse Tronic • affichage à led du niveau de charge • fonction AGM pour charger et l'entretien les batteries AGM • fonction COLD pour la charge et le maintien de la charge des batteries à basses températures • fonction RECOVERY pour la récupération de batteries sulfatées • fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie (mod.20) • protections contre surcharge, court-circuit et inversion de polarité. Complètes avec câble avec pinces et câble avec oeillets.

**ES/** Cargadores de baterías y de mantenimiento electrónicos multifunción para baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB 6/12V (mod.12) y 12/24V (mod.20). Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • pantalla led de nivel de carga • función AGM para la carga y el mantenimiento de baterías AGM • función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas • función RECOVERY para la recuperación de las baterías sulfatadas • función SUPPLY para alimentación estable durante los cambios de batería (mod.20) • protección contra sobrecarga, cortocircuito y inversión de polaridad. Equipados con cable con pinzas, cable con argollas.

**DE/** Elektronische, multifunktionelle Batterielade-, und Erhaltungsladegeräte für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB mit 6/12V (mod.12) und 12/24V (mod.20). Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • LED-Anzeige des Ladezustands • AGM-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von AGM-Batterien • COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen • RECOVERY-Funktion zur Instandsetzung sulfatierter Batterien SUPPLY-Funktion für stabile Stromversorgung beim Batteriewechsel (mod.20) • Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Umpolung. Kabel mit Zangen und Kabel mit Ösen sind enthalten.

**PT/** Aparelhos eletrónicos multifunções para carga e manutenção para baterias WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li a 6/12V (mod.12) e a 12/24V (mod.20). Características: carga automática e manutenção no Pulse Tronic • LED de visualização do nível de carga • função AGM para carga e manutenção de baterias AGM • função COLD para carga e manutenção de baterias a baixas temperaturas • função RECOVERY para recuperação de baterias sulfatadas • função SUPPLY para alimentação estável durante as mudanças de bateria (mod.20) • proteções contra sobrecarga, curto-circuito e inversão de polaridade. Completos com cabo com pinças e terminais redondos.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

**EN/ EVO** means EVolution: an innovative and multifunctional offer that meets various battery charging and care needs. EVO products exceed the traditional battery charger concept thanks to the multiple, advanced functions implemented and they were designed as an ideal solution for the technological challenges set by new vehicles.

**IT/ EVO** significa EVoluzione: un'offerta innovativa e multifunzione che soddisfa le diverse esigenze di carica e cura della batteria. I prodotti EVO superano il concetto di caricabatterie tradizionale grazie alle molteplici funzioni avanzate implementate e sono concepiti per essere la soluzione ideale alle sfide tecnologiche imposte dai nuovi veicoli.

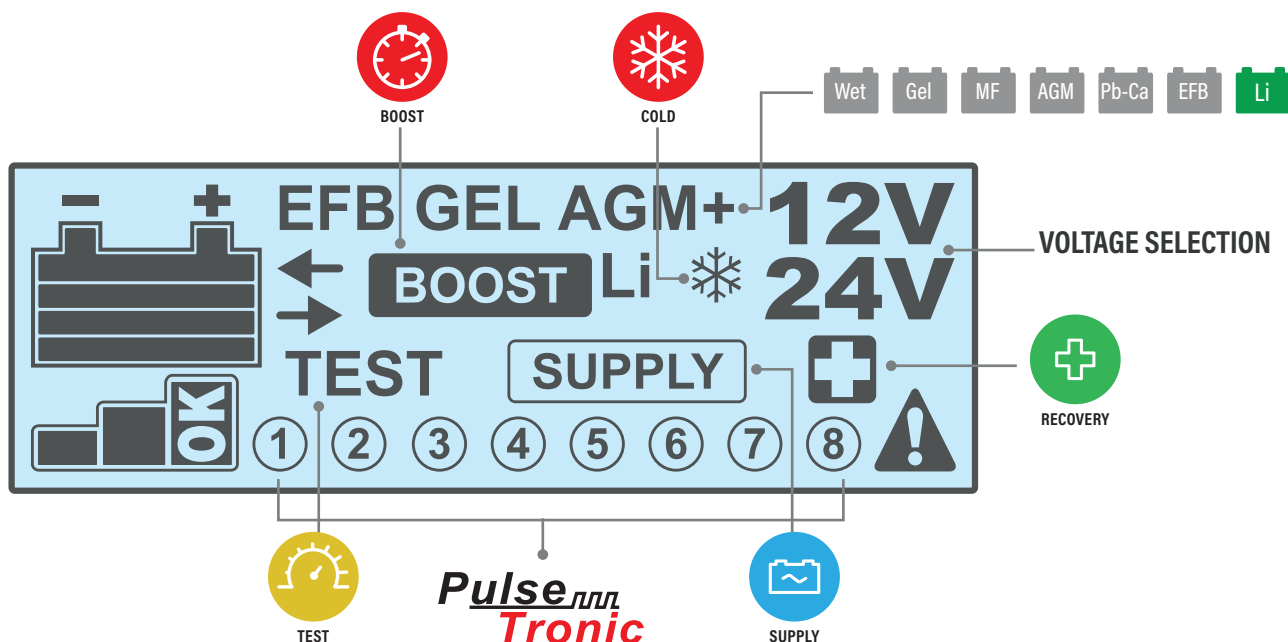
**FR/ EVO** signifie EVolution : un offre innovante et multifonction qui répond aux différentes exigences de charge et d'entretien de la batterie. Les produits EVO vont au-delà du concept de chargeur traditionnel grâce aux multiples fonctions avancées mises en œuvre et sont conçus pour répondre aux défis technologiques imposés par les nouveaux véhicules.

**ES/ EVO** significa EVolución: una oferta innovadora y multifunción que satisface las diversas necesidades de carga y cuidado de la batería. Los productos EVO superan el concepto de cargador de baterías tradicional gracias a las múltiples funciones avanzadas implementadas y se han concebido para ser la solución ideal a los desafíos tecnológicos impuestos por los nuevos vehículos.

**DE/ EVO** steht für EVolution: ein innovatives und multifunktionales Angebot, das den verschiedenen Lade- und Wartungsanforderungen der Batterie nachkommt. Die EVO-Produkte lassen das Konzept des herkömmlichen Batterieladegeräts durch die Implementierung vielfach erweiterter Funktionen hinter sich, die so konzipiert sind, dass sie als ideale Lösung bei den von den neuen Fahrzeugen vorgegebenen technologischen Herausforderungen dienen.

**PT/ EVO** significa EVolução: uma oferta inovadora e multifuncional que responde às diversas necessidades de carga e manutenção da bateria. Os produtos EVO vão além do conceito do carregador de baterias tradicional graças às muitas funções avançadas implementadas e são concebidos para ser a solução ideal para os desafios tecnológicos impostos pelos novos veículos.

## DISCOVER ALL THE FUNCTIONS OF THE EVO RANGE



### PULSE TRONIC

**EN/ ADVANCED BATTERY CARE TECHNOLOGY:** The 8 charging steps of Pulse Tronic technology are based on a precise diagnosis instant by instant of the battery conditions. Intelligent monitoring and use of particular waveforms (pulses), guarantee maintenance of the optimal battery charge to reset its best functionality, avoiding overheating or damage, also if used for long periods of time.

**IT/ TECNOLOGIA AVANZATA PER LA CURA DELLA BATTERIA:** Gli 8 step di carica della tecnologia Pulse Tronic si basano su una diagnosi puntuale, istante per istante, delle condizioni della batteria. Il monitoraggio intelligente e l'utilizzo di forme d'onda particolari (impulsi), garantiscono il mantenimento della carica ottimale della batteria per ripristinarne la migliore operatività evitando surriscaldamenti o danneggiamenti, anche in caso di utilizzo per periodi prolungati.

**FR/ TECHNOLOGIE AVANCÉE POUR L'ENTRETIEN DE LA BATTERIE :** Les 8 étapes de la technologie Pulse Tronic sont basées sur un diagnostic précis pas à pas, des conditions de la batterie. La surveillance intelligente et l'utilisation de formes d'onde particulières (impulsions) garantissent le maintien de la charge optimale de la batterie pour rétablir son meilleur fonctionnement en évitant les surchauffes et les détériorations, même en cas d'utilisations prolongées.

**ES/ TECNOLOGÍA AVANZADA PARA EL CUIDADO DE LA BATERÍA:** Los 8 pasos de carga de la tecnología Pulse Tronic se basan en un diagnóstico puntual, instante a instante, de las condiciones de la batería. El seguimiento inteligente y la utilización de formas de onda especiales (impulsos) garantizan el mantenimiento de la carga óptima de la batería para restablecer la mejor operatividad evitando sobrecalentamientos o daños, incluso en caso de utilización durante periodos prolongados.

**DE/ MODERNE TECHNOLOGIE ZUM ERHALTEN DER BATTERIE:** Die 8 Ladeschritte der Pulse Tronic Technologie basieren auf einer fortlaufenden genauen Diagnose des Batteriezustands. Die intelligente Überwachung und die Verwendung von besonderen Wellenformen (Impulse) garantieren das optimale Erhaltungsladen der Batterie, um die beste Anwendung wiederherzustellen und dabei Überhitzung oder Schäden zu vermeiden. Dies gilt auch bei Verwendung über einen längeren Zeitraum hinweg.

**PT/ TECNOLOGIA AVANÇADA DE MANUTENÇÃO DE BATERIA:** As 8 etapas de carga da tecnologia Pulse Tronic baseiam-se num diagnóstico preciso e instantâneo do estado da bateria. A monitorização inteligente e a utilização de formas de onda especiais (impulsos) asseguram que a bateria mantém a sua carga ideal para restaurar a melhor funcionalidade e evitar sobreaquecimento ou danos, mesmo quando utilizada por períodos prolongados.

## CHARGE & MAINTAIN



### THE RIGHT POWER, ALWAYS

CUSTOM  
CHARGE

**EN/** Customized charging programs according to the battery technology, lithium batteries included.

**IT/** Programmi dedicati di carica in base alla tecnologia della batteria, incluse batterie al Litio.

**FR/** Programmes dédiés de charge en fonction de la technologie de la batterie, y compris les batteries au Lithium.

**ES/** Programas específicos de carga según la tecnología de la batería, incluidas baterías al litio.

**DE/** Auf das Laden je nach Batterietechnologie abgestimmte Programme, Lithiumbatterien eingeschlossen.

**PT/** Programas específicos de carga baseados na tecnologia de baterias, incluindo baterias de lítio.

### BOOST FUNCTION FOR QUICK CHARGE



BOOST

**EN/** Quick battery charge and automatic switching into maintenance phase once charging is completed.

**IT/** Carica rapida della batteria con passaggio automatico, a carica completata, alla fase di mantenimento.

**FR/** Charge rapide de la batterie avec passage automatique, une fois la charge terminée, à la phase de maintien.

**ES/** Carga rápida de la batería con paso automático, a carga completada, a la fase de mantenimiento.

**DE/** Schnelles Laden der Batterie mit automatischem Übergang in die Phase des Erhaltungsladens bei vollendetem Ladevorgang.

**PT/** Carga rápida da bateria com passagem automática, com carga finalizada, à fase de manutenção.

### BEST PERFORMANCE EVEN BELOW ZERO



COLD

**EN/** Battery charging and maintenance, perfect for low temperatures.

**IT/** Carica e mantenimento delle batterie ideale per le basse temperature.

**FR/** Charge et maintien des batteries, idéal pour les basses températures.

**ES/** Carga y mantenimiento de las baterías ideal para bajas temperaturas.

**DE/** Laden und Erhaltungsladen von Batterien optimal bei niedrigen Temperaturen.

**PT/** Carga otimizada na presença de temperaturas muito baixas.

## NEW LIFE TO OLD BATTERIES

**EN/** Pulse process to recover sulfated batteries.

**IT/** Processo ad impulsi per il recupero di batterie solfatate.

**FR/** Procédé à impulsions pour la récupération de batteries sulfatées.

**ES/** Proceso por impulsos para la recuperación de las baterías sulfatadas.

**DE/** Impulsverfahren zur Instandsetzung sulfatierter Batterien.

**PT/** Processo por impulsos para a recuperação de baterias sulfatadas.

## FULL OPERATION IN ANY CONDITION

**EN/** Continuous and reliable power supply during battery changes.

**IT/** Alimentazione continua e affidabile durante i cambi batteria.

**FR/** Alimentation continue et fiable durant les changements de batterie.

**ES/** Alimentación continua y fiable durante los cambios de batería.

**DE/** Stete und zuverlässige Stromversorgung während des Batteriewechsels.

**PT/** Alimentação contínua e fiável durante as trocas de bateria.

## EVERYTHING ALWAYS UNDER CONTROL

The products in the EVO range execute the following TESTS • I prodotti della gamma EVO eseguono i seguenti TEST • Les produits de la gamme EVO font l'objet des TESTS suivants • Los productos de la gama EVO realizan los siguientes TESTS • Die Produkte der EVO Reihe führen die folgenden TESTS aus • Os produtos da gama EVO realizam os seguintes TESTES

### ALTERNATOR

**EN/** Check of the correct functioning of the vehicle alternator circuit.

**IT/** Test del funzionamento del circuito alternatore del veicolo.

**FR/** Test du fonctionnement du circuit alternateur du véhicule.

**ES/** Test de funcionamiento del circuito alternador del vehículo.

**DE/** Funktionstest des Stromkreises des Fahrzeugdrehstromgenerators.

**PT/** Verificação do funcionamento correto do circuito alternador do veículo

### START

**EN/** Check of the battery starting capacity (CCA).

**IT/** Verifica della capacità di avviamento della batteria (CCA).

**FR/** Vérification de la capacité de démarrage de la batterie (CCA).

**ES/** Comprobación de la capacidad de arranque de la batería (CCA).

**DE/** Prüfen der Startleistung (Kaltstartstrom CCA) der Batterie.

**PT/** Verificação da capacidade de arranque da bateria (CCA)

### VOLT

**EN/** Measure of the battery charging status.

**IT/** Misura dello stato di carica della batteria.

**FR/** Mesure de l'état de charge de la batterie.

**ES/** Medición del estado de carga de batería.

**DE/** Messen des Batterieladezustands.

**PT/** Medição do estado de carga da bateria



# T-CHARGE 12 EVO



**Pulse**  
**Tronic**



CHARGE & MAINTAIN



CUSTOM CHARGE



COLD



TEST



RECOVERY



SUPPLY



MORE INFO



## STANDARD

802901



M6 - 802986



## OPTIONAL

EYELETS

M6 - 802986  
M8 - 804037



12V PLUG CONNECTOR  
DUAL SIZE  
804038



## INTERCHANGEABLE CONNECTORS



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg
T-CHARGE 12 EVO	807578	230 1ph	55	6 / 12	1 / 4	1 / 4	2	70	IP65	17 x 6,5 x 3,5	0,6

**EN/** Multi-functional, electronic battery chargers, trickle chargers and testers for WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li batteries at 6/12V (mod.12 Evo) and 12/24V (mod.20-26 Evo), with LCD screen. Features: automatic charging and maintenance in Pulse Tronic based on the technology of the selected battery • BOOST function for quick charge (mod. 20-26 Evo) • COLD function for charging and maintenance of batteries at low temperatures • RECOVERY function to recover sulphated batteries • TEST function for battery, start-up and alternator • SUPPLY function for stable power supply during battery changing • LCD screen • protection against overloads, short circuit and polarity reversal. Complete with cable with clamps and cable with eyelets.

**IT/** Caricabatterie, mantenitori di carica e tester elettronici multifunzione per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li a 6/12V (mod.12 Evo) e a 12/24V (mod.20-26 Evo) con schermo lcd. Caratteristiche: carica e mantenimento automatico in Pulse Tronic in base alla tecnologia della batteria selezionata • funzione BOOST per la carica rapida (mod.20-26 Evo) • funzione COLD per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature • funzione RECOVERY per il recupero di batterie solfatate • funzione TEST batteria, avviamento e alternatore • funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria • schermo LCD • protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità. Completi di cavo con pinze e cavo con occhielli.

**FR/** Chargeurs de batterie, dispositifs de maintien de charge et testeurs électroniques multifonctions pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li à 6 / 12V (mod.12 Evo) et à 12/24V (mod.20-26 Evo) avec afficheur CL. Caractéristiques : charge et maintien de la charge automatiques en Pulse Tronic en fonction de la technologie de la batterie sélectionnée • fonction BOOST pour la charge rapide (mod.20-26 Evo) • fonction COLD pour la charge et le maintien de la charge des batteries à basses températures • fonction RECOVERY pour la récupération de batteries sulfatées • fonction TEST batterie, démarrage et alternateur • fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie • afficheur CL • protections contre surcharge, court-circuit et inversion de polarité. Fournis avec câble à pinces et câble à oeillets.

# T-CHARGE 20 EVO - T-CHARGE 26 EVO



**Pulse**  
**Tronic**



CHARGE & MAINTAIN



CUSTOM CHARGE



BOOST



COLD



TEST



RECOVERY



SUPPLY



MORE INFO



## STANDARD

802901



M6 - 802986



## OPTIONAL

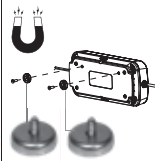
EYELETS  
M6 - 802986  
M8 - 804037



12V PLUG CONNECTOR  
DUAL SIZE  
804038



MAGNETS 2 PCS  
803088



## INTERCHANGEABLE CONNECTORS



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V <sub>B</sub> V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah <sub>MIN</sub> Ah	Ah <sub>MAX</sub> Ah	IP	LxWxH cm	kg
T-CHARGE 20 EVO	807596	230 1ph	115	12 / 24	8 / 4	8 / 4	5	180	IP65	27 x 12 x 6,7	1,4
T-CHARGE 26 EVO	807595	230 1ph	232	12 / 24	16 / 8	16 / 8	10	250	IP44	27 x 12 x 6,7	1,6

**ES/** Cargadores de baterías, mantenedores de carga y tester electrónicos multifunciones para baterías WET, GEL, AGM, MF, P bCa, EFB, Li d e 6 /12V (mod.12 E vo) y d e 12/24V (mod.20-26 Evo) con pantalla LCD. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic según la tecnología de la batería seleccionada · función BOOST para la carga rápida (mod.20-26 Evo) · función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas · función RECOVERY para la recuperación de las baterías sulfatadas · función TEST de batería, arranque y alternador · función SUPPLY para alimentación estable durante los cambios de batería · pantalla LCD · protecciones contra sobrecarga, cortocircuito e inversión de polaridades. Equipados con cable con pinzas y cables con argollas.

**DE/** Elektronische, multifunktionelle Batterielade-, Erhaltungslade und Testgeräte für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li mit 6/12V (mod.12 Evo) und 12/24V (mod.20-26 Evo), mit LCD-Bildschirm. Eigenschaften: basierend auf der ausgewählte Batterietechnologie automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic · BOOST-Funktion zur schnellen Aufladung · COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen · RECOVERY-Funktion zur Instandsetzung sulfatierter Batterien · TEST-Funktion zum Testen von Batterie, Startleistung und Drehstromlichtmaschine · SUPPLY-Funktion zur konstanten Stromversorgung während der Batteriewechsel · LCD-Bildschirm · Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Umpolung. Kabel mit Zangen und Kabel mit Ösen sind enthalten.

**PT/** Aparelhos eletrônicos multifunções para carga, manutenção e teste, para baterias WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li a 6V/12V (mod.12 Evo) e a 12V/24V (mod.20-26 Evo) com ecrã LCD. Características: carga automática e manutenção no Pulse Tronic com base na tecnologia de bateria seleccionada · função BOOST para carga rápida (mod.20-26 Evo) · função COLD para carga e manutenção de baterias a baixas temperaturas · função RECOVERY para recuperação de baterias sulfatadas · função TEST de bateria, arrancador e alternador · função SUPPLY para alimentação estável durante as mudanças de bateria · ecrã LCD · proteções contra sobrecarga, curto-circuito e inversão de polaridade. Completos com cabo com pinças e terminais redondos.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# PULSE 30 EVO



**Pulse**  
**Tronic**



## STANDARD

2m



## OPTIONAL

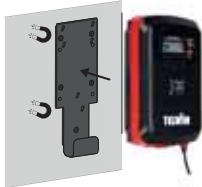
WALL  
SUPPORT KIT  
803086



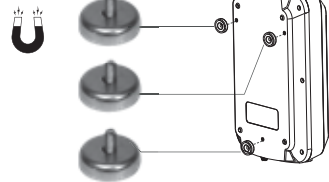
WALL



METALLIC SURFACE



MAGNETS 3PCS  
803087



## TECHNICAL DATA

CE	EAC	TUV SUD	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>IV/C</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg
			PULSE 30 EVO	230 1ph	369	12 / 24	27 / 15	25 / 12	25 (Boost)	5	400	IP33	9,2x20x33	3,1

**EN/** Multi-functional, electronic battery chargers, trickle chargers and testers for WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li batteries at 12V/24V with LCD screen. Pulse Tronic charging and maintenance programs dedicated to the selected battery technology. Simplified operation and immediate parameter display. Features: BOOST function for quick charge • COLD function to charge and maintain batteries at low temperatures • RECOVERY function to recover sulphated batteries • TEST function for battery, starter and alternator • SUPPLY function to grant stable supply during battery change • protections against overloads, short circuit and polarity reversal. PFC implemented. Equipped with cables with clamps.

**IT/** Caricabatterie, mantenitori di carica e tester elettronici multifunzione per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li a 12V/24V con schermo LCD. Programmi di carica e mantenimento in Pulse Tronic dedicati alla tecnologia della batteria selezionata. Utilizzo semplificato ed immediata visualizzazione dei parametri. Caratteristiche: Funzione BOOST per la carica rapida delle batterie • Funzione COLD per la carica e mantenimento delle batterie a basse temperature • funzione RECOVERY per il recupero di batterie solfatate • funzione TEST batteria, avviamento e alternatore • funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria • protezioni contro sovraccarico, cortocircuito e inversione polarità. Implementano PFC. Completati di cavi con pinze.

**FR/** Chargeurs de batterie, dispositifs de maintien de charge et testeurs électroniques multifonctions pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li à 12V/24V avec afficheur CL. Programmes de charge et d'entretien Pulse Tronic dédiés à la technologie de batterie sélectionnée. Utilisation simplifiée et affichage immédiat des paramètres. Caractéristiques: fonction BOOST pour la charge rapide • fonction COLD pour la charge et le maintien de la charge des batteries à basses températures • fonction RECOVERY pour la récupération de batteries sulfatées • fonction TEST de la batterie, du démarreur et de l'alternateur • fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie • protections contre surcharge, court-circuit et inversion de polarité. PFC implémenté. Complètes avec câbles avec pinces.



# PULSE 50 EVO



**Pulse**  
**Tronic**



CHARGE & MAINTAIN



CUSTOM CHARGE



BOOST



COLD



TEST



RECOVERY



SUPPLY

## STANDARD

2m

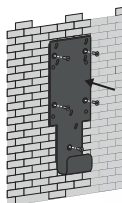


## OPTIONAL

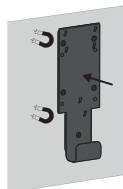
WALL SUPPORT KIT 803086



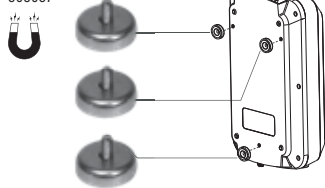
WALL



METALLIC SURFACE



MAGNETS 3PCS 803087



## TECHNICAL DATA

CE	EMC	TUV SUD	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>TV/C</sub> A	Ah <sub>MIN</sub> Ah	Ah <sub>MAX</sub> Ah	IP	LxWxH cm	kg
			PULSE 50 EVO	230 1ph	610	12 / 24	45 / 23	40 / 20	40	10	600	IP33	9,2x20x33	3,2

**ES/** Cargadores de baterías, mantenedores de carga y tester electrónicos multifunciones para baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li de 12V/24V con pantalla LCD. Programas de carga y mantenimiento Pulse Tronic dedicados a la tecnología de baterías seleccionada. Funcionamiento simplificado y visualización inmediata de los parámetros. Características: función BOOST para la carga rápida · función COLD para la carga y el mantenimiento de baterías a bajas temperaturas · función RECOVERY para la recuperación de las baterías sulfatadas · función de TEST de batería, arranque y alternador · función SUPPLY para alimentación estable durante los cambios de batería · protección contra sobrecarga, cortocircuito y inversión de polaridad. PFC implementado. Equipados con cables con pinzas.

**DE/** Elektronische, multifunktionelle Batterielade-, Erhaltungslade und Testgeräte für Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li mit 12V/24V mit LCD-Bildschirm. Pulse Tronic Lade- und Wartungsprogramme, die auf die gewählte Batterietechnologie abgestimmt sind. Vereinfachte Bedienung und sofortige Parameteranzeige. Eigenschaften: BOOST-Funktion zur schnellen Aufladung · COLD-Funktion zum Laden und Erhaltungsladen von Batterien bei niedrigen Temperaturen · RECOVERY-Funktion zur Instandsetzung sulfatierter Batterien · TEST-Funktion für Batterie, Anlasser und Lichtmaschine · SUPPLY-Funktion für stabile Stromversorgung beim Batteriewechsel · Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Umpolung. PFC implementiert. Kabel mit Zangen sind enthalten.

**PT/** Aparelhos eletrónicos multifunções para carga, manutenção e teste, para baterias WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB, Li a 12V/24V com ecrã LCD. Programas de carga e manutenção no Pulse Tronic específicos para a tecnologia de bateria seleccionada. Uso simplificado e exibição imediata dos parâmetros. Características: função BOOST para carga rápida de baterias · função COLD para carga e manutenção de baterias a baixas temperaturas · função RECOVERY para recuperação de baterias sulfatadas · função TEST para baterias, arranque e alternador · função SUPPLY para alimentação estável durante as mudanças de bateria · proteções contra sobrecargas, curto-circuito e inversão de polaridade. Adaptados ao dispositivo PFC. Inclui cabos com pinças.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

**EN/** Doctor Charge is much more than a battery charger, it is a BATTERY MANAGER always supporting the professional in all charging, battery care and diagnostic activities.

**IT/** Doctor Charge è molto più di un caricabatterie, è il BATTERY MANAGER sempre a fianco del professionista in tutte le attività di carica, cura della batteria e di diagnostica.

**FR/** Doctor Charge est bien plus qu'un chargeur de batterie, il est le BATTERY MANAGER toujours aux côtés du professionnels dans toutes les opérations de charge, entretien de la batterie et de diagnostic.

**ES/** Doctor Charge es mucho más que un cargador de baterías, es el GESTOR DE BATERÍAS siempre al lado del profesional en todas las actividades de carga, cuidado de la batería y diagnóstico.

**DE/** Doctor Charge ist der BATTERY MANAGER und viel mehr als ein Batterieladegerät. Er ist immer an der Seite des professionellen Anwenders bei allen Aktivitäten des Ladens, der Batterieinstandhaltung und der Diagnostik.

**PT/** O Doctor Charge é muito mais do que um carregador de bateria, é o GESTOR DE BATERIAS sempre ao lado do profissional em todas as actividades de carga, manutenção da bateria e diagnóstico.

## DISCOVER ALL THE FUNCTIONS

**Pulse**  
**Tronic**



**EN/** Curves dedicated to battery technology

**IT/** Curve dedicate alla tecnologia della batteria

**FR/** Courbes concernant la technologie de la batterie

**ES/** Curvas dedicadas a la tecnología de la batería

**DE/** Bei der Batterietechnologie vorgesehene Kurven

**PT/** Curvas dedicadas à tecnologia de baterias



**EN/** Stable power supply for diagnostics, during battery changing and show rooms

**IT/** Sorgente di alimentazione stabile per attività di diagnostica, cambi batteria e show room

**FR/** Alimentation stable pour le diagnostic, changement de la batterie et salles d'exposition

**ES/** Fuente de alimentación estable para el diagnóstico, en los cambios de la batería y salas de exposición

**DE/** Stabile Stromversorgung für Diagnosezwecke, während des Batterieaustausches und in Ausstellungsräumen

**PT/** Fonte de energia estável para diagnóstico, mudança de bateria e salões de exposição



**EN/** Battery, starter and alternator tests

**IT/** Test di batteria, avviamento e alternatore

**FR/** Tests de la batterie, du démarreur et de l'alternateur

**ES/** Pruebas de batería, arranque y alternador

**DE/** Batterie-, Anlauf- und Lichtmaschinentests

**PT/** Testes de bateria, arrancador e alternador



### DESULFATION & EQUALIZATION

**EN/** Battery restoration and recovery

**IT/** Ripristino e recupero delle batterie

**FR/** Restauration et récupération des batteries

**ES/** Restauración y recuperación de la batería

**DE/** Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien

**PT/** Restauro e recuperação de baterias



**EN/** Starting (starting aid mod. 50)

**IT/** Avviamento (aiuto mod. 50)

**FR/** Démarrage (aide au démarrage mod. 50)

**ES/** Arranque (ayuda al arranque mod. 50)

**DE/** Start (Starthilfe mod. 50)

**PT/** Arranque (ajuda ao arranque mod. 50)



## DIAGNOSTIC & SUPPLY



### DIAGNOSTIC (BSU)



DIAGNOSTIC

**EN/** Stable power supply for diagnostics with output voltage adjustment.

**IT/** Alimentatore stabile per attività di diagnostica con regolazione del voltaggio in uscita.

**FR/** Alimentation stable pour le diagnostic avec régulation de la tension de sortie.

**ES/** Fuente de alimentación estable para el diagnóstico con regulación de la tensión de salida.

**DE/** Stabile Stromversorgung für Diagnosezwecke mit Ausgangsspannungsregelung.

**PT/** Fonte de alimentação estável para operações de diagnóstico com regulação da tensão de saída.

### SHOW ROOM



SHOW ROOM

**EN/** Power source for demonstration vehicles on display in showrooms.

**IT/** Fonte di energia per alimentare i veicoli dimostrativi esposti negli showroom.

**FR/** Source d'énergie pour alimenter les véhicules de démonstration exposés dans les salles d'exposition.

**ES/** Fuente de energía para alimentar los vehículos de demostración expuestos en las salas de exposición.

**DE/** Energiequelle zum Antrieb von Demonstrationsfahrzeugen, die in Ausstellungsräumen gezeigt werden.

**PT/** Fonte de energia para manter em condição excelente as baterias dos veículos de demonstração expostos nos salões de exposição.

### SUPPLY



SUPPLY

**EN/** Power supply to maintain the on-board electronics when changing the battery.

**IT/** Mantenimento dell'alimentazione dell'elettronica del veicolo nei cambi della batteria.

**FR/** Maintien de l'électronique du véhicule lors du changement de la batterie.

**ES/** Mantenimiento de la alimentación de los dispositivos electrónicos del vehículo en los cambios de la batería.

**DE/** Stabilisierte Stromversorgung während des Batterieaustausches.

**PT/** Manutenção da alimentação da eletrónica do veículo nas trocas da bateria.

## RECOVERY



### DESULFATION



DESULFATION

**EN/** Pulse process for the recovery of sulphated batteries.

**IT/** Processo ad impulsi per il recupero di batterie solfatate.

**FR/** Processus d'impulsions pour la récupération de batteries sulfatées.

**ES/** Proceso por impulsos para la recuperación de baterías sulfatadas.

**DE/** Puls verfahren zur wiederinstandsetzung sulfatierter batterien.

**PT/** Processo por impulsos para a recuperação de baterias sulfatadas.

### EQUALIZATION



EQUALIZATION

**EN/** Restoring optimal battery health by remixing the elements.

**IT/** Ripristino dello stato di salute ottimale della batteria rimescolando gli elementi.

**FR/** Rétablissement de la santé optimale de la batterie en mélangeant les éléments.

**ES/** Recuperación de la salud óptima de la batería mezclando los elementos.

**DE/** Wiederherstellung einer optimalen batteriefunktion durch aufrühren der elemente.

**PT/** Recuperação da condição ótima da bateria misturando os elementos.

## CALIBRATION OF CABLES



**EN/** Calibration of cables to ensure correct operation.

**IT/** Calibrazione dei cavi per garantire una corretta operatività.

**FR/** Calibrage des câbles pour assurer un fonctionnement correct.

**ES/** Calibración de los cables para garantizar su correcto funcionamiento

**DE/** Kalibrierung von kablern zur gewährleistung eines korrekten betriebs

**PT/** Calibragem dos cabos em função dos diferentes comprimentos para garantir o funcionamento correto.

**EN/** BatteryConnect is the application for Doctor Charge Connect, allowing you to save and manage the results of battery and alternator testing and monitor the charge.

**IT/** BatteryConnect è l'applicazione per Doctor Charge Connect che consente di gestire e salvare i risultati dei test di batteria e dell'alternatore e di monitorare la carica.

**FR/** BatteryConnect est l'application pour Doctor Charge Connect qui permet de gérer et d'enregistrer les résultats des tests de batterie et de l'alternateur, et de surveiller la charge.

**ES/** BatteryConnect es la aplicación para Doctor Charge Connect que permite gestionar y guardar los resultados de los tests de batería y del alternador y efectuar un seguimiento de la carga.

**DE/** BatteryConnect ist die Anwendung für Doctor Charge Connect, die die Möglichkeit bietet, die Testergebnisse der Batterie und des Drehstromgenerators zu speichern und das Laden zu überwachen.

**PT/** BatteryConnect é a aplicação Doctor Charge Connect para gerir e guardar resultados de testes de bateria e alternador e monitorizar a carga.

## SAVE AND SHARE TEST REPORTS

**EN/** Select a test (battery voltage performance, starting efficiency, vehicle alternator, charge status and condition of the battery), start it and view the results in a clear and simple manner. The test reports can be shared, saved and archived.

**IT/** Seleziona un test (andamento tensione batteria; capacità avviamento; alternatore del veicolo; stato di carica e di salute della batteria), avvialo e visualizza in modo semplice e chiaro i risultati. I report dei test possono essere condivisi, salvati e archiviati.

**FR/** Sélectionnez un test (évolution tension batterie, capacité démarrage, alternateur du véhicule, état de charge et de santé de la batterie), lancez-le et affichez de façon simple et claire les résultats. Les rapports des tests peuvent être partagés, enregistrés et stockés.

**ES/** Selecciona un test (evolución de tensión de batería, capacidad de arranque, alternador del vehículo, estado de carga y de salud de la batería), ponlo en marcha y visualiza de manera sencilla y clara los resultados. Los informes de las pruebas pueden compartirse, guardarse y archivarlos.

**DE/** Wählen Sie einen Test (Batteriespannungsverlauf, Startleistung, Fahrzeugdrehstromgenerator, Ladezustand und Gesundheitszustand der Batterie), starten Sie ihn und die Ergebnisse werden einfach und klar angezeigt. Die Testberichte können geteilt, gespeichert und archiviert werden.

**PT/** Selecionar um teste (desempenho da tensão da bateria; capacidade de arranque; alternador do veículo; estado de carga e condição da bateria), iniciá-lo e visualizar os resultados de uma forma clara e simples. Os relatórios de teste podem ser partilhados, guardados e arquivados.



\* To perform health test, you will need the "Battery test cable" supplied with Doctor Charge 55 Connect. - Per eseguire il test di prestazione ti servirà il cavo "Battery test cable" in dotazione con Doctor Charge 55 Connect - Pour exécuter le test de performance, le câble « Battery test cable » fourni avec Doctor Charge 55 Connect est nécessaire. - Para efectuar el test de prestación, necesitas el cable "Battery test cable" incluido con Doctor Charge 55 Connect. - Zum Durchführen des Leistungstests benötigen Sie das Kabel „Battery test cable“, das im Lieferumfang von Doctor Charge 55 Connect enthalten ist. - Para realizar o teste de desempenho necessitará do 'cabo de teste de bateria' fornecido com o Doctor Charge 55 Connect

## MONITOR AND MANAGE CHARGE



**EN/** Check the battery status and monitor its performance in a precise, prompt manner. Associate your batteries and manage the information you need.

**IT/** Controlla lo stato della batteria e monitorane l'andamento in modo puntuale e preciso. Associa le tue batterie e gestisci le informazioni che ti servono.

**FR/** Contrôlez l'état de la batterie et surveillez son évolution de façon ponctuelle et précise. Associez vos batteries et gérez les informations utiles.

**ES/** Controla el estado de la batería y efectúa un seguimiento puntual y preciso de esta. Asocia tus baterías y gestiona la información que necesitas.

**DE/** Den Batteriestatus kontrollieren und den Verlauf punktgenau überwachen. Schließen Sie Ihre Batterien zusammen und verwalten Sie die Informationen, die Sie brauchen.

**PT/** Verifique o estado da sua bateria e monitorize o seu progresso de forma atempada e precisa. Associe as suas baterias para gerir a informação de que necessita.

**DOWNLOAD BATTERYCONNECT APP**  
**SCARICA BATTERYCONNECT APP**



App name: **BatteryConnect**

# DOCTOR CHARGE 55 CONNECT



**Pulse Tronic**



FOR MORE FUNCTIONS DOWNLOAD:

## BATTERYCONNECT APP

- LIVE TRACKING
- TEST REPORT SHARING
- ADVANCED FEATURES



### OPTIONAL

WALL SUPPORT KIT  
803086



MAGNETS 3PCS  
803087



CHARGING CABLES  
6m 804390

10m 804391



### TECHNICAL DATA



CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg	
DOCTOR CHARGE 55 CONNECT	807614	230 1ph	610	6 / 12 / 24	45 / 45 / 23	40 / 40 / 20	40 (Boost)	10	600	IP33	9,2x20x33	4

EN/ Electronic BATTERY MANAGERS for total maintenance of WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries at 6V/12V/24V and for support activities when intervening on vehicles in workshops, repair shops and car dealer premises. Functions: automatic charging and maintenance PULSE-TRONIC - battery, starting and alternator testing - regeneration and recovery of batteries - stable power source for battery changes (to protect the on-board electronics), for diagnostic activities and showrooms - start aid (start mod. 130) - mod. 55 Connect: Dedicated App for additional testing and charge monitoring functions.

IT/ Caricabatterie elettroniche multifunzione (BATTERY MANAGER) per la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li a 6V/12V/24V e per attività di supporto negli interventi sui veicoli effettuati nelle officine, carrozzerie e concessionarie. Funzioni: carica e mantenimento automatico PULSE-TRONIC - test di batteria, avviamento e alternatore - rigenerazione e recupero di batterie - sorgente di alimentazione stabile per cambi batteria (salvaguardia elettronica di bordo), attività di diagnostica e showroom - aiuto avviamento (avviamento mod. 130) - mod. 55 Connect: App dedicata per funzionalità aggiuntive di test e monitoraggio della carica.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

### STANDARD

3m



BATTERY TESTER CABLE



# DOCTOR CHARGE 50



Pulse *Tronic*



**NEW**

## STANDARD

3m



BATTERY TESTER CABLE



## OPTIONAL

WALL SUPPORT KIT  
803086



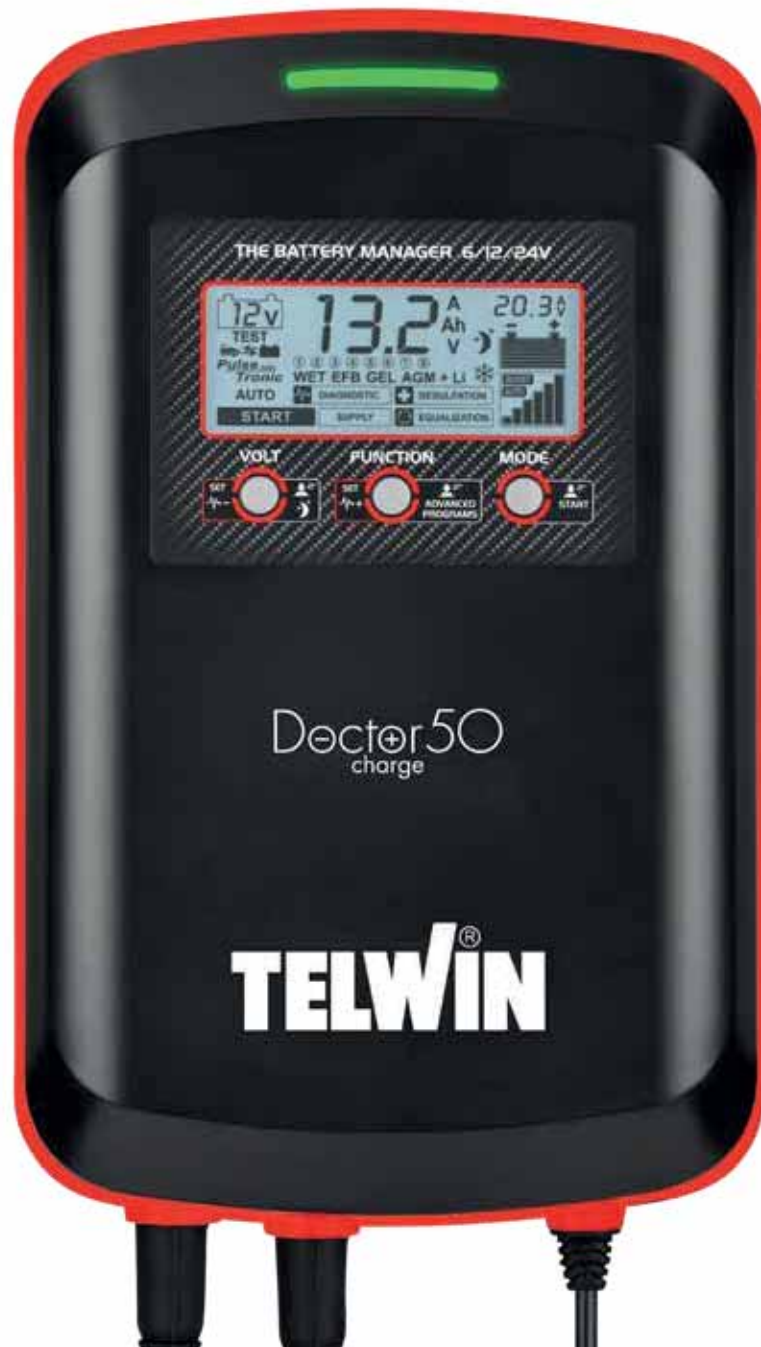
MAGNETS 3PCS  
803087



CHARGING CABLES  
6m 804390  
10m 804391



DIAGNOSTIC TROLLEY  
803077



## TECHNICAL DATA

CE	ERC	TUV SUD	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>TWC</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	IP	LxWxH cm	kg
			DOCTOR CHARGE 50	230 1ph	610	6 / 12 / 24	45 / 45 / 23	40 / 40 / 20	40 (Boost)	10	600	IP33	9,2x20x33	3,8

FR/ Chargeurs de batterie électroniques multifonctions (BATTERY MANAGER) pour l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li à 6V/12V/24V et pour des activités de support dans les interventions sur les véhicules effectuées dans les ateliers, carrosseries et chez les concessionnaires. Fonctions: charge et maintien automatique PULSE-TRONIC • test de batterie, démarrage et alternateur • récupération et rétablissement de batteries • source d'alimentation stable pour les changements de batterie (sauvegarde électronique de bord), activités de diagnostic et salles d'exposition • aide au démarrage (démarrage mod. 130) • mod. 55 Connect: App dédiée pour des fonctions supplémentaires de test et de contrôle de la charge.

ES/ Cargadores de baterías electrónicos multifunción (BATTERY MANAGER) para el mantenimiento completo de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li de 6V/12V/24V y para actividades de soporte en las intervenciones en los vehículos realizadas en los talleres mecánicos y de carrocería y en las concesionarias. Funciones: carga y mantenimiento automático PULSE-TRONIC • pruebas de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería (salvaguardia electrónica de bordo), actividades de diagnóstico y showrooms • ayuda arranque (arranque mod. 130) • mod. 55 Connect: Aplicación dedicada para funciones adicionales de comprobación y control de la carga.

# DOCTOR CHARGE 130



**Pulse**  
**Tronic**



## STANDARD

3m  
981805



## OPTIONAL

WALL SUPPORT  
803078



CHARGING CABLES  
6m 802945  
10m 802946



DIAGNOSTIC TROLLEY  
803077



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> kW	P <sub>START</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1/C</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀️	LxWxH cm	kg
DOCTOR CHARGE 130	807599	230 1ph	1,8	2	12 / 24	140 / 70	120 / 60	180	20	1200	7	20 x 26 x 34	6

**DE/** Multifunktions-, Elektronische-Batterieladegeräte (BATTERY MANAGER) für die komplette Wartung der Batterietypen WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li mit 6V/12V/24V sowie für arbeitsunterstützende Funktionen bei Arbeiten am Fahrzeug, die in Werkstätten, Karosserien und Vertragshändlern ausgeführt werden. Funktionen: automatisches Laden und Erhaltungsladen PULSE-TRONIC • Batterie-, Start- und Drehstromlichtmaschine Test • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln (Schutz der Bordelektronik), Diagnosetätigkeiten und Ausstellungsräumen • Hilfsstart (Start Mod. 130) • Mod. 55 Connect: Dedizierte App für zusätzliche Test- und Ladeüberwachungsfunktionen.

**PT/** GESTORES DE BATERIAS eletrônicos para manutenção total de baterias WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li a 6V/12V/24V e como auxílio em intervenções em oficinas, oficinas de carroçaria e stands de automóveis. Funções: carga e manutenção automáticas PULSE-TRONIC - teste de bateria, arranque e alternador - regeneração e recuperação de baterias - fonte de alimentação estável para troca de baterias (para proteção dos dispositivos eletrônicos dos veículos), em operações de diagnóstico e salões de exposição • ajuda ao arranque (arranque mod. 130) • mod. 55 Connect: Aplicação específica para funções adicionais de teste e controlo de carga.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

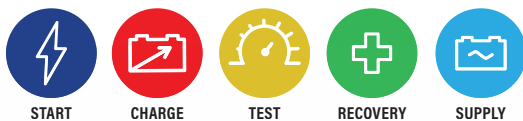
CHARGING & STARTING

INDEX

# DOCTOR START 330



Pulse  
Tronic



MORE INFO



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> kW	P <sub>START</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1VC</sub> A	A <sub>START &amp; MAX</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	LxWxH cm	kg
DOCTOR START 330	829341	230 1ph	1	6,4	12 / 24	45	31	180	300	10	450	30,5 x 36 x 63	12,5

## OPTIONAL

FUSES - 20 pcs  
50A - 802259



**EN/** Multifunction, electronic battery chargers, starters and testers for WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries at 12V/24V. They grant complete maintenance of WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB and Li batteries and quick starting of cars, vans and light trucks. They are an indispensable tool for stable power supply during battery changes. Easy and intuitive to use thanks to the graphical LCD screen. Features: automatic charging and maintenance in Pulse Tronic · battery, start and alternator test · regeneration and recovery of batteries · stable power source for battery changes · safeguard of the on-board electronics · starting of all types of cars, vans, light trucks.

**IT/** Caricabatterie elettronici multifunzione, avviatori e tester per batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li con tensione di 12V/24V. Garantiscono la completa manutenzione di batterie WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Diventano strumento indispensabile per l'alimentazione stabile durante il cambio batteria. Uso facile ed intuitivo grazie allo schermo grafico LCD. Caratteristiche: Carica e mantenimento automatici in Pulse Tronic · test di batteria, avviamento e alternatore · rigenerazione e recupero batterie · sorgente di alimentazione stabile per cambi batteria · salvaguardia elettronica di bordo · avviamento di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri.

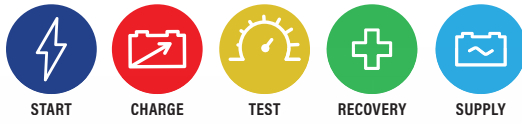
**FR/** Chargeurs de batteries électroniques multifonction, démarreurs et testeurs pour batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li avec tension de 12V / 24V. Ils garantissent l'entretien complet de batteries WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB et Li et le démarrage rapide de tous les types de voitures, fourgons, camions légers. Ils deviennent un instrument indispensable pour une alimentation stable durant le changement de batterie. Utilisation facile et intuitive grâce à l'afficheur graphique LCD. Caractéristiques: charge automatique et maintenance en Pulse Tronic · test de batterie, démarrage et alternateur · récupération et rétablissement de batteries · source d'alimentation stable pour les changements de batterie · sauvegarde électronique de bord · démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers.



# DOCTOR START 530 - DOCTOR START 630



**Pulse**  
**Tronic**



## TECHNICAL DATA

	CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	P <sub>CHARGE</sub>	P <sub>START</sub>	V	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>1V/C</sub>	A <sub>START MAX</sub>	Ah <sub>MIN</sub>	Ah <sub>MAX</sub>	LxWxH cm	kg
			V (50-60Hz)	kW	kW		A	A	A	A	Ah	Ah		
DOCTOR START 530		829343	230 1ph	1,6	10	12 / 24	75	50	300	400	10	1000	36,5 x 46 x 75,5	19,5
DOCTOR START 630		829342	230 1ph	2	10	12 / 24	90	70	360	570	10	1550	36,5 x 46 x 75,5	23,4

## OPTIONAL

### FUSES - 20 pcs

80A mod. Doctor Start 530  
802260  
100A mod. Doctor Start 630  
802029



**ES/** Cargadores electrónicos multifunción, arrancadores y tester para baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li con tensión de 12V/24V. Garantizan el completo mantenimiento de baterías WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB y Li y el arranque rápido de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros. Es un instrumento indispensable para alimentación estable durante el cambio de batería. Uso fácil e intuitivo gracias a la pantalla gráfica LCD. Características: carga y mantenimiento automáticos en Pulse Tronic • test de batería, arranque y alternador • restablecimiento y recuperación de baterías • fuente de alimentación estable para los cambios de batería • salvaguardia electrónica de bordo • arranque de todos los tipos de coches, furgonetas, camiones ligeros.

**DE/** Elektronische, Multifunktionsladegeräte, Starter und Tester für Batterien des Typs WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li mit einer Spannung von 12V/24V. Stellen die vollständige Wartung der Batterien vom Typ WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB und Li und einen Schnellstart aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs sicher. Unverzichtbare Werkzeuge eine konstante Stromversorgung beim Batteriewechsel zu unterstützen. Mit dem LCD-Bildschirm wird die Anwendung einfach und intuitiv. Eigenschaften: automatisches Laden und Erhaltungsladen mit Pulse Tronic • Test-Funktion von Batterie, Startleistung und Drehstromlichtmaschine • Instandsetzung und Wiederherstellung von Batterien • geregelte Spannungsquelle bei Batteriewechseln • Schutz der Bordelektronik • Starten aller Arten von Autos, Lieferwagen und leichten LKWs.

**PT/** Carregadores, arrancadores e aparelhos de teste eletrônicos e multifunções para baterias WET, GEL, AGM, MF, PbCa, EFB e Li a 12V/24V. Manutenção completa e arranque rápido de furgonetas e carrinhas. Indispensáveis como fonte de alimentação estável em operações de troca de baterias. Utilização fácil e intuitiva graças ao monitor LCD gráfico. Características: carga e manutenção automáticas em Pulse Tronic • teste de bateria, arranque e alternador • regeneração e recuperação de baterias • fonte de alimentação estável para troca de baterias • proteção dos dispositivos eletrônicos do veículo • arranque de todo o tipo de automóveis, camionetas, carrinhas.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

**Tronic**



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>IPH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah <sub>MIN</sub> Ah	Ah <sub>MAX</sub> Ah	☀️	LxWxH cm	kg
AUTOTRONIC 25 BOOST	807540	230 1ph	300	12 / 24	18 / 12	12 / 8	30 / 20	225 / 180	4	22,5 x 29 x 20,5	7,2

## OPTIONAL

FUSES - 10 pcs  
20A - 802



**EN/** Battery charger and maintainer with electronic control of the charging current, automatic interruption and restart (TRONIC), for charging lead-acid batteries with 12V/24V voltage of motorcycles, vehicles, vans, boats, tractors and trucks, etc. Charge options: normal CHARGE, BOOST quick charge, automatic charge and TRONIC maintenance of WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP batteries. Features: choice of CHARGE, TRONIC mode - visualization of charging current - choice of output voltage, type of charge - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Carica batterie e mantentore con controllo elettronico della corrente di carica, interruzione e ripristino automatico (TRONIC), per accumulatori al piombo a 12V/24V di motoveicoli, autoveicoli, furgoni, imbarcazioni, trattori, autocarri, etc. Possibilità di carica normale CHARGE, carica rapida BOOST, carica automatica e mantenimento TRONIC di batterie WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP. Caratteristiche: selezione modalità CHARGE, TRONIC - visualizzazione della corrente di carica - selezione tensione di uscita, tipo di carica - protezione contro sovraccarichi e inversioni di polarità.

**FR/** Chargeur de batterie et de maintenance avec contrôle électronique du courant de charge, interruption et reprise automatique (TRONIC), pour la charge des accumulateurs au plomb avec tension 12V/24V de motocyclettes, voitures, fourgons, camions légers, bateaux, tracteurs et camions. Options de charge: CHARGE normale et charge rapide BOOST, charge automatique et maintenance TRONIC des accumulateurs WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP. Caractéristiques: sélecteur mode CHARGE, TRONIC - affichage du courant de charge - sélecteur tension de sortie, type de charge - protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES/** Cargador de baterías y de mantenimiento con control electrónico de la corriente de carga, interrupción y restablecimiento automático (TRONIC), para la carga de acumuladores al plomo con tensión 12V/24V de motocicletas, automóviles, furgonetas, barcos, camiones ligeros, tractores, camiones, etc. Posibilidades de carga normal CHARGE, carga rápida BOOST, carga automática y mantenimiento TRONIC de baterías WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP. Características: selección modalidad CHARGE, TRONIC - visualización de la corriente de carga - selección de tensión de salida, tipo de carga - protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieerhaltungsladegerät mit elektronische Steuerung des Ladestroms sowie automatischer Unterbrechung und Wiederaufnahme des Ladevorgangs (TRONIC). Zum Aufladen von Bleiakumulatoren mit 12/24V Spannung von Motorrädern, Fahrzeugen, Lieferwagen, Booten, Kleinlastern, Traktoren usw. Möglichkeit zur normalen Aufladung CHARGE, schnellen Aufladung BOOST, automatischen Aufladung und Erhaltungsladung von WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP Batterien. Eigenschaften: Auswahl CHARGE, TRONIC Lademodus - Ladestromanzeige - Auswahl Ausgangsspannung, Ladentyp - Schutz gegen Überladung und Umpolung.

**PT/** Aparelho para carga e manutenção de baterias com controlo electrónico da corrente de carga, paragem e rearranque automáticos (TRONIC), para baterias de chumbo 12V/24V em motociclos, camionetas, barcos, tratores e camiões, etc. Opções de carga: normal - CHARGE, rápida - BOOST, automática e manutenção TRONIC de baterias WET, GEL, AGM: SPIRAL, MF, START-STOP. Características: escolha da função CHARGE, TRONIC - visualização da corrente de carga - seleção da voltagem de saída, tipo de carga - proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade.



12V

12V

24V



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	LxWxH cm	kg
NEVADA 10	807022	230 1ph	50	12	4	2,5	25	40	9,5 x 19 x 18	1,7
NEVADA 15	807026	230 1ph	110	12 / 24	9 / 4,5	6 / 3	60 / 30	115 / 40	9,5 x 19 x 18	2,6

## OPTIONAL

### FUSES - 10 pcs

7,5A mod. Nevada 10  
802265

10A mod. Nevada 15  
802255



**EN/** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries ( WET) with 12V (mod.10) and 12V/24V (mod.15) voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter.

**IT/** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET) con tensione di 12V (mod.10) e 12V/24V (mod.15) con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Completati di amperometro.

**FR/** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET) avec tension 12V (mod.10) et 12V/24V (mod.15). Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre.

**ES/** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET) con tensión 12V (mod.10) y 12V/24V (mod.15), con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro.

**DE/** Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET) mit 12V (mod.10) und 12V/24V (mod.15) Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Ausgestattet mit Ammeter.

**PT/** Carregadores de bateria para acumuladores de chumbo (WET) com 12V (mod.10) e 12V/24V (mod.15). Proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade. Equipados com amperímetro.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P W	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀	LxWxH cm	kg
ALPINE 15	807544	230 1ph	110	12 / 24	9 / 4,5	6 / 3	60 / 30	115 / 40	-	17 x 25 x 16,5	3,4
ALPINE 18 BOOST	807545	230 1ph	200	12 / 24	14 / 8	9 / 5	14 / 6	185 / 90	2	17 x 25 x 16,5	3,5

## OPTIONAL

### FUSES - 10 pcs

10A mod. Alpine 15  
802255

10A mod. Alpine 18 Boost  
802256



**EN/** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage, protected against overloads and polarity reversal. Equipped with ammeter, selector for normal or quick (BOOST) charge (mod. 18).

**FR/** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V/24V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec ampèremètre, sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) (mod. 18).

**DE/** Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Ausgestattet mit Ammeter, mit Auswahlschalter für normale- und schnelle (BOOST) Aufladung (mod. 18).

**IT/** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) a 12V/24V con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di amperometro, selettore carica normale e carica rapida (BOOST) (mod. 18).

**ES/** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V, protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con amperímetro, selector de carga normal y rápida (BOOST) (mod. 18).

**PT/** Carregadores de bateria para acumuladores de chumbo (WET/START-STOP) e 12V/24V. Proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade. Com amperímetro e com seletor para carga normal ou rápida (BOOST) e amperímetro (mod. 18).



**ALPINE 30 BOOST**  
807547



mod. 30, 50    mod. 30, 50

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	P		A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	Ah <sub>MIN</sub>	Ah <sub>MAX</sub>			
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah	Ah		cm	kg
ALPINE 20 BOOST	807546	230 1ph	300	12 / 24	18 / 12	12 / 8	30 / 20	225 / 180	2	22,5 x 29 x 20,5	6,9
ALPINE 30 BOOST	807547	230 1ph	800	12 / 24	30	20	15	400	3	22,5 x 29 x 20,5	8,6
ALPINE 50 BOOST	807548	230 1ph	1000	12 / 24	45	31	20	500	4	26,5 x 34,5 x 23	9,9

## OPTIONAL

### FUSES - 10 pcs

15A mod. Alpine 30 Boost  
802256  
20A mod. Alpine 20 Boost  
802257



### FUSES - 20 pcs

50A mod. Alpine 50 Boost  
802259



**EN/** Battery chargers for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage. Protected against overloads and polarity reversal. Equipped with selector for normal or quick (BOOST) charge and ammeter.

**FR/** Chargeurs de batterie pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V/24V. Protection contre surcharges et inversions de polarité. Fournis avec sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST) et ampèremètre.

**DE/** Batterieladegeräte zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Mit Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung und Ammeter ausgestattet

**IT/** Carica batterie per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V/24V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Dotati di selettore carica normale, carica rapida (BOOST) ed amperometro.

**ES/** Cargadores de baterías para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V, con protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad. Equipados con selector de carga normal, rápida (BOOST) y amperímetro.

**PT/** Carregadores de bateria para acumuladores de chumbo (WET/START-STOP) com 12V/24V. Proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade. Com seletor para carga normal ou rápida (BOOST) e amperímetro.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## MULTI Charger



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub>	P	V	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	Ah <sub>MIN</sub>	Ah <sub>MAX</sub>	☀	LxWxH	kg
		V (50-60Hz)	W	V	A	A	Ah	Ah		cm	kg
COMPUTER 48/2 PROF	807063	230 1ph	1000	6/12/24/36/48	11/30/30/30/27	7/20/20/20/18	10	100/300/300/300/300	6	28 x 35 x 32	12,7

### OPTIONAL

FUSES - 20 pcs

30A 802258



**EN/** Professional battery charger for charging all types of batteries (WET/START-STOP) with 6/12/24/36/48V voltage. With automatic protection against overloads and polarity reversal. Allows simultaneous charging of several batteries in series. Equipped with ammeter and voltmeter.

**IT/** Carica batterie professionale per la carica di tutti i tipi di accumulatori (WET/START-STOP) con tensione di 6/12/24/36/48V, con protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità. Consente la carica contemporanea di più batterie collegate in serie. Dotato di amperometro e voltmetro.

**FR/** Chargeur de batterie professionnel pour la charge de tous types d'accumulateurs (WET/START-STOP) avec tension 6/12/24/36/48V avec protection automatique contre surcharges et inversions de polarité. Permet la charge simultanée de plusieurs batteries en série. Equipé d'ampèremètre et de voltmètre.

**ES/** Cargador de baterías profesional para la carga de todo tipo de acumuladores (WET/START-STOP) con tensión 6/12/24/36/48V con protección contra sobrecargas e inversiones de polaridad. Permite la carga simultánea de varias baterías conectadas en serie. Equipado con amperímetro y voltímetro.

**DE/** Professionelles Batterieladegerät zum Aufladen aller Typen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 6/12/24/36/48V Spannung. Ausgestattet mit Schutz gegen Überlastung und Umpolung. Erlaubt das gleichzeitige Aufladen mehrerer in Reihe geschalteter Batterien. Mit Ammeter und Voltmeter ausgestattet.

**PT/** Carregador profissional para todos os tipos de baterias (WET/START-STOP) com 6/12/24/36/48V. Proteção automática contra sobrecargas e inversão de polaridade. Permite a carga simultânea de várias baterias em série. Equipado com amperímetro e voltímetro.

# LEADER 150 START - 220 START - 400 START



## LEADER 150 START

807538



12V

12V

24V



### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> KW	P <sub>START</sub> KW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>1V/C</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	Ah <sub>MIN</sub> Ah	Ah <sub>MAX</sub> Ah	☀️	LxWxH cm	kg
LEADER 150 START	807538	230 1ph	0,3	1,4	12	20	14	80	140	25	250	2	22,5 x 29 x 20,5	6,4
LEADER 220 START	807539	230 1ph	0,8	3,6	12 / 24	30	20	120	180	30	400	2	22,5 x 29 x 20,5	9
LEADER 400 START	807551	230 1ph	1	6,4	12 / 24	45	31	180	300	20	700	3	26,5 x 34,5 x 23	10,9

### OPTIONAL

#### FUSES - 20 pcs

30A mod. Leader 150, Leader 220 Start  
802258

50A mod. Leader 400 Start  
802259



**EN/** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400) and starting all types of petrol-driven (mod.150,220) and diesel-driven vehicles up to 70 hp (mod.400). Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start - display of charging and starting current - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Carica batteria e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400) e l'avviamento di qualsiasi tipo di motore a benzina (mod.150,220) e diesel fino a 70 hp (mod.400). Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido - visualizzazione della corrente di carica e di avviamento - protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400) et le démarrage de tous les types de voitures essence (mod.150,220) et diesel jusqu'à 70 hp (mod.400). Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide - affichage du courant de charge et de démarrage - protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES/** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/STARTSTOP) con tensión 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400), y para arranque de cualquier modelo de motor a gasolina (mod.150,220) y diesel hasta 70 hp (mod.400). Características: selección de carga normal, rápida (BOOST), arranque rápido - visualización de la corriente de carga y de arranque - protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400) Spannung und zum Anlassen sämtlicher Fahrzeugtypen mit Benzinmotoren (mod.150,220) und Dieselmotoren bis 70 hp (mod.400). Eigenschaften: Auswahlschalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart - Anzeige Lade- und Anlaßstrom - Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**PT/** Carregadores e arrancadores de bateria para carga de acumuladores de chumbo (WET/START-STOP) com 12V (mod.150), 12V/24V (mod.220,400) e arranque de todos os tipos de veículos a gasolina (mod.150,220) e a diesel até 70 hp (mod.400). Características: seleção entre carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - visualização da corrente de carga e arranque - proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# DYNAMIC 320 START - DYNAMIC 420 START



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>CHARGE</sub> kW	P <sub>START</sub> kW	V	A <sub>EFF</sub> A	A <sub>EN</sub> A	A <sub>TV/C</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	Ah MIN	Ah MAX	☀️	LxWxH cm	kg
<b>DYNAMIC 320 START</b>	829381	230 1ph	1	6,4	12 / 24	45	31	180	300	20	700	3	30,5 x 36 x 63	13,4
<b>DYNAMIC 420 START</b>	829382	230 1ph	2	12	12 / 24	90	60	300	400	20	1000	4	30,5 x 36 x 63	16,4

## OPTIONAL

FUSES - 20 pcs	
50A	mod. Dynamic 320 Start 802259
80A	mod. Dynamic 420 Start 802260



**EN/** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start - display of charging and starting current - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Carica batterie e avviatori per carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido - visualizzazione della corrente di carica e di avviamento - protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide - affichage du courant de charge et de démarrage - protection contre surcharges et inversion de polarité.

**ES/** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V y para el arranque de todos automóviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - visualización de la corriente de carga y de arranque - protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart - Anzeige Lade- und Anlaßstrom - Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**PT/** Carregadores e arrancadores de bateria para carga de acumuladores de chumbo (WET/Start-Stop) com 12V/24V e arranque de todo o tipo de automóveis, camionetas e carrinhas. Características: seleção entre carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - visualização da corrente de carga e arranque - proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade.



# DYNAMIC 520 START - DYNAMIC 620 START



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>1PH</sub>	P <sub>CHARGE</sub>	P <sub>START</sub>	V	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>1V/C</sub>	A <sub>START MAX</sub>	Ah <sub>MIN</sub>	Ah <sub>MAX</sub>	LxWxH cm	kg	
		V (50-60Hz)	kW	kW	V	A	A	A	A	Ah	Ah			
<b>DYNAMIC 520 START</b>	829383	230 1ph	2	12	12 / 24	90	60	300	400	20	1000	4	36,5 x 46 x 75,5	20
<b>DYNAMIC 620 START</b>	829384	230 1ph	2	10	12 / 24	90	70	360	570	20	1550	4	36,5 x 46 x 75,5	24

## OPTIONAL

**FUSES - 20 pcs**  
 80A mod. Dynamic 520 Start 802260  
 100A mod. Dynamic 620 Start 802029



**EN/** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage and starting all kinds of cars, vans and light trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start - timer for quick charge - display of charging and starting current - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido - temporizzatore per la carica rapida - visualizzazione della corrente di carica e di avviamento - protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/START-STOP) avec tension 12V/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons et camions légers. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide - temporisateur pour charge rapide - affichage du courant de charge et de démarrage - protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES/** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V y para el arranque de todos automoviles, furgonetas y camiones ligeros. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - temporizador para carga rápida - visualización de la corriente de carga y de arranque - protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakkumulatoren (WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen und Kleinlastern. Eigenschaften: Auswahlshalter für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart - Zeitschalter für Schnellaufladung - Anzeige Lade- und Anlaßstrom - Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**PT/** Carregadores e arrancadores de bateria para carga de acumuladores de chumbo (WET/Start-Stop) com 12V/24V e arranque de todo o tipo de automóveis, camionetas e carrinhas. Características: seleção entre carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - temporizador para carga rápida - visualização da corrente de carga e arranque - proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade.

INDEX

# ENERGY 650 START - 1000 START - 1500 START



## ENERGY 1000 START

829008



### TECHNICAL DATA

CE	EAC	CODE	V <sub>3PH</sub>	P <sub>CHARGE</sub>	P <sub>START</sub>	A <sub>EFF</sub>	A <sub>EN</sub>	A <sub>1V/C</sub>	A <sub>START MAX</sub>	Ah <sub>MIN</sub>	Ah <sub>MAX</sub>	☀	LxWxH	kg	
			V (50-60Hz)	kW	kW	A	A	A	A	Ah	Ah		cm	kg	
		ENERGY 650 START	230 / 400 3ph	2,5	20	12 / 24	100	80	640	1000	20	1600 (12V) 800 (24V)	5	36,5 x 46 x 75,5	38
		ENERGY 1000 START	230 / 400 3ph	2,5	20	12 / 24	100	80	640	1000	20	1600 (12V) 800 (24V)	5	38 x 56 x 88,5	45
		ENERGY 1500 START	230 / 400 3ph	7	44	12 / 24	150 (12V) 250 (24V)	130 (12V) 220 (24V)	1000 (12V) 1300 (24V)	1700 (12V) 2000 (24V)	70	2200 (12V) 4000 (24V)	6	38 x 56 x 88,5	69

### OPTIONAL

#### FUSES - 10 pcs

100A	mod. Energy 650 Start	802131
300A	mod. Energy 1000 Start, Energy 1500 Start	802129



**EN/** Battery chargers and starters for charging lead-acid storage batteries (WET/START-STOP) with 12V/24V voltage and starting all kinds of cars, vans, light trucks, earth moving equipment, tractors and trucks. Features: choice of normal charge, quick charge (BOOST), quick start - timer for quick charge - remote control - display of charging and starting current - protection against overloads and polarity reversal.

**IT/** Carica batterie e avviatori per la carica di accumulatori al piombo (WET/START-STOP) con tensione di 12V/24V e l'avviamento rapido di tutti i tipi di autovetture, furgoni, autocarri leggeri, macchine movimento terra, trattori e camion. Caratteristiche: selezione carica normale, carica rapida (BOOST), avviamento rapido - temporizzatore per la carica rapida - comando a distanza - visualizzazione della corrente di carica e di avviamento - protezione contro sovraccarichi ed inversioni di polarità.

**FR/** Chargeurs de batterie et démarreurs pour charger les accumulateurs au plomb (WET/STARTSTOP) avec tension 12V/24V et le démarrage de tous les types de voitures, fourgons, camions légers, tracteurs et camions. Caractéristiques: sélecteur pour charge normale et rapide (BOOST), démarrage rapide - temporisateur pour charge rapide - commande à distance - affichage du courant de charge et de démarrage - protection contre surcharges et inversions de polarité.

**ES/** Cargadores de baterías y arrancadores para la carga de acumuladores de plomo (WET/START-STOP) con tensión 12V/24V y para el arranque de todo tipo de automoviles, furgonetas, camiones ligeros, maquinas para el movimiento de tierras, tractores y camiones. Características: selección de carga normal, carga rápida (BOOST), arranque rápido - temporizador para la carga rápida - control a distancia - visualización de la corriente de carga y de arranque - protección contra sobrecargas y inversiones de polaridad.

**DE/** Batterieladegeräte und Starter zum Aufladen von Bleiakumulatoren ( WET/START-STOP) mit 12V/24V Spannung und Anlassen aller Typen von Fahrzeugen, Lieferwagen, Maschinen zur Bewegung von Erdrich, Kleinlastern, Traktoren und LKW. Eigenschaften: Auswahlwähler für normale-, schnelle (BOOST) Aufladung, Schnellstart - Zeitschalter für Schnellaufladung - Fernsteuerung - Anzeige Lade- und Anlaßstrom - Schutz gegen Überlastung und Umpolung.

**PT/** Carregadores e arrancadores para carga de acumuladores de chumbo (WET/START-STOP) com 12V/24V e arranque de todos os tipos de automóveis, camionetas, carrinhas, veículos de terraplanagem, tratores e camiões. Características: seleção entre carga normal, carga rápida (BOOST) e arranque rápido - temporizador para carga rápida - controlo remoto - visualização da corrente de carga e arranque - proteção contra sobrecargas e inversão de polaridade.

**BOOSTER CABLES - CAVI AVVIAMENTO - CABLES DE DEMARRAGE - CABLES DE ARRANQUE - STARTEN KABEL  
CABOS DE ARRANQUE**

**POWER LINE - DIY RANGE (CCA)**



3 m Ø16 mm 250A 802746

3 m Ø25 mm 350A 802747



**ELECTRONIC CONTROL**

3 m Ø16 mm 250A 802698

**EN/** With tester and protection. Indicates charge status, inverted polarity and active alternator.

**IT/** Con tester e protezione. Segnala lo stato di carica, l'inversione di polarità e l'alternatore funzionante.

**FR/** Avec tester et protection. Signale l'état de charge, l'inversion de polarité et l'alternateur en fonctionnement.

**ES/** Con tester y protección. Marca el estado de carga, la inversión de polaridad y el alternador en funcionamiento.

**DE/** Mit Tester und Schutz. Zeigt den Ladezustand, das Vertauschen der Polung und den Betrieb des Wechselstromgenerators an.

**PT/** Com dispositivo de teste e proteção. Indica o estado da carga, inversão de polaridade e alternador em funcionamento.

**PRO LINE - PROFESSIONAL RANGE**



3 m Ø16 mm 350A 802515

3 m Ø25 mm 550A 802516

3 m Ø35 mm 800A 802668

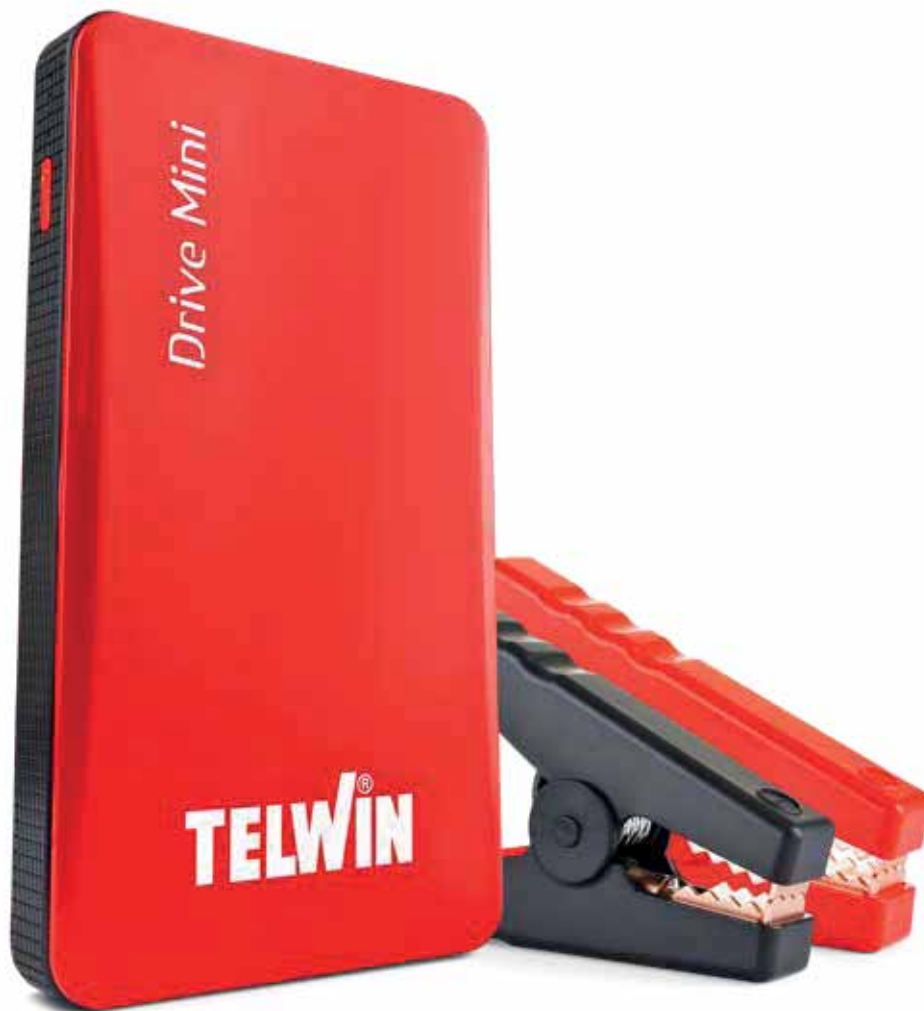


### POWER BANK USB A - QUICK CHARGE



### 1 led light (3 modes)

TORCH,  
BLINKING,  
SOS



#### TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	mAh (50-60Hz)	V	A	A <sup>START</sup> <sub>MAX</sub>	USB	P <sub>OUT</sub>	A <sub>USB</sub> <sub>OUT</sub>	LxWxH cm	kg
DRIVE MINI	829564	6500	12	300	1000	QC 2.0	18	2,1/2/1,5	14 x 7,9 x 1,7	0,4

#### STANDARD

PLUG FOR  
CIGAR-LIGHTER



JUMP STARTER CABLE  
124916



**EN/** Multifunction 12V lithium starter and power bank. Equipped with: USB A (Quick Charge 5V/ 9V/ 12V; 18W) to charge electronic devices (smartphones, tablets, etc.); USB C (5V/2A) input to charge the device; high intensity LED light with three function modes: fixed, blinking, S.O.S. It uses high-efficiency LiPo lithium polymer cells that provide rapid and complete charging. Complete with micro USB cable, adaptor for the cigarette lighter plug.

**IT/** Avviatore multifunzione al litio a 12V e power bank. Dotato di: uscita USB A (Carga Rápida 5V/ 9V/ 12V; 18W) per la ricarica di dispositivi elettronici (smartphone, tablet, etc.); ingresso USB C (5V/2A) per la ricarica del dispositivo; luce led ad alta intensità con tre modalità di funzionamento: fissa, lampeggiante, S.O.S. Utilizza celle a polimeri di litio LiPO ad alta efficienza che consentono una ricarica veloce e completa. Completo di cavo micro USB, adattatore per spina accendisigari.

**FR/** Démarreur multifonction au lithium à 12V et banque de puissance. Équipé de: sortie USB A (Charge Rapide 5V/ 9V/ 12V; 18W) pour la recharge de dispositifs électroniques (smartphones, tablettes, etc); entrée USB C (5V/2A) pour la recharge du dispositif; lampe à LED à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement : pour l'illumination fixe, clignotante, S.O.S. Il utilise des cellules à polymères de lithium LiPO à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide. Fourni avec câble micro USB, adaptateur pour fiche allume-cigares.

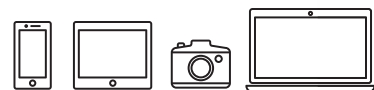
**ES/** Arrancador multifunción al litio de 12V y power bank. Dotado de: salida USB A (Carga Rápida 5V/ 9V/ 12V; 18W) para la recarga de dispositivos electrónicos (teléfonos inteligentes, tabletas, etc); entrada USB C (5V/2A) para la recarga del dispositivo; lámpara led de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento: iluminación fija, parpadeante, S.O.S. Utiliza celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida. Completo con cable micro USB, adaptador para enchufe encendedor de cigarrillos.

**DE/** 12V-Lithium-Multifunktionsstarter und Power Bank. Lieferumfang: USB A (Schnellladung 5V/ 9V/ 12V; 18W) -Ausgang zum Aufladen elektronischer Geräte (Smartphones, Tablets, usw.); USB C (5V/2A)-Eingang zum Aufladen des Geräts; leistungsstarke LED-Leuchte mit drei Betriebsarten: Dauerbeleuchtung, Blinkleuchte, S.O.S. Es kommen hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo) zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten. Einschließlich Mikro-USB-Kabel und Adapter für den in den Zigarettenanzünder eingefügten Stecker.

**PT/** Arrancador multifunções de lítio 12V e power bank. Equipado com: porta USB A (Carga Rápida 5V/ 9V/ 12V; 18W) para carregar dispositivos eletrônicos (smartphones, tablets, etc.); porta USB C (5V/2A) para carregar o dispositivo; luz LED de alta intensidade com três modos: fixa, intermitente, S.O.S. Utiliza células de polímero lítio LiPO de alta eficiência, para um carregamento rápido e completo. Proteção contra inversão de polaridade. Inclui cabo micro USB, adaptador para isqueiro.



2 USB - 12V - 19V



2 led lights (3 modes)

TORCH,  
BLINKING,  
SOS



WATCH THE VIDEO

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## STANDARD



## OPTIONAL



## ACCESSORIES KIT

COMPLETE WITH:  
bag - mobile devices - multi-adaptor  
- multi-plug adaptors - plug for cigar-lighter  
802935



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	C mAh	START V	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>OUT</sub> A	USB	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>OUT</sub> V	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>OUT</sub> V	A <sub>OUT</sub> A	LxWxH mm (LxWxH)	kg
DRIVE 9000	829565	100-240 1 ph	9000	12	1200	350	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

**EN/** Multifunction 12V lithium starters. Equipped with: two USB outputs (1A-2.1A) to charge (power bank) electronic devices (tablets, smartphones, MP3 players etc.), two 12V/19V outputs to power laptops and other devices, two high intensity LED lights with three function modes for fixed or emergency lighting. They use high-efficiency LiPO lithium polymer cells that provide rapid and complete charging, constantly monitored by a series of LEDs. Complete with starting cables, various connectors, cigarette lighter plug and wall charge.

**IT/** Avviatori multifunzione al litio a 12V. Dotati di: due uscite USB (1A-2,1A) per la carica (power bank) di dispositivi elettronici (tablet, smartphone, MP3, etc), due uscite a 12V/19V per l'alimentazione di laptop ed altri dispositivi, due luci led ad alta intensità con tre modalità di funzionamento per illuminazione fissa o di emergenza. Utilizzano celle a polimeri di litio LiPO ad alta efficienza che consentono una ricarica completa e veloce, monitorata da una serie di led. Completati di cavi di avviamento, vari connettori, spina accendisigari e alimentatore di rete.

**FR/** Démarreurs multifonction au lithium à 12V. Équipés de: deux sorties USB (1A-2,1A) pour la charge (banque de puissance) de dispositifs électroniques (tablettes, smartphones, MP3, etc), deux sorties à 12V / 19V pour l'alimentation d'ordinateurs portables et autres dispositifs, deux lampes à DEL à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement pour l'illumination fixe ou d'urgence. Ils utilisent des cellules à polymères de lithium LiPO à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide, surveillée par une série de DEL. Fournis avec câbles de démarrage, divers connecteurs, fiche allume-cigares et alimentateur de réseau.

# DRIVE 13000



2 USB - 12V - 19V



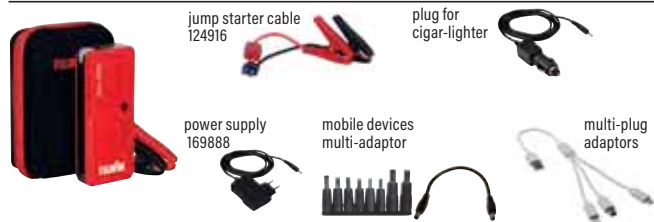
2 led lights (3 modes)

TORCH,  
BLINKING,  
SOS



MORE INFO

## STANDARD



## OPTIONAL



## ACCESSORIES KIT

COMPLETE WITH:  
- bag - mobile devices - multi-adaptor  
- multi-plug adaptors - plug for cigar-lighter  
802935



## TECHNICAL DATA

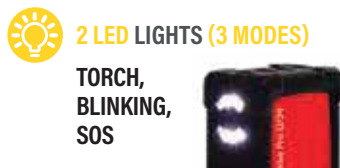
CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	C mAh	START V	A <sub>START MAX</sub> A	A <sub>OUT</sub> A	USB	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>OUT</sub> V	A <sub>OUT</sub> A	V <sub>OUT</sub> V	A <sub>OUT</sub> A	LxWxH mm (LxWxH)	kg
DRIVE 13000	829566	100-240 1 ph	12000	12	1500	450	2	1/2,1	12	10	19	3,5	175x75x30	0,9

**ES/** Arrancadores multifunción al litio de 12V. Dotados de: dos salidas USB (1A-2,1A) para la carga (power bank) de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, MP3, etc), dos salidas a 12V/19V para la alimentación de portátiles y otros dispositivos, dos luces led de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Completo con cables de arranque, varios conectores, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.

**DE/** 12V-Lithium-Multifunktionsstarter. Lieferumfang: Zwei USB-Ausgänge (1 A - 2,1 A) zum Aufladen (Power Bank) elektronischer Geräte (Tablets, Smartphones, MP3-Player etc.), zwei 12V/19V-Ausgänge zur Stromversorgung von Laptops und anderen Geräten sowie zwei starke LED-Leuchten mit drei Funktionen für Dauer- oder Notbeleuchtung. Es kommen hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo) zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten, der sich anhand einer Reihe von LEDs überwachen lässt. Ausgestattet mit Startkabeln, verschiedenen Steckverbindern, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzspeisegerät.

**PT/** Arrancadores de lítio multifunções 12V. Equipados com: duas entradas USB (1A-2,1A) para carregar (power bank) dispositivos eletrônicos (tablets, smartphones, leitores MP3, etc.), duas entradas 12V/19V para alimentação de computadores portáteis e outros dispositivos, luzes LED de alta intensidade com três modos de funcionamento, para iluminação fixa ou de emergência. Utilizam células de polímero lítio LiPO de alta eficiência para carregamento rápido e completo, constantemente monitorizado por uma série de LEDs. Proteção contra inversão de polaridade. Fornecidos com cabos de arranque, vários adaptadores, adaptador para isqueiro e alimentador de rede.

# DRIVE PRO 12 - DRIVE PRO 12/24



**DRIVE PRO 12**  
829572



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	mAh	V	A <sub>OUT</sub>	A <sub>START MAX</sub>	USB	A <sub>USB OUT</sub>	LxWxH cm	kg
DRIVE PRO 12	829572	100 - 240 1ph	12000	12	600	2000	2	1/2,1	21 x 12 x 7	1,1
DRIVE PRO 12/24	829573	100 - 240 1ph	24000	12 / 24	650	2200	2	1/2,1	21 x 12 x 7	1,5

## STANDARD

JUMP STARTER CABLE 125182	POWER SUPPLY 169953	PLUG FOR CIGAR-LIGHTER

**EN/** Multifunction 12V (mod. 12V) and 12V/24V (mod.12V/24V) lithium starters. Equipped with: two USB outputs (1A-2,1A) to charge (power bank) electronic devices (tablets, smartphones, etc.), high intensity LED lights with three function modes for fixed or emergency lighting. They use high-efficiency LiPO lithium polymer cells that provide rapid and complete charging, constantly monitored by a series of LEDs. Compact and strong they are designed for the professional use. Complete with starting cables, cigarette lighter plug and wall charge.

**IT/** Avviatori multifunzione al litio a 12V (mod. 12V) e 12V/24V (mod.12V/24V). Dotati di: due uscite USB (1A- 2,1A) per la carica (power bank) di dispositivi elettronici (tablet, smartphone, etc), luci led ad alta intensità con tre modalità di funzionamento per illuminazione fissa o di emergenza. Utilizzano celle a polimeri di litio LiPO ad alta efficienza che consentono una ricarica completa e veloce, monitorata da una serie di led. Compatti e robusti sono pensati per l'uso professionale. Completati di cavi di avviamento, spina accendisigari e alimentatore di rete.

**FR/** Démarreurs multifonction au lithium à 12V (mod. 12V) et 12/24V (mod.12V/24V). Équipés de: deux sorties USB (1A-2,1A) pour la charge (banque de puissance) de dispositifs électroniques (tablettes, smartphones, etc), deux lampes à LED à haute intensité avec trois modalités de fonctionnement pour l'illumination fixe ou d'urgence. Ils utilisent des cellules à polymères de lithium LiPO à efficacité élevée qui permettent une recharge complète et rapide, surveillée par une série de LED. Compacts et robustes, ils sont conçus pour un usage professionnel. Fournis avec câbles de démarrage, fiche allume-cigares et alimentateur de réseau.

**ES/** Arrancadores multifunción al litio de 12V (mod. 12V) y 12V/24V (mod.12V/24V). Dotados de: dos salidas USB (1A-2,1A) para la carga (power bank) de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos inteligentes, etc), dos lámparas led de alta intensidad con tres modalidades de funcionamiento para iluminación fija o de emergencia. Utilizan celdas de polímeros de litio LiPO de alta eficiencia que permiten una recarga completa rápida, monitoreada por una serie de led. Compactos y robustos están diseñados para uso profesional. Completos con cables de arranque, enchufe encendedor de cigarrillos y alimentador de red.

**DE/** 12V (mod. 12V) und 12V/24V (mod.12V/24V)-Lithium-Multifunktionsstarter. Lieferumfang: Zwei USBAusgänge ( 1A - 2,1A) z um A ufladen ( Power Bank) elektronischer Geräte (Tablets, Smartphones, usw.), zwei starke LED-Leuchten mit drei Funktionen für Dauer- oder Notbeleuchtung. Es kommen hoch effiziente Lithiumpolymerzellen (LiPo) zum Einsatz, die einen kompletten, zügig ablaufenden Aufladevorgang gewährleisten, der sich anhand einer Reihe von LEDs überwachen lässt. Kompakt und robust sind für den professionellen Einsatz konzipiert. Ausgestattet mit Startkabeln, Stecker für den Zigarettenanzünder und Netzsteisegerät.

**PT/** Arrancadores de lítio multifunções 12V (mod. 12V) e 12V/24V (mod.12V/24V). Equipados com: duas entradas USB (1A-2,1A) para carregar (power bank) dispositivos eletrónicos (tablets, smartphones, etc.), luzes LED de alta intensidade com três modos de funcionamento, para iluminação fixa ou de emergência. Utilizam células de polímero lítio LiPO de alta eficiência para uma recarga completa e rápida, constantemente monitorizada por uma série de LEDs. Compactos e robustos, são concebidos para utilização profissional. Fornecidos com cabos de arranque, adaptador para isqueiro e alimentador de rede.

- EN/** 4 souls enclosed in a compact and easy to carry structure with an eXTreme appearance.
- IT/** 4 anime racchiuse in una struttura compatta e facile da trasportare dall'aspetto eXTreme.
- FR/** Appareils de structure compacte et facile à transporter avec une esthétique eXTreme.
- ES/** 4 núcleos encerrados en una estructura compacta y fácil de transportar con una apariencia eXTreme.
- DE/** 4 Kerne in einer kompakten und leicht zu tragenden Struktur mit einem eXTreme-Erscheinungsbild.
- PT/** 4 núcleos incluídos numa estrutura eXTreme compacta e fácil de transportar



## STURDY

**EN/ EXTREME STRUCTURE:** Robust and shock resistant, it adapts to any surface. The bumpers have been designed to become handles to carry and place the product wherever necessary.

**IT/ STRUTTURA EXTREME:** Robusto e resistente agli urti, si adatta ad ogni superficie di appoggio. I paraurti sono stati studiati per diventare delle maniglie per trasportare il prodotto e appoggiarlo dove necessario.

**FR/ STRUCTURE EXTREME:** Robuste et résistant aux chocs, il s'adapte à toute surface d'appui. Les pare-chocs ont été conçus pour devenir des poignées pour transporter le produit et le placer si nécessaire.

**ES/ ESTRUCTURA EXTREME:** Robusto y resistente a los golpes, se adapta a cualquier superficie de apoyo. Los parachoques han sido diseñados para convertirse en asas para transportar el producto y colocarlo donde sea necesario.

**DE/ EXTREME STRUKTUR:** Robust und stoßfest, passt es sich jeder Auflagefläche an. Die Stoßstangen wurden als Griffe konzipiert, um das Produkt zu tragen und bei Bedarf zu platzieren.

**PT/ ESTRUTURA EXTREMA:** Forte e resistente a impactos, adapta-se a qualquer superfície de apoio. Os pára-choques são concebidos para se tornarem pegas para transportar o equipamento e apoiá-lo onde necessário.

## IMMEDIATE

**EN/ ALWAYS OPERATIONAL:** Thanks to the backlit LCD screen, the battery voltage is visible also in the dark.

**IT/ SEMPRE OPERATIVI:** Grazie allo schermo LCD retroilluminato si visualizza la tensione della batteria anche al buio.

**FR/ TOUJOURS OPÉRATIONNEL:** Grâce à l'écran LCD rétroéclairé, la tension de la batterie est affichée même dans l'obscurité.

**ES/ SIEMPRE OPERATIVO:** Gracias a la pantalla LCD retroiluminada, el voltaje de la batería se muestra incluso en la oscuridad.

**DE/ IMMER BETRIEB:** Dank des hintergrundbeleuchteten LCD-Bildschirms können Sie die Batteriespannung auch im Dunkeln sehen.

**PT/ SEMPRE OPERACIONAL:** Graças ao ecrã LCD retroiluminado, pode ver a voltagem da bateria mesmo no escuro.

## EASY TO CARRY

**EN/ LIGHT AND COMPACT:** 75% less heavier than a traditional starter, Startzilla XT can be easily carried anywhere.

**IT/ LEGGERO E COMPATTO:** Con un peso inferiore del 75% rispetto ad un avviatore tradizionale, Startzilla XT può essere facilmente trasportato ovunque.

**FR/ LEGER ET COMPACT:** Pesant 75% de moins qu'un démarreur traditionnel, Startzilla XT peut être facilement transporté n'importe où.

**ES/ LIGERO Y COMPACTO:** Con un peso de 75% menos que un arrancador tradicional, Startzilla XT se puede llevar fácilmente a cualquier lugar.

**DE/ LICHT UND KOMPAKT:** Startzilla XT wiegt 75% weniger als ein herkömmlicher Starter und kann problemlos überall hin mitgenommen werden.

**PT/ LEVE E COMPACTO:** Pesa 75% menos do que um arrancador convencional, o Startzilla XT pode ser facilmente transportado para qualquer lugar.





## A WORLD OF POWER

**EN/ A PROFESSIONAL HELP:** Startzilla XT is a powerful and performing jump starter. The answer for the professional who has to deal with multiple starts on a wide range of vehicles.

**IT/ UN AIUTO PROFESSIONALE:** Startzilla XT è un avviatore potente e performante, la risposta per il professionista che deve affrontare avvii multipli su una vasta gamma di veicoli.

**FR/ UNE AIDE PROFESSIONNELLE:** Startzilla XT est un démarreur puissant et performant, la réponse pour le professionnel qui doit faire face à plusieurs départs sur une large gamme de véhicules.

### OVER RIDE

**EN/ STARTING IN ANY CONDITION:** for jump starting in emergency conditions with completely discharged or missing battery.

**IT/ AVVIAMENTO A QUALSIASI CONDIZIONE:** per avviamenti in condizioni di emergenza con batteria completamente scarica o mancante.

**FR/ DÉMARRAGE EN TOUTE CONDITION:** pour les démarrages d'urgence lorsque la batterie est complètement déchargée ou manquante.

**ES/ ¡ARRANQUE EN CUALQUIER CONDICIÓN!** para arrancar en condiciones de emergencia con la batería completamente descargada o faltante.

**DE/ STARTEN IN JEDEM ZUSTAND:** Zum Starten in Notfällen mit vollständig entladener oder fehlender Batterie.

**PT/ ARRANQUE EM QUALQUER CONDIÇÕES:** para arranques de emergência com a bateria completamente descarregada ou ausente.

## MEMORY SAFETY DURING BATTERY CHANGES

**EN/ Startzilla XT is a power supply during battery changes.** It becomes a stable power source to save vehicle memory settings by delivering constant current up to 100A.

**IT/ MEMORIA AL SICURO DURANTE I CAMBI BATTERIA:** Startzilla XT è un alimentatore durante i cambi batteria. Diventa una sorgente di alimentazione stabile per salvare le impostazioni di memoria del veicolo erogando una corrente costante fino a 100A.

**FR/ MÉMOIRE SÉCURISÉE PENDANT LES CHANGEMENTS DE BATTERIE:** Startzilla XT est une alimentation lors des changements de batterie. Il devient une source d'alimentation stable pour enregistrer les paramètres de mémoire du véhicule en fournissant un courant constant jusqu'à 100A.

## CHECK BEFORE INTERVENING

**EN/ TESTER** to find out the state of health of the battery and the alternator of the vehicle

**IT/ TESTER** per l'individuazione dello stato di salute della batteria e dell'alternatore del mezzo

**FR/ TESTEUR** pour identifier l'état de charge de la batterie et de l'alternateur du véhicule.

## SOURCE OF LIGHTING

**EN/ The high efficiency led light illuminates the battery connection area.**

**IT/ FONTE DI ILLUMINAZIONE:** La luce led ad alta efficienza illumina l'area di collegamento alla batteria.

**FR/ SOURCE D'ÉCLAIRAGE:** La lumière LED haute efficacité illumine la zone connectée à la batterie.

**ES/ FUENTE DE ILUMINACION:** La luz LED de alta eficiencia ilumina el área de conexión a la batería.

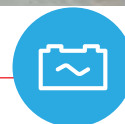
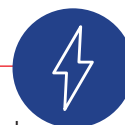
**DE/ BELEUCHTUNGSQUELLE:** Das hocheffiziente LED-Licht beleuchtet den Bereich von Anschluss an die Batterie.

**PT/ FONTE DE ILUMINAÇÃO:** A luz led de alta eficiência ilumina a área de ligação à bateria.

**ES/ UNA AYUDA PROFESIONAL:** Startzilla XT es un motor de arranque potente y de rendimiento, la respuesta para el profesional que tiene que afrontar múltiples arranques en una amplia gama de vehículos.

**DE/ EINE PROFESSIONELLE HILFE:** Startzilla XT ist ein leistungsstarker und leistungsstarker Starter, die Antwort für Profis, die mit einer Vielzahl von Fahrzeugen mehrere Starts absolvieren müssen.

**PT/ UMA AJUDA PROFISSIONAL:** Startzilla XT é um arrancador potente e de alto desempenho, a resposta para o profissional que tem de lidar com múltiplos arranques numa vasta gama de veículos.



# STARTZILLA 4012 XT - STARTZILLA 9012 XT



**STARTZILLA XT**  
THE S.O.SOLVER



[WWW](#) MORE INFO



12V

## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	 mAh	 V	 A	IP	 LxWxH cm	 kg
STARTZILLA 4012 XT	829527	100 - 240 1ph	15600	12	4000	IP43	15,5 x 23,4 x 31,8	3,4
STARTZILLA 9012 XT	829526	100 - 240 1ph	31200	12	9000	IP43	15,5 x 23,4 x 31,8	4,0

## STANDARD

POWER SUPPLY  
169999



## OPTIONAL

FUSE  
200A - 121818



**EN/** Multifunction electronic starters, power supply and testers, with LiFePO4 lithium batteries for 12V (mod. 4012 - 9012) and 12V/24V (mod. 9024 - 12024) starting of cars, vans, small boats, lorries etc. Features: OVER RIDE function for starting in emergency conditions with missing (or completely discharged) battery - SUPPLY function for stable power supply during battery change - TEST function for battery, start-up and alternator - high intensity led lamp - robust and compact - Protection against: polarity reversal, short-circuit, overvoltage (incompatible battery voltage), undervoltage (cut-off voltage), overcurrent, overheating, under-temperature, accidental contacts. Complete with starting cables and wall charge.

**IT/** Avviatori, alimentatori e tester elettronici multifunzione con batteria al Litio LiFePO4 per l'avviamento a 12V (mod. 4012 - 9012) e 12V/24V (mod. 9024 - 12024) di auto, furgoni, piccole imbarcazioni, camion, etc. Caratteristiche: funzione OVER RIDE per avviamenti in condizioni di emergenza con batteria mancante (o completamente scarica) - funzione SUPPLY per l'alimentazione stabile durante i cambi batteria - funzione TEST batteria, avviamento e alternatore - luce led ad alta intensità - robusti e compatti - protezione contro inversione polarità, corto circuito, sovratensione (tensione batteria incompatibile), sottotensione (tensione di cut-off), sovracorrente, surriscaldamento, sottotemperatura, contatti accidentali, correnti di ritorno dell'alternatore. Completati di cavi di avviamento e alimentatore di rete.

**FR/** Démarreurs, alimentateurs et testeurs électroniques multifonction, avec batteries au Lithium LiFePO4 pour le démarrage en 12V (mod. 4012 - 9012) et 12V/24V (mod. 9024 - 12024) d'autos, fourgons, petites embarcations, camions, etc. Caractéristiques: Fonction OVER RIDE pour démarrer en situation d'urgence avec batterie manquante (ou complètement déchargée) - Fonction SUPPLY pour l'alimentation stable durant les changements de batterie - Fonction TEST batterie, démarrage et alternateur - lampe à LED à haute intensité - robustes et compacts - protections contre : inversion de polarités, courtcircuit, surtension (tension batterie incompatible), sous-tension (tension de coupure), surintensité, surchauffe, sous-température, contacts accidentels. Fournis avec câbles de démarrage et alimentateur de réseau.

# STARTZILLA 9024 XT - STARTZILLA 12024 XT



**STARTZILLA XT**  
THE S.O.SOLVER

**NEW**



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	 mAh	 V	 A	IP	 cm	 kg
STARTZILLA 9024 XT	829525	100 - 240 1ph	31200	12 / 24	9000 (12V) 4500 (24V)	IP43	15,5 x 23,4 x 31,8	4,3
STARTZILLA 12024 XT	829528	100 - 240 1ph	40000	12 / 24	12000 (12V) 6000 (24V)	IP43	15,5 x 23,4 x 31,8	4,6

## STANDARD

POWER SUPPLY  
169999



## OPTIONAL

FUSE  
200A - 121818



**ES/** Arrancadores, fuentes de alimentación y probadores electrónicos multifunción, con baterías al litio LiFePO4 para el arranque a 12V (mod. 4012 - 9012) a 12V/24V (mod. 9024 - 12024) de coches, furgonetas, embarcaciones pequeñas, camiones, etc. Características: Función OVER RIDE para arrancar en condiciones de emergencia con batería faltante (o completamente descargada) - Función SUPPLY para alimentación estable durante los cambios de batería - Función TEST de batería, arranque y alternador - lámpara led de alta intensidad - robustos y compactos - protecciones contra: inversión de polaridad, cortocircuito, sobretensión (tensión de batería incompatible), tensión baja (tensión de cut-off), subidas de corriente, sobrecalentamiento, temperatura baja, contactos accidentales. Equipados con cables de arranque y alimentador de red.

**DE/** Starter, Stromversorgungen sowie elektronische Multifunktionsstester mit Lithiumbatterien LiFePO4 zum Starten bei 12V (mod. 4012 - 9012) und 12V/24V (mod. 9024 - 12024) beispielsweise von Autos, Lieferwagen, kleinen Booten, Lkws usw. Eigenschaften: OVER RIDE-Funktion zum Starten in Notfällen mit fehlender (oder vollständig entladener) Batterie - SUPPLY-Funktion zur konstanten Stromversorgung während der Batteriewechsel - TEST-Funktion zum Testen von Batterien, Startleistung und Drehstromlichtmaschine - starke LED-Leuchte - robust und kompakt - Schutzeinrichtungen gegen Verpolung, Kurzschluss, Überspannung (Batteriespannung inkompatibel), Unterspannung (Grenzspannung), Überstrom, Überhitzung, Untertemperatur sowie unbeabsichtigte Kontakte. Ausgestattet mit Starterkabel und Netzspeisegerät.

**PT/** Arrancadores, fontes de alimentação e aparelhos de teste electrónicos multifunções com bateria de lítio LiFePO4 para arranque 12V (mod. 4012 - 9012) e 12V/24V (mod. 9024 - 12024) de carros, carrinhas, botes, camiões, etc. Características: função OVER RIDE para arrancar em condições de emergência sem bateria (ou completamente descarregada) - função SUPPLY para alimentação estável durante as trocas de bateria - função TESTE de bateria, arranque e alternador - luz LED de alta intensidade - robustos e compactos - proteções contra: inversão de polaridade, curto-circuito, sobretensão (tensão incompatível da bateria), subvoltagem (voltagem de suspensão), picos de corrente, sobreaquecimento, baixa temperatura, contactos accidentais, correntes de retorno do alternador. Completos com cabos de arranque e fonte de alimentação.

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING


SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>PH</sub> V (50-60Hz)	START V	A <sub>R</sub> Ah	A <sub>OUT</sub> A	A <sub>START MAX</sub> A	LxWxH cm	kg	STANDARD
									POWER SUPPLY 169692
PRO START 2824	829517	230 1ph	12 / 24	44 / 22	800	2500	20,5 x 33,5 x 36	15,2	

**EN/** Battery-powered starter suitable for 12V/24V starting of cars, vans, boats, agricultural vehicles, power sources etc. When connected to the cigar-lighter outlet it maintains the voltage on all circuits during battery changes and is also a 12V power source for use in emergencies. Fit with a safety switch for starting, it does not damage the electronics of the vehicle and allows for a large number of starting operations before being recharged. PRO START 2824 can be recharged using the special power supply, connected to the mains network, or using the cigar-lighter outlet of the vehicle (for the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case).

**IT/** Avviatore portatile a batteria, adatto all'avviamento a 12V/24V di auto, furgoni, camion, imbarcazioni, mezzi agricoli, generatori, etc. Collegato alla presa accendisigari del mezzo, mantiene sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria; è altresì una fonte di energia a 12V in casi di emergenza. Fornito di un interruttore di sicurezza per l'avviamento, non danneggia l'elettronica del veicolo e consente di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica. È possibile ricaricare PROSTART 2824 attraverso l'apposito alimentatore, collegato alla tensione di rete, oppure attraverso la presa accendisigari del mezzo (per salvaguardare l'integrità della batteria, caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi).

**FR/** Démarreur avec batterie, pour le démarrage à 12V/24V de d' automobiles, fourgons, embarcations, véhicules agricoles, générateurs etc. Branché à l'allume-cigares du véhicule, il maintient tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie et il est aussi une source d'énergie à 12V en cas d'urgence. Fourni d'un interrupteur de sécurité pour le démarrage, n'endommage pas l'électronique du véhicule et permet d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge conséquente. PRO START 2824 peut être recharge à l'aide de l'alimentation prévue, branché à la tension de secteur, ou à l'allume-cigares du véhicule, (pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois).

**ES/** Arrancador de batería, adecuado para el arranque a 12V/24V de coches, furgones, embarcaciones, autovehículos agrícolas, generadores, etc. Conectado a la toma del encendedor de cigarrillos del medio mantiene bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo; además es una fuente de energía de 12V en casos de emergencia. Dotado de un interruptor de seguridad por el arranque, no daña la electrónica del vehículo y permite efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar PRO START 2824 a través del relativo alimentador, conectado a la tensión de red, o a través de la toma del encendedor de cigarrillos del medio, (para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses).

**DE/** Batteriebetriebene Starter mit 12V/24V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Landwagen, Generatoren, usw. Angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug hält es während des Batteriewechsels alle Stromkreise unter Spannung, es steht auch als 12V-Energiequelle in Notfällen zur Verfügung. Komplett mit einem Sicherheitsschalter zum Starten, beschädigt es die Elektronik des Wagens nicht und ermöglicht mehrere Startvorgänge bevor es wieder aufgeladen ist. PRO START 2824 läßt sich aufladen mit dem zugehörigen, an das Stromnetz angeschlossenen Speisegerät oder verbunden mit der Steckerbuchse des Zigarettenanzünders, (um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate).

**PT/** Arrancador a bateria para automóveis, camionetas, embarcações, veículos agrícolas, geradores, etc. a 12V/24V. Quando ligado ao isqueiro mantém a voltagem em todos os circuitos durante operações de troca de bateria e funciona também como fonte de alimentação em caso de emergência. Equipado com um interruptor de segurança para o arranque, não danifica os dispositivos eletrônicos do veículo e permite um vasto número de operações antes de ser recarregado. O PRO START 2824 pode ser recarregado através de uma fonte de alimentação especial ligada à rede, ou através do isqueiro do veículo (para salvaguarda da bateria, carregar durante 12 horas antes da primeira utilização, carregar novamente após cada utilização e sempre a cada 3 meses).

# START PLUS 4824 - START PLUS 6824



TELWIN



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	$V_{PH}$	$V_{START}$	$A_h$	$A_{OUT}$	$A_{START MAX}$	$L \times W \times H$	$kg$
		V (50-60Hz)	V	Ah	A	A	cm	kg
START PLUS 4824	829570	230 1ph	12 / 24	40 (12V) 20 (24V)	1600 (12V) 800 (24V)	4400 (12V) 2200 (24V)	30,5 x 36 x 63	30
START PLUS 6824	829571	230 1ph	12 / 24	80 (12V) 40 (24V)	2000 (12V) 1000 (24V)	6000 (12V) 3000 (24V)	30,5 x 36 x 63	41

## STANDARD

QUICK CHARGE  
T-CHARGE 12  
pag. 171



**EN/** Battery-powered starters suitable for 24V starting of trucks, vans, tractors and 12V starting of cars, vans, boats, power sources, etc. The 12V output is a power source for use in emergencies; when connected to the cigar-lighter outlet it maintains the voltage on all circuits during battery changes of vehicles with 12V batteries. They do not damage the electronics of the vehicle and allow for a large number of starting operations before being recharged. Start Plus can be recharged\* using the battery charger included. Complete with booster cables.

**IT/** Avviatori a batteria, adatti all'avviamento a 24V di autocarri, camion, trattori, ruspe e a 12V di auto, furgoni, imbarcazioni, generatori, etc. L'uscita a 12V è una fonte di energia nei casi di emergenza; collegata alla presa accendisigari del mezzo, mantiene sotto tensione tutti i circuiti nei cambi batteria dei veicoli con batterie a 12V. Non danneggiano l'elettronica del veicolo e consentono di effettuare numerose operazioni di avviamento prima della conseguente ricarica. E' possibile ricaricare\* Start Plus attraverso il caricabatterie incluso. Completi di cavi di avviamento.

**FR/** Démarreurs avec batterie, pour le démarrage à 24V de camions, tracteurs, fourgons e t à 12V d'automobiles, fourgons, camions, embarcations, générateurs, etc. Le sortie à 12V est une source d'énergie en cas d'urgence; branché a la prise de l'allume-cigares du véhicule, il maintient tous les circuits sous tension lors le changement de la batterie du véhicule avec batterie à 12V. N'endommagent pas l'électronique du véhicule et permet d'effectuer de nombreuses opérations de démarrage avant la recharge consequente. Start Plus peut être rechargée\* à l'aide de le chargeur inclus. Fournis avec câbles de démarrage.

**ES/** Arrancadores con batería, adecuados para el arranque a 24V de camiones, tractores y carros y a 12V de coches, camiones, embarcaciones, generadores, etc. La salida de 12V es una fuente de energía en casos de emergencia; conectada a la toma del encendedor de cigarrillos del medio, mantiene bajo tensión todos los circuitos en los cambios de batería del vehículo con batería de 12V. No dañan la electrónica del vehículo y permiten efectuar numerosas operaciones de arranque antes de la consiguiente recarga. Es posible recargar\* Start Plus a través del cargador incluido. Equipados con cables de arranque.

**DE/** Batteriebetriebene Starter mit 24V Spannung zum Starten von LKW, Wagen, Traktors und 12V Spannung zum Starten von Autos, Lieferwagen, Booten, Generatoren, usw. Die 12V Ausgang steht als 12V-Energiequelle auch in Notfällen zur Verfügung, angeschlossen an die Buchse des Zigarettenanzünders im Fahrzeug hält es während des Batteriewechsels (wo ein 12V Batterie gibt) alle Stromkreise unter Spannung. Diese Starter beschädigen die Elektronik des Wagens nicht und ermöglichen mehrere Startvorgänge bevor sie wieder aufgeladen sind. Start Plus läßt sich aufladen\* durch das Batterieladegerät enthalten. Komplett mit Starten kabel.

**PT/** Arrancadores a bateria para camiões, autocarros e tratores a 24V e para automóveis, camionetas, embarcações, geradores, etc. A saída de 12V serve como fonte de alimentação para emergências; quando ligada ao isqueiro mantém a voltagem em todos os circuitos durante operações de troca de bateria em veículos com baterias de 12V. Não danificam os componentes eletrônicos do veículo e permitem um vasto número de operações antes de serem recarregados. O Start Plus pode ser recarregado\* utilizando o carregador de baterias incluído. Fornecido com cabos de arranque.

(\* For the safeguard of the battery, charge for 12 hours before use, charge again after each use and every 3 months in any case - Per salvaguardare l'integrità della batteria caricare per 12 ore prima dell'uso, dopo ogni uso e comunque ogni 3 mesi - Pour préserver le parfait fonctionnement de la batterie, charger cette dernière durant 12 heures avant l'utilisation, ainsi qu'après chaque utilisation et tous les 3 mois - Para proteger la integridad de la batería, cargar durante 12 horas antes del uso, después de cada uso y cada 3 meses - Um die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie zu gewährleisten, laden Sie 12 Stunden vor dem Gebrauch, nach jedem Gebrauch und spätestens alle 3 Monate - Para salvaguarda da bateria, carregar durante 12 horas antes da primeira utilização, carregar novamente após cada utilização e sempre a cada três meses.

MMA WELDING  
MIG-MAG WELDING  
TIG WELDING  
PLASMA CUTTING  
SPOT WELDING  
CHARGING & STARTING  
INDEX

# CONVERTER 310 USB - 500 - 1000



## TECHNICAL DATA

CE   EAC	CODE	V <sub>IN</sub>	V <sub>OUT</sub>	F <sub>OUT</sub>	P	P <sub>MAX OUT</sub>	LxWxH cm	kg
		V (50-60Hz)	V	Hz	W	W		
CONVERTER 310 USB	829444	12	230 1ph	50	300	600	17 x 9,5 x 5,4	0,8
CONVERTER 500	829446	12	230 1ph	50	500	1000	23,2 x 13 x 7,1	1,9
CONVERTER 1000	829447	12	230 1ph	50	1000	2000	33,7 x 13 x 7,1	2,8

## CONVERTER 310 USB 829444



**EN/** 12V DC - 230V AC power inverters ideal for power supply by car or camper, of razors, LCD or plasma TV, halogen wall lamps, hammer drills, polishing machines, electrical tools in general and for recharging batteries of laptop, pda, digital cameras, videocameras, mobile telephones etc. When connected to the cigar-lighter outlet, they convert the 12V voltage of the battery into 230V as indicated in the table below. Portable and compact they are protected against polarity reversal and overloads.

**IT/** Convertitori inverter 12V DC - 230V AC ideali per alimentare in auto o camper, TV LCD o plasma, lampade alogene, raso, utensili elettrici in generale, e per ricaricare le batterie di computers, palmari, fotocamere digitali, videocamere, cellulari, elettrodomestici etc. Collegati alla presa accendisigari del mezzo, convertono la tensione a 12V della batteria a 230V con potenze indicate in tabella. Portatili, compatti, con protezione contro l'inversione di polarità ed i sovraccarichi.

**FR/** Convertisseurs à inverseur 12V DC - 230V AC idéals pour l'alimentation dans autos et campingcars de rasoirs, télévisions LCD ou plasma, lampe halogène murale, perceuse à percussion, ponceuses, outils électriques en général, ainsi que pour recharger les batteries des ordinateurs portatifs, ordinateur de poche, appareils photographiques numériques, caméras, téléphones portables, etc. Branché à l'allume-cigare du véhicule, convertissent la tension à 12V de la batterie à 230V, comme indiqué dans le tableau sous-jacent. Portatifs et compacts, équipés d'une protection contre l'inversion de polarité et les surcharges.

**ES/** Convertidores por inverter 12V DC - 230V AC ideales para alimentar en el coche y el autocaravanas, afeitadoras, TV LCD o plasma, Lámparas halógenas de pared, taladro de percusión, pulidora, las herramientas eléctricas en general y para recargas baterías de ordenadores portátiles, palms, cámaras fotográficas digitales, videocámaras, teléfonos celulares, etc. Conectados a la toma de encendedor de cigarrillos del medio, convierten la tensión de 12V de la batería en 230V como indicado en el tablero de abajo. Portátiles y compactos, están dotados de protección contra la inversión de polaridad y las sobrecargas.

**DE/** Inverter-Spannungswandler 12V DC - 230V AC, idealen zur Speisung von Rasierapparaten, LCD oder plasma TV-Geräten, Halogenwandleuchten, Schlagbohrer, Schleifmaschinen, im allgemeinen, elektrische Werkzeuge in Auto und Wohnmobil sowie zum Aufladen von Batterien für tragbare Computer, Laptops, Digitalkameras, Videokameras, Mobiltelefonen u.ä. Sie werden an den Zigarettanzünder des Fahrzeuges angeschlossen und wandeln die 12V-Spannung der Batterie in 230V um (Sehen Sie die unterliegende Tabelle). Tragbare und kompakte sind sie mit einem Schutz gegen vertauschte Polung und Überlastungen ausgestattet.

**PT/** Conversores de corrente por inverter 12V DC - 230V AC, ideais para alimentação em automóveis ou em autocaravanas de pequenos eletrodomésticos, televisores LCD ou plasma, lâmpadas de halogénio, berbequins de percussão, polidoras e ferramentas elétricas no geral, bem como para recarregar baterias de computadores, tablets, câmaras digitais, câmaras de vídeo, telemóveis, etc. Quando ligados ao isqueiro do veículo, convertem a voltagem de 12V da bateria em 230V, conforme indicado na tabela abaixo. Portáteis e compactos, com proteção contra inversão de polaridade e sobrecargas.

# BATTERY LINK 2.0



**NEW**



## TECHNICAL DATA

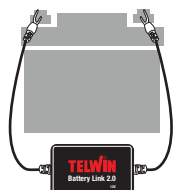
	CODE	START	LXWXH
		V	cm
BATTERY LINK 2.0	804133	12V (6V - 20V / 2 mA)	5,5x3,5x1,5



### DOWNLOAD APP



### CONNECT & PAIRING



BL 4.0



### TRACK & TEST



**EN/** Tool for battery monitoring and management tool via Bluetooth. It allows you to display information on the battery status and test the battery and the alternator circuit of the vehicle. Through the free App you can view the battery operating data. Features: suitable for all starter batteries for cars, motorbikes and engines with 12V from 8V - free app for Android 4.3 and higher and iOS 7.0 and higher - bluetooth 4.0 connectivity - monitoring the charging status of the battery with notification of critical situations and graphic display of voltage performance over time - data saved in memory up to 31 days if not synchronized, statistics on battery charging status over time - carries out the following tests: battery charge, starter system, alternator circuit - synchronization of multiple Battery Links 2.0 on one single device to monitor multiple batteries.

**IT/** Strumento per il monitoraggio e la gestione della batteria via BT. Consente di visualizzare le informazioni sullo stato della batteria ed effettuare test di batteria e del circuito alternatore del mezzo. Attraverso l'App gratuita è possibile consultare i dati di funzionamento della batteria. Caratteristiche: adatto a tutte le batterie di avviamento a partire da 8 V per auto, moto e motori a 12V - App gratuita per Android OS 4.3 e superiore e iOS 7.0 e superiore - connettività Bluetooth 4.0 - monitoraggio dello stato di carica della batteria con segnalazione delle situazioni critiche e visualizzazione grafica dell'andamento della tensione nel tempo - dati salvati in memoria fino a 31 giorni se non sincronizzato, statistiche sullo stato di carica della batteria nel tempo - test: carica della batteria, sistema di avviamento, circuito alternatore - sincronizzazione di più Battery Link 2.0 su un unico dispositivo per monitorare più batterie.

**FR/** Instrument de surveillance et gestion de la batterie via Bluetooth. Permet de consulter les informations sur l'état de la batterie et d'effectuer des tests de batterie et du circuit alternateur du véhicule. L'application gratuite vous permet de visualiser les données de fonctionnement de la batterie. Caractéristiques : adapté à toutes les batteries de démarrage pour autos, motos et moteurs à 12 V à partir de 8 V - application gratuite pour Android 4.3 et version supérieure et iOS 7.0 et version supérieure - connectivité Bluetooth 4.0 - surveillance de l'état de charge de la batterie avec signalement des situations critiques et affichage graphique de l'évolution de la tension dans le temps - informations conservées en mémoire jusqu'à 31 jours en l'absence de synchronisation, statistiques sur l'état de charge de la batterie dans le temps - Tests : charge de la batterie, système de démarrage, circuit alternateur - synchronisation de plusieurs Battery Link 2.0 sur un seul dispositif pour surveiller plusieurs batteries.

**ES/** Instrumento para el seguimiento y la gestión de la batería por BT. Permite ver la información sobre el estado de la batería y realizar pruebas de batería y del circuito alternador del vehículo. A través de la App gratuita puedes ver los datos de funcionamiento de la batería. Características: adecuado para todas las baterías de arranque para coche, moto y motores de 12V a partir de 8V - aplicación gratuita para Android 4.3 y posterior e iOS 7.0 y posterior - conectividad Bluetooth 4.0 - seguimiento del estado de carga de la batería con señalación de las situaciones críticas y visualización gráfica de la evolución de la tensión a lo largo del tiempo - datos guardados en memoria hasta 31 días si no se realiza la sincronización, estadísticas sobre el estado de carga de la batería a lo largo del tiempo - pruebas: carga de la batería, sistema de arranque, circuito alternador - sincronización de varios Battery Link 2.0 en un único dispositivo para efectuar el seguimiento de diferentes baterías.

**DE/** Gerät zur Überwachung und Verwaltung der Batterie über BT. Ermöglicht die Anzeige von Informationen über den Batteriestatus und die Durchführung von Batterie- und Lichtmaschinen tests. Über die kostenlose App können Sie die Betriebsdaten der Batterie einsehen. Eigenschaften: für alle Starterbatterien von Autos, Motorrädern und Motoren mit 12 V beginnend ab 8 V geeignet - kostenlose App ab Android 4.3 und ab iOS 7.0 - Verbindungsfähigkeit Bluetooth 4.0 - Überwachung des Batterieladestands mit Meldung von kritischen Situationen und Grafikanzeige des Spannungsverlaufs im Laufe der Zeit - Daten bleiben bis zu 31 Tage lang gespeichert, wenn keine Synchronisierung vorliegt. Statistiken über den Batterieladestand im Zeitverlauf - Tests: Batterieladestand, Startsystem, Stromkreis Drehstromgenerator - Synchronisierung mehrerer Battery Link 2.0 Geräte zur Überwachung mehrerer Batterien auf einem einzigen Gerät.

**PT/** Instrumento para a monitorização e gestão da bateria através de BT. Permite visualizar as informações sobre o estado da bateria e efetuar testes de bateria e do circuito alternador do veículo. Através da aplicação gratuita pode ver os dados de funcionamento da bateria. Características: adequado para todas as baterias de arranque para automóveis, motos e motores de 12V a partir de 8V - aplicação gratuita para Android 4.3 e superior e iOS 7.0 e superior - ligação Bluetooth 4.0 - monitorização do estado da carga da bateria com aviso de situações críticas e visualização gráfica da evolução da tensão ao longo do tempo - dados guardados na memória até 31 dias se não sincronizado, estatísticas sobre o estado de carga da bateria ao longo do tempo - testes: carga da bateria, sistema de arranque, circuito alternador - sincronização de vários Battery Link 2.0 num único dispositivo para monitorizar várias baterias.

# ARC PROTECTOR

**EN/** Provides surge protection (voltage peaks - welding arcs) for the on-board electronics during maintenance interventions when connected to the vehicle battery.

**IT/** Collegato alla batteria del veicolo, fornisce protezione da sovratensioni (picchi di tensione - archi di saldatura) all'elettronica di bordo, durante gli interventi di manutenzione.

**FR/** Branché à la batterie du véhicule, il fournit une protection contre les surtensions (pics de tension - arcs de soudage) à l'électronique de board durant les interventions d'entretien.

**ES/** Conectado a la batería del vehículo, protege contra las sobretensiones (picos de tensión - arcos de soldadura) en los dispositivos electrónicos de bordo durante las intervenciones de mantenimiento.

**DE/** Bietet bei Anschluss an die Fahrzeugbatterie Überspannungsschutz (Spannungsspitzen - Schweißbögen) für die Bordelektronik bei Wartungsarbeiten.

**PT/** Proteção contra picos (de corrente - arcos de soldadura) para dispositivos eletrónicos de bordo durante operações de manutenção quando ligado à bateria do veículo.



802840

12V

MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX

# BATTERY TESTERS



## DIY

**T200**  
**BATTERY**  
**TESTER**



**T125 BATTERY TESTER**

802780



**BTS350**  
**LED BATTERY**  
**& ALTERNATOR**  
**TESTER**

## SEMI-PRO

**T500**  
**BATTERY**  
**TESTER**



**DT400**  
**DIGITAL**  
**BATTERY**  
**TESTER**

		CODE	START	A <sub>h</sub>	TEST				GRAPHIC	DIGITAL	LxWxH	kg
					BATTERY CHARGE	ALTERNATOR CIRCUIT	START SYSTEM	BATTERY START CAPABILITY (CCA)				
<b>T200</b>	Battery Tester	802517	6/12	20 - 100	●						115x55x235	0,5
<b>T500</b>	Battery Tester	802781	12	10 - 160	●	●	●	●			270x130x265	4,2
<b>BTS350</b>	Led Battery & Alternator Tester	802783	12	20 - 150	●	●	●		●		50x18x125	0,1
<b>DT400</b>	Digital Battery Tester	802605	12	20 - 200	●			●	●		78x22x145	0,2
<b>STS 600</b>	Battery Tester	804242	12	8 - 240	●	●	●	●			80x24x150	0,3
<b>STS 700</b>	Battery Tester	804243	12	8 - 240	●	●	●	●	●		80x24x150	0,3
<b>DTP 790</b>	Battery Tester with Printer	804245	12	4 - 250	●	●	●	●	●		98x78x275	0,7
<b>DTP 900</b>	Battery Tester with Printer	804244	12/24	4 - 250	●	●	●	●	●		98x78x275	0,7



# BATTERY TESTERS



## PROFESSIONAL

### STS 600 BATTERY TESTER



DOWNLOAD SOFTWARE



### STS 700 BATTERY TESTER



DOWNLOAD SOFTWARE



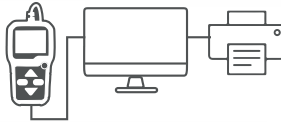
REPORTS SAVING

GRAPHICAL VOLTAGE DISPLAY



REPORTS PRINTING

Software available for printing - software disponibile per la stampa - software disponible pour l'impression - software disponible para imprimir - software zum drucken verfügbar - software disponível para impressão



INTERNATIONAL STANDARDS



STS 600  
STS 700

### DTP 790 BATTERY TESTER

WITH PRINTER

INCLUDED

2PCS  
982491



### DTP 900 BATTERY TESTER

WITH PRINTER

INCLUDED

1PC  
982490



MMA WELDING

MIG-MAG WELDING

TIG WELDING

PLASMA CUTTING

SPOT WELDING

CHARGING & STARTING

INDEX



# E-MOBILITY

## CHARGING SYSTEMS FOR ELECTRIC VEHICLES



**EN/** Mastercharge is the indispensable charging station to recharge your electric vehicle. Simple to install, safe and with an attractive design, it is a system that can be placed in your house or company, both indoors and outdoors.

**IT/** Mastercharge è la stazione di carica indispensabile per ricaricare il tuo veicolo elettrico. Semplice da installare, sicuro e dal design accattivante è un sistema che può essere collocato a casa o in azienda, sia in spazi interni che all'esterno.

**FR/** Mastercharge est la station de recharge indispensable pour recharger votre véhicule électrique. Simple à installer, sûr et esthétique, ce système peut être posé chez vous ou en entreprise, à l'intérieur comme à l'extérieur.

**ES/** Mastercharge es la estación de carga indispensable para recargar el propio vehículo eléctrico. Sencilla de instalar, segura y con un diseño cautivador, es un sistema que puede ubicarse en la propia vivienda o en la empresa, tanto en interiores como en exteriores.

**DE/** Mastercharge - die unabdingbare Ladestation für das Aufladen des eigenen Elektroautos. Dieses System kann durch seine einfache Installation, die sichere Anwendung und das ansprechende Design am eigenen Zuhause oder im Unternehmen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich angebracht werden.

**PT/** Mastercharge é a estação de carga indispensável para recarregar o seu veículo elétrico. Simples de instalar, seguro e com um design atrativo, é um sistema que pode ser colocado em sua casa ou na empresa, tanto em espaços interiores como exteriores.

## PLUG-AND-CHARGE

**EN/** Extreme ease of use thanks to an immediate and secure connection.

**IT/ COLLEGA&CARICA:** estrema semplicità d'utilizzo grazie ad una connessione immediata e sicura.

**FR/ BRANCHEZ ET CHARGEZ:** extrême simplicité d'utilisation grâce à une connexion immédiate et sûre.

**ES/ CONECTAR&CARGAR:** extrema sencillez de utilización gracias a una conexión inmediata y segura.

**DE/ VERBINDEN & LADEN:** äußerst einfach in der Anwendung durch eine umgehende und sichere Verbindung.

**PT/ LIGUE&CARREGUE:** extrema simplicidade de utilização graças a uma ligação imediata e segura.



## NO COMPLICATIONS

**EN/** Simple and immediate reading of the vehicle charge status from the front LED on the product.

**IT/** Zero complicazioni: lettura semplice ed immediata dello stato di carica del veicolo dal led frontale presente sul prodotto.

**FR/** Pas de complications: indication simple et immédiate de l'état de charge du véhicule grâce à la LED frontale qui se trouve sur le produit.

**ES/** Cero complicaciones: lectura sencilla e inmediata del estado de carga del vehículo con el led frontal incorporado en el producto.

**DE/** Komplikationslos: einfaches und sofortiges Lesen des Ladestands des Fahrzeugs durch die vorne am Produkte vorhandene LED.

**PT/** Zero complicações: leitura simples e imediata do estado de carga do veículo no LED frontal do de equipamento.

## EXCLUSIVE ACCESS



**EN/** Use through RFID badge authentication for authorized users only (4 badges supplied).

**IT/** Accesso esclusivo: utilizzo attraverso autenticazione con badge RFID per i soli utenti autorizzati (4 badge in dotazione).

**FR/** Accès exclusif: utilisation après authentification avec badges RFID réservés aux utilisateurs autorisés (4 badges fournis).

**ES/** Acceso exclusivo: utilización mediante autenticación con identificador RFID solo para usuarios autorizados (4 identificadores incluidos).

**DE/** Exklusiver Zugang: Anwendung mittels Erkennung durch die RFID-Karte ausschließlich für autorisierte Nutzer (Lieferumfang mit 4 Karten).

**PT/** Acesso exclusivo: utilização através de autenticação com cartão RFID apenas para utilizadores autorizados (são fornecidos 4 cartões).

# MASTERCHARGE 370 - 740 - 2200



RFID  
BADGE



DOWNLOAD  
LEAFLET



MASTERCHARGE 2200  
893004

NEW



MODE 3

AC



## TECHNICAL DATA

	CODE	V <sub>1PH</sub> V (50-60Hz)	P <sub>MAX</sub> KW	A <sub>MAX</sub> A			MODE		IP		LxWxH cm	kg
MASTERCHARGE 370	893001	230 1ph	3,7	16	3	Type 2	Mode 3	Case C	IP54	III	32,5 x 21, 5 x 7,7	3,8
MASTERCHARGE 740	893002	230 1ph	7,4	32	3	Type 2	Mode 3	Case C	IP54	III	32,5 x 21, 5 x 7,7	4,5
MASTERCHARGE 2200	893004	400 3ph	22	32	3	Type 2	Mode 3	Case C	IP54	III	13,2 x 27 x 36,2	5,0

STANDARD

TYPE 2



RFID BADGE  
4pcs



**EN/** AC electric vehicle charging stations (Mode 3). Use through authentication with RFID badge. The charging status of the vehicle is always visible from the front LED on the product. Suitable for both indoor and outdoor installation in sheltered areas. Easy to install and use. Equipped with direct charging cable (5 m) with Type 2 connector, wall bracket and 4 badges.

**IT/** Stazioni di ricarica per veicoli elettrici in corrente alternata AC (Modo 3). Utilizzo attraverso autenticazione con badge RFID. Lo stato di carica del veicolo è sempre visibile dal led frontale presente sul prodotto. Adatti sia per installazioni interne che esterne in zone riparate. Facili da installare e utilizzare. Dotato di cavo di ricarica diretto (5 m) con connettore di Tipo 2, staffa da muro e 4 badge.

**FR/** Stations de recharge pour les véhicules électriques à courant alternatif (Mode 3). Utilisation par authentification avec un badge RFID. L'état de charge du véhicule est toujours visible grâce à la LED frontale du produit. Convient pour une installation à l'intérieur et à l'extérieur dans des zones abritées. Facile à installer et à utiliser. Équipé d'un câble de chargement direct (5 m) avec connecteur de type 2, d'un support mural et de 4 badges.

**ES/** Estaciones de carga para vehículos eléctricos de corriente alterna (modo 3). Uso a través de la autenticación con tarjeta RFID. El estado de carga del vehículo es siempre visible desde el LED frontal del producto. Adecuados para su instalación tanto en interiores como en exteriores en zonas protegidas. Fáciles de instalar y utilizar. Equipados con cable de carga directa (5 m) con conector de tipo 2, soporte de pared y 4 placas.

**DE/** Ladestationen für AC-Elektrofahrzeuge (Modus 3). Nutzung durch Authentifizierung mit RFID-Ausweis. Der Ladestatus des Fahrzeugs ist jederzeit an der LED auf der Vorderseite des Produkts ablesbar. Geeignet für Innen- und Außenanstellung in geschützten Bereichen. Einfach zu installieren und zu verwenden. Ausgestattet mit direktem Ladekabel (5 m) mit Typ-2-Stecker, Wandhalterung und 4 Karten.

**PT/** Estações de carga de veículos eléctricos AC (Modo 3). Utilização através de autenticação com cartão RFID. O estado de carga do veículo é sempre visível a partir do LED frontal do equipamento. Adequado tanto para espaços interiores como exteriores. Fácil de instalar e utilizar. Equipado com cabo de carga direto (5 m) com conector Tipo 2, suporte de parede e 4 cartões.

# SAFETY & ACCESSORIES



## FLOOR METAL DISPLAYER

complete with: 1 header - 3 shelves (1030x560x2230mm)  
803520



## LOGO FOR DISPLAYER

with brackets  
803506

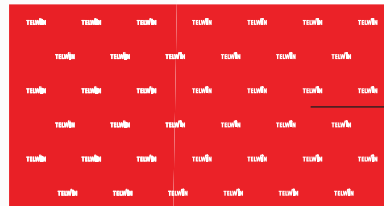
## SHELF KIT

803521



## HOOKS

10 PCS  
803522



## STICKERS FOR DISPLAYER

4 STICKERS (525x987 mm)  
989900



## BANNER

2200x1000 mm  
989445

## BANNER

1100x500 mm  
989446



**FLAG**  
500x2400mm  
989331

## T-ARC DISPLAYER

METAL  
803516



# PAPR WELDING HELMETS



## AIR LITE

804210



HEAT RESISTANT WASHABLE HEAD COVER FOR COMPLETE PROTECTION

Copertura resistente al calore lavabile per una protezione completa

DUAL AIR SPEED TO ADJUST AIR FLOW ACCORDING TO THE WORK CONDITIONS

Doppia velocità del flusso d'aria regolabile in base alle condizioni di lavoro

CHARGING STATUS VISUALISATION

Visualizzazione dello stato di carica

AUDIBLE ALARMS FOR LOW BATTERY AND OBSTRUCTED FILTER FOR THE WORKER'S SAFETY

Allarme sonoro per segnalare l'esaurimento della carica o l'ostruzione del filtro a garanzia della sicurezza dell'operatore

## TECHNICAL DATA

### HELMET

- automatic
- variable: 4/5÷8/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors

### BLOWER

- STANDARD AIR FILTER: TH2 PAPR EN1294:1998+A1:2003+A2:2008

### AIR FLOW

- Normal Speed: 150 LPM
- High Speed: 180 LPM

### BATTERY TYPE

- Rechargeable Lithium ion

### BATTERY CHARGING TIME

- About 3 Hours

### RUN TIME

- Normal Speed: Approx. 6-8 hours
- High Speed: Approx. 4-6 hours

### ALARM

- audible: 85dB@10CM

### LI-ION BATTERY FOR RESPIRATOR

- cod. 993017

### PAPR FILTER

- cod. 712450



## INCLUDED:

- Autodarkening welding helmet
- Head/neck cover
- Internal/external glass protection
- Air hose with protective sleeve
- Flow meter - Blower (Respirator)
- Pre-filter and filters + 1 extra spare filter
- Li-ion battery
- Battery charger
- Belt
- Carry bag



## GLASS PROTECTION



### EXTERNAL

- 98x123 mm
- 804216

### INTERNAL

- 58x107 mm
- 804215

## MAGNIFYING LENS



- 1,5x 804406
- 2,0x 804407
- 2,5x 804408

TECHNICAL DATATA	PAPR	INDUSTRIAL				PROFESSIONAL			SEMI-PRO		DIY			
	AIR LITE 804210	T-VIEW 180 804097	ROUNDVIEW 804392	VANTAGE GREY XXL 802937	VANTAGE RED XL 802936	EYETRON 804262	JAGUAR CYBORG 804081	JAGUAR 804082	STREAM FLAME 804235	STREAM ROBOT 804234	TRIBE 9-13 804233	LION 804151	TIGER XL 802812	TIGER 802818
MMA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MIG-MAG/TIG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TIG	>5A	>2A	>2A	>2A	>2A	>2A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	>5A	✓
AUTOMATIC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---
RESPIRATOR	✓	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TRUE COLOR TECHNOLOGY	---	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---	---	---	---	---	---
GRINDING MODE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	---	---	---
VIEWING AREA (mm)	98X55	115x85	100x67	100x93	100x67	100x60	92X42	93X43	92X43	92x42	90x35	102x80	110x50	
VARIABLE (*) DIN	4/5÷8/9÷13 DOUBLE RANGE	3/4÷8/8÷12 DOUBLE RANGE	3/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/5÷9/9÷13 DOUBLE RANGE	4/9÷13	4/9÷13	4/9÷13	11	---	11	
SENSITIVITY	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	- ↷ +	FIX	FIX	---	
DELAY (s)	- ↷ + 0,1 ÷ 0,8	- ↷ + 0,1 ÷ 1	- ↷ + 0,1 ÷ 1	- ↷ + 0,1 ÷ 1	- ↷ + 0,1 ÷ 1	- ↷ + 0,1 ÷ 0,8	- ↷ + 0,1 ÷ 1	- ↷ + 0,2 ÷ 0,9	- ↷ + 0,2 ÷ 0,9	- ↷ + 0,2 ÷ 0,9	FIX	FIX	---	
DIN	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	---	---	
LENS SPEED (ms)	< 0,1	0,1	< 0,1	0,1	0,1	< 0,1	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	---	
SENSORS	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	---	---	
OPTICAL CLASS	1/1/1/2	1/1/1/1	1/1/1/1	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/2/1/2	1/1/1/2	---	1	

(\*) - ↷ + variable - variabile - variable - variable - wechselnd - variável

# INDUSTRIAL WELDING HELMETS



## T-VIEW 180

**DIN 3/4÷8/8÷12**  
SENSITIVITY AND DELAY  
EXTERNAL CONTROL

- Regolazione esterna sensibilità e ritardo
- Réglage externe de sensibilité et de retard
- Regulación externa de sensibilidad y de retraso
- Externe Einstellung der Empfindlichkeit und Verzögerung
- Ajuste da sensibilidade externa e atraso

**> 2A**  
TIG WELDING

- Saldatura tig • Soudage tig • Soldadura tig
- Wig-Schweißen • Soldadura Tig

**0,1ms**  
QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurcissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido

4 SENSORS

- Sensori • Détecteurs • Sensores
- Sensoren • Sensores



**180°** 180° VIEWING AREA

- Area di visione 180° • Aire de vision 180°
- área de visión 180° • 180°-Sichtfeld
- Área de visualização de 180°



TRUE COLOR TECHNOLOGY.  
IT ALLOWS THE REALISTIC  
COLOR PERCEPTION

- Tecnologia true color. Permette una percezione realistica dei colori
- Technologie true color. Elle garantit des couleurs réelles
- Tecnología true color. Permite la percepción realista de los colores
- True-color-Technologie. Es ermöglicht die realistische Farbwahrnehmung
- Tecnologia de true color. Permite uma percepção realista das cores



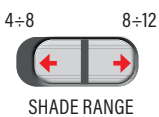
GRINDING MODE

- Modalità smerigliatura • Modalité meulage
- Modalidad esmerilado • Schleifmodus
- Modo de rebarbar

EXTENDED THROAT GUARD FOR PROTECTION

- Protezione estesa salva-gola • Protection prolongée sauve gorge
- Protector de garganta extendido para protección • Erweiterter Kehlschutz
- Protecção alargada da garganta

### DOUBLE RANGE



### SHADE CONTROL WITH TRUE COLOR TECHNOLOGY



- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurcissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

## T-VIEW 180

804097



### GLASS PROTECTION

6 PCS **B**

#### EXTERNAL

390 x 150 mm  
804103

#### INTERNAL

89 x 113 mm  
804104

### MAGNIFYING LENS

LENTE DI INGRANDIMENTO • LENTILLE D'AGRANDISSEMENT  
• LENTE DE AUMENTO • VERGRÖßERUNGSGLAS • LUPA DE AMPLIAÇÃO



1,5x  
804406

2,0x  
804407

2,5x  
804408



### TECHNICAL DATA

2 PCS

- automatic
- variable: 3/4÷8/8÷12 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/1
- 4 sensors
- 180° view area
- true color

side view  
**180°**



# INDUSTRIAL WELDING HELMETS



## ROUNDVIEW **NEW**

**DIN 3/5÷9/9÷13**  
SENSITIVITY AND DELAY  
INTERNAL CONTROL

- Regolazione interna sensibilità e ritardo
- Réglage interne de sensibilité et de retard
- Regulación interne de sensibilidad y de retraso
- Interne Einstellung der Empfindlichkeit und Verzögerung
- Ajuste da sensibilidade interna e atraso

**> 2A**  
TIG WELDING

- Soldatura tig
- Soudage tig
- Soldadura tig
- Wig-Schweißen
- Soldadura Tig

**0,1ms**  
QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurcissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido

**4 SENSORS**  
• Sensori • Détecteurs • Sensores  
• Sensoren • Sensores

**180°** 180° VIEWING AREA

- Area di visione 180°
- Aire de vision 180°
- área de visión 180°
- 180°-Sichtfeld
- Área de visualização de 180°

**TRUE COLOR TECHNOLOGY.**  
IT ALLOWS THE REALISTIC  
COLOR PERCEPTION

- Tecnologia true color. Permette una percezione realistica dei colori
- Technologie true color. Elle garantie des couleurs réelles
- Tecnología true color. Permite la percepción realista de los colores
- True-color-Technologie. Es ermöglicht die realistische Farbwahrnehmung
- Tecnologia de true color. Permite uma percepção realista das cores

**GRINDING MODE**

- Modalità smerigliatura
- Modalité meulage
- Modalidad esmerilado
- Schleifmodus
- Modo de rebarbar

**EXTENDED THROAT GUARD**  
FOR PROTECTION

- Protezione estesa salva-gola
- Protection prolongée sauve gorge
- Protector de garganta extendido para protección
- Erweiterter Kehlschutz
- Protecção alargada da garganta

### DOUBLE RANGE

5÷9 9÷13  
SHADE RANGE

DIN 3/5÷9  
PLASMA CUTTING  
OXY ACETYLENE CUTTING

DIN 9/9÷13  
MIG/MAG - TIG - MMA

### SHADE CONTROL WITH TRUE COLOR TECHNOLOGY

SHADE 5

SHADE 13

- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurcissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

## ROUNDVIEW

804392



**YEARS WARRANTY**  
**2**

2 PCS

### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 3/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1
- 4 sensors
- 180° view area
- true color

### GLASS PROTECTION

6 PCS **B**

#### EXTERNAL

396x116 mm  
804395

#### INTERNAL

70x103,5 mm  
804396

### MAGNIFYING LENS

LENTE DI INGRANDIMENTO • LENTILLE D'AGRANDISSEMENT  
• LENTE DE AUMENTO • VERGRÖßERUNGSGLAS • LUPA DE AMPLIAÇÃO

1,5x 804406	2,0x 804407	2,5x 804408
----------------	----------------	----------------

**side view**  
**180°**





# INDUSTRIAL WELDING HELMETS



## VANTAGE

### DIN 5÷9/9÷13 EXTERNAL CONTROL

- Regolazione esterna
- Réglage externe
- Regulación exterior
- Externe Regulierung
- Regulação externa

### > 2A TIG WELDING

- Saldatura tig • Soudage tig
- Soldadura tig • Wig-Schweissen
- Soldadura Tig

### 0,1ms QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido

### 4 SENSORS

- Sensori • Détecteurs • Sensores
- Sensoren • Sensores



### TRUE COLOR TECHNOLOGY. IT ALLOWS THE REALISTIC COLOR PERCEPTION

- Tecnologia true color. Permette una percezione realistica dei colori
- Technologie true color. Elle garantit des couleurs réelles
- Tecnología true color. Permite la percepción realista de los colores
- True-color-Technologie. Es ermöglicht die realistische Farbwahrnehmung
- Tecnologia de true color. Permite uma percepção realista das cores

### GRINDING MODE

- Modalità smerigliatura • Modalité ponçage • Modalidad esmerilado
- Schleifmodus • Modo de rebarbar

### GLASS PROTECTION



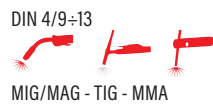
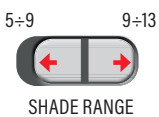
**EXTERNAL**  
114x134 mm  
802939

**INTERNAL**  
96x104 mm - 802951  
mod. Vantage Grey XXL  
69,5x103,5 mm - 802949  
mod. Vantage Red XL

### MAGNIFYING LENS

	1,5x 804406	2,0x 804407	2,5x 804408
--	----------------	----------------	----------------

### DOUBLE RANGE



### SHADE CONTROL WITH TRUE COLOR TECHNOLOGY



- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

## VANTAGE GREY XXL

802937



### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XXL view area
- true color

## VANTAGE RED XL

802936



### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors
- XL view area
- true color

# PROFESSIONAL WELDING HELMETS



EYETRON

**NEW**

**DIN 5÷9/9÷13**  
SENSITIVITY AND DELAY EXTERNAL CONTROL

- Regolazione esterna sensibilità e ritardo
- Réglage externe de sensibilité et de retard
- Regulación externa de sensibilidad y de retraso
- Externe Einstellung der Empfindlichkeit und Verzögerung
- Ajuste da sensibilidade externa e atraso

**> 2A**  
TIG WELDING

- Saldatura tig
- Soudage tig
- Soldadura tig
- Wig-Schweissen
- Soldadura Tig

**0,1ms**  
QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurecissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido

4 SENSORS

- Sensori
- Détecteurs
- Sensores
- Sensoren
- Sensores



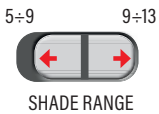
**TRUE COLOR TECHNOLOGY.**  
IT ALLOWS THE REALISTIC COLOR PERCEPTION

- Tecnologia true color. Permette una percezione realistica dei colori
- Technologie true color. Elle garantit des couleurs réelles
- Tecnología true color. Permite la percepción realista de los colores
- True-color-Technologie. Es ermöglicht die realistische Farbwahrnehmung
- Tecnologia de true color. Permite uma percepção realista das cores

**GRINDING MODE**

- Modalità smerigliatura
- Modalité meulage
- Modalidad esmerilado
- Schleifmodus
- Modo de rebarbar

## DOUBLE RANGE



PLASMA CUTTING  
OXY ACETYLENE CUTTING



DIN 4/9÷13  
MIG/MAG - TIG - MMA

## SHADE CONTROL WITH TRUE COLOR TECHNOLOGY



SHADE 5



SHADE 13

- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurcissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

## EYETRON

804262



YEARS WARRANTY  
**2**

### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >2A
- class: 1/1/1
- 4 sensors
- XL view area
- true color

### GLASS PROTECTION



**EXTERNAL**  
122x139 mm  
804409

**INTERNAL**  
71,7x105,7 mm  
804396

### SIDE FILTER (2PCS)

86x78-46 mm  
804399

### MAGNIFYING LENS

LENTE DI INGRANDIMENTO - LENTILLE D'AGRANDISSEMENT  
• LENTE DE AUMENTO - VERGRÖßERUNGSGLAS - LUPA DE AMPLIAÇÃO

	1,5x 804406	2,0x 804407	2,5x 804408
--	----------------	----------------	----------------

# PROFESSIONAL WELDING HELMETS



## JAGUAR

### DIN 5÷9/9÷13 EXTERNAL CONTROL

- Regolazione esterna
- Réglage externe
- Regulación exterior
- Externe Regulierung
- Regulação externa

### > 5A TIG WELDING

- Saldatura tig • Soudage tig
- Soldadura tig • Wig-Schweissen
- Soldadura Tig

### 0,4ms QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido



### GRINDING MODE

- Modalità smerigliatura
- Modalité ponçage
- Modalidad esmerilado
- Schleifmodus
- Modo de rebarbar

### 2 SENSORS

- Sensori • Détecteurs • Sensores
- Sensoren • Sensores

### GLASS PROTECTION

6 POS B

#### EXTERNAL

114x134 mm  
802939

#### INTERNAL

50x95 mm  
804101

### MAGNIFYING LENS



1,5x  
804406

2,0x  
804407

2,5x  
804408

### DOUBLE RANGE

5÷9 9÷13



SHADE RANGE

DIN 4/5÷9



PLASMA CUTTING  
OXY ACETYLENE CUTTING

DIN 4/9÷13

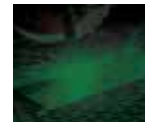


MIG/MAG - TIG - MMA

### SHADE CONTROL



SHADE 5



SHADE 13

- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

## JAGUAR CYBORG

804081



YEARS WARRANTY  
**2**

2 POS

### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2
- 4 sensors

## JAGUAR

804082



YEARS WARRANTY  
**2**

2 POS

### TECHNICAL DATA

- automatic
- variable: 4/5÷9/9÷13 DIN
- double range
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

# SEMI-PRO WELDING HELMETS



**TELWIN**

## STREAM

### DIN 9÷13 EXTERNAL CONTROL

- Regolazione esterna
- Réglage externe
- Regulación exterior
- Externe Regulierung
- Regulação externa

### > 5A TIG WELDING

- Saldatura tig • Soudage tig
- Soldadura tig • Wig-Schweißen
- Soldadura Tig

### 0,3ms QUICK AUTODARKENING FILTER

- Vetro autoscurante veloce
- Vitre auto-obscurissante rapide
- Vidrio de oscurecimiento automático rápido
- Glas mit beschleunigter Selbstverdunkelung
- Vidro de escurecimento automático rápido



### GRINDING MODE

- Modalità smerigliatura
- Modalité ponçage
- Modalidad esmerilado
- Schleifmodus
- Modo de rebarbar

### 2 SENSORS

- Sensori • Détecteurs •
- Sensores • Sensoren •
- Sensores

### GLASS PROTECTION

6 PCS **B**

#### EXTERNAL

95x115,5 mm  
804312

#### INTERNAL

47x100 mm  
804313

### MAGNIFYING LENS



1,5x  
804406

2,0x  
804407

2,5x  
804408

### SHADE CONTROL



SHADE 5



SHADE 13

- Darkening adjustment
- Regolazione del grado di oscuramento
- Obscurissement réglable
- Ajuste oscurecimiento
- Verdunkelung Einstellung
- Ajuste do grau de escurecimento

### SHADE CONTROL WITH TRUE COLOR TECHNOLOGY



SHADE 4

0,3ms



SHADE 9÷13

- The filter automatically darkens
- Il vetro si oscura automaticamente
- Le filtre s'obscurit automatiquement
- El filtro se oscurece automáticamente
- Die Filter verdunkelt sich automatisch
- O vidro escurece automaticamente

## STREAM FLAME

804235



### TECHNICAL DATA

2 PCS

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

## STREAM ROBOT

804234



### TECHNICAL DATA

2 PCS

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

# DIY WELDING HELMETS & ACCESSORIES



## TRIBE 9-13

804233



### TECHNICAL DATA

4 PCS

- automatic
- variable: 4/9÷13 DIN
- grinding mode
- TIG from >5A
- class: 1/2/1/2

## LION

804151



### TECHNICAL DATA

4 PCS

- automatic
- fix 11 DIN
- TIG from >5A
- class: 1/1/1/2

## TIGER XL

802812



### TECHNICAL DATA

2 PCS

- 11 DIN
- XL view area

## TIGER

802818



### TECHNICAL DATA

2 PCS

- 11 DIN

## ZEN

804021



6 PCS **B**

### TECHNICAL DATA

- 11 DIN
- hand held

## WELDING HELMET BACKPACK

6 PCS

x T-View 180, Vantage, Jaguar, Stream, Tribe, Lion, Tiger  
804214



## ALABAMA

FLAME RETARDANT WELDING HOOD • CAPPUCIO  
IGNIFUGO DI SALDATURA • CAPUCHE IGNIFUGE DE  
SOUDAGE • CAPUCHA IGNÍFUGA PARA SOLDAR  
• FEUERHEMMEDE SCHWEISSERHAUBE  
• CAPUZ DE SOLDADOR IGNÍFUGO

803536

100% COTTON (260 GSM)



HEAT & SPARK  
RESISTANT

**NEW**

## GLASS PROTECTION & SWEATBAND

GLASS PROTECTION • PROTEZIONE VETRO • PROTECTION  
VERRE • PROTECCIÓN VIDRIO • SCHUTZGLAS • VIDRO DE  
PROTEÇÃO



### EXTERNAL

90x110 mm	x Tiger	802655
102x115 mm	x Tribe 9-13	804311
93x112 mm	x Lion	804153

### INTERNAL

53,2x103,7 mm	x Tribe 9-13	804310
47x102 mm	x Lion	802834

ADIACTINIC LENS • VETRO INATTINICO • VERRE INACTINIQUE •  
CRISTALE INACTÍNICO • BLENDSCHUTZGLAS • VIDRO DE  
ADIACTÍNICO



90x110 mm	x Tiger XL	802581
51x107mm	x ZEN, Tiger	802575

6 PCS **B**

WELDING HELMET SWEATBAND • FASCETTA ANTISUDORE PER  
MASCHERE

804099



6 PCS **B**

## EL PASO

### LEATHER WELDING JACKET - GIACCA PER SALDATURA IN PELLE - VESTE EN CUIR POUR SOUDAGE - CHAQUETA DE PIEL PARA SOLDADURA - SCHWEISSERJACKE AUS LEDER - CASACO EM PELE PARA SOLDADURA

ONE SIZE 600x800 MM

804370



#### HEAVY DUTY

Usa intensivo - usage intensif  
- uso intensivo - Strapazierfähig  
- utilização intensiva

#### HIGH QUALITY

Alta qualità - haute qualité - alta calidad  
- Qualitativ Hochwertig - alta qualidade



#### HEAT & SPARK RESISTANT

Resistente a calore & scintille - résistante à la chaleur et aux étincelles - resistente al calor y a las chispas - Hitze- & Funkenbeständig - Resistente ao calor e às faíscas



FRONT



#### GREAT PROTECTION

Elevata protezione - haute protection - elevada protección - erhöhter Schutz - alta protecção



#### ARAMID THREAD STITCHING

Cucitura in filo aramidico - coutures en fil aramide - costuras de hilo de aramida - Nähte aus Aramidgarn - costura de fio de aramida



#### INSIDE POCKET

Tasca interna - poche intérieure - bolsillo interior - inntentasche - bolso interior



BACK

#### COTTON BACK FOR BETTER BREATHABILITY

Retro in cotone per maggiore traspirabilità - dos en coton pour une meilleure respirabilité - parte posterior de algodón para una mayor transpirabilidad - rücken aus baumwolle für mehr atmungsaktivität - parte traseira de algodão para uma maior respirabilidade

## WYOMING

### WELDING JACKET - GIACCA PER SALDATURA - VESTE POUR SOUDAGE - CHAQUETA PARA SOLDADURA - SCHWEISSERJACKE - CASACO PARA SOLDADURA

SIZE M 802822

SIZE L 802823

SIZE XL 802824

100% COTTON (260 GSM)



#### HEAT & SPARK RESISTANT

Resistente a calore & scintille - résistante à la chaleur et aux étincelles - resistente al calor y a las chispas - Hitze- & Funkenbeständig - Resistente ao calor e às faíscas



#### GREAT PROTECTION

Elevata protezione - haute protection - elevada protección - erhöhter Schutz - alta protecção



#### ARAMID THREAD STITCHING

Cucitura in filo aramidico - coutures en fil aramide - costuras de hilo de aramida - Nähte aus Aramidgarn - costura de fio de aramida

## DURANGO

### WELDER'S APRON - GREMBIULE PER SALDATURA - TABLIER DE SOUDAGE - DELANTAL PARA SOLDADURA - SCHWEISSERSCHÜRZE - AVENTAL DE SOLDADURA

ONE SIZE 595x880mm

804369



#### HEAVY DUTY

Usa intensivo - usage intensif  
- uso intensivo - Strapazierfähig  
- utilização intensiva

#### HIGH QUALITY

Alta qualità - haute qualité - alta calidad  
- Qualitativ Hochwertig - alta qualidade



#### HEAT & SPARK RESISTANT

Resistente a calore & scintille - résistante à la chaleur et aux étincelles - resistente al calor y a las chispas - Hitze- & Funkenbeständig - Resistente ao calor e às faíscas



#### ADJUSTABLE STRAPS

Bretelle regolabili - bretelles réglables - tirantes ajustables - Einstellbare Träger - correias ajustáveis



#### FAST RELEASE BUCKLE

Fibbia a sgancio rapido - boucle rapide - hebilla de desenganche rápido - Schnellverschluss - fivela de abertura rápida



#### MULTI-SIZE POCKETS

Tasche multi-formato - poches multi-format - bolsillos multiformato - Taschen in verschiedenen Größen - bolsos multi-tamanho



#### ARAMID THREAD STITCHING

Cucitura in filo aramidico - coutures en fil aramide - costuras de hilo de aramida - Nähte aus Aramidgarn - costura de fio de aramida

## GLOVES

PROFESSIONAL WELDING GLOVES • GUANTI PROFESSIONALI PER SALDATURA • GANTS DE SOUDAGE PROFESSIONNEL • GUANTES DE SOLDADURA PROFESIONAL • PROFESSIONELLE SCHWEISSHANDSCHUHE • LUVAS SOLDADURA PROFISSIONAIS

### MONTANA

804336

6 PCS **B**



### MONTANA PLUS

804337

6 PCS **B**



### OREGON

804338

6 PCS **B**



**SUGGESTED FOR TIG**

### DAKOTA

804339

6 PCS **B**



**SUGGESTED FOR TIG**

## SCREENS

SCHERMI • ÉCRANS • PANTALLAS • SCHIRME • SEPARADORES DE PROTEÇÃO



**Protective screen with support kit**  
 • Kit schermo protettivo con supporto  
 • Kit support écran de protection avec support  
 • Kit pantalla de protección con soporte  
 • Schutzschirm-Kit mit Halterung  
 • Kit separador de proteção com suporte

**RED**  
 rosso • rouge • rojo • rot • vermelho  
 803508

**GREEN**  
 verde • vert • verde • grün • verde  
 803509



**Protective screen**  
 • schermo protettivo • écran de protection  
 • pantalla de protección • Schutzschirm  
 • Separador de proteção

**1740x1740MM**

**RED**  
 rosso • rouge • rojo • rot • vermelho  
 802676

**GREEN**  
 verde • vert • verde • grün • verde  
 802677

## BLANKETS

COPERTE • COUVERTURES • MANTAS • SCHWEISSDECKEN • MANTAS DE PROTEÇÃO

Heat resistant blanket • Coperta anti-calore • Couverture anti-chaueur • Protector anti-calor • Hitzeschutzdecke • Manta anticolor



**XL UP TO 550°C**

White • bianca • blanche • blanca • weiß • branco  
 1950x2000mm  
 804136



**UP TO 1100°C**

White • bianca • blanche • blanca • weiß • branco  
 1500x1900mm  
 802679



**ANTISTATIC SOFT**

**UP TO 1300°C**

Black • nero • noir • negro • schwarz • preto  
 1800x2000mm  
 804135

## ELECTRODES

ELETTRODI • ELECTRODES • ELECTRODOS • ELEKTRODEN • ELETRODOS



### BASIC • BASICI • FONTE • BÁSICOS • BASISCHE • BÁSICOS

■ STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO

**AWS 5.1 E7018**

Ø 2,5mm	10pcs	802621
Ø 3,2mm	8pcs	802622



### RUTILE • RUTILI • RUTILES • RUTILOS • RUTIL • RÚTILOS

■ STAINLESS STEEL • ACCIAIO INOSSIDABILE  
• ACIER INOXYDABLE • ACERO INOXIDABLE  
• ROSTFREIER STAHL • AÇO INOX

**AWS 5.4 E316 L-16/17**

Ø 2,5mm	10pcs	802623
Ø 3,2mm	8pcs	802624



### RUTILE • RUTILI • RUTILES • RUTILOS • RUTIL • RÚTILOS

■ STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO

**AWS 5.1 E6013**

Ø 1,6mm	15pcs	802616
Ø 2mm	15pcs	802617
Ø 2,5mm	15pcs	802618
Ø 3,2mm	10pcs	802619
Ø 4mm	8pcs	802620



### BASIC • BASICI • FONTE • BÁSICOS • BASISCHE • BÁSICOS

■ STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO

**AWS 5.1 E7018**

Ø 2,5 mm	2,5 kg	(119 pcs)	802748
Ø 3,2 mm	4 kg	(110 pcs)	802947



### RUTILE • RUTILI • RUTILES • RUTILOS • RUTIL • RÚTILOS

■ STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO

**AWS 5.1 E6013**

Ø 2 mm	2,5 kg	(227 pcs)	802737
Ø 2,5 mm	2,5 kg	(143 pcs)	802739
Ø 3,2 mm	4 kg	(125 pcs)	802749



### CARBON ELECTRODES - GOUGING

Ø 8 mm	300mm	(5 pcs)	802803
Ø 10 mm	300mm	(5 pcs)	802305

## TIG RODS

BACCHETTE TIG • BAGUETTES TIG • VARILLAS TIG • WIG STÄBE • HASTES TIG



**STAINLESS STEEL 308L**

Ø 1.6x500mm	0.5kg	62 pcs	804364	
Ø 2.0x500mm	0.5kg	40 pcs	804365	



**ALUMINIUM ALMG5 (5356)**

Ø 2.0x500mm	0.3kg	66 pcs	804368	
-------------	-------	--------	--------	--

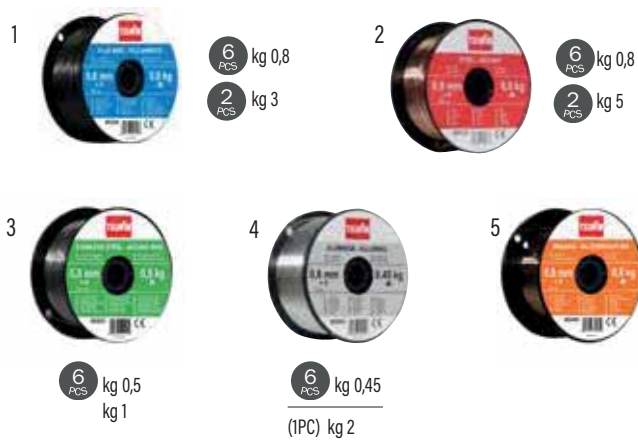
Q.TY FOR SALES BY MULTIPLE OF:  
Q.TA' DI VENDITA PER MULTIPLI DI:

2 pcs	4 pcs	5 pcs	6 pcs	8 pcs	10 pcs	12 pcs	blister



## WIRE COILS

BOBINE FILO • BOBINES FIL • BOBINAS HILO • DRAHTSPULEN • BOBINAS DE FIO



Ø wire (mm)	Weight (kg)	Ø external (mm)	Ø internal (mm)
-------------	-------------	-----------------	-----------------

### 1 FLUX CORED WIRE • FILO ANIMATO • FIL FOURRÉ • HILO DE HALMA • FÜLLDRAHT • FIO FLUXADO

0,8	0,8	100	16	802208
0,8	3	200	50	802181
0,9	0,8	100	16	802179
0,9	3	200	50	802188
1,2	0,8	100	16	802145
1,2	3	200	50	802146

### 2 STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO

0,6	0,8	100	16	802132
0,6	5	200	50	802395
0,8	0,8	100	16	802133
0,8	5	200	50	802396
0,8	15	300	50	802682
1	15	300	50	802683

### 3 STAINLESS STEEL • ACCIAIO INOX • ACIER INOX • ACERO INOX • INOX STAHL • AÇO INOX

0,8	0,5	100	16	802051
0,8	1	100	16	802061

### 4 ALUMINIUM • ALLUMINIO • ALUMINIUM • ALUMINIO • ALUMINIUM • ALUMÍNIO

AlMg <sub>5</sub>	0,8	0,45	100	16	802062
AlMg <sub>5</sub>	1	0,45	100	16	802064
AlMg <sub>5</sub>	1	2	200	50	804069
AlSi	1	2	200	50	804072

### 5 BRAZING WIRE • FILO PER BRASATURA • FIL POUR BRASAGE • HILO PARA COBRESOLDADURA • LÖTDRÄHT • FIO PARA BRASAGEM

CuSi <sub>3</sub>	0,8	0,8	100	16	802495
CuSi <sub>3</sub>	0,8	3	200	50	802434

## GAS BOTTLES

BOMBOLE GAS • BOUTEILLES GAZ • BOMBONAS GAS • GASFLASCHEN • GARRAFAS DE GÁS



THROWAWAY • A PERDERE • JETABLE • NO RECUPERABLE • EINWEG • DESCARTÁVEL  
 CO<sub>2</sub> 1l 802038  
 ARGON CO<sub>2</sub> 1l 802048  
 ARGON 1l 802050

12 PCS

## ANTI-STICK SPRAY

SPRAY ANTI-ADHÉRENCE • SPRAY ANTIADHERENTE • ANTIHAFT-SPRAY • SPRAY ANTIADERENTE



NO SILICON 804209

12 PCS

## MIG/MAG CONSUMABLES

CONSUMABILI MIG/MAG • CONSOMMABLES MIG/MAG • CONSUMIBLES MIG/MAG • MIG/MAG VERBRAUCHSMATERIAL • CONSUMIVEIS MIG/MAG

		TW160 MAXIMA 160	TW180 MAXIMA 190	MT15 TELMIG 200/2, MAXIMA 200, 230, TECHNOMIG 180, 210, 215, 225, 223 TREO, ELECTROMIG 220	M6 SPOOL GUN M6
<b>A</b>	<b>CONTACT TIPS • TUBETTI DI CONTATTO • TUBES CONTACT • TUBITOS DE CONTACTO • KONTAKTRÖHRCHEN • BICOS P • FIO SOLDADURA</b>				
	Fe, SS Ø 0,6mm <b>5 PCS</b> 804084	■	■	■	■
	Fe, SS Ø 0,8mm <b>5 PCS</b> 804085	■	■	■	■
	Al, Flux Ø 0,8mm <b>5 PCS</b> 804087	■	■	■	■
	Al Ø 1mm Flux Ø 0,9mm <b>5 PCS</b> 804086	■	■	■	■
	Al, Flux Ø 1,2mm <b>5 PCS</b> 804088	■	■	■	■
<b>B</b>	<b>CONICAL NOZZLES • UGELLI CONICI • BECS CONIQUES • INYECTORES CONICOS • KONISCHE GASDÜSEN • BOCAIS CÔNICOS</b>				
	804090 <b>2 PCS</b>	■	■	■	■
<b>C</b>	<b>CYLINDRICAL NOZZLES • UGELLI CILINDRICI • BECS CYLINDRIQUES • INYECTORES CILINDRICOS • ZYLINDRISCHE DÜSEN • BOCAIS CILÍNDRICOS</b>				
	804091 <b>2 PCS</b>	■	■	■	■
<b>D</b>	<b>SPRINGS • MOLLE • RESORTS • MUELLES • FEDER • MOLAS</b>				
	804092 <b>5 PCS</b>	■	■	■	■

## MIG/MAG CONSUMABLES

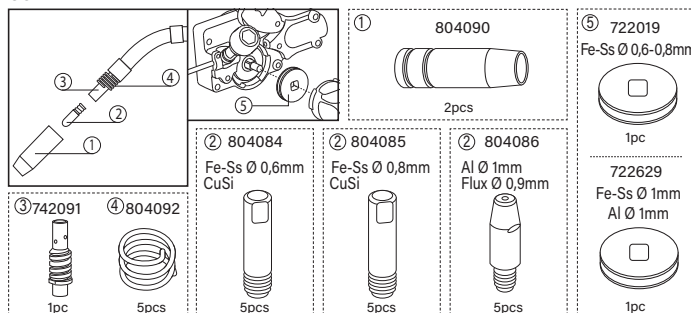
### MIG READY BOX C

804149

- TW160
- TW180
- MT15 (Maxima - Telmig - Technomig 180 - 210)



#### CONTENT



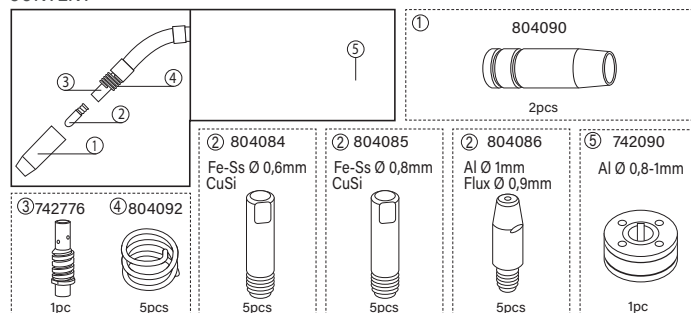
### MIG READY BOX F

804168

- MT15 (Technomig 215, 225 - Electromig 220)



#### CONTENT



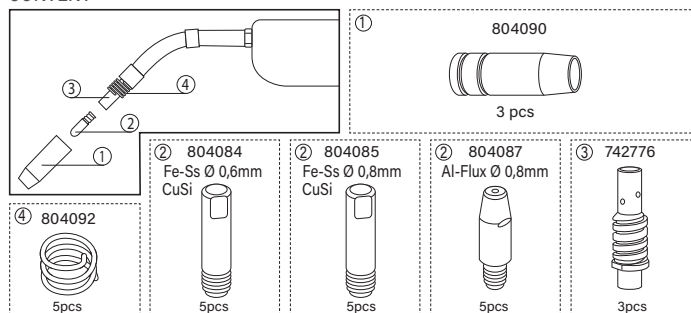
### CONSUMABLES BOXES FOR MIG TORCHES

804137

- MT15



#### CONTENT



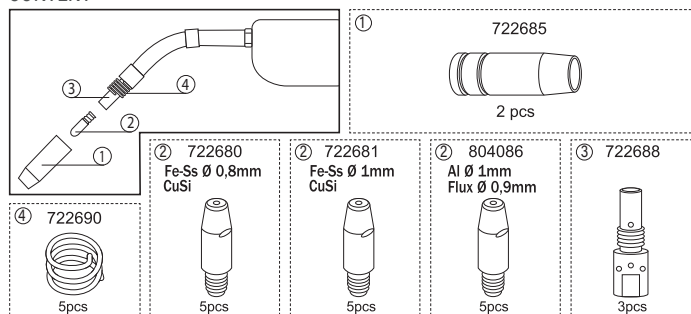
### CONSUMABLES BOXES FOR MIG TORCHES

804152

- MT25



#### CONTENT





## TIG CONSUMABLES BOXES

### CONSUMABLES BOX FOR TIG TORCHES ST17-ST26

804138

**TIG TORCH ST17**  
Technology Tig 182

**TIG TORCH ST26**  
Technology Tig 230, 222  
Superior Tig



### CONTENT

<b>DC</b>	Ø 1,6mm	802222		1pc
<b>AC</b>	Ø 1,6mm	802235		1pc
	Ø 2,4mm	802236		1pc
	802250 Ø 1,6mm 1pc			
	802251 Ø 2,4mm 1pc			
	802244 N.4 1pc			
	802245 N.6 1pc			
	722192 1pc			
	802240 Ø 1,6mm 3pcs			
	802241 Ø 2,4mm 3pcs			

PAG. 122

### CRYSTAL BOXES FOR TIG TORCHES ST17-ST18-ST26



#### CRYSTAL CHAMPAGNE BOX

Ø 1,6 mm 804202

Ø 2,4 mm 804203



#### CRYSTAL CLEAR CUP - BOX

Ø 1,6 mm 804204

Ø 2,4 mm 804205



#### CRYSTAL CLEAR CUP - LONG - BOX

Ø 1,6 mm 804206

Ø 2,4 mm 804207

PAG. 134

## PLASMA CONSUMABLES BOXES

### CONSUMABLES BOX



#### PH TORCH

804415



#### PK TORCH

804416



#### PH PERFORMANCE TORCH

804417



#### PV TORCH

804108

### SPECIAL CONSUMABLES



#### CONSUMABLES BOX HORIZONTAL CUT 70

x PV - PV 105

804376



#### CONSUMABLES BOX HORIZONTAL CUT 105

x PV 105

804377



#### CONSUMABLES BOX PV XLONG

x PV - PV 105

804354

PAG. 144

## MAGNETIC HOLDERS

POSIZIONATORE MAGNETICO - POSITIONNEUR MAGNÉTIQUE - ESCUADRA MAGNÉTICA - MAGNETHALTER - SUPORTE MAGNÉTICO



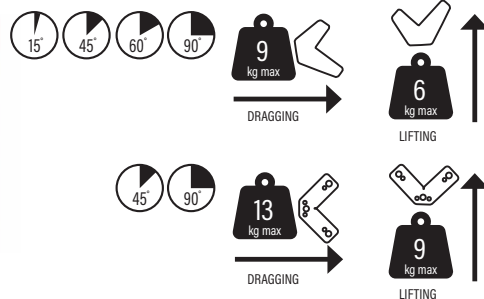
45°, 90°, 135°  
802583

6 PCS **B**



45°, 90°, 135°  
804130

6 PCS **B**



15°, 45°, 60°, 90° - 804131

Multi-purpose kit - Kit multiuso - Kit multiusages - Kit multiuso - Mehrzweckkit - Kit multiusos

6 PCS **B**

MAGNETIC HOLDER ON/OFF SWITCH - POSIZIONATORE MAGNETICO ON/OFF - POSITIONNEUR MAGNÉTIQUE ON/OFF - ESCUADRA MAGNÉTICA CON INTERRUPTOR ON/OFF - MAGNETHALTER MIT EIN/AUSSCHALTER - SUPORTE MAGNÉTICO PARA TOCHA



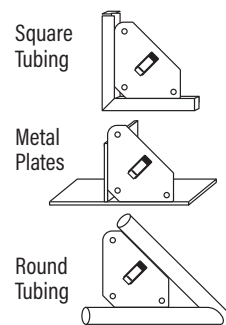
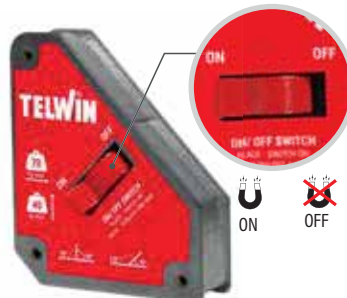
45°, 90°, 135°  
804255

6 PCS **B**



45°, 90°, 135°  
804256

6 PCS **B**



## WELDING MARKER

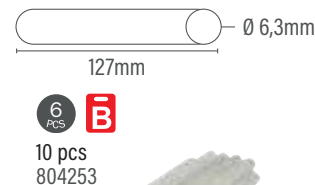
MATITA CON GESSO IN STEATITE - CRAYON AVEC CRAIE EN STÉATITE - LÁPIZ CON TIZA DE ESTEATITA - SCHWEISSERKREIDE AUS SPECKSTEIN - CANETA PORTA-GIZ DE ESTEATITE



804252  
6 PCS **B**



SOAPSTONE - GESSI IN STEATITE - CRAIES EN STÉATITE - TIZAS DE ESTEATITA - KREIDEN AUS SPECKSTEIN - GIZ EM ESTEATITE



## MAGNETIC TORCH HOLDERS

PORTA TORCIA MAGNETICO - SUPPORT MAGNÉTIQUE - SOPORTE PARA ANTORCHA MAGNÉTICO - MAGNETISCHER BRENNERHALTER - SUPORTE MAGNÉTICO PARA TOCHA



MIG-MAG TORCH  
804128

6 PCS **B**



TIG TORCH  
804127

6 PCS **B**



## OTHERS ACCESSORIES

ELECTRODE HOLDERS • PINZE PORTAELETTRODI • PINCES PORTE ELECTRODES • PINZAS PORTAELECTRODOS ELEKTRODENZANGEN • PORTA-ELÉTRÓDOS

**DALLAS 300 A**  
 Ø max 25 mm<sup>2</sup>  
 802609  
 CARDBOARD  
 802769

**B** 6 PCS

**DALLAS 400 A**  
 Ø max 50 mm<sup>2</sup>  
 802539  
 CARDBOARD  
 802770

**B** 6 PCS

**DALLAS 600 A**  
 Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
 CARDBOARD  
 802785

**B** 6 PCS

**WAGGA 300 A**  
**TWIST & LOCK**  
 Gira e chiudi • Tourner et fermer • Girar y cerrar  
 • Drehen und schließen • Vire e feche  
 Ø max 25 mm<sup>2</sup>  
 CARDBOARD  
 804247

**B** 6 PCS



EARTH CLAMPS • MORSETTI PER MASSA • BORNES POUR MASSE • BORNES PARA TIERRA • MASSEKLEMMEN • PINÇAS DE MASSA

**COLORADO 150 A**  
 Ø max 16 mm<sup>2</sup>  
 802532

**B** 6 PCS

**TOLEDO 300 A**  
 Ø max 25 mm<sup>2</sup>  
 802533

**B** 6 PCS

**TOLEDO 400 A**  
 Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
 802534

**B** 6 PCS

**TOLEDO 600 A**  
 Ø max 95 mm<sup>2</sup>  
 802535

**B** 6 PCS

**CORDOBA 500 A**  
 "C"  
 Ø max 70 mm<sup>2</sup>  
 802536

**B** 6 PCS

CHIPPING HAMMER • MARTELLINA • MARTEAU À PIQUER  
 • MARTELLINA • KLEINER HAMMER • PICADEIRAS

**WOODEN HANDEL**  
 Manico in legno  
 • Manche en bois  
 • Mango de madera  
 • Holzgriff • Picadeira  
 punho madeira  
 802540

**B** 6 PCS

**METAL HANDEL**  
 Manico in ferro  
 • Manche en fer  
 • Mango de hierro  
 • Metallgriff  
 • Picadeira punho  
 metal  
 802543

**B** 6 PCS

SLAG REMOVER

Escoriatore  
 • Excoriateur  
 • Excoriador  
 • Schlackenhammer  
 • Escova de arame  
 pequena  
 802541

**B** 6 PCS

METAL BRUSH

Spazzola metallica  
 • Brosse métallique  
 • Cepillo metálico  
 • Drahtbürste  
 • Escova de arame  
 802542

**B** 6 PCS

MULTIPURPOSE WELD PLIER

Pinza di saldatura  
 multiuso • Pince  
 de soudage multi-  
 fonctionnes • Pinca  
 de soldadura multiuso  
 • Mehrzweck-  
 schweißen Zange  
 • Pinça de soldadura  
 multiusos  
 804109

**B** 6 PCS

CHARGING CLAMPS • PINZE DI CARICA • PINCES DE CHARGE • PINZAS DE CARGA • LADEKLEMMEN  
 • PINÇAS DE CARGA

Red • rosso • rouge • rojo • rot • vermelho (+)

**COLORADO 40 A** 804056  
**COLORADO 60 A** 804118  
**COLORADO 150 A** 802531

**B** 6 PCS

Black • nero • noir • negro • schwarz • preto (-)

**COLORADO 40 A** 804057  
**COLORADO 60 A** 804119  
**COLORADO 150 A** 802532

**B** 6 PCS

BATTERY TERMINALS EXTRACTOR

Estrattore per morsetti  
 batteria • Extracteur pour  
 bornes batterie • Extractor  
 para bornes batería • Abzieher  
 für Batterieklemmen • Extrator  
 de bornes  
 802521

**B** 6 PCS

**ATLAS MALE PLUGS (2 PCS)**  
 Spinotti maschi • Fiches mâles  
 • Pasadores machos •  
 Steckerstifte • Ligadores macho  
 x 25 mm<sup>2</sup> 802558  
 x 50 mm<sup>2</sup> 802559

**B** 6 PCS

**CABLE LUGS (2 PCS)**  
 Capicorda ad occhio • Cosses  
 à oeillet • Terminales ojete  
 • Kabelösen • Terminais de cabo  
 x 25 mm<sup>2</sup> 802556  
 x 50 mm<sup>2</sup> 802563

**B** 6 PCS

**WELDING CABLES**  
 Cavo saldatura • Câble soudage  
 • Cable soldadura • Schweißkabel  
 • Cabo soldadura  
 x 10 mm<sup>2</sup> 802574  
 x 16 mm<sup>2</sup> 802560  
 x 25 mm<sup>2</sup> 802561

**B** 6 PCS

## ACCESSORIES IN BULK

ACCESSORI SFUSI • ACCESSOIRES SANS BLISTER • ACCESORIOS SIN BLISTER • LOSE ZUBEHÖRE • ACESSÓRIOS SEM BLISTER

ELECTRODE HOLDERS • PINZE PORTAELETTRODI  
 PINCES PORTE ELECTRODES • PINZAS PORTAELECTRODOS  
 ELEKTRODENZANGEN • PORTA-ELÉTRÓDOS



A   DALLAS	300 A	∅ max 25 mm <sup>2</sup>	804170	10 PCS
B   DALLAS	400 A	∅ max 50 mm <sup>2</sup>	804171	10 PCS
C   DALLAS	600 A	∅ max 70 mm <sup>2</sup>	804172	10 PCS

POSITIVE CLAMPS • PINZE POSITIVO • PINCES POSITIF • PINZAS POSITIVO • POSITIVE KLEMMEN • PINÇAS POSITIVO



COLORADO	40 A	804173	10 PCS	ARIZONA	70 A	804175	10 PCS	ASPEN	200 A	804400	6 PCS
COLORADO	60 A	804190	10 PCS	ARIZONA	150 A	804176	10 PCS	KANSAS	250A	804194	6 PCS
COLORADO	150 A	∅ max 16 mm <sup>2</sup>	804174	10 PCS							

NEGATIVE CLAMPS • PINZE NEGATIVO • PINCES NEGATIVE • PINZAS NEGATIVO • NEGATIVE KLEMMEN • PINÇAS NEGATIVO



COLORADO	40 A	804177	10 PCS	ARIZONA	70 A	804179	10 PCS	ASPEN	200 A	804401	6 PCS
COLORADO	60 A	804191	10 PCS	ARIZONA	150 A	804180	10 PCS	KANSAS	250A	804195	6 PCS
COLORADO	150 A	∅ max 16 mm <sup>2</sup>	804178	10 PCS							

EARTH CLAMPS • PINZE DI MASSA • PINCES DE MASSE • PINZAS DE MASA • MASSEKLEMMEN • PINÇAS DE MASA



COLORADO	150 A	∅ max 16 mm <sup>2</sup>	804178	10 PCS	TOLEDO	250 A	∅ max 25 mm <sup>2</sup>	804181	10 PCS	CORDOBA	500 A	∅ max 70 mm <sup>2</sup>	804185	6 PCS
					TOLEDO	300 A		804182	10 PCS					
					TOLEDO	400 A	∅ max 70 mm <sup>2</sup>	804183	10 PCS					
					TOLEDO	600 A	∅ max 95 mm <sup>2</sup>	804184	10 PCS					

ATLAS QUICK CONNECTORS

SOCKETS • PRESE • PRISES • ENCHUFES • STECKDOSE • TOMADAS



D	25 mm <sup>2</sup>	804196
E	50 mm <sup>2</sup>	804197
F	70/95 mm <sup>2</sup>	804198

PLUGS • SPINE • FICHES • ENCHUFES • STECKER • FICHAS



G	25 mm <sup>2</sup>	804199
H	50 mm <sup>2</sup>	804200
I	70 mm <sup>2</sup>	804201
J	95 mm <sup>2</sup>	804218

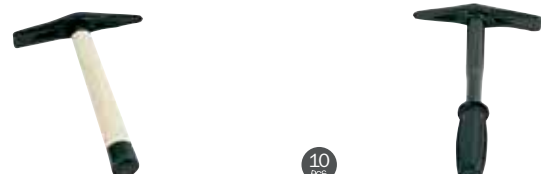
BRUSHES • SPAZZOLE • BROSSES • CEPILLOS • BÜRSTEN • ESCOVAS



804186  
 Slag remover • Escoriatore-spazzola •  
 Marteau-brosse • Excoriador-cepille •  
 Schlackenhammer • Escova de arame  
 pequena

804187  
 Metal brush • Spazzola metallica •  
 Brosse métallique • Cepillo metálico •  
 Drahtbürste • Escova de arame

HAMMERS • MARTELINE • MARTEAUX • MARTELLINAS • HAMMER •  
 PICADEIRAS



804192  
 Wooden chipping hammer • Martellina  
 con manico in legno • Marteau à piquer  
 avec manche en bois • Martellina con  
 mango de madera • Hammer mit  
 Holzgriff • Picadeira punho madeira

804193  
 Metal chipping hammer • Martellina con  
 manico in ferro • Marteau à piquer avec  
 manche en fer • Martellina con mango  
 de hierro • Hammer mit metall Griff •  
 Picadeira punho metal

## TROLLEYS

CARRELLI · CHARIOTS · CARROS · WAGEN · CARRINHOS



**MONDIAL** (530x480x1080mm)  
803072  
x Superior Tig 322, 421, 422



**FEDERAL** (980x500x1040mm)  
803091  
x Supermig i



MAX  
20 l  
4m<sup>3</sup>



**EUROPA** (940x480x1180mm)  
803073  
x Superior Tig 322, 421, 422, Technomig 215, 260, 240 Wave, Electromig 220, Superior Plasma 100



**ARCTIC** (590x400x1100mm)  
803059  
x Maxima 160, 190, 200, Technomig 180 EURO, 210, Technology Tig 222, 230, Superior Tig



MAX  
20 l  
4m<sup>3</sup>



**AMERICA** (900x410x820mm)  
803084  
x Infinity Tig 225, Maxima 160, 190, 200, Technomig 180, 210, Technology Tig 222, 230, Superior Tig, Puller 4000, Digital Car Spotter, Digital Spotter 7000, Smart Inductor 5000, Superior Plasma 70



**COSMOPOLITAN** (1130x430x840mm)  
803079  
x Superior Tig, Technomig 215, 260, 225, 240 Wave, Electromig 220, Technology Tig 230, 222



**CONTINENTAL** (965x550x850mm)  
803064  
x Superior 630, Superior Plasma 160



**DIAGNOSTIC** (770x565x895mm)  
803077  
x Doctor Charge 50, 55 Connect, Doctor Charge 130



**PULLER STATION** (730x610x1500mm)  
803095  
x Aluspotter 6100, Puller 4000, Digital Car Spotter 5500

## INSTRUMENTATION

STRUMENTAZIONE · INSTRUMENTATION · INSTRUMENTACIÓN · INSTRUMENTIERUNG · INSTRUMENTAÇÃO



**OSCILLOSCOPE - 802401**  
Osciloscópio · oscilloscope · Osciloscópio  
· Oszilloskop · Osciloscópio



**VARIAC (230V - 1 PH) - 802402**



**DUMMY LOAD (300A) - 802110**  
Carico Statico · Charge Statique · Carga Estática ·  
Statische Belastung · Carga Estática  
x Tecnica, Technology, Superior

## MMA WELDING KITS

### KIT SALDATURA MMA • KIT SOUDAGE MMA • KIT SOLDADURA MMA • MMA SCHWEISSKIT • KIT DE SOLDADURA MMA



**16mm<sup>2</sup> 3+2 m AX25** - 801096  
 x Infinity 170, 172, 180, 200, 220, Maxima 200, 230,  
 Tecnica 171/S, 188 MPGE, 211/S, Artika 270, Technomig 210, 215, 225,  
 Technomig 223 Treo, Tecnica Tig 190, Technology Tig 182



**70mm<sup>2</sup> 4+3 m AX70** - 801106  
 x Linear 500i XD, Linear 530 HD,  
 630 HD, Superior 630 CE VRD,



**25mm<sup>2</sup> 4+3 m AX50** - 801081  
 x Maxima 270, Infinity Tig 225, Linear 350i, Technology 186 XT, 236 XT, 238 XT,  
 Advance Tig 227 XT, Linear 280, Eurarc 410, 422, Superior 250, 320, Electromig  
 220, 300, 230 Wave, 330 Wave, Technomig 240 Wave, 260 Dual Synergic,  
 Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, 322



**70mm<sup>2</sup> 4+3 m AX70** - 802666  
 x Superior 400, 630 CE VRD,  
 Linear 450i, 500i XD,  
 Linear 340, 430 HD, 530 HD,  
 630 HD

**35mm<sup>2</sup> 4+3 m AX50** - 801095  
 x Linear 340, Electromig 400, 450, 550

**50mm<sup>2</sup> 4+3 m AX50** - 801093  
 x Eurarc 522, Linear 450i, Linear 430 HD, Superior 400 CE VRD,  
 Superior Tig 421, 422

## CABLES WITH EARTH CLAMP



**3 m 25mm<sup>2</sup> AX50** - 804122  
 x Technology Tig 182, 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311,  
 322, Superior 250, 320

**3m 50mm<sup>2</sup> AX50** - 804125  
 x Superior Tig 421, 422, Superior 400, 630, Mastermig 500

## ELECTRODE HOLDERS

**3m - 16 mm<sup>2</sup> AX25** - 804121  
 x Maxima 200, 230, Technomig 215, 223 Treo, Tecnica 190 Tig, Technology Tig 182

**4 m - 25 mm<sup>2</sup> AX50** - 804123  
 x Maxima 270, Infinity Tig 225, Advance 227 XT, Technomig 240, 260, Electromig  
 220, 300, Electromig 230 Wave, 330 Wave, Superior 400, 630, Technology Tig 230,  
 222, Superior Tig

**4 m - 35 mm<sup>2</sup> AX50** - 804124  
 x Electromig 400, 450, Inverpulse 40.40, 60.30

**4 m - 70 mm<sup>2</sup> AX70** - 804126  
 x Electromig 550, Inverpulse 60.40



## REMOTE CONTROLS

### COMANDI A DISTANZA • COMMANDES A DISTANCE • MANDOS A DISTANCIA • FERNANTRIEBE • CONTROLOS REMOTOS



**2 POTENTIOMETERS** - 802336  
 x Infinity Tig 225, Technology Tig 182, 222, 230, Superior Tig,  
 Superior 320, 400, 630, Electromig 450, 550, Inverpulse  
 60.30, 60.40



**PEDAL** - 802017  
 x Infinity Tig 225, Technology Tig 182, 222, 230, Superior Tig,  
 Superior 320, 400, 630

## G.R.A. WATER COOLING SYSTEMS

### GRUPPI RAFFREDDAMENTO AD ACQUA • GROUPES REFRROIDISSEMENT PAR EAU • EQUIPOS DE REFRIGERACION POR AGUA • WASSERKÜHLUNGSEINHEITEN • SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO DE ÁGUA



**G.R.A. 90**  
 802043  
 x Mastermig 500, PTE LCD,  
 PCP LCD



**G.R.A. 3300**  
 802942  
 x Electromig 330 Wave,  
 Inverpulse 40.40 Wave



**G.R.A. 4000**  
 802640  
 x Superior Tig 322, 421, 422

	50-60Hz	W	L	bar	(l/L/min)kW	mm	kg
<b>G.R.A. 90</b>	230 - 1ph	180	5	3	0,95	255x240x710	15,2
<b>G.R.A. 3300</b>	230 - 1ph	180	4	3	0,6	585x235x185	9
<b>G.R.A. 4000</b>	230 - 1ph	180	4	3	0,6	585x235x185	12
<b>G.R.A. 4500</b>	230 - 1ph	80	1,5	3	0,4	470x190x178	5,9
<b>G.R.A. 5500</b>	230 - 1ph	180	4	3	0,6	585x235x185	9
<b>G.R.A. 5505 EXTRA POWER</b>	230 - 1ph	180	4	3	0,75	585x235x185	9



**G.R.A. 4500**  
 802790  
 x Superior Tig 252, 311



**G.R.A. 5500**  
 804058  
 x Electromig 450, 550  
 Synergic, Inverpulse  
 60.30, 60.40



**G.R.A. 5505**  
 804258  
 x Electromig 450, 550  
 Synergic, Inverpulse  
 60.30, 60.40

## AUTOTRANSFORMER (3PH)

### AUTOTRASFORMATORE • AUTOTRANSFORMATEUR • AUTOTRANSFORMATOR • AUTOTRANSFORMADOR • AUTOTRANSFORMADOR

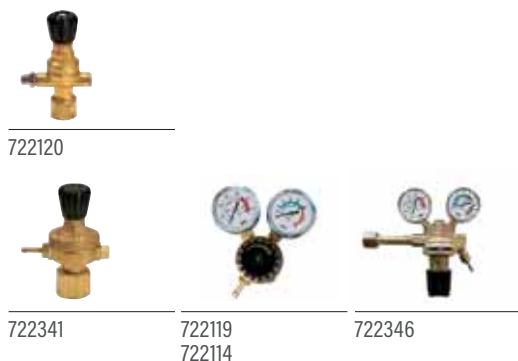
**ATT 150** - 802685  
 (208V-230V → 400V 15kVA)  
 x Superior Tig 322, 421, 422





## GAS REGULATORS

RIDUTTORI PRESSIONE • REDUCTEURS PRESSION • REDUCTORES PRESION • DRUCKMINDERER • REGULADORES DE PRESSÃO



	Max working pressure (bar)	Max flow rate (l/min)	Inlet thread
THROWAWAY BOTTLE • BOMBOLA A PERDERE • BOUTEILLE JETABLE • TANQUE NO RECUPERABLE EINWEGFLASCHE • GARRAFA DESCARTÁVEL			
722120	130	5	M10x1
REFILLABLE BOTTLE • BOMBOLA RICARICABILE • BOUTEILLE RECHARGABLE • TANQUE RECARGABLE • AUFFÜLLBAREFLASCHE • GARRAFA RECARREGÁVEL			
722341	230	12	Ø 21,8 x 1/14"
722119			Ø 21,8 x 1/14"
722114 (DK/N/NL/S/FI)	230	12	Ø 23,32 x 1/14"
722346	230	32	Ø 21,8 x 1/14"

## GAS BOTTLE ADAPTORS

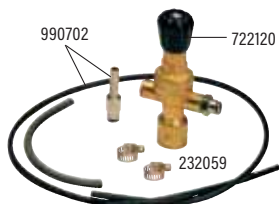
ADATTATORI BOMBOLA • ADAPTATEURS BOUTEILLE DE GAZ • ADAPTADORES BOMBONA • GASFLASCHE PASSSTÜCKE • ADAPTADORES GARRAFA DE GÁS



			Bottle side thread	Regulator side thread
432102	ARGON/CO <sub>2</sub>	GB-AU	Ø 22,7 x 1/14"	Ø 21,5 x 1/14"
432036	ARGON/CO <sub>2</sub>	ITA-USA	W24,32 x 1/14"	W21,7 x 1/14"
432160	ARGON/CO <sub>2</sub>	DK-N-NL-S-FI	Ø 24,3 x 1/14"	Ø 21,8 x 1/14"
432700	ARGON/CO <sub>2</sub>	RU-BY	¾ GAS	Ø 21,5 x 1/14"

## GAS KITS

CONNECTION KITS • KIT DI CONNESSIONE • KIT ATTELAGE • KIT CONEXION • ANSCHLUSSKIT • KIT CONEXÃO



802032  
**THROWAWAY BOTTLE** • BOMBOLA A PERDERE • BOUTEILLE JETABLE • TANQUE NO RECUPERABLE • EINWEGFLASCHE • GARRAFA DESCARTÁVEL



802708  
**REFILLABLE BOTTLE** • BOMBOLA RICARICABILE • BOUTEILLE RECHARGABLE • TANQUE RECARGABLE • AUFFÜLLBAREFLASCHE • GARRAFA RECARREGÁVEL

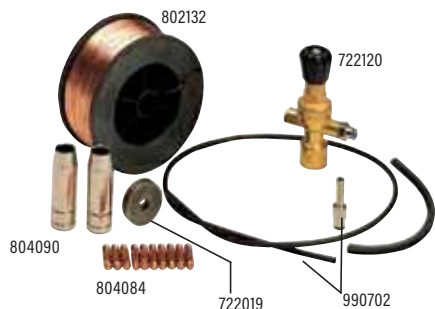


802067  
**INDUSTRIAL TYPE BOTTLE** • BOMBOLA TIPO INDUSTRIALE • BOUTEILLE SÉRIE INDUSTRIELLE • BOMBONA TIPO INDUSTRIAL • INDUSTRIE GASFLASCHE • GARRAFA TIPO INDUSTRIAL

## MIG-MAG WELDING KITS

KIT SALDATURA • KIT SOUDAGE • KIT SOLDADURA • SCHWEISSKIT • KIT SOLDADURA

STEEL • ACCIAIO • ACIER • ACERO • STAHL • AÇO



802147 - Ø 0,6mm  
**THROWAWAY BOTTLE** • BOMBOLA A PERDERE • BOUTEILLE JETABLE • TANQUE NO RECUPERABLE • EINWEGFLASCHE • CILINDRO DESCARTÁVEL  
x Bimax 150i, Technomig Dual Synergic, Maxima 160, 190, 200 Synergic



802148 - Ø 0,6mm  
**REFILLABLE BOTTLE** • BOMBOLA RICARICABILE • BOUTEILLE RECHARGABLE • TANQUE RECARGABLE • AUFFÜLLBAREFLASCHE • CILINDRO RECARREGÁVEL  
x Bimax 150i, Technomig Dual Synergic, Maxima 160, 190, 200, 230 Synergic

STAINLESS STEEL • ACCIAIO INOX • ACIER INOX • ACERO INOXIDABLE • EDELSTHAL • AÇO INOX



802037 - Ø 0,8mm  
x Bimax 150i, Telmig 200/2, 250/2, 281/2, Technomig Dual Synergic, Electromig 220 Synergic, Maxima 160, 190, Maxima 200, 230 Synergic, 270

## ALUMINIUM

ALLUMINIO · ALUMINIUM · ALUMINIO · ALUMINIUM · ALUMÍNIO



802036 - Ø 0,8mm

x Bimax 150i, Maxima 160, 190 Synergic



802115 - Ø 0,8÷1mm

x Telmig 200/2, 250/2, 281/2, Technomig 180, 210 Dual Synergic, Maxima 200, 230, 270 Synergic



802817 - Ø 0,8÷1mm

x Technomig 215, 225, 260 Dual Synergic, 240 Wave Electromig 220 Synergic, Electromig 230 Wave



802836 - Ø 0,8÷1mm

x Technomig 223 Treo



802663 - Ø 1÷1,2mm

x Electromig 300 Synergic, Mastermig 305i



802766 - Ø 1÷1,2mm

x Mastermig 270/2, Mastermig 305i



802273 - Ø 1÷1,6mm

x Mastermig 400, 500 (AQUA), Mastermig 405i, Superior 400, 630 CE VRD, Electromig 400, 450 Synergic, Electromig 330 Wave, Inverpulse 40.40 Wave



802409 - Ø 1÷1,6mm

x Electromig 450 AQUA, 550 (AQUA), Electromig 330 AQUA, Inverpulse 40.40 AQUA, 60.30, 60.40 (AQUA)



804397 - Ø 1÷1,6mm

x Supermig i

## FLUX CORED WIRE

FILO ANIMATO · FIL FOURRE · HILO DE ALMA · FÜLLDRAHT · FIO FLUXADO



802466 - Ø 1,0÷1,6mm

x Mastermig 300, 400, 500 (AQUA), Superior 400, Electromig 450 (AQUA)





































802276 - Ø 1,0÷2,4mm

x Superior 630 CE VRD, Electromig 550 (AQUA), Inverpulse Wave (AQUA)



804398 - Ø 1÷1,6mm

x Supermig i

PRODUCTS	BIMAX 140i	BIMAX 150i	MAXIMA 160	MAXIMA 190	TELMIG 200/2, 250/2 TURBO	MAXIMA 200, MAXIMA 230
<b>ACCESSORIES</b>						
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 <b>TW160</b> 2 m - 742988	 <b>TW160</b> 2 m - 742989	 <b>TW160</b> 2 m - 742402	 <b>TW180</b> 2,5 m - 742605	 <b>MT15</b> 3 m - 742180 4 m - 742181	 <b>MT15</b> 3 m - 742180 4 m - 742181
<b>Contact Tips</b> Tubetti di contatto Tubes contact • Tubitos de contacto • Kontaktrohrchen • Bicos fio soldadura	 <b>Steel</b> 20 pcs	-	 Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲)	 Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲)	 Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲) Ø 1 - 722705	 Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲) Ø 1 - 722705
	 <b>Al - Flux</b> 20 pcs	 Ø 0,8 - 722556 (▲) (FLUX)	 Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553 (▲)	 Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553 (▲)	 Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 mod. 200, 230 - 722553 (▲)	 Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 mod. 200, 230 - 722553 (▲)
<b>Conical Nozzles</b> • Ugelli conici • Becs coniques • Inyectores conicos • konische Gasdüsen • Bocais cónicos	 10 pcs	-	722423 (▲)	722423 (▲)	722423 (▲)	722423 (▲)
<b>Thin Headed Nozzles</b> • Ugelli a testa fine • Becs à tête fine • Inyectores cabeza fina • verengte Düsen • Bocais ponta fina	 10 pcs	-	-	-	722151	722151
<b>Cylindrical Nozzles</b> • Ugelli cilindrici • Becs cylindriques • Inyectores cilindricos • zylindrische Düsen • Bocais cilindricos	 10 pcs	722149 (▲)	722149 (▲)	722149 (▲)	722149 (▲)	722149 (▲)
<b>Riveting Nozzles</b> • Ugelli puntatura chiodi • Becs pointageclous • Inyectores punteado clavos • Nägelpunktendüsen • Bocais para pontos	 10 pcs	-	-	-	722672	722672
<b>Spot-welding Nozzles</b> • Ugelli puntatura • Becs pointage • Inyectores punteado • Punktschweissdüsen • Bocais para pontos	 10 pcs	-	-	-	722150	722150
<b>Liners</b> • Guaine guidafile • Gaiques pour fil • Vainas guia alambre • Drahtführungsseelen • Guias para fio		<b>Fe</b> 2/2,5m Ø 0,6÷0,8 722077	Ø 0,6÷0,8 722077	Ø 0,6÷0,8 722077	Ø 0,6÷0,8 742422	Ø 0,6÷0,8 - 722437 Ø 1÷1,2 - 722689
		<b>Fe 5 m</b>	-	-	-	Ø 0,6÷0,8 - 722712 Ø 1÷1,2 - 722766
		<b>Al 3 m</b>	-	-	-	Ø 1÷1,2 - 722516
<b>Torch Swan Necks</b> • Lance • Lances • Encorvados • Brennerhals • Lanças		722078	722078	722078	722078	722305 WITH GAS DIFFUSOR CONTACT TIP HOLDER
<b>Springs</b> • Molle • Resorts • Muelles • Feder • Molas	 10 pcs	722319 (▲)	722319 (▲)	722319 (▲)	722319 (▲)	722319 (▲)
<b>Feed Rolls</b> • Rullini • Galets • Roldanas • Vorschubrollen • Roletes	 <b>Fe</b>	-	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,8 - 722019 Ø 1 - 722629 Ø 0,6÷0,9 mod. 200 - 722529 Ø 0,6÷0,8/0,9 mod. 230 - 722019 Ø 1 - 722629
	 <b>Al</b>	-	Ø 1 - 722629	Ø 1 - 722629	Ø 1 - 722629	Ø 0,6÷0,8 - 722019 Ø 1 - 722629 Ø 0,6÷0,8 - 722019 Ø 1 - 722629
	 <b>Flux</b>	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,9 722529	Ø 0,6÷0,9 - 722529 Ø 0,9÷1,2 - 722626	- Ø 0,6÷0,9 - 722529 Ø 0,9÷1,2 - 722626
<b>Consumables box</b> • Box consommabili • Boite consommables • Caja consumibles • Verbrauchsmaterialbox • Box Consumíveis	-	-	MIG READY BOX C 804149	MIG READY BOX C 804149	MIG READY BOX C 804149	MIG READY BOX C 804149 CONSUMABLES 804137

PRODUCTS		TECHNOMIG 180, TECHNOMIG 210 DUAL SYNERGIC	TECHNOMIG 215, 225, ELECTROMIG 220 SYNERGIC	TECHNOMIG 223 TREO	TELMIG 281/2 TURBO, MAXIMA 270	MASTERMIG 270/2, ELECTROMIG 300 SYN. 230, 330 WAVE, TECHNOMIG 240, 260
ACCESSORIES						
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas			<b>MT15</b> 3 m - 742180 4 m - 742181	<b>MT15</b> 3 m - 742180 4 m - 742181 5 m - 742182	<b>MT15</b> 3 m - 742180 (RED) 3 m - 742944 (BLUE) 4 m - 742181 5 m - 742182	<b>MT25</b> 3 m - 742183 4 m - 742184 5 m - 742185 NO TELMIG, NO MAXIMA 270
<b>Contact Tips</b> Tubetti di contatto • Tubes contact • Tubitos de contacto • Kontaktrohrchen • Bicos p-fio soldadura		<b>Steel</b>  20 PCS Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲) Ø 1 mod. T. 210 - 722705		Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722416 (▲) Ø 1 - 722705	Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722680 Ø 1 - 722681	Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722680 Ø 1 - 722681 Ø 1,2 - 722682 NO E.230
		<b>Al</b>  20 PCS Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲)		Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553	Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲)	Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553 NO E.230, NO MM. 270/2
		<b>Flux</b>  20 PCS		Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553		Ø 0,8 - 722556 (▲)* Ø 1 - 722552 (▲)* Ø 1,2 - 722553* *NO MM 270/2
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici • Becs coniques • Inyectores conicos • konische Gasdüsen • Bocais cónicos		 10 PCS	722423 (▲)			722685
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine • Becs à tête fine • Inyectores cabeza fina • verengte Düsen • Bocais ponta fina		 10 PCS	722151			722686
<b>Cylindrical Nozzles</b> • Ugelli cilindrici • Becs cylindriques • Inyectores cilindricos • zylindrische Düsen • Bocais cilindricos		 10 PCS	722149 (▲)			722684
<b>Riveting Nozzles</b> - Ugelli puntatura chiodi • Becs pointageclous • Inyectores punteado clavos • Nägelpunktendüsen • Bocais para pontos		 10 PCS	722672			—
<b>Spot-welding Nozzles</b> • Ugelli puntatura • Becs pointage • Inyectores punteado • Punktschweissdüsen • Bocais para pontos		 10 PCS	722150			722687
<b>Liners</b> - Guaine guidafile • Guaines pour fil • Vainas guia alambre • Drahtführungsseelen • Guias para fio		 Fe 3 m Fe 5 m Al 3 m		Ø 0,6÷0,8 - 722437 Ø 1÷1,2 - 722689	Ø 0,6÷0,8 - 722712 Ø 1÷1,2 - 722766	Ø 0,6÷0,8 - 722712 Ø 1÷1,2 - 722766
				Ø 1÷1,2 - 722516 Ø 1÷1,2 mod. TECHNOMIG 240, ELECTROMIG 230 - 742164		
<b>Torch Swan Necks</b> - Lance • Lances • Encorvados • Brennerhals • Lanças		 10 PCS	722305 WITH GAS DIFFUSOR/ CONTACT TIP HOLDER			722696
<b>Springs</b> • Molle • Resorts • Muelles • Feder • Molas		 10 PCS	722319 (▲)	722319 (▲)	722319 (▲)	722690
<b>Gas diffusers</b> - Diffusori gas • Diffuseurs gaz • Difusores gas- Gasdiffusoren • Difusores		 10 PCS	—	—	—	■ 722688
<b>Feed Rolls</b> • Rullini • Galets • Roldanas • Vorschubrollen • Roletes		 Fe Al Flux	Ø 0,6÷0,8/0,9 mod. T.210 - 722019 Ø 0,6÷0,9 mod. T.180 - 722529 Ø 1 mod. T.210 - 722629	Ø 0,6÷0,8 - 722112 Ø 1÷1,2 - 742054	2 RULLI Ø 0,6÷0,8 - 722112 4 RULLI Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 1÷1,2 - 742366	mod. 230, 270/2, 240, 260 Ø 0,6÷0,8 - 722112 Ø 1÷1,2 - 742054 mod. E.300, 330 Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 1÷1,2 - 742366
			Ø 1 - 722629	Ø 0,8÷1 - 742090	4 RULLI Ø 0,8÷1 - 742304	mod. 230, 270/2, 240, 260 Ø 0,8÷1 - 742090 mod. E.300, 330 Ø 0,8÷1 - 742304 Ø 1÷1,2 - 722167
			Ø 0,6÷0,9 - 722529 Ø 0,9÷1,2 - 722626	Ø 1÷1,2 - 722130	4 RULLI Ø 1÷1,2 - 742729	mod. 270 Ø 0,6÷0,9 - 722529 Ø 0,9÷1,2 - 722626 mod. E.300, 330 Ø 1÷1,2 - 722130 mod. E.300, 330 Ø 1÷1,2 - 742729
<b>Consumables box</b> - Box consumabili • Boite consommables • Caja consumibles • Verbrauchsmaterialbox • Box Consumáveis			MIG READY BOX C 804149 CONSUMABLES 804137	MIG READY BOX F mod. T.215 - 804168 CONSUMABLES 804137	CONSUMABLES 804137	CONSUMABLES 804152 CONSUMABLES 804152



PRODUCTS		MASTERMIG 275i, 305i, SUPERMIG 350i,	SUPERMIG 450i, MASTERMIG 405i	ELECTROMIG 400, 450 SYNERGIC	MASTERMIG 400, MASTERMIG 500, INVERPULSE 40.40	ELECTROMIG 550 SYN, INVERPULSE	AQUA VERSION* MASTERMIG 500, ELECTROMIG 450, 550, 330 WAVE, INVERPULSE WAVE	SPOOL GUN  <b>M6</b>	
<b>ACCESSORIES</b>									
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas									
		MT25 3 m - 742183 4 m - 742184 5 m - 742185	MT36 3 m - 742186 4 m - 742187 5 m - 742188	MT36 3 m - 742186 4 m - 742187 5 m - 742188		MT40 4 m - 742820 5 m - 742822	MT500 3 m AQUA - 722625 4 m AQUA - 742821 5 m AQUA - 722683	802407	
<b>Contact Tips</b> Tubetti di contatto • Tubes contact • Tubitos de contacto • Kontaktrohrchen • Bicos pfio soldadura		<b>Steel</b> 	<b>Al</b> 	<b>Flux</b> 					
		Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722680 Ø 1 - 722681 Ø 1,2 - 722682	Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722680 Ø 1 - 722681 Ø 1,2 - 722682 Ø 1,6 - 722797	Ø 0,6 - 722415 (▲) Ø 0,8 - 722680 Ø 1 - 722681 Ø 1,2 - 722682 Ø 1,6 - 722797	Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553 Ø 1,6 - 722818		Ø 0,8 - 722581 Ø 1 - 722582 Ø 1,2 - 722583 Ø 1,6 - 722587	Ø 0,6 722415 (▲) Ø 0,8 722416 (▲)	
		Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) mod. 305i, 350i Ø 1,2 - 722553	Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553 Ø 1,6 - 722818	Ø 0,8 - 742466 Ø 1 - 742467 Ø 1,2 - 742468	Ø 0,8 - 742824 Ø 1 - 742819 Ø 1,2 - 742823		Ø 1 - 742818 Ø 1,2 - 742819 Ø 1,6 - 742823	Ø 0,8 722556 (▲) Ø 1 722552 (▲)	
		Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553	Ø 0,8 - 722556 (▲) Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553	Ø 1 - 722552 (▲) Ø 1,2 - 722553	Ø 1 - 742824 Ø 1,2 - 742825 Ø 1,6 - 742826 Ø 2 - 742827		Ø 1 - 742824 Ø 1,2 - 742825 Ø 1,6 - 742826 Ø 2 - 742827	Ø 1 - 722769 Ø 1,2 - 722770 Ø 1,6 - 722771 Ø 2 - 722772	—
<b>Conical Nozzles</b> - Ugelli conici • Becs coniques • Inyectores conicos • konische Gasdüsen • Bocais cónicos									
		722685	722792	722792		Ø 18 - 742831 Ø 20 - 742832	Ø 16 - 722585	722423 (▲)	
<b>Thin Headed Nozzles</b> - Ugelli a testa fine • Becs à tête fine • Inyectores cabeza fina • verengte Düsen • Bocais ponta fina									
		722686	722793	722793		—	—	722151	
<b>Cylindrical Nozzles</b> • Ugelli cilindrici • Becs cylindriques • Inyectores cilindricos • zylindrische Düsen • Bocais cilindricos									
		722684	—	—		—	Ø 20 - 722595	722149 (▲)	
<b>Liners</b> - Guaine guidafile • Guaines pour fil • Vainas guia alambre • Drahtführungsseelen • Guias para fio									
		3m Ø 0,6÷0,8 - 722437 3m Ø 1,0÷1,2 - 722689 3m Ø 1,2÷1,6 - 722795	3m Ø 0,6÷0,8 - 722437 3m Ø 1,0÷1,2 - 722689 3m Ø 1,2÷1,6 - 722795	3m Ø 0,6÷0,8 - 722437 3m Ø 1,0÷1,2 - 722689 — 3m Ø 1,2÷1,6 - 722795		4m Ø 1÷1,2 - 742833 4m Ø 1,2÷1,6 - 742834	3m Ø 1÷1,2 - 722590 3m Ø 1,2÷1,6 - 722588 4m Ø 1÷1,2 - 742808 4m Ø 1,2÷1,6 - 742809	—	
		5m Ø 0,6÷0,8 - 722712 5m Ø 1÷1,2 - 722766 5m Ø 1,2÷1,6 - 722796	5m Ø 0,6÷0,8 - 722712 5m Ø 1÷1,2 - 722766 5m Ø 1,2÷1,6 - 722796	5m Ø 0,6÷0,8 - 722712 5m Ø 1,0÷1,2 - 722766 — 5m Ø 1,2÷1,6 - 722796		5m Ø 1÷1,2 - 722766 5m Ø 1,2÷1,6 - 722796	5m Ø 1÷1,2 - 722780 5m Ø 1,2÷1,6 - 722767	—	
		Ø 1,0÷1,2 - 742984 Ø 1,6÷2 - 742811	Ø 1,0÷1,2 - 742984 Ø 1,6÷2 - 742811	Ø 1÷1,2 - 742812	Ø 1÷1,2 - 742984 Ø 1,6÷2 - 742811	Ø 1,0÷1,2 - 742812 Ø 1,6÷2,0 - 742811	—	—	
<b>Torch Swan Necks</b> • Lance • Lances • Encorvados • Brennerhals • Lanças									
		722696	722788	722788		742829	722708	990662	
<b>Springs</b> • Molle • Resorts • Muelles • Feder • Molas									
		722690	—	—		—	—	722319 (▲)	
<b>Gas diffusers</b> • Diffusori gas • Diffuseurs gaz • Difusores gas • Gasdiffusoren • Difusores									
		722688	722791	722791		742830	722593	—	
<b>Contact Tip Holders</b> • Supporti tubetto • supports tubes • sostén tubitos • Kontaktrohrchenträger • Suportes de tubos									
		722688	722789	722789		742830	722709	—	
<b>Feed Rolls</b> • Rullini • Galets • Roldanas • Vorschubrollen • Roletes									
		Ø 0,6÷0,8 Mod. 275i - 742575 Mod. 305i - 742576 Mod. 350i - 742836 Ø 0,8÷1 Mod. 305i - 722227 Ø 1÷1,2 Mod. 275i - 742054 Mod. 305i - 742366 Mod. 350i - 742837	Ø 0,6÷0,8 Mod. 405i - 742576 Mod. 450i - 742836 Ø 0,8÷1 Mod. 405i - 722227 Ø 1÷1,2 Mod. 405i - 742366 Mod. 450i - 742837 Ø 1,2÷1,6 Mod. 405i - 722241	Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 0,8÷1 - 722227 Ø 1÷1,2 - 742366	Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 0,8÷1 - 722227 Ø 1÷1,2 - 742366 Ø 1,2÷1,6 - 722241	Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 0,8÷1 - 722227 Ø 1÷1,2 - 742366 Ø 1,2÷1,6 - 722241	Ø 0,6÷0,8 - 742576 Ø 0,8÷1 - 722227 Ø 1÷1,2 - 742366 Ø 1,2÷1,6 - 722241	Ø 0,6÷0,8 742191	
		Ø 0,8÷1 Mod. 275i - 742090 Mod. 305i - 742304 Mod. 350i - 742838 Ø 1÷1,2 Mod. 275i - 722127 Mod. 305i - 722167 Mod. 350i - 742839	Ø 0,8÷1 Mod. 405i - 742304 Mod. 450i - 742838 Ø 1÷1,2 Mod. 405i - 722167 Mod. 450i - 742839 Ø 1,2÷1,6 Mod. 405i - 722169	Ø 0,8÷1 - 742304 Ø 1÷1,2 - 722167	Ø 0,8÷1 - 742304 Ø 1÷1,2 - 722167 Ø 1,2÷1,6 - 722169	Ø 0,8÷1 - 742304 Ø 1÷1,2 - 722167 Ø 1,2÷1,6 - 722169	Ø 0,8÷1 - 742304 Ø 1÷1,2 - 722167 Ø 1,2÷1,6 - 722169	Ø 0,8÷1 - 742193	
		Mod. 350i Ø 0,9÷1,2 - 742859 Ø 1,2÷1,6 - 742858	Mod. 450i Ø 0,9÷1,2 - 742859 Ø 1,2÷1,6 - 742858	Ø 1÷1,2 - 742729	Ø 1÷1,2 - 742729 Ø 1,6÷2,4 - 742730 NO MM. 400	Ø 1÷1,2 - 742729 Ø 1,6÷2,4 - 742730	Ø 1÷1,2 - 742729 Ø 1,6÷2,4 - 742730	—	

\*AQUA = water cooled

## TIG WELDING KITS

KIT SALDATURA TIG - KIT SOUDAGE TIG - KIT SOLDADURA TIG - WIG SCHWEISSKIT - KIT SOLDADURA TIG



801097  
x Infinity 170, 172, 180, 200, 220, Tecnica 171/S, 211/S, Tecnica 188 MPGE, Tecnica 190 Tig

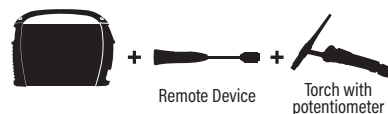


802491  
x Technology 186 XT MPGE, 236 XT, 238 XT CE/MPGE, Infinity 228 CE, Advance 227 XT



804362  
x Technology Tig 182

## REMOTE DEVICE



802788  
x Technology Tig 222, 230, Superior Tig 251, 252, 311, Superior Tig 322, 421, 422



802789  
x Superior Tig 252 AQUA, 322 AQUA, 421 AQUA, 422 AQUA

802810  
Technology Tig 182, 222, 230  
Superior Tig 251, 252, 311, 322, 421, 422

## TIG TORCH CAPS

LONG CAP - CAPPUCCIO LUNGO - CAPUCHON LONG - CAPUCHA LARGA - LANGE KAPPE - PENA LONGA

SHORT CAP - CAPPUCCIO CORTO - CAPUCHON PETIT - CAPUCHA CORT - KURZE KAPPE - PENA CURTA



## CLEANTECH 100 & 200

LIQUID - LIQUIDI - LIQUIDE - LÍQUIDO - FLÜSSIGKEIT - LÍQUIDO

for **CLEANTECH 200**



**CLEAN IT**  
1l 804031  
5l 804296



**BRUSH IT**  
1l 804030  
5l 804297



**MARK IT**  
804029

4 pcs



**MARKING KIT**  
804028



**NEUTRALIZE**  
804139

4 pcs

## CONSUMABLES



**BRUSH KIT**  
5 pcs 981863



**MARKING STRIPS KIT**  
0,5m 981865























**CLEANING STRIPS KIT**  
10 pcs 981866

for **CLEANTECH 100**



**LIQUITECH**  
3l 322905

PRODUCTS	KIT 801097	TECHNOLOGY TIG 182	INFINITY TIG 225, TECHNOLOGY TIG 222, 230, SUPERIOR TIG 251, 252, 311	INFINITY 228 SUPERIOR, TECHNOMIG 260, 240, MAXIMA 270, ELECTROMIG WAVE ELECTROMIG SYNERGIC, INVERPULSE WAVE	SUPERIOR TIG 252 AQUA, SUPERIOR TIG 322, 421, 422 (AQUA)
<b>ACCESSORIES</b>					
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 ST9V 722563	—	—	—	—
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	ST17 742856	—	—	—
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	—	—	ST26V 742058	—
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	ST26 - 742614 Green line - 742618 POT** (+ device 802810)	ST26 - 742614 Green line Mod. NO INFINITY 225 742618 POT** (+ device 802810)	—	ST26 - 742614 Green line - 742618 POT** (+ device 802810)
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	—	—	—	<b>AQUA VERSION(*)</b> ST18A - 742615 Green line - 742617 POT** (+ device 802810)
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	ST26 - 742616 Green line - 742619 POT** (+ device 802810)	ST26 - 742616 Green line Mod. NO INFINITY 225 742619 POT** (+ device 802810)	—	ST26 - 742616 Green line - 742619 POT** (+ device 802810)
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	 —	—	—	—	<b>AQUA VERSION(*)</b> ST18A Green line - 742620 POT** (+ device 802810)
<b>Grey Cerium Tungsten Electrodes</b> • Elettrodi tungsteno ceriato grigio • Electrodes gris tungstène - cerium - Electrodos tungsteno gris • Graue Zeriumwolfram Elektroden • Eléctrodos de tungsténio cinzentos	DC Ø 1 - 802220 Ø 1,6 - 802222 <b>10 pcs</b>	Ø 1 - 802220 Ø 1,6 - 802222 Ø 2,4 - 802232 Ø 3,2 - 802233 <b>10 pcs</b>	Ø 1 - 802220 Ø 1,6 - 802222 Ø 2,4 - 802232 Ø 3,2 - 802233 <b>10 pcs</b>	Ø 1 - 802220 Ø 1,6 - 802222 Ø 2,4 - 802232 <b>10 pcs</b>	Ø 1 - 802220 Ø 1,6 - 802222 Ø 2,4 - 802232 Ø 3,2 - 802233 <b>10 pcs</b>
<b>Green Pure Tungsten Electrodes</b> • Elettrodi tungsteno puro verde • Electrodes verts tungstène pur • Electrodos tungsteno puro verde • Grüne Reinwolframelektroden • Eléctrodos de tungsténio verde	AC — <b>10 pcs</b>	Ø 1 - 802234 Ø 1,6 - 802235 Ø 2,4 - 802236 <b>10 pcs</b>	Mod. 222 Ø 1 - 802234 Ø 1,6 - 802235 Ø 2,4 - 802236 Ø 3,2 - 802237 Ø 4 - 802238 <b>10 pcs</b>	— <b>10 pcs</b>	Mod. 252 Ø 1 - 802234 Ø 1,6 - 802235 Ø 2,4 - 802236 Ø 3,2 - 802237 Ø 4 - 802238 <b>10 pcs</b>
<b>Electrode Diffusers</b> • Diffusori elettrodo • Diffuseurs pour électrode • Difusores para electrodo • Elektrodendifusores • Difusores para eléctrodo	 Ø 1 - 802226 Ø 1,6 - 802228 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802249 Ø 1,6 - 802250 Ø 2,4 - 802251 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802249 Ø 1,6 - 802250 Ø 2,4 - 802251 Ø 3,2 - 802252 Ø 4 - 802253 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802249 Ø 1,6 - 802250 Ø 2,4 - 802251 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802249 Ø 1,6 - 802250 Ø 2,4 - 802251 Ø 3,2 - 802252 Ø 4 - 802253 <b>3 pcs</b>
<b>Electrode Holders</b> • Pinze serra elettrodo • Pincas porte-électrode • Pinças porta electrodo • Elektrodenhalter • Pinças para eléctrodos	 Ø 1 - 802223 Ø 1,6 - 802225 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802239 Ø 1,6 - 802240 Ø 2,4 - 802241 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802239 Ø 1,6 - 802240 Ø 2,4 - 802241 Ø 3,2 - 802242 Ø 4 - 802243 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802239 Ø 1,6 - 802240 Ø 2,4 - 802241 <b>3 pcs</b>	Ø 1 - 802239 Ø 1,6 - 802240 Ø 2,4 - 802241 Ø 3,2 - 802242 Ø 4 - 802243 <b>3 pcs</b>
<b>Ceramic nozzles</b> • Ugelli ceramico • Becs céramique • Inyectores ceramicos • Keramische Düsen • Bocais em cerâmica	 N° 4 - 802229 N° 5 - 802230 N° 6 - 802231 <b>10 pcs</b>	N° 4 - 802244 N° 6 - 802245 N° 7 - 802246 <b>10 pcs</b>	N° 4 - 802244 N° 6 - 802245 N° 7 - 802246 N° 8 - 802247 <b>10 pcs</b>	N° 4 - 802244 N° 6 - 802245 N° 7 - 802246 <b>10 pcs</b>	N° 4 - 802244 N° 6 - 802245 N° 7 - 802246 N° 8 - 802247 N° 10 - 802248 <b>10 pcs</b>
<b>Consumables Kit For Tig Torch</b> • Kit Consumabili Torcia Tig • Kit Consommables Torche Tig • Kit Consumibles Antorcha Tig • Verbrauchsmaterialienkit Wig Brenner • Kit Consumíveis Tocha Tig	—	x ST17 - 804138	x ST26 - 804138	x ST26 - 804138	x ST26 - 804138

PRODUCTS	INFINITY PLASMA 40, TECHNOLOGY PLASMA 41 XT, 60 XT	TECHNOLOGY PLASMA 54 XT KOMPRESSOR	SUPERIOR PLASMA 70	SUPERIOR PLASMA 100	SUPERIOR PLASMA 160	SUPERIOR PLASMA 70 SUPERIOR PLASMA 100 SUPERIOR PLASMA 160
<b>ACCESSORIES</b>						
<b>Torches</b> Torçe • Torches • Sopletes • Brenner • Tochas	PH Mod. 40 - 4 m 742685 Mod. 41 XT, 60 XT 4 m 804155	PK Mod. 54 KXT 4 m 804156	PV 6 m - 804041	PV 105 6 m - 804341	PX 6 m - 802965 12 m - 802973	—
<b>AUTOMATIC</b>	—	—	—	—	—	PX A 12 m - 802955
<b>Starter Kit</b> Starter Kit • Kit Consumables • Kit De Inicio • Starter Kit • Kit Consumíveis	—	—	—	85A - 804352 105A - 804353	45A - 802958 65A - 802959 85A - 802960 105A - 802961 125A - 802966 150A - 802956 (105A 125A 150A) 804907	45A - 802879 65A - 802880 Mod. 100, 160 85A - 802881 105A - 802882 Mod. 160 125A - 802886
<b>Shield</b> Scherma • Bouclier • Protección • Schütz • Blindagem	—	—	804050	20A-70A - 804050 85A-105A - 804349	45A-85A - 802963 100A-150A - 802964	ACCURCUT 45A - 804316 45A - 85A - 802884 Mod. 100, 160 100A-125A - 802885 2 pcs
<b>Prolonged Shield</b> • schermi prolungati • écrans prolongées • protecciones prolongadas • verlängert. schutz • Blindagem longa	—	—	804051	804051	—	—
<b>Gouging Shield</b> • Schermo Scriccatura • Bouclier Décricage • Protección Torchado • Fugenhobeln Schütz • Blindagem para chafrar	—	—	45A - 804061	45A - 804061	125A - 804016	—
<b>Nozzles</b> Ugelli • Buses • Toberas • Düsen • Bicos	Mod. 40, 41XT, 60XT 40A - 802423 Mod. 60 60A - 804157 Mod. 40, 41XT, 60XT 20A - 804418	40A - 802423 20A - 804418	20-50A - 804045 70A - 804047	20-50A - 804045 70A - 804047 105A - 804346	45A - 802892 65A - 802893 85A - 802894 105A - 802895 125A - 802896 150A - 802957	ACCURCUT 45A - 804315 45A - 802892 65A - 802893 Mod. 100, 160 - 85A 802894 Mod. 100, 160 - 105A 802895 Mod. 160 - 125A 802896
<b>Long nozzles</b> • Ugelli prolungati • Buses prolongées • Toberas prolongados • Verlängerte Düsen • Bicos longos	802429	—	20-50A - 804046 70A - 804048	20-50A - 804046 70A - 804048	—	—
<b>Gouging Nozzles</b> • Ugelli Scriccatura • Buses Décricage • Inyectores Torchado • Fugenhobeln Düsen • Bicos para chanfrar	—	—	45A - 804062	105A - 804347	125A - 804017	—
<b>Electrodes</b> • Elettrodi • Electrodes • Electrodos • Elektroden • Elérodos	802420	802420	804042	804042	45A-150A - 802889	45A-150A - 802889
<b>Long electrode</b> • Elettrodi prolungati • Electrodes prolongées • Electrodes prolongados • Verlängerte Elektroden • Elérodos longos	802428	—	804043	804043	—	—
<b>Torch Safety Caps</b> • Puntali torcia • Embouts torche • Puntales soplete • Stösselschaften • Bocal	802425	802485	20A-70A - 804049	20A-70A - 804049 85A-105A - 804348	45A-85A - 802887 100A-150A - 802890	45A - 85A - 802887 100A - 150A Mod. 100, 160 - 802890
<b>Insulating Diffusors</b> • Diffusori isolanti • Diffuseurs isolants • Difusores aislantes • Isolierte Diffusoren • Difusores	802422	—	20A-70A - 804044	20A-70A - 804044 85A-105A - 804344	45A - 85A - 802888 100A - 150A - 802891	45A - 85A - 802888 Mod. 100, 160 100A - 150A - 802891 2 pcs
<b>OR Rings</b> • Anelli OR • Anneaux OR • Tornillos OR • OR Ringen • OR Rings	—	—	804052	804052	804053	804053
<b>Magnetic guides</b> • Guide magnetiche • Rayures magnétiques • Guías magnéticas • Magnetischürungen • Guías magnéticas	802143	802143	—	—	—	—
<b>Circular cutting units</b> • Unità circolari di taglio • Unités de decoupage circulaire • Unidades de corte circular • Rundschnneidenanlage • Compassos	804169	—	—	—	804059	—
<b>Consumables Kit</b> • Kit Consumabili • Kit Consumables • Kit Consumibles • Verbrauchsmaterialienkit • Kit Consumíveis	x PH Mod. 40, 41 - 804415 Mod. 60 - 804417	x PK - 804416	x PV - 804108	x PV - 804108	—	—
<b>Special Consumables</b> • Consumabili Speciali • Consommables Spéciaux • Consumibles Especiales • Spezielles Verbrauchsmaterial • Consumíveis especiais	—	—	804376 804354 see on pag. 144	804377 804354 see on pag. 144	—	—



# SPOT WELDING ACCESSORIES



## INDUCTOR 3000

### VERTICAL

10V **M8/M10** - 2pcs  
801413

14V **M12/M14** - 2pcs  
801414

18V **M16/M18** - 2pcs  
801604

kit 2 Twister wires 801419

### HORIZONTAL

10H **M8/M10** - 2pcs  
801416

14H **M12/M14** - 2pcs  
801417

18H **M16/M18** - 2pcs  
801605

## SMART INDUCTOR 5000

### CONSUMABLES FOR HEAT TWISTER:

#### VERTICAL

10V **M8/M10** - 2pcs  
801413

14V **M12/M14** - 2pcs  
801414

18V **M16/M18** 2pcs  
801415

#### HORIZONTAL

10H **M8/M10** - 2pcs  
801416

14H **M12/M14** - 2pcs  
801417

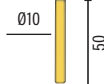
18H **M16/M18** 2pcs  
801418

kit 2 Twister wires  
801419

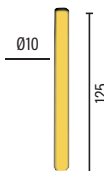
## DIGITAL CAR SPOTTER



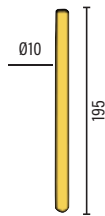
801043



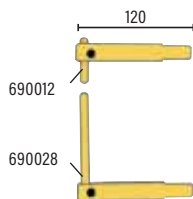
L=50 mm - 690012



L=125 mm - 690028

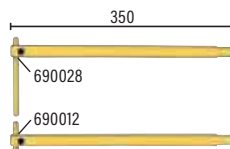


L=195 mm - 690007



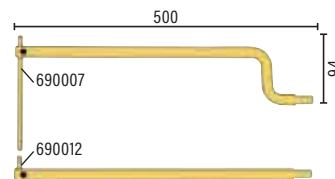
**XD1** - standard

L=120 mm - 803015



**XD2**

L=350 mm - 803017



**XD3**

L=500 mm - 803024

## DIGITAL SPOTTER 7000, 9000 (AQUA) - MODULAR 20/TI - DIGITAL MODULAR

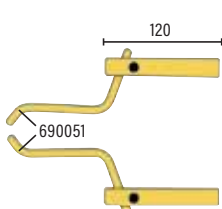
ARM PAIRS WITH ELECTRODES - COPPIE BRACCI CON ELETTRODI - DEUX BRAS AVEC ÉLECTRODES - PAR BRAZOS CON ELECTRODOS - ARMPAAR MIT ELEKTRODEN - PAR BRAÇOS PARA PINÇAS COM ELÉTRÓDOS



Digital Spotter 7000, 9000  
801048

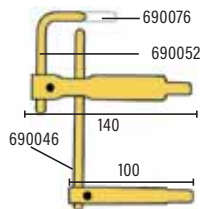
Digital Spotter 9000 AQUA  
801086

- Modular 20/TI
- Digital Modular 230-400



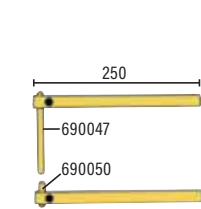
**XA4**

CLAMP ELECTRODES  
L=120 mm - 803155



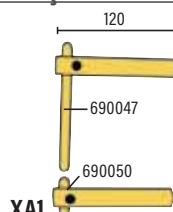
**XA5**

INTERNAL PROFILES  
L=140 mm - 803159



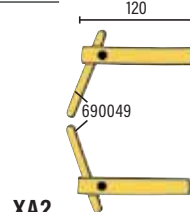
**XA6**

STRAIGHT ARM PAIR  
L=250 mm - 803152



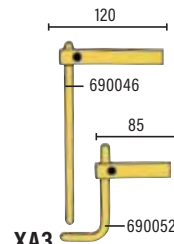
**XA1**

STRAIGHT ARM PAIR  
L=120 mm (standard)  
803151



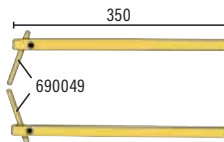
**XA2**

BENT ARM PAIR  
L=120 mm  
803150



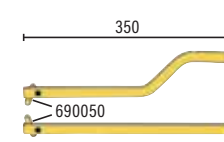
**XA3**

EXTERNAL PROFILES  
L=120 mm  
803158



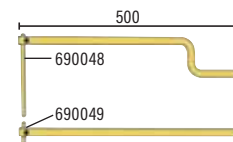
**XA7**

BENT ARM PAIR  
L=350 mm - 803153



**XA8**

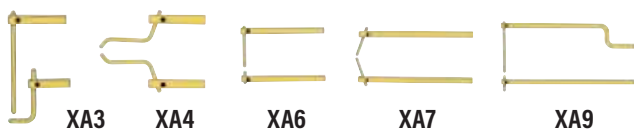
SHAPED ARM PAIR  
L=350 mm - 803154



**XA9**

SHAPED ARM PAIR  
L=500 mm - 803156

BASIC ARMS KIT - SERIE BRACCI BASE - KIT BRAS BASE - KIT BRAZOS BASE - GRUNDARMEN KIT - KIT BRAÇOS BASE  
803045



## DIGITAL SPOTTER 7000, 9000 (AQUA)

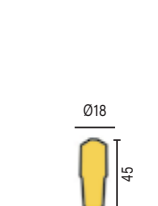


Digital Spotter 7000, 9000  
801041



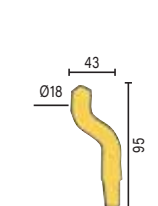
ELECTRODES  
L= 28 mm 690055

## PTE LCD - PCP LCD

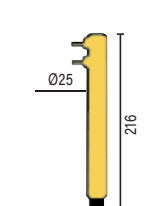


standard

L=45mm - 690035

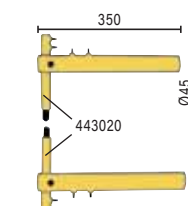


L=95mm - 690036



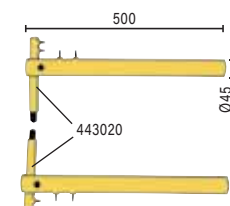
standard

L=216 mm - 443020



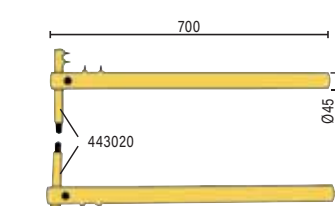
**XP1** - standard

L=350 mm - 803100



**XP2**

L=500 mm - 803101



**XP3**

L=700 mm - 803102

CODE	EN Code IT Codice FR Code ES Código DE Kode RU Код PT Código NL Code SV Kod AR الكود
<b>V<sub>PH</sub></b>	EN Mains voltage IT Tensione di rete FR Tension de secteur ES Tensión de red DE Netzspannung RU Напряжение сети PT Tensão de rede NL Netspanning SV Nätspänning AR جهد الشبكة
<b>V<sub>DC</sub></b>	EN Dc available voltage IT Tensione disponibile in DC FR Tension disponible en DC ES Tension disponible en DC DE Dc verfügbare Spannung RU Доступное напряжение в режиме постоянного тока PT Tensão disponível em DC NL Spanning beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-spänning AR الجهد المتاح عند التيار المستمر
<b>A<sub>60% MAX</sub></b> 40°C	EN Absorbed current IT Corrente assorbita FR Courant absorbee ES Corriente absorbida DE Stromaufnahme RU поглощенный ток PT Corrente absorvida NL Stroomopname SV Strömförbrukning AR التيار الممتص
<b>A<sub>MAX</sub></b>	EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار
<b>A<sub>I/V/C</sub></b>	EN Starting current IT Corrente di avviamento FR Courant de démarrage ES Corriente de arranque DE Startstrom RU Пусковой ток PT Corrente de arranque NL Startstroom SV Startström AR ليغنى شت ليا رايت EN 60335-2-29 1 V/C
<b>A<sub>START MAX</sub></b>	EN Starting peak current IT Corrente di picco in avviamento FR Courant de pic en démarrage ES Corriente máxima de puesta en marcha DE Startspitzenstrom RU Пиковый ток пуска PT Corrente de pico em acionamento NL Piekstroom in start SV Topström vid start AR أقصى حد للتيار عند التشغيل
<b>A<sub>EN</sub></b>	EN Rated charge current IT Corrente di carica convenzionale FR Courant conventionnel de charge ES Corriente de carga convencional DE Konventionalsladestrom RU Ток конвенционального заряда PT Corrente de carga convencional NL Stroom van conventioneel laden SV Ström för normal laddning AR تيار الشحن المدعوم EN 60335-2-29
<b>A<sub>EFF</sub></b>	EN Charge current IT Corrente di carica efficace FR Courant de charge ES Corriente de carga DE Ladestrom RU Ток эффективного заряда PT Corrente de carga eficaz NL Stroom van efficiënt laden SV Ström för effektiv laddning AR تيار الشحن الفعال
<b>A<sub>MAX 40°C</sub></b> EN60974-1	EN Max. current IT Corrente massima FR Courant max. ES Corriente máx. DE Max. Strom RU Максимальный ток PT Corrente máxima NL Maximum stroom SV Maximal ström AR أقصى تيار 40°C EN 60974-1
<b>A<sub>60% 40°C</sub></b> EN60974-1	EN Current at 60% IT Corrente al 60% FR Courant au 60% ES Corriente al 60% DE Strom bei 60% RU Ток на 60% PT Corrente a 60% NL Stroom aan 60% SV Ström vid 60% AR التيار عند 60%
<b>A<sub>MIN MAX</sub></b>	EN Current range IT Campo regolazione corrente FR Plage de réglage courant ES Campo de regulación corriente DE Regelbereich RU Диапазон регулирования тока PT Campo regulação corrente NL Veld regeling stroom SV Område för inställning av växelström AR مجال ضبط التيار
<b>A<sub>OUT</sub></b>	EN Output current IT Corrente di uscita FR Courant de sortie ES Corriente de salida DE Ausgangsstrom RU Ток выхода PT Corrente de saída NL Uitgangsstroom SV Corrente di uscita AR تيار الخروج
<b>P<sub>60% MAX</sub></b>	EN Absorbed power IT Potenza assorbita FR Puissance absorbée ES Potencia absorbida DE Leistungsaufnahme RU Поглощенная мощность PT Potência absorvida NL Geabsorbeerd vermogen SV Absorberad effekt AR القدرة
<b>P<sub>50%</sub></b>	EN Absorbed power at 50% IT Potenza assorbita al 50% FR Puissance absorbée à 50% ES Potencia absorbida al 50% DE Leistungsaufnahme bei 50% RU Поглощенная мощность на 50% PT Potência absorbida al 50% NL Geabsorbeerd vermogen aan 50% SV Absorberad effekt vid 50% AR 50% القدرة الممتصة عند
<b>P<sub>MAX</sub></b>	EN Max. absorbed power IT Potenza assorbita max. FR Puissance max. absorbée ES Potencia absorbida máx. DE Max. Leistungsaufnahme RU Макс. поглощенная мощность PT Potência absorbida máx. NL Max. geabsorbeerd vermogen SV Maximal absorberad effekt AR أقصى قدرة ممتصة
<b>P<sub>C/S</sub></b>	EN Charge/Start absorbed power IT Potenza assorbita carica/avviamento FR Puissance absorbée de charge et de démarrage ES Potencia absorbida de carga y de puesta en marcha DE Leistungsaufnahme Auflade/Start RU Поглощенная мощность заряда/запуска PT Potência absorvida de carga/ acionamento NL Geabsorbeerd vermogen laden/start SV Absorberad effekt Laddnings-/start AR القدرة الممتصة عند الشحن / التشغيل
<b>P</b>	EN Power IT Potenza FR Puissance ES Potencia DE Leistung RU мощность PT Potência NL Vermogen SV Effekt AR القدرة
<b>P<sub>DC</sub></b>	EN DC available power IT Potenza disponibile in DC FR Puissance disponible en DC ES Potencia disponible en DC DE DC verfügbare Leistung RU Доступная мощность в режиме постоянного тока PT Potência disponível em DC NL Vermogen beschikbaar in DC SV Tillgänglig DC-effekt AR القدرة المتاحة عند التيار المستمر
<b>P<sub>GEN</sub></b>	EN Min. motorgenerator power IT Potenza min. generatore FR Puissance min. motogénérateur ES Potencia min. motorgenerator DE Min. Generatoraggregate leistung RU Минимальная выходная мощность генератора PT Potência min. gerador NL Min. vermogen generator SV Generators minimeffekt AR الحد الأدنى من القدرة المتاحة للمولد
<b>P<sub>MAX OUT</sub></b>	EN Maximum output power IT Potenza massima in uscita FR Puissance maximale en sortie ES Potencia máxima en salida DE Höchstleistung am Ausgang RU Максимальная выходная мощность PT Potência max saída NL Maximum vermogen in uitgang SV Maximal utgångseffekt AR أقصى قوة خرج وحرقاً جورخ ليا ديد فورق وحرقاً
<b>C</b>	EN Capacity IT Capacità FR Capacité ES Capacidad DE Kapazität RU Объем PT Capacidade NL Capaciteit SV Kapacitet AR القدرة
<b>C<sub>+</sub></b>	EN Rated reference capacity IT Capacità nominale di riferimento FR Capacité nominale de référence ES Capacidad nominal de referencia DE Einheitnenleistung RU Объем резервуара PT Capacidade nominal de referência NL Nominale referentiecapaciteit SV Nominell referenskapacitet AR السعة الاسمية التي يتم الرجوع اليها
<b>F<sub>OUT</sub></b>	EN Output frequency IT Frequenza di uscita FR Fréquence de sortie ES Frecuencia de salida DE Ausgangsfrequenz RU Частота выхода PT Frequência de saída NL Uitgangsfrequentie SV Utfrekvens AR تردد الخروج
<b>JFL</b>	EN Invert er frequency IT Frequenza inverter FR Fréquence inverter ES Frecuencia inverter DE Inverter Frequenz RU Частота инвертера PT Frequência inversor NL Frequentie inverter SV Omriktarens utfrekvens AR تردد المحول
<b>V<sub>IN</sub></b>	EN Input voltage IT Tensione in ingresso FR Tension en entrée ES Tensión de entrada DE Eingangsspannung RU Напряжение на входе PT Tensão de entrada NL Ingangsspanning SV Inspänning AR الجهد في الدخول
<b>V<sub>o</sub></b>	EN Max. no load voltage IT Tensione a vuoto max. FR Tension a vide max. ES Tension en vacío max. DE Max. Leerlaufspannung RU Макс. холостое напряжение PT Tensão em vazio max. NL Max. spanning leeg SV Max tomgångsspanning AR قدرة البطارية
<b>V<sub>OUT</sub></b>	EN Output voltage IT Tensione di uscita FR Tension de sortie ES Tensión de salida DE Ausgangsspannung RU Напряжение на выходе PT Tensão de saída NL Uitgangsspanning SV Utspänning AR جهد الخروج
<b>A<sub>h</sub></b>	EN Charge/starter voltage IT Tensione di carica/avviamento FR Tension de charge et de démarrage ES Tensión de carga y de puesta en marcha DE Auflade und Anlasespannung RU Напряжение заряда/запуска PT Tensão de carga/acionamento NL Spanning laden /start SV Laddnings-/startspänning AR جهد الشحن/التشغيل
<b>A<sub>h</sub></b>	EN Battery capacity IT Capacità della batteria FR Capacité de la batterie ES Capacidad de la batería Kapazität der Batterie RU Макс. холостое напряжение PT Capacidade da bateria NL Capaciteit van de batterij SV Kapacitet på batteriet AR قدرة البطارية
<b>Ø<sub>DC MIN/MAX</sub></b>	EN MMA Electrode diameter IT Diametro elettrodi MMA FR Diamètre électrodes MMA ES Diámetro electrodos MMA DE MMA Elektrodendurchmesser RU Диаметр электрода MMA PT Diâmetro electrodos MMA NL Diameter elektroden MMA SV Diameter MMA-elektroder AR قطر السلك الألمونيوم
<b>Ø<sub>AL</sub></b>	EN Aluminium welding wire diameter IT Diametro filo di saldatura alluminio FR Diamètre fil de soudage aluminium ES Diámetro hilo de soldadura aluminio DE Aluminium Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки алюминия PT Diâmetro do fio de soldadura do alumínio NL Diameter aluminium lasdraad SV Diameter på svetsstråd aluminium AR قطر السلك الألمونيوم لالة اللحام
<b>Ø<sub>BZ</sub></b>	EN Brazing wire diameter IT Diametro filo per brasatura FR Diamètre fil pour brasage ES Diámetro hilo de cobsoldadura DE Lötlenddraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для пайки PT Diâmetro do fio para brasagem NL Diameter draad voor hardsolderen SV Diameter på svetsstråd för lödning AR قطر السلك الخاص بالحام بالحرارة
<b>Ø<sub>FX</sub></b>	EN Flux welding wire diameter IT Diametro filo saldatura animato FR Diamètre fil de soudage fourre ES Diámetro hilo de soldadura halma DE Fill-Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки порошковой проволокой PT Diâmetro do fio de soldadura com alma NL Diameter gevulde lasdraad SV Diameter på fylld svetsstråd AR قطر سلك لحام المتحرك
<b>Ø<sub>SS</sub></b>	EN Stainless steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura inox FR Diamètre fil de soudage inox ES Diámetro hilo de soldadura acero inoxidable DE Edelmetall Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки нержавеющей стали PT Diâmetro do fio de soldadura inox NL Diameter roestvrije lasdraad SV Diameter på svetsstråd inox AR قطر سلك لحام الاستانلس استيل
<b>Ø<sub>ST</sub></b>	EN Steel welding wire diameter IT Diametro filo saldatura acciaio FR Diamètre fil de soudage acier ES Diámetro hilo de soldadura acero DE Stahl Schweissdraht Durchmesser RU Диаметр проволоки для сварки стали PT Diâmetro do fio de soldadura aço NL Diameter stalen lasdraad SV Diameter på svetsstråd stål AR قطر سلك لحام الصلب
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Mains fuse IT Fusibile di rete FR Fusible au reseau ES Fusible de red DE Netzicherung RU Предохранитель сети PT Fusível de rede NL Netzekering SV Nätsäkring AR فيوز الشبكة
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Max electrode force IT Forza massima agli elettrodi FR Force max. électrodes ES Fuerza max electrodos DE Max Elektrodenkraft RU Максимальная сила на электродах PT Força máxima aos electrodos NL Maximum kracht naar de elektroden SV Maximal kraft på elektroder AR أقصى قوة للأقطاب الكهربائية
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Arms projection IT Sporgenza bracci FR Dimensions Bras ES Largo de los brazos DE Armausladung RU Выступ плеч PT Projecção braços NL Uitstekend gedeelte armen SV Utspåring armar AR بروز الأذرع
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Max. spot-welding thickness on two sides IT Spessore massimo puntatura 2 lati FR Épaisseur de pointage max. de 2 côtés ES Espesor máx. de punteado sobre 2 lados DE Max. Punktsweldicke von 2 Seiten RU Максимальная толщина контактной сварки с 2 сторон PT Espessura máxima soldadura por pontos 2 lados NL Maximum dikte puntlassen 2 kanten SV Maximal tjocklek häftsveitsning 2 sidor AR أقصى سمك لمن اللحام ذو الحدين
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Max. cutting thickness IT Spessore taglio massimo FR Épaisseur de découpage max. ES Espesor máx. de corte DE Max. Schnittstärke RU Толщина максимальной резки PT Espessura máxima de corte NL Maximum slijdikte SV Maximal skär tjocklek AR أقصى سمك لمن اللحام ذو الحدين
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Compressed air capacity IT Portata aria compressa FR Débit air comprimé ES Caudal aire comprimido DE Druckluftdurchsatz RU Поток сжатого воздуха PT Caudal ar comprimido NL Vermogen perslucht SV Kapacitet tryckluft AR سعة الخزان
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Compressed air pressure IT Pressione aria compressa FR Pression air comprimé ES Presión aire comprimido DE Druckluft RU Давление сжатого воздуха PT Pressão ar comprimido NL Druk perslucht SV Tryck tryckluft AR أقصى ضغط للهواء المضغوط
<b>Ø<sub>+</sub></b>	EN Max. compressed air pressure IT Pressione aria compressa massima FR Pression air comprimé max. ES Presión máx. aire comprimido DE Max. Druckluft RU Макс. давление сжатого воздуха PT Pressão máx. de ar comprimido NL Max. druk perslucht SV Maxtryck på tryckluft AR أقصى ضغط للهواء المضغوط
<b>Es<sub>Ts</sub></b>	EN Spot Energy/Spot time IT Energia di puntatura / Tempo di puntatura FR Energie de pointage / Temps de pointage ES Energía de punteado / Tiempo de punteado DE PunktswelEnergie/ PunktswelZeit RU Энергия точечной сварки / Время точечной сварки PT Energia de soldadura por pontos / tempo de soldadura por pontos NL Energie van puntlassen / tijd van puntlassen SV Energi till punktsveitsning/punktsvettid AR قوة اللحام بالنس / زمن اللحام بالنس

<b>% F</b>	EN Duty cycle/Inverter frequency IT Rapporto di intermittenza/ Frecuencia inverter FR Facteur de marche/ Fréquence inverter ES Ciclo de servicio/ Frecuencia inverter DE Einschaltdauer/ Inverter Frequenz RU Соотношение прерывистости/Частота инвертера PT Relação de intermitência/Frequência inversor NL Verhouding van intermittenzie/Frequentie inverter SV Intermittensfaktor/omrikarens utfrekvens AR نسبة التناوب / تردد المحول
<b>mm</b>	EN Spottable stud diameter IT Diametro perni puntatili FR Diametre goujons pour pointage ES Diametro pernos a puntear DE Durchmesser Aufpunktbare Bolzen RU Диаметр привариваемых штырей PT Diâmetro dos pinos para soldadura por pontos NL Diameter stiften die gepuntlast kunnen worden SV Diameter på bultar för punktsvets AR قطر محاور اللحام بالن
<b>#</b>	EN Number spottable studs IT Numero perni puntatili FR Nombre goujons pour pointage ES Numero de pernos a puntear DE Anzahl Aufpunktbare Bolzen RU Количество привариваемых штырей PT Número dos pinos para soldadura por pontos NL Aantal stiften die gepuntlast kunnen worden SV Antal bultar för punktsvets AR عدد محاور اللحام بالن
<b>☀</b>	EN Adjustment positions IT Posizioni di regolazione FR Positions de réglage ES Posiciones de regulación DE Schaltstufen RU Положение регулирования PT Posições de regulação NL Standen van regeling SV Justeringslägen AR أوضاع الضبط
<b>TELWIN 0/USE 0/20°C</b>	EN Datum created by Telwin, not included in the EN 60974-1 IT Dato ideato da Telwin, non presente nella EN 60974-1 FR Donnée crée par Telwin, non indiqué dans EN 60974-1 ES Dato ideado por Telwin, no presente en la EN 60974-1 DE Von Telwin geschaffener Wert, der nicht zur Norm EN 60974-1 gehört RU Это значение было придумано Telwin, оно отсутствует в стандарте EN 60974-1 PT Dado estudado por Telwin, não presente na EN 60974-1 NL Gegeven bedacht door Telwin, niet aanwezig in de EN 60974-1 SV Värdet har fastställts av Telwin och förekommer ej i EN 60974-1 AR EN 60974-1
<b>DUTY CYCLE</b>	EN Duty cycle IT Rapporto di intermittenza FR Facteur de marche ES Ciclo de servicio DE Einschaltdauer RU Соотношение прерывистости PT Relação de intermitência NL Verhouding van intermittenzie SV Intermittensförhållande AR نسبة التناوب
<b>TYPE</b>	EN Type IT Tipo FR Type ES Tipo DE Typ RU Тип PT Tipo NL Type SV Typ AR النوع
<b>START</b>	EN Starting IT Avviamento FR Démarrage ES Puesta en marcha DE Start RU Зануток PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل
<b>η</b>	EN Efficiency / Power factor IT Rendimento / Fattore di potenza FR Rendement / Facteur de puissance ES Rendimiento / Factor de potencia DE Leistung / Leistungsfaktor RU Отдача / Фактор мощности PT Rendimento/Factor de potência NL Rendement/Factor van vermogen SV Verkningsgrad/effektfaktor AR المرود / عامل القدرة
<b>⊕</b>	EN Power factor IT Fattore di potenza FR Facteur de puissance ES Factor de potencia DE Leistungsfaktor RU Фактор мощности PT Factor de potência NL Factor van vermogen SV Effektivfaktor AR عامل القدرة
<b>IP</b>	EN Protection degree IT Grado di protezione FR Degré de protection ES Grado de protección DE Schutzgrad RU Степень защиты PT Grau de protecção NL Graad van bescherming SV Skyddsgrad AR تصنيف العزل
<b>⏸</b>	EN Light/dark delay IT Ritardo scuro/chiaro FR Retard obscur/clair ES Retraso oscuro/claro DE Verzögerung dunkel/hell RU Задержка затемненный/прозрачный PT Atraso escuro/claro NL Vertraging donker/helder SV Fördröjning mörk/ljus AR فيؤرلا حوضو / امرت عت ل اريجات
<b>⏸</b>	EN Darkening speed IT Velocità oscuramento FR Vitesse d'obscurissement ES Velocidad oscurecimiento DE Verdunkelungsgeschwindigkeit RU Скорость затемнения PT Velocidade escurecimento NL Snelheid verduistering SV Formörkningshastighet AR مريت عت ل ا قورس
<b>DIN</b>	EN Light state IT Stato chiaro FR État clair ES Estado claro DE Heller Zustand RU Прозрачное состояние PT Estado claro NL Heldere staat SV Ljus status AR فيؤرلا حوضو قلاج
<b>DIN</b>	EN Dark state IT Stato scuro FR État obscur ES Estado oscuro DE Dunkler Zustand RU Затемненное состояние PT Estado escuro NL Donkere staat SV Mörk status AR مريت عت ل ا قلاج
<b>W H L</b>	EN Dimensions IT Dimensioni FR Dimensions ES Dimensiones DE Abmessungen RU Размеры PT Dimensões NL Afmetingen SV Dimensioner AR الأبعاد
<b>kg</b>	EN Weight IT Peso FR Poids ES Peso DE Gewicht RU Вес PT Peso NL Gewicht SV Vikt AR الوزن
<b>STANDARD ACCESSORIES</b>	EN Welding accessories IT Accessori di saldatura FR Accessoires de soudage ES Accesorios de soldadura DE Schweißzubehör RU Принадлежности для сварки PT Acessórios para soldadura NL Toebehoren voor het lassen SV Sveltstillbehör AR كملات اللحام
<b>STEEL</b>	EN Steel IT Acciaio FR Acier ES Acero DE Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço NL Staal SV Stål AR صلب
<b>STAINLESS STEEL</b>	EN Stainless steel IT Acciaio inox FR Acier inox ES Acero inoxidable DE Rostfreier Stahl RU Нержавеющая сталь PT Aço inox NL Roestvrij staal SV Rostfritt stål AR الصلب الغير قابل للصدأ
<b>GALVANISED SHEET</b>	EN Galvanized steels IT Acciai galvanizzati FR Aciers galvanisés ES Aceros galvanizados DE Galvanisierter Stahl RU Гальванизированные стали PT Aços galvanizados NL Gegalvaniseerde stalen SV Galvaniserat stål AR الصلب المعالج بالتيتير الكهربائي

<b>ALUMINIUM</b>	EN Aluminium IT Alluminio FR Aluminium ES Aluminio DE Aluminium RU Алюминий PT Alumínio NL Aluminium SV Aluminium AR الألومنيوم
<b>HSS - HIGH STRENGTH STEEL</b>	EN High Strength Steels IT Acciai Alta Resistenza FR Aciers Haute Résistance ES Aceros Alta resistencia DE hochfesten Stählen RU Высокая стойкость сталей PT Aços de alta resistência NL Hoge Weerstand Steels SV Hög motståndskraft Steels AR ارتفاع المقاومة الفولاذ
	EN MMA electrode welding IT Saldatura ad elettrodo MMA FR Soudage à l'électrode MMA ES Soldadura con electrodo MMA DE MMA Elektrodenschweißen RU Сварка с электродом MMA PT soldadura por eléctrodo MMA NL Lassen met elektrode MMA SV Svetsning med MMA-elektrod AR اللحام بالقطب الكهربائي
	EN MIG-MAG wire welding IT Saldatura a filo MIG-MAG FR Soudage au fil MIG-MAG ES Soldadura con hilo MIG-MAG DE MIG-MAG Drahtschweißen RU Сварка с проволокой MIG-MAG PT soldadura de fio MIG-MAG NL Lassen met draad MIG-MAG SV Svetsning med MIG-MAG-tråd AR اللحام بسلك
	EN TIG infusible electrode welding IT Saldatura ad elettrodo infusibile TIG FR Soudage à l'électrode infusible TIG ES Soldadura con electrodo infusible TIG DE WIG unsmelzbarer Elektrodenschweißen RU Сварка с неплавким электродом TIG PT Soldadura com eléctrodo infusível TIG NL Lassen met elektrode in zekering TIG SV Svetsning med osmältbart TIG-elektrod AR اللحام بالقطب الكهربائي غير القابل للصهر
	EN Plasma cutting IT Taglio plasma FR Découpage au plasma ES Corte por plasma DE Plasma Schneiden RU Плазменная резка PT Corte plasma NL Snijden plasma SV Plasmaskärning AR القطع بالبلازما
	EN Resistance welding IT Saldatura a resistenza FR Soudage par résistance ES Soldadura por resistencia DE Widerstand Schweißen RU Сварка с сопротивлением PT Soldadura com resistência NL Lassen met weerstand SV Svetsning med motstånd AR اللحام بالمقاومة
	EN Charge IT Carica FR Charge ES Carga DE Ladung RU Заряд PT Carga NL Laden SV Laddning AR الشحن
	EN Start IT Avviamento FR Démarrage ES Arranque DE Anlassen RU Пуск PT Accionamento NL Start SV Start AR التشغيل
	EN Torch IT Torcia FR Torche ES Soplete DE Brenner RU Гопенка PT Tocha NL Toorts SV Skärbrännare AR المرخطة
	EN Remote control IT Comando a distanza FR Contrôle à distance ES Control a distancia DE Fernanschluss RU Дистанционное управление PT Controlo à distância NL Afstandbediening SV Fjärrkontroll AR التحكم عن بعد
	EN Synergy IT Sinergia FR Synergie ES Sinergia DE Synergie RU Синергия PT Sinergia NL Synergie SV Synergi AR Synergy
	EN Pulse IT Pulsato FR Pulsé ES Pulsado DE Pulsierte RU Импульсный PT Pulsado NL Gepulseerd SV Med impulser AR النبض
	EN Double pulse IT Doppio pulsato FR Double pulsé ES Doble pulsado DE Doppel-Puls RU Двойные импульсы PT Pulsado duplo NL Dubbel gepulseerd SV Med dubbla impulser AR النبض المزدوج
	EN Cellulosic electrodes IT Elettrodi cellulosici FR Electrodes cellulosiques ES Electrodo celulósicos DE Zellulose Elektroden RU Целлюлозные электроды PT Eléctrodos celulósicos NL Cellulose elektroden SV Elektrod med cellulosa-hölje AR الأقطاب الكربونية كثيرة الخلايا
	EN Technology "made by" Telwin IT Tecnologia proprietaria Telwin FR Technologie de propriété Telwin ES Tecnología de propiedad Telwin DE Telwin Eigentumstechnologie RU Технология является собственностью Telwin PT Tecnologia proprietária Telwin NL Technologie eigenaar Telwin SV Teknologi som ägs av Telwin AR تقنية مملوكة لشركة Telwin
	EN 4 roll wirefeeder IT Trainafilo 4 rulli FR Dévidoir de fil 4 rouleaux ES Alimentador de hilo 4 rollos DE 4 Räder Drahtvorschub RU Тяга 4 ролика PT Alimentador 4 rolos NL Tractie 4 rollen SV Dragare 4 rullar AR المصح على 4 اسطوانات
	EN Sales quantity per multiple IT Quantità di vendita per multipli FR Quantité de vente pour multiples ES Cantidad de venta por múltiples DE Mehrfache Verkaufsmenge RU Количество продаж для множеств PT Quantidade de venda por múltiplos NL Verkoopshoeveelheden per veelvouden SV Försäljning i flerpack AR كم المبيعات بمضاعفات

EN/ The manufacturer does not accept any responsibility for any typing or printing errors in this catalogue. It also reserves the right to make any alterations or modifications deemed necessary at any time, without altering or interfering with the basic functions of the apparatus.

FR/ Le fabricant décline toute responsabilité pour les éventuelles inexactitudes contenues dans ce catalogue, dues à des erreurs d'impression ou de retranscription. Il se réserve en outre le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'il jugera utiles et nécessaires pour une amélioration de son produit, sans en modifier les caractéristiques d'utilisation.

DE/ Die Herstellerfirma übernimmt keinerlei Verantwortung für im vorliegenden Katalog möglicherweise enthaltene Ungenauigkeiten, die auf Druck- oder Übertragungsfehler zurückzuführen sind. Die Firma behält sich außerdem das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen an ihren Produkten anzubringen, sofern sie dies für notwendig erachtet und dadurch die Verwendungseigenschaften der Produkte nicht beeinträchtigt werden.

IT/ La Società Produttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente catalogo, imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva altresì il diritto di apportare, senza preavviso, ai propri prodotti quelle modifiche che ritenesse necessarie ed utili senza pregiudicare le caratteristiche di utilizzo.

ES/ El fabricante declina toda responsabilidad en relación a las eventuales inexactitudes contenidas en este catálogo debidos a errores de imprenta o de transcripción. Se reserva también el derecho de aportar, sin aviso previo, las variaciones que considere útiles y necesarias a fin de mejorar la calidad de sus productos, sin modificar por ello las características de utilización de los mismos.

PT/ O Fabricante declina qualquer responsabilidade por possíveis imprecisões contidas neste catálogo que possam ser atribuíveis a erros de impressão ou transcrição. Também se reserva o direito de fazer quaisquer alterações que considere necessárias e úteis aos seus produtos sem aviso prévio, sem prejudicar as características de utilização.

**TELWIN<sup>®</sup>**

SINCE 1963

**GO  
FURTHER**

JOIN THE INNOVATION

