



**helvi®**

# **HELVI LINE CATALOGUE 2018**



**BATTERY CHARGERS**

**MMA/TIG WELDING**

**MIG/MAG WELDING**

**MULTIPROCESS INVERTER**

**PLASMA CUTTERS**

**SPOT WELDING**

**Helvi S.p.A.**

Viale Galileo Galilei 123  
36066 - Sandrigo (VI) Italy  
Tel. (+39) 0444 666999 - Fax (+39) 0444 750 070

**www.helvi.com - info@helvi.com**





**ENG** • With 40 years of experience, HELVI S.p.A. continues to reassert itself as an ideal partner for researching and developing technological solutions for the welding industry, always offering innovative products in line with the needs of the market and its own customers. The traditional product range for welding (MMA, MIG/MAG and TIG) and plasma cutting has now been enriched by new models with synergic control as well as multifunctional and thyristor based welders, as well as single and three phase inverters for welding and plasma cutting. Whatever the needs of the customer, whether a craftsman or a professional welder, HELVI offers products that meet the highest standards of both quality and reliability. With its consolidated experience, the company is dedicated to manufacturing and promoting products that have been designed and developed in house, and is convinced that the key to professional growth and renewal lies in staff motivation and training, increasingly innovative management solutions and continuous research and development. From the past to the future, amongst tradition and innovation, HELVI is always at its customers' side.

**IT** • Con 40 anni di esperienza HELVI S.p.A. continua ad affermarsi nel mondo della saldatura come partner ideale per la ricerca e lo sviluppo di soluzioni tecnologiche offrendo prodotti sempre nuovi e in linea con le esigenze del mercato e dei propri clienti. La gamma tradizionale per la saldatura (MMA, MIG/MAG e TIG) e per il taglio al plasma si arricchisce ora di molti nuovi modelli di saldatrici, a tiristori, sinergiche e multifunzione, e di inverter monofase e trifase per la saldatura ed il taglio plasma. Qualunque sia l'esigenza del cliente, artigiano o saldatore professionista, HELVI è in grado di offrire un prodotto all'altezza dei più elevati standard di qualità e affidabilità. La società, forte delle sue radici, orienta il suo impegno umano e professionale nel produrre e promuovere prodotti ideati, sviluppati e curati in "famiglia", ricercando nella motivazione e formazione del personale, in soluzioni gestionali

sempre più innovative e nell'arricchimento del proprio know-how la chiave per crescere e rinnovarsi. Tra passato e futuro, fra tradizione e innovazione HELVI è sempre a fianco del cliente.

**ES** • Con 40 años de experiencia, HELVI S.p.A. continua afirmándose en el sector de la soldadura como colaborador ideal para la investigación y desarrollo de soluciones tecnológicas, ofreciendo productos siempre nuevos y en línea con las necesidades del mercado y de sus propios clientes. Nuestra gama para soldadura (MMA, MIG/MAG y TIG) y de corte por plasma ahora incorpora nuevos modelos de máquinas de soldar, con tiristores, sinérgicas y multifunción, inversoras monofásicas y trifásicas para soldadura y corte por plasma. Cualquiera que sean las necesidades del cliente, instalador o soldador profesional, HELVI ofrece equipos adecuados con gran nivel de calidad y fiabilidad. La empresa, asentada firmemente en sus raíces, orienta sus fuerzas y saber profesional a la producción y promoción de productos concebidos, desarrollados y cuidados en "familia", con la convicción de que la motivación y formación del personal, las soluciones de gestión innovadoras el enriquecimiento del propio know-how son la clave para crecer y renovarse. Entre el pasado y el futuro, entre la tradición y la innovación, HELVI siempre está junto al cliente.

**DEU** • Mit 40 Jahren Erfahrung ist HELVI S.p.A. einer der wichtigsten Lieferanten in der Schweiß-Branche und idealer Partner für Forschung und Entwicklung technologischer Lösungen, mit stets neuen innovativen Produkten, die den Marktanforderungen und Bedürfnissen der Anwender entsprechen. Das Angebot umfasst die Schweißverfahren (MMA, MIG/MAG und WIG) sowie das Plasmaschneiden. Unser Produktpotfolio wurde um zahlreiche neue Geräte ergänzt. Synergische-und Multifunktions-Schweißgeräten, Thyristoranlagen sowie Ein- und Dreiphasen-Wechselrichtern zum

Plasmaschneiden. Egal, ob es sich bei unseren Kunden um Handwerk oder Industrie handelt, HELVI bietet leistungsstarke und zuverlässige Geräte für jeden Bedarf. Unser tief mit unserer Heimat verbundenes Familien Unternehmen orientiert sein Engagement auf die Fertigung und den Vertrieb von unseren Produkten, die „innerhalb der Familie“, also firmenintern geplant und entwickelt werden. HELVI legt besonderen Wert auf die Motivation, Aus- und Weiterbildung seiner Mitarbeiter, auf innovative Managementlösungen und die Erweiterung unseres Knowhows. Dieses ist der Grundstock für Wachstum und Entwicklung, zwischen Vergangenheit und Zukunft, Tradition und Innovation. HELVI steht stets auf der Seite seiner Partner und Kunden!

**FR** • Avec 40 ans d'expérience HELVI S.p.A. continue à s'affirmer dans le monde du soudage en qualité de partenaire idéal pour la recherche et le développement de solutions technologiques, en offrant en permanence de nouveaux produits répondant aux exigences du marché et de ses propres clients. La gamme traditionnelle destinée au soudage (MMA, MIG/MAG et TIG) et au coupage plasma s'est enrichie de nombreux nouveaux modèles de générateurs, à thyristors, synergiques et multifonctions, ainsi que d'inverseurs monophasés et triphasés pour soudage et coupage plasma. Peu importe la demande du client, de l'artisan ou du soudeur professionnel, HELVI est capable d'offrir un produit à la hauteur des plus hauts standards en termes de qualité et de fiabilité. L'entreprise, forte de ses racines, oriente son engagement humain et professionnel dans la production et la promotion de produits inventés, développés et affinés en « famille », recherchant dans la motivation et la formation du personnel, des solutions de gestion toujours plus innovantes, et dans l'enrichissement de son propre savoir-faire, la clé pour grandir et se renouveler. Entre passé et futur, tradition et innovation, HELVI est toujours du côté du client!

**ENG**

**HELVI SPA established in 1975.**  
Headquarter of 16.000m<sup>2</sup>-Staff 100+ people  
From engineering to production

**HELVI LINE:** for hobby and semi-professional users.  
**HELVI TECH:** for professional users.  
**HELVI AUTOMOTIVE:** for body shop/automotive.

**METAL FORMING SHOP**  
1 million pieces worked per year • 3.500 Part Number  
High flexibility • 4 robot-driven punching station  
6 bending machines • Automatic welding station

**TRANSFORMER ASSEMBLING**  
"In house" design and production.  
More than 100.000 transformers assembled every year

**SILK SCREEN PRINTING**  
50+ different RAL colours

**PLASTIC PART**  
200+ owned mould  
1.200.000 parts printed every year

**PCB ASSEMBLING**  
State of the art PCB assembling department

**ASSEMBLING DEPT**  
14 assembling line • 100.000 finished products • Flexible assembling lines • Quality test on each single product

**IN BRIEFLY**  
Full range • Flexibility • Fast decision flow • Development of customized products • Industrial organization with artisan touch • only one goal: meet customers' expectation.


**IT**

**HELVI SPA nasce nel 1975.**  
quartier generale di 16.000 m<sup>2</sup> - Staff 100 collaboratori  
Dall'ingegnerizzazione del prodotto alla produzione

**HELVI TECH:** settore professionale  
**HELVI LINE:** uso hobbistico e semiprofessionale  
**HELVI AUTOMOTIVE:** settore carrozzeria/automotive.

**CARPENTERIA**  
+1.000.000 pezzi lavorati all'anno • 3500 codici  
Massima flessibilità • 4 isole robotizzate • 6 macchine per la piegatura • Stazione robotizzata

**ASSEMBLAGGIO TRASFORMATORI**  
Progettazione e produzione in "house"  
+ 100.000 trasformatori prodotti all'anno

**SERIGRAFIA**  
50 diversi codici colore

**STAMPAGGIO PARTI PLASTICHE**  
+ 200 stampi di proprietà  
1.200.000 particolari stampati all'anno

**ASSEMBLAGGIO SCHEDE**  
Assemblaggio schede elettroniche di alta affidabilità

**AREA ASSEMBLAGGIO**  
14 linee di assemblaggio • 100.000 prodotti finiti l'anno.  
Linee flessibili ad alta rotazione • Test qualità su ogni prodotto

**IN BREVE**  
Gamma completa • Flessibilità • Flusso decisionale veloce • Sviluppo prodotti personalizzati • Logica industriale con tocco artigianale • unico obiettivo: soddisfare le esigenze del cliente.

**DEU**

**HELVI SPA gegründet 1975**  
Produktionsstandort auf 16.000m<sup>2</sup> - Belegschaft 100+ Mitarbeiter  
Von Produktentwicklung bis Fertigung

**HELVI TECH:** Profi-Bereich  
**HELVI LINE:** semi-professionellen und Hobby  
**HELVI AUTOMOTIVE:** Automobilsektor.

**BLECHBEARBEITUNG**  
1 Million Fertigungsteile pro Jahr • 3.500 Artikelnummern  
Hohe Flexibilität • 4 Roboterbetriebene • Stanzmaschinen  
6 Abkantpressen • Automatisierte • Schweißroboterzelle

**TRANSFORMATOR MONTAGE**  
Hausinterne Planung und Produktion. Mehr als 100.000 produzierte Transformatoren pro Jahr

**SIEBDRUCKEN**  
50+ verschiedene RAL-Farben

**PLASTIKTEILE FERTIGUNG**  
200+ Individuelle Formen  
1.200.000 produzierte Teile pro Jahr

**ELEKTRONIK FERTIGUNG**  
Modernste Elektronik Montagelinie

**MONTAGEBEREICH**  
14 Montagelinien • 100.000 produzierte Geräte • Flexible Montagelinien mit hoher Durchsatzrate

**IN KÜRZE**  
Qualitätskontrollen an jedem • einzelnen Produkt •  
Umfangreiche Produktpalette • Flexibilität • Schnelle Reaktionszeit • Entwicklung von kundenspezifischen Produkten • Industrielle Organisation mit • Handwerkskunst • Einziges Ziel: Kundenanforderungen zu erfüllen

**ES**

**HELVI SPA nace en 1975**  
Oficinas centrales de 16.000 m<sup>2</sup> - Equipo humano de 100 personas  
De la ingeniería de programación a la producción

**HELVI TECH:** sector profesional  
**HELVI LINE:** uso de afición y semiprofesional  
**HELVI AUTOMOTIVE:** sector de carrocería e industria automotriz

**CARPINTERÍA**  
+100 piezas trabajadas por año • 3500 códigos de referencias  
• máxima flexibilidad • 4 islas robotizadas • 6 máquinas dobladoras • estación robotizada

**MONTAJE DE TRANSFORMADORES**  
Proyectos y producción in situ  
+100.000 transformadores producidos por año

**SERIGRAFÍA**  
50+ diferentes colores RAL

**MOLDEO DE PLÁSTICOS**  
+200 moldes de nuestra propiedad  
1.200.000 piezas impresas cada año

**MONTAJE TARJETAS**  
Montaje de tarjetas electrónicas

**ÁREA DE MONTAJE**  
14 líneas de montaje • 100.000 productos terminados por año  
líneas flexibles de alta rotación • control de calidad de cada producto

**EN BREVE**  
gama completa • flexibilidad • proceso decisional rápido  
desarrollo de productos personalizados • organización industrial con un toque artesanal • único objetivo: satisfacer al cliente

**FR**

**Helvi SPA a été fondée en 1975.**  
Occupe une superficie de 16.000 m<sup>2</sup> - Personnel de 100 employés.  
De l'ingénierie de la machinerie à la production.

**Helvi TECH:** pour le secteur professionnel  
**Helvi LINE:** pour l'utilisation de passe-temps et semi-professionnelle  
**Helvi AUTOMOTIVE:** pour le secteur carrosserie/ automobile

**MENUISERIE**  
+1.000.000 Pièces usinées par an • 3500 codes • Flexibilité maximale • 4 zones robotisée • 6 machine pour le pliage • Station robotique

**MONTAGE TRANSFORMERS**  
Conception et réalisation in "house"  
+ 100.000 Tr ansformateurs produits par an

**SÉRIGRAPHIE**  
50 codes de couleurs différentes

**COULAGE DES PIÈCES EN PLASTIQUE**  
+ 200 moules exclusifs  
1.200.000 pièces coulées par an

**ASSEMBLAGE DES CARTES ELECTRONIQUES**  
Assemblage de cartes électroniques de haute fiabilité

**ZONE D'ASSEMBLAGE**  
14 Lignes de montage • 100.000 produits finis par an • Lignes flexibles haute rotation • Test de qualité sur chaque produit

**EN BRÈVE**  
Gamme complète • Flexibilité • Décision Fast Flow •  
Le développement de produits personnalisés • Logique industrielle avec un toucher artisanale • Un objectif: satisfaire les exigences des clients.

# INDEX

## BATTERY CHARGERS



PAG. 6

## MMA/TIG WELDING



PAG. 39

## MIG/MAG WELDING



PAG. 53

## MULTIPROCESS INVERTER



PAG. 63

## PLASMA CUTTING



PAG. 71

## SPOT WELDING

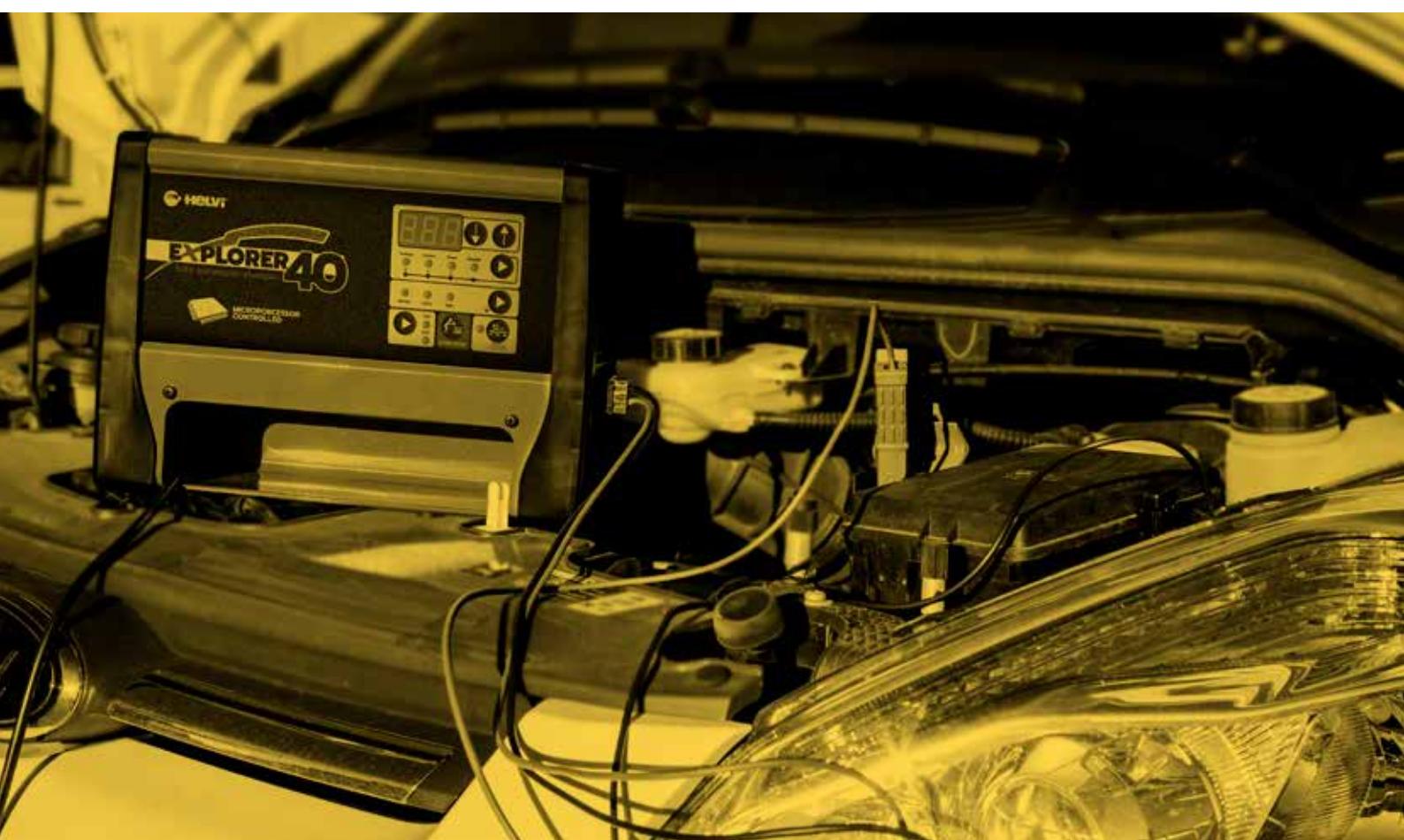


PAG. 79

## ACCESSORIES



PAG. 85



	CODE	INPUT VOLTAGE	BATTERY VOLTAGE	CHARGE POSITION	FLOAT CHARGE	TIMER	AMMETER	CPS	LEAD BATTERY	Liquid Calcium	Liquid AGM	Start / Stop	Gel Sealed	LiFePO <sub>4</sub>
<b>ARTIK 15</b>	99000079	<b>1ph 230V</b>	12	2			-		-					
<b>ARTIK 100</b>	99000078	<b>1ph 230V</b>	12	2			-		-					
<b>PROGRESS 14</b>	99000067	<b>1ph 230V</b>	6/12	2			-		-					
<b>PROGRESS 17</b>	99000068	<b>1ph 230V</b>	12/24	2			-		-					
<b>PROGRESS 20</b>	99000069	<b>1ph 230V</b>	12/24	2			-		-					
<b>ARTIK 22</b>	99000077	<b>1ph 230V</b>	12/24	4			-		-					
<b>ARTIK 33</b>	99000072	<b>1ph 230V</b>	12/24	4			-		-					
<b>PROGRESS 25</b>	99000031	<b>1ph 230V</b>	6/12/24	6			-		-					
<b>PROGRESS 35</b>	99000032	<b>1ph 230V</b>	6/12/24	12			-		-					
<b>PROGRESS 35B</b>	99000040	<b>1ph 230V</b>	6/12/24/36/48	12			-		-					
<b>AUTOMATIC 15</b>	99000060	<b>1ph 230V</b>	12/24	2	-		-		-					
<b>AUTOMATIC 30</b>	99000066	<b>1ph 230V</b>	12/24	8	-		-		-					
<b>DISCOVERY MOTO</b>	99000076	<b>1ph 230V</b>	12	8	-		-		-					



# BATTERY CHARGERS

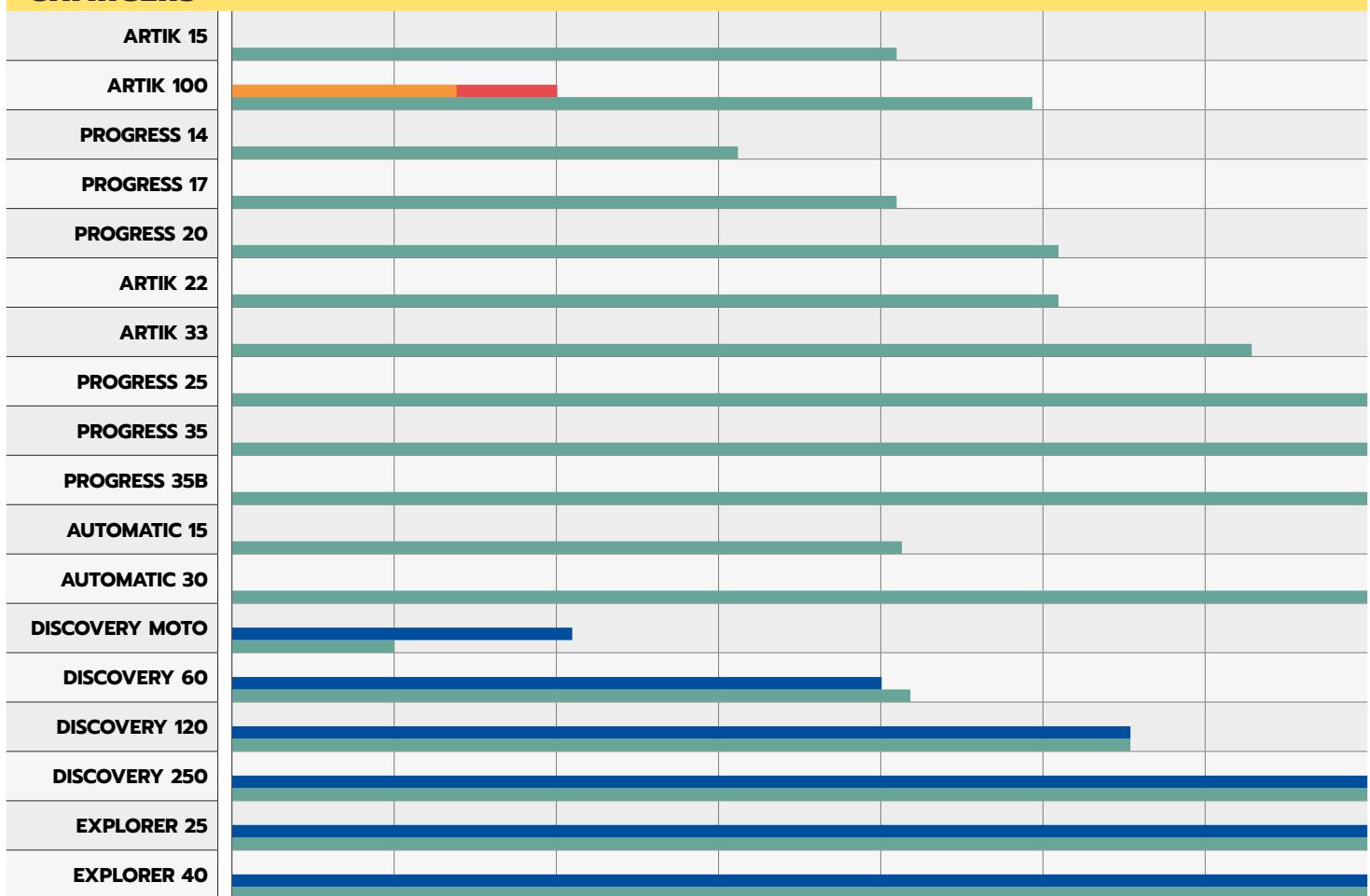
	CODE	INPUT VOLTAGE	BATTERY VOLTAGE	CHARGE POSITION	FLOAT CHARGE	TIMER	AMMETER	CPS	LEAD BATTERY	Liquid Calcium	Liquid AGM	Start / Stop	Gel Sealed	LiFePO <sub>4</sub>
DISCOVERY 60	99000074	1ph 230V	6/12	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
DISCOVERY 120	99000075	1ph 230V	12	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
DISCOVERY 250	99000082	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪
EXPLORER 25	99000080	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
EXPLORER 40	99000081	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
SPEEDY 150	99005051	1ph 230V	12	2 + boost			▪		▪	▪				
SPEEDY 250	99005052	1ph 230V	12/24	2 + boost			▪		▪	▪				
SPEEDY 430	99005031	1ph 230V	12/24	4 + boost			▪		▪	▪				
RAPID 280	99005040	1ph 230V	12	2 + boost			▪		▪	▪				
RAPID 380	99005041	1ph 230V	12/24	2 + boost			▪		▪	▪				
RAPID 480	99005053	1ph 230V	12/24	6 + boost			▪		▪	▪				
SPRINT CAR 341	99010046	1ph 230V	12/24	4 + boost			▪		▪	▪				
SPRINT CAR 441	99010047	1ph 230V	12/24	4 + boost			▪		▪	▪				
SPRINT CAR 540	99010041	1ph 230V	12/24	6 + boost			▪		▪	▪				
SPRINT CAR 640	99010030	1ph 230V	12/24	6 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 300	99005043	1ph 230V	12	2 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 500	99005044	1ph 230V	12/24	6 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 701	99010037	1ph 230V	12/24	6 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 1001	99010038	3ph 230/400V	12/24	14 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 1300	99010042	3ph 230/400V	12/24	12 + boost			▪		▪	▪				
AUTOSTAR 2000	99010043	3ph 230/400V	12/24	12 + boost			▪		▪	▪				
DIGICAR 5000	99010045	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
DIGICAR 600	99005047	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
DIGICAR 900	99010036	1ph 230V	12/24	∞	▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪	
BOOSTY 14	99005059	1ph 230V	12	boost										
BOOSTY 25	99005054	1ph 230V	12	boost										
BOOSTY 31	99005055	1ph 230V	12	boost										
BOOSTY TRUCK	99005056	1ph 230V	24	boost										
BOOSTY SUPERCAP 22	99005060	1ph 230V	12	boost										
BOOSTY SUPERCAP 45	99005061	1ph 230V	12	boost										
BATTERY TESTER T1	99090040	1ph 230V	-	tester										
BATTERY TESTER T5	99090038	1ph 230V	-	tester										
BATTERY TESTER T10	99090039	1ph 230V	-	tester										



Max charge capacity (15h)  
  Boost capacity  
 Maintenance  
  5min Fast charge + Boost

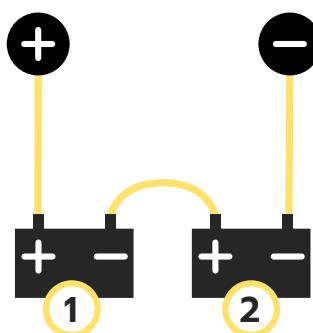


## CHARGERS



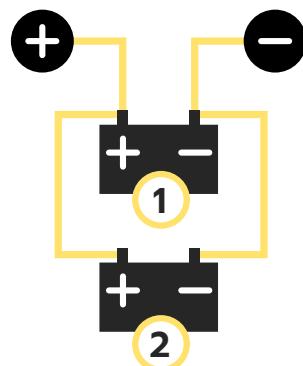
## BATTERY CONNECTION

### SERIAL CONNECTION



1      2  
 $12V + 12V = 24V$   
 (100Ah) (100Ah) (100Ah)

### PARALLEL CONNECTION



1      2  
 $40Ah + 35Ah = 75Ah$   
 (12V) (12V) (12V)

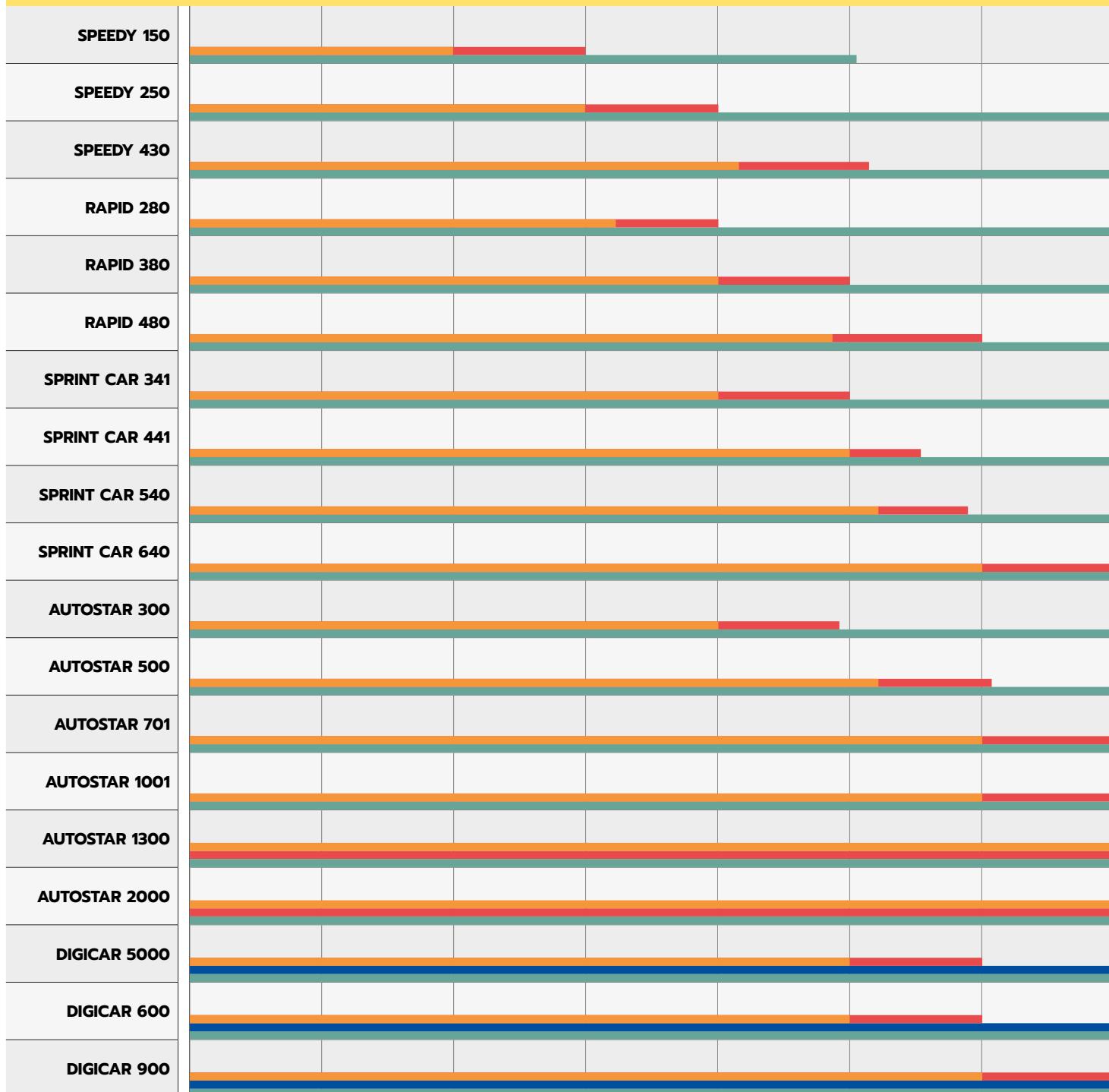


# PRODUCT GUIDE LINE

Max charge capacity (15h)      Boost capacity  
Maintenance      5min Fast charge + Boost

20 Ah	60 Ah	80 Ah	100 Ah	150 Ah	200 Ah	> 250 Ah

## CHARGERS & STARTERS





## ARTIK 15 | 100



**ENG** • Portable battery chargers for lead storage batteries equipped with ammeter, automatic thermal overload and polarity protection. Artik 100 with fast charge function / "Boost" auxiliary start.

**IT** • Carica batterie portatili per accumulatori al piombo dotati di amperometro, protezione termica automatica per sovraccarico ed inversione di polarità. Artik 100 con funzione di carica rapida / aiuto avviamento "Boost".

**ES** • Cargadores de baterías portátiles para acumuladores de plomo. Equipados con amperímetro, protección térmica automática contra sobrecargas e inversión de polaridad. Artik 100 con función de carga rápida / ayuda puesta en marcha "Boost".

**DEU** • Leichtes tragbares Batterieladegeräte im Kunststoffgehäuse. Ausgerüstet mit Ampéremeter, thermischem Überlastungs- und Verpolungsschutz. Artik 100 mit Schnellaufladung und Starthilfefunktion.

**FR** • Chargeurs de batterie portatifs pour accumulateurs au plomb, dotés d'ampéromètre, protection thermique automatique contre les surcharges et inversions de polarité. Artik 100 avec fonction de charge rapide / aide au démarrage "Boost".

**RU** • Портативные устройства для зарядки аккумуляторных батарей; оснащены амперметром и автоматическим устройством защиты от тепловых перегрузок и неправильной полярности. ARTIK 100 имеет функцию быстрой зарядки и устройство вспомогательного запуска «BOOST»

	<b>ARTIK 15</b>	<b>ARTIK 100</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230 V 50/60 Hz</b>	(1ph) <b>230 V 50/60 Hz</b>
<b>Power</b>	<b>144 W</b>	<b>180 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>12 V</b>	<b>12 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>12 A</b>	<b>15-100 A (BOOST)</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>8 A</b>	<b>10-60 A (BOOST)</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>120 Ah 15h</b>	<b>150 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>130x173x240 mm</b>	<b>130x173x240 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>140x185x255 mm</b>	<b>140x185x255 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>2,8 / 2,10 Kg</b>	<b>4 / 3,3 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>990000079</b>	<b>990000078</b>





# PROGRESS 14 | 17 | 20



**ENG** • Semi-professional battery chargers for lead storage batteries. Equipped with voltage and current selectors, ammeter, automatic thermal overload and polarity protection

**IT** • Carica batterie semiprofessionali per accumulatori al piombo. Selettori di tensione e corrente, amperometro, protezione termica automatica per sovraccarico ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores de baterías semi-profesionales para acumuladores de plomo. Equipados con selector de voltaje e intensidad, amperímetro, protección térmica automática contra sobrecargas e inversión de polaridad.

**DEU** • Tragbar, Robust und Langlebig für den Dauereinsatz entwickelt. Ausgerüstet mit: Spannungsumschalter, Ladestromschalter, Ampéremeter, thermischem Überlastungs- und Verpolungsschutz.  
• Halbprofessionell Ladegerät mit einfacher Bedienung  
• Ideal für den Einsatz in der Landwirtschaft, Baubetrieben und Werkstätten

**FR** • Chargeurs de batterie semi-professionnels pour accumulateurs au plomb. Dotés de sélecteur de tension et de courant, d'ampèremètre, protection thermique automatique contre les surcharges et inversions de polarité.

**RU** • Полупрофессиональные устройства для свинцовых аккумуляторных батарей. Оснащены переключателем напряжения и силы тока, амперметром и автоматическим устройством защиты от тепловых перегрузок и неправильной полярности

	<b>PROGRESS 14</b>	<b>PROGRESS 17</b>	<b>PROGRESS 20</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power</b>	<b>140 W</b>	<b>300 W</b>	<b>390 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>6/12 V</b>	<b>12/24 V</b>	<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>11 A</b>	<b>12,5 A</b>	<b>16 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>7,5 A</b>	<b>8,5 A</b>	<b>11 A</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>112 Ah 15h</b>	<b>128 Ah 15h</b>	<b>165 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>200x260x175 mm</b>	<b>200x260x175 mm</b>	<b>200x260x175 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>230x275x205 mm</b>	<b>230x275x205 mm</b>	<b>230x275x205 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>4 / 3,1 Kg</b>	<b>5 / 4,1 Kg</b>	<b>7 / 6,1 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>990000067</b>	<b>990000068</b>	<b>990000069</b>





## ARTIK 22 | 33



**ENG** • Semi-professional battery chargers for lead storage batteries. Equipped with voltage and current selectors, ammeter, automatic thermal overload and polarity protection.

**IT** • Carica batterie semiprofessionali per accumulatori al piombo. Selettori di tensione e corrente, amperometro, protezione termica automatica per sovraccarico ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores de baterías semi-profesionales para acumuladores de plomo. Equipados con selector de voltaje e intensidad, amperímetro, protección térmica automática contra sobrecargas e inversiones de polaridad.

**DEU** • Tragbar, robust und Langlebig im Metallgehäuse. Ausgerüstet mit: Spannungsumschalter, Ladestromschalter, Ampéremeter, thermischem Überlastungs- und Verpolungsschutz.  
• Halbprofessionelles Ladegerät mit einfacher Bedienung  
• Ideal für den Einsatz in der Landwirtschaft, Baubetrieben und Werkstätten

**FR** • Chargeurs de batterie semi-professionnels pour accumulateurs au plomb. Dotés de sélecteur de tension et de courant, d'ampèremètre, protection thermique automatique contre les surcharges et inversions de polarité.

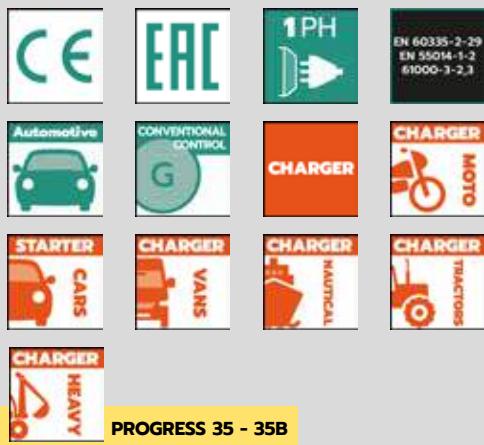
**RU** • Полупрофессиональные устройства для свинцовых аккумуляторных батарей. Оснащены переключателем напряжения и силы тока, амперметром и автоматическим устройством защиты от тепловых перегрузок и неправильной полярности.

	<b>ARTIK 22</b>	<b>ARTIK 33</b>
<b>Input voltage</b>	<b>230 V 50/60 Hz</b>	(1ph) <b>230 V 50/60 Hz</b>
<b>Power</b>	<b>430 W</b>	<b>600 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>12/24 V</b>	<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>18 A</b>	<b>25 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>12 A</b>	<b>17 A</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>180 Ah 15h</b>	<b>255 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>235x220x335 mm</b>	<b>235x220x335 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>295x255x390 mm</b>	<b>295x255x390 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>8,5 / 7,8 Kg</b>	<b>9,6 / 8,9 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>990000077</b>	<b>990000072</b>





# PROGRESS 25 | 35 | 35B



**ENG** • Professional battery chargers suitable for large recharging plants. Equipped with voltage and current selectors, ammeter, voltmeter (Progress 35-35b), automatic thermal overload protection.

**IT** • Carica batterie professionali per grandi stazioni di ricarica. Selettori di tensione e corrente, amperometro, voltmetro (Progress 35 - 35b), protezione termica automatica.

**ES** • Cargadores de baterías profesionales para grandes instalaciones de recarga. Equipados con selector de voltaje e intensidad, amperímetro, voltímetro (Progress 35-35b), y protección térmica automática contra sobrecargas.

**DEU** • Tragbar, Robust und Langlebig für den Dauereinsatz entwickelt. Ausgerüstet mit: Spannungsumschalter, Ladestromschalter, Ampéremeter, thermischem Überlastungs- und Verpolungsschutz.  
• Professionelle Ladegerät mit einfacher Bedienung  
• Ideal für den Einsatz an allen Orten

**FR** • Chargeurs de batterie professionnels indiqués pour les grandes stations de recharge. Dotés de sélecteur de tension et de courant, d'ampermètre, voltmètre (Progress 35-35b), protection thermique automatique.

**RU** • Профессиональные устройства для зарядки аккумуляторов в условиях крупных автомастерских. Оборудованы переключателями напряжения и тока, амперметром, вольтметром (PROGRESS 35-35b), автоматическим устройством защиты от тепловых перегрузок.

	<b>PROGRESS 25</b>	<b>PROGRESS 35</b>	<b>PROGRESS 35B</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power</b>	<b>620 W</b>	<b>920 W</b>	<b>1830 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>6/12/24 V</b>	<b>6/12/24 V</b>	<b>6/12/24/36/48 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>25 A</b>	<b>38 A</b>	<b>38 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>17 A</b>	<b>25 A</b>	<b>25 A</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>255 Ah 15h</b>	<b>375 Ah 15h</b>	<b>375 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>245x250x435 mm</b>	<b>245x250x435 mm</b>	<b>245x250x435 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>280x285x465 mm</b>	<b>280x285x465 mm</b>	<b>280x285x465 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>12,8 / 12,2 Kg</b>	<b>18 / 17,4 Kg</b>	<b>22,8 / 22,2 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99000031</b>	<b>99000032</b>	<b>99000040</b>





# AUTOMATIC 15



**ENG** • Automatic battery chargers for lead storage batteries with electronic control of the charging current. Warning LEDs indicate the battery condition, charging current regulation by potentiometer. Automatic charging and maintenance function.

**IT** • Carica batterie automatici per accumulatori al piombo. Controllo elettronico della corrente di carica, indicazioni luminose per lo stato della carica. Regolazione corrente di carica mediante potenziometro. Funzione di carica automatica e di mantenimento.

**ES** • Cargadores de baterías automáticos para acumuladores de plomo. Control electrónico de la intensidad de carga. Indicadores luminosos del estado de carga. Regulación de la corriente de carga mediante potenciómetro. Función de carga automática y de mantenimiento.

**DEU** • Automatisches Professionelles Ladegerät für Gel (Dicht) und herkömmliche Blei Akkus. Ausgestattet mit elektronischer Regelung des Ladevorgangs, LED Anzeige des Ladezustands, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen.

**FR** • Chargeurs de batterie automatiques pour accumulateurs au plomb. Contrôle électronique du courant de charge, témoins lumineux pour l'état de charge. Réglage du courant de charge par potentiomètre. Fonction de charge automatique et de maintien.

**RU** • Автоматические зарядные устройства для свинцовых аккумуляторных батарей с электронным контролем тока зарядки. Световые индикаторы показывают состояние батареи. Заряд тока регулируется потенциометром. Функция автоматической зарядки и подзарядки

## AUTOMATIC 15

<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	300 W
<b>Battery Voltage</b>	12/24 V
<b>Amp. Eff.</b>	12,5 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	8,5 A
<b>Rated Ref. Cap.</b>	128 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	2
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	200x260x175 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	230x275x205 mm
<b>Weight box/net</b>	5,4 / 4,5 Kg
<b>Code</b>	99000060





# AUTOMATIC 30



**ENG** • Automatic battery chargers ideal for AGM, GEL and Lead batteries with electronic control of the charging current. Warning LEDs indicate the battery condition, charging current regulation by potentiometer. Automatic charging and maintenance function.

**IT** • Carica batterie automatici ideali per batterie AGM, al GEL e al piombo. Controllo elettronico della corrente di carica, indicazioni luminose per lo stato della carica. Regolazione corrente di carica mediante potenziometro. Funzione di carica automatica e di mantenimento.

**ES** • Cargadores de baterías ideales para cargar baterías AGM, GEL y de plomo. Control electrónico de la intensidad de carga. Indicadores luminosos del estado de carga. Regulación de la corriente de carga mediante potenciómetro. Función de carga automática y de mantenimiento.

**DEU** • Automatisches Professionelles Ladegerät ideal zum Laden von AGM, GEL und herkömmliche Blei Akkus. Ausgestattet mit elektronischer Regelung des Ladevorgangs, LED Anzeige des Ladezustands, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen.

**FR** • Chargeurs de batterie automatiques parfaits pour charger de batteries AGM, GEL et au plomb. Contrôle électronique du courant de charge, témoins lumineux pour l'état de charge. Réglage du courant de charge par potentiomètre. Fonction de charge automatique et de maintien.

**RU** • Автоматические зарядные устройства для свинцовых аккумуляторных батарей с электронным контролем тока зарядки. Световые индикаторы показывают состояние батареи. Заряд тока регулируется потенциометром. Функция автоматической зарядки и подзарядки

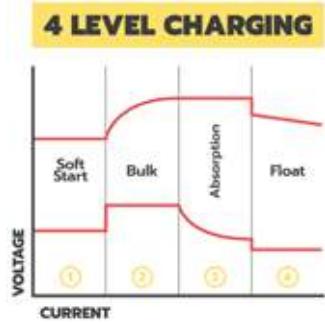
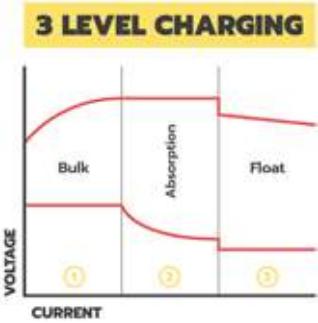
## AUTOMATIC 30

<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230 V 50/60 Hz</b>
<b>Power</b>	<b>720 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>30 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>20 A</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>300 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>∞</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>235x220x335 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>295x255x390 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>10,8 / 10,1 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99000066</b>





## DISCOVERY MOTO | 60



	<b>DISCOVERY MOTO</b>	<b>DISCOVERY 60</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	21 W	65 W
<b>Battery Voltage</b>	12 V	6/12 V
<b>Amp. 60335-2-29</b>	1,5 A	4 A
<b>Rated Ref. Cap.</b>	9/20 Ah 15h	120 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	-	4
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	165x65x110 mm	225x80x50 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	165x65x110 mm	255x155x60 mm
<b>Weight box/net</b>	0,35 / 0,30 Kg	0,7 / 0,65 Kg
<b>Code</b>	99000076	99000074



**ENG** • A new range of completely electronic battery charger with no output voltage spikes, which can damage the vehicles' circuit boards. Ideal for charging AGM, GEL and lead batteries. The user has the possibility of setting the charge voltage and current to various levels based on the models. Discovery Moto: Fix current 1,5 Amp. Discovery 60: 6/12V voltage selection, four-level current steps, ideal for motorcycles and cars.

**IT** • Nuova gamma di carica batterie completamente elettronici privi di picchi di tensione in uscita che possono danneggiare le schede elettroniche a bordo dei veicoli. Ideali per caricare batterie AGM, al GEL e al piombo. Selezione di diversi tipi di carica e tipo batteria. Discovery Moto: Corrente fissa - 1,5Amp, funzione di mantenimento. Discovery 60: selezione della tensione 6/12V, corrente di carica su quattro livelli, ideale per motocicli e autovetture.

**ES** • Nueva gama de cargadores de baterías completamente electrónicos sin picos de tensión en salida que pueden dañar las tarjetas electrónicas a bordo de los vehículos. Ideales para cargar baterías AGM, al GEL y al plomo. Discovery Moto: Corriente fija - 1,5Amp, función de mantenimiento. Discovery 60: selección de la tensión 6/12V, corriente de carga en cuatro niveles, ideal para motocicletas y coches.

**DEU** • Eine neue Serie von komplett elektronisch gesteuerten Batterieladegeräten mit Schutzfunktion gegen Spannungsspitzen, welche die Bordelektronik von Fahrzeugen beschädigen könnten. Ideal zum Laden von AGM, GEL und Nassbatterien. Discovery Moto: Fixer Ladestrom von 1,5 Ampere. Discovery 60: 6/12V Auswahl, 4-Stufen-Stromwert Auswahl, ideal für Motorräder und Autos.

**FR** • Nouvelle gamme de chargeurs de batteries complètement électroniques sans pics de tension en sortie qui peuvent endommager les cartes électroniques à bord des véhicules. Ces produits sont parfaits pour charger des batteries AGM, au GEL et au plomb. Discovery Moto: Courant fixe - 1,5Amp, avec fonction de maintien. Discovery 60 : sélection de la tension 6/12V, courant de charge sur quatre niveaux, idéal pour motocycles et voitures.

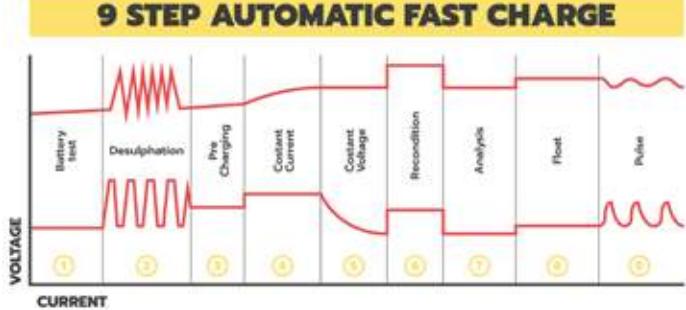




# DISCOVERY 120 | 250



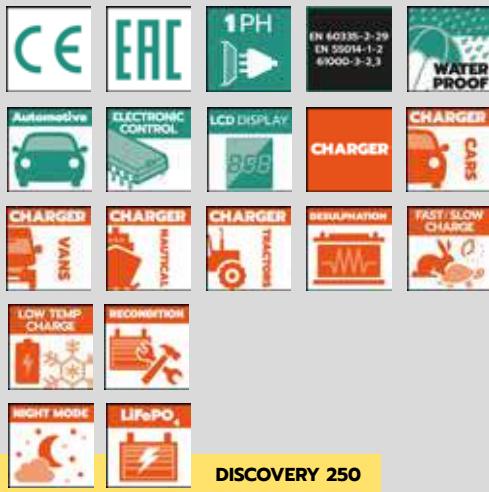
**AVAILABLE FROM  
09/2018**



## DISCOVERY 120

## DISCOVERY 250

	DISCOVERY 120	DISCOVERY 250
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	135 W	300 W
<b>Battery Voltage</b>	12 V	12/24 V
<b>Amp. 60335-2-29</b>	8 A	16/8 A
<b>Rated Ref. Cap.</b>	180 Ah 15h	250 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	9	9
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	235x100x60 mm	295x125x75 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	280x175x75 mm	340x215x90 mm
<b>Weight box/net</b>	0,9 / 0,85 Kg	1,4 / 1,2 Kg
<b>Code</b>	99000075	99000082



**DISCOVERY 250**

**ENG** • A new range of completely electronic battery charger with no output voltage spikes, which can damage the vehicles' circuit boards. Ideal for charging AGM, GEL and lead batteries. The user has the possibility of setting the charge voltage and current to various levels based on the models. Discovery 120: fixed 12V voltage, nine-level current steps, ideal for cars, vans and small boats. Desulphation function and lcd display. Discovery 250: Voltage selection (12 or 24V), nine-level current steps. Ideal also for Lithium batteries (LiFEPO4).

**IT** • Nuova gamma di carica batterie completamente elettronici privi di picchi di tensione in uscita che possono danneggiare le schede elettroniche a bordo dei veicoli. Ideali per caricare batterie AGM, al GEL e al piombo. Selezione di diversi tipi di carica e tipo batteria. Discovery 120: tensione fissa 12V, corrente di carica su nove livelli, ideale per autovetture, furgoncini, piccole imbarcazioni. Funzione di desolfatazione e display a cristalli liquidi. Discovery 250: Selezione tensione batterie 12/24V. Nove livelli di carica. Ideale anche per batterie al Litio (LiFEPO4).

**ES** • Nueva gama de cargadores de baterías completamente electrónicos sin picos de tensión en salida que pueden dañar las tarjetas electrónicas a bordo de los vehículos. Ideales para cargar baterías AGM, al GEL y al plomo. Discovery 120: tensión fija 12V, corriente de carga en nueve niveles, ideales para coches, furgonetas, pequeñas embarcaciones. Función de desulfatación y pantalla de cristal líquido. Discovery 250: Selección de la tensión 12/24V. Corriente de carga en nueve niveles. Ideal para baterías Lithium (LiFEPO4).

**DEU** • Eine neue Serie von komplett elektronisch gesteuerten Batterieladegeräten mit Schutzfunktion gegen Spannungsspitzen, welche die Bordelektronik von Fahrzeugen beschädigen könnten. Ideal zum Laden von AGM, GEL und Nassbatterien. Discovery 120: Fixe 12V Spannung, 9-Stufen-Stromwert Auswahl, ideal für Autos, Kleintransporter und kleine Boote. Inkl. Entsalzungsfunktion & LCD-Display. Discovery 250: 12/24V Auswahl, 9-Stufen-Stromwert Auswahl. Ideal zum Laden Lithium (LiFEPO4).

**FR** • Nouvelle gamme de chargeurs de batteries complètement électroniques sans pics de tension en sortie qui peuvent endommager les cartes électroniques à bord des véhicules. Ces produits sont parfaits pour charger des batteries AGM, au GEL et au plomb. Discovery 120 : tension fixe 12V, courant de charge sur neuf niveaux, idéale pour voitures, fourgons, petits bateaux. Fonction de désulfatation et affichage aux cristaux liquides. Discovery 250 : Sélection de la tension 12/24V, courant de charge sur neuf niveaux. Sont parfaits pour batteries Lithium (LiFEPO4).





## EXPLORER 25 | 40



	<b>EXPLORER 25</b>	<b>EXPLORER 40</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	350 W	600 W
<b>Battery Voltage</b>	12/24 V	12/24 V
<b>Amp. 60335-2-29</b>	25/12,5 A	40/20 A
<b>Rated Ref. Cap.</b>	380 Ah 15h	600 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	∞	∞
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	315x115x225 mm	315x115x225 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	390x155x270 mm	390x155x270 mm
<b>Weight box/net</b>	4,5 / 4,0 Kg	4,5 / 4,0 Kg
<b>Code</b>	990000080	990000081



**ENG** • New generation of professional battery chargers with inverter technology. Equipped with charge current selector, digital ammeter and voltmeter, thermal overload protection, protection against short circuits and polarity reversal, charge timer. Battery charge voltage and alternator tester. The charge function is carried out without output voltage peaks which could damage the electronic cards fitted on motor vehicles. EXPLORER range thanks to its specific software is ideal for charging the AGM, gel, calcium and lead batteries with which modern vehicles are equipped. Three different charging mode available: 1) Manual: it allows to select battery voltage (12 or 24V), type of battery to charge, maximum charging current, maximum charging time, desulphation phase; 2) Automatic charge from saved parameters: the user has the possibility to store his ideal charging setting and recall them automatically; 3) Automatic mode: the charge will be completely automatic once the user press the START button. Model Explorer 40 is also equipped with a 12V voltage stabilizer function with a maximum output current of 10Amp. This function is required to keep supplied the electronics on board during the following operations: A) change of battery on a vehicle or B) vehicle with motor switch OFF but needs to keep electronics working (i.e. show room display).

**IT** • Carica batterie professionali di nuova generazione con tecnologia inverter. Dotati di selettori per la corrente di carica, amperometro e voltmetro digitali, protezione termostatica contro la sovraccorrente, protezione contro corto circuiti ed inversione di polarità, timer di carica. Tester tensione di carica della batteria e tester alternatore. La funzione di carica viene eseguita senza picchi di tensione in uscita che possono danneggiare le schede elettroniche a bordo degli automezzi. Grazie ad un software dedicato i modelli Explorer sono ideali per caricare batterie AGM, al gel, al calcio e al piombo montate su veicoli moderni. Le modalità di carica sono: 1) Manuale: scelta tensione batteria, tipo della batteria da caricare, corrente massima di carica, tempo massimo di carica, procedura di desolfatazione; 2) Carica automatica da parametri prestabiliti: l'utente ha la possibilità di salvare una configurazione ideale di carica da richiamare successivamente in modo automatico; 3) Automatica: il carica batterie eseguirà la carica in modo completamente automatico dopo aver premuto il tasto START. Il modello Explorer 40 è dotato inoltre della funzione di stabilizzazione della tensione a 12V e una corrente massima di 10A. Questa funzione permette di alimentare le schede elettroniche dell'automezzo durante le seguenti operazioni: A) cambio della batteria. Oppure B) a motore spento mantenere alimentata l'elettronica di bordo (ad esempio per veicoli esposti in show-room).

**ES** • Cargadores de baterías profesionales de nueva generación, con tecnología inverter. Están equipados con selector de la corriente de carga, amperímetro y voltímetro digital, protección termostática contra sobrecorriente, protección contra cortocircuitos y inversión de polaridad, temporizador de carga. La función de carga se realiza sin picos de tensión en salida que pueden dañar las tarjetas electrónicas a bordo de los vehículos. Gracias a un software dedicado, son ideales para cargar las baterías AGM, GEL, de calcio y de plomo que se encuentran en los vehículos modernos. Las modalidades de carga son: 1) Manual: elección del voltaje de la batería, tipo de batería a cargar, corriente máxima de carga, tiempo máximo de carga, procedura de desulfatación; 2) Carga automática con parámetros preajustados: el usuario puede guardar una configuración ideal

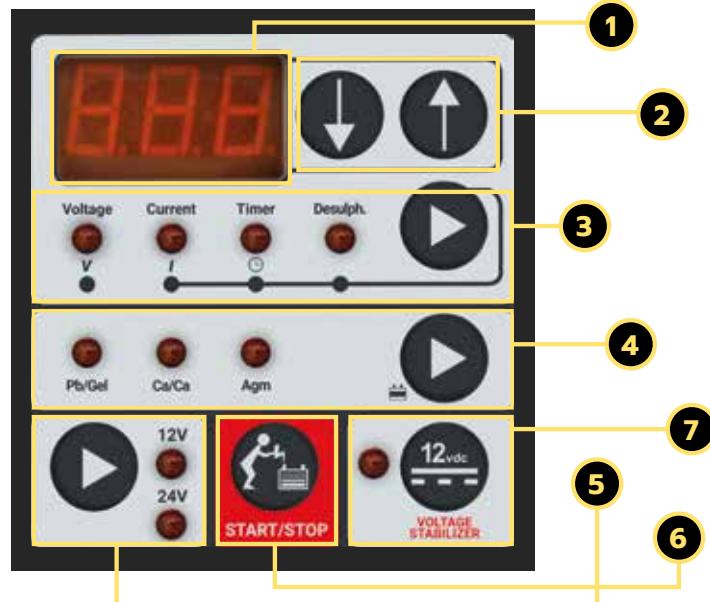


de carga para poder utilizarla automáticamente después; 3) Automática: el cargador de baterías hará la carga de manera completamente automática después de haber pulsado la tecla START. El modelo Explorer 40 está equipado también con la función de estabilizador del voltaje a 12V y una corriente máxima de 10A. Esta función permite de alimentar las tarjetas del vehículo durante las siguiente operaciones: A) cambio de la batería o B) con el motor apagado (por ejemplo, vehículos en exposición)

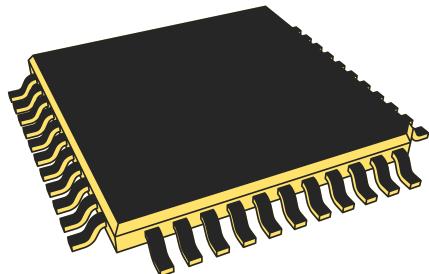
**DEU** • Neuste Generation von professionellen Batterie Ladegeräten basierend auf Invertertechnologie. Ausgestattet mit einem digitalem Ampermeter, Schutz gegen thermischen Überlast, Kurzschluss und Verpolung. Wählbarer Ladestrom und Timerfunktion. Das Laden erfolgt ohne Spannungsspitzen, somit keine Gefährdung der Bordelektronik-Ideal zum Laden von Batterien der neusten Bauart wie sie in den heutigen Fahrzeugen zum Einsatz kommen. Das Digitale Ladesystem ermöglicht den Betrieb mit konstanten Strom, konstanter Spannung und dynamisches Laden (automatischer Ladeschluss). Wartungs Automatisches Laden und Erhaltungsfunktion Die Betriebsladungen sind: 1) Manuell: Auswahl der Batteriespannung, Typ der Batterie zu aufladen, maximale Ladungsstrom, maximale Ladungszeit, Desulfatierung Verfahren 2) Automatische Ladung von vereinbarte Parameter: der Benutzer hat die Möglichkeit, eine ideale Ladungskonfiguration zu speichern, die man später automatisch haben kann 3) Automatisch: die Ladegerät wird vollautomatisch leisten, nachdem man den START Knopf drückt. Das Explorer 40-Modell verfügt auch über eine 12V Spannung der Stabilisierungsfunktion und einem maximalen Strom von 10A. Mit dieser Funktion kann man die elektronische Platine während der folgenden Vorgänge versorgen, d.h.: A) Batteriewechsel oder B) Bei ausgeschaltetem Motor muss man die elektronische Platine versorgt halten (z.B. für Fahrzeuge in Ausstellungsräumen).

**FR** • Nouvelle génération de chargeurs de batterie professionnels avec la technologie Inverter. Equippés de sélecteur de courant de charge, ampèremètre et voltmètre digitales, de protection thermostatique contre les courts-circuits et l'inversion de polarité, et d'une minuterie de charge. La fonction de charge est réalisée sans pics de tension de sortie qui pourrait endommager les cartes électroniques montées sur les véhicules à moteur. Merci à un logiciel dédié les modèles EXPLORER sont idéaux pour charger les batteries AGM, à gel, au calcium et au plomb avec lesquelles les véhicules modernes sont équipés. Il y a les suivantes modalités de charge: 1) Manuel: on peut choisir la tension de la batterie (12V ou 24V), le type de la batterie à charger, le courant maximal de charge, le temps maximum de charge, la procédure de « désulfatation ». 2) Charge automatique de modèles prétablis: l'utilisateur peut enregistrer des configurations idéales, à rappeler automatiquement successivement. 3) Automatique: le chargeur exécutera la charge en manière complètement automatique en pressant la touche START. Le modèle EXPLORER 40 est doué aussi de la fonction de stabilisation de la tension à 12V et une courant maximal de 10A. Cette fonction permet d'alimenter l'électronique à bord du véhicule pendant les suivantes opérations : A) changement de la batterie ; B) au moteur éteint maintenir alimenté l'électronique à bord (pour exemple pour véhicules exposés en show-room).

## EXPLORER 25 | 40



- 1** Display • Display • Pantalla • Anzeige • Affichage
- 2** Up & Down selection buttons • Tasti di selezione su e giù • Arriba y Abajo teclas de selección  
Up & Down-Auswahltaasten • Haut et bas touches de sélection
- 3** Charging parameter selection: Voltage, charging current, time and desulphation mode • Selezione parametri di carica: tensione, corrente, tempo e desolfatazione • Selección de parámetros de carga: Tensión, corriente, tiempo y desulfatación • Ladeparameterauswahl: Stromspannung, Strom, Zeit und Desulfatierung • Sélection des paramètres : Tension, courant, temps et désulfatation
- 4** Battery type selection: Pb/gel (Lead/Gel cell), Ca/Ca (Calcium/Calcium), Agm (Absorbent Glass Mat)  
Selezione tipo di batteria: Pb/gel (Piombo/Gel), Ca/ca (Calcio/Calcio), Agm (Absorbent Glass Mat)  
Selección de la batería: Pb/gel (Plomo/Gel), Ca/ca (Calcio/Calcio), Agm (Absorbent Glass Mat)  
Batterietyp Auswahl: Pb/Gel (Blei / Gel), Ca/Ca (Kalzium / Kalzium), AGM (Absorbent Glass Mat)  
Sélection du type de batterie: Pb/gel (Conduire / Gel), Ca/Ca (Calcium / Calcium), Agm (Absorbent Glass Matt)
- 5** Battery voltage selection (12V or 24V) • Selezione tensione della batteria (12V o 24V) • Selección de tensión de la batería (12V o 24V) • Batterie-Spannung-Auswahl (12V oder 24V) • Sélection de tension de la batterie (12V ou 24V)
- 6** Start and Stop • Avvio e spegnimento • Inicio y parada • Start und Stop • Démarrage et arrêt
- 7** Voltage Stabilizer. With this function the charger can work as a power supply with 12V and 10A output  
Stabilizzatore di tensione. Con questa funzione il caricabatterie può fungere da alimentatore con 12V e 10A in uscita • Estabilizador del voltaje. Con esta función, el cargador puede funcionar como fuente de alimentación con 12V y 10A a cabo • Spannungsstabilisator. Mit dieser Funktion kann das Ladegerät als Stromversorgung mit 12 V und 10 A aus arbeiten • Stabilisateur de tension. Avec cette fonction, le chargeur peut fonctionner comme source d'alimentation en 12V et 10A



## MICROPROCESSOR CONTROLLED

**N.B. DESULPHATION and VOLTAGE STABILIZER 12V functions are only available on the EXPLORER 40**

**N.B. Le funzioni DESOLFATAZIONE e STABILIZZATORE DI TENSIONE 12V sono presenti solo sul modello EXPLORER 40**

**N.B. Las funciones de DESULFATACIÓN y ESTABILIZADOR DE VOLTAJE 12V están disponibles sólo en el modelo EXPLORER 40**

**N.B. Beide Funktionen DESULFATION und SPANNUNGSSTABILISIERUNG 12V gibt es nur auf das Modell EXPLORER 40.**

**N.B. Les fonctions de DESULFATATION et STABILISATEUR DE TENSION 12V sont présentes seulement sur le modèle EXPLORER 40**

# SPEEDY 150 | 250 | 430



**ENG** • Portable battery chargers and starters. Equipped with charging current control selector, ammeter, thermal overload protection, internal fuse protection against short circuits and polarity reversal.

**IT** • Carica batterie con avviamento, portatili. Selettore per la corrente di carica, amperometro, protezione termostatica contro gli avviamimenti prolungati, fusibile interno contro corto circuiti ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores portátiles de baterías con ayuda puesta en marcha. Equipados con selector de la intensidad de carga, ampermímetro, protección termostática contra arranques repetidos, fusible protector de corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo.

**DEU** • Tragbares, robustes und Langlebiges Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen.

**FR** • Chargeurs de batterie portatifs avec auxiliaire de démarrage. Dotés de sélecteur du courant de charge, d'ampèremètre, disjoncteur thermique contre les démarrages prolongés, fusible interne contre les courts-circuits et inversion de polarité.

**RU** • Переносные пуско-зарядные устройства. Оборудованы переключением зарядного тока, амперметром, защитой от перегрева, внутренним предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью.

	<b>SPEEDY 150</b>	<b>SPEEDY 250</b>	<b>SPEEDY 430</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power</b>	190 W	650 W	1000 W
<b>Battery Voltage</b>	12 V	12/24 V	12/24 V
<b>Amp. Eff.</b>	16 A	27 A	42 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	11 A	18 A	28 A
	140 Acc	220 Acc	380 Acc
<b>Amp 1/C</b>	85	135	260
<b>Rated Ref. Cap.</b>	165 Ah 15h	270 Ah 15h	420 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	2 + Boost	2 + Boost	4 + Boost
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	200x260x175 mm	235x220x335 mm	245x250x435 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	230x275x205 mm	295x255x390 mm	280x285x465 mm
<b>Weight box/net</b>	7 / 6,6 Kg	11,4 / 10,7 Kg	16,8 / 16,2 Kg
<b>Code</b>	99005051	99005052	99005031





# RAPID 280 | 380 | 480



**ENG** • Portable battery chargers and starters. Equipped with charging current control selector, ammeter, thermal overload protection, internal fuse protection against short circuits and polarity reversal.

**IT** • Carica batterie con avviamento, portatili. Selettore per la corrente di carica, amperometro, protezione termostatica contro gli avviamimenti prolungati, fusibile interno contro corto circuiti ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores portátiles de baterías con ayuda puesta en marcha. Equipados con selector de la intensidad de carga, ampermímetro, protección termostática contra arranques repetidos, fusible interno contra corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo.

**DEU** • Tragbares, robustes und Langlebiges Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen.

**FR** • Chargeurs de batterie portatifs avec auxiliaire de démarrage. Dotés de sélecteur du courant de charge, d'ampèremètre, disjoncteur thermique contre les démarriages prolongés, fusible interne contre les courts-circuits et inversion de polarité.

**RU** • Переносные пуско-зарядные устройства. Оборудованы переключением зарядного тока, амперметром, защитой от перегрева, внутренним предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью.

	<b>RAPID 280</b>	<b>RAPID 380</b>	<b>RAPID 480</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power</b>	460 W	900 W	1320 W
<b>Battery Voltage</b>	12 V	12/24 V	12/24 V
<b>Amp. Eff.</b>	38 A	38 A	55 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	25 A	25 A	36 A
	240 Acc	280 Acc	450 Acc
<b>Amp 1/C</b>	160	200	315
<b>Rated Ref. Cap.</b>	375 Ah 15h	375 Ah 15h	540 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	2 + Boost	2 + Boost	6 + Boost
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	235x220x335 mm	235x220x335 mm	245x250x435 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	295x255x390 mm	295x255x390 mm	280x285x465 mm
<b>Weight box/net</b>	13,6 / 12,9 Kg	13,8 / 13,1 Kg	20,4 / 19,8 Kg
<b>Code</b>	99005040	99005041	99005053





## SPRINT CAR 341 | 441



EN 60335-2-29  
EN 55014-1-2  
61000-3-2,3

**ENG** • Professional battery chargers and starters on wheels. Equipped with slow/fast charging current selector, ammeter, thermal overload protection and internal fuse protection against short circuits and polarity reversals.

**IT** • Carica batterie professionali con avviamento carrellati. Selettori per la corrente di carica lenta o veloce, amperometro, protezione termostatica contro gli avviamenti prolungati, fusibile interno contro corto circuito ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores de baterías profesionales con ayuda puesta en marcha. Llevan ruedas y mango para un fácil desplazamiento. Equipados con selector de carga lenta o rápida, amperímetro, protección térmica automática contra arranques prolongados, fusible interno contra corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo.

**DEU** • Professionelles fahrbare Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Wahlschalter für normales oder schnelles Laden. Amperemeter, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen.

**FR** • Chargeurs - démarreurs professionnels sur roues dotés de sélecteur du courant de charge lent/rapide, d'ampèremètre, disjoncteur thermique contre les démarrages prolongés, fusible interne contre les courts-circuits et inversion de polarité.

**RU** • Профессиональные передвижные пуско-зарядные устройства на колесах. Оборудованы переключателями зарядного тока для быстрой/медленной зарядки, амперметром, защитой от тепловых перегрузок и внутренним плавким предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью.

	<b>SPRINT CAR 341</b>		<b>SPRINT CAR 441</b>	
<b>Input voltage</b>	(1ph)	<b>230 V 50/60 Hz</b>	(1ph)	<b>230 V 50/60 Hz</b>
<b>Power</b>		<b>1000 W</b>		<b>1320 W</b>
<b>Battery Voltage</b>		<b>12/24 V</b>		<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>		<b>45 A</b>		<b>55 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>		<b>30 A</b>		<b>36 A</b>
		<b>300 Acc</b>		<b>380 Acc</b>
<b>Amp 1/C</b>		<b>200</b>		<b>260</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>		<b>450 Ah 15h</b>		<b>540 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>		<b>4 + Boost</b>		<b>4 + Boost</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>		<b>260x415x650 mm</b>		<b>260x415x650 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>		<b>280x355x595 mm</b>		<b>280x355x595 mm</b>
<b>Weight box/net</b>		<b>18,5 / 17,6 Kg</b>		<b>21,8 / 20,9 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99010046</b>		<b>99010047</b>	





# **SPRINT CAR 540 | 640**



	<b>SPRINT CAR 540</b>	<b>SPRINT CAR 640</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	1440 W	1800 W
<b>Battery Voltage</b>	12/24 V	12/24 V
<b>Amp. Eff.</b>	60 A	75 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	40 A	50 A
	480 Acc	580 Acc
<b>Amp 1/C</b>	330	400
<b>Rated Ref. Cap.</b>	600 Ah 15h	750 Ah 15h
<b>Charging Pos.</b>	6 + Boost	6 + Boost
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	320x487x745 mm	320x487x745 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	330x395x790 mm	330x395x790 mm
<b>Weight box/net</b>	30,8 / 29,5 Kg	32 / 30,7 Kg
<b>Code</b>	99010041	99010030



**ENG** • Professional battery chargers and starters on wheels. Equipped with slow/fast charging current selector, ammeter, thermal overload protection and internal fuse protection against short circuits and polarity reversal.

**IT** • Carica batterie professionali con avviamento carrellati. Selettori per la corrente di carica lenta o veloce, amperometro, protezione termostatica contro gli avviamenti prolungati, fusibile interno contro corto circuiti ed inversione di polarità.

**ES** • Cargadores de baterías profesionales con ayuda puesta en marcha. Llevan ruedas y mango para un fácil desplazamiento. Equipados con selector de carga lenta o rápida, amperímetro, protección térmica automática contra arranques repetidos, fusible protector de corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo.

**DEU** • Professionelles fahrbares Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Wahlschalter für normales oder schnelles Laden. Amperemeter, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen.

**FR** • Chargeurs - démarreurs professionnels sur roues dotés de sélecteur du courant de charge lent/rapide, d'ampèremètre, disjoncteur thermique contre les démarriages prolongés, fusible interne contre les courts-circuits et inversion de polarité.

**RU** • Профессиональные передвижные пуско-зарядные устройства на колесах. Оборудованы переключателями зарядного тока для быстрой/медленной зарядки, амперметром, защитой от тепловых перегрузок и внутренним плавким предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью





# CAR PROTECTION SYSTEM

**ENG** • The battery chargers equipped with **CPS Safe Car system** allow the charge or starting (boosting) of the vehicles in safety mode with the goal to preserve the integrity of both the battery and the electronics on board.

**Autostar range (CPS Boost):** Starting (Boosting) function with safety mode. The Autostar range thanks to the CPS – Car Protection system, allow the boosting of the vehicles in total safety. An electronic control allow to verify the charge status of the battery on board. The boosting start only within certain conditions. The pcb control the output voltage spikes in order to protect the electronics on board. **Digicar range (Full CPS):** this range has both the safety boosting mode and the possibility to control and set the charge of the batteries in an efficient mode, without disconnecting the battery from its terminals.

#### Possibility to set / view:

- type of battery to charge (optimal charging curve for each type)
- charging mode
- charging current or time of charging thanks to the easy to use potentiometer
- to view the set parameters thanks to the digital display

**IT** • Carica batterie e starter dotati di sistema **CPS (Safe Car)** permettono la carica o l'avviamento del veicolo in modalità sicura con lo scopo di preservare l'integrità non solo della batteria ma anche dei veicoli.

**Gamma Autostar (CPS Boost):** Funzione di avviamento in modalità protetta. La gamma Autostar grazie al sistema CPS – Safe Car, permette l'avviamento dei veicoli in totale sicurezza. Un controllo elettronico permette infatti di verificare lo stato di carica della batteria. L'avviamento viene consentito solo in presenza di determinate condizioni. Viene effettuato un controllo dei picchi di tensione in uscita per salvaguardare l'elettronica di bordo dei veicoli. **Gamma Digicar (Full CPS):** gamma che oltre ad avere un controllo dell'avviamento sicuro, offre la possibilità di controllare e gestire la carica delle batterie in modo ottimale, senza dover scollegare la batteria dai morsetti.

#### Possibilità di scegliere:

- il tipo di batteria da caricare (ottimizzando quindi la curva di carica)
- la modalità di carica
- Selezione delle corrente di carica o del tempo di carica grazie ad un comodo potenziometro
- Visualizzazione dei parametri impostati su due ampi display

**ES** • Los cargadores de baterías y arrancadores equipados con el **sistema CPS (Safe Car)** permiten la carga o la puesta en marcha del vehículo de manera segura, con el objetivo de preservar la integridad de la batería y también de los vehículos.

**Gama Autostar (CPS Boost):** función de arranque en modo protegido. La gama Autostar gracias al sistema CPS – Safe Car, permite la puesta en marcha de los vehículos con total seguridad. Un control electrónico permite comprobar el estado de carga de la batería. El arranque está permitido sólo bajo ciertas condiciones. Se realiza un control de los picos de tensión en la salida para salvaguardar la electrónica a bordo de los vehículos. **Gama Digicar (Full CPS):** además de tener un control de arranque seguro, ofrece la posibilidad de controlar y ajustar la carga de las baterías de manera óptima, sin tener que desconectar la batería de los terminales.

#### Posibilidad de elegir:

- el tipo de batería a cargar (maximizando así la curva de carga)
- el modo de carga
- la corriente de carga o el tiempo de carga gracias a un cómodo potenciómetro
- visualización de los parámetros ajustados en dos grandes pantallas

**DEU** • Die Batterieladegeräte mit **CPS Safe Car Protection System** ermöglichen das Laden und Starten (Boosten) der Fahrzeuge im Sicherheitsmodus mit dem Ziel, sowohl die Batterie als auch das Bord Netz und die Elektronik zu schonen

**Autostar Programm (CPS Boost):** Start (Boosten) Funktion im Sicherheitsmodus. Das Autostar Programm, verfügt über das CPS - Schutzsystem, es ermöglicht das gefahrlose Starten (Boosten) von Fahrzeugen. Die elektronische Steuerung überprüft den Ladezustand der Batterie. Die Starthilfe startet nur unter bestimmter Bedingungen. Die Steuerung überwacht die Ausgangsspannung, um die Bord Elektronik zu schützen. **Digicar Programm (Full CPS):** Dieses Programm verfügt über die Funktion des Sicheren Starten (Boosten) sowie die Möglichkeit, die Batterie zu kontrollieren und diese in einem effizienten Modus zu laden ohne die Batterie von ihren Anschlüssen zu trennen.

#### Einstellmöglich/Ansicht:

- Art der Batterie (optimale Ladekurve für jeden Batterietyp)
- Lademodus
- Ladestrom oder Ladezeit, einfach am Potentiometer einzustellen
- Die eingestellten Parameter werden in der Digitalanzeige angezeigt

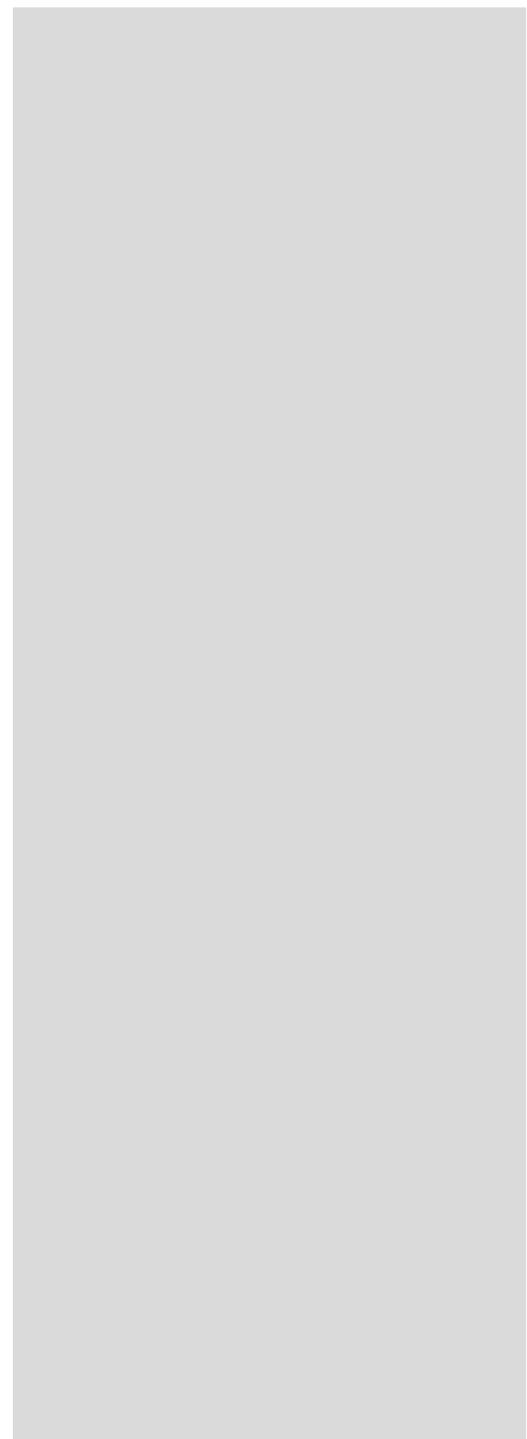
**FR** • Les chargeurs de batteries équipés du **système CPS (Safe Car)** permettent la charge ou le départ du véhicule en mode de sécurité dans le but de préserver l'intégrité non seulement de la batterie mais du système électronique à bord.

**Gamme Autostar (CPS Boost):** fonction de démarrage en mode de sécurité. La gamme Autostar grâce au système CPS (safecar), permet le démarrage des véhicules en toute sécurité. Un contrôle électronique permet de vérifier l'état de charge de la batterie à bord. Le démarrage est seulement renforcé dans certaines conditions. les pics de tension de sortie sont contrôlés afin de protéger l'électronique à bord.

**Gamme Digicar (Full CPS):** cette gamme, a à la fois un contrôle de démarrage sécurisé, et la possibilité de contrôler et de régler la charge des batteries d'un mode efficace, sans déconnecter la batterie de ses bornes.

#### Possibilité de choisir :

- Type de batterie à charger (courbe de charge optimale pour chaque type)
- Mode de charge
- Sélection du courant de charge ou du temps de charge grâce à un potentiomètre commode
- Affichage des paramètres réglés sur deux grands écrans.





# AUTOSTAR 300 | 500



Trolley Optional  
99900194



**ENG** • Portable battery chargers and starters. Equipped with charging current control selector and charging current level ammeter. Protected with internal fuse protection against short-circuits or polarity reversal and thermostatic protection against protracted boostings. They are equipped with C.P.S. (car protection system) system in order to activate and disable, in a fully automatic way, the boosting function to protect the on board vehicle's board.

**IT** • Carica batterie con avviamento portatili. Dotati di selettore e amperometro per la regolazione e visualizzazione del livello della corrente di carica. Protetti con fusibile interno contro cortocircuiti o inversione di polarità e protezione termistica contro gli avviamenti prolungati. Dotati di sistema C.P.S. (car protection system) in grado di attivare e disattivare in modo totalmente automatico la funzione di avviamento (boost), per proteggere l'elettronica a bordo del veicolo.

**ES** • Cargadores de baterías con ayuda puesta en marcha, portátiles. Completos con selector de la corriente de carga y ampermetro. Llevan fusible protector interno contra corto circuito o inversión de polaridad y protección térmica contra arranques repetidos. Equipados con sistema C.P.S. ("car protection system") que activa y desactiva automáticamente el arranque (boost Start) para proteger las tarjetas electrónicas que se encuentran en los vehículos

**DEU** • Inklusive des patentierten C.P.S. -Systems. Tragbares, robustes und Langlebiges Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen. C.P.S. schützt vollautomatisch die Fahrzeugelektronik.

**FR** • Chargeurs – démarreurs portables. Dotés d'un sélecteur et d'un ampèremètre pour la régulation et la visualisation du niveau du courant de charge. Protégés par fusible interne, contre les court – circuits et l'inversion de polarité, et par disjoncteur thermique, contre les démarrajes prolongés. Ils sont dotés d'un système C.P.S. (car protection system, système de protection de l'automobile), capable d'activer et de désactiver de façon totalement automatique la fonction de déclenchement, pour protéger l'électronique à bord du véhicule.

**RU** • Передвижные пуско-зарядные устройства. Оборудованы переключателями зарядного тока, амперметром, защитой от тепловых перегрузок, внутренним предохранителем для защиты от короткого замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью. Снабжены запатентованной электронной платой (CPS), которая позволяет осуществлять постоянный контроль за напряжением в течение процесса запуска. Эта система позволяет избежать повреждений электронных приборов на автомобилях нового поколения, когда при пуске достигается пик напряжения.



	<b>AUTOSTAR 300</b>	<b>AUTOSTAR 500</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	<b>460 W</b>	<b>1300 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>12 V</b>	<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>38 A</b>	<b>55 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>25 A</b>	<b>36 A</b>
	<b>300 Acc</b>	<b>450 Acc</b>
<b>Amp 1/C</b>	<b>210</b>	<b>320</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>375 Ah 15h</b>	<b>540 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>2 + Boost</b>	<b>6 + Boost</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>345x250x280 mm</b>	<b>345x250x280 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>440x275x255 mm</b>	<b>440x275x255 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>14,4 / 13,7 Kg</b>	<b>19 / 18,3 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99005043</b>	<b>99005044</b>



# AUTOSTAR 701 | 1001



**ENG** • Battery chargers and starters on wheels. Equipped with charging current control selector and charging current level ammeter. Protected with internal fuse protection against short-circuits or polarity reversal and thermostatic protection against protracted boostings. They are equipped with C.P.S. (car protection system) system in order to activate and disable, in a fully automatic way, the boosting function to protect the on board vehicle's board.

**IT** • Carica batterie con avviamento carrellati. Dotati di selettori e amperometri per la regolazione e visualizzazione del livello della corrente di carica. Protetti con fusibile interno contro cortocircuiti o inversione di polarità e protezione termistica contro gli avviamimenti prolungati. Dotati di sistema C.P.S. (car protection system) in grado di attivare e disattivare in modo totalmente automatico la funzione di avviamento (boost), per proteggere l'elettronica a bordo del veicolo.

**ES** • Cargadores de baterías con ayuda puesta en marcha y ruedas. Completos con selector de la corriente de carga y amperímetro. Llevan fusible protector interno contra corto circuito o inversión de polaridad y protección térmica contra arranques repetidos. Equipados con sistema C.P.S. ("car protection system") que activa y desactiva automáticamente el arranque (boost Start) para proteger las tarjetas electrónicas que se encuentran en los vehículos

**DEU** • Inklusive des patentierten C.P.S. -Systems. Professionelles, fahrbare, robustes und Langlebiges Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen. C.P.S. schützt vollautomatisch die Fahrzeugelektronik.

**FR** • Chargeurs – démarreurs portables. Dotés d'un sélecteur et d'un ampèremètre pour la régulation et la visualisation du niveau du courant de charge. Protégés par fusible interne, contre les court – circuits et l'inversion de polarité, et par disjoncteur thermique, contre les démarrages prolongés. Ils sont dotés d'un système C.P.S. (car protection system, système de protection de l'automobile), capable d'activer et de désactiver de façon totalement automatique la fonction de déclenchement, pour protéger l'électronique à bord du véhicule.

**RU** • Профессиональное передвижное пуско-зарядное устройство на колесах. Оборудован переключателями зарядного тока, амперметром, защитой от перегрева, внутренним предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (реверсивной) полярностью. Снабжён запатентованной электронной платой (CPS), которая позволяет осуществлять постоянный контроль напряжения в течение процесса запуска. Эта система позволяет избежать повреждений электронных приборов на автомобилях нового поколения, когда при пуске достигается пик напряжения





## **AUTOSTAR 1300 | 2000**



	<b>AUTOSTAR 1300</b>	<b>AUTOSTAR 2000</b>
<b>Input voltage</b>	(3ph) 230/400 V 50/60 Hz	(3ph) 230/400 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	<b>2900 W</b>	<b>3600 W</b>
<b>Battery Voltage</b>	<b>12/24 V</b>	<b>12/24 V</b>
<b>Amp. Eff.</b>	<b>120 A</b>	<b>150 A</b>
<b>Amp. 60335-2-29</b>	<b>80 A</b>	<b>120 A</b>
	<b>1300 Acc</b>	<b>2000 Acc</b>
<b>Amp 1/C</b>	<b>850</b>	<b>1100</b>
<b>Rated Ref. Cap.</b>	<b>1200 Ah 15h</b>	<b>1800 Ah 15h</b>
<b>Charging Pos.</b>	<b>12 + Boost</b>	<b>12 + Boost</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>330x575x770 mm</b>	<b>330x575x770 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>375x575x850 mm</b>	<b>375x575x850 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>70,6 / 69,2 Kg</b>	<b>89,2 / 87,8 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99010042</b>	<b>99010043</b>



**ENG** • Battery chargers and starters on wheels. Equipped with charging current control selector and charging current level ammeter. Protected with internal fuse protection against short-circuits or polarity reversal and thermostatic protection against protracted boostings. They are equipped with C.P.S. (car protection system) system in order to activate and disable, in a fully automatic way, the boosting function to protect the on board vehicle's board.

**IT** • Carica batterie con avviamento carrellati. Dotati di selettori e amperometro per la regolazione e visualizzazione del livello della corrente di carica. Protetti con fusibile interno contro cortocircuiti o inversione di polarita' e protezione termostatica contro gli avviamimenti prolungati. Dotati di sistema C.P.S. (car protection system) in grado di attivare e disattivare in modo totalmente automatico la funzione di avviamento (boost), per proteggere l'elettronica a bordo del veicolo.

**ES** • Cargadores de baterías con ayuda puesta en marcha y ruedas. Completos con selector de la corriente de carga y amperímetro. Llevan fusible protector interno contra corto circuito o inversión de polaridad y protección térmica contra arranques repetidos. Equipados con sistema C.P.S. ("car protection system") que activa y desactiva automáticamente el arranque (boost Start) para proteger las tarjetas electrónicas que se encuentran en los vehículos.

**DEU** • Inklusive des patentierten C.P.S. -Systems.  
Professionelles, fahrbares, robustes und Langlebiges Ladegerät mit Starthilfe. Ausgestattet mit Amperemeter, Funktionsschalter Ladestrom, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen. C.P.S. schützt vollautomatisch die Fahrzeugelektronik.

**FR** • Chargeurs – démarreurs portables. Dotés d'un sélecteur et d'un ampèremètre pour la régulation et la visualisation du niveau du courant de charge. Protégés par fusible interne, contre les court – circuits et l'inversion de polarité, et par disjoncteur thermique, contre les démarrages prolongés. Ils sont dotés d'un système C.P.S. (car protection system, système de protection de l'automobile), capable d'activer et de désactiver de façon totalement automatique la fonction de déclenchement, pour protéger l'électronique à bord du véhicule.

**RU** • Профессиональное передвижное пуско-зарядное устройство на колесах. Оборудован переключателями зарядного тока, амперметром, защитой от перегрева, внутренним предохранителем для защиты от замыкания и подключения с неправильной (реверсивной) полярностью. Снабжён запатентованной электронной платой (CPS), которая позволяет осуществлять постоянный контроль напряжения в течение процесса запуска. Эта система позволяет избежать повреждений электронных приборов на автомобилях нового поколения, когда при пуске достигается пик напряжения.





## DIGICAR 5000



### DIGICAR 5000

<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	
<b>Power</b>	1320 W	
<b>Battery Voltage</b>	12 V	24 V
<b>Amp. Eff.</b>	55 A	27,5 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	36 A	18 A
	350 Acc	
<b>Amp 1/C</b>	260	
<b>Rated Ref. Cap.</b>	540 Ah 15h	
<b>Charging Pos.</b>	∞	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	260x415x650 mm	
<b>Box (LxWxH)</b>	280x355x595 mm	
<b>Weight box/net</b>	21,8 / 20,9 Kg	
<b>Code</b>	99010045	



**ENG** • New generation of professional battery charger featuring electronical overvoltage protections in the charge and boost functions. This battery charger is fit to start modern motor vehicles, avoiding the risk of damages to the vehicle electronic devices. Equipped with charge current selector, digital ammeter, Thermal Overload protection, internal fuse protection against short circuits and polarity reversal, charge timer. The charge function is carried out without output voltage peaks which could damage the electronic cards fitted on motor vehicles. Ideal for charging the AGM, gel, calcium and lead batteries with which modern vehicles are equipped. Digital current regulation in 2 modes: automatic with maintenance function and manual (automatic charge stop)

**IT** • Carica batterie professionale di nuova generazione con la funzione carica e di avviamento protetto. Adatti per eseguire l'avviamento di autoveicoli moderni, senza il rischio di danneggiare le schede elettroniche a bordo degli automezzi. Dotati di selettore per la corrente di carica, amperometro digitale, protezione termostatica contro gli avviamenti prolungati, fusibile interno contro corto circuiti ed inversione di polarità, timer di carica. La funzione di carica viene eseguita senza picchi di tensione in uscita che possono danneggiare le schede elettroniche a bordo degli automezzi. Ideali per caricare batterie AGM, al gel, al calcio e al piombo montate su veicoli moderni. Dotato di regolazione della corrente di carica in modo digitale, operante in due modalità: automatica con funzione di mantenimento e manuale (fine carica automatico).

**ES** • Nueva generación de carga-baterías profesionales completas de protecciones electrónicas contra la sobretensión durante la carga y el arranque. Ideales para cargar los vehículos modernos, sin dañar las tarjetas electrónicas. Equipados con regulación de la corriente de carga, amperímetro digital, protección térmica contra sobrecargas, fusible protector de corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo, temporizador de carga. La función de carga se realiza sin picos de tensión en salida, que pueden

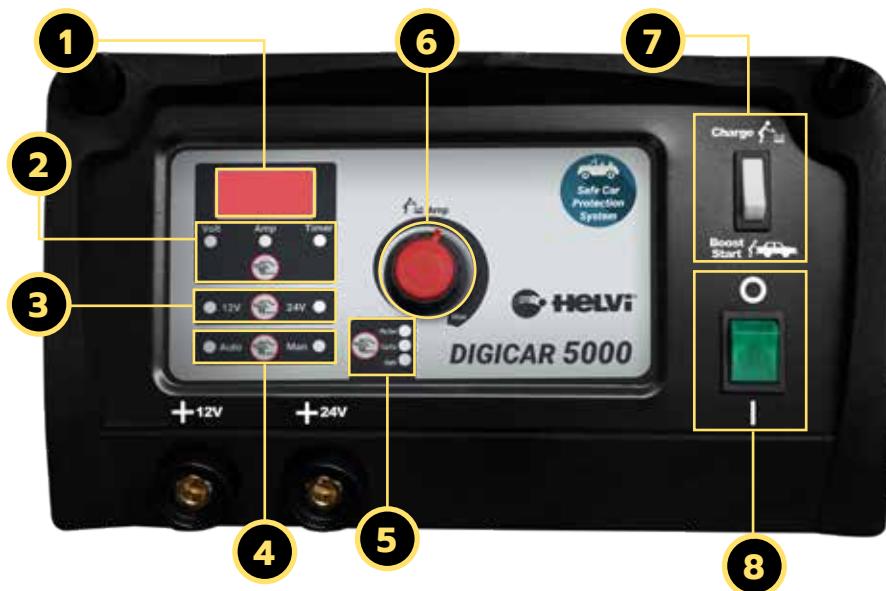


dañar las tarjetas electrónicas que se encuentran en los vehículos. Ideal para cargar baterías AGM, de gel y de plomo que se montan en los vehículos modernos. Dotados de regulación digital de la corriente de carga, que funciona en 2 niveles: corriente constante y tensión eléctrica constante (terminación de la carga automática).

**DEU** • Die neueste Generation von Professionellen Ladegeräten mit Starthilfe. Durch die Verwendung digitaler Steuerung kann die Serie Digicar modernste Fahrzeugmotore Starten ohne Risiko einer Beschädigung der Fahrzeug Elektronik Ausgestattet mit digitalem Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Zeitfunktion, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen. Ideal zum Laden von AGM-, Gel-, Kalzium- und Bleiakkus Automatische Lade und Wartungsfunktion

**FR** • Nouvelle génération de chargeurs de batterie dotés de protections électroniques contre la surtension pendant la charge et le démarrage. Idéaux pour charger les batteries montées sur les véhicules modernes sans endommager les cartes électroniques à bord des ces véhicules. Dotés de sélecteur de courant de charge, ampèremètre digital, protection thermique, fusible interne contre les court-circuits et inversion de polarité, charge minutée. La fonction de charge se réalise sans pointes de tension en sortie, qui peuvent endommager les cartes électroniques à bord des véhicules. Idéaux pour charger les batteries AGM, au gel, calcium et au plomb montées sur les véhicules modernes. Dotés de réglage digital en 2 modes: automatique avec fonction de maintenance, et manuel (fin de charge automatique).

## DIGICAR 5000



**1** Display • Display • Pantalla • Anzeige • Affichage

**2** Charging parameters selection: Voltage, Charge current and Timer • Selezione parametri di carica: tensione, corrente di carica, tempo Timer • Selección de los parámetros de carga: tensión, corriente, tiempo • Ladeparameterauswahl: Stromspannung, Strom, Zeit • Sélection des paramètres : Tension, courant, temps

**3** Batteries voltage selection • Selezione tensione batteria • Selección de tensión de la batería • Batterie-Spannung-Auswahl • Sélection de tension de la batterie

**4** Charge mode selection • Selezione modalità di carica • Selección de modo de carga • Auswählen Lademodus • Sélection du mode de charge

**5** Battery type selector: Pb/Gel, Ca/Ca or AGM • Tasto selezione tipo di batteria da caricare Piombo/Gel - Ca - Ca - Agm • Selección tipo de batería Plomo/Gel - Ca/Ca - Agm • Wahl der Batterieart: Blei/GEL, Kalzium/ Kalzium, AGM • Touche de sélection du type de batterie à charger: Plomb/Gel - Ca/Ca - Agm

**6** Regulation knob • Manopola di regolazione • Mando de regulación • Drehknopf • Molette de réglage

**7** Charge / Boosting switch • Selettore carica o avviamento • Selector carga / arranque • Auswahl schalter Lade • Boost-starter selecteur charge / démarrage

**8** ON / OFF switch • tasto ON/OFF • Comutator ON/OFF • EIN/AUS Schalter • Commutateur ON/OFF



# DIGICAR 600 | 900



Trolley Optional  
99900194



	<b>DIGICAR 600</b>	<b>DIGICAR 900</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230 V 50/60 Hz	(1ph) 230 V 50/60 Hz
<b>Power</b>	900 W	1200 W
<b>Battery Voltage</b>	12/24 V	12/24 V
<b>Amp. Eff.</b>	38 A	50 A
<b>Amp. 60335-2-29</b>	25 A	40 A
	450 Acc	550 Acc
<b>Amp 1/C</b>	320	380
<b>Rated Ref. Cap.</b>	375 Ah 15h	600 Ah 15h
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	345x250x280 mm	320x487x745 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	440x275x255 mm	350x420x770 mm
<b>Weight box/net</b>	20 / 19,3 Kg	35 / 33,5 Kg
<b>Code</b>	99005047	99010036



**DIGICAR 900**

**ENG** • New generation of professional battery chargers featuring electronical overvoltage protections in the charge and boost functions. This battery charger is fit to start modern motor vehicles, avoiding the risk of damages to the vehicle electronic devices. Equipped with charge current selector, digital ammeter, Thermal Overload protection, internal fuse protection against short circuits and polarity reversal, charge timer. The charge function is carried out without output voltage peaks which could damage the electronic cards fitted on motor vehicles. Ideal for charging the AGM, gel, calcium and lead batteries with which modern vehicles are equipped. Provided with charging current digital regulation, operating at 3 levels: constant current, constant voltage and floating final charging (automatic charge stop). Automatic charging and maintenance function.

**IT** • Carica batterie professionali di nuova generazione con la funzione carica e di avviamento protetto. Adatti per eseguire l'avviamento di autoveicoli moderni, senza il rischio di danneggiare le schede elettroniche a bordo degli automezzi. Dotati di selettore per la corrente di carica, amperometro digitale, protezione termostatica contro gli avviamenti prolungati, fusibile interno contro corto circuiti ed inversione di polarità, timer di carica. La funzione di carica viene eseguita senza picchi di tensione in uscita che possono danneggiare le schede elettroniche a bordo degli automezzi. Ideali per caricare batterie AGM, al gel, al calcio e al piombo montate su veicoli moderni. Dotato di regolazione della corrente di carica in modo digitale, operante in tre livelli: corrente costante, tensione costante, carica finale flottante (fine carica automatica). Funzione di carica automatica e di mantenimento

**ES** • Nueva generación de carga-baterías profesionales completos de protecciones electrónicas contra la sobretensión durante la carga y el arranque. Ideales para cargar los vehículos modernos, sin dañar las tarjetas electrónicas. Equipados con regulación de la corriente de carga, amperímetro digital, protección térmica contra sobrecargas, fusible protector de corto circuito e inversión de polaridad situado en el interior del equipo, temporizador de carga. La función de carga se realiza sin picos de tensión en salida, que pueden dañar las tarjetas electrónicas que se encuentran en los vehículos. Ideal para cargar baterías AGM, de gel y de plomo que se montan en los vehículos modernos. Dotados de regulación digital de la corriente de carga, que funciona en 3 niveles: corriente constante, tensión eléctrica constante, carga final flotante (terminación de la carga automática). Función de carga automática y de mantenimiento.

**DEU** • Die neueste Generation von Professionellen Ladegeräten mit Starthilfe. Durch die Verwendung digitaler Steuerung kann die Serie Digicar modernste Fahrzeugmotoren Starten ohne Risiko einer Beschädigung

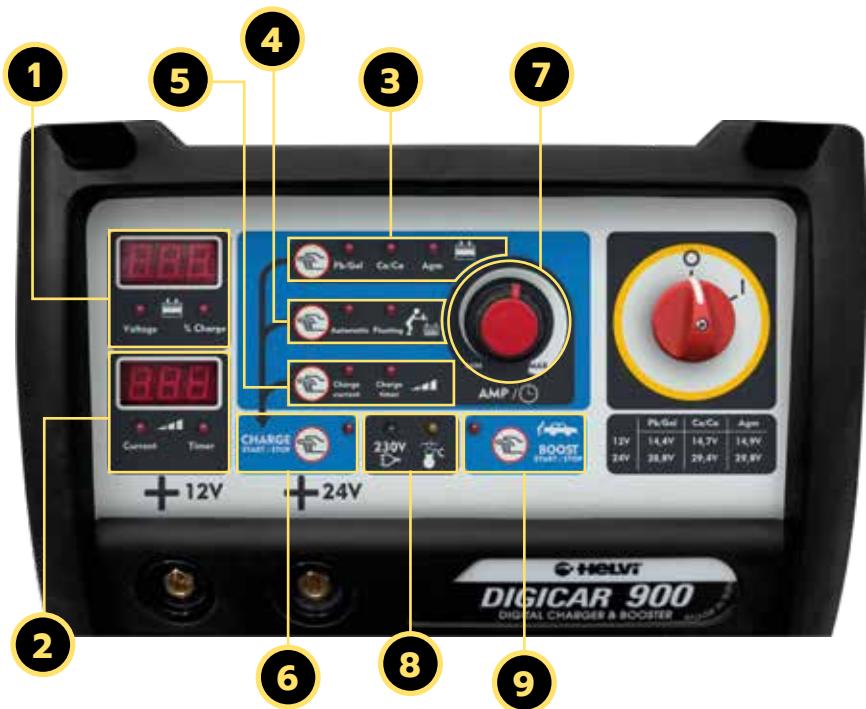


der Fahrzeug Elektronik Ausgestattet mit digitalem Ampermeter, Funktionsschalter Ladestrom, Zeitfunktion, Sicherung bei Kurzschluss und Verpolen. Thermischer Schutz bei zu langen Startvorgängen. Ideal zum Laden von AGM-, Gel-,Kalzium- und Bleiakkus. Automatische Lade und Wartungsfunktion.

**FR** • Nouvelle génération de chargeurs de batterie dotés de protections électroniques contre la surtension pendant la charge et le démarrage. Idéaux pour charger les batteries montées sur les véhicules modernes sans endommager les cartes électroniques à bord des ces véhicules. Dotés de sélecteur de courant de charge, ampèremètre digital, protection thermique, fusible interne contre les court-circuits et inversion de polarité, charge minuteur. La fonction de charge se réalise sans pointes de tension en sortie, qui peuvent endommager les cartes électroniques à bord des véhicules. Idéaux pour charger les batteries AGM, au gel, calcium et au plomb montées sur les véhicules modernes. Dotés de réglage digital du courant de charge, fonctionnant sur 3 niveaux: courant constant, tension constante, charge finale flottante (fin de charge automatique). Fonction de charge automatique et de maintien.

**RU** • Новое поколение профессиональных зарядных устройств с электронной системой защиты от перенапряжения при зарядке и запуске. Это зарядное устройство подходит для запуска современных автомобилей, избегая риска повредить электронику, установленную на автомобиле. Оборудованы переключателями зарядного тока, электронным амперметром, защитой от тепловых перегрузок, внутренним предохранителем для защиты от короткого замыкания и подключения с неправильной (обратной) полярностью, таймером зарядки. Зарядка осуществляется без пиков выходного напряжения, которые могут привести к повреждению электроники, установленной на автомобиле. Идеально подходят для зарядки AGM, гелиевых, кальциевых и свинцовых аккумуляторов, которыми оснащены современные транспортные средства. Оснащены 3-х уровневой электронной системой регулировки зарядного тока: постоянный ток, постоянное напряжение и плавное окончание зарядки (автоматическая остановка зарядки). Имеют функцию автоматической зарядки и подзарядки.

## DIGICAR 600 | 900



- 1** Voltage/Cahrge % Display • Display Voltaggio/% Carica • Display Tensión/% carga Spannung/Ladezustand % Display • Affichage Voltage (Tension)/% de chargement
- 2** Current/Timer display • Display Corrente/Timer • Display Corriente/Tiempo Strom/Timer Display • Affichage Current (Courant)/Timer (Durée)
- 3** Battery type selector: Pb/Gel, Ca/Ca or AGM • Tasto selezione tipo di batteria da caricare Piombo/Gel - Ca - Ca - Agm • Selección tipo de batería Plomo/Gel - Ca/Ca - Agm • Wahl der Batterieart: Blei/GEL, Kalzium/ Kalzium, AGM • Touche de sélection du type de batterie à charger: Plomb/Gel - Ca/Ca - Agm
- 4** Type of charge process selector: Automatic or Floating • Tasto di selezione carica Automatica o Floating Selección de carga automática o Floating • Wahl des Ladeprozesses: Automatisch oder schwebend (floating) • Touche de sélection de chargement « Automatic » ou « Floating »
- 5** Charge current/Charge time selector • Tasto selezione corrente di carica/tempo di durata della carica Selección de corriente carga/tiempo de carga • Wahl Ladestrom/Ladezeit • Touche de sélection du courant de chargement et de la durée de chargement
- 6** Charge start/stop Charge button • Tasto avvio e arresto processo di carica • Botón de start/stop • Drehknopf zur Anpassung von Ladestrom/ Ladezeit • Touche de démarrage et d'arrêt du processus de chargement
- 7** Charge current/charge time adjustment knob • Manopola impostazione corrente/tempo di carica Mando de regulación de corriente/tiempo de carga • Drehknopf zur Anpassung von Ladestrom/ Ladezeit Molette de réglage du courant de chargement et de durée de chargement
- 8** Green led: it lights ON when the battery charger is powered - Yellow light: it lights ON when the overtemperature protection activates • Led verde acceso indica che il carica batterie è acceso - Led giallo acceso in sovratempatura • LED verde indica que el cargador de batería está encendido - LED amarillo en exceso de temperatura • Grüne LED: Leuchtet auf, wenn das Ladegerät mit Energie versorgt wird - Gelbes Licht: Schaltet sich an, wenn sich der Überhitzungsschutz aktiviert • Le voyant vert allumé indique que le chargeur de batteries est allumé - Le voyant jaune indique une sur-température
- 9** Boost start / boost stop button • Tasto avvio e arresto funzione Boost • Botón de start/stop de arranque Taste Boost Start/ Boost Stopp • Touche de démarrage et d'arrêt de la fonction Boost Start/Stop (Démarrage/arrêt suralimentation)



# BOOSTY 14



**ENG** • Rechargeable power supply and boost starter ideal as an engine starter for cars, power boats, vans. It guarantees the lowest self-discharge and can be recharged by its own charger or from the cigarette lighter socket. Electronic memories on board are protected during the vehicles' batteries replacement. Several protection are fitted.

**IT** • Avviatore (booster) autonomo ideale per l'avviamento di automezzi; motoscafi, furgoni e camion. È dotato di batteria con auto scarica lenta ricaricabile con il proprio carica batterie o al connettore dell'accendisigari dell'automezzo. Garantisce il salvataggio della memoria elettronica quando si sostituisce la batteria dell'automezzo ed è dotato di vari dispositivi di protezione.

**ES** • Equipos de arranque autónomos, ideales para poner en marcha coches, pequeños barcos, furgonetas. Incluyen una batería de descarga lenta recargable por propio cargadores de baterías o a través del enchufe del mechero en el mismo coche. Garantizan no perder los datos de la memoria electrónica cuando se cambia la batería del coche. Llevan varios dispositivos de protección.

**DEU** • Wiederaufladbarer Boost-Starter, ideal als Schnellstarter für Autos-Motorboote-Camping-Cars etc. Ausgestattet mit Batterie, die für eine schwache Selbstentladung garantiert. Wiederaufladbar an einem vorhandenem Batterieladegerät oder auch am Zigarettenanzünder im Auto! Während des Fahrzeuggatterieersatzes sind alle Komplexen Elektroniken der Fahrzeuge geschützt. Verschiedenen Schutzeinrichtungen.

**FR** • Démarreurs autonomes idéaux pour le démarrage des voitures, des hors-bord, des fourgons. Ils sont dotés de batterie à décharge lente qui se recharge par tout type de chargeur ou par la prise allume-cigare de la voiture. Ils assurent aussi la sauvegarde des mémoires électroniques lors du changement de la batterie du véhicule, et sont dotés de protections diverses.

BOOSTY 14	
<b>Recharge</b>	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Voltage</b>	12V
<b>Internal battery</b>	12V 14Ah
<b>Boost rate</b>	1400 P.LE
<b>Cranking rate</b>	350Amp
<b>Charging capacity</b>	0,6Ah (12V)
<b>Charging voltage</b>	14.9V
<b>Life of battery</b>	400 Cycles
<b>Batteries</b>	1
<b>Sealed battery</b>	■
<b>Voltage Spikes protection</b>	■
<b>ABS shock-proof cases</b>	■
<b>Automatic charger</b>	■
<b>Lighter socket cord</b>	■
<b>Trolley</b>	-
<b>Buzzer</b>	-
<b>Completely isolated clamps</b>	■
<b>Cable diameter</b>	25 mm <sup>2</sup>
<b>Lenght of cables</b>	64 cm
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	240x135x255 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	260x140x350 mm
<b>Weight net</b>	7,5 kg
<b>Code</b>	99005059



# BOOSTY 25 | BOOSTY 31



**ENG** • Rechargeable power supply and boost starter ideal as an engine starter for cars, power boats, vans. It guarantees the lowest self-discharge and can be recharged by its own charger or from the cigarette lighter socket. Electronic memories on board are protected during the vehicles' batteries replacement. Several protection are fitted.

**IT** • Avviatore (booster) autonomo ideale per l'avviamento di automezzi; motoscafi, furgoni e camion. È dotato di batteria con auto scarica lenta ricaricabile con il proprio carica batterie o al connettore dell'accendisigari dell'automezzo. Garantisce il salvataggio della memoria elettronica quando si sostituisce la batteria dell'automezzo ed è dotato di vari dispositivi di protezione.

**ES** • Equipos de arranque autónomos, ideales para poner en marcha coches, pequeños barcos, furgonetas. Incluyen una batería de descarga lenta recargable por propio cargadores de baterías o a través del enchufe del mechero en el mismo coche. Garantizan no perder los datos de la memoria electrónica cuando se cambia la batería del coche. Llevan varios dispositivos de protección.

**DEU** • Wiederaufladbarer Boost-Starter, ideal als Schnellstarter für Autos-Motorboote-Camping-Cars etc. Ausgestattet mit Batterie, die für eine schwache Selbstentladung garantiert. Wiederaufladbar an einem vorhandenem Batterieladegerät oder auch am Zigarettenanzünder im Auto! Während des Fahrzeuggatterieersatzes sind alle Komplexen Elektroniken der Fahrzeuge geschützt. Verschiedenen Schutzeinrichtungen.

**FR** • Démarreurs autonomes idéaux pour le démarrage des voitures, des hors-bord, des fourgons. Ils sont dotés de batterie à décharge lente qui se recharge par tout type de chargeur ou par la prise allume-cigare de la voiture. Ils assurent aussi la sauvegarde des mémoires électroniques lors du changement de la batterie du véhicule, et sont dotés de protections diverses.

	<b>BOOSTY 25</b>	<b>BOOSTY 31</b>
<b>Recharge</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Voltage</b>	12V	12V
<b>Internal battery</b>	12V 22Ah	12V 23Ah
<b>Boost rate</b>	2500 P.LE	3100 P.LE
<b>Cranking rate</b>	850Amp	1170Amp
<b>Charging capacity</b>	1,5Ah (12V)	1,5Ah (12V)
<b>Charging voltage</b>	14.9V	14.9V
<b>Life of battery</b>	400 Cycles	400 Cycles
<b>Batteries</b>	1	1
<b>Sealed battery</b>	▪	▪
<b>Voltage Spikes protection</b>	▪	▪
<b>ABS shock-proof cases</b>	▪	▪
<b>Automatic charger</b>	▪	▪
<b>Lighter socket cord</b>	▪	▪
<b>Trolley</b>	-	-
<b>Buzzer</b>	-	-
<b>Completely isolated clamps</b>	▪	▪
<b>Cable diameter</b>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
<b>Lenght of cables</b>	111 cm	111 cm
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	430x160x335 mm	430x160x335 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	470x180x370 mm	470x180x370 mm
<b>Weight net</b>	11,65 kg	13,6 kg
<b>Code</b>	99005054	99005055



## BOOSTY TRUCK



**ENG** • Rechargeable power supply and boost starter ideal as an engine starter for cars, power boats, vans. It guarantees the lowest self-discharge and can be recharged by its own charger or from the cigarette lighter socket. Electronic memories on board are protected during the vehicles' batteries replacement. Several protection are fitted.

**IT** • Avviatore (booster) autonomo ideale per l'avviamento di automezzi; motoscafi, furgoni e camion. È dotato di batteria con auto scarica lenta ricaricabile con il proprio carica batterie o al connettore dell'accendisigari dell'automezzo. Garantisce il salvataggio della memoria elettronica quando si sostituisce la batteria dell'automezzo ed è dotato di vari dispositivi di protezione.

**ES** • Equipos de arranque autónomos, ideales para poner en marcha coches, pequeños barcos, furgonetas. Incluyen una batería de descarga lenta recargable por propio cargadores de baterías o a través del enchufe del mechero en el mismo coche. Garantizan no perder los datos de la memoria electrónica cuando se cambia la batería del coche. Llevan varios dispositivos de protección.

**DEU** • Wiederaufladbarer Boost-Starter, ideal als Schnellstarter für Autos-Motorboote-Camping-Cars etc. Ausgestattet mit Batterie, die für eine schwache Selbstentladung garantiert. Wiederaufladbar an einem vorhandenem Batterieladegerät oder auch am Zigarettenanzünder im Auto! Während des Fahrzeuggatterieersatzes sind alle Komplexen Elektroniken der Fahrzeuge geschützt. Verschiedenen Schutzeinrichtungen.

**FR** • Démarreurs autonomes idéaux pour le démarrage des voitures, des hors-bord, des fourgons. Ils sont dotés de batterie à décharge lente qui se recharge par tout type de chargeur ou par la prise allume-cigarette de la voiture. Ils assurent aussi la sauvegarde des mémoires électroniques lors du changement de la batterie du véhicule, et sont dotés de protections diverses.

BOOSTY TRUCK	
<b>Recharge</b>	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Voltage</b>	24V
<b>Internal battery</b>	12V 2x23Ah
<b>Boost rate</b>	3100 P.LE
<b>Cranking rate</b>	1170Amp
<b>Charging capacity</b>	2Ah (12V)
<b>Charging voltage</b>	14.9/25,2V
<b>Life of battery</b>	400 Cycles
<b>Batteries</b>	2
<b>Sealed battery</b>	■
<b>Voltage Spikes protection</b>	■
<b>ABS shock-proof cases</b>	■
<b>Automatic charger</b>	■
<b>Lighter socket cord</b>	■
<b>Trolley</b>	■
<b>Buzzer</b>	■
<b>Completely isolated clamps</b>	■
<b>Cable diameter</b>	50 mm <sup>2</sup>
<b>Lenght of cables</b>	165 cm
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	370x285x465 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	380x295x485 mm
<b>Weight net</b>	26 kg
<b>Code</b>	99005056



# BOOSTY SUPERCAP 22 | 45



**ENG** • New booster with super capacitors! No battery inside. Not affected by climate conditions • Charging time in less than 10 minutes (less than 1 minute if connected with running vehicle) • Rechargeable directly from vehicle battery • Reduced discharge capacity • Life span 1 million cycles • Lightweight • Ready to use in short time • High quality and reliability made in Switzerland • Capable of starting all 12V vehicles • Equipped with safe fuse and charging status LED

**IT** • Nuovi Avviatori con super condensatori! Senza batteria all'interno! • Non risente delle condizioni climatiche • Tempo di ricarica in meno di 10 minuti (meno di 1 minuto se collegato a veicolo acceso) • Ricaricabile direttamente collegandolo alla batteria del veicolo • Ridotta capacità di autoscarica • Garantisce almeno 1.000.000 di cicli • Leggerezza • Pronto all'uso in pochissimo tempo • Elevata qualità e affidabilità Made in Switzerland • Capace di far partire tutti i veicoli a 12V • Dotato di fusibile di sicurezza e LED di livello carica condensatori

**ES** • Nuevos arrancadores con súper condensadores! Sin batería en el interior. • No sufre las condiciones climáticas. • Tiempo de carga en menos de 10 minutos (menos de 1 minuto si conectado a un vehículo en marcha) • Se puede recargar directamente conectándolo a la batería del vehículo • Reducida capacidad de descarga • Duración de 1 millón de ciclos • Ligero • Listo para el uso en poquísimo tiempo • Alta calidad y fiabilidad Made in Switzerland • Puede arrancar todos los vehículos de 12V • Equipado con fusible de seguridad y LED de estado de carga

**DEU** • Neue Wiederaufladbarere Boost-Starter mit super Kondensatoren! Ohne innere-Batterie! • Es leidet nicht von der Witterung • Ladezeit in weniger als 10 Minuten (weniger als 1 Minute, wenn es auf das eingeschaltete Fahrzeug verbindet ist.) • Wiederaufladbar direkt an der Fahrzeughbatterie • Geringe Selbstentladung Fähigkeit • Es garantiert für mindestens 1.000.000 Zyklen • Leichtigkeit • Gebrauchsfertig in kurzer Zeit • Hohe Qualität und Zuverlässigkeit Made in der Schweiz • Es kann alle 12V Fahrzeuge starten • Ausgestattet mit einer Sicherung (Sicherheit) und Ladezustands-LED

**FR** • Nouveaux Démarreurs avec super condensateurs! Sans batterie à l'intérieur! • Il ne souffre pas de conditions climatiques • Temps de recharge en moins de 10 minutes (moins de 1 minute si est connecté à un véhicule allumé) • Rechargeable en le réunissant directement à la batterie du véhicule • Réduite capacité de auto décharge • Il garantit au moins 1.000.000 de cycles • Légereté • Prêt à l'usage en peu de temps • Qualité élevée et fiabilité Made en Switzerland • Capable de faire partir tous les véhicules à 12V • Doué de fusible de sûreté et LED pour le niveau de charge des condensateurs.

	<b>BOOSTY SUPERCAP 22</b>	<b>BOOSTY SUPERCAP 45</b>
<b>Recharge</b>	(1ph) 100V - 240V 50/60Hz	(1ph) 100V - 240V 50/60Hz
<b>Voltage</b>	12V	12V
<b>Internal Capacitor</b>	288 F	250 F
<b>Boost rate</b>	2250 P.LE	4500 P.LE
<b>Cranking rate</b>	720Amp	900Amp
<b>Charging capacity</b>	2Ah (12V)	3Ah (12V)
<b>Charging voltage</b>	max 14.9V	max 14.9V
<b>Life of battery</b>	1 million Cycles	1 million Cycles
<b>Voltage Spikes protection</b>	▪	▪
<b>ABS shock-proof cases</b>	▪	▪
<b>Automatic charger</b>	▪	▪
<b>Lighter socket cord</b>	▪	▪
<b>Completely isolated clamps</b>	▪	▪
<b>Cable diameter</b>	25 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
<b>Lenght of cables</b>	111 cm	111 cm
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	430x160x335 mm	430x160x335 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	480x180x370 mm	480x180x370 mm
<b>Weight/net</b>	4,0 kg	7,0 kg
<b>Code</b>	<b>99005060</b>	<b>99005061</b>



# FAST BATTERY TESTER T1

AVAILABLE FROM  
09/2018



**ENG •**

- 12V Digital Read-out Battery Tester • Test and control of battery and alternator • Check the battery charge power status • Test whether the alternator is working properly
- Battery start capacity control • Battery overcharging indication • Direct 12V cigarette socket plug-in • USB socket for 5V for powering mobile phones, I-pod, I-pad and laptops

**IT •** Tester batteria digitale 12 Volt • Verifica e controllo della batteria e dell'alternatore • Controllo stato di carica • Controllo funzionamento dell'alternatore • Controllo capacità di avviamento della batteria • Indicazione sovraccarico della batteria • Con attacco accendisigari • Possibilità di collegare cavo USB a 5V per carica / alimentatore accessori elettronici (cellulare, i-pod, i-pad e computer portatile)

**ES •** Probador de batería digital de 12 voltios • Verificación y control de la batería y del alternador • Verificación del estado de carga • Verificación del funcionamiento del alternador • Control de la capacidad de arranque de la batería • Indicación de sobrecarga de la batería • Conexión del encendedor de cigarrillos • Posibilidad de conectar un cable USB de 5V para la carga y la alimentación de aparatos electrónicos (teléfono móvil, i-pod, i-pad y ordenadores portátiles)

**DE •** Digitaler Batterietester 12V mit LCD Display • Test und Überwachung von der Batterie und vom Alternator • Überprüfung des Ladezustands • Alternator Betriebsprüfung • Überprüfung der Startkapazität der Batterie • Anzeige einer Überladung der Batterie • Direktanschluss in den Zigarettenanzünder • Mit USB Ausgang (5V) zum Aufladen Ihres Smartphones, I-pod, I-pad und Laptops

**FR •** Testeur digital de batterie 12V avec écran LCD • Teste la batterie et l'alternateur • Teste l'état de charge • Teste le fonctionnement de l'alternateur • Teste la puissance de démarrage de la batterie • Indication de surcharge de la batterie • Branchement direct sur l'allume-cigarette • Avec une sortie USB 5V pour recharger votre smartphone, i-pod, i-pad et ordinateurs portables

<b>T1</b>	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>90x55x30 mm</b>
<b>Weight net</b>	<b>0,20 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99090040</b>



# BATTERY TESTER T5 | T10

**ENG • PROFESSIONAL BATTERY & ELECTRICAL SYSTEM ANALYZER**

**MAIN FEATURES:**

Reverse polarity and short circuit protection • Ease of use: Pictograms only. No text. • Touch screen with sensor technology • Premium Carry-On Case • Modern LCD Display

**MODEL T5**

Battery Tester and Electrical System Analyzer • 12V Car & Motorcycles Batteries • Fully graphical display • WET, AGM, EFB & GEL Batteries • CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA, JIS • Starter & Alternator Tests • Data transfer to PC • Premium carry-on case

**MODEL T10**

12V Car & Motorcycles Batteries • Fully graphical display • WET, AGM, AGM Spiral EFB, CA & GEL Batteries • CCA, SAE, EN, EN1, EN2, IEC, DIN, CA/MCA, JIS • Starter & Alternator Tests • Grounding Tests • Data transfer to PC • Memory savings • Premium carry-on case • Built-in Printer

**IT • SISTEMA PROFESSIONALE PER L'ANALISI DELLE BATTERIE**

**CARATTERISTICHE PRINCIPALI:**

Protezione contro l'inversione di polarità e il corto circuito • Facile da usare grazie ai pittogrammi. Nessun testo usato. • Schermo touch con tecnologia "sensor" • Astuccio porta tester di alta qualità • Display LCD moderno

**MODELLO T5**

Tester batteria e analizzatore sistema elettrico • Batterie 12V Auto e moto • Display con grafica a colori • Analisi batterie di tipo: WET, AGM, EFB & GEL • CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA, JIS • Tester dell'alternatore e dell'avviatore • Possibilità di trasferire i dati su PC • Astuccio porta tester di alta qualità

**MODELLO T10**

Batterie 12V Auto e moto • Display con grafica a colori • Analisi batterie tipo: WET, AGM, AGM Spiral EFB, CA & GEL • CCA, SAE, EN, EN1, EN2, IEC, DIN, CA/MCA, JIS • Tester dell'alternatore e dell'avviatore • Test messa a terra • Possibilità di memorizzazione programmi • Possibilità di trasferire i dati su PC • Stampante incorporata • Astuccio porta tester di alta qualità

**ES • SISTEMA PROFESIONAL DE ANÁLISIS DE BATERÍAS**

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:**

Protección contra inversión de polaridad y corto circuito • Fácil de utilizar. Solo pictogramas. No texto. • Pantalla táctil con tecnología "sensor" • Funda de alta calidad • Pantalla LCD moderna

**MODELO T5**

Probador de baterías y analizador de sistemas eléctricos • Baterías de 12V de automóvil y motos • Display con gráfica a colores • WET, AGM, EFB & GEL • CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA, JIS • Probador del alternador y del arrancador • Posibilidad de transferir los datos al ordenador • Funda de alta calidad

**MODELO T10**

Baterías de 12V de automóvil y motos • Display con gráfica a colores • Análisis de baterías de tipo: WET, AGM, AGM Spiral EFB, CA & GEL • CCA, SAE, EN, EN1, EN2, IEC, DIN, CA/MCA, JIS • Probador del alternador y del arrancador • Probador de puesta a tierra • Posibilidad de transferir los datos al ordenador • Posibilidad de guardar datos • Funda de alta calidad • Impresora integrada

**DE • PROFESSIONELLE SYSTEM FÜR DIE BATTERIEANALYSE**

**HAUPEIGENSCHAFTEN**

Leistungssteuerschaltung und Kurzschlusschutz • Einfach zu bedienen dank der Piktogramme. Kein Text verwendet • Touch Display mit Technologie 'sensor' • Premium Handgepäck Tasche • Modern LCD Display

**MODELL T5**

Batterie Tester und Elektrische Analysator System • Batterie 12 V Auto und Motorrad • Grafische Farbe Anzeige • WET, AGM, EFB & GEL Batterie • CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA, JIS • Starter und Stromwechsler Test • Datenaustausch zu Pc • Premium Handgepäck Tasche

**MODELL T10**

Batterie 12 V Auto und Motorrad • Grafische Farbe Anzeige • WET, AGM, AGM Spiral EFB, CA & GEL Batterie • CCA, SAE, EN, EN1, EN2, IEC, DIN, CA/MCA, JIS • Starter und Stromwechsler Test • Möglichkeit, um die Programme zu speichern • Datenaustausch zu Pc • Eingebauter Drucker • Premium Handgepäck Tasche

**FR • SYSTÈME PROFESSIONNEL POUR L'ANALYSE DES BATTERIES**

**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:**

Protection contre l'inversion de polarité et le court-circuit • Facile à utiliser grâce à les pictogrammes. Aucun texte utilisé. • Afficheur « touch » avec technologie "sensor" • Étui porte tester de haute qualité • Moderne afficheur LCD

**MODÈLE T5**

Testeur batterie et analyseur du système électrique • Batteries 12V voitures et motos • Afficheur avec graphique aux couleurs • Analyse pour batteries: WET, AGM, EFB & GEL - CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA, JIS • Testeur de l'alternateur et du démarrage • Test de la mise à la terre • Possibilité du mémoriser les programme • Possibilité de transférer les données sur PC • Imprimante incorporée • Étui porte tester de haute qualité

**MODÈLE T10**

Batteries 12V voitures et motos • Afficheur avec graphique aux couleurs • Analyse pour batteries: WET, AGM, AGM Spiral EFB, CA & GEL, CCA, SAE, EN, EN1, EN2, IEC, DIN, CA/MCA, JIS • Testeur de l'alternateur et du démarrage • Test de la mise à la terre • Possibilité de mémoriser les programmes • Possibilité de transférer les données sur PC • Imprimante incorporée • Étui porte tester de haute qualité



<b>T5</b>	
<b>Plastic Case Dimens. (LxWxH)</b>	320x105x285 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	320x105x285 mm
<b>Weight box/net</b>	1,6 / 1,3 kg
<b>Code</b>	99090038

<b>T10</b>	
<b>Plastic Case Dimens. (LxWxH)</b>	310x95x275 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	320x105x285 mm
<b>Weight box/net</b>	1,8 / 1,6 kg
<b>Code</b>	99090039





# MMA / TIG • WELDING

	CODE	CODE with CASE	AMP MAX	INPUT VOLTAGE	MAX Ø ELECTRODE	CABLE CONNECT.	TRANSFOR. INVERTER	TIG	HF
JET 155	99200076	-	<b>140A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	Direct	Transformer		
UTIL 166N	99200079	-	<b>140A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	Direct	Transformer		
UTIL 171N	99200080	-	<b>140A</b>	1ph <b>230/400V</b>	<b>3,25</b> mm	Lugs	Transformer		
NOVA 191N	99200081	-	<b>170A</b>	1ph <b>230/400V</b>	<b>4</b> mm	Lugs	Transformer		
UTIL186N	99200089	-	<b>150A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	Direct	Transformer		
NOVA 260N	99200085	-	<b>190A</b>	1ph <b>230/400V</b>	<b>4</b> mm	Lugs	Transformer		
JOBBY 166	99805982	99805983	<b>150A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	<b>25</b> mm <sup>2</sup>	Inverter		
JOBBY 196	99805984	99805985	<b>180A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>4</b> mm	<b>25</b> mm <sup>2</sup>	Inverter		
GALILEO 145	99805890	99805891	<b>130A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	<b>25</b> mm <sup>2</sup>	Inverter		
GALILEO 175	99805892	99805893	<b>160A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>4</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
GALILEO 215	99805895	99805965	<b>200A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
FLEXY 160	99805986	99805987	<b>160A</b>	1ph <b>115/230V</b>	<b>4</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
FLEXY 200	99805988	99805989	<b>200A</b>	1ph <b>115/230V</b>	<b>5</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
GALILEO 147C	99805941	99805942	<b>130A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>3,25</b> mm	<b>25</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
GALILEO 177C	99805916	99805957	<b>160A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>4</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
GALILEO 175HF	99805980	99805981	<b>160A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>4</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	■
GALILEO 215HF	99805921	99805929	<b>200A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	■
GLOBUS 250	99815037	-	<b>250A</b>	3ph <b>400V</b>	<b>5</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	
GLOBUS 260HF	99815038	-	<b>250A</b>	3ph <b>400V</b>	<b>5</b> mm	<b>50</b> mm <sup>2</sup>	Inverter	■	■

**ENG****MMA - ELECTRODE**

**HOT START** is an increased welding current value compare to the set value. This extra current will be delivered during the arc strike to facilitate it. This function allows arc strike without metallurgic defective on the welding joint, easy start and anti-sticking function.

**ARC-FORCE** it's an automatic welding current increase that is delivered when the arc, during the welding, is too short. Doing so we avoid electrode sticking, a better quality and semplicity of welding. Particularly useful in case of use of basic and cellulosic electrodes and during vertical welding).

**ANTI-STICKING:** this is an electronic function that control and reduces the welding current to a very low value in case of sticking electrode.

**TIG DC**

**LIFT ARC START:** arc strike in LIFT mode. When the electrode touch the material to be welded, the current lift up to set value with a slop up value, avoiding to damage the electrode and to contaminate the welding bead.

**HF (High Frequency) ARC START:** Arc strike in HF mode. The electric arc is activated remotely by the HF system. It's not required to touch the material to be welded. In this way you avoid to damage the electrode and to contaminate the welding bead.

**SLOPE UP:** the welding current reach the current set value at the select time. The slope up avoid to damage the electrode and to set a soft start on material to be welded.

**SLOP DOWN:** the welding current turn off at the set time. This allow the user to fill the crater that might form at the end of the welding bead.

**PULSE FREQUENCY:** in TIG Pulse mode, the user has the possibility to set the square wave frequency. It helps to reduce the heat transfer on the material to weld; to concentrate the weld seam and to have a higher penetration.

**POST GAS:** set time to allow the gas to protect and cool down the welding bead at the end of the process.

**TIG AC DC**

In order to weld aluminum alloys we need a TIG power source able to generate an AC current. These alloys creates a layer of aluminum oxide which needs to be broken. We can obtain this results thanks to the polarity change (for a half-period the current breaks the layer of oxide and for the other half-period the current heat the piece to be welded, which allows the fusion and the welding).

TIG AC DC power source, other than the above mentioned functions, allows the user to set the following parameters:

**AC FREQUENCY:** allows to narrow or to enlarge the electric arc (welding bead) changing the frequency from a maximum value to a minimum value (High frequency: narrow arc / low frequency: larger arc).

**AC BALANCE:** allows to have more or less cleaning action and therefore to have more or less heat transfer on the piece to be welded. More balance value improve the heat transfer. Conversely a lower balance value increase the cleaning action.

**ITA****ELETTRODO**

**HOT-START** è un incremento del valore della corrente di saldatura rispetto al valore impostato che viene fornito durante la fase di innesto per facilitare l' accensione dell' arco: si ottengono così partenze prive di difetti metallurgici nel giunto, partenze facili e senza incollatura dell' elettrodo.

**ARC-FORCE** è un incremento automatico della corrente di saldatura che viene fornito quando l'arco, durante l'esecuzione della saldatura, è eccessivamente corto; ciò permette una maggiore qualità e semplicità/facilità nell'esecuzione della saldatura (particularmente apprezzato con elettrodi basici e cellulosici, per saldature in posizione verticale).

**ANTI-STICKING** è un dispositivo elettronico (funzione) che controlla e riduce la corrente di saldatura ad un valore molto basso in caso di incollatura dell' elettrodo al pezzo.

**TIG DC**

**PARTENZA LIFT ARC:** Innesco dell'arco elettrico in modalità LIFT. Al contatto dell'elettrodo con il materiale base, la corrente cresce fino al valore impostato con una rampa di salita, evitando di danneggiare l'elettrodo e di contaminare il bagno di saldatura

**PARTENZA CON ALTA FREQUENZA (HF)** Innesco dell'arco elettrico il modalità HF (alta frequenza). L'arco elettrico viene attivato a distanza dal dispositivo HF. Non è necessario toccare il materiale base con l'elettrodo, evitando così di danneggiare l'elettrodo e di contaminare il bagno di saldatura

**RAMPA DI SALITA** La corrente di saldatura arriva al valore impostato nel tempo impostato, evitando di danneggiare l'elettrodo e permettendo una partenza graduale sul materiale da saldare

**RAMPA DI DISCESA** La corrente di saldatura si spegne nel tempo impostato, permettendo all'utente di chiudere il cratere che tenderebbe a formarsi alla fine del cordone di saldatura

**FREQUENZA DI PULSAZIONE** Impostazione del valore della frequenza dell'onda quadra del TIG pulsato. Serve per ridurre l'apporto termico sui materiali da saldare, concentrare il bagno di saldatura e penetrare in profondità su spessori significativi

**POST GAS** tempo necessario al gas di saldatura per proteggere e raffreddare il bagno di saldatura alla fine della saldatura.

**TIG AC DC**

Premessa: per poter saldare una lega di alluminio abbiamo bisogno di un generatore TIG che possa erogare corrente alternata (AC). Queste leghe infatti creano uno stato di ossido di alluminio che necessita di essere rotto. Questo risultato lo otteniamo grazie allo scambio di polarità della corrente (per un semi-periodo la corrente rompe lo strato d'ossido, mentre nel secondo semi-periodo riscalda il pezzo e permette la fusione e quindi la saldatura).

I generatori TIG AC DC, oltre alle regolazioni sopra riportate, offrono la possibilità di impostare anche i seguenti parametri:

**FREQUENZA AC:** permette di concentrare o allargare l'arco elettrico (bagno di saldatura) modificandola dal massimo al minimo (alta frequenza: arco stretto / bassa frequenza: arco largo).

**BILANCIAMENTO AC:** permette maggiore o minore pulizia e di conseguenza maggiore o minore riscaldamento del pezzo. Un maggiore bilanciamento migliora il trasferimento di calore verso il pezzo. Viceversa un minore bilanciamento incrementa la pulizia.

**ES****ELECTRODO**

**HOT-START** es un aumento del valor de la corriente de soldadura respecto al valor ajustado. El valor de Hot-start se suministra al inicio del cordón de soldadura para facilitar el cebado del arco: Así se evita que el electrodo se pegue y se permite un inicio de soldadura fácil y sin defectos.

**ARC-FORCE** es un aumento del valor de la corriente de soldadura que se suministra cuando el arco, durante la soldadura, es demasiado corto; Así se evita que el electrodo se pegue o se apague y se obtiene una soldadura más simple y de mayor calidad (es muy útil para electrodos básicos y celulosicos y para soldaduras en posición vertical)

**ANTI-STICKING** es una función electrónica que controla y reduce la corriente de soldadura a un valor muy bajo en el caso de que el electrodo se pegue a la pieza.

**TIG DC**

**CEBADO POR LIFT ARC** Tipo de encendido del arco eléctrico, que se obtiene poniendo en contacto la punta del electrodo con el material asoldar. La corriente aumenta hasta el valor ajustado con una rampa de subida, evitando de dañar el electrodo y de contaminar el baño de soldadura.

**CEBADO POR ALTA FRECUENCIA (HF)** Tipo de encendido del arco eléctrico que se activa a distancia con un aparato HF. Se suministra un impulso de alta tensión que permite iniciar el arco eléctrico sin poner en contacto electrodo y el material base, evitando de dañar el electrodo y de contaminar el baño de soldadura.

**RAMPA DE SUBIDA** La corriente de soldadura alcanza el valor ajustado en el tiempo ajustado. Así se evita de dañar el electrodo y se permite un inicio gradual sobre el material a soldar.

**RAMPA DE BAJADA** La corriente de soldadura se apaga en el tiempo ajustado, permitiendo al soldador de llenar el cráter que se puede formar al final del cordón de soldadura.

**FRECUENCIA DE PULSACIÓN** (en modo TIG pulsado) Regulación del valor de la frecuencia de la onda cuadrada. Es útil para reducir el aporte térmico sobre el material a soldar, concentrar el baño de soldadura y obtener una mejor penetración.

**POST GAS** regula el tiempo de salida del gas tras la soldadura, para proteger y enfriar el baño de soldadura.

**TIG AC DC**

Premisa: para soldar una aleación de aluminio necesitamos de un generador TIG que su ministre corriente alterna (AC). Estas aleaciones crean una capa de óxido de aluminio que debe ser roto. Esto se puede hacer gracias al cambio de polaridad de la corriente (por un periodo la corriente rompe la capa de óxido y por otro periodo calienta la pieza y permite la fusión, entonces la soldadura).

Además de las regulaciones mencionadas arriba, ofrecen la posibilidad de adustar también los siguientes parámetros:

**FRECUENCIA AC:** permite de concentrar o ensanchar el arco eléctrico (baño de soldadura) y se puede regular desde un mínimo hasta un máximo (frecuencia alta: arco estrecho / frecuencia baja: arco ancho)

**BALANCE AC:** permite una mayor o menor limpieza y de consecuencia una mayor o menor calentamiento de la pieza. Un mayor balance mejora el aporte de calor sobre la pieza. Viceversa un menor balance aumenta la limpieza.

**DEU****E-HAND ELEKTRODE**

**HOT START** ist ein erhöhter Schweißstrom während dem Start des Lichtbogen in Abhängigkeit vom eingestellten Schweißstrom. Diese Funktion verhindert das "kleben" der Elektrode am Werkstück.

**ARC-FORC:** ist eine automatische Schweißstromerhöhung , die wenn der Lichtbogen während des Schweißens zu kurz brennt, automatisch aktiviert wird. Dadurch wird das Anhaftnen der Elektrode vermieden.und verbessert so die Handhabung und Qualität der Schweissnaht. Besonders nützlich bei der Verwendung von basischen und Cellulose Elektroden und während des Vertikal-Schweißens.

**ANTI-STICK:** Diese Funktion, reduziert den Schweißstrom im Falle eines Anhaftens der Elektrode am Werkstück auf einen sehr niedrigen Wert um die Elektrode zu schützen und ein anhaftnen zu verhindern.

**WIG**

**Lift-Arc-START:** Lichtbogen Start im LIFT-Modus. Wenn die Elektrode vom Werkstück abgehoben wird, startet der Lichtbogen durch die Auflösung des Kurzschlusses..Die Regelung vermeidet ein Anhaftnen und beschädigen der Wolframelektrode und Verunreinigung der Schweißnaht.

**HF (Hochfrequenz) Lichtbogen START:** Lichtbogen Start im HF-Modus. Der Lichtbogen wird durch die HF gestartet, ohne das die Wolframelektrode das Werkstück berührt.. Auf diese Weise vermeiden Sie die Wolframelektrode zu beschädigen oder die Schweißnaht zu verunreinigen.

**SLOP UP:** Ist die Zeit nach dem Start vom Grundstrom bis zum Erreichen des eingestellten Schweißstrom benötigt wird. Der Anstieg vermeidet, dass die Elektrode beschädigt und das Material einfacher verschweißt werden kann.

**SLOP DOWN:** Ist die Zeit die der Schweißstrom nach den ausschalten benötigt bis zum erlöschenden des Lichtbogens. Diese Funktion ermöglichen es dem Benutzer den Endkrater am Ende der Schweißnaht zu füllen.



**Pulsfrequenz:** WIG-Puls-Modus, der Benutzer hat die Möglichkeit, die Pulsfrequenz einzustellen. Es hilft, den Wärmeübergang auf das zu verschweißende Material zu verringern; den Lichtbogen zu konzentrieren und eine höhere Penetration zu erreichen.

**Gasnachströmzeit:** Ermöglicht, das Gas für eine bestimmte Zeit nach beenden des Schweißens nachströmen zu lassen um die Schweißnaht beim abkühlen zu schützen.

**WIG AC/DC**

Um Aluminium und deren Legierungen zu verschweißen benötigt man eine WIG-Stromquelle mit Wechselstrom.. Aluminium und deren Legierungen erzeugen eine Schicht aus Aluminiumoxid, die beim verschweißen aufgebrochen werden muss. Wir können durch die Polaritätsänderung beim Wechselstrom (eine halbe Periode bricht die Oxidschicht und die andere Periode schmilzt das Werkstück zum verschweißen auf).

WIG AC-DC-Stromquelle, weitere Funktionen, die der Benutzer für seine Schweißaufgabe anpassen kann:

**Wechselstromfrequenz:** ermöglicht den Lichtbogen zu beeinflussen welches sich auf die Schweißnaht positive auswirkt. Ändert man die Frequenz von Maximal- auf Minimalwert, so ändert sich der Lichtbogen von sehr schmal in sehr breit. (Hohe Frequenz : schmaler Lichtbogen / Niedrige Frequenz : breiter Lichtbogen).

**AC-Balance:** Durch Änderung der AC-Balance wird mehr oder weniger Reinigungswirkung erzielt und daher mehr oder weniger Wärme in das zu verschweißende Werkstück eingebracht.( tiefer bzw. breitere Schweißnaht).

**FR****MMA - ELECTRODE**

**HOT START** est une augmentation de la valeur du courant de soudage comparée à la valeur de consigne qui est fournie pendant la phase de déclenchement pour faciliter l'allumage de l'arc: On obtient donc départs sans aucun défaut métallurgique du joint, des démarrages faciles et fonction anti-collage de l'électrode.

**ARC-FORCE** est une augmentation automatique du courant de soudage qui est fournie lorsque l'arc, lors de l'exécution de la soudure, est excessivement court; ce qui évite le collage et l'arrêt de l'électrode, une plus grande simplicité et qualité / facilité d'exécution de la soudure (en particulier apprécié avec des électrodes de base et cellulosaïques, pour le soudage en position verticale).

**ANTI-COLLANT** est un dispositif électronique (fonction) qui contrôle et réduit le courant de soudage à une valeur très faible en cas de collage de l'électrode à la pièce à usiner.

**TIG DC**

**DEPART LIFT ARC:** Démarrage d'Arc en LIFT mode. Au contact de l'électrode avec le matériau de base, le courant augmente à la valeur de consigne progressivement, en évitant d'endommager l'électrode et de contaminer la soudure.

**DÉMARRAGE A HAUTE FREQUENCE (HF):** L'arc électrique s'allume en mode HF (haute fréquence). Il est déclenché à distance du dispositif HF. Ce n'est pas nécessaire de toucher au matériau de base avec l'électrode, afin d'éviter des dommages à l'électrode et de contaminer le cordon de soudure.

**PENTE ASCENDANTE:** Le courant de soudage atteint la valeur de consigne au moment sélectionné, sans endommager l'électrode et permettant un démarrage progressif sur le matériau à souder

**PENTE DESCENDANTE:** Le courant de soudage s'éteint au moment sélectionné, permettant à l'utilisateur de fermer le cratère qui aurait tendance à se former à la fin du cordon de soudure

**FRÉQUENCE DE PULSATION:** On peut régler la valeur de la fréquence de l'onde carrée en mode TIG pulsé. Cela permet de réduire le transfert de chaleur sur les matériaux à souder, concentrer le bain de soudure et de pénétrer en profondeur dans des épaisseurs importantes.

**GAZ POST:** le temps nécessaire pour permettre au gaz de soudage de protéger et refroidir le cordon de soudure à la fin du processus.

**TIG AC DC**

**Introduction:** Pour souder des alliages d'aluminium nous avons besoin d'une source de courant TIG qui puisse fournir un courant alternatif (AC). Ces alliages en fait, créent une couche d'oxyde d'aluminium qui doit être brisée. On obtient ce résultat en échangeant la polarité du courant (pour une demi-période, le courant rompt la couche d'oxyde, tandis que durant la seconde demi-période, il chauffe la pièce à usiner et permet alors la fusion et par conséquent le soudage).

Les générateurs TIG AC DC, en plus du réglage décrit ci-dessus, offrent la possibilité de définir les paramètres suivants:

**FREQUENCE AC:** permet de concentrer ou élargir l'arc électrique (bain de soudure) en le modifiant du maximum au minimum (haute fréquence: arc étroit / basse fréquence: arc large).

**EQUILIBRAGE AC:** permet un nettoyage majeur ou mineur et par conséquent un rechauffement mineur ou majeur de la pièce à usiner. Un équilibre majeur permet d'améliorer le transfert de chaleur vers la pièce à usiner. Inversement, un équilibrage mineur un nettoyage majeur.

**RU****MMA - Сварка покрытым электродом**

**HOT START** – эта функция необходима для повышения текущего сварочного тока по сравнению с заданным значением. Она позволяет легче зажечь дугу в сложных условиях. Интенсивность сварочной дуги не допускает дефектов в сварном соединении, обеспечивает легкий запуск и не позволяет прилипнуть электроду.

**ARC-FORCE** – эта функция автоматически увеличивает сварочный ток во время сварки, когда дуга слишком короткая. С помощью нее Вы можете избежать прилипания электрода, получить лучшее качество шва и простоту сварки. Она особенно полезна при использовании основных и цеплюзовых электродов, и во время сварки вертикальных швов.

**ANTI-STICKING** – это функция контролирует и снижает сварочный ток до предельно низкого значения в случае прилипания электрода.

**TIG DC**

**LIFT ARC START:** зажигание дуги в режиме LIFT. Во время контакта электрода со свариваемым материалом, ток увеличивается до значения, которое предотвращает повреждение электрода и загрязнение сварного шва.

**HF (высокая частота) ARC START:** зажигание дуги в режиме HF (осциллятор). Электрическая дуга активируется дистанционно (на некотором расстоянии от изделия) системой HF. Нет необходимости прикасаться электродом к свариваемому материалу. Таким образом, Вы можете избежать повреждения электрода и загрязнения сварного шва.

**SLOPE UP:** время возрастания сварочного тока. Сварочный ток достигает выбранного значения за заданный промежуток времени. Функция SLOPE UP позволяет избежать повреждения электрода и использовать мягкий и плавный старт для сварки материала.

**SLOP DOWN:** время спада сварочного тока. Сварочный ток уменьшается до полного исчезновения в заданный промежуток времени. Функция SLOP DOWN позволяет произвести заварку кратера, который может образовываться в конце сварочного шва.

**PULSE FREQUENCY:** импульсная сварка. Пользователь может выбрать частоту сварочного тока. Использование импульсного сварочного тока уменьшает передачу тепла от дуги в материал.

**POST GAS:** время завершения продувки газа. Эта функция установки времени завершающей продувки газом. Она необходима для защиты и охлаждения сварочного шва в конце процесса, после завершения сварки.

**TIG AC DC**

**Введение:** Для того чтобы сварить алюминиевые сплавы нужны источники TIG, которые могут варить на переменном токе (AC). На поверхности алюминиевых сплавов образуется очень прочная оксидная пленка, которую необходимо разрушить. Её температура плавления составляет около 2000°C. Чтобы это выполнить, необходимо изменять полярность тока: в первом полупериоде волны - разрушается оксидный слой, во втором полупериоде - происходит нагрев основного металла и сварка.

Источники TIG AC/DC, в дополнение к регулировкам, описанным выше, дают возможность также установить следующие параметры:

**ЧАСТОТА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА:** позволяет сконцентрировать или расширить дугу путем изменения ее от максимума до минимума. При высоких частотах сварочного тока: дуга сконцентрирована, шов узкий. При низких частотах сварочного тока: дуга расширена, шов широкий.

**БАЛАНС AC:** изменение баланса полуволн сварочного тока. Эта функция позволяет увеличить или уменьшить очистку от оксидного слоя и, соответственно, увеличить или уменьшить нагрев заготовки. Увеличение верхней полуволны - улучшает очистку от оксидной пленки. И наоборот, увеличение нижней полуволны - увеличивает нагрев заготовки.



## JET 155N



**INCLUDED**



**ENG** • Single-phase AC portable welding units. Stepless control of the welding current. Thermostatic overload protection, complete with welding accessories.

**IT** • Saldatrici ad elettrodo, portatili, monofasi, in corrente alternata. Regolazione lineare della corrente di saldatura. Protezione termostatica, complete di accessori di saldatura.

**ES** • Máquinas de soldar con electrodos, portátiles, monofásicas, de corriente alterna. Regulación lineal de la intensidad de soldadura. Protección con termostato, completas con accesorios para soldar.

**DEU** • Tragbare Lichtbogenschweißmaschinen, einphasig, Wechselstrom. Lineare Regulierung des Schweißstroms. Thermostatischer Schutz, komplett mit Schweißzubehör.

**FR** • Postes à souder portables, monophasés, à courant alternatif. Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. Complet avec accessoires de soudage.

**RU** • Однофазный переносной сварочный аппарат переменного тока. Плавное регулирование сварочного тока, защита от тепловых перегрузок, поставляется со сварочными аксессуарами.

### JET 155N

<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power 60%</b>	<b>3 KVA</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>48 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>35 ÷ 140 A±10%</b>
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP21S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>370x215x290 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>450x240x305 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>15,2 / 14,5 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99200076</b>



**UTIL 166N | 171N | NOVA 191N**



**INCLUDED with  
UTIL 166N**



EN 60974-6  
EN 60974-10



MMA



MMA

**ENG** • Single-phase AC portable welding units. Stepless control of the welding current. Thermostatic overload protection. 166N complete with welding accessories.

**IT** • Saldatrici ad elettrodo, portatili, monofasi, in corrente alternata. Regolazione lineare della corrente di saldatura. Protezione termostatica. 166N completa di accessori di saldatura.

**ES** • Máquinas de soldar con electrodos, portátiles, monofásicas, de corriente alterna. Regulación lineal de la intensidad de soldadura. Protección con termostato. 166N completa con accesorios para soldar.

**DEU** • Tragbare Lichtbogenschweißmaschinen, einphasig, Wechselstrom. Lineare Regulierung des Schweißstroms. Thermostatischer Schutz. 166N komplett mit Schweißzubehör.

**FR** • Postes à souder portables, monophasés, à courant alternatif. Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. 166N complet avec accessoires de soudage.

**RU** • Однофазный переносной сварочный аппарат переменного тока. Плавное регулирование сварочного тока, защита от тепловых перегрузок. 166N поставляется со сварочными аксессуарами.

	<b>UTIL 166N</b>	<b>UTIL 171N</b>	<b>NOVA 191N</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230/400V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230/400V 50/60Hz</b>
<b>Power 60%</b>	<b>3,2 KVA</b>	<b>3,2 KVA</b>	<b>4 KVA</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>48 V</b>	<b>48 V</b>	<b>48 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>35 ÷ 140 A±10%</b>	<b>35 ÷ 140 A±10%</b>	<b>35 ÷ 170 A±10%</b>
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>	<b>1,6 ÷ 4 mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP21S</b>	<b>IP21S</b>	<b>IP21S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>410x255x315 mm</b>	<b>410x255x315 mm</b>	<b>500x255x350 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>485x285x325 mm</b>	<b>485x285x325 mm</b>	<b>550x280x365 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>16,6 / 15,8 Kg</b>	<b>16 / 15,2 Kg</b>	<b>19,6 / 18,5 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99200079</b>	<b>99200080</b>	<b>99200081</b>

## UTIL 186N | NOVA 260N



**INCLUDED with  
UTIL 186N**



**ENG** • Single-phase AC welding units, on wheels, with cooling fan. Stepless control of the welding current. Thermostatic overload protection. (UTIL 186N TURBOCAR complete with welding accessories)

**IT** • Saldatrici ad elettrodo, carrellate, ventilate, monofasi, in corrente alternata. Regolazione lineare della corrente di saldatura. Protezione termostatica. (UTIL 186N TURBOCAR con corredo di saldatura).

**ES** • Máquinas de soldar con electrodos, con mango y ruedas, monofásicas, de corriente alterna. Regulación lineal de la intensidad de soldadura. Protección con termostato. (UTIL 186N TURBOCAR con accesorios para soldar).

**DEU** • Fahrbare Lichtbogenschweißmaschinen, einphasig, belüftet, Wechselstrom. Lineare Regulierung des Schweißstroms. Thermostatischer Schutz. (UTIL 186N TURBOCAR mit Schweißzubehör)

**FR** • Postes à souder, sur roues, monophasés, à courant alternatif, ventilés. Réglage continu du courant de soudage. Protection thermostatique. (UTIL 186N TURBOCAR avec accessoires de soudage).

**RU** • Однофазные передвижные сварочные аппараты переменного тока, с воздушным охлаждением. Плавное регулирование сварочного тока. Защита от тепловых перегрузок. (UTIL 186N TURBOCAR поставляется со сварочными аксессуарами).

	<b>UTIL 186N</b>	<b>NOVA 260N</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230/400V 50/60Hz</b>
<b>Power 60%</b>	<b>4 KVA</b>	<b>4,4 KVA</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>48 V</b>	<b>48 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>40 ÷ 150 A±10%</b>	<b>35 ÷ 190 A±10%</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	-	-
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>	<b>1,6 ÷ 4 mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP21S</b>	<b>IP21S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>590x340x550 mm</b>	<b>670x340x585 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>485x285x325 mm</b>	<b>485x285x325 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>20,7 / 19,8 Kg</b>	<b>24 / 22,9 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99200089</b>	<b>99200085</b>

# JOBBY 166 | 196



COMPLETE KIT  
IN PLASTIC CASE

			EN 60974-1 EN 60974-10	AIR COOLING
DIRECT CURRENT <b>DC</b>	Line voltage compensation	ELECTRONIC CONTROL	Connector 25mm <sup>2</sup>	
MMA	ARC FORCE	HOT START	Anti Sticking	ELECTRODES EOTI® Buttle CERI® Basic CHE
KVA <b>8,3</b>	JOBBY 166			
KVA <b>9,5</b>	JOBBY 196			

**ENG** • Easy-to-use welding inverter: optimum welding performance with all types of commercial electrodes (rutile, basic, stainless steel). They fit overvoltage, over temperature and anti-sticking control. As they are compact and lightweight, they are ideal for home/hobby applications.

**IT** • Inverter di saldatura facile da utilizzare, ottime caratteristiche di saldatura con tutti i tipi d'elettrodi commerciali (rutili, basici, inox). Dotati di controllo di sovratensione, sovratemperatura e antincollaggio dell'elettrodo. Sono compatti e leggeri, ideali per lavori di manutenzione domestica.

**ES** • Inversores para soldadura de muy fácil empleo. Muy buenas características de soldadura con todo tipo de electrodos (rutilos básicos inoxidables). Protección por temperatura y aumento del voltaje de línea, control contra el apague del arco. Son equipos compactos y ligeros, especialmente indicados para bricolaje.

**DEU** • Robustes, leichtes Tragbares, semi professionelles Elektroden Schweißgerät. Geeignet zum verschweißen von Rutile, Basische und CrNi Elektroden. Stufenlose Einstellung des Schweißstroms. LED Anzeige für Betriebsbereit und Übertemperatur. Als Set mit Masse und Schweißkabel, Schweißschild sowie Schlackehammer mit integrierter Drahtbürste. Lieferbar im stabilen Karton- oder Kunststoffkoffer.

**FR** • Onduleurs pour soudage très faciles à utiliser. Ils travaillent avec tous types d'électrodes enrobées. (rutile, basique, inox). Ils sont compactes et légères, idéales pour le bricolage.

**RU** • Лёгкий в использовании сварочный инвертор, обладающий оптимальными сварочными характеристиками для работы со всеми типами электродов (рутиновыми, базовыми, из нержавеющей стали). Защищён от перенапряжения, перегрева и от залипания электрода. Компактность и лёгкий вес аппарата делают его идеальным для использования в домашних условиях и для работ "сделай сам".

	<b>JOBBY 166</b>	<b>JOBBY 196</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	1,5 KW	2 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	70 V	70 V
<b>Amp. Min-Max (H.S.)</b>	5 ÷ 150 A	5 ÷ 180 A
<b>Amp. at room temp. (20°)</b>	60% 140 A	70% 165 A
<b>Amp. 60974-1 (40°)</b>	15% 140 A	20% 160 A
<b>Ø E</b>	1,6 ÷ 3,25 mm	1,6 ÷ 4 mm
<b>Electrode type</b>	6013 - 7018	6013 - 7018
<b>Insulation</b>	H	H
<b>Protection degree</b>	IP22S	IP22S
<b>(LxWxH)</b>	285x120x255 mm	320x120x255 mm
<b>box/net</b>	4,4 / 3,9 Kg	6 / 5,5 Kg
<b>Code</b>	<b>99805982</b>	<b>99805984</b>
<b>Dim. in plastic carry case</b>	510x400x160 mm	510x400x160 mm
<b>Weight in plastic carry case</b>	7,4 / 6,6 Kg	9,8 / 9,1 Kg
<b>Code in plastic carry case</b>	<b>99805983</b>	<b>99805985</b>

# GALILEO 145 | 175 | 215



COMPLETE KIT  
IN PLASTIC CASE

		EN 60974-1 EN 60974-10	AIR COOLING	DIRECT CURRENT
Lime voltage compensation	ELECTRONIC CONTROL	MMA	ARC FORCE	HOT START
Anti Sticking	ELECTRODES 6011 Rutile 6013 Basic 6014 CrNi	Connector 25mm <sup>2</sup>	KVA 7,5	GALILEO 145
Connector 50mm <sup>2</sup>	TIG	Lift ARC	KVA 10,0	GALILEO 175
Connector 50mm <sup>2</sup>	TIG	Lift ARC	KVA 12,0	GALILEO 215

**ENG** • Easy-to-use welding inverters: optimum welding performance with all types of commercial electrodes (rutile, basic, stainless steel). They fit overvoltage, over temperature and anti-sticking control. They are equipped with STICK/TIG (lift arc) selector. They can be connected to power sources and long connection lines. They are ideal for maintenance jobs and workshops applications.

**IT** • Inverter di saldatura facili da utilizzare, ottime caratteristiche di saldatura con tutti i tipi d'elettrodi commerciali (rutili, basici, inox). Dotati di controllo di sovrattensione, sovrattemperatura e antincollaggio dell'elettrodo. Sono dotati di selettore STICK/ TIG (lift arc). Tutti possono essere alimentati con gruppi elettrogeni e lunghe linee di collegamento. Ideali per carpenteria leggera e lavori di manutenzione.

**ES** • Inversores para soldadura de muy fácil empleo. Muy buenas características de soldadura con todo tipo de electrodos (rutilos, básicos, inoxidables). Protección por temperatura y aumento del voltaje de línea, control contra el apague del arco. Tienen comutación STICK/TIG (lift arc). Se pueden alimentar con grupos y grandes alargos de cable. Especialmente indicados para el montaje y el mantenimiento industrial.

**DEU** • Robustes, leichtes Tragbares, Elektroden WIG Lift Arc Schweißgerät. Beste Schweißergebnisse beim verschweißen von Rutile, Basische und CrNi Elektroden auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen. Stufenlose Einstellung des Schweißstroms. Anwahl der verfahren E-Hand und WIG Lift Arc. LED Anzeige für Betriebsbereit, Überspannung und Übertemperatur. Als Set im stabilen Aluminium oder Kunststoffkoffer mit Masse und Schweißkabel, Schweißschild sowie Schlackehammer mit integrierter Drahtbüste lieferbar. (145) ohne WIG Lift Arc Funktion.

**FR** • Onduleurs pour soudage très faciles à utiliser. Ils travaillent avec tous types d'électrodes enrobées. (rutile basique inox) Ils sont compactes et légères. Ils ont la possibilité de soudage STICK/TIG (lift arc) On les peut utiliser avec de groupes électrogènes et avec des longs câbles d'alimentation. Idéales pour les travaux de maintenance industriel.

**RU** • Лёгкий в использовании сварочный инвертор, обладающий оптимальными сварочными характеристиками для работы со всеми типами электродов (рутитовыми, базовыми, из нержавеющей стали). Защищён от перенапряжения, перегрева и от залипания электрода. Оснащен переключателем STICK/TIG (lift arc - облегченный поджиг дуги). Питание аппарата может осуществляться также от генератора с использованием длинных соединительных кабелей. Идеально подходит для ремонтных работ и для сварки лёгких конструкций.

# FLEXY 160 | 200

COMPLETE KIT  
IN PLASTIC CASE

**ENG** • MMA/TIG inverters technology machines designed to be powered from any input voltage between 90 to 270V. Thanks to the FLEX-LINE function, the device automatically recognizes the value of the input power supply (110V or 220V). Equipped with the PFC function, which ensures high efficiency of the units and allows to weld with high currents and low consumptions.

**IT** • Generatori inverter studiati per essere alimentati da qualsiasi linea elettrica con tensioni tra 90V e 270V. Grazie al sistema FLEX-LINE riconoscono automaticamente la tensione in ingresso (110V o 220V). Dotati di sistema PFC, il quale assicura ottimi rendimenti permettendo di saldare con elevate correnti e bassi assorbimenti

**ES** • Generadores con tecnología inverter diseñados para ser alimentados por cualquier voltaje de alimentación entre 90V y 270V. Con el sistema FLEX-LINE, el generador reconoce automáticamente el voltaje de entrada (110V o 220V). Están equipados con el sistema PFC, que garantiza excelentes rendimientos de corriente con bajos consumos de energía.

**DEU** • Robustes, leichtes Tragbares, Elektroden, WIG Lift Arc Schweißgerät. Beste Schweißergebnisse beim verschweißen von Rutile, Basische und CrNi Elektroden auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen. Stufenlose Einstellung des Schweißstroms. Automatische Erkennung der Netzspannung 115V / 230V, Überwachung der Sekundärspannung durch VRD. Anwahl der verfahren E-Hand und WIG Lift Arc. LED Anzeige für Betriebsbereit, Überspannung und Übertemperatur. Als Set im stabilen Aluminiumkoffer mit Masse und Schweißkabel, Schweißschild sowie Schlackehammer mit integrierter Drahtbürste lieferbar.

**FR** • Générateurs onduleurs conçus pour être alimentés par une ligne électrique avec une tension entre 90V et 270V. Avec l'FLEX-LINE, le plasma reconnaît automatiquement la tension d'entrée (110V ou 220V). Sont équipés du système PFC, qui assure d'excellentes performances de soudage, permettant d'utiliser des ampéages élevés avec une faible consommation.

**RU** • Данные инверторы MMA / TIG, разработаны таким образом, что могут работать от любого входного напряжения от 90 до 270 вольт. Благодаря функции FLEX-LINE устройство автоматически распознает входное напряжение (110В или 220В). Оснащены функцией PFC, которая повышает эффективность этих аппаратов, обеспечивая сварку большими токами при низком потреблении энергии.

	FLEXY 160		FLEXY 200	
<b>Input Voltage (1ph)</b>	115V 50/60Hz	230V 50/60Hz	115V 50/60Hz	230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	<b>2,7 kW</b>	<b>2,9 kW</b>	<b>2,7 kW</b>	<b>2,9 kW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>55 V</b>	<b>55 V</b>	<b>55 V</b>	<b>55 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>15 ÷ 120 A</b>	<b>15 ÷ 160 A</b>	<b>15 ÷ 120 A</b>	<b>15 ÷ 200 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>35% 110 A</b> <b>60% 90 A</b>	<b>25% 160 A</b> <b>60% 105 A</b>	<b>35% 110 A</b> <b>60% 100 A</b>	<b>25% 200 A</b> <b>60% 130 A</b>
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>	<b>1,6 ÷ 4 mm</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 mm</b>	<b>1,6 ÷ 5 mm</b>
<b>Electrode type</b>	<b>6013 - 7018</b>		<b>6013 - 7018</b>	
<b>Insulation</b>	<b>H</b>		<b>H</b>	
<b>Protection degree</b>	<b>IP22S</b>		<b>IP22S</b>	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>410x140x245 mm</b>		<b>410x140x245 mm</b>	
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>490x180x335 mm</b>		<b>490x180x335 mm</b>	
<b>Weight box/net</b>	<b>7,2 / 6,6 Kg</b>		<b>8 / 7,42 Kg</b>	
<b>Code</b>	<b>99805986</b>		<b>99805988</b>	
<b>Dim. in plastic carry case</b>	<b>500x470x160 mm</b>		<b>500x470x160 mm</b>	
<b>Weight in plastic carry case</b>	<b>11,4 / 10,7 Kg</b>		<b>12,5 / 11,8 Kg</b>	
<b>Code in plastic carry case</b>	<b>99805987</b>		<b>99805989</b>	

# GALILEO 147C | 177C



		EN 60974-1 EN 60974-10	AIR COOLING	DIRECT CURRENT
Line voltage compensation		DISPLAY	MMA	DC
- + %		888		
HOT START	Anti Sticking	ELECTRODES	ARC FORCE	
		RUTI Basic INOX CHROM		
Lift ARC	Connector	ELECTRODES		
		ROTOL Basic INOX CHROM		
		Cellulosic Aluminum		
				TIG
		KVA 7,5	GALILEO 147C	
		KVA 10,0	GALILEO 177C	

**ENG** • Welding inverters range which grants optimum welding performance with all types of commercial electrodes (rutile, basic, stainless steel, aluminium and cellulosic). They fit overvoltage, over temperature and anti-sticking control. They are equipped with STICK/TIG (lift arc) selector. They can be connected to power sources and long connection lines. The digital ammeter, which shows welding current, is fitted only on the model Galileo 177C.

**IT** • Inverter di saldatura ideali per saldare tutti i tipi d'elettrodi commerciali (rutili, basici, inox, alluminio e cellulosici). Dotati di controllo di sovratensione, sovratempatura e antincollaggio dell'elettrodo. Sono dotati di selettori STICK/ TIG (lift arc). Tutti possono essere alimentati con gruppi elettrogeni e lunghe linee di collegamento. L'amperometro digitale per la visualizzazione della corrente di saldatura è previsto solamente nel modello Galileo 177C.

**ES** • Inversores de soldadura aptos para soldar con todo tipo de electrodos (rutilos, básicos, inoxidables, aluminio y celulosicos). Protección por temperatura y aumento del voltaje de línea, control contra el apague del arco. Tienen conmutación STICK/TIG(lift arc). Se pueden alimentar con grupos y grandes alargos de cable. Sólo el modelo Galileo 177C tiene amperímetro digital para visualizar la corriente de soldadura.

**DEU** • Robustes, leichtes Tragbares, Elektroden, WIG Lift Arc Schweißgerät. Beste Schweißergebnisse beim verschweißen von Rutile, Basische, CrNi sowie Cellulose und Aluminium Elektroden auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen. Stufenlose Einstellung des Schweißstroms. Automatische Überwachung der Sekundärenspannung durch VRD. Anwahl der Verfahren E-Hand und WIG Lift Arc. Digitalanzeige für den Schweißstrom, LED Anzeige für Betriebsbereit, Überspannung und Übertemperatur. Als Set im stabilen Aluminium und Kunststoffkoffer mit Masse und Schweißkabel, Schweißschild sowie Schlackehammer mit integrierter Drahtbüste lieferbar.

**FR** • Onduleurs pour soudage ideaux pour souder tous types d'électrodes enrobées (Rutile, basique, inox, aluminium et cellulosiques). Ils sont équipés d'une fonction spécial de contrôle de la surtension, de l'échauffement limite et de l'anti-collage de l'électrode. Ils ont la possibilité de soudage STICK/TIG (lift arc). On les peut utiliser avec des groupes électrogènes et avec des câbles de interconnexion très longs. Seulement le modèle Galileo 177C est équipé de lecture digitale du courant de soudage.

**RU** • Сварочные инверторы, обеспечивающие оптимальные сварочные характеристики для работы со всеми типами электродов (рутиновыми, базовыми, из нержавеющей стали, алюминиевыми и целлюлозными). Защищены от перенапряжения, перегрева и от залипания электрода. Оснащены переключателем STICK/TIG (lift arc - облегченный поджиг дуги). Питание аппаратов может осуществляться также от генератора с использованием длинных соединительных кабелей. Модель Galileo 177C оснащена цифровым амперметром, показывающим ток сварки.



# GALILEO 175HF | 215HF

COMPLETE KIT  
IN ALUMINIUM CASE

**ENG** • Inverter power sources designed to meet the needs of the most demanding users. Easy-to-use both in STICK welding and TIG welding with HF start. All main welding parameters can be adjusted by the user: in TIG welding, 2stroke or 4stroke mode, pre-gas, up-slope time, pulsation frequency, basic current, down-slope time, crater filler current, post-gas; in STICK welding Hot Start and Arc Force are adjustable. Model 215HF is equipped with digital ammeter which shows welding current and preset parameters. Model 175HF is equipped with an user friendly front panel where you can select 2T/4T, Tig slope down, MMA arc force.

**IT** • Generatori inverter studiati per soddisfare le necessità degli utilizzatori più esigenti. Facili da usare sia per la saldatura ad elettrodo che per la saldatura TIG con innesto con HF, permettono la preimpostazione di tutti i parametri tipici di un ciclo di saldatura TIG come: modalità 2t, 4t , pre-gas, rampa di salita, frequenza di pulsazione, corrente di base, rampa di discesa, corrente di crater filler e post gas) e della saldatura ad elettrodo come: Hot start e Arc force. Il modello 215HF è dotato di amperometro digitale per la visualizzazione della corrente di saldatura e la preimpostazione di tutti i parametri. Il modello 175HF monta un frontalino semplificato con la possibilità di selezionare: 2/4T, Tig Slope down, MMA arc force.

**ES** • Inversores para soldadura estudiados para usuarios exigentes. Empleo muy sencillo en soldadura con electrodos y en TIG con HF. Permiten programar todos los parámetros típicos de un ciclo de soldado TIG como: 2/4 tiempos, pre-gas, rampa de subida frecuencia de pulsado, corriente de base rampa de bajada, llenado de cráter y post gas. En soldadura electrodo con Hot start e arc force. El modelo 215HF tiene amperímetro digital para visualizar la corriente de soldadura y todos los parámetros prerregulados. El modelo 175HF tiene un panel frontal simplificado que te permite de seleccionar 2/4T, Tig rampa de bajada, electrodo arc force

**DEU** • Elektroden-WIG Lift Arc Schweißgerät für höchste Anforderungen. Einfache Bedienung beim Elektrodenschweißen oder WIG-Schweißen mit Hochfrequenzzündung. Die verschiedenen Schweißparameter können vom Bediener eingegeben werden. WIG-Modus: 2/4-Takt oder 2/4-Takt pulsierend. GLOBUS 225HF: inkl. Digitalanzeige für aktuellen Schweißstrom; Stromabstieg (Down Slope) und Gasnachströmzeit (Post Gas) E-Hand (STICK/MMA): Arc Force und Hot Start GALILEO 215HF: inkl. Digitalanzeige für aktuellen Schweißstrom sowie die voreingestellten Schweißparameter.

**FR** • Onduleurs pour soudage étudiés pour satisfaire les utilisateurs plus exigeants. Très faciles d'utiliser en soudage électrodes enrobées (rutile basique inox) et soudage TIG avec amorçage HF. Ils permettent en MMA le control des toutes les phases de soudage comme les 2/4 temps, pre/post gaz, rampe de montée et de descente, crater filler; en TIG hot start et arc force sont réglables. Lecture digitale du courant de soudage et des paramètres prérglés pour le modèle 215HF.

	<b>GALILEO 175HF</b>		<b>GALILEO 215HF</b>	
<b>Input Voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz		(1ph) 230V 50/60Hz	
	<b>MMA</b>	<b>TIG</b>	<b>MMA</b>	<b>TIG</b>
<b>Power 60%</b>	<b>4 KW</b>	<b>4 KW</b>	<b>4 KW</b>	<b>4 KW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>60 V</b>	<b>60 V</b>	<b>60 V</b>	<b>60 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>5 ÷ 160 A</b>	<b>5 ÷ 160 A</b>	<b>5 ÷ 160 A</b>	<b>5 ÷ 200 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>25% 160 A</b> <b>60% 100 A</b>	<b>25% 160 A</b> <b>60% 100 A</b>	<b>30% 160 A</b> <b>60% 125 A</b>	<b>25% 200 A</b> <b>60% 125 A</b>
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 4 mm</b>	-	<b>1,6 ÷ 4 mm</b>	-
<b>Electrode type</b>	<b>6013 - 7018</b>	-	<b>6013 - 7018</b>	-
<b>Insulation</b>	<b>H</b>		<b>H</b>	
<b>Protection degree</b>	<b>IP22S</b>		<b>IP22S</b>	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>400x140x245 mm</b>		<b>400x140x245 mm</b>	
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>490x180x335 mm</b>		<b>490x180x335 mm</b>	
<b>Weight box/net</b>	<b>9,4 / 8,81 Kg</b>		<b>9 / 8 Kg</b>	
<b>Code</b>	<b>99805980</b>		<b>99805921</b>	
<b>Dimens. in alum. carry case</b>	<b>565x500x200 mm</b>		<b>565x500x200 mm</b>	
<b>Weight in alum. carry case</b>	<b>18 / 17,1 Kg</b>		<b>18,4 / 17,5 Kg</b>	
<b>Code in aluminium carry case</b>	<b>99805981</b>		<b>99805929</b>	

# GLOBUS 250



**ENG** • 3ph welding inverter designed to meet the requirements of even the most demanding user with a wide current range and a good duty cycle. Excellent welding features guaranteed with all types of commercial electrodes thanks to the possibility to setup Hot Start and Arc Force parameters. Equipped with special overvoltage, over temperature and antisticking functions, which protect generators even in the harshest working conditions. The TIG/MMA button also enables use for TIG welding with Lift Arc. Equipped with digital display to show welding current.

**IT** • Inverter di saldatura trifasico progettato per soddisfare anche l'utilizzatore più esigente con un ampio range di corrente e un discreto ciclo di lavoro. Garantiscono ottime caratteristiche di saldatura con tutti i tipi di elettrodi commerciali grazie alla possibilità di impostare i valori di Hot Start e Arc Force. Dotati di speciali funzioni di controllo per sovratensione, sovratempatura e anticollaggio dell'elettrodo, che proteggono i generatori nelle più gravose condizioni di lavoro. Il pulsante TIG/MMA ne permette l'utilizzo in TIG con Lift Arc. Dotati di display digitale per la visualizzazione della corrente.

**ES** • Inverter de soldadura trifásico proyectados para poder trabajar con tensiones de alimentación inestables causadas por el uso de grupos electrogénicos o largas líneas de conexión. Pueden responder a las necesidades del usuario más exigente con un amplio intervalo de corriente y un buen ciclo de trabajo. Garantizan óptimas características de soldadura con todos los tipos de electrodos comerciales (rutílos, básicos, inoxidables, etc.). Equipados con una especial función de control de sobretensión, sobretemperatura y anti-encolado del electrodo, que protege los generadores en las más arrasadoras condiciones de trabajo. El desviador TIG/MMA permite el uso en TIG lift arc. Tienen un display para visualizar la corriente

**DEU** • Dreiphasiges Schweißinverter, entwickelt von Professionisten zur Erfüllung der höchsten Anforderungen für Professionisten. Sie sind konzipiert für den Betrieb bei instabilen Versorgungsspannungen, welche durch den Gebrauch von Stromaggregaten oder langen Anschlußleitungen hervorgerufen werden können. Sie eignen sich auch hervorragend für die Anforderungen anspruchsvoller Nutzer, durch Ihren großen Stromeinstellbereich und Ihre hohe Einschaltzeit. Sie garantieren ausgezeichnete Schweißeigenschaften mit allen handelsüblichen Elektrodenarten (Rutil, basisch, inox, etc.). Der Betriebswahlschalter TIG/MMA ermöglicht die Verwendung im Modus WIG Lift Arc. Ausgestattet mit Digitalanzeige für Schweißstrom.

**FR** • Onduleur pour soudage concu pour satisfaire l'utilisateur le plus exigeant. Il permet d'avoir d'excellentes caractéristiques de soudage avec toutes les électrodes enrobées (rutile – basique – inox – etc.) Il est équipé d'un contrôle de température, de la surtension. Le bouton TIG/MMA permet aussi l'emploi en TIG avec Lift-Arc. Il est équipé d'un affichage digital pour lire l'intensité. On peut également régler le Hot-start et l'Arc-force.

**RU** • Трёхфазные сварочные инверторы разработаны для работы в сетях с неустойчивым напряжением, которое связано с использованием электрогенераторов и с длинными линиями электроподачи; отвечают требованиям даже самых взыскательных пользователей, имеют широкий диапазон тока и высокий рабочий цикл. Благодаря возможности устанавливать значения HOT START (функция увеличения сварочного тока в момент поджига дуги) и ARC FORCE (электронная функция стабилизации сварочной дуги), обеспечивают превосходные сварочные характеристики всеми видами коммерческих электродов (рутитовыми, базовыми, из нержавеющей стали). Переключатель TIG/MMA позволяет производить сварку TIG «Лифт-арк». Оснащены цифровым дисплеем для отображения тока.

GLOBUS 250		
<b>Input Voltage</b>	(3ph) 400V 50/60Hz	
	<b>MMA</b>	<b>TIG</b>
<b>Power 60%</b>	7 KW	4,5 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	40 V	40 V
<b>Amp. Min-Max</b>	10 ÷ 250 A	10 ÷ 250 A
<b>Amp. 60974-1</b>	35% 250 A 60% 210 A 100% 180 A	35% 250 A 60% 210 A 100% 180 A
<b>Ø E</b>	1,6 ÷ 5 mm	-
<b>Electrode type</b>	6013 - 7018	-
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	
<b>Protect. degree</b>	<b>IP22S</b>	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>420x200x380 mm</b>	
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>565x300x410 mm</b>	
<b>Weight box/net</b>	<b>12,7 / 11,6 Kg</b>	
<b>Code</b>	<b>99815037</b>	



# GLOBUS 260HF



**OPTIONAL**  
Foot Remote  
Control  
**99810022 - 5m**



**ENG** • Inverter power sources designed to meet the needs of the most demanding users. Easy-to-use both in STICK welding and TIG welding with HF start. All main welding parameters can be adjusted by the user: in TIG welding, 2stroke or 4stroke mode, pre-gas, up-slope time, pulsation frequency, basic current, down-slope time, crater filler current, post-gas; in STICK welding Hot Start and Arc Force are adjustable. Model 260HF is equipped with digital ammeter which shows welding current and preset parameters.

**IT** • Generatori inverter studiati per soddisfare le necessità degli utilizzatori più esigenti. Facili da usare sia per la saldatura ad elettrodo che per la saldatura TIG con innesco con HF, permettono la preimpostazione di tutti i parametri tipici di un ciclo di saldatura TIG come: modalità 2t, 4t, pre-gas, rampa di salita, frequenza di pulsazione, corrente di base, rampa di discesa, corrente di crater filler e post gas) e della saldatura ad elettrodo come: Hot start e Arc force. Dotato di amperometro digitale per la visualizzazione della corrente di saldatura e la preimpostazione di tutti i parametri.

**ES** • Inversores para soldadura estudiados para usuarios exigentes. Empleo muy sencillo en soldadura con electrodos y en TIG con HF. Permiten programar todos los parámetros típicos de un ciclo de soldeo TIG como: 2/4 tiempos, pregas, rampa de subida frecuencia de pulsado, corriente de base rampa de bajada, llenado de cráter y post gas. En soldadura electrodo con Hot start e arc force. Tienes amperímetro digital para visualizar la corriente de soldadura y todos los parámetros prerreglados.

**DEU** • Robustes, leichtes Tragbares, Elektroden, WIG Schweißgerät. Beste Schweißergebnisse beim verschweißen von Rutile, Basische und CrNi Elektroden auch bei Generatorbetrieb oder langen Zuleitungen. Stufenlose Einstellung des Schweißstroms. Automatische Überwachung der Sekundärenspannung durch VRD. Anwahl der verfahren E-Hand, WIG und WIG Lift Arc. Digitalanzeige für den Schweißstrom, LED Anzeige für Betriebsbereit, Überspannung, Übertemperatur und Prozessablauf. Als Set im stabilen Aluminiumkoffer mit Masse und Schweißkabel, WIG Brenner, Schweißschild sowie Schlackehammer mit integrierter Drahtbüste lieferbar.

**FR** • Onduleurs pour soudage étudiés pour satisfaire les utilisateurs plus exigeants. Très faciles d'utiliser en soudage électrodes enrobées (rutile basique inox) et soudage TIG avec amorçage HF. Ils permettent en MMA le contrôle de toutes les phases de soudage comme les 2/4 temps, pré/post gaz, rampe de montée et de descente, crater filler; en TIG hot start et arc force sont réglables. Lecture digitale du courant de soudage et des paramètres préréglés.

GLOBUS 260HF	
<b>Input Voltage</b>	(3ph) <b>400V 50/60Hz</b>
	<b>MMA</b> <b>TIG</b>
<b>Power 60%</b>	<b>7 KW</b> <b>4,5 KW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>40 V</b> <b>40 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>10 ÷ 250 A</b> <b>10 ÷ 250 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>35% 250 A</b> <b>60% 210 A</b> <b>100% 180 A</b> <b>35% 250 A</b> <b>60% 210 A</b> <b>100% 180 A</b>
<b>Ø E</b>	<b>1,6 ÷ 5 mm</b> -
<b>Electrode type</b>	<b>6013 - 7018</b> -
<b>Insulation</b>	<b>H</b>
<b>Protect. degree</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>420x200x380 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>565x300x410 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>13,9 / 12,9 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99815038</b>

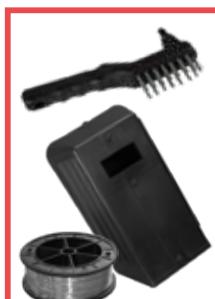


# MIG / MAG WELDING

	CODE	AMP MAX	INPUT VOLTAGE	WIRE SPOOL	GAS NO GAS	CABLE CONNECT.	TORCH CONNECT.	WIRE FEEDER TYPE
<b>READY MIG 100</b>	99405018	<b>100A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>1 Kg</b>	Only NO GAS	Direct	Direct	<b>2 rolls</b>
<b>PANTHER 152</b>	99405021	<b>145A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Direct	Direct	<b>2 rolls</b>
<b>MONOMIG 186</b>	99400054	<b>170A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	Direct	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>MONOMIG 196</b>	99400038	<b>180A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	Direct	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>MONOMIG 216</b>	99400050	<b>220A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>MONOMIG 246</b>	99400051	<b>250A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>MONOMIG 286</b>	99400052	<b>280A</b>	1ph <b>230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>EASYMIG 208N</b>	99410051	<b>190A</b>	3ph <b>230/400V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>EASYMIG 238</b>	99410037	<b>240A</b>	3ph <b>230/400V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>MAXIMIG 278</b>	99410072	<b>260A</b>	3ph <b>230/400V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>25 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>MAXIMIG 298</b>	99410073	<b>300A</b>	3ph <b>230/400V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>50 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>UNIMIG 298</b>	99425062	<b>300A</b>	3ph <b>230/400V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	-	<b>50 mm<sup>2</sup></b>	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>



## READY MIG 100



INCLUDED



**ENG** • Single-phase portable MIG welding units, designed to weld cored wire without shielding gas. Equipped with torch, earth cable and clamp, cored wire spool. Well suited for a wide variety D.I.Y. jobs. The reel holder holds spool up to 1 Kg.

**IT** • Saldatrici a filo continuo portatili, monofasi, per filo animato, con saldatura senza gas. Dotate di torcia, pinza e cavo di massa, e bobina di filo animato. Facili da usare, sono soprattutto indicate per lavori hobistica e fai-da-te. Il porta bobine consente di utilizzare bobine fino a un max. di 1 Kg.

**ES** • Equipos de soldar con hilo continuo tubular sin gas, portátiles, monofásicos. Completos con antorcha, pinza, cable de masa, carrete de hilo. Muy fáciles de utilizar, indicados sobre todo para trabajos de hobby y bricolaje. Pueden ser utilizados con carretes de hilo de 1 Kg máx. de peso.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel und Fülldrahtspule  
Tragbar, kompakt, robust und langlebig. Professionelle schweißeigenschaften überall einsetzbar. Einfache Bedienung, geeignet zum verschweissen von Fülldrähten ohne oder Massivedrähten mit Schutzgas.

**FR** • Postes à souder à fil continu, portables, monophasés, pour le soudage avec fil fourré sans gaz. Dotés de torche, pince et câble de masse, bobine de fil fourré. Produits spécialement conçus pour le bricolage. Le porte - bobine permet d'utiliser des bobines de 1 Kg.

**RU** • Однофазные портативные полуавтоматы для сварки без защитного газа. Поставляются с горелкой, катушкой для сварочной проволоки, кабелем заземления и зажимом. Идеально подходят для сварки непрофессионалами "сделай сам". Держатель рассчитан на катушку весом до 1кг.

READY MIG 100 • DC - NO GAS	
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	1,4 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	17 ÷ 26 V
<b>Amp. Min-Max</b>	35 ÷ 100 A
<b>Amp. 60974-1</b>	12% 80 A 100% 27 A
<b>Adjust. Pos.</b>	2
<b>No Gas</b>	0,8 Ø mm
<b>Insulation</b>	H
<b>Protec. Degree</b>	IP22S
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	380x175x350 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	500x225x380 mm
<b>Weight box/net</b>	21,2 / 19,8 Kg
<b>Code</b>	99405018



# PANTHER 152



INCLUDED



**ENG** • Single-phase portable MIG welding units with cooling fan. Polarity can be reversed to weld using cored wire without shielding gas. Equipped with torch, earth cable, cored wire spool. Well suited to weld without shielding gas and pressure reducer. The 152 model is equipped with wheels. The reel holder accepts spools from 1 to 5 kg

**IT** • Saldatrici a filo continuo portatili, monofasi, ventilate, dotate di cambio polarità per filo normale e filo animato (senza gas). Dotate di torcia, pinza e cavo di massa, bobina di filo animato. Ideali per saldare anche all'aria aperta senza gas di protezione e senza riduttore di pressione. Il modello 152 è dotato di ruote. Il porta bobine consente di utilizzare bobine da 1 a 5 kg.

**ES** • Equipos de soldar con hilo continuo macizo, tubular y tubular sin gas (tienen cambio de polaridad para el hilo tubular sin gas). Monofásicos, refrigerados por ventilador. Completos con antorcha, manorreductor, pinza, cable de masa, carrete de hilo tubular sin gas. Indicados para soldar en aire libre sin protección de gas y sin manorreductor. El modelo 152 lleva juego de ruedas. Pueden ser utilizados con carretes de hilo de 1 a 5 Kg de peso.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel und Fülldrahtspule Fahrbar, kompakt, robust, langlebig und universell Einsetzbar. Professionelle schweiß Eigenschaften, geeignet zum verschweissen von Fülldrähten ohne oder Massivedrähten mit Schutzgas. Einfache handhabung bei polaritäts wechsel durch steckverbindung.

**FR** • Postes à souder à fil continu, portables, monophasés, ventilés, pour le soudage avec fil fourré sans gaz ou fil plein avec gaz. Dotés de torche, pince et câble de masse, bobine de fil fourré. On peut souder très facilement avec fil fourré sans gaz, sans bouteille, sans manodétendeur. Le modèle 152 est sur roues. Le porte-bobine permet d'utiliser des bobines de 1 à 5 kg

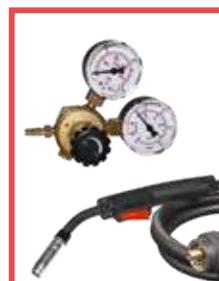
**RU** • Однофазные портативные сварочные полуавтоматы с принудительным воздушным охлаждением. Полярность может меняться для сварки без использования защитного газа. Поставляются с горелкой, катушкой для сварочной проволоки, кабелем заземления и зажимом. Идеально подходят для сварки без использования защитного газа и регулятора давления. PANTHER 152 поставляется с колесами. Держатель рассчитан на катушку весом от 1 до 5кг.

## PANTHER 152 • GAS - NO GAS

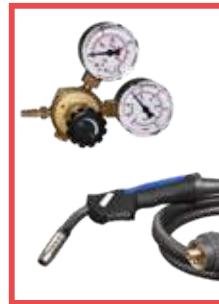
<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power 60%</b>	<b>2,4 KW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>18 ÷ 28 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>30 ÷ 145 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>20% 130 A 60% 75 A</b>
<b>Adjust. Pos.</b>	<b>4</b>
<b>Steel</b>	<b>0,6 ÷ 0,8 Ø mm</b>
<b>Stainless Steel</b>	<b>0,8 Ø mm</b>
<b>Aluminium</b>	<b>0,8 Ø mm</b>
<b>No Gas</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>680x350x470 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>565x320x400 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>28 / 27 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99405021</b>



# MONOMIG 186 | 196 | 216



**INCLUDED with  
MONOMIG 186**



**INCLUDED with  
MONOMIG 196/216**



**MONOMIG 186/196**

**MONOMIG 216**

**ENG** • Single-phase MIG welding units on wheels. Equipped with Euro connection torch, pressure regulator, gas hose, earth cable and clamp. All models are equipped with timer for spot welding. Suitable for light welding workshops. The reel holder accepts spools from 5 to 15 kg.

**IT** • Saldatrici a filo continuo monofasici. Dotate di torcia con attacco Euro, riduttore di pressione, tubo gas, pinza e cavo di massa. Tutti i modelli sono dotati di timer per la saldatura a punti. Ideali per lavori semiprofessionali. Il porta bobine consente di utilizzare bobine da 5 a 15 kg.

**ES** • Semiautomáticas para hilo continuo monofásicas, con ruedas. Completas con antorcha de conexión Euro, manorreductor, manguera gas, pinza y cable de masa. Todas llevan temporizador para soldadura por puntos. Ideales para trabajos semiprofesionales. Se admiten carretes de hilo de 5 a 15 kg de peso.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel, Gasschlauch und Druckminderer. Fahrbar, robust, kompakt und langlebig. Beste schweiß Eigenschaften, ideal für den Einsatz im halbprofessionellen Bereich. Serienmäßig mit einer Zeitgesteuerte Punktschweißfunktion ausgestattet. Geeignet für 5-15Kg Drahtspulen.

**FR** • Postes à souder à fil continu, sur roues, monophasés. Dotés de torche avec connecteur européen, manodétendeur, tuyau de gaz, pince et câble de masse. Tous les modèles sont dotés de temporisateur pour le soudage par points. Indiqués pour les secteurs des réparations, des travaux légers sur les métaux et de l'entretien. Le porte - bobine permet d'utiliser des bobines de 5 à 15 kg.

**RU** • Однофазные передвижные сварочные полуавтоматы. Укомплектованы горелкой с евро разъемом Euro, регулятором давления, шлангом для подачи газа, кабелем заземления и зажимом, а также таймером для точечной сварки. Подходят для сварки лёгких конструкций. Держатель рассчитан на катушку весом от 5 до 15кг.

	<b>MONOMIG 186</b>	<b>MONOMIG 196</b>	<b>MONOMIG 216</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	<b>3 KW</b>	<b>3 KW</b>	<b>4,6 KW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>18 ÷ 34 V</b>	<b>23 ÷ 42 V</b>	<b>19 ÷ 34 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>30 ÷ 170 A</b>	<b>30 ÷ 180 A</b>	<b>30 ÷ 220 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>15% 165 A</b> <b>60% 83 A</b>	<b>15% 180 A</b> <b>60% 93 A</b>	<b>20% 200 A</b> <b>60% 125 A</b>
<b>Adjust. Pos.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>Steel</b>	<b>0,6 ÷ 0,8 Ø mm</b>	<b>0,6 ÷ 0,8 Ø mm</b>	<b>0,6 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Stainless Steel</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Aluminium</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>770x460x660 mm</b>	<b>770x460x660 mm</b>	<b>880x500x740 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>795x360x540 mm</b>	<b>795x360x540 mm</b>	<b>940x390x620 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>54,6 / 52,5 Kg</b>	<b>55 / 53 Kg</b>	<b>71 / 69 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99400054</b>	<b>99400038</b>	<b>99400050</b>



# MONOMIG 246 | 286



INCLUDED



**ENG** • Single-phase MIG welding units on wheels. Equipped with Euro connection torch, pressure regulator, gas hose, earth cable and clamp. All models are equipped with timer for spot welding. Suitable for light welding workshops. The reel holder accepts spools from 5 to 15 kg.

**IT** • Saldatrici a filo continuo monofasici. Dotate di torcia con attacco Euro, riduttore di pressione, tubo gas, pinza e cavo di massa. Tutti i modelli sono dotati di timer per la saldatura a punti. Ideali per lavori semiprofessionali. Il porta bobine consente di utilizzare bobine da 5 a 15 kg.

**ES** • Semiautomáticas para hilo continuo monofásicas, con ruedas. Completas con antorcha de conexión Euro, manorreductor, manguera gas, pinza y cable de masa. Todas llevan temporizador para soldadura por puntos. Ideales para trabajos semiprofesionales. Se admiten carretes de hilo de 5 a 15 kg de peso.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel, Gasschlauch und Druckminderer. Fahrbar, robust, kompakt und langlebig. Beste schweiß Eigenschaften, ideal für den Einsatz im halbprofessionellen Bereich. Serienmäßig mit einer Zeitgesteuerte Punktschweißfunktion ausgestattet. Geeignet für 5-15Kg Drahtspulen.

**FR** • Postes à souder à fil continu, sur roues, monophasés. Dotés de torche avec connecteur européen, manodétendeur, tuyau de gaz, pince et câble de masse. Tous les modèles sont dotés de temporisateur pour le soudage par points. Indiqués pour les secteurs des réparations, des travaux légers sur les métaux et de l'entretien. Le porte - bobine permet d'utiliser des bobines de 5 à 15 kg.

**RU** • Однофазные передвижные сварочные полуавтоматы. Укомплектованы горелкой с евро разъемом Euro, регулятором давления, шлангом для подачи газа, кабелем заземления и зажимом, а также таймером для точечной сварки. Подходят для сварки лёгких конструкций. Держатель рассчитан на катушку весом от 5 до 15кг.

	<b>MONOMIG 246</b>	<b>MONOMIG 286</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	5,5 KW	7,4 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	18 ÷ 43 V	18 ÷ 46 V
<b>Amp. Min-Max</b>	30 ÷ 250 A	30 ÷ 280 A
<b>Amp. 60974-1</b>	35% 200 A 60% 145 A	30% 250 A 60% 180 A
<b>Adjust. Pos.</b>	8	8
<b>Steel</b>	0,6 ÷ 1,0 Ø mm	0,6 ÷ 1,2 Ø mm
<b>Stainless Steel</b>	0,8 ÷ 1,0 Ø mm	0,8 ÷ 1,0 Ø mm
<b>Aluminium</b>	0,8 ÷ 1,0 Ø mm	0,8 ÷ 1,0 Ø mm
<b>Insulation</b>	H	H
<b>Protec. Degree</b>	IP22S	IP22S
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	880x500x740 mm	880x500x740 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	940x390x620 mm	940x390x620 mm
<b>Weight box/net</b>	77 / 73,6 Kg	83,5 / 80 Kg
<b>Code</b>	994000051	994000052



## EASYMIG 208N | 238



INCLUDED



**ENG** • Three-phase MIG welding units on wheels. Equipped with Euro connection torch, pressure regulator, gas hose, earth cable and clamp. These units are equipped with timer for spot welding. The reel holder accepts spools from 5 to 15 kg. The Easymig 208N and 238 models are suitable for car body repair and welding workshops

**IT** • Saldatrici a filo continuo carrellate, trifasici. Dotate di torcia con attacco Euro, riduttore di pressione, tubo gas, pinza e cavo di massa, timer per la saldatura a punti. Il portabobina consente di utilizzare bobine da 5 a 15 kg. I modelli Easymig 208N e 238 sono ideali per carrozzeria e carpenteria leggera.

**ES** • Semiautomáticas de hilo continuo, trifásicas, con ruedas. Llevan antorcha con conexión euro, completos con manorreductor, manguera gas, pinza y cable de masa. Todas llevan temporizador para soldadura por puntos. Se admiten carretes de hilo de 5 a 15 kg de peso. Los modelos Easymig 208N y 238 son ideales para trabajos de reparación de coches y chapistas.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel, Gasschlauch und Druckminderer. Fahrbar, robust, kompakt und langlebig. Beste schweiß Eigenschaften, ideal für den Einsatz im dünnblech Bereich. Serienmäßig mit einer Zeitgesteuerte Punktschweißfunktion ausgestattet. Geeignet für 5-15Kg Drahtspulen.

**FR** • Postes à souder à fil continu, sur roues, triphasés. Dotés de torche avec connecteur européen, manodéteur, tuyau de gaz, pince et câble de masse. Dotés de temporisateur pour le soudage par points. Le porte -bobine permet d'utiliser des bobines de 5 à 15 Kg. Les modèles Easymig 208N et 238 sont indiqués pour les secteurs de la carrosserie et des travaux légers sur les métaux.

**RU** • Трёхфазные передвижные сварочные полуавтоматы. Укомплектованы горелкой с евро разъемом, регулятором давления, шлангом для подачи газа, кабелем заземления и зажимом, а также таймером для точечной сварки. Подходят для сварочных мастерских и для кузовных работ. Держатель рассчитан на катушку весом от 5 до 15к

	<b>EASYMIG 208N</b>	<b>EASYMIG 238</b>
<b>Input voltage</b>	(3ph) 230/400V 50/60Hz	(3ph) 230/400V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	3,5 KW	5,9 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	16,5 ÷ 32 V	17 ÷ 38 V
<b>Amp. Min-Max</b>	30 ÷ 190 A	30 ÷ 240 A
<b>Amp. 60974-1</b>	25% 190 A 60% 130 A	35% 230 A 60% 175 A
<b>Adjust. Pos.</b>	7	7
<b>Steel</b>	0,6 ÷ 1,0 Ø mm	0,6 ÷ 1,0 Ø mm
<b>Stainless Steel</b>	0,8 ÷ 1,0 Ø mm	0,8 ÷ 1,0 Ø mm
<b>Aluminium</b>	0,8 ÷ 1,0 Ø mm	0,8 ÷ 1,0 Ø mm
<b>Insulation</b>	H	H
<b>Protec. Degree</b>	IP22S	IP22S
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	770x465x660 mm	770x465x660 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	795x360x540 mm	795x360x540 mm
<b>Weight box/net</b>	56 / 54 Kg	69 / 67 Kg
<b>Code</b>	99410051	99410037



# MAXIMIG 278 | 298



INCLUDED

			EN 60974-1 EN 60974-10	AIR COOLING
DIRECT CURRENT WELDING MODE <b>DC</b>	CONVENTIONAL CONTROL <b>G</b>	MIG	SPOOL WIRE 5-15 Kg	WIRE FEEDER Metallic - 3 rolls
Connector 25mm <sup>2</sup>	Rolls Groove 0,6 + 0,8	MAXIMIG 278		
Connector 50mm <sup>2</sup>	Rolls Groove 1,0 + 1,2	MAXIMIG 298		

**ENG** • Three-phase MIG welding units on wheels. Equipped with Euro connection torch, pressure regulator, gas hose, earth cable and clamp. These units are equipped with timer for spot welding. The reel holder accepts spools from 5 to 15 kg. The Maximig 278 and 298 models are suitable for professional and industrial use.

**IT** • Saldatrici a filo continuo carrellate, trifasi. Dotate di torcia con attacco Euro, riduttore di pressione, tubo gas, pinza e cavo di massa, timer per la saldatura a punti. Il portabobina consente di utilizzare bobine da 5 a 15 kg.

**ES** • Semiautomáticas de hilo continuo, trifásicas, con ruedas. Llevan antorcha con conexión euro, completos con manorreductor, manguera gas, pinza y cable de masa. Todas llevan temporizador para soldadura por puntos. Se admiten carretes de hilo de 5 a 15 kg de peso.

**DEU** • Schweißbereit mit Brenner, Massekabel, Gasschlauch und Druckminderer. Fahrbar, robust, kompakt und langlebig. Beste schweiß Eigenschaften, ideal für den Einsatz im professionellen Metallbau. Serienmäßig mit einer Zeitgesteuerte Punktschweißfunktion ausgestattet. Geeignet für 5-15Kg Drahtspulen.

**FR** • Postes à souder à fil continu, sur roues, triphasés. Dotés de torche avec connecteur européen, manodétendeur, tuyau de gaz, pince et câble de masse. Dotés de temporisateur pour le soudage par points. Le porte -bobine permet d'utiliser des bobines de 5 à 15 Kg.

**RU** • Трёхфазные передвижные сварочные полуавтоматы. Укомплектованы горелкой с евро разъемом Euro, регулятором давления, шлангом для подачи газа, кабелем заземления и зажимом, а также таймером для точечной сварки. Держатель рассчитан на катушку весом от 5 до 15кг.

	<b>MAXIMIG 278</b>	<b>MAXIMIG 298</b>
<b>Input voltage</b>	(3ph) 230/400V 50/60Hz	(3ph) 230/400V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	<b>6,4 KW</b>	<b>8,5 KW</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>17 ÷ 43 V</b>	<b>18 ÷ 45 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>30 ÷ 260 A</b>	<b>30 ÷ 300 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>35% 250 A</b> <b>60% 185 A</b>	<b>35% 290 A</b> <b>60% 225 A</b>
<b>Adjust. Pos.</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
<b>Steel</b>	<b>0,6 ÷ 1,0 Ø mm</b>	<b>0,6 ÷ 1,2 Ø mm</b>
<b>Stainless Steel</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Aluminium</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>880x500x740 mm</b>	<b>880x500x740 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>940x390x620 mm</b>	<b>940x390x620 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>76,8 / 73,4 Kg</b>	<b>94 / 90,6 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99410072</b>	<b>99410073</b>



## UNIMIG 298 + T2E



INCLUDED

			EN 60974-1 EN 60974-10
AIR COOLING	DIRECT CURRENT DC	DISPLAY	Consumables box
CONVENTIONAL CONTROL G	Connector 50mm <sup>2</sup>	MIG	SPOOL WIRE 5+15 Kg
WIRE FEEDER Metallic - 2 rolls	Rolls Groove 0,6 + 0,8	Rolls Groove 1,0 + 1,2	

**ENG** • Three-phase MIG welding unit on wheels. Equipped with Euro connection torch, pressure regulator, gas hose, earth cable and clamp, with timer for spot welding and with welding current display. Well suited for medium size industrial welding workshops. The model is supplied with a 2 rolls separate wire feed unit with 5m.interconnecting cable.

**IT** • Saldatrice a filo continuo carrellata, trifase. Dotata di torcia con attacco Euro, riduttore di pressione, tubo gas, pinza e cavo di massa. Dotata di timer per la saldatura a punti e di display per la visualizzazione della corrente di saldatura. Impianto particolarmente adatto nelle medie carpenterie ed industrie. Il modello è correddato di alimentatore del filo separato a 2 rulli – fascio cavi 5m.

**ES** • maquinaria para hilo continuo, trifásica, con ruedas. Completa con antorcha conexión Euro, manorreductor, manguera gas, pinza y cable de masa. Lleva temporizador para soldadura por puntos y display de visualización corriente de soldadura. Idéala para trabajos chapistas y mediana industria. El modelo se suministra con alimentador de hilo separado con motor de arrastre de 2 rodillos y con cables de interconexión de 5m.

**DEU** • Fahrbare Schweißmaschine für das MIG/MAG Schweißen, dreiphasig. Ausgestattet mit Brenner, Kupplung Typ Euro, Druckminderer, Gasleitung, Zange und Massekabel. Es ist mit Timer zum Punktschweißen und Display für die Anzeige des Schweißstroms ausgestattet. Anlage besonders geeignet für mittlere und industrielle Metallbaubetriebe. Das Modell ist mit 2- rolligem separaten Drahtvorschubkoffer ausgestattet – Zwischenkabel 5m.

**FR** • Poste à souder à fil continu, sur roues, triphasé. Doté de torche avec connecteur européen, manodétendeur, tuyau de gaz, pince et câble de masse, de temporisateur pour le soudage par points et d'affichage du courant de soudage. Le modèle répond à tous les besoins, autant dans le domaine de la construction métallique que dans celui de l'industrie. Le modèle est équipé avec dévidoir séparé 2 galets moteur, faisceau 5m.

**RU** • Трёхфазные передвижные сварочные полуавтоматы. Укомплектованы горелкой с евро разъемом Euro, регулятором давления, шлангом для подачи газа, кабелем заземления и зажимом, а также таймером для точечной сварки и дисплеем, на котором отображается сила сварочного тока. Поставляются с отдельным 2-х роликовым аппаратом подачи проволоки с соединительным кабелем 5 м. Подходят для промышленного использования.

UNIMIG 298 + T2E	
<b>Input voltage</b>	(3ph) 230/400V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	9,5 KW
<b>U<sub>o</sub></b>	18 + 45 V
<b>Amp. Min-Max</b>	30 + 300 A
<b>Amp. 60974-1</b>	35% 300 A - 60% 230 A - 100% 180 A
<b>Adjust. Pos.</b>	14
<b>Steel</b>	0,6 + 1,2 Ø mm
<b>Stainless Steel</b>	0,8 + 1,2 Ø mm
<b>Aluminium</b>	0,8 + 1,2 Ø mm
<b>Insulation</b>	H
<b>Protec. Degree</b>	IP22S
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	920x500x1240 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	Generator 940x390x610 mm - Wire feeder 675x290x485 mm
<b>Weight box/net</b>	121,4 / 116,8 Kg
<b>Code</b>	99425062





# MULTIPROCESS INVERTER

	CODE	AMP MAX	INPUT VOLTAGE	WIRE SPOOL	GAS NO GAS	TORCH CONNECT.	WIRE FEEDER TYPE
<b>FOX 160</b>	99820018	<b>150A</b>	<b>1ph 230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Direct	<b>2 rolls</b>
<b>FOX 170</b>	99820021	<b>170A</b>	<b>1ph 230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Direct	<b>2 rolls</b>
<b>FOX 180S</b>	99820009	<b>170A</b>	<b>1ph 230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>FOX 181S</b>	99820031	<b>170A</b>	<b>1ph 230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Euro Connection	<b>2 rolls</b>
<b>FOX 185 Flex-Line</b>	99820039	<b>170A</b>	<b>1ph 115/230V</b>	<b>1 ÷ 5 Kg</b>	■	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>
<b>TP 195S</b>	99820033	<b>170A</b>	<b>1ph 230V</b>	<b>5 ÷ 15 Kg</b>	■	Euro Connection	<b>2 rolls metallic</b>

ENG	ITA	ES	DEU	FR
MAIN FEATURES	CARATTERISTICHE PRINCIPALI	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	EIGENSCHAFTEN	CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inverter Technology</li> <li>Automatic line voltage compensation</li> <li>Light and versatile</li> <li>Patent usefull torch storage and cable wrapper</li> <li>Easy to set thanks to the printed welding parameters</li> <li>"Set and Weld" mode for FOX 185</li> <li>Excellent results even for novice users</li> <li>Power generator friendly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología inverter</li> <li>Compensa automaticamente gli squilibri della rete elettrica</li> <li>Leggerezza e versatilità</li> <li>Comodo vano porta torcia e porta cavi brevettato</li> <li>Facilità di regolazione grazie alle scale di riferimento</li> <li>Modalità "Imposta e Salda" sulla FOX 185</li> <li>Ottimi risultati anche per saldatori inesperti</li> <li>Adatte per l'uso con generatore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnología inverter</li> <li>Compensación de desequilibrios de red</li> <li>Ligereza y versatilidad</li> <li>Comodo lugar de almacenamiento de la antorcha y envoltorio para cable patentado</li> <li>Facilidad de regulación gracias a las escalas de referencia</li> <li>Modalidad "Ajusta y Solda" en la FOX 185</li> <li>Resultados excelentes también para soldadores inexpertos</li> <li>Posibilidad de conexión a generador de corriente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>InverterTechnology</li> <li>Automatische Netzspannungskompensation</li> <li>Leicht und vielseitig</li> <li>Patentierte einfache Schlauchpaket Lagerung und Kabel-Halterung</li> <li>Einfaches einstellen der Parameter dank der aufgedruckten Schweißtabelle</li> <li>"Set and Weld" -Modus für die FOX 185</li> <li>Hervorragende Schweißergebnisse auch für den unerfahrenen Anwender</li> <li>Generator tauglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technologie Inverter</li> <li>Compense automatiquement les déséquilibres du réseau électrique</li> <li>Légèreté et polyvalence</li> <li>Compartiment de rangement pratique pour les torches et porte câbles breveté</li> <li>Facilité de réglage grâce à des échelles de référence</li> <li>Mode "Réglez et Soudez" sur la FOX 185</li> <li>Excellents résultats, même pour les soudeurs inexpérimentés</li> <li>Convenable pour être utilisé avec un générateur</li> </ul>



## PATENTED DESIGN



REAR CABLE  
WRAP HOLDER



CABLES  
LOCK



GAS  
NO GAS



ON BOARD MIG  
GUN STORAGE



EASY TO  
CARRY



Trolley  
99900195



OPTIONAL "EASY GAS"

Gas regulator

22905001

Disposable Gas cylinders

Plastic Support

04600404



# FOX 160 | 170



INCLUDED

OPTIONAL  
ELECTRO HOLDER  
43205106

**ENG** • MAIN FEATURES: Inverter Technology - Automatic line voltage compensation - Light and versatile - Patent usefull torch storage and cable wrapper - Easy to set thanks to the printed welding parameters - Excellent results even for novice users - Power generator friendly

**IT** • CARATTERISTICHE PRINCIPALI: Tecnologia inverter - Compensa automaticamente gli squilibri della rete elettrica - Leggerezza e versatilità - Comodo vano porta torcia e porta cavi brevettato - Facilità di regolazione grazie alle scale di riferimento - Ottimi risultati anche per saldatori inesperti - Adatte per l'uso con generatore

**ES** • CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES: Tecnología inverter - Compensación de desequilibrios de red - Ligereza y versatilidad - Cómodo lugar de almacenamiento de la antorcha y envoltorio para cable patentado - Sencillez de regulación gracias a la gráfica frontal - Resultados excelentes también para soldadores inexpertos - Posibilidad de conexión a generador de corriente

**DEU** • EIGENSCHAFTEN: InverterTechnology - Automatische Netzspannungskompensation - Leicht und vielseitig - Patentierte einfache Schlauchpaket Lagerung und Kabel-Halterung - Einfaches einstellen der Parameter dank der aufgedruckten Schweißtabelle - "Set and Weld" - Hervorragende Schweißergebnisse auch für den unerfahrenen Anwender - Generator tauglich

**FR** • CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES: Technologie Inverter - Compense automatiquement les déséquilibres du réseau électrique - Légèreté et polyvalence - Compartiment de rangement pratique pour les torches et porte câbles breveté - Facilité de réglage grâce à des échelles de référence - Excellents résultats, même pour les soudeurs inexpérimentés - Convenable pour être utilisé avec un générateur



EASY SETTING

	FOX 160	FOX 170
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Power 60%</b>	<b>2,2 KVA</b>	<b>3,5 KVA</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>25 V</b>	<b>25 V</b>
<b>Amp. Min-Max</b>	<b>25 ÷ 150 A</b>	<b>25 ÷ 170 A</b>
<b>Amp. 60974-1</b>	<b>30% 130 A</b> <b>60% 80 A</b> <b>100% 65 A</b>	<b>25% 170 A</b> <b>60% 110 A</b> <b>100% 85 A</b>
<b>Aluminium</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Steel</b>	<b>0,6 ÷ 0,8 Ø mm</b>	<b>0,6 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Flux Core</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Stainless Steel</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Brazing</b>	<b>0,8 Ø mm</b>	<b>0,8 ÷ 1,0 Ø mm</b>
<b>Ø Electrode</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 Ø mm</b>	<b>1,6 ÷ 3,25 Ø mm</b>
<b>Electrode Type</b>	<b>6013</b>	<b>6013</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>480x220x385 mm</b>	<b>480x220x385 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>590x260x455 mm</b>	<b>590x260x455 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>13 / 9 Kg</b>	<b>13,7 / 11,6 Kg</b>
<b>Code</b>	<b>99820018</b>	<b>99820021</b>



## FOX 180S | 181S



INCLUDED

OPTIONAL  
ELECTRO HOLDER  
43205028K

DIRECT CURRENT 	Line voltage compensation 	ELECTRONIC CONTROL 	PATENTED 	Automotive 
Connector 25mm²	HOT START 	Anti Sticking 	MIG 	
SETTINGS 	GAS / NO-GAS 	SPOOL WIRE 1,5 Kg 	WIRE FEEDER Plastic - 2 rolls 	Balls Groove 0,6 + 0,8 
KVA 10,0 FOX 180S	KVA 12,0 FOX 181S	ELECTRODES TIG MMA MIG 		

**ENG • MAIN FEATURES:** Inverter Technology - Automatic line voltage compensation - Light and versatile - Patent useful torch storage and cable wrapper - Easy to set thanks to the printed welding parameters - Excellent results even for novice users - Power generator friendly

**IT • CARATTERISTICHE PRINCIPALI:** Tecnologia inverter

- Compensa automaticamente gli squilibri della rete elettrica - Leggerezza e versatilità - Comodo vano porta torcia e porta cavi brevettato - Facilità di regolazione grazie alle scale di riferimento - Ottimi risultati anche per saldatori inesperti - Adatte per l'uso con generatore

**ES • CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:** Tecnología inverter

- Compensación de desequilibrios de red - Ligereza y versatilidad - Cómodo lugar de almacenamiento de la antorcha y envoltorio para cable patentado - Sencillez de regulación gracias a la gráfica frontal - Resultados excelentes también para soldadores inexpertos - Posibilidad de conexión a generador de corriente

**DEU • EIGENSCHAFTEN:** InverterTechnology - Automatische Netzspannungskompensation - Leicht und vielseitig - Patentierte einfache Schlauchpaket Lagerung und Kabel-Halterung - Einfaches einstellen der Parameter dank der aufgedruckten Schweißtabelle - "Set and Weld" - Hervorragende Schweißergebnisse auch für den unerfahrenen Anwender - Generator tauglich

**FR • CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES:** Technologie Inverter - Compense automatiquement les déséquilibres du réseau électrique - Légèreté et polyvalence - Compartiment de rangement pratique pour les torches et porte câbles breveté - Facilité de réglage grâce à des échelles de référence - Excellents résultats, même pour les soudeurs inexpérimentés - Convenable pour être utilisé avec un générateur



EASY SETTING

# FOX 185 Flex-Line



INCLUDED



**ENG** • Fox 185 is the star model of the range! It includes all the features of the range, plus it has others improvements which makes it a unique product on the product segment. Fast and easy setting mode thanks to the NEW synergic function. The user can in fact select the thickness to weld. Moreover, the model has the Flex-line technology which guarantees a high power factor and an high energy saving close to 35% (compare to a traditional inverter machine). It has also 2 digital display that make it easier to set and read the welding parameters.

**IT** • Modello di punta della gamma Fox, che oltre ad incorporare tutte le caratteristiche degli altri modelli, offre delle migliorie che la rende unica nel segmento di riferimento. Nuova modalità sinergica che permette di regolare lo spessore del materiale da saldare rendendo il settaggio della macchina veloce e intuitivo. E' inoltre dotata di tecnologia Flex-line che garantisce un elevato fattore di potenza e un elevato risparmio energetico pari al 35% (rispetto ad un inverter tradizionale). Infine il modello FOX 185 dispone di due display digitali che facilitano le impostazioni di saldatura e lettura dei parametri.

**ES** • Modelo punta de la gama Fox: además de incorporar todas las características de los otros modelos, ofrece algunas mejoras que lo hacen único en este segmento. Nueva modalidad sinérgica que permite una regulación muy sencilla y rápida: se puede ajustar el espesor del material a soldar. Está también equipada con tecnología Flex-line que garantiza un alto factor de potencia y un ahorro de energía del 35% (en comparación con un inverter tradicional). Finalmente el modelo FOX 185 tiene dos pantallas digitales que facilitan la configuración y la lectura de los parámetros de soldadura.

**DEU** • Fox 185 Flex Line ist das Star-Modell. Sie enthält alle Funktionen des Programms, und zusätzliche Eigenschaften die sie zu einem einzigartigen Produkt in diesem Segment machen. Schnelles und einfaches Einstellen dank der neuen Synergie-Funktion. Der Benutzer stellt nur das Material und die Dicke des Werkstück ein, alle Parameter sind im Gerät hinterlegt. . Darüber hinaus verfügt das Modell über die Flex-Line-Technologie, die einen hohen Leistungsfaktor und eine hohe Energieeinsparung bis zu 35% gewährleistet (im Vergleich zu einer traditionellen Wechselrichter Maschine). Zwei Digitalanzeigen erleichtern das Ablesen und einstellen der Schweißparameter.

**FR** • Fox 185 est le modèle ideal de la gamme, qui en plus d'avoir intégré toutes les caractéristiques des autres modèles, offre des améliorations qui le rendent unique dans son segment. Le modèle présente un nouveau mode synergique qui vous permet de régler l'épaisseur du matériau à souder, rendant l'impostation des paramètres de l'appareil rapide et intuitive. Il est également équipé de la technologie Flex-ligne qui fournit un facteur de puissance élevé et économise 35% d'énergie (comparé à un onduleur classique). Enfin, la FOX 185 dispose de deux affichages numériques pour faciliter le choix des paramètres de soudage et de la lecture.

**RU** • Fox 185 является лучшей моделью в линейке! Этот сварочный источник включает в себя функции всего модельного ряда. Дополнительно он имеет другие усовершенствования, что делает его уникальным продуктом в сегменте. Быстрый и легкий режим настройки благодаря новой функции синергетики: пользователь может выбрать только толщину материала для сварки. Кроме того, модель имеет технологию Flex-line, которая гарантирует высокий коэффициент мощности при низком уровне потребления энергии, близким к 35% (в сравнении с традиционными инверторными аппаратами). Он также имеет 2 цифровых дисплея.

FOX 185 Flex-Line						
Input voltage	(1ph) 115V 50/60Hz			(1ph) 230V 50/60Hz		
Power 60%	1,9 KVA			2,8 KVA		
	MMA	TIG	MIG	MMA	TIG	MIG
U <sub>o</sub>	54 V	7,5 V	24 V	54 V	7,5 V	26 V
Amp. Min-Max	20 ÷ 100 A	5 ÷ 110 A	25 ÷ 120 A	20 ÷ 170 A	5 ÷ 170 A	25 ÷ 170 A
Amp. 60974-1	40% 100 A 100% 65 A	40% 110 A 100% 70 A	40% 120A 100% 75 A	25% 170 A 60% 110 A	25% 170 A 60% 110 A	25% 170 A 100% 85 A
Aluminium	0,8 ÷ 1,0 Ø mm					
Steel	0,8 ÷ 1,0 Ø mm					
Flux Core	0,8 ÷ 1,0 Ø mm					
Stainless Steel	0,8 ÷ 1,0 Ø mm					
Brazing	0,8 ÷ 1,0 Ø mm					
Ø Electrode	1,6 ÷ 3,25 Ø mm					
Electrode Type	6013 - 7018 - CrNi					
Insulation	H					
Protec. Degree	IP22S					
Dimens. (LxWxH)	480x220x385 mm					
Box (LxWxH)	685x275x450 mm					
Weight box/net	16 / 12 Kg					
Code	99820039					



## TP 195



**INCLUDED**



**ENG** • Microprocessor-controlled welding inverter suitable for DC controlled MIG/MAG, TIG and STICK WELDING, which guarantees excellent stability of the welding arc and no welding spatters. In STICK mode, the microprocessor controls the Hot Start, Arc Force and Anti-sticking functions. In TIG mode, it controls the Lift Arc function and in MIG mode it allows either manual or fully synergic welding. Regulation of the slope-up motor, automatic soft start wire feed control of the arc. Its simplicity and versatility make it perfect for use in body shops, workshops and for all maintenance tasks. All of the functions can be easily selected on the front panel. Digital displays show the welding voltage and current and all the parameters selected. This model is the wheel-based version and is fitted to accept reels with diameter of 300mm and 200mm.

**IT** • Inverter di saldatura, multifunzione MIG/MAG, TIG e STICK controllato a microprocessore, che garantisce un'eccezionale stabilità d'arco e una saldatura senza spruzzi. In posizione stick il microprocessore controlla le funzioni di Hotstart, Arc Force e anti-incollaggio, nella posizione TIG la funzione di lift arc e in modalità MIG dà la possibilità di saldatura manuale e sinergia totale. Regolazione della rampa di salita del motore, accostaggio automatico del filo per un innesco soft dell'arco. Per la sua semplicità e versatilità risulta ideale per l'utilizzo in carrozzeria, piccole carpenterie e lavori di manutenzione. Tutte le funzioni sono facilmente selezionabili sul pannello frontale. Sono presenti i display digitali per la visualizzazione di tensione e corrente di saldatura e dei vari parametri selezionati. Permette l'utilizzo delle bobine di filo diametro 200mm o 300 mm e ha il supporto bombola integrato

**ES** • Inverter monofásico para soldadura multiproceso MIG-MAG, TIG y MMA, controlado por microprocesador, garantiza una estabilidad del arco excepcional y una soldadura sin proyecciones. En posición stick, el microprocesador controla las funciones Hotstart, Arc Force y anti-enclulado, en la posición TIG la función lift arc y en el modo MIG ofrece la posibilidad de soldadura manual y sinergia total. Regulación de la rampa de ascenso del motor, acercamiento automático del hilo con una formación soft del arco. Por su simplicidad y versatilidad es ideal para su uso en carrocería, pequeña carpintería y trabajos de mantenimiento. Todas las funciones son fáciles de seleccionar en el panel frontal. Se encuentran presentes los visores digitales para la visualización de la tensión y la corriente de soldadura y los diferentes parámetros seleccionados. Modelo con ruedas que permite el uso de bobinas de hilo con un diámetro de 200mm o 300 mm con soporte bombona integrado.

**DEU** • Mikroprozessorgesteuerter, Multifunktions-Schweißinverter, geeignet für MIG / MAG, WIG- und E-Hand-Schweißen mit hervorragender Stabilität der Lichtbögen, ohne Schweißspritze. E-Hand steuert der Mikroprozessor die Hot Start, Arc Force und Anti-Stick-Funktion. Beim WIG-Modus steuert er die Lift Arc-Funktion, im MIG / MAG-Modus ermöglicht er manuelles oder synergisches Schweißen. Einstellbare Soft Start Zündung des Lichtbögens und Down Slope. Das Gerät ist einfach bedienbar, vielseitig und somit ideal für Montagearbeiten und alle Bereiche des Karosserie- und Metallbaus. Das Modell TP 195 ist die fahrbare Ausführung. Sie nimmt Spulen mit bis zu 200mm und 300 mm Durchmesser auf und verfügt über eine Gasflaschenhalterung.

**FR** • Onduleur de soudage Inverter, multifonction MIG/MAG, TIG et MMA, contrôlé par un microprocesseur, conçu pour garantir une stabilité exceptionnelle de l'arc et un soudage sans projection. En position MMA, le microprocesseur contrôle les fonctions de Hot Start, Arc Force et Anti-Stick. En position TIG, la fonction lift-arc et, en mode MIG, il permet un soudage manuel et synergie totale. Réglage de la rampe de montée de la vitesse de fil, rapprochement automatique du fil pour un amorçage de l'arc en douceur. De par sa simplicité et sa polyvalence, il est idéal pour être utilisé en carrosserie, dans la construction métallique légère et les travaux de maintenance. Toutes les fonctions peuvent être aisément sélectionnées sur le panneau frontal. Les afficheurs numériques permettent de visualiser la tension et le courant de soudage ainsi que les divers paramètres sélectionnés. Il est monté sur roulettes et dispose d'un support intégré pour la bouteille de gaz. Il permet d'utiliser des bobines de fil d'un diamètre de 200mm ou 300mm.

TP 195			
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz		
<b>Power 60%</b>	2,8 KVA		
	MMA	TIG	MIG
<b>U<sub>o</sub></b>	55 V	55 V	27 V
<b>Amp. Min-Max</b>	5 + 160 A	5 + 170 A	25 + 170 A
<b>Amp. 60974-1</b>	25% 170 A 60% 110 A 100% 85 A	25% 170 A 60% 110 A 100% 85 A	25% 170 A 60% 110 A 100% 85 A
<b>Aluminium</b>	-	-	0,8 + 1,0 Ø mm
<b>Steel</b>	-	-	0,6 + 1,0 Ø mm
<b>Flux Core</b>	-	-	0,8 + 1,0 Ø mm
<b>Stainless Steel</b>	-	-	0,8 + 1,0 Ø mm
<b>Brazing</b>	-	-	0,8 + 1,0 Ø mm
<b>Ø Electrode</b>	1,6 + 3,25 Ø mm	-	-
<b>Electrode Type</b>	6013 - 7018 - CrNi		
<b>Insulation</b>	H		
<b>Protec. Degree</b>	IP22S		
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	770x465x660 mm		
<b>Box (LxWxH)</b>	795x360x540 mm		
<b>Weight box/net</b>	37 / 33 Kg		
<b>Code</b>	99820033		



MULTIPROCESS INVERTER

• HELVI®





# PLASMA CUTTERS

	CODE	AMP MAX	VOLTAGE	COMPRESSOR	MAX CUT
PC AUTOMOTIVE	99830030	25A	1ph 230V	-	8 mm
PC 33	99830024	30A	1ph 230V	-	10 mm
PC 43	99830019	40A	1ph 230V	-	15 mm
PC 45 DUAL	99830026K	40A	1ph 115/230V	-	15 mm
PC 202K	99830014	25A	1ph 230V	■	8 mm
COMBI PC 302K	99830015	30A	1ph 230V	■	10 mm
COMBI PC 502K	99830029K	40A	1ph 230V	■	15 mm
X 753 N	99610045	70A	3ph 230/400V	-	25 mm



## PC AUTOMOTIVE

### SPOT WELDS REMOVAL



**ENG** • The Plasma, based on Inverter technology, guarantees accurate and clean plasma cut up to 8 mm thickness. Easy to handle and operate, this system is suitable for cutting thin materials at high speed. The front panel is provided with clear and simple graphics for the adjustment of the cutting current and to indicate the intervention of any of the internal safety devices. Extra operator protection is provided by a special Start system. It is well suited for auto body repair shops, heating and general plate working.

**IT** • Il Plasma realizzato con tecnologia inverter garantisce un taglio al Plasma preciso e pulito sino a 8 mm di spessore. Maneggevole e facile da usare, è adatto per tutti i lavori di taglio ad alta velocità su piccoli spessori. Il pannello frontale presenta una grafica semplice ed immediata per la regolazione della corrente di taglio, e per la segnalazione dell'intervento di tutte le sicurezze interne. Un'ulteriore sicurezza per l'operatore è garantita da un particolare sistema di Start. Ideale per lavori di carrozzeria, riscaldamento, lavorazione in generale delle lamiera.

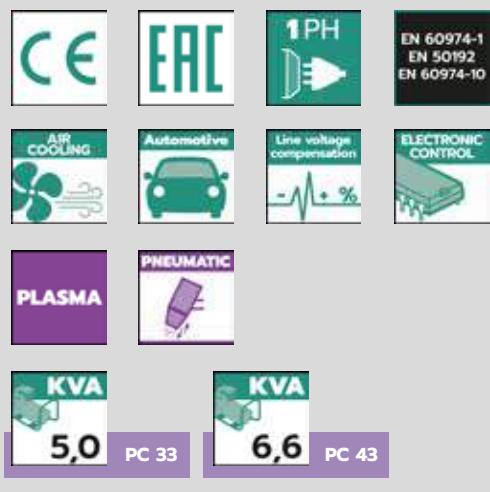
**ES** • El Plasma fabricado con tecnología inverter garantiza un corte por Plasma-aire preciso y limpio hasta 8mm de espesor. De manejo muy sencillo, resulta ser apto para todos los trabajos de corte de alta velocidad en chapas finas. El panel frontal se presenta muy sencillo y de aprendizaje inmediato. Lleva regulación de la corriente de corte y los indicadores de todas las protecciones de seguridad. Mayor seguridad para el usuario se garantiza a través de un sistema particular de Start. Ideal para Reparaciones de coches, calefacción, trabajos de chapas.

**DEU** • Die mit Invertertechnologie ausgestattete Version Plasmagarantiert einen präzisen und sauberen. Plasmarschnitt bis zu 8 mm Dicke. Handlich und leicht zu bedieneneignet sie sich für alle schnell ausgeführten Schneidearbeiten an kleinen Materialstärken. Das Frontpanel zeigt eine einfache und selbsterklärende Grafik zur Regulierung des Schneidestroms, die auch das Auslösen der internen Sicherungen signalisiert. Eine weitere Sicherheit für den Bediener stellt ein besonderes Starsystem dar. Ideal für Karosseriearbeiten, das Erhitzen und allgemein das Bearbeiten von Blechen.

**FR** • Notre onduleur de coupe au Plasma assure une coupe précise jusqu'à 8mm d'épaisseur. Idéale pour tous les travaux de découpage à haute vitesse sur des petites épaisseurs. La coupe est excellente et ne présente pas de déformation destolées, même très minces. Pour une facilité d'opération le panneau frontal est simple et immédiat et signale l'intervention de toutes les sécurités internes. Un particulier système de Start garantit plus de sécurité. Indiqué pour travaux de carrosserie, systèmes de conditionnement de l'air et pour les usinages métalliques en général

PC AUTOMOTIVE	
<b>Plasma Torch</b>	<b>PT40</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power</b>	<b>2,8 KVA Max</b>
<b>U<sub>0</sub></b>	<b>430 V Max</b>
<b>Range</b>	<b>5 + 25 A</b>
<b>Cutting current</b>	<b>20% 25 A</b>
	<b>8 mm</b>
	-
<b>Air pressure</b>	<b>4 - 5 bar</b>
<b>Air capacity</b>	<b>100 l/min</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>350x155x265 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>390x170x310 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>11,2 / 10,4 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99830030</b>

# PC 33 | 43



**ENG** • The Plasma, based on Inverter technology, guarantees accurate and clean plasma cut up to 13mm thickness. Easy to handle and operate, this system is suitable for cutting thin materials at high speed. The front panel is provided with clear and simple graphics for the adjustment of the cutting current and to indicate the intervention of any of the internal safety devices. Extra operator protection is provided by a special Start system. It is well suited for auto body repair shops, air conditioning systems and general plate working.

**IT** • Il Plasma realizzato con tecnologia inverter garantisce un taglio al Plasma preciso e pulito sino a 13mm di spessore. Maneggevole e facile da usare, è adatto per tutti i lavori di taglio ad alta velocità su piccoli spessori. Il pannello frontale presenta una grafica semplice ed immediata per la regolazione della corrente di taglio, e per la segnalazione dell'intervento di tutte le sicurezze interne. Un'ulteriore sicurezza per l'operatore è garantita da un particolare sistema di Start. Ideale per lavori di carrozzeria, impianti di condizionamento aria, lavorazione in generale della lamiera.

**ES** • El Plasma fabricado con tecnología inverter garantiza un corte por Plasma-aire preciso y limpio hasta 13mm de espesor. De manejo muy sencillo, resulta ser apto para todos los trabajos de corte de alta velocidad en chapas finas. El panel frontal se presenta muy sencillo y de aprendizaje inmediato. Lleva regulación de la corriente de corte y los indicadores de todas las protecciones de seguridad. Mayor seguridad para el usuario se garantiza a través de un sistema particular de Start. Ideal para Reparaciones de coches, montaje de sistemas de aire condicionado, trabajos de chapas.

**DEU** • Plasmaschneidsystem PC 33/43 auf Inverterbasis, zum manuellen schneiden aller elektrisch leitender Metalle. Klein, leicht und mit bester Schnittqualität ausgestattet.

**FR** • Notre onduleur de coupe au Plasma assure une coupe précise jusqu'à 13mm d'épaisseur. Idéale pour tous les travaux de découpage à haute vitesse sur des petites épaisseurs. La coupe est excellente et ne présente pas de déformation des tôles, même très minces. Pour une facilité d'opération le panneau frontal est simple et immédiat et signale l'intervention de toutes les sécurités internes. Un particulier système de Start garantit plus de sécurité. Indiqué pour travaux de carrosserie, systèmes de conditionnement de l'air et pour les usinages métalliques en général.

**RU** • Плазменные резаки, разработанные на основе инверторных технологий, гарантируют точный и чистый плазменный рез металла толщиной до 13 мм. Лёгкие в обращении и в работе, эти аппараты подходят для высокоскоростной резки тонких материалов. На передней панели отображаются чёткие и простые показатели для регулировки тока резки, а также индикаторы, отображающие включение встроенной системы безопасности аппарата. Дополнительную защиту пользователя обеспечивает специальная система Start. Эти резаки идеально подходят для кузовных работ, для ремонта систем кондиционирования воздуха и для работ с листовым металлом.

	PC 33	PC 43
<b>Plasma Torch</b>	<b>PT40</b>	<b>PT40</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power</b>	<b>2,8 KVA Max</b>	<b>3,3 60% KVA Max</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>310 V Max</b>	<b>350 V Max</b>
<b>Range</b>	<b>10 ÷ 30 A</b>	<b>10 ÷ 40 A</b>
<b>Cutting current</b>	<b>30% 30 A</b>	<b>20% 40 A</b>
	<b>10 mm</b>	<b>15 mm</b>
	-	<b>13 25cm/min</b>
<b>Air pressure</b>	<b>4 - 5 bar</b>	<b>4 - 5,5 bar</b>
<b>Air capacity</b>	<b>100 l/min</b>	<b>100 l/min</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>380x155x320 mm</b>	<b>380x155x320 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>560x260x375 mm</b>	<b>560x260x375 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>10,6 / 9,7 kg</b>	<b>10,6 / 9,7 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99830024</b>	<b>99830019</b>



## PC DUAL 45



INCLUDED



**ENG** • Plasma cutting unit based on inverter technology, designed to be powered from any input voltage between 90 to 270V. Thanks to the FLEX-LINE function, the device automatically recognizes the value of the input power supply (115V or 230V). The new plasma cutting machine has an innovative and personalized design that allows the user to put the torch into the side compartment, this for an easy transport of the set. Ideal for application in body workshop, maintenance and repair of metal sheets with thickness up to 15mm.

**IT** • Generatore plasma realizzato con tecnologia inverter, studiato per essere alimentato da qualsiasi linea elettrica con tensioni tra 90V e 270V. Grazie al sistema FLEX-LINE, il plasma riconosce automaticamente la tensione in ingresso (115V o 230V). Il nuovo plasma PC DUAL 45 si caratterizza anche per il design innovativo che permette all'utilizzatore di alloggiare la torcia all'interno del vano laterale, facilitandone così il suo trasporto. Ideale per lavori di carrozzeria, interventi di manutenzione e riparazione di lamiere con spessori fino a 15mm.

**ES** • Equipo de corte plasma-air fabricado con tecnología inverter, diseñado para ser alimentado por cualquier voltaje de alimentación entre 90V y 270V. Con el sistema FLEX-LINE, el generador reconoce automáticamente el voltaje de entrada (115V o 230V). El nuevo plasma PC DUAL 45, cuenta con un diseño innovador que permite al usuario de guardar la antorcha en el compartimento lateral y facilitar así su transporte. Ideal para trabajos de carrocería, mantenimiento y reparación de chapas con un espesor de hasta 15 mm.

**DEU** • Plasma-Generator mit Inverter-Technologie entwickelt um von Netzzspannungen zwischen 90V und 270V versorgt werden zu können. Mit der FLEX-LINE Funktion, erkennt der Plasmainverter automatisch die Eingangsspannung (115V oder 230V). Der neue Plasma-PC DUAL 45 verfügt unter anderem über ein innovatives Design, das dem Benutzer erlaubt den Brenner sowie Zubehörteile im Seitenfach zu verstauen damit der Transport erleichtert wird. Ideal für Karosseriarbeiten, Wartung und Reparatur von Blechen mit einer Dicke bis zu 15mm

**FR** • Générateur de coupe au jet de plasma avec technologie onduleur, est conçu pour être alimenté par une ligne électrique avec une tension entre 90V et 270V. Avec l'FLEX-LINE, le plasma reconnaît automatiquement la tension d'entrée (115V ou 230V). Le nouveau plasma PC DUAL 45 se caractérise par un nouveau design innovant qui permet à l'utilisateur de ranger la torche dans un logement latéral, facilitant son transport. Idéal pour les travaux de carrosserie, entretiens et réparations des tôles d'une épaisseur jusqu'à 15mm.

**RU** • Плазменный резак, разработанный таким образом, что может работать от любого входного напряжения от 90 до 270 вольт. Благодаря функции FLEX-LINE устройство автоматически распознает входное напряжение (115В или 230В). Этот новый плазменный резак характеризуется инновационным дизайном, который позволяет размещать горелку в боковом отсеке аппарата, что облегчает его транспортировку. Идеально подходит для кузовных и других ремонтных работ, а также для работ с листовым металлом до 15 мм.

PC DUAL 45	
<b>Plasma Torch</b>	<b>PT40 EASY FIT</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>115V 50/60Hz</b> (1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power</b>	<b>2,3 KVA</b> <b>3,3 KVA</b>
<b>U<sub>0</sub></b>	<b>480 V</b> <b>480 V</b>
<b>Range</b>	<b>20 ÷ 30 A</b> <b>20 ÷ 40 A</b>
<b>Cutting current</b>	<b>35% 30 A</b> <b>40% 40 A</b>
	<b>10 mm</b> <b>15 mm</b>
	- <b>13 25cm/min</b>
<b>Air pressure</b>	<b>4 - 5,5 bar</b>
<b>Air capacity</b>	<b>100 l/min</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>380x155x320 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>590x260x455 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>17,4 / 16,4 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99830026K (with PT40 torch)</b>

# PC 202K | COMBI PC 302K



**ENG** • Plasma cutting systems based on inverter technology with internal compressor. Portable, single-phase, microprocessor-controlled and equipped with pneumatic torch without HF. Easily used even at some distance from a compressed air source, they produce quality cutting on all conductor materials such as steel, stainless steel, aluminium, copper, brass, etc. Suitable for lightweight and heavy bodywork, maintenance of large installations, air conditioning systems, shipyards and metalwork in general.

**IT** • Sistemi di taglio al plasma a tecnologia inverter con compressore interno. Portatili, monofase, controllati a microprocessore e dotati di torcia pneumatica senza HF. Consentono un utilizzo agevole, anche lontano da una sorgente di aria compressa, con un taglio di qualità su tutti i materiali conduttori quali acciaio, inox, alluminio, rame, ottone ecc. Indicati per lavori di carrozzeria leggera e pesante, manutenzione grandi impianti, impianti di condizionamento aria, cantieri navali e per lavorazioni metalliche in generale.

**ES** • Sistemas de corte plasma-aire con tecnología inverter, monofásico y con compresor de aire interno. Controlados por microporcesador. Equipados con antorcha neumática sin HF. Portátiles, de muy fácil manejo, permiten su utilización en sitios lejanos o sin posibilidad de conexión al circuito de aire comprimido. Son adecuados para cualquier trabajo de corte de todos los metales (acero carbono, inoxidable, aluminio, cobre, latón, chapa galvanizada) y con calidad. Estos equipos se recomiendan para trabajos de carrocerías ligeras y pesadas, mantenimiento en grandes plantas, montaje de sistemas de aire acondicionado, astilleros y para trabajo de metales en general.

**DEU** • Plasmaschneidsystem PC 202K/ 302K auf Inverterbasis, zum manuellen schneiden aller elektrisch leitender Metalle. Mit integrierten Kompressor ausgestattet, überall einsetzbar. Einfachste Bedienung, Stufenlos einstellbarer Schneidstrom bei bester schnitt Qualitäten .

**FR** • Appareils de coupe au jet de plasma avec technologie à varier avec compresseur interne, portables, monophasés, contrôlés par microprocesseur et équipés de torche pneumatique sans amorçage HF. Ils permettent une utilisation facilitée même loin de la source d'air comprimé avec une coupe de qualité sur tous les matériaux conducteurs tels que l'acier, l'acier inox, l'aluminium, le cuivre, le laiton, etc. Ils sont indiqués pour les travaux de carrosserie légère ou lourde, l'entretien de grandes installations, les systèmes de conditionnement de l'air, les chantiers navals et pour les usinages métalliques en général.

**RU** • Инверторные плазменные резаки со встроенным компрессором. Портативные, однофазные, с микропроцессорным управлением. Оснащены пневматической горелкой без высокочастотного поджига, что экономит ресурс электрода и сопла. Легко используются даже на некотором удалении от источника сжатого воздуха. Аппараты обеспечивают качественную резку всех полупроводниковых материалов, таких как сталь, нержавеющая сталь, алюминий, медь, латунь и т.д. Подходят для технического обслуживания крупных объектов, систем кондиционирования воздуха, а также на верфях и в металлообработке в целом.

	<b>PC 202K</b>	<b>PC COMBI 302K</b>
<b>Plasma Torch</b>	<b>PT40C</b>	<b>PT40C</b>
<b>Input Voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Power 60%</b>	<b>2,5 KVA</b>	<b>2,5/3 KVA</b>
<b>U<sub>0</sub></b>	<b>310 V Max</b>	<b>310 V Max</b>
		 <b>AIR</b> 
<b>Range</b>	<b>10 ÷ 25 A</b>	<b>10 ÷ 25 A</b>
<b>Cutting current</b>	<b>50% 25 A</b>	<b>40% 25 A</b>
	<b>8 mm</b>	<b>8 mm</b>
<b>Air pressure</b>	-	-
<b>Air capacity</b>	-	-
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protec. Degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>435x200x395 mm</b>	<b>435x200x395 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>565x300x410 mm</b>	<b>565x300x410 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>15,5 / 14,4 kg</b>	<b>21,5 / 20 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99830014</b>	<b>99830015</b>



# COMBI PC 502K



INCLUDED



**ENG** • The new PC 502K enhances the existing range of plasma cutting machines with built-in compressor. The use of a bi-cylindrical compressor increases the amount of air yield and greatly reduces the vibrations and noises. PC 502K achieves excellent performances of duty cycle and cutting thicknesses on all conductive materials. Suitable for light and heavy body works, maintenance of large facilities, conditioning plants, shipyards and metalworking in general.

**IT** • Il nuovo plasma PC 502K arricchisce la gamma esistente di generatori plasma con compressore interno. L'utilizzo di un compressore bicilindrico aumenta la quantità d'aria resa e riduce notevolmente le vibrazioni e la rumorosità. PC 502K raggiunge eccellenti performance di ciclo utile e spessore di taglio su tutti i materiali conduttori. Indicato per lavori di carrozzeria leggera e pesante, manutenzione grandi impianti, impianti condizionamento aria, cantieri navali e per lavorazioni metalliche in genere.

**ES** • El nuevo PC 502K enriquece la gama existente de generadores de plasma-aire con compresor interno. El uso de un compresor bilíndrico incrementa la cantidad de aire rendida y reduce mucho la vibración y el ruido. PC 502K cuenta con un excelente factor de servicio y una óptima capacidad de corte de todos los materiales conductores. Adecuado para trabajos de carrocería ligera y pesada, mantenimiento en grandes plantas, montaje de sistemas de aire acondicionado, astilleros y para trabajo de metales en general.

**DEU** • Plasmuschneidsystem PC 502K auf Inverterbasis, zum manuellen schneiden aller elektrisch leitender Metalle. Mit integrierten Kompressor ausgestattet, überall einsetzbar. Einfachste Bedienung, Stufenlos einstellbarer Schneidstrom bei bester schnitt Qualitäten.

**FR** • Le nouveau plasma 502K PC enrichit la gamme actuelle de générateurs de coupe au jet de plasma avec compresseur interne. L'utilisation d'un compresseur bi-cylindrique augmente la quantité d'air débité et réduit considérablement les vibrations et le bruit. Le plasma PC502K a un cycle de travail excellent et de bonnes épaisseurs de coupe dans tous les métaux conducteurs. Il est conseillé pour les travaux de carrosserie, d'entretien, les chantiers navals et il est utile pour les travaux métalliques en général.

**RU** • Новый аппарат PC 502K расширяет существующий ассортимент плазменных резаков со встроенным компрессором. Использование бицилиндрического компрессора увеличивает количество подаваемого воздуха и значительно уменьшает вибрацию и шум. PC 502K обеспечивает отличные характеристики рабочего цикла и резки всех проводящих материалов различной толщины. Подходит для технического обслуживания крупных объектов, систем кондиционирования воздуха, а также на верфях и в металлообработке в целом.

PC COMBI 502K		
<b>Plasma Torch</b>	PT40 EASY FIT	
<b>Input Voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz	
<b>Power 60%</b>	3,3 KVA	
<b>U<sub>0</sub></b>	480 V Max	
<b>Range</b>		
<b>Cutting current</b>	20 - 40 A	20 - 40 A
	40% 40 A	40% 40 A
	13 mm	15 mm
	11 25cm/min	13 25cm/min
<b>Air pressure</b>	-	4 - 5,5 bar
<b>Air capacity</b>	-	100 l/min
<b>Insulation</b>	H	
<b>Protec. Degree</b>	IP22S	
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	450x235x400 mm	
<b>Box (LxWxH)</b>	565x300x410 mm	
<b>Weight box/net</b>	30,8 / 29,6 kg	
<b>Code</b>	99830029K	



# PLASMA X753N



EN 60974-1  
EN 50192  
EN 60974-10



**ENG** • Range of air plasma cutting machines. Equipped with two safety systems: air pressure switch and temperature overload protection. These plasma cutters are suitable to cut and pierce metal sheet quickly without causing deformation on coated metal, steel, stainless or galvanized steel, aluminium, copper or brass. Suitable for car body repair, maintenance work, shipbuildings and metal working in general.

**IT** • Serie di generatori per il taglio al Plasma ad aria compressa. Dotati di due sistemi di sicurezza: pressostato aria e termostato temperatura. Permettono di tagliare e forare velocemente, senza deformare lamiere, anche verniciate, in acciaio, acciaio inox e zincato, alluminio, rame, ottone. Indicati per lavori di carrozzeria leggera e pesante, manutenzione grandi impianti, cantieri navali e per lavorazioni metalliche in generale.

**ES** • Serie de generadores para corte Plasma-aire comprimido. Llevan dos distintos sistemas de seguridad: presóstato de aire y termostato de temperatura. Permiten cortar y taladrar con rapidez, sin deformar la chapa, incluso pintada, de acero carbono, inoxidable y galvanizadas, de aluminio, cobre, latón. Indicados para trabajos en carrocería ligera y pesada, mantenimiento, astilleros y para trabajo de metales en general.

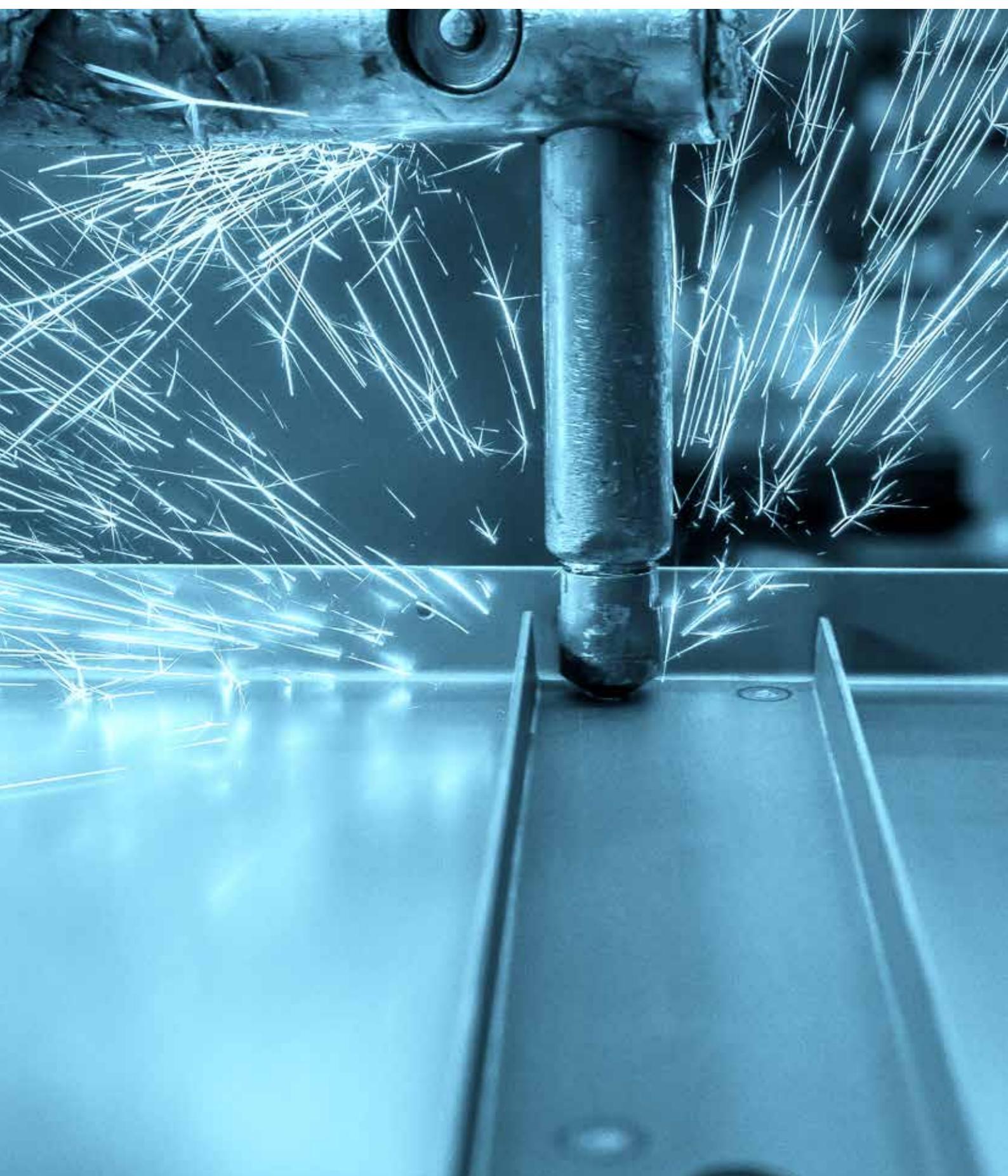
**DEU** • Die Geräte der Plasma X 553N, 753N, 953N Baureihe. Fahrbar, robust und effizient. Ideal für den Täglichen Einsatz in allen Werkstätten. Sie ermöglichen das schnelle, verformungsfreie Schneiden von lackierten und unlackierten Blechen aus Stahl, Edel- und verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer und Messing. Ausgestattet mit Druckschalter und Temperatur Überwachung.

**FR** • Appareils de coupe au plasma à air comprimé. Ils sont dotés de deux systèmes de sécurité: pressostat d'air et thermostat de température. Ils permettent de couper et perforer rapidement sans déformations les tôles vernies, en acier, acier inox et zingué, aluminium, cuivre et laiton. Indiqués pour travaux de carrosserie, dans les travaux d'entretien, les chantiers et pour les usinages métalliques en général.

**RU** • Модельный ряд аппаратов для воздушно-плазменной резки, оснащенных двумя системами безопасности: реле давления воздуха и защитой от перегрева. Эти плазменные резаки предназначены для резки и быстрого пробивания отверстий в металле, не вызывая деформации на поверхности металла, окрашенного металла, стали, нержавеющей или оцинкованной стали, алюминия, меди и латуни. Подходят для кузовных работ, ремонтных работ, работ на судоверфях и в металлообработке в целом.

Plasma Torch	S105
Input Voltage	(3ph) 230/400V 50/60Hz
Power 60%	12 KVA
Max abs. current	47 - 27 A
U <sub>0</sub>	270 V
Cutting current	40% 70 A
Adjust. pos.	2
	25 mm
	20 25cm/min
Air pressure	4,8 - 5 bar
Air capacity	180 l/min
Insulation	H
Protec. Degree	IP21S
Dimens. (LxWxH)	580x456x710 mm
Box (LxWxH)	690x350x665 mm
Weight box/net	81 / 79,3 kg
Code	99610045

Plasma X753N	
	S105
	(3ph) 230/400V 50/60Hz
	12 KVA
	47 - 27 A
	270 V
	40% 70 A
	2
	25 mm
	20 25cm/min
	4,8 - 5 bar
	180 l/min
	H
	IP21S
	580x456x710 mm
	690x350x665 mm
	81 / 79,3 kg
	99610045



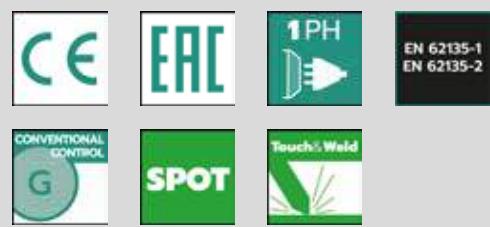


# SPOT WELDING

	CODE	VOLTAGE	MATERIAL
SPOTWELD 21	99500030	1ph <b>230V</b>	Steel
SPOTWELD 22E	99500022	1ph <b>230V</b>	Steel
SPOT CAR 4000	99500028	1ph <b>230V</b>	Steel
SPOT CAR 5000	99500029	1ph <b>400V</b>	Steel
SPOT CAR ALU 33	99500027	1ph <b>230V</b>	Aluminium / Steel
SPOT CAR ALU 66	99500023	1ph <b>230V</b>	Aluminium / Steel



# SPOTWELD 21



**ENG** • Portable spot-welders which can be directly connected to a grounded power outlet. Designed to be used in demanding applications, the SPOT-WELD is available in two versions: in the first model, spot-welding time is manually controlled by the operator, whereas the second version has electronic time control. The high level of transformer insulation safeguards the operator. Simplicity and low operating costs are the strong points of the SPOT-WELD range.

**IT** • Puntatrice portatile da collegare direttamente ad una presa di corrente con terra. Adatta per operare in posizioni difficili, la SPOT WELD si presenta in due modelli: nel primo il tempo di puntatura è controllato manualmente dall'operatore, mentre nel secondo la regolazione del tempo di puntatura è fatta mediante un controllo elettronico. La sicurezza dell'operatore è garantita dall'elevato isolamento del trasformatore. Massima semplicità e minimo costo di esercizio sono i punti di forza della serie SPOT WELD.

**ES** • Máquina de soldar por resistencia portátil, para conectar directamente el enchufe de la red con toma de tierra. Apta para operar en posiciones difíciles, la SPOT WELD se presenta en dos modelos. En el primero, el tiempo de soldadura se controla manualmente por el operador, mientras en el segundo la regulación del tiempo de soldadura se hace por medio de un control electrónico. La seguridad del operador está garantizada por el gran aislamiento del transformador. Los puntos fuerza de la serie SPOT WELD son el uso sencillo y mínimo coste de ejercicio.

**DEU** • Die tragbare Punktschweisszange für alle Positionen. Direkten Anschluss an eine geerdete Stromsteckdose alles integriert. Einfachste Bedienung durch wahlweise manuelle oder automatische Steuerung der Punktschweisszeit. Höchste Qualität bei kosten effizienten Arbeiten.

**FR** • Postes de soudage par points à brancher directement à une prise de courant. Indiqués pour travailler dans des positions difficiles, il y a deux versions de SPOT-WELD: dans le premier, le temps de soudage par points est contrôlé manuellement par l'opérateur, dans le deuxième le réglage du temps se fait au moyen d'un contrôle électronique. Le haut isolement du transformateur assure la sécurité à l'opérateur. SPOT-WELD: grande simplicité et coût d'emploi très réduit.

**RU** • Портативный аппарат точечной сварки, который может быть напрямую подключен к заземленной розетке. Подходит для использования при сложных условиях работы в труднодоступных местах. Аппарат поставляется в двух вариантах: в первом варианте продолжительность точечной сварки устанавливается вручную оператором, вторая модель имеет электронное управление продолжительностью точечной сварки. Высокий уровень изоляции трансформатора гарантирует безопасность пользователя. Простота и низкие эксплуатационные расходы, являются сильными сторонами серии SPOT-WELD.

SPOTWELD 21	
<b>Input voltage</b>	(1ph) 230V 50/60Hz
<b>Delayed Fuse</b>	16 A
<b>Power 50%</b>	1,2 KW
<b>Spot current</b>	3800 (1,5%) Max A
<b>↓ ↑ Max.</b>	1 + 1 / Ø 6 + 6 mm
<b>Spots/Thickness</b>	300 / 1 + 1 N°/mm
<b>U<sub>o</sub> Max.</b>	2 V
<b>Power Max.</b>	6 KW
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	100x440x185 mm
<b>Box (LxWxH)</b>	165x455x340 mm
<b>Weight box/net</b>	11 / 10,6 kg
<b>Code</b>	99500030



# SPOTWELD 22E



**ENG** • Portable spot-welders which can be directly connected to a grounded power outlet. Designed to be used in demanding applications, the SPOT-WELD is available in two versions: in the first model, spot-welding time is manually controlled by the operator, whereas the second version has electronic time control. The high level of transformer insulation safeguards the operator. Simplicity and low operating costs are the strong points of the SPOT-WELD range.

**IT** • Puntatrice portatile da collegare direttamente ad una presa di corrente con terra. Adatta per operare in posizioni difficili, la SPOT WELD si presenta in due modelli: nel primo il tempo di puntatura è controllato manualmente dall'operatore, mentre nel secondo la regolazione del tempo di puntatura è fatta mediante un controllo elettronico. La sicurezza dell'operatore è garantita dall'elevato isolamento del trasformatore. Massima semplicità e minimo costo di esercizio sono i punti di forza della serie SPOT WELD.

**ES** • Máquina de soldar por resistencia portátil, para conectar directamente el enchufe de la red con toma de tierra. Apta para operar en posiciones difíciles, la SPOT WELD se presenta en dos modelos. En el primero, el tiempo de soldadura se controla manualmente por el operador, mientras en el segundo la regulación del tiempo de soldadura se hace por medio de un control electrónico. La seguridad del operador está garantizada por el gran aislamiento del transformador. Los puntos fuerza de la serie SPOT WELD son el uso sencillo y mínimo coste de ejercicio.

**DEU** • Die tragbare Punktschweisszange für alle Positionen. Direkten Anschluss an eine geerdete Stromsteckdose alles integriert. Einfachste Bedienung durch wahlweise manuelle oder automatische Steuerung der Punktschweisszeit. Höchste Qualität bei kosten effizienten Arbeiten.

**FR** • Postes de soudage par points à brancher directement à une prise de courant. Indiqués pour travailler dans des positions difficiles, il y a deux versions de SPOT-WELD: dans le premier, le temps de soudage par points est contrôlé manuellement par l'opérateur, dans le deuxième le réglage du temps se fait au moyen d'un contrôle électronique. Le haut isolement du transformateur assure la sécurité à l'opérateur. SPOT-WELD: grande simplicité et coût d'emploi très réduit.

**RU** • Портативный аппарат точечной сварки, который может быть напрямую подключен к заземленной розетке. Подходит для использования при сложных условиях работы в труднодоступных местах. Аппарат поставляется в двух вариантах: в первом варианте продолжительность точечной сварки устанавливается вручную оператором, вторая модель имеет электронное управление продолжительностью точечной сварки. Высокий уровень изоляции трансформатора гарантирует безопасность пользователя. Простота и низкие эксплуатационные расходы, являются сильными сторонами серии SPOT-WELD.

SPOTWELD 22E	
<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Delayed Fuse</b>	<b>25 A</b>
<b>Power 50%</b>	<b>2,3 KW</b>
<b>Spot current</b>	<b>6300 (1,5%) Max A</b>
<b>↓ ↑ Max.</b>	<b>2 + 2 / Ø 6 + 6 mm</b>
<b>Spots/Thickness</b>	<b>300 / 1 + 1 N°/mm</b>
<b>U<sub>o</sub> Max.</b>	<b>2,5 V</b>
<b>Power Max.</b>	<b>13 KW</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>100x440x185 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>165x455x340 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>11,4 / 11,1 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99500022</b>



# SPOT CAR 4000 | 5000



## INCLUDED



**OPTIONAL  
TROLLEY  
99900194**



EN 62135-1  
EN 62135-2



**ENG** • Multifunction Spotter ideal for quick works on car body, controller by microprocessor easy and fast setting through synergic programs for welding washers, rivets, wavy wires, heating function included. Automatic start contact system or manual. Supplied with gun, hearth cable, Kit accessories included: Hammer, 10 pieces three point washers kit, cylindrical head for three point washers, carbon electrode.

**IT** • Spotter multifunzione per le riparazioni di carrozzerie. Controllo a microprocessore con programmi sinergici per la saldatura di rondelle, rivetti, filo ondulato, funzione scaldalamiera. Partenza del ciclo di saldatura per contatto e manuale. Fornito con pistola e cavo massa, kit accessori composto da: martello estrattore, 10 rondelle tre punte, testina per rondelle tre punte e elettrodo in carbone.

**ES** • Spotter multifuncion para la reparación de carrocerías. Controlo por microprocesor con programas sinergicos para la soldadura de arandelas, remaches, hilo ondulado, función caliente chapas. Se puede empezar el ciclo de soldadura por contacto o manualmente. Está equipada con pistola, cable de masa y accessorios: martillo extractor, 10 arandelas 3 puntas, cabezal para arandelas 3 puntas y electrodo de carbón.

**DEU** • Multifunktionales Spotter für die Karosseriereparaturen geeignet. Das Gerät hat eine Mikroprozessorsteuerung mit synergischen Programmen für das Schweißen von Scheiben, Niete und gewellten Draht. Das Gerät verfügt über die Heizungsfunktion für das Blech. Der Schweißablauf wird per Kontakt oder manuell gestartet. Das Gerät ist mit Pistole, Massekabel und Zubehörkit ausgestattet. Das Kit enthält einen Auszieherhammer, 10 dreispitzige Scheiben, einen Kopft für dreispitzige Scheiben und eine Kohleelektrode.

**FR** • Débosseleur multifonctions pour le redressement de carrosseries. Contrôle par microprocesseur avec réglage synergique pour la soudure de rondelles, rivets, fils ondulés, fonction chauffe-tôle. Démarrage de la soudure par contact ou manuel. Complet avec pistolet et câble de masse, boîte accessoires avec: Marteau inertie, 10 rondelles étoile, tête de soudage rondelles étoile, électrode carbone chauffe-tôle.

	<b>SPOT CAR 4000</b>	<b>SPOT CAR 5000</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>400V 50/60Hz</b>
<b>Power 50%</b>	<b>2,5 KVA</b>	<b>6 KVA</b>
<b>Max peak power</b>	<b>13 KVA</b>	<b>13 KVA</b>
<b>Delayed fuse</b>	<b>T16 A</b>	<b>T20 A</b>
<b>U<sub>o</sub></b>	<b>8 V</b>	<b>7,5 V</b>
<b>Amp. Out</b>	<b>2850 (2%) A</b>	<b>3600 (3,5%) A</b>
<b>Amp. Out Max</b>	<b>3200 A</b>	<b>5000 A</b>
<b>Insulation</b>	<b>H</b>	<b>H</b>
<b>Protect. degree</b>	<b>IP22S</b>	<b>IP22S</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>345x250x280 mm</b>	<b>345x250x280 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>400x560x410 mm</b>	<b>400x560x410 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>23,8 / 23,3 kg</b>	<b>31,6 / 30,6 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99500028</b>	<b>99500029</b>

# SPOT CAR ALU 33 | 66



**OPTIONAL  
TROLLEY**  
**99900194**



**OPTIONAL  
PULL SYSTEM**  
**99920141**



**INCLUDED  
with ALU 33**



**INCLUDED  
with ALU 66**

**ENG** • Spot Car Alu is a power source for capacitor discharge welding of studs from M3 to M8. Particularly suitable for quick repairs on aluminum bodywork. Controlled by a microprocessor. It is equipped with an advanced safety system that allows the discharge of the capacitor only when in contact with the piece.

**IT** • Spot Car Alu è una saldatrice a scarica capacitiva progettata per saldare prigionieri d'alluminio da M3 fino a M8. Particolamente indicata per riparazioni rapide su carrozzerie di alluminio. Controllata da un microprocessore. È dotata di una avanzato sistema di sicurezza che permette la scarica del condensatore solo a contatto con il pezzo.

**ES** • Spot Car Alu es una soldadora a descarga de condensadores para soldar esparragos desde M3 a M8. Especialmente adecuada para reparar cuerpos de coches de aluminio. Controlada por microprocesador. Está equipada con un sistema de seguridad avanzado que permite la descarga del condensador sólo al entrar en contacto con la pieza.

**DEU** • Spot Car Alu ist eine Bolzenschweißgeräte mit Spitzenzündung für das Schweißen der Bolzen von M3 bis M8. Besonders geeignet für schnelle Reparaturen auf Aluminium-Karosserie. Mikroprozessorsteuerung. Ausgerüstet mit einem fortschrittlichen Sicherheits-System, das ermöglicht die Kondensatoren entladen nur in Kontakt mit dem Werkstück.

**FR** • Spot Car Alu est une poste à souder à décharge capacitive pour souder de goujons de M3 à M8. Particulièrement adaptée pour la réparation rapide de carrosserie voiture d'aluminium. Contrôlé par un logiciel. Est équipé avec un système de sécurité avancée qui permet la décharge du condensateur seulement lorsqu'il est en contact avec la pièce

	<b>SPOT CAR ALU 33</b>	<b>SPOT CAR ALU 66</b>
<b>Input voltage</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>	(1ph) <b>230V 50/60Hz</b>
<b>Fuse</b>	<b>T10 A</b>	<b>T10 A</b>
<b>V<sub>o</sub></b>	<b>12 V</b>	<b>12 V</b>
<b>C</b>	<b>33000 µF</b>	<b>66000 µF</b>
<b>E</b>	<b>650 Joule max</b>	<b>1500 Joule max</b>
<b>T<sub>s</sub></b>	<b>1 ms</b>	<b>1,5 ms</b>
<b>Alu studs Ø</b>	<b>3 - 6 mm</b>	<b>3 - 8 mm</b>
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	<b>345x250x280 mm</b>	<b>345x250x280 mm</b>
<b>Box (LxWxH)</b>	<b>400x560x410 mm</b>	<b>400x560x410 mm</b>
<b>Weight box/net</b>	<b>16,2 / 15,1 kg</b>	<b>19,0 / 17,9 kg</b>
<b>Code</b>	<b>99500027</b>	<b>99500023</b>



# INDEX ACCESSORIES

## GENERAL ACCESSORIES



PAG. 86

## BLISTERS



PAG. 87

## TROLLEY CONFIGURATION



PAG. 88

## BATTERY CHARGERS



PAG. 88

## MMA / TIG



PAG. 89

## TIG



PAG. 91

## MIG / MAG



PAG. 92

## PLASMA CUTTING



PAG. 97

## SPOT WELDING



PAG. 98

## MERCHANDISING



PAG. 101

Image	Code	Description	Compatible models
<b>GENERAL ACCESSORIES</b>			
	<b>21905073</b>	Adjustable face shield with electro-optical filter Version 2.0 • 9 to 13 DIN • 2 sensors • internal regulation • Red	
	<b>21905098</b>	Kapio S9 • Adjustable face shield with electro-optical filter Side vision • 4 sensors • 5 to 8 and 9 to 13 DIN • Gangster Red	
	<b>21905075</b>	Adjustable face shield with electro-optical filter Version 4.0 Eagle • 4 sensors • 5 to 8 and 9 to 13 DIN • Eagle design	
	<b>21905085</b>	HD welding gloves For TIG welding	
	<b>21905086</b>	HD welding gloves For MIG/MMA welding	
	<b>21905030</b>	Welder's apron	
	<b>99900193</b>	Welding station	
	<b>99900181K</b>	Product display	

Image	Code	Description
<b>BLISTERS</b>		
	<b>21915002B5</b>	Electrode Blister • <b>Rutile</b> • 2,0 mm • 30 pcs/blister • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21915003B5</b>	Electrode Blister • <b>Rutile</b> • 2,5 mm • 20 pcs/blister • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21915006B5</b>	Electrode Blister • <b>Rutile</b> • 3,25 mm • 15 pcs/blister • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910109B5</b>	Wire Reel Blister • <b>Flux core</b> • Ø 0,9 mm • 1,0 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910107B5</b>	Wire Reel Blister • <b>Mild Steel SG2</b> • Ø 0,6 mm • 1,0 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910108B5</b>	Wire Reel Blister • <b>Mild Steel SG2</b> • Ø 0,8 mm • 1,0 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910047B5</b>	Wire Reel Blister • <b>AlMg5 5356</b> • Ø 0,8 mm • 0,5 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910088B5</b>	Wire Reel Blister • <b>AISi5 4043</b> • Ø 0,8 mm • 0,5 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910089B5</b>	Wire Reel Blister • <b>AISi5 4043</b> • Ø 1,0 mm • 0,5 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910111B5</b>	Wire Reel Blister • <b>Stainless Steel 308L Si</b> • Ø 0,8 mm • 0,5 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>21910056B5</b>	Wire Reel Blister • <b>CuSi3</b> • Ø 0,8 mm • 0,9 Kg • sold in carton box of <b>5 blister</b>
	<b>55200647</b>	Blister Holder • Ø 6,0 mm • L= 260 mm

Image	Code	Description	Compatible models
<b>TROLLEY CONFIGURATION</b>			
	<b>99900194</b>	Trolley	Digicar 600 Autostar 300 - 500 Spot Car 4000 - 5000 Spot Car ALU 33 - 66
	<b>99900195</b>	Trolley	All Fox Series
<b>BATTERY CHARGERS - ACCESSORIES</b>			
	<b>22220044</b>	Fuse • <b>80 A</b>	Speedy 150
	<b>22220047</b>	Fuse • <b>100 A</b>	Speedy 250
	<b>22220048</b>	Fuse • <b>120 A</b>	Rapid 280 · 380
	<b>22220031</b>	Fuse • <b>75 A</b>	Speedy 430
	<b>22220030</b>	Fuse • <b>100 A</b>	Rapid 480 · Autostar 500 (x2) Digicar 600 · Digicar 4000 - 5000
	<b>22220029</b>	Fuse • <b>120 A</b>	Autostar 300 · Sprint Car 341
	<b>22220008</b>	Fuse • <b>200 A</b>	Sprint Car 441 · 540
	<b>22220011</b>	Fuse • <b>300 A</b>	Sprint car 640 · Autostar 701 Digicar 900
	<b>22220012</b>	Fuse • <b>400 A</b>	Autostar 1001 · Autostar 2000 (x2)
	<b>22220013</b>	Fuse • <b>500 A</b>	Autostar 1300
	<b>04600065</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • KIT <b>40 A</b>	Artik 15 - 22 · Progress 14 - 17 - 20 Automatic 15
	<b>04600066</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • KIT <b>60 A</b>	Automatic 18 - 30 · Speedy 150 - 250 Progress 25 · Artik 33 - 100
	<b>04600067</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • KIT <b>120 A</b>	Progress 35 - 35B · Sprint Car 341 - 441 Sprint Car 540 - 640 · Rapid 280 - 380 - 430
	<b>04600406</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • <b>F2E</b>	Autostar 300 - 500 · Digicar 600
	<b>04600407</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • <b>F12</b>	Sprint Car 540 · Digicar 4000 - 5000 - 900 Autostar 701 - 1001
	<b>04600405</b>	Clamps for battery chargers (red + black) • <b>P280</b>	Autostar 1300 - 2000

Image	Code	Description	Compatible models
<b>MMA / TIG - ACCESSORIES</b>			
	<b>43210134K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>10 mm<sup>2</sup></b> • <b>1,6 mt</b> • <b>140</b> Amp	Jobby 166 · Galileo 145 - 147C
	<b>43210205K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>10 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,0 mt</b> • <b>140</b> Amp	Jobby 166 · Galileo 145 - 147C
	<b>43210138K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,0 mt</b> • <b>180</b> Amp	Fox 180 - 181 - 185 · Easymig 208 · Jobby 166 - 196 · TP 195 · Galileo 147C
	<b>43210091K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,0 mt</b> • <b>180</b> Amp	Galileo 175 · Flexy 160 · Galileo 177C - 175HF
	<b>43210170K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>25 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,0 mt</b> • <b>300</b> Amp	Galileo 215 - 215HF · Flexy 200 · Globus 250 - 260HF
	<b>43210167K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>25 mm<sup>2</sup></b> • <b>3,0 mt</b> • <b>300</b> Amp	Monomig 216 - 246 - 286 · Easymig 238 · Maximig 278
	<b>43210142K</b>	Ground cable with clamp • kit for <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>35 mm<sup>2</sup></b> • <b>3,0 mt</b> • <b>300</b> Amp	Maximig 298 · Unimig 298
	<b>43205054K</b>	Welding cable with electro holder • <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>10 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,4 mt</b> • <b>140</b> Amp	Jobby 166 · Galileo 145 - 147C
	<b>43205028K</b>	Welding cable with electro holder • <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3,0 mt</b> • <b>180</b> Amp	Jobby 196 - Fox 180 - 181 - 185 · TP 195
	<b>43205049K</b>	Welding cable with electro holder • <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3,0 mt</b> • <b>180</b> Amp	Galileo 175 · Flexy 160 · Galileo 177C - 175HF
	<b>43205040K</b>	Welding cable with electro holder • <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector • <b>25 mm<sup>2</sup></b> • <b>3,0 mt</b> • <b>250</b> Amp	Galileo 215 - 215HF · Flexy 200 · Globus 250 - 260HF
	<b>22110011</b>	Electro holder • <b>352 type</b> • Kit <b>140 A - 160 A</b>	Jobby 166 · Galileo 145 - 147C
	<b>22110010</b>	Electro holder • <b>202 type</b> • Kit <b>180 A - 250 A - 300 A</b>	Jobby 196 - Fox 180 - 181 - 185 · TP 195 · Galileo 175 · Flexy 160 - 200 · Galileo 177C - 215 - 175HF - 215HF · Globus 250 - 260HF
	<b>22110042K</b>	Earth clamp • <b>120A type</b> • Kit <b>140 A - Red</b>	Progress 35 - 35B · Sprint Car 340 - 440 · Sprint Car 540 - 640 · Rapid 280 - 380 - 430
	<b>22110043K</b>	Earth clamp • <b>120A type</b> • Kit <b>140 A - Black</b>	Progress 35 - 35B · Sprint Car 340 - 440 · Sprint Car 540 - 640 · Rapid 280 - 380 - 430
	<b>22110007</b>	Earth clamp • <b>200A type</b> • Kit <b>160 A - 180 A</b>	Galileo 145 - Fox 180 - 181 - 185 · Easymig 208 · Jobby 166 · TP 195 · Galileo 175 - 177C - 175HF · Flexy 160
	<b>22110033</b>	Earth clamp • <b>300A type</b> • Kit <b>250 A - 300 A</b>	Galileo 215 - 215HF · Flexy 200 · Globus 250 - 260HF · Monomig 216 - 246 - 286 · Easymig 238 · Maximig 278 - 298 · Unimig 298

Image	Code	Description	Compatible models
<b>MMA / TIG ACCESSORIES</b>			
<b>All Welding Kits include:</b> Mask • Ground cable • Electrode holder • Brush - Hammer			
	<b>99900030</b>	Arc welding kit <b>140</b> Amp Kit • <b>10 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,4 + 1,6</b> mt	Util 171
	<b>99900001</b>	Arc welding kit <b>160</b> Amp Kit • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3 + 2</b> mt	Nova 191
	<b>99900002</b>	Arc welding kit <b>180</b> Amp Kit • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3 + 2</b> mt	Nova 260
	<b>99900102</b>	Arc welding kit • <b>140</b> Amp Kit • <b>10 mm<sup>2</sup></b> • <b>2,4 + 1,6</b> mt • <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector	Galileo 145 · Jobby 166
	<b>99900037</b>	Arc welding kit • <b>180</b> Amp Kit • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3 + 2</b> mt • <b>25 mm<sup>2</sup></b> connector	Jobby 196 · Galileo 147C
	<b>99900045</b>	Arc welding kit • <b>180</b> Amp Kit • <b>16 mm<sup>2</sup></b> • <b>3 + 2</b> mt • <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector	Galileo 175 · Flexy 160 Galileo 177C - 175HF
	<b>99900099</b>	Arc welding kit • <b>250</b> Amp Kit • <b>25 mm<sup>2</sup></b> • <b>3 + 2</b> mt • <b>50 mm<sup>2</sup></b> connector	Galileo 215 - 215HF - Flexy 200 Globus 250 - 260HF
	<b>99900007</b>	Kit of wheels for arc welders	Util 166N - Util 171N Nova 191N
	<b>99900070</b>	Kit of wheels for arc welders	Util 166N - Util 171N Nova 191N
	<b>99810022</b>	Foot remote control - Comando a distanza a pedale • <b>14 pins</b> • <b>5 m</b>	Globus 260HF

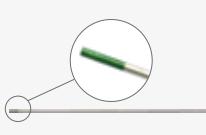
Image	Code	Description	Compatible models
<b>TIG TORCHES AND CONSUMABLES</b>			
	<b>23020163</b>	Tig 17V · 4 mt · with gas valve · Connector <b>25 mm<sup>2</sup></b>	Galileo 147C Fox 185 Flex-Line
	<b>23020159</b>	Tig 17V · 4 mt · with gas valve · Connector <b>50 mm<sup>2</sup></b>	Galileo 175 - 215 - 177C Flexy 160 - 200
	<b>23020173</b>	Tig 17V · 4 mt · with gas valve · Connector <b>25 mm<sup>2</sup></b>	Galileo 147C Fox 185 Flex-Line
	<b>23020162</b>	Eurotig 17 · 4 mt · Connector <b>50 mm<sup>2</sup></b> · (2 Pin)	Galileo 175HF Galileo 215HF
	<b>23020154</b>	Eurotig 26V · 4 mt · with gas valve · Connector <b>50 mm<sup>2</sup></b>	Globus 250
	<b>23020155</b>	Eurotig 26 · 4 mt · Connector <b>50 mm<sup>2</sup></b> · (2 Pin)	Galileo 175HF Galileo 215HF
	<b>23020157</b>	Eurotig 26 · 4 mt · Connector <b>50 mm<sup>2</sup></b> · (3 Pin)	Globus 260 HF
	<b>23025006</b>	Cerium tungsten electrode (grey) · <b>Ø 1,6 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025015</b>	Cerium tungsten electrode (grey) · <b>Ø 2,4 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025019</b>	Cerium tungsten electrode (grey) · <b>Ø 3,2 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025007</b>	Pure tungsten electrode (green) · <b>Ø 1,6 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025016</b>	Pure tungsten electrode (green) · <b>Ø 2,4 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025020</b>	Pure tungsten electrode (green) · <b>Ø 3,2 mm</b> · Lots of 10 pieces	
	<b>23025004</b>	TIG collet · <b>Ø 1,6 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025013</b>	TIG collet · <b>Ø 2,4 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025017</b>	TIG collet · <b>Ø 3,2 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025005</b>	TIG collet body · <b>Ø 1,6 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025014</b>	TIG collet body · <b>Ø 2,4 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025018</b>	TIG collet body · <b>Ø 3,2 mm</b> · Lots of 3 pieces	
	<b>23025008</b>	Ceramic nozzle · GR.6 · <b>Ø 9,8 mm</b> · Lots of 5 pieces	
	<b>23025009</b>	Ceramic nozzle · GR.8 · <b>Ø 12,7 mm</b> · Lots of 5 pieces	

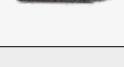
Image	Code	Description	Compatible models
<b>MIG / MAG - ACCESSORIES</b>			
		Welding wire reels Ø 300 mm	-
	<b>21910006</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 0,6 · 15 Kg	
	<b>21910007</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 0,8 · 15 Kg	
	<b>21910008</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 1,0 · 15 Kg	
	<b>21910025</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 1,2 · 15 Kg	
	<b>21910013</b>	308 LSI · Stainless steel wire · Ø 0,8 · 15 Kg	
	<b>21910026</b>	Aluminium wire · Ø 0,8 · 7,2 Kg	
		Welding wire reels Ø 200 mm	-
	<b>21910003</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 0,6 · 5 Kg	
	<b>21910004</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 0,8 · 5 Kg	
	<b>21910005</b>	SG2 · Copper coated steel wire · Ø 1,0 · 5 Kg	
	<b>21910090</b>	SG3 · Copper coated steel wire · Ø 0,8 · 5 Kg	
	<b>21910083</b>	308 LSI · Stainless steel wire · Ø 0,8 · 5 Kg	
	<b>21910084</b>	316 LSI · Stainless steel wire · Ø 0,8 · 5 Kg	
	<b>21910082</b>	AlMg5 (5356) · Aluminium wire · Ø 0,8 · 2 Kg	
	<b>21910086</b>	AlMg5 (5356) · Aluminium wire · Ø 1,0 · 2 Kg	
	<b>21910092</b>	AlMg5 (5356) · Aluminium wire · Ø 1,2 · 2 Kg	
	<b>21910081</b>	AISi5 (4043) · Aluminium wire · Ø 0,8 · 2 Kg	
	<b>21910085</b>	AISi5 (4043) · Aluminium wire · Ø 1,0 · 2 Kg	
	<b>21910093</b>	AISi5 (4043) · Aluminium wire · Ø 1,2 · 2 Kg	
	<b>21910075</b>	CuSi (3) wire · Ø 0,8 · 2 Kg	
	<b>21910087</b>	CuSi (3) wire · Ø 0,8 · 5 Kg	
	<b>21910014</b>	Flux-cored wire · Ø 0,9 · 4,5 Kg	
	<b>44890301</b>	Wire feeder interconnection cable · 5 mt · 35 mm <sup>2</sup>	Unimig 298
	<b>44890302</b>	Wire feeder interconnection cable · 10 mt · 35 mm <sup>2</sup>	Unimig 298
	<b>22100002</b>	Socket · 25 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100004</b>	Socket · 50 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100006</b>	Socket · 95 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100009</b>	Socket · 50 mm <sup>2</sup> · reduced	-
	<b>22100020</b>	From 50 mm <sup>2</sup> to 25 mm <sup>2</sup> connector adapter	-
	<b>22100001</b>	Plug · 25 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100003</b>	Plug · 50 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100005</b>	Plug · 70 mm <sup>2</sup>	-
	<b>22100010</b>	Plug · 95 mm <sup>2</sup>	-
	<b>23005501</b>	Euro central adapter · L = 32 mm	Monomig 186-196 · Easymig 208-238 Fox 180-181-185 Flex-line
	<b>23005048</b>	Euro central adapter · L = 40 mm	Monomig 216-246-286 · Maximig 278-298
	<b>23005352</b>	Euro central adapter · L = 52 mm	Unimig 298

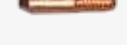
Image	Code	Description	Compatible models
<b>MIG / MAG - ACCESSORIES - TORCHES AND CONSUMABLES</b>			
	<b>21690880</b>	Spool holder Ø 50 mm adaptor for metallic coils	
	<b>22905001</b>	Pressure regulator CO <sub>2</sub>	Panther 152 - Fox Series
	<b>22905090</b>	Pressure regulator CO <sub>2</sub> Mini	Monomig 186 - 196 Easymig 208N - 238
	<b>22905049</b>	Pressure regulator CO <sub>2</sub> Mini	Fox 160 - 170 - 180 - 181 - 185 Flex-Line Maximig 278 - 298 · Monomig 216 - 246 - 286 Galileo 175HF - 215HF
	<b>22905029</b>	Pressure regulator CO <sub>2</sub> Maxi	Unimig 298
	<b>22910014</b>	Adaptor for gas bottle - CO <sub>2</sub> Argon Italia	-
	<b>21900001</b>	Disposable gas cylinders CO <sub>2</sub>	-
	<b>21900002</b>	Disposable gas cylinders Argon	-
	<b>21900003</b>	Disposable gas cylinders Argon CO <sub>2</sub>	-
	<b>23000086</b>	<b>MIG TORCH · 2 m · Black · Direct connection</b>	Readymig 100
	<b>23005321</b>	Torch neck	
	<b>23005005</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005006</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005007</b>	Gas nozzle · Ø 10 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23000072</b>	<b>MIG TORCH · 2 m · Black · Direct connection</b>	Panther 152
	<b>23000133</b>	<b>MIG TORCH TN · 2 m · Black · Direct connection · Gas/No Gas</b>	Fox 160
	<b>23005319</b>	Torch neck	
	<b>23005001</b>	Torch neck without gas valve	
	<b>23005004</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005005</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005006</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005007</b>	Gas nozzle · Ø 10 mm · lots of 10 pieces	

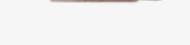
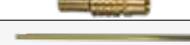
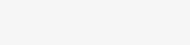
Image	Code	Description	Compatible models
<b>MIG / MAG - TORCHES AND CONSUMABLES</b>			
	<b>23000132</b>	<b>MIG TORCH TN · 2,7 m · Direct connection · Gas/No Gas</b>	Fox 160 - Fox 170
	<b>23005491</b>	Torch neck · only for 23000132	
	<b>23005516</b>	Torch neck + diffuser (without gas valve) · only for 23000132	
	<b>23005018</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005019</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005020</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005021</b>	Gas nozzle · Ø 12 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005092</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces · only for 23000450	
	<b>23000440</b>	<b>MA 15 · 3 m · Black · Euro connection</b>	Monomig 186 · Fox 180 - 181
	<b>23005102</b>	Torch neck	
	<b>23005018</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005019</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005020</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005029</b>	Contact tip · Ø 1,2 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005117</b>	Gas nozzle · Ø 9,5 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005021</b>	Gas nozzle · Ø 12 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005022</b>	Spot welding nozzle · lots of 10 pieces	
	<b>23005096</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces	
	<b>23000424</b>	<b>15 AK · 3 m · Blue · Euro connection</b>	Monomig 186 - 196 - 216 - 246 Easymig 208N - 238 · Maximig 278 Fox 180 - 181 - 185 Flex-line · TP 195
	<b>23005102</b>	Torch neck	
	<b>23005018</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005019</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005020</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005029</b>	Contact tip · Ø 1,2 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005117</b>	Gas nozzle · Ø 9,5 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005021</b>	Gas nozzle · Ø 12 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005022</b>	Spot welding nozzle · lots of 10 pieces	
	<b>23005092</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces	
	<b>23005562</b>	Brass wire inlet tube · Ø 4,4 x 5 mm · L = 150 mm	
	<b>23000425</b>	<b>25AK · 3 m · Blue · Euro connection</b>	
	<b>23000354</b>	<b>25 · 4 m · Blue · Euro connection</b>	Maximig 298 · Unimig 298
	<b>23005114</b>	Torch neck	
	<b>23005070</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005038</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005039</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005040</b>	Contact tip · Ø 1,2 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005036</b>	Gas nozzle · Ø 15 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005037</b>	Spot welding nozzle · lots of 10 pieces	
	<b>23005034</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces	
	<b>23005562</b>	Brass wire inlet tube · Ø 4,4 x 5 mm · L = 150 mm	

Image	Code	Description	Compatible models
-------	------	-------------	-------------------

## MIG / MAG - TORCHES AND CONSUMABLES

	<b>23000436</b>	<b>25 AL · 3 m · Black · Euro connection</b>	For aluminium wire welding
	<b>23005114</b>	Torch neck	
	<b>23005442</b>	Contact tip · CU DSC · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005443</b>	Contact tip · CU DSC · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005447</b>	Contact tip · CU DSC · Ø 1,2 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005036</b>	Gas nozzle · Ø 15 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005037</b>	Spot welding nozzle · lots of 10 pieces	
	<b>23005444</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces	
	<b>23005446</b>	Brass collet liner	
	<b>23005562</b>	Brass wire inlet tube · Ø 4,4 x 5 mm · L = 150 mm	
	<b>23000431</b>	<b>TBI 360 · 4 m · Blue · Euro connection</b>	Maximig 278 - 298 · Unimig 298
	<b>23005467</b>	Torch neck	
	<b>23005070</b>	Contact tip · Ø 0,6 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005038</b>	Contact tip · Ø 0,8 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005039</b>	Contact tip · Ø 1,0 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005466</b>	Gas nozzle · Ø 16 mm · lots of 10 pieces	
	<b>23005464</b>	Gas diffuser · lots of 10 pieces	
	<b>23005465</b>	Tip holder	

## LINERS

	<b>23005023</b>	Wire liner · Blue · <b>Teflon</b> · Ø 0,6 - 0,9 mm · 3,3 m	MA 15 · 15 AK · 25 AK · 25
	<b>23005024</b>	Wire liner · Blue · <b>Steel</b> · Ø 0,6 - 0,9 mm · 3 m	15 AK · 25 AK · 25 · 25 AL
	<b>23005025</b>	Wire liner · Blue · <b>Steel</b> · Ø 0,8 - 1,0 mm · 3,3 m	MA 15
	<b>23005035</b>	Wire liner · Red · <b>Teflon</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 3,3 m	MA 15 · 15 AK · 25 AK · 25
	<b>23005041</b>	Wire liner · Red · <b>Steel</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 3 m	15 AK · 25 AK · 25 · 25 AL
	<b>23005069</b>	Wire liner · Red · <b>Steel</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 3,3 m	MA 15
	<b>23005097</b>	Wire liner · Blue · <b>Steel</b> · Ø 0,6 - 0,9 mm · 5 m	25 AK · 25 · TBI 360
	<b>23005106</b>	Wire liner · Red · <b>Steel</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 5 m	25 AK · 25 · TBI 360
	<b>23005111</b>	Wire liner · Yellow · <b>Steel</b> · Ø 1,2 - 1,6 mm · 5 m	25 AK · 25 · TBI 360
	<b>23005127</b>	Wire liner · Blue · <b>Steel</b> · Ø 1,4 x 4 mm · 1,95 m	23000072 · 23000133
	<b>23005134</b>	Wire liner · Blue · <b>Teflon</b> · Ø 0,6 - 0,9 mm · 5,3 m	25 AK · 25 · TBI 360
	<b>23005135</b>	Wire liner · Red · <b>Teflon</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 5,3 m	25 AK · 25 · TBI 360
	<b>23005324</b>	Wire liner · Blu · <b>Steel</b> · Ø 1,4 x 4 mm · 2,1 m	23000086
	<b>23005490</b>	Wire liner · Grey · <b>Graphite</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 3,5 m	MA 15 · 25 AK · 25 AL
	<b>23005502</b>	Wire liner · Grey · <b>Graphite</b> · Ø 1,0 - 1,2 mm · 5,5 m	TBI 360
	<b>30900001</b>	Wire liner · Black · <b>Teflon</b> · Ø 1,5 x 4 mm · 2,05 m	23000072 · 23000133

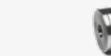
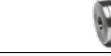
Image	Code	Description	Compatible models
<b>MIG / MAG WIRE FEEDER</b>			
	<b>44400018</b>	<b>Motor · Ø 28 mm</b>	Ready mig 100
	<b>44400017</b>	<b>Motor · Ø 28 mm</b>	Fox 160
	<b>44400019</b>	<b>Motor · Ø 37 mm</b>	Fox 170
	<b>33805074</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>0,6 - 0,8 mm · Ø 25 mm</b>	
	<b>33805082</b>	Roll · For aluminium · <b>0,8 - 1,0 mm · Ø 25 mm</b> · only for 44400017 - 44400019	
	<b>44400016</b>	<b>Motor · Ø 37 mm</b>	Panther 152
	<b>44400030</b>	<b>Motor · Ø 37 mm</b>	Fox 180 - 181
	<b>44400003</b>	<b>Motor · Ø 48 mm</b>	Monomig 186 - 196 Easymig 208N - 238
	<b>33805001</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>0,6 - 0,8 mm · Ø 30 mm</b> · not for 44400003	
	<b>33805023</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>0,6 - 0,8 mm · Ø 30 mm</b> · Tempered · only for 44400003	
	<b>33805063</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>1,0 - 1,2 mm · Ø 30 mm</b> · Serrated	
	<b>33805027</b>	Roll · For aluminium · <b>0,8 - 1,0 mm · Ø 30 mm</b> · Nylon	
<b>WIRE FEEDER</b>			
	<b>44410021</b>	<b>Motor · Ø 48 mm</b>	Monomig 216 · Maximig 278
	<b>44410017</b>	<b>Motor · Ø 62 mm</b>	Monomig 246 - 286 Uhimig 298
	<b>44410063</b>	<b>Motor · Ø 62 mm</b>	Maximig 298
	<b>44410033</b>	<b>Motor · Ø 37 mm</b>	Fox 185 Flex-line
	<b>44410022</b>	<b>Motor · Ø 48 mm</b>	TP 195
	<b>33805007</b>	Wire block roll · <b>Ø 30 mm</b> · lots of 5 pieces	
	<b>33805003</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>0,6 - 0,8 mm · Ø 30 mm</b>	
	<b>33805101</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>0,8 - 1,0 mm · Ø 30 mm</b>	
	<b>33805005</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>1,0 - 1,2 mm · Ø 30 mm</b>	
	<b>33805067</b>	Roll · For steel / stainless steel · <b>1,0 - 1,2 mm · Ø 30 mm</b> · Knurled groove	
	<b>33805104</b>	Roll · For Aluminium · <b>0,8 - 1,0 mm · Ø 30 mm</b>	

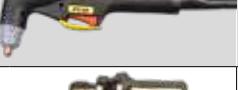
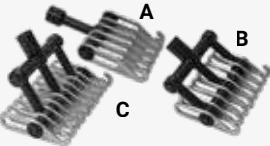
Image	Code	Description	Compatible models										
<b>PLASMA CUTTING TORCHES AND CONSUMABLES</b>													
<b>CONSUMABLES' TYPE OF BLISTER</b>													
	<b>TYPE A</b>		<b>TYPE B</b>		<b>TYPE C</b>		<b>TYPE D</b>		<b>TYPE E</b>		<b>TYPE F</b>		<b>TYPE G</b>
	<b>23010067</b>	<b>PT 40C · 4 m · Direct connection</b>	PC 202K Combi PC 302K										
	<b>23010070</b>	<b>PT 40 · 4 m · Direct connection</b>	PC Automotive PC 33 · PC 43										
	<b>23010090</b>	<b>PT 40 EASY FIT · 4 m · Centralized connection</b>	PC Dual 45 · PC 502K										
	<b>23015187B</b>	Electrode · lots of 10 pieces · blister's type <b>F</b>											
	<b>23015189B</b>	Tip · Ø 0,65 mm · 10-20 Amp · lots of 10 pieces · blister's type <b>A</b>											
	<b>23015186B</b>	Tip · Ø 0,8 mm · 20-30 Amp · lots of 10 pieces · blister's type <b>A</b>											
	<b>23015224B</b>	Tip · Ø 0,9 mm · 30-40 Amp · lots of 10 pieces · blister's type <b>A</b>											
	<b>23015179B</b>	Diffuser · lots of 5 pieces · blister's type <b>E</b>											
	<b>23015182B</b>	Outside protection nozzle · internal air · lots of 1 piece · blister's type <b>D</b> · only for 23010067											
	<b>23015188B</b>	Outside protection nozzle · external air · lots of 1 piece · blister's type <b>D</b>											
	<b>23015211</b>	Circle cutting attachment KIT											
KIT CONSUMABLES FOR HIGH-PERFOMANCE CONTACT CUTTING: SUITABLE FOR 30-40AMP CUTTING · only for torch 23010070 and 23010090													
	<b>23015349B</b>	Tip - Contact cut · Ø 0,9 mm · 30-40 Amp · lots of 10 pieces · blister's type <b>A</b>											
	<b>23015347B</b>	Shield cup body - Contact cut · lots da 1 piece · tipo blister <b>D</b>											
	<b>23015348B</b>	Shield cup - Contact cut · lots of 2 pieces · tipo blister <b>D</b>											
	<b>23010061</b>	<b>S 105 · 6 m · Direct connection</b>	Plasma X753N										
	<b>23015070</b>	Electrode											
	<b>23015071</b>	Tip · Ø 1,0 mm											
	<b>23015175</b>	Tip · Ø 1,2 mm											
	<b>23015177</b>	Tip · Ø 1,4 mm											
	<b>23015083</b>	Diffuser											
	<b>23015176</b>	Outside protection nozzle											
	<b>23015043</b>	Spacer											
	<b>23015063</b>	Cutting attachment											
	<b>23015068</b>	Circle cutting attachment KIT											

Image	Code	Description	Compatible models
<b>SPOT CAR 4000 · 5000 ACCESSORIES</b>			
	<b>99920218</b>	Gun - Pistola · <b>50 mm<sup>2</sup> · 2 m</b> · conn. 3 pins	Spotcar 4000
	<b>99920223</b>	Gun - Pistola · <b>70 mm<sup>2</sup> · 2 m</b> · conn. a 3 pins	Spotcar 5000
	<b>99920108</b>	Ground cable - Cavo di massa · <b>50 mm<sup>2</sup></b> · direct - diretto	Spotcar 4000
	<b>99920216</b>	Ground cable - Cavo di massa · <b>70 mm<sup>2</sup></b> · direct - diretto	Spotcar 5000
	<b>99920181</b>	Ground cable + fast ground - Cavo di massa + massa a puntare <b>50 mm<sup>2</sup></b> · direct - diretto	Spotcar 4000
	<b>99920182</b>	Ground cable + fast ground - Cavo di massa + massa a puntare <b>50 mm<sup>2</sup></b> · direct - diretto · dinse 50 mm <sup>2</sup>	
	<b>99920122</b>	Fast ground - Massa a puntare	
	<b>99920124</b>	Accessories box - Scatola ricambi	
	<b>99920173</b>	Accessories for pulling waved wires · Scatola ricambi per tiro / onduline	
	<b>99920175</b>	Extractor hammer with mandrels · Martello estrattore senza testine	
	<b>99920126</b>	Extractor hammer with mandrels · Martello estrattore senza testine	
	<b>99920048</b>	Mandrel for 3 points washers · Testina per rondelle speciali a 3 punte	
	<b>99920041</b>	3 pointed washer - Rondelle a 3 punte · lots of 20 pcs	
	<b>99920127</b>	3 pointed washer - Rondelle a 3 punte · lots of 10 pcs	
	<b>99920042</b>	Carbon electrode - Elettrodo al carbone · <b>10 x 300</b> · lots of 5 pcs	
	<b>99920050</b>	Copper chromium electrode - Elettrodo in rame/cromo · <b>Ø 16 mm</b>	

Image	Code	Description	Compatible models
<b>SPOT CAR ALU 33 • ALU 66 ACCESSORIES</b>			
	<b>99920215</b>	Gun - Pistola · <b>3,5 m</b> · conn. 3 pins	Spot Car ALU 66
	<b>99920221</b>	Gun + quick ground cable - Pistola + Massa a contatto <b>3,5 m</b> · conn. 3 pins	Spot Car ALU 33
	<b>99920220</b>	Ground cable with double clamp - Cavo di massa a doppia pinza · <b>3,5 m</b>	
	<b>99920155</b>	Electrode for AL screws - Elettrodo per viti AL · <b>per M3</b>	
	<b>99920156</b>	Electrode for AL screws - Elettrodo per viti AL · <b>per M4</b>	
	<b>99920157</b>	Electrode for AL screws - Elettrodo per viti AL · <b>per M5</b>	
	<b>99920158</b>	Electrode for AL screws - Elettrodo per viti AL · <b>per M6</b>	
	<b>99920159</b>	Washers KIT - Anelli per viti · Kit da 5 pz · <b>per M3</b>	
	<b>99920160</b>	Washers KIT - Anelli per viti · Kit da 5 pz · <b>per M4</b>	
	<b>99920161</b>	Washers KIT - Anelli per viti · Kit da 5 pz · <b>per M5</b>	
	<b>99920162</b>	Washers KIT - Anelli per viti · Kit da 5 pz · <b>per M6</b>	
	<b>99920163</b>	Screws - Vite AlMg3 · 100 pz · <b>M3 x 12 mm</b>	
	<b>99920164</b>	Screws - Vite AlMg3 · 100 pz · <b>M4 x 16 mm</b>	
	<b>99920165</b>	Screws - Vite AlMg3 · 100 pz · <b>M5 x 20 mm</b>	
	<b>99920167</b>	Screws - Vite AlSi12 · 100 pz · <b>M3 x 12 mm</b>	
	<b>99920168</b>	Screws - Vite AlSi12 · 100 pz · <b>M3 x 16 mm</b>	
	<b>99920169</b>	Screws - Vite AlSi12 · 100 pz · <b>M3 x 20 mm</b>	
	<b>99920134</b>	Accessories box for - Scatola ricambi per <b>Spotcar Alu e Spotcar Alu 66</b>	

Image	Code	Description	Compatible models
<b>SPOT CAR ACCESSORIES - PULL SYSTEM</b>			
	<b>99920177</b>	Electrode for waved wires - Elettrodo per ondulina · Ø 10 mm	
	<b>99920178</b>	M10 pointed mass - Vite M10 per massa a puntare · lots of 1 pcs	
	<b>99920189</b>	M10 pointed mass - Vite M10 per massa a puntare · lots da 5 pcs	
	<b>99920138</b>	M8 pointed mass - Elettrodo punta fine M8 · lots of 1 pcs	
	<b>99920188</b>	M8 pointed mass - Elettrodo punta fine M8 · lots of 5 pcs	
	<b>99920116</b>	Waved copper coated wire - Fili onda acciaio ramato · 315 mm · lots of 10 pcs	
	<b>99920117</b>	Waved copper coated wire - Fili onda acciaio ramato · 315 mm · lots of 50 pcs	
	<b>99920113</b>	A · Hook gripping head - Testina multiaggancio · 6 hook - prese	
	<b>99920114</b>	B · Hook gripping head - Testina multiaggancio · 8 hook - prese	
	<b>99920115</b>	C · Hook gripping head - Testina multiaggancio · 10 hook - prese	
	<b>99920187</b>	Kit mandrel for spot welding - Kit mandrino puntatura	
	<b>99920186</b>	Mandrel for coal heating/crushing spot welder Mandrino puntatura calde/schiacciatura	
	<b>99920190</b>	Welding spray resistant fabric up to 1000°C · 92 x 200 cm Tessuto resistente agli spruzzi di saldatura fino a 1000°C · 92 x 200 cm	
	<b>99920090</b>	Electrode Holder mandrel with nut Mandrino portaelettrodo corto con dado	
PULL SYSTEMS			
	<b>99920141</b>	Pull System for aluminium - Pull system per alluminio	
	<b>99920227</b>	Alu pocket pull system - Sistema di tiro Pocket ALU	
	<b>99920226</b>	Double pull system - Sistema di tiro doppio	
	<b>99920225</b>	Single pull system - Sistema di tiro singolo	

Image

Code

Description

## HELVI MERCHANDISING



77920011

Helvi **MUGS** • Available in different colors:

77920012

Helvi **METER** • 3m • color **RED**

77920013

Helvi **PENS** • Available in different colors:

77920014

Helvi **ANTI-STRESS** • shape Fox 185

77920015

Helvi **T-SHIRTS** • Available in different colors and sizes:

77920016

Helvi **SHOPPERS** • Available in different colors:

77920017

Helvi **CAPS** - color **BLACK**

## LEGEND

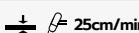
	Reference standards Normative di riferimento		Reference standards Normative di riferimento		Multivoltage Multitensione
	Single Phase Monofase		Three Phase Trifase		Waterproof Resistente all'acqua
	Air cooling Raffreddamento ad aria		Air cooling electronically controlled Raffredd. ad aria a controllo elettronico		Internal water cooling Raffreddamento ad acqua interno
	External water cooling Raffreddamento ad acqua esterno		Water cooling unit Unità di raffreddamento		Voltage Reduction Device Riduzione della tensione a vuoto
	Suitable to use with power generator Possibilità di utilizzo con motogeneratori		Line voltage variation compensation Compensazioni linee instabili		Power Factor Correction it allows power consumption saving Sistema che permette la riduzione del consumo elettrico
	Multivoltage input power Ingresso multitensione		Inverter Technology Tecnologia Inverter		Conventional technology Generatore a trasformatore convenzionale
	Alternating Current Corrente Alternata		Direct Current Corrente Continua		Alternating and direct current Corrente Continua e Alternata
	Welding settings display Visualizzazione dei parametri		Welding setting LCD display Schermo LCD		25mm Dinse connector Dinse da 25mm
	50mm Dinse connector Dinse da 50mm		Consumables Box Porta consumabili		Remote control connection Connettore controllo remoto
	USB port Connettore USB		Can Bus technology Tecnologia Can Bus		Patented Brevetto depositato
	Suitable for Heavy Duty Adatta ad uso intenso		Automotive use Adatto per Automotive		Easy to set Facile da impostare
	Chargers Carica Batterie		Suitable for Motorcycles Adatto a Motocicli		Suitable for Cars Adatto ad automobili
	Suitable for Nautical Adatto per uso Nautico		Suitable for Tractors Adatto a mezzi agricoli		Suitable for Heavy equipment Adatto per mezzi mov. terra
	Charge Timer Timer di carica		Car Protection System Sistema di protezione elettronica		Starter Funzione avviamento
	Desulphation Desolfatazione				

<b>MMA</b>	MMA ARC Welding <i>Saldatura ad elettrodo MMA</i>		Arc force function <i>Funzione Arc Force</i>		Hot Start Function <i>Funzione Hot start</i>
<b>Anti Sticking</b>	Anti sticking function <i>Anti incollaggio elettrodo</i>		Rutile/Basic Electrode <i>Elettrodi Rutili e Basic</i>		Cellulosic & aluminum electrodes <i>Elettrodi Cellulosici e alluminio</i>
<b>GOUGING</b>	Gouging <i>Scricciatura</i>		TIG Welding <i>Saldatura TIG</i>		Scratch Arc <i>Partenza Scratch Arc</i>
<b>Lift ARC</b>	Lift Arc Start <i>Partenza Lift Arc</i>		TIG slope up <i>Rampa di salita TIG</i>		TIG Slope down <i>Rampa di discesa TIG</i>
<b>HF</b>	TIG HF <i>TIG HF</i>		Post Gas <i>Post Gas</i>		TIG Pulsed <i>TIG Pulsato</i>
<b>2T - 4T</b>	TIG 2/4 Stroke <i>TIG 2/4 Tempi</i>		MIG MAG Welding <i>Saldatura a Filo MIG/MAG</i>		Max 1kg Wire spool <i>Supporto per bobine da 1kg max</i>
<b>SPOOL WIRE 1-5 Kg</b>	Max 5kg Wire spool <i>Supporto per bobine da 5kg max</i>		Max 15kg Wire spool <i>Supporto per bobine da 15kg max</i>		MIG 2/4 stroke <i>MIG 2/4 tempi</i>
<b>SETTINGS</b>	Synergic setting <i>Regolazione Sinergica</i>		MIG no Gas <i>MIG no Gas</i>		Gas or No Gas function <i>Saldatura MIG Gas / no Gas</i>
<b>PULSE</b>	MIG Pulsed <i>MIG Pulsato</i>		Spool-Gun Ready <i>Predisposto per torcia Spool-Gun</i>		Metallic Wire feeder 2 Rools <i>Trainafilo metallico a 2 rulli</i>
<b>WIRE FEEDER Metallic - 4 rolls</b>	Metallic Wire feeder 4 Rools <i>Trainafilo metallico a 4 rulli</i>		Metallic Wire feeder 4 Rools <i>Trainafilo metallico a 4 rulli</i>		Metallic Wire feeder 4 Rools <i>Trainafilo metallico a 4 rulli</i>
<b>WIRE FEEDER Plastic - 2 rolls</b>	Plastic Wire feeder 2 Rools <i>Trainafilo in plastica a 2 rulli</i>		Plasma Cutting <i>Taglio al plasma</i>		HF Torch <i>Torcia HF</i>
<b>PNEUMATIC</b>	Pneumatic Torch <i>Torcia Pneumatica</i>		EasyFit connection 5 pin <i>Connettore EasyFit 5 pin</i>		EasyFit connection 6 pin <i>Connettore EasyFit 6 pin</i>
<b>GRID CUTTING</b>	Grid cutting <i>Taglio su grigliato</i>		Robotic machine interface <i>Interfaccia per robot di taglio</i>		Spot Welding <i>Saldatura Spot</i>
<b>CAPACITOR</b>	Capacitor discharge <i>Scarica capacitiva</i>		Touch & Weld <i>Tocca e salda</i>		Aluminum studs from 3 to 6 mm <i>Rivetti alluminio da 3 a 6 mm</i>

# TECHNICAL DATA TABLES EXPLAINED

CHARGERS AND STARTERS		TIG AND MMA WELDERS	
<b>Input Voltage</b>	Input voltage (1ph - 3ph)	<b>Input Voltage</b>	Input voltage (1ph - 3ph)
<b>Power</b>	Maximum Power absorbed from the line	<b>Power 60%</b>	Maximum power absorbed when the machine is working with 60% duty cycle parameters
<b>Battery Voltage</b>	<b>Battery voltage</b>	<b>U<sub>o</sub></b>	No load output voltage
<b>Amp. Eff.</b>	Maximum charging current	<b>Amp. Min-Max</b>	Welding current range
<b>Amp. 60335-2-29</b>	Average charging current	<b>Amp. 60974-1</b>	40°C Duty Cycle (working time on a 10 minutes time frame. IE: 20% 150A = working machine at 150A for 2 minutes. 8 minutes cooling time before use)
	Maximum boosting current with fully discharged battery	<b>Ø E</b>	Electrode diameter
<b>Amp 1/C</b>	Maximum boosting current with medium charge battery level	<b>Electrode type</b>	Type of electrode
<b>Rated Ref. Cap.</b>	Maximum battery's capacity to be charged	<b>Insulation</b>	Electric insulation class
<b>Charging Pos.</b>	Charging positions	<b>Protection degree</b>	Waterproof and mechanical items' insertion protection degree
<b>Dimens. (LxWxH)</b>	Machine dimensions	<b>Dimens. (LxWxH)</b>	Machine dimensions
<b>Box (LxWxH)</b>	Package dimensions	<b>Box (LxWxH)</b>	Gross weight / net weight
<b>Weight box/net</b>	Gross weight / net weight	<b>Code</b>	Part number
<b>Code</b>	Part number	<b>Box dim. in carry case</b>	Package dimensions
		<b>Weight in carry case</b>	Gross weight / net weight

MIG WELDERS		Code in carry case	Part number
Code	Part number	PLASMA CUTTING	
Input Voltage	Input voltage (1ph - 3ph)	Plasma Torch	Usable type of plasma torch
Power 60%	Maximum power absorbed when the machine is working with 60% duty cycle parameters	Input Voltage	Input voltage (1ph - 3ph)
$U_0$	No load output voltage	Power 60%	Maximum power absorbed when the machine is working with 60% duty cycle parameters
Amp. Min-Max	Welding current range	$U_0$	No load output voltage
Amp. 60974-1	40°C Duty Cycle (working time on a 10 minutes time frame. IE: 20% 150A = working machine at 150A for 2 minutes. 8 minutes cooling time before use)	Amp. Min-Max	Cutting current range
Adjust. Pos.	Welding position adjustment	Amp. 60974-1	40°C Duty Cycle (working time on a 10 minutes time frame. IE: 20% 150A = working machine at 150A for 2 minutes. 8 minutes cooling time before use)
Steel	Indication of usable welding wire material and diameter	 max	Maximum cutting capacity
Stainless Steel	Indication of usable welding wire material and diameter	 25cm/min	Clean cutting capacity at 25cm/min
Aluminium	Indication of usable welding wire material and diameter	Air pressure	Required air pressure
Insulation	Electric insulation class	Air capacity	Compressor constant capacity: liters/minute at required pressure
Protec. Degree	Waterproof and mechanical items' insertion protection degree	Insulation	Electric insulation class
Dimens. (LxWxH)	Machine dimensions	Protec. Degree	Waterproof and mechanical items' insertion protection degree
Box (LxWxH)	Package dimensions	Dimens. (LxWxH)	Machine dimensions
Weight box/net	Gross weight / net weight		

PLASMA CUTTING	
Plasma Torch	Usable type of plasma torch
Input Voltage	Input voltage (1ph - 3ph)
Power 60%	Maximum power absorbed when the machine is working with 60% duty cycle parameters
$U_0$	No load output voltage
Amp. Min-Max	Cutting current range
Amp. 60974-1	40°C Duty Cycle (working time on a 10 minutes time frame. I.E: 20% 150A = working machine at 150A for 2 minutes. 8 minutes cooling time before use)
	Maximum cutting capacity
	Clean cutting capacity at 25cm/min
Air pressure	Required air pressure
Air capacity	Compressor constant capacity: liters/minute at required pressure
Insulation	Electric insulation class
Protec. Degree	Waterproof and mechanical items' insertion protection degree
Dimens. (LxWxH)	Machine dimensions
Box (LxWxH)	Package dimensions
Weight box/net	Gross weight / net weight
Code	Part number



## NOTES

## NOTES

# 77690092

We have done our best to ensure the information in this catalogue is correct.  
However, we reserve the right to introduce changes without prior notice.

Abbiamo fatto del nostro meglio per assicurarci che le informazioni in questo catalogo siano corrette.  
Ci riserviamo comunque il diritto di apportare modifiche anche senza preavviso.

Hemos hecho todo lo posible para asegurar la corrección de este catálogo.  
De todos modos nos reservamos el derecho de aportar modificaciones sin aviso previo.

Wir haben das Beste für die Richtigkeit dieses Kataloges gegeben!  
Wir behalten uns das Recht vor, ohne Vorankündigen Änderungen durchzuführen.

Nous avons fait notre mieux au fin que ce catalogue soit correct.  
En tout cas, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis.

© 2018 HELVI S.p.A. • All rights reserved  
Pictures, graphic layout: **Helvi S.p.A.**

## Helvi S.p.A.

Viale Galileo Galilei 123  
36066 - Sandrigo (VI) Italy  
Tel. (+39) 0444 666999 - Fax (+39) 0444 750 070

**www.helvi.com - info@helvi.com**





**Helvi S.p.A.**

Viale Galileo Galilei 123, - 36066 - Sandrigo (VI) Italy • Tel. (+39) 0444 666999 - Fax (+39) 0444 750 070

**[www.helvi.com](http://www.helvi.com) - [info@helvi.com](mailto:info@helvi.com)**