

VADEMECUM INNOVATION



GENERATEURS A INVERTER AU FONCTIONNEMENT SYNERGIQUE POUR SOUDER
A FIL CONTINU AVEC COURANT PULSE



INVERTER POWER SOURCES WITH SYNERGIC CONTROL FOR MIG MAG WELDING
AND WITH PULSED CURRENT



NOTRE ENTREPRISE

QUALITE ET INNOVATION DEPUIS 1971

Depuis plus de 49 ans, Elettro c.f. se dédie à la création et à la production de générateurs de soudage à l'arc et coupe-métaux plasma avec l'objectif de satisfaire le renouvellement continu de la demande d'un marché en évolution perpétuelle.

Le mariage entre expérience, préparation technique, innovation et recherche technologique lui permet de réaliser et d'introduire sur les marchés national et international, des produits innovants.

Le savoir-faire, acquis durant les années d'activité dans le secteur de la technologie électronique et électrotechnique appliquée au soudage et à la découpe au plasma, est une garantie de qualité et fiabilité de nos produits qui sont en mesure de répondre aux exigences d'une clientèle professionnelle.

Nos machines sont produites selon les normes de construction et de sécurité de la communauté européenne et, afin de garantir ultérieurement les rapports avec nos clients et de documenter le niveau élevé qualitatif de l'entreprise, nous avons adopté le système de qualité ISO 9001 finalisé au contrôle et à l'amélioration constante de toute notre organisation de production et commerciale pour assurer à nos clients, en plus de la qualité et de la fiabilité des produits, un service et une assistance efficaces, précis et opportuns, indispensables pour consolider et développer les résultats obtenus.

Le contrôle élevé et rigoureux des essais sur tous nos produits leur permet de s'affirmer même sur les marchés étrangers les plus difficiles et les plus avancés sur le plan technologique.

CERTIFICATION ET QUALITE

La compétition mondiale croissante a induit Elettro c.f. à adopter un système de qualité d'entreprise finalisé à assurer le contrôle constant de toute son organisation et une évolution continue de ses produits selon les réglementations spécifiques mais aussi selon les exigences de la clientèle.

En 1998 elle a obtenu la certification au niveau national et international selon les réglementations UNI EN ISO9001, mises à jour en 2009 aux norme UNI EN ISO9001:2008, et en 2018 aux nouvelles norme UNI EN ISO9001:2015, en garantie de son attention particulière à la qualité des produits et des services fournis.



OUR COMPANY

QUALITY AND DEVELOPMENT SINCE 1971

At Elettro c.f. we have been devoting ourselves to the design and production of arc welding and plasma cutting power sources for over 49 years with the objective of satisfying the continual renewal of demand in a continually evolving market.

The matching of experience, engineering skill, innovation and technological research allows us to create and introduce innovative products onto both national and international markets. The know how, acquired from years of activity in the field of electronic and electrotechnical technology applied to welding and plasma cutting, is the best guarantee of the quality and reliability of our products, capable of responding to the demands of a professional clientele.

Our machines are produced respecting European Community construction and safety standards and, in order to further guarantee the relationship with our customers and to document the high level of company quality, we have adopted the ISO 9001 quality system, aimed at constantly controlling and improving all our productive and sales organisation to ensure our clients have, in addition to product quality and reliability, efficient, accurate and timely service and assistance, indispensable elements consolidating and developing the results achieved so far.

The elevated and rigorous control in testing of all our products has allowed our affirmation even on the most difficult and technologically advanced foreign markets.

QUALITY CERTIFICATION

The increasingly keener world competition has suggested the adoption by Elettro c.f. of a company quality system. The purpose of this system is to guarantee constant control over the entire company organisation, as well as a continuing product evolution, in accordance with applicable standards and with the customers' requirements.

In 1998, Elettro c.f. was granted a national and international Certificate of Compliance with the standard UNI EN ISO 9001, updated in 2009 to the standard UNI EN ISO 9001:2008 and in 2018 to the new standard UNI EN ISO 9001:2015, to guarantee the greatest attention to the quality of its supplied products and services.



COMBO HI-MIG 2010



M	Modèle Item	COMBO HI-MIG 2010								
	Code Code	S00218								
	Alimentation Input Voltage	1 x 230 V 50-60 Hz								
Pi	Puissance d'installation Installatin power	4 kW								
		MIG			TIG			MMA		
P	Puissance absorbée Absorbed power	30% 6 kVA	60% 4,6 kVA	100% 4,2 kVA	30% 4,5 kVA	60% 3,2 kVA	100% 2,2 kVA	40% 5,3 kVA	60% 4,3 kVA	100% 3,8 kVA
	Plage de réglage Current range	20 ÷ 200 A SHORT 20 ÷ 160 A PULSE			10 ÷ 200 A			10 ÷ 160 A		
X%	Durée de cycle Duty cycle	30% 200 A			60% 155 A			100% 140 A		
	Réglage continu Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Fil utilisable Wire size	Ø mm 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Fe 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Al 0,8/0,9/1,0 Inox CuSi 3% 0,9 Cored								
	Bobine fil entraînable max. Max. wire spool size	Ø 200 mm 5 kg								
	Electrodes Electrodes	Ø 1,6 - 4 mm								
IP	Degré protection Protection class	IP 23								
	Normes de construction Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A S CE								
	Dimensions Dimensions	210x500x460 mm								
	Poids Weight	18 kg								

COMBO HI-MIG 2010 est un générateur **monophasé multi-procédés**, issu de la technologie **Inverter**, qui peut souder aussi bien en **MIG/MAG**, **MMA** et **TIG DC** (amorçage "lift"), particulièrement adapté pour les travaux à exécuter à l'extérieur comme entretiens, réparations et installations mais aussi pour les applications internes, lorsqu'un appareil polyvalent est nécessaire.

Il est doté de la nouvelle **interface graphique avec afficheur 4,3" couleur à haute définition**.

En soudage **TIG**, l'amorçage de l'arc est fait au **"lift"**. Possibilité de soudage **TIG pulsé**. En **procédé MMA-SMAW** il est adapté pour souder avec les électrodes enrobées de rutile et basiques.

Il peut être alimenté par un **moto-générateur** de puissance adéquate.

Pourvu de **raccord EURO** pour les torches MIG/MAG et TIG et de **correcteur du facteur de puissance (PFC)** intégré, qui réduit et stabilise la puissance absorbée.

Possibilité d'activer l'option antivol avec **code secret**.

Avec la fonction **MIG/MAG**:

- possibilité de souder en **mode synergique short et pulsé**;
- deux niveaux de courant en short et en pulsé (**double pulsé**) en **option**;
- on peut **sélectionner le programme synergique désiré** selon le type de fil, le diamètre et le gaz de protection utilisé. Le générateur dispose de **courbes synergiques optimisées pour fer, acier inoxydable, aluminium, soudobrasage et fil fourré**;
- les courbes synergiques pour le fer permettent de travailler en utilisant aussi bien le mélange **Ar+8/18/25%CO₂** que le **CO₂ à 100%**;
- en sélectionnant le **mode manuel**, on peut modifier les paramètres de soudage;
- un contrôle spécial permet le réglage précis de la longueur de l'arc "arc length".

COMBO HI-MIG 2010 is a single-phase **multi-process inverter power source**, able to weld alternately in **MIG/MAG**, **MMA** or **DC TIG** ("lift" start) mode, particularly suitable for maintenance, repair, installation and on site welding, but also for workshop works requiring versatility of use.

It's provided with a **new graphic interface with 4.3" high-resolution color display**.

TIG welding with start by **"lift" contact**. Possibility of **pulsed TIG** welding.

It's suitable to **weld in MMA-SMAW mode** both rutile and basic electrodes.

It can be **connected to motor-driven generators** of adequate power.

It's equipped with **EURO type connection** for MIG/MAG and TIG torches and with **PFC (Power Factor Correction)** device to reduce and stabilize the power absorption. It has the possibility to activate a **security password**.

In the **MIG/MAG mode**:

- it performs **short and pulse synergic welding**;
- double level of current in short and in pulse mode (**double pulse**), **optional**;
- it is possible to select a **synergic program** according to the wire type and diameter as well as the shielding gas to be used;
- it has **curves optimized for steel, stainless steel, aluminium, MIG brazing and flux cored wire**;
- synergic programs for steel allow working with either mixed gasses **Ar+8/18/25%CO₂** or **100% CO₂**;
- selecting the **manual working mode**, it's possible to modify the welding parameters;
- a dedicated control is provided for fine tuning the **arc length**.

COMBO HI-MIG 2020 - 3020 - 4020 - PRO MIG 426

Les modèles de la gamme **COMBO HI-MIG** au **fonctionnement synergique**, issus de la technologie Inverter, **COMBO HI-MIG 2020, 3020, 4020** et **PRO-MIG 426**, sont **multi-procédés**: capables de souder alternativement en MIG/MAG, MMA et TIG DC (amorçage au toucher). Ils sont dotés d'une **nouvelle interface graphique avec afficheur 4,3" couleur à haute définition**. Ils sont polyvalentes et s'adaptent à différentes applications, en particulier pour la charpenterie moyenne.

Possibilité de soudage **TIG pulsé**. En procédé **MMA-SMAW** ils sont adaptés pour souder avec **les électrodes enrobées de rutile et basiques**.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES EN MIG/MAG

- **Stabilité de l'arc** exceptionnelle à faible ampérage.
- **Fonctionnement synergique** qui permet le contrôle des paramètres de soudage grâce au réglage d'une seule variable, qui modifie automatiquement toutes les autres.
- Pourvus d'un **dévidoir à 4 galets** Ø 30 mm pour un entraînement optimal du fil. Le changement des galets se fait sans outillage.
- Pourvus d'une **ample gamme de courbes synergiques (short et pulsé)** pour fil plein.
- La fonction **DOUBLE PULSE, disponible en option**, facilite la soudure des épaisseurs les plus réduites sans déformation ou dans des conditions particulières
- Les courbes synergiques pour le fer permettent de travailler en **utilisant aussi bien le mélange Ar+8/18/25%CO2 que le CO2 à 100%**;
- En sélectionnant le **mode manuel, on peut modifier les paramètres de soudage**.
- Possibilité de monter des bobines jusqu'à Ø 300 mm, 15 kg.
- Le grand **écran** permet à l'opérateur de sélectionner et d'imposer facilement les différentes modalités et options de soudage. Il permet aussi d'avoir toujours en vue les paramètres de soudage choisis (procédé sélectionné, type et diamètre du fil utilisé, gaz de protection, tension, courant, vitesse du fil et épaisseur du matériau).
- **Les options de soudage réglables** sont: longueur de l'arc, type de procédé short et pulsé, mode de soudage 2 temps ou 4 temps, temps de pointage, temps de pause, impédance, burn-back, soft start, pre-gas, post-gas, hot-start automatique, crater-filler automatique et 3 niveaux.
- Peuvent être **alimentés par un moto-générateur** de puissance adéquate.



Écran LCD - LCD display

Sélection rapide du programme MIG pulsé/short en appuyant sur l'encodeur approprié
Quick selection of the pulse/short MIG program by pressing the appropriate encoder



Connecteur EURO
EURO connection



Entraînement à 4 galets
4-roller wire feeder

The inverter power sources with **synergic control** of **COMBO HI-MIG** range, **COMBO HI-MIG 2020, 3020, 4020** and **COMBO PRO-MIG 426**, are **multi-process** i.e. able to weld alternately in MIG/MAG, MMA or DC TIG ("lift" start) mode. They are equipped with a **new graphic interface with 4.3" high-resolution color display**. They are very versatile and suitable for various applications, in particular for medium metal works.

Possibility of **pulsed TIG** welding. They are suitable to weld in **MMA-SMAW mode both rutile and basic electrodes**.

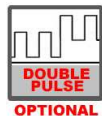
MAIN CHARACTERISTICS IN MIG/MAG

- Exceptionally good **arc stability** at low amp rating.
- **Synergic control**, that permits to control the welding conditions through just one variable, all the others being preset and dependent on this.
- Equipped with a **4-roller** (D. 30 mm) **wire feeder** for an optimal wire feeding. Replacement of rollers without tools.
- Provided with a **wide range of synergic curves (short and pulse)** for solid wire.
- The **DOUBLE PULSE function, available as an optional**, facilitates the welding of thin materials without deformations or in particular conditions.
- Synergic programs for steel allow **working with either mixed gasses Ar+8/18/25%CO2 or 100% CO2**.
- Selecting the **manual working mode**, it's possible to modify the welding parameters.
- Possibility to use wire reels up to D. 300 mm, 15 kg.
- The wide **display** allows the operator to select and easily set the various welding modes and options. Furthermore, it gives the possibility to have always the clear indication of the current welding parameters (selected process, type and diameter of the used wire, shielding gas, voltage, current, wire speed and material thickness).
- The **adjustable welding options** are: Arc Length, short or pulsed (optional) welding process, 2 times / 4 times, Spot Time, Pause Time, Inductance, Burn Back, Soft Start, pre-gas, post gas, Automatic Hot Start, Automatic Crater Filler and 3 levels.
- Can be **connected to motor-driven generators** of adequate power.

COMBO HI-MIG 2020



M	Modèle Item	COMBO HI-MIG 2020								
	Code Code	S00383								
	Alimentation Input Voltage	1 x 230 V 50-60 Hz								
Pi	Puissance d'installation Installatin power	4 kW								
		MIG		TIG		MMA				
P	Puissance absorbée Absorbed power	30% 6 kVA	60% 4,6 kVA	100% 4,2 kVA	30% 4,5 kVA	60% 3,2 kVA	100% 2,2 kVA	40% 5,3 kVA	60% 4,3 kVA	100% 3,8 kVA
	Plage de réglage Current range	20 ÷ 200 A SHORT 20 ÷ 160 A PULSE			10 ÷ 200 A		10 ÷ 160 A			
X%	Durée de cycle Duty cycle	30% 200 A		60% 155 A	100% 140 A		40% 160 A	60% 135 A	100% 120 A	
	Réglage continu Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Fil utilisable Wire size	Ø mm 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Fe 0,8/0,9/1,0/1,2 Al 0,8/0,9/1,0 Inox CuSi 3% 0,9 Cored								
	Bobine fil entraînable max. Max. wire spool size	Ø 300 mm		15 kg						
	Electrodes Electrodes						Ø 1,6 - 4 mm			
IP	Degré protection Protection class	IP 23								
	Normes de construction Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A						S CE		
	Dimensions Dimensions	330x600x540 mm								
	Poids Weight	32 kg								



S00383 + 580007
Avec le chariot pour le transport en option.
With the optional cart for the transport.

COMBO HI-MIG 3020

COMBO HI-MIG 4020

M	COMBO HI-MIG 3020						COMBO HI-MIG 4020																	
	S00384						S00385																	
	3 x 400 V 50-60 Hz						3 x 400 V 50-60 Hz																	
Pi	6 kW						6,5 kW																	
	MIG		TIG		MMA		MIG		TIG		MMA													
P	40% 9 kVA	60% 8,3 kVA	100% 6,6 kVA	40% 7 kVA	60% 6,5 kVA	100% 5,2 kVA	40% 7,9 kVA	60% 7,2 kVA	100% 6,5 kVA	35% 11,2 kVA	60% 10,2 kVA	100% 9,5 kVA	35% 9,2 kVA	60% 8,3 kVA	100% 7,7 kVA	50% 10,4 kVA	60% 9,6 kVA	100% 9 kVA						
	20 ÷ 270 A SHORT 20 ÷ 220 A PULSE		10 ÷ 270 A		10 ÷ 220 A		20 ÷ 320 A SHORT 20 ÷ 320 A PULSE		10 ÷ 320 A		10 ÷ 270 A													
X%	40% 270 A		60% 250 A		100% 200 A		40% 220 A		60% 200 A		100% 180 A		35% 320 A		60% 290 A		100% 270 A		50% 270 A		60% 250 A		100% 230 A	
	ELECTRONIC						ELECTRONIC																	
	Ø mm 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Fe 0,8/0,9/1,0/1,2 Al 0,8/0,9/1,0/1,2 Inox 0,8/0,9/1,0 CuSi 3% 0,9 Cored						Ø mm 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Fe 0,8/0,9/1,0/1,2 Al 0,8/0,9/1,0/1,2 Inox 0,8/0,9/1,0 CuSi 3% 0,9 Cored																	
	Ø 300 mm 15 kg						Ø 300 mm 5 kg																	
							Ø 1,6 - 5 mm						Ø 1,6 - 6 mm											
IP	IP 23						IP 23																	
	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A						EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A																	
	330x600x540 mm						330x600x540 mm																	
	35 kg						37 kg																	

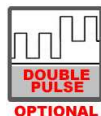
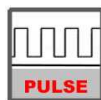
Dimensions et poids du générateur seulement - Dimensions and weight of the power source only

Les modèles **COMBO HI-MIG 3020** et **4020** sont **prédisposés pour le refroidissement de la torche par liquide**.

Le **groupe de refroidissement**, la fonction **DOUBLE PULSE** et le chariot pour le transport sont disponibles en option.

COMBO HI-MIG 3020 and 4020 are ready for torch water cooling.

The **cooling unit**, the **double pulse function upgrade** and the **cart for the transport** are available on request as **optional**.



S00384 + 580007 + 560102

S00385 + 580007 + 560102

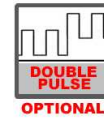
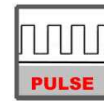
Avec le chariot pour le transport et le groupe de refroidissement CU56H en option.
With the optional cart for the transport and cooling unit CU56H.

COMBO PRO MIG 426



S00306
Modèle standard.
Standard model.

S00306 + 560102
Avec le groupe de refroidissement CU56H en option.
With the optional cooling unit CU56H.



Le modèle **COMBO PRO MIG 426** a le dévidoir séparé. Il est polyvalent et s'adapte à différentes applications, en particulier pour la charpenterie moyenne et lourde.

Il est **prédisposé pour le refroidissement de la torche par liquide**, est livré complet avec le **dévidoir WF420 DIGITAL** et le chariot pour le transport. Le **groupe de refroidissement** et la fonction **DOUBLE PULSE** sont disponibles en option.



















Ecran LCD - LCD display



Entrainement à 4 galets
4-roller wire feeder



Porte-torche - Torch holder

	Modèle Item	COMBO PRO MIG 426								
	Code Code	S00306								
	Alimentation Input Voltage	3 x 400 V 50-60 Hz								
	Puissance d'installation Installatin power	6,5 kW								
		MIG			TIG			MMA		
	Puissance absorbée Absorbed power	35% 11,2 kVA	60% 10,2 kVA	100% 9,5 kVA	35% 9,2 kVA	60% 8,3 kVA	100% 7,7 kVA	50% 10,4 kVA	60% 9,6 kVA	100% 9 kVA
	Plage de réglage Current range	20 ÷ 320 A SHORT 20 ÷ 320 A PULSE			10 ÷ 320 A			10 ÷ 270 A		
	Durée de cycle Duty cycle	35% 320 A			60% 290 A			100% 270 A		
	Réglage continu Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Fil utilisable Wire size	Ø mm 0,6/0,8/0,9/1,0/1,2 Fe 0,8/0,9/1,0/1,2 Al 0,8/0,9/1,0/1,2 Inox 0,8/0,9/1,0 CuSi 3% 0,9 Cored								
	Bobine fil entraînable max. Max. wire spool size	Ø 300 mm 15 kg								
	Electrodes Electrodes							Ø 1,6 - 6 mm		
	Degré protection Protection class	IP 23								
	Normes de construction Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A 								
	Dimensions Dimensions	570x1000x1345 mm								
	Poids Weight	68 kg								

Dimensions et poids de la machine standard - Dimensions and weight of the standard machine

COMBO PRO MIG 426 has a **separate wire feed unit**. It is suitable for various applications, in particular for medium and heavy metal works.

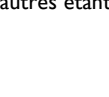
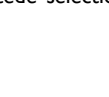
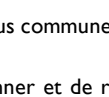
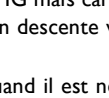
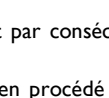
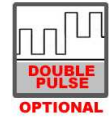
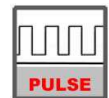
It's **ready for torch water cooling** and is supplied **complete with wire feeder WF 420 DIGITAL** and **with cart for the transport**. The **cooling unit** and the **double pulse function upgrade** are available on request as optional.

INVERTER PRO MIG 466 PULSED



S00313
S00313.A13

S00315
S00315.A13



Il s'agit de générateurs triphasés à technologie onduleur, avec mode synergique, pour souder à fil continu et en multi-procédés (MIG TIG MMA) avec courant pulsé.

















Ils sont pourvus de:

- Dévidoir à 4 galets de D. 40 mm, précâblé pour le refroidissement à eau,
- Groupe pour le refroidissement de la torche de 5 litres,
- Chariot pour le transport.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- **Stabilité exceptionnelle de l'arc** à bas ampérages.
- **Plusieurs courbes synergiques HD - (haut dépôt)** pour différents matériaux et diamètres de fils, qui permettent d'augmenter la vitesse du fil sans changer la tension (qui reste constante), en consentant par conséquent d'augmenter la vitesse de soudage (jusqu'à 30%) et d'améliorer la productivité.
- **Programme de soudure MIG ROOT** qui permet de réaliser des passes de racine, qui normalement sont effectuées en procédé TIG. Grâce à ce programme, on obtient des soudures de qualité élevée et de forte pénétration comparables à celles obtenues en TIG mais caractérisées par une vitesse et une productivité plus élevées. On peut effectuer des passes de racine avec un jeu de 5 mm même en descente verticale.
- L'optimisation du contrôle et de la stabilité de l'arc **permet de travailler avec de longs stick-out** (distance fil/pièce) quand il est nécessaire de souder dans des positions particulières (p. ex. en forme de V).
- **Ample gamme de courbes synergiques mémorisées** qui représentent les conditions opérationnelles de soudure les plus communes; de nouvelles courbes peuvent être ajoutées successivement dans la mémoire du générateur par le port RS232
- Nouveau panneau de commande avec **technologie OLED** équipé d'un grand écran, qui permet à l'opérateur de sélectionner et de régler facilement les différentes modalités et options de soudage. Grâce à ce panneau, les paramètres de soudure courants (procédé sélectionné, type et diamètre du fil utilisé, gaz de protection, etc.) sont toujours clairement indiqués.
- Possibilité de bloquer partiellement ou totalement les réglages du panneau de commande grâce un code spécial.
- Le groupe de refroidissement de la torche fourni est géré à partir du panneau de commande.
- **Fonctionnement synergique**, qui permet le contrôle des conditions de soudage au moyen d'une seule variable, toutes les autres étant pré-établies et dépendantes de celle-ci.
- Il est disponible une version avec **fonction Double Pulsé** incluse.
- Kit en option pour **torches Push-Pull** (art. 540060) qui permet d'utiliser les marques les plus connues de torches Push-Pull.

INVERTER PRO MIG 566 PULSED

	Modèle Item	INVERTER PRO MIG 466 PULSED			INVERTER PRO MIG 566 PULSED		
	Code Code	S00313			S00315		
	Codice Code	S00313.A13 (DOUBLE PULSE)			S00315.A13 (DOUBLE PULSE)		
	Alimentation Input Voltage	3x400V 50-60Hz					
	Puissance absorbée Absorbed power	40% 60% 100% 16,6kVA 13,8kVA 12,4kVA				40% 60% 100% 26kVA 22kVA 20,5kVA	
		MIG	TIG	MMA	MIG	TIG	MMA
	Plage de réglage Current range	10 ÷ 380 A	10 ÷ 380 A	10 ÷ 330 A	10 ÷ 520 A	10 ÷ 500 A	10 ÷ 500 A
	Durée de cycle Duty cycle	40% 60% 100% 380A 340A 310A	40% 60% 100% 380A 340A 310A	40% 60% 100% 330A 300A 260A	40% 60% 100% 500A 470A 440A	40% 60% 100% 500A 460A 440A	40% 60% 100% 500A 460A 440A
	Réglage continu Stepless regulation	ELECTRONIC					
	Fil utilisable Wire size	Ø 0,9/1/1,2/1,6 Al 0,8/0,9/1,0/1,2/1,6 Fe-Inox 0,8/0,9/1,0/1,2 CuSi 3% 1,2/1,6 Cored 0,8/1,0/1,2 Cu-Al8(Al Bz8) mm			Ø 0,9/1/1,2/1,6 Al 0,8/0,9/1,0/1,2/1,6 Fe-Inox 0,8/0,9/1,0/1,2 CuSi 3% 1,2/1,6 Cored 0,8/1,0/1,2 Cu-Al8(Al Bz8) mm		
	Bobine fil entraînable max. Max. wire spool size	Ø 300 mm 15 kg			Ø 300 mm 15 kg		
	Electrodes Electrodes	Ø 2 – 6 mm			Ø 2 – 6 mm		
	Degré protection Protection class	IP 23					
	Normes de construction Construction standards	EN 60974-1 EN 60974-10 Cl. A 					
	Dimensions Dimensions	780x1210x1630 h mm					
	Poids Weight	130 kg			134 kg		

Dimensionis et poids de la machine complète - Dimensions and weight of the complete machine

Three-phase inverter power sources with synergic control for MIG MAG welding and “multi-process” (MIG TIG MMA) with pulsed current. Supplied **equipped with**:

- 4-roller (D. 40 mm) wire feeder ready for water cooling,
- torch cooling unit (5 liters),
- cart for the transport capable of carrying two cylinders and equipped with a tool box.

MAIN CHARACTERISTICS

- Exceptionally good **arc stability** at low amp rating.
- **Several HD (High Deposit) programs** for different kinds of material and wire diameters that allow to increase the wire speed keeping constant the voltage, thus allowing to increase the welding speed (up to a 30%) and to improve the productivity.
- **MIG ROOT welding process**, that allows to carry out root passes where the operator usually uses the TIG process, in fact the MIG ROOT process allows to obtain high quality welding joints, with a good penetration, comparable to those obtained with TIG process but characterized by a higher execution speed and productivity. It gives the possibility to carry out root passes with a 5 mm gap even **in vertical down**.
- The optimization of the arc control and stability gives the possibility **to work with long stick-outs** when the operator needs to weld in particular positions (such as V-shape).
- **Wide range of memory stored synergic curves** representing the most common welding operation conditions; new synergic curves can be added to the power source memory afterwards through the RS232 port.
- New control panel with **OLED technology** with a wide display that allows the operator to select and easily set the various welding modes and options. Further on it gives the possibility to have always the clear indication of the current welding parameters (selected process, type and diameter of the used wire, shielding gas etc.).
- Possibility to operate a partial or complete block of the panel settings entering a **special code**.
- The supplied torch cooling unit is controlled by the control panel.
- The **Synergic operation**, that permits to control the welding conditions through just one variable, all the others being preset and dependent on this.
- A version with **Double Pulse function** included is available.
- On request an optional kit (item 540060) for the use with the most common **Push-Pull torches** on the market is available.

INVERTER PRO MIG 466 & PRO MIG 566 PULSED

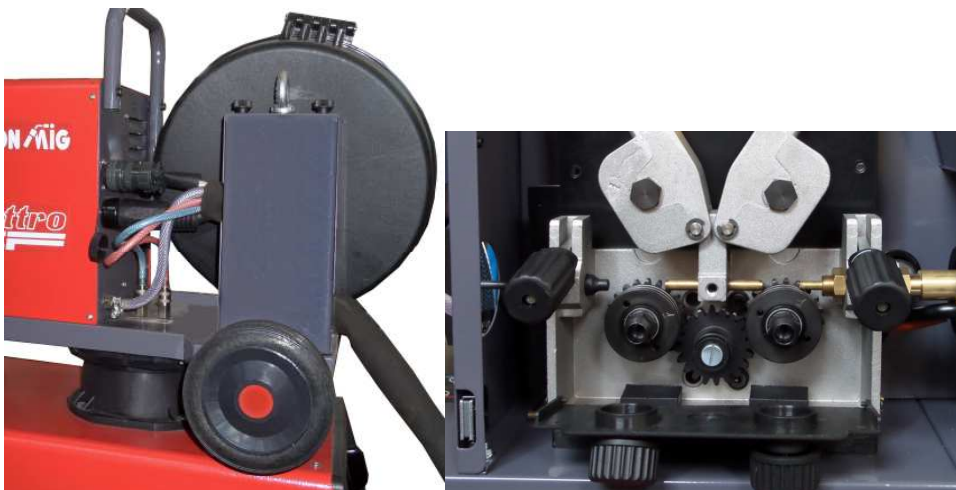
Le nouveau dévidoir **WF 440 DIGITAL** est équipé avec:

- Panneau de commande avec **technologie OLED**: le grand écran permet à l'opérateur de sélectionner et de régler facilement les différentes modalités et options de soudage, en outre il permet d'avoir l'indication claire des paramètres de soudure courants (procédé sélectionné, type et diamètre du fil utilisé, gaz de protection, etc.) Le menu est disponible en six langues.
- Group traîne de fil en aluminium à 4 galets de D. 40 mm.
- Barres anti-basculement pour les installations sur site.
- La connexion générateur-dévidoir est équipée d'une protection anti-déchirure.
- Protection du moteur pour éviter le contact avec les parties surchauffées.



The new wire feed unit **WF 440 DIGITAL** is equipped with:

- Control panel with **OLED technology**: the wide display allows the operator to select and easily set the various welding modes and options, further on it gives always the clear indication of the welding parameters (selected process, type and diameter of the used wire, shielding gas etc.). The menu is available in six languages.
- A 4 roller (\varnothing 40 mm) wire feeder in aluminium.
- Roll bars useful for on-site installations.
- The connection between power source and wire feed unit is protected against pull and twist forces.
- The motor is protected to avoid contacts with hot parts.





DOUBLE PULSE

La fonction **DOUBLE PULSE**, disponible en option, facilite la soudure des épaisseurs les plus réduites sans déformation ou dans des conditions particulières telles que, par exemple, la soudure en montée verticale.

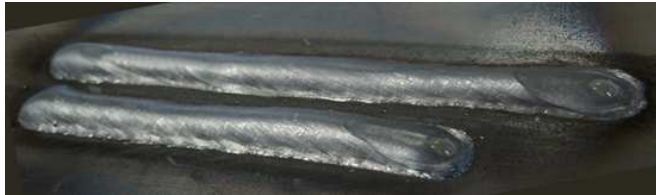
The **DOUBLE PULSE function**, available as an optional, facilitates the welding of thin materials without deformations or in particular conditions, as the vertical-up position.



PULSE

La fonction **PULSE**, fournie standard, permet de souder sans claboussures et, par conséquent, d'obtenir un excellent résultat esthétique.

The **PULSE function**, supplied as standard, allows to weld without spattering and, as a consequence, to obtain an excellent bead appearance.



**AVEC ET SANS HAUT DEPOT
WITH AND WITHOUT HIGH DEPOSIT**

Grâce aux **14 courbes synergiques HD (haut dépôt)**, il est possible d'augmenter la vitesse du fil sans changer la tension (qui reste constante), en consentant d'augmenter la vitesse de soudage (jusqu'à 30%) et d'améliorer la productivité.

Thanks to **14 HD (High Deposit) programs**, it's possible to increase the wire speed keeping constant the voltage, thus allowing to increase the welding speed (up to a 30%) and to improve the productivity.



**MIG ROOT
VUE AVANT
FRONT VIEW**



**MIG ROOT
VUE ARRIERE
BACK VIEW**

Le processus de soudure **MIG ROOT** (n. 5 programmes mémorisés) permet de réaliser des passes de racine, qui normalement sont effectuées en procédé TIG. Grâce à ce programme, on obtient des soudures de qualité élevée et de forte pénétration comparables à celles obtenues en TIG mais caractérisées par une vitesse et une productivité plus élevées.

The **MIG ROOT welding process** (nr. 5 stored programs), allows to carry out root passes where the operator usually uses the TIG method, in fact this process permits to obtain high quality welding joints with a good penetration, comparable to those obtained with TIG process but characterized by a higher execution speed and productivity.

On peut effectuer des passes de racine avec un jeu de 5 mm même en descente verticale.

It gives the possibility to carry out root passes with a 5 mm gap even in vertical down.



L'optimisation du contrôle et de la stabilité de l'arc permet de **travailler avec de longs stick-out** quand il est nécessaire de souder dans des positions particulières (p. ex. en forme de V).

The optimization of the arc control and stability gives the possibility to **work with long stick-outs** when the operator needs to weld in particular positions (such as V-shape).



Possibilité de bloquer partiellement ou totalement les réglages du panneau de commande grâce un **code spécial**.

Possibility to operate a partial or complete block of the panel settings entering a **special code**.

ACCESSOIRES



535011 - Torche M 15 de 3 m, - 3 m, M 15 torch.

535012 - Torche M 15 de 4 m, - 4 m, M 15 torch.

Seulement pour art./ Only for item COMBO HI-MIG 2010 - 2020



535013 - Torche M 25 de 3 m, - 3 m, M 25 torch.

535014 - Torche M 25 de 4 m, - 4 m, M 25 torch.

Seulement pour art./ Only for items COMBO HI-MIG 2010 - 2020 - 3020

535034 - Torche M 25 de 5 m, - 5 m, M 25 torch.

Seulement pour art./ Only for items COMBO HI-MIG 2020 - 3020



535015 - Torche M 36 de 3 m, - 3 m, M 36 torch.

535016 - Torche M 36 de 4 m, - 4 m, M 36 torch.

535035 - Torche M 36 de 5 m, - 5 m, M 36 torch

Seulement pour art./ Only for items COMBO HI-MIG 4020 - PRO MIG 426



535019 - Torche M 501 D 3 m, refroidissement à eau - 3 m, M 501D torch, ready for water cooling.

535020 - Torche M 501D 4 m, refroidissement à eau - 4 m, M 501D torch, ready for water cooling.

Seulement pour art./ Only for items COMBO HI-MIG 3020 - 4020 - PRO MIG 426 PRO MIG 466 - 566 PULSED



535030 - Torche MIG 500A de 3,5 m, refroidissement à eau - 3,5 m, MIG 500A torch, ready for water cooling.

535031 - Torche MIG 500A doppio UP-DOW de 3,5 m, refroidissement à eau - 3,5 m, MIG 500A double UP-DOWN torch, ready for water cooling.

Seulement pour art./ Only for items PRO MIG 466 - 566 PULSED



535718 - Torche ABITIG 26, 4 m - 4 m, ABITIG 26 torch.

ACCESSORIES



580004

Chariot pour le transport
Cart for transport

Seulement pour art. / Only for item:
COMBO HI-MIG 2010



580007

Chariot pour le transport
Cart for transport

Seulement pour artt./ Only for items
COMBO HI-MIG 2020 - 3020 - 4020
Pro mig 426



560102

CU56H - Groupe de refroidissement
Cooling unit

Seulement pour artt./ Only for items
COMBO HI-MIG 3020 - 4020 - PRO MIG 426
PRO MIG 466 - 566 PULSED



S01705A.10 - Kit d'accessoires pour le soudage par électrode avec 3+2 m de câbles de 25mm² (TEXAS 25)
Accessories kit for electrode welding with 3+2 m cables of 25 mm² (TEXAS 25)

Seulement pour art./ Only for item
COMBO HI-MIG 2010



S01705A.11 - Kit d'accessoires pour le soudage par électrode avec 3+2 m de câbles de 25 mm² (TEXAS 50)
Accessories kit for electrode welding with 3+2 m cables of 25 mm² (TEXAS 50)

Seulement pour art./ Only for item
COMBO HI-MIG 2020



S01704A.10 - Kit d'accessoires pour le soudage par électrode avec 5+3,5m de câbles de 35 mm² (TEXAS 50)
Accessories kit for electrode welding with 5+3,5 m cables of 35 mm² (TEXAS 50)

Seulement pour art./ Only for items
COMBO HI-MIG 3020 -4020
PRO MIG 426



S01706A.10 - Kit d'accessoires pour le soudage par électrode avec 5+3,5m de câbles de 50 mm² (TEXAS 70)
Accessories kit for electrode welding with 5+3,5 m cables of 50 mm² (TEXAS 70)

Seulement pour art./ Only for items
PRO MIG 466 - 566 PULSED



530347 - Rallonge pour soudage TIG - Extension for TIG welding.

Seulement pour art./ Only for items
PRO-MIG 426
PRO MIG 466 - 566 PULSED



540060 - Kit interface pour torches push-pull - Interface kit for push-pull torches.

Seulement pour art./ Only for items
PRO MIG 466 - 566 PULSED

ACCESSOIRES



309269

Masque avec filtre à cristaux liquides à gradation automatique (9-13 DIN)
Helmet with auto-dimming LCD filter (9-13 DIN).



309073

Masque avec filtre à cristaux liquides à gradation automatique (9-13 DIN)
Helmet with auto-dimming LCD filter (9-13 DIN).



357502

Débitmètre à 2 manomètres pour les bouteilles rechargeables
Flowmeter with 2 gas pressure gauges for refillable cylinders.



384024

Adaptateur pour bobine de Ø 300 de 15 kg
Adapter for wire reels of 15 kg and Ø 300



309489

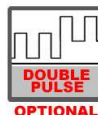
Spray antiadhésif
Non-stick spray



540180

Mise à nouveau double niveau MIG (Double pulsé)
MIG Double level (Double pulse) upgrade.

Solo per art. / Only for item:
COMBO HI-MIG 2010



540181

Mise à nouveau double niveau MIG (Double pulsé)
MIG Double level (Double pulse) upgrade.

Solo per artt. / Only for items:
COMBO HI-MIG 2020 - 3020 - 4020
COMBO PRO MIG 426



540011

Kit aluminium pour fils Ø 0,8 - 1 et pour torches de 3 m (Grafite)
Aluminium welding kit for Ø 0,8 - 1 wire and 3 m torch (Graphit).

540014

Kit aluminium pour fils Ø 1,2 - 1,6 et pour torches de 3 m (Grafite)
Aluminium welding kit for Ø 1,2 - 1,6 wire and 3 m torch (Graphit).



540012

Kit aluminium pour fils Ø 1 - 1,2 et pour torches de 3,5 m (Grafite)
Aluminium welding kit for Ø 1 - 1,2 wire and 3,5 m torch (Graphit).

540013

Kit aluminium pour fils Ø 1,2 - 1,6 et pour torches de 3,5 m (Grafite)
Aluminium welding kit for Ø 1,2 - 1,6 wire and 3,5 m torch (Graphit).

Seulement pour art./ Only for items
PRO MIG 466 - 566 PULSED

ACCESSORIES



530337

Rallonge de 5 m avec câble en cuivre Ø 50 mm²
5 m extension with copper cable Ø 50 mm²

Seulement pour art./ Only for item
COMBO PRO MIG 426

530338

Rallonge de 10 m avec câble en cuivre Ø 50 mm²
10 m extension with copper cable Ø 50 mm²



530355

Prolunga di connessione 2 m con cavo in rame Ø 70 mm² précâblée pour le refroidissement à eau
2 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling.

Seulement pour artt./ Only for items
COMBO PRO MIG 426
PRO MIG 466 PULSED -
PRO MIG 566 PULSED



530360

Rallonge de 5 m avec câble en cuivre Ø 70 mm² précâblée pour le refroidissement à eau
5 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling.

Seulement pour artt./ Only for items
COMBO PRO MIG 426
PRO MIG 466 PULSED

530361

Rallonge de 10 m avec câble en cuivre Ø 70 mm² précâblée pour le refroidissement à eau
10 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling.



530340

Rallonge de 5 m avec câble en cuivre Ø 95 mm² précâblée pour le refroidissement à eau
5 m extension with copper cable Ø 95 mm² ready for water cooling.

Seulement pour artt./ Only for items
PRO MIG 566 PULSED

530341

Rallonge de 10 m avec câble en cuivre Ø 95 mm² précâblée pour le refroidissement à eau
10 m extension with copper cable Ø 95 mm² ready for water cooling.



540102

Le kit **INOX FAST CLEAN** comprend:

- une bande PLACE (hauteur 40 mm et longueur 25 m), prête à l'emploi, imprégnée d'une solution spécifique pour le décapage des soudures TIG / MIG sur acier inoxydable, à positionner directement sur la soudure à nettoyer et à laisser agir quelques minutes,
- un paquet de lingettes CLEAN avec un produit neutralisant pour acier inoxydable, à utiliser à la fin des opérations de décapage pour éliminer les résidus acides libérés par la bande PLACE.

INOX FAST CLEAN kit includes:

- a PLACE strip (40 mm high and 25 m long), ready to use, soaked in a solution especially suitable for pickling TIG / MIG stainless steel welds. The soaked strip is applied directly on the weld to be cleaned and left in place for some minutes;
- a pack of CLEAN wipes with neutralizing product for stainless steel, to be used after pickling operations in order to remove the acid residues issued by the PLACE strip.



L'attenzione per l'ambiente è un aspetto che la Elettro c.f. considera di particolare importanza, in sintonia con quello che ormai da anni è il trend mondiale che mira ad una ricerca e sviluppo ecosostenibili. Questa filosofia si riflette nello sviluppo di apparecchiature orientate al risparmio energetico ed al basso impatto ambientale. Tra le varie soluzioni adottate per il raggiungimento di tale scopo, si possono citare la funzione Energy Saver disponibile su alcuni articoli, che attiva ventilatori e/o pompe del liquido di raffreddamento solo se necessario, la riduzione delle emissioni elettromagnetiche derivante dall'utilizzo di torce con innesco senza alta frequenza e lo sviluppo di generatori con consumi di energia ridotti.

Nei modelli contraddistinti dal logo Power Factor Correction si è poi eliminata o ridotta la distorsione armonica, attraverso l'adozione di dispositivi elettronici, come risposta alla normativa europea IEC/EN 61000-3-12 che ne regola i livelli massimi relativi alle apparecchiature elettriche ed elettroniche direttamente connesse alla rete pubblica di distribuzione in bassa tensione.

Il logo Greentech identifica i generatori che presentano una o più delle caratteristiche sopra citate.

Respect for the environment is an aspect that Elettro c.f. holds as preeminent, in keeping with what has been the world trend for years in aiming for eco-sustainable research and development. This philosophy reflects in the development of equipment aimed at energy savings and low environmental impact.

The various solutions that have been adopted to achieve this goal include the function "Energy Saver", available in some items, that only switches on fans and/or cooling liquid pumps if necessary, the reduction in electromagnetic emissions, deriving from the use of torches with ignition without high frequency, and the development of power sources with low power consumption.

For the models identified by the logo Power Factor Correction harmonic distortion was eliminated or reduced through the use of electronic devices, in response to European regulation IEC/EN 61000-3-12 which governs the maximum levels of electric and electronic devices connected directly to the public low voltage power lines. The logo Greentech identifies power sources that feature one or more of the aforementioned characteristics.



Questo logo, posto sui generatori Elettro c.f., indica l'adeguamento alla normativa IEC/EN 61000-3-12 tramite i dispositivi PFC.

This logo, placed on Elettro c.f. power sources, indicates their adaptation to the IEC/EN 61000-3-12 standard by means of the PFC devices.

Dieses Logo, auf dem Elettro c.f. Stromquelle, zeigt die Anpassung an den IEC / EN 61000-3-12 Regel durch die Vorrichtung PFC an.

Ce logo, placé sur les générateurs Elettro c.f. témoigne de l'ajustement à la réglementation IEC/EN 61000-3-12 grâce aux dispositifs PFC.

Die Beachtung der Umwelt ist ein Aspekt, den die Elettro c.f. im Einklang mit dem bereits langjährigen weltweiten Trend, der auf umweltfreundliche Forschung und Entwicklung zielt, als besonders wichtig erachtet. Diese Philosophie spiegelt sich in der Entwicklung der Geräte wider, die auf die Energieersparnis und eine niedrige Umweltbelastung orientiert ist. Unter den verschiedenen, für den Erhalt dieses Ziels angewendeten Lösungen können die Funktion Energy Saver, die auf einigen Artikeln verfügbar ist, welche die Ventilatoren und/oder Kühlflüssigkeitspumpen nur bei Bedarf aktiviert, die Reduzierung der elektromagnetischen Emissionen durch die Verwendung von Schneidbrennern mit Zündung ohne Hochfrequenz und die Entwicklung von Generatoren mit reduziertem Energieverbrauch genannt werden.












Bei den mit dem Logo (Power Factor Correction) gekennzeichneten Modellen wurde dann der Klirrfaktor durch die Verwendung von elektronischen Geräten als Antwort auf die europäische Norm IEC/EN 61000-3-12 beseitigt oder reduziert, die die Oberschwingungsströme der elektrischen und elektronischen Geräte regelt, welche direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsnetz verbunden sind.

Das Greentech-Logo identifiziert Stromquellen, die eine oder mehrere der oben genannten Merkmale haben.

Elettro c.f. considère le respect de l'environnement comme une de ses priorités, conformément à la tendance mondiale qui depuis plusieurs années vise une recherche et un développement durables. Cette préoccupation se reflète dans le développement d'appareils tournés vers l'économie d'énergie et à faible impact environnemental. Parmi les différentes solutions adoptées pour atteindre cet objectif, nous pouvons citer la fonction Energy Saver disponible sur certains articles, qui active des ventilateurs et/ou pompes du liquide de refroidissement uniquement en cas de nécessité, la réduction des émissions électromagnétiques grâce à l'utilisation de torches avec amorçage sans haute fréquence et le développement de générateurs présentant une consommation d'énergie réduite.

Sur les modèles caractérisés par le logo (Power Factor Correction), la distorsion harmonique a également été supprimée ou réduite, grâce à l'adoption de dispositifs électroniques, conformément à la norme européenne IEC/EN 61000-3-12 qui en réglemente le niveau maximum concernant les appareils électriques et électroniques directement reliés au réseau public de distribution en basse tension.

Le logo Greentech identifie les générateurs qui présentent une ou plusieurs caractéristiques citées plus haut.

	CONTROLE SYNERGIQUE SYNERGIC CONTROL
	FONCTION PULSE PULSE FUNCTION
	FONCTION DOUBLE PULSE DOUBLE PULSE FUNCTION
	DISPOSITIF D'ALIMENTATION DU FIL A 4 GALETS WITH A 4-ROLLER WIRE FEED GROUP
	PROGRAMMES HD (HAUT DEPOT) HIGH DEPOSIT PROGRAMS
	PROCESSUS DE SOUDURE MIG ROOT MIG ROOT WELDING PROCESS
	POSSIBILITE DE SOUDER ALUMINIUM POSSIBILITY TO WELDING ALUMINUM
	POSSIBILITE DE SOUDER ACIER INOXYDABLE POSSIBILITY TO STAINLESS STEEL
	POSSIBILITE DE SOUDOBRESAGE POSSIBILITY TO WELDING BRAZING
	POSSIBILITE DE SOUDER AVEC OU SANS LA PROTECTION DU GAS (FIL FOURRE) POSSIBILITY TO WELD WITH OR WITHOUT GAS PROTECTION (CORED WIRE)
	POSSIBILITE D'ACTIVER L'OPTION ANTIVOL AVEC CODE SECRET POSSIBILITY TO ACTIVATE A SECURITY PASSWORD
	CONNECTABLE A MOTO-GENERATEURS CONNECTIBLE TO MOTOR-DRIVEN GENERATORS
	ECRAN LCD LCD DISPLAY
	INTERFACE GRAPHIQUE AVEC AFFICHEUR 4,3" COULEUR A HAUTE DEFINITION GRAPHIC INTERFACE WITH 4.3" HIGH-RESOLUTION COLOR DISPLAY

VOUS POUVEZ CONSULTER NOS CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE DANS NOTRE TARIF ET SUR NOTRE SITE
OUR GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE ARE AVAILABLE ON OUR GENERAL PRICE LIST AND ON OUR WEB SITE

www.elettrocf.com



Nous nous réservons d'apporter des modifications - We reserve the right to modify
La reproduction même partielle de ce catalogue est interdite sans l'accord de la société Elettro c.f.
The reproduction, either whole or partial, of this catalogue without the prior consent of Elettro c.f., is strictly prohibited.



NOS VIDEOS - OUR VIDEOS



www.elettrocf.com
www.youtube.com/user/ElettroCF



elettro[®]
CF
 WELDING & CUTTING SYSTEMS

Elettro c.f. S.r.l.
 Via Miglioli n° 24
 40024 Castel S. Pietro T. (BO) - Italia
 Tel. +39051941453 - Fax +39051944602
elettrocf@elettrocf.com - www.elettrocf.com