

VADEMECUM INNOVATION



GENERATORI AD INVERTER A FUNZIONAMENTO SINERGICO PER SALDATURA A FILO CONTINUO CON CORRENTE PULSATA



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



LA NOSTRA AZIENDA

DAL 1971 QUALITÀ E INNOVAZIONE

In Elettro c.f. ci dedichiamo da oltre 49 anni alla progettazione e produzione di generatori per saldatura ad arco e taglio plasma, con l'obiettivo di soddisfare il continuo rinnovarsi della domanda di un mercato in continua evoluzione. Il connubio tra esperienza, preparazione tecnica, innovazione e ricerca tecnologica ci permette la realizzazione e l'introduzione sul mercato nazionale ed internazionale di prodotti innovativi.

Il know how, acquisito in anni di attività nel settore della tecnologia elettronica ed elettrotecnica applicata alla saldatura e al taglio plasma, è garanzia di qualità ed affidabilità dei nostri prodotti, in grado di rispondere alle esigenze di una clientela professionale.

Le nostre macchine sono prodotte nel rispetto delle norme di costruzione e sicurezza della comunità europea e, al fine di garantire ulteriormente il rapporto con i nostri clienti e documentare l'elevato livello qualitativo aziendale, abbiamo adottato il sistema di qualità ISO 9001 finalizzato al controllo e miglioramento costante di tutta la nostra organizzazione produttiva e commerciale per assicurare ai nostri clienti, oltre alla qualità ed affidabilità dei prodotti, anche un servizio ed un'assistenza efficaci, precisi e tempestivi, indispensabili per consolidare e sviluppare i risultati ottenuti.

L'elevato e rigoroso controllo nei collaudi di tutti i nostri prodotti ne ha consentito l'affermazione anche sui mercati esteri più difficili e tecnologicamente avanzati.

CERTIFICAZIONE QUALITÀ

La crescente competizione mondiale ha indotto la Elettro c.f. ad adottare un sistema di qualità aziendale finalizzato ad assicurare il controllo costante di tutta la sua organizzazione ed una evoluzione continua dei suoi prodotti nel rispetto, oltre che delle specifiche normative, delle esigenze della clientela.

Nel 1998 ha ottenuto la Certificazione a livello nazionale ed internazionale in accordo alle norme UNI EN ISO9001, aggiornate nel 2009 alle norme UNI EN ISO 9001:2008 e nel 2018 alle nuove norme UNI EN ISO9001:2015, a garanzia della sua particolare attenzione alla qualità dei prodotti e dei servizi forniti.



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	Modello Item	COMBO HI-MIG 2010								
	Codice Code	S00218								
	Alimentazione Input Voltage	1 x 230 V 50-60 Hz								
Pi	Potenza d'installazione Installation power	4 kW								
		MIG			TIG			MMA		
P	Potenza assorbita 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
	Campo di regolazione Current range	20 ÷ 200 A SHORT 20 ÷ 160 A PULSE			10 ÷ 200 A			10 ÷ 160 A		
X%	Fattore di servizio Duty cycle	30% 200 A		60% 155 A	100% 140 A		40% 160 A	60% 135 A	100% 120 A	
	Regolazione continua Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Filo utilizzabile 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								
	Bobina filo trainabile max Max. wire spool size	Ø 200 mm 5 kg								
	Elettrodi Electrodes	Ø 1,6 - 4 mm								
IP	Grado protezione Protection class	IP 23								
	Norme di costruzione Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A S CE								
	Dimensioni Dimensions	210x500x460 mm								
	Peso Weight	18 kg								

COMBO HI-MIG 2010 è un generatore inverter monofase multi-processo in grado di saldare alternativamente in **MIG/MAG**, **MMA** e **TIG DC** (con innesco lift), particolarmente adatto ai lavori in esterno come manutenzioni, riparazioni, ed installazioni, ma anche ad applicazioni interne che richiedono versatilità di utilizzo. Dotato di nuova interfaccia grafica con display 4,3" a colori ad alta risoluzione.

In saldatura **TIG**, l'innesco dell'arco è a contatto "lift".

Offre la possibilità di saldare in **TIG pulsato**.

È idoneo alla saldatura in **MMA-SMAW** di elettrodi rivestiti rutili e basici.

Può essere collegato a motogeneratori di potenza adeguata.

È dotato di attacco **EURO** per le torce MIG/MAG e TIG e di dispositivo **PFC (Power Factor Correction)** che riduce e stabilizza la potenza assorbita.

Possibilità di attivare **password** di sicurezza.

Nella funzione **MIG/MAG**:

- possibilità di saldare in **modo sinergico short e pulsato**;
- doppio livello di corrente in short ed in pulsato (**doppio pulsato**) **optional**;
- è possibile selezionare il programma sinergico desiderato in base al tipo di filo, al diametro ed al gas di protezione utilizzato. Il generatore dispone di **curve sinergiche ottimizzate per ferro, inox, alluminio, saldabrasatura e filo animato**;
- le curve sinergiche per il ferro permettono di lavorare utilizzando sia la miscela **Ar+8/18/25%CO₂ che CO₂ al 100%**;
- selezionando la **modalità manuale**, è possibile impostare liberamente i parametri di saldatura;
- un controllo dedicato permette una regolazione fine del **valore di 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 rutilic 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

I generatori della linea **COMBO HI-MIG**, ad inverter, a funzionamento **sinergico**, **COMBO HI-MIG 2020, 3020, 4020** e **COMBO PRO-MIG 426**, sono **multiprocesso** in grado di saldare alternativamente in MIG/MAG, MMA e TIG DC (con innescio lift). Sono dotati di nuova **interfaccia grafica con display 4,3" a colori** ad alta risoluzione e sono particolarmente versatili e adatti a diverse applicazioni, in particolare nella media carpenteria.

E' possibile saldare in **TIG pulsato**. Sono idonei alla saldatura in **MMA-SMAW di elettrodi rivestiti rutili e basici**.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI IN MIG/MAG

- Eccezionale **stabilità dell'arco** ad amperaggi bassi.
- **Funzionamento sinergico** che permette il controllo delle condizioni di saldatura attraverso una sola variabile, essendo tutte le altre preimpostate e dipendenti da questa.
- Dotati di **trainafile a 4 rulli** di D. 30 mm per un ottimale trascinamento del filo. Sostituzione dei rulli senza attrezzi.
- Dotati di **ampia gamma di curve sinergiche (short e pulsato)** per filo pieno.
- La funzione **DOPPIO PULSATO, aggiungibile come optional**, facilita la saldatura degli spessori più fini senza deformazioni o in condizioni particolari.
- Selezionando la **modalità manuale**, è possibile impostare liberamente i parametri di saldatura.
- Le curve sinergiche per il ferro permettono di lavorare utilizzando sia **la miscela Ar+8/18/25%CO₂ che CO₂ al 100%**.
- Possibilità di montare bobine fino a D. 300 mm, 15 kg.
- L'ampio display permette all'operatore di selezionare e impostare facilmente le varie modalità e opzioni di saldatura. Permette, inoltre, di avere sempre l'indicazione chiara dei parametri di saldatura correnti (processo selezionato, tipo e diametro filo utilizzato, gas di protezione, tensione, corrente, velocità filo e spessore del materiale).
- Le **opzioni di saldatura regolabili** sono: lunghezza d'arco, tipo di processo short o pulsato (optional), modo di saldatura 2 tempi o 4 tempi, tempo di puntatura, tempo di pausa, impedenza, burn-back, soft start, pre-gas, post-gas, hot-start automatico, crater-filler automatico e 3 livelli.
- Possono essere **collegati a motogeneratori** di potenza adeguata.



LCD display

Selezione rapida del programma MIG pulsato/short tramite pressione apposito encoder
Quick selection of the pulse/short MIG program by pressing the appropriate encoder



Attacco EURO
EURO connection



Trainafile a 4 rulli
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

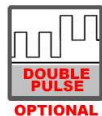
- Exceptionally good **arc stability** at low amp rating.
- **Synergic control**, that permits to control the welding conditions through just one variable, all the others being preset and dependent on this.
- Equipped with a **4-roller (D. 30 mm) wire feeder** for an optimal wire feeding. Replacement 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	Modello Item	COMBO HI-MIG 2020								
	Codice Code	S00383								
	Alimentazione Input Voltage	1 x 230 V 50-60 Hz								
Pi	Potenza d'installazione Installation power	4 kW								
		MIG			TIG			MMA		
P	Potenza assorbita 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
	Campo di regolazione Current range	20 ÷ 200 A SHORT 20 ÷ 160 A PULSE			10 ÷ 200 A			10 ÷ 160 A		
X%	Fattore di servizio Duty cycle	30% 200 A		60% 155 A	100% 140 A		40% 160 A	60% 135 A	100% 120 A	
	Regolazione continua Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Filo utilizzabile 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								
	Bobina filo trainabile max Max. wire spool size	Ø 300 mm 15 kg								
	Elettrodi Electrodes							Ø 1,6 - 4 mm		
IP	Grado protezione Protection class	IP 23								
	Norme di costruzione Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A							S CE	
	Dimensioni Dimensions	330x600x540 mm								
	Peso Weight	32 kg								

Dimensioni e peso del solo generatore - Dimensions and weight of the power source only



S00383 + 580007
Con il carrello di trasporto optional.
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 15 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											

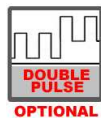
Dimensioni e peso del solo generatore - Dimensions and weight of the power source only

I modelli **COMBO HI-MIG 3020** e **4020** sono predisposti per il raffreddamento della torcia.

Il gruppo di raffreddamento, l'upgrade alla funzione doppio pulsato e il carrello per il trasporto vengono forniti su richiesta come optional.

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

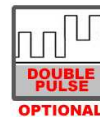
Con il carrello di trasporto e il gruppo di raffreddamento CU56H optional.
With the optional cart for the transport and cooling unit CU56H.

COMBO PRO MIG 426



S00306
Versione standard.
Standard model.

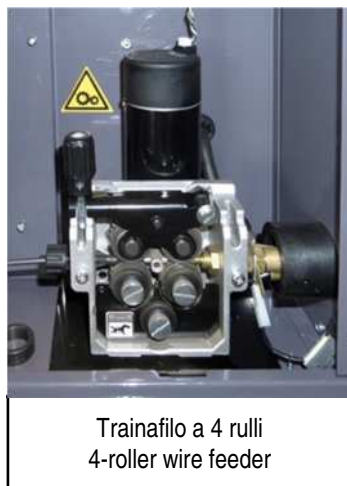
S00306 + 560102
Con il gruppo di raffreddamento CU56H optional.
With the optional cooling unit CU56H.



















Il modello **COMBO PRO MIG 426** ha il **carrello trainafilo separato**. E' adatto a diverse applicazioni, in particolare nella carpenteria media e pesante.

E' **predisposto per il raffreddamento** della torcia e viene fornito **completo di carrello trainafilo WF420 DIGITAL** e di **carrello per il trasporto**.

Il **gruppo di raffreddamento** e l'**upgrade alla funzione doppio pulsato** vengono forniti su richiesta come **optional**.



	Modello Item	COMBO PRO MIG 426								
	Codice Code	S00306								
	Alimentazione Input Voltage	3 x 400 V 50-60 Hz								
	Potenza d'installazione Installation power	6,5 kW								
		MIG			TIG			MMA		
	Potenza assorbita 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
	Campo di regolazione Current range	20 ÷ 320 A SHORT 20 ÷ 320 A PULSE			10 ÷ 320 A			10 ÷ 270 A		
	Fattore di servizio Duty cycle	35% 320 A			60% 290 A			100% 270 A		
	Regolazione continua Stepless regulation	ELECTRONIC								
	Filo utilizzabile 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								
	Bobina filo trainabile max Max. wire spool size	Ø 300 mm 15 kg								
	Elettrodi Electrodes							Ø 1,6 - 6 mm		
	Grado protezione Protection class	IP 23								
	Norme di costruzione Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A 								
	Dimensioni Dimensions	570x1000x1345 mm								
	Peso Weight	68 kg								

Dimensioni e peso della macchina 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.

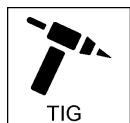
It's **ready for torch water cooling** and is supplied **complete with wire feeder WF 420 DIGITAL** and **with cart for the transport**.

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

INVERTER PRO MIG 466 PULSED



MIG-MAG



TIG



MMA



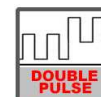
S00313
S00313.A13



S00315
S00315.A13



PULSE



DOUBLE PULSE

OPTIONAL



4-ROLLER WIRE FEEDER



HIGH DEPOSIT Programs



MIG ROOT Programs



WELDING SOUDURE SCHWESSUNG SALDATURA



WELDING SOUDURE SCHWESSUNG SALDATURA



WELDING SOUDURE SCHWESSUNG SALDATURA



GAS NO GAS



Generatori trifase ad inverter a funzionamento sinergico per saldatura a filo continuo e "multiprocesso" (MIG TIG MMA) con corrente pulsata.

















Forniti **completi di:**

- carrello trainafile a 4 rulli di D. 40 mm, predisposto per il raffreddamento ad acqua,
- gruppo di raffreddamento torcia da 5 litri,
- carrello per il trasporto in grado di ospitare due bombole gas e dotato di vano porta attrezzi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Eccezionale **stabilità dell'arco** ad amperaggi bassi.
- **Numerosi programmi HD (alto deposito)** per vari materiali e vari diametri di filo che permettono di aumentare la velocità del filo a parità di tensione (che rimane costante), consentendo di ottenere una maggiore velocità di saldatura (fino al 30%) e una maggiore produttività.
- **Processo di saldatura MIG ROOT**, che permette di eseguire passate di radice dove normalmente viene utilizzata la saldatura TIG, infatti questo processo consente di ottenere saldature di ottima qualità e buona penetrazione, comparabili a quelle ottenute in TIG, ma caratterizzate da maggiore velocità e produttività. Si possono eseguire passate di radice con luce di 5 mm anche in **verticale discendente**.
- L'ottimizzazione del controllo e della stabilità dell'arco **permette di lavorare con lunghi stick-out** quando è necessario saldare in posizioni particolari (come V-shape).
- **Ampia gamma di curve sinergiche memorizzate** che rappresentano le condizioni operative di saldatura più comuni; nuove curve possono essere aggiunte successivamente nella memoria del generatore tramite porta RS232.
- Nuovo pannello di controllo con **tecnologia OLED** dotato di ampio display che permette all'operatore di selezionare e impostare facilmente le varie modalità e opzioni di saldatura. Permette inoltre di avere sempre l'indicazione chiara dei parametri di saldatura correnti (processo selezionato, tipo e diametro filo utilizzato, gas di protezione ecc.).
- Possibilità di bloccare parzialmente o completamente le impostazioni del pannello immettendo un **codice speciale**.
- Il gruppo di raffreddamento torcia fornito è gestito dal pannello di controllo.
- **Funzionamento sinergico** che permette il controllo delle condizioni di saldatura attraverso una sola variabile, essendo tutte le altre preimpostate e dipendenti da questa.
- E' disponibile una versione con funzione **Doppio Pulsato** inclusa.
- Kit optional per **torce Push-Pull** (art. 540060) che permette di utilizzare le più diffuse marche commerciali di torce Push-Pull.

INVERTER PRO MIG 566 PULSED

	Modello Item	INVERTER PRO MIG 466 PULSED			INVERTER PRO MIG 566 PULSED		
	Codice Code	S00313			S00315		
	Codice Code	S00313.A13 (DOPPIO PULSATO)			S00315.A13 (DOUBLE PULSE)		
	Alimentazione Input Voltage	3x400 V 50-60 Hz					
	Potenza assorbita Absorbed power	40% 16,6 kVA	60% 13,8 kVA	100% 12,4 kVA	40% 26 kVA	60% 22 kVA	100% 20,5 kVA
		MIG	TIG	MMA	MIG	TIG	MMA
	Campo di regolazione Current range	10 ÷ 380 A	10 ÷ 380 A	10 ÷ 330 A	10 ÷ 520 A	10 ÷ 500 A	10 ÷ 500 A
	Fattore di servizio 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
	Regolazione continua Stepless regulation	ELECTRONIC					
	Filo utilizzabile 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		
	Bobina filo trainabile max. Max. wire spool size	Ø 300 mm 15 kg			Ø 300 mm 15 kg		
	Elettrodi Electrodes	Ø 2 – 6 mm			Ø 2 – 6 mm		
	Grado protezione Protection class	IP 23					
	Norme di costruzione Construction standards	EN 60974-1 / EN 60974-10 Cl. A 					
	Dimensioni Dimensions	780x1210x1630 mm					
	Peso Weight	130 kg			134 kg		

Dimensioni e peso della macchina completa - 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

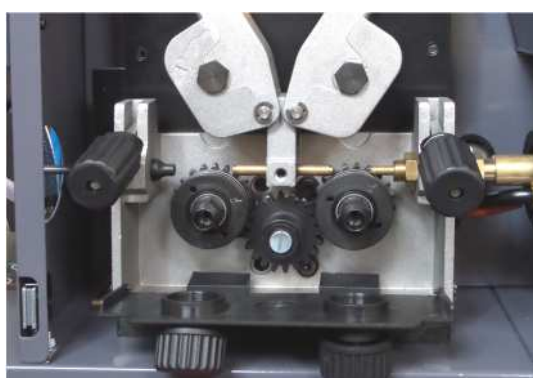
Il nuovo carrello traina filo **WF 440 DIGITAL** è dotato di:

- Pannello di controllo con **tecnologia OLED**: l'ampio display permette all'operatore di selezionare e impostare facilmente le varie modalità e opzioni di saldatura, permette inoltre di avere l'indicazione chiara dei parametri di saldatura (processo selezionato, tipo e diametro di filo utilizzato, gas di protezione ecc.). Il menu è disponibile in sei lingue.
- Gruppo traina filo in alluminio a 4 rulli di diametro 40 mm.
- Barre antiribaltamento per installazioni in cantiere.
- La connessione generatore-carrello è dotata di protezione anti-strappo.
- Protezione motore per evitare il contatto con parti surriscaldate.



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.



PROGRAMMI E FUNZIONI - PROGRAMS AND FUNCTIONS



DOPPIO PULSATO - DOUBLE PULSE

La **funzione DOPPIO PULSATO**, aggiungibile come optional, facilita la saldatura degli spessori più fini senza deformazioni o in condizioni particolari, come il verticale ascendente.

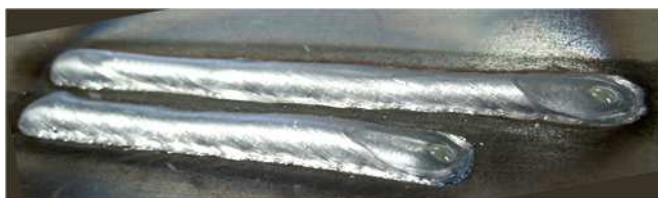
The **DOUBLE PULSE function**, available as an optional, facilitates the welding of thin materials without deformations or in particular conditions, as the vertical-up position.



PULSATO - PULSE

La **funzione PULSATO**, fornita standard, permette di saldare senza spruzzi e, come conseguenza, di ottenere un'ottima resa estetica.

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



**CON E SENZA ALTO DEPOSITO
WITH AND WITHOUT HIGH DEPOSIT**

Grazie ai **14 programmi sinergici ad alto deposito HD**, è possibile aumentare la velocità del filo a parità di tensione (che rimane costante), consentendo di ottenere una maggiore velocità di saldatura (fino al 30%) e una maggiore produttività.

Thanks to **14 HD (High Deposit) synergic 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
VISTA ANTERIORE
FRONT VIEW**



**MIG ROOT
VISTA POSTERIORE
BACK VIEW**

Il **processo di saldatura MIG ROOT** (n. 5 programmi memorizzati) permette di eseguire passate di radice dove normalmente viene utilizzata la saldatura TIG, infatti questo processo consente di ottenere saldature di ottima qualità e buona penetrazione, comparabili a quelle ottenute in TIG, ma caratterizzate da maggiore velocità e produttività.

Si possono eseguire passate di radice con luce di 5 mm anche in verticale discendente.

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.

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



L'ottimizzazione del controllo e della stabilità dell'arco **permette di lavorare con lunghi stick-out** quando è necessario saldare in posizioni particolari (come V-shape).

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).



Possibilità di bloccare parzialmente o completamente le impostazioni del pannello immettendo un **codice speciale**.

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

ACCESSORI



535011

Torcia M 15 da 3 m
3 m, M 15 torch

535012

Torcia M 15 da 4 m
4 m, M 15 torch

Solo per artt. / Only for items:
COMBO HI-MIG 2010 - 2020



535013

Torcia M 25 da 3 m
3 m, M 25 torch

535014

Torcia M 25 da 4 m
4 m, M 25 torch

Solo per artt. / Only for items:
COMBO HI-MIG 2010 - 2020 - 3020

535034

Torcia M 25 da 5 m
5 m, M 25 torch

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



535015

Torcia M 36 da 3 m
3 m, M 36 torch

535016

Torcia M 36 da 4 m
4 m, M 36 torch

535035

Torcia M 36 da 5 m
5 m, M 36 torch

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



535019

Torcia M 501D 3 m,
raffreddamento ad
acqua
3 m, M 501D torch,
ready for water cooling

535020

Torcia M 501D 4 m,
raffreddamento ad
acqua
4 m, M 501D torch,
ready for water cooling

Solo per artt. / Only for items:
COMBO HI-MIG 3020 - 4020 - PRO MIG 426
PRO MIG 466 - 566 PULSED



535030

Torcia MIG 500A da 3,5 m,
raffreddamento ad acqua
3,5 m, MIG 500A torch,
ready for water cooling

535031

Torcia MIG 500A doppio
UP-DOW da 3,5 m,
raffreddamento ad acqua
3,5 m, MIG 500A double
UP-DOWN torch, ready
for water cooling

Solo per artt. / Only for items:
COMBO PRO MIG 466 - 566 PULSED



535718

Torcia ABITIG 26, 4 m, attacco
4 m, ABITIG 26 torch.

ACCESSORIES



580004

Carrello per il trasporto
Cart for transport

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



580007

Carrello per il trasporto
Cart for transport

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



560102 - CU56H

Gruppo di raffreddamento
Cooling unit

Solo per artt. / Only for items:
COMBO HI-MIG 3020 - 4020 - PRO MIG 426
PRO MIG 466 - 566 PULSED



S01705A.10

kit accessori per saldatura
elettrodo con 3+2 m di cavi
da 25 mm² (TEXAS 25)

Accessories kit for electrode
welding with 3+2 m cables
of 25 mm² (TEXAS 25)

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



S01705A.11

kit accessori per saldatura
elettrodo con 3+2 m di cavi
da 25 mm² (TEXAS 50)

Accessories kit for electrode
welding with 3+2 m cables of
25 mm² (TEXAS 50)

Solo per art. / Only for item:
COMBO HI-MIG 2020



S01704A.10

kit accessori per saldatura
elettrodo con 5+3,5m di cavi
da 35 mm² (TEXAS 50)

Accessories kit for electrode
welding with 5+3,5 m cables
of 35 mm² (TEXAS 50)

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



S01706A.10

kit accessori per saldatura
elettrodo con 5+3,5m di cavi
da 50 mm² (TEXAS 70)

Accessories kit for electrode
welding with 5+3,5 m cables
of 50 mm² (TEXAS 70)

Solo per artt. / Only for items:
PRO MIG 466 - 566 PULSED



530347

Prolunga per saldatura TIG
Extension for TIG welding

Solo per artt. / Only for items:
COMBO PRO-MIG 426
PRO MIG 466 - 566 PULSED



540060

Kit interfaccia per torce push-pull
Interface kit for push-pull torches.

Solo per artt. / Only for items:
PRO MIG 466 - 566 PULSED

ACCESSORI



309269

Maschera con filtro a cristalli liquidi autoscurante (9-13 DIN)

Helmet with auto-dimming LCD filter (9-13 DIN)



309073

Maschera con filtro a cristalli liquidi autoscurante (9-13 DIN)

Helmet with auto-dimming LCD filter (9-13 DIN)



357502

Flussometro 2 manometri per bombole ricaricabili

Flowmeter with 2 gas pressure gauges for refillable cylinders



384024

Adattatore per bobina Ø 300 da 15 kg
Adapter for wire reels of 15 kg and Ø 300



309489

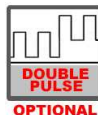
Bomboletta spray antiadesivo
Non-stick spray



540180

Upgrade doppio livello MIG (Doppio pulsato)
MIG Double level (Double pulse) upgrade.

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



540181

Upgrade doppio livello MIG (Doppio pulsato)
MIG Double level (Double pulse) upgrade.

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



540011

Kit alluminio per fili Ø 0,8 - 1 e per torcia 3 m (Grafite)

Aluminium welding kit for Ø 0,8 - 1 wire and 3 m torch (Graphit)

540014

Kit alluminio per fili Ø 1,2 - 1,6 e per torcia 3 m (Grafite)

Aluminium welding kit for Ø 1,2 - 1,6 wire and 3 m torch (Graphit)



540012

Kit alluminio per fili Ø 1 - 1,2 e per torcia 3,5 m (Grafite)

Aluminium welding kit for Ø 1 - 1,2 wire and 3,5 m torch (Graphit)

540013

Kit alluminio per fili Ø 1,2 - 1,6 e per torcia 3,5 m (Grafite)

Aluminium welding kit for Ø 1,2 - 1,6 wire and 3,5 m torch (Graphit)

Solo per artt. / Only for items:
PRO MIG 466 - 566 PULSED

ACCESSORIES



530337

Prolunga di connessione 5 m con cavo in rame Ø 50 mm²
5 m extension with copper cable Ø 50 mm²

Solo per art. / Only for item:
COMBO PRO MIG 426

530338

Prolunga di connessione 10 m con cavo in rame 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
predisposto per il raffreddamento ad acqua
2 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling

Solo per artt. / Only for items:
COMBO PRO MIG 426
PRO MIG 466 PULSED
PRO MIG 566 PULSED



530360

Prolunga di connessione 5 m con cavo in rame Ø 70 mm²
predisposto per il raffreddamento ad acqua
5 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling

Solo per artt. / Only for items:
COMBO PRO MIG 426
PRO MIG 466 PULSED

530361

Prolunga di connessione 10 m con cavo in rame Ø 70 mm²
predisposto per il raffreddamento ad acqua
10 m extension with copper cable Ø 70 mm² ready for water cooling



530340

Prolunga di connessione 5 m con cavo in rame Ø 95 mm²
predisposto per il raffreddamento ad acqua
5 m extension with copper cable Ø 95 mm² ready for water cooling

Solo per art. / Only for item:
PRO MIG 566 PULSED

530341

Prolunga di connessione 10 m con cavo in rame Ø 95 mm²
predisposto per il raffreddamento ad acqua
10 m extension with copper cable Ø 95 mm² ready for water cooling



540102

kit **INOX FAST CLEAN** composto da:

- una striscia PLACE (alta 40 mm e lunga 25 m), pronta per l'uso, imbevuta di soluzione specifica per il decapaggio di saldature TIG/MIG su acciaio inossidabile, da posizionare direttamente sulla saldatura da pulire e da lasciare in posa per alcuni minuti,
- una confezione di salviette CLEAN con prodotto neutralizzante per acciaio inox, da utilizzare al termine delle operazioni di decapaggio per rimuovere i residui acidi rilasciati dalla striscia 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.

	CONTROLLO SINERGICO SYNERGIC CONTROL
	FUNZIONE PULSATO PULSE FUNCTION
	FUNZIONE DOPPIO PULSATO DOUBLE PULSE FUNCTION
	CON TRAINAFILO A 4 RULLI WITH A 4-ROLLER WIRE FEED GROUP
	PROGRAMMI HIGH DEPOSIT HIGH DEPOSIT PROGRAMS
	PROCESSO DI SALDATURA MIG ROOT MIG ROOT WELDING PROCESS
	POSSIBILITA' DI SALDARE ALLUMINIO POSSIBILITY TO WELDING ALUMINUM
	POSSIBILITA' DI SALDARE ACCIAIO INOX POSSIBILITY TO STAINLESS STEEL
	POSSIBILITA' DI SALDOBRASATURA POSSIBILITY TO WELDING BRAZING
	POSSIBILITA' DI SALDARE CON O SENZA L'AUSILIO DEL GAS (FILO ANIMATO) POSSIBILITY TO WELD WITH OR WITHOUT GAS PROTECTION (CORED WIRE)
	POSSIBILITA' DI ATTIVARE PASSWORD DI SICUREZZA POSSIBILITY TO ACTIVATE A SECURITY PASSWORD
	COLLEGABILE A MOTOGENERATORE CONNECTIBLE TO MOTOR-DRIVEN GENERATORS
	DISPLAY LCD LCD DISPLAY
	INTERFACCIA GRAFICA CON DISPLAY 4,3" A COLORI AD ALTA RISOLUZIONE GRAPHIC INTERFACE WITH 4.3" HIGH-RESOLUTION COLOR DISPLAY

LE CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA SONO CONSULTABILI SUL NOSTRO LISTINO GENERALE E SUL NOSTRO SITO
OUR GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE ARE AVAILABLE ON OUR GENERAL PRICE LIST AND ON OUR WEB SITE

www.elettrocf.com



Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche - We reserve the right to modify
La riproduzione anche parziale di questo catalogo è vietata, se non autorizzata da Elettro c.f.
The reproduction, either whole or partial, of this catalogue without the prior consent of Elettro c.f., is strictly prohibited.



I NOSTRI VIDEO - 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