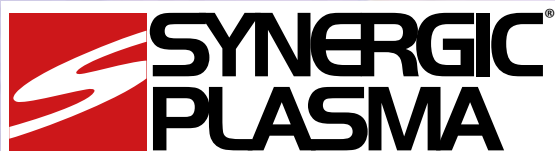


# VADEMECUM DEFINITION PLASMA

Since 1971 

SISTEMI DI TAGLIO METALLI AL PLASMA  
MANUALI E AUTOMATICI CON ALTE  
PRESTAZIONI DI TAGLIO E DEFINIZIONE

HANDHELD AND MECHANIZED PLASMA  
METAL CUTTING SYSTEMS WITH HIGH  
CUTTING AND DEFINITION PERFORMANCE



## DAL 1971 QUALITÀ E INNOVAZIONE

In **Elettro c.f.** ci dedichiamo da 48 anni alla progettazione e produzione di generatori per saldatura ad arco e taglio plasma, di carica batteria e aspiratori, 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 UNI EN 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 ISO 9001, 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.



## 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, battery chargers and industrial vacuum cleaners for 48 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 UNI EN 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 standard UNI EN ISO 9001:2008 and in 2018 to the new standard UNI EN ISO9001:2015, to guarantee the greatest attention to the quality of its supplied products and services.



Il Plasma Arc Cutting è un procedimento di taglio che utilizza come sorgente termica un getto di Plasma ad altissima velocità ed elevata temperatura. Il termine plasma indica un mezzo gassoso che passando attraverso un arco elettrico, diviene ionizzato e quindi elettricamente conduttore. Questo mezzo può trasferire elevate quantità di energia, da una sorgente di potenza elettrica ad un pezzo da tagliare elettricamente conduttore. Per esaltarne le caratteristiche termiche e cinetiche, il getto creato è fatto passare per un ugello appositamente calibrato. Il plasma è un mezzo efficace di taglio dell'acciaio e degli altri metalli sia per lamiere sottili che spesse, che permette di ottenere velocemente tagli nitidi e accurati. E' efficace anche per la scricatura. La tecnologia inverter applicata al taglio plasma ha consentito all'**Elettro c.f.** di realizzare generatori con fattori di servizio elevati uniti a pesi e dimensioni estremamente contenuti. Queste caratteristiche unite alla possibilità di utilizzare sia torce manuali che automatiche rendono i plasma **Elettro c.f.** estremamente versatili e adatti a molteplici applicazioni nei settori dell'industria, della manutenzione, dell'artigianato e dell'hobbistica.



## BREVETTO SYNERGIC PLASMA

La **Elettro c.f.** ha ottenuto il brevetto del suo metodo Synergic Plasma. Il brevetto rivendica un nuovo sistema di taglio al plasma sinergico nel quale il generatore, acquisito almeno un parametro di lavorazione, è in grado di richiamare e impostare automaticamente tutti gli altri, suggerendo all'operatore anche le velocità di lavorazione ottimali in funzione del tipo di lavorazione, dell'ugello inserito e delle caratteristiche geometriche del percorso da realizzare.

Tutti i parametri sono modificabili a piacere dall'operatore a seconda della produzione da eseguire e, al variare di uno solo di questi, il controllore sinergico modifica automaticamente tutti gli altri, oltre ad impostare correttamente i sensori di corrente e il regolatore di pressione per ottimizzare il nuovo parametro inserito. I tre valori fondamentali del taglio plasma (spessore del materiale/corrente di taglio/velocità di taglio) sono così legati tra loro sinergicamente, per garantire sempre l'autoregolazione del generatore corretta ad ogni variazione di uno di essi.

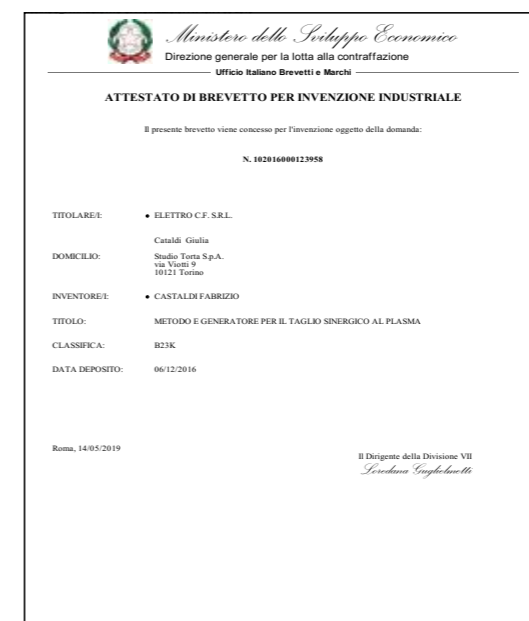


Plasma Arc Cutting is a cutting system that uses as a thermal source an extremely high speed and high temperature Plasma jet. The term plasma indicates a gaseous medium that goes through an electric arc, becomes ionised hence electrically conductive. This medium is able to transfer high amounts of energy from an electric power source to an electrically conductive piece to be cut. In order to enhance its thermal and kinetic properties, the jet created goes through a suitably calibrated nozzle. Plasma is an effective means for cutting steel and other metals, both for thin and thick plates, which makes it possible to obtain quickly sharp and accurate cuts. It is also effective for gouging. The inverter technology applied to plasma cutting has allowed **Elettro c.f.** to produce power sources with high service factors matching extremely low weight and size. These features - jointly with the possibility to use both hand and machine torches - make **Elettro c.f.** plasma cutters extremely versatile and suited to a number of applications in industry, maintenance, craftsmanship and the DIY sector.



## SYNERGIC PLASMA PATENT

**Elettro c.f.** has obtained the patent for its Synergic Plasma system. The patent claims a new Synergic Plasma cutting system in which the power source, having acquired at least one processing parameter, is able to recall and automatically set all the others. Moreover, it suggests to the operator the optimal processing speeds according to the type of processing, the inserted nozzle and the geometric characteristics of the path to be created. The operator can modify all the parameters at his discretion, depending on the production to carry out, and when even one of these parameters changes, the synergic controller automatically modifies all the others, furthermore, it sets correctly the current sensors as well as the pressure regulator to optimize the new parameter entered. The three fundamental values of plasma cutting (thickness of the material/cutting current/cutting speed) are thus bound together in a synergistic way, to always guarantee the correct self-regulation of the power source at each variation of one of them.

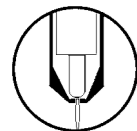


L'attenzione per l'ambiente è un aspetto che la **Elettro c.f.** considera di particolare importanza, in sintonia con quello che ormai da anni è il trend mondiale che mira ad una ricerca e sviluppo ecosostenibili. Questa filosofia si riflette nello sviluppo di apparecchiature orientate al risparmio energetico 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.



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.

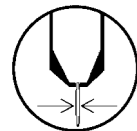




## Tecnologia Low Pilot Arc - Low Pilot Arc technology

Una particolare conformazione della camera plasma, unita ad un innovativo generatore e ad un sistema d'innescò senza alta frequenza consentono di preservare il buon funzionamento e la durata dei consumabili, raddoppiandone la vita.

*A special shape of the plasma chamber, together with an innovative power source and an ignition system without high frequency allow to preserve good operation and duration of consumables, doubling their life.*



## Tecnologia Innovative Thin Cut - Innovative Thin Cut technology

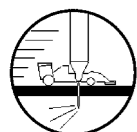
Questa nuova tecnologia consente di mantenere un arco molto stretto, lungo e diritto permettendo di avere tagli di qualità superiore con Kerf (quantità materiale rimosso) ridotti.

*This new technology makes it possible to maintain a very narrow, long and straight arc allowing higher quality cutting with reduced Kerf (amount of removed material).*

### Tecnologia di taglio classica - Classic cutting technology



### Tecnologia Innovative Thin Cut - Innovative Thin Cut technology



## Tecnologia Hyper Speed Cut - Hyper Speed Cut technology

La nuova conformazione dell'arco di taglio permette di raggiungere velocità elevate (+ 100%), riducendo, inoltre, notevolmente la formazione di bave.

*The new shape of the cutting arc allows to reach high speeds (+ 100%), also significantly reducing the formation of burrs.*



## Tecnologia Ultra Cut Capacity - Ultra Cut Capacity technology

Il continuo sviluppo dei parametri di taglio abbinato alle torce di nuova generazione, permettono di tagliare spessori sempre più elevati, ottimizzando la finitura del taglio.

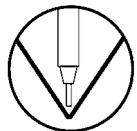
*The ongoing development of cutting parameters, coupled to new generation torches, translate into cutting even thicker plates, optimising cut finish.*



## Interfaccia CNC - CNC Interface

Permette lo scambio dei principali segnali di taglio con il banco di taglio automatico CNC.

*To exchange the main cutting signal with the automatic CNC cutting bench.*



## Tecnologia Long Tip Cut - Long Tip Cut technology

Una nuova serie di ricambi di taglio per dare la possibilità di tagliare anche in prossimità di angoli molto stretti e luoghi angusti, molto comuni in ambiente industriale.

*A new range of cutting consumables, makes it possible to cut even close to very narrow angles and small spaces, very common in industrial settings.*



## Tecnologia Multi Piercing - Multi Piercing technology

L'elevata densità del nuovo arco plasma consente di sfondare lamiere di spessore elevato e in minor tempo, garantendo una maggiore produttività unita ad una minore usura dei consumabili.

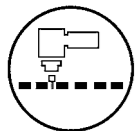
*The high density of the new plasma arc allows very thick plates to be pierced through in a shorter time, assuring greater productivity together with less wear of consumables.*



## Tecnologia Extra-Life - Extra Life technology

Una nuova redistribuzione dei flussi d'aria delle torce unita all'utilizzo di materiali costruttivi di ultima generazione consentono ai consumabili di offrire prestazioni e durata doppie rispetto alle torce precedenti.

*A new redistribution of torch air flows coupled to the use of state-of-the-art construction materials allow consumables to offer doubled performance and duration compared to previous torches.*



## Funzione Self Restart - Self Restart function

Riprogettata e adattata all'innescò senza HF consente di riaccendere l'arco pilota in tempi brevissimi per consentire il taglio di reti e griglie a velocità elevate.

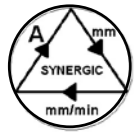
*Redesigned and adapted to HF-less ignition, it makes it possible to reignite the pilot arc in extremely short times, so that nets and grates may be cut at high speed.*



## Funzione AutoSet - Auto Set function

Il generatore è dotato di due microprocessori che rilevano la presenza, la qualità e il valore della tensione di alimentazione, settando automaticamente il generatore per un funzionamento ottimale in quasi la totalità delle reti d'alimentazione mondiali, preservandone l'integrità.

*The power source is equipped with two microprocessors which detect the presence, quality and value of the power supply voltage, automatically setting the power source for optimal operation connected to almost all power mains worldwide, preserving integrity.*



## Funzione Interfaccia Sinergica - Synergic Interface function

Display grafico LCD dotato di interfaccia utente sinergica, particolarmente utile per tagli in automatico.

*Graphic LCD display with operator synergic interface, especially useful for mechanized cuttings.*



## Funzione Taglio e Marcatura COMBI - Cutting and marking COMBI function

Permette di passare dalla modalità marcatura alla modalità taglio o viceversa semplicemente aumentando o diminuendo la corrente da CNC.

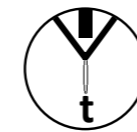
*It allows switching from Marking mode to Cutting mode or vice versa by simply increasing or decreasing the current from CNC.*



## Funzione Gouging - Gouging function

In grado di effettuare operazioni di scricatura.

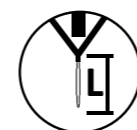
*Suitable for plasma gouging*



## Funzione Pilot Arc Time - Pilot Arc Time function

Gestisce la durata dell'arco pilota in modo automatico o regolabile.

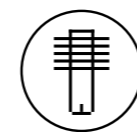
*Controls the duration of the pilot arc in an automatic or adjustable manner.*



## Funzione Pilot Arc Length - Pilot Arc Length function

Gestisce la lunghezza dell'arco pilota in automatico o regolabile.

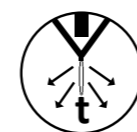
*Controls the length of the pilot arc in an automatic or adjustable manner.*



## Funzione Exhaust Electrode - Exhaust Electrode function

Gestisce il consumo dell'elettrodo, e segnala all'operatore la necessità della sostituzione dei consumabili, impostabile in automatico o regolabile in percentuale.

*Controls the electrode consumption and warns the operator that the consumables need replacing. It can be set automatically or adjusted in percentage.*



## Funzione Save Post Gas - Save Post Gas function

Gestisce il raffreddamento della torcia e il consumo di gas, in automatico o regolabile.

*Controls the torch cooling and gas consumption, in an automatic or adjustable manner.*



## Funzione V-out Voltage CNC - V-out Voltage CNC function

Permette di gestire un partitore di tensione elettronico della tensione di taglio in uscita, regolabile da 1/20V a 1/100V.

*To control an electronic output cutting voltage divider to be adjusted from 1/20V to 1/100V.*



## Funzione Remote Current CNC - Remote Current CNC function

Permette di gestire la regolazione della corrente di taglio da remoto con tensione isolata 0-10V.

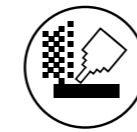
*To remotely control the cutting current adjustment with 0-10V isolated voltage.*



## Funzione Input Power - Input Power function

Permette di impostare la potenza assorbita in ingresso, limitando così automaticamente la corrente di taglio in uscita, adattando il generatore a tutte le taglie di potenza degli impianti industriali.

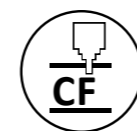
*Used to set the input power absorbed thus automatically limiting the output cutting current, adapting the power source to all the sizes of the industrial plants.*



## Funzione Synergic Gouging - Synergic Gouging function

Permette di scriccare regolando automaticamente tutti i parametri di lavoro in base alla velocità di esecuzione e alla quantità di materiale da asportare.

*It allows gouging, adjusting automatically all the operating parameters according to the speed of execution and the amount of material to be removed.*



## Funzione Synergic Marking - Synergic Marking function

Imposta automaticamente tutti i parametri di lavoro in base alla larghezza e alla profondità del solco di scrittura desiderato.

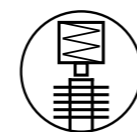
*It automatically sets all the operating parameters according to the width and depth of the desired marking groove.*



## Tecnologia Automatic Pressure Work - Automatic Pressure Work technology

Gestisce la pressione del gas di taglio in modalità automatica o regolabile prima e durante il taglio, con lo scopo di ottimizzare la qualità del taglio e massimizzare la durata dei ricambi.

*Controls the cutting gas pressure in an automatic or adjustable manner before and during cutting, to optimise cutting quality and maximize the service life of the spare parts.*



## Tecnologia Cartridge Spring (Brevettata) - Cartridge Spring technology (Patented)

Consente di ridurre le parti mobili interne alle torce aumentandone l'affidabilità nel tempo.

*Reduces the internal moving parts of the torches, increasing their reliability over time.*



## Tecnologia Synergic Plasma (Brevettata) - Synergic Plasma technology (Patented)

Questa tecnologia innovativa consente al generatore di autoregolare tutti i parametri di taglio.

*This innovative technology allows the power source to adjust all cutting parameters automatically.*



## TABELLA TECNOLOGIE E FUNZIONI - TECHNOLOGIES AND FUNCTIONS TABLE

Art./Item	Low Pilot Arc	Innovative Thin Cut	Ultra Cut Capacity	CNC Interface	Hyper Speed Cut	Long Tip Cut	Multi Piercing	Extra Life	Self Restart	Auto Set	Synergic Interface	Gouging	Cartridge spring
479	X												
481	X												
482	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X
451	X	X	X		X	X	X	X				X	X
471	X	X	X		X	X	X	X				X	X
452	X	X	X	Optional	X	X	X	X	X	Optional		X	X
454	X	X	X	Optional	X	X	X	X	X			X	X
455	X	X	X	Optional	X	X	X	X	X	X	X	X	X
457		X	X	Optional	X	X	X	X	X	X	X	X	X
459		X	X	Optional	X	X	X	X	X	X	X	X	X
441	X	X	X	X	X	X (ECF-71 ECF-131)	X	X	X	X	X		X
443	X	X	X	Optional	X	X (ECF-71 ECF-131)	X	X	X	X	X	X	X
461	X	X	X	X	X	X (ECF-71 ECF-131)	X	X	X	X	X		X

Art./Item	Pilot arc time	Pilot arc length	Exhaust electrode	Save post gas	V-out voltage CNC	Remote current CNC	Input power	Synergic gouging	Synergic marking	Automatic pressure work	Synergic plasma	Combi function
441	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Optional
443	X	X	X	X	Optional	Optional	X					
461	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Optional

Alcune immagini del display grafico con interfaccia sinergica.  
Some images of the graphic display with synergic interface.



La gamma di taglia metalli al plasma a inverter **Elettro c.f.** "DEFINITION PLASMA" include 13 generatori caratterizzati da dimensioni e peso ridotti, facilità d'uso, affidabilità, alte capacità e velocità di taglio consentendo di eseguire molto più lavoro di prima, elevata versatilità trovando applicazione in diversi settori dell'industria, dell'artigianato, dell'automotive e della manutenzione.

Sono dotati di innesco dell'arco senza alta frequenza (questo consente di operare in vicinanza di computer o altre apparecchiature sensibili alle emissioni in alta frequenza senza causare disturbi), di sistemi di sicurezza sulla torcia, di Arco Pilota per operare su metalli verniciati e rivestiti. Possono essere alimentati da motogeneratori di potenza adeguata. I parametri e le funzioni di taglio sono controllati da microprocessori. I diversi modelli offrono le innovazioni tecnologiche e le funzioni più all'avanguardia come indicato nella Tabella Tecnologie e Funzioni.

The range of **Elettro c.f.** inverter plasma metal cutters "DEFINITION PLASMA" includes 13 generators featuring low size and weight, ease of use, reliability, high capacity and cutting speed, making it possible to perform a lot more work than before, high versatility for application in a number of sectors across industry, craftsmanship, automotive and maintenance. They are equipped with HF-less arc ignition (which makes it possible to operate near computers or other devices sensitive to high frequency emissions without causing disruption), safety systems on the torch, Pilot Arc to operate on painted and coated metals. They may be powered by motor-driven generators of suitable power. Cutting parameters and functions are controlled by microprocessors. The various models offer the most state-of-the-art technological innovations and functions as shown in the Technology and Functions Tables.



### PLASMA 30-16 PFC INVERTER

### Art./Item 479

Generatore monofase. Può essere alimentato da rete domestica (3kW). Il modello più piccolo e leggero della gamma offre grandi prestazioni, taglia in modo efficace acciaio di 12 mm. Dotato di tracolla per aumentarne la trasportabilità. Particolarmente indicato per manutenzioni e per settore automotive. Collegato a banchi di taglio automatizzati permette un'ottima qualità di taglio su tubi di spessori sottili e su materiali utilizzati in modo particolare per il settore alimentare. Include la torcia P25 manuale da 4 metri ed il cavo massa.

Single phase power source. It may be powered from domestic mains (3kW). The smaller and lighter model of the range offers great performance, and effectively cuts 12 mm steel. It is equipped with shoulder strap to increase portability. Particularly suitable for maintenance and in the automotive sector. Connected to automated cutting benches it offers optimal cutting quality on small thickness pipes and on materials used especially in the food sector. Includes the P25 4 metre hand torch and earth cable.



### PLASMA 36 COMPRESSOR INVERTER Art./Item 481

Generatore monofase. Può essere alimentato da rete domestica. Dotato di compressore d'aria integrato (a pistone autolubrificante) che assicura all'operatore una totale autonomia di lavoro e facilità d'uso in quanto non necessita di regolazioni dell'aria. Particolarmente indicato per manutenzioni esterne e per settore automotive. Include la torcia P25 manuale da 4 metri ed il cavo massa.

Single phase power source. It may be powered from domestic mains. Equipped with built-in air compressor (with self-lubricating piston) which assures to the operator total work independence and ease of use, since it does not require air adjustments. Particularly suitable for external maintenance and in the automotive sector. Includes the P25 4 metre hand torch and earth cable.



### PLASMA 51 PFC INVERTER Art./Item 482

Generatore monofase. Il rapporto prezzo - qualità di taglio fanno di questo modello un generatore indicato per varie applicazioni, dalla manutenzione al cantiere navale, al piccolo fabbro. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-71 manuale da 6 metri ed il cavo massa.

Single-phase power source. The price - cutting quality ratio mean this model of power source is suitable for a variety of applications, from maintenance to shipyards, to the small blacksmith shop. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-71 manual 6 metre torch and earth cable.



**3x** 

## PLASMA 50-24 INVERTER Art./Item 451

Generatore trifase. Si contraddistingue per le dimensioni ed il peso contenuti, la maneggevolezza e per l'ottima qualità di taglio su spessori piccoli e medi. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Viene fornito di serie con torcia manuale ECF-71 da 4 m ed il cavo massa, entrambi con attacco diretto.

*Three-phase power source. It is characterized by compact design, low weight, easy handling and cutting high-efficiency on small and medium thicknesses. Suitable for plasma gouging. Its standard equipment includes a 4 meter-long hand torch ECF-71 and a grounding cable, both with direct connection.*



## PLASMA 56 COMPRESSOR INVERTER Art./Item 471

Generatore trifase. Dotato di compressore d'aria integrato, bicilindrico (a pistone autolubrificante), che assicura all'operatore una totale autonomia di lavoro. Particolarmente indicato per manutenzioni esterne e lavori di cantieristica. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Viene fornito di serie con torcia manuale ECF-71 da 4 m e il cavo massa, entrambi con attacco diretto.

*Three-phase power source. It includes a built in air compressor, two-cylinder (self lubricating piston), assuring the operator total work independence. Particularly suitable for external maintenance and building works. Suitable for plasma gouging. Its standard equipment includes a 4 meter-long hand torch ECF-71 and a grounding cable, both with direct connection.*



## PLASMA 50-25 INVERTER Art./Item 452

Generatore trifase. Il rapporto prezzo - qualità di taglio fanno di questo modello un generatore indicato per varie applicazioni, dalla manutenzione al cantiere navale, al piccolo fabbro. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-71 manuale da 6 metri ed il cavo massa.

*Three-phase power source. The price - cutting quality ratio mean this model of power source is suitable for a variety of applications, from maintenance to shipyards, to the small blacksmith shop. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-71 manual 6 metre hand torch and earth cable.*



## PLASMA 70-35 INVERTER Art./Item 454

Generatore trifase. Elevato spessore di taglio e separazione in rapporto alla corrente erogata; adatto per applicazioni medio pesanti. Possibilità di collegamento a banchi di taglio meccanizzati per lavorazioni su materiali di piccolo e medio spessore. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-71 manuale da 6 metri ed il cavo massa.

*Three-phase power source. High cutting thickness in relation to delivered current; suitable for medium-heavy applications. Option to connect to mechanised cutting benches for processing on small and medium thickness materials. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-71 6 metre hand torch and earth cable.*



## PLASMA 735 LCD INVERTER Art./Item 455

Generatore trifase multitemperatura. Elevato spessore di taglio e separazione in rapporto alla corrente erogata; adatto per applicazioni medio pesanti. Possibilità di collegamento a banchi di taglio meccanizzati per lavorazioni su materiali di piccolo e medio spessore. Riconoscimento e selezione automatica della tensione di rete. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-71 manuale da 6 metri ed il cavo massa. Dotato di display grafico con interfaccia sinergica.

*Multi-voltage three-phase power source. High cutting thickness in relation to delivered current; suitable for medium-heavy applications. Option to connect to mechanised cutting benches for processing on small and medium thickness materials. Suitable for plasma gouging. Automatic mains power recognition and selection. Includes the ECF-71 6 metre hand torch and earth cable. Equipped with graphic display with synergic interface.*



## PLASMA 1050 LCD INVERTER Art./Item 457

Generatore trifase multitemperatura. Indicato per carpenteria media e pesante e per cicli di lavoro intensivi. Alte velocità di taglio con ottima qualità superficiale. Riconoscimento e selezione automatica della tensione di rete. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-131 manuale da 6 metri ed il cavo massa. Dotato di display grafico con interfaccia sinergica.

*Multi-voltage three-phase power source. Suitable for medium and heavy metal work and for heavy-duty work cycles. High cutting speed with optimal surface quality. Automatic mains power recognition and selection. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-131 6 metre hand torch and earth cable. Equipped with a graphic display with synergic interface.*



## PLASMA 1260 LCD INVERTER Art./Item 459

Generatore trifase multitemperatura. Indicato per carpenteria pesante e per cicli di lavoro intensivi. Alte velocità di taglio con ottima qualità superficiale. Riconoscimento e selezione automatica della tensione di rete. La innovativa torcia ECF-131 permette tagli di elevata qualità a velocità superiori alla gamma precedente. Kerf ridotto e possibilità di piercing su spessori elevati. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-131 manuale da 6 metri ed il cavo massa. Dotato di display grafico con interfaccia sinergica.

*Multi-voltage three-phase power source. Suitable for heavy metal work and for heavy-duty work cycles. High cutting speed with optimal surface quality. Automatic mains power recognition and selection. The innovative ECF-131 torch affords high quality cutting at higher speed than the previous range. Reduced kerf and possibility of piercing on high thickness. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-131 6 metre hand torch and earth cable. Equipped with a graphic display with synergic interface.*



## PLASMA 1565 LCD INVERTER Art. /Item 443

Generatore trifase multitemperatura. Dotato di display grafico con interfaccia sinergica. Possibilità di collegamento a banchi di taglio meccanizzati per lavorazioni su materiali di medio e grande spessore. Può gestire automaticamente due torce diverse con la possibilità di differenti lunghezze: ECF-71, ECF-181. E' particolarmente indicato e performante per applicazioni nella carpenteria pesante e per cicli di lavoro continuativi, per produzioni manuali e automatiche nell'industria e nell'artigianato. Idoneo a lavorazioni di scricatura plasma. Include la torcia ECF-181 manuale da 6 metri ed il cavo massa.

*Multi-voltage three-phase power source. Equipped with graphic display with synergic interface. Possibility to be connected to mechanized cutting benches for processing on small and medium thickness materials. The machine can automatically handle two different torches with the possibility of different lengths: ECF-71, ECF-181. It is particularly suitable for heavy duty carpentry applications and for continuous work cycles, for manual and automatic manufacturing in industry and handicrafts. Suitable for plasma gouging. Includes the ECF-181 6 metres hand torch and earth cable.*



**PLASMA 1360 SYNERGIC LCD INVERTER Art./Item 441**  
**PLASMA 1880 SYNERGIC LCD INVERTER Art./Item 461**

Generatori trifase multi-tensione. Dotati di una innovativa tecnologia SYNERGIC PLASMA (brevettata) che imposta automaticamente tutti i parametri di taglio in base alle informazioni ricevute dall'operatore riguardo al materiale in lavorazione ed al metodo selezionato.

Questo li rende particolarmente adatti a lavorare con banchi di taglio meccanizzati.

Dotati di un sistema di regolazione automatico della pressione del gas di alimentazione (aria compressa o gas speciali) in grado di ottimizzare le prestazioni in tutte le condizioni di lavoro anche senza l'intervento dell'operatore.

Possono gestire automaticamente e senza la necessità di alcuna regolazione tre tipi di torce diverse con la possibilità di differenti lunghezze: ECF-71, ECF-131, ECF-181.

Dotati di funzioni per la scricatura e la marcatura sinergiche.

La funzione Combi, optional, permette di passare in modo semplice dalla modalità marcatura alla modalità taglio o viceversa.

Sono particolarmente indicati e performanti per applicazioni nella carpenteria pesante e per cicli di lavoro continuativi, per produzioni manuali e automatiche nell'industria e nell'artigianato.

Includono la torcia ECF-181 manuale da 6 metri ed il cavo massa.

*Multi-voltage three-phase power sources. They feature an innovative SYNERGIC PLASMA technology (patented) that automatically sets all cutting parameters according to the information received from the operator regarding the material being processed and the selected method.*

*This makes them particularly suitable to operate with mechanized cutting tables.*

*These synergic power sources are equipped with an automatic pressure regulating system for the supply gas (compressed air or special gases) and can optimize performances in all operating conditions, without the intervention of the operator.*

*They can automatically handle, without the need of any adjustment, three different types of torches with the possibility of different lengths: ECF-71, ECF-131, ECF-181.*

*They are equipped with Synergic Gouging and Synergic Marking functions.*

*The optional Combi function allows the easily switching from marking mode to cutting mode or vice versa.*

*These machines are particularly suitable for heavy-duty carpentry applications and for continuous work cycles, for manual and automatic manufacturing in industry and handicrafts.*

*Their standard equipment includes a 6 meter-long hand torch ECF-181 and a grounding cable.*



Generatore con carrello  
Power source with trolley



## SISTEMI TAGLIO PLASMA - PLASMA CUTTING SYSTEMS

		PLASMA 30-16 PFC Art./Item 479	PLASMA 36 COMPRESSOR PFC Art./Item 481	PLASMA 51 PFC Art./Item 482
Prestazioni Taglio	Qualità - Quality	10mm	10mm	13mm
	Massima - Maximum	12mm	12mm	20mm
Cutting capacities	Separazione - Coarse cutting	16mm	16mm	25mm
	Sfondamento - Piercing	4mm	4mm	10mm
Corrente Taglio - Cutting current		5 ÷ 30A	5 ÷ 30A	10 ÷ 50A
Tensione di Alimentazione Input voltage		1x230V 50-60Hz	1x230V 50-60Hz	1x230V 50-60Hz
Ciclo di lavoro - Duty cycle		30A 20% - 18A 60% - 15A 100%	30A 20% - 18A 60% - 15A 100%	50A 40% - 42A 60% - 35A 100%
Potenza assorbita Absorbed power		3,3 kVA 20% - 1,8 kVA 60% 1,6 kVA 100%	3,6 kVA 20% - 2,1 kVA 60% 1,9 kVA 100%	8,5kVA 40% - 7,1kVA 60% 6,0kVA 100%
Consumo Gas (Aria o N2) Gas consumption (Air or N <sub>2</sub> )		40 l/min (P-25)	-	170 l/min (ECF-71)
Pressione Consigliata Gas (Aria o N2) Recommended gas pressure (Air or N <sub>2</sub> )		4,7 bar	-	5 bar
Lunghezza Torcia (Automatica o Manuale) Torch length (Machine or Hand)		4 m	4 m	6 m - 12 m
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (LxBxH)		135X430X260mm	210x350x460mm	220x440x460mm
Peso - Weight		9,5 kg	16 kg	17 kg

● Grado di Protezione - Protection class: IP23  
 Normative di Riferimento - Construction standard: EN60974-1 EN60974-7 EN60974-10 CL.A



		PLASMA 56 COMPRESSOR Art./Item 471	PLASMA 50-24 Art./Item 451	PLASMA 50-25 Art./Item 452	PLASMA 70-35 Art./Item 454
Prestazioni Taglio	Qualità - Quality	13mm	13mm	13mm	19mm
	Massima - Maximum	20mm	20mm	20mm	25mm
Cutting capacities	Separazione - Coarse cutting	25mm	25mm	25mm	35mm
	Sfondamento - Piercing	10mm	10mm	10mm	14mm
Corrente Tagli - Cutting current		10 ÷ 50A	10 ÷ 50A	10 ÷ 50A	10 ÷ 70A
Tensione di Alimentazione Input voltage		3x400V 50-60Hz	3x400V 50-60Hz	3x400V 50-60Hz	3x400V 50-60Hz
Ciclo di lavoro - Duty cycle		50A 35% - 35A 60% - 25A 100%	50A 35% - 35A 60% - 25A 100%	50A 60% - 45A 100%	70A 35% - 60A 60% - 50A 100%
Potenza assorbita Absorbed power		7,5kVA 35% 5,6kVA 60%-4,3kVA 100%	6,5kVA 35% 4,6kVA 60% - 3,3kVA 100%	6,5kVA 60% - 6kVA 100%	9kVA 35% 7,2kVA 60% - 6,5kVA 100%
Consumo Gas (Aria o N2) Gas consumption (Air or N <sub>2</sub> )		-	170 l/min (ECF-71)	170 l/min (ECF-71)	190 l/min (ECF-71)
Pressione consigliata Gas (Aria o N2) Recommended gas pressure (Air or N <sub>2</sub> )		-	5 bar	5 bar	5 bar
Lunghezza Torcia (Automatica o Manuale) Torch length (Machine or Hand)		4 m	4 m	6 m - 12 m	6 m - 12 m
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (LxBxH)		255x440x495mm	220x440x460 mm	220x440x460mm	220x440x460mm
Peso - Weight		25 kg	18 kg	18 kg	22 kg

● Grado di Protezione - Protection class: IP23  
 Normative di Riferimento - Construction standard: EN60974-1 EN60974-7 EN60974-10 CL.A



## SISTEMI TAGLIO PLASMA - PLASMA CUTTING SYSTEMS

		PLASMA 735 LCD Art./Item 455		PLASMA 1050 LCD Art./Item 457		PLASMA 1260 LCD Art./Item 459	
Prestazioni Taglio	Qualità - Quality	19 mm		32 mm		40 mm	
	Massima - Maximum	25 mm		38 mm		46 mm	
Cutting capacities	Separazione - Coarse cutting	35 mm		50 mm		60 mm	
	Sfondamento - Piercing	14 mm		20 mm		25 mm	
Corrente Taglio - Cutting current		10 ÷ 70A		20 ÷ 85 A	20 ÷ 105 A	20 ÷ 105 A	20 ÷ 125 A
Tensione di Alimentazione Input voltage		3x208/220/230V 50-60Hz	3x400-440V 50-60Hz	3x208/220/230V 50-60Hz	3x400/440V 50-60Hz	3x208/220/230V 50-60Hz	3x400/440V 50-60 Hz
Ciclo di lavoro - Duty cycle		70A 30% - 55A 60% 45A 100%	70A 35% - 60A 60% 50A 100%	85A 50% - 75A 60% 65A 100%	105A 60% 90A 100%	105A 60% 80A 100%	125A 60% 100A 100%
Potenza assorbita Absorbed power		9 kVA 30% - 7,1 kVA 60% 5,8 kVA 100%	9 kVA 35% - 7,7 kVA 60% 6,4 kVA 100%	13,9 kVA 50% - 11,3 kVA 60% 10,1 kVA 100%	16,6 kVA 60% 14,3 kVA 100%	16,6 kVA 60% 13,9 kVA 100%	20 kVA 60% 16,6 kVA 100%
Consumo Gas (Aria o N <sub>2</sub> ) Gas consumption (Air or N <sub>2</sub> )		190 l/min (ECF-71)		250 l/min (ECF-131)		250 l/min (ECF-131)	
Pressione consigliata Gas (Aria o N <sub>2</sub> ) Recommended gas pressure (Air or N <sub>2</sub> )		5 bar		5,7-5,8 bar		5,7 - 5,8 bar	
Lunghezza Torcia (Automatica o Manuale) Torch length (Machine or Hand)		6 m - 12 m		6 m - 12 m		6 m - 12 m	
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (LxBxH)		220x440x460 mm		220x540x460 mm		220x540x460 mm	
Peso - Weight		22 kg		25 kg		25 kg	

Grado di Protezione - Protection class: IP23  
Normative di Riferimento - Construction standard:  
EN60974-1 EN60974-7 EN60974-10 CL.A



## TABELLA COMPENSAZIONE STIMATA LARGHEZZA DEL TAGLIO (KERF) ESTIMATED CUTTING WIDTH OFFSET TABLE (KERF)

Spessore Thickness mm	Corrente di Taglio / Torcia Cutting Current / Torch							
	50A/ECF-71	70A/ ECF-71	80A/ECF-131	100A/ ECF-131	125A/ ECF-131	130A/ ECF-181	150A/ ECF-181	180A/ ECF-181
1	1,4mm	1,4mm	1,4mm	1,5mm	1,2mm	1,9mm	1,3mm	1,4mm
2	1,4mm	1,4mm	1,5mm	1,8mm	1,3mm	2,0mm	1,4mm	1,5mm
3	1,5mm	1,5mm	1,6mm	2,0mm	1,7mm	2,1mm	1,8mm	1,9mm
5	1,6mm	1,7mm	1,8mm	2,1mm	1,8mm	2,2mm	2,2mm	2,2mm
10	1,8mm	1,9mm	2,1mm	2,4mm	2,1mm	2,5mm	2,4mm	2,5mm
15	1,8mm	2,1mm	2,3mm	2,7mm	2,5mm	2,9mm	2,6mm	2,6mm
20	2,0mm	2,2mm	2,5mm	3,0mm	2,9mm	3,2mm	2,8mm	2,9mm
25	2,1mm	2,2mm	2,7mm	3,3mm	3,2mm	3,5mm	3,1mm	3,2mm
30	N/A	2,4mm	2,7mm	3,5mm	3,4mm	3,7mm	3,5mm	3,6mm
35		2,5mm	2,8mm	3,6mm	3,6mm	3,9mm	3,8mm	3,9mm
40	N/A	N/A	3,0mm	3,7mm	3,8mm	4,1mm	4,1mm	4,1mm
45			3,8mm	3,8mm	4,3mm	4,2mm	4,2mm	
50			4,1mm	4,1mm	4,5mm	4,4mm	4,5mm	
55	N/A	N/A	N/A	N/A	4,8mm	4,8mm	4,8mm	4,9mm
60					5,0mm	5,0mm	5,1mm	5,2mm
65					5,3mm	5,4mm		
70					5,5mm	5,6mm		
75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	5,8mm	6,0mm	
80						6,0mm		

		PLASMA 1360 SYNERGIC LCD Art./Item 441		PLASMA 1565 LCD Art./Item 443		PLASMA 1880 SYNERGIC LCD Art./Item 461	
Prestazioni Taglio	Qualità - Quality	43 mm		45 mm		46 mm	
	Massima - Maximum	50 mm		50 mm		60 mm	
Cutting capacities	Separazione - Coarse cutting	60 mm		70 mm		80 mm	
	Sfondamento - Piercing	25 mm		30 mm		35 mm	
Corrente Taglio - Cutting current		10 ÷ 105A	10 ÷ 130A	10 ÷ 150 A	10 ÷ 150 A	10 ÷ 160 A	10 ÷ 180 A
Tensione di Alimentazione Input voltage		3x208/220/230V 50-60Hz	3x400-440V 50-60Hz	3x208/220/230V 50-60Hz	3x400/440V 50-60Hz	3x208/220/230V 50-60Hz	3x400/440V 50-60 Hz
Ciclo di lavoro - Duty cycle		105A 100%	130A 100%	150A 30% - 130A 60% 115A 100%	150A 60% 130A 100%	160A 40% - 150A 60% 140A 100%	180A 50% - 175A 60% 165A 100%
Potenza assorbita Absorbed power		20 kVA 100%	25 kVA 100%	27 kVA 30% - 24 kVA 60% 21 kVA 100%	27 kVA 60% 24 kVA 100%	30 kVA 40% - 28 kVA 60% 26 kVA 100%	34 kVA 50% - 33 kVA 60% 31 kVA 100%
Consumo Gas (Aria o N <sub>2</sub> ) Gas consumption (Air or N <sub>2</sub> )		360 l/min (ECF-181)		360 l/min (ECF-181)		360 l/min (ECF-181)	
Pressione consigliata Gas (Aria o N <sub>2</sub> ) Recommended gas pressure (Air or N <sub>2</sub> )		6,0 bar		6,0 bar		6,0 bar	
Lunghezza Torcia (Automatica o Manuale) Torch length (Machine or Hand)		6 m - 12 m		6 m - 12 m		6 m - 12 m	
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (LxBxH)		330x710x540 h mm		330x710x540 h mm		330x710x540 h mm	
Peso - Weight		45 kg		50 kg		54 kg	

Grado di Protezione - Protection class: IP23  
Normative di Riferimento - Construction standard: EN60974-1 EN60974-7 EN60974-10 CL.A

## TABELLA GENERALE PRESTAZIONI DI TAGLIO - GENERAL TABLE OF CUTTING PERFORMANCE

Tipo Taglio Cutting	Velocità Speed	Art./Item 479	Art./Item 481	Art./Item 482/451/471/452	Art./Item 454/455	Art./Item 457	Art./Item 459	Art./Item 441	Art./Item 443	Art./Item 461
Qualità Quality	400mm/min	10 mm	10 mm	13 mm	19 mm	32 mm	40 mm	43 mm	45 mm	46 mm
Massima Maximum	200mm/min	12 mm	12 mm	20 mm	25 mm	38 mm	46 mm	50 mm	50 mm	60 mm
Separazione Coarse cutting	100mm/min	16 mm	16 mm	25 mm	35 mm	50 mm	60 mm	60 mm	70 mm	80 mm

## TABELLA GENERALE N° SFONDAMENTI DAL PIENO CON UN SET DI CONSUMABILI (\*) GENERAL TABLE OF NO. OF PIERCINGS FROM FULL WITH A SET OF CONSUMABLES (\*)

Spessore Thickness mm	Art./Item 452/482	Art./Item 454/455	Art./Item 457	Art./Item 459	Art./Item 441	Art./Item 443	Art./Item 461
3	650	550	1120	950	1350	1200	1000
5	520	350	900	750	1100	960	800
10	260	210	530	440	700	600	500

(\*) Solo sfondamento del pezzo - Only the piercing of the piece





## TABELLA DI TAGLIO 50A/ECF-71 SU ACCIAIO - 50A/ECF-71 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	4	50	2	12000	14000
2		150		7200	8350
3		250		4900	6150
5		600		2200	3150
10		900		1000	1300
15	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole			480	680
20				260	350

## TABELLA DI TAGLIO 70A/ECF-71 SU ACCIAIO - 70A/ECF-71 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	4	40	2	13500	16000
2		100		6500	8200
3		200		5650	6700
5		500		3950	4500
10		700		1380	1850
15	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole			600	960
20				460	680
25				310	450

## TABELLA DI TAGLIO 105A/ECF-131 SU ACCIAIO - 105A/ECF-131 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	4	25	3	16500	18000
2		75		12500	14900
3		155		9200	10500
5		375		5000	5860
10		500		2460	2900
15	5	1000	4	1120	1380
20	6	1600		760	850
25	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole		5	520	600
30				390	415
35				280	360

Nota: per il taglio dell'Alluminio le velocità vanno aumentate e per il taglio dell'Inox le velocità vanno diminuite in funzione dello spessore  
Note: for cutting Aluminium, the speed must be increased and for cutting Stainless Steel, the speed must be decreased according to thickness.

## TABELLA DI TAGLIO 125A/ECF-131 SU ACCIAIO - 125A/ECF-131 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	4	20	3	18000	18000
2		70		14000	18000
3		150		9250	10900
5		350		6250	7050
10		450		2450	3150
15	5	900	4	1510	1700
20	6	1500	5	900	1100
25	7	2500		600	730
30	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole			500	620
35				290	375
40				230	310
45			150	210	



separazione 80 mm  
coarse cutting 80 mm

## TABELLA DI TAGLIO 130A/ECF-181 SU ACCIAIO - 130A/ECF-181 CUTTING TABLE ON STEEL

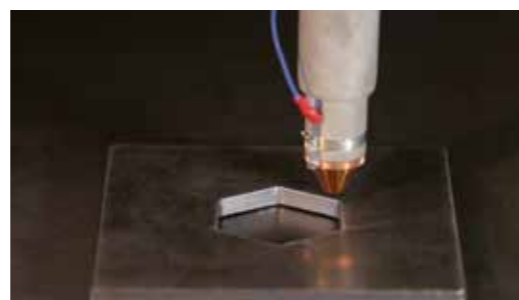
Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	5	50	5	10800	10800
2		90		10740	10800
3		130		7432	9175
5		210		4459	5505
10		460		2163	2320
15	7	1060	987	1159	
20		1700	652	759	
25		2550	433	499	
30	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole			321	395
35				241	300
40				162	207
45				97	131

Nota: per il taglio dell'Alluminio le velocità vanno aumentate e per il taglio dell'Inox le velocità vanno diminuite in funzione dello spessore  
Note: for cutting Aluminium, the speed must be increased and for cutting Stainless Steel, the speed must be decreased according to thickness.



## TABELLA DI TAGLIO 150A/ECF-181 SU ACCIAIO - 150A/ECF-181 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	5	20	5	18000	18000
2		70		18000	18000
3		120		14453	17372
5		260		8672	10705
10		400		3850	4166
15		800		1926	2252
20	7	1350		1206	1379
25		2200		820	936
30		2500		600	683
35	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole			478	546
40			356	409	
45			214	260	
				160	200
50					



## TABELLA DI TAGLIO 180A/ECF-181 SU ACCIAIO - 180A/ECF-181 CUTTING TABLE ON STEEL

Spessore Thickness	Distanza sfondamento Pierce through distance	Tempo sfondamento Pierce through time	Distanza taglio torcia-pezzo Torch-piece cutting distance	Velocità taglio - Cutting speed	
				Qualità - Quality	Massima - Maximum
mm	mm	ms	mm	mm/min	mm/min
1	5	20	5	18000	18000
2		70		18000	18000
3		100		18000	18000
5		200		10735	13255
10		350		4240	4645
15		700		2395	2785
20	7	1200		1400	1565
25		1800		980	1105
30		2200		705	725
35	8	2500		610	625
40			510	520	
45	Partenza dal bordo o preforo D.6mm Start from edge or D.6mm pre-hole		350	450	
50			330	400	
55			310	350	
60			150	200	

Nota: per il taglio dell'Alluminio le velocità vanno aumentate e per il taglio dell'Inox le velocità vanno diminuite in funzione dello spessore  
Note: for cutting Aluminium, the speed must be increased and for cutting Stainless Steel, the speed must be decreased according to thickness.

Le torce della serie ECF unite alle varie parti di consumo nascono in simbiosi con i generatori della linea "DEFINITION PLASMA".

L'utilizzo di torce e ricambi originali garantisce le prestazioni dichiarate e le qualità di taglio migliori.

Le tabelle di taglio, con relative velocità, sono realizzate usando ricambi originali, la cui configurazione, unitamente alla scelta dei materiali e alle tolleranze di lavorazione, sono alla base della soluzione dei problemi di taglio e permettono infatti:

- alte velocità di taglio (+100% rispetto ai ricambi precedenti, tecnologia **Hyper Speed Cut**),
- lunga vita del consumabile (+50% rispetto ai ricambi precedenti, tecnologia **Extra Life**),
- maggiori spessori di taglio (+70%, tecnologia **Ultra Cut Capacity**),
- migliore qualità di taglio e Kerf ridotto (tecnologia **Innovative Thin Cut**),
- minore riscaldamento all'interno della torcia,
- maggiore spessore di sfondamento in tempi brevi (tecnologia **Multi Piercing**),
- riduzione delle parti in movimento all'interno delle torce (tecnologia **Cartridge Spring**, Brevettata), aumentandone l'affidabilità nel tempo.

Inoltre, l'utilizzo di torce e ricambi originali assicura la massima affidabilità del generatore plasma, limitando il surriscaldamento delle schede elettroniche e diminuendo la possibilità di rottura e cortocircuito dei componenti.

Grazie all'ampia gamma delle torce disponibili l'operatore può scegliere tra manuali e automatiche di varia lunghezza e ha a disposizione tutti i tipi di elettrodi ed ugelli diversificati per tipo di lavorazione, spessore di taglio e corrente utilizzata.

I nostri generatori possono inoltre essere collegati a pantografi per il taglio in automatico grazie alla scheda di interfaccia optional, al display e all'interfaccia sinergica.

The torches of the ECF series together with the various consumables were created in harmony with the power sources of the "DEFINITION PLASMA" line.

Genuine torches and consumable guarantee the declared performance and the best cutting quality.

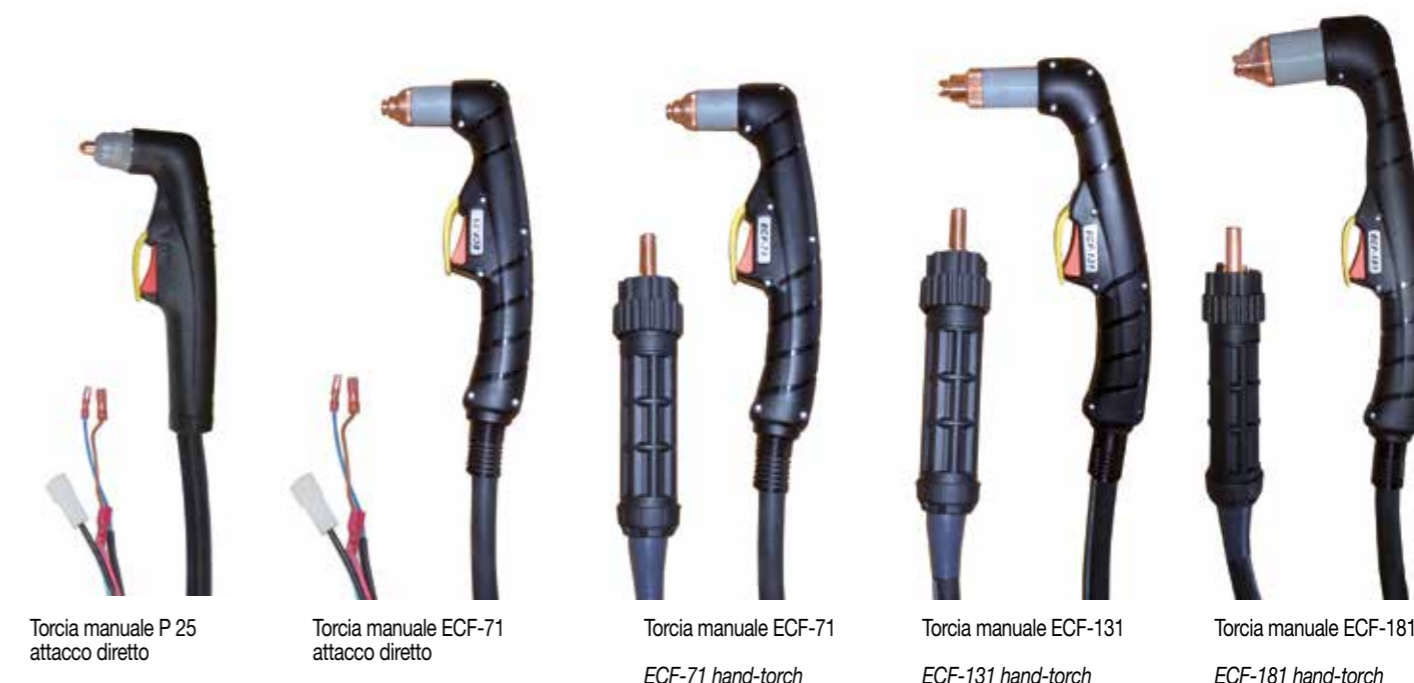
The cutting tables with the relative speeds are realized using genuine consumable parts, their configuration, together with the choice of materials and processing tolerances, are the basis of the solution of the cutting problems and in fact, allow:

- high cutting speeds (+100% compared to the previous parts, **Hyper Speed Cut** technology),
- consumable long life (+50% compared to the previous parts, **Extra Life** technology),
- greater cutting thickness (+70%, **Ultra Cut Capacity** technology),
- better cutting quality and reduced Kerf (**Innovative Thin Cut** technology),
- less heating inside the torch,
- greater and quicker piercing thickness (**Multi Piercing** technology),
- reduction of moving parts inside torches (**Cartridge Spring** Technology, Patented), increasing their reliability over time.

Furthermore, the genuine torches and consumables guarantee maximum reliability of the plasma power source, thereby limiting the overheating of the electronic boards and reducing the possibility of component breakage and short circuits.

Thanks to the vast range of torches available, the operator can choose torches for handheld and mechanized cutting of various length and has all types of electrodes and nozzles at its disposal diversified by type of processing, cutting thickness and current used.

Our power sources can also be linked to pantographs for mechanized cutting thanks to the optional interface card, to the display and to the synergic interface.



Torcia manuale P 25  
attacco diretto

Torcia manuale ECF-71  
attacco diretto

Torcia manuale ECF-71  
ECF-71 hand-torch

Torcia manuale ECF-131  
ECF-131 hand-torch

Torcia manuale ECF-181  
ECF-181 hand-torch

P 25 hand-torch,  
direct connection

ECF-71 hand-torch  
direct connection



Torcia automatica ECF-71 - ECF-71 machine torch



Torcia automatica ECF-131 - ECF-131 machine torch



Torcia automatica ECF-181 - ECF-181 machine torch

## TORCE ECF-131 LUNGHE - ECF-131 LONG TORCHES

Le torce lunghe ECF-131 permettono di tagliare in maniera più sicura, più veloce e più comoda parti difficili da raggiungere.

Per esempio, nelle operazioni di rottamazione, l'utilizzo di queste torce offre notevoli vantaggi in termini di ergonomia e sicurezza, in quanto gli operatori riescono a tagliare le parti difficili da raggiungere senza arrampicarsi, piegarsi, accovacciarsi o utilizzare scale.

Riescono, inoltre, a stare ad una distanza maggiore dall'arco plasma, riducendo l'esposizione al calore e riducendo il pericolo di essere colpiti da rottami in caduta.

Anche nelle operazioni di rimozione dello scheletro dopo il taglio meccanizzato, queste torce consentono all'operatore di stare in piedi sul pavimento accanto al banco mantenendo una posizione naturale, senza bisogno di piegarsi o di mettersi in piedi sul banco prevenendo problemi di ergonomia ed eliminando il pericolo di cadute. Inoltre le operazioni di taglio dello scheletro sono più veloci consentendo di ridurre i tempi di preparazione al successivo taglio CNC, aumentando la produttività.

*ECF-131 long torches allow you to cut hard-to-reach parts safely, quickly and conveniently.*

*For example, for scrapping operations, using these torches is considerably advantageous in terms of ergonomics and safety, as operators can cut hard-to-reach parts without climbing, bending over, crouching or using ladders.*

*They are also able to remain further away from the plasma arc, reducing exposure to heat and the risk of being struck by falling scraps.*

*Also when removing the skeleton after a mechanised cut, these torches allow the operator to stand on the floor next to the bench in a natural posture, without needing to bend over or to stand up on the bench thus preventing problems of ergonomics and eliminating the risk of falling. It also speeds up skeleton cutting operations thus reducing time for preparation of the subsequent CNC cut and increasing productivity.*



Consumabili per taglio plasma  
Plasma cutting consumables



Consumabili lunghi.  
Long consumables



Consumabili per taglio a contatto  
Consumables for contact cutting



Consumabili Precision Cut  
Precision Cut consumables



I consumabili sono forniti confezionati in blister.  
The consumables are supplied packed in blisters



## MINI-KIT CONSUMABILI PLASMA - PLASMA CONSUMABLES MINI-KIT

Assortimento base di consumabili originali, ottimizzato per ciascun modello di generatore, per ottenere le migliori prestazioni dal proprio impianto di taglio al plasma.

*Basic assortment of genuine consumables, optimized for each model of power source, to get the best performance from your plasma cutting system*



Codice - Code 535472  
Torcia plasma manuale ECF-131 con inclinazione a 15°, impugnatura da 0,80 m e connessione EASY FIT  
ECF-131 manual plasma torch with 15° inclination, 0.80 m grip and EASY FIT connection

Codice - Code 535465  
Torcia plasma manuale ECF-131 con inclinazione a 15°, impugnatura da 1,30 m e connessione EASY FIT  
ECF-131 manual plasma torch with 15° inclination, 1.30 m grip and EASY FIT connection.

Codice - Code 356587  
Cavo torcia da 7,5 m con EASY FIT  
7,5 m torch cable with EASY FIT.

Codice - Code 356588  
Cavo torcia da 15 m con EASY FIT  
15 m torch cable with EASY FIT.



Codice - Code 540119.B  
MINI KIT per torcia manuale P25 (40A)  
MINI KIT for hand torch P25 (40A)



Codice - Code 540130.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-71 (45A)  
MINI KIT for hand torch ECF-71 (45A)



Codice - Code 540131.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-71 (70A)  
MINI KIT for hand torch ECF-71 (70A)



Codice - Code 540154.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-131 (105A)  
MINI KIT for hand torch ECF-131 (105A)



Codice - Code 540155.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-131 (125A)  
MINI KIT for hand torch ECF-131 (125A)



Codice - Code 540134.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-181 (160A)  
MINI KIT for hand torch ECF-181 (160A)



Codice - Code 540135.B  
MINI KIT per torcia manuale ECF-181 (180A)  
MINI KIT for hand torch ECF-181 (180A)



Kit compasso a carrello. Agevola il taglio di cerchi regolari e precisi, può essere utilizzato come guida altezza torcia e nelle applicazioni di taglio rettilineo e inclinato.  
*Wheeled compasses kit. To make the setup for accurate circles easy. For optional use as a stand-off guide for straight and inclined cuts.*



Carrello per compasso.  
*Wheeled torch holder*



Codice - Code 356436  
 Bevel Tool kit: kit carrellini e guide per smussi e tagli circolari.  
*Bevel Tool kit: Guide carriage and circle cutting kit for straight and bevel cutting.*



Codice - Code 580002



Codice - Code 580004

Carrelli per il trasporto dei generatori - Trolley for the transport of power sources.



Codice - Code 580007



Codice - Code 357227

Filtro aria compressa, completo di cartuccia filtrante per proteggere le torce dalle impurità presenti nell'aria compressa (acqua e/o olio).  
*Compressed air filter with filtering cartridge to protect torches against impurities present in compressed air (oil and/or water).*



Codice - Code 370001

Cartucce ricambio per filtro, conf. da 8 pezzi.  
*Cartridges for air filter, package of 8 pieces.*



Kit composto da:  
 - valigia codice 590007  
 - maschera codice 309073  
 - occhiali codice 309071  
 - guanti codice 309072  
*Kit consisting of:*  
 - case code 590007  
 - helmet code 309073  
 - spectacles code 309071  
 - gloves code 309072



Kit consigliati per l'installazione dei generatori art. 441, 443 e 461  
*Recommended installation kits for power sources item 441, 443 and 461*



Interfaccia con computer pantografo  
*Computer-pantograph interface card*



Codice - Code 309489  
 Bomboletta spray antiadesivo  
*Non-stick spray.*



Codice - Code 309073

Maschera completa di filtro a cristalli liquidi con regolazione variabile della tonalità (9-13 DIN) per la protezione del viso e degli occhi durante le applicazioni di taglio.  
*Helmet with variable shade auto-darkening LCD filter (9-13 DIN) to protect face and eyes during cutting appliances.*



Codice - Code 309071

Occhiali monolente con astine regolabili e protezioni laterali incorporate. Lente in policarbonato per la protezione da impatti meccanici e processi di taglio.  
*Single lens spectacles with adjustable temples and built in side-protections. Polycarbonate lens for protection against mechanical impacts and cutting processes.*



Codice - Code 309072

Guanti in pelle crosta bovino e tessuto cotone, rinforzati su palmo, indice e pollice.  
*Gloves in cow crust leather and cotton, with reinforced palm, index and thumb.*



Codice - Code 309092

Scalpello per rimuovere scorie.  
*Chisel to remove dross.*



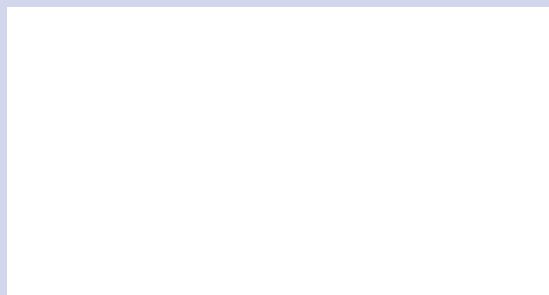
## I NOSTRI VIDEO - OUR VIDEOS

[www.elettrocf.com](http://www.elettrocf.com)

[www.youtube.com/user/ElettroCF](http://www.youtube.com/user/ElettroCF)



barattt52@gmail.com



**elettro c.f. s.r.l.** • via Miglioli, 24  
40024 Castel San Pietro Terme (Bologna) Italy  
tel. +39 051941453 (ric.aut.) • telefax +39 051944602  
[www.elettrocf.com](http://www.elettrocf.com) • [elettrocf@elettrocf.com](mailto:elettrocf@elettrocf.com)

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche / We reserve the right to modify / Änderungen vorbehalten / Nous nous réservons d'apporter des modifications / Nos reservamos el derecho de llevar a cabo modificaciones / Nos reservamos a facultade de efectuar alterações