

2023

catalogo

automazione

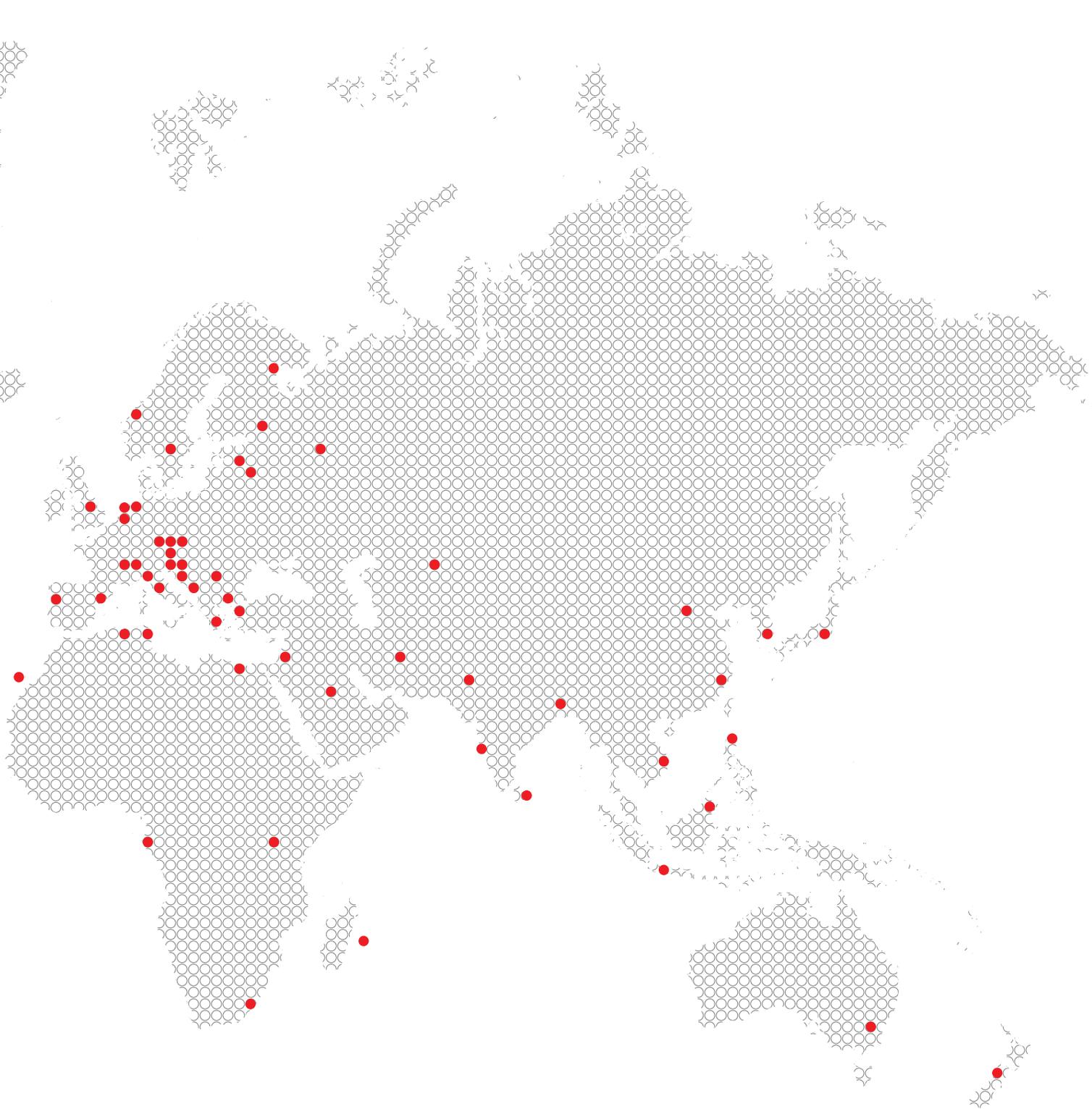
PLASMA PROF 180 - 300 HQC

Global partner

L'efficienza produttiva, l'ottimo rapporto qualità-prezzo, le consegne puntuali e il rischio minimo di prodotto sono alla base della filosofia CEBORA. Una forza vendita dinamica e altamente efficiente collabora con il reparto marketing e il servizio di assistenza tecnica per soddisfare le esigenze dei clienti di tutto il mondo.

Grazie alla selezione e alla continua implementazione di servizi specifici forniti a importatori e distributori, CEBORA è in grado di consegnare rapidamente e con successo i suoi prodotti in ogni angolo del mondo.

Il massimo supporto ai clienti e alla rete di vendita è assicurato anche grazie a regolari corsi di formazione tenuti direttamente sul posto dagli stessi ingegneri che progettano le macchine e al sito web costantemente aggiornato con le informazioni relative alle ultime novità di produzione di CEBORA GROUP.



PLASMA PROF 180 HQC - 300 HQC

Microprocessore ARM di ultima generazione, con una potenza di calcolo senza precedenti per un sistema di taglio allo stato dell'arte, progettato e realizzato oggi per le esigenze di domani.

Piattaforma hardware e software totalmente nuova, affidabile, aperta e flessibile, cuore e cervello di tutta la nuova famiglia di generatori **HQC: PROF 180 e 300**.

Controllo dei parametri di taglio ancora più veloce ed accurato con un miglioramento della **qualità** e delle **prestazioni** del nostro sistema taglio plasma HQC - High Quality Cutting - su ogni tipo di metallo.



In tutti i sistemi HQC è presente una **porta USB** per un rapido **aggiornamento del software** tramite pen-drive, scaricando **gratuitamente** dal nostro sito web la versione più recente.

Ampia possibilità di scelta dell'**interfacciamento** con il CNC/Robot Controller.

Sono disponibili sia l'interfaccia **Analogica** convenzionale con segnali discreti, che quella **Digitale**, con i più noti e diffusi Fieldbus Industriali: DeviceNet, PROFIBUS, CANopen, EtherCAT.

La nuova torcia **CP455G** permette di eseguire tagli con un angolo bevel fino a **55°**

Questa caratteristica comporta una riduzione della superficie dei consumabili esposta alle proiezioni di materiale fuso che, unita all'ottimizzazione del suo raffreddamento interno, agli speciali profili di corrente ed alle temporizzazioni dei gas, garantiscono al nuovo sistema HQC eccellenti prestazioni per **qualità** di taglio, capacità di **sfondamento** e **durata** dei consumabili



Un'unica torcia disponibile nelle versioni:
corta (Art.1640) per taglio 3D
lunga (Art.1642), per taglio 2D
Robot (Art.1639), per tagli su impianti robot.
 Un'unica famiglia di consumabili per taglio **diritto** e **bevel** completamente rinnovata che garantisce massima **semplicità** di utilizzo ed **ottimizzazione** della gestione del magazzino.



La nuova versione della **gas console plasma manuale** è costituita da un sistema **modulare** che comprende tre distinte unità:

PGC-D:

unità principale che permette la programmazione dei parametri di taglio per ogni possibile combinazione di materiale e gas

Due unità separate **opzionali** dedicate ad Acciaio Inossidabile e Alluminio:

PGC-H2:

per il taglio con gas tramite miscele di Idrogeno

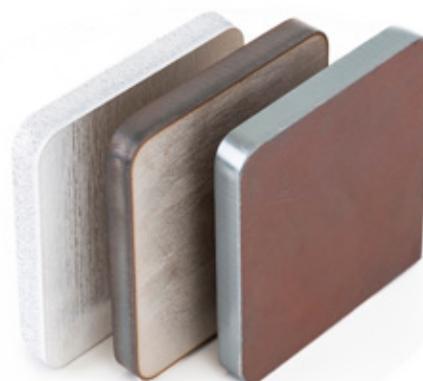
WSC:

per il taglio con acqua al secondario

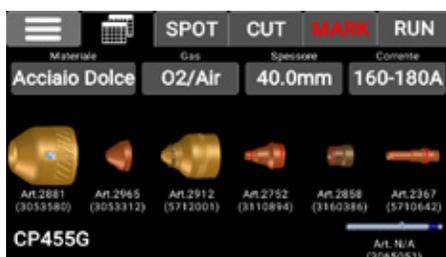


PGC-D – Plasma Gas Console-Digital (art.480):

modulo principale della nuova gas console plasma manuale che rappresenta la soluzione completa stand-alone per il **Ferro**, nonché entry-level per Acciaio Inossidabile e Alluminio.



Il **pannello touchscreen a colori da 7"** rende ancora più facile ed intuitiva la **configurazione sinergica** dei parametri di taglio. Una soluzione unica per una programmazione **a prova di errore**, ora resa ancora più semplice da un **menù utente multilingua**.



Attraverso la PGC-D vengono gestiti i processi di **taglio e bulinatura** mediante **O2** (Ossigeno), **Aria** e **N2** (Azoto). Inoltre, la console permette di gestire **automaticamente** il passaggio tra taglio e **marcatura** con **Ar** (Argon) tramite un segnale digitale da CNC, fino ad oggi prerogativa della versione automatica della gas console

PGC-H2 – Plasma Gas Console-H2 (art.487), opzionale:

Unità che, abbinata alla PGC-D, permette il taglio di **Acciaio Inossidabile** ed **Alluminio** con le miscele di Idrogeno **H35** (35% Idrogeno e 65% Argon) ed **F5** (5% Idrogeno e 95% Azoto)



- Elevata qualità su spessori medio-alti di Acciaio Inossidabile
- Utilizzo componentistica a norme ATEX

WSC – Water Secondary Console (art.485), opzionale:

Unità che, abbinata alla PGC-D, permetta il taglio di **Acciaio Inossidabile** ed **Alluminio** utilizzando unicamente **N2** (Azoto) come gas plasma ed **H2O** (Acqua) come secondario.



- Taglio di Acciaio Inossidabile pellicolato di piccolo spessore
- Assenza di zona termicamente alterata
- Elevata velocità di taglio
- Saldabilità sia in MIG che TIG
- Costi di esercizio minimi

APGC – Automatic Plasma Gas Console (art.466)

La soluzione ideale per un sistema taglio plasma totalmente automatico, adatta per ogni materiale e combinazione di gas.



- Regolazione e controllo dei gas in tempo reale
- Gestione totalmente automatica dei processi di taglio, marcatura e bulinatura
- Unità WSC opzionale per taglio di Acciaio Inossidabile ed Alluminio con N2-H2O

Utilizzando la APGC è possibile:

- > Realizzare un impianto automatico **completamente integrato**, implementando nel CNC/Robot Controller anche l'interfaccia utente (HMI) per la programmazione dei parametri di taglio, soluzione che implica l'utilizzo della versione dei generatori con **interfaccia digitale**. E' così disponibile anche il **Modo Operativo JOB**, tipico delle applicazioni robotizzate.

- > Realizzare un impianto automatico **parzialmente integrato**, abbinando alla console il nostro **HQC CONTROL PANEL** (art.460.01), unità con pannello touchscreen a colori da 10" che permette la programmazione dei parametri di taglio da remoto.



HV19/PVC (art.459)

Una nuova unità brevettata che integra in un singolo box **accensione HF** e **valvole gas** (Fig.1a - 1b), solitamente separate in unità distinte (Fig.2), per una struttura del sistema HQC **compatta** ed **universale**.

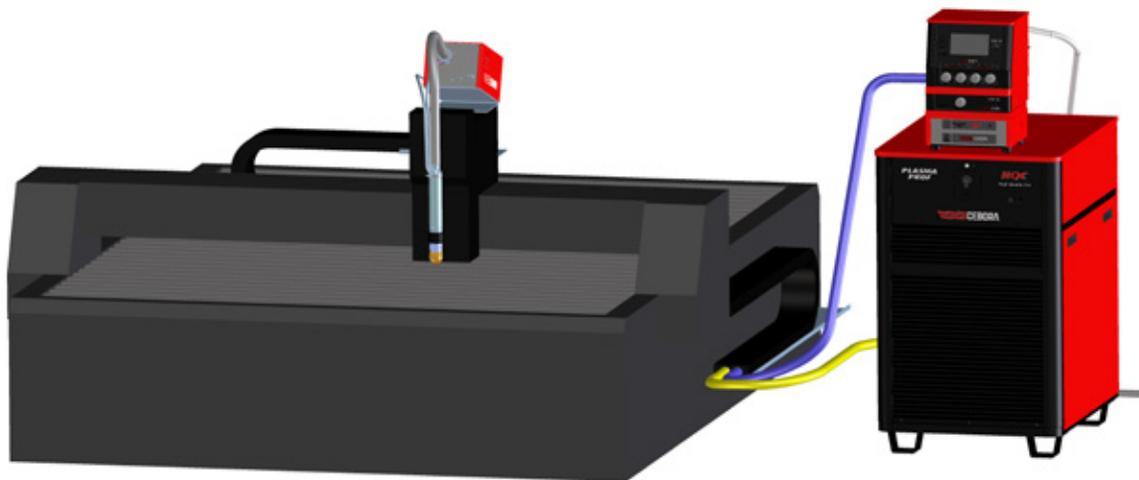


Fig.1a - vista frontale

Questa soluzione permette di unificare la lunghezza della torcia plasma HQC: un'**unica torcia** lunga 1,5 m (Art.1642.02), per **qualsunque dimensione** del portale, installata **fuori catenaria**.

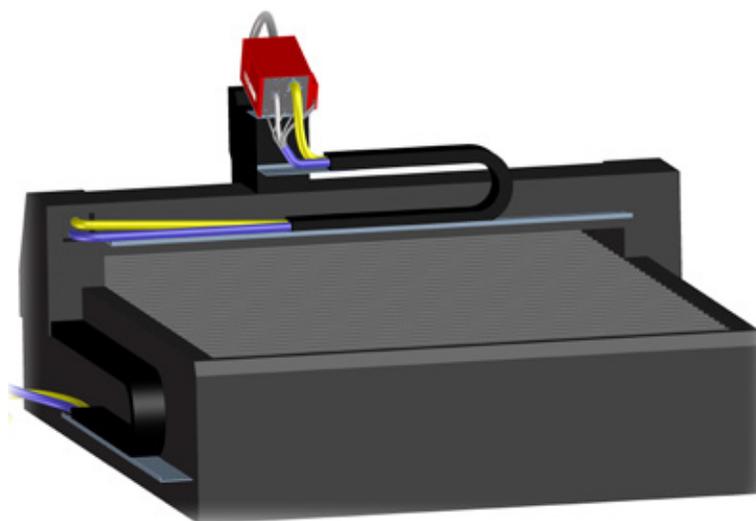


Fig.1b - vista posteriore

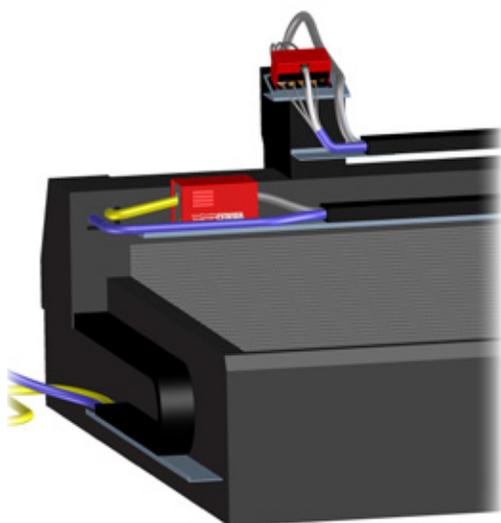
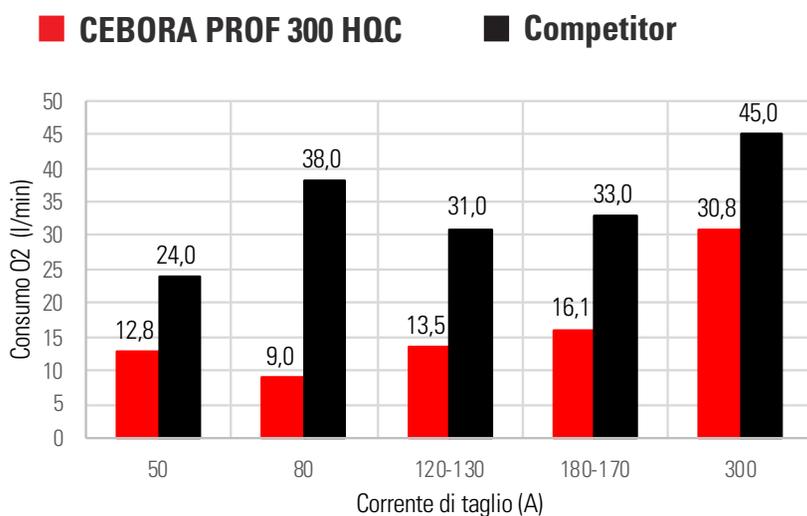


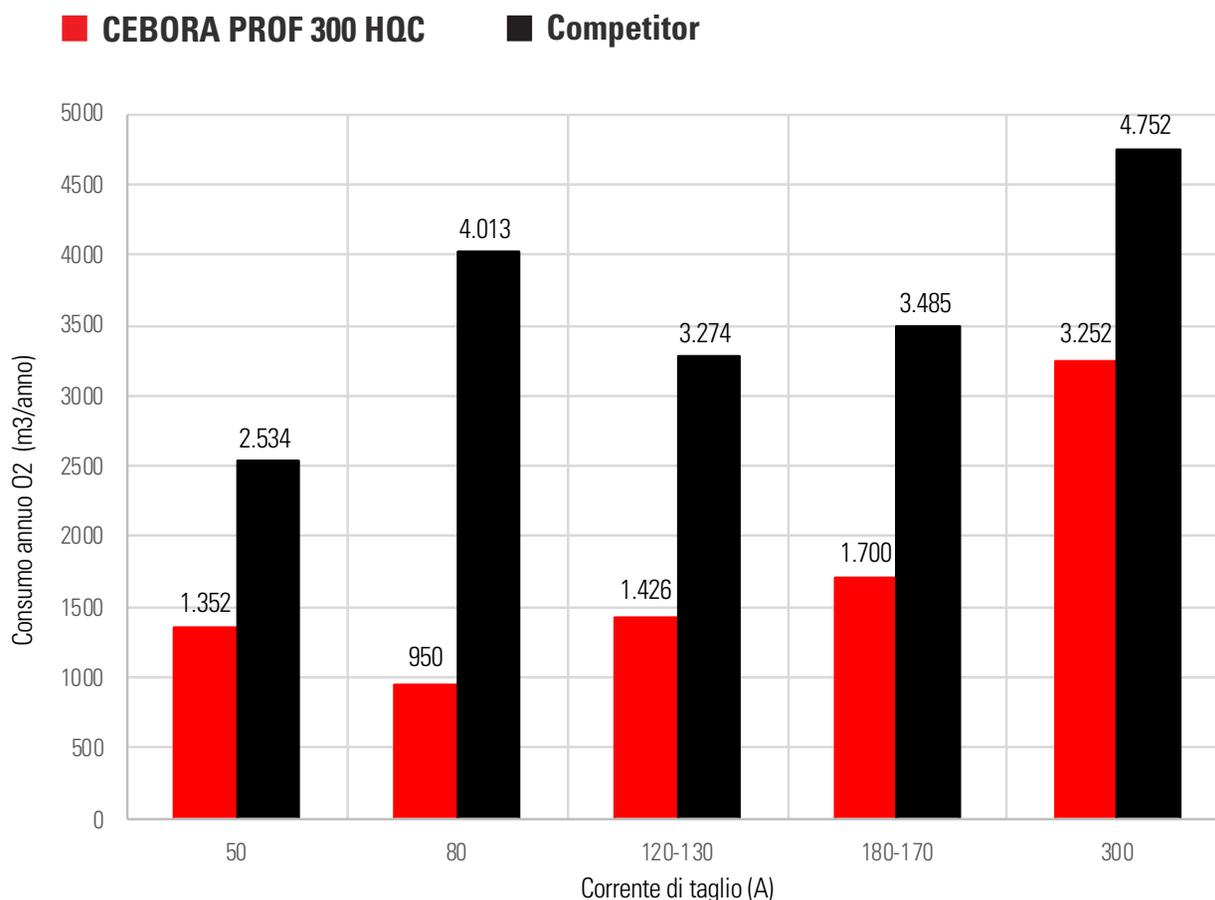
Fig.2- vista posteriore

Un'opzione che consente una radicale **standardizzazione** dell'intero impianto di taglio plasma automatico oltre ad una **semplificazione** della sua manutenzione, nonché una decisa **ottimizzazione** nella gestione del magazzino componenti e ricambi.

La nuova torcia CP 455G con i suoi consumabili originali a marchio , la gestione ottimale dei flussi di gas e di tutte le fasi del processo di taglio, garantiscono ai nostri sistemi taglio plasma HQC un **consumo di O₂** (Ossigeno) eccezionalmente ridotto nel taglio del **Ferro**



Il ridotto consumo di Ossigeno unito all'**elevata velocità di taglio** permette di ottenere un **costo per metro lineare** di taglio estremamente contenuto, garantendo un **rapido ammortamento** dell'investimento.



Principali prestazioni del nuovo sistema taglio plasma HQC:

Ferro con O2-Air (allestimento con sola gas console PGC-D):

Qualità di taglio compresa tra ISO range 2 e 4

Sfondamento:

- 40 mm @ 180 A
- 50 mm @ 300 A

Durata dei consumabili:

- + 100% @ 180 A rispetto a HQC 250 A
- + 400% @ 300 A rispetto a HQC 420 A

GIOTTO Technology:

Fori di alta precisione, con ridottissima conicità. Elevata ripetibilità e accuratezza per spessore da **3 a 30 mm**, con rapporto minimo diametro vs spessore a **1:1**. Non è richiesto nessun sistema opzionale



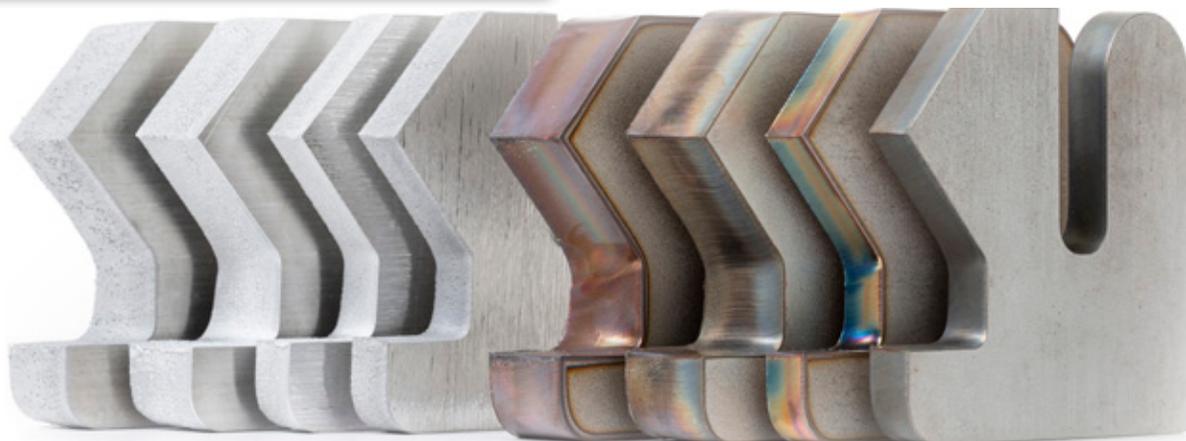
Acciaio Inossidabile e Alluminio con H35-N2 oppure N2-H2O

(allestimento con gas console PGC-D più unità opzionali PGC-H2 oppure WSC)

Qualità di taglio compresa tra ISO range 2 e 4

Sfondamento:

- 30 mm @ 180 A
- 40 mm @ 300 A



Funzioni speciali disponibili sia con gas console manuale che automatica:

Bulinatura

Utilizzando lo **stesso set-up** del taglio è possibile programmare sia la corrente (da 10 a 39 A) che il suo tempo di erogazione (da 0,01 a 1,0 s.) in modo da regolare con estrema precisione il **diametro** e la **profondità** del punto di bulinatura



Corner:

Per **minimizzare la rimozione di materiale** in corrispondenza degli angoli è possibile programmare una corrente di corner ridotta rispetto a quella nominale (fino al 20%) e la pendenza delle relative rampe di salita e discesa.



Con l'aggiunta del kit opzionale **interfaccia CNC estesa** (art.425) è possibile regolare da CNC in tempo reale la corrente di corner tramite un segnale analogico dedicato (0-10) Vdc.



art. 968

PLASMA PROF 180 HQC

Alimentazione trifase <i>Three phase input</i>	230 V 400 V 440 V 50/60 Hz ± 10%
Fusibile ritardato <i>Fuse rating (slow blow)</i>	125 A 80 A 63 A
Potenza max assorbita con CP 455G <i>Max input power with CP 455G</i>	40 kVA ± 10%
Campo di regolazione della corrente <i>Current adjustment range</i>	10 A ÷ 180 A
Fattore di servizio (10 min. 40° C) Secondo norme IEC 60974.1 <i>Duty Cycle (10 min.40°C)</i> <i>According to IEC 60974.1</i>	180 A 100%
Regolazione continua <i>Stepless regulation</i>	Electronic
Grado di protezione <i>Protection class</i>	IP 21 S
Peso <i>Weight</i>	380 kg
Dimensioni (LxPxH) mm <i>Dimensions (WxLxH) mm</i>	750x1370x1310



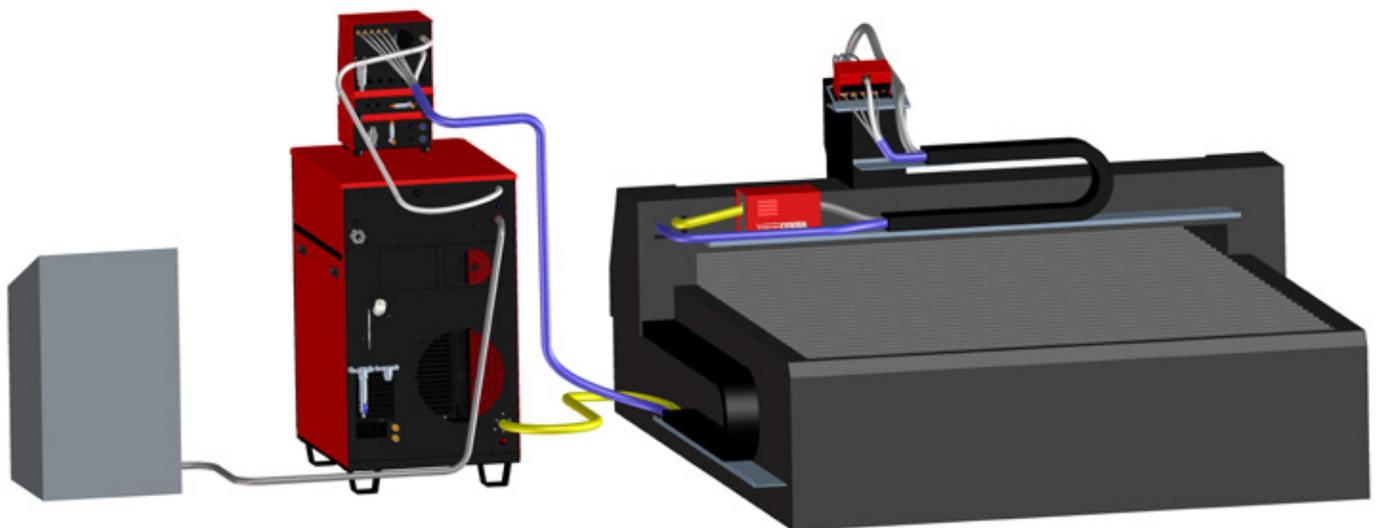
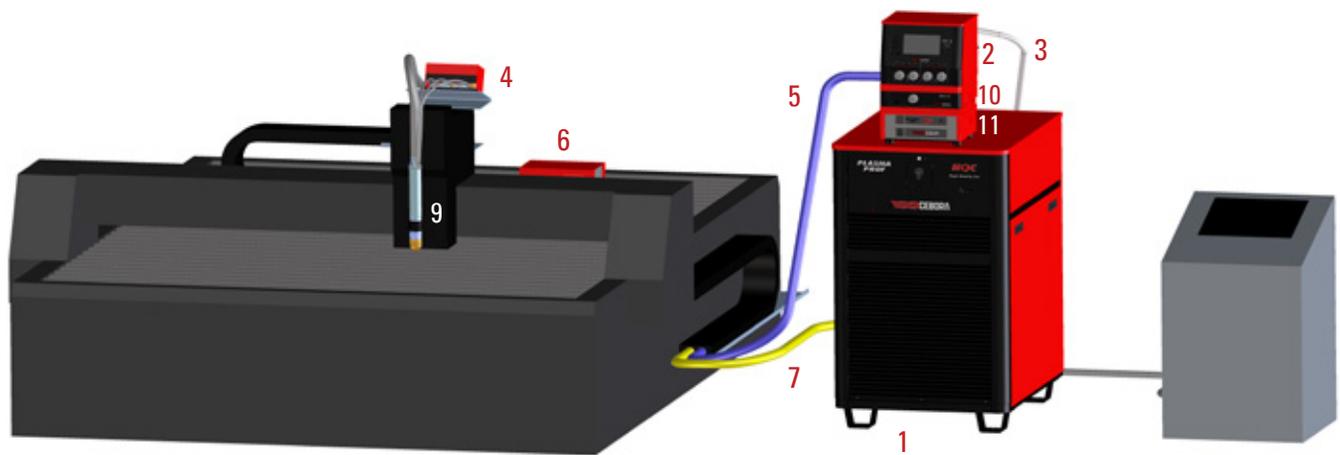
art. 969

PLASMA PROF 300 HQC

Alimentazione trifase <i>Three phase input</i>	230 V 400 V 440 V 50/60 Hz ± 10%
Fusibile ritardato <i>Fuse rating (slow blow)</i>	200 A 125 A 100 A
Potenza max assorbita con CP 455G <i>Max input power with CP 455G</i>	66 kVA ± 10%
Campo di regolazione della corrente <i>Current adjustment range</i>	10 A ÷ 300 A
Fattore di servizio (10 min. 40° C) Secondo norme IEC 60974.1 <i>Duty Cycle (10 min.40°C)</i> <i>According to IEC 60974.1</i>	300 A 100%
Regolazione continua <i>Stepless regulation</i>	Electronic
Grado di protezione <i>Protection class</i>	IP 21 S
Peso <i>Weight</i>	450 kg
Dimensioni (LxPxH) mm <i>Dimensions (WxLxH) mm</i>	750x1370x1310



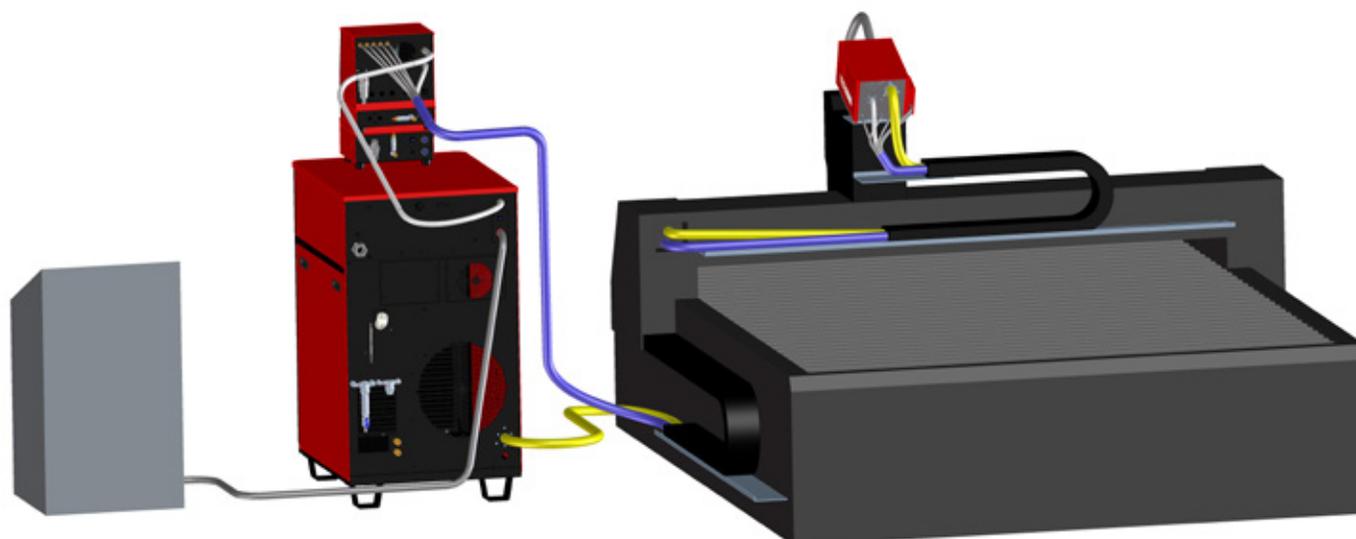
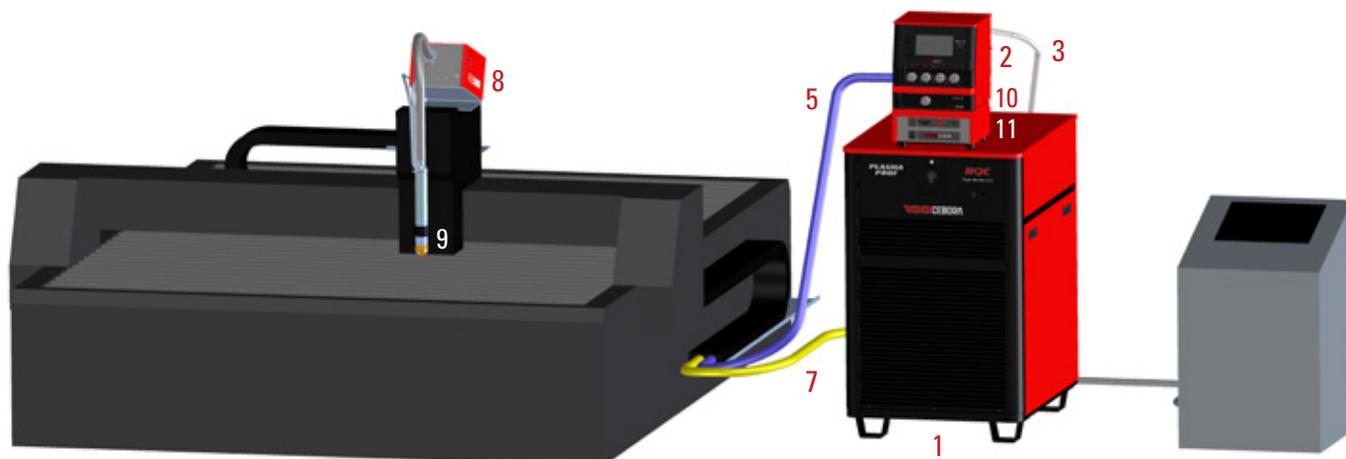
Layout sistema plasma HQC con unità HF e unità valvole separate per pantografo



Legenda

- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Generatore | 6 | Unità accensione HF |
| 2 | Console gas | 7 | Connessione Generatore-Unità accensione HF |
| 3 | Connessione Generatore-Console gas | 9 | Torcia |
| 4 | Unità valvole | 10 | Console gas opzionale |
| 5 | Connessione Console gas-Unità valvole | 11 | Console acqua opzionale |

Layout sistema plasma HQC con unità integrata HF + valvole per pantografo



Legenda

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Generatore | 8 | Unità integrata accensione HF + valvole |
| 2 | Console gas | 9 | Torcia |
| 3 | Connessione Generatore-Console gas | 10 | Console gas opzionale |
| 5 | Connessione Console gas-Unità valvole | 11 | Console acqua opzionale |
| 7 | Connessione Generatore-Unità accensione HF | | |

Layout sistema plasma HQC con unità integrata HF + valvole per robot



Legenda

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Generatore | 8 | Unità integrata accensione HF + valvole |
| 2 | Console gas | 9 | Torcia |
| 3 | Connessione Generatore-Console gas | 10 | Console gas opzionale |
| 5 | Connessione Console gas-Unità valvole | 11 | Console acqua opzionale |
| 7 | Connessione Generatore-Unità accensione HF | | |

Sistema plasma HQC con console gas automatica



Legenda

- 2 Console gas automatica
- 12 Pannello controllo remoto
- 13 Connessione Generatore-Pannello controllo remoto

Il marchio CP



Il marchio registrato CP identifica le parti consumabili originali Cebora per i generatori plasma. Raccomandiamo vivamente l'utilizzo di parti consumabili originali CP, in quanto sono le uniche in grado di garantire le prestazioni previste per la combinazione generatore-torcia.

La geometria e la scelta dei materiali dei consumabili CP nascono contestualmente alla progettazione del generatore e della torcia: rappresentano il miglior compromesso tra prestazione, affidabilità e vita del pezzo, il tutto nel rispetto delle normative IEC 60974-7.

L'utilizzo di consumabili non originali su generatori e torce comporta la non responsabilità di Cebora in caso di incidente e il decadimento di ogni garanzia.

L'uso di parti non originali, inoltre, può causare:

- › Surriscaldamento del generatore
- › Rottura dei circuiti elettronici
- › Cortocircuiti in un processo che utilizza tensioni superiori a 250 V D.C.

Il risparmio sul costo d'acquisto di materiali consumabili non originali, dunque, è solo apparente.

Componenti impianto HQC

Pos. 1 Generatore

art. 968	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Analogica
art. 968.40	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI CANopen
art. 968.41	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI PROFIBUS
art. 968.42	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI DeviceNet
art. 968.43	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI EtherCAT
art. 969.44	PROF 180 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI Ethernet /IP
art. 969	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Analogica
art. 969.40	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI CANopen
art. 969.41	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI PROFIBUS
art. 969.42	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI DeviceNet
art. 969.43	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI EtherCAT
art. 969.44	PROF 300 HQC - Interfaccia CNC/Robot Digitale RDI Ethernet /IP

Pos. 2 Console

art. 480	PGC-D Console gas Manuale per Air, O2, N2, Ar
art. 466	APGC Console gas Automatica per Air, O2, N2, H35, F5, Ar

Pos. 3 Connessione Console gas-Unità valvole

art. 1189.01	Connessione Generatore-Console gas - 1,5 m
art. 1189.10	Connessione Generatore-Console gas - 12 m
art. 1189.20	Connessione Generatore-Console gas - 18 m

Pos. 4 Unità valvole

art. 469	PVC Unità valvole
-----------------	-------------------

Pos. 5 Connessione Console gas-Unità valvole

art. 1166.01	Connessione Console gas-Unità valvole - 6 m
art. 1166.02	Connessione Console gas-Unità valvole - 9 m
art. 1166.10	Connessione Console gas-Unità valvole - 12 m
art. 1166.20	Connessione Console gas-Unità valvole - 20 m
art. 1166.25	Connessione Console gas-Unità valvole - 25 m
art. 1166.30	Connessione Console gas-Unità valvole - 30 m

Pos. 6 Unità accensione HF

art. 464	HV19/1 Unità accensione HF
-----------------	----------------------------

Pos. 7 Connessione Generatore-Unità accensione HF

art. 1169.01	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 6 m
art. 1169.02	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 9 m
art. 1169.10	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 12 m
art. 1169.20	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 18 m
art. 1169.30	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 27 m
art. 1169.60	Connessione Generatore-Unità accensione HF - 30 m

Componenti impianto HQC

Pos. 8 **HV19/PVC Integrated HF ignition + valves unit**

- art. 459** HV19/PVC Unità integrata accensione HF + valvole per pantografo
art. 462 HV19/PVC Unità integrata accensione HF + valvole per robot
-

Pos. 9 **Torcia**

- art. 1639.02** Torcia CP455G per Robot - 1,6 m
art. 1640.05 Torcia CP455G impugnatura corta (294 mm) per pantografo - 5 m
art. 1640.07 Torcia CP455G impugnatura corta (294 mm) per pantografo - 7,5 m
art. 1640.09 Torcia CP455G impugnatura corta (294 mm) per pantografo - 9 m
art. 1640.12 Torcia CP455G impugnatura corta (294 mm) per pantografo - 12 m
art. 1642.02 Torcia CP455G impugnatura lunga (386 mm) per pantografo con art.459 - 1,5 m
art. 1642.05 Torcia CP455G impugnatura lunga (386 mm) per pantografo - 5 m
art. 1642.07 Torcia CP455G impugnatura lunga (386 mm) per pantografo - 7,5 m
art. 1642.09 Torcia CP455G impugnatura lunga (386 mm) per pantografo - 9 m
art. 1642.12 Torcia CP455G impugnatura lunga (386 mm) per pantografo - 12 m
-

HQC system accessories

Pos. 10 **Console gas**

- art. 487** PGC-H2 Console gas Manuale per H35, F5
(abbinabile solo ad art.480)
-

Pos. 11 **Console acqua**

- art. 485** WSC Console acqua secondario automatica
(abbinabile ad artt.480 e 466)
-

Pos. 12 **Pannello controllo remoto**

- art. 460.01** CONTROL PANEL Pannello controllo remoto
(abbinabile solo ad art.466)
-

Pos. 13 **Connessione Generatore-Pannello controllo remoto**

- art. 1199.00** Connessione Generatore-Pannello controllo remoto - 5 m
art. 1199.20 Connessione Generatore-Pannello controllo remoto - 10 m
-

Altri accessori & kit

- art. 425** Kit interfaccia analogica estesa
- art. 444** Filtro demineralizzatore con cartuccia (abbinabile ad art.485)
- art. 445** Cartuccia di ricambio per art.444
- art. 446** Kit pompa + filtro demineralizzatore con cartuccia (abbinabile ad art.485)
- art. 1289.10** Cavo massa per generatori artt.968 e 969
- art. 1514** Liquido di raffreddamento - 2 x 5 l



CEBORA S.p.A - Via A. Costa, 24 - 40057 Cadriano (BO) - Italy
Tel. +39.051.765.000 - Fax +39.051.765.222
www.cebora.it
e-mail: cebora@cebora.it

