

2021
catalogo
automazione

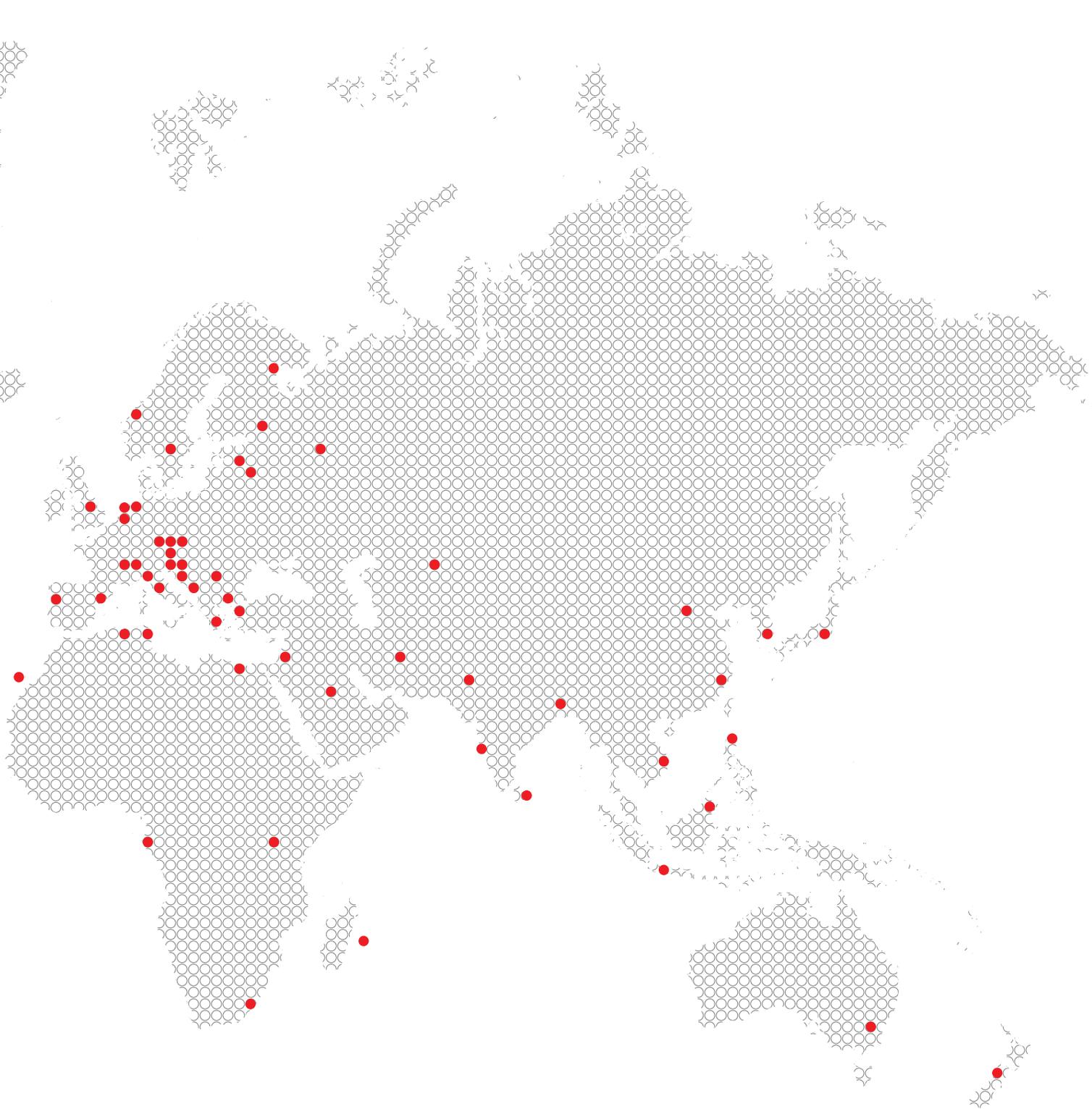
KINGSTAR MIG/MAG ROBOT

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.

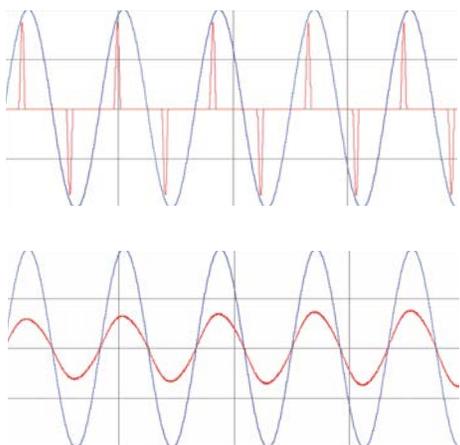
Grazie alla selezione e alla continua implementazione di servizi specifici forniti a importatori e distributori, CEBORA è in grado di consegnare rapidamente e con successo i suoi prodotti in ogni angolo del mondo.

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.



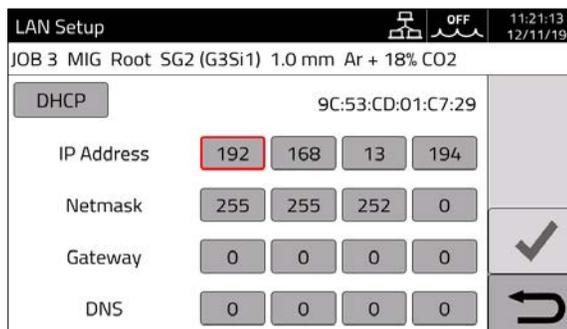
KINGSTAR MIG/MAG ROBOT

Microprocessore di ultima generazione, con una potenza di calcolo senza precedenti per un sistema di saldatura 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 MIG/MAG KINGSTAR. Controllo dei parametri di saldatura ancora più veloce ed accurato per un ulteriore miglioramento della **qualità** e delle **prestazioni** del nostro sistema su ogni tipo di metallo.

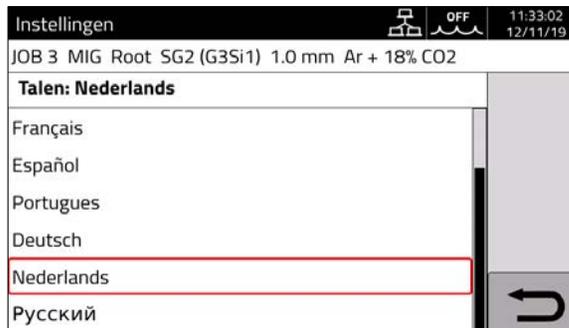


Tutti i generatori della famiglia KINGSTAR sono progettati e realizzati conformemente alla normativa **IEC 61000-3-12** che specifica i limiti massimi ammessi per la distorsione armonica indotta dal generatore nella rete elettrica che li alimenta. Il rispetto di tale norma (cui abitualmente ci si riferisce con **PFC**) ha come diretto vantaggio l'ottimizzazione dell'assorbimento di energia elettrica e quindi un risparmio nei costi di esercizio dell'impianto.

Una porta **Ethernet** con **webserver** integrato equipaggia tutti i generatori e permette di colloquiare con personal computer ed altri dispositivi in modo standard e rapido, compatibilmente con le specifiche per l'interfacciamento richieste dall'**Industria 4.0**.

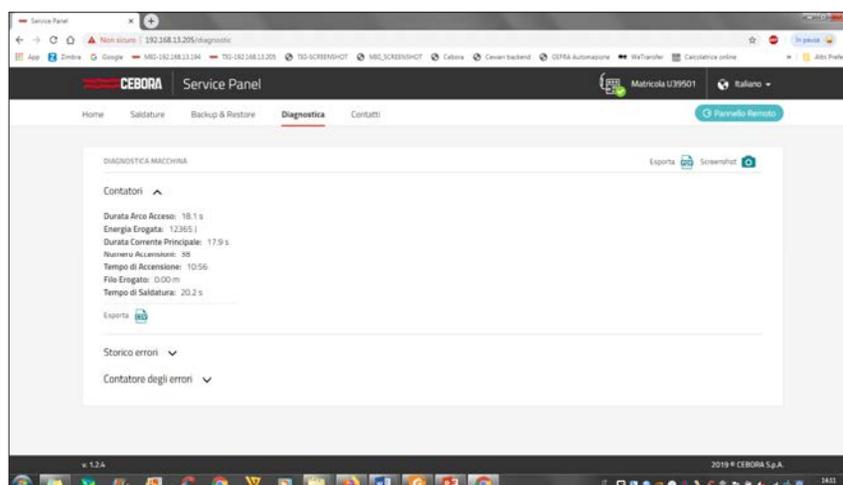


Moderno pannello touch screen a colori da 7" integrato nel generatore che permette una configurazione facile ed intuitiva dei parametri di processo, grazie anche alla possibilità di scegliere tra **8 lingue diverse** per il menù utente.



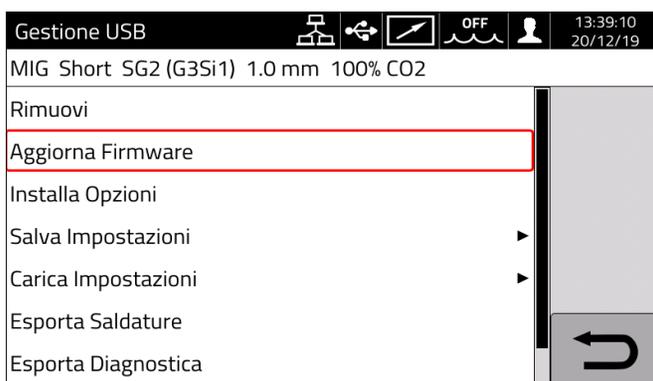
Se vogliamo un **controllo remoto**, le KINGSTAR offrono due opzioni:

- > un pannello remoto cablato (art.452) dove troviamo le regolazioni dei principali parametri di saldatura,
 - > un qualsiasi tablet Android oppure PC Windows collegato al generatore attraverso la porta Ethernet, sia via cavo che **wireless** tramite un router wifi (alimentazione 24Vdc disponibile direttamente dal generatore tramite il kit art.451)
- Abbiamo così a disposizione anche una web-app proprietaria dove troviamo anche un **Service Panel** che mette a disposizione **gratuitamente** alcuni utili tool, tra cui **Backup&Restore** e **Diagnostica**.



Due porte USB per un sistema di saldatura sempre aggiornato, in modo semplice e veloce, ed un investimento duraturo in grado di crescere nel tempo insieme alla vostra attività produttiva.

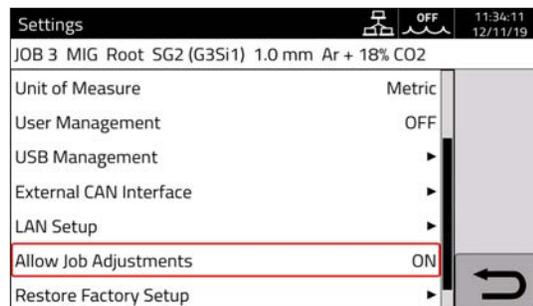
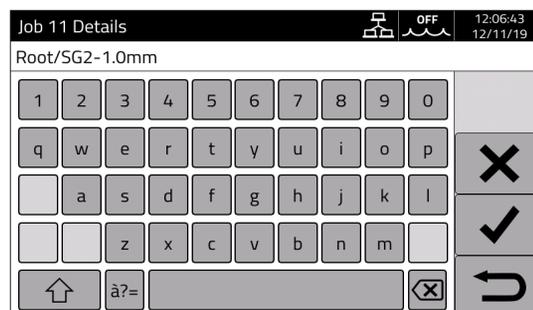
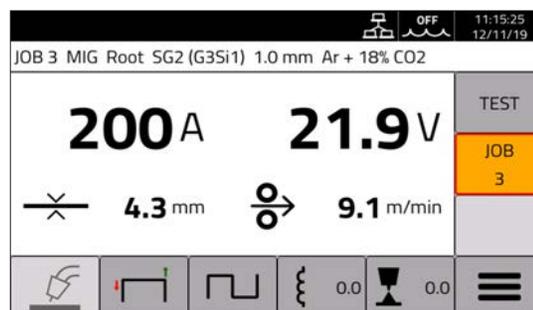
Un sistema di **aggiornamento del software** che richiede solo una memory-stick e pochi secondi di tempo per scaricare dal nostro sito web l'ultima versione disponibile ed installarla sul vostro impianto, **gratuitamente**.



100 Job disponibili dove si possono salvare i set dei parametri di saldatura delle diverse lavorazioni da eseguire.

Ogni Job è singolarmente **rinominabile**, per una più rapida identificazione e correlazione con la relativa lavorazione.

Inoltre, lavorando in **Modo JOB**, è possibile abilitare la **modifica run-time** dei valori memorizzati dei principali parametri di saldatura tramite ingressi analogici gestiti direttamente da PLC/Robot Controller.



Ampia possibilità **di scelta dell'interfacciamento** con il CNC/Robot Controller. Sono disponibili infatti sia l'interfaccia **Analogica RAI** (art.448) che quelle **Digitali RDI** (art.428.xx) con i più noti e diffusi fieldbus industriali: DeviceNet, PROFIBUS, EtherCAT, EtherNet/IP. Se invece si preferisce il CANopen, non è necessario ricorrere ad un Gateway esterno in quanto le KINGSTAR dispongono di questo fieldbus direttamente integrato nel generatore.



WF5 carrello trainafile robot (art.1648), completamente ridisegnato ed ingegnerizzato, estremamente **compatto e leggero** ed equipaggiato con un trainafile in alluminio a 4 rulli altrettanto innovativo con una pratica codifica dei rullini tramite inserti colorati.

Nuovo sistema di apertura per l'accesso al trainafile che permette l'installazione del carrello su robot di qualunque marca e tipologia, **convenzionali** o a **polso cavo**, senza **nessuna interferenza meccanica**.



CEBORA Service Panel

Home Synergic Curves Settings Backup & Restore Diagnostic Contacts

SYNERGIC PROGRAMS AVAILABLE IN THE POWER SOURCE

STATUS	MATERIAL	Ø WIRE	GAS	PRG. N°	PULSE HD	PULSE	ROOT	SHORT HD	SHORT	SRS
●	309L	1.2 mm	Ar + 18% CO2	22						
●	309L	0.8 mm	Ar + 2% O2	32		●			●	●
●	309L	0.8 mm	Ar + 2% O2	33		●				
●	309L	1.0 mm	Ar + 2% O2	34	●			●		●
●	309L	1.2 mm	Ar + 2% O2	35	●	●		●		●
●	309L	1.8 mm	Ar + 2% O2	36	●	●				
●	309L	0.8 mm	Ar + 2% O2	38	●				●	
●	309L	1.0 mm	Ar + 2% O2	39	●			●		
●	309L	1.2 mm	Ar + 2% O2	40	●					
●	316L	0.8 mm	Ar + 2% O2	42						
●	316L	1.0 mm	Ar + 2% O2	43			●			
●	316L	1.2 mm	Ar + 2% O2	44						

Oltre 150 programmi sinergici costituiscono il database standard di tutti i generatori KINGSTAR, che comprende anche curve per processi sviluppati espressamente per ottimizzare le prestazioni nelle applicazioni automatiche:

Processo

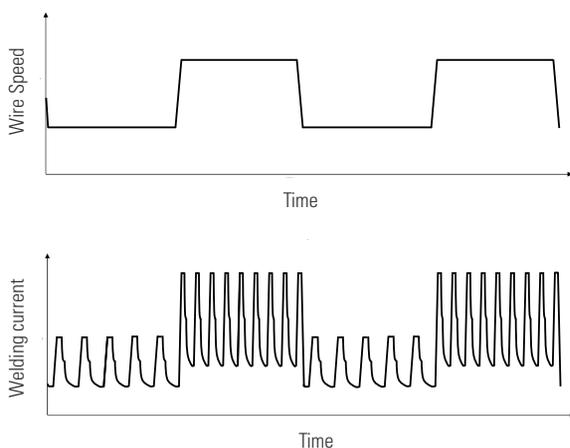
MIG Short HD SG2 (G3Si1) 1.0 mm Ar + 18% CO2

- Pulse
- Pulse HD
- Short
- Short HD
- Root
- SRS
- TEST



Processo **HD (High Deposit)**, disponibile sia in cortocircuito (standard) che pulsato (opzionale), permette di eseguire saldature con **velocità** di avanzamento molto elevate per offrire **rendimenti** degli impianti sempre maggiori. Consente inoltre di eseguire saldature dove lo spazio a disposizione obbliga ad operare con stick-out molto lunghi.

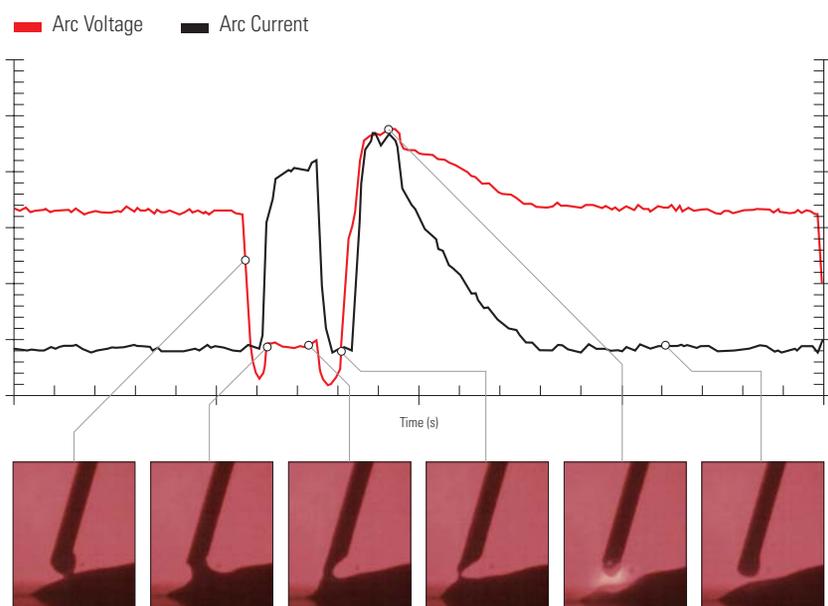
Processo **Root**, per effettuare sia la passata di **radice** che di **riempimento** con il solo MIG o per situazioni operative con una distanza tra i lembi da saldare fino a 5mm.



A questi processi altamente produttivi si affiancano i consueti processi **Pulsato** e **Doppio Pulsato** (opzionali).

Kit SRS (Spatter Reduction System) (art.443): sistema per saldare in corto circuito garantendo la **totale assenza di spruzzi** ed un cordone con il **minimo apporto di calore**, anche su acciaio inox, particolarmente utile in caso di lamiere di piccolo spessore.

Il ridotto apporto di calore si rivela inoltre fondamentale nell'esecuzione di cordoni caratterizzati da una **distanza tra i lembi** solitamente ingestibile con altri processi.



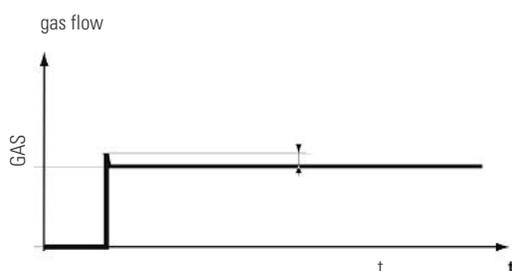
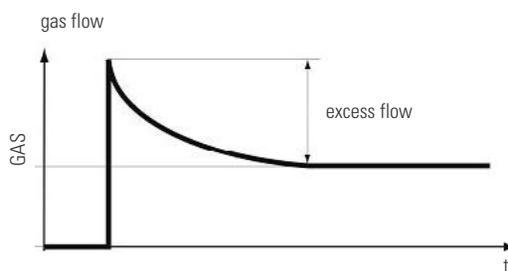
Disponibile su richiesta un pacchetto di **SWPS (Standard Welding Procedure Specifications)** (art.808) eseguite in accordo ai requisiti previsti dalla normativa UNI EN ISO 151612.

Kit Regolatore Flusso Gas (art.436):

regola il flusso del gas di saldatura mantenendolo costantemente uguale al valore di riferimento impostato dal saldatore.

Si ottiene così un risultato di saldatura ottimale ed una considerevole **riduzione del consumo di gas**, evitando gli inutili sprechi derivanti dall'utilizzo delle convenzionali elettrovalvole.

Inoltre il sistema KINGSTAR equipaggiato con tale kit può memorizzare una diversa impostazione del gas in ogni singolo Job, permettendo così di caratterizzare puntualmente ogni cordone di saldatura anche per quanto riguarda il relativo valore del flusso di gas.

**Kit Sensore Gas** (art.102)

utile in tutti i casi in cui si vuole semplicemente **monitorare** la presenza del gas e **bloccare** il processo di saldatura in caso di interruzione o di riduzione dell'erogazione al di sotto di un valore di pressione configurabile dall'utente.

Kit Driver Push-Pull (art.447):

accessorio per pilotare torce Push-Pull tramite un driver switching a ponte intero e dotato di un sistema di **autocalibrazione** che assicura la perfetta sincronizzazione con il trainafile principale per qualunque torcia e per qualunque processo di saldatura, anche Doppio Pulsato.

Kit Emergenza + Varc (art.449):

gestisce il segnale proveniente dal Pulsante per **Arresto di Emergenza** dell'impianto conformemente alla normativa internazionale EN954-1 categoria 3.



Kit Robot Analyzer (art.125.01):

kit per PC Windows che **permette di monitorare in tempo reale** la comunicazione tra generatore di saldatura e CNC/Robot Controller.

Consente di intercettare completamente il flusso dei segnali scambiati e di renderlo disponibile all'integratore in modo semplice ed intuitivo.

Può essere utilizzato sia durante la fase d'installazione dell'impianto sia durante il normale funzionamento.

Welding Data: grazie alla nuova piattaforma hardware della famiglia KINGSTAR ed un potente software di gestione dei processi di saldatura, siamo in grado di salvare automaticamente (e **gratuitamente**...) nella memoria del generatore i principali parametri di saldatura di **migliaia di cordoni**.

Tali dati possono poi essere periodicamente scaricati su una memory stick utilizzando le porte USB e quindi successivamente analizzati oppure semplicemente archiviati come documentazione relativa ai pezzi saldati nell'ambito di un processo di Controllo di Qualità della produzione.

Weldments												
idJob	Orario di Inizio	Tempo di Saldatura [s]	Durata Arco Acceso [s]	Corrente Media [A]	Tensione Media [V]	Energia Erogata [J]	Velocità Filo [m/min]	Corrente Motore [A]	Filo Erogato [m]	Filo Erogato [g]	Gas Erogato [s]	Gas Erogato [l]
9	11-10-19 13:52:54	3.9	0.7	178	11.0	1883	4.2	0.1	0.05	0	3.9	0.7
8	11-10-19 13:46:09	4.1	1.0	304	18.9	6954	10.8	0.2	0.19	1	4.1	0.7
7	11-10-19 13:46:06	2.8	1.0	312	19.3	7331	11.3	0.2	0.20	1	2.7	0.5
6	11-10-19 13:46:01	4.1	1.0	303	18.8	6976	10.7	0.2	0.19	1	4.1	0.7
5	11-10-19 13:45:58	2.7	1.0	295	18.2	6559	10.1	0.2	0.18	1	2.7	0.5
4	11-10-19 13:45:45	4.1	1.0	177	10.9	2454	3.5	0.1	0.06	0	4.1	0.7
3	11-10-19 13:45:43	2.5	1.0	177	10.9	2453	3.5	0.1	0.06	0	2.5	0.4
2	11-10-19 13:45:40	2.2	1.0	177	10.8	2456	3.5	0.2	0.06	0	2.1	0.3
1	11-10-19 13:38:42	3.9	0.7	270	16.7	3974	9.9	0.3	0.12	0	3.9	0.6

Certificato di calibrazione della strumentazione del generatore (art. 803) da richiedere in fase di ordine, garantisce -secondo lo standard EN 50504-2008 la corrispondenza ai dati di targa dei valori dei parametri di saldatura misurati dalla strumentazione del generatore, prerequisito fondamentale per garantire un affidabile Controllo di Qualità della produzione

art. 372.80

KINGSTAR 400 TS ROBOT



Alimentazione trifase	400 V +15% / -20% 50/60 Hz
Fusibile ritardato	20 A
Potenza assorbita	18,8 kVA 40% 16,4 kVA 60% 14,2 kVA 100%
Campo regolazione della corrente	10 A - 400 A
Fattore di servizio (10 min.40°C) Secondo norme IEC 60974.1	400 A 40% 370 A 60% 340 A 100%
Regolazione continua	Electronic
Grado di protezione	IP 23 S
Peso	74 kg
Dimensioni (LxPxH)	410 x 860 x 820



art. 374.80

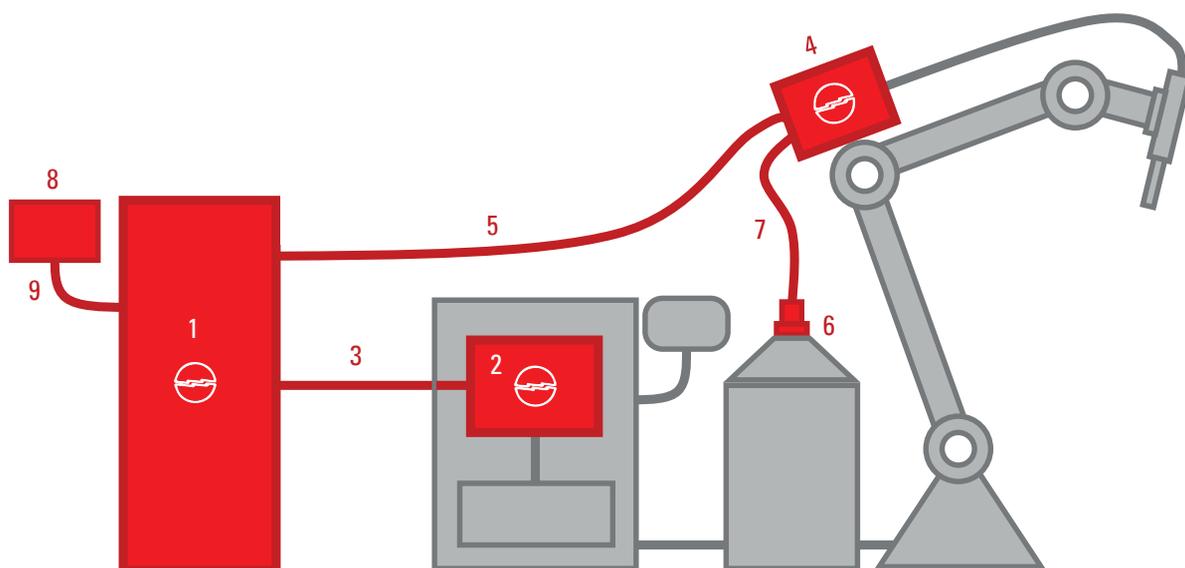
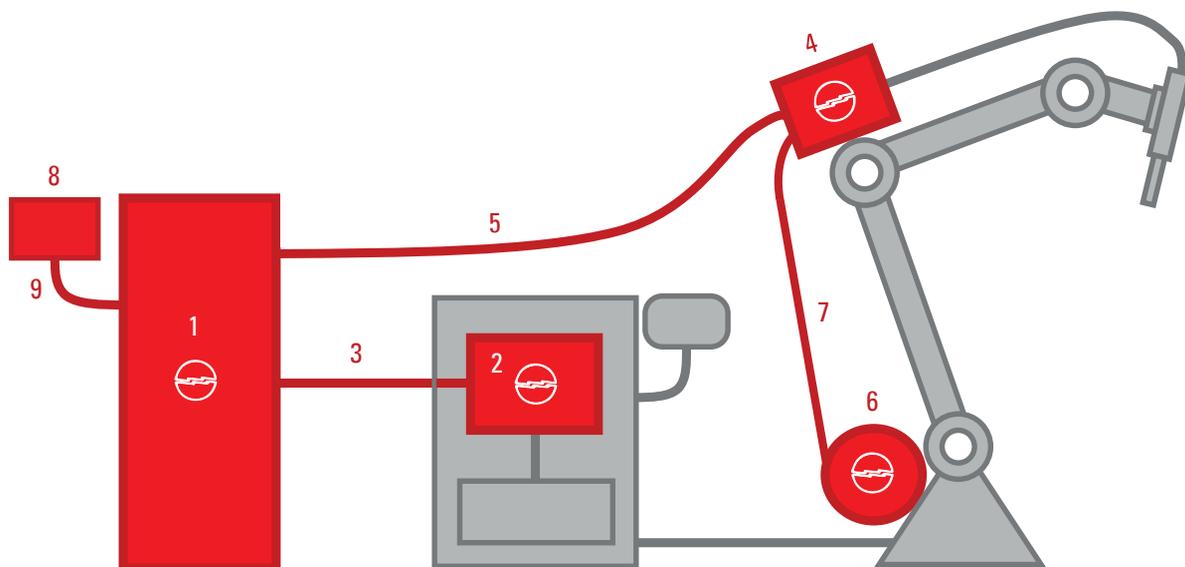
KINGSTAR 520 TS ROBOT



Alimentazione trifase	400V +15% / -20% 50/60 Hz
Fusibile ritardato	32 A
Potenza assorbita	25,8 kVA 40% 23,7 kVA 60% 20,7 kVA 100%
Campo regolazione della corrente	10 A - 520 A
Fattore di servizio (10 min.40°C) Secondo norme IEC 60974.1	500 A 40% 470 A 60% 440 A 100%
Regolazione continua	Electronic
Grado di protezione	IP 23 S
Peso	95 kg
Dimensioni (LxPxH)	410 x 860 x 820



Layout Impianto MIG/MAG Robot



Legenda

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Generatore | 4 Carrello trainafilo robot | 7 Guaina guidafilo |
| 2 Interfaccia robot | 5 Connessione
Generatore-Carrello trainafilo robot | 8 Pannello controllo remoto |
| 3 Connessione
Generatore-Interfaccia robot | 6 Supporto/attacco filo | 9 Connessione
Generatore-Pannello controllo remoto |

Componenti impianto MIG/MAG Robot

Pos. 1 Generatore (#)

art. 372.80	KINGSTAR 400 TS ROBOT
art. 374.80	KINGSTAR 520 TS ROBOT

Pos. 2 Interfaccia robot

art. 448	Kit interfaccia robot RAI Analogica
art. 428.01	Kit interfaccia robot RDI PROFIBUS
art. 428.02	Kit interfaccia robot RDI DeviceNet
art. 428.03	Kit interfaccia robot RDI EtherCAT
art. 428.04	Kit interfaccia robot RDI EtherNet/IP

Pos. 3 Connessione Generatore-Interfaccia robot

art. 2063.00	Connessione Generatore-Interfaccia robot - 5m
art. 2063.10	Connessione Generatore-Interfaccia robot -10m

Pos. 4 Carrello trainafilo robot

art. 1648	WF5 carrello trainafilo robot
-----------	-------------------------------

Pos. 5 Connessione generatore-Carrello trainafilo robot

art. 2061.00	Connessione Generatore-Carrello trainafilo robot - 5m
art. 2061.10	Connessione Generatore-Carrello trainafilo robot - 10m

(#) Disponibili su richiesta le versioni con autotrasformatore trifase (200) - 220 - 440 - 480 V 50/60 Hz

Accessori impianto MIG/MAG Robot

Pos. 6 Supporto/attacco filo

art. 121	Portabobina da 15kg completo di staffa per robot
art. 173	Attacco rapido per fusto filo per saldatura

Pos. 7 Guaina guidafile

art. 1935.00	Guaina guidafile per carrello trainafilo robot - 1,6m
art. 1935.01	Guaina guidafile per carrello trainafilo robot - 2,2m

Pos. 8 Pannello controllo remoto

art. 452	Pannello controllo remoto
----------	---------------------------

Pos. 9 Connessione Generatore-Pannello controllo remoto

art. 2065.00	Connessione Generatore-Pannello controllo remoto - 5m
art. 2065.10	Connessione Generatore-Pannello controllo remoto - 10m

Altri accessori & kit

art. 1683	GRV12 gruppo di raffreddamento opzionale per generatore art. 372.80
-----------	---

art. 231.89	Upgrade processo Pulsato (*)
-------------	------------------------------

art. 233.89	Upgrade processo Doppio Livello (*)
-------------	-------------------------------------

art. 102	Kit sensore gas
----------	-----------------

art. 436	Kit regolatore flusso gas
----------	---------------------------

art. 443	Kit SRS
----------	---------

art. 447	Kit driver Push-Pull
----------	----------------------

art. 449	Kit Emergenza + Varc
----------	----------------------

art. 451	Kit alimentatore per router Wifi - 24Vdc
----------	--

art. 2054	Connessione CAN2 per interfaccia robot integrata CANopen
-----------	--

art. 803	Certificato di calibrazione della strumentazione del generatore
----------	---

art. 808	Pacchetto SWPS
----------	----------------

art. 125.01	Kit Robot Analyzer
-------------	--------------------

(*) Per attivare il processo Doppio Pulsato è necessario attivare i processi Pulsato e il Doppio Livello



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

