



Your welding power



SKYLINE KME

3003
4000
5000

Generatori ad inverter per
saldatura MIG/MAG e MMA

Inverter power sources for
MIG/MAG and MMA welding

SKYLINE KME

3
Years
Warranty



Maggiore produttività
Greater productivity



Riduzione tempi/costi
Time/cost reduction



Minore alterazione
dei pezzi da saldare
Less alteration of
parts being welded



Energy saving



Robot digitale
Digital robot



Robot analogico
Analog robot



+30%
PIÙ VELOCE
FASTER

SKYLINE KME

3003 - 4000 - 5000

Generatori ad inverter per saldatura
MIG/MAG e MMA

Inverter power sources for
MIG/MAG and MMA welding



MIG



MMA

SKYLINE KME è la gamma di generatori sinergici **multifunzionali** ad **inverter**, con trainafile separato, utilizzabile nella saldatura a filo continuo **MIG/MAG**, short/spray e arco pulsato* di acciaio, inox e alluminio e nella saldatura con elettrodi rivestiti (**MMA**).

Tecnologia Technology

La **tecnologia** ad **inverter** e la particolare cura costruttiva hanno permesso la riduzione del peso e degli ingombri senza penalizzare l'affidabilità e le prestazioni. Il processo di saldatura regolato dal microprocessore garantisce una **saldatura stabile**, con un'**eccezionale dinamica** (anche ai minimi amperaggi), **esente da spruzzi** e con un **innesco dell'arco perfetto**. Il controllo sinergico consente la selezione automatica dei parametri, anche nelle più severe condizioni operative, garantendo precisione e ripetibilità.

Energy saving

Questi generatori sono progettati per essere **altamente performanti**, con notevoli vantaggi in termini di **efficienza ed affidabilità**. L'efficacia dei processi garantisce una **riduzione dei tempi operativi**; il controllo della ventilazione e del raffreddamento contribuiscono ad un'ulteriore **riduzione dei costi energetici**.

Pannello comandi digitale Digital control panel

Il **pannello comandi**, di uso semplice ed intuitivo e ripetitività del processo. Sono inoltre memorizzabili **99 programmi di saldatura** che assicurano velocità e rispetto delle impostazioni salvate.

Processi di saldatura Welding processes

Nel processo **MIG/MAG** sono possibili varie sequenze di saldatura (2-tempi, 4-tempi, 3 livelli e 2-tempi + 3-livelli) oltre a varie impostazioni come SOFTSTART, BURNBACk, INDUTTANZA (per limitare gli spruzzi) e altre impostazioni legate direttamente alle sequenze di saldatura.

Nella saldatura **MMA** sono regolabili l'Hot Start per un facile innesco degli elettrodi rivestiti e l'Arc Force per evitare l'incollaggio degli stessi durante la saldatura.

Sistemi di protezione Safety devices

I **sistemi di protezione** in dotazione garantiscono la **massima sicurezza nell'utilizzo**. Un sensore di temperatura ed il controllo della tensione di rete (variabile da -10% a +10% rispetto al valore nominale) proteggono i componenti interni.

Configurazione speciale Special configuration

La nuova generazione **KME 3003** si presenta con una **configurazione COMPATTA E LEGGERA**, per agevolare la portabilità sia del generatore che del carrello trainafile, per operare in ambienti particolarmente vincolati.

SKYLINE KME is the range of **multifunction** synergic inverter-based generators, with separate wire feed, for use in **MIG/MAG** continuous wire welding, short spray and pulsed arc* (on steel, stainless steel and aluminum) and in welding with coated electrodes (**MMA**).

The **inverter technology** and special design features allow for reduced weight and size without losing reliability and performance. The welding process, regulated by the microprocessor, ensures **steady welding** (with an exceptional dynamic even at low amperage), is **splash-free** and provides **perfect arc striking**. Synergic control allows for automatic selection of the parameters, even in the harshest working conditions, guaranteeing precision and repeatability.

These generators have been designed for **high performance**, offering significant advantages in terms of **efficiency and reliability**. The efficiency of the processes **saves production time**; controlled ventilation and cooling allows for further **reduction in energy costs**.

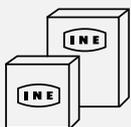
The easy-to-use and intuitive **control panel** allows for quick set-up and accurate measurement of the welding parameters via the display, ensuring quality and repetitiveness of the process. In addition, **99 welding programs** can be saved ensuring speed and that adhere to the saved settings.

In **MIG/MAG** welding, various welding sequences are possible (2-touch, 4-touch, 3 levels and 2-touch + 3 levels) as well as various settings such as SOFTSTART, BURNBACk, WAVE CONTROL (to reduce splashes) and other settings relating directly to the welding sequence.

In **MMA** welding one can adjust the Hot Start for easy striking of the coated electrodes and Arc Force to prevent them from sticking together.

The generators' **protection systems** ensure **maximum user safety**. A temperature sensor and voltage check (variable between -10% to +10% in relation to the nominal value) protect the internal components.

KME 3003 is **COMPACT AND LIGHT**, ensuring optimal portability of both the generator and the wire feeder trolley allowing for use in particularly restricted areas.



* Puoi acquistare alcuni pacchetti opzionali per attivare particolari processi di saldatura. Contattaci per ricevere ulteriori informazioni.

* You can purchase certain optional packages to activate particular welding processes. Contact us for further information.



▶ PULSRUN ◀

Particolare processo di saldatura che consente di regolare la lunghezza dell'arco ottenendo una risposta immediata alla variazione delle condizioni. Risponde contemporaneamente a diverse esigenze di saldatura:

Type of welding process where arc height can be adjusted, obtaining an immediate response to varying conditions. Simultaneously meets the requirements of various welding needs:

- **Alto deposito**
 - **Alta penetrazione**
 - **Basso apporto termico**
 - **Velocità di avanzamento**
- +30% rispetto ad un pulsato tradizionale**

- **High deposit rate**
 - **High penetration**
 - **Low heat input**
 - **Welding speed**
- +30% compared to a traditional pulse**

Punti di forza del Pulsrun sul pulsato standard

- ▶ Lunghezza dell'arco molto corta e stabile
 - » maggiore penetrazione
- ▶ Nessuna necessità di correggere la tensione di saldatura nel caso si saldi con lo stick out lungo
- ▶ Possibilità di avanzare con la torcia più rapidamente **30% più veloce**
 - » maggiore produttività
 - » nessuna conseguenza sulla resistenza meccanica dei pezzi saldati
- ▶ Minor apporto energetico fino a **-30%**, **mediamente -20%**
 - » minore deformazione dei pezzi
 - » minore alterazione cromatica degli acciai inossidabili (AISI 304/308/316)
 - » minor consumo energetico
- ▶ Migliore erogazione della potenza
 - » Riduzione degli spruzzi

Benefits of Pulsrun compared to standard pulse

- ▶ Very short and stable arc length
 - » higher penetration
- ▶ No need to correct the welding voltage when working with a long stick-out
- ▶ Higher welding speed **+30%**
 - » increased productivity
 - » no negative effects on the mechanical strength of the welded parts
- ▶ Up to **-30%** lower heat input (average **-20%**)
 - » less metal warping
 - » less heat-tint of stainless steel (AISI 304/308/316)
 - » lower energy consumption
- ▶ Better power supply and management
 - » Less spatter



PULSATO DINAMICO

Processo di saldatura indicato quando sia necessario rispondere velocemente a variazioni di stick out o nel caso si operi con stick-out molto lunghi.

DYNAMIC PULSE

Welding process required when quick response to stick-out variations is needed or in the case of very long stick-outs.



▼ COMANDI E FUNZIONI / FUNCTIONS AND CONTROLS

- | | |
|---|---|
| <p>A LED macchina accesa</p> <p>B LED protezione termica, sovratensione, sottotensione</p> <p>C LED tensione in uscita</p> <p>D LED tensione d'arco (V), variazione lunghezza d'arco, induttanza elettronica e modalità SET</p> <p>E LED processo di saldatura</p> <p>F LED corrente di saldatura (A), velocità filo (m/min), spessore materiale da saldare (mm) e modalità MENU</p> <p>G LED modalità di funzionamento (2/4 tempi, 3-livelli e USER)</p> <p>1 Selettore impostazione tensione d'arco (V), variazione lunghezza d'arco, induttanza elettronica o modalità SET</p> <p>2 Selettore impostazione corrente di saldatura (A), velocità filo (m/min), spessore materiale da saldare (mm) o modalità MENU</p> <p>3 Selettore funzione prescelta (MMA, MIG, MIG P e MIG DP) e modalità di funzionamento (2-tempi, 4-tempi, 3-livelli e USER)</p> <p>4 Selettore impostazione tipo di filo</p> <p>5 Selettore impostazione diametro e richiamo pulsato se attivato SP1 / SP2</p> <p>6 Connettore comando a distanza (con protocollo CANBUS)</p> | <p>A Machine-ON LED</p> <p>B Overheat, overvoltage and undervoltage protection LED</p> <p>C Output live LED</p> <p>D Arc voltage (V), length of the arc, electronic inductance and SET mode LED</p> <p>E Welding process LED</p> <p>F Welding current (A), wire speed (m/min), thickness of the material to be welded (mm) and MENU LED</p> <p>G Operation mode LED (2-step, 4-step, 3-level and USER)</p> <p>1 Selector for setting the arc voltage (V), for varying the length of the arc, the electronic inductance or SET mode</p> <p>2 Selector for setting the welding current (A), wire speed (m/min), the thickness of the material to be welded (mm) or MENU mode</p> <p>3 Welding mode selector (MMA, MIG, MIG P and MIG DP) and operating mode selector (2-step, 4-step, 3-level and USER)</p> <p>4 Selector for setting the type of wire</p> <p>5 Selector for setting the diameter of wire and Pulse function if activated SP1 / SP2</p> <p>6 Remote control connector (with CANBUS protocol)</p> |
|---|---|

ACCESSORI / ACCESSORIES



B3 **COMANDO A DISTANZA DIGITALE CD5**
DIGITAL REMOTE CONTROL CD5



DISPLAY A COLORI E RETROILLUMINATO
Descrizioni del processo in uso

BACKLIT COLOUR DISPLAY
Description of process in use



► **FUNZIONI**

a. Attraverso il sistema touch screen:

- regolazione di prova gas e avanzamento filo
- richiamo delle jobs memorizzate in macchina

b. Attraverso le manopole:

- regolazione di amperaggio e tensione d'arco

► **SISTEMA DI FISSAGGIO CON AGGANCIAMENTO MAGNETICO**

► **FUNCTIONS**

a. Via touch screen:

- gas test adjustment and wire feeding
- recalling jobs saved on machine

b. Via the knobs:

- amperage and arc voltage adjustment

► **SECURING SYSTEM WITH MAGNETIC ATTACHMENT**

		Codice / Code	
A1	Carrello trainafilo TJ4 Air	TJ4 wire feeder Air	PFCS1280414
A2	Carrello trainafilo TY4-O Air/H2O	TY4-O Air/H2O wire feeder	PFCS1300314 / PFCS1300324
A3	Carrello trainafilo TY4D H2O	TY4D H2O wire feeder	PFCS1300824
A4	Carrello trainafilo TY4D-O H2O	TY4D-O H2O wire feeder	PFCS1300724
A5	Carrello trainafilo TW4 H2O	TW4 H2O wire feeder	PFCS1300224
A6	Carrello trainafilo TYR4 H2O robot	TYR4 H2O robot wire feeder	PFCS1300924
B1	Comando a distanza CD1	Remote control CD1	PFCS1000051
B2	Comando a distanza CD4	Remote control CD4	PFCS1000055
B3	Comando a distanza digitale CD5	Digital remote control CD5	PFCS1000056
C	Torcia digitale DGT100	DGT100 digital torch	PFCS0329011
D	Interfaccia robot RIX460	RIX460 robot interface	PFCS1500200
E	Interfaccia digitale BUS (Industria 4.0)*	Digital BUS Interface (Industry 4.0 ready)*	
F	Braccio portatorcia	Torch holder	PFCS0400040+PFCS0400042
G	Prolunga	Extension cable	Vedi listino / See the price list

*BUS supportati: PROFIBUS | Profinet-IO | Profinet-IRT | EtherCAT | Modbus TCP | CANopen | DeviceNet | ControlNet | CC-Link | Modbus RTU | Ethernet/IP
*Supported BUS: PROFIBUS | Profinet-IO | Profinet-IRT | EtherCAT | Modbus TCP | CANopen | DeviceNet | ControlNet | CC-Link | Modbus RTU | Ethernet/IP

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA



SKYLINE KME 3003 - 4000 - 5000



	KME 3003	KME 4000	KME 5000
Tensione di alimentazione / Main voltage	3x400V~ 50-60Hz	3x400V~ 50-60Hz	3x400V~ 50-60Hz
Fusibile di linea ritardato / Delayed line fuse	12A - 400V~	16A - 400V~	32A - 400V~
Potenza max assorbita / Max. absorbed power	11.0 kW	16.2 kW	22.6 kW
Fattore di potenza / Power Factor	0.94	0.94	0.94
Rendimento / Efficiency	90%	90%	90%
Idle state	25W	25W	25W
Gamma di regolazione della corrente Current range	6÷300A	6÷400A	6÷500A
Regolazione corrente / Current regulation	Lineare / Linear	Lineare / Linear	Lineare / Linear
Fattore di utilizzo / Duty factor	300A 40% 250A 60% 200A 100%	400A 45% 360A 60% 320A 100%	500A 50% 460A 60% 400A 100%
Tensione a vuoto / No-load voltage	55V	62V	70V
Ø elettrodi MMA / Ø MMA electrodes	1.6÷5.0	1.6÷6.0	1.6÷7.0
Ø fili MIG/MAG / Ø MIG/MAG welding wires	0.6 - 0.8 - 1.0 - (1.2 AL)	0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.2	0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.2 - 1.6
Grado di protezione / Protection class	IP23S	IP23S	IP23S
Peso / Weight	29 Kg / 79* Kg	41 Kg / 94* Kg	45 Kg / 98* Kg
Dimensioni (LxPxH) / Dimension (WxDxH)	250x550x432 mm 554x1011x1308* mm	302x645x525 mm 554x1015x1436* mm	302x645x525 mm 554x1015x1436* mm

*Configurazione completa H₂O / Complete configuration H₂O

Carrello TY4 / TY4 wire feeder

Peso / Weight	16 Kg
Dimensioni (LxPxH) / Dimension (WxDxH)	230x615x432 mm - 299x615x527 mm Con ruote / with wheels
Dimensioni bobina filo / Spool wire dimension	Ø 300 max

PROCESSI DI SALDATURA / WELDING PROCESSES



MIG



Synergic Setting



Dynamic



Pulsrun



Pulse



MMA



Arc Force



Hot Start

FEATURES



Energy Saving



Three-Phase



Display



Remote Control



Analog Robot



Digital Robot



Save & Recall



Your welding power

INE SpA

Via Facca, 10 - 35013 Cittadella (PD)
Tel. +39 049 9481111 - Fax +39 049 9400249
ine@ine.it

www.ine.it

