

A7 MIG Welder

IL NUOVO STANDARD NELLA SALDATURA MIG ROBOTIZZATA





A7 MIG Welder



IL NUOVO STANDARD NELLA SALDATURA MIG ROBOTIZZATA

A7 MIG Welder è la soluzione all'avanguardia nella saldatura ad arco robotizzata, ideale per l'integrazione con qualsiasi marchio di robot. Si tratta di un pacchetto di processi perfettamente bilanciato che include una torcia di saldatura, un trainafilo, un generatore e un'unità di raffreddamento. L'attrezzatura è stata progettata per soddisfare i più elevati standard Kemppi, che garantiscono prestazioni di saldatura affidabili e senza compromessi.

Il software Kemppi Wise fornisce un valore aggiunto alla clientela, migliorando in modo significativo la velocità di saldatura, aumentando l'efficienza produttiva e consentendo di utilizzare la stessa attrezzatura per un'ampia gamma di operazioni di saldatura.

La moderna interfaccia utente, basata su browser, consente un facile accesso al generatore, da un qualsiasi computer dotato di un normale browser. Ciò consente un risparmio senza precedenti in termini di tempi di installazione e offre molti vantaggi in termini di controllo della qualità durante il ciclo di vita dell'attrezzatura.



VANTAGGI PRINCIPALI



UNIVERSALE

Può essere integrato con qualsiasi marchio di robot



MAGGIORE VELOCITÀ DI SALDATURA

Con il processo Kemppi WiseFusion



FACILE ACCESSO AL GENERATORE

Con un computer e qualsiasi browser Web

VANTAGGI

- Integrazione facile e veloce con qualsiasi marchio di robot con moderni moduli hardware del bus di campo.
- Accesso al generatore da un computer esterno tramite Ethernet con un normale browser Web. Nessun programma extra necessario. Consente un sostanziale risparmio in termini di tempi di installazione, nonché una rapida e semplice configurazione dei parametri e il monitoraggio durante il ciclo di vita dell'attrezzatura.
- Aumento della produttività e tempi brevi di ritorno dell'investimento grazie al software Wise e a una vasta gamma di funzioni disponibili. I processi Wise vengono regolati e pre-impostati per ottimizzare la produttività con velocità di saldatura utilizzate tipicamente nella saldatura automatizzata. La stessa attrezzatura può essere utilizzata per un'ampia varietà di operazioni e applicazioni di saldatura.
- Pacchetto completamente equilibrato e completo da un solo fornitore che garantisce un notevole risparmio in termini di tempo e lavoro quando si integra il pacchetto di saldatura ad arco con l'applicazione del robot.
- Adatto a tutti i settori che si servono della saldatura robotizzata per componenti sottili e spessi in acciaio dolce, acciaio inossidabile e alluminio.
- Funzionalità di innesco dell'arco avanzata (Touch Sense Ignition) che riduce al minimo gli spruzzi e stabilizza l'arco immediatamente dopo l'innesto.
- Il robusto involucro del trainafilo con controllo elettronico integrato favorisce un'ispezione più rapida e precisa, con una migliore resistenza alle interferenze esterne.
- Un sensore di portata del gas integrato nel trainafilo consente di monitorare la portata del gas di protezione più in prossimità dell'arco senza bisogno di sensori aggiuntivi.
- La ricerca della tensione adatta al sistema può essere impostata liberamente da un'interfaccia Web



OPZIONI DEL PRODOTTO



A7 Power Source 350

A7 MIG Welder 350 è un generatore per saldatura progettato per un uso professionale esigente nei sistemi di saldatura robotizzati. È adatto per la saldatura di tipo sinergica pulsata MIG/MAG, sinergica 1-MIG e MIG/MAG di base, nonché per i procedimenti WiseRoot+™ e WiseThin+™ modificati. L'unità di interfaccia del robot situata al di sopra del generatore gestisce la comunicazione con un robot e contiene tutte le connessioni necessarie per l'integrazione con una cella di saldatura.



A7 Power Source 450

Gli A7 MIG Welder 350 e 450 sono dei generatori per saldatura progettati per un uso professionale esigente nei sistemi di saldatura robotizzati. Sono adatti per la saldatura di tipo sinergica pulsata MIG/MAG, sinergica 1-MIG e MIG/MAG di base, nonché per i procedimenti WiseRoot+™ e WiseThin+™ modificati. L'unità di interfaccia del robot situata al di sopra del generatore gestisce la comunicazione con un robot e contiene tutte le connessioni necessarie per l'integrazione con una cella di saldatura.



A7 Wire Feeder 25

L'A7 Wire Feeder 25 è un sistema di alimentazione resistente e duraturo con due motori e 4 rulli, progettato per lavorare senza problemi con i generatori A7 MIG Welder.

Una staffa di collegamento separata è necessaria per installare il trainafilo sul robot.



WiseFusion

Una funzione di saldatura che garantisce la qualità di saldatura coerente in tutte le posizioni, mediante la regolazione automatica della lunghezza dell'arco. La funzione crea e mantiene una caratteristica di corto circuito ottimale nelle applicazioni di saldatura pulsate MIG/MAG e ad arco a spruzzo.



WisePenetration

Una funzione di saldatura per penetrazione garantita nella saldatura sinergica MIG/MAG. Eroga una potenza costante al bagno di saldatura indipendentemente dalle modifiche dell'orientamento della torcia di saldatura o della distanza tra la torcia di saldatura e il pezzo.



WiseThin+

Il processo dell'arco corto ottimizzato è adatto per la saldatura in posizione di lamiere di metallo e piastre spesse, anche in caso di distanze più ampie e variazioni della distanza. Produce un arco senza spruzzi con controllo digitale preciso.



WiseRoot+

Processo dell'arco corto ottimizzato per saldatura di prima passata produttiva. Qualità di saldatura eccellente attraverso il controllo della tensione dell'arco e del tempo di trasferimento della goccia di metallo di apporto. Offre velocità maggiori rispetto alla saldatura MMA, TIG o MIG/MAG ad arco corto.



ACCESSORI



A7 MIG Gun 500-w

Il pacchetto con torcia di saldatura robotizzata raffreddata ad acqua garantisce un'eccezionale precisione. È possibile scegliere la tipologia più adatta alle proprie esigenze tra le versioni con o senza polso cavo. Tale torcia può essere utilizzata con tutti i più comuni marchi di robot e può essere dotata di moduli di sensore d'urto.



A7 MIG Gun 500-g

Il pacchetto con torcia di saldatura robotizzata raffreddata a gas garantisce un'eccezionale precisione. È possibile scegliere la tipologia più adatta alle proprie esigenze tra le versioni con o senza polso cavo. Tale torcia può essere utilizzata con tutti i più comuni marchi di robot e può essere dotata di moduli di sensore d'urto.



A7 Cooler

L'unità di raffreddamento Cool X per impianti di raffreddamento a liquido è la scelta ideale per fornire 1 kW di potenza con 3 litri di liquido di raffreddamento. Dotato di un manometro al posto di un flussometro.



Stand for power source

Per facilitare il trasporto e mantenere il pavimento libero sotto il saldatore.



Wire Feed Roll Kit



Robot interface module

La comunicazione del fieldbus tra il generatore e il controller del robot è abilitata con i moduli. Il protocollo può essere scelto in base alle preferenze del cliente.



Interconnection cables for A7

Il set di cavi di interconnessione contiene vari cavi e tubi flessibili. Il suddetto set è utilizzato per erogare alimentazione di saldatura, gas di protezione, liquido refrigerante e segnali di controllo dal generatore di saldatura al trainafilo. Il set di cavi di interconnessione è disponibile in una custodia con cerniere o un manicotto corrugato; è fissato al braccio del robot tramite staffe.



Interconnection cable brackets



Earth return cable 70



Wire conduit for wire spools

Il tubo protettivo del filo di alta qualità fornisce senza problemi il filo di riempimento dalla bobina del filo al trainafilo. I connettori maschio su entrambe le estremità si adattano all'alimentatore Kemppi e al supporto per bobina di filo Kemppi. I codici d'ordine non includono il connettore a scatto femmina per il supporto per bobina di filo o il tamburo del filo. Deve essere ordinato separatamente. In caso di acciaio inox o alluminio, è necessaria anche una guaina Chili separata.



Wire conduit for wire drums

Soluzione alternativa per il tubo protettivo del filo quando la distanza tra il trainafilo e il tamburo del filo è superiore a 5 metri. NOTA: quando si ordina W005195 con la lunghezza desiderata, sono necessari anche dei connettori a scatto: due connettori maschio (W005197) e un connettore femmina (W005189).



Snap connector for wire conduit (male)

Connettore maschio per il tubo protettivo del filo (sono necessari due pezzi per ogni tubo).



Snap connector for drum or spool holder (female)

Connettore femmina per il supporto per bobina o la soluzione a fusto.



Wire spool holder

Adatto per il roccetto del filo standard da 15 kg. NOTA: il connettore femmina per il tubo protettivo del filo non è incluso. Deve essere ordinato separatamente.



Protective cover for wire spool

Coperchio in plastica per il supporto per bobina di filo.



Floor stand for wire spool holder

Piedistallo per il supporto per bobina di filo.



Wire feeder mounting brackets for A7

Staffe per installare il trainafilo sul 3° asse del robot. Il design è specifico per il modello del robot. Il codice d'ordine include lamiere, anelli isolanti e viti. Le viti per il 3° asse del robot non sono incluse.



Welding gun cleaning station

Una regolare pulizia meccanica delle superfici interne dell'ugello del gas fornisce un adeguato flusso costante del gas di protezione per la saldatura. Aiuta a evitare spruzzi per formare ponti di collegamento elettrico tra la punta guidafilo e l'ugello del gas.



Mounting kit A7 dual feeder

Per i modelli di robot senza cavità per polso e le applicazioni in cui viene utilizzata un'unità di scambio della torcia di saldatura, questo set consente di utilizzare una combinazione di due trainafili e un generatore. Per commutare tra due trainafili, è possibile utilizzare il controller del robot. Il kit comprende una scheda di commutazione del trainafilo, un cavo a banda piatta e un cablaggio con connettori per il trainafilo e per la scheda madre dell'unità di interfaccia del robot.



SPECIFICHE TECNICHE

GENERATORI

A7 Power Source 350

Codice prodotto	6201350
Tensione di alimentazione 1~ 50/60 Hz	N/A
Tensione di collegamento alla rete elettrica 3~ 50/60 Hz	400 V, -15 %...+20 %
Fusibile (ritardato)	25 A
Potenza minima del generatore	35 kVA
Gamma corrente di saldatura	20 A / 12 V - 350 A / 46 V
Erogazione 60% ED	350 A
Erogazione 100% ED	330 A
Cavo di collegamento alla rete elettrica	4G6 (5 m)
Corrente di alimentazione (massima)	23 A
Corrente di alimentazione (effettiva)	21 A
Potenza a circuito aperto	25 W
Fattore di potenza alla max corrente	0.85
Tensione a vuoto (picco)	U0 = 80 V - 98 V
Tensione a circuito aperto (media)	85 V -103 V
Efficienza (con fattore di servizio del 100%)	87 %
Potenza minima di cortocircuito Ssc della rete di alimentazione	5.5 MVA
Potenza apparente massima	22 kVA
Alimentazione per unità di raffreddamento	24 V DC / 50 VA
Alimentazione per unità ausiliaria	50 V DC / 100 W
Intervallo temperatura di esercizio	-20 ... +40 °C
Dimensioni esterne Lu x La x H	610 × 240 × 520 mm
Peso (senza accessori)	40.2 kg
Classe di protezione	IP23S
Peso (con cavo di collegamento)	42.6 kg
Classe EMC	A
Intervallo temperatura di magazzinaggio	-40 ... +60 °C
Classe di temperatura	155 (F)



A7 Power Source 450

Codice prodotto	6201450
Tensione di alimentazione 1~ 50/60 Hz	N/A
Tensione di collegamento alla rete elettrica 3~ 50/60 Hz	400 V, -15 %...+20 %
Fusibile (ritardato)	35 A
Potenza minima del generatore	35 kVA
Gamma corrente di saldatura	20 A / 12 V - 450 A / 46 V
Erogazione 60% ED	450 A
Erogazione 100% ED	350 A
Cavo di collegamento alla rete elettrica	4G6 (5 m)
Corrente di alimentazione (massima)	32 A
Corrente di alimentazione (effettiva)	25 A
Potenza a circuito aperto	25 W
Fattore di potenza alla max corrente	0.88
Tensione a vuoto (picco)	U0 = 80 V - 98 V
Tensione a circuito aperto (media)	85 V -103 V
Efficienza (con fattore di servizio del 100%)	87 %
Potenza minima di cortocircuito Ssc della rete di alimentazione	5.5 MVA
Potenza apparente massima	22 kVA
Alimentazione per unità di raffreddamento	24 V DC / 50 VA
Alimentazione per unità ausiliaria	50 V DC / 100 W
Intervallo temperatura di esercizio	-20 ... +40 °C
Dimensioni esterne Lu x La x H	610 x 240 x 520 mm
Peso (senza accessori)	40.2 kg
Classe di protezione	IP23S
Peso (con cavo di collegamento)	42.6 kg
Classe EMC	A
Intervallo temperatura di magazzinaggio	-40 ... +60 °C
Classe di temperatura	155 (F)



TRAINAFILO

A7 Wire Feeder 25

Codice prodotto	6203510
Meccanismo di alimentazione filo	4-roll, two motors
Regolazione della velocità di avanzamento del filo	0.5 – 25 m/min
Collegamento alla torcia	Euro
Diametro del filo di apporto (Fe pieno)	0.8 – 1.6 mm
Diametro del filo di apporto (Fe animato)	1.0 – 1.6 mm
Diametro del filo di apporto (acciaio inox)	0.8 – 1.6 mm
Diametro del filo di apporto (Al)	1.0 – 2.4 mm
Diametro del filo di apporto (CuSi)	0.8 – 1.2 mm
Tensione di esercizio (tensione di sicurezza)	50 V DC
Intervallo temperatura di esercizio	-20 ... +40 °C
Dimensioni esterne Lu x La x H	380 x 250 x 170 mm
Peso (senza accessori)	7.8 kg
Classe di protezione	IP21S
Classe EMC	A
Intervallo temperatura di magazzinaggio	-40 ... +60 °C

SOFTWARE

WiseFusion

Codice prodotto	X5500001 (X5 FastMig) X8500000 (X8 MIG Welder) A7500000 (A7 MIG Welder) 9991014 (FastMig M, FastMig X)
-----------------	---

WisePenetration

Codice prodotto	9991000 (FastMig M, FastMig X) A7500001 (A7 MIG Welder)
-----------------	--

WiseThin+

Codice prodotto	9990419 (FastMig X) X8500004 (X8 MIG Welder)
-----------------	---

WiseRoot+

Codice prodotto	9990418 (FastMig X) X8500003 (X8 MIG Welder)
-----------------	---



ACCESSORI

A7 Cooler

Codice prodotto	6068220
	Liquido refrigerante (tanica da 10 litri) (SP9810765)
Tensione di esercizio (tensione di sicurezza)	400 V -15 ...+20 %
Pressione massima	0.4 Mpa
Dimensioni esterne Lu x La x H	570 x 230 x 280 mm
Peso (senza accessori)	11 kg
Classe di protezione	IP23S
Volume serbatoio	~3 l
Classe EMC	A
Potenza unità di raffreddamento	1 kW
Intervallo temperatura di magazzinaggio	-40 ...+60 °C
Temperatura di esercizio	-20 ...+40 °C
Tipo di sensore di portata	[l/min]

Stand for power source

Codice prodotto	6185295
-----------------	---------

Welding gun cleaning station

Codice prodotto	SP600674
	È dotata di un tagliafilo, un ugello del gas all'interno dell'alesatore e un'unità di spruzzatura antispruzzo. Il codice d'ordine include la configurazione dell'alesatore per gli ugelli del raffreddamento sia a gas che ad acqua.
Tensione operativa	10 to 30 V DC
Peso	22 kg
Pressione nominale	6 bar 88 psi
Portata nominale	Approx. 500 l/min
Pressione di esercizio	6 – 8 bar / 88 - 116 psi
Misura filo max.	1.6mm (by 6 bar 7 88 psi air pressure)
Temperatura ambiente	+5° to +50°C
Protezione	IP 21
Valvole a 5/2 vie	
Tensione nominale	24 V DC
Consumo energetico	4.5 W (EACU)
Ondulazione residua consentita	Vpp < 10%
Corrente continua	Max. 200 mA
Consumo di corrente	approx. 4 mA (24 V)
Calo di tensione	approx 1.2 V (200 mA)

WWW.KEMMPI.COM

Kemppi è una società pioniera nel settore della saldatura. Il nostro ruolo è quello di sviluppare soluzioni che vi rendono vincenti nel vostro business. Con sede a Lahti, in Finlandia, Kemppi impiega oltre 800 esperti di saldatura in 17 paesi e ha un turnover consolidato di oltre 150 milioni di euro. La nostra offerta include soluzioni software dedicate di saldatura - dispositivi intelligenti, software gestionali di controllo di processo ed esperti al vostro servizio - sia per applicazioni industriali, che per esigenze di pronto utilizzo. Sono disponibili ulteriori competenze locali, attraverso la nostra rete globale di partner, che si estende a oltre 60 paesi.

