

INVERTEC 275S

MANUALE OPERATIVO



ITALIAN



GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric.

- Controllare l'imballaggio e l'attrezzatura per eventuali danni. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore.
- Per facilitare l'uso, inserire i dati di identificazione del prodotto nella tabella sottostante. Nome modello, codice e matricola sono reperibili sulla targhetta dati della macchina.

Modello:
Codice e matricola:
Data e luogo d'acquisto:

INDICE

Specifiche Tecniche	1
Informazioni sul design ECO	2
Compatibilità Elettromagnetica (EMC)	4
Sicurezza	5
Introduzione	7
Installazione e Istruzioni operative	7
RAEE	18
Parti di Ricambio	18
REACH	18
Ubicazione dei centri assistenza autorizzati	18
Schema Elettrico	18
Accessori	19

Specifiche Tecniche

NOME		INDEX		
INVERTEC 275S		K14242-1		
INPUT				
INVERTEC 275S	Tensione di alimentazione U_1		Classe EMC	
	400 V \pm 15%, trifase		A	
	I_{1eff}		I_{1max}	
9,8A		15,3A		
INVERTEC 275S	Potenza assorbita per ciclo nominale		Corrente in ingresso I_{1max}	PF (400V)
	7,1 kVA (a 100%)		10,1A	0,79
	9,1 kVA (a 60%)		12,9A	0,85
	11 kVA (a 25%)		15,3A	0,89
USCITA NOMINALE				
GTAW	Ciclo di 40 °C (su periodo di 10 minuti)		Corrente in uscita I_2	
	100%		200A	
	60%		230A	
SMAW	40%		270A	
	100%		180A	
	60%		230A	
25%		270A		
USCITA				
GTAW	Gamma corrente di saldatura		Tensione di picco a circuito aperto U_0	
	5 - 270A		70V	
SMAW	5 - 270A			
DIMENSIONI RACCOMANDATE PER CAVI E FUSIBILI				
	Fusibile tipo gR o Interruttore tipo Z		Cavo di alimentazione	
INVERTEC 275S	16A, 400V CA		4 conduttori, 1,5mm ²	
DIMENSIONI E PESO				
INVERTEC 275S	Peso	Altezza	Larghezza	Lunghezza
	14,1Kg	360 mm	230 mm	498 mm
INVERTEC 275S	Protezione nominale		Pressione gas max	
	IP23		0,5 MPa (5 bar)	
	Temperatura di esercizio		Temperatura di immagazzinamento	
	da -10 °C a +40 °C		da -25°C a +55°C	

Informazioni sul design ECO

L'apparecchio è stato progettato per risultare conforme alla Direttiva 2009/125/CE e al Regolamento 2019/1784/UE.

Efficienza e assorbimento di energia in stato di inattività:

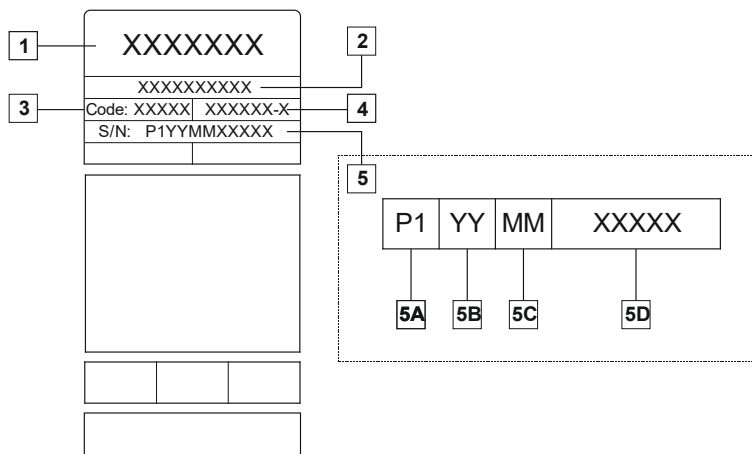
Indice	Nome	Efficienza in caso di assorbimento massimo di energia / assorbimento di energia in stato di inattività	Modello equivalente
K14242-1	INVERTEC 275S	85% / 19W	Nessun modello equivalente

Nella condizione specificata nella tabella riportata sotto la macchina passa in stato di attesa

STATO DI ATTESA	
Condizione	Presenza
Modalità MIG	
Modalità TIG	X
Modalità STICK	
Dopo 30 minuti di inattività	X
Ventola disattivata	X

I valori di efficienza e assorbimento in stato di inattività sono stati misurati conformemente al metodo e alle condizioni definite nello standard EN 60974-1:20XX del prodotto

Il nome del produttore, il nome del prodotto, il numero di codice, il numero di prodotto, il numero di serie e la data di produzione sono riportati sulla targhetta nominale.



Ubicazione:

- 1- Nome e indirizzo del produttore
- 2- Nome prodotto
- 3- Numero di codice
- 4- Codice prodotto
- 5- Matricola:
 - 5A- paese di produzione
 - 5B- anno di produzione
 - 5C- mese di produzione
 - 5D- numero progressivo diverso per ogni macchina

Utilizzo tipico di gas per apparecchiature **MIG/MAG**:

Tipo di materiale	Diametro del filo [mm]	Elettrodo CC positivo		Alimentazione di filo [m/min]	Gas di protezione	Portata di gas [l/min]
		Corrente [A]	Tensione [V]			
Acciaio legato a basso tenore di carbonio	0,9 ÷ 1,1	95 - 200	18 - 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Alluminio	0,8 ÷ 1,6	90 - 240	18 - 26	5,5 – 9,5	Argon	14 - 19
Acciaio inossidabile austenico	0,8 ÷ 1,6	85 - 300	21 - 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Lega di rame	0,9 - 1,6	175 - 385	23 - 26	6 - 11	Argon	12 - 16
Magnesio	1,6 - 2,4	70 - 335	16 - 26	4 - 15	Argon	24 - 28

Processo TIG:

Nel processo di saldatura TIG, l'utilizzo di gas dipende dalla sezione trasversale dell'ugello. Per torce di uso comune:

Elio: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Avviso: Portate eccessive causano turbolenze nel flusso di gas che possono aspirare i contaminanti atmosferici nella vasca di saldatura.

Avviso: Un vento trasversale o uno spostamento di correnti d'aria possono spezzare la copertura del gas di protezione; al fine di conservare l'integrità del flusso di gas di protezione, utilizzare schermi per bloccare le correnti d'aria.



Fine della vita utile

Al termine del ciclo di vita utile, il prodotto deve essere smaltito per consentirne il riciclaggio in conformità alla Direttiva 2012/19/UE (RAEE); informazioni sullo smantellamento del prodotto e sulle Materie Prime Critiche (CRM) in esso contenute sono disponibili sul sito <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

01/11

Questa macchina è stata progettata nel rispetto di tutte le direttive e normative in materia. Tuttavia può generare disturbi elettromagnetici che possono interferire con altri sistemi, ad esempio di telecomunicazione (telefono, radio e televisione) o di sicurezza. I disturbi possono provocare problemi nella sicurezza dei sistemi interessati. Leggere e comprendere questa sezione per eliminare o ridurre il livello dei disturbi elettromagnetici generati da questa macchina.



Questa macchina è stata progettata per funzionare in aree di tipo industriale. Il suo impiego in ambienti domestici richiede particolari precauzioni per l'eliminazione dei possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve installare e azionare questo apparecchio conformemente a quanto descritto nel presente manuale. Qualora si rilevino disturbi elettromagnetici, l'operatore deve intraprendere opportune azioni correttive per eliminare tali disturbi, avvalendosi, se necessario, dell'assistenza di Lincoln Electric.

AVVERTENZA

A condizione che l'impedenza della rete a bassa tensione nel punto di accoppiamento comune sia inferiore a:

- 64,8mΩ per **INVERTEC 275S**

Questa apparecchiatura è conforme alle norme IEC 61000-3-11 e IEC 61000-3-12 e può essere alimentata da una rete in bassa tensione. La responsabilità di garantire che l'impedenza del sistema sia conforme ai limiti di impedenza ricade sull'installatore o sull'utilizzatore dell'apparecchiatura, consultandosi, se necessario, con l'operatore della rete di distribuzione.

Prima di installare la macchina, controllare se nell'area di lavoro vi sono dispositivi il cui funzionamento potrebbe risultare difettoso a causa di disturbi elettromagnetici. Prendere in considerazione quanto segue.

- Cavi di entrata o di uscita, cavi di controllo e cavi telefonici collocati nell'area di lavoro, presso la macchina o nelle adiacenze di questa.
- Trasmettitori e/o ricevitori radio o televisivi. Computer o attrezzature controllate da computer.
- Impianti di sicurezza e controllo per processi industriali. Attrezzature di taratura e misurazione.
- Dispositivi medici individuali come cardiostimolatori (pacemaker) o apparecchi acustici.
- Verificare che macchine e attrezzature funzionanti nell'area di lavoro o nelle vicinanze siano immuni da possibili disturbi elettromagnetici. L'operatore deve accertare che tutte le attrezzature e i dispositivi nell'area siano compatibili. A questo scopo possono essere necessarie misure di protezione aggiuntive.
- L'ampiezza dell'area di lavoro da prendere in considerazione dipende dalla struttura dell'area e dalle altre attività che vi si svolgono.

Per ridurre le emissioni elettromagnetiche della macchina tenere presenti le seguenti linee guida.

- Collegare la macchina alla fonte di alimentazione come indicato in questo manuale. Se vi sono disturbi, può essere necessario prendere altre precauzioni, come un filtro sull'alimentazione.
- I cavi di uscita devono essere il più corti possibile e posizionati il più vicino possibile l'uno all'altro. Se possibile mettere a terra il pezzo per ridurre le emissioni elettromagnetiche. L'operatore deve controllare che questa messa a terra non provochi problemi o pericoli alla sicurezza del personale, della macchina e delle apparecchiature.
- Si possono ridurre le emissioni elettromagnetiche schermando i cavi nell'area di lavoro. Per impieghi particolari questo può diventare necessario.

AVVERTENZA

La classificazione CEM di questo prodotto è di classe A secondo la norma EN 60974-10 sulla compatibilità elettromagnetica ad indicare che il prodotto è stato progettato per essere utilizzato solo in ambiente industriale.

AVVERTENZA

Gli apparecchi di classe A non sono destinati all'utilizzo in aree residenziali dove l'energia elettrica è distribuita attraverso la rete pubblica di alimentazione elettrica a bassa tensione. A causa di disturbi condotti e irradiati possono esserci difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica in questi ambienti.










AVVERTENZA

Questa macchina deve essere impiegata solo da personale qualificato. Assicurarsi che tutte le procedure di installazione, impiego, manutenzione e riparazione vengano eseguite solamente da persone qualificate. Leggere e comprendere questo manuale prima di mettere in funzione la macchina. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni alla macchina. Leggere e assicurarsi di avere compreso le spiegazioni seguenti sui simboli di avvertenza. Lincoln Electric non si assume alcuna responsabilità per danni conseguenti a installazione non corretta, incuria o impiego in modo anormale.

	<p>AVVERTENZA: Questo simbolo indica la necessità di seguire le istruzioni per evitare serie lesioni, anche mortali, alle persone o danni a questa macchina. Proteggere se stessi e gli altri dalla possibilità di serie lesioni, anche mortali.</p>
	<p>LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI: Leggere e comprendere questo manuale prima di mettere in funzione la macchina. La saldatura ad arco può risultare pericolosa. La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale può provocare seri infortuni, anche mortali, alle persone o danni alla macchina.</p>
	<p>LA FOLGORAZIONE ELETTRICA È MORTALE: le macchine per saldatura generano tensioni elevate. Non toccare l'elettrodo, il morsetto di massa o i pezzi da saldare connessi alla saldatrice quando la saldatrice è accesa. Mantenersi isolati elettricamente da elettrodo, morsetto di massa e pezzi da saldare collegati.</p>
	<p>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: togliere l'alimentazione con l'interruttore ai fusibili prima di svolgere operazioni su questa macchina. Mettere la macchina a terra secondo le normative vigenti.</p>
	<p>MACCHINA CON ALIMENTAZIONE ELETTRICA: ispezionare periodicamente i cavi di alimentazione, dell'elettrodo e del morsetto di massa. Se si riscontrano danni all'isolamento sostituire immediatamente il cavo. Non posare la pinza porta-elettrodo direttamente sul banco di saldatura o qualsiasi altra superficie in contatto con il morsetto di massa per evitare un innesco involontario dell'arco.</p>
	<p>IL CAMPO ELETTROMAGNETICO PUÒ ESSERE PERICOLOSO: il passaggio di corrente elettrica in un conduttore genera campi elettromagnetici (CEM). Questi campi possono interferire con alcuni cardiostimolatori ("pacemaker"); pertanto i saldatori con un cardiostimolatore devono consultare il proprio medico prima di utilizzare questa macchina.</p>
	<p>CONFORMITÀ CE: questa macchina è conforme alle Direttive europee.</p>
 <p><small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12198)</small></p>	<p>RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI: Ai sensi di quanto specificato dalla Direttiva 2006/25/CE e dalla Norma EN 12198, questo è un apparecchio di categoria 2. Si rende obbligatoria l'adozione di dispositivi di protezione individuale (DPI) con grado di protezione del filtro fino a un massimo di 15, secondo quanto prescritto dalla norma EN169.</p>
	<p>FUMI E GAS POSSONO ESSERE PERICOLOSI: la saldatura può produrre fumi e gas dannosi alla salute. Evitare di respirare questi fumi e gas. Per evitare pericoli, l'operatore deve predisporre un sistema efficace di ventilazione o di estrazione per allontanare fumi e gas dall'area in cui respira.</p>
	<p>I RAGGI EMESSI DALL'ARCO BRUCIANO: usare una maschera con schermatura adatta a proteggersi gli occhi da spruzzi e raggi emessi dall'arco mentre si salda o si osserva la saldatura. Per proteggere la pelle, usare indumenti adatti fatti di materiale resistente e ignifugo. Le persone che si trovano nelle vicinanze devono essere protette da schermature adatte, non infiammabili, e devono essere avvertite di non guardare l'arco e di non esporvisi.</p>

	<p>GLI SPRUZZI DI SALDATURA POSSONO PROVOCARE INCENDI O ESPLOSIONI: allontanare dall'area di saldatura quanto può prendere fuoco e tenere a portata di mano un estintore. Gli spruzzi o altri materiali ad alta temperatura prodotti dalla saldatura attraversano con facilità eventuali piccole aperture raggiungendo le zone vicine. Non saldare su serbatoi, bidoni, contenitori o altri materiali fino a che non si sia fatto tutto il necessario per assicurarsi dell'assenza di vapori infiammabili o nocivi. Non utilizzare mai questa macchina se vi è presenza di gas e/o vapori o liquidi infiammabili.</p>
	<p>I MATERIALI SALDATI BRUCIANO: il processo di saldatura produce moltissimo calore. Si possono subire gravi ustioni con le superfici e i materiali caldi della zona di saldatura. Impiegare guanti e pinze per toccare o muovere materiali nella zona di saldatura.</p>
	<p>LE BOMBOLE POSSONO ESPLODERE SE SONO DANNEGGIATE: impiegare solo bombole certificate contenenti il gas di protezione adatto al processo di saldatura utilizzato e regolatori di flusso, funzionanti regolarmente, progettati per il tipo di gas e la pressione in uso. Le bombole devono essere tenute sempre in posizione verticale e assicurate con catena a un sostegno fisso. Non spostare le bombole senza il loro cappello di protezione. Evitare qualsiasi contatto dell'elettrodo, della sua pinza, del morsetto di massa o di ogni altra parte in tensione con la bombola del gas. Le bombole del gas devono essere collocate lontano da zone in cui possano restare danneggiate dal processo di saldatura con relativi spruzzi e da fonti di calore.</p>
	<p>LE PARTI MOBILI SONO PERICOLOSE: la macchina contiene parti meccaniche mobili che possono causare lesioni gravi. Tenere mani, corpo e indumenti lontano da queste parti durante l'avvio, il funzionamento e interventi di assistenza alla macchina.</p>
	<p>MARCHIO DI SICUREZZA: questa macchina è adatta a fornire energia per operazioni di saldatura svolte in ambienti ad alto rischio di folgorazione elettrica.</p>

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche e/o miglioramenti alla progettazione senza aggiornare contemporaneamente il manuale dell'operatore.

Introduzione

INVERTEC 275S è una fonte di alimentazione SMAW e GTAW

Il pacchetto completo comprende:

- Fonte di alimentazione
- USB con manuale dell'operatore
- Etichetta Lincoln

Le apparecchiature consigliate, acquistabili separatamente dall'utente, sono riportate nel capitolo "Accessori consigliati".

Installazione e Istruzioni operative

Leggere tutta questa sezione prima di installare e mettere in funzione la macchina.

Condizioni di utilizzo

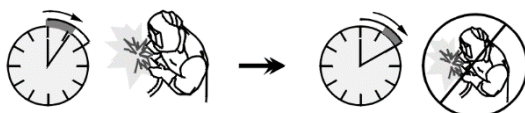
Questa macchina è in grado di funzionare in ambienti difficili. Tuttavia, è importante usare le seguenti semplici misure preventive che garantiranno una lunga vita e un funzionamento affidabile:

- Non collocare o impiegare la macchina su superfici inclinate più di 15° rispetto all'orizzontale.
- Non utilizzare questa macchina per lo scongelamento di tubi.
- Questa macchina deve essere posizionata dove c'è libera circolazione di aria pulita senza restrizioni per il movimento dell'aria. Non coprire la macchina con fogli di carta, panni o stracci quando è accesa.
- Tenere al minimo polvere e sporco che possano entrare nella macchina.
- Questa macchina è dotata di un grado di protezione IP23. È necessario mantenere la macchina quanto più asciutta possibile e non collocarla su un terreno bagnato o in pozzanghere.
- Disporre la macchina lontana da macchinari controllati via radio. Il suo funzionamento normale può interferire negativamente sul funzionamento di macchine controllate via radio poste nelle vicinanze, con conseguenze di infortuni o danni materiali. Leggere la sezione sulla compatibilità elettromagnetica di questo manuale.
- Non impiegare la macchina in zone ove la temperatura ambiente supera i 40°C.

Fattore di Intermittenza e Surriscaldamento

Il fattore di intermittenza di una saldatrice è la percentuale di tempo su un periodo di 10 minuti durante la quale si può far funzionare la macchina alla corrente nominale corrispondente.

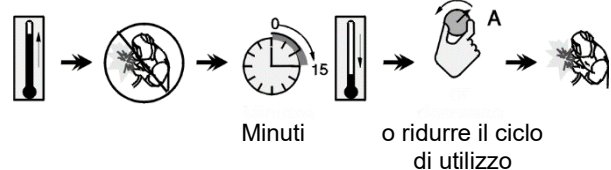
Esempio: Fattore di intermittenza 60%:



Saldatura per 6 minuti.

Pausa per 4 minuti.

Il superamento del fattore di intermittenza provoca l'attivazione del circuito di protezione termica.



Collegamento all'alimentazione

⚠ AVVERTENZA

Solo un elettricista qualificato può collegare la saldatrice alla rete di alimentazione. L'installazione deve essere effettuata in conformità alle norme elettriche nazionali appropriate e alle normative locali.

Prima di accendere la macchina, verificare tensione, fasi e frequenza dell'alimentazione. Controllare il collegamento dei cavi di messa a terra fra la macchina e la fonte di alimentazione. La saldatrice **INVERTEC 275S** deve essere collegata a una presa di corrente installata correttamente con uno spinotto di terra.

La tensione di alimentazione è 400 Vca, 50/60Hz. Per ulteriori informazioni sull'alimentazione elettrica fare riferimento alla sezione delle specifiche tecniche del manuale e alla targhetta nominale della macchina.

Assicurarsi che la rete di alimentazione elettrica disponibile sia adeguata per il normale funzionamento della macchina. Nella sezione "Specifiche tecniche" di questo manuale sono indicate le portate dei fusibili ritardati o dei disgiuntori e le dimensioni dei cavi.

⚠ AVVERTENZA

La saldatrice può essere alimentata da un gruppo elettrogeno con potenza di uscita superiore di almeno il 30% a quella di alimentazione nominale della saldatrice stessa.

⚠ AVVERTENZA

Quando si alimenta la macchina mediante gruppo elettrogeno assicurarsi che la saldatrice venga spenta prima di spegnere il gruppo elettrogeno, per evitare danni alla saldatrice!

Controlli e Comandi Operativi

Pannello frontale INVERTEC 275S



Figura 1

1. Presa negativa di uscita per il circuito di saldatura
2. Presa positiva di uscita per il circuito di saldatura:
Pres a cui collegata la torcia TIG
3. Spina connettore di controllo remoto Per installare il kit di controllo remoto
4. Interfaccia utente: Vedere la sezione "Interfaccia utente".
5. Connettore USB

Pannello posteriore INVERTEC 275S



Figura 2

1. Interruttore di alimentazione

Interfaccia utente



Figura 3

1. Display: il display TFT da 5" mostra i parametri dei processi di saldatura.
2. Pulsante sinistro: Home e Indietro
3. Manopola centrale: Accesso ai parametri e validazione premendo la manopola
4. Pulsante destro: Accesso a parametri specifici della pagina attualmente selezionata.

Menu principale

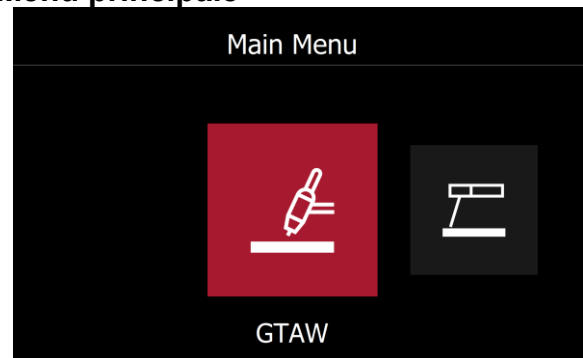


Figura 4

Nel menu principale sono possibili 3 selezioni

- GTAW: consente di accedere al menu Home di TIG
- SMAW: consente di accedere al menu Home di MMA
- Informazioni: entrando in questa sezione si permette all'utente di configurare vari parametri del generatore.

Descrizione del menu Home

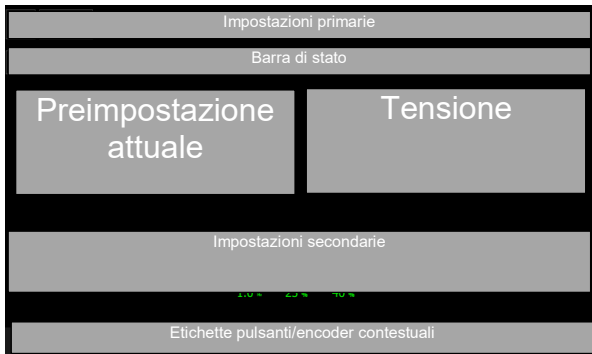


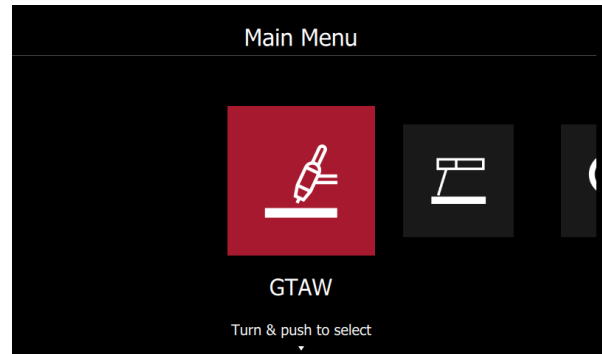
Figura 5

1. Nell'area "Impostazioni primarie" verranno indicati il tipo di processo e le informazioni corrispondenti come tipo di innesco dell'arco per TIG e il tipo di modalità MMA (Soft, Crisp, ecc.)

Se si seleziona "Modalità di configurazione guidata", tutti gli ingressi verranno visualizzati nella sezione.

2. La "Barra di stato" fornisce informazioni aggiuntive come la selezione dell'interblocco di attivazione o lo stato del controllo remoto.
3. "Corrente preimpostata" indica il valore di corrente configurato dal saldatore e, durante la saldatura, il valore della corrente di saldatura.
4. "Tensione": indicazione della tensione di saldatura.
5. Le "Impostazioni secondarie" consentono all'utente di vedere i valori correnti dei parametri della sequenza di saldatura.
6. "Etichette pulsanti/encoder contestuali" informano l'utente delle funzioni associate alla manopola e ai pulsanti

Processo di saldatura GTAW



Per selezionare il processo in modalità TIG, selezionare l'icona GTAW e premere il pulsante a manopola. Solo Touch start

Menu Home

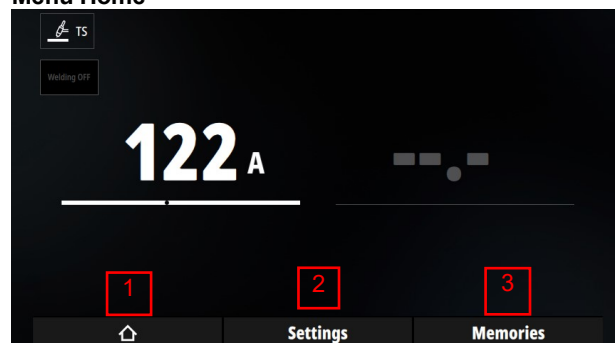


Figura 6

1. Accesso al "Menu principale", premere questo pulsante per tornare indietro.
2. Pulsante per configurare tutti i parametri del processo in corso. Ruotare la manopola per regolare il valore della corrente di saldatura.
3. Accesso "Memorie". Vedere il capitolo "Memorie".

Configurazione parametri

Sequenza di saldatura

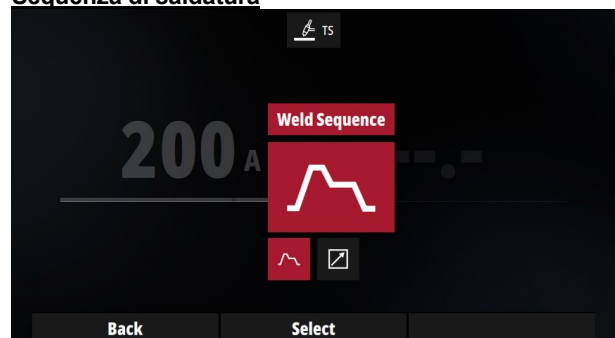


Figura 7

Selezionare il menu "Sequenza di saldatura" per configurare i seguenti parametri:

- Corrente di avvio
- Tempo di accelerazione
- Corrente di saldatura

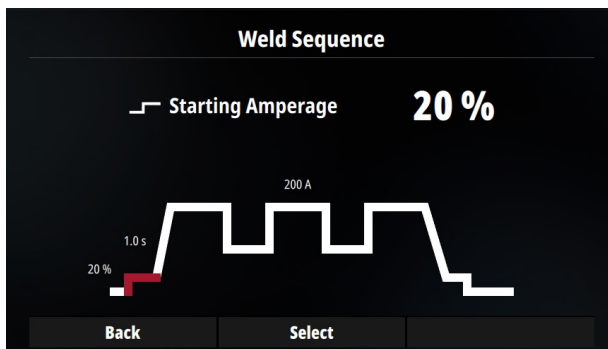


Figura 8

Per ogni parametro, utilizzare la manopola per raggiungere la parte corrispondente della sequenza di saldatura e premere il pulsante a manopola per impostare il valore

Comando a distanza

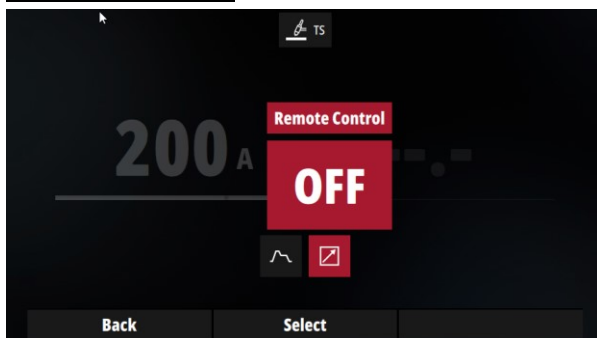


Figura 9

In modalità GTAW è possibile selezionare 2 accessori:

- Comando remoto manuale
- Comando remoto a pedale.

Vedere il sottocapitolo "Accessori" per maggiori dettagli.

Processo di saldatura SMAW

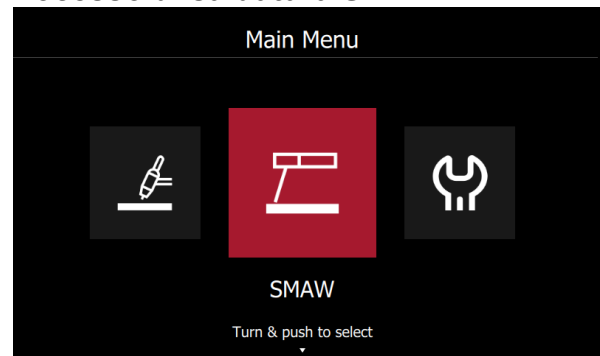


Figura 10

Per selezionare il processo in modalità stick, selezionare l'icona SMAW e premere il pulsante a manopola.

Menu Home

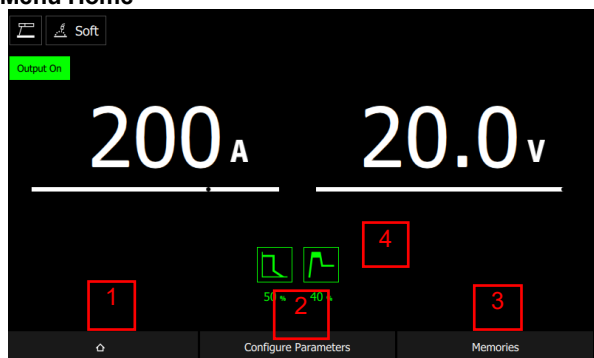


Figura 11

1. Accedere al "Menu Principale", premere questo pulsante per tornare al "Menu Principale".
2. Pulsante per configurare tutti i parametri del processo in corso. Ruotare la manopola per regolare il valore della corrente di saldatura.
3. Accesso "Memorie". Vedere la sezione dedicata.
4. "Impostazioni secondarie" L'utente può vedere direttamente nella "Pagina iniziale" i valori dei parametri attuali.

Configurazione parametri

Modalità stick

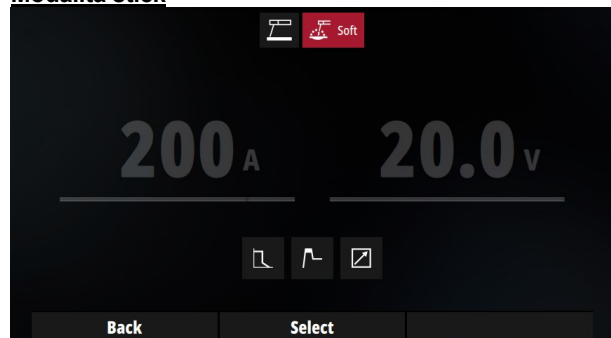


Figura 12

Per modificare le modalità Stick, selezionare il menu corrispondente e premere il pulsante a manopola.

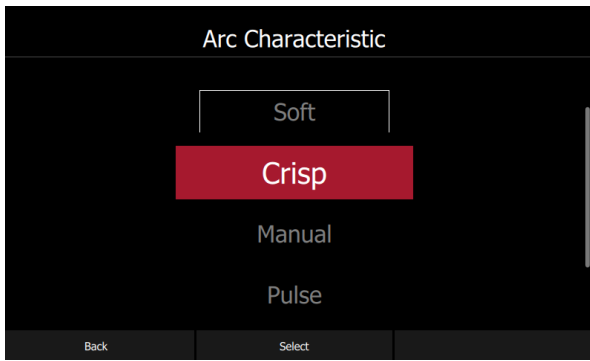


Figura 13

La macchina consente all'utente di utilizzare 4 modalità stick:

- Soft: per una saldatura con ridotta presenza di spruzzi Hot Start e Arc Force sono predefiniti e non possono essere modificati
- Crisp: per una saldatura aggressiva, con una maggiore stabilità dell'arco
- Manuale: l'utente ha il pieno controllo dei parametri Arc Force e Hot start.
- Impulso: l'utente può definire la frequenza, il ciclo e la corrente di saldatura.

Avviamento a caldo

E' un aumento temporaneo della corrente iniziale di saldatura. Questo aiuta a ottenere un innesco d'arco rapido e affidabile.

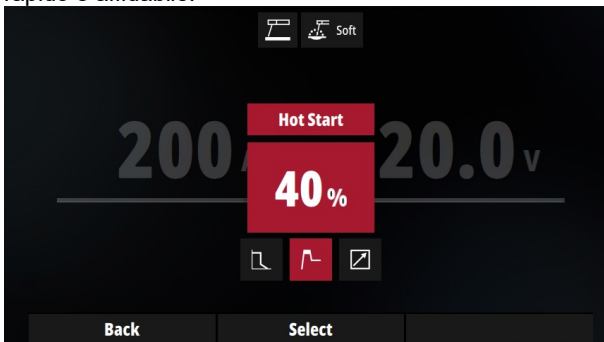


Figura 14

Selezionare "Hot Start", premere la manopola, modificare il valore e premere nuovamente per confermare.

L'unità è in percentuale. In questo esempio la corrente iniziale corrisponderà alla corrente di saldatura con il 40% della corrente di saldatura aggiunta.

Esempio: se la corrente di saldatura è 100A, la corrente Hot Start sarà del 40%

Arc Force

Si tratta di un aumento temporaneo della corrente di uscita durante la normale saldatura a stick. Questo aumento temporaneo della corrente di uscita viene utilizzato per eliminare le connessioni intermittenti tra l'elettrodo e il bagno di saldatura che si verificano durante la normale saldatura a stick.

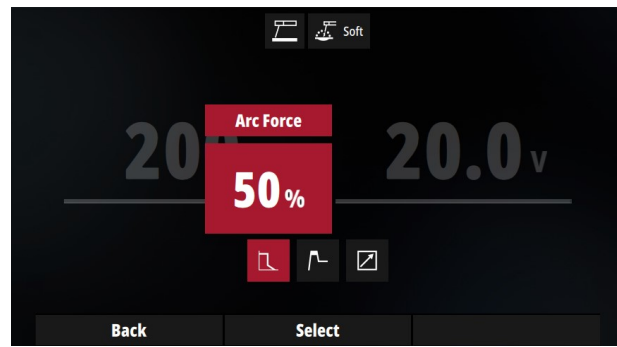


Figura 15

Anti-Sticking

Questa funzione non può essere modificata dall'utente.

E' una funzione che riduce a un valore molto basso la corrente in uscita se l'operatore sbaglia e incolla l'elettrodo al pezzo. La corrente, così ridotta, permette di togliere l'elettrodo dalla pinza senza causare sfiammate che possono danneggiare la pinza.

Controllo remoto

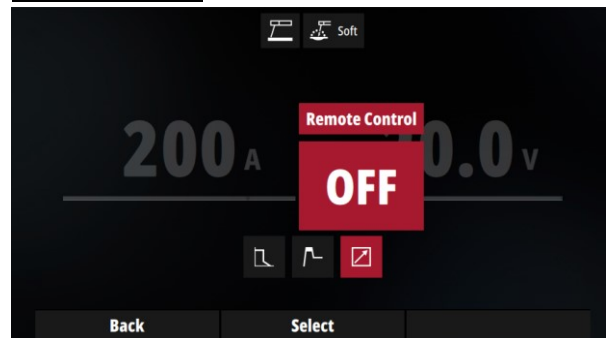


Figura 16

In modalità SMAW è possibile selezionare 2 accessori:

- Comando remoto manuale
- Comando remoto a pedale.

Vedere il sottocapitolo "Accessori" per maggiori dettagli.

Accessori

È possibile accedere agli accessori in GTAW e SMAW premendo il pulsante a manopola e selezionando l'icona "Controllo remoto" e premere nuovamente la manopola.

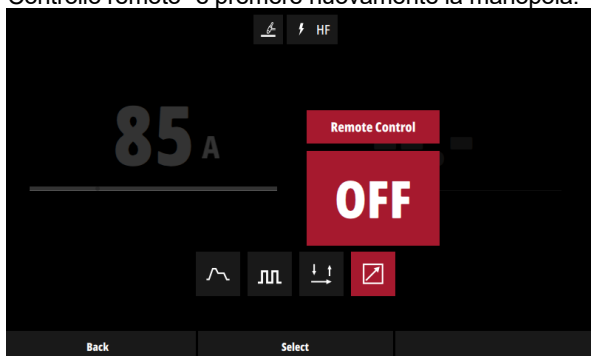


Figura 17

Una volta attivato, viene visualizzata una nuova icona a destra dell'icona "Controllo remoto" denominata "Intervallo remoto".

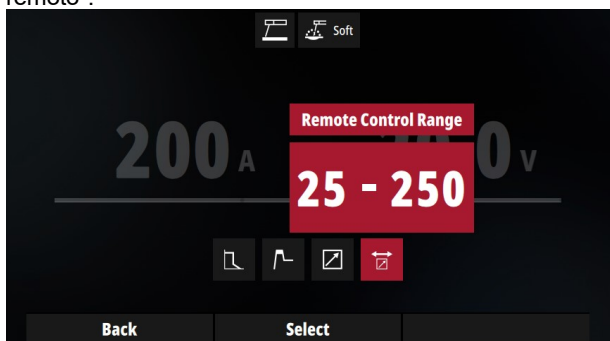


Figura 18

Controllo manuale

Utilizzabile per il processo GTAW e SMAW.

La corrente visualizzata corrisponde alla posizione del potenziometro del controllo remoto dalla corrente minima alla massima.

I valori minimo e massimo possono essere definiti nell'"Intervallo remoto". Nell'esempio precedente, la corrente minima è 25A e la massima 250A.

Pedale

Utilizzabile solo in GTAW.

Se selezionato, la corrente massima è quella impostata dalla manopola nella pagina "Home". La corrente minima è, come "Controllo manuale", quella impostata nella sezione Intervallo remoto.

Più in profondità si preme il pedale, più aumenterà la corrente.

Quando il controllo remoto è attivato, viene visualizzata un'icona nella pagina home

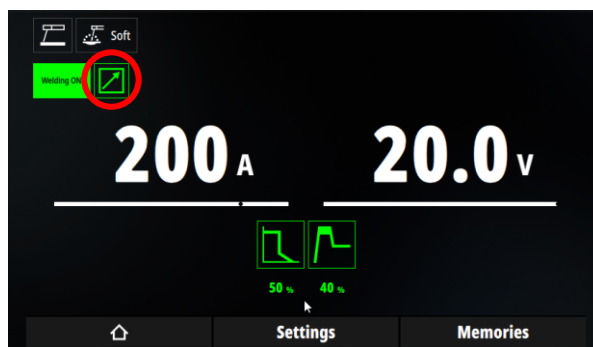


Figura 19

Memorie

Il processo di saldatura e tutti i parametri che appartengono al ciclo possono essere salvati in uno slot di memoria per essere poi richiamati.

Il menu "Memorie" è accessibile sia per il processo TIG che per il processo Stick dal "Menu Home".



Figura 20

Premere il tasto destro per accedere al menu Memorie.

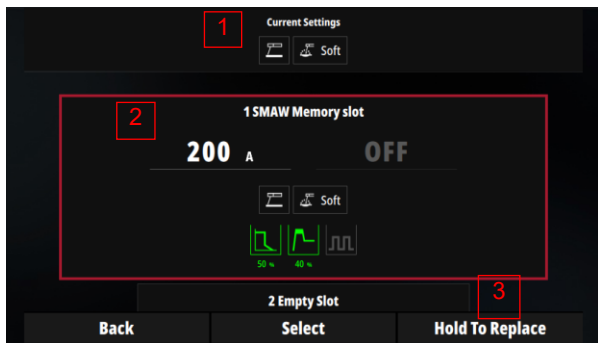


Figura 21

1. Nella parte superiore della pagina di memoria vengono visualizzate le impostazioni correnti che verranno salvate.
2. Con la manopola è possibile scorrere in alto o in basso per selezionare uno slot di memoria vuoto o utilizzato. Se lo slot è già utilizzato, vengono visualizzati i parametri associati al backup.

Premere il pulsante a manopola per richiamare il processo e i parametri corrispondenti memorizzati nello slot selezionato.

3. Per salvare in memoria l'impostazione corrente, premere il tasto destro e tenerlo premuto fino al termine del salvataggio.

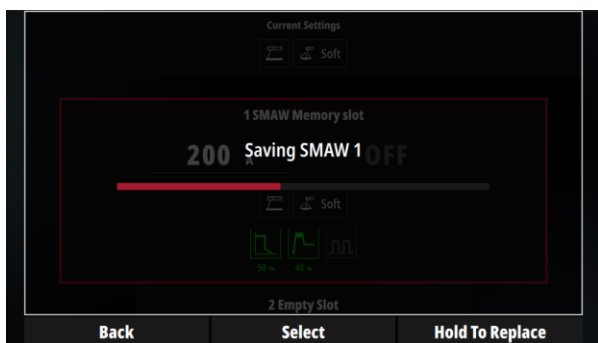


Figura 22

Se il pulsante viene rilasciato prima della fine del processo di salvataggio, lo slot non verrà cancellato.

Configurazione guidata

Configurazione guidata è una funzione di SMAW che configura automaticamente la fonte di alimentazione in base a un insieme di dati di input:

- tipo di lamiera;
- tipo di elettrodo;
- diametro dell'elettrodo.

Sulla base di questi dati, il generatore verrà automaticamente configurato per ottenere il parametro più adatto per la configurazione.

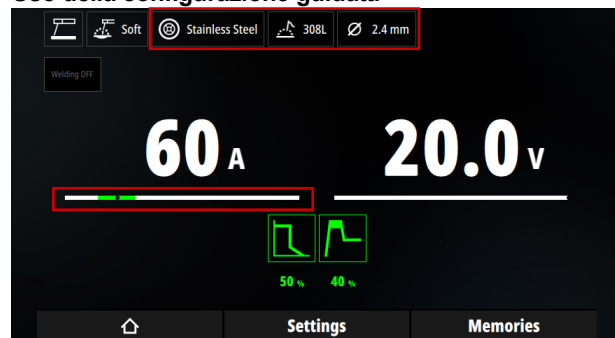
Attivazione della configurazione guidata

La configurazione guidata è attivabile in "Opzione di sistema" poi "Configurazione della modalità di saldatura".

In "Modalità manuale" l'assistenza è disattivata. Premendo sul pulsante a manopola sarà possibile attivarla



Uso della configurazione guidata

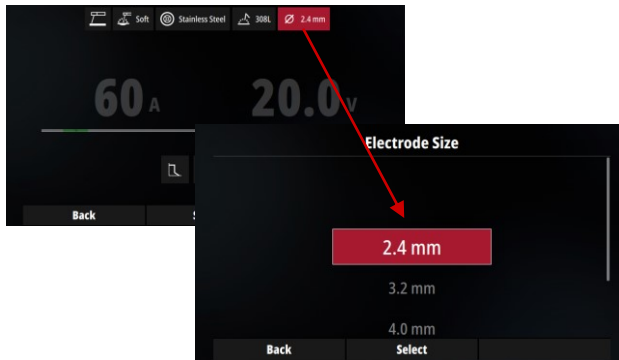


Quando la modalità guidata è attivata, la pagina Home cambierà con:

- aggiunta dell'elenco di tutti i dati di input nella sezione "Impostazioni primarie";
- preimpostazione di un valore corrente definito;
- modifica della barra multifunzione dell'intervallo corrente.

Impostazioni primarie:

Per modificare e configurare i parametri di input premere il pulsante a manopola e navigare fino al parametro desiderato. Quindi premere il pulsante a manopola per convalidare.



Una volta modificati i parametri, la corrente di saldatura in uscita verrà regolata automaticamente per adattarsi all'applicazione.

Barra multifunzione dell'intervallo attuale

La macchina configura automaticamente il miglior valore di corrente. È anche possibile regolare la corrente partendo da questo valore. Non appena la corrente rimane nell'intervallo di corrente di saldatura appropriato per l'applicazione,

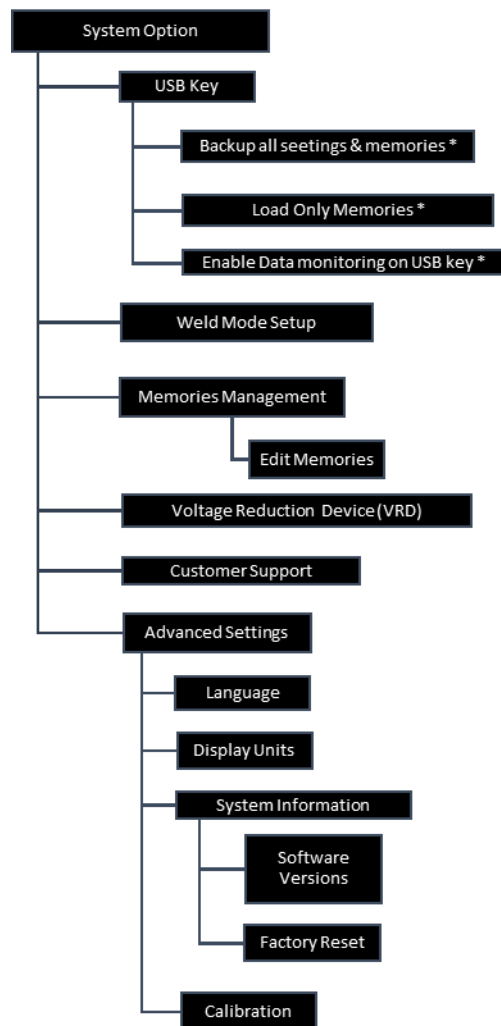
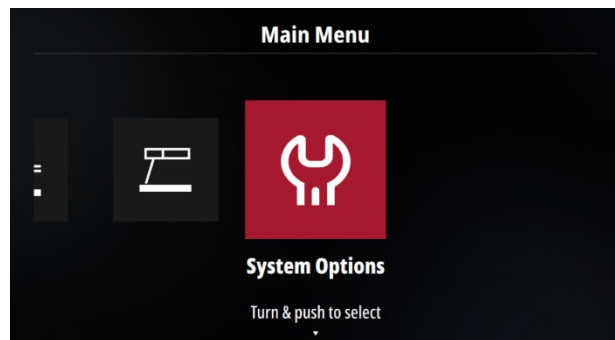


se la corrente supera il range di saldatura della proposta, la barra multifunzione diventa rossa indicando all'utente che la corrente selezionata non è la migliore.



Opzioni del sistema

Per configurare i parametri del generatore, selezionare l'icona "Opzioni di sistema".



* Disponibile solo con la chiave USB inserita

Chiave USB → Backup di tutte le impostazioni e le memorie

Esporta dalla fonte di alimentazione alle memorie precedentemente salvate.

Chiave USB → Carica solo memorie

Importa da chiavetta USB a memorie di alimentazione precedentemente salvate.

Chiave USB → Abilita il monitoraggio dei dati su chiave USB

L'attivazione del monitoraggio dei dati è possibile solo quando la chiave USB è inserita.

Viene creato un file .csv sulla USB in cui sono selezionati tensione media, corrente media, tempo d'arco e processo.

Il monitoraggio dei dati rimane attivo anche se la chiave USB è scollegata e i dati verranno archiviati dopo aver ricollegato la chiave USB.

Weld Mode Setup (Configurazione della modalità di saldatura)

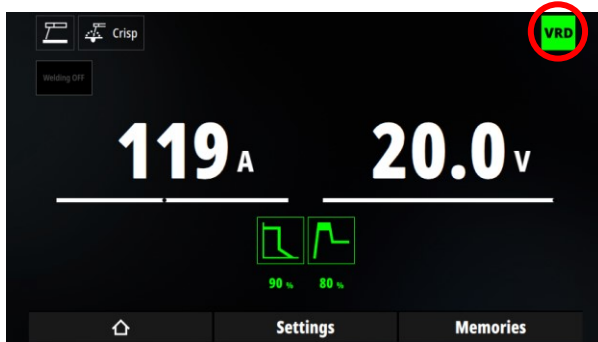
Vedere la sezione "Configurazione guidata".


Gestione delle memorie

Le memorie salvate possono essere cancellate in questa sezione.

Dispositivo di riduzione della tensione

Una volta attivata, la tensione di uscita a vuoto verrà ridotta a 11V.



Nella pagina SMAW, apparirà sullo schermo l'icona  in alto a destra.

Assistenza clienti

In questo menu l'utente troverà tutti gli accessori, i pezzi di ricambio e i componenti relativi al 275S.

Impostazioni avanzate → Informazioni di sistema

La revisione del software è visualizzata in questa sezione.

Il ripristino di fabbrica consente di ripristinare i parametri della fonte di alimentazione.

Calibrazione

AVVERTENZA

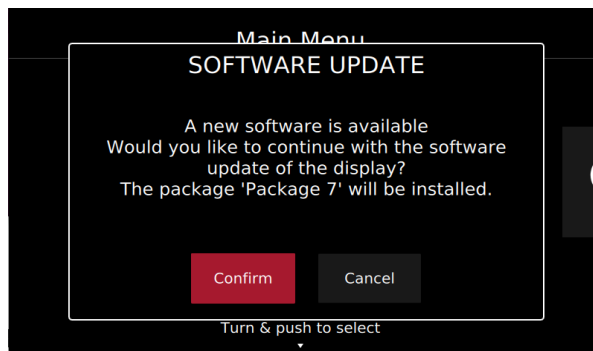
La calibrazione deve essere eseguita da tecnico autorizzato con attrezzatura adeguata: potenza di carico, multimetri

Questa sezione permette di calibrare la corrente e la tensione del generatore.

Aggiornamento software

Il software verrà rilasciato durante la vita utile della fonte di alimentazione e porterà nuove funzionalità.

Per aggiornare il software, inserire la chiave USB formattata in FAT32 con il nuovo pacchetto software nella radice della chiave USB.



Una seconda finestra chiederà di accettare l'installazione del nuovo software. Premere il pulsante "Conferma" per avviare il flusso di lavoro di installazione.

Trasporto e sollevamento



AVVERTENZA

La caduta dell'apparecchiatura può causare lesioni personali e danni all'apparecchiatura stessa.

Durante il trasporto e il sollevamento con una gru, rispettare le seguenti regole:

- Il dispositivo contiene elementi adattati per il trasporto.
- Per il sollevamento, utilizzare mezzi con capacità adeguata.

AVVERTENZA

Il generatore non può essere sollevato in alcun modo.

Manutenzione

AVVERTENZA

Per eventuali operazioni di riparazione, modifiche o interventi di manutenzione, si raccomanda di rivolgersi al più vicino Centro di assistenza tecnica o a Lincoln Electric. Le riparazioni e le modifiche eseguite da centri o da personale non autorizzati renderanno nulla la garanzia del costruttore.

Qualsiasi danno evidente deve essere segnalato e fatto riparare.

Manutenzione corrente (quotidiana)

- Controllare le condizioni della guaina isolante e dei collegamenti dei cavi di massa nonché della guaina isolante del cavo di alimentazione. Qualora si riscontrino danni all'isolamento, sostituire immediatamente il cavo.
- Rimuovere eventuali schizzi dal cono della torcia. Gli schizzi potrebbero interferire con il flusso del gas di protezione verso l'arco.
- Controllare lo stato della torcia: sostituirla, se necessario.
- Controllare stato e funzionamento della ventola di raffreddamento. Mantenere pulite le feritoie.

Manutenzione periodica (ogni 200 ore di lavoro, ma non meno di una volta all'anno)

Eseguire la manutenzione corrente e, in aggiunta:

- Mantieni pulita la macchina. Usare un getto d'aria secco (e a bassa pressione) per rimuovere la polvere dall'involucro esterno e dall'interno del quadro.
- Se necessario, pulire e serrare tutti i terminali di saldatura.

La frequenza delle operazioni di manutenzione può essere variata in funzione dell'ambiente in cui la macchina si trova a lavorare.



AVVERTENZA

Non toccare parti sotto tensione.



AVVERTENZA

Prima di rimuovere l'involucro, la macchina deve essere spenta e il cavo di alimentazione deve essere scollegato dalla presa.



AVVERTENZA

Prima di svolgere qualsiasi operazione di manutenzione e servizio scollegare la macchina dalla rete di alimentazione. Dopo ogni riparazione, eseguire le prove necessarie ad assicurare la sicurezza.

Politica di assistenza ai clienti

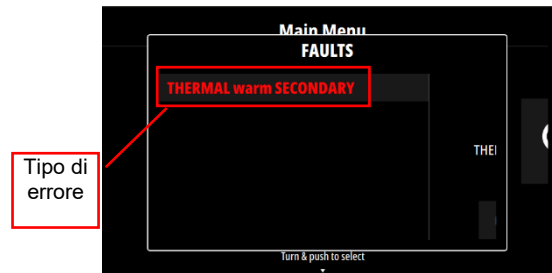
Attività di The Lincoln Electric Company sono la produzione e la vendita di apparecchiature per saldatura e taglio di alta qualità, nonché dei prodotti consumabili correlati. L'impegno dell'azienda è soddisfare le esigenze dei clienti superando le loro aspettative. Talvolta, gli acquirenti possono rivolgersi a Lincoln Electric per ricevere consigli o informazioni riguardo all'uso dei prodotti. Rispondiamo alle richieste dei nostri clienti in base alle migliori informazioni in nostro possesso in quel momento. Lincoln Electric non può assumersi alcuna garanzia per tali consigli e respinge ogni responsabilità in merito ad essi. In relazione a tali informazioni o consigli, decliniamo espressamente qualsivoglia garanzia, incluse garanzie di idoneità per scopi specifici del cliente. A titolo pratico, non possiamo assumerci alcuna responsabilità per l'aggiornamento o la correzione di tali informazioni o consigli una volta forniti; la fornitura di informazioni o consigli non deve inoltre essere intesa come origine, estensione o alterazione di ogni altra garanzia in relazione alla vendita dei nostri prodotti.

Lincoln Electric è un produttore responsabile, ma la scelta e l'utilizzo di prodotti specifici venduti da Lincoln Electric è di esclusivo controllo e responsabilità del cliente. Molte variabili esterne al controllo di Lincoln Electric possono influenzare i risultati ottenuti nell'applicazione dei metodi di fabbricazione e dei requisiti di servizio.

Soggetto a modifiche – Tutte le informazioni riportate si basano sulle migliori conoscenze disponibili alla data della pubblicazione. Per ulteriori informazioni consultare www.lincolnelectric.com.

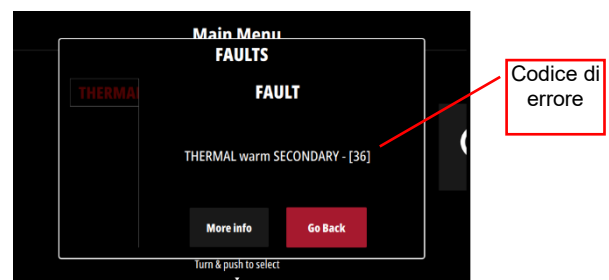
Codici errore e risoluzione dei problemi

Quando l'errore si verifica e persiste, i messaggi di errore vengono visualizzati in rosso.

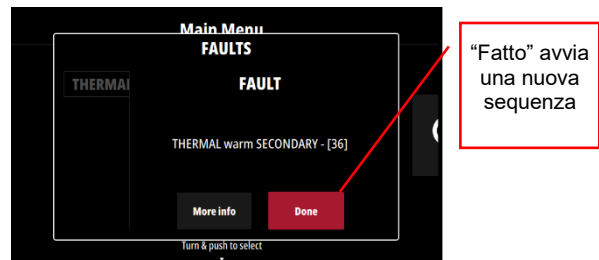


Premendo il pulsante a manopola, viene visualizzato il numero del codice di errore.

In caso di errore, la nuova sequenza di saldatura viene bloccata fino a quando permane la causa dell'errore.



Quando l'errore viene eliminato, è possibile confermare l'errore premendo la manopola. Il messaggio di errore sullo sfondo diventa bianco.



La tabella 1 mostra l'elenco degli errori di base che possono apparire. Per ottenere l'elenco completo dei codici di errore, contattare l'assistenza Lincoln Electric.

Tabella 1 Codici di errore

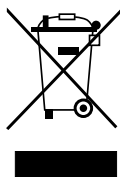
Codice di errore	Sintomi	Causa	Serie di azioni raccomandate
36	La macchina si è spenta a causa di un surriscaldamento.	Il sistema ha rilevato un livello di temperatura superiore al limite di esercizio normale del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che il processo non superi il limite di ciclo stabilito della macchina. • Controllare che l'impostazione della portata d'aria sia corretta attorno e nel sistema. • Verificare che il sistema sia stato sottoposto a interventi di manutenzione corretti, incluso la rimozione di polvere e sporco accumulato dalle feritoie in entrata e uscita. • L'interfaccia utente mostra le informazioni quando la macchina verrà raffreddata. Per continuare l'operazione di saldatura, premere la manopola sinistra o avviare l'operazione di saldatura premendo il pulsante della torcia
37	La macchina si è spenta a causa di un surriscaldamento.	Il sistema ha rilevato un livello di temperatura superiore al limite di esercizio normale del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che il processo non superi il limite di ciclo stabilito della macchina. • Controllare che l'impostazione della portata d'aria sia corretta attorno e nel sistema. • Verificare che il sistema sia stato sottoposto a interventi di manutenzione corretti, incluso la rimozione di polvere e sporco accumulato dalle feritoie in entrata e uscita. • L'interfaccia utente mostra le informazioni quando la macchina verrà raffreddata. Per continuare l'operazione di saldatura, premere la manopola sinistra o avviare l'operazione di saldatura tramite il pulsante della torcia. Attendere qualche istante per consentire il raffreddamento del generatore.

 **AVVERTENZA**

Se per qualsiasi ragione le procedure di prova non risultano comprensibili o non si riesce a effettuare le prove e le riparazioni in sicurezza, è necessario, prima di procedere, contattare il Centro di assistenza tecnica Lincoln sul campo autorizzato locale per ottenere assistenza.

RAEE

07/06



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!
In ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e alla sua attuazione in conformità alle leggi nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite presso una struttura autorizzata per il riciclaggio ecocompatibile. In quanto proprietario dell'apparecchiatura, l'utente deve ricevere dal nostro rappresentante locale informazioni riguardo ai sistemi di raccolta autorizzati dalle autorità locali. Applicando questa Direttiva Europea l'utente contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!

Parti di Ricambio

12/05

Parti di Ricambio: istruzioni per la lettura

- Non utilizzare questo elenco di parti se il codice della macchina non è indicato. Contattare il Reparto di assistenza Lincoln Electric per qualsiasi codice non incluso nell'elenco.
- Utilizzare la figura della pagina di assemblaggio e la tabella riportata in basso per determinare dove si trova la parte per il codice della macchina in uso.
- Usare solo le parti indicate con "X" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina di assemblaggio (# indica un cambio in questa revisione).

Leggere prima le istruzioni sopra riportate, poi fare riferimento alla sezione "Parti di Ricambio" che contiene lo spaccato della macchina con i riferimenti ai codici dei ricambi.

REACH

11/19

Comunicazione ai sensi dell'articolo 33.1 del regolamento (CE) n. 1907/2006 - REACH.

Alcune parti all'interno di questo prodotto contengono:

Bisfenolo A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Cadmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Piombo,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenolo, 4-nonile, ramificato,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

in quantità superiori allo 0,1% p/p di materiale omogeneo. Queste sostanze sono incluse nell'"Elenco delle sostanze ad altissimo rischio candidate per l'autorizzazione" del regolamento REACH.

Il prodotto specifico può contenere una o più delle sostanze in elenco.

Istruzioni per l'uso sicuro:

- utilizzare secondo le istruzioni del produttore, lavarsi le mani dopo l'uso;
- tenere fuori dalla portata dei bambini, non introdurre in bocca,
- smaltire secondo le normative vigenti.

Ubicazione dei centri assistenza autorizzati

09/16

- Per eventuali difetti dichiarati nel periodo di garanzia di Lincoln, l'acquirente deve contattare un centro assistenza Lincoln Authorized Service Facility (LASF).
- Per assistenza nell'individuazione di un centro LASF, contattare il rappresentante alle vendite Lincoln locale o andare su www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Schema Elettrico

Far riferimento alla sezione "Parti di Ricambio".

Accessori

TORCE TIG AD ARIA	4mt	8mt
WTT2 17 V	W10529-14-4V	
WTT2 26 V		W000278885
KIT CAVI MMA		
Kit 25C25	W000011138	
Kit 25C25+	W000260683	
KIT 25C50	W000260684	
KIT 35C50	W000011139	
KIT 50C50	W000260681	
KIT 50C50+	W000260682	
CONTROLLO REMOTO		
Controllo remoto manuale	K10095-1-15M	
Controllo remoto a pedale	K870	
OPZIONI		
Carrello 24	K14191-1	
Interfaccia Cart 24 (da ordinare con Cart 24)	K14384-1	
Coperchio	K14383-1	
Cavo di prolunga 15 m (*)	K14148-1	

Avvertenza: l'aumento della lunghezza della torcia o dei cavi di ritorno oltre alla lunghezza massima specificata dal produttore aumenterà il rischio di scosse elettriche.

(*) È possibile utilizzare solo 2 cavi di prolunga per una lunghezza totale massima di 45 metri.