

| FastMig

SF 52W, SF 53W

Operating manual **EN**

Bruksanvisning **DA**

Gebrauchsanweisung **DE**

Manual de instrucciones **ES**

Käyttöohje **FI**

Manuel d'utilisation **FR**

Manuale d'uso **IT**

Gebruiksaanwijzing **NL**

Brugsanvisning **NO**

Instrukcja obsługi **PL**

Manual de utilização **PT**

Инструкции по эксплуатации **RU**

Bruksanvisning **SV**

操作手册 **ZH**

MANUALE D'USO

Italiano

INDICE

1.	Introduzione	3
1.1	Informazioni generali.....	3
2.	Uso	3
2.1	Collegamento e montaggio del pannello.....	4
2.2	Funzioni dei pannelli SF 52W e SF 53W	5
2.3	Funzionamento dei pannelli SF 52W e SF 53W.....	6
2.4	Funzioni di saldatura aggiuntiva	10
2.5	Programmi di saldatura FastMig.....	11
2.6	Parametri di configurazione dei pannelli SF 52W e SF 53W.....	14
3.	Codici di errore di FastMig	17
4.	Smaltimento	18
5.	Codici d'ordine.....	18

1. INTRODUZIONE

1.1 Informazioni generali

Congratulazioni per avere scelto il pannello SF. Se utilizzati correttamente, i prodotti Kemppi sono in grado di migliorare notevolmente la produttività delle operazioni di saldatura, assicurando anni di funzionamento economico.

Questo manuale d'uso contiene informazioni importanti sull'uso, sulla manutenzione e sulla sicurezza del prodotto Kemppi acquistato. I dati tecnici dell'attrezzatura sono riportati in fondo al manuale.

Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare l'attrezzatura per la prima volta. Per garantire la sicurezza propria e dell'ambiente di lavoro, prestare particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza contenute nel manuale.

Per ulteriori informazioni sui prodotti Kemppi, mettersi in contatto con Kemppi Oy, rivolgersi a un concessionario autorizzato Kemppi o visitare il sito web di Kemppi all'indirizzo www.kemppi.com.

I dati forniti nel presente manuale sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Note importanti

I punti del manuale che richiedono una particolare attenzione per ridurre al minimo eventuali danni materiali e lesioni personali sono segnalati dall'indicazione **NOTA**. Leggere attentamente queste sezioni e osservarne le istruzioni.

Clausola esonerativa

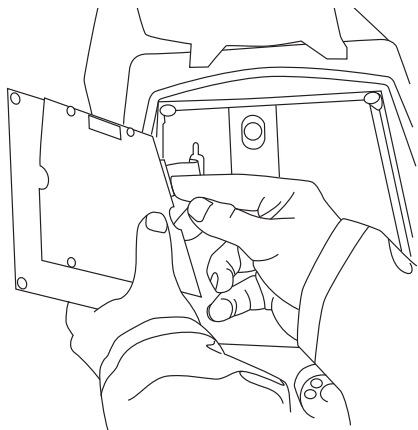
Benché sia stato posto il massimo impegno per garantire l'accuratezza e la completezza delle informazioni contenute nella presente guida, si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni. Kemppi si riserva il diritto di variare in qualunque momento senza preavviso le specifiche del prodotto descritto. È vietato copiare, registrare, riprodurre o trasmettere il contenuto della presente guida senza avere ricevuto previo permesso scritto da parte di Kemppi.

2. USO

I pannelli di controllo FastMig SF 52W e SF 53W sono progettati esclusivamente per l'uso con i generatori sinergici FastMig KMS 300, 400 o 500. Il pannello SF 52W può essere montato su trainafile del tipo MXF 63 (con rocchetto del filo da 200 mm), mentre il pannello SF 53W può essere montato su trainafile del tipo MXF 65 e 67 (con rocchetto del filo da 300 mm).

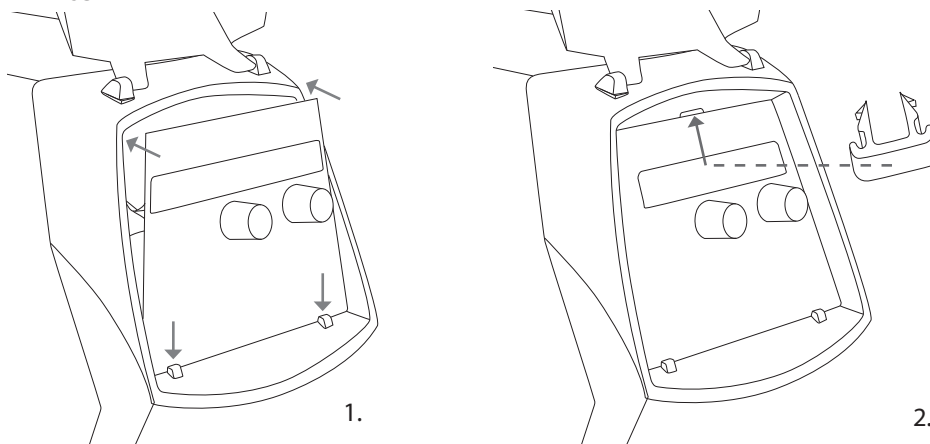
IT

2.1 Collegamento e montaggio del pannello



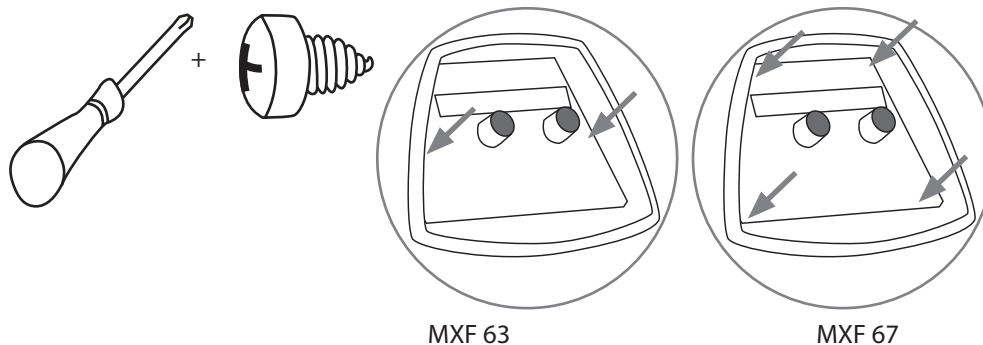
Fissare al pannello di controllo il connettore del cavo a nastro proveniente dall'unità trainafilo MXF.

MXF 65

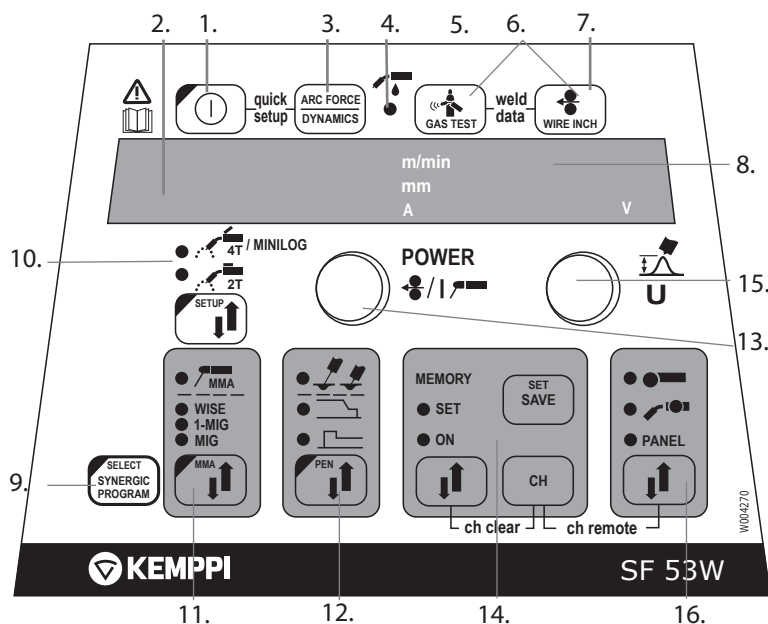


1. Disporre lo spigolo inferiore del pannello dietro i fermagli di fissaggio presenti sulla macchina. Rimuovere il perno di fissaggio dallo spigolo superiore, usando per esempio un cacciavite. Spingere quindi delicatamente verso la posizione corretta la parte superiore del pannello. Accertarsi che i cavi non subiscano danni, quindi continuare a spingere la parte superiore del pannello fino a quando non si inserisce nella posizione corretta con uno scatto.
2. Fissare infine il pannello nella posizione corretta mediante il fermaglio aggiuntivo in plastica nera in dotazione (solo MXF 65). Accertarsi che il fermaglio sia disposto correttamente. Se è ribaltato, il fermaglio non si inserisce facilmente.

MXF 63 + MXF 67



2.2 Funzioni dei pannelli SF 52W e SF 53W



1. Pulsante ON/OFF
2. a) Indicazione della velocità di avanzamento del filo / corrente di saldatura / spessore della lamiera
b) Indicazione della voce SETUP selezionata
3. Dinamica MIG / penetrazione d'arco MMA / Selezione impulso di formatura Wise
4. Indicazione della torcia MIG con raffreddamento ad aria/liquido (selezione dal menu di configurazione)
5. Gas test
6. Dati di saldatura: Nei display vengono visualizzati i parametri di saldatura utilizzati per ultimi
7. Avanzamento intermittente del filo
8. a) Indicazione della tensione di saldatura
b) display di selezione per i parametri regolabili
9. a) 1-MIG/WISE controllo di programma di saldatura sinergico **
b) Selezione del programma 1-MIG/WISE di saldatura sinergica (pressione prolungata) **
10. a) Selezione della logica di commutazione: 2T/4T/4T Minilog *)
b) Pressione prolungata: Impostazione dei parametri di base (SETUP (CONFIGURAZIONE))
11. Selezione del processo di saldatura MIG, 1-MIG, MMA, WISE**
12. Selezione delle funzioni MIG aggiuntive/ WisePenetration **) (pressione prolungata)
13. a) Regolazione della velocità di avanzamento del filo
b) Regolazione della potenza di saldatura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin **
c) Regolazione della corrente MMA
d) Selezione del parametro SETUP
e) Selezione del programma di saldatura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (gruppo materiale) **
14. Canali di memoria, memorizzazione dei parametri MIG
15. a) Regolazione della tensione di saldatura
b) Regolazione della lunghezza dell'arco di saldatura (1-MIG)
c) Regolazione della dinamica MIG
d) Regolazione dei parametri di SETUP (CONFIGURAZIONE)
e) Selezione del programma di saldatura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (numero programma) **
f) Regolazione della corrente base WiseRoot e WiseThin **
16. Scelta dell'unità di controllo manuale / a distanza

*) La fornitura standard non include la funzione Minilog.

**) I prodotti Wise sono disponibili come soluzioni opzionali per i procedimenti di saldatura. Non incluso nella fornitura standard. Visitare il sito www.kemppi.com o il DataStore Kemppi.

2.3 Funzionamento dei pannelli SF 52W e SF 53W



Pulsante ON/OFF (1)

Quando il generatore viene acceso, l'unità trainafile rimane spenta (posizione OFF), evitando l'attivazione. Sul display viene visualizzato "OFF".

Quando si tiene premuto per più di 1 secondo il pulsante ON/OFF, l'unità si attiva. A questo punto l'unità è pronta per saldare, e ritorna automaticamente alla posizione in cui si trovava prima di essere spenta. L'unità trainafile si attiva anche premendo tre volte (brevemente) l'interruttore della torcia di saldatura.

Impostazioni e display di base

Nel caso di saldatura MIG, il potenziometro (manopola) a sinistra permette di impostare la velocità di avanzamento del filo e il relativo valore viene indicato sul display a sinistra. Il potenziometro (manopola) a destra permette di impostare la tensione di saldatura e il relativo valore viene indicato sul display a destra. Durante la saldatura, il display di sinistra mostra la corrente effettiva di saldatura e il display di destra la tensione di saldatura.

Nel caso della saldatura a elettrodo (MMA), il potenziometro permette di impostare la corrente di saldatura e il relativo valore viene visualizzato sul display a sinistra. Il display a destra mostra la tensione a vuoto del generatore. Durante la saldatura, il display a sinistra mostra la corrente effettiva di saldatura e il display a destra la tensione di saldatura.

Nella saldatura a elettrodo / con dinamica MIG, il pulsante Arc Force/Dynamics permette di attivare la regolazione della penetrazione d'arco, e il potenziometro (manopola) a destra permette di regolare il valore (vedere le informazioni sulla regolazione della dinamica MIG / sulla penetrazione d'arco).

Nella saldatura sinergica 1-MIG, il potenziometro (manopola) a sinistra permette di impostare il valore della potenza e il potenziometro a destra la lunghezza dell'arco (vedere la voce Saldatura 1-MIG).

Regolazione della dinamica MIG / della penetrazione d'arco (3)



La regolazione della dinamica di saldatura MIG influisce sulla stabilità della saldatura e sulla quantità di spruzzi. Come impostazione di base si consiglia il valore zero. I valori negativi (-1... -9) corrispondono a un arco meno intenso per una riduzione della quantità di spruzzi. I valori positivi (+1... +9) corrispondono a un arco più intenso, per una maggiore stabilità e per l'uso di CO₂ al 100% come gas di protezione durante le saldature su acciaio.

Nel caso della saldatura a elettrodo, la regolazione della penetrazione d'arco di saldatura influisce sulla stabilità della saldatura. La regolazione è necessaria per l'uso di tipi diversi di elettrodi. L'intervallo di regolazione (-9... 0) viene solitamente utilizzato per gli elettrodi di saldatura impiegati con l'acciaio inossidabile. L'intervallo di regolazione (0... +9) viene utilizzato per ottenere caratteristiche di maggiore intensità dell'arco al fine di migliorare la stabilità, ad esempio per la saldatura con elettrodi basici più spessi e con valori di corrente inferiori a quelli consigliati. Il valore impostato di fabbrica (vale a dire 0) corrisponde a un'intensità dell'arco adeguata per impieghi generici.

Indicazione di una torcia MIG con raffreddamento a liquido (4)



Un parametro di configurazione permette di attivare una torcia MIG con raffreddamento a liquido o ad aria. Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo 2.6.

Se il LED (4) è illuminato, nel sistema è selezionato il raffreddamento a liquido. In tal caso, accertarsi di avere collegato all'attrezzatura una torcia MIG con raffreddamento a liquido. All'avvio successivo della macchina si attiva anche l'unità di raffreddamento.

Gas test (5)



Il pulsante del gas test apre la valvola del gas senza attivare l'alimentazione del filo o il generatore. Il gas fluisce per un tempo predefinito pari a 20 secondi. Il display indica il tempo di flusso residuo. Il potenziometro destro permette di regolare il tempo di flusso predefinito entro un intervallo compreso fra 0 e 60 secondi. La nuova impostazione di tale tempo viene registrata nella memoria. È possibile interrompere il flusso di gas premendo il pulsante ON/OFF o l'interruttore di attivazione della torcia.

Dati di saldatura (6)



L'attivazione della funzione Dati di saldatura avviene premendo simultaneamente i pulsanti 5 e 7. Tale funzione visualizza nuovamente sui display i valori della corrente e della tensione di saldatura in uso durante l'ultima saldatura.

Avanzamento intermittente del filo (7)



Il pulsante di avanzamento intermittente del filo attiva il motore di alimentazione del filo senza aprire la valvola del gas né attivare il generatore. La velocità predefinita di avanzamento del filo è pari a 5 m/min, ed è possibile regolarla mediante il potenziometro destro. Quando si rilascia il pulsante, l'avanzamento del filo si arresta. Il funzionamento ritorna alla modalità normale circa 3 secondi dopo il rilascio del pulsante, oppure se si preme brevemente il pulsante ON/OFF.

Selezione del procedimento di saldatura (11)

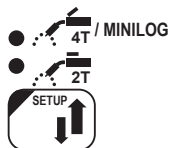


Questo pulsante permette di selezionare il processo di saldatura fra le alternative MIG normale, 1-MIG o Wise. Nella saldatura MIG normale, la velocità di avanzamento del filo e la tensione di saldatura vengono regolate separatamente. Nella saldatura sinergica 1-MIG e in quella Wise, la tensione di saldatura e altri parametri di saldatura sono legati gli uni agli altri in modo ottimale. Nella saldatura sinergica è possibile regolare l'impostazione della potenza e della lunghezza dell'arco.

La saldatura Wise è una funzione fornita a parte, quindi non è disponibile in ogni attrezzatura. Per selezionare la saldatura a elettrodo (MMA) occorre tenere premuto il pulsante per più di 1 secondo.

NOTA Quando si seleziona la saldatura a elettrodo, vengono alimentati (con la tensione a circuito aperto) il generatore, il supporto per l'elettrodo ad esso collegato e la torcia MIG.

Selezione della procedura operativa MIG (10)



MIG 2T: saldatura MIG con procedura a due sequenze per l'interruttore di attivazione della torcia di saldatura

1. pressione sull'interruttore: avvio della saldatura
2. rilascio dell'interruttore: arresto della saldatura

MIG 4T: saldatura MIG con procedura a quattro sequenze per l'interruttore di attivazione della torcia di saldatura

1. pressione sull'interruttore: attivazione del flusso di gas di protezione
2. rilascio dell'interruttore: avvio della saldatura
3. pressione sull'interruttore: arresto della saldatura
4. rilascio dell'interruttore: arresto del flusso di gas di protezione

Minilog: Quando si seleziona Minilog, il LED 4T/Minilog lampeggia. La funzione aggiuntiva Minilog può essere acquistata a parte. (Minilog viene chiamata anche "MatchLog" in DataStore)

Senza la licenza Minilog, premendo il pulsante è possibile scegliere tra 2T e 4T.

Setup (10)



Una volta confermate le regolazioni dei parametri di SETUP (CONFIGURAZIONE) mediante una pressione prolungata del pulsante SETUP (10), il potenziometro (manopola) a sinistra permette di selezionare il parametro da regolare, il cui nome è visualizzato nel display a sinistra. Il potenziometro (manopola) a destra permette di impostare il valore del parametro e il relativo valore viene indicato sul display a destra (vedere "Funzioni SETUP").

Saldatura sinergica 1-MIG o Wise (9, 11)



Nella saldatura sinergica 1-MIG, i parametri di saldatura ottimali in funzione dei fili di saldatura e dei gas utilizzati vengono registrati nell'unità. Il controllo della saldatura avviene regolando la potenza di saldatura e la lunghezza dell'arco.

I processi di saldatura sinergica Wise sono funzioni aggiuntive acquistabili separatamente.

Selezione del programma di saldatura

Prima di avviare la saldatura, è necessario scegliere il programma di saldatura adatto al filo di saldatura e al gas utilizzati, secondo le indicazioni del presente Manuale d'uso.

Il programma di saldatura può essere selezionato mediante la pressione del pulsante "Synergic Program" ("Programma sinergico") per più di un secondo. In tal caso, entrambi i display iniziano a lampeggiare; a questo punto, il potenziometro sinistro permette di selezionare il gruppo dei materiali e il potenziometro destro consente di selezionare il programma di saldatura per il gruppo di materiali in questione; vedere la tabella allegata.

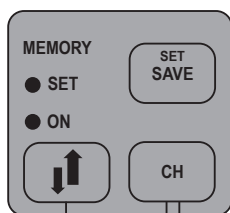
Il programma selezionato viene immediatamente registrato nella memoria. Per ritornare allo stato normale, premere il tasto ON/OFF (1) o il pulsante Synergic PROGRAM (9).

Uso di un programma di saldatura selezionato

Selezionare il processo di saldatura appropriato servendosi del pulsante di selezione 1-MIG (11). Verificare che il programma di saldatura corrisponda al gas di protezione e al filo di saldatura in uso. Per effettuare tale verifica, premere brevemente il pulsante Synergic PROGRAM (9); a seguito di tale operazione, i display mostrano il gruppo dei materiali e il numero del programma di saldatura. Per il tipo di filo e il gas corrispondenti al programma di saldatura, consultare la suddetta tabella.

Impostare la potenza di saldatura desiderata mediante il potenziometro (manopola) a sinistra e la lunghezza dell'arco tramite il potenziometro (manopola) a destra.

Funzioni della memoria (15)



Memorizzazione delle impostazioni

È possibile utilizzare le funzioni della memoria per registrare nella stessa valori utili per la saldatura. Sono disponibili dieci posizioni di memoria, numerate come segue: 0... 9.

Oltre ai valori di saldatura (velocità di avanzamento del filo e tensione di saldatura), vengono registrate nella memoria opzioni relative a funzioni quali 2T/4T, Creep Start (Avvio lento) e Crater Level (Livellamento picchiettature).

Per salvare i dati nella memoria, procedere come segue:

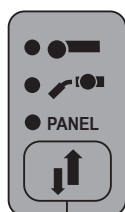
1. Premere due volte il pulsante MEMORY (MEMORIA); se il canale non è in uso, la spia SET inizia a lampeggiare. Se il canale è in uso, la spia rimane illuminata. Se la memoria è vuota, per accedere alla modalità SET (IMPOSTAZIONE) è sufficiente premere il tasto MEMORY una sola volta.
2. Selezionare mediante il tasto CH il canale desiderato della memoria.
3. Effettuare le impostazioni, quindi salvarle nella memoria premendo il pulsante SAVE (SALVA).
4. Premere due volte il tasto MEMORY. Verificare che la spia ON sia illuminata.
5. Iniziare a saldare.

Se si desidera modificare qualche valore, occorre portare la spia dall'impostazione ON a quella SET, per poter selezionare i parametri richiesti. Premere il pulsante SAVE (SALVA) per completare la procedura. È inoltre possibile salvare i parametri della saldatura in corso premendo il pulsante SET (IMPOSTA) quando la funzione di memoria si trova nello stato OFF (tutte le spie spente). È possibile liberare il canale premendo contemporaneamente i pulsanti MEMORY (MEMORIA) e CH (CANALE) nel modo SET.

Uso delle impostazioni memorizzate

1. Premere il pulsante MEMORY (MEMORIA).
2. Selezionare il canale della memoria mediante il pulsante CH (CANALE).
3. Iniziare a saldare.

Pulsante di selezione del comando a distanza (17)



Pressione breve: selezione Pannello / Torcia a distanza / Manuale a distanza. Selezionando (ON) il riconoscimento automatico a distanza, vengono selezionati soltanto i comandi a distanza reperibili.

Pressione prolungata: attivazione/disattivazione (ON/OFF) della funzione CH a distanza.

Prima di poter attivare/disattivare (ON/OFF) la funzione CH a distanza, occorre selezionare il comando Torcia a distanza o Manuale a distanza. Una volta attivata tale funzione, è possibile selezionare i canali di memoria dal dispositivo di comando a distanza.

La funzione remota Ch consente di selezionare i canali di memoria tramite il selettore presente sulla torcia. L'attivazione della funzione avviene premendo simultaneamente i pulsanti REMOTE e CH. Quando è attivata la funzione CH remoto, la spia presente sul comando a distanza o sul comando della torcia inizia a lampeggiare.

2.4 Funzioni di saldatura aggiuntiva

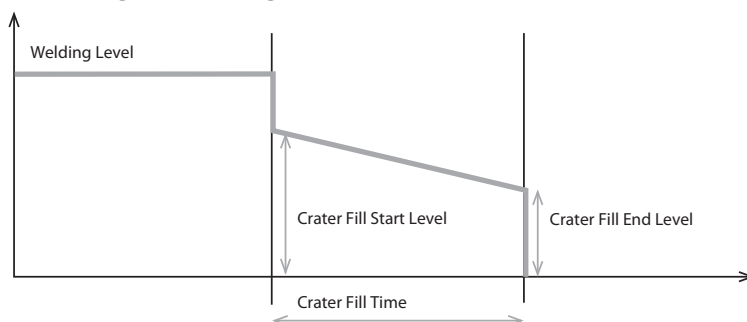
Attivazione tramite il pulsante di selezione della funzione MIG (11)



È possibile utilizzare il pulsante di selezione delle funzioni MIG aggiuntive per attivare la funzione Hot Start, Crater Fill o WisePenetration (soggetta a licenza). Premendo ripetutamente il pulsante di selezione, è possibile selezionare una o più delle suddette funzioni. È possibile selezionare soltanto le funzioni aggiuntive disponibili per ciascun metodo di saldatura.

- **La funzione Hot Start** (Avvio rapido) serve per ridurre gli errori iniziali di saldatura quando si eseguono saldature su materiali con un'elevata conducibilità termica, come l'alluminio. La funzione Hot Start è disponibile quando si utilizza la saldatura sinergica 1-MIG ed è selezionato il modo operativo 4T. In tal caso, quando si preme l'interruttore di attivazione della torcia viene visualizzato un tempo fissato di attivazione del gas prima della saldatura, al termine del quale la saldatura inizia al livello determinato dal parametro Hot Start (Avvio rapido) della modalità SETUP (CONFIGURAZIONE); il livello normale viene ripristinato quando si rilascia l'interruttore della torcia.
- **WisePenetration™** è una funzione di saldatura che garantisce una potenza di saldatura costante a prescindere dalla lunghezza stick-out. Si tratta di una funzione opzionale, acquistabile presso il Kemppi DataStore.
- **La funzione Crater Fill** (riempimento del cratere terminale di saldatura) serve per ridurre i difetti di saldatura causati dai crateri terminali. Ed è disponibile quando si utilizza la saldatura sinergica 1-MIG ed è selezionato il modo operativo 4T. Quando si preme l'interruttore della torcia per terminare la saldatura, la potenza di saldatura si riduce al valore di livellamento delle picchiature selezionato in precedenza. Per disattivare la funzione di riempimento del cratere terminale di saldatura è sufficiente rilasciare l'interruttore della torcia.

NOTA Durante il riempimento del cratere terminale di saldatura, il valore iniziale della potenza di saldatura deve essere maggiore del valore finale e pertanto gli intervalli iniziale e finale di regolazione vengono limitati automaticamente, se necessario.



L'impostazione dei parametri relativi a tali funzioni avviene tramite la funzione di SETUP (CONFIGURAZIONE; vedere la voce Funzioni di SETUP).

L'arresto avviene come nel caso della funzione 4T normale.

Per modificare il valore dei parametri associati alle funzioni MIG aggiuntive, è possibile utilizzare la funzione di SETUP (CONFIGURAZIONE; vedere la voce SETUP) o la funzione Quick SETUP (CONFIGURAZIONE rapida). È possibile attivare la configurazione rapida premendo contemporaneamente i pulsanti 1 e 3. In questo modo è possibile impostare i parametri relativi alle funzioni aggiuntive MIG.

I parametri possono essere regolati tramite il potenziometro a sinistra. Il valore del parametro può essere impostato mediante il potenziometro a destra. Il valore viene immediatamente registrato nella memoria.

Attivazione mediante SETUP

Tramite SETUP è possibile attivare altre funzioni MIG.

- **La funzione Creep Start** (Avvio lento) serve per agevolare la fase iniziale della saldatura, ad esempio quando si eseguono saldature con velocità di avanzamento del filo elevate. La velocità di avanzamento del filo viene mantenuta bassa fino a quando il filo viene a contatto con il pezzo e la corrente inizia a fluire. La funzione Creep Start (Avvio lento) è disponibile con la saldatura MIG normale o 1-MIG sinergica.
- **WiseFusion™** è una funzione di saldatura che garantisce durevolezza della qualità di saldatura in tutti gli ambienti. Si tratta di una funzione opzionale, acquistabile presso il Kemppi DataStore.
- **MatchLog™** contiene la **funzione MiniLog™** che consente di modificare rapidamente i parametri di saldatura in corso d'opera. Si tratta di una funzione opzionale, acquistabile presso il Kemppi DataStore.
- Se per esigenze di saldatura sono necessarie delle modifiche e si desidera aggiornare il sistema, è possibile ordinare dei programmi di saldatura aggiuntivi o altri software di saldatura e caricarli sul sistema tramite il dispositivo di programmazione sul campo **Kemppi DataGun**.

Per ulteriori informazioni sui programmi di saldatura disponibili, i processi modificati e le speciali soluzioni prestazionali di arco avanzate, consultare il sito web Kemppi all'indirizzo www.kemppi.com o contattare il rappresentante Kemppi locale.

2.5 Programmi di saldatura FastMig

1-MIG (programmi di saldatura standard)			
Gruppo Fe	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione
101	0,8	Fe	Ar+18%-25%CO ₂
102	0,9	Fe	Ar+18%-25%CO ₂
103	1,0	Fe	Ar+18%-25%CO ₂
104	1,2	Fe	Ar+18%-25%CO ₂
106	1,6	Fe	Ar+18%-25%CO ₂
111	0,8	Fe	CO ₂
112	0,9	Fe	CO ₂
113	1,0	Fe	CO ₂
114	1,2	Fe	CO ₂
116	1,6	Fe	CO ₂
121	0,8	Fe	Ar+8%CO ₂
122	0,9	Fe	Ar+8%CO ₂
123	1,0	Fe	Ar+8%CO ₂
124	1,2	Fe	Ar+8%CO ₂
126	1,6	Fe	Ar+8%CO ₂
152	0,9	Fe Metal	Ar+18%-25%CO ₂
154	1,2	Fe Metal	Ar+18%-25%CO ₂
164	1,2	Fe Metal	CO ₂
174	1,2	Fe Rutil	Ar+18%-25%CO ₂
184	1,2	Fe Rutil	CO ₂
194	1,2	Fe Basic	Ar+18%-25%CO ₂

Gruppo Ss	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione
201	0,8	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂
202	0,9	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂
203	1,0	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂
204	1,2	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂
206	1,6	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂
211	0,8	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂
212	0,9	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂
213	1,0	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂
214	1,2	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂
216	1,6	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂
221	0,8	CrNi 23 12	Ar+2%CO ₂
222	0,9	CrNi 23 12	Ar+2%CO ₂
223	1,0	CrNi 23 12	Ar+2%CO ₂
224	1,2	CrNi 23 12	Ar+2%CO ₂
231	0,8	CrNi 23 12	Ar+30%He+1%O ₂
232	0,9	CrNi 23 12	Ar+30%He+1%O ₂
233	1,0	CrNi 23 12	Ar+30%He+1%O ₂
234	1,2	CrNi 23 12	Ar+30%He+1%O ₂
242	0,9	FC-CrNiMo 19 12	Ar+18%-25%CO ₂
244	1,2	FC-CrNiMo 19 12	Ar+18%-25%CO ₂
252	0,9	FC-CrNiMo 19 12	CO ₂
254	1,2	FC-CrNi 23 12	Ar+18%-25%CO ₂
Gruppo Al	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione
303	1,0	AlMg5	Ar
304	1,2	AlMg5	Ar
306	1,6	AlMg5	Ar
313	1,0	AlSi5	Ar
314	1,2	AlSi5	Ar
316	1,6	AlSi5	Ar
Gruppo SPE	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione
401	0,8	CuSi3	Ar
402	0,9	CuSi3	Ar
403	1,0	CuSi3	Ar
404	1,2	CuSi3	Ar
411	0,8	CuSi3	Ar+2% CO ₂
412	0,9	CuSi3	Ar+2% CO ₂
413	1,0	CuSi3	Ar+2% CO ₂
421	0,8	CuAl8	Ar
423	1,0	CuAl8	Ar
424	1,2	CuAl8	Ar

WiseRoot (programmi di saldatura standard)				
Gruppo Fe	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione	
802	0,9	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
803	1,0	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
804	1,2	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
812	0,9	Fe	CO ₂	
813	1,0	Fe	CO ₂	
814	1,2	Fe	CO ₂	
Gruppo Ss	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione	Gas di protezione a rovescio
822	0,9	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
823	1,0	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
824	1,2	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
832	0,9	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂	Ar
833	1,0	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂	Ar
834	1,2	CrNiMo 19 12	Ar+30%He+1%O ₂	Ar

WiseThin (programmi di saldatura standard)				
Gruppo Fe	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione	Gas di protezione a rovescio
701	0,8	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
702	0,9	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
703	1,0	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
704	1,2	Fe	Ar+18%-25%CO ₂	
711	0,8	Fe	CO ₂	
712	0,9	Fe	CO ₂	
713	1,0	Fe	CO ₂	
714	1,2	Fe	CO ₂	
Gruppo Ss	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione	Gas di protezione a rovescio
721	0,8	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
722	0,9	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
723	1,0	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
724	1,2	CrNiMo 19 12	Ar+2%CO ₂	Ar
Gruppo Cu	Filo (mm)	Materiale	Gas di protezione	Gas di protezione a rovescio
743	1,0	CuSi3	Ar	
753	1,0	CuAl8	Ar	

NOTA Altri programmi di saldatura sono disponibili in Kemppi DataStore.

2.6 Parametri di configurazione dei pannelli SF 52W e SF 53W

Parametri di configurazione della saldatura MIG normale

Nome del parametro	Nome visualizzato sul display	Valori del parametro	Impostazione di fabbrica	Descrizione
Pre Gas Time	PrG	0,0 – 9,9 sec	0,0 sec	Tempo di attivazione del gas prima della saldatura, in secondi
Post Gas Time	PoG	0,0 – 9,9 sec	Autom.	Tempo di attivazione del gas dopo la saldatura, in secondi, o tempo selezionato automaticamente in funzione della corrente di saldatura (Autom.)
Creep Start	Cr	OFF, on	OFF	Attivazione o disattivazione dell'avvio lento
Creep Start Level	CrE	10 – 170%	50%	Percentuale di velocità di avanzamento del filo: 10% avvio rallentato 100% = assenza della funzione di avvio lento 170% avvio accelerato
Start Power	StA	-9... +9	0	Intensità dell'impulso di avvio
Post Current Time	PoC	-9... +9	0	Post current
Tensione dell'arco	Ard	OFF, on	OFF	on: Il display indica la tensione dell'arco OFF: il display indica la tensione del contatto
Cable Length	CAb	std, 5 – 80 m	std	Viene calcolata la caduta di tensione per un controllo ottimale dell'arco e per il display della tensione dell'arco

Parametri di configurazione della saldatura MIG sinergica

Nome del parametro	Nome visualizzato sul display	Valori del parametro	Impostazione di fabbrica	Descrizione
Pre Gas Time	PrG	0,0 – 9,9 sec	Syn	Tempo di attivazione del gas prima della saldatura, in secondi, o impostazione automatica in base al programma di saldatura sinergica (Syn)
Post Gas Time	PoG	0,0 – 9,9 sec	Syn	Tempo di attivazione del gas dopo la saldatura, in secondi, o impostazione automatica in base al programma di saldatura sinergica (Syn)
Creep Start	Cr	OFF, on	OFF	Attivazione o disattivazione dell'avvio lento
Creep Start Level	CrE	10 – 170%	50%	Percentuale di velocità di avanzamento del filo: 10% avvio rallentato 100% = assenza della funzione di avvio lento 170% avvio accelerato
Hot Start Level	Hot	-50... 75%	30%	Percentuale della potenza di saldatura: -50% freddo e +75% caldo
Tempo hot start 2T	H2t	0,0 – 9,9 sec	1,2 sec	Durata dell'hot start nella modalità 2T, in secondi
Crater Fill End Level	CrL	10 – 250%	30%	Potenza di saldatura alla fine della fase di livellamento della picchiatura, in percentuale del valore preimpostato della potenza di saldatura
Crater Fill Start Level	CrS	10 – 250%	30%	Potenza di saldatura all'inizio della fase di livellamento della picchiatura, in percentuale del valore preimpostato della potenza di saldatura
Crater Fill Time	CrT	0,0 – 9,9 sec	2,0 sec	Durata della fase di livellamento della picchiatura, in secondi (soltanto nella modalità 2T)
WiseFusion On	FUS	OFF, on	OFF	Switch WiseFusion attivo/disattivo (ON/OFF) (solo in 1-MIG)

WiseFusion Percent	FUP	10... 60%	25%	Percentuale di WiseFusion (solo in 1-MIG)
Penetration Level	PEn	-30... +30%	0 %	Impostazione della lunghezza dell'arco alla quale inizia il controllo della penetrazione (solo in 1-MIG)
MiniLog On	ML	on, OFF	OFF	Switch on/off MiniLog
MiniLog Level	MLo	-99... +200%	50%	Impostazione del livello della potenza Minilog, in percentuale della potenza di saldatura
Synergic Start Time	FSt	-9... +9	0	Ora di inizio nella saldatura WiseRoot/WiseThin
Synergic Start Voltage	FuL	-30... +30	0	Livello di tensione all'inizio della saldatura WiseRoot/WiseThin
Start Power	StA	-9... +9	0	Intensità dell'impulso di avvio (non presente in WiseRoot/WiseThin)
Post Current Time	PoC	-9... +9	0	Post current
Synergic MIG Unit	Unl	m/min, mm, A	m/min	Nelle saldature 1-MIG e WiseRoot, il parametro visualizzato nel display sinistro: velocità di avanzamento del filo (m/min), spessore della lamiera (mm) o corrente media (A)
Arc Voltage	Ard	OFF, on	OFF	on: Il display indica la tensione dell'arco OFF: il display indica la tensione del contatto (non presente in WiseRoot/WiseThin)
Cable Length	CAb	std, 5 – 80 m	std	Viene calcolata la caduta di tensione per un controllo ottimale dell'arco e per il display della tensione dell'arco (non presente in WiseRoot/WiseThin)

Parametri di configurazione comuni per i procedimenti MIG

Nome del parametro	Nome visualizzato sul display	Valori del parametro	Impostazione di fabbrica	Descrizione
Device Address	Add	3 o 6	3	Indirizzo del bus del trainafilo
Using features of PMT Gun	Gun	OFF, on	on	on = torcia PMT OFF = altra torcia
Gas Guard Connected	GG	no, Sì	no	Attuazione della protezione con gas
LongSystem Mode	LSY	OFF, on	OFF	on: Garantisce caratteristiche di saldatura ottimali con cavi di saldatura lunghi. Se ne consiglia l'uso quando il cavo è più lungo di 40 m.
Code Entry	Cod	---, Ent (Invio)	---	Immissione manuale dei codici di licenza: 1. Regolare il potenziometro a destra su ("Ent"). 2. Premere REMOTE (Comando a distanza). 3. Impostare il codice mediante il potenziometro a destra. 4. Scegliere l'opzione successiva mediante il potenziometro a sinistra. 5. Ritornare al punto 3, fino a quando tutti i codici saranno stati impostati. 6. Approvare mediante pressione di REMOTE. ("Suc cES")
Immissione PIN	Pin	---, Pin	---	Immissione di un PIN per il blocco del pannello
Panel Locking	LoC	OFF, on	OFF	Abilitazione del blocco del pannello
Water Cooler	Coo	OFF, on	on	Abilitazione del dispositivo di raffreddamento ad acqua

Wire Inch Stop	Inc	OFF, on	on	OFF = Se l'arco non scocca, l'avanzamento intermittente del filo si arresta. on = Fornisce filo fino a quando viene premuto l'interruttore di avvio della torcia di saldatura.
Auto Wire Inch	Aln	OFF, on	on	Funzione di avanzamento intermittente filo automatico SuperSnake. Il pulsante di avanzamento intermittente filo guida il filo di apporto dal trainafile fino all'unità SuperSnake.
Demo Licence Time	dEt	3-h, 2-h, **', **'', OFF		Il tempo residuo per la licenza WiseDemo (valore solo consultabile). 3-h = max. 3 ore residue 2-h = max. 2 ore residue ***' = ** minuti residui ***'' = ** secondi residui OFF = Il periodo di prova è scaduto.
Restore Factory Settings	FAC	OFF, PAn, ALL	OFF	Funzione di reset del pannello di controllo. OFF = Nessun reset PAn = Le impostazioni verranno ripristinate, ma i canali di memoria rimangono invariati ALL = Tutte le impostazioni verranno ripristinate ai valori di fabbrica.

Parametri di configurazione per la saldatura MMA

Nome del parametro	Nome visualizzato sul display	Valori del parametro	Impostazione di fabbrica	Descrizione
Start Power	StA	-9... +9	0	Intensità dell'impulso di avvio
Device Address	Add	3 o 6	3	Indirizzo del bus del trainafile
Code Entry	Cod	---, Ent (Invio)	---	Immissione manuale dei codici di licenza: 1. Regolare il potenziometro a destra su ("Ent"). 2. Premere REMOTE (Comando a distanza). 3. Impostare il codice mediante il potenziometro a destra. 4. Scegliere l'opzione successiva mediante il potenziometro a sinistra. 5. Ritornare al punto 3, fino a quando tutti i codici saranno stati impostati. 6. Approvare mediante pressione di REMOTE. ("Success")
Restore Factory Settings	FAC	OFF, PAn, ALL	OFF	Funzione di reset del pannello di controllo. OFF = Nessun reset PAn = Le impostazioni verranno ripristinate, ma i canali di memoria rimangono invariati ALL = Tutte le impostazioni verranno ripristinate ai valori di fabbrica

NOTA In questi elenchi di configurazione, occorre attivare le seguenti funzioni (vedere la voce Err 171):

- Display della tensione dell'arco
- Minilog
- Blocco pannello
- WisePenetration
- WiseFusion

3. CODICI DI ERRORE DI FASTMIG

A ogni attivazione dell'unità trainafile, viene verificata l'assenza di guasti dell'attrezzatura. I guasti eventualmente rilevati vengono segnalati sul display del pannello sotto forma di messaggi di errore 'Err'.

Esempi di codici di errore:

Err 2: Sottotensione

Il dispositivo si è arrestato perché ha rilevato una sottotensione della rete elettrica che perturba la saldatura. Verificare la qualità della rete di alimentazione.

Err 3: Sovratensione

Il dispositivo si è arrestato perché nella rete elettrica sono stati rilevati picchi temporanei della tensione pericolosamente elevati, o una sovratensione continua. Verificare la qualità della rete di alimentazione.

Err 4: Surriscaldamento della sorgente di alimentazione

Il generatore si è surriscaldato. La causa potrebbe essere una delle seguenti:

- Il generatore è stato utilizzato a lungo alla massima potenza.
- La circolazione dell'aria di raffreddamento del generatore è bloccata.
- Il sistema di raffreddamento si è guastato.

Rimuovere tutti gli eventuali ostacoli alla circolazione dell'aria, quindi attendere che la ventola del generatore raffreddi la macchina.

Err 5: Allarme unità dell'acqua

La circolazione dell'acqua è bloccata. La causa potrebbe essere una delle seguenti:

- Il condotto di raffreddamento è intasato o scollegato.
- Il liquido di raffreddamento è insufficiente.
- La temperatura del liquido di raffreddamento è eccessiva.

Verificare la circolazione del liquido di raffreddamento e quella dell'aria dell'unità dell'acqua.

Err 54: Assenza comunicazione dati dal generatore

Lo scambio di dati fra il generatore e l'unità trainafile si è interrotto o presente dei problemi. Verificare il cavo di prolunga e i collegamenti.

Err 55: Generatore occupato

Il canale di comunicazione è occupato. Un'altra unità trainafile sta utilizzando il generatore, oppure è in corso la programmazione di un altro dispositivo (ad esempio un pannello di controllo) collegato al canale.

Err 61: Unità dell'acqua non rilevata

L'unità dell'acqua non è collegata all'attrezzatura, oppure è presente un guasto del collegamento.

Collegare l'unità dell'acqua o variare l'impostazione dell'unità, selezionando il raffreddamento ad aria se si sta utilizzando una torcia con tale tipo di raffreddamento.

Err 153: Surriscaldamento torcia PMT con raffreddamento a liquido

La protezione contro il surriscaldamento presente sulla torcia di saldatura MIG con raffreddamento a liquido si è attivata all'avvio della saldatura o durante la stessa. Verificare che sia presente una quantità sufficiente di liquido nell'unità di raffreddamento e che l'aria circoli liberamente al suo interno. Accertarsi inoltre che il liquido circoli liberamente nei tubi flessibili di raffreddamento.

Err 154: Sovraccarico motore alimentazione filo

La saldatura si è interrotta perché il carico del motore di alimentazione del filo ha raggiunto un livello elevato. Ciò può essere dovuto a un intasamento del condotto guidafile. Verificare tale condotto, la punta di contatto e i rulli di alimentazione.

Err 155: Pericolo di sovraccarico unità trainafile

Il livello di carico del motore di alimentazione del filo è aumentato. Ciò può essere dovuto alla presenza di sporcizia nei condotti guidafile o al fatto che il cavo della torcia si è attorcigliato, formando pieghe marcate. Verificare lo stato della torcia e, se necessario, pulire il condotto del filo.

Err 165: Allarme protezione con gas

La funzione di protezione mediante il gas si è attivata, perché la pressione del gas è diminuita. Le possibili cause sono: l'assenza di collegamento fra il gas e il trainafile; l'esaurimento del gas; una perdita di gas dai tubi flessibili o una pressione insufficiente del gas nella rete gas stesso. Collegare il gas al trainafile; verificare i tubi flessibili e la pressione della rete del gas.

Err 171: Configurazione del dispositivo non rilevata

Non è possibile utilizzare le funzioni opzionali. Non esiste un codice di licenza a tale scopo oppure la trasmissione dei dati all'interno dell'attrezzatura si è interrotta. Spegnerla macchina, scollegare la torcia di saldatura e riavviare la macchina. Se nel display non compare alcun codice di errore, il problema riguarda la torcia di saldatura. Se questo codice persiste, mettersi in contatto con il servizio di manutenzione.

Err 172: È stato fornito un codice di configurazione errato

L'attivazione della licenza tramite DataGun non è riuscita. Spegnerla macchina, scollegare DataGun e riavviare la macchina. Ricollegare DataGun. Se questo codice di errore viene visualizzato nuovamente, mettersi in contatto con il servizio di manutenzione.

Err 201: Impossibile utilizzare torcia PMT

Si è tentato di utilizzare la torcia di saldatura PMT, ma nel pannello di controllo della macchina non sono state immesse le impostazioni necessarie. Se si desidera utilizzare tale torcia, selezionare il menu SETUP (CONFIGURAZIONE) del pannello di controllo, quindi la voce "PMT gun" (Torcia PMT). Se i contatti del pulsante della torcia sono in cattive condizioni o sporchi, questo problema può verificarsi anche con altre torce.

Err 221: Due trainafile hanno il medesimo indirizzo.

Due unità trainafile hanno il medesimo indirizzo. Definire come segue due indirizzi diversi per i dispositivi:

1. Premere un pulsante (eccetto ESC) su uno dei pannelli di controllo. Viene visualizzata la voce "Add" (Indirizzo dispositivi).
2. Cambiare l'indirizzo mediante la manopola destra.
3. Ritornare allo stato normale premendo nuovamente un pulsante del pannello di controllo.

La macchina ritorna allo stato normale entro 15 secondi.

Altri codici di errore:

La macchina può visualizzare codici non elencati in questo documento. Se compare un codice non elencato qui, rivolgersi a un rappresentante autorizzato dell'assistenza Kemppi e comunicare il codice di errore visualizzato.

4. SMALTIMENTO



Non smaltire le attrezzature elettriche con i rifiuti normali!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, e del suo recepimento nelle legislazioni nazionali, le attrezzature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite in una struttura appropriata per il riciclaggio nel rispetto dell'ambiente.

I proprietari delle attrezzature sono tenuti a consegnare le unità messe fuori servizio a un centro di raccolta regionale conformemente alle indicazioni delle autorità locali, oppure a un rappresentante Kemppi. L'applicazione della direttiva europea indicata migliora la salute umana e l'ambiente.

5. CODICI D'ORDINE

SF 52W	MSF 53, MXF 63	6085200W
SF 53W	MSF 55, MSF 57, MXF 65, MXF 67	6085300W

KEMPPI OY

Kempinkatu 1
PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
export@kempfi.com
www.kempfi.com

Kotimaan myynti:

Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
myynti.fi@kempfi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
sales.se@kempfi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
sales.no@kempfi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLUNDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
sales.dk@kempfi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

NL-4801 EA BRED
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
sales.nl@kempfi.com

KEMPPI (UK) LTD

Martti Kempfi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
UNITED KINGDOM
Tel +44 (0)845 6444201

Telefax +44 (0)845 6444202
sales.uk@kempfi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
sales.fr@kempfi.com

KEMPPI GMBH

Perchstetten 10
D-35428 LANGGÖNS
DEUTSCHLAND
Tel +49 6 403 7792 0
Telefax +49 6 403 779 79 74
sales.de@kempfi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
info.pl@kempfi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD

13 Cullen Place
P.O. Box 5256, Greystanes NSW 2145
SMITHFIELD NSW 2164
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
info.au@kempfi.com

ООО КЕМПИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kempfi.com

ООО КЕМПИ

ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 240 84 03
Telefax +7 495 240 84 07
info.ru@kempfi.com

KEMPPI WELDING TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.

Unit 105, 1/F, Building #1,
No. 26 Xihuan South Rd.,
Beijing Economic-Technological Development
Area (BDA),
100176 BEIJING
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
sales.cn@kempfi.com

肯倍焊接技术 (北京) 有限公司

中国北京经济技术开发区
西环南路26号
1号楼1层105室(100176)
电话 : +86-10-6787 6064/1282
传真 : +86-10-6787 5259
sales.cn@kempfi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD

LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
Kazura Garden,
Neelankarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU
Tel +91-44-4567 1200
Telefax +91-44-4567 1234
sales.india@kempfi.com

KEMPPI WELDING SOLUTIONS SDN BHD

No 12A, Jalan TP5A,
Taman Perindustrian UEP,
47600 Subang Jaya,
SELANGOR, MALAYSIA
Tel +60 3 80207035
Telefax +60 3 80207835
sales.malaysia@kempfi.com

www.kempfi.com

 **KEMPPI**
The Joy of Welding

1923430
1515