

# ***SAFMIG BLX***

Impianti MIG/MAG a controllo digitale,  
gamma completa di impianti  
semi-automatici a scatti intelligenti.



# SAFMIG BLX, più di 40 anni di servizi eccellenti,



A partire dalla fondazione di SAF nel 1909, il gruppo non ha mai smesso di espandere la saldatura attraverso lo sviluppo approfondito delle fonti di corrente associate allo sviluppo dei consumabili.

**Dal 1960 Air Liquide ha creato il primo centro di ricerca sulla saldatura (CTAS) focalizzandosi sul miglioramento dei processi arco e in particolare sugli impianti MIG/MAG per la risoluzione di particolari problemi con i clienti.**

A questo compito erano dedite inizialmente 30 persone e qualche anno dopo comparvero i primi generatori che divennero estremamente popolari, **SAFMIG 180 e 320 BL**. Per molti anni ALW fu il leader incontestato di questo tipo di prodotti e ne ha distribuiti decine di migliaia nel mondo intero. Ancora oggi li si trova in numerose officine dove vengono utilizzati per i lavori che richiedono un'alta qualità di saldatura.

### Impianto di saldatura a commutatori

La qualità di un generatore di corrente a commutatore di tensione dipende essenzialmente dal calibro e dalla disposizione degli elementi elettromagnetici utilizzati in quest'ultimo.

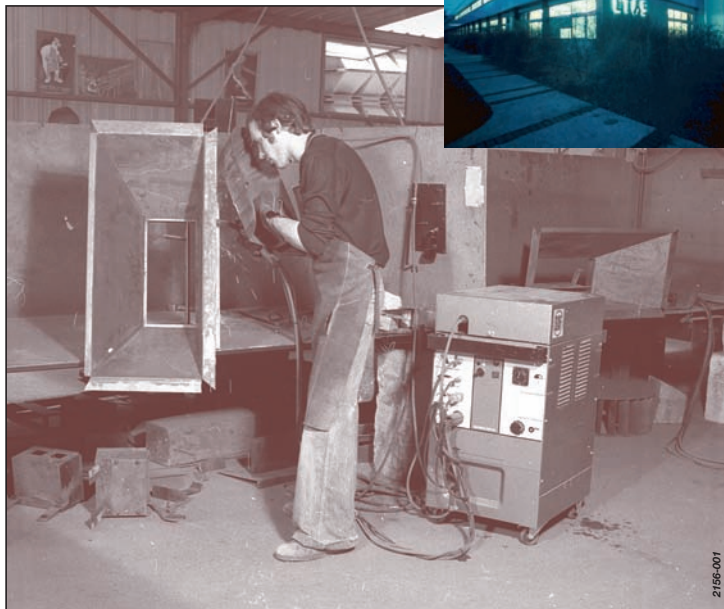
Solo l'esperienza acquisita in numerosi anni nello sviluppo di questo tipo di macchina permette di controllare perfettamente questo calibro ottimizzando i modi di trasferimento dell'arco.

### Un'eccellente qualità di saldatura

Ben calibrato e costruito, questo tipo di impianto vi garantisce un'eccellente qualità di saldatura che non dipende dal tempo e che dà a tutte le prove una durezza senza pari.

Un altro grande vantaggio sul piano del procedimento, in comparazione con le risorse moderne del tipo inverter, è che la corrente istantanea non è mai limitata di conseguenza il generatore eroga esattamente la quantità di corrente che il processo stesso richiede.

Tutto ciò è particolarmente importante nel caso della saldatura di alluminio di un certo spessore.



# un riferimento mondiale



Dal 1950 quando il processo MIG semi-automatico è apparso, il gruppo ha investito molto in materia di ricerca e sviluppo di questa tecnologia, dando vita in questo modo ai migliori prodotti sul mercato.

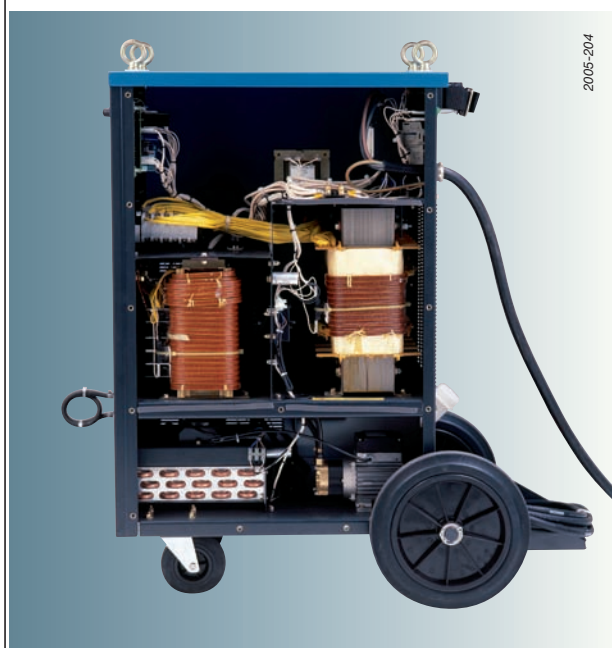
**I SAFMIG BLX** sono stati sviluppati per le applicazioni industriali dove le vostre aspettative sono un miglioramento globale di saldatura e la produttività.

## Le Vostre aspettative

### I prodotti industriali

- Robusti e duraturi
- Con un rapporto di intermittenza elevato
- Ciclo di saldatura completo
- Manutenzione limitata

Una tecnologia semplice, una costruzione efficace.



### Facile da utilizzare

- Messa in servizio immediata
- Aiuto nella regolazione e impostazione dei parametri
- Piccolo alimentatore portatile

### Alto livello di qualità di saldatura

- ShortArc performante con proiezioni limitate
- Saldatura dell'alluminio di 3 mm di spessore
- Buon ripetitività dell'innesco dell'arco
- Cordone regolare che genera un arco stabile

# SAFMIG BLX condizioni estreme di utilizzo



La produttività è una delle maggiori chiavi di successo per le imprese industriali di oggi e questo tipo di attrezzatura permette di rendere migliore la qualità della saldatura, attraverso una maggiore disponibilità di materiali e un costo di manutenzione ridotto. Il costo d'investimento di un'installazione di saldatura e' poco in confronto al costo

## Cantieri navali



Le applicazioni marine sono particolarmente adatte a questo tipo di impianti, sia per le riparazioni, sia nella costruzione, associando l'ergonomia e la robustezza con una irreprensibile qualità di saldatura. Un alimentatore di filo leggero e di piccola taglia permette di accedere, grazie a queste caratteristiche, a tutti gli scompartimenti dell'imbarcazione. L'integrazione, di un sistema di raffreddamento, permette l'utilizzo di una piccola torcia che rende semplici le operazioni di saldatura.

## Caldareria

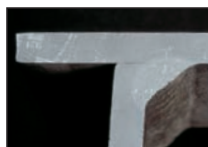
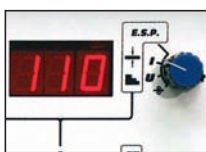


La grande diversità di applicazioni in saldatura in questo segmento di mercato necessita di una polivalenza di impiego e di utilizzo delle installazioni di saldatura MIG/MAG. La necessita di eseguire, la puntatura delle lamiere, la completa penetrazione e il riempimento delle giunture, rende la SAFMIG BLX particolarmente adatta a questi lavori. La regolazione digitale della velocità del filo contribuisce a controllare costantemente i parametri di saldatura assicurando in tal modo la ottima riproducibilità delle giunture saldate.

### Le performance del procedimento MIG/MAG



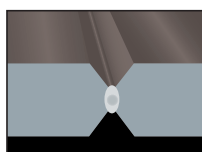
MIG Short arc spessore < 3,0 mm



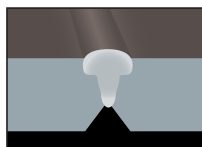
MIG Spray arc spessore < 10 mm



### Le performance del procedimento MIG/MAG



Passata di penetrazione MIG Short arc spessore < 25 mm



Riempimento del giunto MIG Spray arc spessore < 25 mm



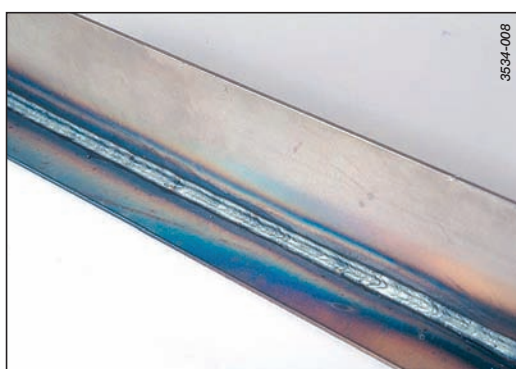
di una pessima saldatura che è necessario talvolta riprendere d'urgenza (condizione che si verifica spesso per una cattiva regolazione dei parametri). La gamma SAFMIG BLX è dotata di un sistema di supporto alla regolazione ESP, utilizzabile anche da un saldatore che non abbia una competenza approfondita di saldatura. Egli non deve fare altro che seguire le indicazioni date dallo schermo digitale al fine di effettuare una regolazione appropriata allo spessore, al materiale da saldare e al gas.

## Costruzioni ferroviarie



In stretta collaborazione con le società di costruzione ferroviarie, prendiamo parte al miglioramento della qualità delle giunture saldate attraverso l'adattamento delle risorse e dei processi che permettono di affrontare le evoluzioni dei materiali utilizzati in questo segmento. Le necessità di qualità e produttività sono importanti in questo mercato in forte crescita nel mondo intero. ALW può soddisfare l'insieme dei bisogni di saldatura così come dei materiali di consumo e servizi e questo in più di 60 paesi.

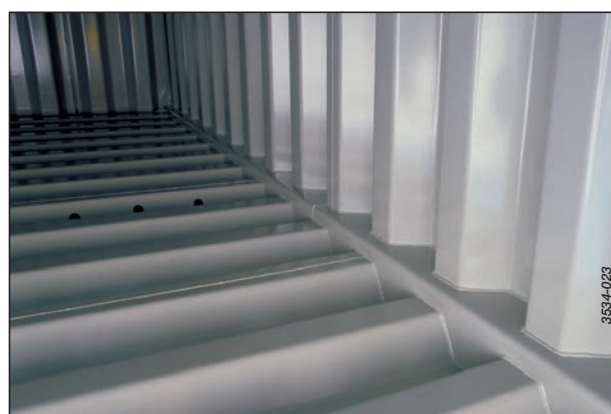
## Le performance del procedimento MIG/MAG



## Trasporto stradale



Multi applicazioni: cisterne per liquidi (alimentari, combustibili, chimici), cisterne pulverulenti, benne, piattaforme;  
Multi-materiali, acciaio, acciaio inossidabile, alluminio;  
Le imprese devono adattarsi ai rapidi cambiamenti di fabbricazione e mantenere la qualità.  
Grazie al sistema di sostegno alla regolazione del SAFMIG BLX (ESP), questo adattamento può essere fatto più facilmente rispettando le considerazioni economiche e ambientali di ogni stabilimento di produzione.



# SAFMIG BLX, i sei vantaggi al servizio

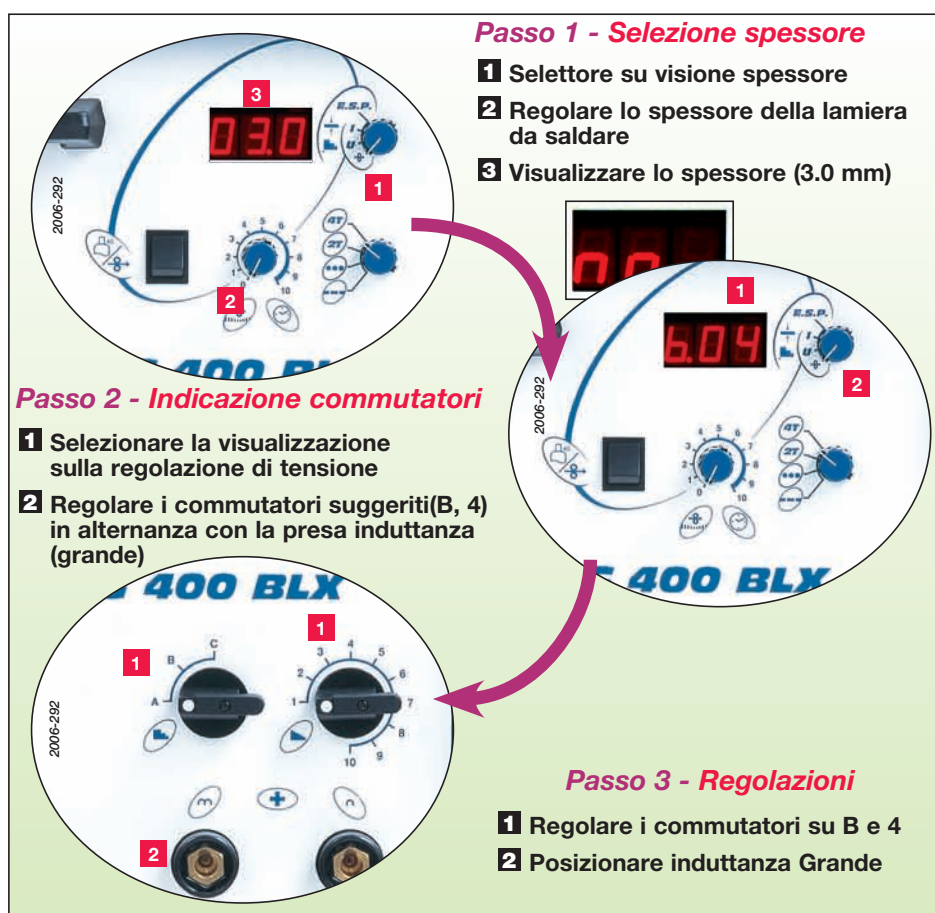
Nel mondo della saldatura oggi è più difficile trovare dei professionisti qualificati in grado di assicurare dei lavori di qualità, richiesta sia per il rispetto delle norme, ma anche da una forte concorrenza.

Le SAFMIG BLX vi garantiscono il livello di qualità richiesto grazie per prima cosa alle performance di saldatura dei generatori, ma anche all'aggiunta di un'intelligenza

I SAFMIG BLX sono dotati di un sistema di aiuto alla regolazione "Electronic setting program"(E.S.P.) che ha lo scopo di facilitare il lavoro dell'operatore ottimizzando i parametri di saldatura per una data applicazione.

## ESP, il regolamento in tre passi

- Quando l'ESP non è **attivato**, il generatore di corrente si regola come ogni impianto classico, vale a dire selezionando la tensione, la velocità del filo e la presa induttanza.
- Quando l'ESP è **attivato**, è sufficiente seguire le istruzioni di regolazione indicate dal sistema, vedi il diagramma.



## 10 grandi vantaggi di SAFMIG BLX

- 1 - Qualificato ai crash-test, robustezza.
- 2 - Aiuto alla regolazione ESP, rapidità e qualità della saldatura
- 3 - Qualità del trasformatore e dell'induttanza che garantiscono una saldatura eccezionale degli acciai bassoalegati e INOX e dell'alluminio.
- 4 - Regolazione ASC (Arc Striking Comand) dell'induttanza per un innesco istantaneo con riduzione degli spruzzi.
- 5 - Elevato rapporto d'intermittenza a 40°C grazie al raffreddamento ottimizzato
- 6 - Ciclo di saldatura completo controllato da microprocessore
- 7 - Trainafilo digitale che garantisce il funzionamento in presenza di variazioni di alimentazione e temperatura

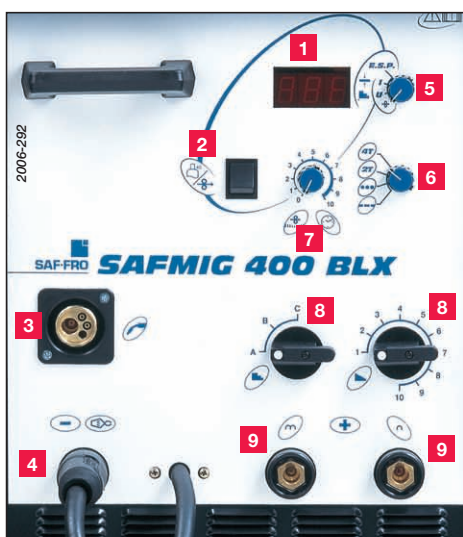
interna che guiderà l'operatore fino all'ottenimento del parametro migliore. Si tratta dell'assistenza alla regolazione che si chiama ESP ( Electronic Setting Program).



Circuito di comando e di regolazione numerica

2004-934

## Descrizione dell'interfaccia



- 1 Visualizzatore
- 2 Avanzamento del filo
- 3 Presa alimentatore
- 4 Presa di massa
- 5 Selettore di visualizzazione

- 6 Selettore di modalità
- 2 Regolazione di velocità/tempo del filo
- 3 Commutatori di tensione
- 4 Prese induttanza

## Descrizione del generatore BLX

- A Maniglia di manovra
- B Interfaccia di comando
- C Anelli di sollevamento
- D Generatore di corrente
- E Alimentatore portatile
- F Torcia
- G Compartimento di raffreddamento
- H Ruote

- 8 - Visualizzazione dei parametri di saldatura (velocità filo, corrente e tensione) essenziale per la ripetitività delle operazioni di saldatura
- 9 - Affidabilità e durata dei componenti elevata grazie ad una migliorata protezione dalla polvere dei componenti di regolazione
- 10 - Test d'immunità all'alta frequenza e prove di durata garantiscono il funzionamento negli ambienti industriali più gravosi.



2006-294

# Caratteristiche



## Caratteristiche tecniche

Generatori SAFMIG	300 BLX	400 BLX	500 BLX
<b>Primario</b>			
Alimentazione trifase	230/400 V - 50 Hz		
Assorbimento corrente alla massima intensità.	27 A (230 V) 16 A (400 V)	47 A (230 V) 27 A (400 V)	63.3 A (230 V) 36.6 A (400 V)
<b>Secondario</b>			
Tensione a vuoto	16.5 – 35.8 V	16.6 – 45.8 V	15.8 – 50.4 V
Regolazione corrente	30 A a 270 A	28 A a 380 A	16 A a 480 A
Duty cycle	al 100 %	200 A	280 A
	al 60 %	240 A	320 A
	al 45 %	270 A	380 A (40%)
Indice di protezione	IP 23		
Classe d'isolamento	H		
Norme di riferimento	EN 60974-1 / EN 60974-10 (CEM)		
<b>Caratteristiche dimensionali</b>			
Dimensioni (L x l x h)	825 x 390 x 821 mm	925 x 580 x 1 060 mm	925 x 580 x 1 060 mm
Peso netto	93 kg	161 kg	201 kg

### Alimentatore (con ruote)

### DV 44x

Dimensioni (L x l x h)	610 x 330 x 510 mm
Traino	4 rulli - Diam. 37 mm
Velocità di alimentazione	1 a 20 m/min.
Controllo velocità filo	digitale
Fili utilizzabili	0,8 a 2,4 mm
Passaggio uomo	si (senza ruote)
Connessione torcia	"tipo EURO"

### Torçe

### Raffreddamento a gas

### Raffreddamento liquido

Fattore di marcia	60 %		100 %			
	341	441	341 W	441 W	450 W	501 W
Protezione ATAL (M21)	320 A	400 A	340 A	400 A	450 A	500 A
Protezione Argon (I1)	270 A	350 A	320 A	350 A	400 A	450 A



2000-489

**Le sorgenti SAFMIG 300/400/500 BLX sono equipaggiate con:**

- 1 cavo di alimentazione lungo 5 m,
- 1 cavo di massa lungo 5 m con pinza
- 1 istruzioni di sicurezza, d'uso e manutenzione

### Per ordinare

Generatore SAFMIG		300 BLX	400 BLX	500 BLX
Compatta	aria	W 000 260 977	W 000 260 979	-
	acqua	-	W 000 260 980	-
Separata	aria	W 000 260 978	W 000 260 981	W 000 260 983
	acqua	-	W 000 260 982	W 000 260 984

### Alimentatori DV 44 i con fascio di cavi

Versione aria	5 m	W 000 260 986
	10 m	W 000 260 987
Versione acqua	5 m	W 000 260 988
	10 m	W 000 260 989

		PROMIG NG				PROMIG	
		341	341 W	441	441 W	450 W	501 W
Aria	3 m	W 000 260 894		W 000 260 897			
	4 m	W 000 260 895		W 000 260 898			
	5 m	W 000 260 896		W 000 260 899			
Acqua	3 m		W 000 260 903		W 000 260 906	9149-0021	9149-0680
	4 m		W 000 260 904		W 000 260 907	9149-0022	9149-0681
	5 m		W 000 260 905		W 000 260 908	9149-0023	

### Accessori

Supporto rotante alimentatore	W 000 055 048
Comando a distanza	W 000 305 112
Braccio sollevamento	W 000 305 061



## Contatti

FRO - AIR LIQUIDE Welding Italia S.p.A.

Via Torricelli 15/A

37135 Verona

Tel. +39 045 82 91 511

Fax +39 045 82 91 500

info@saf-fro.it

www.saf-fro.it



Air Liquide è il leader mondiale dei gas per l'industria, la sanità e l'ambiente, ed è presente in oltre 75 Paesi con 43.000 collaboratori. Ossigeno, azoto, idrogeno e gas rari sono al cuore dell'attività di Air Liquide, fin dalla sua creazione nel 1902. A partire da queste molecole, Air Liquide reinventa costantemente la sua attività per anticipare i bisogni dei suoi mercati presenti e futuri. Il Gruppo innova per favorire il progresso, al fine di unire crescita dinamica e regolarità delle sue performance. Air Liquide combina i suoi numerosi prodotti a differenti tecnologie per sviluppare applicazioni e servizi a forte valore aggiunto, per i suoi clienti e per la società.