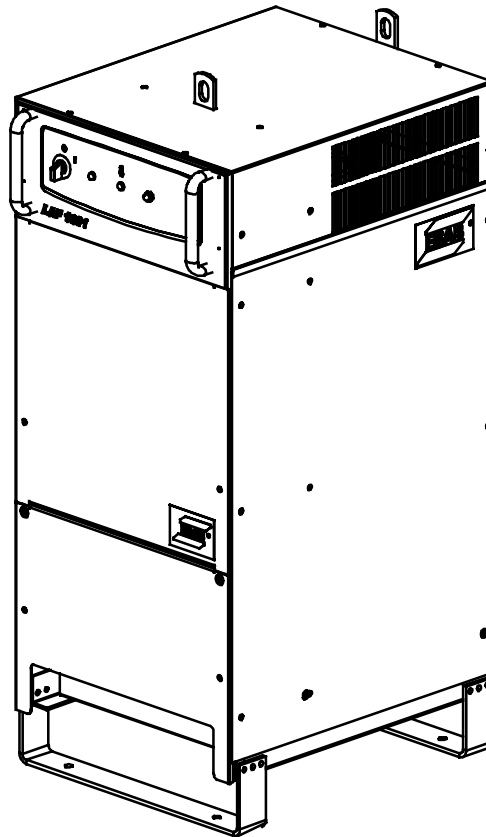


LAF 1601 / LAF 1601M



Istruzioni per l'uso

ITALIANO	4
----------------	---

Ci riserviamo il diritto di variare le specifiche senza preavviso.



DECLARATION OF CONFORMITY

according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC, according to the EMC Directive 2004/108/EC

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

enligt Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG, enligt EMC-Direktivet 2004/108/EG

Type of equipment Materialslag

Welding power source

Brand name or trade mark Fabrikatnamn eller varumärke

ESAB

Type designation etc. Typbeteckning etc.

LAF 1601 from serial number 935 xxx xxxx (2009 w.35)

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone No, telefax No: Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:

ESAB AB, Welding Equipment

Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden

Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

Följande harmoniserande standarder har använts i konstruktionen:

EN 60974-1, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Genom att underteckna detta dokument försäkras undertecknad såsom tillverkare, eller tillverkarens representant inom EES, att angiven materiel uppfyller säkerhetskraven angivna ovan.

Date / Datum
Laxå 2009-09-15

Signature / Underskrift

Kent Eimbrodt

Clarification

Position / Befattning
Global Director
Equipment and Automation

1 SICUREZZA	5
2 INTRODUZIONE	8
2.1 Generalità	8
2.2 Dati tecnici	8
3 INSTALLAZIONE	9
3.1 Generalità	9
3.2 Posizione	9
3.3 Collegamenti	10
4 USO	11
4.1 Generalità	11
4.2 Funzioni di comando	11
5 MANUTENZIONE	12
5.1 Generalità	12
5.2 Pulizia	12
6 ORDINAZIONE RICAMBI	12
SCHEMA	13
ELENCO COMPONENTI	14
ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO	15
ELENCO RICAMBI	17

1 SICUREZZA

L'utilizzatore di un impianto per saldatura ESAB è responsabile delle misure di sicurezza per il personale che opera con il sistema o nelle vicinanze dello stesso. Le misure di sicurezza devono soddisfare le norme previste per questo tipo di impianto per saldatura. Queste indicazioni sono da considerarsi un complemento alle norme di sicurezza vigenti sul posto di lavoro.

Il sistema di saldatura automatica deve essere manovrato secondo quanto indicato nelle istruzioni e solo da personale adeguatamente addestrato. Una manovra erronea, causata da un intervento sbagliato, oppure l'attivazione di una sequenza di funzioni non desiderata, può provocare anomalie che possono causare danni all'operatore o all'impianto.

1. Tutto il personale che opera con saldatrici automatiche deve conoscere:
 - l'uso e il funzionamento dell'apparecchiatura
 - la posizione dell'arresto di emergenza
 - il suo funzionamento
 - le vigenti disposizioni di sicurezza
 - l'attività di saldatura
2. L'operatore deve accertarsi:
 - che nessun estraneo si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'impianto per saldatura prima che questo venga messo in funzione
 - che nessuno si trovi esposto al momento di far scoccare l'arco luminoso
3. La stazione di lavoro deve essere:
 - adeguata alla funzione
 - senza correnti d'aria
4. Abbigliamento protettivo
 - Usare sempre l'abbigliamento di sicurezza previsto, per es. occhiali di protezione, abiti non infiammabili, guanti protettivi.
Nota! *Non usare guanti di sicurezza durante la sostituzione del filo.*
 - Non usare abiti troppo ampi o accessori quali cinture, bracciali o anelli che possano impigliarsi o provocare ustioni.
5. Altro
 - Controllare che i previsti cavi di ritorno siano correttamente collegati.
 - Ogni intervento sui componenti elettrici deve **essere effettuato solo da personale specializzato.**
 - Le attrezzature antincendio devono essere facilmente accessibili in luogo adeguatamente segnalato.
 - **Non** eseguire mai lubrificazioni e interventi di manutenzione sull'impianto per saldatura quando è in esercizio.



ATTENZIONE



I LAVORI EFFETTUATI CON LA SALDATURA AD ARCO E LA FIAMMA OSSIDRICA SONO PERICOLOSI. PROCEDERE CON CAUTELA. SEGUIRE LE DISPOSIZIONI DI SICUREZZA BASATE SUI CONSIGLI DEL FABBRICANTE.

CHOCK ELETTRICO - Può essere mortale

- Installare e mettere a terra l'elettrosaldatrice secondo le norme.
- Non toccare particolari sotto carico o gli elettrodi a mani nude o con attrezzatura di protezione bagnata.
- Isolarsi dalla terra e dal pezzo in lavorazione.
- Assicurarci che la posizione di lavoro assunta sia sicura.

FUMO E GAS - Possono essere dannosi

- Tenere il volto lontano dai fumi di saldatura.
- Ventilare l'ambiente e allontanare i fumi dall'ambiente di lavoro.

IL RAGGIO LUMINOSO - Può causare ustioni e danni agli occhi

- Usare elmo protettivo per saldatura adeguato e abiti di protezione.
- Proteggere l'ambiente circostante con paraventi o schermature adeguate.

PERICOLO D'INCENDIO

- Le scintille della saldatrice possono causare incendi. Allontanare tutti gli oggetti infiammabili dal luogo di saldatura.

RUMORE - Un rumore eccessivo può comportare lesioni dell'udito

- Proteggete il vostro udito. Utilizzate cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informate colleghi e visitatori di questo rischio.

IN CASO DI GUASTO

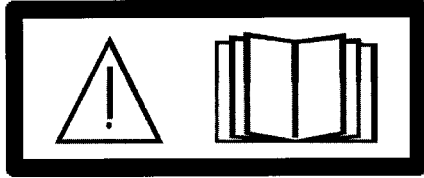
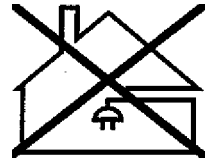
- Contattare il personale specializzato.

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'USO.

PROTEGGETE VOI STESSI E GLI ALTRI!

**AVVERTENZA!**

L'apparecchiatura di Class A non è destinata all'uso in luoghi residenziali in cui l'energia elettrica viene fornita dalla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione. A causa di disturbi sia condotti che radiati, potrebbe essere difficile assicurare la compatibilità elettromagnetica di apparecchiature di Class A in questi luoghi.

**ATTENZIONE!**

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.

**Non smaltire le apparecchiature elettriche insieme ai normali rifiuti!**

In osservanza della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa implementazione secondo la legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche che giungono a fine vita operativa devono essere raccolte separatamente ed inviate ad apposita struttura di riciclaggio per uno smaltimento compatibile con l'ambiente. In quanto proprietari dell'apparecchiatura, occorre informarsi relativamente ai sistemi di raccolta approvati presso il nostro rappresentante locale.

Applicando questa direttiva europea si migliora l'ambiente e la salute umana!

ATTENZIONE!

L'alimentatore per saldatura ed il quadro di comando PEH non possono essere utilizzati insieme.

2 INTRODUZIONE

2.1 Generalità

LAF 1601 / LAF 1601M sono alimentatori per saldatura trifase a controllo remoto progettati per una saldatura ad arco sommerso (SAW) meccanica ad alta efficienza.

I generatori di saldatura sono raffreddati a ventola e monitorati da una termica di protezione dal sovraccarico. Quando la termica interviene si accende automaticamente la spia gialla sul pannello anteriore. Il sistema si ripristina automaticamente quando la temperatura scende a un livello consentito.

2.2 Dati tecnici

	LAF 1601	LAF 1601M
Collegamento a rete	400/415/500 V, 3~50 Hz 400/440/550 V, 3~60 Hz	220/230/400/415/500 V, 3~50 Hz 230/400/440/550 V, 3~60 Hz
Corrente primaria	I_{max} 136 A	I_{max} 235 A
Carico ammesso: 100 % intermittenza	1600 A / 44 V	1600 A / 44 V
Campo di utilizzo	100-1600 A / 24-44 V	100-1600 A / 24-44 V
Tensione a vuoto	56 V	56 V
Potenza a vuoto	230 W	230 W
Rendimento	89%	89%
Fattore di potenza	0,86	0,86
Peso	585 kg	585 kg
Dimensioni L x L x H	774 x 598 x 1430	774 x 598 x 1430
Isolationsklass (transformator):	H	H
Classe di protezione	IP 23	IP 23
Classe d'uso	S	S

Classe di protezione

Il codice **IP** corrisponde alla classe di protezione, cioè il grado di protezione contro l'infiltrazione di particelle metalliche e acqua. Un impianto contrassegnato **IP 23** è designato sia per uso interno che per uso esterno.

Classe d'uso

Il simbolo **S** significa che il generatore di corrente è costruito per uso in ambienti con alto rischio elettrico.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Generalità

La connessione a rete deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.

3.2 Posizione

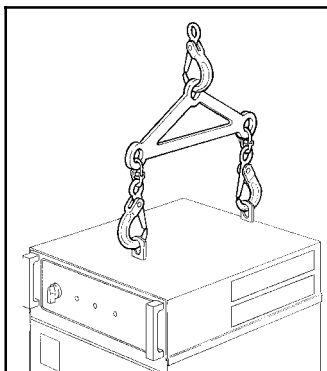


ATTENZIONE, RISCHIO DI RIBALTAMENTO!


Ancorare l'attrezzatura, in particolare se il fondo è irregolare o in pendenza.

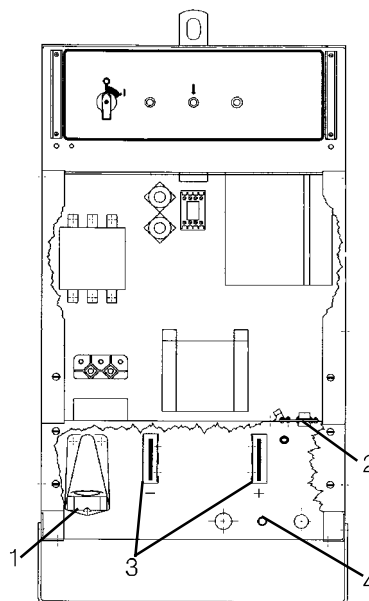
- Piazzare il generatore di corrente per saldatura su un basamento piano.
- Assicurarsi che le griglie di raffreddamento siano libere.

Istruzioni di sollevamento



3.3 Collegamenti

- Alla consegna, il generatore di saldatura è predisposto per 400 V.
- In caso di tensione di alimentazione diversa:
Rimuovere la lamiera laterale sinistra.
Modificare i collegamenti sul trasformatore principale e di comando come indicato a pagina 15.
- Scegliere un cavo di rete di sezione corretta e proteggerlo con un fusibile adatto, come previsto dalle norme locali (vedere tabella a pagina 10).
- Rimuovere le lamiere anteriori (2 pz).
- Collegare il conduttore di terra alla vite contrassegnata con .
- Serrare il pressacavo (1) del cavo.
- Collegare i conduttori di rete ai morsetti principali L1, L2 e L3 (5).
- Collegare il cavo di comando fra il generatore di saldatura e l'unità di comando con il contatto a 28 poli (2) all'interno del generatore di saldatura.
- Collegare un cavo di misurazione monopolare (4) a conduttore di ritorno/ testa di saldatura per misurare la tensione dell'arco.
- Collegare un cavo di saldatura e un conduttore di ritorno adatto nei contatti (3) contrassegnati con + e - sul lato anteriore del generatore di saldatura.
- Installare le lamiere laterale e anteriore.



Connessione di rete

LAF 1601	50 Hz		60 Hz	
	Tensione (V)	400 / 415	500	400 / 440
Corrente di fase I_{1eff} (A)	136	108	136	108
Sezione cavo (mm ²)	3 x 70+35	3 x 50+35	3x70+ 35	3x70+ 35
Fusibile ritardato (A)	160	125	160	125

LAF 1601M	50 Hz			60 Hz		
	Tensione (V)	230	400 / 415	500	230	400 / 440
Corrente di fase I_{1eff} (A)	235	136	108	235	136	108
Sezione cavo (mm ²)	3x120+70	3x70+35	3x50+35	3x120+70	3x70+ 35	3x70+ 35
Fusibile ritardato (A)	200	160	125	200	160	125

4 USO

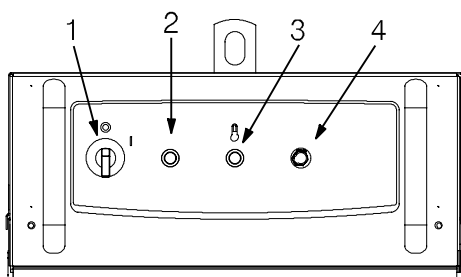
4.1 Generalità

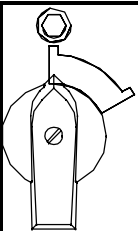




Le norme generali di sicurezza per utilizzare questo impianto sono descritte a pagina 5, leggerle attentamente prima dell'uso dell'impianto.

ATTENZIONE! Il generatore di corrente di saldatura non può mai essere usato senza le pareti di lamiera.

4.2 Funzioni di comando

Il pannello frontale contiene:



1.		<p>Interruttore generale per inserire e disinserire la tensione di rete e la ventola del generatore di saldatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posizione "1" ON • Posizione "0" OFF
2.		<ul style="list-style-type: none"> • La spia indicatrice (bianca) si accende quando si attiva l'interruttore generale.
3.	 	<p>Spia indicatrice di surriscaldamento (gialla)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La spia indicatrice si accende quando la termica interviene a causa della temperatura eccessiva all'interno del generatore di saldatura. • La spia indicatrice si spegne quando la temperatura all'interno del generatore di saldatura scende a un livello consentito.
4.		<p>Pulsante di ripristino del fusibile automatico <i>FU2</i> per una tensione di alimentazione di 42 V.</p>

5 MANUTENZIONE

5.1 Generalità

NOTA!

Tutti gli obblighi di garanzia del fornitore decadono qualora il cliente, durante il periodo di garanzia, effettui interventi sul generatore di saldatura per riparare eventuali guasti.

5.2 Pulizia

5.2.1 Generatore di saldatura



Attenzione!

Otturata oppure bloccata la griglia di aspirazione/uscita crea un surriscaldamento del trasformatore.

- Pulire il generatore di corrente per saldatura quando è necessario.
Per la pulitura usare preferibilmente aria compressa asciutta.

5.2.2 Contattore



ATTENZIONE!

Non usare mai aria compressa per pulire un teleruttore senza prima smontarlo completamente.

Notare:

Per assicurarsi di una sicura funzione del teleruttore, mantenere pulita la parte magnetica.

Se il teleruttore deve essere pulito, questo **deve** essere smontato, e tutte le parti devono essere pulite. Oppure, sostituire il teleruttore.

6 ORDINAZIONE RICAMBI

LAF 1601/ LAF 1601M sono disignate e collaudate secondo le norme internazionali ed europee IEC/ EN 60974-1 ed EN 60974-10.
Dopo l'effettuata assistenza oppure riparazione è di responsabilità dell'agenzia di servizio di accertarsi che il prodotto non si differenzi dalle summenzionate vigenti norme.

Le parti di ricambio vengono ordinate dal più vicino rappresentante ESAB, vedere sull'ultima pagina di questo manuale. All'ordinazione indicare tipo di macchina e numero di serie, descrizione e numero del ricambio secondo la lista delle parti di ricambio a pagina 17.

Ciò semplifica l'espletamento dell'ordine e assicura forniture corrette.

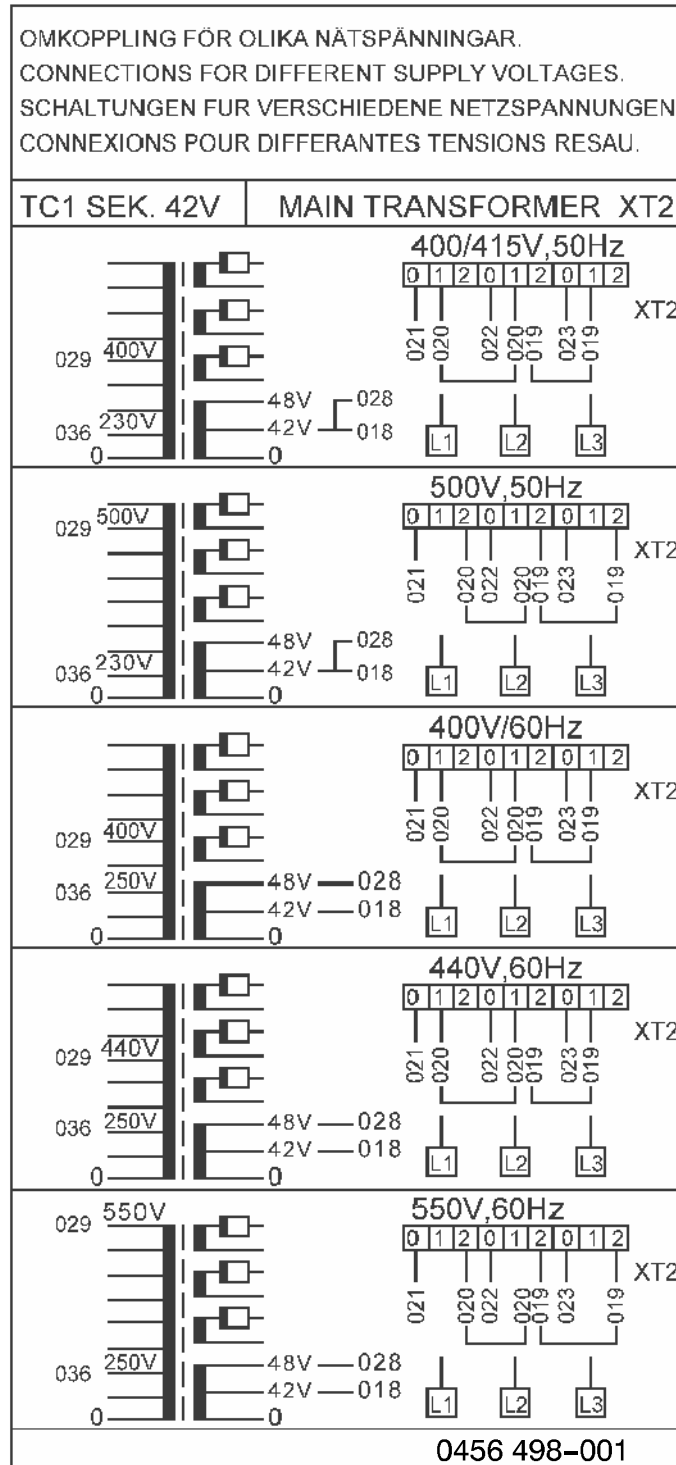
ELENCO COMPONENTI

C = Component designation in the circuit diagram

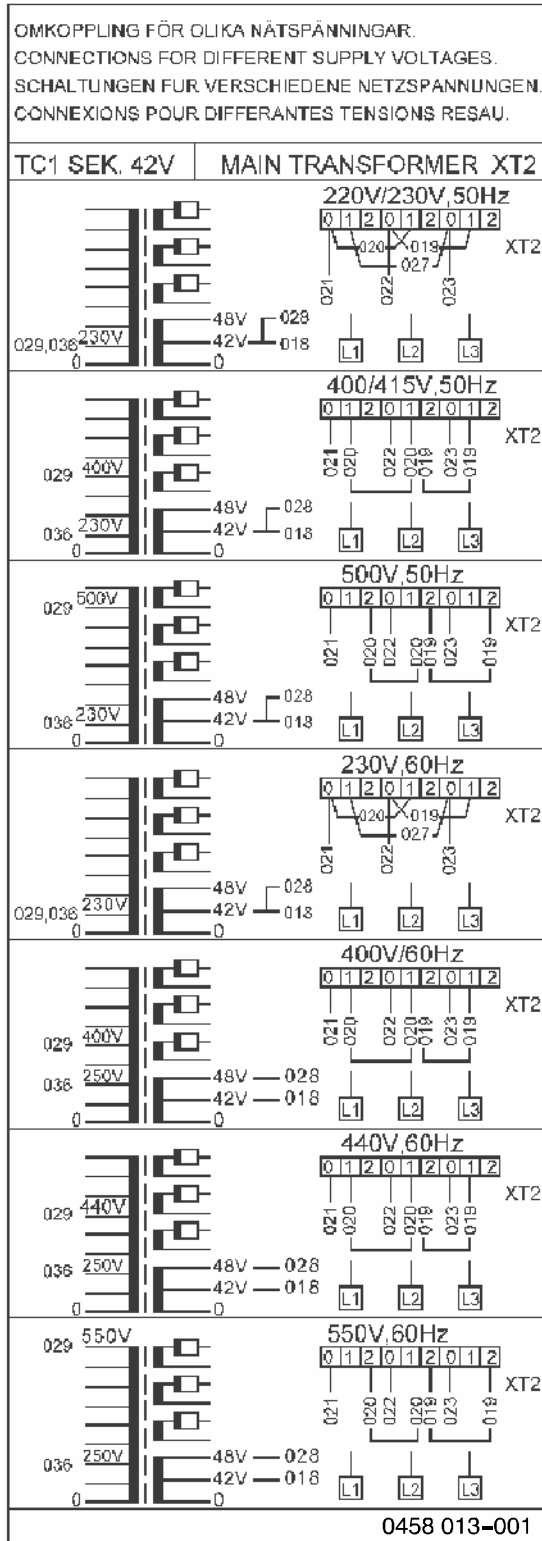
C	Denomination	Remarks
AP1	Circuit board	
AP2	Circuit board, insulation	
AP3	Circuit board, EMC filter	
C1, C2, C3, C4	Capacitor	
FU1	Automatic fuse	16 A
FU2	Automatic fuse	20 A
FU3	Fuse	1,25 AT
FU4	Fuse	1,25 AT
FU5	Fuse	3,15 AT
HL1	Indicating lamp (white)	
HL2	Indicating lamp (yellow)	
KM1	Contactora	42 V, 50 Hz
KM2	Contactora	
L1	Inductor	
M1	Fan	
QF	Main switch (black)	
R1, R2, R4	Resistor	
RS1	Shunt	
ST1	Thermal guard	
TC1	Control transformer	42 V, 900VA
TC2	Transformer	
TM1	Transformer	
THY1, THY2, THY3	Thyristor	
V2	Silicon diode	
V4	Diode bridge	
XT2, XT3, XT4	Connection block	
RC1 - RC5	Contact protection	
XS1	Socket	1 pole
XS2	Socket	1 pole
XS3	Socket	1 pole
XS4	Sleeve socket	28 pole

ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO

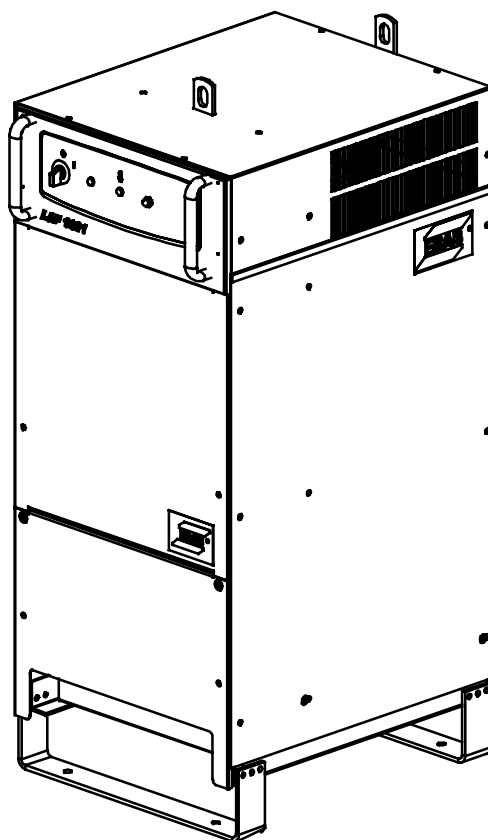
LAF 1601



LAF 1601M



Edition 2009-08-24

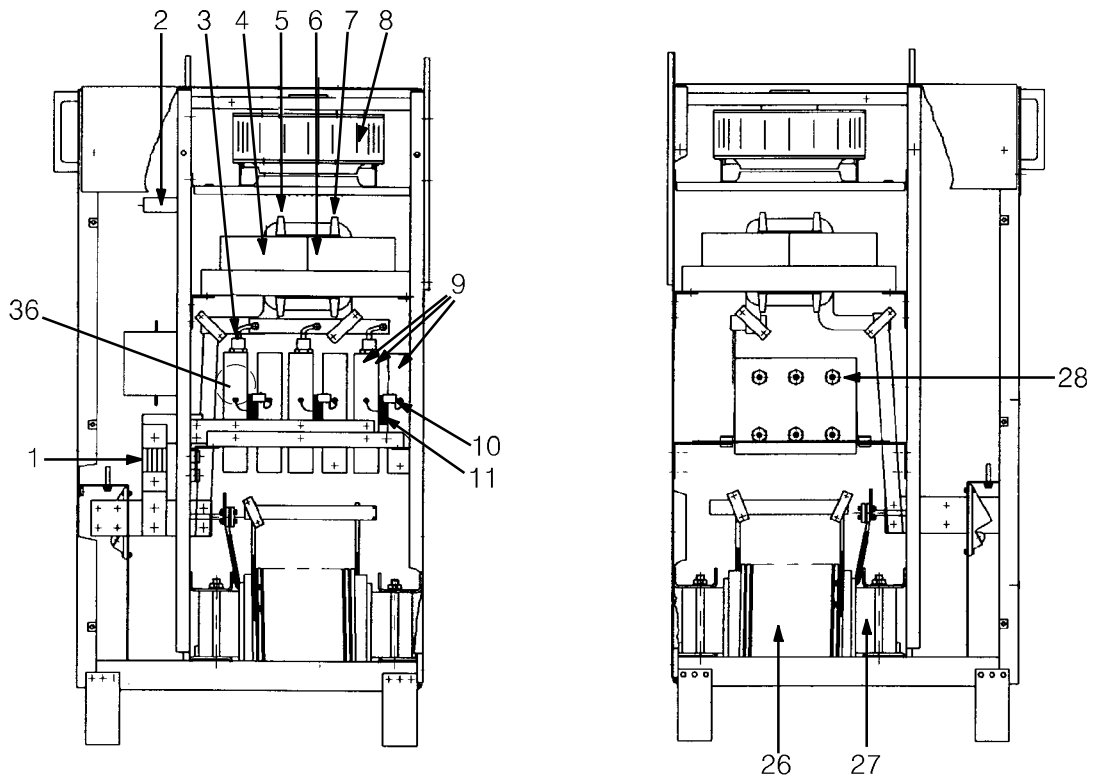
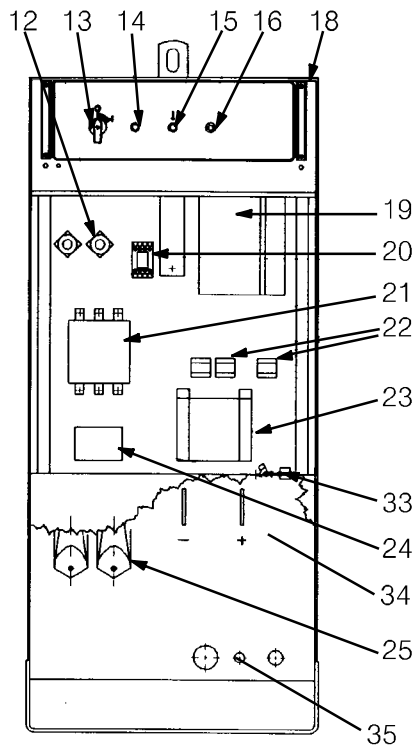


Ordering no.	Denomination	Notes
0460515880	Welding power source	LAF 1601
0460515881	Welding power source	LAF 1601M

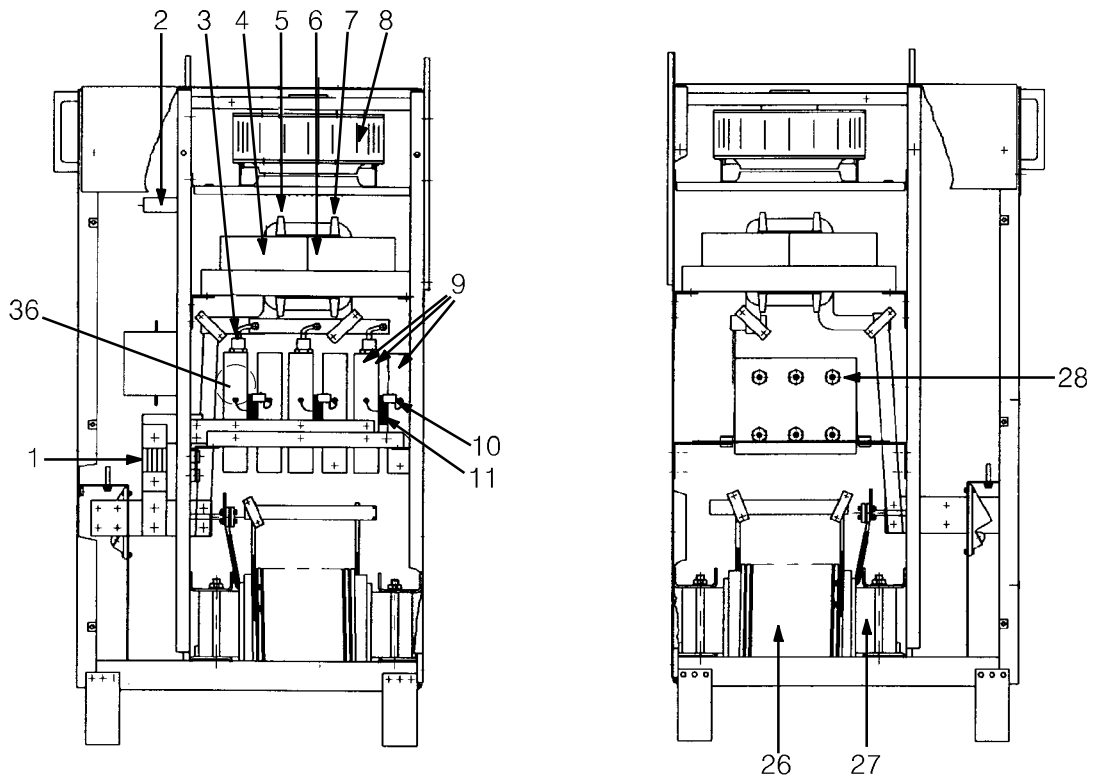
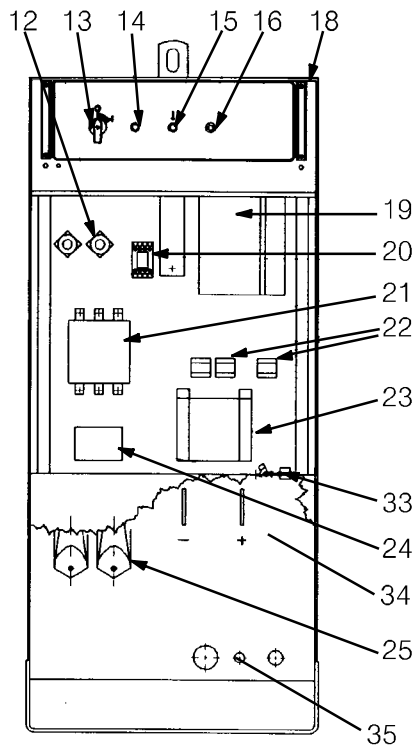
Abbreviations used in the spare parts list:

C = Component designation in the circuit diagram

Item no.	Qty.	Ordering no.	Denomination	Remarks	C
		0460515880	Welding power source	LAF 1601	
1	1	0551203082	Shunt	2000 A	RS1
2	1	0191085104	Capacitor	400 V	C4
3	3	0490600606	Silicon diode		V4
4	1	0320445883	Inductor		L1
5	1	0320444883	Inductor coil		
8	1	0460294880	Fan		M1
9	3	0321452880	Thyristor bridge		
10	2	0041051606	Contact protection		RC
11	3	0321427001	Thyristor	1500 A/ 500 V	THY1- THY3
12	2	0194077008	Automatic fuse	16 A	FU1
13	1	0320746002	Main switch (black)		QF
14	1	0192576004	Indicating lamp (white)		HL1
15	1	0192576303	Indicating lamp (yellow)		HL2
16	1	0193586104	Automatic fuse	20 A	FU2
19	1	0487399886	Circuit board		AP1
19	1	0487399880	Circuit board	From serial no. 0935-xxx-xxxx The circiut board must be configured when installed	AP1
	1	0487399886	Circuit board	From serial no. 0935-xxx-xxxx Circuit board configured for LAF 1601 version.	AP1
20	1	0805586131	Contactactor		KM2
21	1	0442849880	Contactactor		KM1
22	3	0319828001	Transformer		TC2
23	1	0460092002	Control transformer	42 V, 900 VA	TC1
24	1	0486224880	Circuit board, EMC filter		AP3
25	2	0158115880	Cable inlet		
26	1	0469843880	Transformer coil		
27	1	0469845881	Transformer		TM1
28	2	0320923880	Diode brige		
28.1	6	0490600626	Silicon diode		V2
33	1	0487068880	Circuit board, insulation		AP2
		0368544006	Sleeve socket	28-pole, Burndy	XS4
34	1	0191093135	Resistor	680R	R4
35	1	0523300201	Measure terminal		
36	1	0319445001	Thermostat		ST1



Item no.	Qty.	Ordering no.	Denomination	Remarks	C
		0460515881	Welding power source	LAF 1601M	
1	1	0551203082	Shunt	2000 A	RS1
2	1	0191085104	Capacitor	400 V	C4
3	3	0490600606	Silicon diode		V4
4	1	0320445883	Inductor		L1
5	1	0320444883	Inductor coil		
8	1	0460294880	Fan		
9	3	0321452880	Thyristor bridge		
10	2	0041051606	Contact protection		RC
11	1	0321427001	Thyristor	1500 A/ 500 V	V1
12	2	0194077008	Automatic fuse	16 A	FU1
13	1	0320746002	Main switch (black)		QF
14	1	0192576004	Indicating lamp (white)		HL1
15	1	0192576303	Indicating lamp (yellow)		HL2
16	1	0193586104	Automatic fuse	20 A	FU2
18	2	0156388001	Handle		
19	1	0487399880	Circuit board	From serial no. 0935-xxx-xxxx The circiut board must be configured when installed	AP1
	1	0487399886	Circuit board	From serial no. 0935-xxx-xxxx Circuit board configured for LAF 1601 version.	AP1
20	1	0805586131	Contactactor		KM2
21	1	0442849881	Contactactor		KM1
22	3	0319828001	Transformer		TC2
23	1	0460092002	Control transformer	42 V, 900 VA	TC1
24	1	0486224880	Circuit board, EMC filter		AP3
25	2	0158115880	Cable inlet		
26	1	0469843880	Transformer coil		
27	1	0469845881	Transformer		TM1
28	2	0320923880	Diode brige		
28.1	6	0490600626	Silicon diode		V2
33	1	0487068880	Circuit board, insulation		AP2
		0368544006	Sleeve socket	28-pole, Burndy	XS4
34	1	0191093135	Resistor	680R	R4
35	1	0523300201	Measure terminal		
36	1	0319445001	Thermostat		ST1



ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Representative offices

BULGARIA

ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

ROMANIA

ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

RUSSIA

LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 095 543 9281
Fax: +7 095 543 9280

LLC ESAB

St Petersburg
Tel: +7 812 336 7080
Fax: +7 812 336 7060

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000



www.esab.com