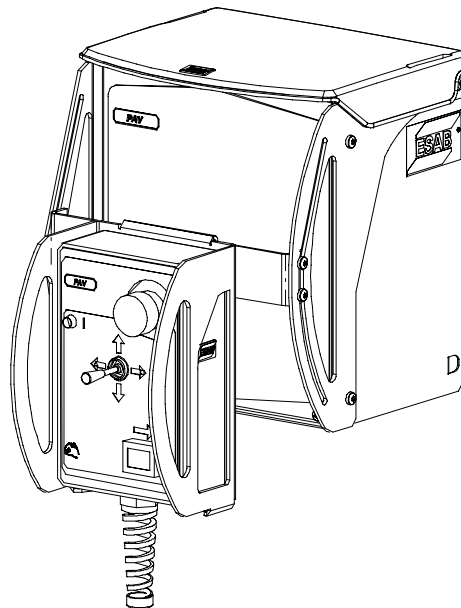
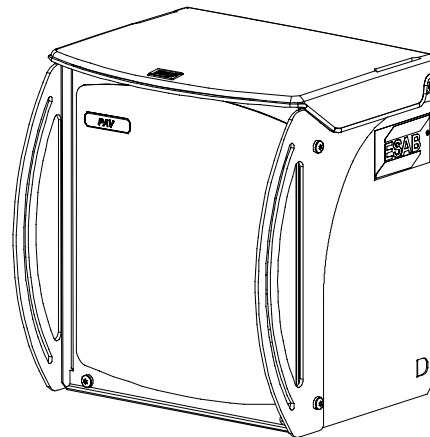
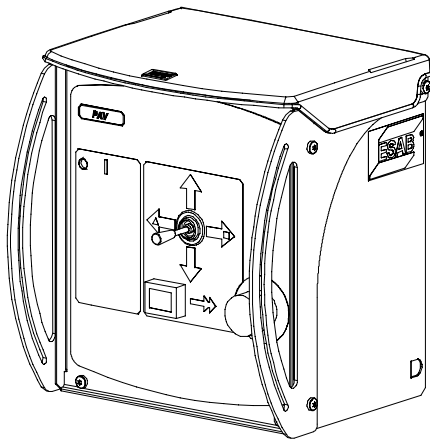


# PAV



**Bruksanvisning  
Brugsanvisning  
Bruksanvisning  
Käyttöohjeet  
Instruction manual  
Betriebsanweisung  
Manuel d'instructions  
Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de uso  
Istruzioni per l'uso**

**Manual de instruções  
Οδηγίες χρήσεως  
Instrukcja obsługi  
Kezelési utasítások  
Návod k používání  
Navod na poučtie  
Lietošanas pamācība  
Eksploataavimo instrukcijos  
Priručnik s uputama  
Manualul de instrucțiuni**

SVENSKA .....	5
DANSK .....	17
NORSK .....	29
SUOMI .....	41
ENGLISH .....	53
DEUTSCH .....	65
FRANÇAIS .....	77
NEDERLANDS .....	89
ESPAÑOL .....	101
ITALIANO .....	113
PORTUGUÊS .....	125
ΕΛΛΗΝΙΚΑ .....	137
POLSKI .....	150
MAGYAR .....	163
ČESKY .....	175
SLOVENSKY .....	188
LATVIEŠU .....	201
LIETUVIŪK .....	213
HRVATSKI .....	225
Rumanian .....	237

Rätt till ändring av specifikationer utan avisering förbehålles.  
Ret til ændring af specifikationer uden varsel forbeholdes.  
Rett til å endre spesifikasjoner uten varsel forbeholdes.  
Oikeudet muutoksiin pidätetään.  
Rights reserved to alter specifications without notice.  
Änderungen vorbehalten.  
Sous réserve de modifications sans avis préalable.  
Recht op wijzigingen zonder voorafgaande mededeling voorbehouden.  
Reservado el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.  
Ci riserviamo il diritto di variare le specifiche senza preavviso.  
Reservamo-nos o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.  
Διατηρείται το δικαίωμα τροποποίησης προδιαγραφών χωρίς προειδοποίηση.  
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian.  
Fenntartjuk az előzetes bejelentés nélküli változtatás jogát.  
Výrobce si vyhrazuje právo na změnu údajů bez předcházejícího upozornění.  
Výrobca si vyhradzuje právo na uskutočnenie zmien bez upovedomenia.  
Tiek paturētas tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma izmainīt specifikācijas.  
Izmonē pasilieka teisē keisti specifikācijas be iespējimo.  
Rights reserved to alter specifications without notice.  
Rights reserved to alter specifications without notice.

Enheten är provad av ESAB i en allmän inkoppling.  
Ansvaret för den slutliga inkopplingens säkerhet och funktion åligger Intergratören.

---

Enheden er testet af ESAB i en generel forbindelse.  
Ansvaret for den endelige forbindelses sikkerhed og funktion påhviler integratoren.

---

Enheten er testet av ESAB i en generell tilkobling. Den som integrerer systemet, har ansvaret for sikkerheten og funksjonen ved den endelige tilkoblingen.

---

ESAB on koekäyttänyt yksikön yleisessä sähköliitännässä.  
Vastuu lopullisen kytkennän turvallisuudesta ja toimimisesta on integraattorilla.

---

The unit is tested by ESAB in a general purpose operation.  
Responsibility for the safety and function of the final operation remains with the Integrator.

---

Die Einheit wurde von ESAB in einer allgemeinen Schaltung geprüft.  
Die Verantwortung für die Sicherheit und Funktion der letztendlichen Schaltung liegt beim Integrator.

---

L'unité est testée par ESAB sur un raccordement général.  
L'Intégrateur est le seul responsable de la sécurité et du fonctionnement du raccordement définitif.

---

De eenheid werd door ESAB getest in een algemene schakeling.  
Diegene die de uiteindelijke schakeling uitvoert is aansprakelijk voor de veiligheid en werking ervan.

---

La unidad ha sido probada por ESAB en una conexión general.  
La seguridad y la funcionalidad de la conexión final son responsabilidad del Integrador.

---

L'unità è stata testata da ESAB in un impianto generico.  
La sicurezza e il funzionamento dell'impianto finale sono di responsabilità dell'installatore.

---

A unidade foi testada pela ESAB numa ligação de carácter geral.  
O integrador é responsável pela segurança da ligação final e pelo funcionamento.

---

Η μονάδα είναι δοκιμασμένη από την ESAB σε με κοινή σύνδεση.  
Η ευθύνη για την ασφάλεια και λειτουργία της τελικής σύνδεσης είναι του ολοκληρωτή.

---

Jednostka została przetestowana przez firmę ESAB dla ogólnej konfiguracji podłączenia.  
Za bezpieczeństwo i działanie końcowej konfiguracji podłączenia odpowiada Wykonawca.

---

Az egység az ESAB cégnél egy általános célú művelet során kipróbálásra került.  
A végső működés során a biztonságért és a működésért az integrátor felel.

---

Společnost ESAB jednotku testuje v obecném provozu.  
Odpovědnost za bezpečnost a funkčnost konečného provozu nese osoba, která provedla zabudování.

---

Jednotka je testovaná vo všeobecnej prevádzke spoločnosťou ESAB.  
Za bezpečnosť a funkčnosť konečnej prevádzky stále zodpovedá integrátor.

---

Iekārta ir ESAB pārbaudīta vispusīgas ekspluatācijas apstākļos.  
Par galaizmantošanas drošību un darbību atbildīgs ir integrators.

---

Įrenginio veikimas naudojant jį pagal benrają paskirtį patikrintas ESAB.  
Už įrenginio galutinio veikimo saugą ir funkcijas atsako įrangos montuotojas.

---

ESAB je testirao jedinicu u operaciji opće namjene.  
Odgovornost za sigurnost i funkciju završne operacije ostaje na Integratoru.

---

-----  
Unitatea este testată de ESAB în timpul funcționării în scop general.  
Responsabilitatea pentru siguranță și funcționarea finală este a Integratorului.  
-----

<b>1 SICUREZZA</b> .....	<b>114</b>
<b>2 INTRODUZIONE</b> .....	<b>116</b>
2.1 Generalità .....	116
2.2 Versioni .....	116
2.3 Dati tecnici .....	117
2.4 Componenti principali .....	118
<b>3 INSTALLAZIONE</b> .....	<b>119</b>
3.1 Generalità .....	119
3.2 Installazione e collegamento .....	119
<b>4 FUNZIONAMENTO</b> .....	<b>120</b>
4.1 Generalità .....	120
4.2 Unità di allineamento con pannello di comando .....	120
4.3 Unità di allineamento (sezione posteriore) .....	121
4.4 Quadro di comando portatile .....	122
4.5 Posizionamento prima della saldatura .....	123
<b>5 MANUTENZIONE</b> .....	<b>124</b>
5.1 Generalità .....	124
<b>6 ACCESSORI</b> .....	<b>124</b>
<b>SCHEMA</b> .....	<b>250</b>
<b>DIMENSIONI</b> .....	<b>253</b>
<b>ELENCO RICAMBI</b> .....	<b>255</b>

---

# 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.
  - 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.
- Assicurarasi 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**

- Proteggere gli occhi e il corpo. Usare un 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**

- Proteggere l'udito. Utilizzare cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informare 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!**

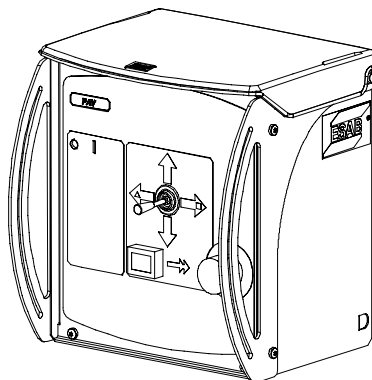
## 2 INTRODUZIONE

### 2.1 Generalità

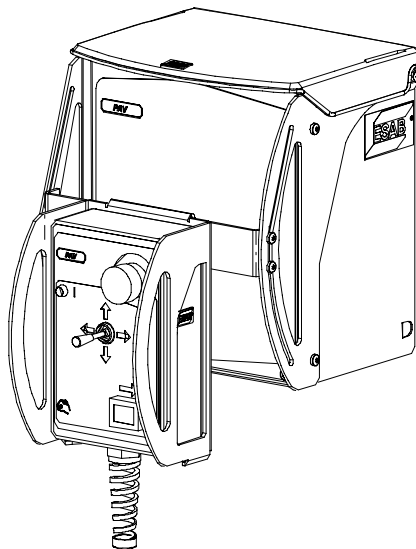
**PAV** è un sistema di comando per slitte motorizzate. Il sistema è disponibile in diverse versioni, vedere di seguito.

### 2.2 Versioni

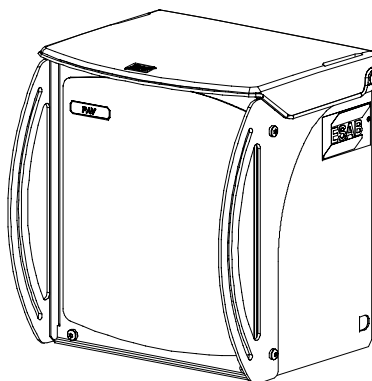
- Unità di allineamento con pannello di comando.



- Unità di allineamento con quadro di comando portatile.



- Componente incorporato per colonne e bracci.





## 2.3 Dati tecnici

	PAV
<b>Tensione a rete</b>	42 V AC, 50-60 Hz
<b>Uscita in corrente</b>	450 V A
<b>Temperatura ambiente</b>	-15° C - + 45° C
<b>Umidità atmosferica relativa</b>	Max 98%
<b>Corrente max motore</b>	6A 100%
<b>Classe di protezione</b>	IP 23
<b>Limiti di corrente</b>	15 A (limite di corrente hardware)
<b>Fusibile di alimentazione</b>	10 A, ritardato
<b>Regolatore motore, tipo</b>	Reg. commutato a 4 quadranti
<b>Tensione rotore</b>	40 V DC
<b>Tensione, motore con magneti separati</b>	60 V DC
<b>Pesi:</b>	
Unità di allineamento	6,2 kg
Quadro di comando portatile:	2,7 kg (completo di cavo da 4 metri e protezione)

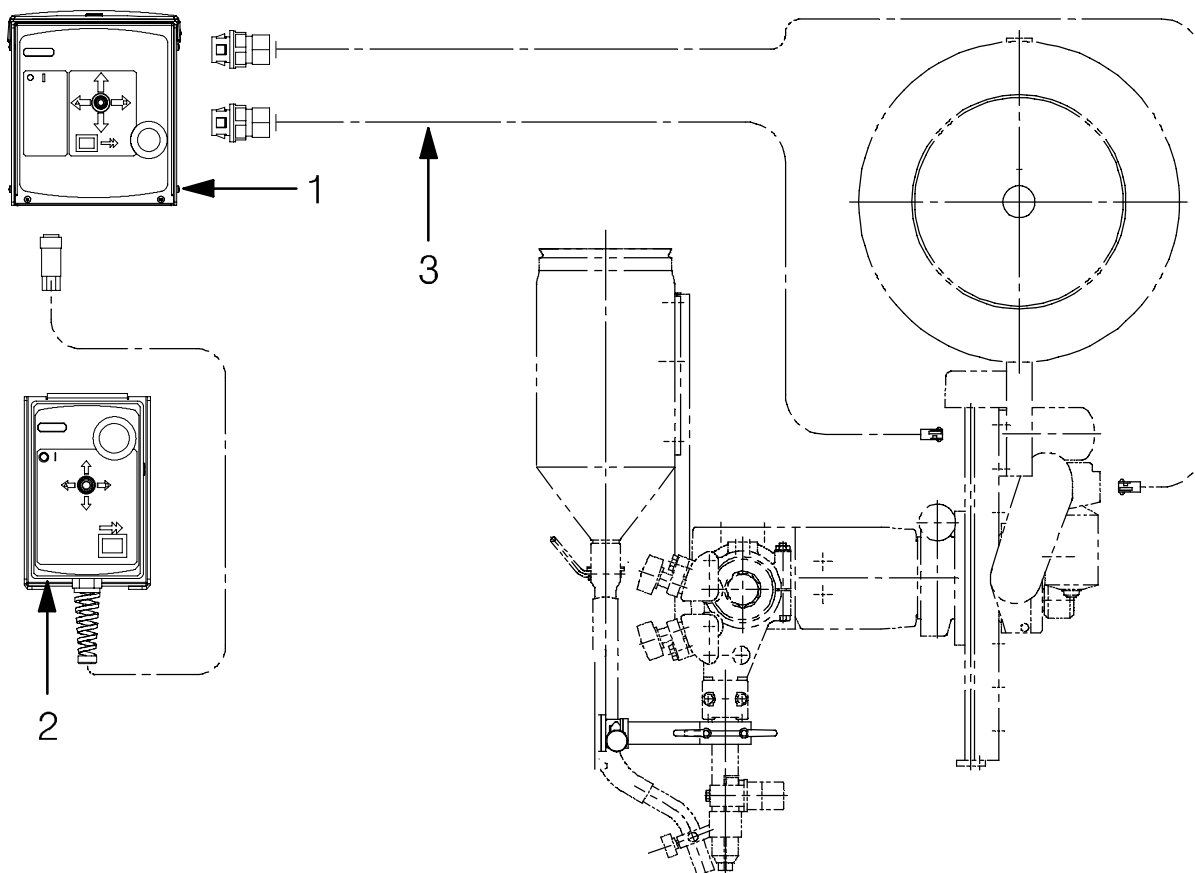
### Classe di protezione

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.

## 2.4 Componenti principali

1. Unità di allineamento (con o senza pannello di comando)
2. Quadro di comando portatile
3. Cavo del motore (vedere **Accessori**)

Per maggiori informazioni, vedere il capitolo "**Funzionamento**" a pagina 12.



---

## **3    INSTALLAZIONE**

---

### **3.1    Generalità**

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

### **3.2    Installazione e collegamento**

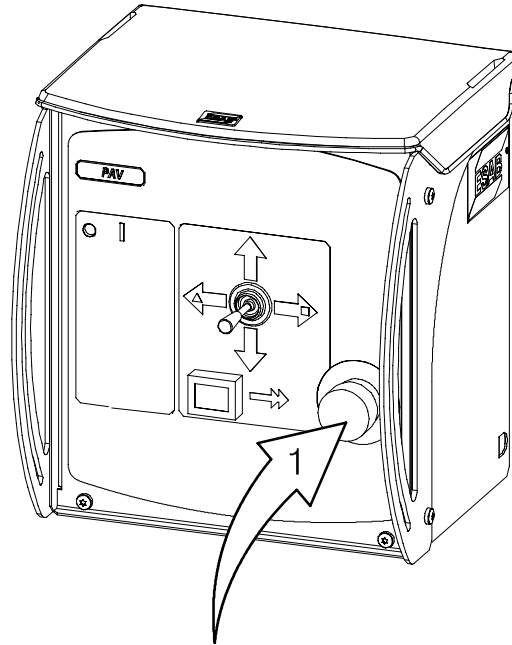
1. Per informazioni sulle misure, vedere i disegni quotati a pagina 253-254.
2. Per il collegamento, vedere gli schemi a pagina 250-252.
3. Verificare la potenza e la tensione della rete di alimentazione.

## 4 FUNZIONAMENTO

### 4.1 Generalità

*Le norme generali di sicurezza per utilizzare questo impianto sono descritte a pagina 114, leggerle attentamente prima dell'uso dell'impianto.*

### 4.2 Unità di allineamento con pannello di comando

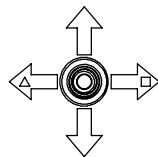


#### Arresto di emergenza (1)

- Una pressione del pulsante attiva l'ARRESTO DI EMERGENZA
- N.B.!** Non ripristinare mai un arresto di emergenza prima di aver localizzato ed eliminato la causa della funzione o del segnale anomalo.

**Spia indicatrice** ○ | (bianca)

- Si accende quando è inserita l'alimentazione.



#### Leva di comando




- Comando manuale di sollevamento/abbassamento e movimento verso destra/sinistra delle slitte motorizzate.

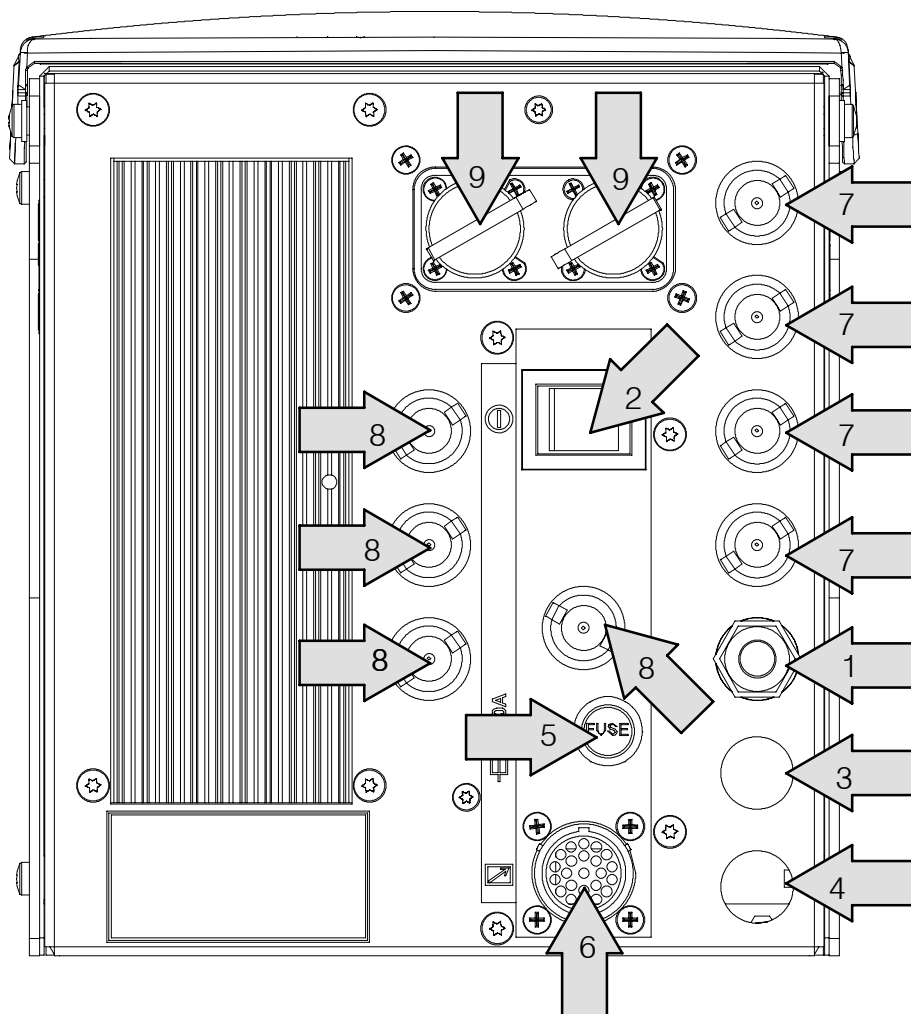
**Pulsante con spia (alta velocità)** □ →

Selezione di alta o bassa velocità durante il posizionamento manuale con la leva di comando.

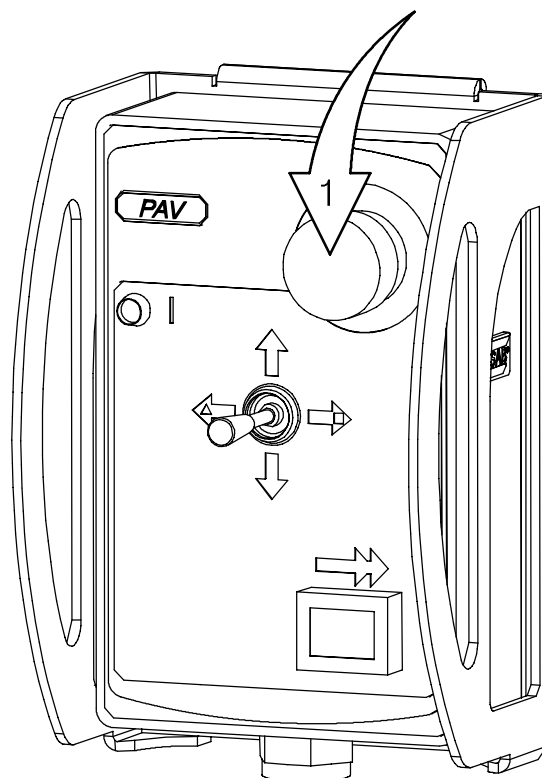
- Una pressione del pulsante attiva l'alta velocità. Quando la funzione è attivata, si accende una spia nel pulsante.
- Premere nuovamente il pulsante per ritornare alla bassa velocità. Verificare che la spia si sia spenta prima di impartire altri comandi.

### 4.3 Unità di allineamento (sezione posteriore)

1		Collegamento, alimentazione 42 V
2		Interruttore Accensione/spegnimento.
3		Presa per il collegamento del motore di scorrimento verticale
4		Presa per il collegamento del motore di scorrimento orizzontale
5		Fusibile di controllo, 10 A, ritardato
6		Presa a 23 pin, per il collegamento del quadro di comando portatile.
7		Prese per il collegamento degli interruttori di finecorsa
8		Prese supplementari
9		Contatti di servizio



#### 4.4 Quadro di comando portatile

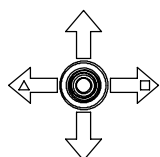


##### **Arresto di emergenza (1)**

- Una pressione del pulsante attiva l'ARRESTO DI EMERGENZA
- N.B.!** Non ripristinare mai un arresto di emergenza prima di aver localizzato ed eliminato la causa della funzione o del segnale anomalo.

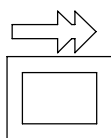
**Spia indicatrice** ○ | (bianca)

- Si accende quando è inserita l'alimentazione.



##### **Leva di comando**

- Comando manuale di sollevamento/abbassamento e movimento verso destra/sinistra delle slitte motorizzate.



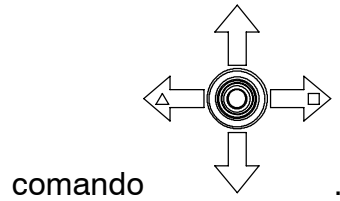
##### **Pulsante con spia (alta velocità)**

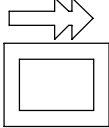
Selezione di alta o bassa velocità durante il posizionamento manuale con la leva di comando.

- Una pressione del pulsante attiva l'alta velocità. Quando la funzione è attivata, si accende una spia nel pulsante.
- Premere nuovamente il pulsante per ritornare alla bassa velocità. Verificare che la spia si sia spenta prima di impartire altri comandi.

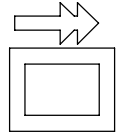
## 4.5 Posizionamento prima della saldatura

1. Allineare l'attrezzatura di saldatura in posizione rispetto al giunto con la leva di



2. Per le regolazioni approssimative, premere il pulsante con spia . Si accende la spia.

3. Per le regolazioni fini e durante la saldatura, controllare che il pulsante con spia



non sia premuto. La spia deve essere spenta.

## 5 MANUTENZIONE

### 5.1 Generalità

**NOTA!**

*Tutti gli impegni di garanzia assunti dal fornitore cessano di valere se il cliente stesso, durante il periodo di garanzia, interviene nell'impianto per riparare eventuali avarie.*

- Controllare che i cavi siano integri e collegati correttamente.
- Pulire regolarmente l'attrezzatura con aria compressa.
- Seguire le istruzioni per i componenti interni.

## 6 ACCESSORI

	Numero di ordinazione:
Trasformatore intermedio per rete di alimentazione separata 190, 220, 380, 415, 440, 500 V 50 Hz 200, 230, 380, 415, 440, 500 V 60 Hz a secondario 42 V, 660 VA	0148636002
Cavo 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , collegamento trasformatore	0262613404
Slitta motorizzata A6 con bussola a sfera e motore a magneti permanenti 42 V DC	0334333xxx
Slitta motorizzata A6 con guida lunga montata su cuscinetto scorrevole e motore A6 VEC, 42 V - 4000 giri/min., rapporto di trasmissione 74:1	0334426xxx
Cavo motore. Il cavo è disponibile in varie lunghezze, vedere le brochure di vendita delle slitte motorizzate corrispondenti o rivolgersi all'ufficio vendite ESAB.	0417310xxx





# 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](http://www.esab.com)



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



[www.esab.com](http://www.esab.com)