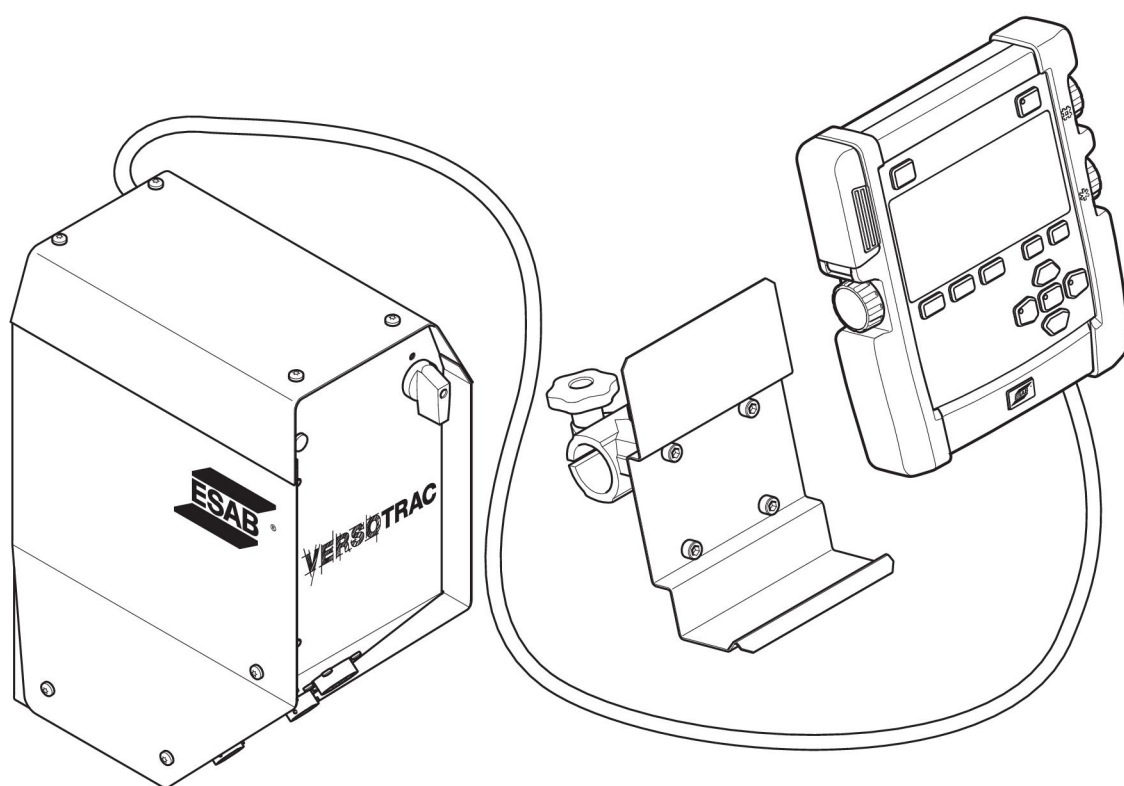


# ***EAC 10 Control unit***



## **Instrukcja obsługi**



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to  
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016  
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016  
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

**Type of equipment**

Submerged arc welding tractor control unit

**Type designation**

EAC10 valid from serial number: 905 xxx xxxx.

**Brand name or trademark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA****Name, address, and telephone No:**

ESAB AB  
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden  
Phone: +46 31 50 90 00, [www.esab.com](http://www.esab.com)

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

EN 60974-1:2012, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding power sources  
EN 60974-10:2014, Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

**Additional Information:**

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location 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.

| Date       | Signature   | Position                      |
|------------|---|-------------------------------|
| Gothenburg |  |                               |
| 2019-12-20 | Peter Kjällström  | Automation Equipment Director |

CE 2019

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>BEZPIECZEŃSTWO</b> .....                                     | <b>4</b>  |
| 1.1      | Znaczenie symboli .....   | 4         |
| 1.2      | Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa .....                        | 4         |
| <b>2</b> | <b>WPROWADZENIE</b> .....                                       | <b>8</b>  |
| 2.1      | Wyposażenie .....   | 8         |
| <b>3</b> | <b>DANE TECHNICZNE</b> .....                                    | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>INSTALACJA</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>5</b> | <b>OBSŁUGA</b> .....  | <b>11</b> |
| 5.1      | Pilot zdalnego sterowania .....                                 | 11        |
| 5.2      | Przyłącza .....   | 12        |
| 5.2.1    | Podłączanie do cyfrowego źródła prądu .....                     | 13        |
| 5.2.2    | Podłączanie do kompatybilnego analogowego źródła prądu DC ..... | 14        |
| 5.3      | Gniazdo USB .....   | 15        |
| 5.3.1    | Włóż pamięć USB .....   | 15        |
| <b>6</b> | <b>KONSERWACJA</b> .....  | <b>16</b> |
| 6.1      | Kontrola i czyszczenie .....                                    | 16        |
| <b>7</b> | <b>ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH</b> .....                       | <b>17</b> |
|          | <b>SCHEMAT</b> .....  | <b>18</b> |
|          | <b>NUMERY ZAMÓWIENIOWE</b> .....                                | <b>21</b> |

# 1 BEZPIECZEŃSTWO

## 1.1 Znaczenie symboli

Użyte w dalszej części niniejszej instrukcji oznaczają: **Uwaga! Należy mieć się na baczności!**



### NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Oznacza bezpośrednie zagrożenia, które, jeśli nie uda się ich uniknąć, będą skutkować odniesieniem bezpośrednich, poważnych obrażeń ciała lub śmiercią.



### OSTRZEŻENIE!

Oznacza potencjalne zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem obrażeń ciała lub śmiercią.



### PRZESTROGA!

Oznacza zagrożenia, które mogą skutkować odniesieniem niewielkich obrażeń ciała.



### OSTRZEŻENIE!

Przed użyciem należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi, wszystkie oznaczenia, przepisy BHP oraz karty charakterystyki (SDS).



## 1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Użytkownicy urządzeń firmy ESAB ponoszą odpowiedzialność za stosowanie odpowiednich środków ostrożności przez osoby używające lub znajdujące się w pobliżu tych urządzeń. Środki ostrożności muszą spełniać wymagania stawiane tego rodzaju urządzeniom spawalniczym. Poza standardowymi przepisami dotyczącymi miejsca pracy należy przestrzegać następujących zaleceń.

Wszelkie prace powinny być wykonywane przez przeszkolony personel, dobrze znający zasady działania urządzenia. Nieprawidłowa obsługa urządzenia może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych, a w rezultacie do obrażeń operatora oraz uszkodzenia sprzętu.

1. Każdy, kto używa urządzenia, powinien znać:
  - zasady jego obsługi
  - lokalizację wyłączników awaryjnych
  - jego działanie
  - odpowiednie środki ostrożności
  - zasady spawania i cięcia lub innego typu eksploatacji urządzenia
2. Operator powinien dopilnować, aby:
  - w momencie uruchamiania urządzenia w jego pobliżu nie było żadnych osób nieupoważnionych
  - w chwili zajarzania łuku lub rozpoczęcia prac przy użyciu urządzenia wszystkie osoby były odpowiednio zabezpieczone
3. Miejsce pracy powinno być:
  - odpowiednie do określonego celu
  - wolne od przeciągów

4. Sprzęt ochrony osobistej:
  - Należy zawsze stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, taki jak okulary ochronne, odzież ognioodporna, rękawice ochronne
  - Nie należy nosić żadnych luźnych elementów odzieży, takich jak szaliki, bransolety, pierścionki itp., które mogłyby o coś zahaczyć lub spowodować poparzenie
5. Ogólne środki ostrożności:
  - Upewnić się, że przewód masowy jest podłączony prawidłowo
  - Prace na urządzeniach wysokiego napięcia **mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka**
  - Odpowiedni sprzęt gaśniczy musi być wyraźnie oznaczony i znajdować się w pobliżu.
  - W trakcie pracy urządzenia **nie** wolno przeprowadzać jego smarowania ani konserwacji

**OSTRZEŻENIE!**

Spawanie i cięcie łukowe może stwarzać zagrożenie dla operatora i innych osób. Podczas spawania lub cięcia należy stosować odpowiednie środki ostrożności.

**PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM — może skutkować śmiercią**

- Przeprowadzić montaż i uziemienie urządzenia spawalniczego zgodnie z instrukcją obsługi.
- Nie dotykać elementów pod napięciem ani elektrod odsłoniętą skórą, w mokrych rękawicach lub w mokrej odzieży.
- Odizolować się od obrabianego przedmiotu i ziemi.
- Upewnić się, że stanowisko pracy jest bezpieczne

**POLA ELEKTRYCZNE I MAGNETYCZNE — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Spawacze z wszczepionymi rozrusznikami serca powinni przed rozpoczęciem spawania zasięgnąć opinii lekarza. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę niektórych rozruszników.
- Narażenie na działanie pola elektromagnetycznego może też mieć inne skutki zdrowotne, które są nieznane.
- Spawacze powinni stosować się do następujących procedur, aby ograniczyć skutki narażenia na działanie pola elektromagnetycznego:
  - Poprowadzić elektrodę i przewody robocze po tej samej stronie ciała. Jeśli to możliwe, zabezpieczyć je taśmą klejącą. Nie stawać między uchwytem przewodem spawalniczym a roboczym. W żadnym wypadku nie owijać przewodu spawalniczego ani roboczego wokół ciała. Ustawić źródło zasilania i przewody jak najdalej od ciała.
  - Przewód roboczy podłączać do przedmiotu obrabianego możliwie najbliżej obszaru spawania.

**GAZY I OPARY — mogą być szkodliwe dla zdrowia**

- Trzymaj głowę z dala od oparów.
- Stosować wentylację, odprowadzanie przy łuku lub obydwu zabezpieczenia, usuwając opary i gazy ze strefy oddychania i miejsca pracy.



### **PROMIENIOWANIE ŁUKU – Może powodować obrażenia oczu i poparzenia skóry**

- Chronić oczy i ciało. Stosować odpowiednią maskę spawalniczą i szkła filtrujące oraz nosić odzież ochronną.
- Chronić osoby znajdujące się w pobliżu, stosując odpowiednie ekrany lub zasłony.



### **HAŁAS — nadmierny hałas może uszkodzić słuch**

Chronić uszy. Stosować słuchawki wyciszające lub inne zabezpieczenie.



### **CZĘŚCI RUCHOME — mogą powodować obrażenia ciała**



- Wszystkie drzwi, panele i pokrywy powinny być zamknięte i bezpiecznie zamocowane. Tylko wykwalifikowani pracownicy powinni zdejmować osłony w przypadku konieczności wykonania konserwacji i usunięcia usterek. Po zakończeniu serwisowania i przed uruchomieniem silnika należy zamontować panele lub pokrywy i zamknąć drzwi.
- Zatrzymać silnik przed montażem lub podłączeniem urządzenia.
- Nigdy nie zbliżać rąk, włosów, luźnej odzieży ani narzędzi do ruchomych części.



### **ZAGROŻENIE POŻAREM**

- Iskry (rozpryski) mogą spowodować pożar. Upewnić się, że w pobliżu nie ma materiałów łatwopalnych.
- Nie używać na zamkniętych pojemnikach.

**WADLIWE DZIAŁANIE — w razie nieprawidłowego działania poprosić o pomoc fachowca.**

### **CHROŃ SIEBIE I INNYCH!**



#### **PRZESTROGA!**

Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do spawania łukowego.



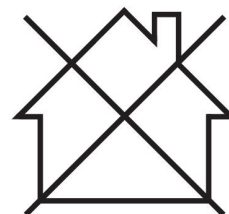
#### **OSTRZEŻENIE!**

Nie używaj źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.



#### **PRZESTROGA!**

Urządzenia klasy A nie są przeznaczone do użytku w budynkach, gdzie zasilanie elektryczne pochodzi z publicznego niskonapięciowego układu zasilania. Ze względu na przewodzone i emitowane zakłócenia, w takich lokalizacjach mogą występować potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń klasy A.





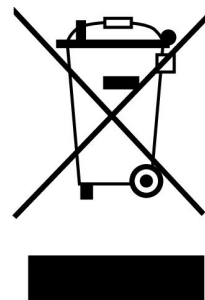
**UWAGA!**

**Zużyty sprzęt elektroniczny należy przekazać do zakładu utylizacji odpadów!**

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz jej zastosowaniem w świetle prawa krajowego, wyeksploatowane urządzenia elektryczne i/lub elektroniczne należy przekazywać do zakładu utylizacji odpadów.

Jako osoba odpowiedzialna za sprzęt, operator ma obowiązek uzyskać informacje o odpowiednich punktach zbiórki odpadów.

Dodatkowych informacji udzieli lokalny dealer firmy ESAB.



**ESAB oferuje asortyment akcesoriów spawalniczych i sprzęt ochrony osobistej. Aby uzyskać informacje na temat składania zamówień, należy skontaktować się z lokalnym dealerem ESAB lub odwiedzić naszą stronę internetową.**

## 2 WPROWADZENIE

---

EAC 10 to sterowanie przeznaczone do spawania łukiem krytym (SAW) oraz spawania łukowego elektrodą metalową w osłonie gazu (GMAW). Jednostka sterująca wchodzi w skład systemu Versotrac EWT 1000 i może być używana do sterowania zautomatyzowanym sprzętem spawalniczym, np. portalami spawalniczymi, kolumnami i wysięgnikami. Moduł sterowania może być używany z następującymi źródłami prądu ESAB CAN: LAF, TAF i Aristo® 1000.

Informacje na temat funkcji panelu sterowania EAC 10 można znaleźć w instrukcji obsługi panelu sterowania.

Informacje ogólne na temat obsługi znajdują się w instrukcjach obsługi źródła prądu.

**Akcesoria firmy ESAB do tego produktu zostały opisane w rozdziale „AKCESORIA” niniejszej instrukcji.**

### 2.1 Wyposażenie

EAC 10 można podłączyć do źródeł zasilania na bazie ESAB CAN (cyfrowych) i zgodnych analogowych źródeł zasilania. Jednostka sterująca EAC 10 składa się z następujących elementów:

- Moduł napędowy silnika — zawiera elektroniczny układ służący do sterowania podawaniem drutu i silnikami wózka.
- Pilot zdalnego sterowania — zawiera interfejs użytkownika umożliwiający wybór żądanych ustawień.

Wraz ze sterowaniem są dostarczane:

- Uchwyt pilota zdalnego sterowania ze śrubami
- instrukcja obsługi sterowania
- Instrukcja obsługi panelu sterowania

Jako akcesorium dostępna jest pamięć USB. Dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale „AKCESORIA”.

Instrukcje obsługi w innych językach można pobrać z witryny internetowej: [www.esab.com](http://www.esab.com)



### 3 DANE TECHNICZNE

| <b>EAC 10, od numerów seryjnych 841-xxx-xxxx i 905-xxx-xxxx</b> |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilania</b>                                       | 60 V DC lub 42 V AC, 50/60 Hz        |
| Napięcie zasilania pilota zdalnego sterowania                   | 12 V DC                              |
| <b>Zapotrzebowanie mocy</b>                                     | Maks. 900 VA                         |
| <b>Przyłącza silnika dostosowane do silników ESAB</b>           | 6 A 100%                             |
| <b>Regulacja prędkości</b>                                      | Sprężenie zwrotne kodera impulsowego |
| <b>Temperatura pracy</b>  | Od -10 do +40°C (od -14 do +104°F)   |
| <b>Temperatura przechowywania</b>                               | Od -20 do +55°C (od -4 do +131°F)    |
| <b>Wilgotność względna powietrza</b>                            | Maks. 95%                            |
| <b>Wymiary dł. × szer. × wys.</b>                               |                                      |
| EAC 10, kompletna jednostka sterująca                           | 275×300×165 mm (10,8×11,8×6,5 cala)  |
| Pilot zdalnego sterowania EAC 10                                | 245×225×50 mm (9,7×8,9×2,0 cala)     |
| <b>Waga</b>   |                                      |
| EAC 10, kompletna jednostka sterująca                           | 6,8 kg (15 funtów)                   |
| Pilot zdalnego sterowania EAC 10                                | 1,25 kg (2,8 funta)                  |
| <b>Stopień ochrony</b>  | IP23                                 |

## **4      INSTALACJA**

---

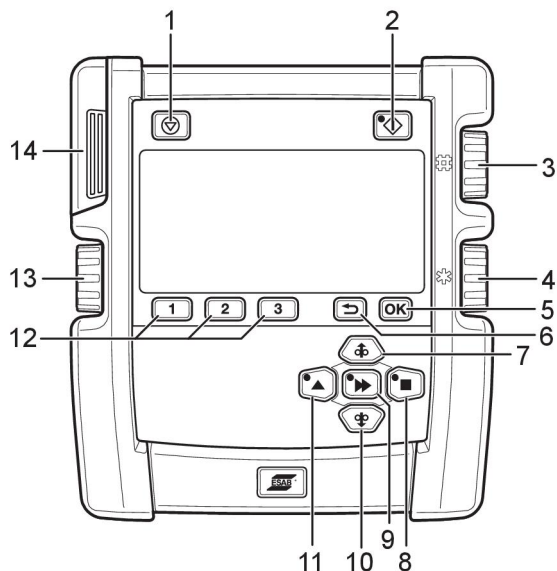
**Montaż powinien zostać przeprowadzony przez profesjonalistę.**

## 5 OBSŁUGA

Ogólne zasady bezpieczeństwa pracy z urządzeniem można znaleźć w rozdziale „BEZPIECZEŃSTWO” niniejszej instrukcji obsługi oraz w rozdziale „BEZPIECZEŃSTWO” instrukcji obsługi źródła zasilania. Należy je przeczytać przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia!

### 5.1 Pilot zdalnego sterowania

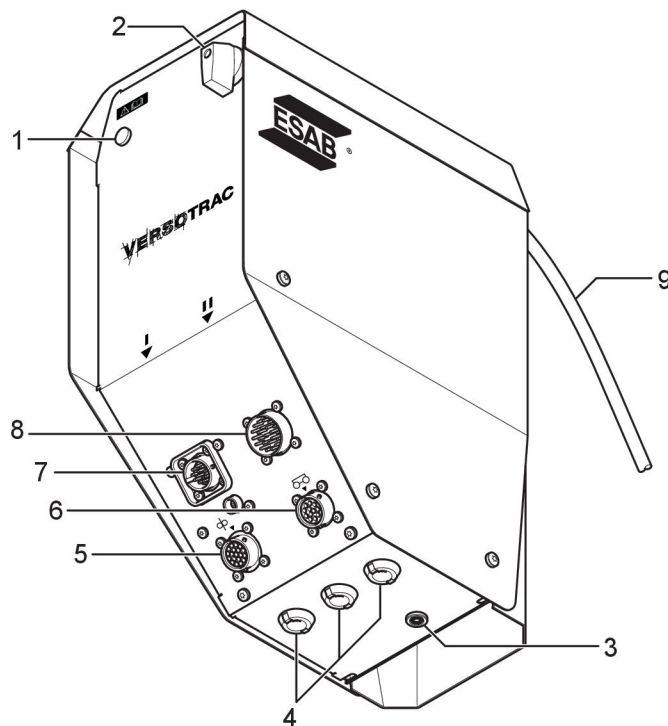
Opis funkcji panelu sterowania znajduje się w osobnej instrukcji obsługi.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Klawisz zatrzymania spawania                     | 8. Kierunek przesuwu ręcznego            |
| 2. Klawisz rozpoczęcia spawania                     | 9. Szybki ruch                           |
| 3. Prąd spawania / szybkość/balans podawania drutu* | 10. Ręczne podawanie drutu w dół         |
| 4. Napięcie łuku / napięcie przesunięcia*           | 11. Kierunek przesuwu ręcznego           |
| 5. OK / menu ustawień                               | 12. Program 1, 2, 3 / przyciski ekranowe |
| 6. Wstecz   | 13. Prędkość przesuwu / częstotliwość*   |
| 7. Ręczne podawanie drutu w górę                    | 14. Gniazdo USB                          |

\*Tylko z Aristo® 1000 w trybie AC.

## 5.2 Przyłącza



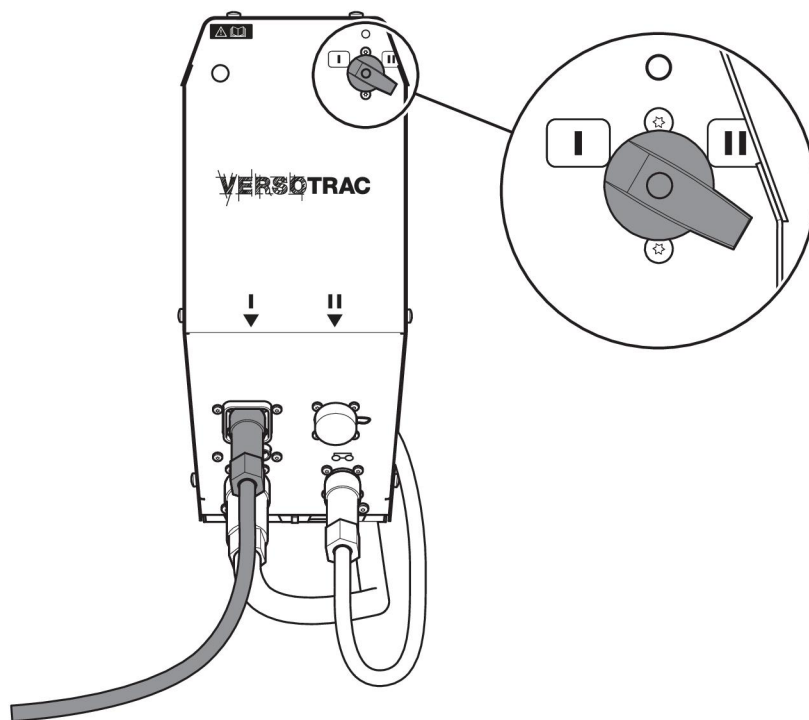
- |   |  |
|---|--|
| 1. Kontrolka wł./wył.   | 6. Przyłącze wózka traktora              |
| 2. Przełącznik wł./wył.   | 7. Przyłącze cyfrowego źródła prądu      |
| 3. Przyłącze szczotki referencyjnej napięcia obrabianego elementu | 8. Przyłącze analogowego źródła prądu    |
| 4. Włoty przewodów akcesoriów                                     | 9. Przewód do pilota zdalnego sterowania |
| 5. Przyłącze głowicy spawalniczej                                 |  |



### UWAGA!

Cyfrowe źródło prądu i analogowe źródło prądu nie mogą być podłączone jednocześnie.

### 5.2.1 Podłączanie do cyfrowego źródła prądu



Podłączyć przewód połączeniowy do złącza z oznaczeniem I.

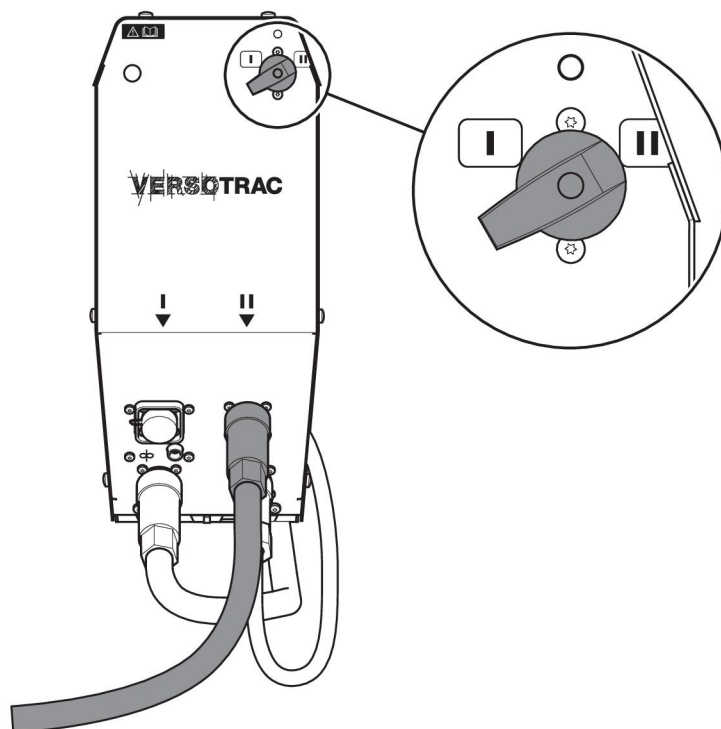
Przewód połączeniowy między źródłem prądu ESAB z magistralą CAN a sterownikiem EAC 10 jest dostępny jako akcesorium o różnych długościach.

Źródła prądu ESAB z magistralą CAN to LAF xxx1, TAF xxx1 i Aristo® 1000.

Więcej informacji dotyczących podłączania źródła prądu spawania znajduje się w oddzielnej instrukcji obsługi.

Przyłącza, do których nie podłączono żadnego przewodu, należy zawsze zabezpieczać osłoną przeciwkurzową.

## 5.2.2 Podłączanie do kompatybilnego analogowego źródła prądu DC



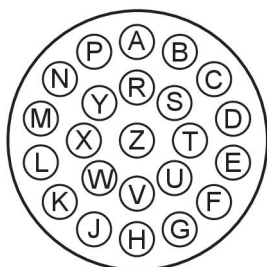
Podłączyć przewód połączeniowy do złącza z oznaczeniem II.

Przewód połączeniowy między analogowym źródłem prądu ESAB a sterownikiem EAC 10 jest dostępny jako akcesorium o różnych długościach.

Przyłącza, do których nie podłączono żadnego przewodu, należy zawsze zabezpieczać osłoną przeciwkurzową.

Wymogi dotyczące analogowego źródła prądu

- Napięcie zasilania 60 V DC lub 42 V AC, 50/60 Hz ze źródła prądu spawania lub źródła zewnętrznego.
- Sygnał zwrotny napięcia z ujemnego zacisku spawalniczego (do pomiaru napięcia spawania w celu wyświetlenia na pilocie zdalnego sterowania).
- Wejście napięcia do inicjowania spawania, wejście analogowe (0-10 V DC) do ustawiania parametrów spawania (sygnał sterujący).
- Wyjście bocznikowe 1000 A/60 mV do pomiaru prądu spawania.



### Układ styków gniazda XP2 do podłączenia źródła prądu

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| B, C | 42 V AC                          |
| E, F | Powrót 42 V AC                   |
| J    | Zacisk ujemny źródła prądu (U-)  |
| W    | Zacisk dodatni źródła prądu (U+) |

| Układ styków gniazda XP2 do podłączenia źródła prądu |  |
|--|--|
| X  | Napięcie łuku z głowicy spawalniczej   |
| K  | Włącznik źródła prądu  |
| L  | 0 V, wspólne dla sygnału uruchomienia źródła prądu i odniesienia               |
| M  | Napięcie odniesienia 0-10 V  |
| N  | Zacisk ujemny bocznika prądu (-mV)   |
| P  | Zacisk dodatni bocznika prądu (+mV)  |
| R  | Wyłącznik awaryjny   |
| Y  | Wyłącznik awaryjny   |
| PL   | 24 V AC / wejście wyzwalające. Do źródeł prądu innych niż ESAB.                |
| T  | Zwarcie styku do styku S / wspólny wyzwalacz. Do źródeł prądu innych niż ESAB. |
| U  | Kod zarezerwowany do przyszłego wykorzystania.                                 |

Aby podłączyć EAC 10 do analogowego źródła zasilania innego niż ESAB SAW, udostępniono następujące akcesoria: analogowa skrzynka interfejsu źródła zasilania i kable sterujące.

Patrz rozdział „AKCESORIA”.

## 5.3 Gniazdo USB

Do przenoszenia programów z i do panelu sterowania można używać zewnętrznej pamięci USB.

Aby można było korzystać z pamięci USB, należy ją sformatować jako FAT 32. Podczas normalnego użytkowania nie ma zagrożenia zainfekowaniem urządzenia wirusami.



### UWAGA!

Pamięć USB używana w tym urządzeniu nie może być wykorzystywana do żadnych innych celów.

Pewne pamięci USB mogą nie działać z tym urządzeniem. Użyj pamięci USB renomowanych producentów.



### UWAGA!

Firma ESAB nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z niewłaściwego stosowania pamięci USB.

### 5.3.1 Włóż pamięć USB

- WYŁĄCZ główny włącznik źródła prądu.
- Otwórz pokrywę po lewej stronie panelu sterowania (14).
- Włóż pamięć USB w gniazdo USB.
- Zamknij pokrywę.
- Włącz główny włącznik źródła prądu.



## 6 KONSERWACJA

---

*Regularna konserwacja jest bardzo ważna dla bezpiecznego i niezawodnego działania.*

Prace konserwacyjne mogą być prowadzone tylko przez upoważnionych techników. Tylko personel posiadający odpowiednią wiedzę elektryczną (autoryzowany personel) może zdejmować osłony bezpieczeństwa.



### **PRZESTROGA!**

Wszelkie zobowiązania gwarancyjne dostawcy przestają obowiązywać, jeśli klient podejmie jakiegokolwiek działania w okresie gwarancyjnym w celu naprawy usterek w produkcji.

### **6.1 Kontrola i czyszczenie**

Należy regularnie sprawdzać, czy sterowanie nie jest zablokowane zanieczyszczeniami.

Częstotliwość i metoda czyszczenia zależą od:

- procesu spawania
- czasu trwania łuku
- lokalizacji modułu
- otoczenia

Zazwyczaj wystarcza raz w roku przedmuchać źródło prądu sprężonym powietrzem (o zmniejszonym ciśnieniu).



## 7 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

---



### **PRZESTROGA!**

Prace naprawcze i elektryczne powinny być wykonywane przez technika autoryzowanego serwisu firmy ESAB. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i eksploatacyjne firmy ESAB.

Urządzenie EAC 10 zostało zaprojektowane i przetestowane zgodnie z międzynarodowymi i europejskimi normami **EN 60974-1** i **EN 60974-10**. Po zakończeniu prac serwisowych lub naprawczych, wykonująca je osoba odpowiada za zapewnienie dalszej zgodności produktu z powyższymi normami.

Części zamienne oraz części eksploatacyjne można zamawiać przez lokalnego dealera firmy ESAB – patrz strona [esab.com](http://esab.com). Przy składaniu zamówienia należy podać typ produktu, numer seryjny, oznaczenie i numer części zamiennej według listy części zamiennych. Ułatwi to wysyłkę i umożliwi prawidłową dostawę.

---

**SCHEMAT**

---

| <b>Podzespół</b>       | <b>Opis</b>  |
|------------------------|--|
| <b>1AP1</b>            | Moduł MMC  |
| <b>1AP2</b>            | Ekran  |
| <b>1AP3</b>            | Przyciski, gumowa klawiatura                               |
| <b>24AP1</b>           | Płytki interfejsu analogowego                              |
| <b>26AP1</b>           | Płytki sterowania silnikiem                                |
| <b>26AP2</b>           | Płytki sterownika silnika                                  |
| <b>1L1, 26L1, X1L1</b> | Rdzenie pierścienia ferrytowego                            |
| <b>H1</b>              | Kontrolka wł./wył.   |
| <b>BR1</b>             | Mostek prostowniczy  |
| <b>C2</b>              | Kondensator filtra   |
| <b>S1</b>              | Przełącznik zasilania                                      |
| <b>X1</b>              | Listwa zaciskowa   |
| <b>XP1</b>             | Podłączenie do cyfrowego źródła prądu                      |
| <b>XP2</b>             | Podłączenie do analogowego źródła prądu                    |
| <b>XP3</b>             | Podłączenie do wózka                                       |
| <b>XP4</b>             | Podłączenie do głowicy spawalniczej                        |
| <b>XP5</b>             | Podłączenie do napięcia odniesienia przedmiotu obrabianego |

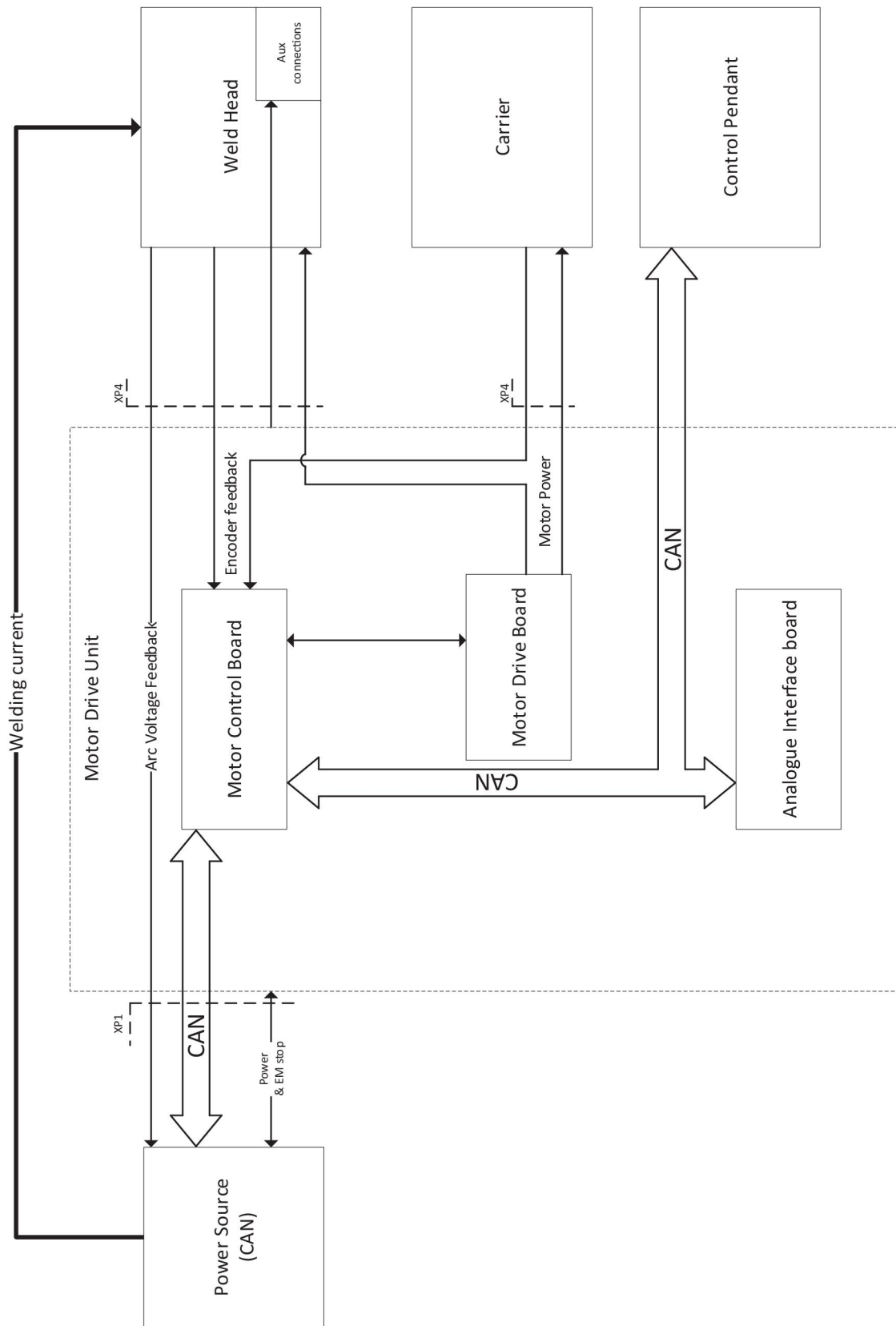
**PRZESTROGA!**

ELEKTRYCZNOŚĆ STATYCZNA może uszkodzić płytki obwodów i podzespoły elektroniczne.

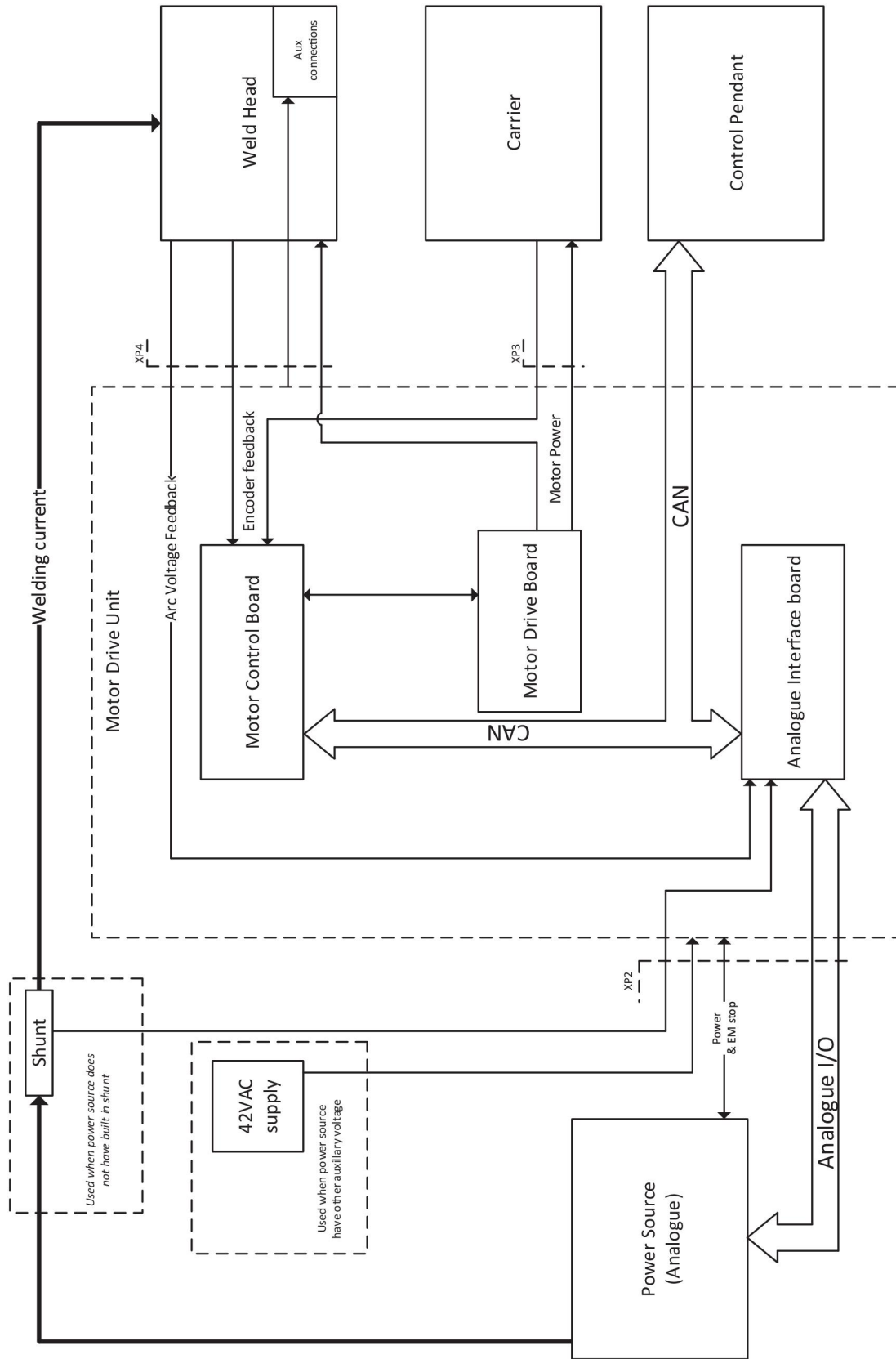
- Należy stosować środki ostrożności dotyczące postępowania z urządzeniami wrażliwymi na ładunki elektrostatyczne.
- Stosować odpowiednie worki i pudełka z zabezpieczeniem przed elektrycznością statyczną.

**ESD**

Cyfrowe źródło prądu



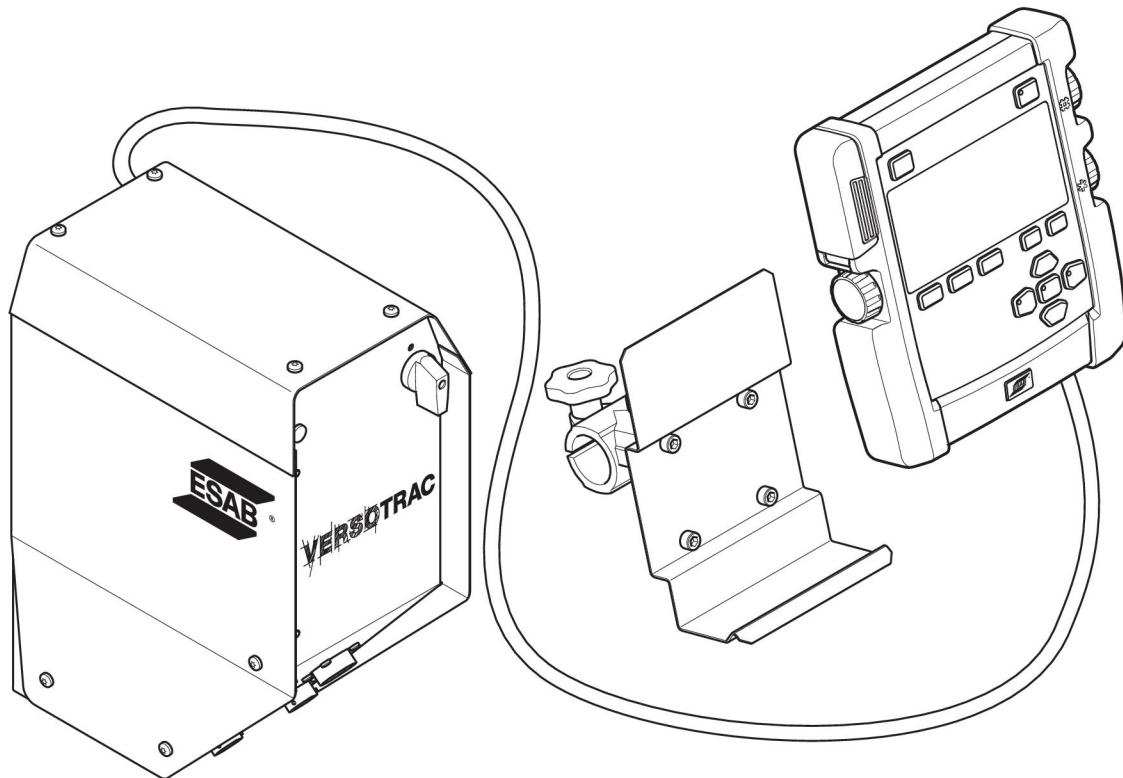
Analogowe źródło prądu



---

**NUMERY ZAMÓWIENIOWE**

---



| Ordering number | Denomination                      | Type   | Notes |
|-----------------|-----------------------------------|--------|-------|
| 0446 225 880    | Control unit                      | EAC 10 |       |
| 0463 612 *      | Control panel, instruction manual |        |       |
| 0463 611 001    | Spare parts list                  |        |       |

Dokumentacja techniczna jest dostępna w internecie pod adresem [www.esab.com](http://www.esab.com)



# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

