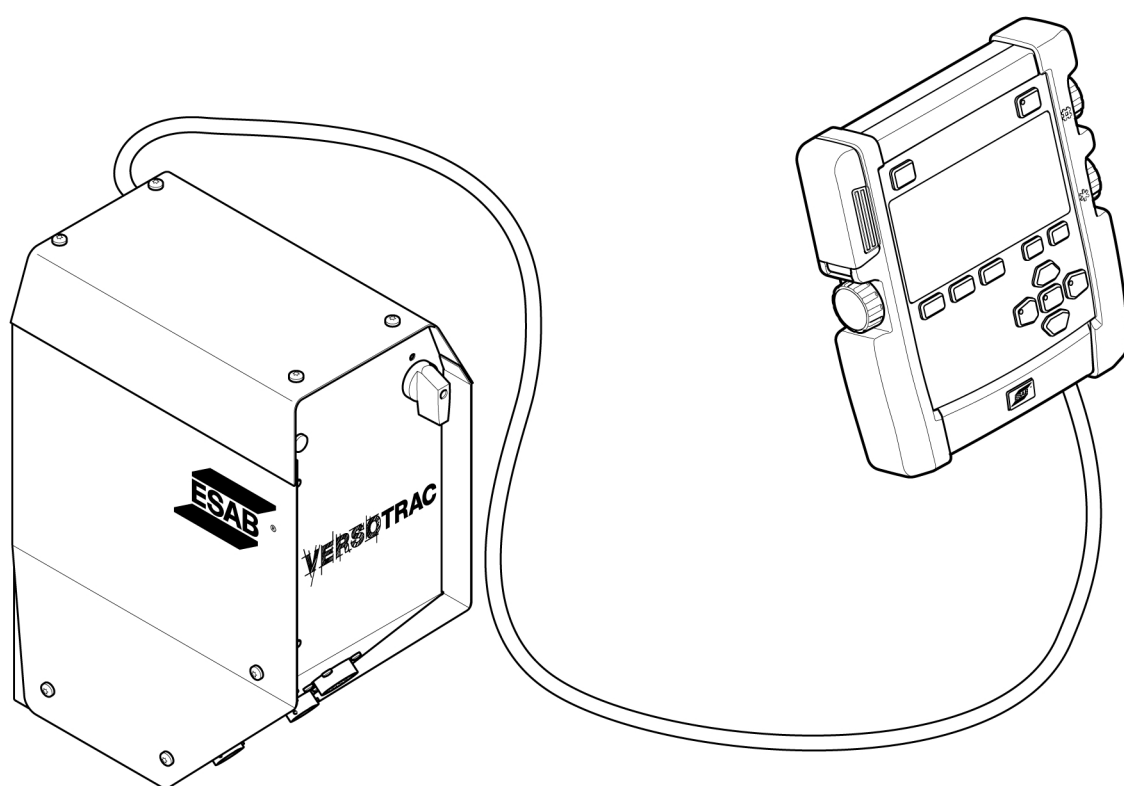


EAC 10 Control Unit



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

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

Gothenburg

2019-12-20

Signature


Peter Kjällström

Position

Automation Equipment Director

CE 2019

1	BEZPIECZEŃSTWO	4
1.1	Znaczenie symboli	4
1.2	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	4
2	WPROWADZENIE	8
2.1	Wypożyczenie	8
3	DANE TECHNICZNE	9
4	INSTALACJA	10
5	OBSŁUGA	11
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
6	KONSERWACJA	16
6.1	Kontrola i czyszczenie	16
7	ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH	17
	SCHEMAT	18
	NUMERY ZAMÓWIENIOWE	21
	AKCESORIA	22

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 a przewodami roboczymi. 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**

- Głowę należy trzymać poza zasięgiem gazów.
- Stosować wentylację, odprowadzanie przy łuku lub obydwie 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, osłony i pokrywy powinny być zamknięte i bezpiecznie zamocowane.
- Tylko wykwalifikowani pracownicy powinni zdejmować osłony w przypadku konieczności wykonania konserwacji i usunięcia usterek.
- Nigdy nie zbliżać rąk, włosów, luźnej odzieży ani narzędzi do ruchomych części.
- Po zakończeniu serwisowania i przed uruchomieniem urządzenia spawalniczego należy zamontować panele lub pokrywy i zamknąć drzwi.



ZAGROŻENIE POŻAREM

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



PRZESTROGA!

Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do spawania łukowego.



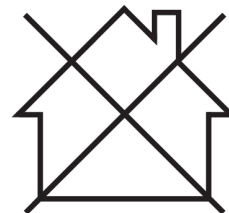
OSTRZEŻENIE!

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.





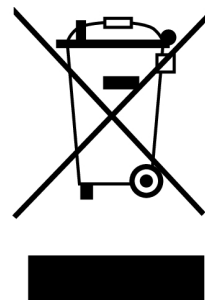
UWAGA!

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 jednostka sterująca przeznaczona do spawania łukiem krytym (SAW), spawania łukowego elektrodą metalową w osłonie gazu (GMAW) i żłobienia (CAG). Jednostka sterująca wchodzi w skład systemu Versotrac EWT 1000, a w wersji uproszczonej również systemu Versotrac Cadet EWT 1000. Jednostkę sterującą można używać z następującymi źródłami prądu ESAB CAN: LAF, TAF, Aristo 1000 AC/DC SAW oraz Aristo 1001 AC/DC.

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 prądu. 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 jednostki sterującej
- 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

3 DANE TECHNICZNE

EAC 10, od nr seryjnego 905-xxx-xxxx	
Napięcie zasilania	60 V DC lub 42 V AC, 50/60 Hz
Napięcie zasilania pilota zdalnego sterowania	12 V DC
Zapotrzebowanie mocy	Maks. 900 VA
Przylączy silnika dostosowane do silników ESAB	6 A 100%
Regulacja prędkości	Sprężenie zwrotne kodera impulsowego
Temperatura pracy	Od -10 do +40°C (od -14 do +104°F)
Temperatura przechowywania	Od -20 do +55°C (od -4 do +131°F)
Wilgotność względna powietrza	Maks. 95%
Wymiary dł. × szer. × wys.	
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)
Waga	
EAC 10, kompletna jednostka sterująca	6,8 kg (15 funtów)
Pilot zdalnego sterowania EAC 10	1,25 kg (2,8 funta)
Stopień ochrony	IP23

4 INSTALACJA

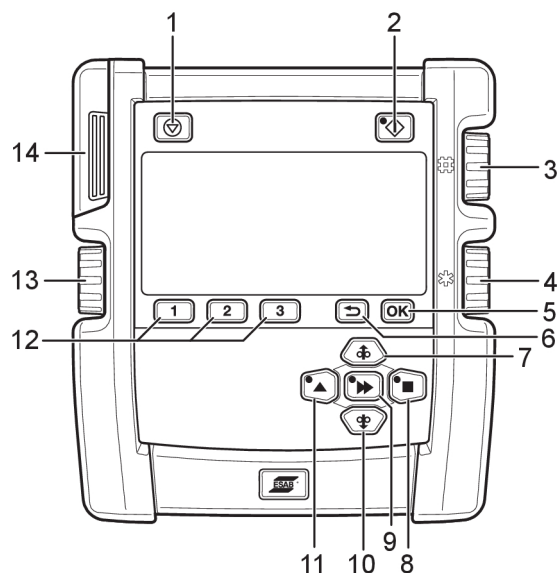
Montaż powinien zostać przeprowadzony przez profesjonalistę.

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

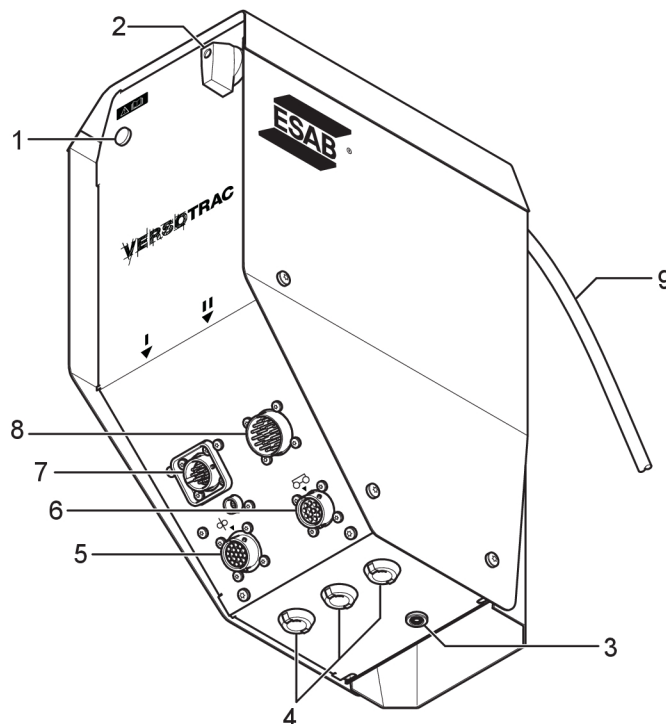
Opis funkcji panelu sterowania znajduje się w osobnej instrukcji obsługi.



- | | |
|---|--|
| 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 model Aristo 1000 w trybie AC.

5.2 Przyłącza



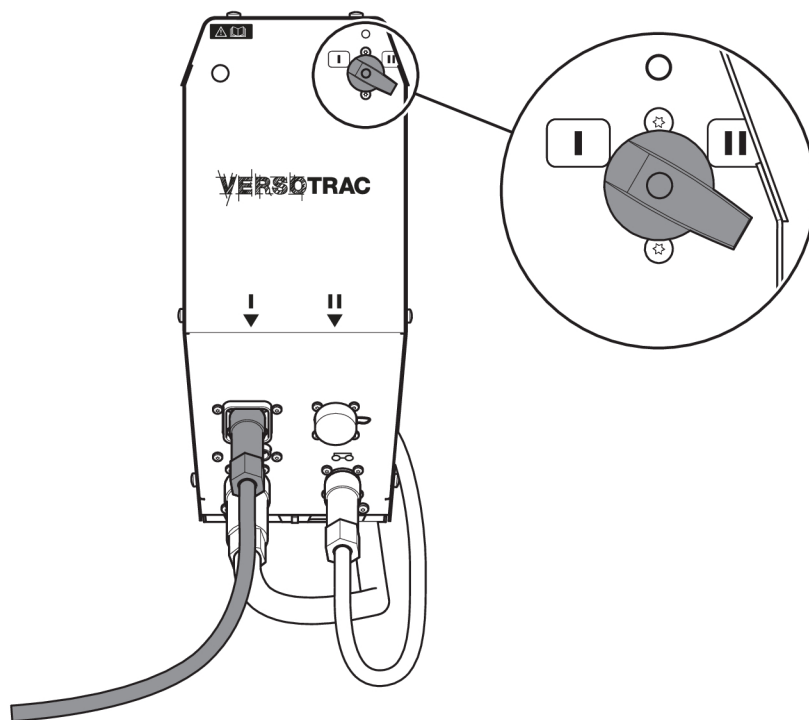
- | | |
|---|--|
| 1. Kontrolka wł./wył. | 6. Przyłącze wózka traktora |
| 2. Przełącznik wł./wył. | 7. Przyłącze cyfrowego źródła prądu |
| 3. Przyłącze szczotki referencyjnej napięcia obrabianego elementu | 8. Przyłącze analogowego źródła prądu |
| 4. Włoty przewodów akcesoriów | 9. Przewód do pilota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

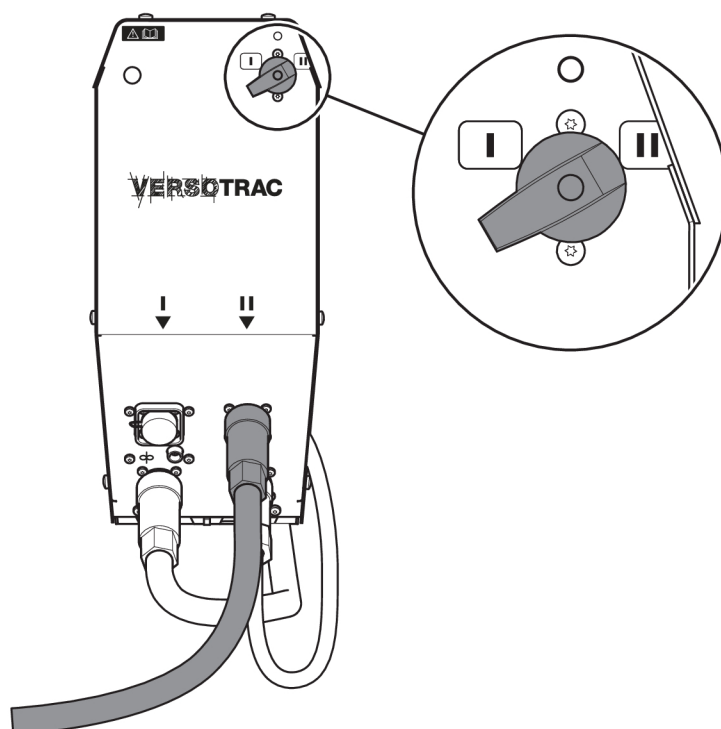
Przewód połączeniowy między źródłem prądu ESAB z magistralą CAN a sterownikiem EAC 10 jest dostępny jako akcesorium o różnych długościach.

Źródła prądu ESAB oparte na sieci 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



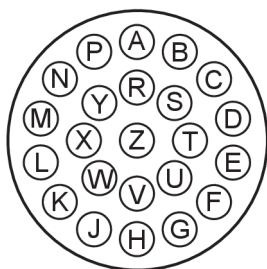
Podłączyć przewód połączeniowy do złącza z oznaczeniem II.

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

Przylączy, 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.
- Zamknąć 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 produkcie.

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. 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

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

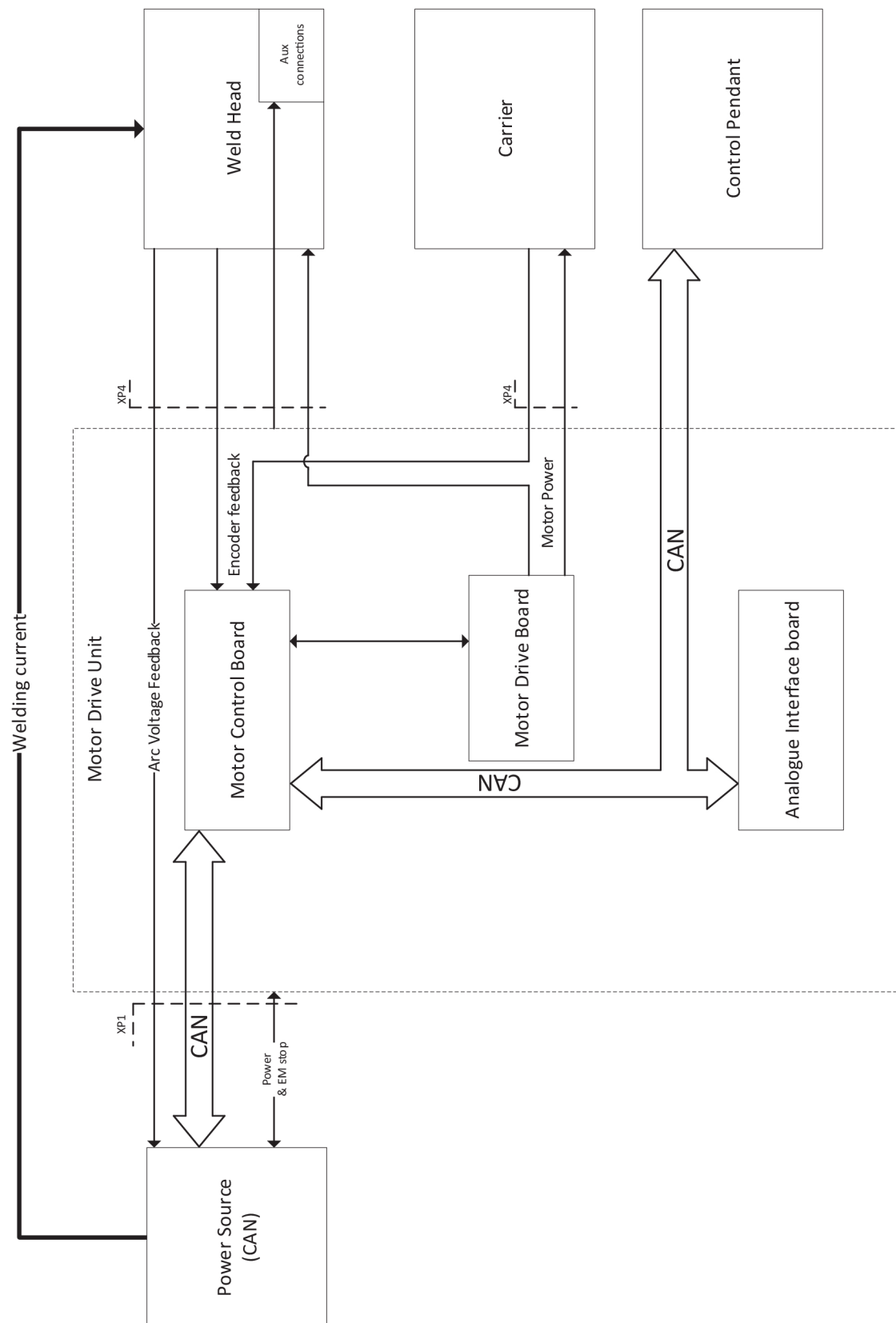
**PRZESTROGA!**

ELEKTRYCZNOŚĆ STATYCZNA może uszkodzić płytki obwodów i podzespoły elektroniczne.

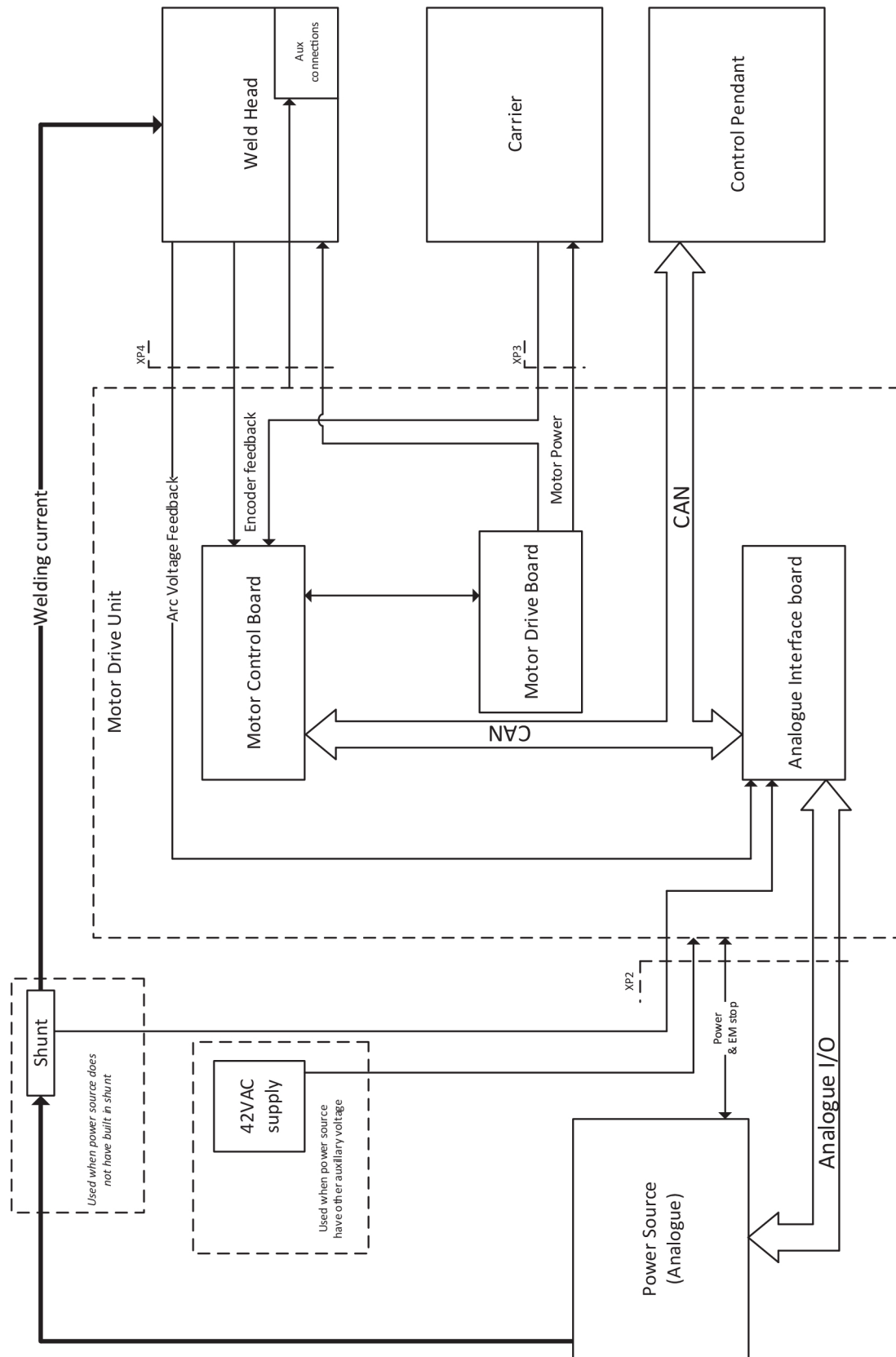
- Należy stosować środki ostrożności dotyczące postępowania z urządzeniami wrażliwymi na ładunki elektrostatyczne.
- Stosować odpowiednie worki i pudełka z zabezpieczeniem przed elektrycznością statyczną.

**ESD**

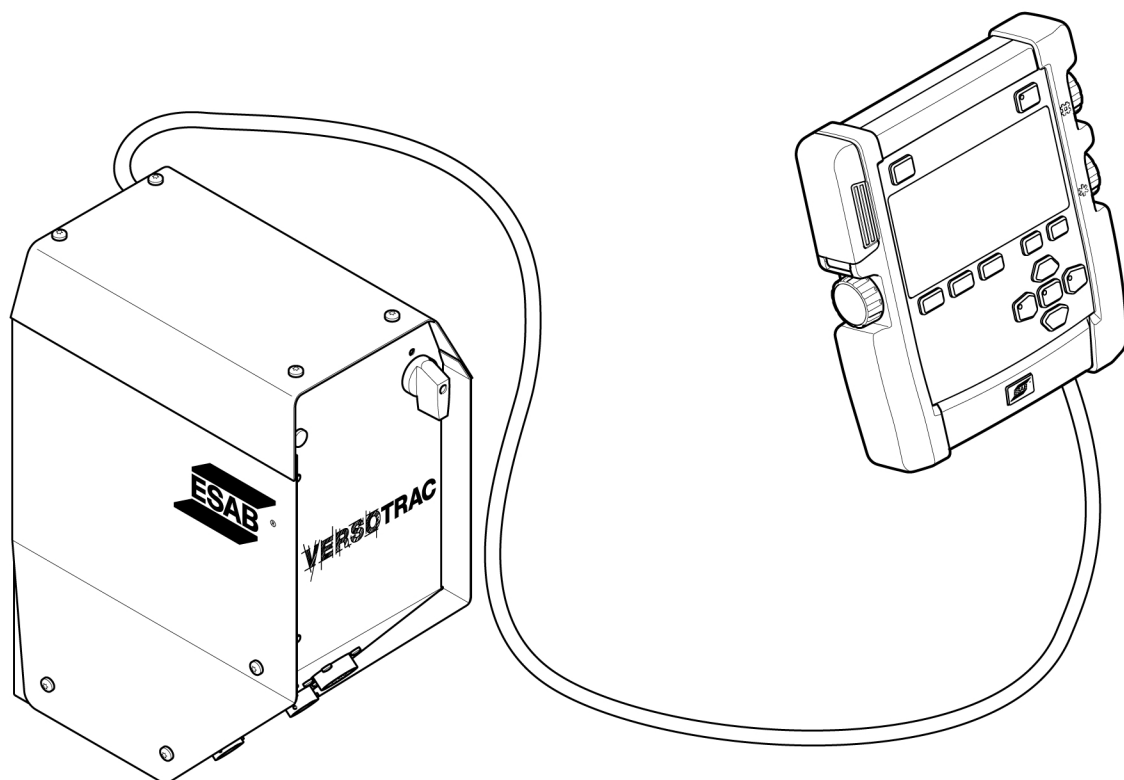
Cyfrowe źródło prądu



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		

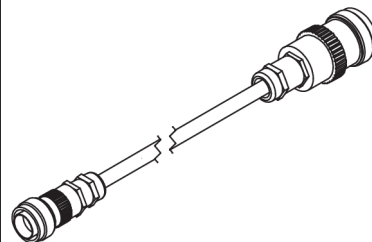
Dokumentacja techniczna jest dostępna w internecie pod adresem www.esab.com

AKCESORIA

EAC 10

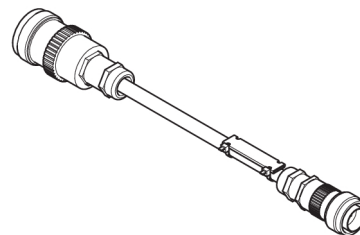
Control cable EAC 10 - digital power source

0460 910 880	5 m (16 ft)
0460 910 881	15 m (49 ft)
0460 910 882	25 m (82 ft)
0460 910 883	35 m (115 ft)
0460 910 884	50 m (164 ft)
0460 910 885	75 m (246 ft)
0460 910 886	100 m (328 ft)



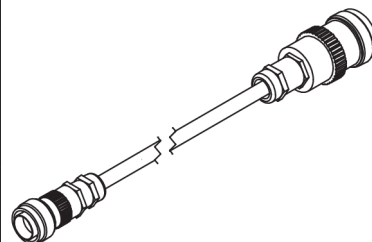
Control cable EAC 10 - digital power source and work piece voltage reference brush

0446 146 880	5 m (16 ft)
0446 146 881	15 m (49 ft)
0446 146 882	25 m (82 ft)
0446 146 883	35 m (115 ft)
0446 146 884	50 m (164 ft)
0446 146 885	75 m (246 ft)



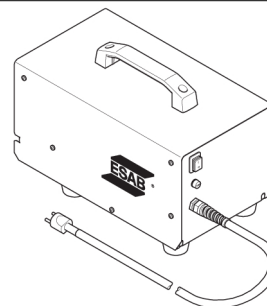
Control cable EAC 10 - ESAB analogue power source

0449 500 880	15 m (49 ft)
0449 500 881	25 m (82 ft)
0449 500 882	35 m (115 ft)
0449 500 883	50 m (164 ft)
0449 500 884	75 m (246 ft)
0449 500 885	100 m (328 ft)



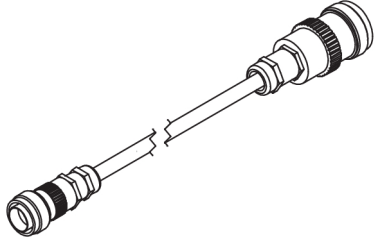
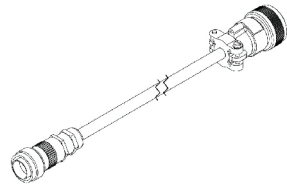
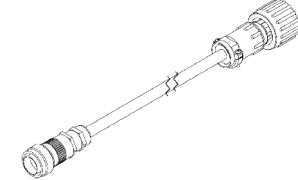
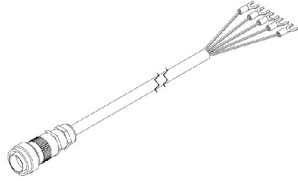
Interfejs źródła prądu spawania, for non-ESAB analogue SAW power source

0446 180 880	115 V version
0446 180 881	230 V version



0462 062 001 USB Memory stick 2 Gb



Welding power source interface		
Control cable EAC 10 - Welding power source interface		
0446 179 880	15 m (49 ft)	
0446 179 881	25 m (82 ft)	
0446 179 882	35 m (115 ft)	
0446 179 883	50 m (164 ft)	
0446 179 884	75 m (246 ft)	
0446 179 885	100 m (328 ft)	
Control cable for welding power source interface - general analogue controlled power source		
0446 157 880	Cable with 14-pin MS3106 20-27PX plug Suitable for power sources: • Lincoln Flextec 650/650x • Lincoln DC 600 • Lincoln DC 655	
0446 156 880	Control cable 14-pin, CPC type Suitable for power sources: • Miller dimension 650, 652, 452	
0446 178 880	Control cable, terminal block Suitable for power sources: • Miller SubArc DC 650, 800, 1000, 1250 • Lincoln DC 1000	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



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

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

manuals.esab.com

