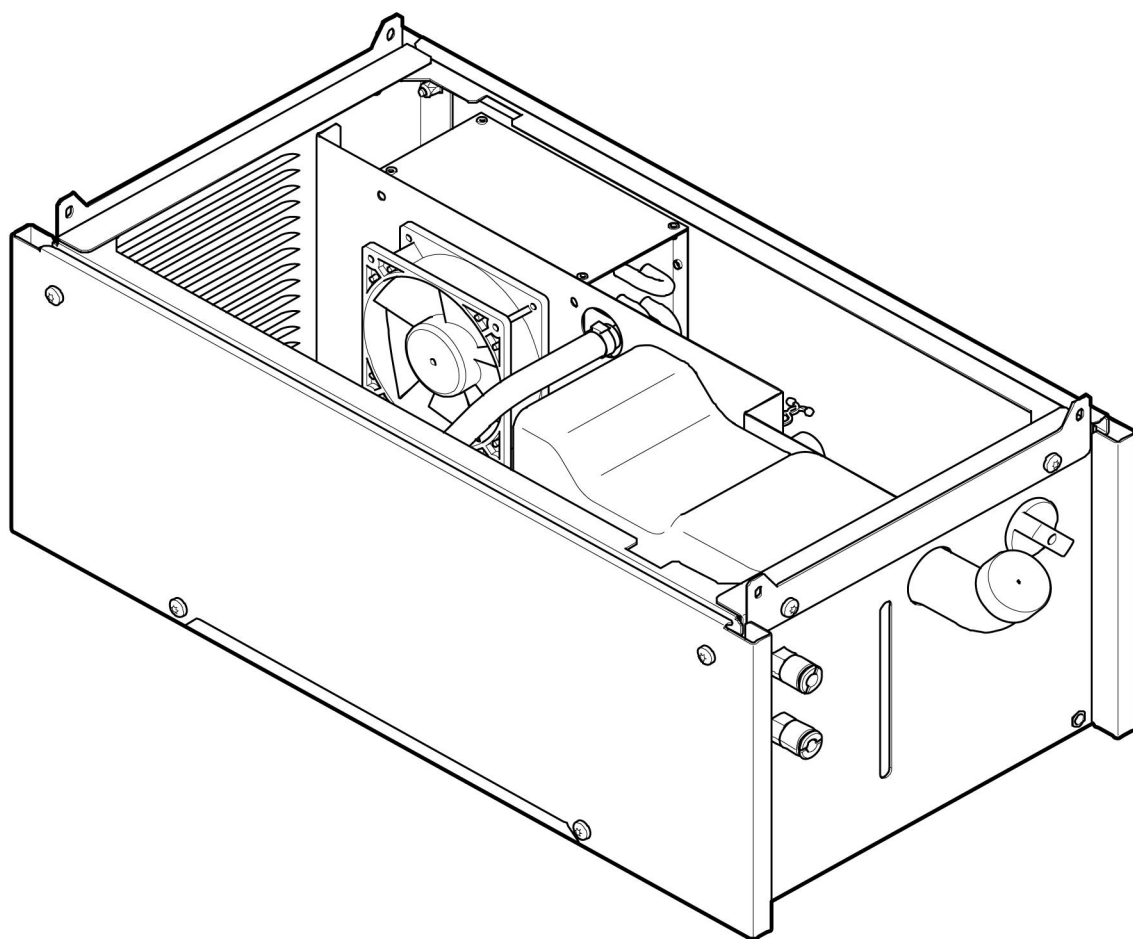


# COOL 2



## Návod k používání



## EU DECLARATION OF CONFORMITY

**According to:**

The Low Voltage Directive 2014/35/EU;    The EMC Directive 2014/30/EU;  
The RoHS Directive 2011/65/EU;

**Type of equipment**

Arc welding cooling unit

**Type designation**

Cool 2                                  from serial number 324 XXX XXXX

**Brand name or trademark**

ESAB

**Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**

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

**The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:**

|                     |   |
|---------------------|---|
| EN IEC 60974-2:2019 | Arc Welding Equipment - Part 2: Liquid cooling systems                            |
| EN 60974-10:2014    | 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 and environmental requirements stated above.**

**Place/Date**

Gothenburg  
2022-08-04

**Signature**

Pedro Muniz  
Standard Equipment Director



---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>BEZPEČNOST – CE</b> .....             | <b>4</b>  |
| 1.1      | Vysvětlení symbolů .....                 | 4         |
| 1.2      | Bezpečnostní opatření .....              | 4         |
| <b>2</b> | <b>ÚVOD</b> .....                        | <b>6</b>  |
| 2.1      | Vybavení .....                           | 6         |
| <b>3</b> | <b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....             | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>INSTALACE</b> .....                   | <b>8</b>  |
| 4.1      | Umístění .....                           | 8         |
| 4.2      | Přívod napájení .....                    | 8         |
| 4.3      | Instalace svařovacího zařízení .....     | 8         |
| <b>5</b> | <b>OBSLUHA</b> .....                     | <b>9</b>  |
| 5.1      | Zapojení a ovládací zařízení .....       | 9         |
| 5.2      | Použití chladicí jednotky .....          | 9         |
| 5.3      | Přípojka pro chladicí kapalinu .....     | 9         |
| 5.4      | Regulátor tlaku chladicí kapaliny .....  | 9         |
| <b>6</b> | <b>SERVIS</b> .....                      | <b>10</b> |
| 6.1      | Prohlídka a čištění .....                | 10        |
| 6.2      | Plnění chladicí kapaliny .....           | 10        |
| <b>7</b> | <b>VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD</b> .....           | <b>11</b> |
| <b>8</b> | <b>OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ</b> ..... | <b>12</b> |
|          | <b>POKYNY PRO MONTÁŽ</b> .....           | <b>13</b> |
|          | <b>NÁKRES</b> .....                      | <b>17</b> |
|          | <b>ÚDAJE O ČERPADLE</b> .....            | <b>18</b> |
|          | <b>OBJEDNACÍ ČÍSLA</b> .....             | <b>19</b> |
|          | <b>PŘÍSLUŠENSTVÍ</b> .....               | <b>20</b> |

# 1 BEZPEČNOST – CE

## 1.1 Vysvětlení symbolů

V tomto návodu se symboly používají v následujícím významu: **Znamená Pozor! Buďte pozorní!**



### NEBEZPEČÍ!

Označuje bezprostřední nebezpečí. Pokud se mu nevyhnete, povede k okamžitému a vážnému zranění osob nebo smrti.



### VAROVÁNÍ!

Označuje potenciální nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo smrti.



### UPOZORNĚNÍ!

Označuje nebezpečí, které může vést k méně závažnému zranění osob.



### VAROVÁNÍ!

Před používáním si přečtěte návod k obsluze a snažte se mu porozumět, řiďte se všemi výstražnými štítky, bezpečnostními předpisy zaměstnavatele a bezpečnostními listy (SDS).



## 1.2 Bezpečnostní opatření

Uživatelé zařízení ESAB nesou konečnou odpovědnost za to, že zajistí, aby každý, kdo pracuje s takovým zařízením nebo v jeho blízkosti, dodržoval všechna příslušná bezpečnostní opatření. Bezpečnostní opatření musí vyhovovat požadavkům vztahujícím se na tento typ zařízení. Kromě standardních nařízení, která platí pro dané pracoviště, je nutno dodržovat i níže uvedená doporučení.

Veškeré práce musí provádět kvalifikovaní pracovníci, kteří jsou dobře obeznámeni s obsluhou zařízení. Nesprávná obsluha zařízení může vést k nebezpečným situacím, které mohou mít za následek zranění obsluhy a poškození zařízení.

1. Každý, kdo používá toto zařízení, musí být dobře obeznámen s:
  - obsluhou zařízení;
  - umístěním nouzových vypínačů;
  - fungováním zařízení;
  - příslušnými bezpečnostními opatřeními;
  - svařováním a řezáním nebo jiným příslušným použitím vybavení
2. Obsluha zařízení musí zajistit, aby:
  - při spuštění zařízení nebyla v jeho pracovním prostoru žádná neoprávněná osoba
  - při zapálení oblouku a zahájení svařování byly všechny osoby chráněny
3. Pracoviště musí být:
  - vhodné k danému účelu;
  - bez průvanu.

4. Osobní ochranné prostředky:
  - Vždy používejte osobní ochranné prostředky, jako jsou ochranné brýle, oděv odolný proti ohni a ochranné rukavice
  - Nenoste volné doplňky či ozdoby, jako jsou šály, náramky, prsteny atd., které by se mohly zachytit nebo způsobit popáleniny
5. Obecná bezpečnostní opatření:
  - Přesvědčte se, zda je zpětný vodič bezpečně připojen
  - Práci na vysokonapěťovém zařízení **smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář**
  - K dispozici musí být vhodný a jasně označený hasicí přístroj
  - Mazání a údržba zařízení se **nesmí** provádět za provozu.

#### **Pokud je vybaveno chladičem ESAB,**

používejte pouze chladicí kapalinu schválenou společností ESAB. Neschválená chladicí kapalina může poškodit vybavení a ohrozit bezpečnost produktu. V případě takového poškození ztrácejí platnost všechny záruky poskytované společností ESAB.

Informace o objednání naleznete v kapitole "PŘÍSLUŠENSTVÍ" v návodu k použití.



#### **VAROVÁNÍ!**

Svařování a řezání obloukem může být nebezpečné pro vás i pro jiné osoby. Při svařování nebo řezání dodržujte bezpečnostní opatření.

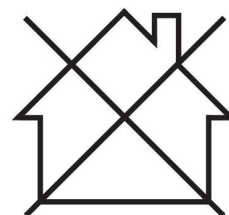
#### **FUNKČNÍ PORUCHA – při funkční poruše požádejte o odbornou pomoc.**

#### **CHRAŇTE SEBE I JINÉ!**



#### **UPOZORNĚNÍ!**

Zařízení třídy A není určeno k používání v obytných oblastech, v nichž je elektrické napájení zajišťováno veřejnou, nízkonapěťovou rozvodnou sítí. Kvůli rušení šířenému vedením a vyzářováním se mohou v takových oblastech objevit případné obtíže se zaručením elektromagnetické kompatibility u zařízení třídy A.



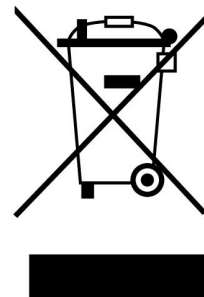
#### **POZOR!**

#### **Elektronická zařízení likvidujte v recyklačním zařízení!**

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/ES o likvidaci elektrických a elektronických zařízení a její implementací podle státních zákonů se musí elektrické zařízení, které dosáhlo konce životnosti, zlikvidovat v recyklačním zařízení.

Jako osoba zodpovědná za zařízení máte povinnost informovat se o schválených sběrných místech.

Chcete-li další informace, obraťte se na nejbližšího prodejce společnosti ESAB.



**ESAB nabízí řadu přídavných zařízení pro svařování a osobních ochranných prostředků. Informace pro objednávání vám poskytne váš lokální prodejce ESAB nebo naše webová stránka.**

## 2 ÚVOD

---

Chladicí jednotka **COOL 2** je určena k chlazení svařovacích hořáků pro svařování MIG/MAG s vodním chlazením.

Chladicí jednotka **Cool 2** je kompatibilní s následujícími zdroji napájení:

- Warrior™ 400i CC/CV, 500i CC/CV, 350i MV a 400i MV
- Aristo® 500ix

**Příslušenství společnosti ESAB pro tento produkt naleznete v kapitole „PŘÍSLUŠENSTVÍ“ toho návodu.**

### 2.1 Vybavení

Chladicí jednotka se dodává s:

- Návod k používání
- Stručný návod k použití
- Návod k použití

### 3 TECHNICKÉ ÚDAJE

| <b>COOL 2</b>   |   |
|---|---|
| <b>Příkon</b>   | 40 V AC / 2A, 50/60 Hz  |
| <b>Chladicí výkon</b>   | 1 kW  |
| <b>Hlučnost<br/>(konstantní akustický tlak při chodu<br/>naprázdno)</b> | <70 dB (A)  |
| <b>Chladicí kapalina</b>  | Namíchaná chladicí kapalina ESAB, viz kapitola „PŘÍSLUŠENSTVÍ“. |
| <b>Množství chladicí kapaliny</b>                                       | 4,5 l   |
| <b>Maximální průtok vody</b>  | 1,8 l/min (0,48 gal/min)  |
| <b>Max. zdvih tlaku hořáku <math>Q_{max}</math></b>                     | 4,6 baru (66,7 PSI)   |
| <b>Provozní teplota</b>   | -10° až +40°C (-14° až +104°F)                                  |
| <b>Přepravní teplota</b>  | -20 až +55°C (-4 až +131°F)                                     |
| <b>Rozměry (d x š x v)</b>  | 680 × 325 × 230 mm (26,8 × 13 × 9,1 palce)                      |
| <b>Hmotnost bez náplně</b>  | 15 kg (33,1 lbs)  |
| <b>Třída krytí</b>  | IP23  |

Chladicí jednotka má jmenovitý proud 500 A při 60% zatěžovacím cyklu při okolní teplotě 25 °C (77 °F).

#### Třída krytí

Kód **IP** určuje třídu krytí, tj. stupeň ochrany před průnikem pevných předmětů nebo vody.

Zařízení s označením **IP23** je určeno k použití v krytém prostoru i venku.

## 4 INSTALACE

---

Instalaci musí provádět odborník.



### UPOZORNĚNÍ!

Tento výrobek je určen k průmyslovému použití. V domácím prostředí může způsobit rádiové poruchy. Uživatel odpovídá za přijetí vhodných opatření.

### 4.1 Umístění

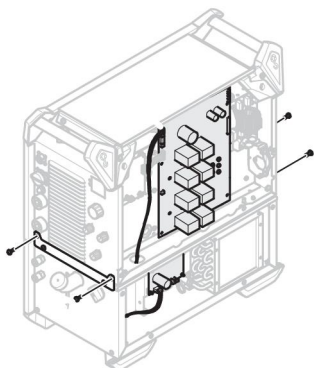
Umístěte chladicí jednotku tak, aby její vstupní a výstupní otvory pro chladicí vzduch nebyly zakryté.

### 4.2 Přívod napájení

Chladicí jednotka se napájí ze zdroje napájení - viz kapitolu OBSLUHA.

### 4.3 Instalace svařovacího zařízení

Pokyny k instalaci tohoto výrobku najdete v kapitole POKYNY PRO MONTÁŽ.



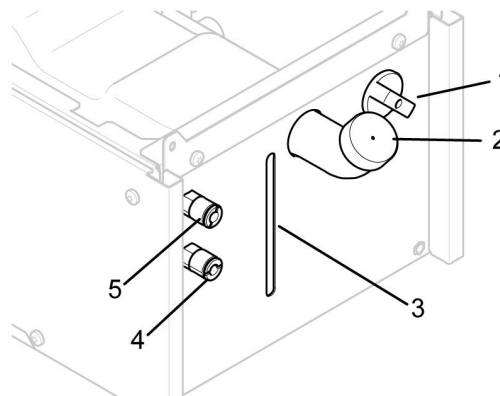


## 5 OBSLUHA

Obecná bezpečnostní nastavení týkající se manipulace se zařízením naleznete v kapitole BEZPEČNOST této příručky. Důkladně si ji přečtěte, než začnete zařízení používat!

### 5.1 Zapojení a ovládací zařízení

1. Hlavní vypínač
2. Plnění chladicí kapaliny
3. Min/max stav chladicí kapaliny
4. ČERVENÁ přípojka pro přívod (návrat) chladicí kapaliny do chladicí jednotky
5. MODRÁ přípojka pro odvod chladicí kapaliny z chladicí jednotky



### 5.2 Použití chladicí jednotky



#### UPOZORNĚNÍ!

**Důležité!** Vypněte chladicí jednotku při svařování MMA nebo při použití vzduchem chlazených svařovacích hořáků MIG/TIG, aby nedocházelo k nadměrnému opotřebení čerpadla. Jinak by čerpadlo pracovalo s uzavřeným výtlačkem.

Chladicí jednotku zapněte při použití vodou chlazeného svařovacího hořáku MIG, aby nedošlo k kabelové sestavy.

### 5.3 Přípojka pro chladicí kapalinu

Aby byl zaručen bezproblémový provoz, doporučuje se maximální výška 8,5 m od chladicí jednotky k hořáku na svařování MIG/MAG s vodním chlazením.

### 5.4 Regulátor tlaku chladicí kapaliny

Čerpadlo má zapouzdřený odlehčovací ventil. Pokud se příliš zvýší tlak, tento ventil se postupně otvírá. K tomu může dojít v případě přehnutí hadice, což má za následek snížení nebo zastavení průtoku.

## 6 SERVIS



### POZOR!

Pravidelná údržba je důležitá pro bezpečný a spolehlivý provoz.



### UPOZORNĚNÍ!

Bezpečnostní štítky smějí snímat pouze ty osoby, které mají vhodné elektrotechnické znalosti (autorizovaný personál).



### UPOZORNĚNÍ!

Všechny záruky dodavatele ztrácejí platnost, pokud se zákazník v průběhu záruční doby pokusí sám opravit jakékoli chyby produktu.

### 6.1 Prohlídka a čištění



### VAROVÁNÍ!

Před čištěním se musí odpojit síťové napájení.

#### Prach, brusný kal atd.

Proud vzduchu procházející chladicí jednotkou s sebou nese částice, které se zachycují na chladicích prvcích, zejména při používání ve znečištěném prostředí. Výsledkem je snížený chladicí výkon. Proto je třeba jednotku pravidelně čistit stlačeným vzduchem.

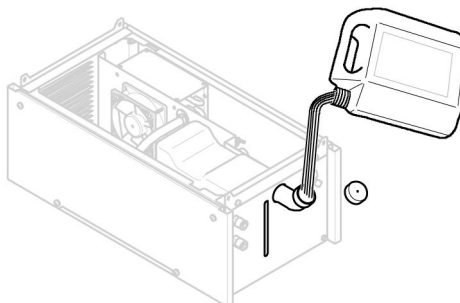
#### Systém chladicí kapaliny

V systému se musí používat doporučená chladicí kapalina, jinak by se mohly vytvořit hrudky, které by ucpaly čerpadlo, vodní přípojky nebo jiné prvky. Proplachovat lze pouze skrz červenou vodní přípojku. Potom ručně vypustíte nádrž, tzn. vyprázdníte ji skrz plnicí otvor.

### 6.2 Plnění chladicí kapaliny

Používejte pouze namíchanou chladicí kapalinu ESAB, viz kapitolu "PŘÍSLUŠENSTVÍ".

- Naplňte chladicí kapalinou. (Hladina kapaliny nesmí překročit horní značku, ani nesmí být pod spodní značkou.)



### POZOR!

Pokud se připojuje svařovací hořák nebo hadice na chladicí kapalinu o délce pěti nebo více metrů, musí se doplnit chladicí kapalina. Při doplňování chladicí kapaliny na správnou hladinu není nutné odpojovat hadice.



### UPOZORNĚNÍ!

S chladicí kapalinou se musí zacházet jako s chemickým odpadem.

## 7 VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

---

Než si vyžádáte pomoc autorizovaného servisního technika, proveďte tyto doporučené kontroly.

| <b>Druh závady</b>    | <b>Nápravné opatření</b>  |
|-----------------------|---|
| Nedostatečné chlazení | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pomocí stlačeného vzduchu vyčistěte chladicí prvky.</li><li>• Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny.</li><li>• Zkontrolujte, zda je zapnutý vypínač chladicí jednotky.</li></ul> |

## 8 OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

---



### UPOZORNĚNÍ!

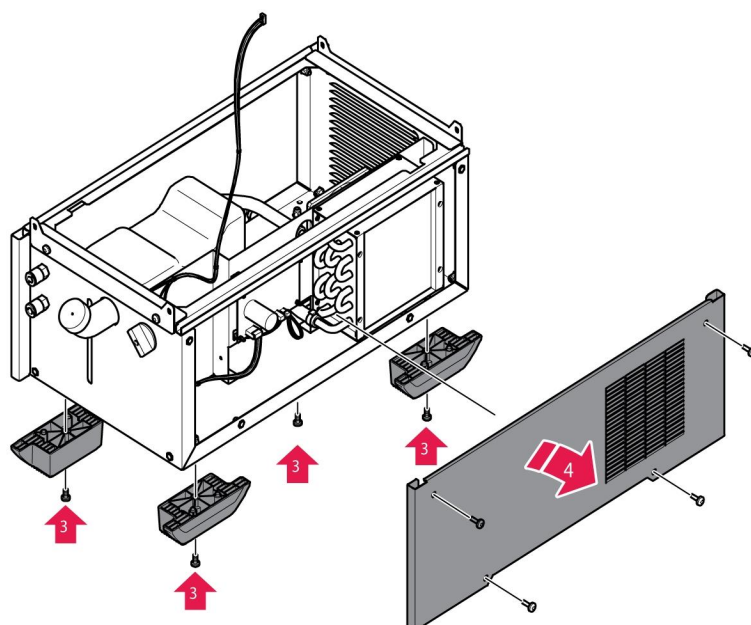
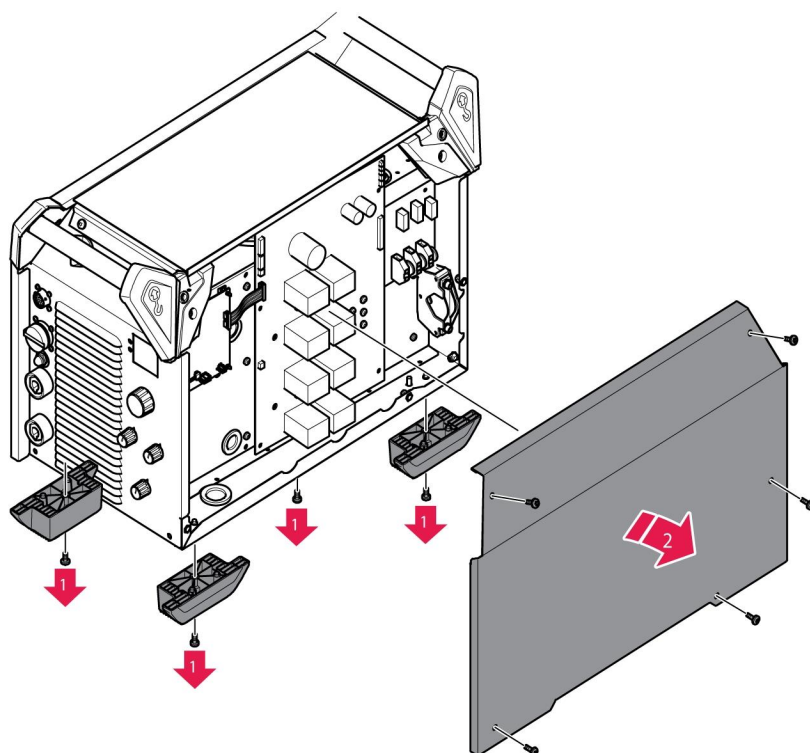
Opravy a elektrické práce musí provádět autorizovaný servisní technik ESAB. Používejte pouze originální náhradní díly ESAB.

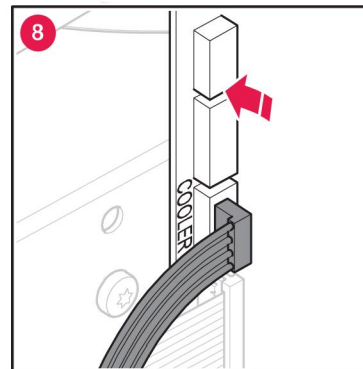
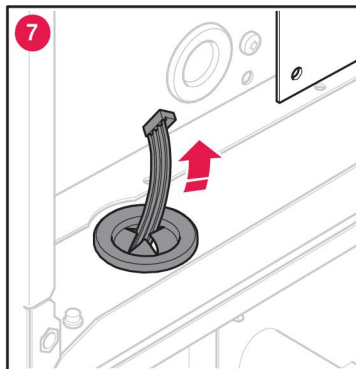
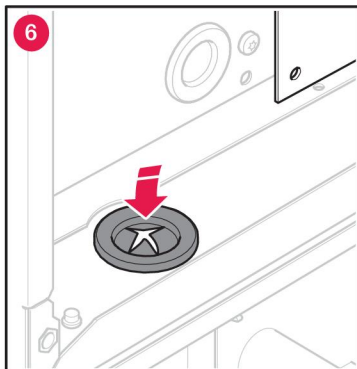
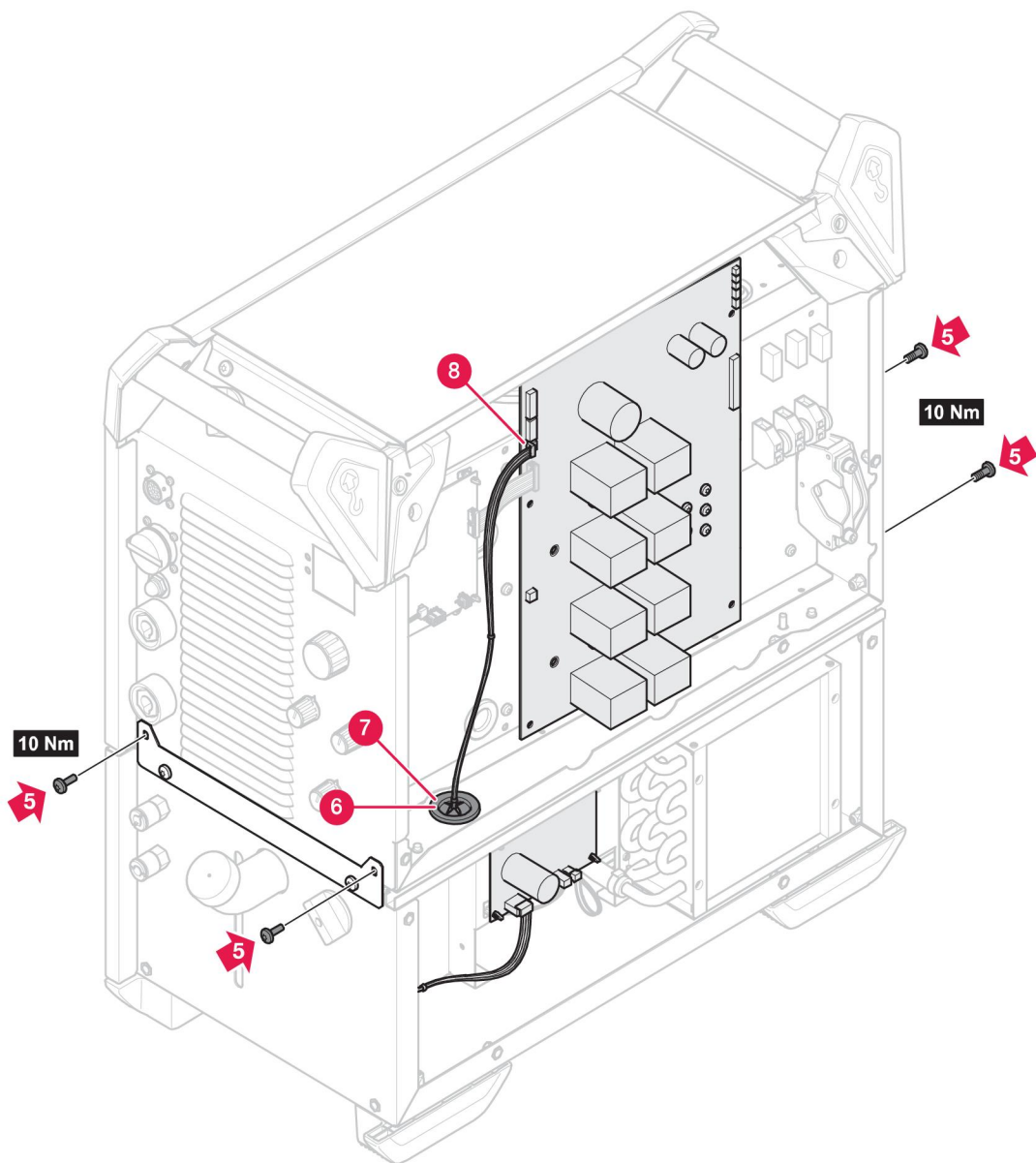
Zařízení COOL 2 je navrženo a testováno v souladu s mezinárodními a evropskými normami IEC/EN 60974-2 and IEC/EN 60974-10, kanadskými normami CAN/CSA-E60974-1 a americkými normami ANSI/IEC 60974-1. Po dokončení servisní práce nebo opravy je povinností osoby provádějící práci zajistit, aby produkt stále splňoval požadavky norem uvedených výše.

Náhradní díly a spotřební díly si můžete objednat u nejbližšího prodejce společnosti ESAB, viz [esab.com](https://www.esab.com). Při objednávání uveďte typ výrobku, sériové číslo, označení a číslo náhradního dílu podle seznamu náhradních dílů. To usnadní expedici a zajistí správnost dodávky.

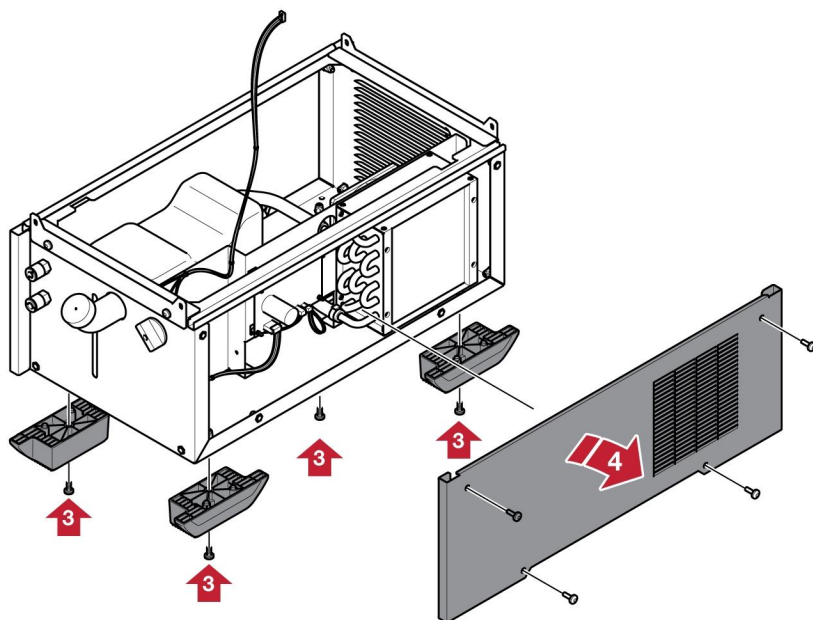
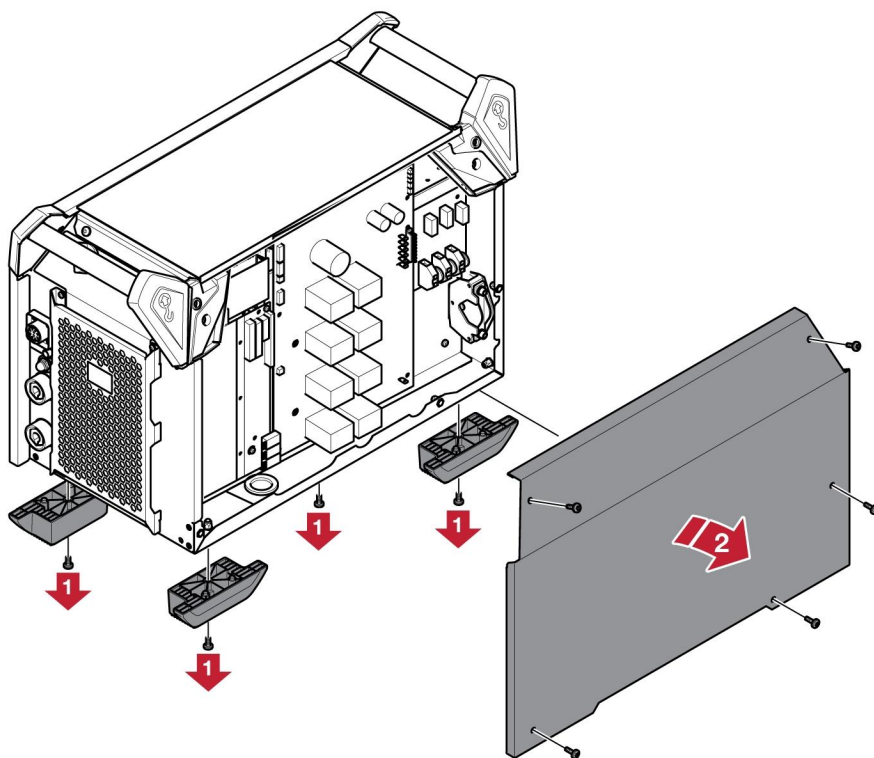
# POKYNY PRO MONTÁŽ

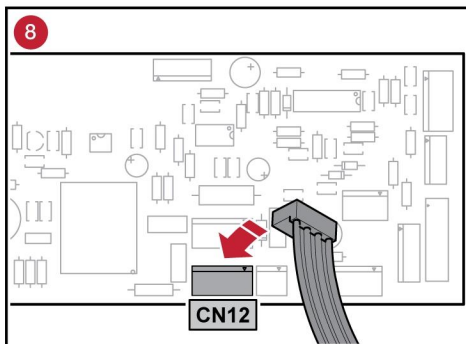
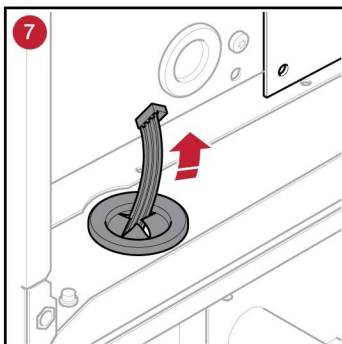
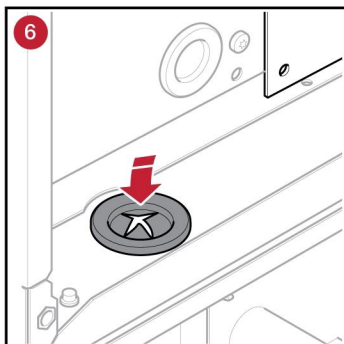
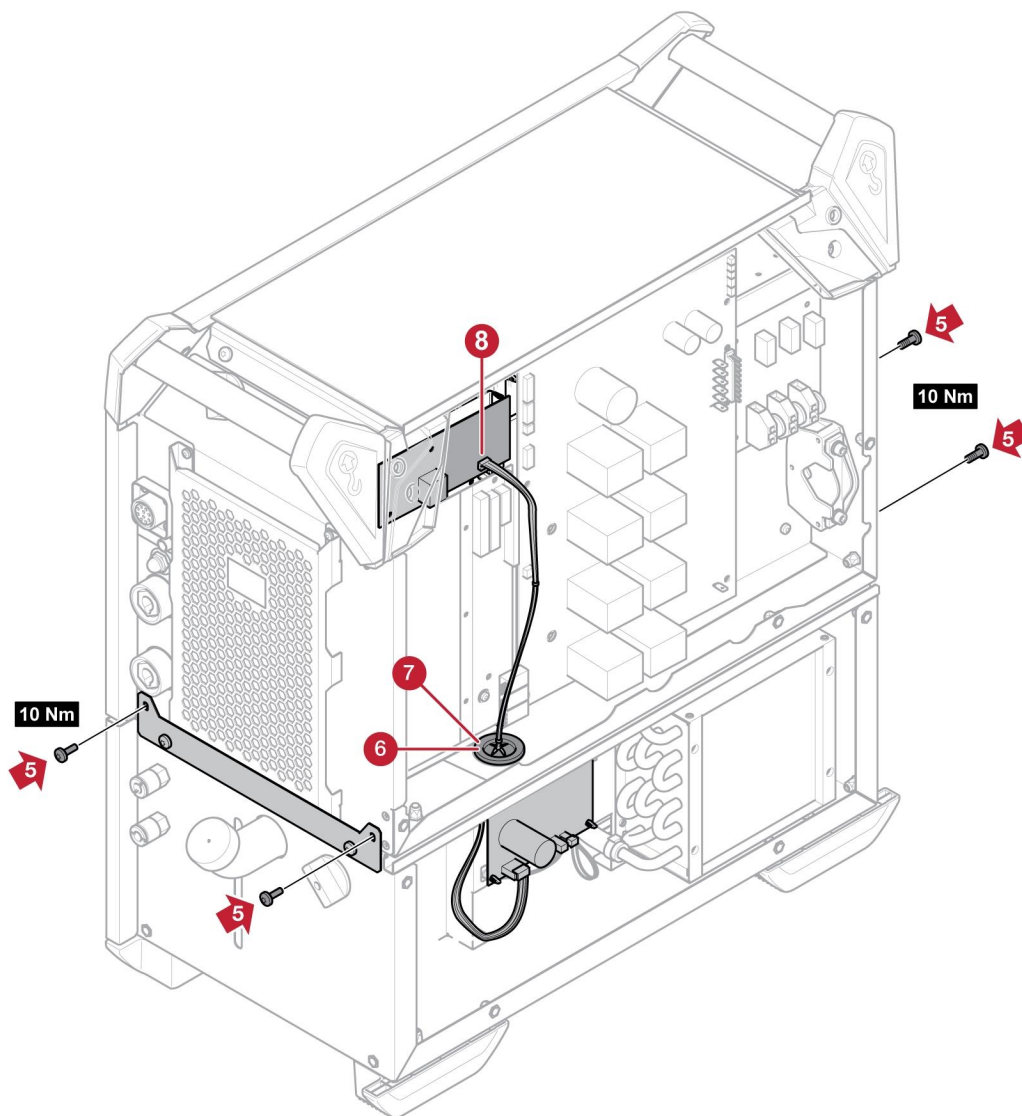
Pro napájecí zdroje Warrior.





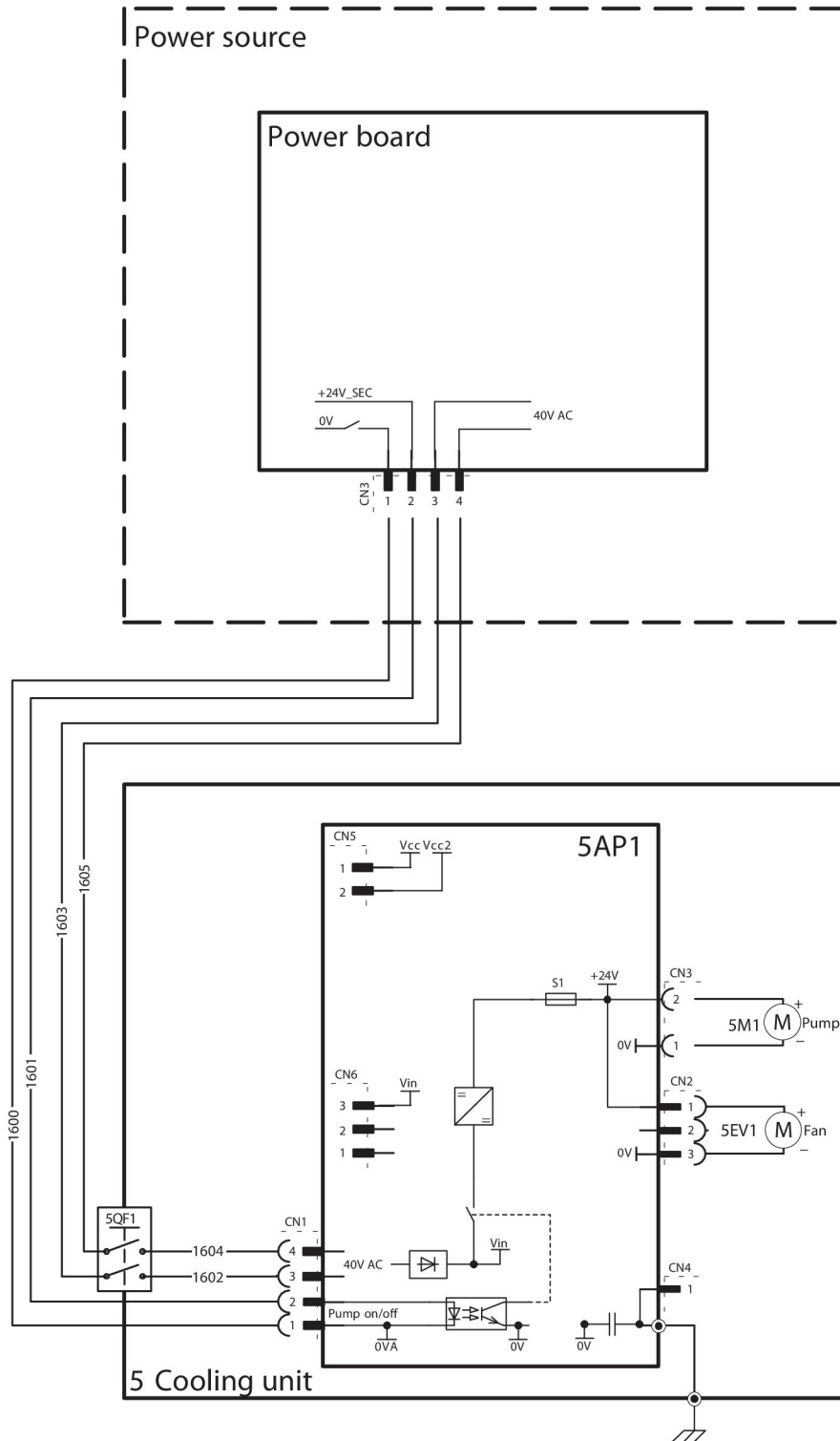
Pro napájecí zdroje Aristo 500ix:





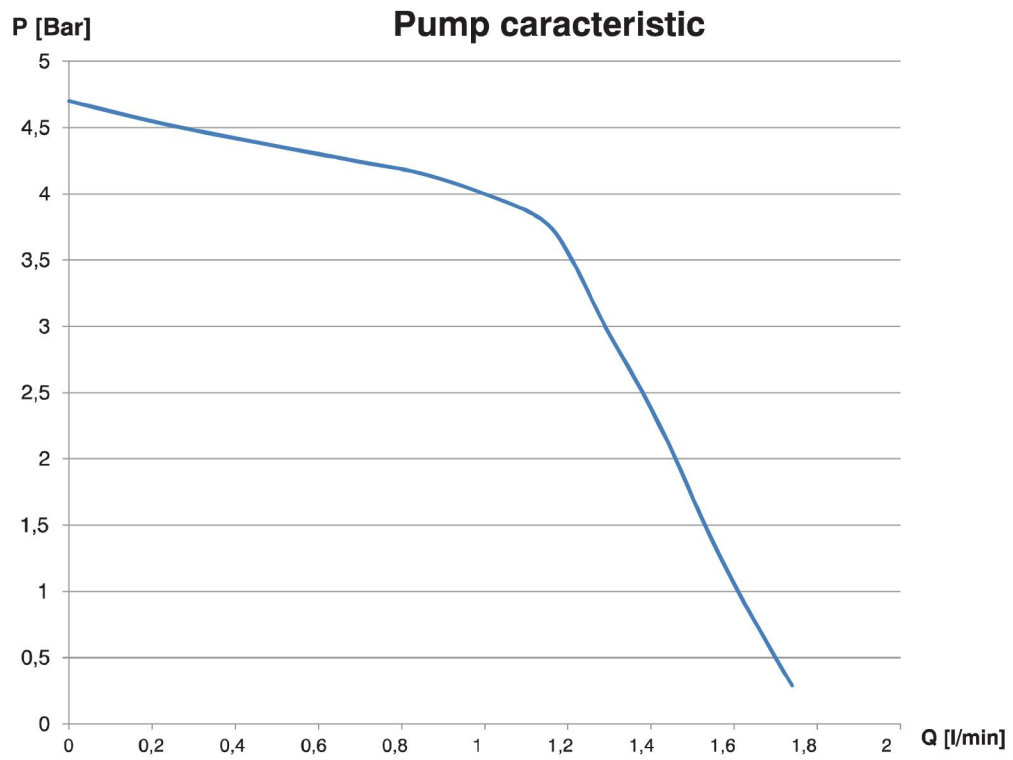


# NÁKRES



## ÚDAJE O ČERPADLE

---



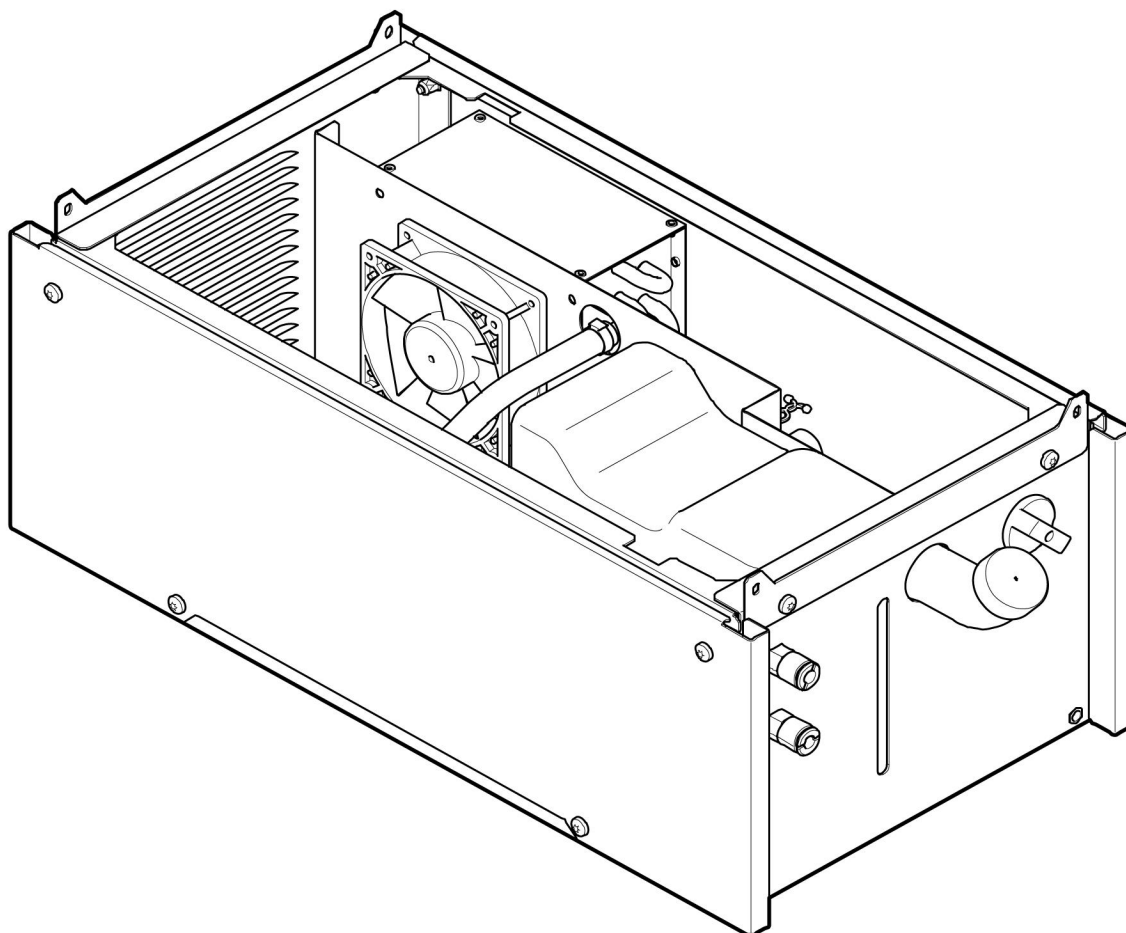
P = Pump pressure,

Q = Flow rate,

---

**OBJEDNACÍ ČÍSLA**

---




| Ordering Number | Denomination     | Type   |
|-----------------|------------------|--------|
| 0465 427 880    | Cooling unit     | COOL 2 |
| 0459 839 092    | Spare parts list | COOL 2 |

Poslední tři číslice v čísle dokumentu s návodem označují verzi návodu. Z toho důvodu jsou zde nahrazeny symbolem \*. Dávejte pozor, abyste používali návod se sériovým číslem nebo verzí softwaru, které odpovídají výrobku – viz titulní stránka návodu.

Technická dokumentace je k dispozici prostřednictvím Internetu na stránkách [www.esab.com](http://www.esab.com)

**PŘÍSLUŠENSTVÍ**

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| 0465, 720,<br>002 | <b>ESAB ready mixed coolant</b><br>(10 l / 2.64 gal)<br>Použití jiné než předepsané chladicí kapaliny může vést k poškození zařízení. V případě takového poškození ztrácejí platnost všechny záruky poskytované společností ESAB. |  |
|-------------------|---|---|





# 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>

