

# COOLERTIG 4

---

## UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



CZECH

**DĚKUJEME**, že jste si vybrali kvalitní výrobek společnosti Lincoln Electric.

- Zkontrolujte obal a zařízení, zda nedošlo k jejich poškození. Jakékoliv materiálové škody vzniklé při přepravě reklamujte a informujte ihned dodavatele.
- Pro budoucí potřebu si poznamenejte do tabulky níže identifikační informace svého zařízení. Název modelu, kód, sériové číslo naleznete na typovém štítku zařízení.

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Název modelu:            |       |
| .....                    |       |
| Kód a sériové číslo:     |       |
| .....                    | ..... |
| Datum a místo zakoupení: |       |
| .....                    | ..... |

## OBSAH – ČESKY

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Technické údaje .....                              | 1  |
| Elektromagnetická slučitelnost (EMC) .....         | 2  |
| Bezpečnost .....                                   | 3  |
| Úvod .....                                         | 5  |
| Rozbalení .....                                    | 5  |
| Instalace na napájecí zdroj .....                  | 5  |
| Pokyny k instalaci a obsluze .....                 | 6  |
| WEEE .....                                         | 12 |
| Náhradní součásti .....                            | 12 |
| Umístění autorizovaných servisních středisek ..... | 12 |
| Schémata elektrického zapojení .....               | 12 |
| Příslušenství .....                                | 13 |
| Rozměrové schéma .....                             | 14 |

## Technické údaje

| NÁZEV                        |                                                              | OZNAČENÍ                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| COOLERTIG 4                  |                                                              | W000403941                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |
| VSTUP                        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | Vstupní napětí $U_1$                                         | Vstupní proud $I_{1max}$                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | 230 V $\pm$ 10 %                                             | 0,65 A                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                     |
|                              | 400 V $\pm$ 10 %                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | 440 V $\pm$ 10 %                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | Frekvence                                                    | Třída EMC                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | 50/60 Hz                                                     | A                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |                     |
| JMENOVITÉ PARAMETRY          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | Chladicí výkon při průtoku 1 litr za minutu při teplotě 25 C | Maximální tlak                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | 1 kW                                                         | 0,4 MPa                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                     |
| PARAMETRY ZÁSOBNÍKU CHLADIČE |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | Maximální objem zásobníku                                    | Minimální požadovaný objem zásobníku                                                                                                                                                                                                                           |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | 6 l                                                          | 4 l                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |
| CHLADIVO                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | Doporučená chladicí                                          | FREEZCOOL - W000010167                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                     |
|                              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
| COOLERTIG 4                  | Nepoužívejte!                                                | Balené chladicí kapaliny pro svařování. Tyto chladicí kapaliny mohou obsahovat olejnaté látky, které poškozují plastové součásti chladiče. Jakmile jsou přidány do chladiče, tyto látky nelze z vodního potrubí a výměníku tepla nijak odstranit ani vyčistit. |                     |                     |
|                              |                                                              | Nemrznoucí směsi pro automobily a vodivé chladicí kapaliny. Tyto chladicí kapaliny mohou způsobit poškození čerpadla a ucpat výměník tepla a tím nepříznivě ovlivnit výkon chlazení.                                                                           |                     |                     |
| FYZICKÉ ROZMĚRY              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
|                              | Hmotnost                                                     | Výška                                                                                                                                                                                                                                                          | Šířka               | Délka               |
| COOLERTIG 4                  | 22,7 kg                                                      | 255 mm                                                                                                                                                                                                                                                         | 300 mm              | 700 mm              |
|                              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |
| Třída ochrany                |                                                              | Provozní vlhkost (t=20 °C)                                                                                                                                                                                                                                     | Provozní teplota    | Skladovací teplota  |
| IP23                         |                                                              | ≤ 90 %                                                                                                                                                                                                                                                         | od -10 °C do +40 °C | od -25 °C do +55 °C |

# Elektromagnetická slučitelnost (EMC)

11/04

Toto zařízení bylo zkonstruováno v souladu se všemi odpovídajícími směrnicemi a normami. Přesto však může generovat elektromagnetické rušení, které může ovlivňovat ostatní systémy, například telekomunikační (telefon, rádio, televize) nebo jiné bezpečnostní systémy. Takové rušení může způsobovat problémy s bezpečností příslušných systémů. Prostudujte si a porozumějte této části, abyste mohli eliminovat nebo snížit míru elektromagnetického rušení generovaného tímto zařízením.



Toto zařízení bylo navrženo tak, aby pracovalo v průmyslovém prostředí. Pro provoz v domácím prostředí je nutné dodržovat některá specifická opatření pro eliminování možného elektromagnetického rušení. Operátor musí naistalovat a provozovat toto zařízení způsobem popsáním v této příručce. Pokud je zjištěno jakékoliv elektromagnetické rušení, musí operátor ihned provést nápravná opatření, aby toto rušení eliminoval, a to v případě potřeby s pomocí společnosti Lincoln Electric.

Před instalováním zařízení musí operátor zkontrolovat pracoviště, zda se na něm nevyskytují žádné zařízení, která by mohla vykazat poruchu v důsledku elektromagnetického rušení. Zvažte následující:

- Vstupní a výstupní kabely, ovládací a telefonní kabely, které jsou na pracovišti nebo v jeho blízkosti a zařízení.
- Rádiové a/nebo televizní přijímače a vysílače. Počítače nebo počítačem ovládané zařízení.
- Bezpečnostní a ovládací zařízení pro průmyslové procesy. Zařízení pro kalibraci a měření.
- Osobní lékařská zařízení, jako jsou kardiostimulátory a naslouchadla.
- Zkontrolujte elektromagnetické rušení zařízení, které pracuje na pracovišti nebo v jeho blízkosti. Operátor si musí být jist, že veškeré zařízení v prostoru je kompatibilní. To může vyžadovat další ochranná opatření.
- Rozměry zvažovaného pracoviště závisí na konstrukci prostoru a dalších probíhajících činnostech.

Zvažte následující pokyny, které snižují elektromagnetické emise ze zařízení.

- Připojte zařízení ke vstupnímu napájení podle této příručky. Pokud se vyskytne rušení, může být nutné podniknout další bezpečnostní opatření, jako je filtrování vstupního napájení.
- Výstupní kabely by měly být udržovány co nejkratší a měly by být umístěny společně. Pokud je to možné, připojte obrobek k uzemnění, abyste snížili elektromagnetické emise. Operátor musí zkontrolovat, zda připojení obrobku k uzemnění nezpůsobuje problémy nebo nebezpečné pracovní podmínky personálu nebo zařízení.
- Stínění kabelů na pracovišti může snížit elektromagnetické emise. To může být nutné pro speciální aplikace.



## VÝSTRAHA

Toto zařízení třídy A není určeno pro použití v obytných místech, kde je elektrická energie poskytována prostřednictvím veřejné nízkonapěťové napájecí sítě. V takových místech mohou vznikat obtíže při zajištění elektromagnetické slučitelnosti v důsledku vedených nebo rušivých vlivů na rádiové frekvenci.





## VÝSTRAHA

Toto zařízení musí být používáno kvalifikovaným personálem. Zajistěte, aby instalace, provoz, údržba a opravy byly prováděny pouze kvalifikovaným personálem. Před používáním tohoto zařízení si prostudujte tuto příručku a porozumějte jí. Pokud nebudete dodržovat pokyny v této příručce, může to způsobit těžké zranění osob, smrt nebo poškození tohoto zařízení. Prostudujte si následující vysvětlení výstražných symbolů a porozumějte jim. Společnost Lincoln Electric není odpovědná za škody způsobem nesprávnou instalací, péčí nebo neobvyklým provozem.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>VÝSTRAHA:</b> Tento symbol označuje, že musíte dodržovat uvedené pokyny, jinak může dojít k těžkému zranění osob, smrti nebo poškození tohoto zařízení. Chraňte sebe i ostatní osoby před případným těžkým zraněním či úmrtím.                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <b>PROSTUDUJTE SI NÁSLEDUJÍCÍ POKYNY A POROZUMĚJTE JIM:</b> Před používáním tohoto zařízení si prostudujte tuto příručku a porozumějte jí. Pokud nebudete dodržovat pokyny v této příručce, může to způsobit těžké zranění osob, smrt nebo poškození tohoto zařízení.                                                                                                                                                                                              |
|  | <b>ELEKTRICKÝ PROUD MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT:</b> Svařovací zařízení generuje vysoká napětí. Nedotýkejte se elektrody, pracovní svorky nebo připojeného obrobku, pokud je zařízení zapnuto. Izolujte se od elektrody, pracovní svorky a připojených obrobků.                                                                                                                                                                                                             |
|  | <b>ELEKTRICKY NAPÁJENÉ ZAŘÍZENÍ:</b> Než začnete pracovat na tomto zařízení, vypněte napájení pomocí odpojovacího spínače na pojistkové skříni. Uzemněte toto zařízení v souladu s místními elektrotechnickými předpisy.                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>ELEKTRICKY NAPÁJENÉ ZAŘÍZENÍ:</b> Pravidelně kontrolujte kabely vstupu, elektrody a pracovní svorky. Pokud se vyskytne jakékoliv poškození izolace, vyměňte ihned kabel. Neumísťujte držák elektrody přímo na svařovací stůl nebo jiný povrch, který je v kontaktu s pracovní svorkou, vyhněte se tak riziku náhodného zapálení oblouku.                                                                                                                        |
|  | <b>ELEKTRICKÁ A MAGNETICKÁ POLE MOHOU BÝT NEBEZPEČNÁ.</b> Elektrický proud protékající jakýmkoliv vodičem vytváří elektrické a magnetické pole (EMF). Pole EMC mohou rušit činnost některých kardiostimulátorů a svářečů, kteří mají kardiostimulátory implantované, by měli vše konzultovat se svým lékařem, než začnou toto zařízení používat.                                                                                                                   |
|  | <b>SHODA S CE:</b> Toto zařízení splňuje požadavky směrnic Evropského společenství.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|  | <b>UMĚLÉ OPTICKÉ ZÁŘENÍ:</b> V souladu se směrnicí 2006/25/EC a normou EN 12198 je toto zařízení kategorie 2. Je povinné používat osobní ochranné pomůcky (OOP) mající filtr s požadovaným stupněm ochrany maximálně 15, jak je požadováno normou EN169.                                                                                                                                                                                                           |
|  | <b>VÝPARY A PLYNY MOHOU BÝT NEBEZPEČNÉ:</b> Svařování může generovat výpary a plyny, které jsou nebezpečné pro lidské zdraví. Chcete-li se vyhnout těmto nebezpečím, musíte používat dostatečné větrání nebo odsávání, abyste udržovali výpary a plyny místo prostor, ze kterého vdechujete.                                                                                                                                                                       |
|  | <b>ZÁŘENÍ OBLOUKU MŮŽE ZPŮSOBIT POPÁLENINY:</b> Použijte štít se správným filtrem a krycími deskami, abyste při svařování nebo pozorování chránili oči před jiskrami a zářením oblouku. Používejte vhodné oblečení zhotovené z trvanlivého ohnivzdorného materiálu na ochranu pokožky a na ochranu vašich pomocníků. Chraňte ostatní okolostojící osoby vhodným, nehořlavým odstíněním a varujte je, aby nesledovaly oblouk, anebo se nevystavovali jeho působení. |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>JISKRY ZE SVAŘOVÁNÍ MOHOU ZPŮSOBIT POŽÁR NEBO VÝBUCH:</b> Odstraňte veškerá nebezpečí požáru z prostoru svařování a připravte si hasicí přístroj na snadno dostupné místo. Jiskry a horký materiál z procesu svařování mohou snadno proniknout skrze malé trhliny a otvory do sousedních míst. Nesvařujte na žádné nádrži, sudu, nádobě nebo materiálu, pokud nebyly podniknuty správné kroky pro zajištění, že se v prostoru nenachází žádné hořlavé nebo jedovaté výpary. Nikdy toto zařízení neuvádějte do chodu, když jsou v blízkosti přítomny hořlavé výpary nebo hořlavé kapaliny.</p>                                                                                                                                     |
|  | <p><b>SWAŘOVANÉ MATERIÁLY MOHOU HOŘET:</b> Svařování generuje velké množství tepla. Horké povrchy a materiály v pracovním prostoru mohou způsobit těžké popáleniny. Při dotyku nebo přesouvání materiálu na pracovišti používejte rukavice nebo kleště.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p><b>V PŘÍPADĚ POŠKOZENÍ MŮŽE TLAKOVÁ NÁDOBA VYBOUČNOUT:</b> Používejte tlakové nádoby se stlačeným plynem obsahující pouze správné ochranné plyny pro daný proces a řádně funkční regulační ventily, navržené pro dané plyny a tlaky. Vždy udržujte tlakové nádoby ve vzpřímené poloze pečlivě zajištěné k pevné podpěře. Nepohybujte ani nepřevážujte tlakové nádoby s plynem s demontovanou ochranou krytou. Zabraňte kontaktu elektrody, držáku elektrody, pracovní svorky nebo jiné elektrické součásti pod proudem v kontaktu s tlakovou nádobou s plynem. Tlakové nádoby s plynem musí být umístěny mimo prostory, kde mohou být vystaveny fyzickému poškození nebo vlivům procesu svařování, včetně jisker a zdrojů tepla.</p> |
|  | <p><b>HORKÁ CHLADICÍ KAPALINA MŮŽE POPÁLIT KŮŽI:</b> Vždy před údržbou chladiče zajistěte, aby chladicí kapalina NEBYLA HORKÁ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p><b>BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKA:</b> Toto zařízení je vhodné pro provádění napájení pro svařovací operace prováděné v prostředí se zvýšeným nebezpečím úrazu elektrickým proudem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Výrobce si vyhrazuje právo na změny a/nebo zlepšení konstrukce bez současného zaznamenání změny v uživatelské příručce.

# Úvod

Chladič **COOLERTIG 4** je chladicí systém navržený s k použití s vodou chlazenými hořáky a pistolemi:

- Hořáky GTAW
- Svařovací pistole MGAW do 500 A.

Následující zařízení je možné přidat k chladiči **COOLERTIG 4**:

- Hadice s rychlospojkou vody – 0,2 m:

Zařízení **COOLERTIG 4** je dodáváno prázdné, bez náplně chladicí kapaliny v systému.

Doporučené zařízení, které si může uživatel přikoupit, je uvedeno v kapitole „Příslušenství“.

## Rozbalení

### Rozbalení chladiče COOLERTIG 4

Obal chladiče je navržen tak, aby odolal přepravnímu zatížení, a obsahuje kartonovou vložku, která celou jednotku obklopuje. Pokud by došlo ke škodám při přepravě, obraťte se na certifikovaného distributora nebo servisní středisko společnosti Lincoln.

Při vybalování se vyhněte prorážení kartónu obalu ostrými předměty, protože by mohly poškodit plastovou nádrž. Uložte si návod k obsluze a servisní adresář dodávaný s chladičem **COOLERTIG 4** pro objednávání náhradních součástí a budoucí údržbu.

## Instalace na napájecí zdroj

Chladič **COOLERTIG 4** musí být upevněn přímo k rámu svařovacího zdroje TIG, který má chladič **COOLERTIG 4** určen jako schválené příslušenství.



#### VÝSTRAHA

Chladič **COOLERTIG 3** vždy postavte na rovný povrch, aby nemohlo dojít k převrácení a vylití chladicí kapaliny skrze otvor v krytce.



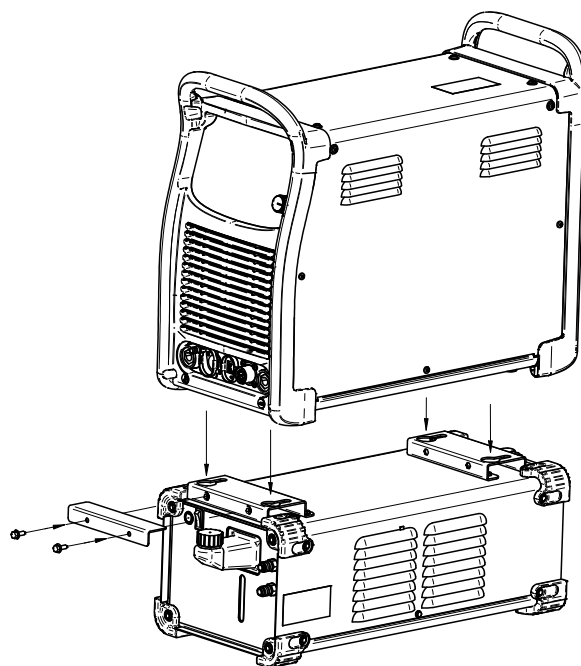
#### VÝSTRAHA

Svařovací zařízení může k napájecí síti připojovat pouze kvalifikovaný elektrotechnik. Instalace musí být provedena v souladu s příslušnými národními elektrotechnickými předpisy a místními zákony.



#### VÝSTRAHA

Před připojením chladiče **COOLERTIG 4** vypněte napájecí zdroj a odpojte jej od vstupního napájení.



Obrázek 1.

# Pokyny k instalaci a obsluze

Před instalováním nebo používáním zařízení si prostudujte celou tuto kapitolu.



## VÝSTRAHA

### ELEKTRICKÝ PROUD MŮŽE ZPŮSOBIT SMRT.

- Nepracujte s demontovanými kryty.
- Nepoužívejte zařízení, pokud jsou kabely vlhké nebo jsou ponořeny do vody.



### POHYBLIVÉ SOUČÁSTI mohou způsobit zranění.

- Pohyblivé součásti mohou způsobit zranění. Nikdy nedávejte prsty do otvorů chladiče.



### HORKÁ CHLADICÍ KAPALINA může popálit kůži.

- Vždy před údržbou chladiče zajistěte, aby chladicí kapalina NEBYLA HORKÁ.



## Umístění a prostředí

Toto zařízení je určeno k práci v nepříznivých podmínkách. Je však důležité podniknout jednoduchá preventivní opatření a dodržovat je, aby byla zajištěna dlouhá životnost a spolehlivý provoz zařízení.

- Neumísťujte zařízení ani jej neprovozujte na povrchu se sklonem větším než 15° od vodorovné polohy.
- Nepoužívejte zařízení pro roztavování trubek.
- Zařízení musí být umístěno na takovém místě, kde je zajištěna volná cirkulace čistého vzduchu bez omezení pro pohyb vzduchu skrze větrací průduchy. Nezakrývejte zařízení papírem, látkami nebo hadry, pokud je zapnuté.
- Je nutné minimalizovat nečistoty a prach, které by mohly nasát dovnitř zařízení. Toto zařízení má stupeň ochrany IP 23. Udržujte zařízení v suchu a neumísťujte jej na mokrou zem nebo do kaluží.
- Umístěte zařízení mimo strojní zařízení dálkově ovládané po rádiové frekvenci. Normální provoz může nepříznivě ovlivnit činnost blízko umístěného strojního zařízení dálkově ovládaného po rádiové frekvenci a způsobit zranění nebo poškození zařízení. Prostudujte si část věnovanou elektromagnetické slučitelnosti uvedenou v této příručce.
- Nepoužívejte zařízení v místech s okolní teplotou vyšší než 40 °C. Teplota okolního vzduchu ovlivňuje parametry chlazení. Pokud je okolní teplota vyšší, chladicí systém bude méně účinný.



## VÝSTRAHA

Neumísťujte chladič do blízkosti míst extrémního horka.

## Připojení vstupních přívodů

Chladič **COOLERTIG 4** může být dodáván s napájecím zdrojem s 9kolíkovou zásuvkou.

Před připojením napájecího zdroje k chladiči **COOLERTIG 4** vypněte napájení napájecího zdroje svařovací soupravy a odpojte jej od vstupního napájení.

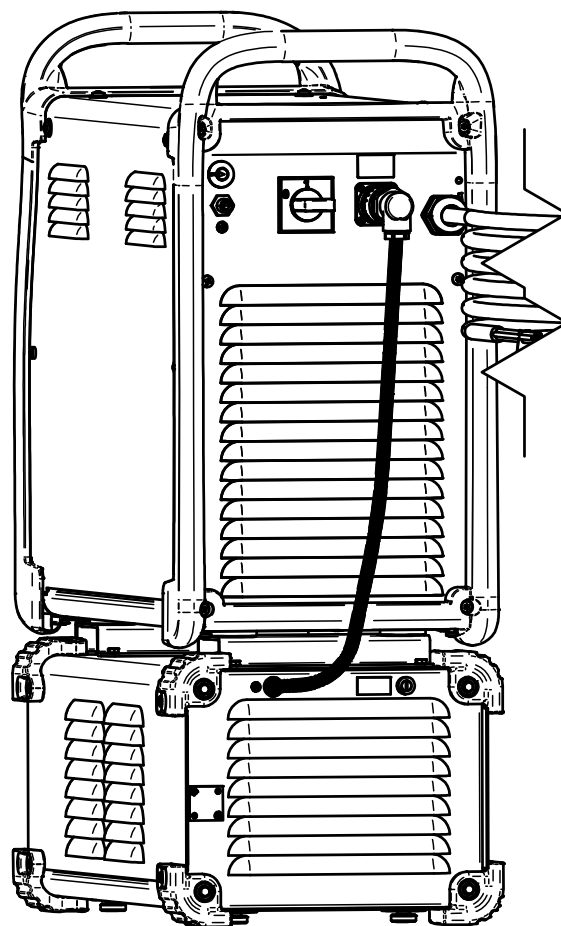
Přípustné vstupní napětí je 230/400 V, 50/60 Hz.

Ujistěte se, zda napájecí napětí jednotky odpovídá jmenovitému napětí chladiče.



## VÝSTRAHA

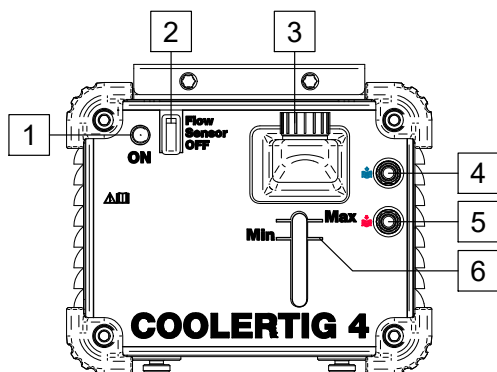
Nezapínejte napájecí zdroj svařovacího agregátu s připojeným chladičem, pokud byl zásobník naplněn a hadice hořáku/pistole odpojeny od chladicí jednotky. Nedodržení této výstrahy může způsobit vnitřní poškození jednotky chladiče.



Obrázek 2



## Ovládací prvky a funkční zařízení



Obrázek 3.

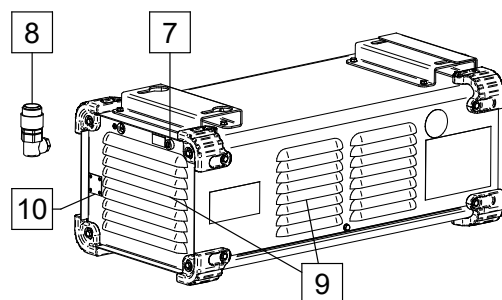
1. Kontrolka napájení: Tato kontrolka se rozsvítí, aby indikovala, že chladič je napájen prostřednictvím napájecího zdroje.
2. Spínač vypnutí snímače průtoku: Vypíná snímač průtoku chladicí kapaliny. Tento spínač může být použit pouze v případě, že čerpadlo bylo zaplavené a chladič byl odvzdušněn (viz také „První použití chladiče a odvzdušnění chladicího systému“).



### VÝSTRAHA

Do chladiče je vestavěn automatický snímač průtoku, který detekuje nízký nebo nulový průtok chladicí kapaliny. Nízký nebo nulový průtok způsobí, že se výstup ze svařovacího zařízení automaticky zastaví, aby se chránil hořák.

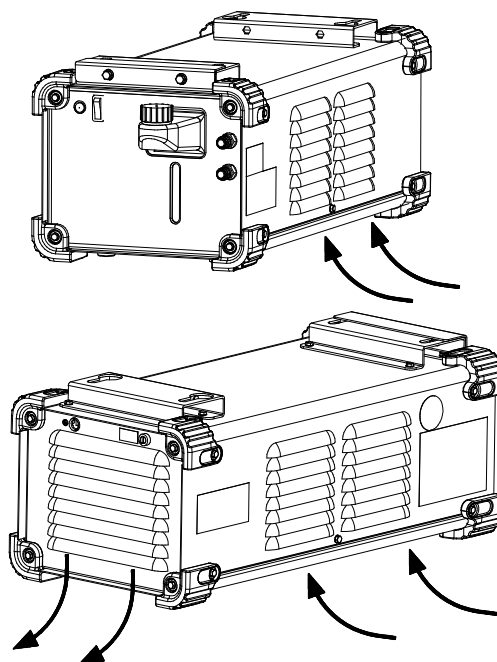
3. Zásobník chladicí kapaliny s maticí: průsvitný zásobník umožňuje kontrolu hladiny chladicí kapaliny.
4. Rychlospojka: Výstup chladiva (dodává studené chladivo do hořáku / pistole).
5. Rychlospojka: Vstup chladiva (odebírání horké chladivo z hořáku / pistole).
6. Minimální hladina kapaliny: Stanovuje hladinu chladicí kapaliny, se kterou může chladič pracovat.



Obrázek 4.

7. Pojistka: Používejte pojistku 2 A s pomalým hořením (viz také kapitola „Náhradní součásti“).
8. Napájecí vodič se zásuvkou 9 kolíků.
9. Štěrby pro proudění vzduchu: umožňují řádnou cirkulaci chladicího vzduchu (obrázek 3).

## 10. Záslepka pro zástrčku



Obrázek 5.



### VÝSTRAHA

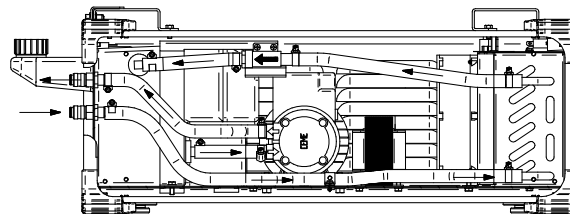
Pohyblivé součásti mohou způsobit zranění. Nikdy nedávejte prsty do otvorů chladiče.



### VÝSTRAHA

Neumísťujte chladič do blízkosti zásobníku tavidla nebo do prostoru, kde se usazuje nadměrné množství prachu.

## Cirkulace chladicí kapaliny v chladiči



Obrázek 6.



### VÝSTRAHA

Teplota okolního vzduchu ovlivňuje parametry chlazení. Pokud je okolní teplota vyšší, chladicí systém bude méně účinný.



### VÝSTRAHA

Zabraňte vzniku zauzlování nebo ostrých ohybů na jakémkoliv vodním potrubí.



### VÝSTRAHA

Nikdy nenechávejte chladič pracovat s vypnutou skříni.



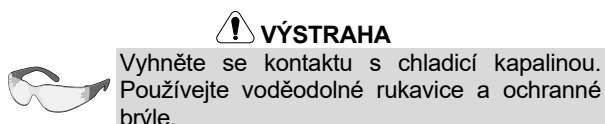
### VÝSTRAHA

Neumísťujte chladič do blízkosti míst extrémního horka.

## Příprava zařízení COOLERTIG 4 k použití

- Naplňte zásobník chladicí kapaliny.
- Připojte chladič **COOLERTIG 4** k napájecímu zdroji.
- Zapněte napájecí zdroj.  
**Výstraha:** První použití chladiče vyžaduje zaplavení (nastříknutí) čerpadla chladicí kapalinou.
- Vypněte napájecí zdroj.
- Připojte hadice vodního chladiče ke vstupu chladiče [5] a výstupní zásuvce [4] (obrázek 6).
- Zapněte napájecí zdroj.  
**Výstraha:** Hadice vodního chladiče může vyžadovat odvzdušnění.

## Plnění zásobníku a vodního potrubí



### ! VÝSTRAHA

Vyhněte se kontaktu s chladicí kapalinou. Používejte voděodolné rukavice a ochranné brýle.

### ! VÝSTRAHA

Před naplněním zásobníku chladicí kapaliny odpojte napájecí vodič chladiče od napájecího zdroje.

**Výstraha:** Chladič musí být naplněn a používán pouze ve vodorovné poloze.

Používejte pouze doporučenou chladicí kapalinu FREEZCOOL - W000010167 (viz také kapitola „Příslušenství“).

**Nepoužívejte** balené chladicí kapaliny pro svařování. Tyto chladicí kapaliny mohou obsahovat olejnaté látky, které poškozují plastové součásti chladiče. Jakmile jsou přidány do chladiče, tyto látky nelze z vodního potrubí a výměníku tepla nijak odstranit ani vyčistit.

**Nepoužívejte** nemrznoucí směsi pro automobily. Tyto chladicí kapaliny mohou způsobit poškození čerpadla a ucpat výměník tepla a tím nepříznivě ovlivnit výkon chlazení.

### ! VÝSTRAHA

Zásobník chladicí kapaliny může být naplněn maximálně 6 l chladicí kapaliny. Do zásobníku musí být doplněno minimálně 4 l chladicí kapaliny.

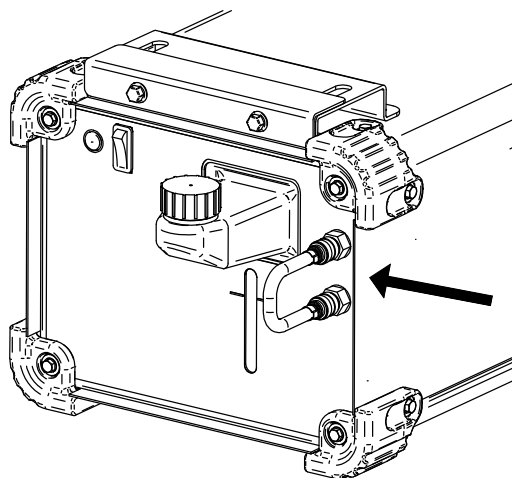
### ! VÝSTRAHA

Nikdy nenechávejte chladič pracovat s prázdným zásobníkem.

### ! VÝSTRAHA

Nespouštějte chladič s méně než 4 litry chladicí kapaliny. Provoz chladiče bez dostatečné zásoby chladicí kapaliny může zabránit úplnému naplnění systému a může dojít k poškození čerpadla.

## Zaplavení čerpadla (pouze první použití chladiče) a odvzdušnění chladicího systému



Obrázek 7.

- Sestavte svařovací soupravu.
- Připojte hadici s rychlospojku vody (přidanou do zařízení) ke vstupní a výstupní zásuvce (obrázek 5).
- Naplňte zásobník chladicí kapaliny – minimálně 4l.
- Povolte matici.

### ! VÝSTRAHA

Při prvním použití chladiče **COOLERTIG 4** musí být matice zásobníku demontována, aby se zabránilo vytvoření částečného podtlaku v chladicím systému během zaplavování čerpadla.

- Zapněte napájecí zdroj.
- Nucená cirkulace chladicí kapaliny: současně stiskněte a podržte spínač vypnutí snímače průtoku [2] a spoušť hořáku/pistole, dokud chladicí kapalina nezačne cirkulovat v chladicím systému a nevrátí se do zásobníku.
- Vypněte napájecí zdroj.
- Odpojte hadici s rychlospojku vody:
- Připojte hadice vodního chladiče – obrázek 6.
- Zapněte napájecí zdroj.
- Nucená cirkulace chladicí kapaliny: současně stiskněte a podržte spínač vypnutí snímače průtoku [2] a spoušť hořáku/pistole, dokud chladicí kapalina nezačne cirkulovat v chladicím systému a nevrátí se do zásobníku.
- Dotáhněte matici.

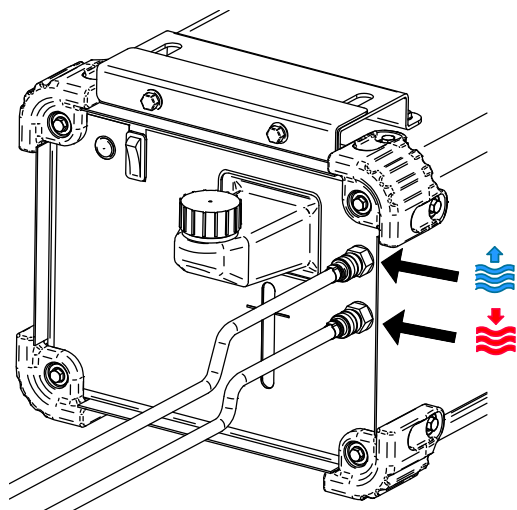
### ! VÝSTRAHA

Po zaplavení čerpadla a/nebo odvzdušnění chladicího systému zajistěte, aby matice zásobníku byla znovu dotažena. Provoz chladiče bez dotažené matice způsobí nedostatečnou účinnost chlazení, ztrátu chladicí kapaliny odpařováním a krátkou životnost produktu.

- Svařovací souprava je nyní připravena ke svařování.

## Připojení hadic chladicího systému

- Samostatný napájecí zdroj je nutné vypnout.
- Připojte „výstupní“ hadici hořáku/pistole (barevná, nebo označená červeně) do vstupní rychlospojky [5] umístěné na předním panelu chladiče.
- Připojte „vstupní“ hadici hořáku/pistole (barevná, nebo označená modře) do výstupní rychlospojky [4] umístěné na předním panelu chladiče.



Obrázek 8.

**Výstraha:** Hadice vodního chladiče jsou připojeny do rychlospojky, která se automaticky uzavře, když jsou hadice odpojeny.

Před instalováním hadic do chladiče ověřte, zda spojky hadic odpovídají rychlospojkám umístěným na předním panelu chladiče.



### VÝSTRAHA

Zabraňte vzniku zauzlování nebo ostrých ohybů na jakémkoliv vodním potrubí.



### VÝSTRAHA

Udržujte vedení vody v čistotě a volně průchodné.



### VÝSTRAHA

Udržujte zásobník plný, obzvláště při výměně hadic.

## Doprava

Aby nedošlo k poškození zamrznutím a únikem vody během přepravy, musí být chladicí kapalina vypuštěna ze zásobníku chladiče.

## Údržba



### VÝSTRAHA

Pro jakoukoliv údržbu nebo opravy se doporučuje kontaktovat nejbližší technické servisní středisko nebo společnost Lincoln Electric. Opravy nebo změny provedené neoprávněnými servisními středisky nebo personálem budou znamenat neplatnost záruky poskytované výrobcem.

Jakékoliv znatelné poškození by mělo být ihned nahlášeno a opraveno.

### PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte stav vodních hadic chladiče a spojení na napájecího vodiče.
- Zkontrolujte stav hořáku / pistole: v případě potřeby vyměňte.
- Zkontrolujte stav a provoz ventilátoru chlazení. Udržujte otvory pro proudění vzduchu průchodné.
- Objem zásobníku by měl být kontrolován každý den před použitím chladiče.
- Udržujte zásobník plný, zejména po odpojení potrubí vody nebo při výměně chlazeného příslušenství.
- Vyčistěte filtr nádrže.

### PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA (NEJMÉNĚ JEDNOU ROČNĚ)

Proveďte pravidelné údržbu a navíc k tomu následující kroky:

- Udržujte zařízení v čistotě. Pomocí proudu suchého vzduchu (nízký tlak) odstraňte prach z vnějšího a vnitřního povrchu výměníku tepla.
- Pokud dojde ke znečištění chladicí kapaliny nečistotami nebo prachem, případně dojde-li k růstu biologických organismů, může být nutné nádrž chladicí kapaliny vypláchnout. Vypustte původní chladicí kapalinu, propláchněte vnitřek zásobníku a nechte chladicím systémem cirkulovat čistící roztok. Po ukončení čištění přidejte novou chladicí kapalinu.



### VÝSTRAHA

Horká chladicí kapalina může popálit kůži. Vždy před údržbou chladiče zajistěte, aby chladicí kapalina NEBYLA HORKÁ.



### VÝSTRAHA



Zvláštní opatření musí být přijata v případě, že chladicí kapalina je vypuštěna ze zásobníku. Chladicí kapalina nesmí být vypouštěna do podzemních vod, do kanalizace, nebo do půdy. Přečtěte si „Bezpečnostní list materiálu“ (chladicí kapaliny) a obraťte se na místní oddělení ochrany životního prostředí, které vám poskytne informace o recyklaci chladicí kapaliny.

Četnost operací údržby se může lišit v souladu s pracovním prostředím, kde je zařízení umístěno.



#### **VÝSTRAHA**

**Nedotýkejte se součástí pod proudem.**



#### **VÝSTRAHA**

**Než budete demontovat skříň zařízení, musí být zařízení vypnuto a napájecí vodiče odpojeny od sítě.**



#### **VÝSTRAHA**

**Síťové napájení musí být odpojeno od zařízení před každou údržbou nebo servisním zásahem. Po každé opravě proveďte správné testy, aby byla zajištěna bezpečnost zařízení.**



#### **VÝSTRAHA**

**Nedotýkejte se součástí pod proudem.**

**Než budete demontovat skříň zařízení, musí být zařízení vypnuto a napájecí vodiče odpojeny od sítě.**

## **Zásady pomoci zákazníkům**

Předmětem činnosti Lincoln Electric Company je výroba a prodej výrobků vysoké kvality: svařovacího zařízení, přídavných materiálů a zařízení pro řezání. Naším záměrem je vyhovět požadavkům našich zákazníků a překonat jejich očekávání. Příležitostně mohou kupující požadovat od společnosti Lincoln Electric informace nebo rady ohledně použití našich výrobků. Reagujeme na požadavky zákazníků s tím, že jim poskytujeme ty nejlepší informace, které jsou v daný okamžik dostupné. Společnost Lincoln Electric však nemůže poskytnout na takovou radu nebo informaci žádnou záruku a nepřebírá v tomto ohledu ani žádnou odpovědnost. Výslovně odvoláváme jakoukoliv záruku jakéhokoliv druhu, včetně jakékoliv záruky vhodnosti pro jakékoliv specifické účely zákazníka, s ohledem na takové informace nebo rady. Na základě praktických úvah také nemůžeme převzít žádnou odpovědnost za aktualizování nebo opravy takových poskytnutých informací nebo rad, ani takové poskytnutí informací nebo rad neznámá vytvoření, rozšíření nebo změnění jakékoliv záruky s ohledem na prodej našich produktů.

Společnost Lincoln Electric je zodpovědný výrobce, ale volba a použití specifického výrobku prodávaného firmou Lincoln Electric je plně pod kontrolou a zůstává plnou zodpovědností zákazníka. Mnoho proměnných mimo kontrolu Lincoln Electric ovlivňuje výsledek získaný při použití těchto typů metod výroby a požadavků na použití. Změny vyhrazeny – tyto informace jsou přesné podle našich nejlepších znalostí v době tisku. Využijte web [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) pro jakoukoliv aktualizaci informací.

## Odstraňování poruch

Tento průvodce odstraňováním problémů je určen k použití vlastníkem nebo provozovatelem zařízení. Jakékoli neoprávněné opravy provedené na tomto zařízení mohou mít za následek nebezpečí pro technika a obsluhu stroje a také neplatnost záruky poskytované výrobcem. Pro vaši vlastní bezpečnost si prostudujte a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a upozornění, která jsou uvedena v kapitole Bezpečnostní pokyny této příručky, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo nebezpečí při řešení problémů s tímto zařízením.



### VÝSTRAHA

Pokud z nějakého důvodu nechápete testovací postupy nebo nedokážete provádět testy/opravy bezpečným způsobem, dříve než budete pokračovat, obraťte se na nejbližší autorizované technické servisní středisko nebo přímo na společnost Lincoln Electric, kde vám poskytnou technickou pomoc při odstraňování problémů.

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chladič nepracuje.                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpojený napájecí vodič.</li> <li>• Žádné napájení na výstupu.</li> <li>• Napájecí vodič je poškozený.</li> <li>• Vodní potrubí ucpané nebo zablokované.</li> <li>• Netěsnost pistole nebo vodního potrubí.</li> <li>• Zásobník je prázdný.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapojte síťový napájecí kabel.</li> <li>• Zkontrolujte výstupní jistič.</li> <li>• Opravte poškozený vodič nebo objednejte novou sadu vodičů.</li> <li>• Odstraňte zablokování hadice. Zabraňte vzniku zauzlování nebo ostrých ohybů na jakémkoliv vodním potrubí.</li> <li>• Opravte netěsnost.</li> <li>• Naplňte zásobník.</li> </ul> |
| Vnitřní únik vody.                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volná svorka na některé vnitřní hadici.</li> <li>• Vnitřní hadice je vadná.</li> <li>• Výměník tepla je netěsný.</li> </ul>                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotáhněte nebo vyměňte hadicové svorky.</li> <li>• Vyměňte vadnou hadici za novou hadici.</li> <li>• Vyměňte výměník tepla.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |
| Únik na vstupním/výstupním konektor bloku.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Svorka hadice je uvolněná.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotáhněte hadicovou sponu na hadici.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Hořák nebo pistole jsou horké.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednotka je umístěná v oblasti extrémních teplot.</li> <li>• Nízký průtok chladicí kapaliny.</li> <li>• Nulový průtok chladicí kapaliny.</li> <li>• Ventilátor nepracuje.</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odsuňte jednotku od zdroje horkého vzduchu.</li> <li>• Informujte se v také v kapitole Nízký průtok chladicí kapaliny.</li> <li>• Informujte se v také v kapitole Nulový průtok chladicí kapaliny.</li> <li>• Viz také kapitola věnovaná ventilátoru.</li> </ul>                                                                         |
| Ventilátor pracuje, ale je nízký průtok chladicí kapaliny. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netěsnost hořáku/pistole nebo potrubí.</li> <li>• Hořák/pistole nebo hadice jsou částečně ucpané.</li> <li>• Zásobník je zcela nebo téměř prázdný.</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opravte netěsnost.</li> <li>• Odstraňte překážku.</li> <li>• Naplňte zásobník.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ventilátor pracuje, ale chladicí kapaliny neproudí.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porucha čerpadla.</li> <li>• Čerpadlo je zadřené.</li> </ul>                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte čerpadlo.</li> <li>• Vyměňte čerpadlo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Čerpadlo pracuje, ale ventilátor nepracuje.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lopatky ventilátoru jsou v kontaktu s výměníkem tepla.</li> <li>• Porucha motoru ventilátoru.</li> </ul>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyměňte ventilátor.</li> <li>• Vyměňte ventilátor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Chladič způsobuje vybavení výstupního jističe.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obvod je přetížen.</li> <li>• Porucha chladiče elektrické součásti.</li> </ul>                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte výstupní jistič.</li> <li>• Vyměňte sestavu tlumiče a usměrňovače uvnitř chladiče.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |



Nelikvidujte elektrické zařízení společně s normálním domovním odpadem.

Na základě dodržování evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) a její implementaci v souladu s národními právními předpisy, musí být elektrická zařízení, která dosáhla konce své životnosti, shromážděna odděleně a odevzdána do ekologicky vhodného recyklačního zařízení. Jako vlastník zařízení byste měli obdržet informace o schváleném recyklačním systému od svého místního zástupce.

Dodržováním této evropské směrnice budete chránit životní prostředí a zdraví osob.

## Náhradní součásti

### Pokyny pro čtení seznamu součástí

- Nepoužívejte tento seznam součástí pro zařízení, pokud zde není uvedeno jeho kódové označení. Pokud zde kódové označení není uvedeno, kontaktujte servisní oddělení společnosti Lincoln Electric.
- Použijte obrázek se stránkou sestavy a tabulku níže a stanovte, kde je příslušná součást umístěna pro vaše specifické zařízení určené podle kódu.
- Používejte pouze součásti označení „X“ ve sloupci pod číslem záhlaví odkazovaným pro stránku sestavy (# označuje změnu v tomto tisku).

Nejprve si přečtěte pokyny pro seznam součástí uvedené výše, pak postupujte podle „Katalogu náhradních součástí“ dodaného k zařízení, který obsahuje křížové reference s číslem součásti a popisným obrázkem.

## Umístění autorizovaných servisních středisek

- Kupující musí kontaktovat autorizované servisní zařízení společnosti Lincoln Electric (LASF) v případě jakékoliv poruchy reklamované v rámci záruční doby poskytované společností Lincoln Electric.
- Potřebujete-li pomoc s vyhledáním servisního zařízení, kontaktujte prodejního zástupce společnosti Lincoln.

## Schémata elektrického zapojení

Postupujte podle „Katalogu náhradních součástí“ dodaného k zařízení.

## Příslušenství

---

|            |                                             |
|------------|---------------------------------------------|
| W000010167 | FREEZCOOL 9,6 l                             |
| W000403603 | PRESTOTIG 315 AC/DC TIG ACDC                |
| W000403604 | CITOTIG 315 AC/DC TIG ACDC                  |
| W000403582 | PRESTOTIG 415 DC TIG, stejnosměrný invertor |
| W000403583 | CITOTIG 415 DC TIG, stejnosměrný invertor   |
| W000404146 | CART 4                                      |

