

# QUICKMIG<sup>®</sup> 250 & 300

## NÁVOD NA POUŽÍVANIE



SLOVAK

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polska  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**ĎAKUJEME!** Za výber KVALITY výrobkov Lincoln Electric.

- Skontrolujte, či balenie a samotné zariadenie nie je poškodené. Reklamácie materiálu poškodeného pri preprave sa musia predajcovi predkladať bezodkladne.
- Kvôli ľahšiemu použitiu zadajte do nasledujúcej tabuľky identifikačné údaje o vašom výrobku. Názov modelu, kód a sériové číslo nájdete na údajovom štítku zariadenia.

Názov modelu:

Kód a sériové číslo:

Dátum a miesto zakúpenia:

## REGISTER V SLOVENČINE

Technické údaje.....	1
Informácie o konštrukcii ECO .....	3
Elektromagnetická kompatibilita .....	5
Bezpečnosť .....	6
Úvod .....	8
Návod na inštaláciu a používanie .....	8
Smernica o zbere a recyklácii elektrického a elektronického odpadu (WEEE) .....	18
Náhradné diely .....	18
Miesta autorizovaných servisných stredísk .....	18
Elektrická schéma .....	18
Príslušenstvo .....	19

# Technické údaje

NÁZOV		REGISTER			
QUICKMIG® 250		K14379-1			
QUICKMIG® 300		K14380-1			
VSTUP					
	Vstupné napätie U <sub>1</sub>	Trieda elektromagnetickej kompatibility EMC		Frekvencia	
QUICKMIG® 250	400 V ±10%, 3 fázy	A		50/60 Hz	
QUICKMIG® 300					
	Proces	Príkion pri menovitom cykle (40 °C)	Vstupný prúd I <sub>1max</sub>	PF	
QUICKMIG® 250	GMAW/FCAW	12,8 kVA pri 35% pracovnom cykle	18,2 A	0,61	
	SMAW	14 kVA pri 35% pracovnom cykle	19,8 A	0,62	
QUICKMIG® 300	GMAW/FCAW	15 kVA pri 35% pracovnom cykle	22,0 A	0,65	
	SMAW	14 kVA pri 35% pracovnom cykle	19,8 A	0,62	
MENOVIÝ VÝSTUPNÝ VÝKON					
	Proces	Napätie naprázdno	Pracovný cyklus 40 °C (na základe 10 min. intervalu)	Výstupný prúd	Výstupné napätie
QUICKMIG® 250	GMAW	72 V jednosm.	35%	250A	26,5Vdc
			60%	230A	25,5Vdc
			100%	175A	22,8Vdc
	FCAW		35%	250A	26,5Vdc
			60%	230A	25,5Vdc
			100%	175A	22,8Vdc
	SMAW		35%	250A	30Vdc
			60%	190A	27,6Vdc
			100%	150A	26Vdc
QUICKMIG® 300	GMAW	72 V jednosm.	35 %	300 A	29 V jednosm.
			60 %	230 A	25,5 V jednosm.
			100 %	175 A	22,8 V jednosm.
	FCAW		35 %	300 A	29 V jednosm.
			60 %	230 A	25,5 V jednosm.
			100 %	175 A	22,8 V jednosm.
	SMAW		35 %	250 A	30 V jednosm.
			60 %	190 A	27,6 V jednosm.
			100 %	150 A	26 V jednosm.
ROZSAH ZVÁRACIEHO PRÚDU					
	GMAW	FCAW	SMAW		
QUICKMIG® 250	50A÷250A	50A÷250A	10A÷250A		
QUICKMIG® 300	50A÷300A	50A÷300A	10A÷250A		
ODPORÚČANÁ VEĽKOSŤ VSTUPNÉHO KÁBLA A POISTKY					
	Typ poistky: gR alebo istič typu D			Napájací prívod	
QUICKMIG® 250	16 A, 400 V stried.			4-žilový, 2,5 mm <sup>2</sup>	
QUICKMIG® 300	16 A, 400 V stried.			4-žilový, 2,5 mm <sup>2</sup>	

<b>ROZSAH REGULÁCIE ZVÁRACIEHO NAPÄTIA</b>				
	GMAW		FCAW	
<b>QUICKMIG® 250</b>	16,5 V ÷ 26,5 V		16,5 V ÷ 26,5 V	
<b>QUICKMIG® 300</b>	16,5 V ÷ 29 V		16,5 V ÷ 29 V	
<b>ROZSAH RÝCHLOSTI PODÁVANIA DRÔTU/PRIEMER DRÔTU</b>				
	Rozsah WFS	Hnacie valce	Priemer hnacieho valca	
<b>QUICKMIG® 250</b>	1,5 ÷ 18 m/min.	4	Ø30	
<b>QUICKMIG® 300</b>				
	Plné drôty	Hliníkové drôty	Drôty s jadrom	
<b>QUICKMIG® 250</b>	0,6 ÷ 1,2 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,8 ÷ 1,0 mm	
<b>QUICKMIG® 300</b>				
<b>ROZMERY</b>				
	Hmotnosť	Výška	Šírka	Dĺžka
<b>QUICKMIG® 250</b>	50 kg	760 mm	395 mm	830 mm
<b>QUICKMIG® 300</b>	50 kg			
<b>INÉ</b>				
	Trieda ochrany	Maximálny tlak plynu	Prevádzková vlhkosť (t = 20 °C)	
<b>QUICKMIG® 250</b>	IP23	0,5 MPa (5 bar)	≤ 90 %	
<b>QUICKMIG® 300</b>				
	Prevádzková teplota	Teplota skladovania		
<b>QUICKMIG® 250</b>	od -10 °C do +40 °C	od -25°C do 55°C		
<b>QUICKMIG® 300</b>				

# Informácie o konštrukcii ECO

Toto zariadenie bolo navrhnuté tak, aby bolo v zhode so Smernicou 2009/125/ES a Nariadením 2019/1784/EÚ.

Účinnosť a spotreba energie v stave nečinnosti:

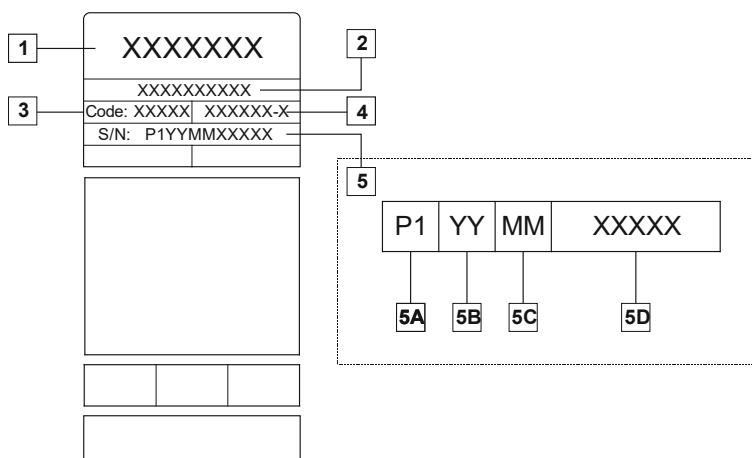
Register	Názov	Účinnosť pri maximálnej spotrebe energie/pri spotrebe energie v stave nečinnosti	Ekvivalentný model
K14379-1	QUICKMIG® 250	86% / 23W	Žiadny ekvivalentný model
K14380-1	QUICKMIG® 300	86% / 23W	Žiadny ekvivalentný model

Stav nečinnosti nastáva za podmienok uvedených v nasledujúcej tabuľke

STAV NEČINNOSTI	
Podmienka	Prítomnosť
Režim MIG	X
Režim TIG	
Režim STICK (Prilepenie)	
Po 30 minútach nepracovania	
Vypnutie ventilátora	X

Hodnota účinnosti a spotreby v stave nečinnosti sa merali na základe metódy a podmienok uvedených v norme pre výrobky EN 60974-1:20XX.

Názov výrobcu, názov výrobku, kódové číslo, číslo výrobku, výrobné číslo a dátum výroby sú uvedené na štítku s menovitými údajmi.



Kde:

- 1-Názov a adresa výrobcu
- 2-Názov výrobku
- 3-Kódové číslo
- 4-Číslo výrobku
- 5-Výrobné číslo
  - 5A- krajina výroby
  - 5B- rok výroby
  - 5C- mesiac výroby
  - 5D- progresívne číslo odlišné pre každé zariadenie

Typická spotreba plynu pre zariadenie **MIG/MAG**:

Typ materiálu	Priemer drôtu [mm]	Kladná jednosmerná elektróda		Podávanie drôtu [m/min]	Ochranný plyn	Prúdenie plynu [l/min]
		Prúd [A]	Napätie [V]			
Uhlík, nízkolegovaná oceľ	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO <sub>2</sub> 25 %	12
Hliník	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argón	14 ÷ 19
Austenitická nehrdzavejúca oceľ	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O <sub>2</sub> 2 %/He 90 %, Ar 7,5 % CO <sub>2</sub> 2,5 %	14 ÷ 16
Medená zliatina	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argón	12 ÷ 16
Magnézium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argón	24 ÷ 28

#### Proces TIG:

V rámci procesu zvarovania TIG spotreba plynu závisí od prierezovej plochy dýzy. Pre bežne používané horáky platí nasledovné:

Hélium: 14 - 24 l/min.

Argón: 7 - 16 l/min.

**Upozornenie:** Nadmerná rýchlosť prúdenia spôsobí vírenie v prúdení plynu, čím sa môže nasat' atmosférická kontaminácia do zvarového kúpeľa.

**Upozornenie:** Bočný vietor alebo pohyb prúdenia môže narušiť pokrytie ochranného plynu, preto v záujme zachovania ochranného plynu použite ochranný štít na blokovanie prúdenia vzduchu.



**Koniec životnosti**

Na konci životnosti výrobku sa výrobok musí zlikvidovať na recykláciu v súlade so Smernicou 2012/19/EÚ (WEEE), pričom informácie o demontáži výrobku a kritických surovinách (CRM) prítomných vo výrobku sú uvedené na <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# Elektromagnetická kompatibilita

11/04

Toto zariadenie bolo skonštruované v súlade so všetkými príslušnými smernicami a normami. Napriek tomu môže spôsobovať elektromagnetické rušenie, ktoré môže ovplyvňovať iné systémy, ako sú napríklad telekomunikácie (telefón, rádio a televízia) či iné bezpečnostné systémy. Toto rušenie môže spôsobiť bezpečnostné problémy v dotknutých systémoch. Prečítajte si a pochopte túto časť na odstránenie alebo zamedzenie rozsahu elektromagnetického rušenia spôsobovaného týmto zariadením.



Toto zariadenie bolo skonštruované tak, aby pracovalo v priemyselnom prostredí. Ak má pracovať v domácom prostredí, je potrebné dodržiavať určité konkrétne opatrenia na zamedzenie možného elektromagnetického rušenia. Operátor musí nainštalovať a používať toto zariadenie podľa popisu v tomto návode. Ak sa zistí nejaké elektromagnetické rušenie, operátor musí zaviesť nápravné opatrenia na zamedzenie tohto rušenia, a to aj za asistencie spoločnosti Lincoln Electric, ak je to potrebné.

## VÝSTRAHA

Za predpokladu, že je impedancia verejnej nízkonapäťovej sústavy v bode spoločného pripojenia nižšia ako:

- 58 mΩ pre **QUICKMIG® 250**
- 59,9 mΩ pre **QUICKMIG® 300**

Toto zariadenie je v súlade s IEC 61000-3-11 a IEC 61000-3-12 a môže sa pripojiť k verejných nízkonapäťovým systémom. Je to zodpovednosť inštalátora alebo používateľa zariadenia, aby na základe konzultácie s prevádzkovateľom distribučnej siete zaistil to, že bude impedancia sústavy v zhode s príslušnými obmedzeniami impedancie.

Pred inštaláciou zariadenia musí operátor skontrolovať pracovisko ohľadom akýchkoľvek zariadení, pri ktorých by mohlo dôjsť k poruche v dôsledku elektromagnetického rušenia. Vezmite do úvahy nasledovné.

- Vstupné a výstupné káble, riadiace káble a telefónne káble, ktoré sú na pracovisku alebo v jeho blízkosti a v blízkosti zariadenia.
- Rádiové a/alebo televízne vysielače a prijímače. Počítače a počítačom riadené zariadenia.
- Bezpečnostné a riadiace zariadenia pre priemyselné procesy. Zariadenia na kalibráciu a meranie.
- Osobné zdravotnícke zariadenia, ako sú kardiostimulátory a načúvacie pomôcky.
- Skontrolujte odolnosť zariadení voči elektromagnetickému pôsobeniu, ktoré sa používajú na pracovisku alebo v jeho blízkosti. Operátor musí mať istotu, že všetky zariadenia na pracovisku sú kompatibilné. Môže to vyžadovať dodatočné ochranné opatrenia.
- Rozmery pracoviska, ktoré je potrebné vziať do úvahy, budú závisieť od konštrukcie danej oblasti a iných aktivít, ktoré v nej prebiehajú.

Vezmite do úvahy nasledujúce pokyny na zamedzenie elektromagnetických emisií zo zariadenia.

- Pripojte zariadenie k vstupnému napájaniu podľa tohto návodu. Ak sa vyskytne rušenie, je možné, že bude potrebné prijať ďalšie opatrenia, ako je napríklad filtrácia vstupného napájania.
- Výstupné káble majú byť čo najkratšie a podľa možností umiestnené čo najbližšie pri sebe. Ak je to možné, pripojte obrobok k zemi, aby sa zamedzili elektromagnetické emisie. Operátor musí skontrolovať, či pripojenie obrobku k zemi nespôsobuje problémy alebo nebezpečné prevádzkové podmienky pre personál a zariadenie.
- Tienenie káblov na pracovisku môže zamedziť elektromagnetické emisie. Môže to byť potrebné pre špeciálne aplikácie.

## VÝSTRAHA

Klasifikácia elektromagnetickej kompatibility tohto výrobku je trieda A v súlade s normou elektromagnetickej kompatibility EN 60974-10, preto je výrobok určený na použitie len v priemyselnom prostredí.

## VÝSTRAHA

Zariadenie triedy A nie je určené na použitie v obytných priestoroch, kde sa elektrické napájanie dodáva prostredníctvom verejnej nízkonapäťovej sústavy. Môžu sa vyskytovať potenciálne ťažkosti pri zaistení elektromagnetickej kompatibility na týchto miestach v dôsledku rušenia prostredníctvom vedenia, ako aj vysokofrekvenčného rušenia.






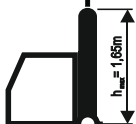




## VÝSTRAHA

Toto zariadenie smie používať len kvalifikovaný personál. Zabezpečte, aby celú inštaláciu, obsluhu, údržbu a opravu vykonávala len kvalifikovaná osoba. Pred obsluhou tohto zariadenia si prečítajte a pochopte tento návod. Nedodržanie pokynov v tomto návode by mohlo spôsobiť vážne zranenie osôb, usmrtenie alebo poškodenie tohto zariadenia. Prečítajte si a pochopte nasledujúce vysvetlenia výstražných symbolov. Spoločnosť Lincoln Electric nebude niesť zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnou inštaláciou, nesprávnou starostlivosťou či nezvyčajnou prevádzkou.

	<p><b>VÝSTRAHA:</b> Tento symbol znamená, že sa musia dodržiavať pokyny, aby nedošlo k vážnemu zraneniu osôb, usmrteniu či poškodeniu tohto zariadenia. Chráňte seba a ostatných pred možným vážnym zranením alebo usmrtením.</p>
	<p><b>PREČÍTAJTE SI A POCHOPTTE POKYNY:</b> Pred obsluhou tohto zariadenia si prečítajte a pochopte tento návod. Oblúkové zváranie môže byť nebezpečné. Nedodržanie pokynov v tomto návode by mohlo spôsobiť vážne zranenie osôb, usmrtenie alebo poškodenie tohto zariadenia.</p>
	<p><b>ZASIAHNUTIE ELEKTRICKÝM PRÚDOM MÔŽE VIESŤ K USMRTENIU:</b> Zváracie zariadenie vytvára vysoké napätia. Nedotýkajte sa elektródy, pracovnej svorky ani pripojených obrobkov, keď je toto zariadenie zapnuté. Izolujte sa od elektródy, pracovnej svorky a pripojených obrobkov.</p>
	<p><b>ELEKTRICKY NAPÁJANÉ ZARIADENIE:</b> Pred prácou na tomto zariadení vypnite vstupné napájanie pomocou odpojovacieho vypínača na poistkovej skrini. Uzemnite toto zariadenie v súlade s miestnymi predpismi týkajúcimi sa elektrických zariadení.</p>
	<p><b>ELEKTRICKY NAPÁJANÉ ZARIADENIE:</b> Pravidelne kontrolujte káble vstupu, elektródy a pracovnej svorky. Ak sa vyskytuje nejaké poškodenie izolácie, ihneď vymeňte kábel. Neumiestňujte držiak elektródy priamo na zvárací stôl ani iný povrch v kontakte s pracovnou svorkou, aby nedošlo k riziku náhodného vznietenia oblúka.</p>
	<p><b>ELEKTRICKÉ A MAGNETICKÉ POLIA MÔŽU BYŤ NEBEZPEČNÉ:</b> Elektrický prúd tečúci cez akýkoľvek vodič vytvára elektrické a magnetické polia (EMF). Elektrické a magnetické polia môžu rušiť činnosť niektorých kardiostimulátorov a zvärači, ktorí majú kardiostimulátor, sa pred obsluhou tohto zariadenia musia poradiť so svojim lekárom.</p>
	<p><b>ZHODA S CE:</b> Toto zariadenie je v zhode so smernicami Európskeho spoločenstva.</p>
	<p><b>UMELÉ OPTICKÉ ŽIARENIE:</b> Podľa požiadaviek smernice 2006/25/ES a normy EN 12198 je toto zariadenie kategórie 2. Vyžaduje sa povinné používanie osobného ochranného prostriedku (OOP), ktorý má filter so stupňom ochrany až do maximálnej hodnoty 15 tak, ako to vyžaduje norma EN169.</p>
	<p><b>VÝPARY A PLYNY MÔŽU BYŤ NEBEZPEČNÉ:</b> Zváranie môže vytvárať výpary a plyny nebezpečné pre zdravie. Vyhýbajte sa vdychovaniu týchto výparov a plynov. Aby sa vyhlo týmto nebezpečenstvám, operátor musí používať dostatočné vetranie alebo odvádzanie výparov a plynov tak, aby sa nevyskytovali v oblasti dýchania.</p>
	<p><b>LÚČE OBLÚKA MÔŽU SPÔSOBIŤ POPÁLENINY:</b> Použite štít s vhodným filtrom a krycími doskami na ochranu zraku pred iskrami a lúčmi oblúka pri zváraní alebo sledovaní. Použite vhodný odev vyrobený z vhodného materiálu odolného proti plameňu na ochranu vašej pokožky a pokožky vašich pomocníkov. Chráňte ostatný blízky personál vhodnou, nehorľavou zábranou a upozornite ich, aby nehľadeli na oblúk ani sa nevystavovali jeho pôsobeniu.</p>



	<p>ISKRY ZO ZVÁRANIA MÔŽU SPÔSOBIŤ VZNIK POŽIARU ALEBO VÝBUCH: Odstráňte riziká vzniku požiaru z oblasti zvárania a majte k dispozícii pripravený hasiaci prístroj. Iskry zo zvárania a horúce materiály z procesu zvárania môže ľahko prejsť cez malé praskliny a otvory do príľahlých oblastí. Nezvárajte na žiadnych nádržiach, sudoch, nádobách ani materiáloch, pokiaľ sa nevykonajú vhodné opatrenia na zaistenie toho, že nebudú prítomné žiadne horľavé ani jedovaté výpary. Nikdy nepoužívajte toto zariadenie, keď sú prítomné horľavé plyny, výpary či kvapalné palivá.</p>
	<p>ZVÁRANÉ MATERIÁLY MÔŽU SPÔSOBIŤ POPÁLENINY: Zváranie vytvára veľké množstvo tepla. Horúce povrchy a materiály na pracovisku môžu spôsobiť vážne popáleniny. Keď sa dotýkate materiálov alebo ich premiestňujete na pracovisku, používajte rukavice a kliešte.</p>
	<p>PLYNOVÁ FLAŠA MÔŽE VYBUCHNÚŤ, AK SA POŠKODÍ: Používajte len fľaše so stlačeným plynom, ktoré obsahujú správny plyn v ochrannej atmosfére pre používaný proces a správne fungujúce regulátory určené pre používaný plyn a používaný tlak. Plynové fľaše vždy uchovávajte vo vzpriamenej polohe bezpečne zreťazené k pevnej podpere. Nepremiestňujte ani neprepravujte plynové fľaše s odstráneným ochranným uzáverom. Dbajte na to, aby nedošlo ku kontaktu elektródy, držiaka elektródy, pracovnej svorky ani inej elektricky živej časti s plynovou fľašou. Plynové fľaše musia byť umiestnené mimo oblastí, kde by mohli byť vystavené fyzickému poškodeniu či procesu zvárania vrátane iskier a tepelných zdrojov.</p>
	<p>S týmto zariadením je možné použiť PLYNOVÚ FLAŠU. V tomto prípade umiestnite plynovú fľašu na zadnú stranu zariadenia na policu určenú na tento účel a zaistite ju pripevnením k zariadeniu pomocou reťazí. <b>Výška fľaše nesmie presiahnuť 1,65 m.</b></p>
	<p>POHYBLIVÉ ČASTI SÚ NEBEZPEČNÉ: V tomto zariadení sa nachádzajú pohyblivé časti, ktoré môžu spôsobiť vážne zranenie. Nepribližujte sa rukami, telom a oblečením k týmto častiam počas spúšťania, obsluhy a servisu zariadenia.</p>
	<p>BEZPEČNOSTNÁ ZNAČKA: Toto zariadenie je vhodné na prívod napájania pre zvaracie úkony vykonávané v prostredí so zvýšeným nebezpečenstvom zasiahnutia elektrickým prúdom.</p>

Výrobca si vyhradzuje právo vykonávať zmeny a/alebo vylepšenia v konštrukcii bez súčasnej aktualizácie návodu na používanie.

# Úvod

Zváracie zariadenia **QUICKMIG® 250** a **QUICKMIG® 300** je možné použiť na zváranie nižšie uvedenými metódami:

- GMAW
- FCAW
- SMAW

Kompletné balenie obsahuje:

- Pracovný prívod s uzemňovacou svorkou – 3 m,
- Plynová hadica – 2 m,
- Hnací valec V0,8/V1,0 pre plný drôt (zostava v podávači drôtu).

Odporúčaná výbava, ktorú si môže používateľ zakúpiť, bola uvedená v kapitole „Príslušenstvo“.

## Návod na inštaláciu a používanie

Pred inštaláciou alebo obsluhou zariadenia si prečítajte celú túto časť.

### Umiestnenie a prostredie

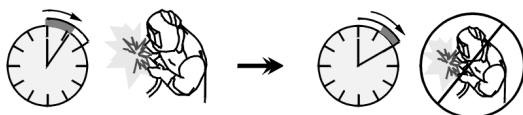
Toto zariadenie dokáže pracovať v drsných prostrediach. Je však dôležité, aby sa dodržiavali jednoduché preventívne opatrenia na zaistenie dlhej životnosti a spoľahlivej prevádzky.

- Neumiestňujte ani nepoužívajte toto zariadenie na povrchu so sklonom väčším ako 10° voči vodorovnej polohe.
- Nepoužívajte toto zariadenie na tavenie rúr.
- Toto zariadenie sa musí umiestniť tam, kde je voľná cirkulácia čistého vzduchu bez obmedzení pre pohyb vzduchu do a z vetracích otvorov. Nezakrývajte zariadenie s papierom, textilom ani handrami, keď je zapnuté.
- Nečistota a prach, ktoré môžu byť vťahnuté do zariadenia, by sa mali uchovávať na minimálnej úrovni.
- Toto zariadenie má triedu ochrany IP23. Uchovávajte ho v suchu, keď je to možné, a neumiestňujte ho na vlhkú zem ani do mláky.
- Zariadenie umiestnite mimo strojového zariadenia ovládaného rádiom. Bežná činnosť môže nepriaznivo vplyvať na činnosť blízkeho strojového zariadenia ovládaného rádiom, čo môže viesť k zraneniu alebo poškodeniu zariadenia. Prečítajte si časť o elektromagnetickej kompatibilite v tomto návode.
- Zariadenie nepoužívajte v prostrediach s okolitou teplotou vyššou ako 40 °C.

### Pracovný cyklus a prehrievanie

Pracovný cyklus zváracieho zariadenia je percento času v rámci 10-minútového cyklu, v ktorom zvärač dokáže obsluhovať zariadenie pri menovitom zväračom prúde.

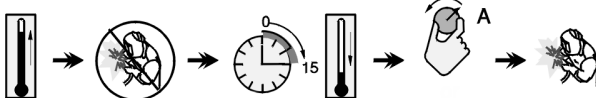
Príklad: 60 % pracovný cyklus



Zváranie v trvaní 6 minút.

Prestávka v trvaní 4 minút.

Nadmerné predĺženie pracovného cyklu spôsobí aktiváciu obvodu tepelnej ochrany.



Minúty

alebo skrátenie pracovného cyklu

### Pripojenie vstupného napájania

#### ! VÝSTRAHA

K napájacej sieti smie zväracie zariadenie pripojiť len kvalifikovaný elektrikár. Inštalácia sa musí vykonať v súlade s príslušnými štátnymi predpismi týkajúcimi sa elektrických zariadení a miestnymi predpismi.

Skontrolujte vstupné napätie, fázu a frekvenciu privádzané do tohto zariadenia pred jeho zapnutím. Overte pripojenie uzemňovacích vodičov zo stroja do vstupného zdroja. Zváracie zariadenie **QUICKMIG® 250**, **QUICKMIG® 300** sa musí správne pripojiť k nainštalovanej zásuvke s uzemňovacím kolíkom.

Vstupné napätie je trojfázové 400 V stried., 50/60 Hz. 50/60 Hz. Ďalšie informácie o vstupnom napájaní nájdete v časti s technickými údajmi tohto návodu a na štítku s menovitými technickými údajmi tohto zariadenia.

Uistite sa, že hodnota sieťového napájania dostupného zo vstupného prívodu napájania je primeraná pre normálnu prevádzku tohto zariadenia. Potrebná poisťka s oneskorením (alebo istič s charakteristikou „D“) a veľkosti káblov sú uvedené v časti s technickými údajmi tohto návodu.

#### ! VÝSTRAHA

Toto zväracie zariadenie sa môže napájať z generátora elektrickej energie s výstupným výkonom minimálne o 30 % vyšším ako je príkon zväracieho zariadenia.

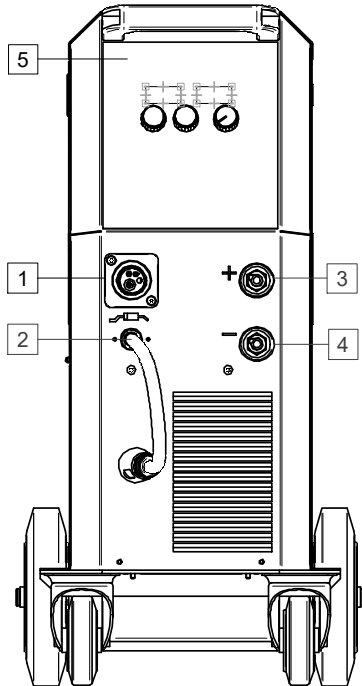
#### ! VÝSTRAHA

Pri napájaní zväračky z generátora nezabudnite najprv vypnúť zväračku pred vypnutím generátora, aby nedošlo k poškodeniu zväračky!



### Výstupné spojenia

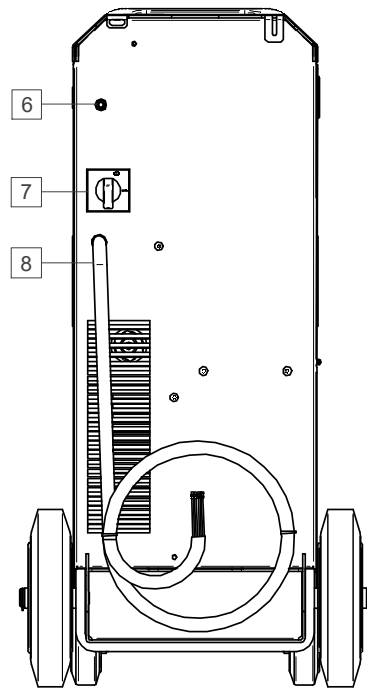
Pozrite si body [1], [3] a [4] nižšie uvedených obrázkov.

## Ovládacie prvky a prevádzkové funkcie



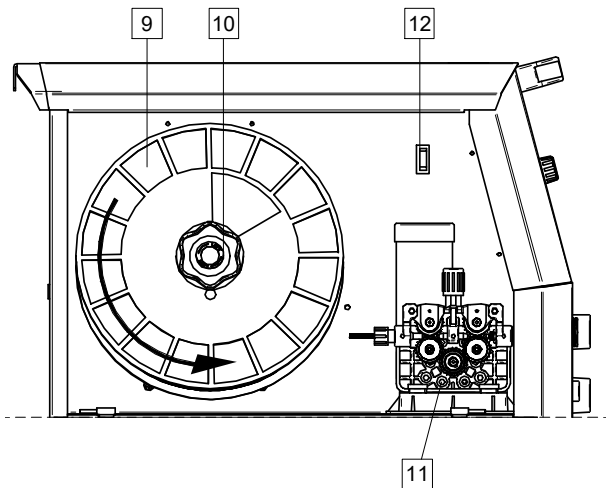
Obrázok 1

1. Zásuvka EURO: Slúži na pripojenie zvárackej pištole (pre procesy GMAW/FCAW).
2. Prívod s meniacou sa polaritou zásuvky EURO.
3. Kladná výstupná zásuvka pre zvárací obvod: Slúži na pripojenie držiaka elektródy s prívodom/pracovným prívodom v závislosti od požadovanej konfigurácie. 
4. Záporná výstupná zásuvka pre zvárací obvod: Slúži na pripojenie držiaka elektródy s prívodom/pracovným prívodom v závislosti od požadovanej konfigurácie. 
5. Používateľské rozhranie: Pozrite si kapitolu „Používateľské rozhranie“.



Obrázok 2

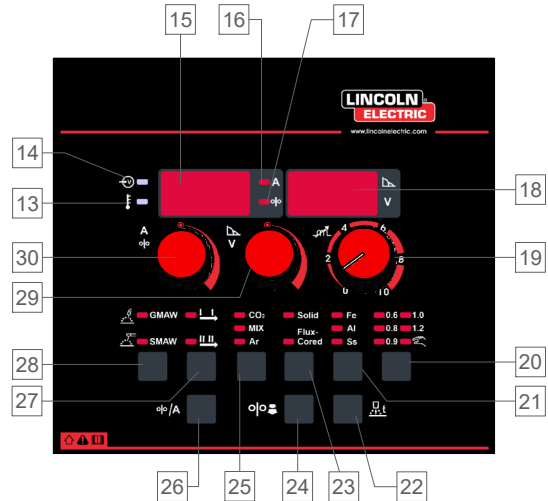
6. Konektor plynu: Pripojenie pre plynové potrubie.
7. Hlavný vypínač (I/O): Slúži na ovládanie vstup napájania do zariadenia. Pred zapnutím napájania („I“) sa uistite, že je zdroj napájania pripojený k sieťovému napájaniu.
8. Napájací prívod (3,4 m): Pripojte prívodný konektor k existujúcemu vstupnému káblu, ktorý je dimenzovaný pre toto zariadenie tak, ako je to uvedené v tomto návode, a vyhovuje všetkým platným normám. Toto pripojenie smie vykonať len kvalifikovaná osoba.



Obrázok 3

9. Navinutý drôt (pre GMAW/FCAW): Štandardne sa nedodáva.
10. Držiak cievky s drôtom: Maximálne 15 kg cievky. Cievky s maximálnym priemerom 300 mm. Držiak umožňuje montáž plastových, oceľových a vláknitých cievok na 51 mm vreteno.  
**Poznámka:** Plastová brzdová matica má ľavotočivý závit.
11. Pohon drôtu: 4-valcový pohon drôtu.
12. Prepínač: Posuv za studena/zavedenie plynu: Tento prepínač umožňuje posuv drôtu (test drôtu) a prietok plynu (test plynu) bez zapnutia výstupného napätia.



## Používateľské rozhranie




Obrázok 4

13. Indikátor tepelného preťaženia: Znamená to, že zariadenie je preťažené alebo že chladenie nie je dostatočné. Displeje zobrazujú: „ALA ot“ = Hlásenie alarmu nadmernej teploty.
14. Indikátor vstupného napájania: Tento LED indikátor sa rozsvieti, keď sa zväracie zariadenie zapne a je pripravené na prácu.
15. Ľavý displej: Zobrazuje rýchlosť posuvu drôtu alebo zvärací prúd. Počas zvárania zobrazuje aktuálnu hodnotu zväracieho prúdu.
16. LED indikátor výstupného prúdu: Informuje o tom, že ľavý displej zobrazuje výstupný prúd v ampéroch.
17. LED indikátor rýchlosti posuvu drôtu: Informuje o tom, že ľavý displej zobrazuje rýchlosť posuvu drôtu v m/min.
18. Pravý displej: V závislosti od zvolenej funkcie a zväracieho programu zobrazuje zväracie napätie vo voltoch alebo hodnotu sily oblúka. Počas zvárania zobrazuje aktuálne výstupné zväracie napätie.
19. Ovládanie indukčnosti: Nastavuje tvrdosť oblúka. Nízka hodnota (1-4) vytvára tvrdší oblúk (viac rozstreku), zatiaľ čo vysoká hodnota (8-10) vytvára mäkkší oblúk (menej rozstreku). Rozsah nastavenia: 0 až +10.





20. Tlačidlo na voľbu priemeru drôtu alebo manuálneho režimu: Slúži na nastavenie priemeru zváracieho drôtu pre synergický režim alebo na výber manuálneho režimu.

Proces	Symbol	Popis
	0,6	Dostupný priemer drôtu závisí od výberu typu plynovej ochrannej atmosféry, typu drôtu a materiálu zváracieho drôtu.
	0,8	
	0,9	
	1,0	
	1,2	
		Zariadenie pracuje v manuálnom režime. Zváracie parametre (rýchlosť posuvu drôtu a napätie) vyberá používateľ.


21. Tlačidlo voľby materiálu drôtu: slúži na nastavenie typu materiálov drôtu (len pre synergický režim):

Proces	Symbol	Popis
	Fe	Oceľ
	Al	Hliník
	SS	Nerezová oceľ





22. Tlačidlo voľby doby pokračovania vytvárania zvaru po zastavení podávania drôtu – pre synergický a manuálny režim umožňuje vybrať a nastaviť dobu pokračovania vytvárania zvaru po zastavení podávania drôtu:

Proces	Symbol	Popis
		Doba pokračovania vytvárania zvaru po zastavení podávania drôtu - časový interval, počas ktorého zváranie pokračuje po zastavení podávania drôtu. Zabráni sa tým prilepeniu drôtu k tavnému kúpeľu a pripraví sa koniec drôtu na zapálenie nasledujúceho oblúka.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah regulácie: od 0,02 do 0,25 sekundy.</li> </ul>
		 


23. Tlačidlo voľby typu zváracieho drôtu: Nastavte typ zváracieho drôtu (len pre synergický režim):

Proces	Symbol	Popis
	Solid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Len pre synergický režim</li> <li>Vyžaduje sa plynová ochranná atmosféra</li> </ul>
	Flux-Cored	



24. Tlačidlo rýchlosti posuvu drôtu WFS pri zavádzaní: Umožňuje zobraziť a nastaviť hodnotu rýchlosti posuvu drôtu pri zavádzaní (pre synergický a manuálny režim):

Proces	Symbol	Popis
		Rýchlosť posuvu drôtu WFS pri zavádzaní – nastavenie rýchlosti podávania drôtu od stlačenia spúšte po vytvorenie oblúka.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah nastavenia: od 20 do 100 percent hodnoty WFS.</li> <li>Ak je hodnota zavádzania vyššia ako maximálna hodnota WFS, zariadenie zachová maximálnu hodnotu WFS.</li> </ul>
		 



25. Tlačidlo voľby plynu: Umožňuje výber typu ochranného plynu (len pre synergický režim).

Proces	Symbol	Popis
	CO <sub>2</sub>	Slúži na výber plynovej ochrannej atmosféry.
	MIX	
	Ar	



26. Tlačidlo voľby na zobrazenie pracovného bodu ako WFS alebo A: Umožňuje zmeniť zobrazenie prevádzkového bodu ako rýchlosť posuvu drôtu (WFS) v [m/min] alebo ako výstupnú hodnotu prúdu v [A]. K dispozícii len v synergickom režime.

Proces	Symbol	Popis
		Hodnoty pracovných bodov sa zobrazujú v m/min.
	A	Hodnoty pracovných bodov sa zobrazujú ako veľkosť prúdu [A].








27. Tlačidlo režimu spúšťania horáka (2-krokové/4-krokové): Služi na zmenu funkcie spúšte horáka.

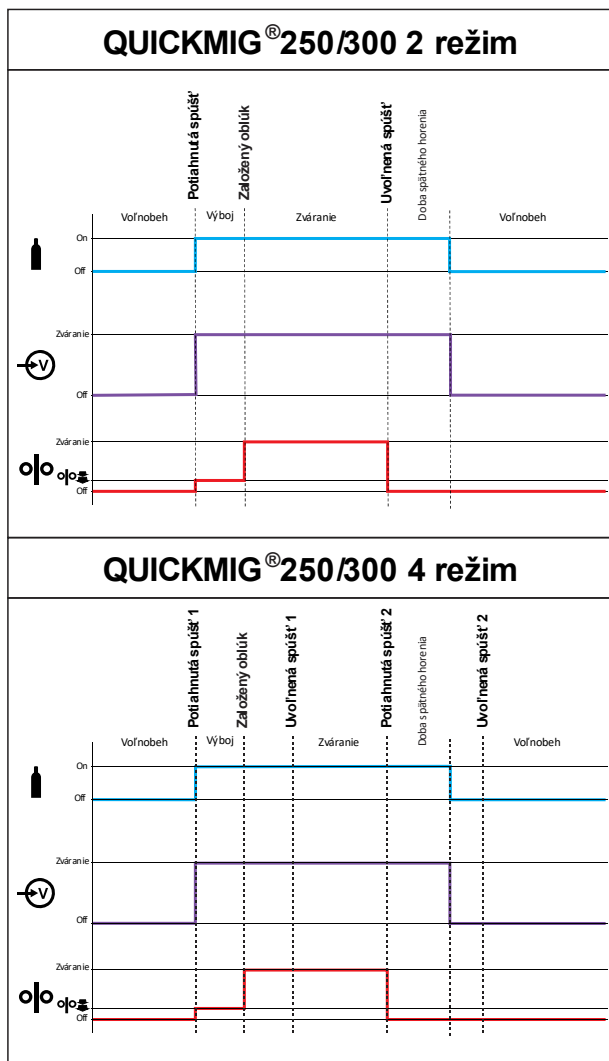
Proces	Symbol	Popis
		<b>2-krokové</b> spúšťanie zapína a vypína zváranie ako priamu odozvu na spúšť. Proces zvárania sa spustí po stlačení spúšte horáka.
		<b>4-krokový</b> režim umožňuje pokračovať v zváraní, keď sa uvoľní spúšť horáka. Ak chcete zastaviť zváranie, znovu stlačte spúšť horáka. 4-krokový model uľahčuje výrobu dlhých zvarov.

28. Tlačidlo voľby procesu zvárania: Umožňuje vybrať proces zvárania:

Symbol	Popis
	Režim zvárania GMAW/FACW.
	Režim zvárania SMAW.



29. Centrálne ovládanie: Služi na nastavenie hodnoty zobrazenej na pravom displeji. V závislosti od zváracích procesov alebo zvolenej funkcie je možné nastaviť:

Proces	Symbol	Popis
	<b>V</b>	Zváracie napätie (aj počas zvárania).
		Doba pokračovania vytvárania zvaru po zastavení podávania drôtu <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah nastavenia: od 0,02 do 0,25 sekundy</li> </ul>
		Nastavenie rýchlosti podávania drôtu od stlačenia spúšte po vytvorenie oblúka <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah nastavenia: od 20 do 100 percent hodnoty WFS.</li> </ul>
		SILA OBLÚKA - výstupný prúd sa dočasne zvýši na odstránenie spojov skratového prúdu medzi elektrodou a obrobkom. Nižšie hodnoty zabezpečia menší skratový prúd a miernejší oblúk. Nastavenie vyšších hodnôt poskytne vyšší skratový prúd, a mocnejší oblúk a možný väčší rozstrek. <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozsah nastavenia: od 0 do 100.</li> </ul>



Obrázok 5

30. Ľavý ovládač: Služi na nastavenie hodnoty zobrazenej na ľavom displeji. V závislosti od procesu zvárania je možné nastaviť:

Proces	Značka	Popis
	<b>o/o</b>	Hodnoty pracovných bodov sa zobrazujú v m/min.
	<b>A</b>	Hodnoty pracovných bodov sa zobrazujú ako veľkosť prúdu [A].

## Proces zvarania SMAW

**QUICKMIG® 250, QUICKMIG® 300** neobsahuje držiak elektródy s prívodom potrebným na zvaranie SMAW, ale dá zakúpiť osobitne.

Postup začatia zvarania procesu SMAW:

- Najprv vypnite zariadenie.
- Určte polaritu elektródy, ktorá sa má použiť. Tieto informácie nájdete v údajoch elektródy.
- V závislosti od polarity použitej elektródy pripojte pracovný prívod a držiak elektródy s prívodom k výstupnej zásuvke [3] alebo [4] a uzamknite ich. Pozrite si Tabuľku 1.

Tabuľka 1.

		Výstupná zásuvka	
POLARITA	JEDNOSMERNÝ PRÚD (+)	Držiak elektródy s prívodom k SMAW	[3] +
		Pracovný prívod	[4] -
	JEDNOSMERNÝ PRÚD (-)	Držiak elektródy s prívodom k SMAW	[3] -
		Pracovný prívod	[4] +

- Pripojte pracovný prívod k zvaranému kusu pomocou pracovnej svorky.
- Nainštalujte správnu elektródu do držiaka elektródy.
- Zapnite zvaracie zariadenie.
- Nastavte režim zvarania na SMAW.
- Nastavte parametre zvarania.
- Teraz je zvaracie zariadenie pripravené na zvaranie.
- Pokiaľ sú dodržané predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rámci zvarania, zvaranie sa môže začať.

Používateľ môže nastaviť nasledujúce funkcie:

- Zvarací prúd
- SILA OBLÚKA dynamiky oblúka

## Proces zvarania SMAW, FCAW

**QUICKMIG® 250, QUICKMIG® 300** je možné použiť na proces zvarania GMAW, FCAW-GS, FCAW-SS.

**POZNÁMKA:** Proces zvarania FCAW-SS je možný len v manuálnom režime.

V **QUICKMIG® 250, QUICKMIG® 300** je možné nastaviť:

- Rýchlosť podávania drôtu, WFS
- Zvaracie napätie
- Doba pokračovania vytvárania zvaru po zastavení podávania drôtu
- Nastavenie rýchlosti podávania drôtu od stlačenia spúšte po vytvorenie oblúka
- 2-kroková/4-kroková
- Polarizácia DC+/DC-
- Indukčnosť

## Príprava zariadenia na proces zvarania GMAW a FCAW.

Postup zvarania v rámci procesu GMAW alebo FCAW:

- Určte polaritu drôtu, ktorý sa má použiť. Tieto informácie nájdete v údajoch drôtu.
- Pripojte výstup plynom chladenej pištole na proces GMAW/FCAW k zásuvke Euro [1].
- V závislosti od používaného drôtu pripojte pracovný prívod k výstupnej zásuvke [3] alebo [4]. Pozrite si Tabuľku 2.

Tabuľka 2

		Výstupná zásuvka		
POLARITA	JEDNOSMERNÝ PRÚD (+)	Prívod s meniacou sa polaritou [2]	[3]	+
		Pracovný prívod	[4]	-
	JEDNOSMERNÝ PRÚD (-)	Prívod s meniacou sa polaritou [2]	[3]	-
		Pracovný prívod	[4]	+


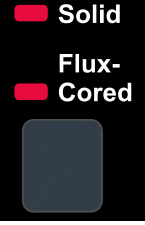
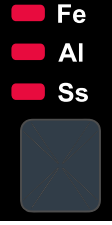

- Pripojte pracovný prívod k zvaranému kusu pomocou pracovnej svorky.
- Nainštalujte správny drôt.
- Nainštalujte správnu cievku s drôtom.
- Uistite sa, ak je to potrebné (procesy GMAW, FCAW-GS), že je pripojená plynová ochranná atmosféra.
- Zapnite zariadenie.
- Stlačením prepínača posuvu za studena [12] prevedte drôt cez vložku pištole tak, aby drôt vyšiel zo závitového konca.
- Nainštalujte správny kontaktný hrot.
- Skontrolujte prítok plynu pomocou prepínača zavedenia plynu [12] – procesy GMAW a FCAW.
- Zatvorte ľavý bočný panel.
- Nastavte režim zvarania na GMAW
- Teraz je zvaracie zariadenie pripravené na zvaranie.
- Pokiaľ sú dodržané predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rámci zvarania, zvaranie sa môže začať.

## Proces zvarania GMAW v synergickom režime

Zváracie napätie pri zaťažení v synergickom režime nenastavuje používateľ. Správne zváracie napätie pri zaťažení nastaví softvér zariadenia.

Optimálne výstupné zváracie napätie nastaví zariadenie automaticky pri zmene rýchlosti posuvu drôtu v m/min alebo hodnoty výstupného prúdu v A v závislosti od zvoleného pracovného bodu. V tabuľke 3 nižšie sú uvedené všetky dostupné programy synergického zvarania.

Tabuľka 3

Priemer drôtu	Typ drôtu	Materiál drôtu	Typ plynu
			
0,6	Plný drôt	Fe	CO <sub>2</sub>
0,8	Plný drôt	Fe	CO <sub>2</sub>
0,9	Plný drôt	Fe	CO <sub>2</sub>
1,0	Plný drôt	Fe	CO <sub>2</sub>
1,2	Plný drôt	Fe	CO <sub>2</sub>
0,6	Plný drôt	Fe	ZMES
0,8	Plný drôt	Fe	ZMES
0,9	Plný drôt	Fe	ZMES
1,0	Plný drôt	Fe	ZMES
1,2	Plný drôt	Fe	ZMES
0,8	Plný drôt	Ss	ZMES
0,9	Plný drôt	Ss	ZMES
1,0	Plný drôt	Ss	ZMES
1,2	Plný drôt	Ss	ZMES
0,8	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
0,9	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
1,0	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
1,2	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
0,8	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
0,9	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
1,0	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
1,2	Troskotvorná prísada-jadro	Fe	ZMES
1,0	Plný drôt	Al	Ar
1,2	Plný drôt	Al	Ar



## Zavedenie drôtu elektródy

V závislosti od typu cievky s drôtom sa môže nainštalovať na podperu cievky s drôtom bez adaptéra alebo sa môže nainštalovať pomocou príslušného adaptéra, ktorý sa musí zakúpiť osobitne (pozrite si kapitolu „Príslušenstvo“).

### ! VÝSTRAHA

Pred inštaláciou alebo výmenou cievky s drôtom vypnite vstupné napájanie na zdroji zväracieho napájania.

- Vypnite zariadenie.
- Otvorte bočný panel zariadenia.
- Odskrutkujte poistnú maticu objímky.
- Zložte cievku s drôtom na objímku tak, aby sa cievka otáčala proti smeru hodinových ručičiek, keď sa drôt zavádza do podávača drôtu.
- Uistite sa, že vodiaci kolík cievky vchádza do montážneho otvoru na cievke.
- Zaskrutkujte upevňovací uzáver objímky.
- Zložte valec drôtu pomocou správnej drážky zodpovedajúcej priemeru drôtu.
- Uvoľnite koniec drôtu a odrežte ohnutý koniec, pričom zabezpečte, aby nemal žiadny ostrý okraj.
- Zariadenie je prispôbené cievke s max. 300 mm

### ! VÝSTRAHA

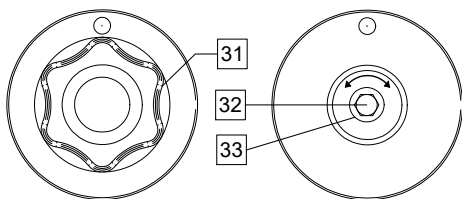
Ostrý koniec drôtu môže spôsobiť zranenie.

- Otočte cievku s drôtom proti smeru hodinových ručičiek a zaveďte koniec drôtu do podávača drôtu až po zásuvku Euro.
- Nastavte silu prítlačného valca podávača drôtu správnym spôsobom.

## Nastavenie brzdného momentu objímky

Aby nedošlo k spontánnemu odvíjaniu zväracieho drôtu, objímka je vybavená brzdou.

Nastavenie sa vykonáva otočením skrutky s hlavou so šesťhranným otvorom M8, ktorá sa nachádza vnútri rámu objímky po odskrutkovaní upevňovacieho uzáveru objímky.



Obrázok 6

31. Upevňovací uzáver.
32. Nastavovacia skrutka s hlavou so šesťhranným otvorom M8.
33. Tlačná pružina.

Otočením skrutky s hlavou so šesťhranným otvorom M8 proti smeru hodinových ručičiek sa zvýši napätie pružiny, čím sa zvýši brzdny moment.

Otočením skrutky s hlavou so šesťhranným otvorom M8 v smere hodinových ručičiek sa zníži napätie pružiny, čím sa zníži brzdny moment.

Po dokončení nastavenia by sa mal znova zaskrutkovať upevňovací uzáver.

## Nastavenie prítlačnej sily valca

Tlačné rameno reguluje množstvo sily, ktorou hnacie valce pôsobia na drôt.

Tlaková sila sa nastavuje otočením nastavovacej matice v smere hodinových ručičiek na zvýšenie sily, proti smeru hodinových ručičiek na zníženie sily. Zo správneho nastavenia tlačného ramena vyplýva najlepší zvärací výkon.

### ! VÝSTRAHA

Ak je tlak valca príliš nízky, valec sa bude šmýkať na drôte. Ak sa tlak valca nastaví príliš vysoko, drôt sa môže zdeformovať, čo spôsobí problémy s podávaním vo zvärací pištoľi. Tlaková sila by sa mala nastaviť správne. Pomaly znižujte tlakovú silu dovtedy, kým sa drôt práve nezačne šmýkať na hnacom valci a potom mierne zvýšte tlakovú silu otočením nastavovacej matice o jednu otáčku.

## Vloženie drôtu elektródy do zväracieho horáka

- Vypnite zväracie zariadenie.
- V závislosti od procesu zvárania pripojte správnu pištoľ k zásuvke euro, pričom by sa mali zhodovať menovité parametre pištole a zväracieho zariadenia.
- Oddiaľte dýzu od pištole a kontaktného hrotu alebo ochranného uzáveru a kontaktného hrotu. Potom narovnajete pištoľ.
- Zapnite zväracie zariadenie.
- Stlačením prepínača posuvu za studena [12] prevedte drôt cez vložku pištole tak, aby drôt vyšiel zo závitového konca.
- Keď sa prepínač uvoľní, uvoľnená cievka s drôtom by sa nemala odvíjať.
- Zodpovedajúcim spôsobom nastavte brzdú cievky.
- Vypnite zväracie zariadenie.
- Nainštalujte správny kontaktný hrot.
- V závislosti od procesu zvárania a typu pištole nainštalujte dýzu (proces GMAW) alebo ochranný uzáver (proces FCAW).

### ! VÝSTRAHA

Dbajte na to, aby ste sa nepriblížili očami a rukami ku koncu pištole, pokiaľ drôt vychádza zo závitového konca.

## Výmena hnacích valcov

### ! VÝSTRAHA

Pred inštaláciou alebo výmenou hnacích valcov vypnite vstupné napájanie zdroja zväracieho napájania.

**QUICKMIG® 250, QUICKMIG® 300** je vybavený hnacím valcom V0.8/V1.0 pre oceľový drôt. Pre ostatné typy a/alebo priemery drôtov nájdete správnu súpravu hnacích valcov v kapitole „Príslušenstvo“ a potom postupujte podľa pokynov:

- Vypnite vstupné napájanie.
- Odistite 2 valce otočením 2 upevňovacích prvkov rýchlej výmeny [38].
- Uvoľnite páky prítlačných valcov [39].
- Vymeňte hnacie valce [37] zodpovedajúce používanému drôtu.

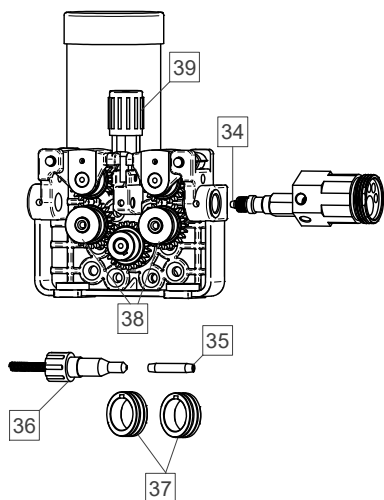
### ! VÝSTRAHA

Uistite sa, že aj vložka pištole a kontaktný hrot majú rozmer, ktorý zodpovedá zvolenej veľkosti drôtu.

### ! VÝSTRAHA

Pri drôtoch s priemerom väčším ako 1,6 mm sa musia vymeniť nasledujúce časti:

- Vodiaca rúrka podávacej konzoly [35] a [36].
- Vodiaca rúrka zásuvky Euro [34].
- Zaisťte 2 nové valce otočením 2 upevňovacích prvkov rýchlej výmeny [38].
- Prevedte drôt cez vodiacu rúrku, ponad valec a cez vodiacu rúrku zásuvky Euro do vložky pištole. Drôt je možné manuálne zatlačiť do vložky na niekoľko centimetrov a mal by sa posúvať ľahko a bez akejkoľvek sily.
- Zaisťte páku prítlačných valcov [39].



Obrázok 7

## Pripojenie plynu

Plynová fľaša sa musí nainštalovať so správnym regulátorom toku. Po bezpečnej inštalácii plynovej fľaše s regulátorom toku pripojte plynovú hadicu z regulátora k vstupnému konektoru plynu zariadenia.

### ! VÝSTRAHA

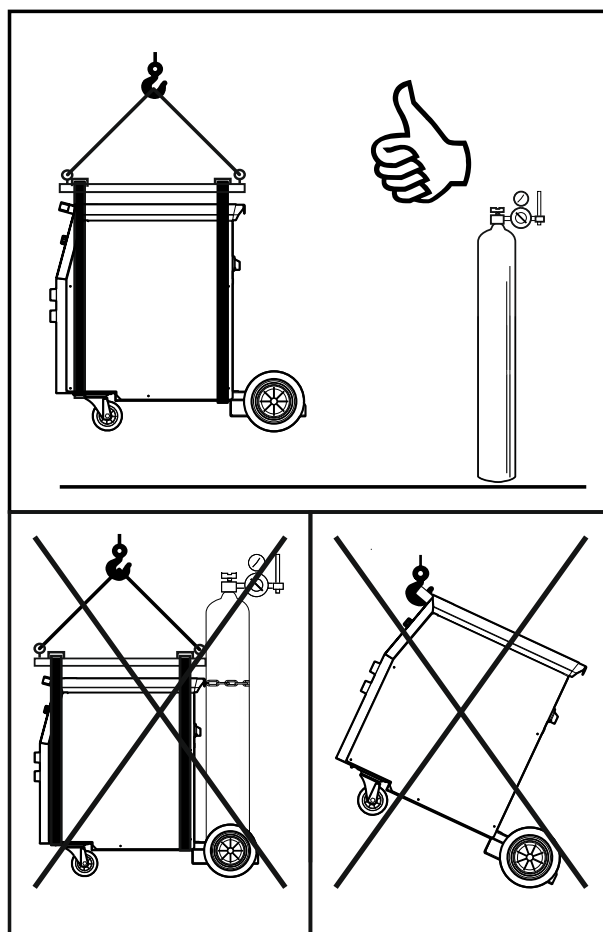
Toto zväracie zariadenie podporuje všetky vhodné plyny v ochrannej atmosfére vrátane oxidu uhličitého, argónu a hélia s maximálnym tlakom 5,0 bar.

## Preprava a zdvíhanie



### ! VÝSTRAHA

Padajúce zariadenie môže spôsobiť zranenie a poškodenie jednotky.



Obrázok 8

Počas prepravy a zdvíhania pomocou žeriava dodržiavajte nasledujúce predpisy:

- Zdroj napájania nezahŕňa skrutku s okom, ktorá sa môže použiť na prepravu alebo zdvíhanie zariadenia.
- Na zdvíhanie použite vhodné zdvíhacie zariadenie s dostatočnou nosnosťou.
- Na zdvíhanie a prepravu použite priečnik a minimálne dva popruhy.
- Zdvíhajte len zdroj napájania bez plynovej fľaše, chladiča a podávачa drôtu či ďalšieho príslušenstva.

## Údržba



### VÝSTRAHA

Čo sa týka akýchkoľvek úkonov spojených s opravou, úprav či údržby, odporúča sa kontaktovať najbližšie technické servisné stredisko spoločnosti Lincoln Electric. Opravy a úpravy vykonané neautorizovaným servisom alebo personálom povedú k zrušeniu platnosti záruky výrobcu.

Akékoľvek zjavné poškodenie treba okamžite nahlásiť a opraviť.

#### Pravidelná údržba (každý deň)

- Skontrolujte stav izolácie a spojov prevádzkových prívodov a izolácie napájacieho prívodu. Ak sa vyskytuje nejaké poškodenie izolácie, ihneď vymeňte prívod.
- Odstráňte materiál rozstrelu z dýzy zváracieho pištole. Materiál rozstrelu by mohol rušiť prúdenie plynu v ochrannej atmosfére do oblúka.
- Skontrolujte stav zváracieho pištole: vymeňte ju, ak je to potrebné.
- Skontrolujte stav a činnosť chladiaceho ventilátora. Udržiavajte jeho vetracie otvory v čistote.

#### Pravidelná údržba (každých 200 prevádzkových hodín, ale minimálne raz ročne)

- Vykonajte pravidelnú údržbu a navyše okrem toho:
- Zariadenie udržiavajte v čistote. Pomocou suchého (a nízkotlakového) prúdu vzduchu odstráňte prach z vonkajšieho krytu a zo skrine vnútri.
- Ak je to potrebné, vyčistite a pritiahnite všetky zvarené svorky.

Časť úkonov údržby sa môže meniť podľa pracovného prostredia, v ktorom je zariadenie umiestnené.



### VÝSTRAHA

Nedotýkajte sa elektrických častí pod napätím.



### VÝSTRAHA

Pred odstránením krytu zváracieho zariadenia sa musí zváracie zariadenie vypnúť a napájací prívod sa musí odpojiť od sieťovej elektrickej zásuvky.



### VÝSTRAHA

Pred každou údržbou a každým servisom sa musí odpojiť sieťové napájanie od zariadenia. Po každej oprave vykonajte náležité skúšky na zaistenie bezpečnosti.

## Zásady pomoci zákazníkom

Hlavnou náplňou podnikania spoločnosti Lincoln Electric Company je výroba a predaj vysokokvalitných zváracích zariadení, spotrebných dielov a rezných zariadení. Našou úlohou je plniť potreby našich zákazníkov a prekračovať ich očakávania. V prípade potreby môžu kupujúci požiadať spoločnosť Lincoln Electric o radu alebo informácie týkajúce sa používania jej výrobkov. Odpovedáme našim zákazníkom na základe našich najlepších informácií, s ktorými v danom čase disponujeme. Spoločnosť Lincoln Electric nie je v pozícii, aby zaručovala poskytovanie takéhoto poradenstva, pričom nepreberá žiadnu zodpovednosť za takéto informácie či rady. Výslovne sa zriekame akejkoľvek záruky akéhokoľvek druhu vrátane akejkoľvek záruky vhodnosti pre akýkoľvek konkrétny účel zákazníka ohľadom takýchto informácií alebo rád. Z praktického hľadiska nemôžeme tiež preberať žiadnu zodpovednosť za aktualizáciu či opravu akýchkoľvek takýchto informácií či rád po ich poskytnutí, pričom poskytnutie informácií či rád nevytvára, nerozširuje ani nemení žiadnu záruku ohľadom predaja našich výrobkov. Lincoln Electric je vnímavý výrobca, ale voľba a používanie konkrétnych výrobkov predávaných spoločnosťou Lincoln Electric je výlučne v pôsobnosti a zodpovednosťou zákazníka. Mnohé premenné mimo kontroly spoločnosti Lincoln Electric ovplyvňujú výsledky získané pri aplikácii týchto typov požiadaviek na spôsoby výroby a servis.

Tieto informácie podliehajú zmenám – pričom sú presné podľa najlepších našich znalostí v čase tlače. Akékoľvek aktualizované informácie nájdete na [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).

# Smernica o zbere a recyklácii elektrického a elektronického odpadu (WEEE)

07/06



Elektrické zariadenia nelikvidujte spoločne s bežným komunálnym odpadom!  
V súlade s dodržaním Európskej smernice o zbere a recyklácii elektrického a elektronického odpadu (WEEE) 2012/19/ES a jej zavedením do celoštátnej legislatívy sa musia elektrické zariadenia, ktoré dosiahli koniec svojej životnosti, zberať osobitne a odovzdávať do stredísk vykonávajúcich recykláciu spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Ako vlastníci tohto zariadenia by ste mali získať informácie o schválených systémoch zberu od nášho miestneho zástupcu.  
Uplatnením tejto európskej smernice budete chrániť životné prostredie a ľudské zdravie!

## Náhradné diely

12/05

### Pokyny na čítanie zoznamu dielov

- Nepoužívajte tento zoznam dielov pre zariadenie, ak nie je uvedené jeho kódové číslo. V prípade, že nie je nejaké kódové číslo uvedené, kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti Lincoln Electric.
- Na určenie toho, kde sa príslušný diel pre váš stroj s konkrétnym kódom nachádza, použite obrázok na strane so zostavou a nižšie uvedenú tabuľku.
- Používajte len diely s označením „X“ v stĺpci pod číslom záhlavia uvedeným na strane so zostavou (# uvádza zmenu v tomto výťažku).

Najprv si prečítajte vyššie uvedené pokyny na čítanie zoznamu dielov, potom vychádzajte z príručky náhradných dielov „Spare Part“ dodanej so zariadením, ktorá obsahuje odkazy na čísla dielov s obrázkovým popisom.

## Miesta autorizovaných servisných stredísk

09/16

- V prípade reklamácie nejakej chyby v rámci záručnej doby od spoločnosti Lincoln musí zákazník kontaktovať autorizované servisné stredisko (LASF) spoločnosti Lincoln.
- Požiadajte o pomoc svojho miestneho obchodného zástupcu spoločnosti Lincoln pri vyhľadaní autorizovaného servisného strediska, alebo prejdite na [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Elektrická schéma

Pozrite si príručku náhradných dielov „Spare Part“ dodanú so zariadením.

## Príslušenstvo

<b>MOŽNOSTI A PRÍSLUŠENSTVO</b>	
E/H-300A-50-xM	Držiak elektródy 300A/50mm <sup>2</sup> , x = 5 (5 m) alebo x = 10 (10 m)
E/H-400A-70-xM	Držiak elektródy 400A/70mm <sup>2</sup> , x = 5 (5 m) alebo x = 10 (10 m)
K10158-1	Adaptér pre cievku typu S300
K10158	Adaptér pre cievku 300 mm
R-1019-125-1/08R	Adaptér pre cievku 200 mm
<b>Valcová súprava pre plné drôty</b>	
KP69025-0608	HNACÍ VALEC PRE PLNÝ DRÔT 0,6/0,8
KP69025-0809	HNACÍ VALEC PRE PLNÝ DRÔT 0,8/0,9
KP69025-0810	HNACÍ VALEC PRE PLNÝ DRÔT 0,8/1,0
KP69025-1012	HNACÍ VALEC PRE PLNÝ DRÔT 1,0/1,2
KP69025-1216	HNACÍ VALEC PRE PLNÝ DRÔT 1,2/1,6
<b>Valcová súprava pre hliníkové drôty</b>	
KP69025-0608A	HNACÍ VALEC PRE HLINÍKOVÝ DRÔT 0,6/0,8
KP69025-0809A	HNACÍ VALEC PRE HLINÍKOVÝ DRÔT 0,8/0,9
KP69025-1012A	HNACÍ VALEC PRE HLINÍKOVÝ DRÔT 1,0/1,2
KP69025-0810A	HNACÍ VALEC PRE HLINÍKOVÝ DRÔT 0,8/1,0
KP69025-1216A	HNACÍ VALEC PRE HLINÍKOVÝ DRÔT 1,2/1,6
<b>Valcová súprava pre drôty s jadrom</b>	
KP69025-0608R	HNACÍ VALEC PRE DRÔT S JADROM S TROSKOTVORNOU PRÍSADOU 0,6/0,8
KP69025-0809R	HNACÍ VALEC PRE DRÔT S JADROM S TROSKOTVORNOU PRÍSADOU 0,8/0,9
KP69025-1012R	HNACÍ VALEC PRE DRÔT S JADROM S TROSKOTVORNOU PRÍSADOU 1,0/1,2
KP69025-0810R	HNACÍ VALEC PRE DRÔT S JADROM S TROSKOTVORNOU PRÍSADOU 0,8/1,0
KP69025-1216R	HNACÍ VALEC PRE DRÔT S JADROM S TROSKOTVORNOU PRÍSADOU 1,2/1,6
<b>PIŠTOL' LINC™</b>	
W10429-24-3M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 240 G-3.0M MIG
W10429-24-4M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 240 G-4.0M MIG
W10429-24-5M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 240 G-5.0M MIG
W10429-25-3M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 250 G-3.0M MIG
W10429-25-4M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 250 G-4.0M MIG
W10429-25-5M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 250 G-5.0M MIG
W10429-36-3M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 360 G-3.0M MIG
W10429-36-4M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 360 G-4.0M MIG
W10429-36-5M	ZVÁRACIA VZDUCHOM CHLADENÁ PIŠTOL' LGS2 360 G-5.0M MIG