

IM3103  
10/2020  
REV06

# POWERTEC® i350S, i420S, i500S

## LIETOŠANAS INSTRUKCIJA



LATVIAN

**LINCOLN®**  
**ELECTRIC**

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.  
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Polija  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**PALDIES!** Jūs izvēlējāties KVALITĀTI, ko nodrošina Lincoln Electric izstrādājumi.

- Lūdzu, pārbaudiet, vai iepakojumam un aprīkojumam nav bojājumu. Pārvadāšanas laikā radušos materiālu bojājumu gadījumā pretenzijas ir nekavējoties jāpiesaka izplatītājam.
- Vēlākām atsaucēm ierakstiet izstrādājuma identifikācijas informāciju nākamajā tabulā. Modeļa nosaukumu, kodu un sērijas numuru var atrast uz iekārtas datu plāksnītes.

Modeļa nosaukums:

.....  
Kods un sērijas numurs:

..... | .....

legādes datums un vieta:

..... | .....

## RĀDĪTĀJS

Tehniskās specifikācijas .....	1
EKO dizaina informācija .....	4
Elektromagnētiskā savietojamība (EMS) .....	6
Drošība .....	7
Ievads .....	9
Uzstādīšanas un operatora instrukcijas .....	9
WEEE .....	14
Rezerves daļas .....	14
REACH .....	14
Pilnvarotu apkalpošanas dienestu atrašanās vietas .....	14
Elektriskā shēma .....	14
Ieteicamie piederumi .....	15
Savienojumu konfigurēšana .....	16

# Tehniskās specifikācijas

NOSAUKUMS		NUMURS			
POWERTEC® i350S		K14183-1			
POWERTEC® i420S		K14184-1			
POWERTEC® i500S		K14185-1			
IEEJAS STRĀVA					
	leejas spriegums U <sub>1</sub>	EMS klase	Frekvence		
i350S	400 V ± 15% 3 fāzes	A	50/60Hz		
i420S					
i500S					
NOMINĀLĀ IZVADE					
	Pārtrauktas ķēdes spriegums	Darba cikls 40 °C (balstoties uz 10 min periodu)	Izejas strāva	Izejas spriegums	
i350S	U <sub>0peak</sub> = 54 Vdc U <sub>0rms</sub> = 54 Vdc	GMAW	50%	350A	31,5Vdc
			60%	340A	31,0Vdc
			100%	300A	29,0Vdc
		FCAW	50%	350A	31,5Vdc
			60%	340A	31,0Vdc
			100%	300A	29,0Vdc
		SMAW	30%	350A	34,0Vdc
			60%	320A	32,8Vdc
			100%	275A	31,0Vdc
i420S	U <sub>0peak</sub> = 60 Vdc U <sub>0rms</sub> = 54 Vdc	GMAW	100%	420A	35,0Vdc
		FCAW	100%	420A	35,0Vdc
		SMAW	100%	420A	36,8Vdc
i500S	U <sub>0peak</sub> = 60 Vdc U <sub>0rms</sub> = 54 Vdc	GMAW	60%	500A	39,0Vdc
			100%	420A	35,0Vdc
		FCAW	60%	500A	39,0Vdc
			100%	420A	35,0Vdc
		SMAW	60%	480A	39,2Vdc
			100%	420A	36,8Vdc
METINĀŠANAS STRĀVAS DIAPAZONS					
	GMAW	FCAW	SMAW		
i350S	20A÷350A	20A÷350A	10A÷350A		
i420S	20A÷420A	20A÷420A	10A÷420A		
i500S	20A÷500A	20A÷500A	10A÷480A		
METINĀŠANAS SPRIEGUMA REGULĒŠANAS DIAPAZONS					
	GMAW	FCAW			
i350S	15V÷ 33,5V	15V÷ 33,5V			
i420S	15V ÷ 37V	15V ÷ 37V			
i500S	15V ÷ 41V	15V ÷ 41V			

IETEICAMAIS IEEJAS STRĀVAS KABELĀ IZMĒRS UN DROŠINĀTĀJA JAUDA				
	Drošinātāja tips: laika aizkaves vai jaudas slēdzis, D tips	400V		Barošanas vads
i350S	25A			4 dzīslu, 2,5 mm <sup>2</sup>
i420S	32A			4 dzīslu, 4,0 mm <sup>2</sup>
i500S	32A			4 dzīslu, 4,0 mm <sup>2</sup>
IZMĒRI				
	Svars	Augstums	Platums	Garums
i350S	68kg	932 mm	560 mm	925 mm
i420S	78kg			
i500S	79kg			
Aizsardzības pakāpe	Mitruma līmenis darbības laikā (t=20 °C)	Darba temperatūra	Uzglabāšanas temperatūra	
IP23	≤ 90 %	no -10 °C līdz +40 °C	no -25 °C līdz +55 °C	

# EKO dizaina informācija

Iekārta ir projektēta atbilstoši Direktīvai 2009/125/EK un Regulai 2019/1784/ES.

Efektivitāte un tukšgaitas enerģijas patēriņš:

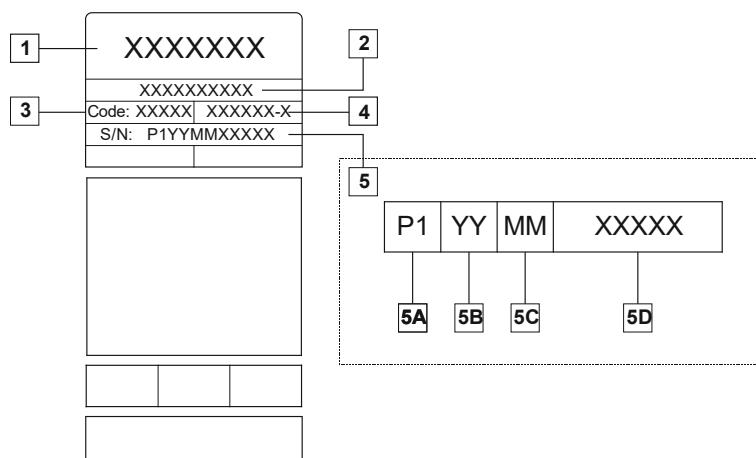
Numurs	Nosaukums	Efektivitāte pie maks. enerģijas patēriņa/tukšgaitas enerģijas patēriņš	Ekvivalents modelis
K14183-1	POWERTEC® i350S	86,7% / 29 W	Nav ekvivalenta modeļa
K14184-1	POWERTEC® i420S	88,7% / 29W	Nav ekvivalenta modeļa
K14185-1	POWERTEC® i500S	87,9% / 29W	Nav ekvivalenta modeļa

Tukšgaitas stāvoklis novērojams tālāk pievienotajā tabulā norādītajos apstākļos

TUKŠGAITAS STĀVOKLIS	
Apstākļi	Novērojams
MIG režīms	X
TIG režīms	
STICK režīms	
Pēc 30 minūtēm miera stāvoklī	
Ventilators izslēgts	X

Efektivitātes un tukšgaitas stāvokļa patēriņa vērtības ir noteiktas ar tādu metodi un pie tādiem apstākļiem, kas atbilst EN 60974-1:20XX.

Ražotāja nosaukums, izstrādājuma nosaukums, koda numurs, izstrādājuma numurs, sērijas numurs un ražošanas datums skatāmi jaudas datu plāksnītē.



Kur:

- 1- Ražotāja nosaukums un adrese
- 2- Produkta nosaukums
- 3- Koda numurs
- 4- Produkta numurs
- 5- Sērijas numurs
  - 5A- ražotāja valsts
  - 5B- ražošanas gads
  - 5C- ražošanas mēnesis
  - 5D- progresīvais numurs, kas katrai iekārtai ir atšķirīgs

Tipisks gāzes lietojums **MIG/MAG** iekārtai:

Materiāla veids	Stieples diametrs [mm]	Līdzstrāvas (DC) elektrods		Stieples padeve [m/min]	Aizsarggāze	Gāzes plūsma [l/min]
		Strāva [A]	Spriegums [V]			
Ogleklis, mazleģēts tērauds	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO <sub>2</sub> 25%	12
Alumīnijs	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argons	14 ÷ 19
Austenīta nerūsējošais tērauds	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
Vara sakausējums	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argons	12 ÷ 16
Magnijs	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argons	24 ÷ 28

#### TIG process:

TIG metināšanas procesā gāzes lietojums ir atkarīgs no sprauslas šķērsgriezuma laukuma. Biežāk lietojamiem degliem:

hēlijs: 14–24 l/min  
argons: 7–16 l/min

**Nemiet vērā:** pārmērīgs plūsmas ātrums rada gāzes plūsmas turbulenci, kas var iesūkt atmosfēras piesārņojumu metināšanas baseinā.

**Nemiet vērā:** sānvējš vai vilkšanas kustība var izjaukt aizsarggāzes pārklājumu. Lai saglabātu aizsarggāzi, izmantojiet aizsargpaneli gaisa plūsmas bloķēšanai.



**Darbmūža beigas**

Izstrādājuma darbmūža beigās tas jānodod otrreizējai pārstrādei saskaņā ar Direktīvu 2012/19/ES (EEIA). Informācija par izstrādājuma demontāžu un izstrādājuma kritisko izejvielu (CRM) klātbūtni ir atrodama vietnē <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# Elektromagnētiskā savietojamība (EMS)

01/11

Šī iekārta ir izstrādāta saskaņā ar visām attiecīgajām direktīvām un standartiem. Tomēr tā joprojām var radīt elektromagnētiskus traucējumus, kas var ietekmēt citas sistēmas, piemēram, telekomunikācijas (tālruni, radio un televīziju) vai citas drošības sistēmas. Šie traucējumi var izraisīt drošības problēmas skartajās sistēmās. Izlasiet un izprotiet šo sadalītu, lai novērstu vai samazinātu šīs iekārtas radītos elektromagnētiskos traucējumus.



Šī iekārta ir izstrādāta darbināšanai rūpniecības zonā. Operatoram jāuzstāda un jālieto šī iekārta, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā. Ja tiek konstatēti elektromagnētiski traucējumi, operatoram ir jāveic koriģējošas darbības, lai novērstu šos traucējumus, ja nepieciešams, ar uzņēmuma Lincoln Electric palīdzību.

## ⚠ BRĪDINĀJUMS

Ar nosacījumu, ka publiskās zemsprieguma sistēmas pretestība kopējā savienojuma vietā ir zemāka par:

- 105 mΩ iekārtai **POWERTEC® i350S**
- 25 mΩ iekārtai **POWERTEC® i420S**
- 35 mΩ iekārtai **POWERTEC® i500S**.

Šī iekārta atbilst standartiem IEC 61000-3-11 un IEC 61000-3-12, un to var pievienot publiskām zemsprieguma sistēmām. Iekārtas uzstādītāja vai lietotāja pienākums ir, ja nepieciešams, konsultējoties ar sadales tīkla operatoru, nodrošināt, lai sistēmas pretestība atbilstu pretestības ierobežojumiem.

Pirms iekārtas uzstādīšanas operatoram jāpārbauda darba zona, lai noskaidrotu, vai tajā nav ierīču, kas var nepareizi darboties elektromagnētisko traucējumu dēļ. Apsveriet tālāk norādīto.

- Ieejas un izejas kabeļi, vadības kabeļi un tālruņa kabeļi, kas atrodas iekšā vai blakus darba zonai un iekārtai.
- Radio un/vai televīzijas raidītāji un uztvērēji. Datori vai ar datoru vadāmas iekārtas.
- Drošības un vadības iekārtas rūpnieciskiem procesiem. Iekārtas kalibrēšanai un mērišanai.
- Personīgās medicīniskās ierīces, piemēram, elektrokardiostimulatori un dzirdes aparāti.
- Pārbaudiet elektromagnētisko imunitāti iekārtām, kas darbojas darba zonā vai tās tuvumā. Operatoram jābūt pārliecinātam, ka visas iekārtas šajā jomā ir savietojamas. Lai to nodrošinātu, var būt nepieciešami papildu aizsardzības pasākumi.
- Iespējamās darba zonas izmēri ir atkarīgi no teritorijas būvniecības un citām notiekošām darbībām.

Apsveriet šādas vadlīnijas iekārtas elektromagnētiskā starojuma mazināšanai.

- Pievienojiet iekārtu ievades strāvai saskaņā ar šo rokasgrāmatu. Ja rodas traucējumi, iespējams, būs jāveic papildu piesardzības pasākumi, piemēram, ieejas strāvas filtrēšana.
- Izejas kabeļiem jābūt pēc iespējas īsākiem, un tie jānovieto kopā. Ja iespējams, savienojiet sagatavi ar zemi, lai samazinātu elektromagnētisko emisiju. Operatoram jāpārbauda, vai sagataves savienošana ar zemi nerada problēmas vai nedrošus darba apstāklus personālam un aprīkojumam.
- Kabeļu ekranēšana darba zonā var samazināt elektromagnētisko starojumu. Tas var būt nepieciešams īpašiem lietojumiem.

## ⚠ BRĪDINĀJUMS

A klases aprīkojums nav paredzēts lietošanai dzīvojamās zonās, kur elektrisko jaudu nodrošina publiskā zemsprieguma paderves sistēma. Šādās vietās var būt grūtības nodrošināt elektromagnētisko savietojamību vadīto un radiofrekvences traucējumu dēļ.





## BRĪDINĀJUMS

Šo aprīkojumu drīkst izmantot tikai kvalificēts personāls. Pārliecinieties, ka visas uzstādīšanas, ekspluatācijas, apkopes un remonta procedūras veic tikai kvalificētas personas. Pirms šī aprīkojuma lietošanas izlasiet un izprotiet šo rokasgrāmatu. Šīs rokasgrāmatas instrukciju neievērošanas gadījumā iespējami nopietni miesas bojājumi, var zaudēt dzīvību vai sabojāt aprīkojumu. Izlasiet un izprotiet tālāk sniegtos brīdinājuma simbolu skaidrojumus. Uzņēmums Lincoln Electric nav atbildīgs par zaudējumiem, ko radījusi nepareiza uzstādīšana, nepareiza kopšana vai aplama lietošana.

	BRĪDINĀJUMS. Šis simbols nozīmē, ka ir jāievēro instrukcijas, lai novērstu nopietnus miesas bojājumus, dzīvības zaudēšanu vai šī aprīkojuma bojājumus. Pasargājiet sevi un citus no iespējamām nopietnām vai nāvējošām traumām.
	IZLASIET UN IZPROTIET INSTRUKCIJAS. Pirms šī aprīkojuma lietošanas izlasiet un izprotiet šo rokasgrāmatu. Loka metināšana var būt bīstama. Šīs rokasgrāmatas instrukciju neievērošana var izraisīt nopietnus miesas bojājumus, var zaudēt dzīvību vai sabojāt aprīkojumu.
	ELEKTROTRIECIENS VAR IZRAISĪT NĀVI. Metināšanas iekārtas rada augstu spriegumu. Kad šī iekārta ir ieslēgta, nepieskarieties elektrodam, darba spailei vai pievienotajām sagatavām. Izolējiet sevi no elektroda, darba spailes un pievienotajām sagatavām.
	ELEKTRISKI DARBINĀMA IEKĀRTA. Pirms darbu veikšanas pie šīs iekārtas izslēdziet ieejas strāvu, izmantojot atvienošanas slēdzi drošinātāju kārbā. Sazemējiet šo iekārtu saskaņā ar vietējiem noteikumiem attiecībā uz elektrību.
	ELEKTRISKI DARBINĀMA IEKĀRTA. Regulāri pārbaudiet ieejas, elektrodu un darba spailes kabelus. Ja ir radušies izolācijas bojājumi, nekavējoties nomainiet kabeli. Lai nepieļautu loka aizdegšanos, nenovietojiet elektroda turētāju tieši uz metināšanas galda vai citas virsmas, kas saskaras ar darba spaili.
	ELEKTROMAGNĒTISKIE LAUKI VAR BŪT BĪSTAMI. Elektriskā strāva, kas plūst caur jebkuru vadītāju, rada elektriskos un elektromagnētiskos laukus. Elektromagnētiskie lauki var radīt traucējumus dažiem elektrokardiostimulatoriem, un metinātājiem, kuriem ir elektrokardiostimulators, pirms šīs iekārtas lietošanas jākonsultējas ar savu ārstu.
	CE ATBILSTĪBSA. Šis aprīkojums atbilst Eiropas Kopienas direktīvām.
	MĀKSLĪGS OPTISKAIS STAROJUMS. Saskaņā ar direktīvas 2006/25/EK un standarta EN 12198 prasībām šī iekārta ir klasificēta kā 2. kategorijas iekārta. Tādēļ ir obligāti jālieto individuālās aizsardzības līdzekļi (IAL) ar filtru, kuram ir maksimālā aizsardzības pakāpe 15, kā to pieprasa standarts EN 169.
	IZGAROJUMI UN GĀZES VAR BŪT BĪSTAMAS. Metināšana var radīt veselībai bīstamus izgarojumus un gāzes. Izvairieties ieelpot šos izgarojumus un gāzes. Lai izvairītos no šī apdraudējuma, operatoram ir jāizmanto pietiekama ventilācija vai gāzu izvade, lai izgarojumus un gāzes aizvadītu no elpošanas zonas.
	LOKA STARI VAR IZRAISĪT APDEGUMUS. Metinot vai vērojot, aizsargājiet acis no dzirkstelēm un loka stariem, izmantojot aizsargu ar atbilstošu filtru un aizsedzošām plāksnēm. Lai aizsargātu savu un savu palīgu ādu, izmantojet piemērotu apģērbu no izturīga, ugunsdroša materiāla. Pasargājiet citus tuvumā esošos darbiniekus ar piemērotu, neuzliesmojošu ekrānēšanu un brīdiniet viņus neskatīties uz loku un nepakļaut sevi loka iedarbībai.

	METINĀŠANAS DZIRKSTELES VAR IZRAISĪT UGUNSGRĒKU VAI SPRĀDZIENU. Izvāciet no metināšanas zonas ugunsbīstamus priekšmetus un ērti pieejamā vietā novietojiet ugunsdzēšamo aparātu. Metināšanas dzirksteles un karstie materiāli no metināšanas procesa var viegli iekļūt blakus esošās zonās caur nelielām plaisām un atverēm. Nemetiniet tvernes, mucas, konteinerus vai materiālus, kamēr nav veiktas atbilstošas darbības, lai pārliecinātos, ka tajos nav uzliesmojošu vai toksisku tvaiku. Nekad nelietojiet šo aprīkojumu uzliesmojošu gāzu, tvaiku vai viegli uzliesmojošu šķidrumu klātbūtnē.
	METINĀMIE MATERIĀLI VAR IZRAISĪT APDEGUMUS. Metināšana rada lielu karstumu. Karstas virsmas un materiāli darba zonā var izraisīt nopietnus apdegumus. Pieskaroties materiāliem darba zonā vai pārvietojot tos, lietojiet cimdus un knaibles.
	BOJĀTS BALONS VAR EKSPLODĒT. Izmantojiet tikai saspieštās gāzes balonus, kuros atrodas izmantotajam procesam piemērota aizsarggāze, un pareizi strādājošus regulatorus, kas paredzēti izmantotajai gāzei un spiedienam. Vienmēr turiet balonus vertikālā stāvoklī, droši pieķēdētus pie stabila atbalsta. Nepārvietojiet un nepārvadājiet gāzes balonus ar noņemtu aizsargvāciņu. Neļaujiet elektrodam, elektroda turētājam, darba spailei vai jebkurai citai elektriski darbināmai daļai saskarties ar gāzes balonu. Gāzes baloniem jābūt novietotiem ārpus vietām, kur tie būtu pakļauti fizisku bojājumu riskam vai metināšanas procesa iedarbībai, tostarp dzirkstelēm un karstuma avotiem.
	DROŠĪBAS MARKĒJUMS. Šis aprīkojums ir piemērots jaudas padevei metināšanas darbiem, kas tiek veikti vidē ar palielinātu elektrotrieciena apdraudējumu.

Ražotājs patur tiesības mainīt un/vai uzlabot konstrukciju, neatjaunojot informāciju operatora rokasgrāmatā.

# Ievads

**POWERTEC® i350S, i420S, i500S** invertora avoti ir jāsavieno ar stieples padevējiem **LF52D un LF56D**. Signāls no barošanas avota tiek parādīts stieples padevēja lietotāja interfeisā. Invertora avota stieples padevējs sakariem izmanto CAN protokolu.

Invertora avota stieples padeves konfigurācija nodrošina šādas metināšanas iespējas:

- GMAW (MIG/MAG);
- FCAW;
- SMAW (MMA).

**POWERTEC® i350S, i420S, i500S** darbojas ar ūdens dzesētāju **COOL ARC® 26**.

Pilnā iepakojumā ietilpst šādas sastāvdaļas:

- invertora avots;
- USB ar operatora rokasgrāmatu;
- darba vads – 3 m;
- lēnas darbības drošinātājs – 2 A (2 gab.);
- gāzes šķūtene – 2 m;
- ķēde.

Ieteicamais aprīkojums, ko lietotājs var iegādāties atsevišķi, ir aprakstīts sadaļā "Ieteicamie piederumi".

## Uzstādīšanas un operatora instrukcijas

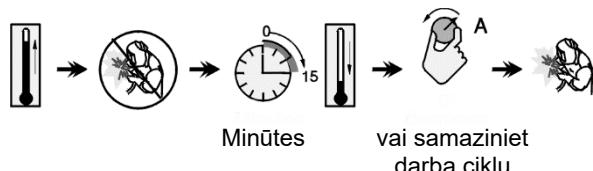
Pirms iekārtas uzstādīšanas un ekspluatācijas pilnībā izlasiet šo sadaļu.

### Atrašanās vieta un vide

Šī iekārta var darboties skarbā vidē. Tomēr ir svarīgi izmantot vienkāršus preventīvos pasākumus, kas nodrošinās ilgu iekārtas kalpošanas laiku un uzticamu darbību.

- Nenovietojiet un nedarbiniet iekārtu uz virsmas, kuras slīpums pārsniedz 15°.
- Nelietojiet šo iekārtu cauruļu atkausēšanai.
- Iekārta ir jānovieto vietā, kur brīvi cirkulē tīrs gaiss bez gaisa kustības ierobežojumiem uz un no gaisa ventilācijas atverēm. Ieslēgtu iekārtu nenosedziet ar papīru, audumu vai lupatām.
- Sargājet iekārtu no netīrumiem un putekļiem – netīrumu un putekļu daudzumam, kas var tikt iesūkti iekārtā, ir jābūt minimālam.
- Sai iekārtai ir aizsardzības pakāpe IP23. Kad vien iespējams, turiet to sausumā un nenovietojiet uz mitras zemes vai peļķēs.
- Novietojiet iekārtu projām no radiovadāmām iekārtām. Normāla šīs iekārtas darbība var nelabvēlīgi ietekmēt tuvumā esošo radiovadāmo iekārtu darbību, izraisot traumas vai aprīkojuma bojājumus. Izlasiet šīs rokasgrāmatas sadaļu par elektromagnētisko savietojamību.
- Nedarbiniet to zonās, kur apkārtējā gaisa temperatūra ir augstāka par +40 °C.

Pārmēriga darba cikla pagarināšana var radīt pārkaršanu un aktivizēt termiskās aizsardzības sistēmu.



vai samaziniet  
darba ciklu

### Elektroapgādes savienojums

#### BRĪDINĀJUMS

Metināšanas iekārtu pievienot padeves tīklam drīkst tikai kvalificēts elektrikis. Izejas kontaktdakša uzstādīšana strāvas vadam un pievienošana metināšanas iekārtai ir jāveic saskanā ar atbilstošajiem nacionālajiem tiesību aktiem attiecībā uz elektrību un vietējiem noteikumiem.

Pirms iekārtas ieslēgšanas pārbaudiet iekārtai padoto ieejas spriegumu, fāzes un frekvenci. Pārbaudiet zemējuma vadu savienojumu no iekārtas uz ieejas barošanas avotu. **POWERTEC® i350S, i420S, i500S** drīkst pievienot tikai iezemētai kontaktligzdai.

Ieejas spriegums ir 3x400 V 50/60 Hz. Lai sanemtu papildinformāciju par ieejas spriegumu, skatiet šīs rokasgrāmatas tehnisko specifikāciju sadaļu un iekārtas datu plāksnīti.

Pārliecinieties, vai no ieejas padeves pieejamā elektrotīkla jauda ir atbilstoša normālai iekārtas darbībai. Aizsardzības veids un kabeļu izmēri ir norādīti šīs rokasgrāmatas tehnisko specifikāciju sadaļā.

#### BRĪDINĀJUMS

Strāvas padevi metināšanas iekārtai var nodrošināt ģeneratora, kura izejas jauda vismaz par 30% pārsniedz metināšanas iekārtas ieejas jaudu. Skatiet nodaļu "Tehniskās specifikācijas".

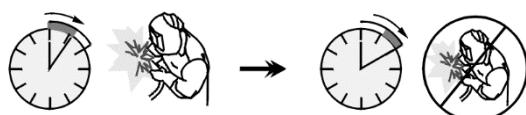
#### BRĪDINĀJUMS

Ja metināšanas iekārtas strāvas padeve tiek nodrošināta no ģeneratora, pirms ģeneratora izslēgšanas vispirms izslēdziet metināšanas iekārtu, lai to nesabojātu.

### Darba cikls un pārkaršana

Metināšanas darba cikls ir laiks, kas izteikts procentos, 10 minūšu ciklā, kad metinātājs var darbināt iekārtu, izmantojot nominālo metināšanas strāvu.

Piemērs: 60% darba cikls

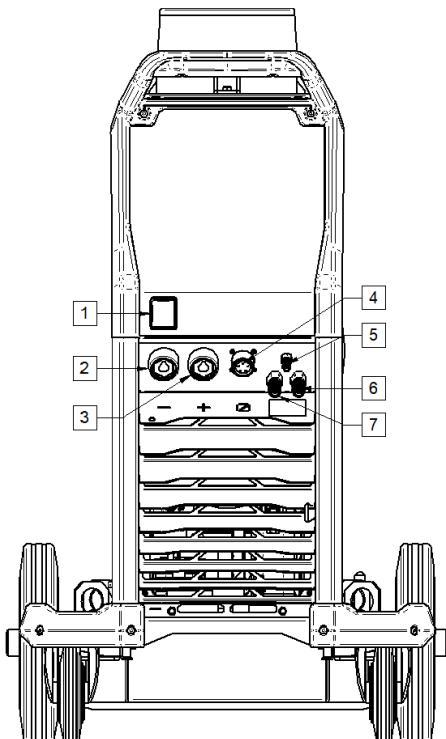


Metināšana – 6 minūtes. Pārtraukums – 4 minūtes.

## Izejas savienojumi

Skatiet punktu [2], [3] un [4] nākamajā attēlā.

## Kontrolierīces un darbības funkcijas



1. Jaudas slēdzis IESL./IZSL. (I/O): kontrolē ieejas strāvu. Pirms strāvas padeves ieslēgšanas ("I") noteikti pārbaudiet, vai barošanas avots ir pareizi pievienots elektrotīklam.

2. Negatīvās iezjas ligzda metināšanas kontūram: atkarībā no barošanas avota konfigurācijas darba vada, elektroda turētāja ar vadu vai avota/stieples padevēja metināšanas kabeļa pievienošanai.



3. Positīvās iezjas ligzda metināšanas kontūram: atkarībā no barošanas avota konfigurācijas darba vada, elektroda turētāja ar vadu vai avota/stieples padevēja metināšanas kabeļa pievienošanai.



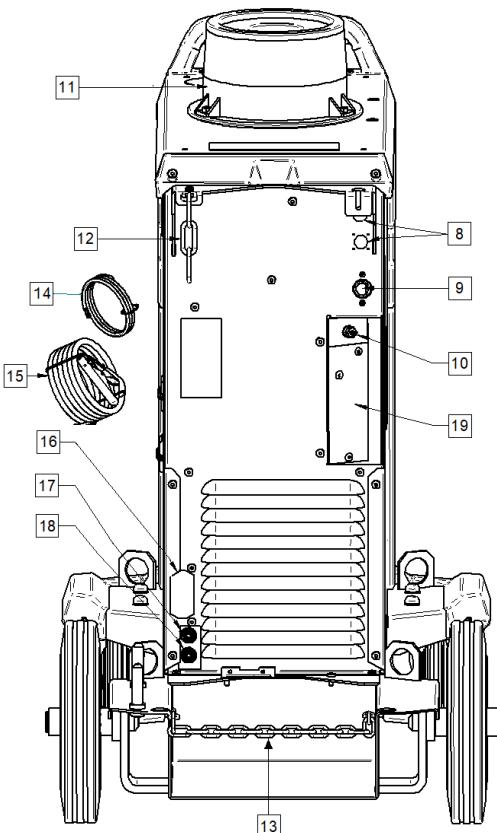
4. Vadības kontaktligzda: 5 tapu kontaktligzda stieples padevēja vai tālvadības ierīces pievienošanai. Stieples padevēja vai tālvadības ierīces sakariem ar barošanas avotu tiek izmantots CAN protokols.

5. Gāzes savienotājs: gāzes šķūtenes pievienošanai no starpsavienojumu kabeļa.

6. Ātrais savienojums: dzesēšanas šķidruma ievade (uzņem siltu dzesēšanas šķidrumu no degla/pistoles).



7. Ātrais savienojums: dzesēšanas šķidruma izvade (padod aukstu dzesēšanas šķidrumu uz degla/pistoli).



8. Padeves spraudnis: gāzes sildītāja komplektam (skatiet nodaļu "leteicamie piederumi").

9. Barošanas vads (5 m): barošanas spraudņa pievienošana esošajam ieejas kabelim, kas ir paredzēts šai iekārtai, kā norādīts šajā rokasgrāmatā un atbilst visiem piemērojamajiem standartiem. Šo savienošanu drīkst veikt tikai kvalificēta persona.

10. Gāzes savienotājs: gāzes šķūtenes pievienošanai no balona.

11. Grozāms kronšteins: stieples padevēja uzstādīšanai.

12. Augšējā kēde: gāzes balona aizsardzībai.

13. Apakšējā kēde: drošai gāzes balona nostiprināšanai

### ! BRĪDINĀJUMS

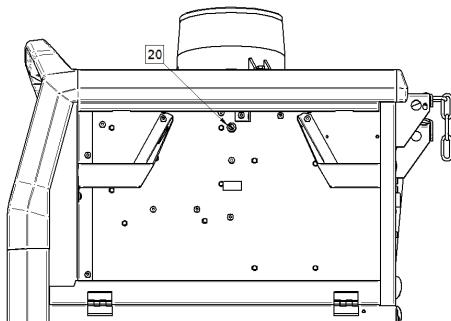
Ja gāzes balona nostiprināšanai netiek vienlaikus izmantotas abas kēdes, iespējami balona un iekārtas bojājumi un traumas cilvēkiem.

14. Gāzes šķūtene: savienojumam starp balonu un iekārtu.

15. Metināšanas kabela masas kabelis

16. Pārsega kronšteins: COOL ARC® 26 strāvas avota un vadības kabeļa uzstādīšanai (skatiet nodaļu "leteicamie piederumi").

17. **Ātrais savienojums:** dzesēšanas šķidruma ievade (padod aukstu dzesēšanas šķidrumu uz degli/pistoli).
- 
18. **Ātrais savienojums:** dzesēšanas šķidruma izvade (uzņem siltu dzesēšanas šķidrumu no degļa/pistoles).
- 
19. **Pārsega kronšteins:** metināšanas un vadības ligzdu uzstādīšanai uz iekārtas aizmugures paneļa (skatiet nodaļu "leteicamie piederumi"), lai pievienotu stieples padevēju.



3. attēls.

20. **Drošinātājs F1:** izmantojiet 2 A/400 V (6,3x32 mm) lēnas darbības drošinātāju.

### Metināšanas kabeļu savienojumi

Ievietojiet darba vada spraudni ligzdā [2]. Otru šī vada gala pievienojet sagatavei ar darba skavu.

Pievienojet stieples padevēju barošanas avotam:

- Ievietojiet pozitīvo metināšanas kabeļa spraudni izejas kontaktligzdā [3].
- Ievietojiet stieples padevēja vadības kabeļa spraudni ligzdā [4] (skatiet nodaļu "leteicamie piederumi").

Izmantojiet pēc iespējas mazākus kabeļu garumus.

### Ūdens dzesētāja savienojums

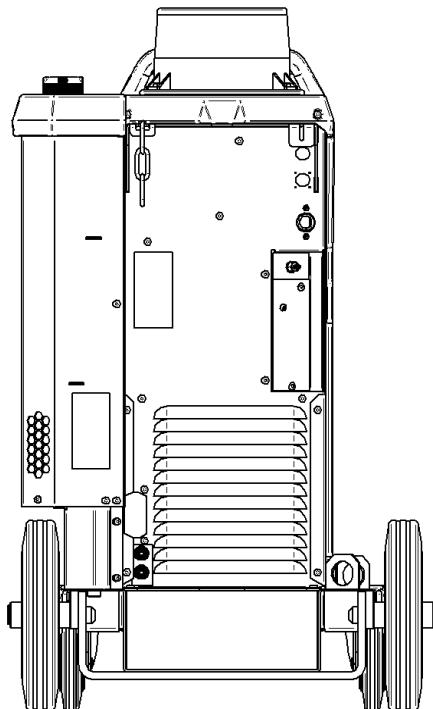
**POWERTEC® i350S, i420S, i500S** darbojas ar ūdens dzesētāju **COOL ARC® 26** (skatiet nodaļu "leteicamie piederumi").



#### BRĪDINĀJUMS

Pirms dzesētāja pievienošanas barošanas avotam izlasiet dzesētāja lietošanas rokasgrāmatu.

Iekārtas **COOL ARC® 26** barošana tiek nodrošināta ar metināšanas barošanas avotu, kas izmanto 10 tapu ligzdu.



4. attēls.

## Iekārtas un kontūra aizsardzība

Barošanas avots ir aizsargāts pret pārkaršanu, pārslodzi un nejausiem īsslēgumiem.

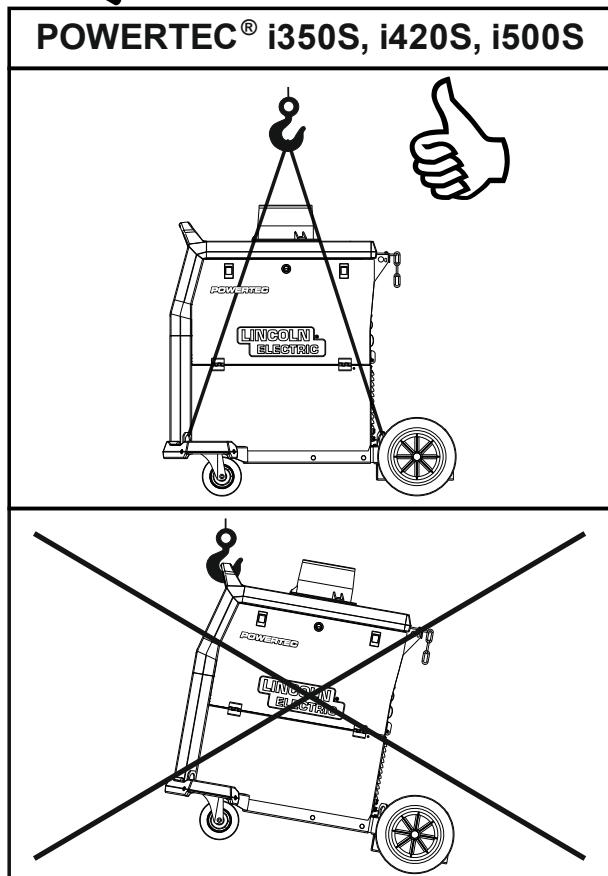
Ja iekārtā ir pārkarsusi, termiskās aizsardzības kontūrs samazina izejas strāvu līdz vērtībai 0. Šo informāciju stieples padevējs parāda lietotāja interfeisā. Lūdzu, skatiet stieples padevēja lietotāja rokasgrāmatu.

## Transportēšana un celšana



### ! BRĪDINĀJUMS

Krietošs aprīkojums var izraisīt traumas un iekārtas bojājumus.



5. attēls.

Transportēšanas laikā un ceļot ar celtni, ievērojet šādus noteikumus:

- Iekārta ir aprīkota ar elementiem, kas paredzēti transportēšanai.
- Celšanai izmantojiet aprīkojumu ar atbilstošu celtspēju.
- Celšanai un transportēšanai izmantojiet vismaz četrus siksnes.
- Celiet un transportējet tikai barošanas avotu bez gāzes balona, dzesētāja un stieples padevēja vai/un citiem piederumiem.

## Tehniskā apkope

### ! BRĪDINĀJUMS

Veicot jebkādas remonta darbības, pārveidojumus vai apkopes, ieteicams sazināties ar tuvāko tehniskā dienesta centru vai Lincoln Electric. Ja remontu un pārveidojumus veicis nepilnvarots serviss vai personāls, var tikt zaudēta ražotāja garantija.

Par jebkādiem pamanāmiem bojājumiem ir nekavējoties jāziņo, un tie ir jānovērš.

### Regulārā (ikdienas) apkope

- Pārbaudiet darba vadu un strāvas vadu izolācijas stāvokli un savienojumus. Ja ir kādi izolācijas bojājumi, nekavējoties nomainiet vadu.
- Noņemiet šķakatas no metināšanas pistoles sprauslas. Šķakatas var traucēt aizsarggāzes plūsmu uz loku.
- Pārbaudiet metināšanas pistoles stāvokli. Ja nepieciešams, nomainiet to.
- Pārbaudiet dzesēšanas ventilatora stāvokli un darbību. Uzturiet tīras ventilatora gaisa plūsmas spraugas.

### Periodiska apkope (ik pēc 200 darba stundām, taču ne retāk kā reizi gadā)

Veiciet ierastos uzturēšanas darbus un papildus:

- Uzturiet iekārtu tīru. Izmantojiet sausa (un zema spiediena) gaisa plūsmu, lai no ārējā apvalka un korpusa iekšpuses iztīrītu puteklus.
- Ja nepieciešams, notīriet un nostipriniet visas metināšanas spailes.

Apkopes darbu biežums var mainīties atkarībā no darba vides, kurā tiek izmantota iekārta.

### ! BRĪDINĀJUMS

Neaizskariet daļas, kas atrodas zem sprieguma.

### ! BRĪDINĀJUMS

Pirms metināšanas iekārtas korpusa noņemšanas iekārta ir jāizslēdz un strāvas kabelis ir jāatlīno no strāvas tīkla.

### ! BRĪDINĀJUMS

Pirms katras tehniskās apkopes un servisa darbiem iekārta ir jāatlīno no strāvas tīkla. Pēc katra remonta veiciet atbilstošas pārbaudes, lai pārliecinātos par drošību.

## **Klientu atbalsta politika**

Lincoln Electric Company uzņēmējdarbības joma ir augstas kvalitātes metināšanas iekārtu, palīgmateriālu un griešanas iekārtu ražošana un pārdošana. Mūsu uzdevums ir apmierināt klientu vajadzības un sniegt klientiem vairāk, nekā no mums tiek gaidīts. Reizēm pircēji var lūgt Lincoln Electric ieteikumus vai informāciju par mūsu izstrādājumu lietošanu. Mēs atbildam klientiem, pamatojoties uz labāko informāciju, kas attiecīgajā laikā ir mūsu rīcībā. Lincoln Electric nevar sniegt garantijas attiecībā uz šādiem ieteikumiem un neuzņemas nekādu atbildību par šādu informāciju vai ieteikumu. Mēs skaidri atsakāmies no jebkāda veida garantijas, ieskaitot garantijas par piemērotību jebkuram klienta konkrētajam mērķim attiecībā uz šādu informāciju vai ieteikumu. Praktisku apsvērumu dēļ mēs arī nevaram uzņemties atbildību par šādas informācijas vai ieteikumu atjaunināšanu vai koriģēšanu, tālāk Šī informācija ir sniepta, kā arī informācijas vai ieteikumu sniegšana nerada, nepaplašina un nemaina nekādas garantijas attiecībā uz mūsu izstrādājumu pārdošanu.

Lincoln Electric ir atbildīgs ražotājs, taču konkrētu Lincoln Electric produktu izvēle un lietošana ir pilnībā klienta ziņā un klients personīgi uzņemas par to atbildību. Rezultātus, kas iegūti, piemērojot šāda veida ražošanas metodes un servisa prasības, ietekmē daudzi mainīgie, kurus Lincoln Electric nevar kontrolēt.

Iespējamās izmaiņas – Šī informācija ir precīza saskaņā ar drukāšanas brīdī mums pieejamām zināšanām. Atjauninātu informāciju, lūdzu, skatiet tīmekļa vietnē [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).

# WEEE

07/06



Neatbrīvojieties no elektriskajām iekārtām kopā ar sadzīves atkritumiem! Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem (EEIA) un realizējot to atbilstoši valsts likumdošanai, elektriskās iekārtas, kas ir sasniegušas darbmūža beigas, ir jāsavāc atsevišķi un jānodod vides prasībām atbilstošā pārstrādes vietā. Kā aprīkojuma īpašniekam jums jāsaņem informācija par apstiprinātām savākšanas sistēmām no mūsu vietējā pārstāvja. Piemērojot šo Eiropas Direktīvu, jūs pasargāsiet vidi un cilvēku veselību.

## Rezerves daļas

12/05

### Rezerves daļu saraksta izmantošanas noteikumi

- Nelietojiet šo daļu sarakstu mašīnai, ja tās koda numurs nav norādīts sarakstā. Saistībā ar jebkuru koda numuru kas nav norādīts sarakstā, sazinieties ar Lincoln Electric servisa nodaļu.
- Izmantojiet attēlu montāžas lapā un tālāk tekstā esošo tabulu, lai noteiktu, kur atrodas konkrētā koda iekārtas daļa.
- Izmantojiet tikai daļas, kuras ir apzīmētas ar "X" kolonnā zem virsraksta numura, uz kuru ir atsauce montāžas lapā (# horāda uz izmaiņām šajā publikācijā).

Vispirms izlasiet iepriekš norādītos rezerves daļu saraksta izmantošanas noteikumus un pēc tam skatiet ar iekārtu piegādāto rokasgrāmatu "Rezerves daļas", kas satur mijnorādi uz aprakstošo attēlu daļas numuru.

## REACH

11/19

### Paziņojums saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 REACH 33. panta 1. punktu.

Daļas izstrādājuma daļas satur:

Bisfenolu A, BPA, EC 201-245-8, CAS 80-05-7  
Kadmiju, EC 231-152-8, CAS 7440-43-9  
Svinu, EC 231-100-4, CAS 7439-92-1  
Sazarotu 4-nonilfenolu, EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

vairāk nekā 0,1% w/w homogēnā materiālā. Šīs vielas ir iekļautas REACH "Licencēšanai pakļauto īpaši bīstamo vielu kandidātu sarakstā".

Jūsu konkrētais izstrādājums var saturēt vienu vai vairākas minētās vielas.

Drošas lietošanas norādījumi:

- Lietojiet atbilstoši ražotāja norādījumiem; pēc lietošanas nomazgājiet rokas.
- Sargājiet no bērniem; nelieciņi mutē.
- Likvidējiet saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

## Pilnvarotu apkalpošanas dienestu atrašanās vietas

09/16

- Lai Lincoln nodrošinātajā garantijas periodā pieteiktu jebkāda veida bojājumu, klientam ir jāsazinās ar Lincoln pilnvarotu apkalpošanas dienestu (LPAD).
- Sazinieties ar vietējo Lincoln tirdzniecības pārstāvi, lai uzzinātu LPAD atrašanās vietu, vai apmeklējet vietni [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Elektriskā shēma

Skatiet iekārtas komplektācijā esošo "Rezerves daļu" rokasgrāmatu.

## Ieteicamie piederumi

GRD-400A-70-xM	Zemējuma kabelis 400A/70 mm <sup>2</sup> ; x=5/10/15 m
K14186-1	LF 52D
K14187-1	LF 56D
K14182-1	COOLARC-26
W000010167	FREEZCOOL 9,6L
K14196-1	IZEJAS SAVIENOJUMU KOMPLEKTS (PTi350S)
K14202-1	IZEJAS SAVIENOJUMU KOMPLEKTS (PTi420/500S)
K14201-1	KABEĻU PĀRVALDĪBAS KOMPLEKTS
K14208-1	ŪDENIS PIEVIENOŠANAS KOMPLEKTS
K14176-1	GĀZES SILDĪTĀJA KOMPLEKTS (POWERTEC®-i)
<b>STARPSAVIENOJUMU KABELIS</b>	
K14198-PG	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 70MM2 1 M
K14198-PG-5M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 70MM2 5M
K14198-PG-10M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 70MM2 10M
K14198-PG-15M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 95MM2 15M
K14198-PG-20M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 95MM2 20M
K14198-PG-25M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 95MM2 25M
K14198-PG-30M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU G 95MM2 30M
K14199-PGW	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 1 M
K14199-PGW-5M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 5M
K14199-PGW-10M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 10M
K14199-PGW-15M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 15M
K14199-PGW-20M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 20M
K14199-PGW-25M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 25M
K14199-PGW-30M	KABEĻU KOMPLEKTS 5 TAPU W 95MM2 30M

## Savienojumu konfigurēšana

---

