

# POWERTEC® i250C & i320C STANDARD POWERTEC® i250C & i320C ADVANCED POWERTEC® i380C & i450C ADVANCED

---

## OPERATORIAUS VADOVAS



LITHUANIAN



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

**DĒKOJAME!** Kad renkatēs KOKYBIŠKUS „Lincoln Electric“ gaminius.

- Patikrinkite pakuotē ar ierāgu, ar neapgadinta. Pretenzijas dēl turinēs žalos, padarytos siunčiant, reikia nedelsiant pateikti platintojui.
- Toliau pateiktoje lentelēje ierāsykite savo ierāgos identifikavimo informacijā, kad būtu lengviau naudoti. Modelio pavadinimā, kodā ir serijos numerj rasite aparato techninju duomenju plokštelēje.

Modelio pavadinimas:

Kodas ir serijos numeris:

Data ir pirkimo vieta:

## RODYKLĖ LIETUVIŲ K.

Techninės specifikacijos .....	1
ECO dizaino informacija.....	4
Elektromagnetinis suderinamumas (EMC).....	6
Sauga.....	7
Įvadas .....	9
Montavimo ir operatoriaus instrukcijos .....	9
EEJA.....	47
Atsarginės dalys.....	47
REACH.....	47
Įgaliotų priežiūros centrų vietos.....	47
Elektros schema.....	47
Priedai .....	48

# Techninės specifikacijos

PAVADINIMAS		RODYKLĖ				
POWERTEC® i250C STANDARD		K14284-1				
POWERTEC® i250C ADVANCED		K14285-1				
POWERTEC® i320C STANDARD		K14286-1				
POWERTEC® i320C ADVANCED		K14287-1				
POWERTEC® i380C ADVANCED		K14288-1				
POWERTEC® i450C ADVANCED		K14289-1				
ĮĖJIMAS						
	Įėjimo įtampa U <sub>1</sub>	EMC klasė		Dažnis		
i250C STANDARD	400 V ± 15 % trifazis	A		50/60Hz		
i250C ADVANCED						
i320C STANDARD						
i320C ADVANCED						
i380C ADVANCED						
i450C ADVANCED						
	Įėjimo galia esant nominaliajam ciklui	Įėjimo srovė I <sub>1max</sub>		PF		
i250C STANDARD	10,3 kVA, 60% darbo ciklas (40 °C)	14,7A		0,85.		
i250C ADVANCED						
i320C STANDARD	13,6 kVA, 40% darbo ciklas (40 °C)	19,6A		0,90.		
i320C ADVANCED						
i380C ADVANCED	17,1 kVA, 40 % darbo ciklas (40°C)	26 A		0,92.		
i450C ADVANCED	20,7 kVA, 80% darbo ciklas (40 °C)	30 A		0,92.		
VARDINĖ IŠĖJIMO GALIA						
		Atvirosios grandinės įtampa	Darbo ciklas, 40 °C (per 10 min. laikotarpį)	Išėjimo srovė	Išėjimo įtampa	
„i250C STANDARD“ „i250C ADVANCED“	Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	49Vdc	60 %	250A	26,5Vdc	
			100%	195A	23,8Vdc	
			FCAW	60 %	250A	26,5Vdc
				100%	195A	23,8Vdc
	Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)		60 %	250A	30Vdc	
			100%	195A	27,8Vdc	
„i320C STANDARD“ „i320C ADVANCED“	Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	49Vdc	40%	320A	30Vdc	
			60 %	250A	26,5Vdc	
			100%	195A	23,8Vdc	
	FCAW		40%	320A	30Vdc	
			60 %	250A	26,5Vdc	
			100%	195A	23,8Vdc	
	Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)		40%	320A	32,8 V NS	
			60 %	250A	30Vdc	
			100%	195A	27,8Vdc	

<b>i380C ADVANCED</b>	Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	54 V NS pikas 48 V NS (RMS)	40%	380A	33,0Vdc
			60 %	320A	30,0Vdc
			100%	240A	26,0Vdc
	FCAW		40%	380A	33,0Vdc
			60 %	320A	30,0Vdc
			100%	240A	26,0Vdc
	Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)		40%	380A	35,2Vdc
			60 %	320A	32,8 V NS
			100%	240A	29,6Vdc
<b>i450C ADVANCED</b>	Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	60 V NS (pikas) 49 V NS (RMS)	80%	450A	36,5Vdc
			100%	420A	35,0 V NS
	FCAW		80%	450A	36,5Vdc
			100%	420A	35,0 V NS
	Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)		80%	450A	38,0Vdc
			100%	420A	36,8 V NS
<b>SUVIRINIMO SROVĖS DIAPAZONAS</b>					
	Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)		FCAW		Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)
<b>i250C STANDARD</b>	10A÷250A		10A÷250A		10A÷250A
<b>i250C ADVANCED</b>	10A÷250A		10A÷250A		10A÷250A
<b>i320C STANDARD</b>	10A÷320A		10A÷320A		10A÷320A
<b>i320C ADVANCED</b>	10A÷320A		10A÷320A		10A÷320A
<b>i380C ADVANCED</b>	20A÷380A		20A÷380A		10A÷380A
<b>i450C ADVANCED</b>	20A÷450A		20A÷450A		10A÷450A
<b>REKOMENDUOJAMAS ĮĖJIMO LAIDAS IR SAUGIKLIŲ DYDŽIAI</b>					
	gR tipo saugiklis arba Z tipo grandinės pertraukiklis		Maitinimo laidas		
<b>i250C STANDARD</b>	16A, 400V AC		4 laidininkas, 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>i250C ADVANCED</b>	16A, 400V AC		4 laidininkas, 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>i320C STANDARD</b>	20A, 400V AC		4 laidininkas, 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>i320C ADVANCED</b>	20A, 400V AC		4 laidininkas, 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>i380C ADVANCED</b>	25A, 400V AC		4 laidininkas, 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>i450C ADVANCED</b>	32A, 400V AC		4 laidininkas, 4,0mm <sup>2</sup>		
<b>MATMENYS</b>					
	Svoris	Aukštis	Plotis	Ilgis	
<b>i250C STANDARD</b>	69 kg	878,3 mm	560 mm	934,7 mm	
<b>i250C ADVANCED</b>	70 kg				
<b>i320C STANDARD</b>	69 kg				
<b>i320C ADVANCED</b>	70 kg				
<b>i380C ADVANCED</b>	70 kg				
<b>i450C ADVANCED</b>	82 kg				

<b>VIELOS TIEKTUVO GREIČIO DIAPAZONAS / VIELOS SKERSMUO</b>			
	WFS diapazonas	Varomieji ritiniai	Varomojo ritinio skersmuo
<b>i250C STANDARD</b>	1.5 ÷ 20,32m/min	4.	Ø37
<b>i250C ADVANCED</b>			
<b>i320C STANDARD</b>			
<b>i320C ADVANCED</b>			
<b>i380C ADVANCED</b>			
<b>i450C ADVANCED</b>			
	Kietos vielos	Aliumininės vielos	Vielos su šerdimis
<b>i250C STANDARD</b>	0,8–1,2 mm	1,0–1,2 mm	0,9–1,2 mm
<b>i250C ADVANCED</b>			
<b>i320C STANDARD</b>			
<b>i320C ADVANCED</b>			
<b>i380C ADVANCED</b>	0.8 ÷ 1.4 mm	1,0–1,2 mm	0.9 ÷ 1.4 mm
<b>i450C ADVANCED</b>	0.8 ÷ 1.6mm	1.0 ÷ 1.6 mm	0.9 ÷ 1.6 mm
	Apsaugos įvertis	Didžiausias dujų slėgis	Darbinis drėgnis (t = 20 °C)
<b>i250C STANDARD</b>	IP23	0,5 MPa (5 barai)	≤ 90 %
<b>i250C ADVANCED</b>			
<b>i320C STANDARD</b>			
<b>i320C ADVANCED</b>			
<b>i380C ADVANCED</b>			
<b>i450C ADVANCED</b>			
	Darbinė temperatūra	Laikymo temperatūra	
<b>i250C STANDARD</b>	nuo –10 °C iki +40 °C	nuo -25°C iki 55°C	
<b>i250C ADVANCED</b>			
<b>i320C STANDARD</b>			
<b>i320C ADVANCED</b>			
<b>i380C ADVANCED</b>			
<b>i450C ADVANCED</b>			

# ECO dizaino informacija

Įranga suprojektuota taip, kad atitiktų Direktyvą 2009/125/EB ir Reglamentą (ES) 2019/1784.

Veiksmingumas ir neveikos galios suvartojimas:

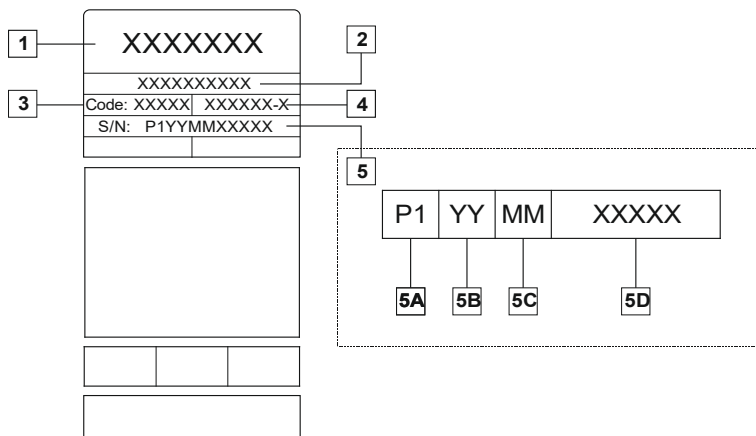
Rodyklė	Pavadinimas	Veiksmingumas, kai didžiausias galios suvartojimas / neveikos galios suvartojimas	Lygiavertis modelis
K14284-1	POWERTEC® i250C STANDARD	87,2% / 27W	Nėra lygiavertio modelio
K14285-1	POWERTEC® i250C ADVANCED	87,2% / 27W	Nėra lygiavertio modelio
K14286-1	POWERTEC® i320C STANDARD	87,2% / 27W	Nėra lygiavertio modelio
K14287-1	POWERTEC® i320C ADVANCED	87,2% / 27W	Nėra lygiavertio modelio
K14288-1	POWERTEC® i380C ADVANCED	86,2% / 29 W	Nėra lygiavertio modelio
K14289-1	POWERTEC® i450C ADVANCED	88,3% / 29 W	Nėra lygiavertio modelio

Neveikos būseną atsiranda toliau lentelėje nurodytomis sąlygomis

NEVEIKOS BŪSENA	
Būsena	Buvimas
MIG režimas	X
TIG režimas	
STICK režimas	
Po 30 minučių nedarbo	
Ventiliatorius išjungtas	X

Efektyvumas ir suvartojimo vertė esant neveikos būsenai išmatuoti metodu ir sąlygomis, apibrėžtomis produkto standarte EN 60974-1:20XX.

Gamintojo pavadinimą, produkto pavadinimą, kodo numerį, produkto numerį, serijos numerį ir pagaminimo datą galima perskaityti techninių duomenų plokštelėje.



Čia:

- 1- Gamintojo pavadinimas ir adresas
- 2- Produkto pavadinimas
- 3- Kodo numeris
- 4- Produkto numeris
- 5- Serijos numeris
  - 5A – gamybos šalis
  - 5B – gamybos metai
  - 5C – gamybos mėnuo
  - 5D – kitas progresinis numeris kiekvienam aparatui

Tipinis **MIG/MAG** įrangos dujų suvartojimas:

Medžiagos tipas	Vielos skersmuo [mm]	Nuolatinės srovės elektrodas teigiamas		Vielos tiekimas [m/min.]	Apsauginės dujos	Dujų srautas [l/min.]
		Srovė [A]	Įtampa [V]			
Anglis, mažai legiruotas plienas	0,9–1,1	95–200	18–22	3,5–6,5	Ar 75 %, CO <sub>2</sub> 25 %	12.
Aliuminis	0,8–1,6	90–240	18–26	5,5–9,5	Argonas	14–19
Austenitinis nerūdijantysis plienas	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
Vario lydinys	0,9–1,6	175–385	23–26	6–11	Argonas	12–16
Magnis	1,6–2,4	70–335	16–26	4–15	Argonas	24–28

#### Suvirinimo nelydžiu elektrodų apsauginėse dujose procesas

Suvirinimo nelydžiu elektrodų apsauginėse dujose (TIG) proceso metu dujų naudojimas priklauso nuo antgalio skerspjūvio ploto. Paprastai naudojami toliau nurodyti degikliai:

Helis: 14–24 l/min

Argonas: 7-16 l/min

**Pastaba.** Per didelis srauto greitis sukelia dujų srauto turbulenciją, ir gali sukelti atmosferos užteršimą suvirinimo vietoje.

**Pastaba.** Šoninis vėjas arba skersvėjis gali suardyti apsauginių dujų sluoksnį, todėl, norėdami apsaugoti apsaugines dujas, naudokite uždangą, kad užstotumėte oro srovę.



#### Tinkamumo naudoti pabaiga

Pasibaigus gaminio tinkamumui naudoti, jis turi būti pašalintas perdirbti pagal Direktyvą 2012/19/ES, informaciją apie gaminio išmontavimą ir gaminyje esančias Svarbiausias žaliavas rasite adresu <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

# Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)

11/01

Šis aparatas atitinka visas taikomas direktyvas ir standartus. Tačiau jis vis tiek gali skleisti elektromagnetinius trikdžius, kenkiančius kitoms sistemoms, pvz., telekomunikacijų (telefono, radijo ir televizijos) ar kitoms saugos sistemoms. Šie trikdžiai gali kelti saugos problemų sutrikdytose sistemose. Perskaitykite ir išsiaiškinkite šį skyrių, kad pašalintumėte ar sumažintumėte šio aparato skleidžiamų elektromagnetinių trikdžių kiekį.



Šis aparatas skirtas naudoti pramoninėje zonoje. Norint dirbti namuose, būtina laikytis ypatingų atsargumo priemonių, kad būtų pašalinti galimi elektromagnetiniai trikdžiai. Operatorius turi įdiegti ir naudoti šią įrangą, kaip aprašyta šiame vadove. Jei aptinkama elektromagnetinių trikdžių, operatorius turi imtis priemonių šiems trikdžiams pašalinti, prireikus siekdamas „Lincoln Electric“ pagalbos.

## ĮSPĖJIMAS

Taikoma sąlyga, kad viešosios žemosios įtampos sistemos varža bendrojo sukabinimo taške yra mažesnė nei:

- 56,4 mΩ naudojant **POWERTEC® I250C STANDARD**;
- 56,4 mΩ naudojant **POWERTEC® I250C ADVANCED**;
- 56,4 mΩ naudojant **POWERTEC® I320C STANDARD**;
- 56,4 mΩ naudojant **POWERTEC® I320C ADVANCED**;
- 56,4 mΩ naudojant **POWERTEC® I380C ADVANCED**
- 23 mΩ naudojant **POWERTEC® I450C ADVANCED**

Ši įranga atitinka IEC 61000-3-11 ir IEC 61000-3-12 ir gali būti prijungta prie viešųjų žemosios įtampos sistemų. Įrangos montuotojas ar naudotojas atsakingas už tai, kad prireikus pasikonsultavęs su paskirstymo tinklo operatoriumi užtikrintų sistemos varžos atitikimą varžos ribojimams.

Prieš įrengdamas aparatą, operatorius turi patikrinti, ar darbo vietoje nėra jokių prietaisų, galinčių sutrikti dėl elektromagnetinių trikdžių. Atsižvelkite į toliau pateiktą informaciją.

- Įeinamieji ir išeinamieji laidai, kontroliniai kabeliai ir telefono laidai, esantys darbo vietoje arba netoli jos ir aparato.
- Radijo ir (arba) televizijos siųstuvai ir imtuvai. Kompiuteriai arba kompiuteriu valdoma įranga.
- Pramoninių procesų saugos ir valdymo įranga. Kalibravimo ir matavimo įranga.
- Asmens medicinos prietaisai, kaip antai širdies stimulatoriai ir klausos aparatai.
- Patikrinkite įrangos, veikiančios darbo vietoje ar šalia jos, elektromagnetinį atsparumą. Operatorius turi būti įsitikinęs, kad visa šioje srityje esanti įranga suderinama. Tam gali prireikti papildomų apsaugos priemonių.
- Darbo vietos matmenys, į kuriuos reikėtų atsižvelgti, priklausys nuo vietos konstrukcijos ir kitos vykdomos veiklos.

Atsižvelkite į toliau nurodytas rekomendacijas ir sumažinkite aparato skleidžiamus elektromagnetinius trikdžius.

- Prijunkite aparatą prie įeinančios srovės šaltinio vadovaudamiesi šiuo vadovu. Atsiradus trikdžių, gali prireikti papildomų atsargumo priemonių, pavyzdžiui, filtruoti įeinančią srovę.
- Išėjimo kabeliai turi būti kuo trumpesni ir išdėstyti kartu, kuo arčiau vienas kito. Jei įmanoma, įžeminkite suvirinamą ruošinį, kad sumažintumėte elektromagnetinės spinduliuotės kiekį. Operatorius turi patikrinti, ar įžeminus suvirinamą ruošinį nekyla problemų ir aparato eksploatavimo sąlygos nekelia pavojaus personalui ir įrangai.
- Pridengus laidus darbo vietoje, skleidžiamų elektromagnetinių trikdžių gali sumažėti. To gali prireikti tam tikrais atvejais.

## ĮSPĖJIMAS

Pagal EMC klasifikaciją šis gaminys yra A klasės pagal elektromagnetinio suderinamumo standartą EN 60974-10, o tai reiškia, kad gaminys skirtas naudoti tik pramoninėje aplinkoje.

## ĮSPĖJIMAS

A klasės įranga neskirta naudoti gyvenamosiose vietose, į kurias elektros energija yra tiekiamą viešais žemosios įtampos tinklais. Šiose vietose gali būti sunku užtikrinti elektromagnetinį suderinamumą dėl laidžių ir spinduliuojamų trikdžių.













## ĮSPĖJIMAS

Šią įrangą turi naudoti kvalifikuotas personalas. Įsitikinkite, kad visas montavimo, eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto procedūras atlieka tik kvalifikuotas asmuo. Prieš naudodami šią įrangą perskaitykite ir išsiaiškinkite šio vadovo nurodymus. Nesilaikant šiame vadove pateiktų instrukcijų, ši įranga gali sukelti sunkią ar mirtiną traumą ar sugesti. Perskaitykite ir išsiaiškinkite toliau pateiktus įspėjamųjų simbolių paaiškinimus. „Lincoln Electric“ neatsako už žalą, patirtą dėl netinkamo įrengimo, netinkamos priežiūros ar netinkamo eksploatavimo.

	<p>ĮSPĖJIMAS. Šis simbolis rodo instrukcijas, kurių reikia laikytis, kad asmuo nebūtų sunkiai ar mirtinai sužalotas arba nebūtų sugadinta įranga. Apsaugokite save ir kitus nuo galimų sunkių sužalojimų ar žūties.</p>
	<p>PERSKAITYKITE IR IŠSIAIŠKINKITE INSTRUKCIJAS. Prieš naudodami šią įrangą perskaitykite ir išsiaiškinkite šio vadovo nurodymus. Lankinis suvirinimas gali būti pavojingas. Nesilaikant šiame vadove pateiktų instrukcijų, ši įranga gali sukelti sunkią ar mirtiną traumą ar sugesti.</p>
	<p>ELEKTROS SMŪGIS PAVOJINGAS GYVYBEI. Suvirinimo įranga generuoja aukštąją įtampą. Nelieskite elektrodo, spaustuvo ar prijungtų suvirinamų ruošinių, kai ši įranga įjungta. Izoliuokitės nuo elektrodo, spaustuvo ir prijungtų suvirinamų ruošinių.</p>
	<p>ELEKTROS ĮRANGA. Prieš pradėdami dirbti su šia įranga, saugiklių dėžėje išjunkite elektros tiekimą atjungimo jungikliu. Įžeminkite šią įrangą pagal taikomus vietos elektros reikalavimus.</p>
	<p>ELEKTROS ĮRANGA. Reguliariai tikrinkite jėgimo, elektrodo ir spaustuvo laidus. Pastebėję izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą. Nedėkite elektrodo laikiklio tiesiog ant suvirinimo stalo ar bet kokio kito paviršiaus, kuris liestųsi su spaustuvu, kad lankas neužsidegtų.</p>
	<p>ELEKTROMAGNETINIAI LAUKAI GALI BŪTI PAVOJINGI. Laidininku tekanti elektros srovė sukuria elektromagnetinius laukus (EMF). EMF laukai gali trikdyti kai kuriuos širdies stimulatorius, taigi širdies stimulatorių naudojančios suvirintojai prieš pradėdami dirbti su šia įranga turi pasitarti su gydytoju.</p>
	<p>CE ATITIKTIS. Ši įranga atitinka Europos Bendrijos direktyvas.</p>
 <p><small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12185)</small></p>	<p>DIRBTINĖ OPTINĖ SPINDULIUOTĖ. Remiantis direktyvos 2006/25/EB ir standarto EN 12198 reikalavimais, įranga priskiriama 2 kategorijai. Todėl būtina naudoti asmenines apsaugos priemones (AAP), turinčias filtrą, užtikrinantį didžiausią apsaugą iki 15 laipsnių, kaip reikalaujama standarte EN 169.</p>
	<p>DŪMAI IR DUJOS GALI KELTI PAVOJŪ. Suvirinant gali išsiskirti sveikatai pavojingų garų ir dujų. Venkite kvėpuoti šiais garais ir dujomis. Apsaugai nuo šių pavojų operatorius turi dirbti gerai vėdinamoje vietoje ar naudoti ištraukiamąją ventiliaciją, kad neįkvėptų garų ir dūmų.</p>
	<p>LANKO SPINDULIUOTĖ GALI NUDEGINTI. Suvirindami ar stebėdami naudokite skydą su tinkamu filtru ir dengiamosiomis plokštelėmis, kad apsaugotumėte akis nuo kibirkščių ir lanko spindulių. Odą saugokite dėvėdami tinkamus drabužius, pagamintus iš patvaraus, ugniai atsparaus audinio. Apsaugokite kitus netoliese esančius darbuotojus tinkamomis nedegiomis uždangomis ir perspėkite juos nežiūrėti į lanką ir prie jo nesitarti.</p>

	<p>SUVIRINIMO KIBIRKŠTYS GALI SUKELTI GAISRĄ AR SPROGIMĄ. Iš suvirinimo srities pašalinkite gaisro pavojus ir turėkite lengvai pasiekiamą gesintuvą. Suvirinant kibirkštys ir įkaitusios medžiagos gali lengvai prasiskverbti pro mažus įtrūkius ir angas į gretimas sritis. Negalima suvirinti jokių bakų, būgnų, talpyklų ar medžiagų, kol bus imtasi reikiamų veiksmų užtikrinti, kad neišsiskirs degių ar nuodingų garų. Niekada nenaudokite šios įrangos ten, kur yra degių dujų, garų ar skystų degių medžiagų.</p>
	<p>SUVIRINAMOS MEDŽIAGOS GALI UŽSIDEGTI. Suvirinant išsiskiria didelis karštis. Karšti paviršiai ir medžiagos darbo zonoje gali smarkiai nudeginti. Darbo zonoje medžiagas galima liesti ar perkelti naudojant pirštines ir reples.</p>
	<p>PAŽEISTAS BALIONAS GALI SPROGTI. Naudokite tik suslėgtųjų dujų balionus su procesui tinkančiomis apsauginėmis dujomis ir tinkamai veikiančius reguliatorius, pritaikytus naudojamoms dujoms ir slėgiui. Visada laikykite balionus vertikaloje padėtyje, saugiai pritvirtintus prie fiksuotos atramos. Nejudinkite ir negabenkite dujų balionų be apsauginių dangtelių. Saugokite, kad elektrodas, elektrodo laikiklis, spaus tuvas ar bet kuri kita elektros įrangos dalis nesiliestų su dujų balionu. Dujų balionai turi būti atokiau nuo vietų, kur jie gali būti apgadinti dėl suvirinimo proceso, įskaitant kibirkštis ir šilumos šaltinius.</p>
	<p>JUDANČIOS DALYS PAVOJINGOS. Šiame aparate yra judančių mechaninių dalių, kurios gali sunkiai sužaloti. Paleidžiant įrenginį, dirbant juo ir atliekant techninę priežiūrą, rankas, kūną ir drabužius laikykite atokiau nuo šių dalių.</p>
	<p>ĮKAITĘS AUŠALAS GALI NUDEGINTI ODA. Prieš atlikdami aušintuvo techninę priežiūrą, visada įsitikinkite, kad aušalas NEĮKAITĘS.</p>
	<p>SAUGUMO ŽENKLAS. Ši įranga tinka elektros energijai tiekti atliekant suvirinimo darbus padidėjus elektros smūgio rizikos aplinkoje.</p>

Gamintojas pasilieka teisę daryti konstrukcijos pakeitimus ir (ar) patobulinimus, bet neatnaujinti operatoriaus vadovo iš karto.

# Įvadas

## Bendrasis aprašymas

Suvirinimo aparatai

**POWERTEC® i250C STANDARD**  
**POWERTEC® i250C ADVANCED**  
**POWERTEC® i320C STANDARD**  
**POWERTEC® i320C ADVANCED**  
**POWERTEC® i380C ADVANCED**  
**POWERTEC® i450C ADVANCED**

leidžia suvirinti:

- GMAW (MIG / MAG),
- FCAW (lankinis suvirinimas milteline viela),
- SMAW (MMA).

Visą pakuotę sudaro:

- darbinis laidas – 3 m,
- dujų žarnelė, 2m.
- varantysis ritinėlis V1.0 / V1.2, skirtas kietai vielai (montuojamas vielos tiekimo mechanizme).

Rekomenduojama įranga, kurią naudotojas gali įsigyti, nurodoma skyriuje „Priedai“.

## Montavimo ir operatoriaus instrukcijos

Prieš montuodami ar eksploatuodami aparatą, perskaitykite visą šį skyrių.

### Vieta ir aplinka

Šis aparatas veiks sunkiomis sąlygomis. Vis dėlto svarbu imtis paprastų prevencinių priemonių, kad būtų galima užtikrinti ilgą ir patikimą jo veikimą.

- Nestatykite ir nenaudokite šio aparato ant paviršiaus, kurio posvyrio kampas nuo horizontalaus paviršiaus didesnis nei 15°.
- Nenaudokite šio aparato vamzdžiams atšildyti.
- Šį aparatą reikia statyti ten, kur laisvai vyksta švaraus oro apykaita ir neribojamas oro tekėjimas į oro angas ir iš jų. Įjungto aparato neuždenkite popieriumi, audiniu ar šluostėmis.
- Į aparatą turi būti įtraukiama kuo mažiau nešvarumų ir dulkių.
- Šio aparato apsaugos klasė yra IP23. Jei įmanoma, šį aparatą išlaikykite sausą ir nestatykite ant drėgnos žemės ar į balas.
- Aparatą statykite atokiau nuo radijo bangomis valdomos įrangos. Įprastas veikimas gali trikdyti netoliese esančios radijo bangomis valdomos įrangos darbą, dėl to gresia patirti sužalojimų ar gali būti sugadinta įranga. Perskaitykite šio vadovo skyrių apie elektromagnetinį suderinamumą.
- Nenaudokite vietose, kuriose temperatūra siekia daugiau kaip 40 °C.

### Darbo ciklas ir perkaitimas

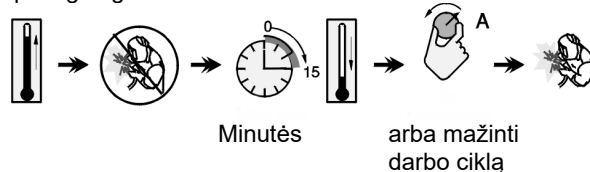
Suvirinimo aparato darbo ciklas – tai procentinė laiko dalis per 10 minučių trukmės ciklą, kurio metu suvirintojas gali naudoti aparatą įjungęs nominaliąją suvirinimo srovę.

Pavyzdys: 60 % veikimo ciklas

6 minučių trukmės suvirinimas; 4 minučių pertrauka.



Jei darbo ciklą per daug pailginsite, įsijungs šiluminės apsaugos grandinė.



### Įėjimo srovės jungtis

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Jungti suvirinimo aparatą į tinklą gali tik kvalifikuotas elektrikas. Montavimo darbus reikia atlikti laikantis atitinkamo nacionalinio elektros kodekso ir vietos reglamentų.

Prieš įjungdami įrenginį, patikrinkite maitinimo tinklo įtampą, fazę ir dažnį. Patikrinkite einančių iš aparato įėjimo šaltinį žemėjimo laidų prijungimą. Suvirinimo aparatas **POWERTEC® i250C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED** turi būti prijungtas prie tinkamai sumontuoto kištukinio lizdo su žemėjimo kaiščiu.

Įėjimo įtampa yra 400 V KS, 50/60 Hz. Daugiau informacijos apie įėjimo įtampą rasite šio vadovo techninių specifikacijų skyriuje ir ant aparato esančioje techninių duomenų plokštelėje.

Įsitikinkite, kad maitinimo šaltinio galia, taikoma įėjimo srovei, pakankama įprastam aparato veikimui. Reikiamos delsos saugiklis arba srovės išjungiklis ir laidų dydžiai yra nurodyti šio vadovo techninių specifikacijų skyriuje.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Suvirinimo aparatą galima maitinti generatoriumi, kurio išėjimo galia yra bent 30 % didesnė nei suvirinimo aparato įėjimo galia.

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

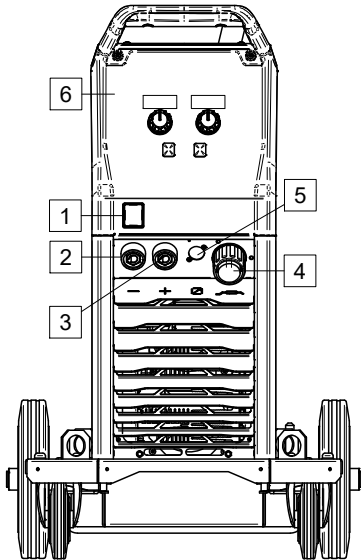
Jei aparatą maitinate iš generatoriaus, būtinai pirma išjunkite suvirinimo aparatą prieš išjungdami generatorių, kad nesugadintumėte suvirinimo aparato!

## Išėjimo jungtys

Žr. toliau pateiktų paveikslėlių [2], [3] ir [4] punktus.

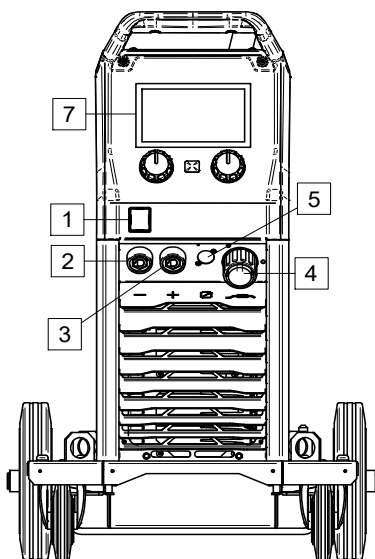
## Valdikliai ir eksploatacinės savybės

Priekinis skydelis POWERTEC® i250C ir i320C  
Standartinė versija



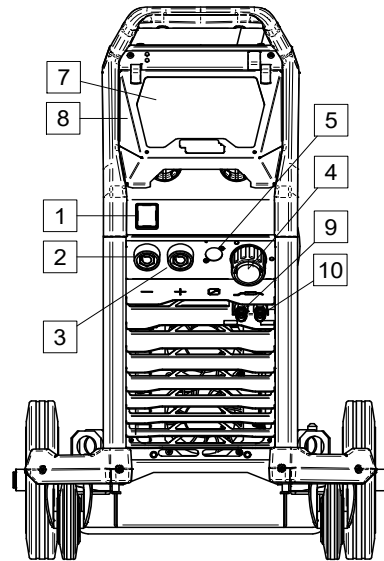
1 pav.

Priekinis skydelis POWERTEC® i250C ir i320C  
Išplėstinė versija







2 pav.

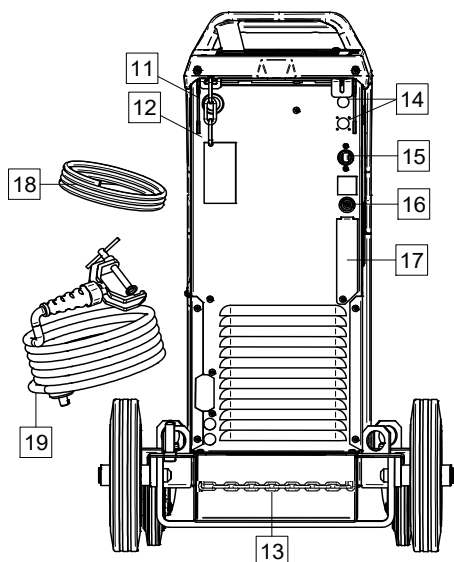
Priekinis skydelis POWERTEC® i380C ir i450C  
Išplėstinė versija



3 pav.

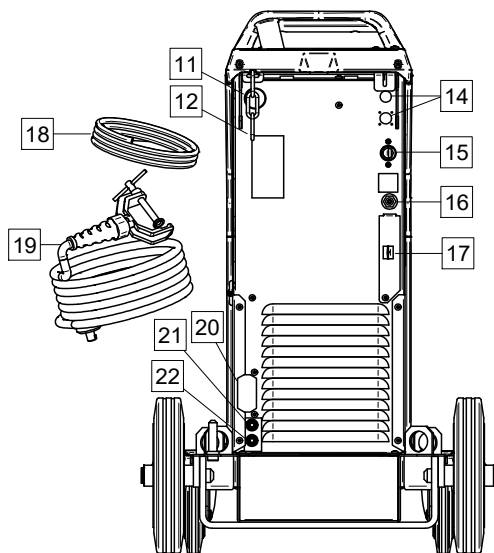
1. Maitinimo jungtiklio IJUNGIMAS / IŠJUNGIMAS (I/O): Kontroliuoja įėjimo į aparatą galią. Prieš įjungdami maitinimą, patikrinkite, ar srovės šaltinis sujungtas su maitinimo tinklu („I“). Prijungus įvesties maitinimą ir įjungus maitinimo jungtiklį, užsidegs indikatorius.
2. Neigiamas suvirinimo grandinės išėjimo lizdas: Elektrodo laikikliui prijungti prie laido / darbinio laido, atsižvelgiant į reikiamą konfigūraciją. 
3. Teigiamas suvirinimo grandinės išėjimo lizdas: Elektrodo laikikliui prijungti prie laido / darbinio laido, atsižvelgiant į reikiamą konfigūraciją. 
4. Europietiško tipo lizdas: suvirinimo pistoletui prijungti (GMAW, FCAW procesas).
5. Nuotolinio valdymo pulto jungties kištukas: Nuotolinio valdymo komplekto montavimas. Ši jungtis leidžia prijungti nuotolinio valdymo pultą. Žr. skyrių „Priedai“.
6. U0 naudotojo sąsaja: Žr. skyrių „Naudotojo sąsajos“.
7. U7 naudotojo sąsaja: Žr. skyrių „Naudotojo sąsajos“.
8. Ekranu gaubtas: U7 ekrano apsauga.
9. Sparčiąjungė jungtis: aušalo išleidimo anga (aušalas tiekiamas degikliui / pistoletui). 
10. Sparčiąjungė jungtis: aušalo išleidimo anga (sušildytas aušalas teka nuo degiklio/ pistoleto). 

### Galinis skydelis POWERTEC® i250C ir i320C



4 pav.

### Galinis skydelis POWERTEC® i380C ir i450C

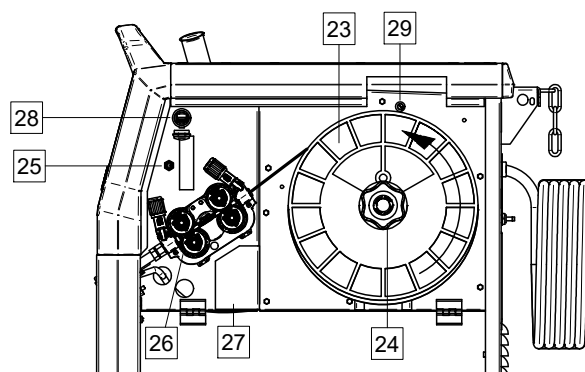


5 pav.

11. Vielos idėklo įėjimas: Leidžia įdėti idėklą suvirinimo vielai, tiekiamai būgno pakuotėje.
12. Viršutinė grandinė: apsaugo dujų butelį.
13. Apatinė grandinė: skirta tinkamai pritvirtinti dujų balioną
14. Maitinimo jungtis: skirta dujų šildytuvo rinkiniui (žr. skyrių „Priedai“).
15. Maitinimo laidas (5 m): sujunkite maitinimo kištuką su esamu įėjimo kabeliu, kuris yra tinkamas aparatui, kaip nurodyta šiame vadove, ir atitinka visus galiojančius standartus. Šią jungtį sujungti turi tik kvalifikuoti darbuotojai.
16. Dujų jungtis: Dujų linijos jungtis.

17. Dujų srauto reguliatoriaus kištukas: Dujų srauto reguliatorių galima įsigyti atskirai (žr. skyrių „Priedai“).
18. Dujų žarna
19. Darbinis laidas
20. Dangtelio laikiklis: **COOL ARC® 26** srovės šaltiniui ir kontroliniam kabeliui prijungti (žr. skyrių „Siūlomi priedai“).
21. Sparčiaijungė jungtis: aušalo įleidimo anga (aušalas tiekiamas degikliui / pistoletui).
22. Sparčiaijungė jungtis: aušalo išleidimo anga (sušildytas aušalas teka nuo degiklio/ pistoleto).

### Vidiniai valdikliai

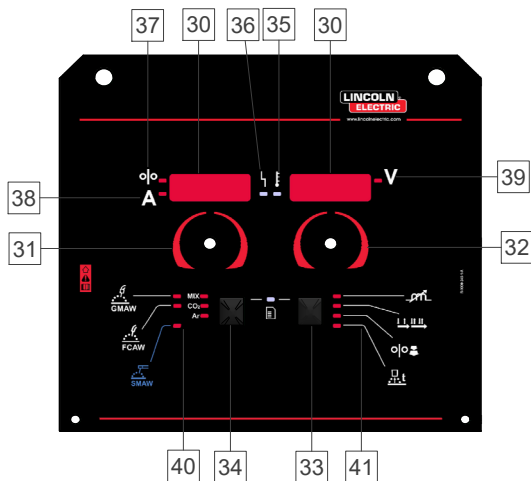


6 pav.

23. Į ritę suvyniota viela (skirta GMAW / FCAW): standartiškai nepridedama.
24. Vielos ritės laikiklis: Daugiausia 16 kg ritės. Laikiklis leidžia montuoti plastiko, plieno ir pluošto rites ant 51 mm veleno.  
**Pastaba.** Plastikinė stabdžių veržlė turi kairinį sriegį.
25. Jungiklis: vielos tiekimas / dujų prapūtimas: šis jungiklis leidžia tiekti vielą (vielos bandymas) ir dujų srautą (dujų bandymas) neperjungiant išėjimo įtampos.
26. Laidinė pavara: 4 ritinių vielos pavara.
27. Poliškumo kištuko keitimo gnybtų blokas (GMAW / FCAW-SS procesui): Šis gnybtų blokas leidžia nustatyti suvirinimo poliškumą (+ ; -), kuris bus pateiktas suvirinimo pistolete
28. USB lizdas, tipas A: Skirtas USB atmintinei prijungti. Aparato programinės įrangos naujinimo ir techninės priežiūros tikslais – vaizdo įrašo leidimas.
29. Saugiklis F1: Naudokite lėto perdegimo saugiklį:

POWERTEC® i250C	POWERTEC® i320C	POWERTEC® i380C	POWERTEC® i450C
1A / 400V (6,3x32mm)	1A / 400V (6,3x32mm)	2A / 400V (6,3x32mm)	2A / 400V (6,3x32mm)

## Standartinė naudotojo sąsaja (U0)



7 pav.

### 30. Ekranas:

- Kairysis ekranas: rodo vielos tiekimo greitį arba suvirinimo srovę. Suvirinimo metu rodo tikrąją suvirinimo srovės vertę.
- Dešinysis ekranas: rodo suvirinimo įtampą voltais. Suvirinimo metu rodo tikrąją suvirinimo įtampos vertę.

31. Kairysis valdiklis: reguliuoja vertes kairiajame ekrane.

32. Dešinysis valdiklis: skirtas koreguoti vertėms dešiniajame ekrane.

33. Dešinysis mygtukas: leidžia slinkti, keisti ir nustatyti suvirinimo parametrus.

34. Kairysis mygtukas: leidžia keisti suvirinimo procesą.

35. Šiluminės perkrovos indikatorius: reiškia, kad aparatas perkrautas arba nepakankamai aušinamas.

36. Būsenos LED: dviejų spalvų lemputė, nurodanti sistemos klaidas. Įprastai veikiant nuolat šviečia žalia lemputė. Klaidų būsenos yra pateikiamos 1 lentelėje.



### ISPĖJIMAS

būsenos lemputė iki vienos minutės mirksi žaliai, o kartais raudonai bei žaliai, kai aparatas pirmą kartą įjungiamas. Įjungus srovės šaltinį, aparatas gali būti paruoštas virinti net po 60 sekundžių. Tai įprasta situacija, aparatas atlieka inicijavimą.

## Lentelė 1 LED šviesos būsenos

LED šviesa Būsena	Reikšmė
	Tik aparatai, kurie ryšiu naudoja CAN protokolą
Šviečia tolygiai žaliai.	Tinkamas darbo režimas. Srovės šaltinis įprastai sąveikauja su visa periferine įranga.
Mirksi žaliai.	Atsiranda atkuriant sistemą ir rodo, kad srovės šaltinis atvaizduoja (identifikuoja) papildomus prijungtus sistemos komponentus. Ši būsena išlieka 1–10 sekundžių prijungus srovės šaltinį arba tada, kai darbo metu keičiama sistemos konfigūracija.
Pakaitomis mirksi žaliai ir raudonai.	Jei būsenos lemputės mirksi bet koku raudonos ir žalios spalvos deriniu, tai reiškia aparato klaidą.  Kiekvienas kodo skaitmuo žymi raudonų indikatorius žybsnių skaičių. Atskiri kodo skaitmenys mirksi raudonai, o tarp skaitmenų yra ilga pauzė. Jei kodų daugiau nei vienas, kodai bus atskirti žalia šviesa. Prieš išjungdami aparatą, perskaitykite klaidos kodą.  Norėdami pašalinti klaidą, išjunkite aparatą, palaukite kelias sekundes ir vėl įjunkite. Jei klaida išlieka, reikia atlikti techninę priežiūrą. Kreipkitės į artimiausią įgaliotą aptarnavimo centrą arba į „Lincoln Electric“ ir praneškite apie klaidos kodą.
Šviečia tolygiai raudonai.	Rodo ryšio nebuvimą CAN protokole.

37. LED indikatorius: informuoja, kad kairiajame ekrane rodomas vielos tiekimo greitis.

38. LED indikatorius: informuoja, kad kairiajame ekrane rodoma srovė amperais.

39. LED indikatorius: informuoja, kad dešiniajame ekrane rodoma įtampa voltais.



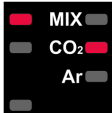


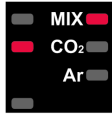
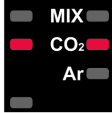


40. Suvirinimo programų indikatoriai: LED šviesa rodo aktyvų rankinio suvirinimo režimą. Žr. 2 lentelę.

41. Suvirinimo parametru indikatoriai: LED lemputė rodo aktyvius suvirinimo parametrus. Žr. 3 lentelę.

## Suvirinimo proceso pokytis

Galima greitai atšaukti vieną iš šešių rankinio suvirinimo programų – 2 lentelė.

**2 lentelė. Rankiniai suvirinimo režimai**

Simbolis	LED	Procesas
 Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)		GMAW MIX
		GMAW CO <sub>2</sub>
		GMAW AR
 FCAW		FCAW MIX
		FCAW CO <sub>2</sub>
 Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)		Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)

Nustatykite suvirinimo procesą.

- Norėdami pasirinkti tinkamą suvirinimo režimą, paspauskite kairįjį mygtuką [34] – mirksi dabartinės programos LED.
- Dar kartą paspauskite kairįjį mygtuką ir aktyvaus suvirinimo režimo indikatorius pereis prie kitos programos.

### **ĮSPĖJIMAS**

Perjungiant ekranus ekrane rodoma „punktyrinė linija“.

## Sparčioji prieiga ir U0 naudotojo sąsajos konfigūravimo meniu

Naudotojai turi prieigą prie dviejų meniu lygių:

- sparčioji prieiga – pagrindinis meniu, susijęs su suvirinimo parametru nustatymais;
- konfigūravimo meniu – išplėstinis meniu, susijęs su aparato konfigūravimu ir pasirinktais suvirinimo parametrais.

### **ĮSPĖJIMAS**

Meniu negalima naudoti suvirinant arba esant trikčiai (būsenos LED nešviečia tolygiai žaliai).

Sparčiosios prieigos ir konfigūravimo meniu parametru pasiekiamumas priklauso nuo pasirinktos suvirinimo programos / suvirinimo proceso.

Paleidus aparatą iš naujo, atkuriami naudotojo nustatymai.

Parametru pasirinkimo režimas – mirksi parametro pavadinimas kairiajame ekrane [30].

Parametru vertės keitimo režimas – mirksi parametro vertė dešiniajame ekrane [30].

### **Pagrindinis lygis**

Kaip atidaryti meniu (3 lentelė)

- Norėdami pasirinkti režimą, paspauskite dešinįjį mygtuką [33].
- Parametro vertę nustatykite dešiniąja rankenėle [32].
- Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite kairįjį mygtuką [34].

### **ĮSPĖJIMAS**

Po 2 neveikimo sekundžių sistema automatiškai grįžta į pagrindinį meniu.

3 lentelė. Numatytieji pagrindinio meniu nustatymai

Parametras		Apibrėžtis
		<p><b>Induktyvumas</b> – kontroliuoja lanko charakteristikas suvirinant trumpuoju lanku. Didinant induktyvumą iki didesnio nei 0,0 dydžio, gaunamas šiurkštesnis lankas (daugiau pusrų), o mažinant induktyvumą daugiau nei iki 0,0, gaunamas lygesnis lankas (mažiau pusrų).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo –10,0 iki +10,0.</li> <li>• Pagal gamyklinius nustatymus suspaudimas IŠJUNGTA.</li> </ul>
		<p><b>Degiklio gaiduko režimas (2 žingsnių / 4 žingsnių)</b> – pakeičiama pistoleto gaiduko funkcija.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 žingsnių gaiduko operacija suvirinimas įjungiamas ir išjungiamas kaip tiesioginė reakcija į gaiduką. Suvirinimo procesas pradedamas paspaudus degiklio gaiduką.</li> <li>• 4 žingsnių režimas leidžia tęsti suvirinimą, kai atleidžiamas degiklio gaidukas. Norint sustabdyti suvirinimą, reikia vėl paspausti degiklio gaiduką. 4 žingsnių modelis palengvina ilgus suvirinimo darbus.</li> </ul>
		<p><b>Pradinis WFS</b> – nustato vielos tiekimo greitį nuo to momento, kai paspaudžiamas degiklio gaidukas, iki tada, kai nustatomas lankas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo mažiausio iki didžiausio vielos tiekimo greičio.</li> <li>• Pagal gamyklinius nustatymus pradinis WFS yra išjungtas.</li> </ul>
		<p><b>Uždeginimo laikas</b> – laikas, per kurį suvirinama toliau, nustojus tiekti vielą. Taip neleidžiama vielai įstrigti skystoje medžiagoje ir paruošiamas vielos galas kito lanko pradžiai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uždeginimo laikas nustatomas automatiškai (0,07 sek.)</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo 0 sek. (IŠJUNGTA) iki 0,25 sek.</li> </ul>



## Išplėstinis meniu

Kaip atidaryti meniu (4 lentelė)







- Norėdami atidaryti meniu, vienu metu paspauskite dešinįjį [33] ir kairįjį mygtuką [34].
- Dešiniąją rankenėlę [31] pasirinkite parametro vertę.
- Patvirtinkite paspausdami dešinįjį mygtuką [33].
- dešiniąją rankenėlę [32] pasirinkite parametro vertę. Bet kuriuo metu galite grįžti į parametų sąrašą naudodami kairįjį mygtuką [34];
- Patvirtinkite paspausdami dešinįjį mygtuką [33].
- Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite kairįjį mygtuką [34].

## ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Norėdami išeiti iš meniu ir įrašyti pakeitimus, vienu metu paspauskite kairįjį [34] ir dešinįjį mygtuką [33].

Po vienos neveikimo minutės sistema automatiškai grįžta į pagrindinį meniu.










































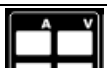



















4 lentelė. Numatytieji išplėstinio meniu nustatymai

Parametras	Apibrėžtis
	<p><b>Taškinio suvirinimo nustatymai</b> – nustatomas bendras suvirinimo laikas pagal 0–120 sekundžių diapazoną net tada, jei degiklio gaidukas nuspaustas.</p> <p>Ši funkcija neveikia 4 žingsnių gaiduko režimu.</p>
	<p><b>Kraterio procedūra</b> – įjunkite/išjunkite kraterio procedūrą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ĮJUNGTA – kraterį galima reguliuoti. Kraterio parametras priskiriamas dešiniąjam naudotojo sąsajos mygtukui. Reguluojant kraterį šviečia LED indikatorius.</li> <li>• IŠJUNGTA (gamyklinis numatytasis nustatymas) – Kraterio procedūros nustatymas yra IŠJUNGTAS ir ignoruojamas paspaudus dešinįjį mygtuką naudotojo sąsajoje.</li> </ul>
	<p><b>Išankstinio srauto laikas</b> – laikas, per kurį apsauginės dujos teka paspaudus degiklio gaiduką prieš tiekiant vielą.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą išankstinio srauto laikas 0,2 sek.</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo 0,1 sek. iki 25 sek.</li> </ul>
	<p><b>Srauto po suvirinimo laikas</b> – laikas, per kurį apsauginės dujos teka po suvirinimo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą srauto po suvirinimo laikas 0,5 sek.</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo 0,1 sek. iki 25 sek.</li> </ul>
	<p><b>Lanko/nuostolio laikas</b> – ši parinktis gali būti naudojama norint išjungti išėjimą, jei lankas nenustatytas arba neatpažįstamas tam tikrą laiką. Praėjus aparato išsijungimo laikotarpiui rodoma klaida 269.</p> <p>Jei vertė nustatyta kaip IŠJUNGTA, aparato išėjimas nebus išjungtas, jei nebus nustatytas lankas, arba išėjimas bus išjungtas, jei lankas bus prarastas.</p> <p>Nustačius vertę, aparato išėjimas bus išjungtas ir bus rodoma klaida 269, jei patraukus gaiduką lankas nebus nustatytas per nurodytą laiką arba jei gaidukas lieka patrauktas praradus lanką.</p> <p>Kad išvengtumėte klaidų, nustatykite atitinkamas lanko/nuostolio laiko vertes, atsižvelgdami į visus parametrus (pradinį WFS, vielos tiekimo greitį, uždeginimo laiką ir kt.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo IŠJUNGTA (0) iki 10 sek. (gamyklinis numatytasis nustatymas IŠJUNGTA).</li> </ul> <p><b>Pastaba.</b> Pastaba. Šis parametras neleidžiamas suvirinant strypais.</p>
	<p><b>Ekranų šviesumas</b> – leidžia nustatyti ekranų šviesumo lygį.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamyklinis numatytasis nustatymas: 5.</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo 1 iki 10.</li> </ul>

<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'FEED' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the number 'n0' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Grįžtamojo ryšio išlaikymas</b> – nustatoma, kaip bus rodoma suvirinimo srovės vertė sustabdžius suvirinimą.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „n0“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – paskutinį kartą užfiksuota grįžtamojo ryšio vertė mirksi 5 sekundes sustabdžius suvirinimą, tada ekrane grąžinamos numatytųjų nustatymų vertės.</li> <li>• „Taip“ – paskutinį kartą užfiksuota grįžtamojo ryšio vertė mirksi sustabdžius suvirinimą, kol paspaudžiamas gaidukas arba naudojama rankenėlė, arba uždegamas lankas.</li> </ul>
<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'Unit' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the letters 'CE' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Vielos tiekimo greičio (WFS) vienetas</b> – leidžia pakeisti rodomą WFS vieneta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE (gamyklinis numatytasis nustatymas) – m/min.;</li> <li>• US – col./min.</li> </ul>
<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'HOT' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the number '0' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Karštasis paleidimas</b> – procentinis nominaliosios srovės vertės reguliavimas paleidimo metu. Dėl to laikinai padidėja išėjimo srovė, o tai palengvina elektrodo uždegimą.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamyklinis numatytasis nustatymas: 0,0.</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo –10,0 iki +10,0.</li> </ul> <p>Šis parametras skirtas tik SMAW.</p>
<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'ARC' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the number '0' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Lanko galia</b> – laikinai padidinta išėjimo srovė, kad būtų išvengta elektrodo prilipimo ir būtų lengviau virinti. Mažesnės vertės užtikrins mažesnę trumpojo jungimo srovę ir lygesnį lanką. Didesnės nustatymų vertės lems didesnę trumpojo jungimo srovę, galingesnį lanką ir galbūt daugiau pusrslų.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamyklinis numatytasis nustatymas: 5,0.</li> <li>• Reguliavimo diapazonas: nuo 0,0 iki +10,0.</li> </ul>
<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'FACT' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the number 'n0' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Gamyklinių nustatymų atkūrimas</b> – tai leidžia atkurti gamyklinius nustatymus.</p>
<p>The image shows a digital display with two sections. The top section displays the word 'SOFT' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The bottom section displays the number '0099' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Programinės įrangos versijos peržiūra</b> – naudojama programinės įrangos versijai peržiūrėti naudotojo sąsajoje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pirmasis vaizdas rodo efektą patekus į progr. įr. meniu.</li> <li>• Antrasis vaizdas rodo efektą gavus prieigą prie parametų redagavimo.</li> </ul>
<p>The image shows a digital display with two sections. The left section displays the word 'COOL' in red LEDs. To its right are two small icons: a lightning bolt and a vertical bar with a horizontal line. The right section displays the word 'FILL' in red LEDs, followed by a 'V' symbol.</p>	<p><b>Aušintuvas</b> – parinktis pasiekama, kai prijungtas aušintuvas. Ši funkcija leidžia naudoti tokius aušintuvo režimus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FILL – užpildymas;</li> <li>• AUTO – automatinis režimas;</li> <li>• Įjungta – aušintuvas įjungtas, veikia nuolatiniu režimu.</li> <li>• Išjungta – aušintuvas išjungtas.</li> </ul> <p>Daugiau informacijos rasite aušintuvo naudojimo instrukcijoje.</p>

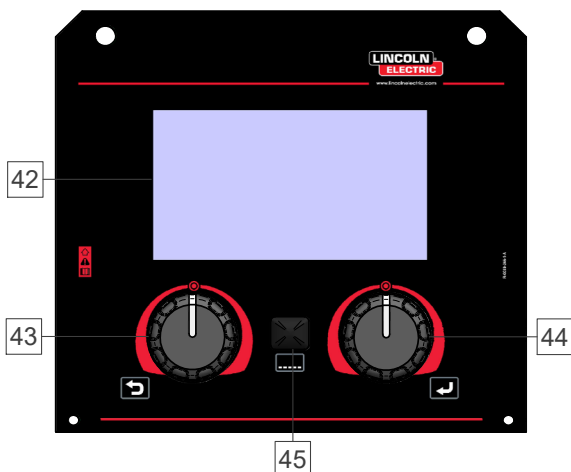
## Sąsajos žymėjimo vadovas

5 lentelė. Simbolių aprašymas

	Suvirinimo proceso pasirinkimas		Suvirinimo programos pasirinkimas		SMAW (MMA) procesas
	GMAW (MIG/MAG) procesas		FCAW procesas		Iškvietimas iš naudotojo atminties
	Įrašymas naudotojo atmintyje		Naudotojo sąranka		Išplėstinė sąranka
	Konfigūracija		Lanko galia		Karštasis paleidimas
	Suspaudimas		Išankstinio srauto laikas		Srauto po suvirinimo laikas
	Uždeginimo laikas		Pradinis WFS		Pistoletų gaiduko funkcijos (2 žingsnių / 4 žingsnių) pasirinkimas
	Ribos		2 žingsnių		Kraterio procedūra
	Taškinio suvirinimo nustatymai		4 žingsnių		Paleidimo procedūra
	Šaltasis tiekimas		Šviesumo lygis		Gamyklinių nustatymų atkūrimas
	Aparato informacija		A/B procedūra		USB atmintinė
	Varnelė		Atšaukimo žymė		Prieigos kontrolė
	Klaida		Atšaukimo mygtukas		Patvirtinimo mygtukas
	Vielos tiekimo greitis [col./min.]		Suvirinimo įtampa		Suvirinimo srovė
	Užrakinta		Pagalba		Vielos tiekimo greitis [m/min.]
	Kalbos nustatymas		Išplėstinės naudotojo sąsajos vaizdas		Ekranų konfigūravimo nustatymai
	Standartinės naudotojo sąsajos vaizdas		Užduočių įjungimo / išjungimo / išjungimas		Elemento pasirinkimas užrakinti
	Užduočių įjungimo / išjungimo režimas ar užduočių režimo užduočių pasirinkimas		Įrašymas		Užraktas
	Suvirinimo istorija		Įkėlimas		Suvirinimo techninės priežiūros žurnalas
	Ekranų kopija		Aušintuvas		Techninės priežiūros meniu
	Žalioji režimas		Nustatymai		Budėjimo režimas
	Išjungimas		Data / laikas		Garso stiprumas

	Vaizdo įrašas		Atkurti		Pauzė
	Stabdyti		Išjungti kartojimą		Įjungti kartojimą
	Nutildyti				

## Išplėstinė vartotojo sąsaja (U7)



8 pav.

42. Ekranas: 7 col. TFT ekrane rodomi suvirinimo procesų parametrai.

43. Kairioji rankenėlė: nustatoma vertė viršutiniame kairiajame ekrano kampe. Atšaukiamas pasirinkimas. Grįžtama į ankstesnį meniu.

44. Dešinioji rankenėlė: nustatoma vertė viršutiniame dešiniajame ekrano kampe. Patvirtinami keitimai.

45. Mygtukas: leidžia grįžti į pagrindinį meniu. Naudotojai turi prieigą prie dviejų skirtingų sąsajos peržiūrų:

- standartinė peržiūra (7 pav.);
- išplėstinė peržiūra (8 pav.).

Kaip pasirinkti sąsajos peržiūrą

- Paspauskite mygtuką [45] arba dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite konfigūracijos piktogramą.
- Norėdami patvirtinti sprendimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite naudotojo sąsajos peržiūros piktogramą.
- Norėdami patvirtinti sprendimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Pasirinkite vieną iš peržiūrų (standartinė – 7 pav., išplėstinė – 8 pav.).
- Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką [45] arba kairiąją rankenėlę [43].

### 6 lentelė. Standartinės / išplėstinės naudotojo sąsajos vaizdas

		Funkcijos
<p>9 pav.</p>	<p>10 pav.</p>	46. Būsenos juosta.
		48. Išmatuota įtampos vertė.
		49. Parametrų vertė (vielos tiekimo greitis arba srovė) reguliuojama kairiąja rankenėle [43].
		50. Parametrų vertė (įtampa, lanko ilgio kontrolė) reguliuojama dešiniąja rankenėle [44].
		51. Suvirinimo parametrų vizualizavimas.
		52. Suvirinimo parametrų juosta.

### Būsenos juosta



11 pav.

- A – A/B procedūra
- B – informacija apie aktyvų suvirinimo režimą
- C – 2/4 – žingsnis
- D – USB atmintinė
- E – prieigos kontrolė
- F – aušintuvas

### Suvirinimo parametru juosta

Suvirinimo parametru juosta leidžia:

- keisti suvirinimo procesą/programą;
- keisti degiklio gaiduko funkciją (GMAW, FCAW);
- įtraukti arba slėpti funkcijas ir suvirinimo parametrus – naudotojo sąranka;
- keisti sąranką.

### 7 lentelė. GMAW ir FCAW suvirinimo parametru juosta

Simbolis	Aprašymas
	Suvirinimo proceso pasirinkimas
	Pagalba
	Pistoletų gaiduko funkcijos (2 žingsnių / 4 žingsnių) pasirinkimas
	Suspaudimas
	Konfigūracija
	Naudotojo sąranka

### ! ĮSPĖJIMAS

Parametru pasiekiamumas priklauso nuo pasirinktos suvirinimo programos / suvirinimo proceso.

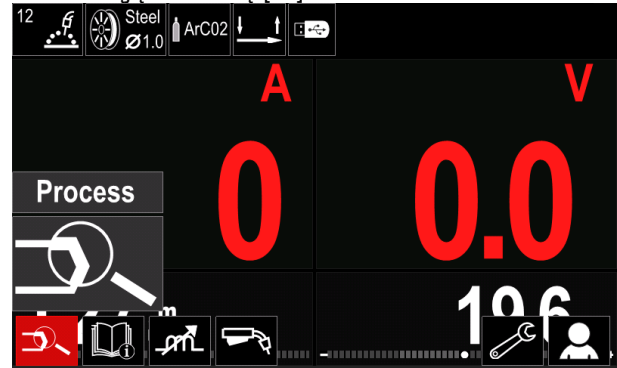
### 8 lentelė. SMAW suvirinimo parametru juosta

Simbolis	Aprašymas
	Suvirinimo proceso pasirinkimas
	Pagalba
	Lanko galia
	Karštasis paleidimas
	Konfigūracija
	Naudotojo sąranka

### Suvirinimo programos pasirinkimas

Kaip pasirinkti suvirinimo programą

- Norėdami pasiekti suvirinimo parametru juosta, paspauskite mygtuką [45] arba dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite suvirinimo proceso pasirinkimo piktogramą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



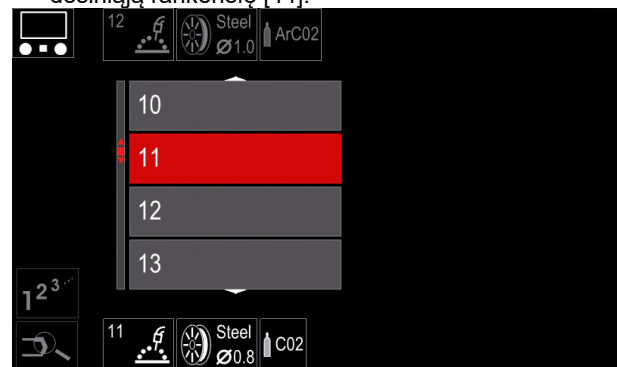
12 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite suvirinimo programos pasirinkimo piktogramą.



13 pav.

- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



14 pav.

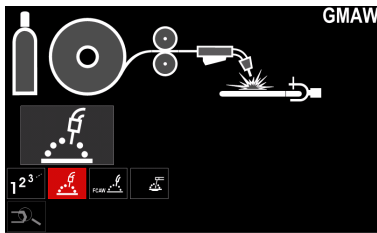
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite programos numerį.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].

### ! ĮSPĖJIMAS

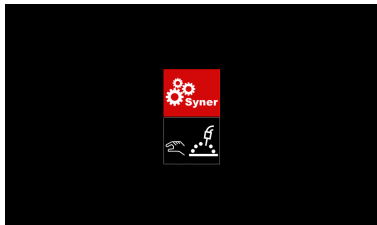
Pasiekiamų programų sąrašai priklauso nuo srovės šaltinio.

Jei naudotojas nežino suvirinimo programos numerio, jį galima pasirinkti rankiniu būdu. Tokiu atveju vadovaukitės toliau pateiktais nurodymais.

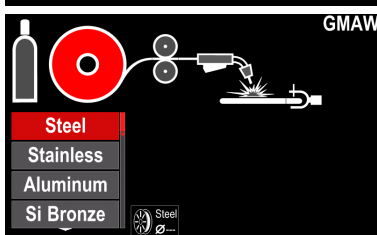
- Suvirinimo procesas



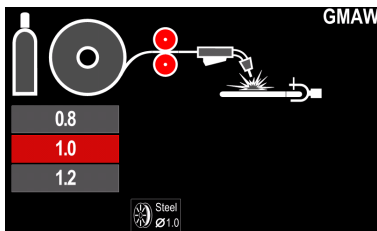
- Režimo keitimas: sinergija / rankinis



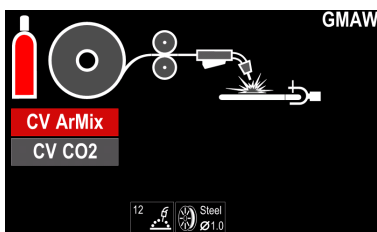
- Elektrodo vielos medžiaga



- Elektrodo vielos skersmuo



- Apsauginės dujos



## Pagalba

Kaip pasiekti pagalbos meniu

- Norėdami pasiekti suvirinimo parametrų juostą, paspauskite mygtuką [45] arba dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite pagalbos piktogramą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



15 pav.

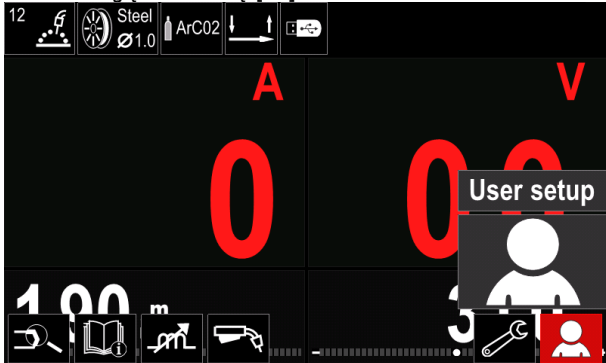
Pagalbos meniu galite gauti informacijos apie šiuos dalykus:

- techninės specifikacijos;
- priedai;
- suvirinimo medžiagos;
- saugos nurodymai;
- suvirinimo kintamųjų poveikis MIG.

## Naudotojo sąranka

Kaip pasiekti naudotojo sąranką

- Norėdami pasiekti suvirinimo parametru juostą, paspauskite mygtuką [45] arba dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite naudotojo sąrankos piktogramą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



16 pav.

Naudotojo sąrankos meniu leidžia įtraukti papildomą funkciją ir (arba) parametru į suvirinimo parametru juostą [52], kaip parodyta 9 lentelėje.

9 lentelė. Naudotojo sąrankos meniu

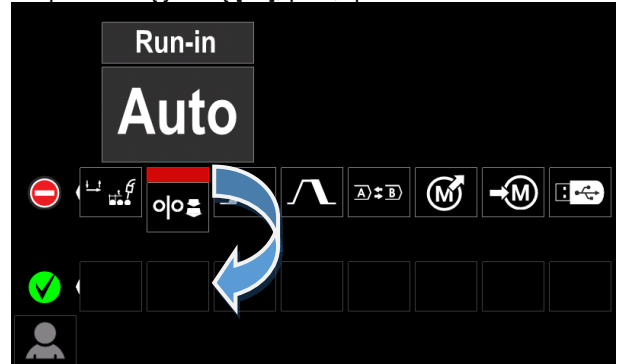
Simbolis	Aprašymas
	Išankstinio srauto laikas
	Srauto po suvirinimo laikas
	Uždeginimo laikas
	Taškinio suvirinimo nustatymai
	Pradinis WFS
	Paleidimo procedūra
	Kraterio procedūra
	A/B procedūra
	Iškvietimas iš naudotojo atminties
	Įrašymas naudotojo atmintyje
	USB atmintinė

### ! ĮSPĖJIMAS

Norint pakeisti parametrus ar funkcijų vertę, jų piktogramas reikia įtraukti į suvirinimo parametru juostą [52].

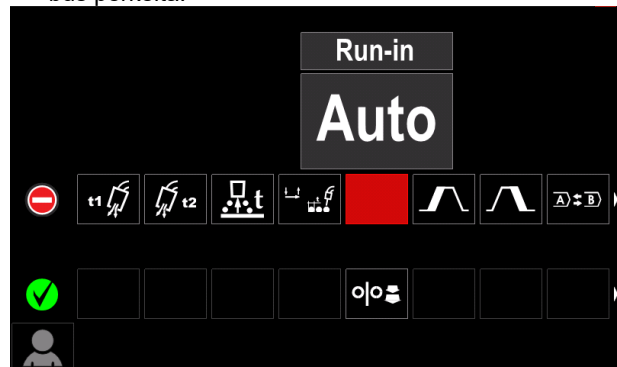
Kaip įtraukti parametru ar funkciju į suvirinimo parametru juostą [52]:

- Atidarykite naudotojo sąranką (žr. 16 pav.).
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite parametro ar funkcijos piktogramą, kuri bus įtraukta į suvirinimo parametru juostą [52], pvz., „pradinis WFS“.



17 pav.

- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Pradinio WFS piktograma bus perkelta.

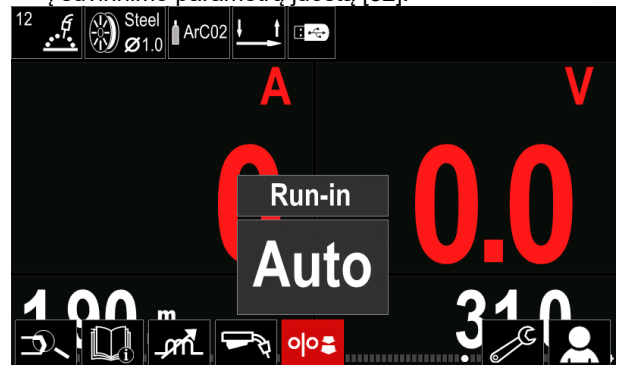


18 pav.

### ! ĮSPĖJIMAS

- Norėdami pašalinti piktogramą, dar kartą paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Norėdami išeiti iš naudotojo sąrankos meniu, paspauskite kairįjį mygtuką [43].

- Pasirinktas parametras ar funkcija buvo įtraukta į suvirinimo parametru juostą [52].

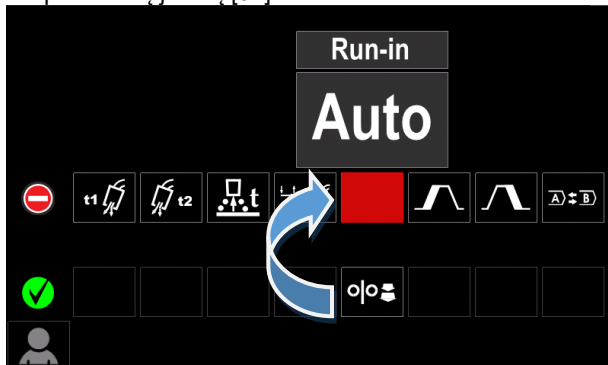


19 pav.



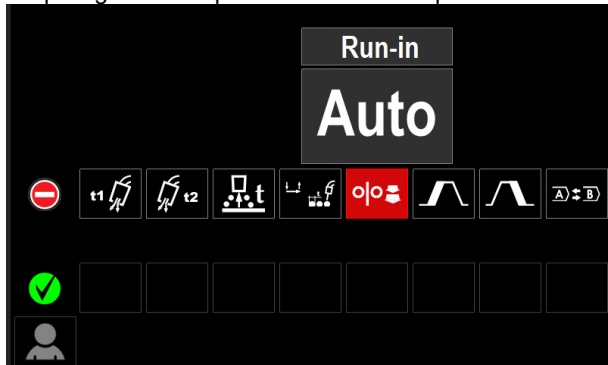
Kaip pašalinti pasirinktą parametą ar funkciją iš suvirinimo parametru juostos [52]

- Atidarykite naudotojo sąranką;
- Dešiniąja rankenėle [44] pažymėkite parametro ar funkcijos piktogramą, kuri buvo įtraukta į suvirinimo parametru juostą [52].



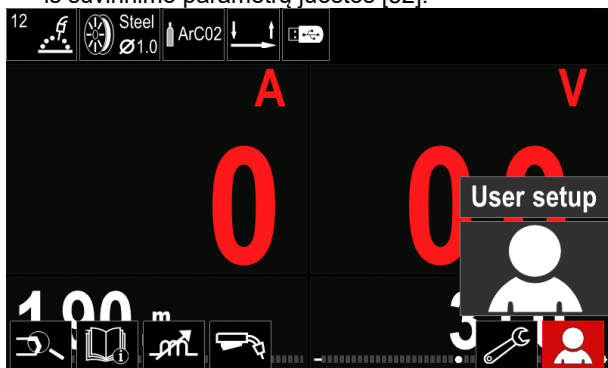
20 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – pasirinkta piktograma bus pašalinta iš ekrano apačios.



21 pav.

- Pasirinktas parametras ar funkcija pašalinta iš suvirinimo parametru juostos [52].



22 pav.

## Parametru ir funkciju aprašymas:



**Išankstinio srauto laikas** – laikas, per kurį apsauginės dujos teka paspaudus degiklio gaiduką prieš tiekiant vielą. (IŠJUNGTA) iki 25 sek. (pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą nustatytas automatinis režimas).



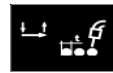
**Srauto po suvirinimo laikas** – laikas, per kurį apsauginės dujos teka po suvirinimo.

- (IŠJUNGTA) iki 25 sek. (pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą nustatytas automatinis režimas).



**Uždeginimo laikas** – laikas, per kurį suvirinama toliau, nustojus tiekti vielą. Taip neleidžiama vielai įstrigti skystoje medžiagoje ir paruošiamas vielos galas kito lanko pradžiai.

- Reguliavimo diapazonas: nuo IŠJUNGTA iki 0,25 sek. (pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą nustatytas automatinis režimas).



**Taškinio suvirinimo nustatymai** – nustatomas bendras suvirinimo laikas net tada, kai degiklio gaidukas vis dar yra paspaustas. Ši funkcija neveikia 4 žingsnių gaiduko režimu.

- (IŠJUNGTA) iki 120 sek. (pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą IŠJUNGTA).

## ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Taškinis laikmatis neveikia 4 žingsnių gaiduko režimu.



**Pradinis WFS** – nustato vielos tiekimo greitį nuo to momento, kai paspaudžiamas degiklio gaidukas, iki tada, kai nustatomas lankas.

- Reguliavimo diapazonas: nuo mažiausios vertės iki 150 col./min. (pagal gamyklinį numatytąjį nustatymą nustatytas automatinis režimas).



**Paleidimo procedūra** – valdo WFS ir įtampą (arba lanko ilgį) tam tikrą laiką suvirinimo pradžioje. Paleidimo metu aparatas judės aukštyn arba žemyn nuo paleidimo procedūros iki suvirinimo procedūros išankstinio nustatymo.

- Reguliavimo diapazonas: nuo 0 sek. (IŠJUNGTA) iki 10 sek.



**Kraterio procedūra** – valdo WFS (arba srovę amperais) ir įtampą (ar lanko ilgį) tam tikrą laiką suvirinimo pabaigoje atleidus gaiduką. Kraterio procedūros metu aparatas judės aukštyn arba žemyn nuo suvirinimo procedūros iki kraterio procedūros.

- Reguliavimo diapazonas: nuo 0 sek. (IŠJUNGTA) iki 10 sek.



**A/B procedūra** – leidžia greitai pakeisti suvirinimo procedūrą. Seka gali pakisti tarp:

- dviejų skirtingų suvirinimo programų;
- skirtingų tos pačios programos nustatymų.

**Iškviestas iš naudotojo atminties** – iš naudotojo atminties atkuriamos įrašytos programos. Suvirinimo programą iš naudotojo atminties galima iškviešti taip, kaip nurodyta toliau.

**Pastaba.** Pastaba. Prieš naudojant, naudotojo atmintyje reikėjo priskirti suvirinimo programą.

- Įtraukite įkėlimo piktogramą į suvirinimo parametrų juostą.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite įkėlimo į atmintį piktogramą.
- Norėdami patvirtinti paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas įkėlimo į atmintį meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite atminties numerį, iš kur suvirinimo programa bus iškviesta.
- Patvirtinkite pasirinkimą – paspauskite dešiniąją mygtuką [44].

**Įrašymas naudotojo atmintyje** – suvirinimo programą su parametrais įrašykite vienoje iš penkiasdešimt naudotojo atminčių. Atmintyje įrašykite taip.

- Į suvirinimo parametrų juostą įtraukite įrašymo naudotojo atmintyje piktogramą.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite įrašymo naudotojo atmintyje piktogramą.



23 pav.

- Norėdami patvirtinti paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodoma įrašymo naudotojo atmintyje piktograma.
- Dešiniąją rankenėlę pažymėkite atminties numerį, kur programa bus įrašyta.



24 pav.

- Patvirtinkite pasirinkimą – paspaudę 3 sek. palaikykite dešiniąją rankenėlę [44].



25 pav.

- Pervardyti užduotį – sukdami dešiniąją rankenėlę [44] pasirinkite: skaitmenis 0–9, raides A–Z, a–z. Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad patvirtintumėte pirmąjį pavadinimo simbolį.
- Kiti simboliai pasirenkami tokiu pačiu būdu.
- Norėdami patvirtinti užduoties pavadinimą ir grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką [45] arba kairiąją rankenėlę [43].

**USB atmintinė** – kai USB atmintinė prijungta prie USB prievado, naudotojas turi prieigą prie USB meniu (10 lentelė).

10 lentelė. USB meniu

Simbolis	Aprašymas
	Įrašymas
	Įkėlimas

**Įrašyti** – toliau nurodytus duomenis galima įrašyti USB atmintinėje (11 lentelė):

11 lentelė. Pasirinkimo įrašymas ir atkūrimas

Simbolis	Aprašymas
	Dabartiniai suvirinimo nustatymai
	Išplėstinių parametrų konfigūracija (P meniu)
	Visos suvirinimo programos saugomos naudotojo atmintyje.
<b>M1</b> ⋮ <b>M50</b>	Viena suvirinimo programų saugoma naudotojo atmintyje.

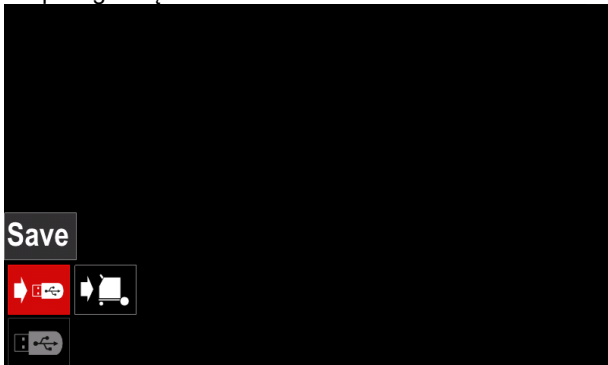
Kaip įrašyti duomenis USB įrenginyje

- Prijunkite USB prie suvirinimo aparato.
- Įtraukite USB atmintinės piktogramą į suvirinimo parametrų juostą [52].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite USB atmintinės piktogramą.



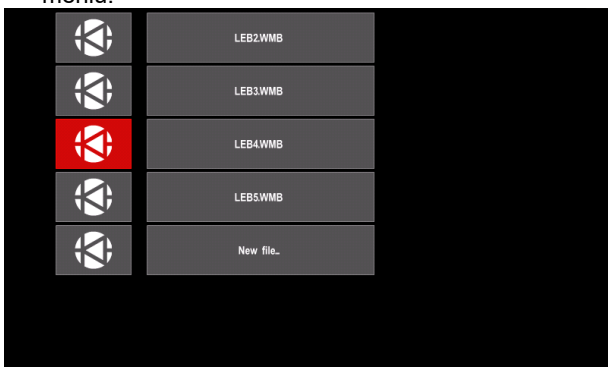
26 pav.

- Norėdami patvirtinti pasirinkimą paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas USB meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite įrašymo piktogramą.



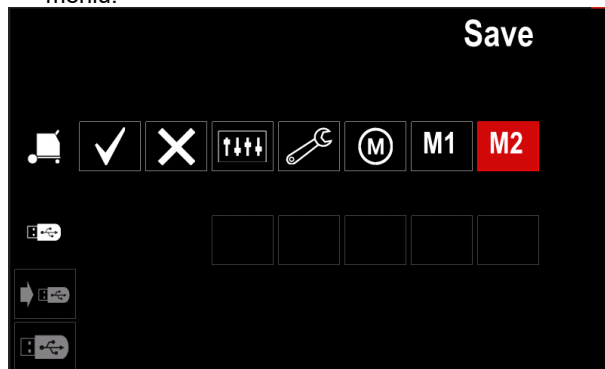
27 pav.

- Norėdami pasiekti įrašymo parinktį paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas įrašymo meniu.



28 pav.

- Sukurkite ar pasirinkite failą, kur bus įrašyta duomenų kopija.
- Ekrane rodomas USB atmintinės duomenų įrašymo meniu.



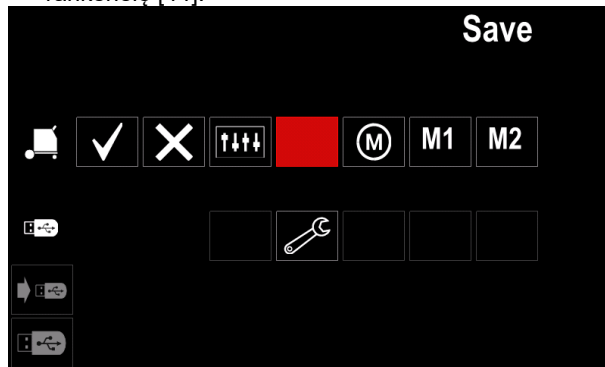
29 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite duomenų piktogramą, kuri bus įrašyta faile, esančiame USB atmintinėje. Pavyzdžiui: Išplėstinių parametrų konfigūracijos piktogramą.



30 pav.

- Norėdami patvirtinti paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



31 pav.

- Norėdami patvirtinti ir įrašyti duomenis USB atmintinėje, pažymėkite varnelės piktogramą ir paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Norėdami išeiti iš USB atmintinės meniu paspauskite kairįjį mygtuką [45] arba atjunkite USB atmintinę nuo USB lizdo.



**Įkelti** – atkurti duomenis iš USB įrenginio aparato atmintyje.

Lentelė 12 Įkėlimo meniu

Simbolis	Aprašymas
	Nustatymai
	Vaizdo įrašas

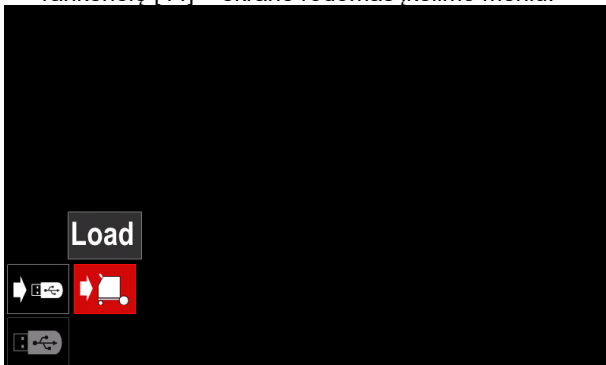
Kaip įkelti duomenis iš USB atminties:

- Prijunkite USB prie suvirinimo aparato.
- Įtraukite USB atmintinės piktogramą į suvirinimo parametrų juostą [52].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite USB atmintinės piktogramą.



32 pav.

- Norėdami pasiekti įkėlimo parinktį paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas įkėlimo meniu.



33 pav.

- Norėdami pasiekti meniu „Nustatymai“, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas nustatymų meniu.



34 pav.

- Nustatymai – ši parinktis leidžia įkelti.



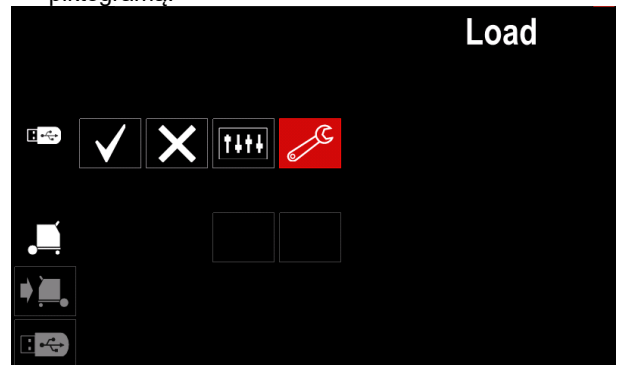
**Nustatymai** – ši parinktis leidžia įkelti atmintyje saugomus dabartinius suvirinimo nustatymus, išplėstinių parametrų konfigūraciją arba suvirinimo programas. Jei norite įkelti vieną iš pirmiau nurodytų elementų:

- Dešiniąją rankenėlę [44] pasirinkite failą su duomenimis, kuriuos norite įkelti į aparatą.



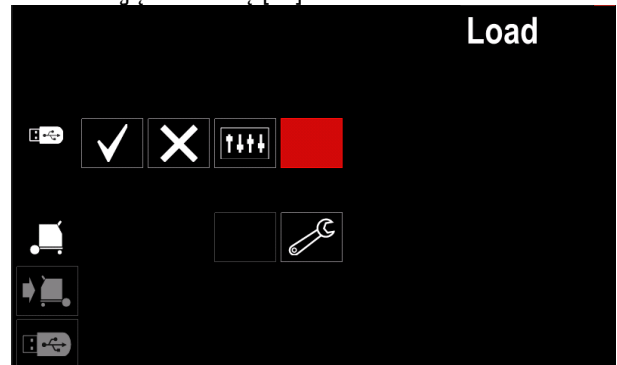
35 pav.

- Norėdami patvirtinti failo pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Ekrane rodomi duomenys, kuriuos galima įkelti. Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite duomenų piktogramą.



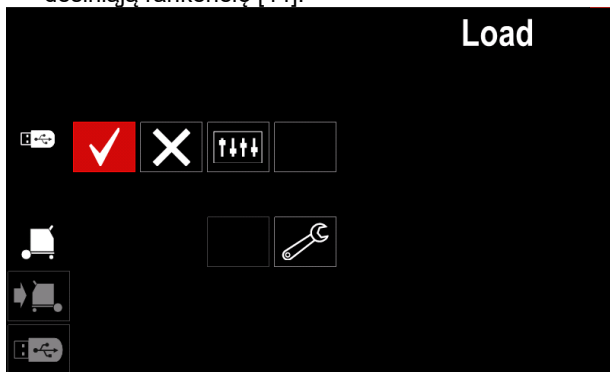
36 pav.

- Norėdami patvirtinti duomenų pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



37 pav.

- Norėdami patvirtinti ir įkelti duomenis į USB atmintinę, pažymėkite varnelės piktogramą ir paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



38 pav.

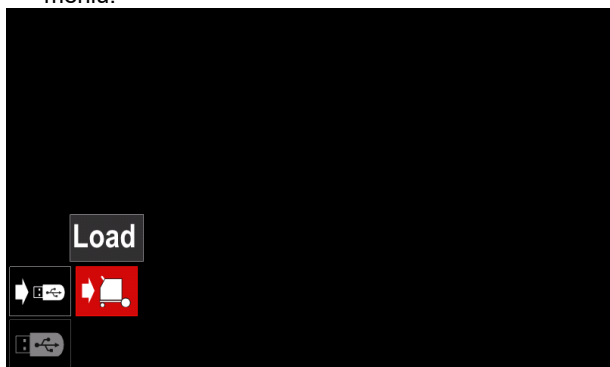
- Norėdami išeiti iš USB atmintinės meniu paspauskite kairįjį mygtuką [45] arba atjunkite USB atmintinę nuo USB lizdo.



**Vaizdo įrašas** – ši parinktis leidžia atkurti vaizdo įrašus iš USB.

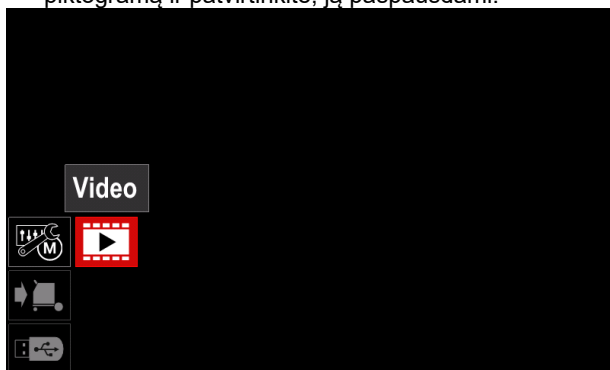
Norėdami atidaryti vaizdo įrašo failą:

- Norėdami pasiekti įkėlimo parinktį paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – ekrane rodomas įkėlimo meniu.



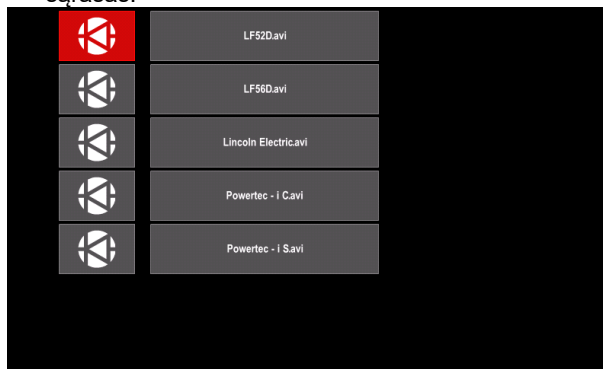
39 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite vaizdo įrašo piktogramą ir patvirtinkite, ją paspausdami.



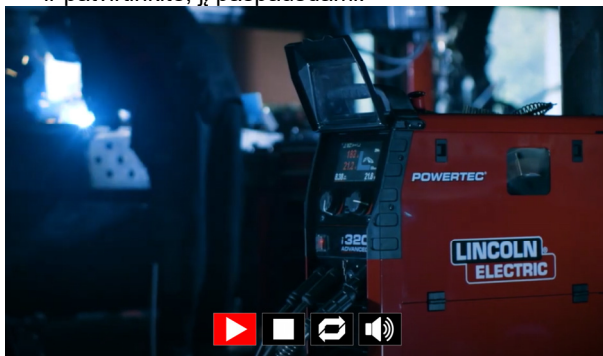
40 pav.

- Ekrane bus rodomas galimų vaizdo įrašų failų sąrašas.



41 pav.

- Pažymėkite failą dešiniąją rankenėlę [44] ir patvirtinkite, jį paspausdami.



42 pav.

Lentelė 13 Vaizdo įrašų leistuvės meniu

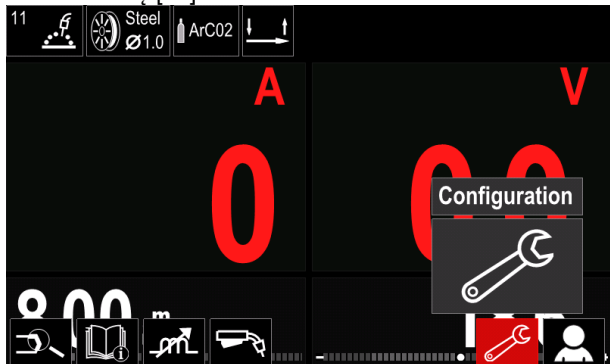
Simbolis	Aprašymas
	Atkurti
	Pauzė
	Stabdyti
	Išjungti kartojimą
	Ijungti kartojimą
	Garsumas
	Nutildyti

- Vaizdo įrašų leistuvės meniu naršymas:
  - Parinkties pasirinkimas – pasukite dešiniąją rankenėlę
  - Patvirtinkite, jį paspausdami
 Bet kuriuo atveju galite grįžti į failų sąrašą paspausdami kairiąją rankenėlę [43].

## Nustatymų ir konfigūravimo meniu

Kaip pasiekti nustatymų ir konfigūravimo meniu

- Norėdami pasiekti suvirinimo parametrų juosta, paspauskite mygtuką [45] arba dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite konfigūravimo piktogramą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



43 pav.

### 14 lentelė. Konfigūravimo meniu

Simbolis	Aprašymas
	Ribas
	Ekrano konfigūravimo nustatymai
	Šviesumo lygis
	Prieigos kontrolė
	Užduočių įjungimo / išjungimo režimas ar užduočių režimo užduočių pasirinkimas
	Kalbos nustatymas
	Gamyklinių nustatymų atkūrimas
	Aparato informacija
	Išplėstinė sąranka
	Aušintuvas
	Techninės priežiūros meniu
	Žalioji režimas
	Garsumo lygis
	Data / laikas



**Ribas** – leidžia operatoriui nustatyti pagrindinių suvirinimo parametrų ribas pasirinktai užduočiai. Operatorius gali reguliuoti parametro vertę pagal nustatytas ribas.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Ribas galima nustatyti tik programoms, kurios saugomos naudotojo atmintyje.

Ribas galima nustatyti toliau nurodytiems parametrams.

- Suvirinimo srovė
- Vielos tiekimo greitis
- Suvirinimo įtampa
- Karštasis paleidimas
- Lanko galia
- Suspaudimas

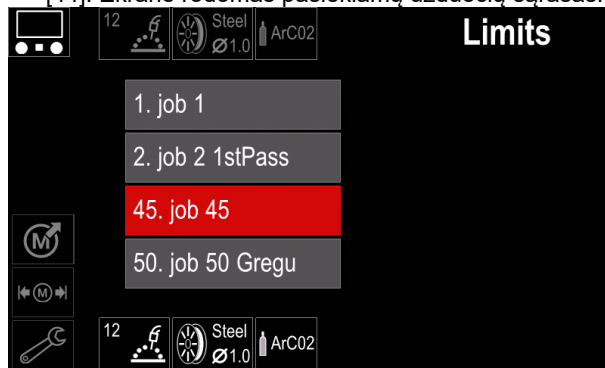
Kaip nustatyti diapazoną

- Eikite į konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite ribų piktogramą.



44 pav.

- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas pasiekiamų užduočių sąrašas.



45 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduotį.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



46 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite parametru, kuris bus pakeistas.
- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę pakeiskite vertę [44]. Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- 47 pav. parodytas parametru reikšmių pokyčio poveikis.



47 pav.

- Norėdami išeiti ir įrašyti pakeitimus, paspauskite mygtuką [45].



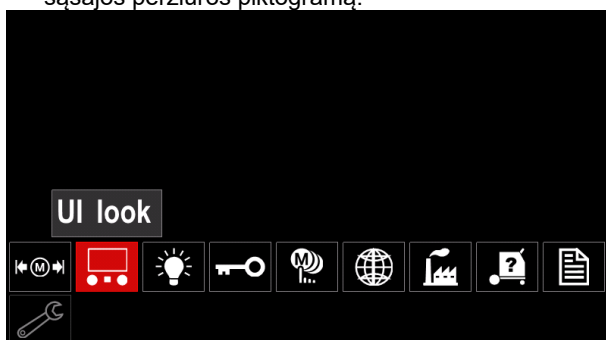
**Ekrano konfigūravimo nustatymai**  
Galimos dvi ekrano konfigūracijos.

15 lentelė. Ekrano konfigūravimo nustatymai

Simbolis	Aprašymas
	Standartinės naudotojo sąsajos vaizdas
	Išplėstinės naudotojo sąsajos vaizdas

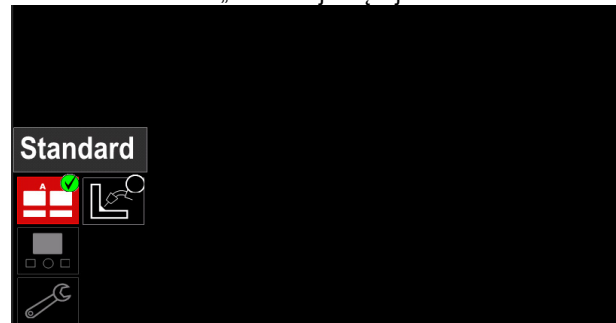
Kaip nustatyti ekrano konfigūraciją

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite naudotojo sąsajos peržiūros piktogramą.



48 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas meniu „Naudotojo sąsajos vaizdas“.



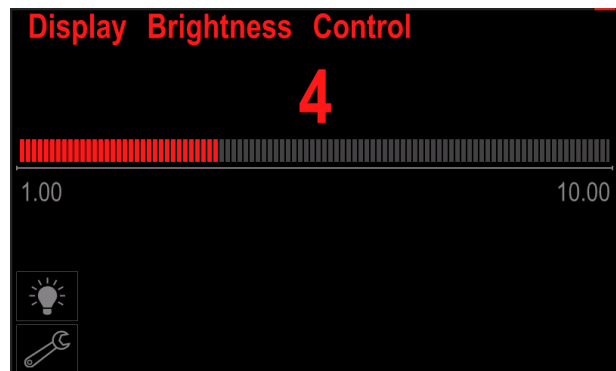
49 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pasirinkite ekrano konfigūravimą.



#### Šviesumo lygis

Tai leidžia reguliuoti ekrano šviesumą nuo 0 iki 10.



50 pav.



#### Prieigos kontrolė

Ši funkcija leidžia atlikti tokią veiklą.

16 lentelė. Prieigos kontrolė

Simbolis	Aprašymas
	Užraktas
	Elemento pasirinkimas užrakinti
	Užduočių įrašymo įjungimas / išjungimas
	Užduočių įjungimo / išjungimo režimas ar užduočių režimo užduočių pasirinkimas



**Užraktas** – leidžia nustatyti slaptažodį.

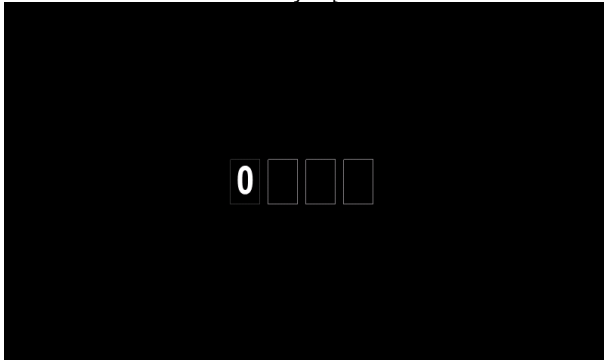
Kaip nustatyti slaptažodį

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užrakto piktogramą.



51 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas užrakto nustatymų meniu.



52 pav.

- Pasukite dešiniąją rankenėlę [44], kad pasirinktumėte skaitmenis 0–9.
- Norėdami patvirtinti pirmą slaptažodžio simbolį, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Kiti simboliai pasirenkami tokiu pačiu būdu.



#### ĮSPĖJIMAS

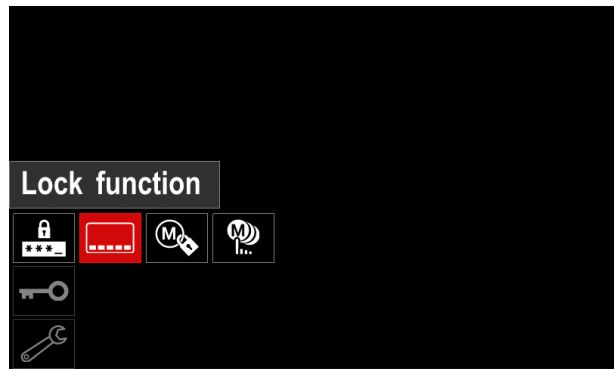
Nustačius paskutinio simbolio sistemą, automatiškai išeinama.



**Norimo užrakinti elemento pasirinkimas** – leidžia užrakinti ar atrakinti kai kurias suvirinimo parametrų juostos funkcijas.

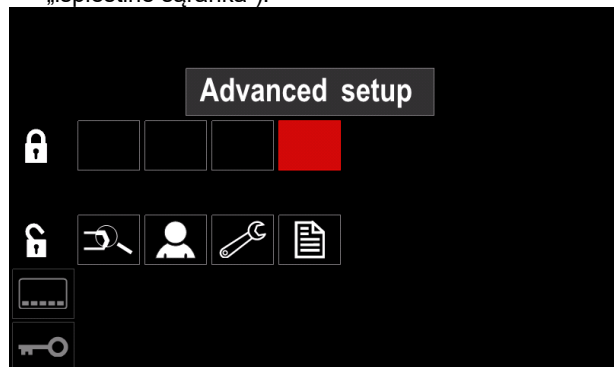
Kaip užrakinti funkcijas

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite elemento pasirinkimo užrakinti piktogramą.



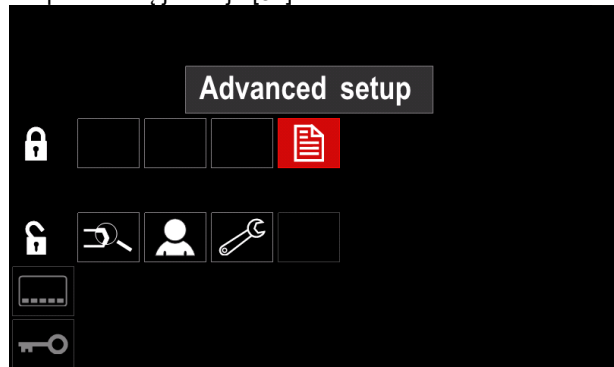
53 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas užrakto funkcijų meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite funkciją (pvz., „išplėstinė sąranka“).



54 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Pasirinkto parametro piktograma dings apatinėje ekrano dalyje (55 pav.). Šis parametras taip pat dingso suvirinimo parametrų juostoje [52].



55 pav.



#### ĮSPĖJIMAS

Norėdamas atrakinti funkciją, naudotojas turi atlikti tuos pačius veiksmus kaip ir funkcijos užrakinimo atveju.





**Užduočių įrašymo įjungimas / išjungimas** – tai leidžia išjungti ar įjungti užduočių įrašymo atmintyje funkciją, kaip nurodyta toliau.

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduočių įrašymo įjungimo / išjungimo piktogramą.



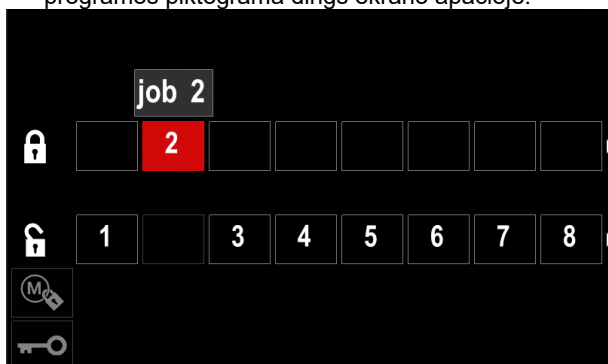
56 pav.

- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas meniu „Įjungti / išjungti užduotis“.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduoties numerį. Pasirinktos užduoties piktograma dings apatinėje ekrano dalyje



57 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Pasirinktos programos piktograma dings ekrano apačioje.



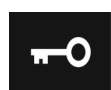
58 pav.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Išjungtų užduočių negalima naudoti su įrašymo atmintyje funkcija – tai parodyta 59 paveiksle (2 užduotis negalima).



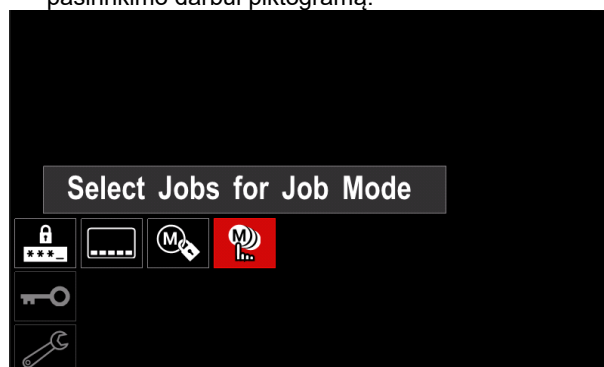
59 pav.



**Užduočių pasirinkimas darbui** – tai leidžia pasirinkti, kurios užduotys bus aktyvios įjungus užduočių režimą.

Kaip pasirinkti užduotis darbui

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduočių pasirinkimo darbui piktogramą.



60 pav.

- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduoties numerį.
- Norėdami patvirtinti paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – pasirinkto parametro piktograma bus rodoma apatinėje ekrano dalyje.



61 pav.

- Norėdami grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką [45].



### Užduočių įjungimo / išjungimo režimas ar užduočių režimo užduočių pasirinkimas –

naudotojas gali naudotis tik pasirinktomis užduotimis.

**ĮSPĖJIMAS.** Pirmiausia naudotojas turi pasirinkti užduotį, kurias galima naudoti užduočių režimu (Užrakinti -> Įjungti / Išjungti užduočių režimą arba Pasirinkti užduotį užduočių režimui).

Kaip aktyvinti užduočių režimą

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite užduočių režimo piktogramą.



62 pav.

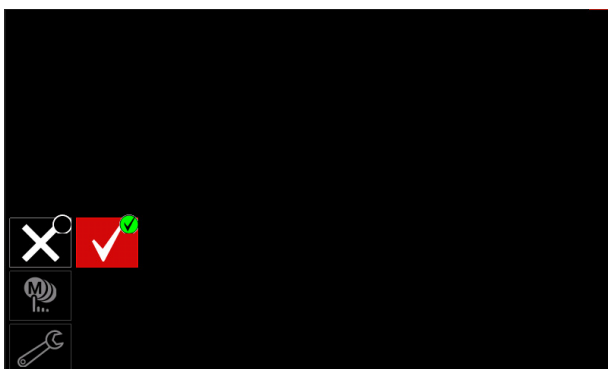
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas užduočių režimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite vieną iš parinkčių, parodytų toliau paveikslėlyje.



Atšaukti užduočių režimą



Aktyvinti užduočių režimą



63 pav.

- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



### ĮSPĖJIMAS

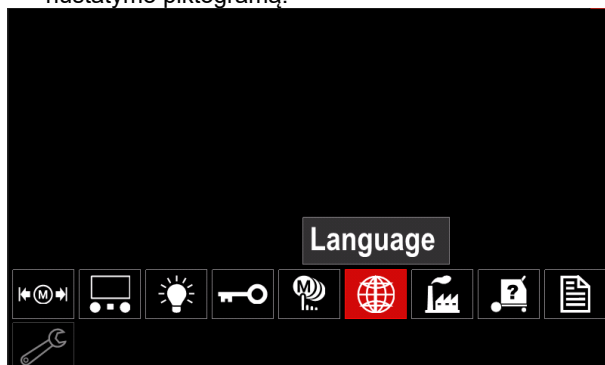
Įjungus užduočių režimą, šios funkcijos piktograma bus rodoma suvirinimo parametrų juostoje. Veikiant šiam režimui bus užblokuotos įkėlimo ir įrašymo atmintyje parinktys.



**Kalbos nustatymas** – naudotojas gali pasirinkti sąsajos kalbą (anglų, lenkų, suomių, prancūzų, vokiečių, ispanų, italų, olandų, rumunų).

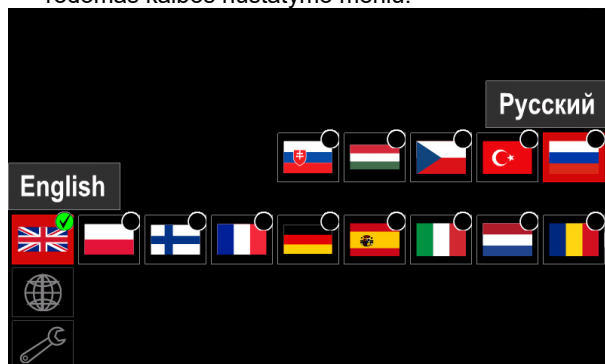
Kaip nustatyti kalbą

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite kalbos nustatymo piktogramą.



64 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas kalbos nustatymo meniu.



65 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pasirinkite kalbą.
- Norėdami patvirtinti pasirinkimą, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



**Žalioji režimas** – tai galios valdymo funkcija, leidžianti suvirinimo įrangai persijungti į mažos galios būseną ir sumažinti energijos suvartojimą, kai ji nenaudojama.

Norėdami reguliuoti šias funkcijas:

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite žaliojo režimo piktogramą.



66 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas žaliojo režimo meniu.



67 pav.

17 lentelė. Ekranų konfigūravimo nustatymai

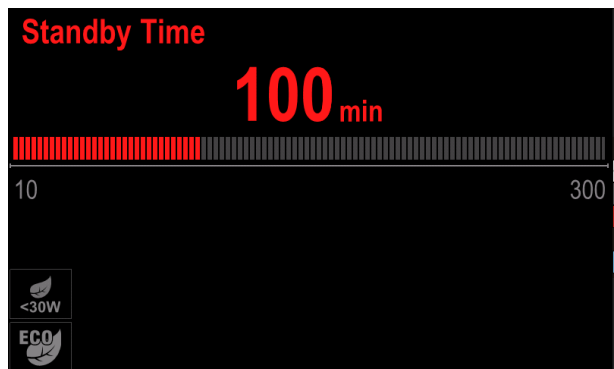
Simbolis	Aprašymas
	Budėjimo režimas (numatytoji nuostata: išjungtas)
	Išjungimas (numatytoji nuostata: išjungtas)



**Budėjimo režimas** – ši parinktis leidžia sumažinti energijos suvartojimą iki žemesnio nei 30 W lygio, kai suvirinimo įranga nenaudojama.

Norėdami nustatyti laiką, kada bus įjungta budėjimo režimo parinktis:

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad pereitumėte į budėjimo režimo meniu
- Dešiniąją rankenėlę [44] nustatykite 10–300 min. intervalo laiką arba išjunkite šią funkciją.
- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



68 pav.

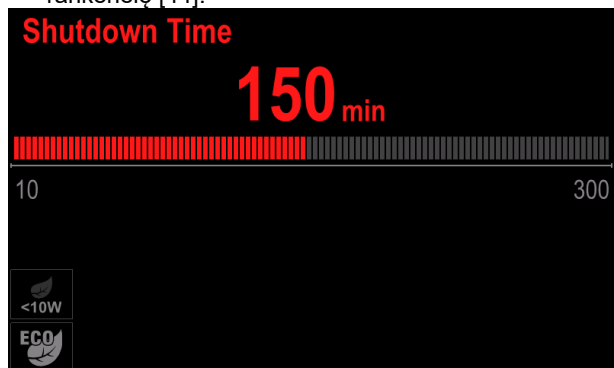
Kai aparatas veikia parengties režimu, bet koks veiksmas naudotojo sąsajoje arba paleidiklis suaktyvina įprastą suvirinimo aparato darbą



**Išjungimas** – ši parinktis leidžia sumažinti energijos suvartojimą iki žemesnio nei 10 W lygio, kai suvirinimo įranga nenaudojama.

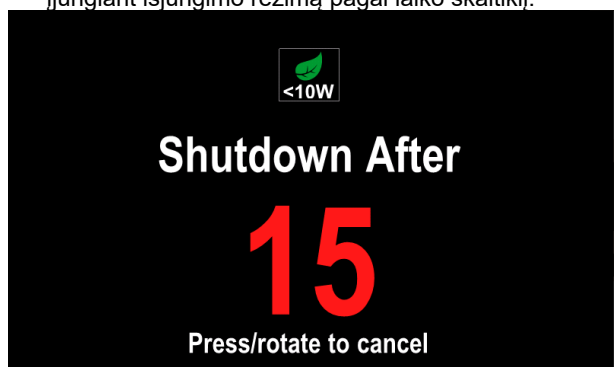
Norėdami nustatyti laiką, kada bus įjungta išjungimo parinktis:

- paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad pereitumėte į išjungimo meniu
- Dešiniąją rankenėlę [44] nustatykite 10–300 min. intervalo laiką arba išjunkite šią funkciją.
- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



69 pav.

- Operacinė sistema informuoja jus 15 sek. prieš įjungiant išjungimo režimą pagal laiko skaitiklį.



70 pav.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Kai mašina veikia išjungimo režimu, reikia išjungti ir įjungti mašiną, kad ji veiktų įprastai.

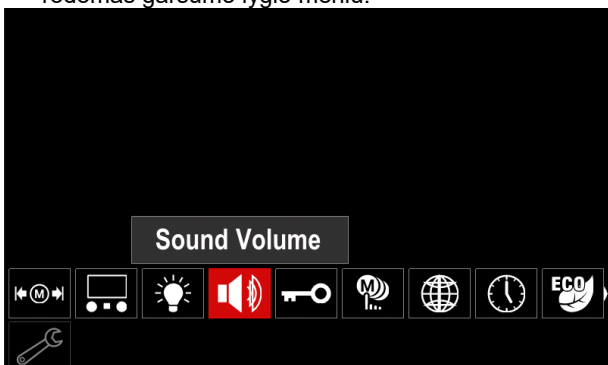
### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Veikiant budėjimo ir išjungimo režimams, ekrano foninis apšvietimas išjungtas.



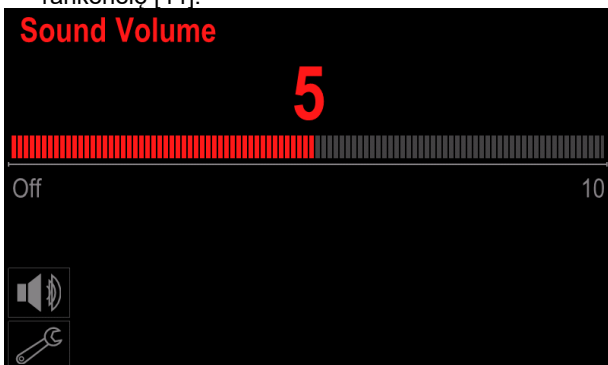
**Garso stiprumas** – leidžia reguliuoti darbinį garsumo lygį.  
Norėdami reguliuoti šias funkcijas:

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite garsumo lygio piktogramą.
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas garsumo lygio meniu.



71 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] nustatykite reikiamą 1–10 intervalo garsumo lygį arba išjunkite šią funkciją.
- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



72 pav.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Operacinės sistemos garso garsumas skiriasi nuo vaizdo grotuvo garsumo lygio.



**Data / laikas** – leidžia nustatyti dabartinę datą ir laiką.

Norėdami nustatyti datą ir laiką:

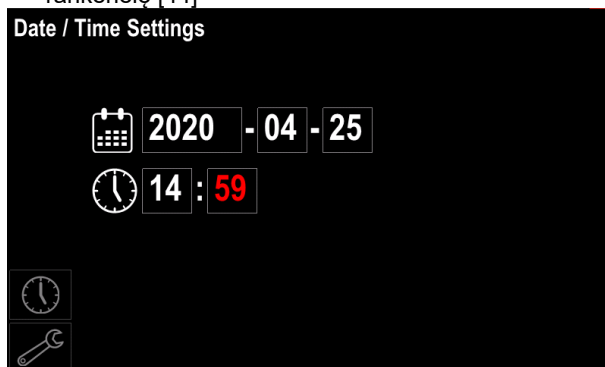
- Atidarykite konfigūravimo meniu.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite piktogramą „Data / laikas“.
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas meniu „Data / laikas“.



73 pav.

- Dešiniąją rankenėlę [44] pasirinkite vieną iš norimų keisti datos arba laiko komponentų.
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad patvirtintumėte; pasirinktas langelis sumirksės
- Dešiniąją rankenėlę [44] nustatykite reikiamą vertę.
- Norėdami patvirtinti, paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]



74 pav.

- Nustatytas laikas bus rodomas būsenos juostoje [46]



75 pav.



## Gamyklinių nustatymų atkūrimas



### ĮSPĖJIMAS

Atkūrus gamyklinius nustatymus, naudotojo atmintyje įrašyti nustatymai bus ištrinti.

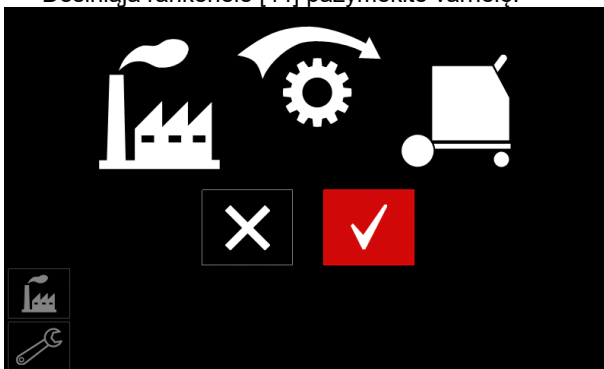
Kaip atkurti gamyklinius nustatymus

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite gamyklinių nustatymų atkūrimo piktogramą.



76 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas gamyklinių nustatymų atkūrimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite varnelę.



77 pav.

- Paspauskite dešinįjį mygtuką [44], kad patvirtintumėte pasirinkimą. Atkuriamos gamyklinės nuostatos.



## Aparato informacija

Turima informacija

- Programinės įrangos versija.
- Aparatinės įrangos versija.
- Suvirinimo programinė įranga.
- Aparato IP adresas.



## Išplėstinė sąranka

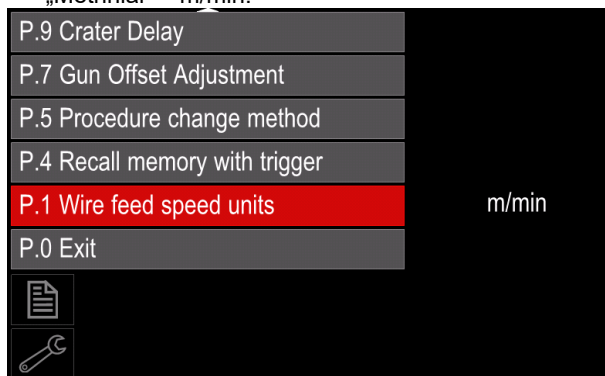
Šis meniu leidžia pasiekti prietaiso konfigūravimo parametrus. Kaip nustatyti konfigūravimo parametrus

- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite išplėstinės sąrankos piktogramą.



78 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44]. Ekrane rodomas išplėstinės sąrankos meniu.
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite parametro numerį, kuris bus pakeistas, pvz., P.1 – leidžia keisti WFS vienetus, gamyklinis numatytasis nustatymas: „Metriniai“ = m/min.



79 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].
- Dešiniąją rankenėlę [44] pažymėkite col./min. (anglu/imperiniai).



80 pav.

- Paspauskite dešinįjį mygtuką [44], kad patvirtintumėte pasirinkimą.

18 lentelė. Konfigūravimo parametrai

<b>P.0</b>	<b>Meniu išėjimas</b>	Leidžia išeiti iš meniu
<b>P.1</b>	<b>Vielos tiekimo greičio (WFS) vienetai</b>	Leidžia keisti WFS vienetus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Metriniai“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – m/min.;</li> <li>• „Anglų“ – col./min.</li> </ul>
<b>P.4</b>	<b>Iškvietimas iš atminties gaiduku</b>	Ši parinktis leidžia iškviešti iš atminties greitai patraukiant ir atleidžiant pistoleto gaiduką. <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ijungti“ – atminties nuo 2 iki 9 pasirinkimas greitai patraukiant ir atleidžiant pistoleto gaiduką. Norėdami iškviešti atmintį pistoleto gaiduku, greitai patraukite ir atleiskite gaiduką tiek kartų, koks yra atminties numeris. Pvz., norėdami iškviešti 3 atmintį, greitai 3 kartus patraukite ir atleiskite gaiduką. Gaiduku iškviešti atmintį galima tik tada, kai sistema nevirina.</li> <li>• „Išjungti“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – atmintis pasirenkama tik skydelio mygtukais.</li> </ul>
<b>P.5</b>	<b>Procedūros keitimo metodas</b>	Ši parinktis nurodo, kaip bus atliekamas nuotolinis procedūrų pasirinkimas (A/B). Šiuos metodus galite naudoti nuotoliniu būdu pakeisdami pasirinktą procedūrą: <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Išorinis jungiklis“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – dviejų procedūrų pasirinkimą galima atlikti tik pistoletu su kryžminiu jungikliu arba nuotolinio valdymo pultu.</li> <li>• „Greitasis gaidukas“ – leidžia perjungti procedūrą A į B ir atvirkščiai suvirinant 2 taktų režimu. Reikalingas pistoletas su kryžminiu jungikliu arba nuotolinio valdymo pultas. „Greitasis gaidukas“ – leidžia perjungti procedūrą A į B ir atvirkščiai suvirinant 2 taktų režimu. Reikalingas pistoletas su kryžminiu jungikliu arba nuotolinio valdymo pultas. Valdoma šitaip: <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ P.25 pasirinkite „WFS/Proced. A-B“, kad nustatytumėte A ir B procedūrų parametrus.</li> <li>♦ Pradėkite suvirinimą patraukdami pistoleto gaiduką. Sistema suvirins pagal A procedūros nustatymus.</li> <li>♦ Suvirindami greitai atleiskite ir tada patraukite pistoleto gaiduką. Sistema persijungs į B procedūros nustatymus. Pakartokite, kad grįžtumėte prie A procedūros nustatymų. Procedūrą galima keisti tiek kartų, kiek reikia suvirinimo metu.</li> <li>♦ Norėdami sustabdyti suvirinimą, atleiskite gaiduką. Atliekant kitą suvirinimą, sistema vėl bus paleista pagal A procedūrą.</li> </ul> </li> </ul>
<b>P.7</b>	<b>Pistoletų poslinkio reguliavimas</b>	Ši parinktis reguliuoja stumiamo ir traukiamo pistoleto traukos variklio vielos tiekimo greičio kalibravimą. Tai turi būti atliekama tik tada, kai kitomis galimomis pataisomis neišsprendžiamos stūmimo ir traukimo problemos. Norint atlikti traukiamo pistoleto variklio poslinkio kalibravimą, reikalingas apšukų dažnio matuoklis. Kalibravimo procedūrą atlikite pagal toliau pateiktus nurodymus. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atleiskite vielos traukimo ir stūmimo pavarų slėgio svirtį.</li> <li>2. Nustatykite vielos tiekimo greitį kaip 200 ipm.</li> <li>3. Išimkite vielą iš vielos traukimo pavaros.</li> <li>4. Laikykite apšukų dažnio matuoklį prie pavaros ritinio traukiamame pistolete.</li> <li>5. Patraukite stumiamo ir traukiamo pistoleto gaiduką.</li> <li>6. Išmatuokite traukos variklio apšukas. Jos turi būti 115–125 aps./min. Jei reikia, sumažinkite kalibravimo parametą, kad sulėtintumėte traukos variklį, arba padidinkite kalibravimo parametą, kad pagreitintumėte variklį.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibravimo diapazonas nuo –30 iki +30, o numatytoji vertė 0.</li> </ul>
<b>P.9</b>	<b>Kraterio delsa</b>	Ši parinktis naudojama praleidžiant kraterio seką, kai sukabinamuoju būdu suvirinamos trumpos siūlės. Jei gaidukas bus atleistas nesibaigus nustatytam laikmačio laikui, krateris bus aplenkta ir suvirinimas baigsis. Jei gaidukas atleidžiamas pasibaigus nustatytam laikmačio laikui, kraterio seka veiks įprastai (jei įjungta). <ul style="list-style-type: none"> <li>• IŠJUNGTA (0) iki 10,0 sekundžių (numatytasis nustatymas „išjungta“)</li> </ul>

P.17	Nuotolinio valdymo tipas	<p>Ši funkcija parenka naudojamo analoginio nuotolinio valdymo tipą. Skaitmeniniai nuotolinio valdymo įrenginiai (turintys skaitmeninį ekraną) konfigūruojami automatiškai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Push-Pull Gun“ – naudokite šį nustatymą suvirindami MIG būdu stumiamu ir traukiamu pistoletu, kurio vielos tiekimo greičiui valdyti naudojamas potenciometras (šis nustatymas suderinamas su „P.17 pistoleto pasirinkimas“ = „PushPull“).</li> <li>• „TIG Amp Control“ – naudokite šį nustatymą, kai TIG būdu suvirinate pėda ar ranka valdomos srovės įtaisais („Amptrol“). Suvirinant TIG būdu, viršutiniame kairiajame naudotojo sąsajos valdiklyje nustatoma didžiausia srovė, gaunama, kai TIG srovės valdymo nustatymas didžiausias.</li> <li>• „Stick/Gouge Rem.“ – šį nustatymą naudokite suvirindami strypais arba išpjaudami naudojant nuotolinio valdymo įrenginį. Suvirinant strypais, viršutiniame kairiajame naudotojo sąsajos valdiklyje nustatoma didžiausia srovė, gaunama, kai nuotolinio valdymo pulto nustatymo vertė didžiausia. Išpjaunant viršutinis kairysis valdiklis išjungiamas ir nuotolinio valdymo pulte nustatoma išpjovimo srovė.</li> <li>• „All Mode Remote“ – šis nustatymas leidžia nuotolinio valdymo pultui veikti visais suvirinimo režimais, kaip veikia dauguma aparatų su 6 ir 7 kontaktų nuotolinio valdymo jungtimis.</li> <li>• „Joystick MIG Gun“ (Europos numatytasis nustatymas) – naudokite šį nustatymą suvirindami MIG būdu stumiamu MIG pistoletu su valdymo svirtimi. Suvirinimo, TIG ir išpjovimo srovė nustatoma naudotojo sąsajoje.</li> </ul> <p><b>Pastaba.</b> Aparatuose, kur nėra 12 kontaktų jungties, „Joystick MIG Gun“ nustatymai nerodomi.</p>
P.20	Lanko ilgio kaip įtampos parinkties rodymas	<p>Nustato, kaip rodomas lanko ilgis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ne“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – lanko ilgis rodomas suvirinimo rinkinyje nustatyto formatu.</li> <li>• „ Taip“ – visos lanko ilgio vertės rodomos kaip įtampa.</li> </ul> <p><b>Pastaba.</b> Ši parinktis pasiekama ne visuose aparatuose. Srovės šaltinis turi palaikyti šią funkciją, kitaip ši parinktis nebus rodoma meniu.</p>
P.22	Lanko/nuostolio klaidos laikas	<p>Ši parinktis gali būti naudojama norint išjungti išėjimą, jei lankas neaptiktas arba dingsta tam tikrą laiką. Praėjus aparato išsijungimo laikotarpiui rodoma klaida 269. Jei reikšmė nustatyta kaip IŠJUNGTA, aparato išėjimas nebus išjungtas, jei nenustatytas lankas, taip pat išėjimas nebus išjungtas, jei lankas bus prarastas. Gaiduką galima naudoti karštojo vielos tiekimo būdu (numatytasis nustatymas). Jei bus nustatyta vertė, aparato išėjimas išsijungs, jei lankas nebus nustatytas per nurodytą laiką patraukus gaiduką arba jei gaidukas lieka patrauktas praradus lanką. Norėdami išvengti klaidų, įvertinkite visus suvirinimo parametrus (pradinis vielos tiekimo greitis, suvirinimo vielos tiekimo greitis, elektrodo iškiša ir kt.) nustatydami lanko/nuostolio klaidos laiko atitinkamą vertę. Norint išvengti vėlesnių lanko/nuostolio klaidos laiko keitimų, sąrankos meniu turi būti užrakintas parinkčių užraktą nustatant kaip „taip“ „Power Wave Manager“ programinėje įrangoje.</p> <p><b>Pastaba.</b> Šis parametras neleidžiamas suvirinant strypais, TIG ar išpjaunant.</p>

P.25	Valdymo svirties konfigūravimas	<p>Ši parinktis gali būti naudojama kairiosios ir dešinėsios valdymo svirties padėties elgesiui pakeisti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Disable Joystick“ – valdymo svirtis neveikia.</li> <li>• „WFS/Trim“ – kairiaja ir dešiniąja valdymo svirties padėtimis reguliuojamas lanko ilgis, lanko įtampa, galia arba STT® foninė srovė pagal pasirinktą suvirinimo režimą. Pavyzdžiui, pasirinkus nesinerginį STT® suvirinimo režimą, kairiaja ir dešiniąja valdymo svirties padėtimis reguliuojama foninė srovė. Pasirinkus galios režimą, kairiaja ir dešiniąja valdymo svirties padėtimis reguliuojama galia (kW).</li> <li>• „WFS/Job“ (atmintis) – kairiaja ir dešiniąja valdymo svirties padėtimis: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nevirinant pasirenkama naudotojo atmintis;</li> <li>• suvirinant reguliuojamas lanko ilgis, įtampa, galia, STT foninė srovė.</li> </ul> </li> <li>• „WFS/Proced. A-B“ – kairiaja ir dešiniąja valdymo svirties padėtimis pasirenkamos A ir B procedūros suvirinant ir nevirinant. Kairiaja valdymo svirties padėtimi parenkama A procedūra, dešiniąja – B procedūra.</li> </ul> <p><b>Pastaba.</b> Visose konfigūracijose, išskyrus tada, kai valdymo svirtis išjungta, valdymo svirties viršutine ir apatine padėtimis reguliuojamas vielos tiekimo greitis suvirinant ir nevirinant.</p>
P.28	Darbo vietos kaip srovės parinktys rodymas	<p>Nustato, kaip rodoma darbo vieta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ne“ (gamyklinis numatytasis nustatymas) – darbo vieta rodoma suvirinimo rinkinyje nustatytu formatu.</li> <li>• „Taip“ – darbo vietos vertės rodomos kaip amperais.</li> </ul> <p><b>Pastaba.</b> Ši parinktis pasiekama ne visuose aparatuose. Srovės šaltinis turi palaikyti šią funkciją, kitaip ši parinktis nebus rodoma meniu.</p>
P.80	Jutimas pagal smeiges	<p>Naudokite šią parinktį tik diagnostikos tikslais. Kai maitinimas yra ciklinis, ši parinktis automatiškai nustatoma kaip „Klaidinga“.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Klaidinga“ (numatytasis nustatymas) – įtampos jutimas automatiškai nustatomas pagal pasirinktą suvirinimo režimą ir kitus aparato nustatymus.</li> <li>• „Teisinga“ – įtampos jutimas susiejamas su srovės šaltinio „smeigėmis“.</li> </ul>



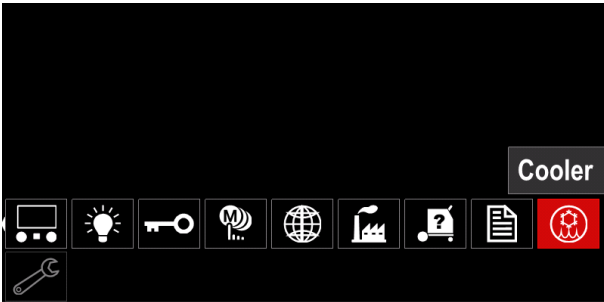


### Aušintuvo meniu



#### ĮSPĖJIMAS

Aušintuvo meniu pasiekiamas, kai prijungtas aušintuvas.



81 pav.

Lentelė 19 Aušintuvo meniu

Simbolis	Aprašymas
	Nustatymai
	Užpildymas



**Aušintuvo nustatymai** – ši funkcija leidžia naudoti šiuos aušintuvo režimus.

20 lentelė. Aušintuvo režimo nustatymai

Simbolis	Aprašymas
	Automatinis
	Išjungta
	Įjungta

Išsamesnės informacijos rasite aušintuvo naudojimo instrukcijoje.



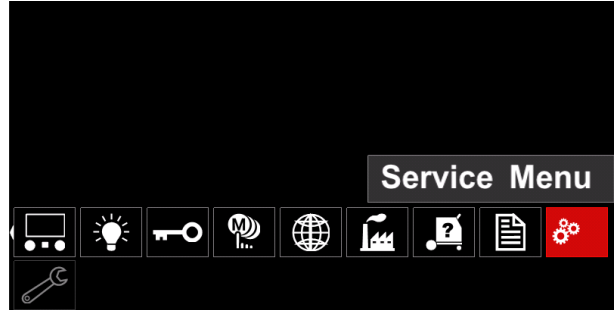
### Techninės priežiūros meniu

Tai leidžia naudotis specialiomis techninės priežiūros funkcijomis.



#### ĮSPĖJIMAS

Techninės priežiūros meniu pasiekiamas, kai prijungta USB saugyklos įrenginys.



82 pav.

21 lentelė. Techninės priežiūros meniu

Simbolis	Aprašymas
	Suvirinimo techninės priežiūros žurnalas
	Suvirinimo istorija
	Ekrano kopija



**Suvirinimo techninės priežiūros žurnalas** – leidžia įrašyti suvirinant naudojamus suvirinimo duomenis.

Kaip pasiekti meniu

- Įsitikinkite, kad USB įrenginys prijungtas prie suvirinimo aparato.
- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Dešiniąja rankenėle [44] pažymėkite techninės priežiūros meniu piktogramą.
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44] – prasidės įrašymo procesas.



83 pav.

- Norėdami testuoti paspauskite dešiniąją rankenėlę [44].



84 pav.

- Norėdami išeiti paspauskite kairiąją rankenėlę [43] ar mygtuką [45].
- Būsenos juostoje bus rodoma įrašymo piktograma [46].



### ! ĮSPĖJIMAS

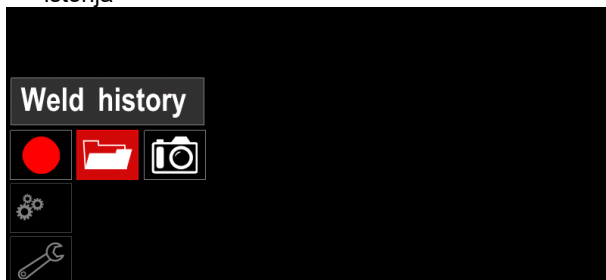
Norėdami sustabdyti įrašymą, eikite į techninės priežiūros meniu ir dar kartą paspauskite techninės priežiūros suvirinimo žurnalo piktogramą.



**Suvirinimo istorija** – įrašyti suvirinimo parametrai taip pat įrašomi į USB įrenginio aplanką.

Kaip pasiekti suvirinimo istoriją

- Įsitikinkite, kad USB įrenginys prijungtas.
- Atidarykite konfigūravimo meniu.
- Eikite į techninės priežiūros meniu → suvirinimo istorija



85 pav.

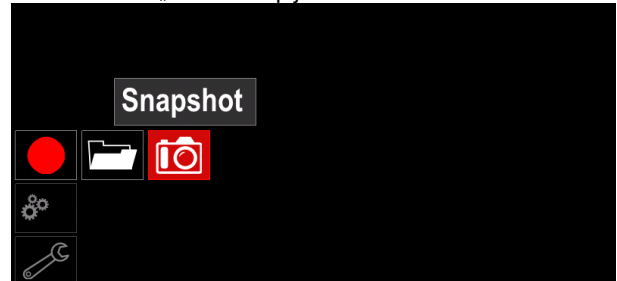
- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad pasiektumėte suvirinimo istoriją – naudojamų parametrų sąrašą:
  - suvirinimo numeris;
  - vidutinis WFS;
  - vidutinė srovė [A];
  - vidutinė įtampa [V];
  - lanko laikas [sek.];
  - suvirinimo programos numeris;
  - užduoties numeris/pavadinimas.



**Ekranų kopija** – sukuriama failas, kuriame yra išsami konfigūravimo ir klaidų taisymo informacija, surinkta iš kiekvieno modulio. Šis failas gali būti siunčiamas „Lincoln Electric“ pagalbos tarnybai, prašant pašalinti galimas problemas, kurių naudotojas negali lengvai išspręsti.

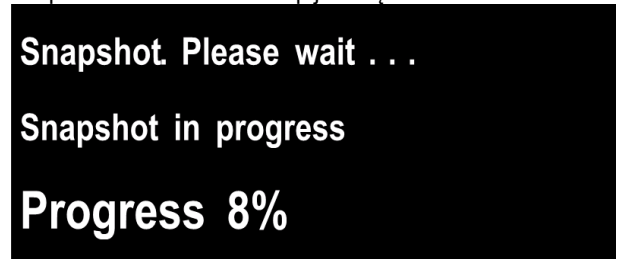
Kaip gauti ekranų kopiją

- Įsitikinkite, kad USB įrenginys prijungtas.
- Eikite į „Konfigūracija“ → „Techninės priežiūros meniu“ → „Ekranų kopija“.



86 pav.

- Paspauskite dešiniąją rankenėlę [44], kad pradėtumėte ekranų kopijavimą.



87 pav.

## GMAW ir FCAW suvirinimo procesas nesinerginium režimu

Dirbant nesinerginium režimu vielos tiekimo greitis ir suvirinimo įtampa yra nepriklausomi parametrai, kuriuos turi nustatyti naudotojas.

GMAW arba FCAW-SS suvirinimo proceso pradžios procedūra:

- Nustatykite naudojamos vielos poliškumą. Šios informacijos ieškokite vielos duomenyse.
- GMAW / FCAW procesui naudojamą dujomis aušinamą pistoletą įjunkite į europietiško tipo lizdą [4].
- Atsižvelgiant į naudojamos vielos tipą, įjunkite darbinį laidą [19] į išėjimo lizdą [2] arba [3]. Žr. [27] punktą – poliškumo keitimo gnybtų blokas.
- Prijunkite darbinį laidą [19] spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Įdėkite tinkamą vielą.
- Įmontuokite tinkamą varomąjį ritinį.
- Prireikus patikrinkite, ar dujų apsauga yra prijungta (GMAW procesui).
- Įjunkite aparatą.
- Nuspauskite pistoleto gaiduką ir leiskite vielą per pistoleto įdėklą, kol viela išlįs pro sriegiuotą galą.
- Sumontuokite tinkamą kontaktinį galiuką.
- Atsižvelgdami į suvirinimo procesą ir pistoleto tipą, sumontuokite antgalį (GMAW procesui) arba apsauginį dangtelį (FCAW procesui).
- Uždarykite kairįjį skydelį.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.



### ĮSPĖJIMAS

Prie elektrodo prijungdami kabelį, laikykite pistoleto kabelį kuo tiesesnį.



### ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite apgadinto pistoleto.

- Dujų srautą patikrinkite dujų pūtimo jungikliu [18].
- Uždarykite šoninį skydelį.
- Uždarykite vielos ritės korpusą.
- Pasirinkite tinkamą suvirinimo programą.  
**Pastaba.** Pasiekiamų programų sąrašas priklauso nuo srovės šaltinio.
- Nustatykite suvirinimo parametrus.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.



### ĮSPĖJIMAS

Suvirinant šoninis skydas ir vielos ritės korpusas turi būti visiškai uždarytas.



### ĮSPĖJIMAS

Virindami ar prie elektrodo prijungdami kabelį, laikykite pistoleto kabelį kuo tiesesnį.



### ĮSPĖJIMAS

Laidų nesumazgykite ir netraukite pro aštrų kampą.

- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.

Dirbant nesinerginium režimu galima nustatyti toliau išvardytus parametrus.

- Vielos tiekimo greitis (WFS)
- Suvirinimo įtampa
- Uždegimo laikas
- Pradinis WFS
- Išankstinio srauto laikas / srauto po suvirinimo laikas
- Taško laikas
- 2 žingsnių/4 žingsnių
- Paleidimo procedūra
- Kraterio procedūra
- Bangų valdymas: Suspaudimas

## GMAW ir FCAW suvirinimo procesas CV sinerginium režimu

Įjungęs sinerginį režimą naudotojas nenustato suvirinimo įtampos.

Tinkamą suvirinimo įtampą nustato aparato programinė įranga. Optimali įtampos vertė priklauso nuo įėjimo duomenų:

- vielos tiekimo greitis (WFS).

Prireikus suvirinimo įtampą galima sureguliuoti dešiniąja rankenėle [44]. Pasukus dešiniąja rankenėle, ekrane rodoma teigiama arba neigiama juosta, rodanti, ar įtampa viršija optimalią vertę, ar jos nesiekia.

Be to, naudotojas gali rankiniu būdu nustatyti toliau nurodytus parametrus.

- Uždegimo laikas
- Pradinis WFS
- Išankstinio srauto laikas
- Srauto po suvirinimo laikas
- Taškinių suvirinimo nustatymai
- 2 žingsnių/4 žingsnių
- Paleidimo procedūra
- Kraterio procedūra
- Bangų valdymas: Suspaudimas

## SMAW suvirinimo procesas

**POWERTEC® i250C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED** neapima elektrodo laikiklio su švinu, reikalingu SMAW suvirinimui, bet jį galima įsigyti atskirai (žr. skyrių „Priedai“).

SMAW suvirinimo proceso pradžios procedūra  
SMAW suvirinimo proceso pradžios procedūra

- Pirmiausia išjunkite aparatą.
- Nustatykite naudojamo elektrodo poliškumą. Šios informacijos ieškokite elektrodo duomenų sąrašė.
- Atsižvelgdami į naudojamo elektrodo poliškumą, įjunkite darbinį laidą [19] ir elektrodo laikiklį su laidu į išėjimo lizdą [2] arba [3] ir užfiksuokite. Žr. 22 lentelę

**22 lentelė. Poliškumas**

		Išėjimo lizdas	
POLIŠKUMAS	DC (+)	Elektrodo laikiklis su laidu į SMAW	[3] +
		Darbinis laidas	[2] -
	DC (-)	Elektrodo laikiklis su laidu į SMAW	[2] -
		Darbinis laidas	[3] +

- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Į elektrodo laikiklį įdėkite tinkamą elektrodą.
- Įjunkite aparatą.
- Nustatykite SMAW suvirinimo parametrus.
- Nustatykite suvirinimo parametrus.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis darbuotojų sveikatos ir saugos principų, galima pradėti suvirinimo darbus.

SMAW procesui naudotojas gali nustatyti toliau nurodytus parametrus.

- Suvirinimo srovė
- Išėjimo laido išėjimo įtampos įjungimas / išjungimas
- Bangų valdymas:
  - Lanko galia
  - Karštasis paleidimas

## Elektrodo vielos įdėjimas

Priklausomai nuo vielos ritės tipo, ji gali būti montuojama ant vielos ritės atramos be adapterio arba sumontuota su atitinkamu adapteriu, kurį reikia įsigyti atskirai (žr. skyrių „Priedai“).

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Išjunkite suvirinimo srovės šaltinio įėjimo srovę prieš montuodami arba keisdami vielos ritę.

- IŠJUNKITE įėjimo srovę.
- Atidarykite aparato šoninį skydelį.
- Atsukite fiksuojamąją veržlę [24] ir nuimkite ją nuo veleno.
- Užmaukite ritę [23] ant veleno [24] įsitikindami, kad veleno fiksavimo kaištis įkištas į skylę ritės galinėje pusėje.

Jei naudojate adapterį (žr. skyrių „Priedai“), uždėkite jį ant ašies [24], įsitikinę, kad veleno fiksavimo kaištis įkišamas į skylę galinėje adapterio pusėje.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

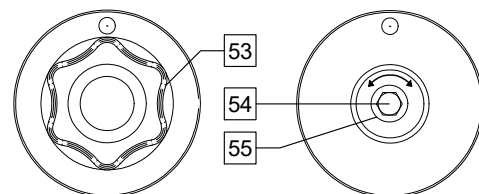
Ritę įtaisykite taip, kad ji suktųsi ta pačia kryptimi kaip vielos tiektuvas, o elektrodo viela turi būti tiekiamas iš apatinės ritės pusės.

- Užsukite fiksuojamąją veržlę [24]. Įsitinkite, kad fiksavimo veržlė priveržta.

## Įvorės stabdžių sukimo momento reguliavimas

Kad suvirinimo viela netikėtai neišsivyniotų, įvorėje yra įmontuotas stabdys.

Reguliuojama sukant M10 varžtą, esantį įvorės rėmo viduje, prieš tai atsukus fiksuojamąją veržlę.



**88 pav.**

- 53. Fiksuojamoji veržlė
- 54. Reguliavimo varžtas M10.
- 55. Spaudžiamoji spyruoklė.

Sukant varžtą M10 laikrodžio rodyklės kryptimi, spyruoklės įtempimas didėja, todėl galite padidinti stabdžių sukimo momentą.

Sukant varžtą M10 prieš laikrodžio rodyklę, spyruoklės įtempimas mažėja, todėl galite sumažinti stabdžių sukimo momentą.

Baigę reguliuoti, vėl prisukite fiksuojamąją veržlę.

## Ritinio slėgio reguliavimas

Slėgio svirtis kontroliuoja jėgos, kuria varomieji ritiniai veikia vielą, stiprumą. Slėgio jėga reguliuojama sukant reguliavimo veržlę pagal laikrodžio rodyklę, tada jėga stiprėja, ar prieš laikrodžio rodyklę, kad jėga silpnėtų. Tinkamas slėgio svirties suregulavimas užtikrina geriausią suvirinimo našumą.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Jei ritinio slėgis per silpnas, ritinys slys ant vielos. Jei ritinio slėgis per didelis, viela gali deformuotis, o tai suvirinant kelia tiekimo problemų. Slėgio jėga turi būti nustatyta tinkamai. Šiuo tikslu slėgio jėgą lėtai mažinkite, kol viela tik pradės slysti ant varomojo ritinio, tada šiek tiek padidinkite jėgą, pasukdami reguliavimo veržlę viena apsuksa.

## Elektrodo vielos įstatymas į suvirinimo degiklį

- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Priklausomai nuo suvirinimo proceso, prijunkite tinkamą suvirinimo degiklį prie europietiško tipo lizdo. Degiklio ir suvirinimo aparato vardiniai parametrai turi sutapti.
- Atsižvelgdami į pistoleto tipą atitraukite antgalį nuo pistoleto ir kontaktinio galiuko arba apsauginio dangtelio ir kontaktinio galiuko.
- Įjunkite suvirinimo aparatą.
- Laikykite nuspaustą šaltojo tiekimo/dujų pūtimo jungiklį [25] arba naudokite degiklio gaiduką, kol viela pasirodys virš srieginio pistoleto galo.
- Atleidus šaltojo tiekimo jungiklį ar degiklio gaiduką, vielos ritė neturėtų sukstis.
- Atitinkamai sureguliuokite vielos ritės stabdį.
- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Sumontuokite tinkamą kontaktinį galiuką.
- Atsižvelgdami į suvirinimo procesą ir pistoleto tipą, sumontuokite antgalį (GMAW procesui) arba apsauginį dangtelį (FCAW procesui).

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Kol viela lenda pro sriegiuotą galą, saugokite akis ir nekiškite rankų prie pistoleto galo.

## Varomųjų ritinių keitimas

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš montuodami arba keisdami varomuosius ritinius, išjunkite srovės tiekimą.

**POWERTEC® i250C STANDARD, POWERTEC® i250C ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD, POWERTEC® i320C ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED** turi varomuosius ritinius V1.0 / V1.2 plieninei vielai. Kitokiai vielai ir dydžiui reikia įdiegti tinkamą varomųjų ritinių rinkinį (žr. skyrių „Priedai“) ir vadovautis toliau pateiktais nurodymais.

- IŠJUNKITE jėgimo srovę.
- Atrakinkite 4 ritinius sukdami 4 greitojo keitimo pavarus [60].
- Atlaisvinkite slėgio nustatymo svirtį [61].
- Pakeiskite varomuosius ritinius [59] pagal naudojamą vielą.

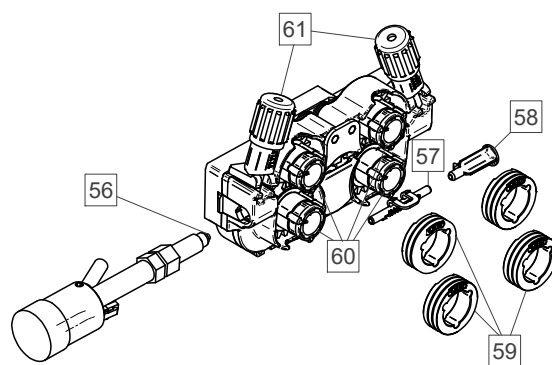
### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Įsitikinkite, kad pistoleto įdėklas ir kontaktinis galiukas taip pat yra tokio dydžio, kad atitiktų pasirinktos vielos dydį.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Naudojant vielą, kurios skersmuo didesnis nei 1,6 mm, reikia pakeisti toliau nurodytas dalis.

- Tiekimo konsolės kreipiamasis vamzdelis [57] ir [58].
- Europietiško lizdo kreipiamasis vamzdis [56].
- Užrakinkite 4 ritinius sukdami 4 greitojo keitimo pavarus [60].
- Prakiškite laidą pro kreipiamąjį vamzdelį, virš ritinių ir pro europietiško tipo lizdo kreipiamąjį vamzdelį į pistoleto įdėklą. Vielą galima įstumti į įdėklą rankiniu būdu keletą centimetrų, ji turi lįsti lengvai, nenaudojant jėgos.
- Užrakinkite slėgio nustatymo svirtis [61].



89 pav.

## Dujų jungtis



### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

- Pažeistas BALIONAS gali sprogti.
- Visada tvirtai pritvirtinkite dujų balioną vertikaloje padėtyje prie baliono sieninio laikiklio arba specialiai pritaikyto baliono vežimėlio.
- Kad išvengtumėte galimo sproginimo ar gaisro, balioną laikykite atokiau nuo vietų, kur jis gali būti pažeistas, kaitinamas, ir nuo elektros grandinių.
- Laikykite balioną atokiai nuo suvirinimo ar kitų veikiančių elektros grandinių.
- Niekada nekelkite suvirinimo aparato su pritvirtintu balionu.
- Niekada suvirinimo elektrodu nelieskite cilindro.
- Susikaupusios apsauginės dujos gali pakenkti sveikatai arba gali būti mirtinai nuodingos. Norėdami išvengti dujų sankaupos, naudokite aparatą gerai vėdinamoje vietoje.
- Kai nenaudojate, kruopščiai uždarykite dujų baliono vožtuvus, kad išvengtumėte nuotėkio.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Suvirinimo aparatui tinka visos tinkamos apsauginės dujos kurių didžiausias slėgis neviršija 5,0 barų.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš naudodami įsitinkinkite, kad dujų balione yra dujų, tinkamų naudoti pagal paskirtį.

- Išjunkite suvirinimo srovės šaltinio įėjimo srovę.
- Prie dujų baliono prijunkite tinkamą dujų srauto reguliatorių.
- Prijunkite dujų žarną prie reguliatoriaus naudodami žarnos apkabą.
- Kitas dujų žarnos galas jungiamas prie dujų jungties maitinimo šaltinio galiniame skydelyje.
- Įjunkite suvirinimo srovės šaltinio įėjimo srovę.
- Atidarykite dujų baliono vožtuvą.
- Sureguliuokite dujų reguliatoriaus apsauginių dujų srautą.
- Dujų srautą patikrinkite dujų pūtimo jungikliu [25].

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

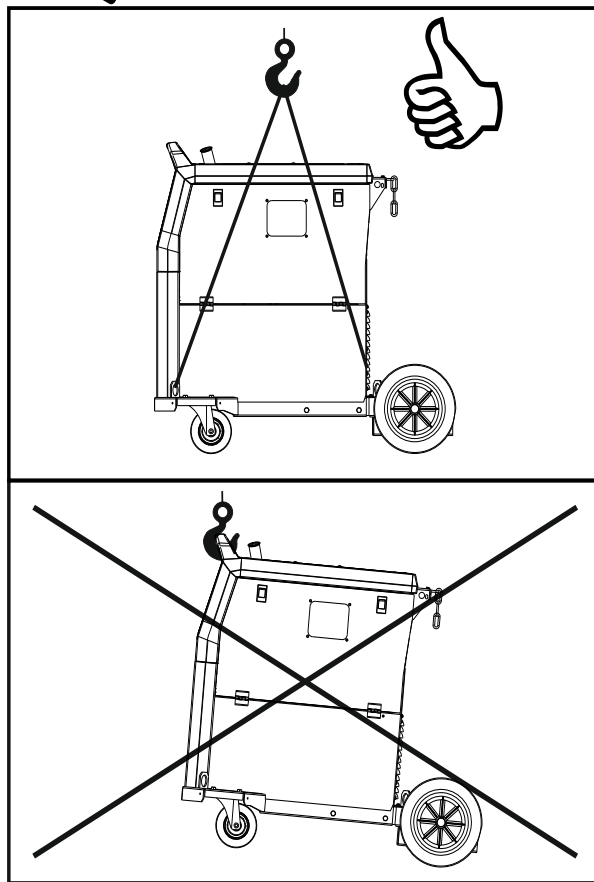
Norint virinti pagal GMAW procesą naudojant CO<sub>2</sub> apsaugines dujas, reikia naudoti CO<sub>2</sub> dujų šildytuvą.

## Transportavimas ir kėlimas



### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Dėl įrangos kritimo gresia patirti traumą ir sugadinti įrenginį.



90 pav.

Transportuodami ir keldami kranu, laikykitės toliau pateiktų taisyklių.

- Kai kurios įrenginio dalys pritaikytos transportavimui.
- Galima kelti naudojant tinkamą kėlimo įrangą.
- Kėlimui ir transportavimui naudokite mažiausiai keturis diržus.
- Kelkite ir transportuokite tik srovės šaltinį be dujų baliono, aušintuvo ir (arba) bet kokių kitų priedų.

## Priežiūra



### ĮSPĖJIMAS

Dėl bet kokių remonto, modifikavimo ar priežiūros darbų rekomenduojama kreiptis į artimiausią techninės priežiūros centrą arba į „Lincoln Electric“. Dėl neįgalios įmonės ar personalo atlikto remonto ir modifikacijų gamintojo garantija netenka galios.

Apie visus pastebėtus pažeidimus reikia nedelsiant pranešti ir juos reikia pašalinti.

#### Kasdieniniai priežiūros darbai (kiekvieną dieną)

- Patikrinkite darinių laidų ir maitinimo laido izoliacijos būklę bei jungtis. Jei yra izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą.
- Pašalinkite purslus nuo suvirinimo pistoleto antgalio. Purslai gali trukdyti apsauginių dujų srautui tekėti į lanką.
- Patikrinkite suvirinimo pistoleto būklę (jei reikia, pakeiskite nauju).
- Patikrinkite aušinimo ventiliatoriaus būklę ir veikimą. Oro srauto angos turi būti švarios.

#### Periodinė techninė priežiūra (kas 200 darbo valandų, bet bent kartą per metus)

Atlikite įprastą priežiūrą ir papildomai:

- Užtikrinkite aparato švarą. Sausa nedidelio slėgio oro srove pašalinkite dulkes nuo išorinio korpuso ir iš vidinės dalies.
- Jei reikia, nuvalykite ir priveržkite visus suvirinimo gnybtus.

Priežiūros dažnumas priklauso nuo darbo aplinkos ir aparato naudojimo vietos.



### ĮSPĖJIMAS

Nelieskite dalių, kuriomis teka elektros srovė.



### ĮSPĖJIMAS

Prieš nuimdami korpusą išjunkite aparatą ir ištraukite maitinimo laidą iš elektros lizdo.



### ĮSPĖJIMAS

Prieš atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus būtina aparatą atjungti nuo maitinimo tinklo. Po kiekvieno remonto atlikite tinkamus bandymus, kad užtikrintumėte saugą.


## Pagalbos klientams politika

„The Lincoln Electric Company“ gamina ir parduoda aukštos kokybės suvirinimo įrangą, eksploatacines medžiagas ir pjovimo įrangą. Mūsų tikslas – patenkinti klientų poreikius ir viršyti jų lūkesčius. Kartais pirkėjai gali paprašyti „Lincoln Electric“ patarimo ar informacijos apie mūsų produktų naudojimą. Atsakome klientams remdamiesi patikimiausia tuo metu mūsų turima informacija. „Lincoln Electric“ negali užtikrinti tokių patarimų tinkamumo ir neprisiima atsakomybės už tokią informaciją ar patarimus. Aiškiai atsakome teikti bet kokią garantiją, įskaitant garantiją dėl tinkamumo konkrečiam kliento tikslui, dėl šios informacijos ar patarimų. Praktiniais sumetimais taip pat negalime prisiimti atsakomybės už tokios pateiktos informacijos ar patarimų atnaujinimą ar ištaisymą, taip pat tokios informacijos ar patarimo suteikimas nesuteikia pagrindo kokiam nors garantijai, neišplečia ar nepakeičia jokių garantijų, susijusių su mūsų gaminių pardavimu „Lincoln Electric“ yra atsakingas gamintojas, padedantis klientams, tačiau konkrečių gaminių, kuriuos parduoda „Lincoln Electric“, pasirinkimas ir naudojimas yra paties kliento atsakomybė. Taikant tokius gamybos metodus ar paslaugų reikalavimus rezultatai priklauso nuo daugelio veiksnių, kurių „Lincoln Electric“ negali kontroliuoti.

Gali keistis. Mūsų žiniomis, ši informacija jos spausdinimo metu yra tiksli. Norėdami sužinoti atnaujintą informaciją apsilankykite [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).


## Klaida

23 lentelė. Sąsajos komponentai

 <p>91 pav.</p>	Sąsajos aprašymas
	<p>62. Klaidos kodas 63. Klaidos aprašymas.</p>

24 lentelėje pateiktas pagrindinių galimų klaidų sąrašas. Norėdami gauti išsamų klaidų kodų sąrašą, susisiekite su įgaliota „Lincoln Electric“ tarnyba.

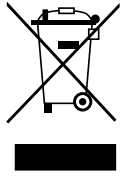
24 lentelė. Klaidų kodai

Klaidos kodas	Simptomai	Priežastis	Rekomenduojami veiksmai
6.	Srovės šaltinis neprijungtas.	Panašu, kad nėra naudotojo sąsajos ir srovės šaltinio ryšio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite laidų jungtis tarp srovės šaltinio ir naudotojo sąsajos.</li> </ul>
36.	Aparatas išsijungė dėl perkaitimo.	Sistema aptiko temperatūros lygį, viršijantį įprastą sistemos veikimo ribą.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Įsitinkite, kad procesas neviršija mašinos darbo ciklo ribos.</li> <li>Patikrinkite, ar apie sistemą ir pro ją cirkuliuoja tinkamas oro srautas.</li> <li>Patikrinkite, ar sistema buvo tinkamai prižiūrima, buvo nuvalytos dulkės ir nešvarumai nuo įleidimo ir išleidimo angų.</li> <li>Naudotojo sąsajoje rodoma informacija, kada aparatas bus atvėsintas. Norėdami tęsti suvirinimo operaciją Paspauskite kairiąją rankenėlę arba pradėkite suvirinti degiklio pistoletu.</li> </ul> 
81.	Variklio perkrova, ilgalaikė.	Vielos pavaros variklis perkaito. Patikrinkite, ar elektrodas lengvai slysta pro pistoletą ir kabelį.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ištiesinkite sulankstytą kabelį.</li> <li>Patikrinkite, ar ritė užfiksuota ne per stipriai.</li> <li>Patikrinkite elektrodo tinkamumą suvirinimo procesui.</li> <li>Patikrinkite, ar naudojamas aukštos kokybės elektrodas.</li> <li>Patikrinkite varomųjų ritinių sulygiavimą ir pavaras.</li> <li>Palaukite, kol bus nustatyta iš naujo ir variklis atvės (maždaug 1 minutę).</li> </ul>

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Jeigu dėl kokių nors priežasčių nesuprantate bandymo procedūrų arba negalite saugiai atlikti bandymų/remonto, pirmiausia dėl techninės nesklandumų šalinimo pagalbos kreipkitės į artimiausią „Lincoln“ įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.





Nešalinkite elektros įrangos kartu su buitiniemis atliekomis!

Laikantis Europos direktyvos 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų bei jos įgyvendinimo pagal nacionalinius teisės aktus nuostatų, nebetinkamą naudoti elektros įrangą reikia surinkti atskirai ir atiduoti vykdančiai perdirbimą aplinkai nepavojingu būdu įmonei. Kaip įrangos savininkas turite iš mūsų vietinio atstovo gauti informacijos apie patvirtintas surinkimo sistemas.  
Taikydami šią Europos direktyvą saugosite aplinką ir žmonių sveikatą!

## Atsarginės dalys

### Atsarginių dalių sąrašo skaitymo instrukcijos

- Nenaudokite šio sąrašo dalių aparatui, kurio kodas neįtrauktas. Kreipkitės į „Lincoln Electric“ aptarnavimo skyrių dėl nenurodyto kodo.
- Pasinaudodami iliustracijomis surinkimo puslapyje ir toliau pateikiama lentelė, nustatykite, kur yra atitinkama jūsų konkretaus kodo aparato dalis.
- Naudokite tik „X“ raide pažymėtas dalis, nurodytas stulpelyje antraštės numeriu, pažymėtu rinkinio puslapyje („#“ nurodomi šios dokumento versijos pakeitimai).

Pirmiausia perskaitykite pirmiau pateiktas dalių sąrašo skaitymo instrukcijas, tada peržiūrėkite pristatytą su aparatu atsarginių dalių vadovą, kuriame pateiktos aiškinamosios iliustracijos ir nuorodos.

## REACH

### Informacijos pateikimas pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) 33 straipsnio 1 dalį.

Kai kuriose šio gaminio dalyse yra:

bisfenolio A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7,
kadmio,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9,
švino,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1,
šakotos grandinės 4-nonilfenolio,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3,

daugiau nei 0,1 % pagal svorį homogeniškoje medžiagoje. Šios medžiagos yra įtrauktos į REACH Labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų kandidatinių sąrašą.

Konkretaus jūsų gaminio sudėtyje gali būti viena ar daugiau nurodytų medžiagų.

Saugaus naudojimo instrukcijos:

- naudokite pagal gamintojo instrukcijas, plaukite rankas po naudojimo,
- laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, nedėkite į burną,
- utilizuokite pagal vietos taisykles.

## Įgaliotų priežiūros centrų vietos

- Apie pastebėtus „Lincoln“ garantijos galiojimo laikotarpiu trūkumus pirkėjas privalo pranešti „Lincoln“ įgaliotam priežiūros centrui (LASF).
- Rasti LASF padės vietinis „Lincoln“ pardavimų atstovas arba apsilankykite adresu [www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator](http://www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator).

## Elektros schema

Žr. su aparatu pateiktame atsarginių dalių vadove.

## Priedai

K14201-1	KABELIŲ VALDYMO RINKINYS
K14325-1	DISPLAY COVER KIT LE
K14328-1	BUMPERS
K10095-1-15M	REMOTE CONTROL
K2909-1	6/12 KONTAKTŲ ADAPTERIS
K14290-1	12PIN REMOTE HARNESS KIT
K14175-1	GAS FLOW METER KIT
K14176-1	GAS HEATER KIT
K14182-1	COOLER COOLARC 26
R-1019-125-1/08R	S200 TIPO RITĖS ADAPTERIS
K10158-1	B300 TIPO RITĖS ADAPTERIS
K10158	ADAPTER FOR SPOOL 300mm
K14091-1	REMOTE MIG LF45PWC300-7M (CS/PP)
E/H-300A-50-XM	WELDING CABLE WITH ELECTRODE HOLDER 300A (X=5, 10m)
E/H-400A-70-XM	WELDING CABLE WITH ELECTRODE HOLDER 400A (X=5, 10m)
<b>MIG/MAG DEGIKLIAI</b>	
W10429-36-3M	LGS2 360 G-3.0M MIG PISTOLETAS, AUŠINAMAS ORU
W10429-36-4M	LGS2 360 G-4.0M MIG PISTOLETAS, AUŠINAMAS ORU
W10429-36-5M	LGS2 360 G-5.0M MIG PISTOLETAS, AUŠINAMAS ORU
W10429-505-3M	LGS2 505W 3.0M MIG GUN WATER COOLED
W10429-505-4M	LGS2 505W 4.0M MIG GUN WATER COOLED
W10429-505-5M	LGS2 505W 5.0M MIG GUN WATER COOLED
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS KIETOMS VIELOMS</b>	
KP14150-V06/08	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.6/0.8VT FI37, 4 VNT., ŽALIOS/MĖLYNOS SPALVOS
KP14150-V08/10	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.8/1.0VT FI37, 4 VNT., MĖLYNOS/RAUDONOS SPALVOS
KP14150-V10/12	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.0/1.2VT FI37, 4 VNT., RAUDONOS/ORANŽINĖS SPALVOS
KP14150-V12/16	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.2/1.6VT FI37, 4 VNT., ORANŽINĖS/GELTONOS SPALVOS
KP14150-V16/24	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.6/2.4VT FI37, 4 VNT., GELTONOS/PILKOS SPALVOS
KP14150-V09/11	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.9/1.1VT FI37, 4 VNT.
KP14150-V14/20	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.4/2.0VT FI37, 4 VNT.
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS ALIUMINIO VIELOMS</b>	
KP14150-U06/08A	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.6/0.8AT FI37, 4 VNT., ŽALIOS/MĖLYNOS SPALVOS
KP14150-U08/10A	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.8/1.0AT FI37, 4 VNT., MĖLYNOS/RAUDONOS SPALVOS
KP14150-U10/12A	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.0/1.2AT FI37, 4 VNT., RAUDONOS/ORANŽINĖS SPALVOS
KP14150-U12/16A	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.2/1.6AT FI37, 4 VNT., ORANŽINĖS/GELTONOS SPALVOS
KP14150-U16/24A	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.6/2.4AT FI37, 4 VNT., GELTONOS/PILKOS SPALVOS
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS VIELOMS SU ŠERDIMIS</b>	
KP14150-V12/16R	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.2/1.6RT FI37, 4 VNT., ORANŽINĖS/GELTONOS SPALVOS
KP14150-V14/20R	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.4/2.0RT FI37, 4 VNT.
KP14150-V16/24R	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.6/2.4RT FI37, 4 VNT., GELTONOS/PILKOS SPALVOS
KP14150-V09/11R	RITINĖLIŲ RINKINYS, 0.9/1.1RT FI37, 4 VNT.
KP14150-V10/12R	RITINĖLIŲ RINKINYS, 1.0/1.2RT FI37, 4 VNT., ORANŽINĖS SPALVOS
<b>VIELOS KREIPTUVAI</b>	
0744-000-318R	VIELOS KREIPTUVO RINKINYS, MĖLYNAS, SKERSM. 0,6–1,6
0744-000-319R	VIELOS KREIPTUVO RINKINYS, RAUDONAS, SKERSM. 1,8–2,8
D-1829-066-4R	EUROPIETIŠKO TIPO VIELOS KREIPTUVAS, SKERSM. 0,6–1,6
D-1829-066-5R	EUROPIETIŠKO TIPO VIELOS KREIPTUVAS, SKERSM. 1,8–2,8