

# BESTER 190C MULTI

---

## OPERATORIAUS VADOVAS



LITHUANIAN

---

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

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 pasirinkote KOKYBIŠKUS „Lincoln Electric“ gaminius.

- Patikrinkite, ar pakuotė ir įranga nėra pažeistos. Pretenzijas dėl turinės žalos, padarytos siunčiant, reikia nedelsiant pateikti platintojui.
- Toliau pateikiamoje lentelėje užsirašykite savo įrangos identifikacinio numerio informaciją, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje. Modelio pavadinimą, kodą ir serijos numerį rasite aparatūros techninių duomenų plokštelėje.

Modelio pavadinimas:

Kodas ir serijos numeris:

Data ir kur pirқта

## RODYKLĖ LIETUVIŲ K.

Techninės specifikacijos .....	1
ECO dizaino informacija.....	2
Elektromagnetinis suderinamumas (EMC).....	4
Sauga .....	5
Įvadas .....	7
Montavimo ir operatoriaus instrukcijos.....	7
WEEE .....	14
Atsarginės dalys .....	14
REACH .....	14
Įgaliotų priežiūros centrų vietos.....	14
Elektros schema.....	14
Priedai.....	15

# Techninės specifikacijos

PAVADINIMAS		RODYKLĖ	
BESTER 190C MULTI		B18259-1	
ĮĖJIMAS. TIK VIENFAZIS			
Standartinė įtampa / fazė / dažnis ir saugiklio tipas	Reikalingas generatorius (rekomenduojama)	Didžiausia įėjimo įtampa	Įėjimo efektinė srovė
230+/-15% / 1/50/60 Hz 16A (I <sub>2</sub> >160A)	>10 kVA	38A	16A
VARDINĖ IŠĖJIMO GALIA. TIK NUOLATINĖ SROVĖ (DC)			
Režimas	Veikimo ciklas <sup>(1)</sup>	Amperai	Voltai, vardiniai amperai
Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	20%	180A**	23V
	60%	115A	19.8V
	100%	90A	18.5V
Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)	15%	180A**	27.2V
	60%	95A	23.8V
	100%	75A	23.0V
Lankinis suvirinimas volframo elektrodu apsauginėse dujose (GTAW)	25%	180A**	17.2V
	60%	120A	14.8.4V
	100%	90A	13.6V
Pirmiau nurodytas veikimo ciklas siekia maždaug 40 °C			
IŠĖJIMO DIAPAZONAS			
Režimas	Atvirosios grandinės įtampa (pikinė)	Suvirinimo srovės diapazonas	Suvirinimo įtampos diapazonas
Dujinis lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu (GMAW)	U <sub>0</sub> 88V	30A ÷ 180A	15.5V ÷ 23V
Lankinis suvirinimas lydžiuoju elektrodu apsauginėse dujose (SMAW)	U <sub>0</sub> 88V	15A ÷ 180A	20.6V ÷ 27.2V
Lankinis suvirinimas volframo elektrodu apsauginėse dujose (GTAW)	U <sub>0</sub> 88V	15A ÷ 180A	10.6V ÷ 17.2V
KITI PARAMETRAI			
Galios faktorius	Apsaugos klasė	Izoliacijos klasė	
0,75	IP21S	F	
FIZINIAI MATMENYS			
Ilgis	Plotis	Aukštis	Svoris (grynasis)
480mm	220mm	305mm	13kg
TEMPERATŪROS DIAPAZONAS			
Darbinės temperatūros diapazonas		-10°C ~ +40°C(14°F~104°F)	
Laikymo temperatūros diapazonas		-25°C ~ +55°C(-13°F~131°F)	

(1) Remiantis 10 minučių laikotarpiu (pvz., vertinant 30 % veikimo ciklą, jį sudaro 3 minutės įjungus, ir 7 minutės išjungus)

**Pastaba.** Pirmiau nurodyti parametrai keičiasi patobulinius aparatą

\*\* Suvirinant ir esant didžiausiai galiai I<sub>2</sub>>160A, įjungimo kištuką pakeisti tokiu, kuris >16A.

# ECO dizaino informacija

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

Veiksmingumas ir neveikos galios suvartojimas:

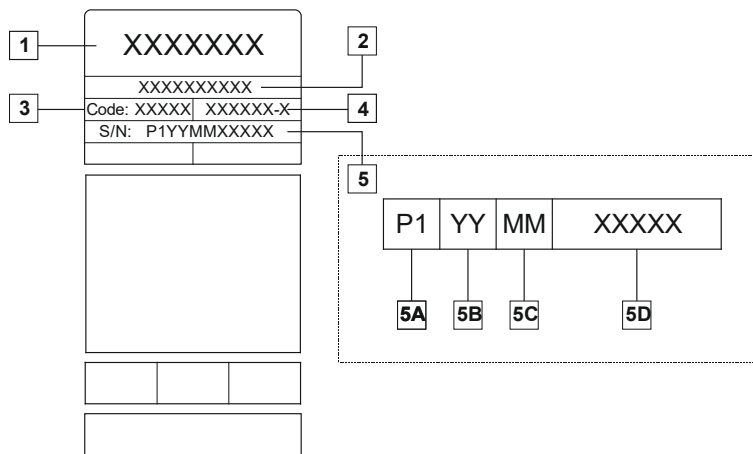
Rodyklė	Pavadinimas	Veiksmingumas, kai didžiausias galios suvartojimas / neveikos galios suvartojimas	Lygiavertis modelis
B18259-1	BESTER 190C MULTI	82,1 % / 25W	Nėra lygiaverčio modelio

Neveikos būseną atsiranda toliau lentelėje nurodytomis sąlygomis

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

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 proceso metu, dujų naudojimas priklauso nuo antgalio skerspjūvio ploto. Bendrai naudojamiems degikliams

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)

11/04

Šis aparatas sukonstruotas pagal visas taikomas direktyvas ir standartus. Tačiau jis vis tiek gali skleisti elektromagnetinius trikdžius, galinčius veikti kitas sistemas, pavyzdžiui, telekomunikacijas (telefoną, radiją ir televiziją) arba kitas saugos sistemas. Šie trikdžiai gali kelti saugos problemų susijusiose sistemose. Perskaitykite ir išsiaiškinkite šį skyrių, kad galėtumėte pašalinti šio aparato keliamus elektromagnetinius trikdžius arba sumažinti jų kiekį.



Šis aparatas sukurtas naudoti pramonės srityje. Norint jį naudoti buitinėje aplinkoje, būtina laikytis ypatingų atsargumo priemonių ir apsisaugoti nuo galimų elektromagnetinių trikdžių. Operatorius turi įrengti ir eksploatuoti šią įrangą, kaip aprašyta vadove. Jei nustatoma elektromagnetinių trikdžių, operatorius turi imtis taisomųjų veiksmų ir pašalinti šiuos trikdžius, jei reikia, pasinaudodamas „Lincoln Electric“ pagalba.

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

- 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.
- Saugos ir valdymo įranga pramonės procesams. Kalibravimo ir matavimo įranga.
- Asmens medicinos prietaisai, kaip antai širdies stimulatoriai ir klausos aparatai.
- Patikrinkite veikiančios darbo vietoje ar netoli jos įrangos atsparumą elektromagnetiniams trikdžiams. Operatorius turi pasirūpinti, kad visa toje vietoje esanti įranga būtų 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, kaip nurodyta šiame vadove. Atsiradus trikdžių, gali prireikti imtis papildomų atsargumo priemonių, pavyzdžiui, filtruoti įeinančią srovę.
- Išeinamieji laidai turi būti kuo trumpesni ir nutiesti vienas šalia kito. Jei įmanoma, prijunkite apdirbamą detalę prie žemės, kad sumažintumėte skleidžiamus elektromagnetinius trikdžius. Operatorius privalo patikrinti, ar prijungus apdirbamą detalę prie žemės nekyla problemų darbuotojams ir įrangai arba ar nesusidaro nesaugios darbo sąlygos.
- Pridengus laidus darbo vietoje, skleidžiamų elektromagnetinių trikdžių gali sumažėti. Tam tikromis aplinkybėmis tai gali būti būtina.

## ĮSPĖJIMAS

A klasės įranga nėra skirta naudoti gyvenamosiose vietose, į kurias elektros energija yra tiekiamą viešais žemos įtampos tinklais. Tokiose vietose dėl sukeltų trikdžių, taip pat dėl elektromagnetinių trikdžių gali būti sudėtinga užtikrinti elektromagnetinį suderinamumą.



## ĮSPĖJIMAS






Ši įranga neatitinka IEC 61000-3-12. Jei ji sujungta su viešu žemos įtampos tinklu, montuotojas arba įrangos naudotojas privalo užtikrinti, jei reikia, pasikonsultavęs su skirstymo tinklo operatoriumi, kad šią įrangą būtų galima prijungti.



## ĮSPĖJIMAS

Šią įrangą privalo naudoti kvalifikuotas personalas. Pasirūpinkite, kad visas įrengimo, eksploatavimo, priežiūros ir taisymo procedūras atliktų tik kvalifikuotas asmuo. Prieš naudodami šią įrangą, perskaitykite ir supraskite šio vadovo nurodymus. Jei nesilaikoma šio vadovo instrukcijų, asmuo gali būti sunkiai ar mirtinai sužalotas arba gali būti sugadinta įranga. Perskaitykite ir supraskite toliau pateikiamus įspėjamųjų simbolių paaiškinimus. „Lincoln Electric“ neatsako už pažeidimus, atsiradusius dėl netinkamo įrenginio sumontavimo, priežiūros ar naudojimo.

	<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 susižalojimų ar mirties.</p>
	<p>PERSKAITYKITE IR SUPRASKITE NURODYMUS. Prieš naudodami šią įrangą, perskaitykite ir supraskite šio vadovo nurodymus. Lankinis suvirinimas gali kelti pavojų. Jei nesilaikoma šio vadovo instrukcijų, asmuo gali būti sunkiai ar mirtinai sužalotas arba gali būti sugadinta įranga.</p>
	<p>DĖL ELEKTROS ŠOKO GALI IŠTIKTI MIRTIS. Suvirinimo įranga generuoja aukštą įtampą. Nelieskite elektrodo, darbinio spaustuvo ar apdirbamų detalių, kai ši įranga įjungta. Izoliuokite save nuo elektrodo, spaustuvo ir apdirbamų detalių.</p>
	<p>ELEKTRA VAROMA ĮRANGA. Prieš pradėdami dirbti su šia įranga, saugiklių dėžėje išjunkite elektros tiekimą atjungimo jungikliu. Įžeminkite šią įrangą pagal taikomus vietos elektros reikalavimus.</p>
	<p>ELEKTRA VAROMA ĮRANGA. Reguliariai tikrinkite jėgimą, elektrodą ir darbinius kabelius su spaustuvais. Esant izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą. Nedėkite elektrodo laikiklio tiesiai ant suvirinimo stalo ar kokio nors kito su darbinio spaustuvu susiliečiančio paviršiaus, kad nekiltų lanko užsidegimo pavojus.</p>
	<p>ELEKTRINIAI IR MAGNETINIAI LAUKAI GALI KELTI PAVOJŲ. Bet kuriuo laidininku tekanti elektros srovė sukuria elektros ir magnetinius laukus (EML). EML gali trukdyti tinkamai veikti kai kuriems širdies stimulatoriams, todėl turintys širdies stimuliatorių suvirintojai prieš dirbdami su šia įranga turi pasikonsultuoti su savo gydytoju.</p>
	<p>CE ATITIKTIS. Ši įranga atitinka Europos bendrijos direktyvų reikalavimus.</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 PAVOJŲ. Suvirinant gali susidaryti sveikatai pavojingų dūmų ir dujų. Stenkitės nekvėpti šių dūmų ir dujų. Kad išvengtų pavojaus, operatorius privalo pasirūpinti pakankamu vėdinimu ar ištraukimu, kad dūmai ir dujos nepasklistų kvėpavimo zonoje.</p>
	<p>LANKO SPINDULIAI GALI NUDEGINTI. Apsaugokite akis nuo suvirinimo metu susidarantių kibirkščių ir lanko spindulių turinčiu tinkamą filtrą skydu ir apsauginiu dangalu. Savo ir pagalbinių darbuotojų odą apsaugokite tinkamais drabužiais, pasiūtais iš ugniai atsparios medžiagos. Netoliese esantį personalą apsaugokite tinkamais, nedegiais skydais ir įspėkite juos nežiūrėti į lanką ir prie jo nesiliesti.</p>

	<p>SUVIRINIMO METU SUSIDARIUSIOS KIBIRKŠTYS GALI SUKELTI GAISRĄ AR SPROGIMĄ. Iš suvirinimo vietos pašalinkite viską, kas kelia gaisro pavojų, ir turėkite paruoštus gesintuvus. Suvirinimo metu susidaranti kibirkštis ir įkaitusios medžiagos gali nesunkiai prasiskverbti į gretimas vietas pro nedidelius įtrūkimus ir angas. Kol nėra imtasi tinkamų priemonių, siekiant užtikrinti, kad nebūtų degių ar pavojingų garų, nesuvirinkite rezervuarų, cilindrinį statinių, konteinerių ir kitokių medžiagų. Niekada nenaudokite šios įrangos, jei aplink yra degių dujų, garų ar skysčių.</p>
	<p>SUVIRINAMOS MEDŽIAGOS GALI NUDEGINTI. Suvirinant susidaro didelis karštis. Darbo vietoje įkaitę paviršiai ir medžiagos gali smarkiai nudeginti. Liesdami ar perkeldami medžiagas darbo vietoje naudokite pirštines ir reples.</p>
	<p>PAŽEISTAS BALIONAS GALI SPROGTI. Darbui naudokite tik suslėgtų dujų balionus su tinkamomis apsauginėmis dujomis ir tinkamai veikiančiais reguliatoriais, skirtais naudojamoms dujoms ir slėgiui. Balionus visada laikykite pastatytus stačiai ir saugiai pritvirtintus prie stabilaus pagrindo. Neperkelkite ir netransportuokite dujų balionų, jei apsauginis dangtelis yra nuimtas. Neleiskite elektrodui, elektrodo laikikliui, darbiniam spaustuvui ar kokioms nors kitoms dalims, kuriomis teka elektros srovė, liestis su dujų balionu. Dujų balionus laikykite toliau nuo tokių vietų, kuriose jie gali būti fiziškai pažeisti, bei toliau nuo suvirinimo darbų atlikimo vietos, kurioje susidaro kibirkščiai ir yra karščio šaltinių.</p>
	<p>JUDAMOS DALYS YRA PAVOJINGOS. Šiame aparate yra judamų mechaninių dalių, kurios gali sunkiai sužaloti. Įjungdami aparatą, dirbdami su juo ir prižiūrėdami jį, saugokite rankas, kūną ir drabužius nuo šių dalių.</p>
	<p>SAUGOS ŽYMĖ. Ši įranga tinka elektros energijai tiekti atliekant suvirinimo darbus padidėjusios elektros šoko rizikos aplinkose.</p>

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



# Įvadas

Suvirinimo aparatai **BESTER 190C MULTI** leidžia atlikti šių tipų suvirinimo darbus:

- GMAW (MIG/MAG),
- FCAW-SS,
- SMAW (MMA).

Toliau nurodyta įranga pridėta prie **BESTER 190C MULTI** :

- darbinis laidas – 3 m,
- GMAW suvirinimo pistoletas – 3 m,
- varantysis ritinėlis V0.6 / V0.8, skirtas kietai vielai (montuojamas vielos tiekimo mechanizme).

GMAW ir FCAW-SS proceso techninėse specifikacijose aprašoma:

- suvirinimo vielos tipas,
- vielos skersmuo.

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

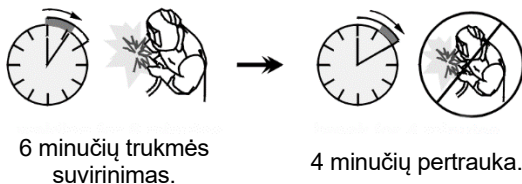
Šis aparatas veikia standartinėje aplinkoje. Vis dėlto svarbu imtis paprastų prevencinių priemonių, kad būtų galima užtikrinti ilgą ir patikimą jo veikimą:

- 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 švares oro apykaita ir neribojamas oro tekėjimas į oro angas ir iš jų. Įjungto aparato neuždenkite popieriumi, audiniu ar patiesalais,
- į aparatą turi būti įtraukiama kuo mažiau nešvarumų ir dulkių,
- šio aparato apsaugos klasė yra IP23. Stenkitės jo nesuslapinti ir nestatyti ant drėgnos žemės ar į balas,
- pastatykite aparatą toliau nuo valdomų radijo bangomis prietaisų. Įprastai veikiantis aparatas gali neigiamai veikti greta esančios radijo bangomis valdomos įrangos veikimą ir tai gali tapti susižalojimų ar įrangos apgadinimo priežastimi. Perskaitykite šio vadovo skyrių apie elektromagnetinį suderinamumą,
- Nenaudokite vietose, kuriose temperatūra siekia daugiau kaip 40 °C.

### Veikimo ciklas ir perkaitimas

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

Pavyzdys. 60 % veikimo ciklas



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

Šį aparatą nuo perkaitimo saugo temperatūros jutiklis.

### Įėjimo srovės jungtis

#### ⚠ ĮSPĖJIMAS

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

Prieš įjungdami įrenginį, patikrinkite maitinimo tinklo įtampą, fazę ir dažnį. Patikrinkite einančių iš aparato įėjimo šaltinį žeminimo laidų prijungimą. Suvirinimo aparatą **BESTER 190C MULTI** reikia jungti į tinkamai įrengtą lizdą su žeminimo kaiščiu.

Įėjimo įtampa yra 230 V, 50/60 Hz. Daugiau informacijos apie įėjimo įtampą rasite šio vadovo techninių specifikacijų skyriuje ir ant aparato esančioje techninių duomenų plokštelėje.

Įsitikinkite, kad maitinimo tinklo galios pakanka normaliam aparato veikimui užtikrinti. Reikiamos dėsos saugiklis (arba srovės išjungiklis, pasižymintis „B“ savybe) 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. 2 paveikslėlio [7], [8] ir [9] punktus.

## Elektros šaltinio įrengimas ir jungtys

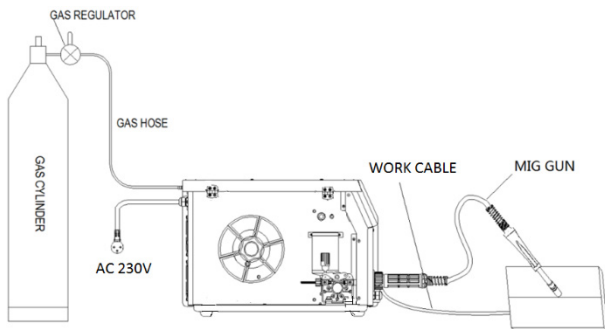
### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Saugokite, kad ore nebūtų per daug dulkių, rūgšties ir koroziją sukeliančių medžiagų.

Naudodami lauke, saugokite nuo lietaus ir tiesioginių saulės spindulių.

Aplink suvirinimo aparatą turėtų būti 500 mm erdvė, kad būtų galima gerai vėdinti.

Uždarose vietose naudokite tinkamą vėdinimą.



1 pav.

## Valdikliai ir eksploatacinės savybės Priekinis skydelis



2 pav.

1. Amp/WFS ekranas
2. Įtampos / lanko galios ekranas
3. Galios indikatorius / įspėjamasis indikatorius
4. Vielos judėjimo ribojimo mygtukas
5. 2T/4T pasirinkimas
6. Suvirinimo režimo (MIG/GTAW/MMA) pasirinkimas
7. Indukcijos valdymo rankenėlė
8. Išėjimo galinis įrenginys (neįjamas)
9. Išėjimo galinis įrenginys (aktyvus)
10. Europietiško pistoleto jungtis
11. Įtampos / lanko galios valdymo rankenėlė
12. Amp / WFS valdymo rankenėlė

### Pastaba.

- Jei veikimo ciklo trukmė viršijama, užsidegs „apsaugos indikatorius lemputė“. Jis rodo, kad vidinė temperatūra viršija leidžiamą lygį ir reikia nebenaudoti aparato, kad jis galėtų atvėsti. Toliau suvirinti galima užgesus „apsauginei indikatorius lemputei“.
- Nenaudojant aparato, elektros šaltinis turi būti išjungtas.
- Suvirintojai turi dėvėti apsauginius drabužius ir suvirinimo šalną, siekiant apsaugoti nuo lanko ir šilumos spinduliuotės.
- Reikia pasirūpinti, kad lanko poveikio nepatirtų kiti. Rekomenduojama naudoti skydą.
- Nesuvirinkite netoli degių ar sprogių medžiagų.

7. Valdymas rankenėle: Taikant GMAW, šia rankenėle valdoma [7]:

GMAW procesas		<u>Indukcija:</u> Lanko valdymas kontroliuojamas šia rankenėle. Jei vertė didesnė, lankas bus švelnesnis, o suvirinant bus mažiau pūslų.
---------------	--	--

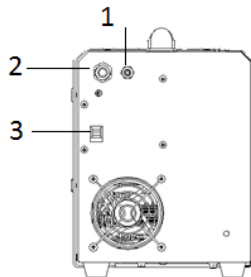
11. Įtampos / lanko galios valdymas: Priklausomai nuo suvirinimo proceso, šia rankenėle valdoma [11]:

GMAW procesas	<b>V</b>	Suvirinimo apkrovos įtampa ir nustatymas šia rankenėle (taip pat suvirinant).
SMAW procesas		<u>LANKO GALIA:</u> Išėjimo srovė laikinai padidinama trumposios grandinės jungtims tarp elektrodo ir apdorojamo ruošinio pašalinti.

12. Vielos tiekimo greitis / srovės valdymas rankenėle: Priklausomai nuo suvirinimo proceso, šia rankenėle valdoma [12]:

GMAW procesas	$\frac{m}{min}$	<u>Vielos tiekimo greitis (WFS):</u> Nominalios vielos tiekimo greičio vertė procentais (m/min).
SMAW procesas	<b>A</b>	Suvirinimo srovė yra nustatoma šia rankenėle (taip pat suvirinant).

## Galinis skydelis



3 pav.

1. Dujų jungtis
2. Įėjimo galios laidas
3. Galios jungiklis

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Kai aparatas vėl įjungiamas, bus prisimintas paskutinis suvirinimo procesas.

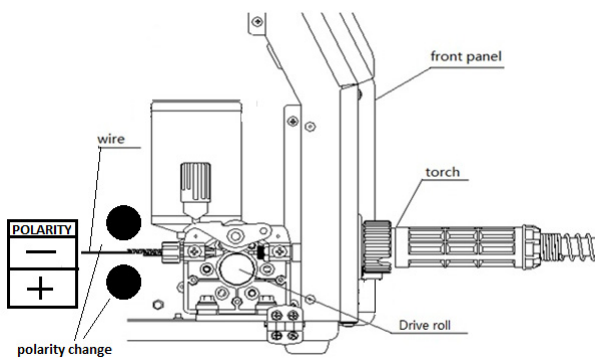
### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Jei nuspaudžiamas mygtukas yra nuspauštas per GMAW procesą, išėjimo galiniai įrenginiai gaus srovę.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Per SMAW procesą, išėjimo galiniai įrenginiai vis tiek gauna srovę.

## Įrengimas ir prijungimas



4 pav.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Teigiamas (+) poliškumas nustatomas gamykloje.

- Jei suvirinimo poliškumą reikia pakeisti, naudotojas turi:
- Išjungti aparatą.
  - Nustatyti naudotino elektrodo (arba laido) poliškumą. Patikrinti šią informaciją duomenyse sąrašė.
  - Pasirinkti ir nustatyti teisingą poliškumą.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš suvirindami, patikrinkite naudojamų elektrodų ir laidų poliškumą.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Suvirinant, aparatą reikia naudoti visiškai uždarius duris.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Neimkite už rankenos aparatui perkelti darbo metu.

## Elektrodo vielos įdėjimas

- Išjunkite aparatą.
- Atidarykite aparato šoninį dangtį.
- Atsukite fiksuojamąją įvorės veržlę.
- Uždėkite vielos ritę ant įvorės taip, kad pradėjus tiekti vielą į vielos tiektuvą, ritė suktųsi prieš laikrodžio rodyklę.
- Patikrinkite, ar ritės fiksavimo kaištis yra įkištas į ritės tvirtinimo angą.
- Užsukite ant įvorės tvirtinimo dangtelį.
- Pasirinkę atitinkantį vielos skersmenį griovelį, įstatykite vielos ritę.
- Atlaisvinkite vielos galą ir jį nukirpkite, kad neliktų jokių atplaišų.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

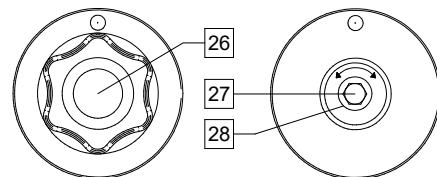
Aštrus vielos galas gali sužaloti.

- Pasukite ritę prieš laikrodžio rodyklę ir kuo toliau įkiškite vielos galą į vielos tiektuvą iki europietiško tipo lizdo.
- Tinkamai sureguliuokite vielos tiektuvo slėgį.

## Įvorės stabdžių sukimo momento reguliavimas

Kad suvirinimo viela netikėtai neišsivyniotų, įvorėje yra įmontuotas stabdys.

Reguliuojama sukant šešiakampį M8 varžtą, esantį įvorės rėmo viduje, prieš tai atsukus įvorės tvirtinimo dangtelį.



5 pav.

26. Tvirtinimo dangtelis.
27. Reguliuojamas šešiakampis varžtas M8.
28. Spaudžiamoji spyruoklė.

Sukant šešiakampį varžtą M8 laikrodžio rodyklės kryptimi, spyruoklės įtempimas didėja, todėl galite padidinti stabdžių sukimo momentą.

Sukant šešiakampį varžtą M8 prieš laikrodžio rodyklę, spyruoklės įtempimas mažėja, todėl galite sumažinti stabdžių sukimo momentą.

Baigę reguliuoti, vėl prisukite tvirtinimo dangtelį.

## Ritinio slėgio reguliavimas

Slėgį reguliuojanti rankena valdo jėgą, kuri veikia vielos įtempimą.

Slėgio jėga reguliuojama sukant reguliuojamąją veržlę pagal laikrodžio rodyklę, norint ją padidinti, o sukant prieš laikrodžio rodyklę – sumažinti. Tinkamai suregulius slėgio reguliavimo rankeną, pagerėja suvirinimo efektyvumas.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Jei ritinio slėgis bus per mažas, viela nesilaikys tvirtai ant ritės. Jei ritinio slėgis bus per didelis, viela gali deformuotis, todėl gali kilti jos tiekimo problemų suvirinimo pistolete. Reikia tinkamai nustatyti slėgio jėgą. Iš lėto mažinkite slėgio jėgą, kol viela pradės šiek tiek slysti ant varomojo ritinio, tada truputį padidinkite jėgą, sukdami reguliavimo veržlę po vieną pasukimą.

## Elektrodo vielos įstatymas į suvirinimo degiklį

- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Atsižvelgdami į suvirinimo procesą, įjunkite tinkamą pistoletą į europietiško tipo lizdą – pistoleto ir suvirinimo aparato vardiniai parametrai turi sutapti.
- Atitraukite antgalį nuo pistoleto ir kontaktinio galiuko arba apsauginio dangtelio ir kontaktinio galiuko. Tada ištiesinkite pistoletą.
- Įjunkite suvirinimo aparatą.
- Nuspauskite pistoleto gaiduką ir leiskite vielą per pistoleto įdėklą, kol viela išlįs pro sriegiuotą galą.
- Atleidus 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 neikiškite rankų prie pistoleto galo.

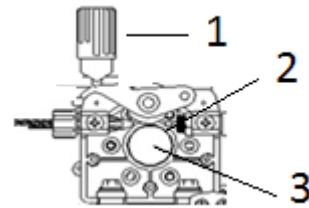
## Varomųjų ritinių keitimas

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Prieš montuodami arba keisdami varomuosius ritinėlius, išjunkite srovės tiekimą.

**BESTER 190C MULTI** yra įmontuotas plieninei vielai skirtas rinkinys V0.6/V0.8. Kitų dydžių vieloms yra skirti atitinkamai varomieji ritiniai (žr. skyriuje „Priedai“), laikykitės šių instrukcijų:

- Išjunkite suvirinimo aparatą.
- Atlaisvinkite slėgio nustatymo svirtį [1].
- Atsukite tvirtinamąjį dangtelį [3].
- Pakeiskite varomąjį ritinėlį [2] suderinamais ritinėliais, atitinkančiais naudojamą vielą.



6 pav.

- Prisukite tvirtinamąjį dangtelį [3].

## Dujų jungtis

Dujų balione turi būti įrengtas tinkamas srauto reguliatorius. Dujų balione saugiai įrengus srauto reguliatorių, prijunkite einančią nuo reguliatoriaus dujų žarną prie aparato dujų įtekėjimo jungties. Žr. 3 paveikslėlio [1] punktą.

### ⚠️ ĮSPĖJIMAS

Suvirinimo aparatui tinka visos tinkamos apsauginės dujos (įskaitant anglies dioksido, argono ir helio), kurių didžiausias slėgis neviršija 5,0 barų.

**Pastaba.** Naudodami GTAW pakėlimo procesą, prijunkite dujų žarną, einančią nuo GTAW degiklio, prie dujų reguliatoriaus ant apsauginių dujų baliono.

## GMAW, FCAW-SS suvirinimo procesas

**BESTER 190C MULTI** galima naudoti GMAW ir FCAW-SS suvirinimo procesui.

## Aparato parengimas GMAW ir FCAW-SS suvirinimo procesui.

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 [10] (2 pav.).
- Atsižvelgiant į naudojamos vielos tipą, įjunkite darbinį laidą į išėjimo lizdą [8] arba [9] (2 pav.).
- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Įdėkite tinkamą vielą.
- Įmontuokite tinkamą varomąjį ritinį.
- Patikrinkite (jei reikia), 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.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties GMAW [6] (2 pav.).
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis sveikatos apsaugos ir saugumo užtikrinimo darbe principo, galima pradėti suvirinimo darbus.

## GMAW, FCAW-SS suvirinimo procesas rankiniu režimu

BESTER 190C MULTI galima nustatyti:

BESTER 190C MULTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suvirinimo apkrovos įtampa</li> <li>• WFS</li> <li>• Indukcija</li> </ul>

**2 žingsnių–4 žingsnių režimais** pakeičiama pistoleto gaiduko funkcija.

- 2 žingsnis. Gaiduku tiesiogiai įjungiamas ir išjungiamas suvirinimo procesas. Suvirinimo procesas pradedamas paspaudus pistoleto gaiduką.
- 4 žingsnio režimu galima tęsti suvirinimą atleidus pistoleto gaiduką. Norint sustabdyti suvirinimą, pistoleto gaidukas paspaudžiamas dar kartą. Naudojant 4 žingsnių režimą, lengviau formuojamos ilgos suvirinimo siūlės.



### ISPĖJIMAS

4 žingsnių režimas neveikia sustabdžius suvirinimą.





## SMAW (MMA) suvirinimo procesas

BESTER 190C MULTI neturi elektrodo laikiklio su SMAW suvirinimui reikalingu laidu, tačiau tokį galima įsigyti papildomai.

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 ir elektrodo laikiklį su laidu į išėjimo lizdą [8] arba [9] ir užfiksuokite (2 pav.). Žr. 1 lentelę.

1 lentelė.

		Išėjimo lizdas	
POLIŠKUMAS	DC (+)	Elektrodo laikiklis su laidu į SMAW	[9] 
		Darbinis laidas	[8] 
	DC (-)	Elektrodo laikiklis su laidu į SMAW	[8] 
		Darbinis laidas	[9] 

- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Į elektrodo laikiklį įdėkite tinkamą elektrodą.
- Įjunkite suvirinimo aparatą.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties MMA [6] (2 pav.).
- Nustatykite suvirinimo parametrus.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis sveikatos apsaugos ir saugumo užtikrinimo darbe principo, galima pradėti suvirinimo darbus.

Naudotojas gali nustatyti funkcijas:

BESTER 190C MULTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suvirinimo srovė</li> <li>• ARC FORCE</li> </ul>

## GTAW suvirinimo procesas

BESTER 190C MULTI galima naudoti GMAW procesui su nuolatine srove (DC(-)). Lanko uždegimą galima atlikti tik „lift TIG“ būdu (kontaktinis uždegimas ir pakeliamas uždegimas).

BESTER 190C MULTI neturi degiklio, reikalingo GTAW suvirinimui, tačiau tokį galima įsigyti papildomai. Žr. skyrių „Priedai“.

GTAW suvirinimo proceso pradžios procedūra:

- Pirmiausia išjunkite aparatą.
- Prijunkite GTAW degiklį prie [9] išėjimo lizdo.
- Prijunkite darbinį laidą prie [8] išėjimo lizdo.
- Prijunkite darbinį laidą spaustuvu prie suvirinamo ruošinio.
- Į GTAW degiklį įdėkite tinkamą volframo elektrodą.
- Įjunkite aparatą.
- Nustatykite suvirinimo režimą ties GTAW [6] (2 pav.).
- Nustatykite suvirinimo parametrus.
- Suvirinimo aparatas dabar parengtas suvirinti.
- Laikantis sveikatos apsaugos ir saugumo užtikrinimo darbe principo, galima pradėti suvirinimo darbus.

## Priežiūra



### ĮSPĖJIMAS

Dėl remonto, keitimo ar priežiūros darbų rekomenduojama susisiekti su artimiausiu techninio aptarnavimo centru arba „Lincoln Electric“. Jei remonto darbus ar pakeitimus atliks neįgalotas aptarnavimo centras ar personalas, gamintojo garantija taps niekinė.

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

### Kasdieniniai priežiūros darbai (kiekvieną dieną)

- Patikrinkite darbinių laidų ir maitinimo laido izoliacijos būklę bei jungtis. Jei yra izoliacijos pažeidimų, nedelsdami pakeiskite laidą.
- Pašalinkite užtiškusius pusrus nuo suvirinimo pistoleto antgalio. Pusrslai gali trukdyti apsauginėms dujoms tekėti į lanką.
- Patikrinkite suvirinimo pistoleto būklę (jei reikia, pakeiskite nauju).
- Patikrinkite aušinimo ventiliatoriaus būklę ir veikimą. Valykite oro tekėjimo angas.

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

Atlikite įprastą priežiūrą ir papildomai:

- Pasirūpinkite, kad aparatas būtų švarus. Sausa oro srove (nedidelio slėgio) pašalinkite dulkes nuo išorinio korpuso ir 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 suvirinimo aparato korpusą išjunkite suvirinimo aparatą ir ištraukite maitinimo laidą iš elektros lizdo.



### ĮSPĖJIMAS

Prieš atliekant priežiūros ir aptarnavimo darbus įrenginį būtina išjungti iš maitinimo tinklo. Po kiekvieno remonto, atlikite tinkamus bandymus, kad užtikrintumėte įrenginio saugumą.

## Pagalbos klientams politika

Bendrovė „Lincoln Electric“ gamina ir parduoda aukštos kokybės suvirinimo įrangą, vartojimo reikmenis ir pjaustymo įrenginius. Siekiame patenkinti savo klientų poreikius bei viršyti jų lūkesčius. Kartais pirkėjai prašo bendrovės „Lincoln Electric“ patarimo ar informacijos apie mūsų produktų naudojimą. Savo klientams suteikiame tuomet turimą geriausią informaciją. „Lincoln Electric“ negali suteikti tokių patarimų garantijos ir neprisiima atsakomybės dėl tokios informacijos ar patarimų. Aiškiai atsisakome suteikti bet kokią garantiją, įskaitant bet kokią tinkamumo konkrečiam kliento tikslui garantiją, susijusią su tokia informacija ar patarimais. Dėl praktinių sumetimų taip pat negalime prisiimti atsakomybės už tokios informacijos ar patarimų atnaujinimą ar pakoregavimą, jei jie jau pateikti, taip pat tokios informacijos ar patarimo suteikimas nesuteikia pagrindo kokiai nors garantijai, neišplečia ar nepakeičia jokių garantijų, susijusių su mūsų gaminių pardavimu.

„Lincoln Electric“ yra atsakingas gamintojas, padedantis savo klientams, tačiau konkrečių gaminių, kuriuos parduoda „Lincoln Electric“, pasirinkimas ir naudojimas yra paties kliento atsakomybė. Daug veiksnių, kurių bendrovė „Lincoln Electric“ negali kontroliuoti, turi įtakos rezultatams, gautiems taikant šių tipų gamybos metodus ir priežiūros reikalavimus.

Gali keistis. Mūsų žiniomis, ši informacija jos spausdinimo metu yra tiksli. Visą naujausią informaciją rasite adresu [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com).

## Nesklandumų šalinimas

Nr.	Problema	Galima priežastis	Ką daryti
1	Geltonas šilumos indikatorius įjungtas	Įėjimo įtampa per aukšta ( $\geq 15\%$ )	Išjunkite elektros šaltinį; patikrinkite maitinimą iš tinklo. Paleiskite suvirinimo aparatą iš naujo, kai galia grįš į įprastą lygį.
		Įėjimo įtampa per žema ( $\leq 15\%$ )	
		Nepakankamas vėdinimas.	Pagerinkite vėdinimą.
		Aplinkos temperatūra per aukšta.	Jis automatiškai grįš į įprastą būklę, kai temperatūra sumažės.
		Viršijamas nominalus veikimo ciklas.	Jis automatiškai grįš į įprastą būklę, kai temperatūra sumažės.
2	Vielos tiekimo variklis neveikia	Potenciometras sugedęs	Pakeiskite potenciometrą
		Antgalis užsikimšęs.	Pakeiskite antgalį
		Varomasis ritinys atsipalaidavęs.	Labiau įtempkite varomąjį ritinį
3	Aušinimo ventiliatorius neveikia arba sukasi labai lėtai	Jungiklis sugedęs	Pakeiskite jungiklį
		Ventiliatorius sugedęs	Pakeiskite arba pataisykite ventiliatorių
		Vielą sutrūkusi arba atjungta	Patikrinkite jungtį
4	Lankas nestabilus, o pūslai dideli	Per didelis kontaktinis galiukas, todėl srovė nestabili	Pakeiskite kontaktinį galiuką ir (arba) varomąjį ritinį į tinkamą.
		Per plonas elektros laidas, todėl galia nestabili.	Pakeiskite elektros laidą.
		Per žema įėjimo įtampa	Pakoreguokite įėjimo įtampą.
		Vielos tikimo pasipriešinimas per didelis	Nuvalykite arba pakeiskite įdėklą ir laikykite pistoleto laidą tiesiai.
5	Nepasidaro lankas	Darbinis laidas nutrūkęs	Prijunkite ar pataisykite darbinį laidą
		Apdirbama detalė yra riebaluota, nešvari, surūdijusi arba dažyta	Nuvalykite apdirbamą detalę, užtikrinkite gerą elektros kontaktą tarp darbinio spaustuvo ir ruošinio.
6	Nėra apsauginių dujų	Degiklis netinkamai prijungtas.	Iš naujo prijunkite degiklį.
		Dujų vamzdelis yra susisukęs arba užsikimšęs.	Patikrinkite dujų sistemą.
		Dujų žarnelė sutrūkusi.	Pataisykite arba pakeiskite
7	Kita		Susisieki su mūsų priežiūros centru.



Nešalinkite elektros įrangos kartu su buitinėmis 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. Būdamas įrenginio savininku, iš mūsų vietos institucijų turite gauti informacijos apie patvirtintas atliekų surinkimo sistemas.

Taikydami šią Europos direktyvą saugosite aplinką ir žmonių sveikatą!

## Atsarginės dalys

### Atsarginių dalių sąrašo skaitymo instrukcijos

- Nenaudokite atsarginių dalių, jei jų kodų nėra sąrašė. Apie dalis, kurių kodų sąrašė nėra, praneškite „Lincoln Electric“ aptarnavimo skyriui.
- 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 pasikeitimai).

Pirmiausia perskaitykite pirmiau pateikiamas dalių sąrašo skaitymo instrukcijas, tada peržiūrėkite pristatytą su aparatu atsarginių dalių vadovą, kuriame pateikiamos 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-noniifenolio	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

W10429-15-3M	LGS2 150 MIG dujomis aušinamas pistoletas, 3 m.
W000010786	Kūginis dujų antgalis Ø12 mm.
W000010820	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,6 mm
W000010821	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,8 mm
WP10440-09	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 0,9 mm
W000010822	Kontaktinis galiukas M6 x 25 mm ECu 1,0 mm
WP10468	Apsauginis dangtelis FCAW-SS procesui.
W10529-17-4V	GTAW degiklis WTT2 17 – 4 m su vožtuvu
W000260684	Laido rinkinys SMAW procesui:
	Elektrodo laikiklis su laidu SMAW procesui, 3 m.
	Darbinis laidas, 3 m.
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS KIETOMS VIELOMS</b>	
S33444-20	Varomasis ritinys V0.6 / V0.8
S33444-21	Varomasis ritinys V0.8 / V1.0 (montuojamas komplekte)
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS ALIUMINIO VIELOMS</b>	
S33444-22	Varomasis ritinys U0.8 / U1.0
<b>RITINĖLIŲ RINKINYS VIELOMS SU ŠERDIMIS</b>	
S33444-23	Varomasis ritinys VK0.9 / VK1.1