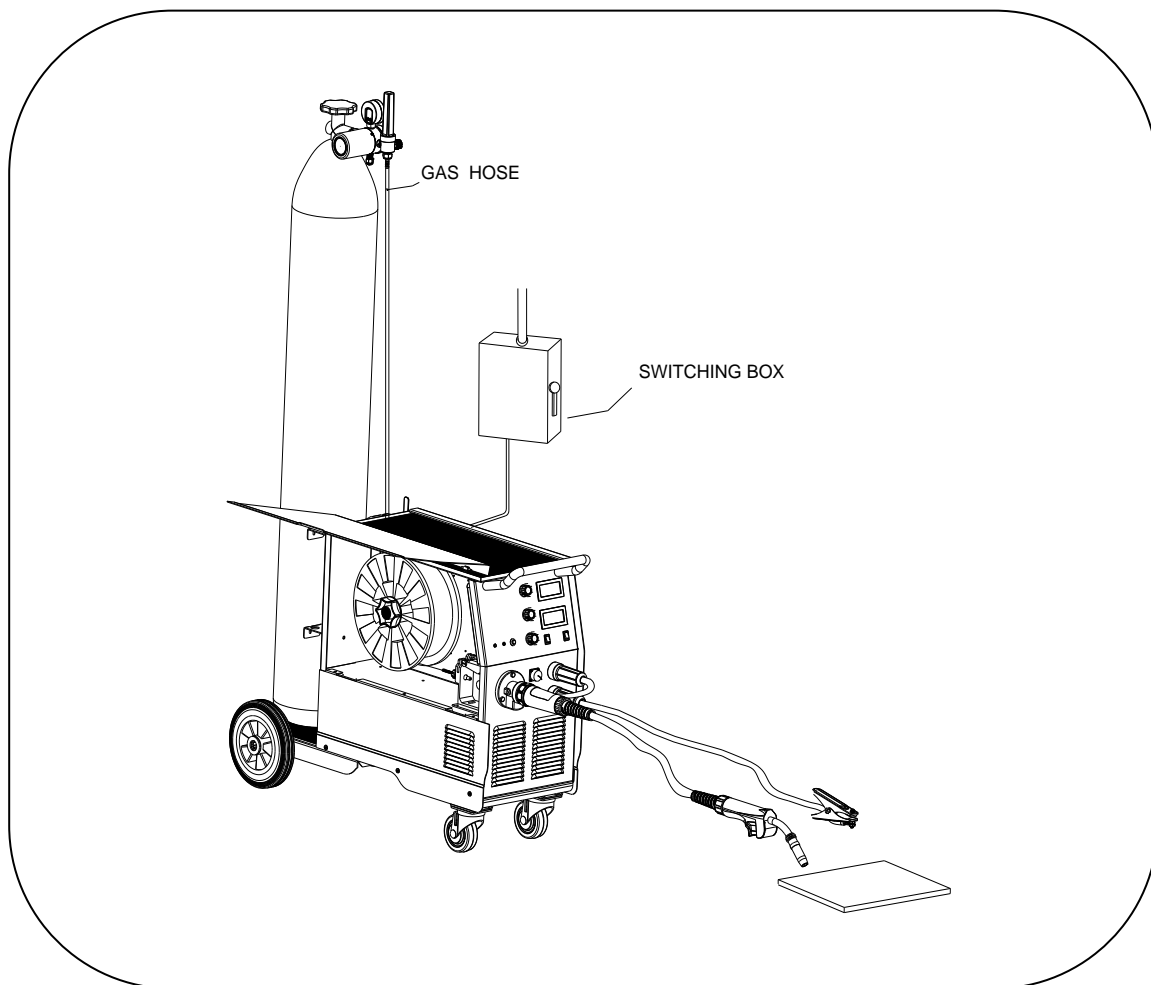


# INVERTERINIS SUVIRINIMO APARATAS

## INSTRUKCIJŲ VADOVAS



**MODELIS: MIG200/MIG250**

**SHENZHEN JASIC TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD**

## ATITIKTIES DEKLARACIJA

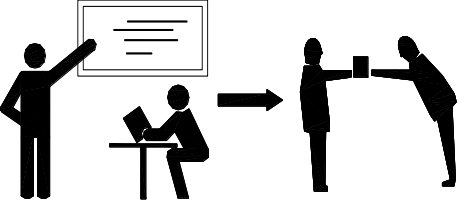

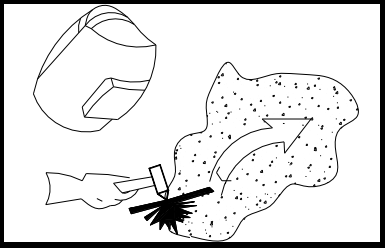

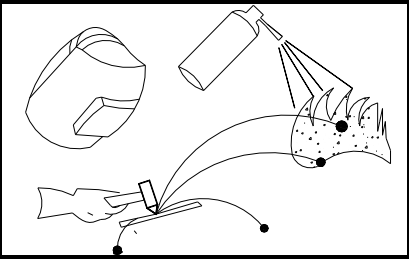
Šis aparatas yra pagamintas pagal atitinkamus Kinijos ir tarptautinius standartus bei atitinka tarptautinį saugos standartą IEC60974-1. Įrenginio projektiniai brėžiniai ir gamybos technologijos yra patentuotos.


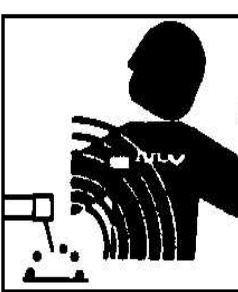

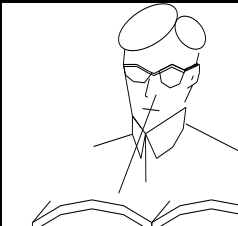
Montuoti ir eksploatuoti aparatą pradėkite atidžiai perskaitę vadovą.

1. Mes turime teisę keisti šį vadovą bet kuriuo metu be išankstinio perspėjimo.
2. Nors vadovo turinys buvo atidžiai patikrintas, gali pasitaikyti netikslumų. Pastebėjus prašome pranešti.
3. Vadovas išleistas 2009 m. rugsėjį.

# 1. SAUGA

Suvirinimas gali kelti traumų arba žalos grėsmę jums ir kitiems, todėl prašome virinant naudoti apsaugos priemones. Daugiau informacijos pateikiama operatoriaus saugumo nurodymuose, kurie atitinka gamintojo nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimus.

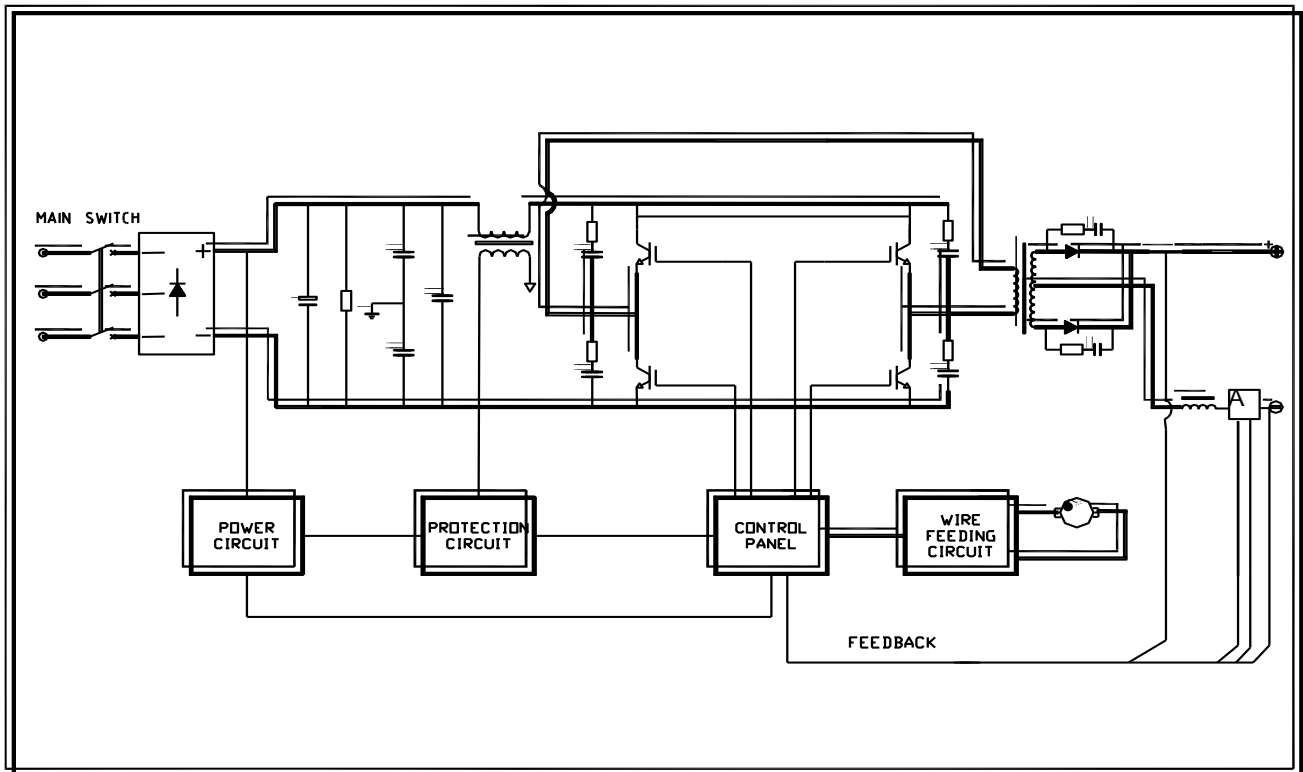
	<p><b>Įrenginiu gali dirbti tik kvalifikuoti profesionalai.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Naudokite virinant taikytinas operatorių apsaugos priemones, kurias patvirtino atitinkama šalies saugos priežiūros institucija.</li><li>● Operatoriai privalo turėti specialius leidimus virinti metalą ir atlikti pjovimo dujomis darbus.</li><li>● Išjunkite maitinimą, prieš pradėdami aparato techninę priežiūrą arba remontą.</li></ul>
	<p><b>Elektros šokas gali baigtis sunkiomis traumomis ar net mirtimi.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Pagal taikytinus standartus įrenkite įžeminimą.</li><li>● Nesilieskite prie dalių, kuriomis teka įtampa, nuoga oda, drėgnomis pirštinėmis arba drabužiais.</li><li>● Įsitikinkite, kad esate izoliuoti nuo žemės ir apdirbamojo gaminio.</li><li>● Įsitikinkite, kad darbo padėtis yra saugi.</li></ul>
	<p><b>Dūmai ir dujos gali pakenkti sveikatai.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Virindami galvą laikykite atokiau nuo dūmų ir dujų, kurie susidaro virinant, kad jų neįkvėptumėte.</li><li>● Darbo aplinka turi būti gerai vėdinama, įrengta ištraukiamoji ventiliacija arba kita ventiliacijos įranga.</li></ul>
	<p><b>Lanko spinduliai gali pakenkti akims arba nudeginti odą.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Naudokite tinkamą suvirintojo kaukę ir vilkėkite tinkamus apsauginius drabužius, kad apsaugotumėte kūną ir akis.</li><li>● Pašaliniai asmenys turi nešioti kaukes arba būti apsaugoti darbo zoną atitveriant užuolaida.</li></ul>
	<p><b>Neteisingas eksploatavimas gali sukelti gaisrą arba sprogimą.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Virinant kylančios kibirkštys gali sukelti gaisrą, todėl pasirūpinkite, kad šalia nebūtų degių medžiagų ir atkreipkite dėmesį į gaisrinę saugą.</li><li>● Pasirūpinkite, kad netoliese būtų gesintuvas, o darbuotojai apmokyti juo naudotis.</li><li>● Draudžiama virinti uždaras talpas.</li><li>● Nenaudokite įrenginio užšalusiems vamzdžiams atšildyti.</li></ul>

	<p><b>Apdirbamas gaminys įkaista, galite nusideginti.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nelieskite įkaitusio apdirbamo gaminio plikomis rankomis.</li> <li>● Kurį laiką be pertraukos dirbę, leiskite suvirinimo degikliui atvėsti.</li> </ul>
	<p><b>Magnetinis laukas gali sutrikdyti širdies ritmo reguliatoriaus darbą.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Suvirintojai, turintys širdies ritmo reguliatorius, turi pasitarti su gydytoju, ar jiems galima dirbti su šiais aparatais.</li> </ul>
	<p><b>Judančios dalys gali sužeisti.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Prašome laikytis atokiau nuo judančių dalių (pvz., ventiliatoriaus).</li> <li>● Visos durelės, dangčiai, plokštės, skydeliai ir kiti apsauginiai įtaisai dirbant turi būti uždaryti.</li> </ul>
	<p><b>Kilus gedimui, kreipkitės pagalbos į profesionalus.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Susidūrę su montavimo arba eksploatavimo sunkumais, aiškinkitės pagal vadove pateiktą atitinkamą medžiagą.</li> <li>● Jeigu iki galo nesuprantate arba negalite išspręsti problemos naudodamiesi vadovu, kreipkitės į tiekėjo serviso centrą profesionalios pagalbos.</li> </ul>

## 2. BENDRASIS APRAŠYMAS

- Šis aparatas gali dirbti MIG, MMA ir savisaugio suvirinimo be dujų režimais
- IGBT maitinimo įrenginys su unikaliu valdymo režimu pagerina suvirinimo aparato patikimumą.
- Aukštas darbinio ciklo rodiklis užtikrina ilgalaikį suvirinimą.
- Valdymas per uždaros grandinės grįžtamąjį ryšį, pastovi įtampa, galima dirbti esant  $\pm 15\%$  maitinimo tinklo įtampos svyravimams.
- Reguluojama suvirinimo įtampa ir srovė, puikios suvirinimo charakteristikos.
- MIG režime naudojamas unikalus dinamiškas grandinės valdymas, stabilus lankas, mažai taškymosi, graži siūlės rumbelė, aukštas suvirinimo našumas.
- Suvirinimą pašalinamas nuo antgalio burbuliukas, aukšta neapkrovinė įtampa, lėtas vielos tiekimas, didelis sėkmingų lanko įžiebimų rodiklis.
- Stabili suvirinimo srovė MMA režime, puikus lanko įžiebimas, tinka įvairūs elektrodai.
- Aukštas inverterio dažnis leido smarkiai sumažinti aparato tūrį ir svorį.
- Mažesni magnetiniai ir varžos nuostoliai akivaizdžiai pagerina suvirinimo našumą ir energijos taupymą.
- Perjungimo dažnis nepatenka į girdimą diapazoną, todėl beveik visiškai pašalinama triukšmo tarša.

## 3. SCHEMOS BLOKINĖ DIAGRAMA



Main... – maitinimo jungiklis

Power... – maitinimo grandinė

Protection... – apsaugos grandinė

Control... – valdymo skydelis

Wire... – vielos tiekimo grandinė

Feedback – grįžtamasis ryšys

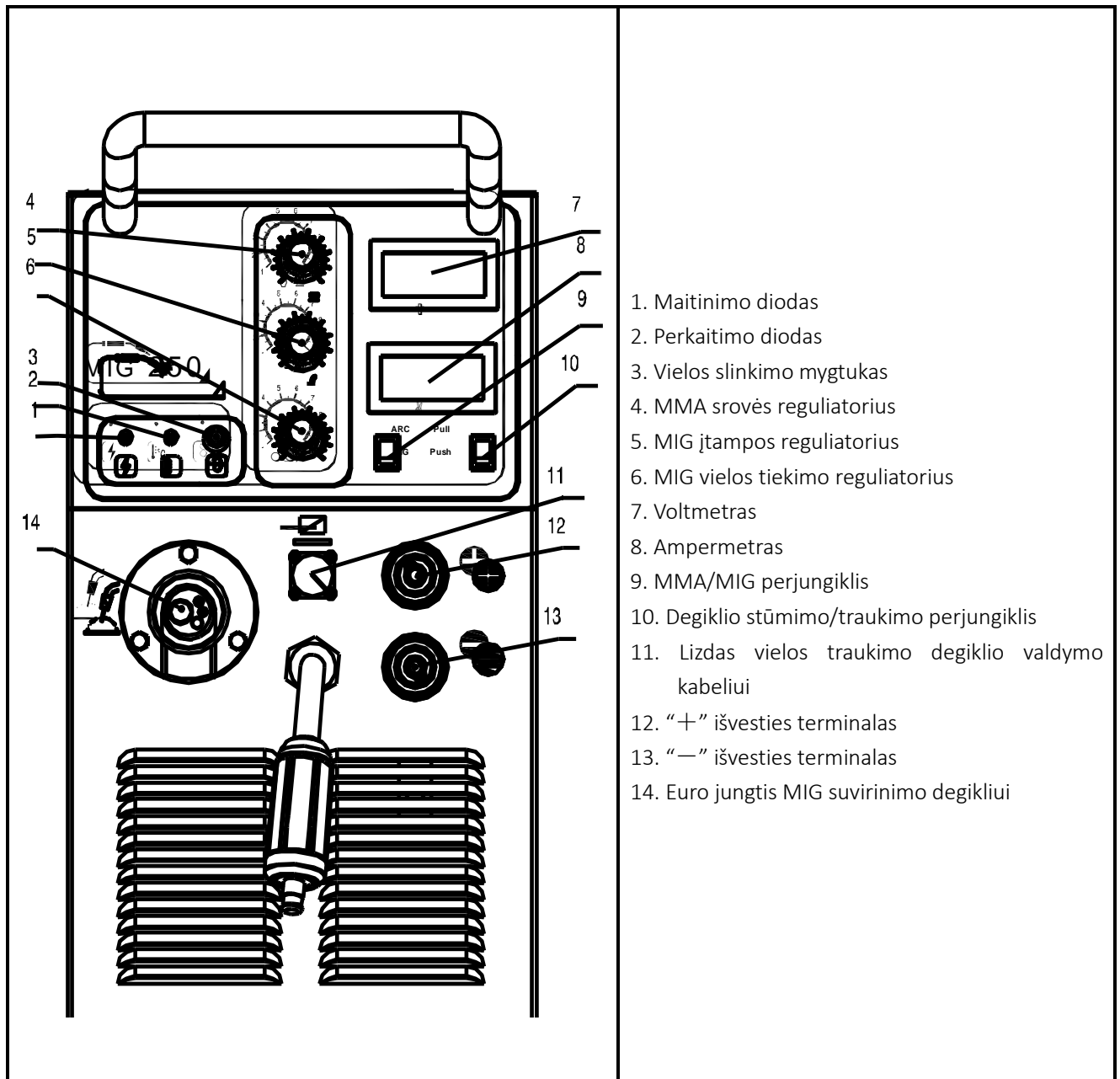
#### 4. PAGRINDINIAI PARAMETRAI

MODELIS	MIG200	MIG250	MIG200	MIG250
Įvesties įtampa (V)	Viena fazė AC230V±15%, 50/60Hz		Trys fazės AC380V±15%, 50/60Hz	
Projektinė įvesties srovė (A)	33	45	9.2	12.7
Projektinė tiekiamą galia (KVA)	7.5	10.4	6.1	8.4
Rekomenduojami saugikliai (A)	60	70	70	70
MMA suvirinimo srovės diapazonas (A)	10~200	10~250	10~200	10~250
MIG srovės diapazonas (A)	25~200	25~250	25~200	25~250
MIG įtampų diapazonas (V)	11~27	11~29	11~27	11~29
Neapkrovinė įtampa (V)	52	54	52	54
Vielos tiekimo greitis (m/min)	1.5~16	1.5~16	1.5~16	1.5~16
Tinkamų elektrodų diametras (mm)	0.6/0.8/0.9/1.0	0.6/0.8/0.9/1.0	0.6/0.8/0.9/1.0	0.6/0.8/0.9/1.0
Projektinis darbo ciklas	35% 40°C			
Našumas (%)	85	85	85	85
Galios faktorius	0.75	0.75	0.93	0.93
Apsaugos klasė	IP21S			

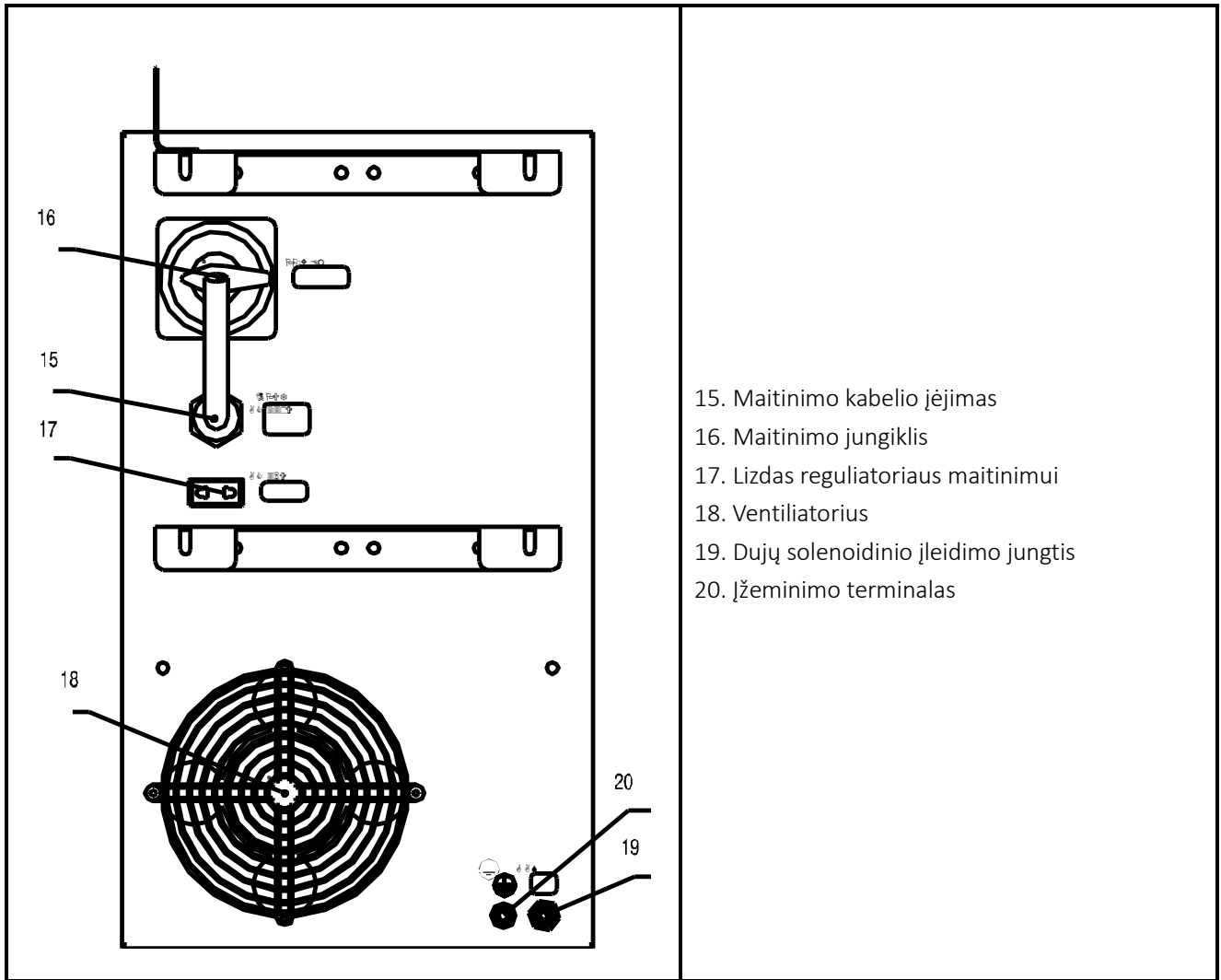
Izoliacijos klasė	F			
Matmenys (mm)	880×296×616	880×296×616	880×296×616	880×296×616
Svoris (Kg)	45	47	45	47

## 5. EKSPLOATAVIMAS IR VALDYMAS

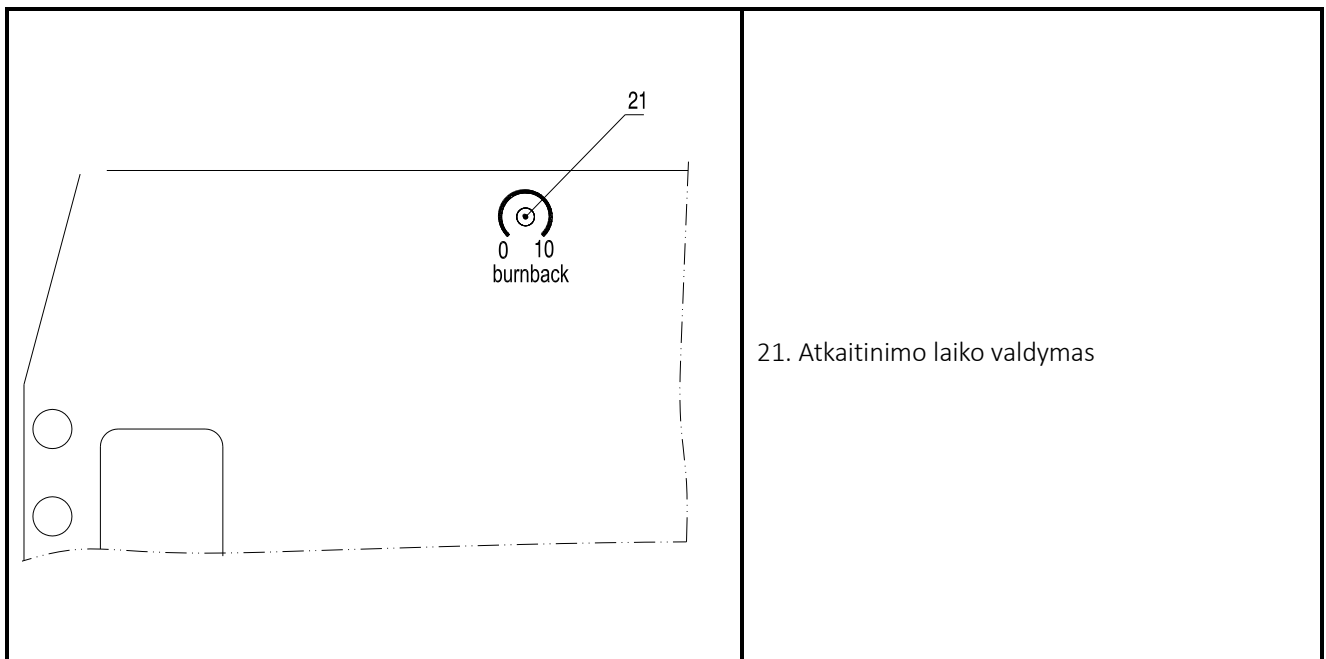
### 5.1 Priekinis skydelis



## 5.2 Užpakalinis skydelis



## 5.3 Vidurinis skydelis





## 6. MONTAVIMAS IR EKSPLOATAVIMAS

Pastaba: - Prašome aparatą montuoti griežtai laikantis toliau nurodytos tvarkos.

- Prieš pradėdami bet kokius elektros jungimo darbus, išjunkite maitinimo tiekimą.
- Šio aparato apsaugos klasė yra IP21S, todėl nenaudokite jo lyjant.

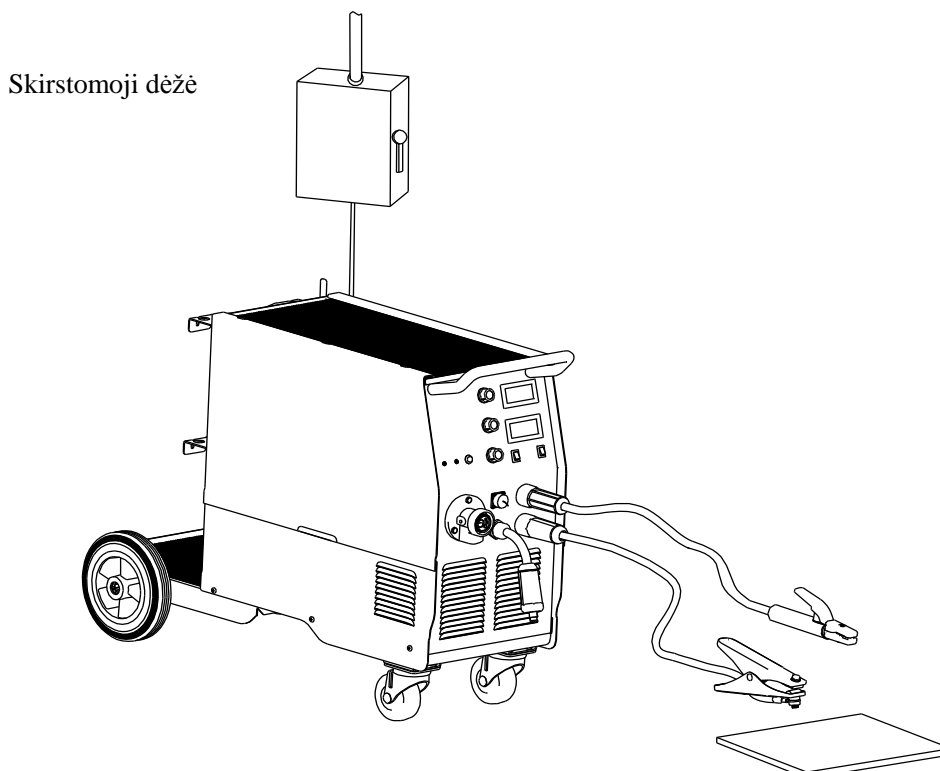
### 6.1 Maitinimo kabelio prijungimas

- 1) Su suvirinimo aparatu pristatomas pagrindinis maitinimo kabelis. Prijunkite šį maitinimo tiekimo kabelį prie projektinės galios įvado. (Įžeminimas reikalingas saugumo sumetimais).
- 2) Pagrindinis maitinimo kabelis turi būti tvirtai prijungtas prie reikiamo lizdo, siekiant išvengti oksidacijos.
- 3) Multimetru patikrinkite, ar įtampa varijuoja priimtina diapazone.

### 6.2.1 MMA montavimas

- 1) Šis suvirinimo aparatas turi dvi greitąsias jungtis. Įkiškite greitojo jungimo kištukus į atitinkamus lizdus aparato priekiniame skydelyje ir gerai priveržkite. Priešingu atveju kištukai ir lizdai perdegs, jeigu teks dirbti ilgą laiką, o darbinė srovė bus aukšta.
- 2) Įkiškite kabelio su elektrodų laikikliu kištuką į "+" lizdą aparato priekiniame skydelyje ir prisukite pagal laikrodžio rodyklę. Įkiškite kabelio su darbinio gnybtu kištuką į "-" lizdą aparato priekiniame skydelyje ir prisukite pagal laikrodžio rodyklę.
- 3) Paprastai dirbant DC MMA režimu, galima naudoti DCEP ir DCEN jungtis.  
DCEP: prijunkite elektrodų laikiklį prie "+" išvesties terminalo, o gnybtą prie "-" išvesties terminalo.  
DCEN: prijunkite elektrodų laikiklį prie "-" išvesties terminalo, o gnybtą prie "+" išvesties terminalo.  
Operatoriai gali rinktis jungtį priklausomai nuo apdirbamo gaminio ir elektrodų naudojimo reikalavimų. Pasirinkus netinkamą jungimo režimą, galimi tokie reiškiniai kaip nestabilus lankas, pūslai ir elektrodo prikibimas. Sukeiskite greitojo jungimo kištukus, kad išspręstumėte problemą
- 4) Pasirinkite didesnio skersmens kabelį, kad sumažintumėte įtampos kritimą, jeigu antriniai kabeliai (suvirinimo ir įžeminimo) yra ilgi.

### 6.2.2 Montavimo schema



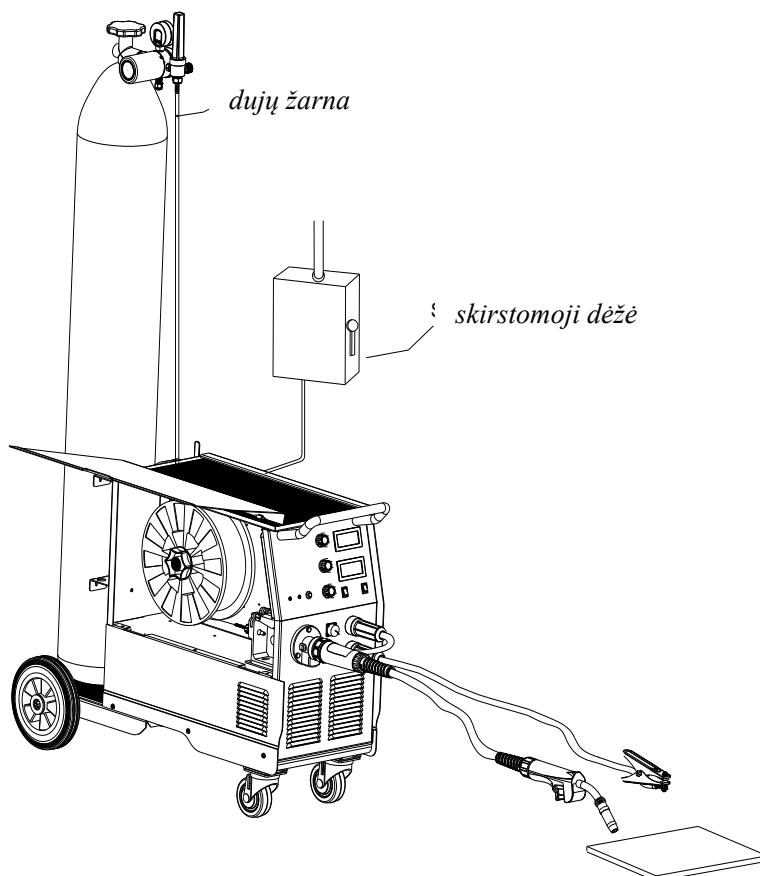
### 6.2.3 Darbo metodas

- 1) Sumontavus pirma nurodytu būdu ir įjungus maitinimo jungiklį, aparatas paleidžiamas, užsidega maitinimo indikatorius, ima veikti ventilatorius.
- 2) Nustatykite MMA/MIG perjungiklį į MMA režimą ir srovės reguliatoriumi pagal apdirbamo gaminio storį nustatykite suvirinimo srovę.
- 3) Paprastai suvirinimo srovė pagal elektrodo diametrą turėtų atitikti žemiau nurodytus dydžius  
Φ2.5: 70-100A; Φ3.2: 110-160A; Φ4.0: 170-220A; Φ5.0: 230-280A

### 6.3.1 MIG montavimas

- 1) Įstatykite suvirinimo degiklį į "—" išvesties lizdą priekiniame skydelyje ir priveržkite. Ranka įverkite suvirinimo vielą į degiklio korpusą.
- 2) Įkiškite kabelio su darbinio gnybtu kištuką į "+" lizdą aparato priekiniame skydelyje ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 3) Įkiškite vielos tiekimo įrenginio greitojo jungimo kištuką į "+" lizdą priekiniame skydelyje ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 4) Uždėkite vielos ritę ant veleno, žiūrėdami, kad griovelio dydis vielos tiekimo pozicijoje ant pavaros volelio atitiktų suvirinimo degiklio kontaktinio antgalio dydį ir naudojamos vielos skersmenį. Atleidę vielos tiekimo įrenginio spaudimo rankenėlę, praverkite vielą per kreipiamąjį vamzdelį ir įstatykite į pavaros volelio griovelį. Sureguliuokite spaudimo rankenėlę, kad viela nepraslystų. Esant pernelyg dideliame spaudime, viela išsikraipys, ir tai turės įtakos jos tiekimui. Nuspaudę vielos slinkimo mygtuką, išstumkite vielą iš degiklio galvutės.
- 5) Prijunkite dujų balioną su srauto reguliatoriumi prie dujų solenoidinio įleidimo jungties užpakaliniame skydelyje per dujų tiekimo žarną.

### 6.3.2 Montavimo schema



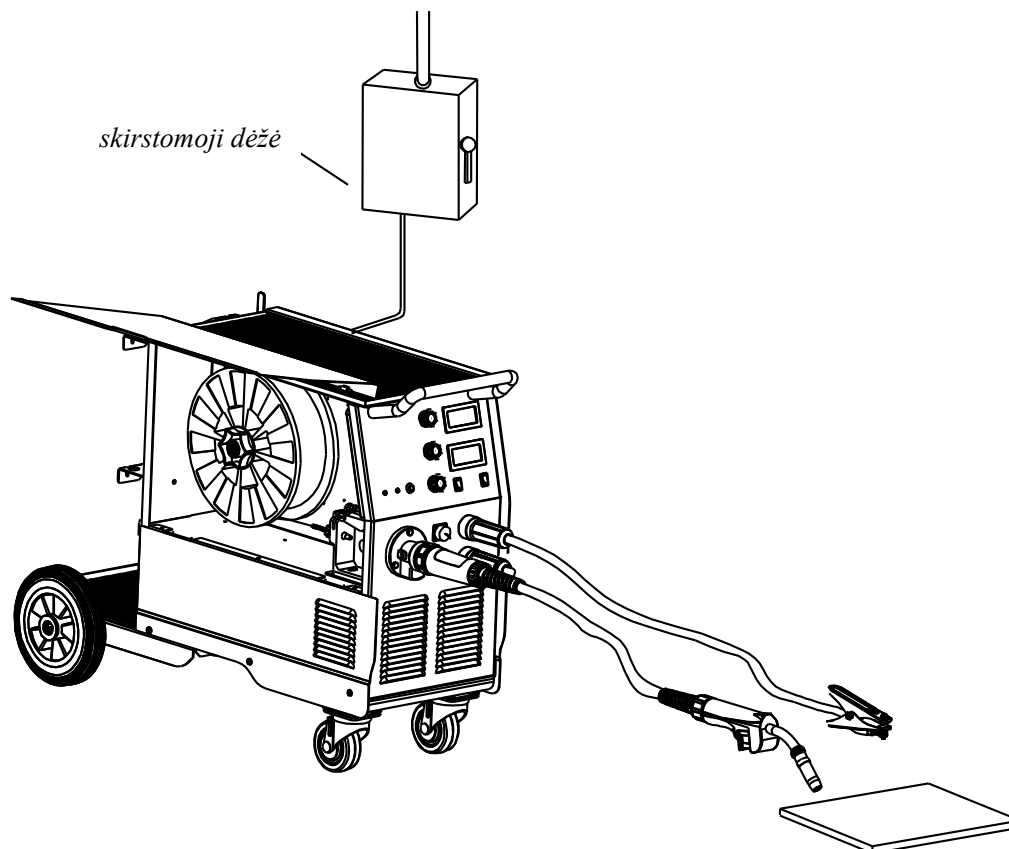
### 6.3.3 Darbo metodas

- 1) Sumontavus pirma nurodytu būdu ir įjungus maitinimo jungiklį, aparatas paleidžiamas, užsidega maitinimo indikatorius, ima veikti ventilatorius. Atsukite baliono sklendę ir reguliatoriumi nustatykite reikiamą dujų srautą.
- 2) Nustatykite MMA/MIG perjungiklį į MIG režimą ir įtampos reguliatoriumi bei vielos tiekimo reguliatoriumi MIG režime nustatykite tinkamą suvirinimo įtampą bei srovę.
- 3) Suvirinimą galima pradėti spaudžiant suvirinimo degiklio mygtuką.
- 4) Viduriniame skydelyje nustatę atkaitinimo laiką, pasirinksite reikiamą vielos išsikišimo ilgį.
- 5) Praėjus 1s po lanko užgesimo, dujų tiekimas bus sustabdytas.

### 6.4.1 Savisaugis suvirinimas be dujų – montavimas

- 1) Įstatykite suvirinimo degiklį į "A" išvesties lizdą priekiniame skydelyje ir priveržkite. Ranka įverkite suvirinimo vielą į degiklio korpusą
- 2) Įkiškite kabelio su darbinio gnybtu kištuką į "+" lizdą aparato priekiniame skydelyje ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 3) Įkiškite kabelio su elektrodų laikiklio greitojo jungimo kištuką į "-" lizdą priekiniame skydelyje ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę
- 4) Uždėkite vielos ritę ant veleno, žiūrėdami, kad griovelio dydis vielos tiekimo pozicijoje ant pavaros volelio atitiktų suvirinimo degiklio kontaktinio antgalio dydį ir naudojamos vielos skersmenį. Atleidę vielos tiekimo įrenginio spaudimo rankenėlę, praverkite vielą per kreipiamąjį vamzdelį ir įstatykite į pavaros volelio griovelį. Sureguliuokite spaudimo rankenėlę, kad viela nepraslystų. Esant pernelyg dideliame spaudime, viela išsikraipys, ir tai turės įtakos jos tiekimui. Nuspaudę vielos slinkimo mygtuką, išstumkite vielą iš degiklio galvutės.

### 6.4.2 Montavimo schema



### 6.4.3 Darbo metodas

- 1) Sumontavus pirma nurodytu būdu ir įjungus maitinimo jungiklį, aparatas paleidžiamas, užsidega maitinimo

indikatorius, ima veikti ventilatorius. Atsukite baliono sklendę ir reguliatoriumi nustatykite reikiamą dujų srautą.

- 2) Nustatykite MMA/MIG perjungiklį į MIG režimą ir įtampos reguliatoriumi bei vielos tiekimo reguliatoriumi MIG režime nustatykite tinkamą suvirinimo įtampą bei srovę.
- 3) Viduriniame skydelyje nustatę atkaitinimo laiką, pasirinksite reikiamą vielos išsikišimo ilgį.
- 4) Suvirinimą galima pradėti spaudžiant suvirinimo degiklio mygtuką.

## 7. ĮSPĖJIMAI

### 7.1 Darbo aplinka

- 1) Virinimo darbai turi būti atliekami sausoje aplinkoje, kai drėgnumas ne didesnis negu 90 proc.
- 2) Darbo aplinkos temperatūra turi būti nuo -10°C iki +40°C.
- 3) Nevirinkite lauke, jeigu nėra priedangos nuo saulės ir lietaus. Aparatas turi būti visuomet sausas; nestatykite jo ant drėgnos žemės arba į balą
- 4) Nevirinkite dulkėtoje vietoje arba aplinkoje, kur yra išdujančių cheminių medžiagų dujų.
- 5) Suvirinimas lanku su apsauginėmis dujomis galimas aplinkoje, kur nėra stiprių oro srautų.

### 7.2 Vėdinimas

Šis suvirinimo aparatas gali sukurti galingą suvirinimo srovę, kuriai taikomi griežti aušinimo reikalavimai. Natūralios ventilacijos šiuo atveju nepakanka. Todėl labai svarbu, kad vidinis ventilatorius dirbtų stabiliai ir užtikrintų veiksmingą aušinimą. Operatorius turi pasirūpinti, kad vėdinimo angos būtų neuždengtos ir neužkištos. Minimalus atstumas tarp aparato ir kitų objektų yra 30 cm. Geras vėdinimas yra be galo svarbus normaliam įrenginio darbui ir tarnavimo laikui.

### 7.3 Viršįtampis draudžiamas.

Aparato tiekiamos įtampos intervalas nurodytas pagrindinių parametų lentelėje. Aparate įdiegtas automatinis įtampos kompensavimas, kuris leidžia palaikyti įtampą nurodytame diapazone. Jeigu tiekiamą įtampą viršija nurodytą dydį, tai gali sugadinti aparato komponentus.

### 7.4 Perkrova draudžiama.

Nepamirškite visą laiką stebėti maksimalios apkrovinės srovės (vadovaukitės atitinkamu darbo ciklu). Pasirūpinkite, kad maksimali suvirinimo srovė neviršytų maksimalios apkrovinės srovės. Dėl perkrovos gali sutrumpėti aparato tarnavimo laikas, jis gali netgi sugesti.

### 7.5 Apsauga nuo perkaitimo

Aparatas gali staiga sustoti, o priekiniame skydelyje užsidega perkaitimo indikatorius. Aparatas atsiduria perkrovos būsenoje. Tokiu atveju nereikia paleisti aparato iš naujo. Vidinis ventilatorius dirba toliau ir mažina temperatūrą aparato viduje. Suvirinimą galima tęsti, kai vidinė temperatūra nukrenta iki normalios, o perkaitimo indikatorius užgęsta.

## 8. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA



**ĮSPĖJIMAS:** Šios operacijos reikalauja pakankamai profesionalių elektros srities ir išsamių saugos žinių. Operatoriai privalo turėti galiojančius kvalifikacijos pažymėjimus, kuriais gali įrodyti įgūdžius ir žinias. Prieš nuimdami aparato apsauginius dangčius, patikrinkite, ar maitinimo kabelis atjungtas nuo elektros tinklo.

- 1) Periodiškai tikrinkite, ar vidinės grandinės jungtys yra geros būklės (ypač kištukai). Priveržkite laisvas jungtis. Jei pastebėjote oksidacijos požymius, nuvalykite švitrinu popieriumi ir sujunkite iš naujo.
- 2) Saugokite rankas, plaukus ir darbo įrankius nuo judančių dalių, tokių kaip ventilatorius, kad nesusižalotumėte arba nesugadintumėte aparato.
- 3) Periodiškai valykite dulkes sausu ir švariu suspaustu oru. Jei darbo aplinkoje yra tirštų dūmų ir teršalų, aparatas turi būti valomas kasdien. Suspausto oro slėgis turi būti tinkamas, kad nepakenktų smulkioms aparato detalėms.
- 4) Saugokite, kad į aparatą nepatektų lietus, vanduo ir garai. Jei taip nutiko, išdžiovinkite ir patikrinkite aparato izoliaciją (taip pat ir tarp sujungimų bei tarp jungties ir korpuso). Aparatą galima eksploatuoti tik tada, kai nebelieka neįprastų reiškinių.

- 5) Periodiškai tikrinkite, ar visų kabelių izoliacinė danga geros būklės. Jei suprastėjo, pervyniokite arba pakeiskite.
- 6) Periodiškai tikrinkite, ar dujų žarna yra geros būklės. Jei atsirado įtrūkimų, pakeiskite.
- 7) Jei aparato ketinate ilgą laiką nenaudoti, įdėkite į originalią pakuotę ir pastatykite sausoje vietoje.

## 9. GEDIMŲ ŠALINIMAS



**ĮSPĖJIMAS:** Šios operacijos reikalauja pakankamai profesionalių elektros srities ir išsamių saugos žinių. Operatoriai privalo turėti galiojančius kvalifikacijos pažymėjimus, kuriais gali įrodyti įgūdžius ir žinias. Prieš nuimdami aparato apsauginius dangčius, patikrinkite, ar maitinimo kabelis atjungtas nuo elektros tinklo..

Dažniausių gedimų analizė ir sprendimai:

Gedimas	Sprendimas
Dega perkaitimo indikatorius.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite suvirinimo srovę ir laiką. Remkitės vadovu ir dirbkite pagal reikalavimus.</li> <li>Virindami patikrinkite, kaip dirba ventiliatorius. Jei jis neveikia, patikrinkite, ar ventiliatoriui tiekiamas 230V maitinimas. Jei maitinimo tiekimas normalus, patikrinkite ventiliatorių. Jei maitinimo tiekimas netinkamas, patikrinkite kabelį.</li> <li>Jeigu sugedęs terminis jungiklis, pakeiskite.</li> </ol>
Nedega maitinimo indikatorius, nėra suvirinimo išeišos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite, ar veikia ventiliatorius. Jei ne, tai rodo, kad maitinimo kabelis neužtikrina gero kontakto.</li> <li>Jei ventiliatorius veikia, tai rodo, kad sugedo aparato PCB PK-63.</li> </ol>
Nuspaudus pistoleto jungiklį, niekas nevyksta, apsaugos indikatorius nedega.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite, ar pistoleto jungiklio geras kontaktas.</li> <li>Patikrinkite, ar suvirinimo degiklis gerai prijungtas prie euro jungties, ir šios jungties lizdą.</li> <li>Sugedo aparato PCB PK-63.</li> </ol>
Nuspaudus pistoleto jungiklį, kad būtų pradėtos tiekti dujos, viela tiekama, tačiau nėra suvirinimo išeišos, apsaugos indikatorius nedega.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite, ar prie apdirbamo gaminio prijungto kabelio geras kontaktas.</li> <li>Patikrinkite, ar greitojo jungimo kištukas įjungtas į tinkamą lizdą.</li> <li>Patikrinkite, ar gerai prijungtas vielos tiekimo įrenginys.</li> <li>Patikrinkite, ar nesugadintas suvirinimo degiklis.</li> <li>Sugedo aparato PCB PK-63.</li> </ol>
Nuspaudus pistoleto jungiklį, kad būtų pradėtos tiekti dujos, yra suvirinimo išeiša, tačiau netiekama viela.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite, ar neužstrigo arba nesugedo vielos tiekimo įrenginys.</li> <li>Patikrinkite, ar neaplipo arba nesugadintas degiklio kontaktinis antgalis.</li> <li>Sugedo aparato PCB PK-63.</li> </ol>
Nuspaudus pistoleto jungiklį, galima virinti, tačiau nepavyksta reguliuoti įtampos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite, ar įtampos grįžtamojo ryšio laidas aparato viduje yra geros būklės.</li> <li>Sugedo aparato PCB PK-63.</li> </ol>

Nestabili suvirinimo srovė.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patikrinkite vielos tiekimo įrenginio spaudimo rankenėlės spaudimo jėgą.</li> <li>2. Patikrinkite, ar pavaros volelis atitinka naudojamą vielos storį.</li> <li>3. Patikrinkite, ar nesusidėvėjęs degiklio kontaktinis antgalis. Pakeiskite ir priveržkite, jeigu reikia.</li> <li>4. Patikrinkite, ar suvirinimo viela geros kokybės.</li> <li>5. Patikrinkite, ar nesusisukęs degiklio kabelis.</li> <li>6. Patikrinkite, gal atsilaisvino greitoji jungtis.</li> </ol>
Prastai apsaugota suvirinimo siūlės rumbelė.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Baigę virinti, iškart neatitraukite suvirinimo degiklio, kad apsauginės dujos apsaugotų siūlės rumbelę.</li> <li>2. Pailginkite dujų tiekimo sustabdymo pavėlinimo laiką ir kreipkitės į mūsų bendrovę.</li> </ol>

Mes nuolat tobuliname šį suvirinimo aparatą, todėl kai kurios jo dalys gali būti pakeistos siekiant geresnės kokybės; vis dėlto pagrindinės funkcijos ir operacijos nesikeis. Dėkojame už Jūsų supratingumą.