



LF-389D

NAUDOJIMO

INSTRUKCIJA

LITAVIMO STOTELĖ SU
TEMPERATŪROS
REGULIAVIMO FUNKCIJA

ĮŽANGA

Dėkojame, kad įsigijote LF-389D litavimo stotelę – tai geriausias sprendimas Jūsų litavimo poreikiams! Tikimės, kad būsite itin patenkinti daugybe naujos litavimo stotelės funkcijų ir jos universalumu. Prašome įdėmiai perskaityti naudojimo instrukciją prieš naudojimą, kad išnaudotumėte visus naudojimosi nauja litavimo stotele privalumus.

⚠️ ĮSPĖJIMAS. Šis prietaisas nėra skirtas naudoti vaikams ar kitiems asmenims be pagalbos ar priežiūros, jei šie asmenys negali naudotis prietaisu dėl fizinių, jutimo ar protinių gebėjimų. Prižiūrėti, kad vaikai nežaistų šiuo prietaisu. Nesilaikant saugumo nurodymų, rizikuojama gyvybe ir galima susižeisti galūnes. Jei prietaisas naudojamas netinkamai arba atliekami neįgalieji keitimai, gamintojas nėra atsakingas už gedimus, atsiradusius dėl šių priežasčių.

⚠️ DĖMESIO!

NEPAMIRŠKITE, KAD ANTGALIS KARŠTAS!

- ♦ Laikykite litavimo antgalį ir kaitinimo elementą toliau nuo kūno, drabužių ar degių medžiagų, naudodami prietaisą. Kai nenaudojate, visuomet padėkite lituoklį į originalų laikiklį. Išjungus prietaisą, litavimo antgalis ir kaitinimo elementas vis dar būna karšti. Nelieskite litavimo antgalio ir kaitinimo elemento.

NEDIRBKITE, KAI TEKA ELEKTROS SROVĖ

- ♦ Prieš dirbdami įrenginiu, kuris varomas elektra, įsitikinkite, kad jis yra išjungtas, o maitinimo laidas ištrauktas iš elektros šaltinio. Draudžiama dirbti su veikiančiais prietaisais.

NENAUDOKITE, JEI ATISIRANDA GEDIMŲ

- ♦ Jei maitinimo laidas apgadinamas arba litavimo stotelė sugenda, tuojau pat nutraukite darbą. Siekiant atitikti saugos standartus, maitinimo laidą gali pakeisti tik įgalioti specialistai, nes tam reikia specialios paskirties įrankių. Remonto darbus gali atlikti tik specialistas. Naudokite tik originalias atsargines dalis.

NEPAMIRŠKITE ATJUNGTI MAITINIMO LAIDO

- ♦ Prieš keičiant PCB saugiklį, stotelė privalo būti išjungta, o maitinimo laidas turi būti ištrauktas.

Dėmesio. Lituokliai veikia esant aukštai temperatūrai, todėl gali lengvai nudeginti odą ir / ar kitus objektus. **Nelieskite** antgalio ar kaitinimo elemento ir, kol įrenginys yra įjungtas arba kol vėsta, laikykite prietaisą saugiu atstumu nuo degių medžiagų. Prieš keisdami antgalius ar tvarkydami įrenginį, leiskite jam kurį laiką atvėsti

GAMINIO APRAŠYMAS

Litavimo stotelė LF-389D su skaitmeniniu ekranu ir temperatūros reguliavimo funkcija pagaminta taip, kad atitiktų elektroninės gamybos pramonės, mėgėjų ir studentų esamus ir būsimus litavimo poreikius.

LF-389D nominali srovė yra 220–240 V, 50 Hz arba 100–120 V, 60 Hz (pasirinktinai). Abi įtraukia elektroninę schemą, kuri naudotojui leidžia reguliuoti temperatūrą nuo 150 °C iki 480 °C nekeičiant antgalio. Temperatūra palaikoma iki ± 5 °C veikimo tuščiaja eiga temperatūros PTC charakteristikos dėka. LF-389D veikia kaitinimo elemento gedimo nustatymo sistema, kaitinimo elemento grandinei sugedus, ekrane rodoma „H-E“, o maitinimas automatiškai išjungiamas. Be to, temperatūra gali būti užrakinama slaptažodžiu, kuris patogus valdant gamybos liniją.

Elektroninis „NULINĖS ĮTAMPOS“ jungiklis apsaugo komponentus, jautrius įtampai ir srovei, tokius kaip „CMOS“ prietaisus, nuo laikinų įtampos šuolių, kurie gali kilti įjungiant ar išjungiant maitinimą ar kaitinimą, taip pat dėl kitų aplinkos sąlygų.

Itin izoliuotas keraminis kaitinimo elementas, kurio šiluminė izoliacija viršija 100 megaomų. Specifinio dizaino šildytuvas gali pasiekti iki apytiksliai 565-650°C, pasirinkus atitinkamus nustatymus, per vieną minutę. Dėl to įrenginys įkaista itin greitai, gali būti naudojamas iš karto, o karštis perduodamas itin gerai.

Ergonominis ir grakštus lituoklio dizainas su patogiu guminiu spaustuvu nevargina rankos. Lituoklis sujungtas su pagrindo agregatu naudojant nedegų silikoninį laidą.

Antgalis įžemintas maitinimo agregatu, siekiant užtikrinti, kad tekėjimas būtų mažesnis nei 0,4 milivoltų, o pagal litavimo poreikius galima pasirinkti įvairius antgalius: patvarius, šarvuotus, padengtus nikeliu ar chromu ir alavuotus.

EKSPLOATAVIMO NURODYMAI

Dėmesio. Atidžiai patikrinkite, ar įrenginys neapgadintas transportavimo metu, ir, prieš įjungdami stotelę, įsitikinkite, kad darbinė įtampa sutampa su jūsų maitinimo įtampa.

1. Įsitikinkite, kad pagrindinio agregato maitinimo jungiklis nustatytas ties „OFF“ padėtimi.
2. Įjunkite kintamosios srovės maitinimo laidą ir nustatykite maitinimo jungiklį ties „ON“ padėtimi, tuomet LED ekrane bus rašoma „ON“ bei bus rodoma temperatūra.
3. Paspauskite „▲“ mygtuką, kol temperatūra pasieks 250°C (482°F) (jei pasirinkti laipsniai pagal Celcijų, temperatūros langelyje, viršutiniame dešiniajame kampe, rodoma °C, jei pasirinkti laipsniai pagal Farenheitą, temperatūros langelyje rodoma °F). Tada alavuokite antgalio paviršių taikydami naują lydmetaliu sluoksnį, prieš tai jį pašildžius, kad antgali būtų apsaugotas, o jo tarnavimo laikas pailgėtų.
4. Norėdami pasirinkti pageidaujimą temperatūrą, paspauskite „▲“ arba „▼“. Kai temperatūra pasiekia norimą, kaitinimo indikatorius žybsi, palaikydamas nustatytą temperatūrą. Įrenginys yra paruoštas naudoti.

SPECIFIKACIJOS:

Modelis	LF-389D	
Įvestis	220–240 V, 50 Hz	100–120 V, 60 Hz
Galia	60 W	
Saugiklis (greito tipo)	0,5 A	1A
Temperatūros intervalas	150–480°C	
Temperatūros koregavimo intervalas	+99~–99°C	
Numatytasis nustatymas	150	
	Temperatūros koregavimo reikšmė „00“	
Matmenys	105 x 90 x 90 mm (plotis x aukštis x gylis)	

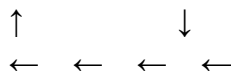
TEPERATŪROS NUSTATYMAS (slaptažodis nenustatytas)

Temperatūros didinimas: Vieną kartą paspaudus „▲“ mygtuką, reikšmė padidės vienu skaitmeniu. Nuspaudus „▲“ mygtuką ilgiau nei 2 sekundėms, temperatūros rodmuo didės, kol pasieksite pageidaujama temperatūrą. Temperatūros mažinimas: Paspaudus „▼“ mygtuką, tvarka tokia pati.

PARAMETRŲ NUSTATYMAS

1. Paspauskite mygtuką „SET“ ir palaikykite bent 4 sekundes, kol bus rodomas ženklas „— — —“, tuomet atleiskite mygtuką „SET“. Ženklas „— — —“ pradeda žybsėti, naudotojui primenantis, kad reikia įvesti režimo slaptažodį „010“ (pataisyti). Jei naudotojas įveda tą patį skaičių kaip ir „010“, pradedama režimo pasirinkimo procedūra, kitu atveju automatiškai grįžtama iš esamo režimo.
2. Kai įjungiamas režimų pasirinkimas, LED ekranas blyksi ir jame rodoma „F-0“. Norėdami pasirinkti režimą, spauskite „▲“ ar „▼“ mygtukus. Jei naudotojas per 15 sekundžių nepaspaudžia „▲“ arba „▼“ mygtuko arba vieną kartą paspaudžia „SET“ mygtuką, automatiškai grįžtama iš parametrų nustatymo režimo.

Pavyzdžiui: F-0 → F-1 → F-2 → F-3



3. Slaptažodžio nustatymas:

Kai LED ekrane rodoma „F-1“ ir jis blyksi, vieną kartą paspauskite „SET“ mygtuką, tuomet bus nustatomas slaptažodis. Tuomet LED ekrane bus rodoma nustatyta reikšmė. Paspauskite „▲“ ar „▼“ mygtuką, norėdami pakeisti slaptažodžio nustatymo reikšmę. Jei naudotojas pasirenka „000“, tai reiškia, kad slaptažodis nebus naudojamas. Jei naudotojas pasirenka „100“, tai reiškia, kad bus naudojamas slaptažodis. Paspauskite „SET“ mygtuką vieną kartą, kad užbaigtumėte slaptažodžio nustatymą, tuomet įsijungs atsarginės kopijos režimas;

naudotojas gali tęsti kitų režimų nustatymą arba grįžti į nustatymų režimą.

4. Temperatūros koregavimo nustatymas

Vieną kartą paspauskite mygtuką „SET“, kai LED ekrane rodoma „F-2“ ir jis blyksi, tuomet įjungiamas temperatūros koregavimo režimas. Tuomet LED ekrane rodoma nustatyta koregavimo reikšmė.

A: Temperatūros pagal Celcijų koregavimas (+99 °C~-99 °C)

Paspauskite „▲“ arba „▼“ mygtuką, norėdami pakeisti temperatūros koregavimo reikšmę. Pirmasis skaitmuo „—“ reiškia minusą (reali temperatūra nukritusi), jei nieko nerodoma, vadinasi, temperatūra teigiama (reali temperatūra pakilusi).

B: Temperatūros pagal Farenheitą koregavimas (+210 °F~-210 °F)

Paspauskite „▲“ arba „▼“ mygtuką, norėdami pakeisti temperatūros koregavimo reikšmę. Kai LED ekrane žybsi skaičiai, tai reiškia neigiamą temperatūrą (reali temperatūra nukritusi), kai skaičiai nustoja blyksėti, tai reiškia teigiamą temperatūrą (reali temperatūra pakilusi). Paspauskite „SET“ mygtuką, kad užbaigtumėte temperatūros koregavimą, automatiškai įsijungs atsarginės kopijos režimas. Naudotojas gali toliau nustatyti kitus režimus arba grįžti iš esamo nustatymų režimo.

Temperatūros koregavimo pavyzdys: Esama nustatyta temperatūra yra 200 °C, tačiau reali temperatūra yra tik 190 °C. Todėl temperatūra turi būti padidinta +10°C. Koregavimo būdas: jei esama koregavimo reikšmė yra 00 arba -00, tuomet pakeiskite ją į 10. Jei esama koregavimo reikšmė yra -20, tuomet pakeiskite į -10. Jei esama koregavimo reikšmė yra 20, tuomet pakeiskite į 30.

5. Temperatūros pagal Farenheitą ir Celcijų pasirinkimas

Kai temperatūros langelyje rodoma „F-3“ mirksi, paspauskite „SET“ mygtuką, tuomet bus įjungiamas laipsnių rodymo pasirinkimo (pagal Farenheitą arba Celcijų) funkcija, tai reikš, kad temperatūros langelyje rodoma esama būseną. Norėdami pasirinkti temperatūros rodymo būseną, paspauskite „▲“ arba „▼“ mygtuką. Pasirinkus °C, temperatūra rodoma laipsniais pagal Celcijų. Pasirinkus °F, temperatūra rodoma laipsniais pagal Farenheitą.

DARBINĖ TEMPERATŪRA

Siekiant atitikti PMNA reikalavimą, lydiniai santykiu 60:40 negali būti naudojami gamybos procese. Lydmetaliui be švino reikia darbinės temperatūros, kuri 30°C (54°F) viršija tą, kuri naudota ankstesnio litavimo proceso metu. Žema geležies temperatūra sulėtins lydymo greitį. Dėl aukštos temperatūros lydmetaliu flusos išsilydys, dėl to atsiras tankūs balti dūmai, o lankstas taps sausas, taip pat galima pakenkti PCB. Kai antgalio temperatūros vertė nustatyta pagal tinkamus parametrus, tinkamus naudojamam lydmetaliui, lydmetalis sulituojamas tinkamai.

Darbinė lydmetaliu temperatūra pateikta žemiau, ji gali skirtis priklausomai nuo gamintojo.


Lydimosi taškas	220 °C
Normalus darbas	300–360 °C
Gamybos linijos darbas	360–410 °C

SVARBU. Aukštesnė nei 410°C (770°F) temperatūra nerekomenduojama įprastoms litavimo funkcijoms, tačiau gali būti naudojama trumpiems periodams, kai reikia aukštos temperatūros. **Atkreipkite dėmesį,** kad lydiniams be švino reikia aukštesnės litavimo temperatūros, kuri sutrumpina antgalio tarnavimo laiką.

DAŽNOS ANTGALIO SUMINKŠTĖJIMO PRIEŽASTYS

1. Antgalio temperatūra aukštesnė nei 410 °C.
2. Paviršius, prie kurio liečiamas antgalis, netinkamai alavuotas esant tuščiajai eigai.
3. Fliuso trūkumas lituojant, deginant, atliekant remonto darbus.
4. Antgalis valomas kempine, ant kurios paviršiaus yra didelis sieros kiekis, ji purvina ar sausa.
5. Liečiamasi su organiniais, pavyzdžiui, plastikine derva, silikoniniu tepalu ar kitais chemikalais.
6. Lydmetaliu nešvarumai ir mažas alavo kiekis.

ANTGALIŲ PRIEŽIŪRA

 **Dėmesio!:** Lituoklis gali įkaisti iki itin aukštos temperatūros. Prieš atlikdami priežiūros darbus ar šalindami gedimus, išjunkite įrenginį.

SVARBU. Pašalinkite antgalį ir valykite jį po kiekvieno naudojimo arba bent kartą per savaitę. Pašalinkite ant antgalio esančias sankaupas, kad antgalis nesustingtų. Litavimo antgaliai pagaminti iš šarvuoto ir gryno vario ir, jei naudojami tinkamai, gali tarnauti ilgą laiką.

1. Antgaliai visuomet turi būti alavuoti, prieš įdedant juos į laikiklį, išjungiant ar sandėliuojant bet kuriam laikotarpiui. Šluostykite tik prieš naudojimą.
2. Neleiskite, kad dirbinys ilgą laiką būtų aukštos temperatūros, nes dėl to galima pakenkti antgaliui.
3. Nenaudokite pernelyg didelio spaudimo į antgalį ir netrinkite antgalio ant sujungimo. Tai nepagerina šilumos perdavimo, ir tik pakenkia antgaliui.
4. Nevalykite antgalio šlifuojamosiomis medžiagomis ar brūžikliais.
5. Nenaudokite fliuso, kurio sudėtyje yra chlorido ar rūgšties, naudokite tik kanifolijos ar aktyvuotos kanifolijos fliusus.
6. Jei susiformuoja oksidų, galima valyti švelniai trinant švitrinu audiniu (stambumo rodiklis 600–800), izopropilo alkoholiu arba ekvivalentu, tuomet apvyniokite kanifolijos lydmetaliu aplink naujai atidengtus paviršius ir kaitinkite, šiam lydmetaliui išsilydžius, vėl apvyniokite kanifolijos lydmetaliu.

NAUJAS ANTGALIS

Jei įdedamas naujas antgalis ir dirbama laikantis procedūrų, jis tarnauja žymiai ilgiau.

1. Nustatykite maitinimo jungiklį ties „ON“ padėtimi ir nustatykite 250 °C temperatūrą.
2. Padenkite alavuotus paviršius dervos lydmetaliu, kai temperatūra pasieks 250 °C.
3. Kai kelias minutes pašils, nustatykite pageidaujamą temperatūrą.
4. Geležį galima apdirbti, kai tik pasiekiami nustatyta temperatūra.

SVARBU. Kasdien nuimkite ir valykite antgalį. Jei uždedamas naujas antgalis, pašalinkite sankaupas iš cilindro, antraip antgalis gali susijungti su kaitinimo elementu ar laikančiuoju cilindru.

PRIEŽIŪRA

KEITIMAS IR VALYMAS

Antgalį galima keisti tiesiog atsukant sraigtinės veržlės įvorę. Prieš atliekant šią procedūrą, stotelę būtina išjungti ir leisti jai atvėsti, nes jei sistema bus palikta įjungta, tačiau nebus įdėto antgalio, prietaisas gali sugesti.

Pašalinę antgalį, išpūskite oksidų dulkes, kurios galėjo susiformuoti antgalio įvorėje. Būkite atsargūs ir venkite dulkių patekimo į akis. Pakeiskite antgalį ir prisukite sraigtinės veržlės įvorę vien tik spausdami ranka, kad pritvirtintumėte. Plokščiareples galima naudoti tik norint pritvirtinti veržlę, kad nenusidegintumėte pirštų, tačiau reikia stengtis nepritvirtinti per stipriai, nes tai galėtų pakenkti elementui.

BENDRAS VALYMAS

Išorinis stotelės gaubtas gali būti valomas drėgnu skuduru, naudojant nedidelį kiekį skysto valiklio. Nemerkite įrenginio į skystį ir neleiskite, kad į stotelės vidų po gaubtu patektų skysčių. Valydami korpusą, nenaudokite jokių tirpiklių.

SERVISAS

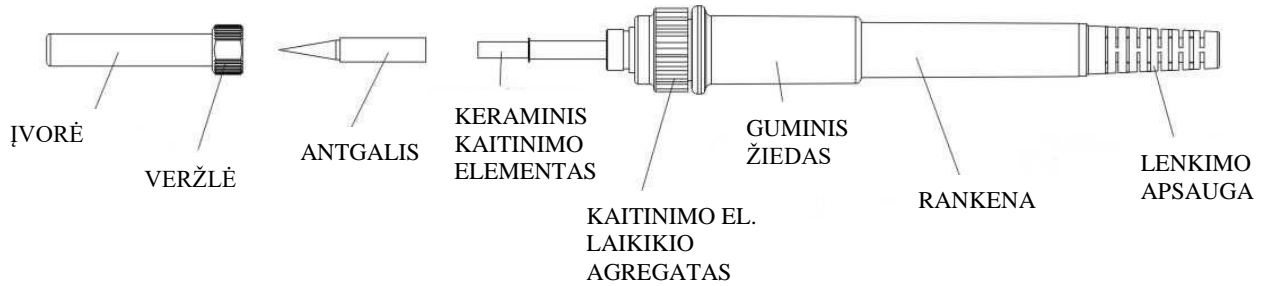
Jei stotelė sugestų ar dėl kokios nors priežasties veiktų netinkamai, sistema turi būti gražinta įgaliotam pardavėjui ar agentui.

ĮSPĖJIMAS: Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

ĮSPĖJIMAS: Neįkvėpkite litavimo dūmų.

ĮSPĖJIMAS: Darbo metu laikykite kaitinimo elementą toliau nuo kūno ir drabužių.

LITUOKLIO AGREGATAS 105U (skirta 100–120 V įtampai)
105 V (220–240 V)



ATSARGINĖS DALYS:

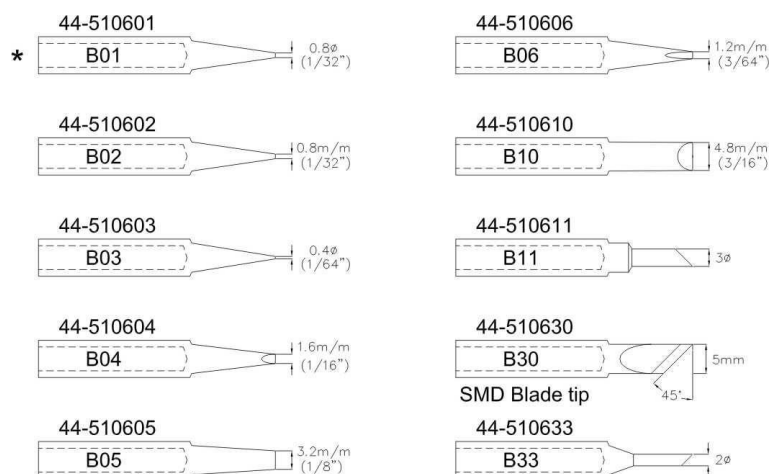
Dalies Nr.	Aprašymas
28-0135701	Veržlė
42-030102	Įvorė
79-504541	Keraminis šildytuvas , 220 V
79-404541	Keraminis šildytuvas, 110 V
27-010011	Kaitinio el. laikiklis
50-210531	Spiralinė spyruoklė su įžeminimu
66A213098	Šildytuvas PCB su kabelio tvirtinimo spaustuku
52-021013	Silikoninis žiedas
26-160240	Plastikinė rankena
26-170241	Lenkimo apsauga
34-031091	3 laidų silikoninis kabelis
66A323173V	Pagrindinis PCB agregatas, skirtas 220–240 V
66A323173U	Pagrindinis PCB agregatas, skirtas 110–120 V

PRIEDAI:

*105C lituoklio stovas

*Valymo šepetėlis P/N#459

KEIČIAMSI ANTGALIAI:



* Žymi standartinį antgalį

SAUGIKLIO KEITIMAS

⚠ DĖMESIO. Prieš keičiant saugiklį PCB, stotelė turi būti išjungta, o maitinimo laidas ištrauktas iš lizdo.

KEITIMO PROCEDŪROS:

1. Ištraukite maitinimo laidą iš kintamosios srovės lizdo.
2. Atsukite veržlę LF-389D gale, kaip parodyta 1 pav.



3. Atidarykite skydą ir išimkite, kaip 2 pav.



1. Pakeiskite saugiklį, kaip parodyta 3 paveikslėlyje.

