

„Encore[®]“ rankinio valdymo miltelių purškimo sistema - Montuojama ant sienos arba bėgio

Kliento gaminio vadovas

P/N 7192125_03

- Lithuanian -

Išleista 2011-10

Šis dokumentas gali būti pakeistas per įspėjimo.
Naujausią versiją rasite adresu <http://emanuals.nordson.com/finishing>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

Susisiekite su mumis

Bendrovė „Nordson Corporation“ kviečia kreiptis dėl informacijos, pastabų ir paklausimų, susijusių su bendrovės gaminiais. Bendrojo pobūdžio informaciją apie bendrovę „Nordson“ pateikiama internete šiuo adresu: <http://www.nordson.com>.

Pastaba

Tai – bendrovės „Nordson Corporation“ leidinys, jį saugo autorius teisės. Pradiniai apsaugos autorius teisėmis metai: 2009. Jokia šio dokumento dalis negali būti kopijuojama, atkuriamą ar verčiama į kitą kalbą be išankstinio raštiško bendrovės „Nordson Corporation“ sutikimo. Šiame leidinyje pateikta informacija gali būti pakeista be įspėjimo.

- Originalo vertimas -

Prekių ženklai

„Encore“, „iFlow“, „Nordson“ ir „Nordson“ logotipas yra registruoti prekės ženklai, priklausantys bendrovei „Nordson Corporation“.

Turinys

Nordson International	0-1
Europe	0-1
Distributors in Eastern & Southern Europe	0-1
Outside Europe	0-2
Africa / Middle East	0-2
Asia / Australia / Latin America	0-2
China	0-2
Japan	0-2
North America	0-2
Sauga	1-1
Įvadas	1-1
Kvalifikuoti darbuotojai	1-1
Paskirtis	1-1
Reglamentai ir patvirtinimai	1-1
Asmeninė sauga	1-2
Priešgaisrinė sauga	1-2
Įžeminimas	1-3
Veiksmai veikimo sutrikimo atveju	1-3
Išmetimas	1-3
Sistemos sąranka	2-1
Įvadas	2-1
Techninės charakteristikos	2-2
Purškimo įtaiso atestavimo plokštelė	2-2
Maitinimo bloko ir purkštuvo sąsajos reguliatorių pažymėjimo etiketė	2-2
Sistemos jungtys	2-3
Sistemos diagrama	2-3
Regulatoriaus prijungimas	2-4
Regulatoriaus montavimas	2-5
Ant sienos montuojama sistema	2-5
Ant bėgio montuojama sistema	2-6
Sujungiamojo kabelio prijungimas	2-7
Siurblio montavimas	2-7
Siurblio montavimas	2-7
Adapterio montavimas	2-7
Pasirinktinės sankabos montavimas	2-8
Siurblio prijungimas	2-8
Suskystinimo oro prijungimas	2-9
Purkštuvo prijungimas	2-10
Purkštuvo kabelis	2-10
Purkštuvo oro vamzdelio prijungimas	2-10
Purkštuvo miltelių tiekimo žarnos prijungimas	2-11
Vamzdelių ir kabelio surišimas	2-11
Sistemos oro ir elektros linijų prijungimas	2-11
Sistemos oro tiekimas	2-11
Elektros prijungimas	2-12
Sistemos įžeminimas	2-12

Veikimas	3-1
Europos Sąjunga, ATEX, saugaus naudojimo speciali sąlyga ..	3-1
Kasdienis eksploatavimas	3-1
Paleidimas	3-1
Gamykloje nustatyti išankstinių nuostatų rinkiniai	3-2
Purkštuvu veikimas	3-3
Išankstinių nuostatų rinkinių keitimas naudojant nuostatų trigerį	3-3
Miltelių srauto keitimas naudojant nuostatų trigerį	3-3
Purkštuvu valymas	3-3
Budėjimo veiksenos mygtukas	3-4
Suskystinimo oro veikimas	3-4
Miltelių tiekimo piltuvus	3-4
Tiekimo iš dėžės vibruojantis tiektuvas	3-4
Elektrodo oro plovimo veikimas	3-4
Plokščio purškimo purkštukų pakeitimas	3-5
Deflektorių arba kūginių purkštukų pakeitimas	3-6
Pasirinktinio šablono reguliatoriaus komplekto montavimas ..	3-7
Išjungimas	3-7
Techninė priežiūra	3-8
Reguliatoriaus sąsajos naudojimas	3-9
Pagalbos kodai	3-10
Techninės priežiūros laikmatis, bendras valandų skaičius ir programinės įrangos versijos	3-10
išankstinių nuostatų rinkiniai	3-11
Išankstinių nuostatų rinkinio parinkimas	3-11
Elektrostatinio krūvio nuostatos	3-11
„Select Charge®“ veikseną	3-11
Pritaikyta veikseną	3-12
Klasikinė veikseną	3-12
Klasikinė standartinė (STD) veikseną	3-12
Klasikinė AFC veikseną	3-13
Miltelių srauto nuostatos	3-14
Išmaniojo srauto veikseną	3-14
Išmaniojo srauto nustatytųjų verčių nustatymas	3-15
Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai	3-16
Išmaniojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai	3-17
Klasikinės srauto veiksenos nuostatos	3-18
Reguliatoriaus konfigūravimas	3-18
Funkcijų meniu atidarymas ir nuostatų nustatymas	3-18
Tiekimo iš dėžės vibruojančio tiektuvas įjungtas nepertraukiamai	3-19
Išankstinių nuostatų rinkinio ir funkcijos nuostatų išsaugojimas ir įkėlimas	3-20
Išankstinių nuostatų rinkinių numerių nustatymas	3-20
Trikčių šalinimas	4-1
Pagalbos kodų trikčių šalinimas	4-1
Pagalbos kodų peržiūra	4-1
Pagalbos kodų išvalymas	4-1
Pagalbos kodų trikčių šalinimo lentelė	4-2
Bendroji trikčių šalinimo lentelė	4-5
Pradinių nuostatų grąžinimo procedūra	4-9
Purkštuvu maitinimo tiekimo varžos testas	4-10
Elektrodo montažo varžos testas	4-10
Purkštuvu kabelio nenutrūkstamumo testas	4-11
Reguliatoriaus sujungiamojo kabelio bandymas	4-11
Sistemos laidų montažo schemos	4-12

Remontas	5-1
Purkštuvo remontas	5-1
Ekranu moduluo pakeitimas	5-1
Ekranu moduluo išėmimas	5-1
Ekranu moduluo montavimas	5-1
Elektruo maitinimo komponentu pakeitimas	5-3
Elektruo maitinimo komponentu išėmimas	5-3
Elektruo maitinimo komponentu montavimas	5-3
Trigerio jungiklio, purkštuvo kabelio ir rankenuo pakeitimas ..	5-4
Purkštuvo išardymas	5-5
Purkštuvo sumontavimas	5-8
Sąsajos moduluo remontas	5-12
Maitinimo bloku remontas	5-13
Žemesniojo lygio skydelio nuėmimas	5-13
Žemesniojo lygio skydelio komponentai	5-14
Reguliuoimo įtaiso pakeitimas	5-14
„iFlow“ moduluo remontas	5-15
„iFlow“ moduluo bandymas	5-15
Srauto ir slėgio atitikmenų lentelė	5-17
Selenoidinio vožtuvo pakeitimas	5-17
Proporcinio vožtuvo valymas	5-17
Proporcinio vožtuvo pakeitimas	5-19
Dalys	6-1
Įvadas	6-1
Sistemos dalių numeriai	6-1
Purkštuvo dalys	6-2
Purkštuvo papildomi komponentai	6-5
Įvairūs purkštuvo papildomi komponentai	6-5
Plokščio purškimo purkštukai	6-5
Kūginis purkštukas ir deflektorai	6-6
Kryžminiai purkštukai	6-6
Šablono regulatoriaus komplektas	6-7
Regulatoriaus dalys	6-8
Sąsajos dalių išskaidymo vaizdas	6-8
Sąsajos dalių sąrašas	6-9
Maitinimo bloku išskaidymo vaizdas	6-10
Maitinimo bloku dalių sąrašas	6-11
„iFlow“ moduluo dalys	6-12
Sistemos komponentai ir dalys	6-13
Miltelių žarna ir oro vamzdeliai	6-13
Parinktys	6-14
Siurblio dalys	6-14

Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

China

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	<i>Hot Melt</i>	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	<i>Finishing</i>	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	<i>Nordson UV</i>	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Skyrius 1

Sauga

Įvadas

Perskaitykite šias saugos instrukcijas ir jų paisykite. Įrangos dokumentacijoje reikiamose vietose pateikiami su užduotimis ir įranga susiję perspėjimai, įspėjimai ir instrukcijos.

Pasirūpinkite, kad visi įrangą eksploatuojantis ar jos techninę priežiūrą vykdančys darbuotojai turėtų prieigą prie visos įrangos dokumentacijos, įskaitant šias instrukcijas.

Kvalifikuoti darbuotojai

Įrangos savininkai privalo užtikrinti, kad „Nordson“ įrangą įrengtų, ją eksploatuotų ir jos techninę priežiūrą vykdytų kvalifikuoti darbuotojai. Kvalifikuoti darbuotojai – tai tokie darbuotojai arba rangovai, kurie išmokyti saugiai atlikti jiems paskirtas užduotis. Jie susipažinę su visomis atitinkamomis saugos taisyklėmis ir reglamentais bei yra fiziškai pajėgūs atlikti jiems paskirtas užduotis.

Paskirtis

Jei „Nordson“ įranga bus naudojama kitaip, nei aprašyta su įranga pateikiamoje dokumentacijoje, asmenys gali patirti traumą arba gali būti sugadintas turtas.

Keli įrangos naudojimo ne pagal paskirtį pavyzdžiai:

- nesuderinamų medžiagų naudojimas;
- neapbruotos modifikacijos;
- apsaugų arba blokuočių nuėmimas arba nepaisymas;
- nesuderinamų arba pažeistų dalių naudojimas;
- nepatvirtintos pagalbinės įrangos naudojimas;
- įrangos eksploatavimas viršijant maksimalius eksploatavimo parametrus.

Reglamentai ir patvirtinimai

Pasirūpinkite, kad visa įranga būtų įvertinta ir patvirtinta naudoti aplinkoje, kurioje ji naudojama. Visi „Nordson“ įrangai gauti patvirtinimai nustos galioti, jei bus nepaisomos montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros instrukcijos.

Visos įrangos montavimo fazės turi atitikti federalinius, valstybės ir vietos kodeksus.

Asmeninė sauga

Tam, kad asmenys būtų apsaugoti nuo traumų, paisykite šių instrukcijų.

- Įrangos neeksploatuokite, nevykdysite jos techninės priežiūros, jei nesate kvalifikuoti to atlikti.
- Įrangą leidžiama eksploatuoti tik jei apsaugos, durys ar dangčiai yra nepažeisti ir tinkamai veikia automatinės blokuotės. Neignoraukite ar nepasyvinkite jokių apsauginių įtaisų.
- Būkite atokiai nuo judančios įrangos. Prieš reguliuodami bet kokią judančią įrangą arba prieš atlikdami jos techninę priežiūrą atjunkite elektros maitinimą ir palaukite, kol įranga visiškai sustos. Užblokuokite maitinimą ir įtvirtinkite įrangą, kad jis netikėtai nesujudėtų.
- Prieš reguliuodami aukšto slėgio sistemas arba komponentus arba vykdydami jų techninę priežiūrą išleiskite (nuorinkite) hidraulinį ir pneumatinį slėgį. Prieš vykdydami elektros įrangos techninę priežiūrą atjunkite, užblokuokite ir pažymėkite jungiklius.
- Gaukite ir perskaitykite visų naudojamų medžiagų „Medžiagų saugos duomenų lapus“ (MSDS – Material Safety Data Sheets). Paisykite gamintojo saugaus medžiagų tvarkymo ir naudojimo instrukcijų, naudokitės rekomenduojamais asmeninės apsaugos įtaisais.
- Kad išvengtumėte traumų, saugokitės mažiau akivaizdžių pavojų darbo vietoje, kurių dažnai neįmanoma išvengti, pavyzdžiui, karštų paviršių, aštrių kraštų, elektros grandinių su įtampa ir judančių dalių, kurių dėl praktinių priežasčių neįmanoma užtvirti arba kitaip apsaugoti.

Priešgaisrinė sauga

Tam, kad išvengtumėte gaisro arba sprogo, paisykite toliau pateiktų instrukcijų.

- Tose vietose, kur naudojamos arba sandėliuojamos degios medžiagos, nerūkykite, nevykdysite suvirinimo, šlifavimo darbų, nenaudokite atvartos liepsnos.
- Tam, kad lakių medžiagų arba garų koncentracija nepasiektų pavojingo lygio, pasirūpinkite tinkama ventilacija. Vadovaukitės vietos kodeksais arba naudojamos medžiagos saugos duomenų lapais (MSDS).
- Dirbdami su degiomis medžiagomis neatjunkite elektros grandinių, kuriomis teka srovė. Kad neatsirastų žiežirbų, maitinimą pirmiausiai atjunkite išjungdami atjungimo jungiklį.
- Sužinokite, kur yra avarinio sustabdymo mygtukai, užtvariniai vožtuvai ir gesintuvai. Purškimo kameroje kilus gaisrui, nedelsdami išjunkite purškimo sistemą ir ištraukimo ventilatorius.
- Įrangą valykite, jos techninę priežiūrą vykdykite, testuokite ir remontuokite paisydami instrukcijų, pateiktų įrangos dokumentacijoje.
- Naudokite tik tokias pakeičiamąsias dalis, kurios skirtos naudoti su originalia įranga. Prireikus informacijos arba patarimų dėl dalių, kreipkitės į bendrovės „Nordson“ atstovą.

Ižeminimas



PERSPĖJIMAS: Eksploatuoti sugedusią elektrosstatinę įrangą pavojinga – galite žūti nuo elektros srovės, gali kilti gaisras arba sprogitimas. Kaip dalį periodinės techninės priežiūros programos, atlikite varžos patikras. Patyrę net ir silpną elektros smūgį arba pastebėję statinių žiežirbų arba elektros lanką, nedelsdami išjunkite visą elektros arba elektrosstatinę įrangą. Įrangą vėl paleiskite tik po to, kai bus nustatyta ir pašalinta problema.

Ižeminimas kameros angų viduje ir išorėje turi atitikti NFPA II klasės, 1 skyriaus arba 2 pavojingų vietų reikalavimus. Žiūrėkite NFPA 33, NFPA 70 (NEC 500, 502 ir 516 straipsniai) ir NFPA 77 naujausias sąlygas.

- Visi elektrai laidūs objektai purškimo zonos turi būti elektriniu būdu prijungti prie ne didesnio nei 1 megaomo ižeminimo, matuojamo instrumentu, kuris vertinamai grandinei siunčia mažiausiai 500 voltų įtampą.
- Įrangą, kurią reikia ižeminti, yra purškimo zonos grindys, operatoriaus platformos, piltuvai, fotoelektriniai elementai ir nupūtimo purkštukai, tačiau jais neapsiribojama. Turi būti ižeminti purškimo zonoje dirbantys darbuotojai.
- Dėl įkrovą turinčio žmogaus kūno gali įvykti užsidegimas. Darbuotojai, stovintys ant nudažyto paviršiaus, pavyzdžiui, operatoriaus platformos, arba avintys elektrai nelaidžius batus nėra ižeminti. Darbuotojai, dirbantys su elektrosstatine įranga arba aplink ją, privalo avėti batus, kurių padai laidūs elektrai arba prie kurių prijungta ižeminimo juosta, kad būtų užtikrinta jungtis su žeme.
- Operatoriai privalo užtikrinti, kad jiems rankoje laikant purkštuvo rankeną būtų odos ir rankenos sąlytis – tada naudojant rankinio valdymo elektrosstatinį purkštuvą jie nepatirs elektros smūgio. Jei būtina mūvėti pirštines, jose išpjaukite delno ar pirštų sritį, mūvėkite elektrai laidžias pirštines arba prie purkštuvo rankenos ar kito tinkamo ižeminimo elemento turėkite prijungę ižeminimo juostą.
- Prieš reguliuodami arba valydami miltelių purkštuvus išjunkite elektrosstatinio krūvio maitinimą ir ižeminkite purkštuvo elektrodus.
- Baigę vykdyti įrangos techninę priežiūrą, prijunkite visą atjungtą įrangą, ižeminimo kabelius ir laidus.

Veiksmai veikimo sutrikimo atveju

Jei sutrinka sistemos arba bet kokios sistemoje esančios įrangos veikimas, sistemą nedelsdami išjunkite ir atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Atjunkite ir užblokuokite elektros maitinimą. Uždarykite pneumatinius užtvarinius vožtuvus ir išleiskite slėgį.
- Nustatykite veikimo sutrikimo priežastį ir, prieš paleisdami įrangą, šią priežastį pašalinkite.

Išmetimas

Įrangą ir medžiagas, kurios buvo naudotos eksploatuojant ir vykdant techninę priežiūrą, išmeskite vadovaudamiesi vietos kodeksais.

Skyrius 2

Sistemos sąranka

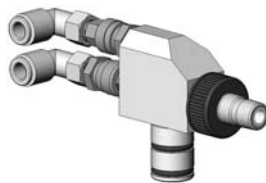
Įvadas

Žr. 2-1 pav. „Encore“ ant sienos / bėgio montuojama miltelių purškimo sistema – tai rankinio valdymo miltelių purškimo sistema, kurią sudaro rankinio valdymo purkštukas, dviejų dalių reguliatorius, miltelių siurblys ir kabeliai, oro vamzdelis bei miltelių tiekimo žarna.

Šiame skyriuje aprašomas reguliatoriaus montavimas, siurblio įrengimas piltuve arba tiekimo iš dėžės tiektuve ir sistemos elektros ir pneumatinių jungčių sujungimas.



Miltelių purkštukas



Miltelių siurblys



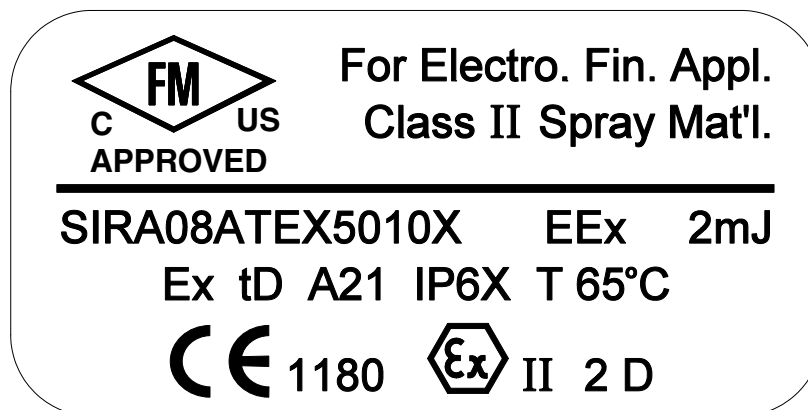
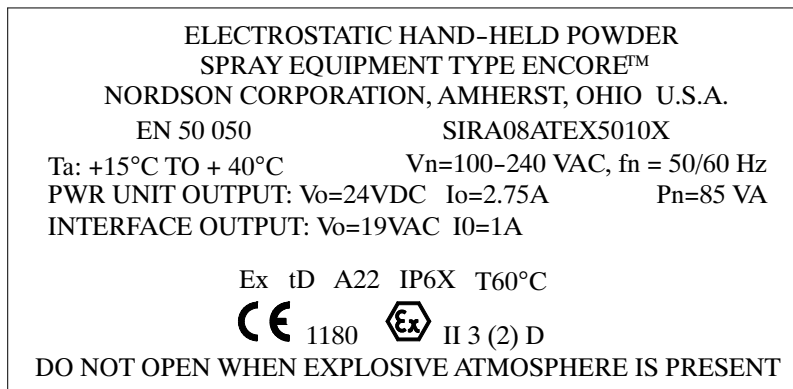
Regulatorius

Paveikslėlis 2-1 „Encore“ ant bėgio montuojamos rankinio valdymo sistemos komponentai

Techninės charakteristikos

Modelis	Įvesties vertė	Išvesties vertė
ENCORE purškimo įtaisas	+/- 19 V kintam. srovė, 1 A	100 KV, 100 μA
ENCORE sąsajos valdymo blokas	24 V pastov. srovė, 2,75 A	+/- 19 V kintam. srovė, 1A
ENCORE reguliatoriaus maitinimo blokas	100–230 V kintam. srovė, 50/60 Hz, 85 VA	24 V pastov. srovė, 2,75 A

- Įvesties oras: 6,0–7,6 baro (87–110 psi), <5μ dalelės, <10 °C (50 °F) kondensacijos taškas
- Maks. santykinis drėgnumas: 95 % nesikondensuojantis
- Aplinkos temperatūra („Encore“ sistema): nuo +15 iki +40 °C (59–104 °F)
- Purškimo įtaiso pavojingos vietos kategorija: 21 zona arba II klasė, 1 skyrius
- Valdiklių pavojingos vietos kategorija: 22 zona arba II klasė, 2 skyrius
- Apsauga nuo dulkių patekimo: IP6X

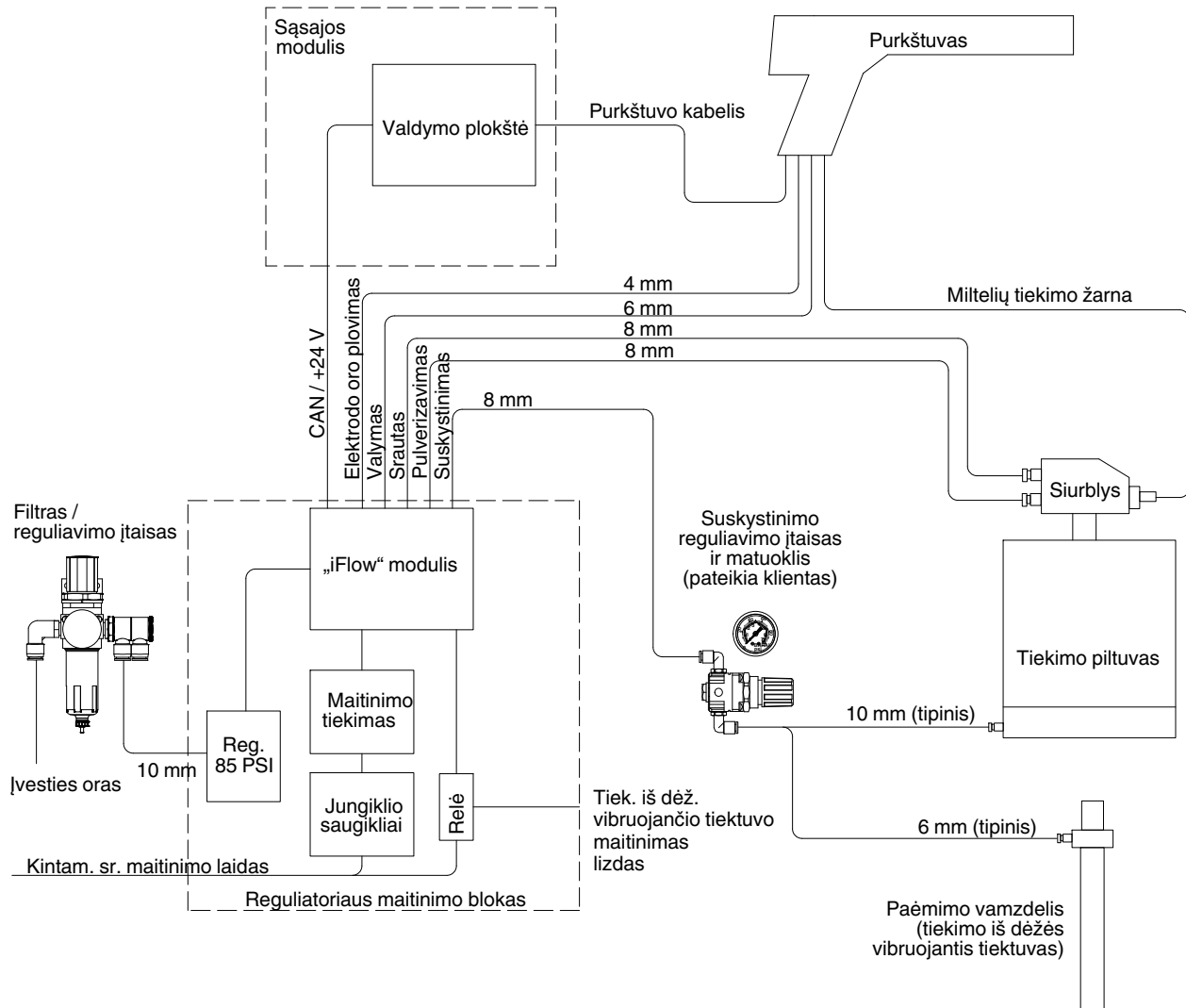
Purškimo įtaiso atestavimo plokštelė**Maitinimo bloko ir purkštuvu sąsajos reguliatorių pažymėjimo etiketė**

Sistemos jungtys

Remdamiesi 2-2 ir 2-3 paveikslėliais nuspręskite, kur ir kaip įrengti „Encore“ sistemą.

Sistemos diagrama

PASTABA: šioje diagramoje nėra pavaizduoti sistemos įžeminimo taškai. Sistemą ir jos komponentus būtina prijungti prie tikro įžeminimo elemento.

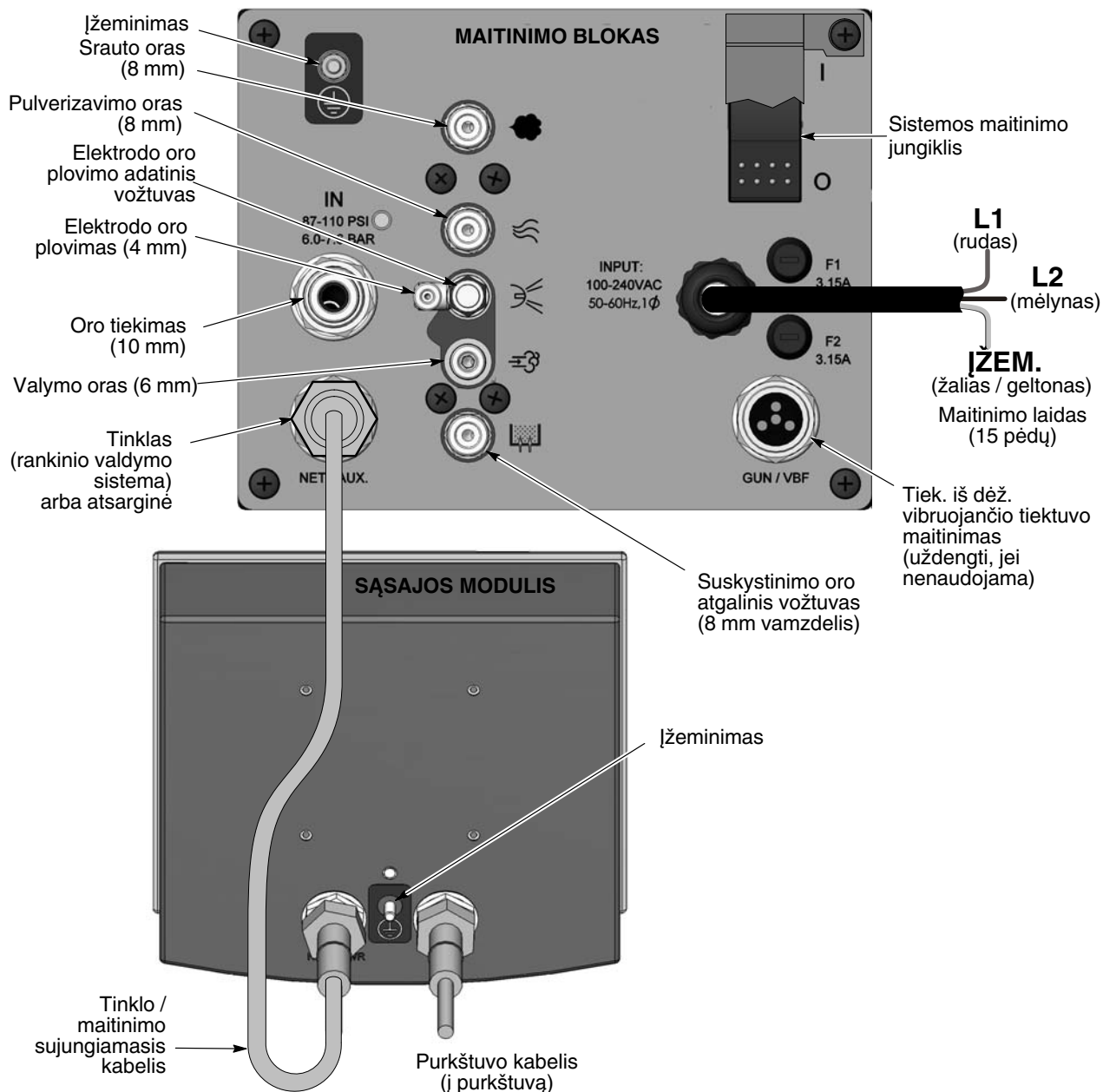


Paveikslėlis 2-2 „Encore“ ant sienos / bėgio montuojamos rankinio valdymo miltelių sistemos bloko schema

Regulatoriaus prijungimas

„Encore“ purkštuvu regulatorius – tai dviejų dalių įrenginys, kurį sudaro sąsajos modulis ir maitinimo blokas, sujungti 3 metrų (10 pėdų) tinklo / maitinimo sujungiamuoju kabeliu. Prireikus, galima prijungti vieną ar daugiau kabelių.

- **Maitinimo bloke** yra 24 V 24 V pastov. sr. maitinimo įtaisas, grandinės plokštė ir „iFlow®“ oro valdymo skirstytuvas.
- **Sąsajos modulyje** yra regulatoriaus sąsajos skydelis, kuriame yra sąsajos ekranai ir valdikliai bei sistemos pagrindinė valdymo plokštė.



Paveikslėlis 2-3 „Encore“ purkštuvu regulatoriaus prijungimas

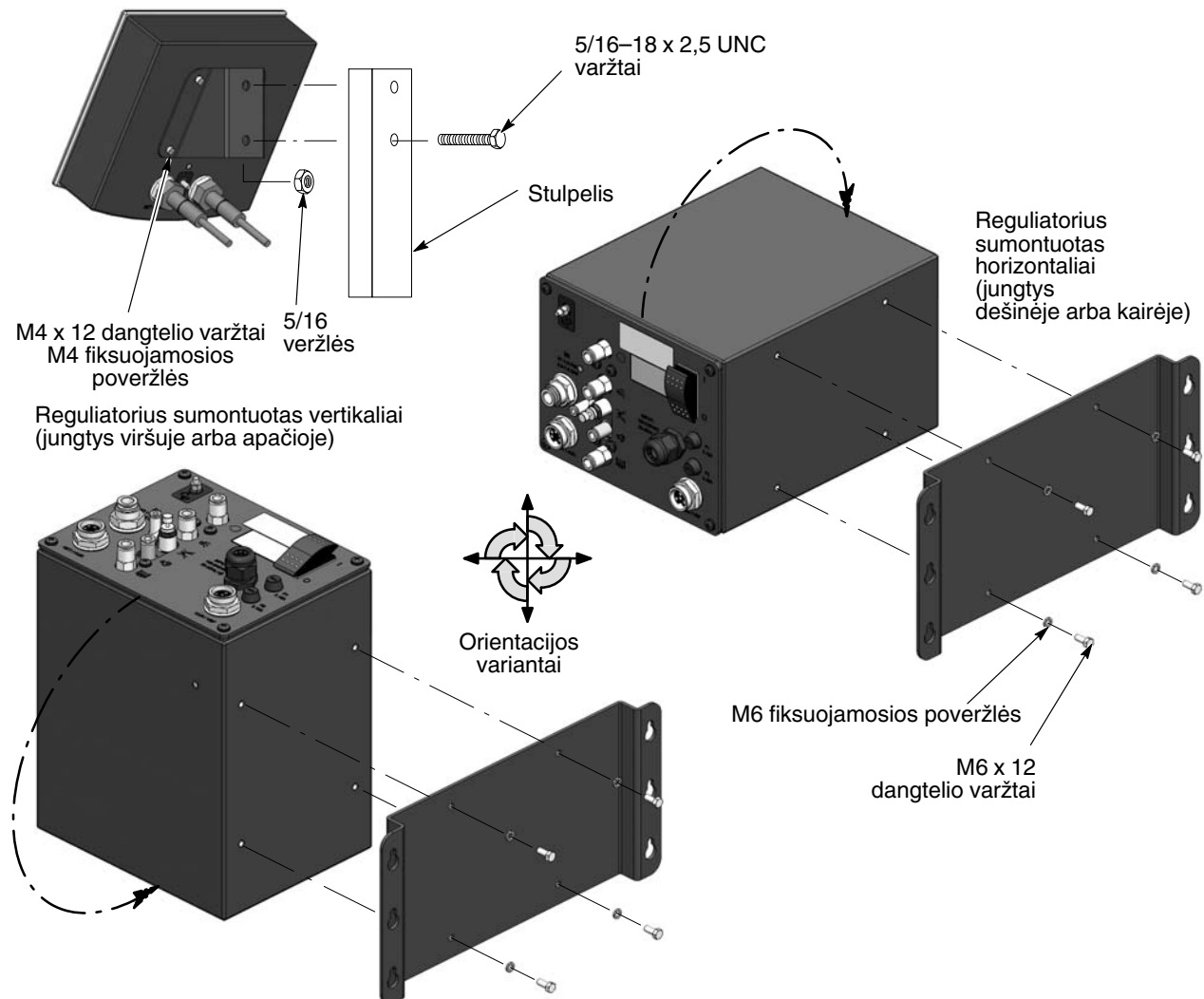
Regulatoriaus montavimas

PASTABA: sujungiamasis kabelis, kuriuo sąsajos modulis jungiamas prie maitinimo bloko, yra 3 metrų (10 pėdų) ilgio. Jei maitinimo bloką reikia montuoti didesniu nei 10 pėdų atstumu nuo sąsajos modulinio, būtina užsisakyti papildomų kabelių. Du ar daugiau kabelių galima sujungti kartu naudojant girliandos tipo konfigūraciją.

Ant sienos montuojama sistema

2-4 pav. vaizduojamas regulatoriaus maitinimo bloko ir sąsajos modulinio montavimas naudojant montavimo ant sienos sistemos kronšteinus. Maitinimo bloko padėtį ant montavimo kronšteino galima nustatyti 90 laipsnių žingsniais (pagal poreikį). Pavaizduoti varžtai pateikiami su regulatoriumi.

Pasirūpinkite, kad būtų palikta erdvės maitinimo bloko ir sąsajos modulinio jungtims.

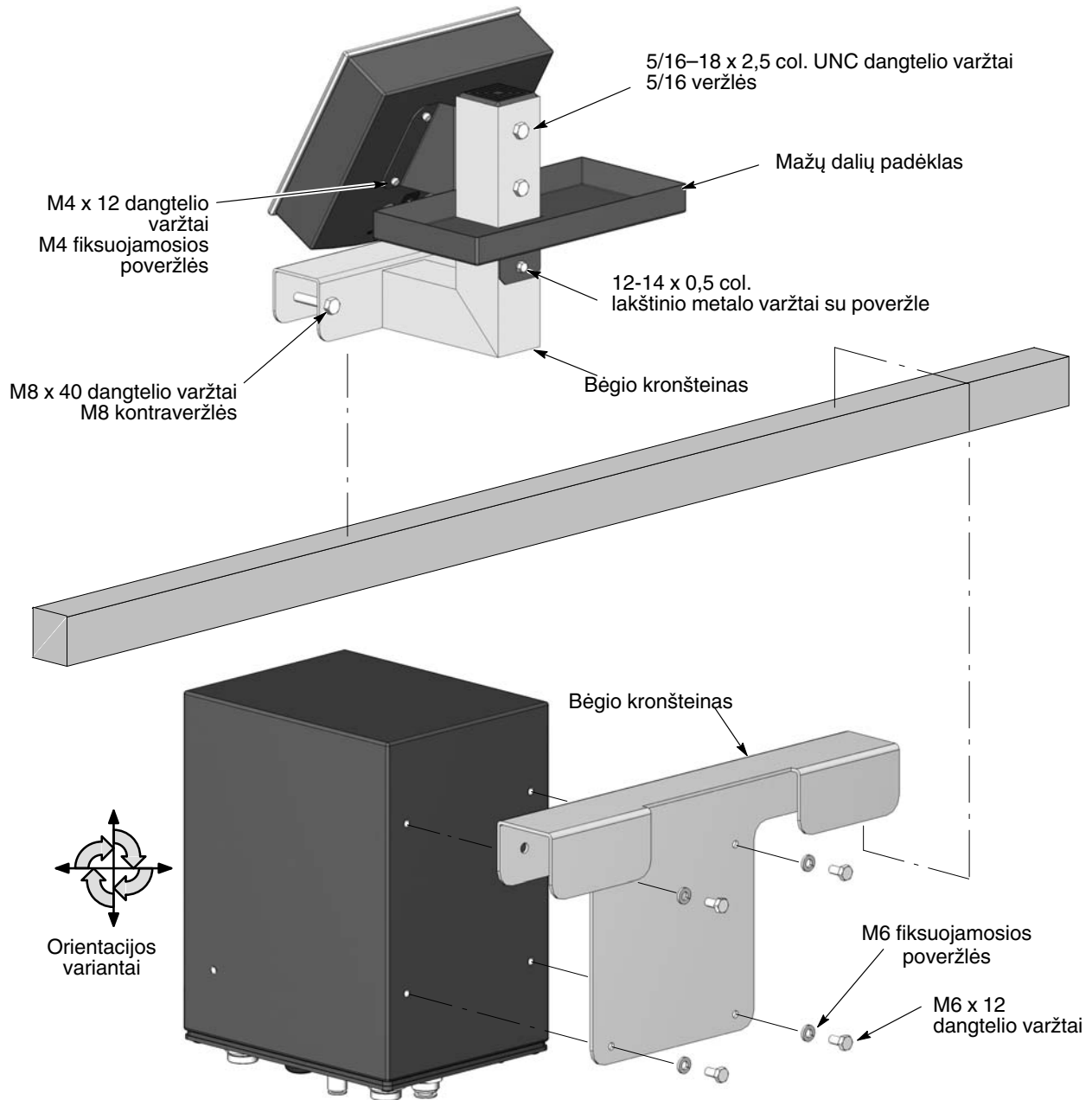


Paveikslėlis 2-4 Regulatoriaus montavimo ant sienos kronšteinais

Ant bėgio montuojama sistema

2-5 pav. vaizduojamas reguliatoriaus maitinimo bloko ir sąsajos modulio montavimas naudojant montavimo ant bėgio sistemos kronšteinus. Maitinimo bloko padėtį ant montavimo kronšteino galima nustatyti 90 laipsnių žingsniais (pagal poreikį). Pavaizduoti varžtai pateikiami su reguliatoriumi arba montavimo ant bėgio komplektu.

Pasirūpinkite, kad būtų palikta erdvės maitinimo bloko ir sąsajos modulio jungtims.

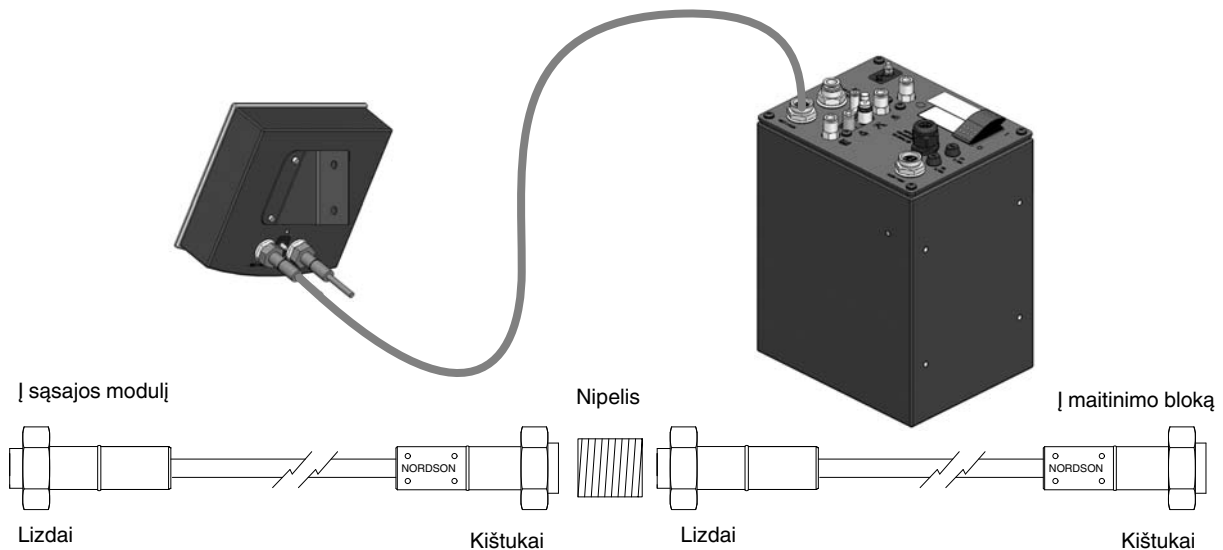


Paveikslėlis 2-5 Reguliatoriaus montavimo ant bėgio kronšteinai

Sujungiamojo kabelio prijungimas

Pilką 3 metrų (10 pėdų) sujungiamąjį kabelį prijunkite prie tinklo / atsarginio lizdų sąsajos modulyje ir maitinimo bloke.

Jei maitinimo blokas nuo sąsajos modulyje yra toliau nei 3 metrų atstumu, naudokite du ar daugiau kabelių, sujungtų kartu naudojant girliandos tipo konfigūraciją (kabeliams sujungti naudokite su kabeliais pateikiamus sriegiuotus nipelius).



Paveikslėlis 2-6 Regulatoriaus sujungiamojo kabelio jungtys

Siurblio montavimas

Siurblio montavimas

PASTABA: siurblio adapterio sandarinimo žiedai yra iš laidaus silikono, todėl jie atlieka įžeminimo jungties tarp siurblio korpuso ir paėmimo vamzdelio arba piltuvo dangčio funkciją. Šių sandarinimo žiedų nepakeiskite nelaidžiais sandarinimo žiedais.

Žr. 2-7 pav. Originalus „Encore“ siurblys buvo atsiųstas su sankaba ir siurblio adapteriu. Bet kurį iš šių komponentų galima naudoti siurbliui montuoti ant piltuvo.

Adapterio montavimas

Prie „Encore“ sistemų, kurios siunčiamos su „Encore“ II kartos siurbliu, pridedamas adapteris, kuris pakeičia esamus siurblio adapterius su išoriniais sandarinimo žiedais ant visų sriegiuotų 0,360 col. išorinio skersmens paėmimo vamzdelių.

Norėdami sumontuoti „Encore“ siurblio adapterį, atlikite tokius veiksmus:

1. Siurblio adapterį ir paėmimo vamzdelį ištraukite iš siurblio laikiklio, kuris yra ant piltuvo dangčio.
2. Nuo adapterio nusukite paėmimo vamzdelį.

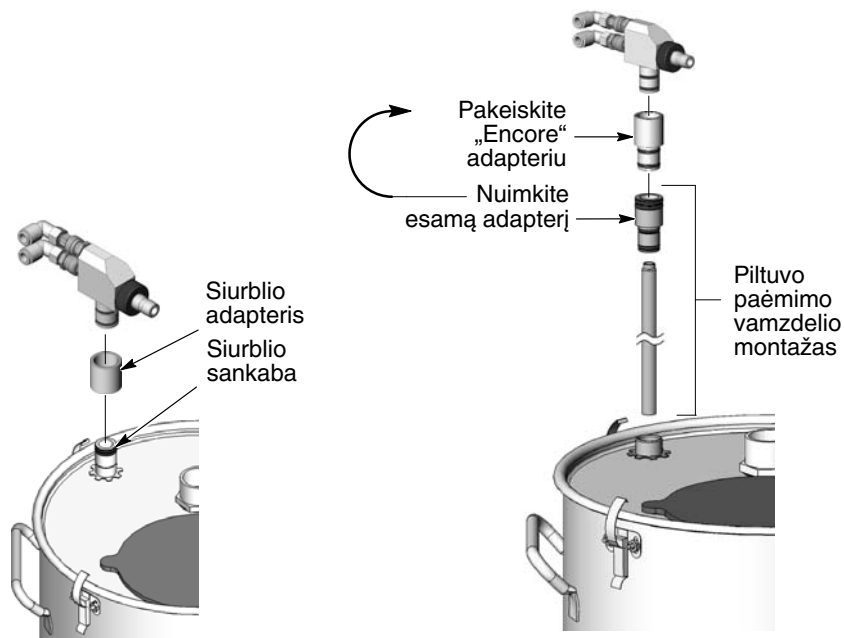
Adapterio montavimas *(tęsinys)*

3. Ant paėmimo vamzdelio užsukite su sistema pateikiamą „Encore“ siurblio adapterį.
4. Siurblio laikiklyje sumontuokite siurblio adapterį ir paėmimo vamzdelį.
5. Nestipriu sukamuoju judesiu „Encore“ siurbli sumontuokite siurblio adapteryje.

Pasirinktinės sankabos montavimas

Naudodami pasirinktinę sankabą, galėsite naudoti esamą siurblio adapterį.

1. Nestipriu sukamuoju judesiu siurblio sankabą sumontuokite ant esamo siurblio laikiklio.
2. Nestipriu sukamuoju judesiu „Encore“ siurbli sumontuokite sankaboje.



Sankabos montavimas

Adapterio montavimas

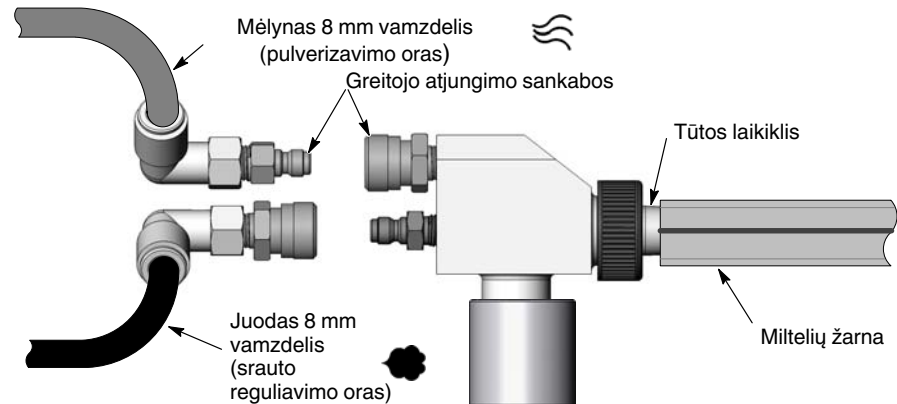
Paveikslėlis 2-7 Siurblio montavimas

Siurblio prijungimas

Su sistema pateikiami šie komponentai:

- 12 metrų (40 pėdų) 8 mm mėlynas oro vamzdelis (pulverizavimo oras, suskystinimo oras)
 - 6 metrų (20 pėdų) 8 mm juodas oro vamzdelis (srauto oras)
 - 15 metrų (50 pėdų) antistatinė miltelių tiekimo žarna
1. 8 mm mėlyną pulverizavimo oro vamzdelį prijunkite prie siurblio viršutinio vamzdelio montavimo elemento. Kitą vamzdelio galą prijunkite prie pulverizavimo oro montavimo elemento maitinimo bloke.

- 8 mm juodą srauto oro vamzdelį prijunkite prie siurblio apatinio vamzdelio montavimo elemento. Kitą vamzdelio galą prijunkite prie srauto oro montavimo elemento maitinimo bloke.
- Miltelių tiekimo žarną užmaukite ant tūtos laikiklio su užkarpa.



Paveikslėlis 2-8 Siurblio prijungimas



Paveikslėlis 2-9 Srauto ir pulverizavimo oro vamzdelių prijungimas prie maitinimo bloko

PASTABA: siurblyje įrengtos greito prijungimo sankabos (1), kurias naudodami galite greitai atjungti srauto ir pulverizavimo oro vamzdelius, kai siurbį reikia valyti arba remontuoti. Patempkite atgal rantytus sankabos žiedus, kad juos atjungtumėte.

Suskystinimo oro prijungimas

Žr. 2-2 pav.

Suskystinimo orui tiekti į maitinimo tiekimo šaltinį naudokite su sistema pateikiamą 8 mm mėlynas oro vamzdelį. Oro linijoje tarp maitinimo bloko ir miltelių šaltinio įrenkite kliento pateikiamą oro reguliatorių ir matuoklį, kad būtų galima reguliuoti suskystinimo oro slėgį.

Jei suskystinimo oras jungiamas prie „Nordson“ tiekimo piltuvo, naudokite su reduktoriumi atsiunčiamą 10 mm kotą x 8 mm vamzdelio reduktoriaus montavimo elementą, kad 8 mm vamzdelį prijungtumėte prie piltuvo suskystinimo oro montavimo elemento.

Purkštuvo prijungimas

Išpakuokite purkštuvą. Išvyniokite purkštuvo kabelį ir pridėdamus 4 mm ir juodą 6 mm oro vamzdelius. Atlikite toliau nurodytus sujungimus:

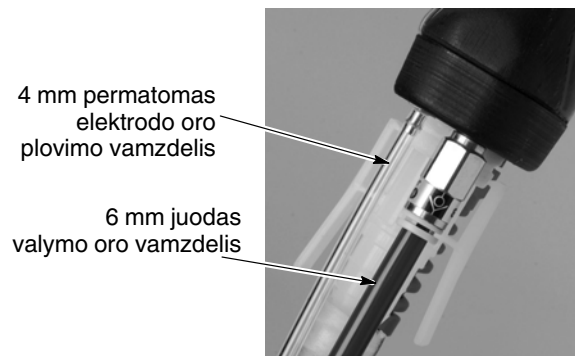
Purkštuvo kabelis

1. Žr. 2-3 pav. Kabelį prijunkite prie sąsajos modulio lizdo. Kabelio kištukas ir lizdas yra sužymėti.
2. Kabelio veržlę užsukite ant lizdo ir veržlę tvirtai priveržkite.

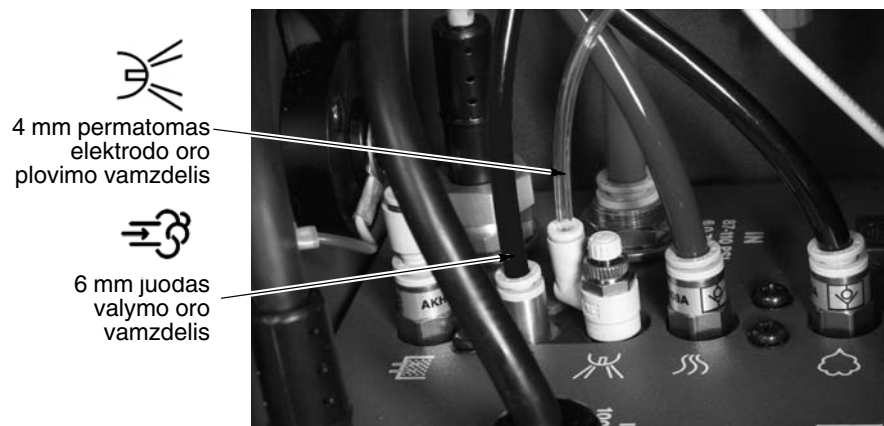
Purkštuvo oro vamzdelio prijungimas

Žr. 2-10 ir 2-11 pav. Permatomas 4 mm ir juodas 6 mm oro vamzdeliai pateikiami su purkštuvu.

1. 6 mm juodą valymo oro vamzdelį prijunkite prie spartaus atjungimo elemento purkštuvo rankenoje. Kitą vamzdelio galą prijunkite prie valymo oro montavimo elemento maitinimo bloke.
2. 4 mm permatomą elektrodo oro plovimo vamzdelį prijunkite prie elemento su užkarpa purkštuvo rankenoje. Kitą vamzdelio galą prijunkite prie elektrodo oro plovimo montavimo elemento maitinimo bloke.



Paveikslėlis 2-10 Oro vamzdelio prijungimas prie purkštuvo

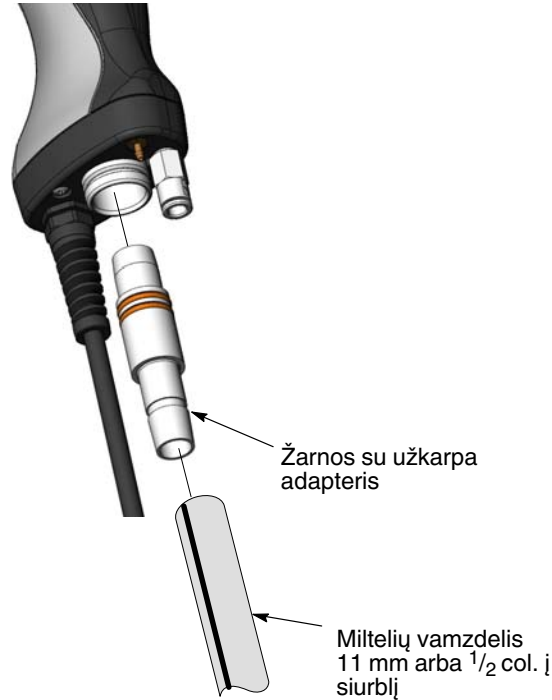


Paveikslėlis 2-11 Oro vamzdelio prijungimas prie maitinimo bloko

Purkštuvo miltelių tiekimo žarnos prijungimas

Žr. 2-12 pav.

Žarnos su užkarpa adapterį įstumkite į miltelių tiekimo žarnos galą, po to adapterį įkiškite į miltelių įleidimo vamzdelį purkštuvo rankenos apačioje.



Paveikslėlis 2-12 Miltelių tiekimo žarnos prijungimas prie purkštuvo

Vamzdelių ir kabelio surišimas

Su sistema pateikiamo juodu spiraliniu įvyniojimu kartu suriškite purkštuvo kabelį, oro vamzdelį ir miltelių tiekimo žarną.

Sistemos oro ir elektros linijų prijungimas

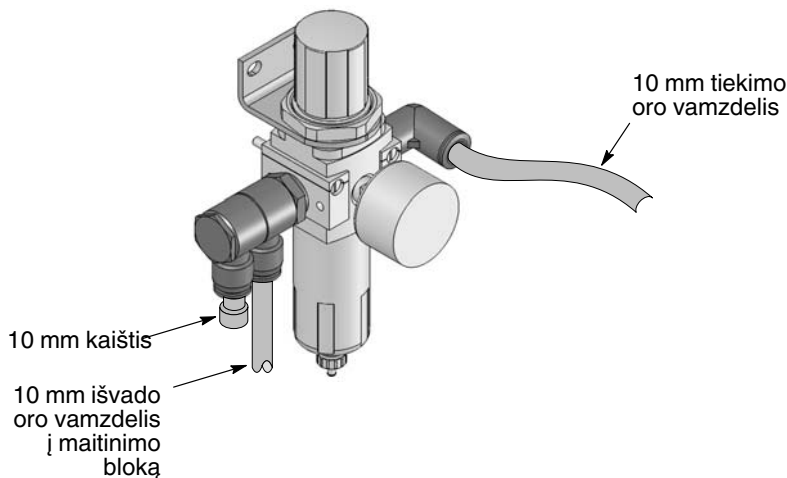
Sistemos oro tiekimas

PASTABA: Aukšto slėgio oras turi būti tiekiamas iš oro atšakos, kurioje įrengtas savaimė atsiblokuojantis užtvarinis vožtuvas. Oras turi būti švarus ir sausas. Rekomenduojama naudoti aušalo arba sausiklio tipo oro džiovintuvą ir oro filtrus.

Su sistema pateikiamas filtras / reguliavimo įtaisas, 6 metrų (20 pėdų) 10 mm mėlynas oro vamzdelis ir 10 mm kaištis. Filtrą / reguliavimo įtaisą montuokite patogioje vietoje, kur jį būtų galima patikrinti ir vykdyti jo techninę priežiūrą.

Žr. 2-13 pav. Vieną su sistema pateikiamo mėlyno 10 mm oro vamzdelio atkarpą iš aukšto slėgio oro tiekimo taško prijunkite prie filtro / reguliavimo įtaiso įvado. Tiekiamo oro slėgis turi būti 6,0–7,6 baro (87–110 psi).

Kitą 10 mm oro vamzdelio atkarpą iš filtro / reguliavimo įtaiso dvigubo išvado prijunkite prie įvado montavimo elemento maitinimo bloke. Nenaudojamą dvigubo išvado montavimo elemento jungtį užkimškite.



Paveikslėlis 2-13 Sistemos oro tiekimo prijungimas

Elektros prijungimas

Regulatorius skirtas naudoti esant 110–230 V kintam. sr., 50/60 Hz, vienos fazės.

Sistemos maitinimo laidą prijunkite prie elektros skydo, kuriame įrengti grandinės pertraukikliai ir pagrindinis atjungimo jungiklis.

Laido spalva	Funkcija
Mėlynas	N (neutralus)
Rudas	L (su įtampa)
Žalias / geltonas	GND (įžeminimas)

Sistemos įžeminimas



PERSPĖJIMAS: visus laidžius sistemos komponentus purškimo zonoje būtina prijungti prie tikro įžeminimo elemento. Jei nepaisysite šio perspėjimo, elektrostatinė iškrova gali būti tokia galinga, kad sukeltų gaisrą arba sprogamą.

Maitinimo bloko įžeminimo varžtui prijungti prie įžemintos purškimo kameros arba tikro įžeminimo elemento naudokite elektrostatinės iškvos įžeminimo šynos komplektą. Skaitykite su šiuo komplektu pateikiamas instrukcijas.

Skyrius 3

Veikimas



PERSPĖJIMAS: Toliau nurodytus darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams. Paisykite šiame dokumente ir visuose kituose susijusiuose dokumentuose pateiktą saugos instrukcijų.



PERSPĖJIMAS: jei įranga bus naudojama nepaisant šiame vadove pateiktų instrukcijų, ji gali kelti pavojų.



PERSPĖJIMAS: visą elektrai laidžią įrangą purškimo zonoje būtina įžeminti. Neįžeminta arba prastai įžeminta įranga gali turėti elektrostatinį krūvį ir sukelti stiprų elektros smūgį darbuotojams arba nuo elektros lanko gali kilti gaisras arba sprogitimas.

Europos Sąjunga, ATEX, saugaus naudojimo speciali sąlyga

1. „Encore“ rankinio valdymo purškimo įtaisą galima naudoti tik su atitinkamu „Encore“ sąsajos valdymo bloku ir „Encore“ regulatoriaus maitinimo bloku.
2. Įrangą galima naudoti tik mažos poveikio rizikos zonose.

Kasdienis eksploatavimas



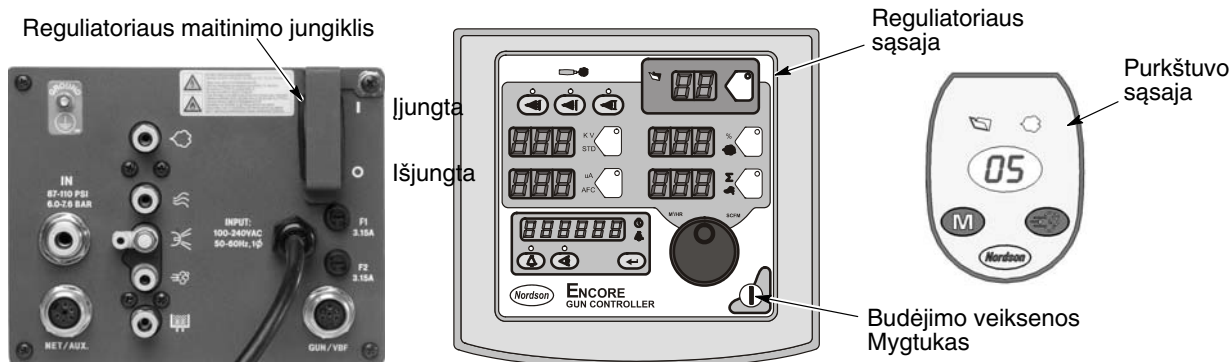
PERSPĖJIMAS: Visus laidžius įrenginius purškimo zonoje būtina prijungti prie tikro įžeminimo elemento. Jei nepaisysite šio perspėjimo, galite patirti stiprų elektros smūgį.

PASTABA: Regulatorius atsiumčiamas numatytosios konfigūracijos, kurią naudodami miltelių purškimo darbus galėsite pradėti vykdyti iš karto baigę sistemos paruošimo darbus. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis), kur pateiktas numatytųjų nuostatų sąrašas ir instrukcijos, kaip jas pririnkus pakeisti.

Paleidimas

1. Įjunkite purškimo kameros ištraukimo ventiliatorių.
2. Įjunkite sistemos oro tiekimą.
3. Į piltuvą arba tiekimo iš dėžės tiekuvą įpilkite miltelių.

4. Žr. 3-1 pav. Patikrinkite, kad purkštuvas nebūtų suaktyvintas, tada įjunkite reguliatoriaus maitinimą. Turi užsidegti reguliatoriaus sąsajos ir purkštovo sąsajos ekranai bei piktogramos.



Paveikslėlis 3-1 Sistemos valdikliai

PASTABA: jei naudojate miltelių tiekimo piltuvą, įjungus reguliatoriaus maitinimą, įsijungs suskystinimo oras. Nustatykite suskystinimo oro slėgį 0,3–0,7 baro (5–15 psi). Slėgis turi būti toks, kad milteliai piltuve šiek tiek kunkuliuotų. Prieš purkšdami miltelius, juos skystinkite 5–10 minučių.

5. Purkštuvą nukreipkite į kamerą ir paspauskite trigerį, kad pradėtumėte purkšti miltelius.

PASTABA: jei naudojate tiekimo iš dėžės vibruojantį tiektuvą, pasirūpinkite, kad milteliai aplink paėmimo vamzdelį būtų skystiname neišpučiant miltelių iš dėžės. Suaktyvinus purkštuvą, įsijungia vibratoriaus variklis. Priklausomai nuo vibratoriaus variklio veikimo nuostatos, variklis arba išsijungs po delsos, kai trigeris atleidžiamas, arba toliau veiks tol, kol bus paspaustas budėjimo veiksenos mygtukas arba išjungtas reguliatoriaus maitinimas. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

6. Parinkite norimą išankstinių nuostatų rinkinį ir pradėkite gamybą.

Kai purkštuvas purškia, reguliatoriaus sąsajoje rodoma faktinė išvesti, o kai purkštuvas išjungtas, rodomos dabartinio išankstinių nuostatų rinkinio nustatytosios vertės.

PASTABA: jei naudojate **bendrojo srauto** veikseną, bendrojo oro nustatytoji vertė turi būti didesnė už nulį, kitaip negalėsite nustatyti srauto oro % ir purkštuvas nepurkš miltelių. Daugiau informacijos rasite 3-14 puslapyje.

Gamykloje nustatyti išankstinių nuostatų rinkiniai

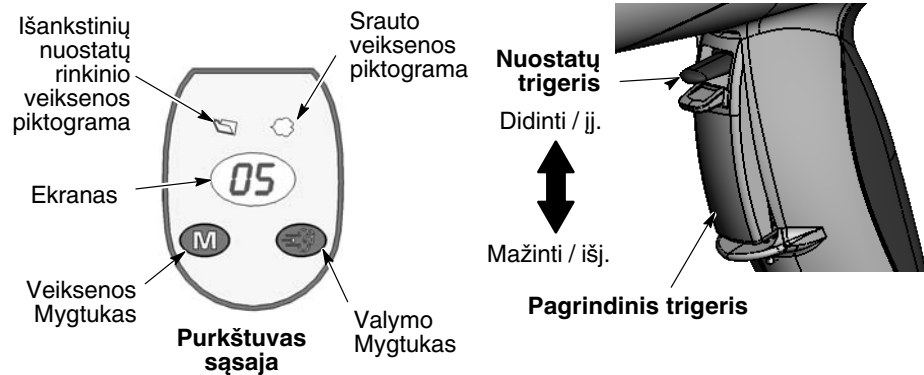
Išankstinių nuostatų rinkiniai – tai konkrečiai daliai arba paskirčiai užprogramuotos elektrosstatinio krūvio ir miltelių srauto nustatytosios vertės. Galima užprogramuoti iki 20 išankstinių nuostatų rinkinių. Pristatytoje sistemoje jau užprogramuoti 1–3 išankstinių nuostatų rinkiniai. Užprogramavimo instrukcijas rasite skyriuje „Išankstinių nuostatų rinkiniai“ (3-11 puslapis).

Išankstinių nuostatų rinkinys	Elektrosstatinis krūvis, miltelių srautas	kV	µA	%	Σ
1	Maks. kV, 150 g/min. (20 svar./val.)	100	30	45	3,0
2	Maks. kV, 300 g/min. (40 svar./val.)	100	30	75	3,0
3	„Select Charge“ 3 (gili niša), 150 g/min. (20 svar./val.)	100*	60*	45	3,0

* „Select Charge“ veiksenos nuostatos nustatytos gamykloje, jų keisti negalima.

Purkštuvu veikimas

Naudodami purkštuvu sąsają ir pagalbinį trigerį, galite keisti išankstinių nuostatų rinkinį arba miltelių srauto nuostatas arba prireikus purkštuvą valyti nenaudodami reguliatoriaus sąsajos.



Paveikslėlis 3-2 Purkštuvu valdikliai

Išankstinių nuostatų rinkinių keitimas naudojant nuostatų trigerį

1. Žr. 3-2 pav. Atleiskite pagrindinį trigerį. Kai purkštuvu suaktyvintas, išankstinių nuostatų rinkinių keisti negalima.
2. Laikykite nuspaustą **veiksenos** mygtuką, kol užsidegs **išankstinių nuostatų rinkinio veiksenos piktograma**. Ekране rodomas dabartinis išankstinių nuostatų rinkinio numeris.
3. Nuostatų trigerį laikykite nuspaustą aukštyn arba žemyn, kol purkštuvu sąsajoje pasirodys norimas išankstinių nuostatų rinkinio numeris.

PASTABA: neužprogramuotų išankstinių nuostatų rinkinių (kurių nustatytosios vertės yra nulinės) automatiškai praleidžiami.

4. Paspauskite pagrindinį trigerį. Dabar sistema purkš pagal naujo išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas.

Miltelių srauto keitimas naudojant nuostatų trigerį

1. Žr. 3-2 pav. Laikykite nuspaustą **veiksenos** mygtuką, kol užsidegs **srauto veiksenos piktograma**.
2. Nuostatų trigerį paspauskite aukštyn arba žemyn, kad pakeistumėte srauto nustatytąją vertę. Tai galima atlikti neatleidus pagrindinio trigerio.

Miltelių srautas iš karto pasikeičia. Purkštuvu sąsajoje ir reguliatoriaus sąsajoje rodoma nauja srauto nustatytoji vertė.

PASTABA: jei naudojate **bendrojo srauto** veikseną, bendrojo oro nustatytoji vertė turi būti didesnė už nulį, kitaip negalėsite nustatyti srauto oro % ir purkštuvu nepurkš miltelių. Daugiau informacijos rasite 3-14 puslapyje.

Purkštuvu valymas

1. Žr. 3-2 pav. Purkštuvą nukreipkite į kamerą ir atleiskite pagrindinį trigerį.
2. Paspauskite **valymo** mygtuką. Valymas vyks tol, kol laikysite nuspaustą valymo mygtuką.

PASTABA: jei nuostatų trigeris sukonfigūruotas valymui, tada purkštuvas bus valomas aukštyn arba žemyn nuspaudus nuostatų trigerį. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

Purkštuvą periodiškai valykite, kad miltelių maršrutas purkštuve būtų švarus. Valymo trukmė ir dažnumas priklausys nuo konkretaus darbo.

PASTABA: Valymo oras išvalo tik purkštuvo miltelių maršrutą. Norėdami išvalyti miltelių žarną, ją atjunkite nuo siurblio ir purkštuvo, jos purkštuvo galą padėkite kameroje ir aukšto slėgio oru nupūskite pūsdami nuo siurblio galo.

Budėjimo veiksens mygtukas

Per gamybos pertrauką sąsają išjunkite ir purkštuvą deaktyvinkite **budėjimo veiksens** mygtuku, kuris pavaizduotas 3-1 pav. Kai regulatoriaus sąsaja išjungta, purkštuvo suaktyvinti neįmanoma, o purkštuvo sąsaja bus išjungta.

Norėdami išjungti regulatoriaus maitinimą, naudokite regulatoriaus maitinimo jungiklį maitinimo bloke.

Suskystinimo oro veikimas

Miltelių tiekimo piltuvas

Jei regulatorius sukonfigūruotas miltelių tiekimo piltuvui, įjungus sąsajos maitinimą, įsijungs suskystinimo oras į piltuvą. Nustatykite suskystinimo oro slėgį 0,3–0,7 baro (5–15 psi). Slėgis turi būti toks, kad milteliai piltuve šiek tiek kunkuliuotų. Dėl suskystinimo oro padidės miltelių tūris.

Skystinkite miltelius 5–10 minučių, kad prieš purškiant jie būtų tolygiai suskystėję ir nebūtų likę grumstelių.

Tiekimo iš dėžės vibruojantis tiektuvas

Jei regulatorius sukonfigūruotas tiekimo iš dėžės vibruojančiam tiektuvui, suskystinimo oras įjungiamas ir išjungiamas, kai purkštuvas įjungiamas ir išjungiamas.

Nustatykite suskystinimo oro slėgį 0,3–0,7 baro (5-10 psi). Slėgis turi būti tik toks, kad miltelius suskystintų aplink paėmimo vamzdelį. Milteliai neturėtų smarkiai kunkuliuoti arba trykšti fontanu iš dėžės.

Elektrodo oro plovimo veikimas

Elektrodo oro plovimo oras nenutrūkstamai plauna purkštuvo elektrodą, kad ant jo nesusikauptų miltelių. Elektrodo oro plovimo oras įjungiamas ir išjungiamas automatiškai įjungus ir išjungus purkštuvą.

Oro srauto adatinis vožtuvas maitinimo bloke nustatomas gamykloje atsižvelgiant į dažniausiai pasitaikantį naudojimo pobūdį (1 1/2 sukio prieš laikrodžio rodyklę nuo visiško uždarymo padėties), bet prireikus nustatymą galima pakeisti.



Elektrodo oro plovimo oro adatinis vožtuvas



Paveikslėlis 3-3 Elektrodo oro plovimo vožtuvo vieta

Plokščio purškimo purkštukų pakeitimas

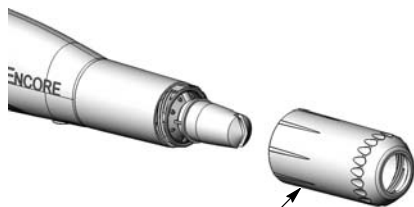


PERSPĖJIMAS: prieš atlikdami šią procedūrą, atleiskite purkštuko trigerį, išjunkite sąsają ir įžeminkite elektrodą. Jei nepaisysite šio perspėjimo, galite patirti stiprų elektros smūgį.

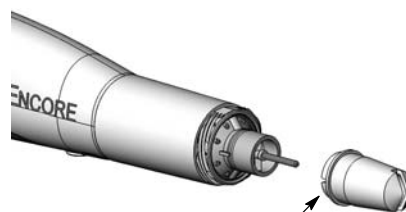
1. Išvalykite purkštuvą ir išjunkite sąsają, kad nebūtų galima purkštuko įjungti atsitiktinai.
2. Sukdami prieš laikrodžio rodyklę, atsukite purkštuko veržlę.
3. Plokščio purškimo purkštuką ištraukite iš elektrodo montažo.

PASTABA: vėl sumontuokite elektrodą, jei jis išsikiša iš miltelių išleidimo vamzdelio.

4. Elektrodo montaže sumontuokite naują purkštuką. Purkštukas yra priderintas prie elektrodo montažo. Nesulenkite antenos laido.
5. Purkštuko veržlę pagal laikrodžio rodyklę užsukite ant purkštuko korpuso ir priveržkite pirštais.



Purkštuko veržlė



Plokščio purškimo purkštukas



Elektrodo montažas

Paveikslėlis 3-4 Plokščio purškimo purkštukas

Deflektorių arba kūginių purkštukų pakeitimas

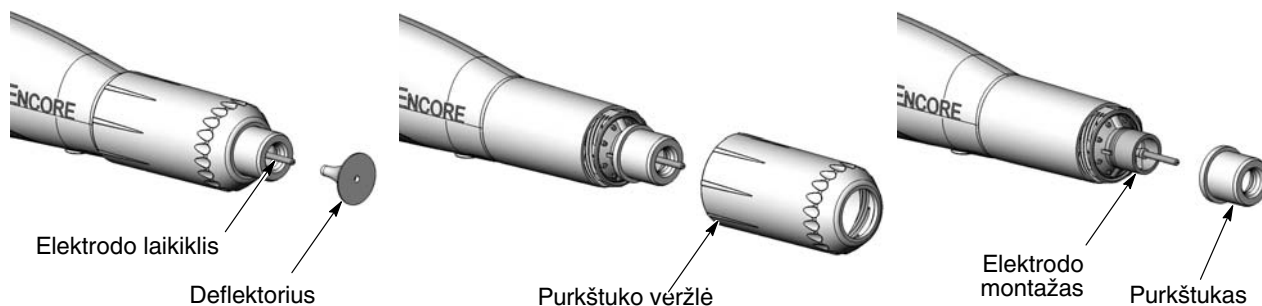


PERSPĖJIMAS: prieš atlikdami šią procedūrą, atleiskite purkštuvo trigerį, išjunkite sąsają ir įžeminkite elektrodą. Jei nepaisysite šio perspėjimo, galite patirti stiprų elektros smūgį.

1. Išvalykite purkštuvą ir išjunkite sąsają, kad nebūtų galima purkštuvo įjungti atsitiktinai.
2. Deflektorių atsargiai ištraukite iš elektrodo laikiklio. Jei keičiate tik deflektorių, naują deflektorių ant elektrodo laikiklio montuokite atsargiai, kad nesulenktumėte deflektoriaus laido.
3. Norėdami pakeisti visą purkštuką, sukdami prieš laikrodžio rodyklę atsukite purkštuko veržlę.
4. Kūginį purkštuką ištraukite iš elektrodo montažo.

PASTABA: jei elektrodo montažas išsikiša iš miltelių išleidimo vamzdelio, jį sumontuokite iš naujo.

5. Elektrodo montaže sumontuokite naują kūginį purkštuką. Purkštukas yra priderintas prie elektrodo montažo.
6. Purkštuko veržlę pagal laikrodžio rodyklę užsukite ant purkštuvo korpuso ir priveržkite pirštais.
7. Elektrodo montaže sumontuokite naują deflektorių. Nesulenkite elektrodo laido.



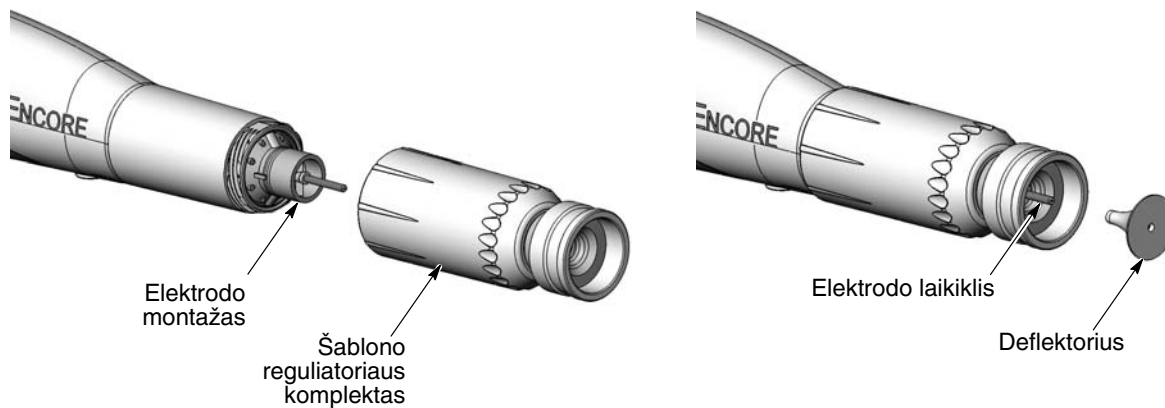
Paveikslėlis 3-5 Kūginio purkštuko pakeitimas

Pasirinktinio šablono reguliatoriaus komplekto montavimas

Vietoj standartinio plokščio purškimo arba kūginio purkštuko galima sumontuoti pasirinktinį šablono reguliatoriaus komplektą su integruotu kūginiu purkštuku.

PASTABA: šablono reguliatoriaus komplekte deflektorių nėra; juos reikia užsisakyti atskirai. 38 mm deflektoriaus su šiuo komplektu naudoti negalima.

1. Nuimkite deflektorių, purkštuko veržlę ir kūginį purkštuką arba purkštuko veržlę ir plokščio purškimo purkštuką.
2. Nupūskite elektrodo montażą.
3. Ant elektrodo montażo sumontuokite integruotą kūginį purkštuką, užsukite purkštuko veržlę ir priveržkite pirštais.
4. Ant elektrodo laikiklio sumontuokite 16, 19 arba 26 mm deflektorių.



Paveikslėlis 3-6 Šablono reguliatoriaus komplekto montavimas

Išjungimas

1. Purkštuvą išvalykite spausdami valymo mygtuką, kol iš purkštuvo nebebus pučiama miltelių.
2. Paspauskite budėjimo veiksenos mygtuką, kad išjungtumėte purkštuvą ir sąsają.
3. Išjunkite sistemos oro tiekimą ir išleiskite sistemos oro slėgį.
4. Jei išjungiate nakčiai arba ilgesniam laikui, kad išjungtumėte sistemos maitinimą, maitinimo bloko jungiklį perjunkite į padėtį IŠJUNGTA.
5. Atlikite *kiekvieną dieną atliekama techninė priežiūra* (3-8 psl.).

Techninė priežiūra



PERSPĖJIMAS: Toliau nurodytus darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams. Paisykite šiame dokumente ir visuose kituose susijusiuose dokumentuose pateiktą saugos instrukcijų.



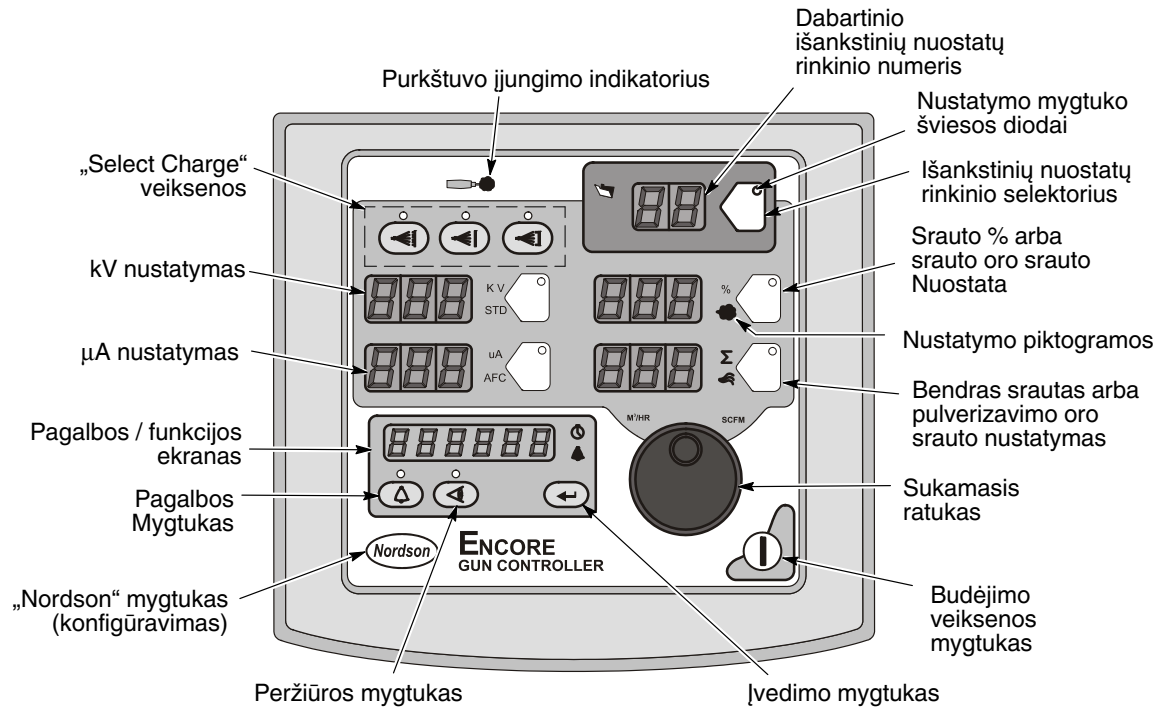
PERSPĖJIMAS: prieš atlikdami toliau aprašytas užduotis, išjunkite reguliatorių ir atjunkite sistemos maitinimą. Išleiskite sistemos oro slėgį ir nuo sistemos atjunkite įvesties oro tiekimą. Jei nepaisysite šio perspėjimo, asmuo gali patirti traumą.

PASTABA: jei reikia, nuimkite sandarinimo žiedus ir dalis nuvalykite izopropilo arba etilo alkoholiu suvilgytu audiniu. Dalių nenardinkite alkoholyje. Saugokite, kad alkoholio nepatektų ant sandarinimo žiedų; jie gali išbrinkti. Nenaudokite jokių kitų tirpiklių.

Komponentas	Procedūra
Purkštuvas (kiekvieną dieną)	<ol style="list-style-type: none"> Purkštuvą nukreipkite į kamerą ir purkštuvą išvalykite. Išjunkite sistemos oro tiekimą ir maitinimą. Atjunkite miltelių tiekimo žarnos adapterį ir nupūskite purkštuvo miltelių maršrutą. Atjunkite miltelių tiekimo žarną ties siurbliu. Žarnos purkštuvo galą padėkite kameroje ir nupūskite pūsdami nuo siurblio galo. Nuimkite purkštuko ir elektrodo montажą ir komponentus nuvalykite žemo slėgio suspaustu oru bei švariu audiniu. Patikrinkite, ar jie nesusidėvėję, jei reikia, juos pakeiskite. Purkštuvą nupūskite ir nušluostykite švariu audiniu.
Siurblys (kiekvieną dieną)	<ol style="list-style-type: none"> Atjunkite siurblio oro žarnas ir siurbį nuimkite nuo paėmimo vamzdelio. Siurbį išardykite ir nuvalykite visas dalis žemo slėgio suspaustu oru. Susidėvėjusias ir pažeistas dalis pakeiskite. <p>Instrukcijos ir informacija apie atsargines dalis pateikta „Encore“ miltelių siurblio vadove (1084114).</p>
Regulatorius (kiekvieną dieną)	Pūstuvu nupūskite maitinimo bloką ir sąsajos modulį. Švariu audiniu nuo reguliatoriaus nuvalykite miltelius.
Sistemos oro filtras (periodiškai)	<p>Patikrinkite sistemos oro filtrą / reguliavimo įtaisą. Filtrą ištuštinkite ir, jei reikia, pakeiskite filtro elementą. Filtras pavaizduotas 2-13 pav.</p> <p>Tinkamas filtro elementas nurodytas poskyryje <i>Dalys</i>. Senesniuose įrenginiuose buvo naudojamas 5 mikronų dalelių filtro elementas; naujuose įrenginiuose naudojamas geltonas 0,3 mikrono alyvos / vandens filtro elementas. Šių elementų sukeisti negalima. Jei reikia, OEM dalies numerį ant filtro / reguliavimo įtaiso šono palyginkite su OEM dalies numeriu dalies aprašyme – taip užtikrinsite, kad užsisakysite tinkamą elementą.</p>
Sistemos įžeminimas	<p>Kiekvieną dieną: prieš purkšdami miltelius, užtikrinkite, kad sistema būtų tvirtai prijungta prie tikro įžeminimo elemento.</p> <p>Periodiškai: patikrinkite visas sistemos įžeminimo jungtis.</p>

Regulatoriaus sąsajos naudojimas

Naudodami regulatoriaus sąsają nustatykite išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas, peržiūrėkite pagalbos kodus, stebėkite sistemos veikimą ir konfigūruokite regulatorių.



Paveikslėlis 3-7 Regulatoriaus sąsaja

Užsidegusios **nustatytosios vertės** piktogramos nurodo sukonfigūruotas arba parinktas nustatytąsias vertes.

Nustatytosios vertės: **„Select Charge“**, **kV**, **μA**, **srauto %** ir **bendras srautas** arba **srauto oras** ir **pulverizavimo oro** srauto greičiai.

Norėdami parinkti išankstinių nuostatų rinkinį arba pakeisti išankstinių nuostatų rinkinio nustatytąją vertę, paspauskite **išankstinių nuostatų rinkinio selektoriaus** mygtuką arba **nustatytosios vertės** mygtuką. Kad mygtukas aktyvus rodo užsidegęs šviesos diodas.

Sukamuoju ratuku keiskite parinktą nustatytąją vertę: ratuką sukant pagal laikrodžio rodyklę vertė didinama, o sukant prieš laikrodžio rodyklę – mažinama. Jei nustatytoji vertė didinama jau pasiekus jos maksimumą, vertė vėl tampa minimali.



Nustatytosios vertės parinkimas norint ją pakeisti



Nustatytosios vertės pakeitimas

Paveikslėlis 3-8 Nustatytųjų verčių parinkimas ir pakeitimas

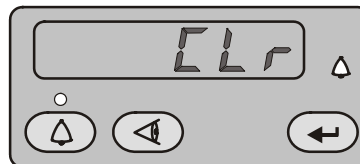
Pagalbos kodai



Kilus problemai, užsidega pagalbos piktograma funkcijų / pagalbos ekrane.



Kodų rodymas



Kodų išvalymas

Paveikslėlis 3-9 Pagalbos kodų rodymas ir išvalymas



Norėdami, kad būtų rodomi pagalbos kodai, paspauskite **pagalbos** mygtuką. Regulatoriaus atmintyje išlaikomi paskutiniai 5 kodai. Sukite ratuką, kad slinktumėte per kodus. Jei 5 sekundes nevykdoma veikla, ekranas užgesa.



Norėdami pagalbos kodus išvalyti, slinkite per kodus, kol pasirodys **CLr**; tada paspauskite **įvedimo** mygtuką. Pagalbos piktograma šviečia tol, kol regulatorius išvalo kodus.

Prireikus pagalbos dėl kodų trikčių šalinimo, bendro pobūdžio sistemos trikčių šalinimo, varžos ir nenutrūkstamumo bandymų ir regulatoriaus laidų montazo schemas, skaitykite 4 skyrių *Trikčių šalinimas*.

Techninės priežiūros laikmatis, bendras valandų skaičius ir programinės įrangos versijos



Paspauskite **peržiūros** mygtuką ir sukite sukamąjį ratuką, kad peržiūrėtumėte tokia tvarka: techninės priežiūros valandos, bendras valandų skaičius, purkštovo regulatorius (GC), purkštovo ekranas (Gd), „iFlow“ modulio (FL) programinės įrangos versijos ir aparatinės įrangos versija (Hd). Techninės priežiūros valandų laikmatis nustatomas kai nurodyta skyriuje *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 psl.). Bendrojo valandų skaičiaus atstatas atlikti negalima.



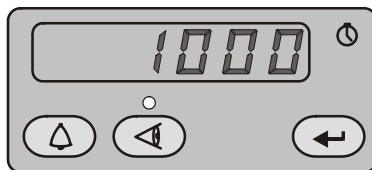
Jei buvo nustatytas techninės priežiūros laikmatis ir jis baigė skaičiavimą, užsidega pagalbos piktograma.



Norėdami atlikti techninės priežiūros laikmačio atstatą, paspauskite **peržiūros** mygtuką.



Kai rodomos techninės priežiūros valandos, šviečia laikmačio piktograma. Kol jos rodomos, paspauskite **įvesties** mygtuką.



Paveikslėlis 3-10 Techninės priežiūros valandų rodymas

Išankstinių nuostatų rinkiniai

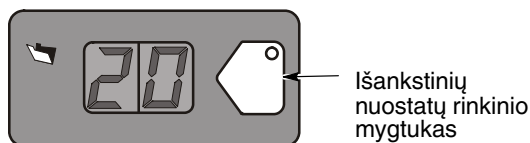
Išankstinių nuostatų rinkiniai – tai užprogramuotos elektrostatinio krūvio ir miltelių srauto nustatytosios vertės; operatorius gali greitai keisti purškimo nuostatas tiesiog pakeisdamas išankstinių nuostatų rinkinio numerį.

Reguliatoriuje galima išsaugoti 20 išankstinių nuostatų rinkinių. 1, 2 ir 3 išankstinių nuostatų rinkiniai užprogramuoti gamykloje atsižvelgiant į dažniausiai pasitaikantį naudojimo pobūdį. Apie šių rinkinių nustatytąsias vertes skaitykite 3-2 puslapyje. Šias nuostatas galima reguliuoti pagal poreikį. 4–17 išankstinių nuostatų rinkinius galima reguliuoti pagal poreikį.

Išankstinių nuostatų rinkinio parinkimas

1. Paspauskite **išankstinių nuostatų rinkinio** mygtuką. Užsidega mygtuko šviesos diodas.
2. Sukite sukamąjį ratuką. Išankstinių nuostatų rinkinio numeriai keičiasi nuo 1 iki 20, po to vėl grįžtama prie 1.

Parinkto išankstinių nuostatų rinkinio nustatytosios vertės rodomos tada, kai purkštuvus išjungtas.



Paveikslėlis 3-11 Išankstinių nuostatų rinkinio selektorius

Elektrostatinio krūvio nuostatos

Elektrostatinio krūvio išvestį galima nustatyti taip, kad būtų aktyvi „Select Charge“ veikseną, pritaikyta veikseną ir klasikinę veikseną.

„Select Charge“[®] veikseną

„Select Charge“ veikseną yra nereguliuojamos elektrostatinio krūvio nuostatos. Virš veiksenos „Select Charge“ mygtukų esantys šviesos diodai nurodo parinktą veikseną.

„Select Charge“ veiksenų ir gamyklinės nuostatos:

Veiksena 1	Pakartotinis padengimas	100 kV, 15 μ A
Veiksena 2	Metalų	50 kV, 50 μ A
Veiksena 3	Gilios nišos	100 kV, 60 μ A



Paveikslėlis 3-12 „Select Charge“ (Pasirinkti krūvį) veikseną

PASTABA: Jei operatorius bando keisti kV arba μ A vertes esant parinktai „Select Charge“ veiksenai, reguliatorius persijungs į pritaikytą arba klasikinę veikseną.

Pritaikyta veikseną

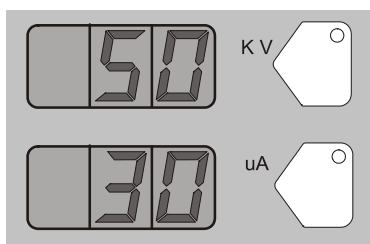
Pritaikyta veikseną yra gamyklinė numatytoji veikseną. Esant aktyviai pritaikytai veiksenai, nepriklausomai reguliuoti galima ir kV, ir μA . Esant aktyviai pritaikytai veiksenai, STD ir AFC piktogramos nerodomos.

PASTABA: veiksenų numatytosios nuostatos ir konfigūravimo instrukcijos pateiktos skyriuje *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 psl.).

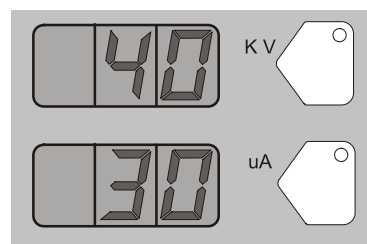
1. Norėdami nustatyti arba pakeisti kV, paspauskite KV mygtuką. Kad parinkta kV rodo užsidegęs šviesos diodas.
2. Sukite sukamąjį ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte kV nustatytąją vertę. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.
3. Norėdami nustatyti arba pakeisti μA nustatytąją vertę, paspauskite μA mygtuką. Kad parinkta μA rodo užsidegęs šviesos diodas.
4. Sukite sukamąjį ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte μA nustatytąją vertę. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.

PASTABA: Numatytasis μA diapazonas yra 10–50 μA . Šio diapazono ribas galima keisti. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

- Kai purkštuvas nėra suaktyvintas, rodomos KV ir μA nustatytosios vertės.
- Kai purkštuvas suaktyvinamas, rodomo faktinės KV ir μA išvesties vertės.



Pritaikyta veikseną – išankstinių nuostatų rinkinio nustatytosios vertės



Pritaikyta veikseną – purkštuvas suaktyvintas

Paveikslėlis 3-13 Pritaikyta veikseną – išankstinių nuostatų rinkinio nustatytųjų verčių ir purkštovo suaktyvinimo rodmenys

Klasikinė veikseną

Kad galėtumėte naudoti klasikinę veikseną, regulatorius turi būti sukonfigūruotas. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

Esant aktyviai klasikinei veiksenai, galite pasirinkti valdyti kV (STD) išvestį arba μA (AFC) išvestį, bet ne jas kartu vienu metu.

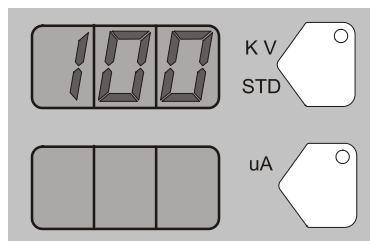
Klasikinė standartinė (STD) veikseną

Kad nustatytumėte kV, naudokite standartinę veikseną. Esant aktyviai standartinėi veiksenai, μA nustatyti negalima.

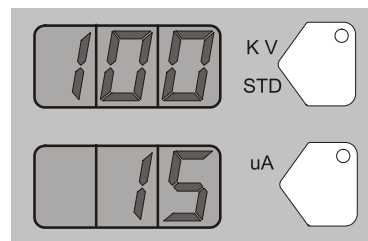
1. Norėdami nustatyti kV nustatytąją vertę, paspauskite KV mygtuką. Kad parinkta kV rodo užsidegęs šviesos diodas.

2. Sukite sukamąjį ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte kV nustatytoji vertę. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.

- Kai purkštuvas nėra suaktyvintas, rodoma kV nustatytoji vertė.
- Kai purkštuvas suaktyvinamas, rodomos faktinės kV ir μA išvesties vertės.



STD veikseną – kV nustatytoji vertė



STD veikseną – purkštuvas suaktyvintas

Paveikslėlis 3-14 STD veikseną – nustatytosios vertės ir purkštovo suaktyvinimo rodmenys

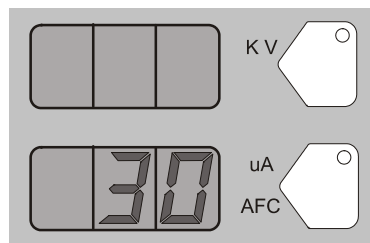
Klasikinė AFC veikseną

AFC veikseną naudokite nustatyti μA išvesties riboms. Esant aktyviai AFC veiksenai, nustatyti kV negalima; ši vertė automatiškai nustatoma 100 kV.

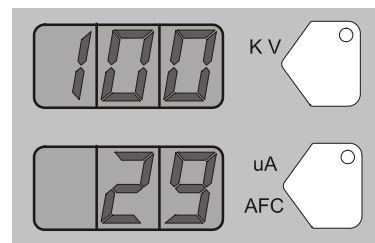
1. Norėdami nustatyti μA , paspauskite μA mygtuką. Kad parinkta μA rodo užsidegęs šviesos diodas.
2. Sukite sukamąjį ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte μA nustatytoji vertę. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.

PASTABA: Numatytasis μA diapazonas yra 10–50 μA . Šio diapazono ribas galima keisti. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

- Kai purkštuvas nėra suaktyvintas, rodoma μA nustatytoji vertė.



AFC veikseną –
 μA nustatytoji vertė



AFC veikseną –
purkštuvas suaktyvintas

Paveikslėlis 3-15 AFC veikseną – nustatytosios vertės ir purkštovo suaktyvinimo rodmenys

Miltelių srauto nuostatos

Galimos dvi miltelių srauto valdymo veiksena:

Išmanusis srautas – tai gamykloje nustatyta numatytoji veikseną. Šiuo režimu nustatote parametrus „Total Air“ (Oras iš viso; miltelių greitis) ir „Flow Air %“ (Oro % sraute; miltelių srautas). Pagal šiuos parametrus reguliatorius automatiškai valdo srauto spartą ir pulverizavimo oro tiekimą į siurbį. Jei reguliatorius sukonfigūruotas veikti išmaniojo srauto veikseną, švies % ir Σ piktogramos.

Klasikinė srautas – tai standartinis būdas nustatyti miltelių srautą ir greitį atskirai nustatant srauto oro ir pulverizavimo oro vertes bei rankiniu būdu tarp jų randant pusiausvyrą, kad rezultatai būtų optimalūs. Jei reguliatorius sukonfigūruotas veikti klasikinio srauto veikseną, švies srauto ir pulverizavimo oro piktogramos.

PASTABA: veiksena numatytosios nuostatos ir konfigūravimo instrukcijos pateiktos poskyryje *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 psl.).



Srauto oras %



Bendras oro srautas



Srauto oras



Pulverizavimo oras

Paveikslėlis 3-16 Miltelių srauto piktogramos

Išmaniojo srauto veikseną

Esant aktyviai išmaniojo srauto veiksenai, bendrasis srautas nustato miltelių srauto greitį, o srauto oro % nustato miltelių srauto normą. Miltelių greitis atvirkščiai proporcingas perdavimo našumui; kuo didesnis greitis, tuo mažesnis perdavimo našumas.

Nustatydami išmaniojo srauto nuostatas, pirmiausia nustatykite bendrojo srauto nuostata, kad gautumėte norimą šablono dydį ir penetraciją, po to nustatykite srauto oro % nuostata, kad gautumėte norimą miltelių srautą.

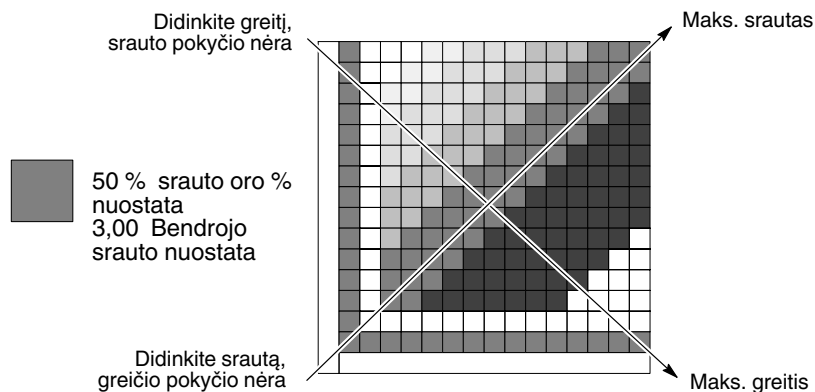
Oro srautas %: 0–100 %. Galimas faktinis procentinės vertės diapazonas kinta priklausomai nuo bendrojo oro nuostatos ir srauto bei pulverizavimo oro maksimalaus ir minimalaus tiekimo.

Bendras srautas Σ : 2,55–10,2 M³/val., minimali keitimo padala yra 0,17 M³/val., arba 1,5–6,0 SCFM, minimali keitimo padala yra 0,1 SCFM.

3-1 ir 3-2 lentelėse pateikti galimų išmaniojo srauto nuostatų ir jų ekvivalentų, kaip pulverizavimo ir srauto reguliavimo oro slėgiai ir srautai, pavyzdžiai. 3-17 paveikslėlyje pavaizduotas bendrojo srauto ir srauto oro % nuostatų pakeitimų poveikis.

Išmaniojo srauto lentelėse pateikiamas galimų bendrojo srauto ir srauto oro % nuostatų diapazonas. Ekvivalentiškos pulverizavimo oro srautų ir slėgių vertės pateikiamos sekant skersai vertikalia ašimi. Ekvivalentiškos srauto reguliavimo oro srautų ir slėgių vertės pateikiamos sekant žemyn horizontalia ašimi.

Lentelės rodo, kad didinant bendrąjį srautą, miltelių greitis didėja, o maksimalus srauto oras % nekinta. Ir priešingai – esant duotai bendrojo srauto nuostatai, kaskart padidinus srauto orą %, miltelių srautas padidėja.



Paveikslėlis 3-17 Skaityti išmaniojo srauto lenteles

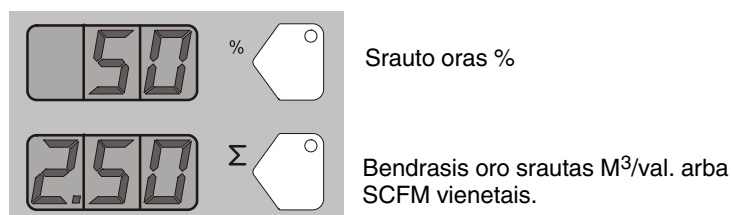
Išmaniojo srauto nustatytųjų verčių nustatymas

Srauto oro % ir bendrojo srauto Σ nustatymas:

1. Paspauskite % arba Σ mygtuką. Užsidegs parinkto mygtuko šviesos diodas.
2. Sukite ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte nustatytąją vertę. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.

PASTABA: Jei nustatoma bendrojo srauto nuostata nulis, nebus galima nustatyti kitos, išskyrus nulinės, srauto oro % nuostatos ir milteliai nebus purškiami. Norėdami nustatyti srauto oro %, bendrojo srauto nuostatą nustatykite didesnę nei nulis.

- Kai purkštuvus nėra suaktyvintas, rodomos nustatytosios vertės.
- Kai purkštuvus suaktyvinamas, ekrane rodomos faktinio srauto vertės.

Paveikslėlis 3-18 Išmaniojo srauto veikseną – srauto oras % arba bendrasis srautas Σ

Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai

Miltelių greitis (M ³ /val.) (Bendrasis srautas)		„Sure Coat“ su 100+ siurbliu: ◆ Oro srauto nuostatos: 1,0 baro pulverizavimas 2,0 baro srautas Miltelių tiekimas: 150 g/min. Maks. miltelių srauto greitis: ★
Žemas	<3,40	
Minkštas	3,40–4,25	
Vidutinis	4,25–5,53	
Tvirtas	5,53–7,23	
Aukštas	>7,23	

Lentelė 3-1 Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai

Pulverizavimas	0,4	0,85	X	X	67% 2,55	71% 2,97	75% 3,40	78% 3,82	80% 4,25	82% 4,67	83% 5,10	85% 5,52	86% 5,95	87% 6,37	88% 6,80 ★
	0,6	1,27	X	50% 2,54	57% 2,97	63% 3,39	67% 3,82	70% 4,24	73% 4,67	75% 5,09	77% 5,52	79% 5,94	80% 6,37	81% 6,79	82% 7,22
	0,9	1,70	33% 2,55	43% 2,97	50% 3,40	55% 3,82	60% 4,25	64% 4,67	67% 5,10	69% 5,52	71% 5,95	73% 6,37	75% 6,80	76% 7,22	78% 7,65
	1,2	2,12	29% 2,97	37% 3,39	45% 3,82	50% 4,24	55% 4,67	58% 5,09	62% 5,52	64% 5,94	67% 6,37	69% 6,79	71% 7,22	72% 7,64	74% 8,07
	1,6	2,55	25% 3,40	33% 3,82	40% 4,25	45% 4,67	50% 5,10 ◆	54% 5,52	57% 5,95	60% 6,37	63% 6,80	65% 7,22	67% 7,65	68% 8,07	70% 8,50
	1,9	2,97	22% 3,82	30% 4,24	36% 4,67	42% 5,09	46% 5,52	50% 5,94	53% 6,37	56% 6,79	59% 7,22	61% 7,64	63% 8,07	65% 8,49	67% 8,92
	2,3	3,40	20% 4,25	27% 4,67	33% 5,10	38% 5,52	43% 5,95	47% 6,37	50% 6,80	53% 7,22	56% 7,65	58% 8,07	60% 8,50	62% 8,92	64% 9,35
	2,7	3,82	18% 4,67	25% 5,09	31% 5,52	36% 5,94	40% 6,37	44% 6,79	47% 7,22	50% 7,64	53% 8,07	55% 8,49	57% 8,92	59% 9,34	61% 9,77
	3,1	4,25	17% 5,10	23% 5,52	29% 5,95	33% 6,37	38% 6,80	41% 7,22	44% 7,65	47% 8,07	50% 8,50	52% 8,92	55% 9,35	56% 9,77	58% 10,20
	3,5	4,67	15% 5,52	21% 5,94	27% 6,37	31% 6,79	35% 7,22	39% 7,64	42% 8,07	45% 8,49	48% 8,92	50% 9,34	52% 9,77	54% 10,19	X
	3,6	5,10	14% 5,95	20% 6,37	25% 6,80	29% 7,22	33% 7,65	37% 8,07	40% 8,50	43% 8,92	45% 9,35	48% 9,77	50% 10,20	X	X
		5,52	13% 6,37	19% 6,79	24% 7,22	28% 7,64	32% 8,07	35% 8,49	38% 8,92	41% 9,34	44% 9,77	46% 10,19	X	X	X
		5,95	13% 6,80	18% 7,22	22% 7,65	26% 8,07	30% 8,50	33% 8,92	36% 9,35	39% 9,77	42% 10,20	X	X	X	X
		M ³ /va l.	0,85	1,27	1,70	2,12	2,55	2,97	3,40	3,82	4,25	4,67	5,10	5,52	5,95
	BARAI		0,2	0,3	0,5	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	3,5
Srautas															

Išmaniojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai

Miltelių greitis (SCFM) (bendrasis srautas)		„Sure Coat“ su 100+ siurbliu: ◆ Oro srauto nuostata: 15 psi pulverizavimas 20 psi srautas Miltelių tiekimas: 20 svar./val. Maks. miltelių srauto greitis: ★
Žemas	<2,00	
Minkštas	2,00-2,50	
Vidutinis	2,75-3,25	
Tvirtas	3,50-4,25	
Aukštas	>4,25	

Lentelė 3-2 Išmaniojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai

Pulverizavimas	5	0,50	X	X	67% 1,50	71% 1,75	75% 2,00	78% 2,25	80% 2,50	82% 2,75	83% 3,00	85% 3,25	86% 3,50	87% 3,75	★88% 4,00
	9	0,75	X	50% 1,50	57% 1,75	63% 2,00	67% 2,25	70% 2,50	73% 2,75	75% 3,00	77% 3,25	79% 3,50	80% 3,75	81% 4,00	82% 4,25
	13	1,00	33% 1,50	43% 1,75	50% 2,00	56% 2,25	60% 2,50	64% 2,75	67% 3,00	69% 3,25	71% 3,50	73% 3,75	75% 4,00	76% 4,25	78% 4,50
	18	1,25	29% 1,75	38% 2,00	44% 2,25	50% 2,50	55% 2,75	58% 3,00	62% 3,25	64% 3,50	67% 3,75	69% 4,00	71% 4,25	72% 4,50	74% 4,75
	23	1,50	25% 2,00	33% 2,25	40% 2,50	45% 2,75	50% 3,00	54% 3,25	57% 3,50	60% 3,75	63% 4,00	65% 4,25	67% 4,50	68% 4,75	70% 5,00
	28	1,75	22% 2,25	30% 2,50	36% 2,75	◆ 42% 3,00	46% 3,25	50% 3,50	53% 3,75	56% 4,00	59% 4,25	61% 4,50	63% 4,75	65% 5,00	67% 5,25
	34	2,00	20% 2,50	27% 2,75	33% 3,00	38% 3,25	43% 3,50	47% 3,75	50% 4,00	53% 4,25	56% 4,50	58% 4,75	60% 5,00	62% 5,25	64% 5,50
	40	2,25	18% 2,75	25% 3,00	31% 3,25	36% 3,50	40% 3,75	44% 4,00	47% 4,25	50% 4,50	53% 4,75	55% 5,00	57% 5,25	59% 5,50	61% 5,75
	45	2,50	17% 3,00	23% 3,25	29% 3,50	33% 3,75	38% 4,00	41% 4,25	44% 4,50	47% 4,75	50% 5,00	52% 5,25	55% 5,50	57% 5,75	58% 6,00
	51	2,75	15% 3,25	21% 3,50	27% 3,75	31% 4,00	35% 4,25	39% 4,50	42% 4,75	45% 5,00	48% 5,25	50% 5,50	52% 5,75	54% 6,00	X
	52	3,00	14% 3,50	20% 3,75	25% 4,00	29% 4,25	33% 4,50	37% 4,75	40% 5,00	43% 5,25	45% 5,50	48% 5,75	50% 6,00	X	X
		3,25	13% 3,75	19% 4,00	24% 4,25	28% 4,50	32% 4,75	35% 5,00	38% 5,25	41% 5,50	43% 5,75	46% 6,00	X	X	X
		3,50	13% 4,00	18% 4,25	22% 4,50	26% 4,75	30% 5,00	33% 5,25	36% 5,50	39% 5,75	42% 6,00	X	X	X	X
		SCFM	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
		PSI	3	5	8	12	16	20	24	29	34	38	42	47	51
Srautas															

Klasikinės srauto veiksenos nuostatos

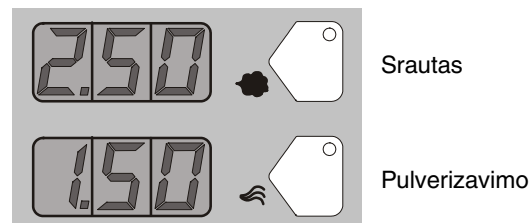
Kad galėtumėte naudoti klasikinę srauto veikseną, reguliatorius turi būti jai sukonfigūruotas. Skaitykite poskyrį *Regulatoriaus konfigūravimas* (3-18 puslapis).

Esant aktyviai klasikinei veiksenai, srauto oro ir pulverizavimo oro diapazonai yra tokie:

- Srauto oras: 0–5,95 M³/val. (0–3,5 SCFM 0,05 padalomis).
- Pulverizavimo oras 0–5,95 M³/val. (0–3.5 SCFM 0,05 padalomis).

Srauto arba pulverizavimo oro nustatymas:

1. Paspauskite srauto arba pulverizavimo mygtuką. Užsidegs parinkto mygtuko žalias šviesos diodas.
2. Sukite ratuką, kad didintumėte arba mažintumėte nustatytąsias vertes. Nustatytoji vertė automatiškai išsaugoma, jei ji nepakeičiama per 3 sekundes arba jei paspaudžiamas bet kuris mygtukas.



Paveikslėlis 3-19 Klasikinė veikseną – srauto oro ir pulverizavimo oro srauto nustatytosios vertės

- Kai purkštuvas nėra suaktyvintas, rodomos nustatytosios vertės.
- Kai purkštuvas suaktyvinamas, rodomi faktiniai srautai.

Regulatoriaus konfigūravimas

Funkcijų meniu atidarymas ir nuostatų nustatymas

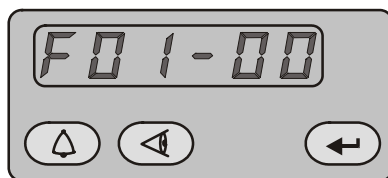


5 sekundėms nuspauskite „Nordson“ mygtuką. Užsidegs funkcijų / pagalbos ekranas, kuriame rodomi funkcijų numeriai ir vertės. Funkcijomis reguliatorių sukonfigūruokite, kad jis atitiktų jūsų vykdomą darbą.

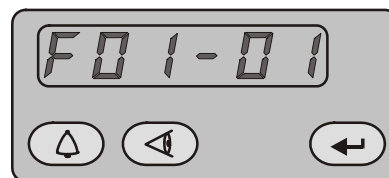
Funkcijų numeriai pateikiami tokiu formatu: F00-00 (funkcijos numeris-vertė).

Per funkcijų numerius slinksite sukdami ratuką. Norėdami pasirinkti rodomą funkcijos numerį, paspauskite įvesties mygtuką.

Kai funkcija parinkta, mirksi šios funkcijos vertė. Funkcijos vertę pakeisite sukdami ratuką. Paspauskite įvesties mygtuką, kad išsaugotumėte pakeitimą ir išeitumėte iš vertės rodmens ir kad sukant ratuką slinktumėte per funkcijų numerius.



Funkcija 01, vertė 00



Funkcija 01, vertė 01

Paveikslėlis 3-20 Konfigūravimo funkcijų rodymas ir keitimas

Lentelė 3-1 Funkcijų nuostatos

Funkcija numeris	Funkcija pavadinimas	Funkcija vertės	Numatytoji Vertė
F00:	Purkštuvo tipas	00 = Encore	00
F01	Suskystinimas	00 = Piltuvus, 01 = Dėžė, 02 = Išjungti	00
F02	Rodomi vienetai	00=SCFM, 01=M ³ /VAL.	00
F03	Elektrostatinis valdymas	00=pritaikyta, 01=klasikinė (STD, AFC)	00
F04	Miltelių srauto valdymas	00=išmanioji, 01=klasikinė	00
F05	Klaviatūros užblokovimas	00=atrakinta, 01=užrakinta	00
F06	Vibruojančios dėžės delsa išjungta	on, 00–90 sekundžių (on=nepertraukiamas veikimas)	30 sek.
F07	Techninės priežiūros laikmatis	00=išjungti, 00-999 valandos	00
F08	Nuostatų trigerio funkcija	00=didinti / mažinti išankstinių nuostatų rinkinį arba srautą, 01=išjungti, 02=tik srautas, 03=tik išankstinių nuostatų rinkinys, 04=valyti, 05=aktyvinti	00
F09	Pagalbos kodai	00=įjungti, 01=išjungti	00
F10	Nulinė atstata (srautas)	00=normalus, 01=atstata (žr. toliau pateiktą pastabą)	00
F11	Purkštuvo ekrano klaidos	00=mirksi, 01=išjungti	00
F12	µA apatinė riba	00=10 µA, 01=5µA, 02=1 µA	00
F13	µA viršutinė riba	00=50 µA, 01=100 µA	00
F14	Bendrasis valandų skaičius	Tik peržiūra	-
F15	Išsaugoti / atkurti / atstata	00=sistemos išsaugojimas, 01=sistemos atkūrimas, 02=gamyklinė atstata	00
F16	Purkštuvo ekrano ryškumas	00=mažas, 01=vidutinis, 02=didžiausias	01
F17	Išankstinių nuostatų rinkinių skaičius	01–20 išankstinių nuostatų rinkiniai	20

PASTABA: Apie nulinės atstatos procedūrą skaitykite 4 skyriuje *Trikčių šalinimas*.

Tiekimo iš dėžės vibruojančio tiekuvos įjungtas nepertraukiamai

PASTABA: šios instrukcijos taikomos tik sistemoms, kuriose įrengti tiekimo iš dėžės vibruojančio tiekuvai. Jei jūsų sistemoje naudojamas tiekimo piltuvus, nustatykite funkciją F01 į F01-00.

Norėdami nustatyti, kad vibratoriaus variklis veiktų nepertraukiamai, atlikite tokius veiksmus:

1. 5 sekundėms nuspauskite „Nordson“ mygtuką.
2. Nustatykite pritaikytą funkcija F01 į F01-01 (tiekimo iš dėžės tiekuvos).
3. Nustatykite F06 į F06-On. Numatytoji nuostata yra F06-30. Norėdami ją nustatyti į „On“, sukite ratuką prieš laikrodžio rodyklę, kad skaičiai mažėtų iki nulio ir toliau iki „On“.

Tiekimo iš dėžės vibruojančio tiektuvo įjungtas nepertraukiamai (tęsinys)

4. Paspauskite įvesties mygtuką, kad nustatytumėte vertę „On“, po to paspauskite „Nordson“ mygtuką, kad išeitumėte į funkcijų meniu.
5. Norėdami įjungti vibratorių, paspauskite ir atleiskite purkštuvo trigerį. Trigerį atleidus, vibratorius toliau bus įjungtas.
6. Norėdami vibratorių išjungti, paspauskite budėjimo veiksena mygtuką arba išjunkite reguliatoriaus maitinimą. Norėdami vibratorių vėl įjungti, vėl paspauskite ir atleiskite purkštuvo trigerį.

Išankstinių nuostatų rinkinio ir funkcijos nuostatų išsaugojimas ir įkėlimas

Norėdami išsaugoti dabartinį išankstinių nuostatų rinkinį ir funkcijos nuostatas, nustatykite F15 į F15-00 ir paspauskite įvesties mygtuką. Atmintyje išsaugomas dabartinis išankstinių nuostatų rinkinys ir visos funkcijos nuostatos.

Norėdami atkurti išsaugotą išankstinių nuostatų rinkinį ir funkcijos nuostatas, nustatykite F15 į F15-01 ir paspauskite įvesties mygtuką. Iš atminties bus atkurtas išsaugotas išankstinių nuostatų rinkinys ir visos funkcijos nuostatos.

Norėdami atkurti gamyklines numatytąsias nuostatas, nustatykite F15 į F15-02 ir paspauskite įvesties mygtuką.

Išankstinių nuostatų rinkinių numerių nustatymas

Naudodamas pritaikytą funkciją F17, naudotojas gali galiojantiems išankstinių nuostatų rinkiniams nustatyti numerį nuo 1 iki 20. Pavyzdžiui, jei funkcijos nuostata yra F17-05, galima nustatyti tik 5 išankstinių nuostatų rinkinius ir juos perjunginėti naudojant sąsają ir purkštuvą.

Jei funkcijos nuostata yra F17-01, tokiu atveju naudojama tik dabartinės nuostatos sąsajoje, tarsi nebūtų jokių išankstinių nuostatų rinkinių.

Skyrius 4

Trikčių šalinimas



PERSPĖJIMAS: Toliau nurodytus darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams. Paisykite šiame dokumente ir visuose kituose susijusiuose dokumentuose pateiktų saugos instrukcijų.



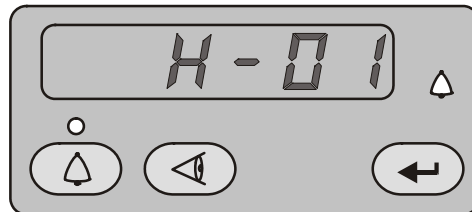
PERSPĖJIMAS: prieš remontuodami reguliatorių arba purkštuvą, išjunkite sistemos maitinimą ir atjunkite maitinimo laidą. Atjunkite aukšto slėgio oro tiekimą į sistemą ir išleiskite sistemos slėgį. Jei nepaisysite šio perspėjimo, asmuo gali patirti traumą.

Šios trikčių šalinimo procedūros apima tik dažniausiai pasitaikančias problemas. Jei problemos nepavyksta pašalinti naudojantis čia pateikta informacija, pagalbos kreipkitės į bendrovės „Nordson“ vietas atstovą.

Pagalbos kodų trikčių šalinimas



Kilus problemai, kurią reguliatorius gali užfiksuoti, užsidega pagalbos piktograma funkcijų / pagalbos ekrane.



Paveikslėlis 4-1 Pagalbos kodų rodymas ir išvalymas

Pagalbos kodų peržiūra



Paspauskite **pagalbos** mygtuką, kad būtų parodyti pagalbos kodai. Regulatoriaus atmintyje išlaikomi paskutiniai 5 kodai. Sukite ratuką, kad slinktumėte per kodus. Jei 5 sekundes nevykdoma veikla, ekranas užges.

Pagalbos kodų išvalymas



Norėdami išvalyti pagalbos kodus, paspauskite **pagalbos** mygtuką, po to slinkite per kodus, kol pasirodys **CLr**; tada paspauskite **įvesties** mygtuką. Pagalbos piktograma švies tol, kol reguliatorius išvalys kodus.

Pagalbos kodų trikčių šalinimo lentelė

Kodas	Pranešimas	Ištaisymas
H07	Purkštuvas atidarytas	Suaktyvinkite purkštuvą ir pažiūrėkite į ekraną. Jei μA atgalinis ryšis yra 0, patikrinkite, neatsilaisvino purkštuvo kabelio jungtis ties purkštuvo lizdu. Patikrinkite, ar neatsilaisvino elektros maitinimo jungtis purkštuvo viduje. Atlikite <i>purkštuvo kabelio nenutrūkstamumo testus</i> (4-11 psl.). Jei kabelis ir jungtis yra geros, patikrinkite purkštuvo elektros maitinimą.
H10	Purkštuvo veikimas užstrigo; jis veikia tik neintensyviai	Purkštuvui esant suaktyvintam ir esant nustatytai maksimaliai kV vertei, testeriu, nustatytu matuoti VRMS, patikrinkite įtampą tarp J4 1 ir 2 kontaktų pagrindinėje valdymo plokštėje. Jei įtampos nėra, pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę.
H11	Purkštuvo veikimas užstrigo; jis veikia tik intensyviai	Užtikrinkite, kad kV vertė būtų 0, o purkštuvas būtų IŠJUNGTAS. μA rodmuo turi būti 0. Jei μA rodmuo yra didesnis nei 0, pakeiskite pagrindinę valdymo plokštę. Žiūrėkite, kad sąsajoje nešviestų aktyvinimo piktograma.
H12	CAN magistralės ryšio triktis	Patikrinkite maitinimo bloko / sąsajos sujungiamąjį kabelį. Pasirūpinkite, kad kabelio jungtis būtų tvirtai sujungtos ir kabelis būtų nepažeistas. Kabelio nenutrūkstamumo testas aprašytas 4-11 puslapyje. Patikrinkite jungtis iš kabelio lizdo į J1 išvadų bloką pagrindinėje valdymo plokštėje. Jei visos jungtys tvirtos, bet triktis išlieka, pakeiskite kabelį.
H15	Viršsrovio triktis (trumpas jungimas kabelyje arba purkštuve)	Ši triktis gali atsirasti purškimo metu purkštuvo galiukui palietus įžemintą dalį. Dėl šios trikties išsijungs elektrosstatinio krūvio išvestis. Išvalykite pagalbos kodus, kad atliktumėte trikties atstatą, ir toliau galėtumėte purkšti. Jei triktis vėl atsiranda, purkštuvo elektros maitinimo komponentą atjunkite nuo purkštuvo kabelio purkštuvo viduje ir suaktyvinkite purkštuvą. <i>Elektros maitinimo komponento pakeitimo</i> procedūra aprašyta 5 skyriuje <i>Remontas</i> . Jei kodas H15 neatsiranda, tai reiškia, kad elektros maitinimo komponente yra trumpas jungimas. Pakeiskite purkštuvo elektros maitinimo komponentą. Jei šis pagalbos kodas vėl atsiranda, patikrinkite purkštuvo kabelio nenutrūkstamumą ir, jei yra trumpas jungimas, jį pakeiskite. Atlikite <i>purkštuvo kabelio nenutrūkstamumo testus</i> (4-11 psl.).
H19	Techninės priežiūros laikmatis baigė skaičiavimą	Techninės priežiūros laikmačio skaičiavimas viršijo nustatytą nuostatą. Atlikite suplanuotą techninę priežiūrą, po to atlikite techninės priežiūros laikmačio atstatą. Atstatos instrukcijos pateiktos 3 skyriuje <i>Valdymas</i> .
H21	Pulverizavimo oro vožtuvo triktis	Žr. šiame skyriuje esančias regulatoriaus laidų montažo schemas. Patikrinkite laidų schemas tvirtinimo elementų prijungimą prie J8 ir proporcinio vožtuvo selenoido. Patikrinkite selenoido veikimą. Jei selenoidas neveikia, vožtuvą pakeiskite.
H22	Srauto greičio oro vožtuvo triktis	Žr. šiame skyriuje esančias regulatoriaus laidų montažo schemas. Patikrinkite laidų schemas tvirtinimo elementų prijungimą prie J7 ir proporcinio vožtuvo selenoido. Patikrinkite selenoido veikimą. Jei selenoidas neveikia, vožtuvą pakeiskite.

Tęsinys...

Kodas	Pranešimas	Ištaisymas
H23	Mažo srauto greičio oro srauto triktis.	<p>Srauto nuostata gali būti per didelė ir sistema negali jos pasiekti. Maksimalus oro srautas priklauso nuo tokių faktorių, kaip oro vamzdelio ilgis, skersmuo ir siurblio tipas.</p> <p>Aktyvinkite klasikinę srauto veikseną. Naudojant šią veikseną, galima nustatyti ir peržiūrėti faktinį srauto greitį ir pulverizavimo oro srautą, kad būtų lengviau diagnozuoti problemą.</p> <p>Patikrinkite, ar vamzdeliai iš „iFlow“ modulio į miltelių siurblių nesulinkę ar neužsikimšę. Žiūrėkite, kad nebūtų užsikimšę atgaliniai vožtuvai. Atjunkite oro vamzdelį ties siurbliu, išvalykite pagalbos kodus ir aktyvinkite purkštuvą. Jei pagalbos kodas nepasirodo, išvalykite arba pakeiskite siurblio „venturi“ purkštuką arba tūtą.</p> <p>Patikrinkite sistemos oro tiekimo slėgį. Slėgis turi būti didesnis nei 5,86 baro (85 psi). Patikrinkite sistemos filtrą ir ar vamzdelis iš filtro į maitinimo bloką nesulinkęs arba neužsikimšęs.</p> <p>Žr. 5 skyrių <i>Remontas</i>, kur pateiktos „iFlow“ oro srauto patikros komplekto naudojimo procedūros, kad patikrintumėte „iFlow“ modulio proporcinį vožtuvų veikimą ir oro slėgio tikslumo regulatoriaus išvestį.</p>
H24	Mažo pulverizavimo oro srauto triktis.	<p>Patikrinkite sistemos oro tiekimo slėgį. Slėgis turi būti didesnis nei 5,86 baro (85 psi). Patikrinkite sistemos filtrą ir ar vamzdelis iš filtro į maitinimo bloką nesulinkęs arba neužsikimšęs.</p> <p>Žr. 5 skyrių <i>Remontas</i>, kur pateiktos „iFlow“ oro srauto patikros komplekto naudojimo procedūros, kad patikrintumėte „iFlow“ modulio proporcinį vožtuvų veikimą ir oro slėgio tikslumo regulatoriaus išvestį.</p>
H25	Didelio srauto greičio oro srauto triktis.	<p>Aktyvinkite klasikinę srauto veikseną. Naudojant šią veikseną, galima nustatyti ir peržiūrėti faktinį srauto greitį ir pulverizavimo oro srautą, kad būtų lengviau diagnozuoti problemą.</p> <p>Jei purkštuvą išjungiamas pasirodžius pagalbos kodui, oro vamzdelį atjunkite nuo atitinkamo oro išvesties montavimo elemento ir montavimo elementą užkimškite. Išvalykite pagalbos kodus. Jei kodas nepasirodo, tai reiškia, kad atidarymo padėtyje užstrigo proporcinis vožtuvas. Išvalymo instrukcijos pateiktos 5 skyriuje <i>Remontas</i>.</p> <p>Jei purkštuvą įjungiamas pasirodžius pagalbos kodui, oro vamzdelį atjunkite nuo atitinkamo oro išvesties montavimo elemento ir srautą nustatykite nuliui. Jei oras vis tiek pučiamas iš montavimo elemento, montavimo elementą užkimškite ir išvalykite pagalbos kodus. Jei kodas neatsiranda, tai reiškia, kad atidarymo padėtyje užstrigo proporcinis vožtuvas. <i>Išvalymo instrukcijos pateiktos 5 skyriuje Remontas.</i></p> <p>Jei pagalbos kodas atsiranda, o regulatoriaus sąsajoje rodoma, kad yra oro srautas, patikrinkite, ar aplink proporcinis vožtuvus arba daviklius „iFlow“ modulyje nėra nuotėkių.</p> <p>Jei pagalbos kodas nepranyksta, atlikite modulio atstatą, kaip aprašyta 4-9 psl.</p> <p>Žr. 5 skyrių <i>Remontas</i>, kur pateiktos „iFlow“ oro srauto patikros komplekto naudojimo procedūros, kad patikrintumėte „iFlow“ modulio proporcinį vožtuvų veikimą ir oro slėgio tikslumo regulatoriaus išvestį.</p>
H26	Didelio pulverizavimo oras srauto triktis.	<p>Jei pagalbos kodas atsiranda, o regulatoriaus sąsajoje rodoma, kad yra oro srautas, patikrinkite, ar aplink proporcinis vožtuvus arba daviklius „iFlow“ modulyje nėra nuotėkių.</p> <p>Jei pagalbos kodas nepranyksta, atlikite modulio atstatą, kaip aprašyta 4-9 psl.</p> <p>Žr. 5 skyrių <i>Remontas</i>, kur pateiktos „iFlow“ oro srauto patikros komplekto naudojimo procedūros, kad patikrintumėte „iFlow“ modulio proporcinį vožtuvų veikimą ir oro slėgio tikslumo regulatoriaus išvestį.</p>
H27	Trigerio aktyvinimo įjungimo metu triktis.	<p>Šis kodas pasirodo tuo atveju, jei purkštuvą aktyvinamas sąsajos įjungimo metu. Išjunkite sąsają, palaukite kelias minutes, po to sąsają įjunkite užtikrindami, kad purkštuvą nebūtų suaktyvintas. Jei triktis vėl atsiranda, patikrinkite, ar nesugedo trigerio jungiklis.</p>
H28	Pakeista EEPROM duomenų versija.	<p>Buvo pakeista programinės įrangos versija. Šis kodas pasirodys atnaujinus programinę įrangą. Išvalykite triktį. Ji nebeturėtų pasirodyti.</p>

Tęsinys...

Kodas	Pranešimas	Ištaisymas
H31	Papildomo vožtuvo triktis (J6).	Žr. 4-6 ir 4-7 paveikslėliuose pavaizduotas maitinimo bloko laidų montazo schemas. Patikrinkite laidų schemas tvirtinimo elementų prijungimą prie vožtuvo selenoidų. Patikrinkite selenoido veikimą: uždėkite pirštą ant selenoido ir suaktyvinkite atitinkamą funkciją. (Papildomo oro selenoidas turi atsідaryti, kai srauto nuostata yra didesnė nei 3,0 SCFM arba 5,10 M ³ /val.) Jei selenoidas veikia gerai, turėtumėte pajusti, kad jis atsідaro ir užsідaro.
H32	Elektrodo oro plovimo vožtuvo triktis (J4).	Žr. 4-6 ir 4-7 paveikslėliuose pavaizduotas maitinimo bloko laidų montazo schemas. Patikrinkite laidų schemas tvirtinimo elementų prijungimą prie vožtuvo selenoidų. Patikrinkite selenoido veikimą: uždėkite pirštą ant selenoido ir suaktyvinkite atitinkamą funkciją. (Papildomo oro selenoidas turi atsідaryti, kai srauto nuostata yra didesnė nei 3,0 SCFM arba 5,10 M ³ /val.) Jei selenoidas veikia gerai, turėtumėte pajusti, kad jis atsідaro ir užsідaro.
H33	Suskystinimo oro vožtuvo triktis (J5).	
H34	Valymo oro vožtuvo triktis (J10).	Žr. šiame skyriuje esančias regulatoriaus laidų montazo schemas. Patikrinkite laidų schemas tvirtinimo elementų prijungimą prie vožtuvo selenoidų. Patikrinkite selenoido veikimą: uždėkite pirštą ant selenoido ir suaktyvinkite atitinkamą funkciją. Jei selenoidas veikia gerai, turėtumėte pajusti, kad jis atsідaro ir užsідaro.
H35	Vibratoriaus variklio vožtuvo triktis. (Tik įrenginiams su tiekimo iš dėžės vibruojančiu tiekuvu)	Patikrinkite maitinimo bloko komponento viduje esančią relės jungtį J9. Ši triktis pasirodo tuo atveju, jei tvirtinimo elementas atsijungia arba relės ritė yra pažeista.
H36	LIN magistralės ryšio triktis.	Žr. 4-4 paveikslėlį. Patikrinkite purkštovo kabelio jungtį ties pagrindinio regulatoriaus lizdu. Žr. 5-1 paveikslėlį. Patikrinkite kabelį / ekrano modulio J3 jungtį purkštovo viduje. Žiūrėkite, kad jungtys bei kontaktai nebūtų pažeisti ir kad sujungimai būtų tvirti. Patikrinkite, ar purkštovo kabelyje nėra atsijungimo arba trumpo jungimo. Jei užsidega purkštovo ekranas, bet ekrano galinėje dalyje rodoma CF, o kabelis ir sujungimai yra geri, pakeiskite purkštovo ekrano modulį.
H41	24 V triktis	Patikrinkite nuolatinės srovės maitinimo komponentą, kuris yra elektros maitinimo komponente. Išvadai pavaizduoti 4-6 paveikslėlyje. Jei įtampa yra mažesnė nei 22 V pastov. sr., pakeiskite elektros maitinimo komponentą. Šiam bandymui atlikti, maitinimo bloką išjunkite.
H42	Pagrindinės plokštės triktis. (sąsaja)	Išvalykite triktį ir žiūrėkite, kad būtų nustatyta maksimali KV vertė – 100 kV, ĮJUNKITE purkštuvą ir pažiūrėkite, ar vėl atsiranda pagalbos kodas. Patikrinkite sugedusį purkštovo elektros maitinimo komponentą arba purkštovo kabelį. Jei kabelis ir purkštovo elektros maitinimo komponentas yra geri, pakeiskite pagrindinę plokštę.
H43	μA atgalinio ryšio triktis	Žiūrėkite, kad būtų nustatyta maksimali KV vertė – 100 kV, ĮJUNKITE purkštuvą ir pažiūrėkite į μA ekraną. Jei μA ekrane visada rodoma >75 μA, net kai purkštuvus nuo įžeminimo paviršiaus yra toliau nei per 3 pėdas, patikrinkite purkštovo kabelį arba purkštovo elektros maitinimo komponentą. Jei μA ekrane rodomas 0 purkštuvui esant aktyviam ir arti dalies, patikrinkite purkštovo kabelį arba purkštovo elektros maitinimo komponentą. Kai purkštuvus yra įjungtas ir nustatyta KV vertė >0, μA ekrane visada turi būti rodomas >0.

Bendroji trikčių šalinimo lentelė

Problema	Galima priežastis	Veiksmas trikčiai pašalinti
1. Netolygus šablonas, nestabilus arba nepakankamas miltelių srautas.	Užsikimšo purkštukas, miltelių tiekimo žarna arba siurblys.	<ol style="list-style-type: none"> Išvalykite purkštuvą. Nuimkite purkštuką ir elektrodo montažą, juos nuvalykite. Miltelių tiekimo žarną atjunkite nuo purkštuvo ir purkštuvą nupūskite pūstuvu. Nuo siurblio ir purkštuvo atjunkite tiekimo žarną ir ją nupūskite. Jei tiekimo žarną užkimšo milteliai, ją pakeiskite. Siurblij išardykite ir išvalykite. Išardykite purkštuvą. Nuimkite įvedimo ir išleidimo vamzdelius bei alkūnę ir juos nuvalykite. Jei reikia, komponentus pakeiskite.
	Susidėvėjo purkštukas, deflektorius arba elektrodo montažas, tai daro neigiamą poveikį šablonui.	<p>Nuimkite, išvalykite ir patikrinkite purkštuką, deflektorių ir elektrodo montažą. Jei reikia, pakeiskite susidėvėjusias dalis.</p> <p>Jei problema kyla dėl per didelio susidėvėjimo arba susilydymo dėl smūginio poveikio, sumažinkite srauto greitį ir pulverizavimo oro srautą.</p>
	Milteliai drėgni.	Patikrinkite tiekiamus miltelius, oro filtrus ir džiovintuvą. Pakeiskite tiekiamus miltelius, jei jie užsiteršę.
	Žemas pulverizavimo arba srauto oro slėgis.	Padidinkite pulverizavimo ir (arba) srauto oro slėgį.
	Milteliai blogai suskystinami piltuve.	Padidinkite suskystinimo oro slėgį. Jei problema neišsprendžia, iš piltuvo išpilkite miltelius. Nuvalykite arba pakeiskite suskystinimo plokštę, jei ji užsiteršusi.
	„iFlow“ modulis nesukalibruotas.	Atlikite pradinių nuostatų gražinimo procedūrą, kaip aprašyta 4-9 puslapyje.
2. Tuštumos miltelių šablone.	Susidėvėjęs purkštukas arba deflektorius.	Nuimkite ir patikrinkite purkštuką arba deflektorių. Susidėvėjusias dalis pakeiskite.
	Užsikimšęs elektrodo montažas arba miltelių maršrutas.	Nuimkite elektrodo montažą, jį nuvalykite. Jei reikia, nuimkite miltelių maršrutą ir jį išvalykite.
	Elektrodo oro plovimo srautas per didelis	Sureguliuokite adatinį vožtuvą maitinimo bloke, kad sumažintumėte elektrodo oro plovimo srautą.

Tęsinys...

Problema	Galima priežastis	Veiksmas trikčiai pašalinti
3. Sumažėjo įvynioklio, prastas perdavimo efektyvumas.	PASTABA: prieš bandydami sužinoti galimas priežastis, pažiūrėkite į pagalbos kodą reguliatoriuje ir atlikite šiame skyriuje rekomenduojamus ištaisomuosius veiksmus.	
	Žema elektrosstatinė įtampa.	Padidinkite elektrosstatinę įtampą.
	Prastas elektrodo prijungimas.	Nuimkite purkštuką ir elektrodo montażą. Nuvalykite elektrodą ir patikrinkite, ar nėra anglies pėdsakų arba pažeidimų. Patikrinkite elektrodo varžą, kaip nurodyta 4-10 puslapyje. Jei elektrodo montażas yra geras, nuimkite purkštuko elektros maitinimo komponentą ir patikrinkite jo varžą, kai nurodyta 4-10 puslapyje.
	Prastai įžemintos dalys.	Patikrinkite konvejerio grandinę, volus ir pakabus, ar nesusikaupė miltelių. Varža tarp šių dalių ir žemės turi būti 1 megaomas arba mažesnė. Rezultatai bus geriausi, jei ši vertė bus 500 omų arba mažesnė.
4. Iš purkštuko nėra kV išvesties (ekrane rodoma vertė 0 kV, kai purkštukas suaktyvinamas), bet milteliai purškiami.	PASTABA: prieš bandydami sužinoti galimas priežastis, pažiūrėkite į pagalbos kodą reguliatoriuje ir atlikite šiame skyriuje rekomenduojamus ištaisomuosius veiksmus.	
	Pažeistas purkštuko kabelis.	Atlikite <i>purkštuko kabelio nenutrūkstamumo testą</i> (4-11 psl.). Jei aptinkate pertrūkį arba trumpą jungimą, pakeiskite kabelį.
	Trumpas jungimas purkštuko elektros maitinime.	Skaitykite skirsnį <i>Maitinimo tiekimo varžos testas</i> (4-10 psl.).
5. Ant elektrodo galo susikaupia miltelių.	Nepakankamas elektrodo oro plovimo srautas	Sureguliuokite elektrodo oro plovimo adatinį vožtuvą maitinimo bloke, kad padidintumėte elektrodo oro plovimo srautą.
6. Iš purkštuko nėra kV išvesties (ekrane rodoma įtampa arba or μA išvestis), bet milteliai purškiami.	PASTABA: prieš bandydami sužinoti galimas priežastis, pažiūrėkite į pagalbos kodą reguliatoriuje ir atlikite šiame skyriuje rekomenduojamus ištaisomuosius veiksmus.	
	Pertrūkis purkštuko elektros maitinime.	Skaitykite skirsnį <i>Maitinimo tiekimo varžos testas</i> (4-10 psl.).
	Pažeistas purkštuko kabelis.	Atlikite <i>purkštuko kabelio nenutrūkstamumo testą</i> (4-11 psl.). Jei aptinkate pertrūkį arba trumpą jungimą, pakeiskite kabelį.
7. Nėra išvesties įtampos kV ir netiekiami milteliai.	Trigerio jungiklio, ekrano modulio arba kabelio veikimo triktis.	Pažiūrėkite į regulatoriaus sąsajos centre, viršuje esančią purkštuko įjungimo piktogramą. Jei piktograma nešviečia, pažiūrėkite, ar rodomas H36 pagalbos kodas. Patikrinkite trigerio jungiklio prijungimą prie ekrano modulio, jei reikia, jungiklį pakeiskite. Atlikite <i>purkštuko kabelio nenutrūkstamumo testą</i> (4-11 psl.). PASTABA: Kaip pagrindinį jungiklį galima naudoti nuostatų trigerį, kol vykdomas remontas. Nustatykite funkciją F08 į F08-05. Žr. 3-18 puslapį.

Tęsinys...

Problema	Galima priežastis	Veiksmas trikčiai pašalinti
<p>8. Nuspaudus valymo jungiklį, netiekiamas valymo oras.</p>	<p>Trikitis purkštuvo ekrano modulyje, purkštuvo kabelyje arba „iFlow“ modulio valymo selenoidiniame vožtuve; nėra oro slėgio arba sulenktas oro vamzdelis.</p>	<p>Jei ekrano modulyje nerodomas raidės PU, kai nuspaudžiamas valymo mygtukas, tai reiškia, kad pažeistas modulio membraninis jungiklis. Pakeiskite ekrano modulį.</p> <p>Jei ekrano modulyje rodomos raidės PU:</p> <p>patikrinkite valymo oro vamzdelį ir selenoidinį vožtuvą „iFlow“ skirstytuve. Atlikite <i>purkštuvo kabelio nenutrūkstamumo testą</i> (4-11 psl.).</p>
<p>9. Silpnas miltelių srautas arba miltelių srauto pulsavimas.</p>	<p>Žemas tiekiamo oro slėgis.</p> <p>Per žemas oro slėgio reguliavimo įtaiso nustatymas.</p> <p>Tiekiamo oro filtras užsikimšęs arba filtro dubuo pilnas – srauto reguliatorių užteršė vanduo.</p> <p>Užsikimšęs srauto vožtuvas (H24 arba H25).</p> <p>Oro vamzdelis sulenktas arba užsikimšęs (H24 arba H25).</p> <p>Susidėvėjusi siurblio tūta.</p> <p>Siurblys netinkamai surinktas.</p> <p>Užsikimšęs paėmimo vamzdelis.</p> <p>Išjungtas tiekimo iš dėžės vibruojančio tiekuvos (įrenginiuose su tiekimo iš dėžės vibruojančiu tiekuvu).</p> <p>Suskystinimo oro nuostata per didelė.</p> <p>Suskystinimo oro nuostata per maža.</p> <p>Miltelių žarna užsikimšusi.</p> <p>Miltelių žarna sulinkusi.</p> <p>Miltelių žarna per ilga.</p> <p>Užsikimšęs purkštuvo miltelių maršrutas.</p> <p>Sukeistos srauto ir pulverizavimo oro vamzdelių jungtys.</p>	<p>Įvadinio oro slėgis turi būti didesnis nei 5,86 baro (85 psi).</p> <p>Įvesties reguliavimo įtaisą nustatykite taip, kad slėgis būtų didesnis nei 5,86 baro (85 psi).</p> <p>Išimkite dubenį ir išleiskite vandenį / nešvarumus. Jei reikia, pakeiskite filtro elementą. Išvalykite sistemą, jei reikia, pakeiskite komponentus.</p> <p>Skaitykite šiame skyriuje esantį poskyrį <i>Proporcinių vožtuvų valymas</i>.</p> <p>Patikrinkite srauto ir pulverizavimo oro vamzdelius, ar jie nesulinkę.</p> <p>Pakeiskite siurblio tūta.</p> <p>Patikrinkite ir vėl sumontuokite siurblių.</p> <p>Patikrinkite, ar nešvarumai arba maišelis (įrenginiuose su tiekimo iš dėžės vibruojančiu tiekuvu) neužkemša paėmimo vamzdelio.</p> <p>Nustatykite tiekimo iš dėžės tiekuvos pritaikytą funkciją F01 (F01-01). Skaitykite poskyrį <i>Regulatoriaus konfigūravimas</i> (3-18 puslapis).</p> <p>Jei suskystinimo oro nuostata per didelė, miltelių ir oro santykis bus per mažas.</p> <p>Jei suskystinimo oro nuostata per maža, siurblys negalės veikti didžiausiu našumu.</p> <p>Aukšto slėgio oru nupūskite miltelių žarną.</p> <p>Patikrinkite, ar miltelių žarna nesulinkusi.</p> <p>Sutrumpinkite žarną.</p> <p>Patikrinkite miltelių įleidimo vamzdelį, alkūnę ir elektrodo atramą, ar nėra susilydymo dėl smūginio poveikio arba nešvarumų. Jei reikia, valykite aukšto slėgio oru.</p> <p>Patikrinkite srauto ir pulverizavimo oro vamzdelių prijungimą ir, jei prijungta neteisingai, ištaisykite.</p>

Tęsinys...

Problema	Galima priežastis	Veiksmas trikdžiai pašalinti
10. Purkštovo ekrano modulyje rodomos raidės CF.	Atsilaisvinusi purkštovo ekrano jungtis.	Žr. 4-7 pav. Patikrinkite jungtį J3 (kabelio / ekrano modulis) purkštovo viduje. Patikrinkite, ar nėra atsilaisvintųjų ar sulinkusių kontaktų.
	Pažeistas purkštovo kabelis arba purkštovo ekrano modulis (H36 kodas).	Atlikite <i>purkštovo kabelio nenutrūkstamumo testą</i> (4-11 psl.). Jei kabelis pažeistas, jį pakeiskite. Jei kabeliai ir jungtys geros, pakeiskite purkštovo ekrano modulį.
11. Iš purkštovo negalima pakeisti išankstinių nuostatų rinkinio.	Nuostatų trigeris išjungtas.	Patikrinkite pritaikytą funkciją F08 ir nustatykite, kad būtų įjungta (F08-00).
	Nėra užprogramuoto išankstinių nuostatų rinkinio.	Išankstinių nuostatų rinkiniai, kurių srauto greičio ir elektrosstatinio krūvio nuostatos nenustatytos, automatiškai praleidžiami.
	Atsilaisvinęs arba sugedęs trigerio jungiklis.	Žr. 4-7 pav. Patikrinkite, ar neatsilaisvino trigerio jungiklio jungtis. Trigerio jungiklis jungiamas prie purkštovo ekrano modulario.
12. Iš purkštovo negalima pakeisti miltelių srauto.	Nuostatų trigeris išjungtas.	Patikrinkite pritaikytą funkciją F08 ir nustatykite, kad būtų įjungta (F08-00).
	Bendrojo oro vertė nustatyta nuliui.	Jei bendrojo oro vertė nustatyta nuliui, srauto procentinės vertės reguliuoti negalima. Pakeiskite bendrojo srauto vertę, kad ji būtų ne nulinė.
	Atsilaisvinęs arba sugedęs trigerio jungiklis.	Žr. 4-7 pav. Patikrinkite, ar neatsilaisvino trigerio jungiklio jungtis. Trigerio jungiklis jungiamas prie purkštovo ekrano modulario.
13. Tiekimo iš dėžės vibruojantis tiektuvas NEIŠIJUNGIA ir NEIŠSIJUNGIA naudojant purkštovo trigerį.	Tiekimo iš dėžės vibruojantis tiektuvas išjungtas. (tik tiekimo iš dėžės vibruojančio tiektuvo sistemoms)	Nustatykite tiekimo iš dėžės tiektuvo pritaikytą funkciją F01 (F01-01). Skaitkite poskyrį <i>Regulatoriaus konfigūravimas</i> (3-18 puslapis).
14. Suskystinimo oras visada įjungtas, net kai purkštuvus išjungtas.	Sistema parengta piltuvui.	Nustatykite tiekimo iš dėžės tiektuvo pritaikytą funkciją F01 (F01-01). Skaitkite poskyrį <i>Regulatoriaus konfigūravimas</i> (3-18 puslapis).
15. Nėra KV, kai purkštuvus ĮJUNGIAMAS; miltelių srautas yra tinkamas.	Nustatyta nulinė KV vertė.	Nustatykite KV vertę, kad ji nebūtų nulinė.
	Peržiūrėkite pagalbos kodus ir vykdykite procedūras.	
16. Nėra miltelių srauto, kai purkštuvus yra ĮJUNGTA; kV yra tinkamas.	Bendrojo oro vertė nustatyta nuliui.	Pakeiskite bendrojo srauto vertę, kad ji būtų ne nulinė.
	Įvesties oras IŠJUNGTA.	Patikrinkite matuoklį ant filtro reguliavimo įtaiso ir užtikrinkite, kad oras būtų ĮJUNGTA. Žr. 2-13 paveikslėlį.
	Peržiūrėkite pagalbos kodus ir vykdykite procedūras.	
17. Purkštovo srauto % vertė nedidėja; ji visada yra 0.	Bendrojo oro vertė nustatyta nuliui.	Jei bendrojo oro vertė nustatyta nuliui, srauto procentinės vertės reguliuoti negalima. Pakeiskite bendrojo srauto vertę, kad ji būtų ne nulinė.

Pradinių nuostatų gražinimo procedūra

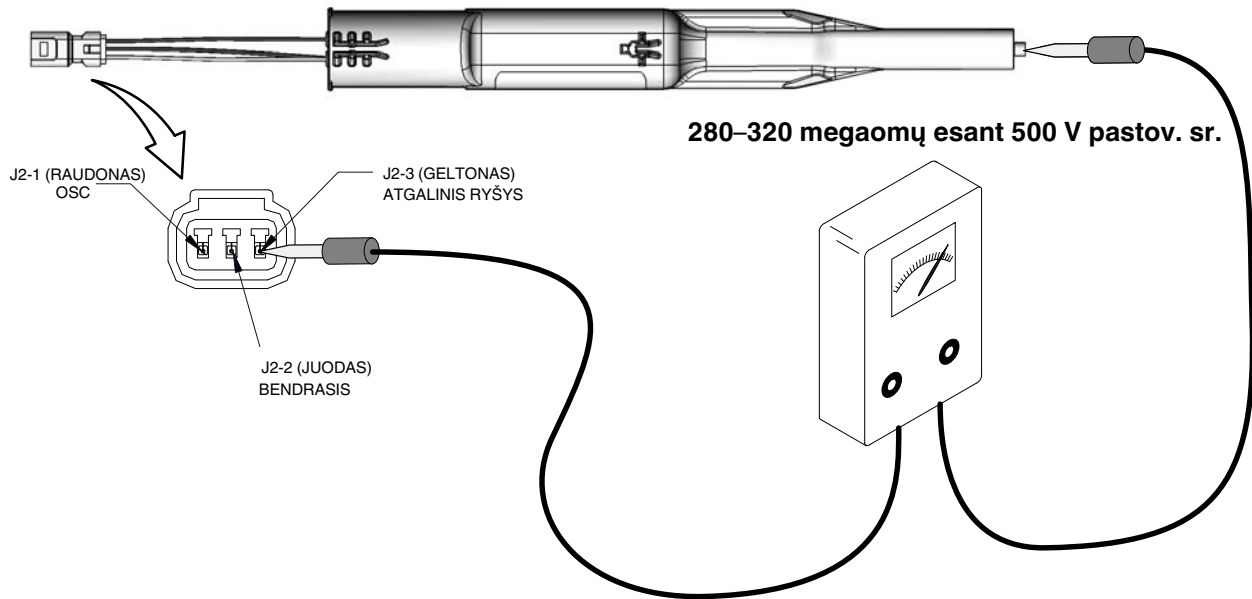
Šią procedūrą atlikite tada, kai regulatoriaus sąsajoje nurodoma, kad yra oro srautas, kai purkštuvas yra išjungtas, arba jei pasirodo didelio srauto oro arba pulverizavimo oro srauto pagalbos kodas (H25 arba H26).

Prieš atliekant pradinių nuostatų gražinimo procedūrą:

- Užtikrinkite, kad į sistemą tiekiamas oro slėgis būtų didesnis negu minimalus slėgis 5,86 baro (85 psi).
 - Užtikrinkite, kad modulio išvesties montavimo elementuose arba aplink selenoidinius vožtuvus ar proporcingius vožtuvus nebūtų oro nuotėkio. Jei pradinės nuostatos gražinamos moduliams su nuotėkiais, atsiras papildomų klaidų.
1. Maitinimo bloke atjunkite srauto ir pulverizavimo oro vamzdelius ir į išvesties montavimo elementus sumontuokite 8 mm kaiščius.
 2. 5 sekundėms nuspauskite „Nordson“ mygtuką, kad pasirodytų regulatoriaus funkcijos. Rodoma F00-00.
 3. Sukite rankenėlę, kol pasirodys F10-00.
 4. Paspauskite įvesties mygtuką, po to sukite rankenėlę, kol pasirodys F10-01.
 5. Paspauskite įvesties mygtuką. Regulatorius gražins pradines srauto ir pulverizavimo oro nuostatas ir funkcijų ekrane vėl pasirodys F10-00.
 6. Išimkite kaiščius iš srauto ir pulverizavimo oro išvesčių montavimo elementų ir vėl prijunkite oro vamzdelius.

Purkštuvo maitinimo tiekimo varžos testas

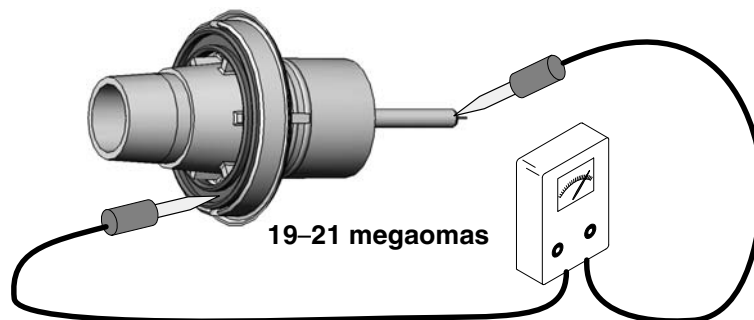
Maitinimo tiekimo varžą matuokite naudodamiesi megaometru; matuokite prijungdami prie J2-3 atgalinio ryšio išvado ties jungtimi ir kontaktinio smaigo priekinio galo viduje. Varža turi būti 280–320 megaomų. Jei rodmens vertė yra begalybė, matuoklio zondus sukeiskite vietomis. Jei varžos vertė yra už diapazono ribų, pakeiskite maitinimo tiekimą.



Paveikslėlis 4-2 Maitinimo tiekimo varžos testas

Elektrodo montažo varžos testas

Elektrodo montažo varžą matuokite naudodamiesi megaometru; matuokite prijungdami prie kontaktinio žiedo galinėje dalyje ir antenos laido priekinėje dalyje. Varža turi būti 19–21 megaomas. Jei varžos vertė yra už diapazono ribų, pakeiskite elektrodo montažą.

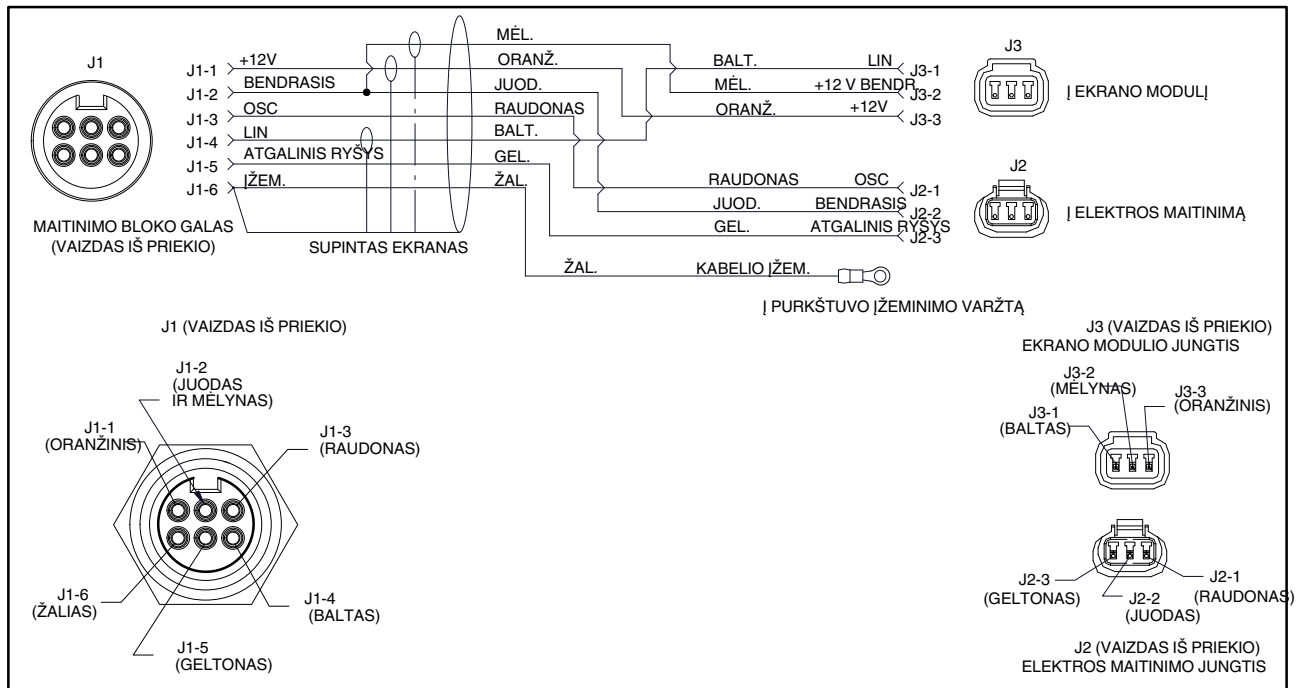


Paveikslėlis 4-3 Elektrodo montažo varžos testas

Purkštuvo kabelio nenutrūkstamumo testas

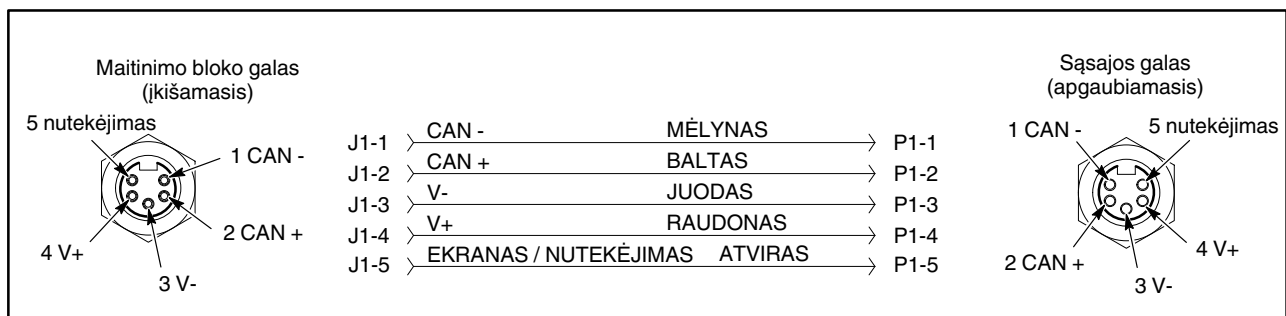
Nenutrūkstamumą testuokite tokiu būdu:

- J1-1 ir J3-3
- J1-2 ir J2-2
- J1-2 ir J3-2
- J1-3 ir J2-1
- J1-4 ir J3-1
- J1-5 ir J2-3
- J1-6 ir žiedo-žirklių tipo išvadas purkštuvo gale.



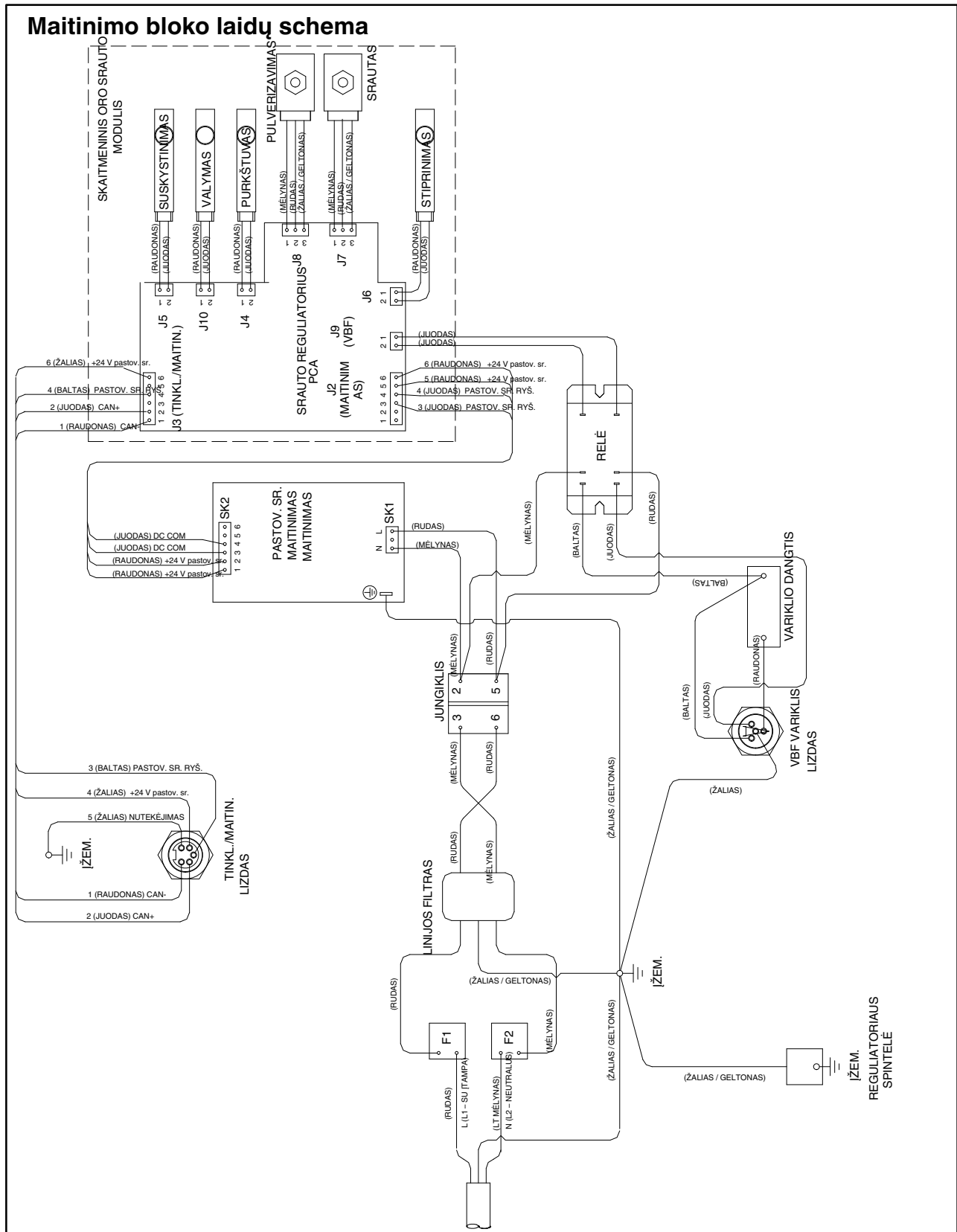
Paveikslėlis 4-4 Purkštuvų kabelių schema

Regulatoriaus sujungiamojo kabelio bandymas



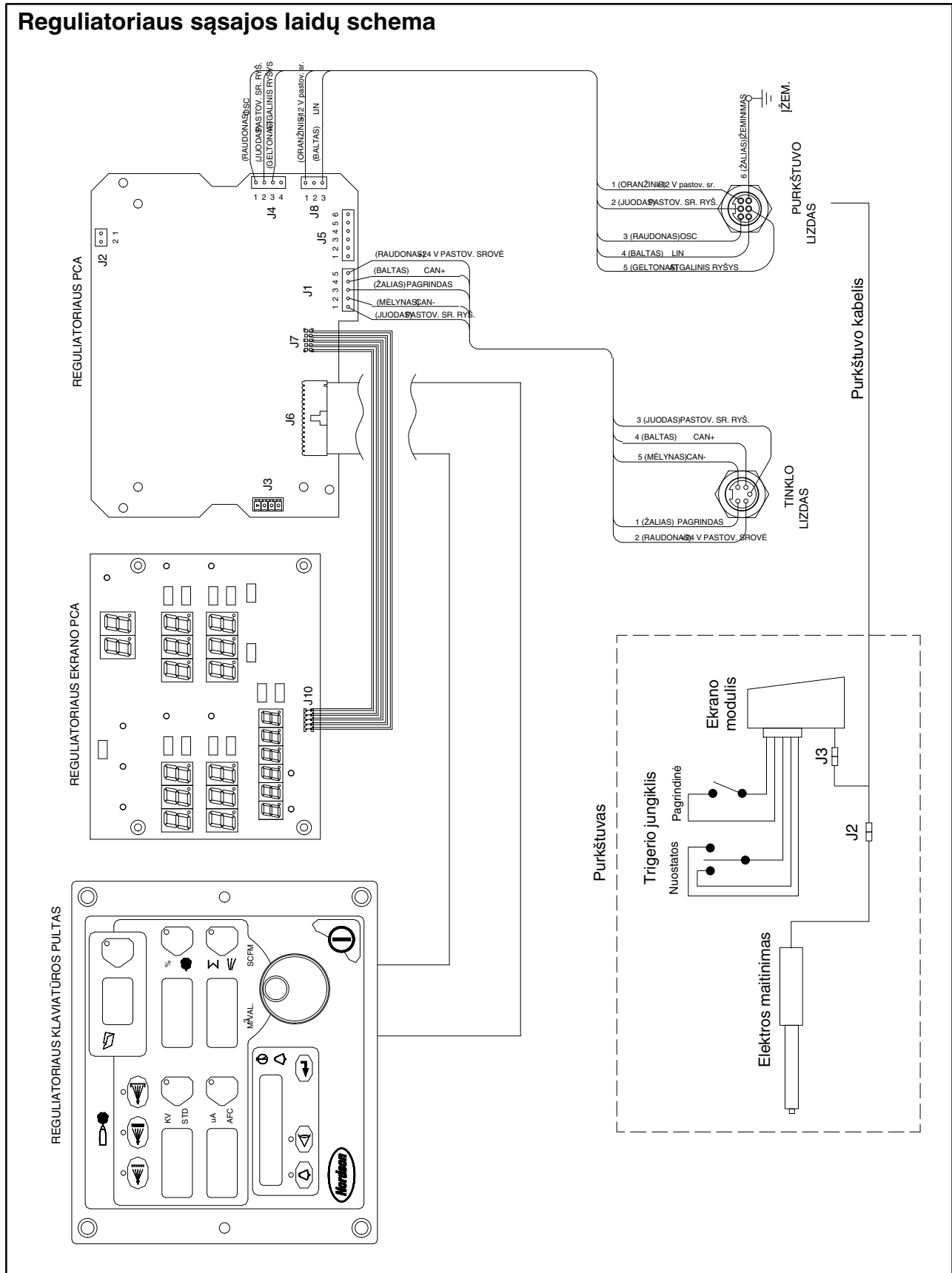
Paveikslėlis 4-5 Regulatoriaus sujungiamojo kabelio laidų schema

Sistemos laidų montažo schema



Paveikslėlis 4-6 Maitinimo bloko laidų montažo schema

Regulatoriaus sąsajos laidų schema



Paveikslėlis 4-7 Regulatoriaus sąsajos laidų montažo schema

Skyrius 5

Remontas



PERSPĖJIMAS: Toliau nurodytus darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams. Paisykite šiame dokumente ir visuose kituose susijusiuose dokumentuose pateiktų saugos instrukcijų.

Purkštuvo remontas

Ekranu moduluo pakeitimas

Ekranu moduluo išėmimas

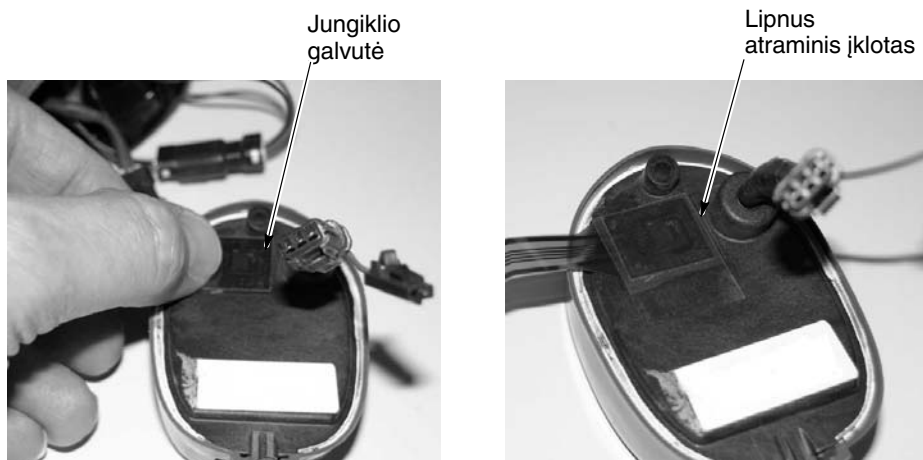
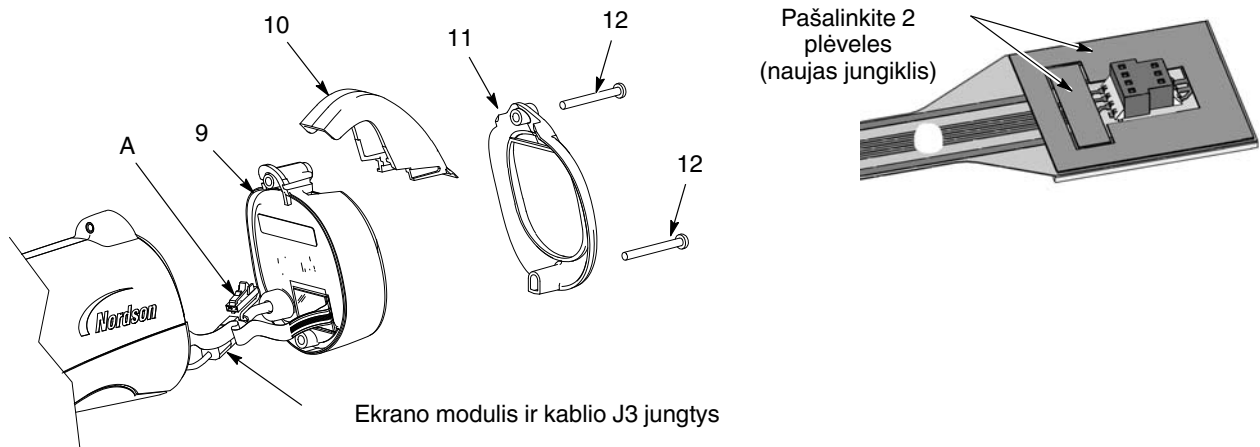
1. Žr. 5-1 ir 5-3 pav. Išsukite viršutinį ir apatinį varžtus (12) laikdami rėmelį (11), kabliuką (10) ir ekranu moduluo (9) ant purkštuvo korpuso.
2. Nuimkite rėmelį ir nutraukite kabliuką nuo ekranu moduluo.
3. Ekranu moduluo atsargiai atitraukite nuo purkštuvo.
4. Į angas J3 purkštuvo kabelio / ekranu moduluo jungtis įkiškite mažą atsuktuvą, kad atlaisvintumėte fiksatorių ir juos atjungtumėte.
5. Nuo ekranu moduluo atsargiai nuimkite lipnų atraminį įklotą ir trigerio jungiklio galvutę.
6. Jei lipnus atraminis įklotas lieka prilipęs prie trigerio jungiklio galvutės, įklotą atsargiai nulupkite. Kartu su ekranu moduluo komplektu ir trigerio jungiklio komplektu pridedami nauji lipnūs atraminiai įklotai.

Ekranu moduluo montavimas

1. Izopropilo alkoholiu atsargiai nuvalykite ekranu moduluo (9) trigerio jungiklio galvutės montavimo paviršių ir aplinkines sritis. Tęskite tik tada, kai paviršius visiškai išdžius.
2. Jei įrengiate naują trigerio jungiklį, pašalinkite dvi plėveles nuo trigerio jungiklio galvutės jungiklio pusės, kaip pavaizduota 5-1 pav.
3. Trigerio jungiklio galvutę sulygiuokite su ekranu moduluo lizdu ir galvutę stumkite, kad ją prijungtumėte. Galvutę tolygiai spauskite, kad ji sandariai priglustų prie ekranu moduluo.

Ekranio modulio montavimas (tęsinys)

4. Pašalinkite plėvelę nuo naujo lipnaus atraminio įklotų ir jį uždėkite ant trigerio jungiklio galvutės. Atraminį įklotą tolygiai spauskite, kad jis priliptų prie ekranio modulio.
5. Kartu sujunkite J3 ekranio modulį ir kabelio jungtį. Ekranio modulio įžeminimo jungtis (A) šios versijos purkštuve nenaudojamas.
6. Trigerio jungiklio juostinį kabelį ir ekranio modulio kabelį atsargiai nulenkite į purkštuvą ir ant purkštuvo sumontuokite ekranio modulį.
7. Kabliuką (10) užstumkite ant ekranio modulio, po to sumontuokite rėmelį (11).
8. Modulį priveržkite varžtais (12).



Paveikslėlis 5-1 Ekranio modulio pakeitimas

9. Ekranio modulius
10. Kabliukas

11. Rėmelis
12. M3 x 35 varžtai

- A. Įžeminimo laido jungtis

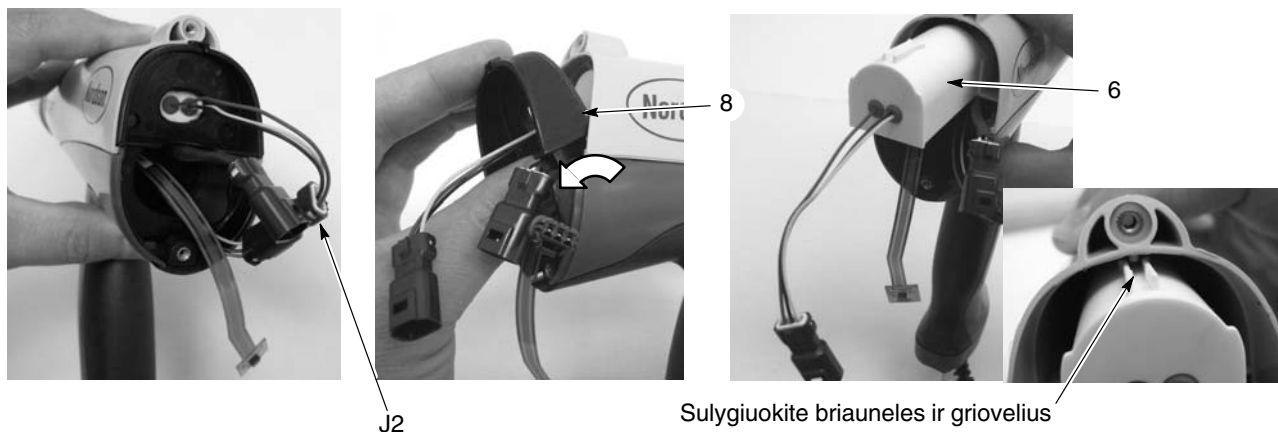
Elektros maitinimo komponento pakeitimas

Elektros maitinimo komponento išėmimas

1. Žr. 5-1 pav. Nuimkite ekrano modulį, kaip aprašyta poskyryje *Ekrano modulio pakeitimas*.
2. Žr. 5-2 pav. Į angas J2 purkštuvo kabelio / elektros maitinimo komponento jungtis įkiškite mažą atsuktuvą, kad atlaisvintumėte fikсatorių ir jungtis atjungtumėte.
3. Patraukite tarpinio adapterio (8) viršų, kad adapterį nuimtumėte nuo purkštuvo.
4. Elektros maitinimo komponentą (6) ištraukite iš purkštuvo korpuso ir iš tarpinio adapterio ištraukite elektros maitinimo laidus bei jungtį.
5. Patikrinkite ant tarpinio adapterio esantį tarpiklį ir, jei jis pažeistas, pakeiskite.

Elektros maitinimo komponento montavimas

1. Naują elektros maitinimo komponentą įstumkite į purkštuvo korpuso viršutinę ertmę purkštuvo korpuso brauneles nukreipdami tarp griovelių elektros maitinimo komponente.
2. Spauskite elektros maitinimo komponento galinę dalį, kad purkštuvo korpuso gale esantis kontakto galiukas tvirtai atsiremtų į žalvarinį kontaktą elektros maitinimo komponento gale.
3. Elektros maitinimo komponento J2 jungtį prakiškite pro tarpinį adapterį ir ją prijunkite prie purkštuvo kabelio J2 jungties.
4. Tarpinio adapterio apatinę dalį įkiškite už įžeminimo įdėklo iškyšos, po to dangtelio viršų palenkite pirmyn ir jį užfiksuokite jam skirtoje vietoje purkštuvo korpuse.
5. Trigerio jungiklio juostinį kabelį ir purkštuvo kabelį / ekrano kabelį atsargiai nulenkite ir sukiškite atgal į purkštuvą.
6. Sumontuokite ekrano modulį ir kabliuką.

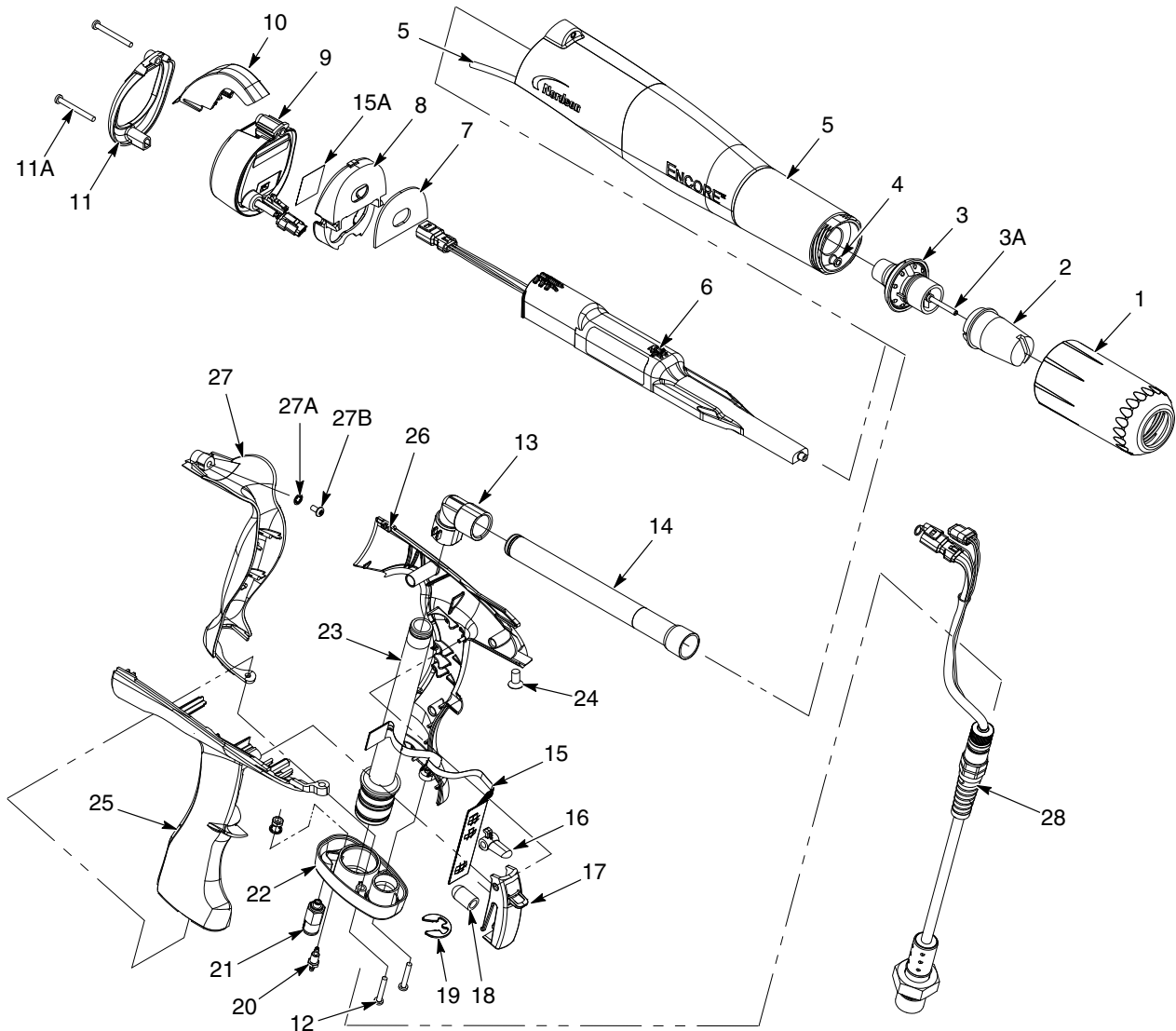


Paveikslėlis 5-2 Elektros maitinimo komponento pakeitimas

6. Elektros maitinimo komponentas 8. Tarpinis adapteris

Trigerio jungiklio, purkštuko kabelio ir rankenos pakeitimas

Žr. 5-3 pav. ir paveikslėlius prie išmontavimo žingsnių.



Paveikslėlis 5-3 Purkštuko išskaidymo vaizdas (numeravimas yra toks pat kaip dalių sąrašas)

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Purkštuko veržlė | 10. Kablyukas | 20. Elementas su dviguba užkarpa |
| 2. Purkštukas | 11. Rėmelis | 21. Atgalinis vožtuvas (valymo oras) |
| 3. Elektrodo montažas | 11A. M3 x 35 varžtai | 22. Rankenos pagrindas |
| 3A. Elektrodo laikiklis ir elektrodas | 12. M3 x 20 varžtai | 23. Įleidimo vamzdelis su sandarinimo žiedais |
| 4. Filto montažas | 13. Alkūnė | 24. Nailoninis M5 x 10 varžtas |
| 4A. Elektrodo oro plovimo vamzdelis | 14. Išleidimo vamzdelis su sandarinimo žiedais | 25. Dešinioji rankena |
| 5. Purkštuko korpusas | 15. Trigerio jungiklis | 26. Kairioji rankena |
| 6. Elektros maitinimo komponentas (daugintuvas) | 15A. Lipni atrama | 27. Įžeminimo įdėklas |
| 7. Tarpiklis | 16. Nuostatų trigeris | 27A. M3 fiksuojamoji poveržlė |
| 8. Tarpinis adapteris | 17. Pagrindinis trigeris | 27B. M3 x 6 varžtas |
| 9. Ekranas modulis | 18. Trigerio akuatorius | 28. Kabelis (6 metrų) |
| | 19. Fiksuojamasis žiedas (kabelis) | |
| | 20. Elementas su dviguba užkarpa | |

Purkštuvu išardymas

1. Nuo purkštuvu nuimkite purkštuko veržlę, purkštuką ir elektrodo montажą (1, 2 ir 3).
2. Nuo purkštuvu rankenos atjunkite miltelių tiekimo žarnos adapterį, juoda valymo oro vamzdelį ir permatomą elektrodo oro plovimo vamzdelį.
3. Nuo regulatoriaus sąsajos modulio atjunkite purkštuvu kabelį.
4. Išimkite ekrano modulį ir elektros maitinimo komponentą, kaip aprašyta poskyriuose *Ekrano modulio pakeitimas* ir *Elektros maitinimo komponento pakeitimas*.
5. Žr. 5-4 pav. Iš purkštuvu korpuso išsukite M5 x 10 nailoninį varžtą (24).



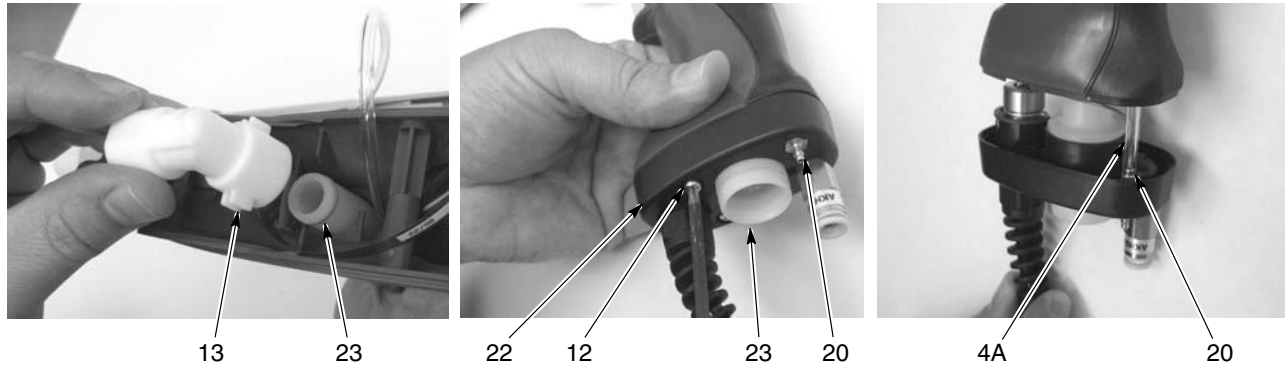
Paveikslėlis 5-4 Purkštuvu korpuso varžto išėmimas

6. Žr. 5-5 pav. Viena ranka suimkite rankeną, o kitą – purkštuvu korpusą. Spauskite abiejų rankų nykščius ir tuo metu traukite priešingomis kryptimis, kad purkštuvu korpusą atskirtumėte nuo rankenos.



Paveikslėlis 5-5 Rankenos ir purkštuvu korpuso atskyrimas

7. Žr. 5-6 pav. Alkūnę (13) nuimkite nuo įleidimo vamzdelio (23).
8. Išsukite du M3 x 20 varžtus (12), kuriais rankenos pagrindas (22) tvirtinamas prie rankenos montažo.
9. Pagrindą nuo rankenos montažo padėkite maždaug 25–50 mm (1–2 col.) atstumu.
10. Permatomą 4 mm vamzdelį (4A, filtro montažo dalis) nutraukite nuo elemento su užkarpa (20).



Paveikslėlis 5-6 Alkūnės išėmimas ir pagrindo atskyrimas nuo rankenos

4A. Permatomas 4 mm vamzdelis
12. M3 x 20 varžtai

13. Alkūnė
20. Elementas su dviguba užkarpa

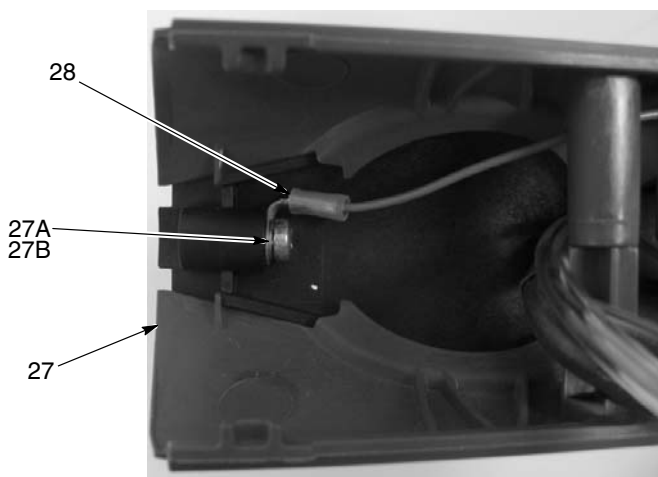
22. Rankenos pagrindas
23. Įleidimo vamzdelis

11. Žr. 5-7 pav. Įžeminimo įdėklą (27) atsargiai atitraukite nuo rankenos; pradėkite nuo apačios ir lenkite jį aukštyn ir tolyn.



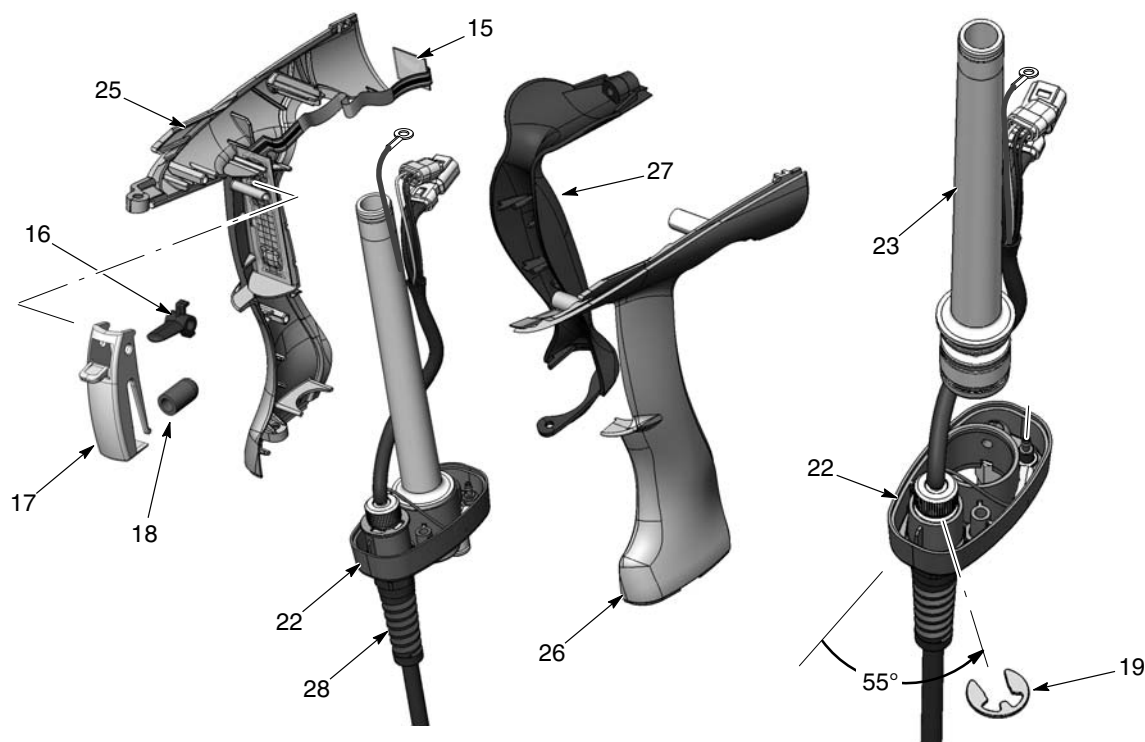
Paveikslėlis 5-7 Įžeminimo įdėklo nuėmimas

12. Žr. 5-8 pav. Išsukite M3 x 6 varžtą, nuimkite M3 fiksuojamąją poveržlę (27A, 27B) ir žiedo-žirklių tipo įžeminimo išvadą (kabelio dalis, 28) atjunkite nuo įžeminimo įdėklo (27).
13. Žr. 5-9 pav. Atskirkite dešiniąją ir kairiąją rankenas (25, 26).
14. Nuo dešinėsios rankenos pusės nuimkite pagrindinį trigerį ir trigerio aktuatorių (16, 17, 18).



Paveikslėlis 5-8 Įžeminimo išvado nuėmimas nuo įžeminimo įdėklo (vaizdas iš viršaus)

15. Jei keičiate trigerio jungiklį (15), jį nulupkite nuo dešinėsios rankenos pusės.
16. Sukamuoju judesiu įleidimo miltelių vamzdelį (23) ištraukite iš pagrindo.
17. Fiksuojamąjį žiedą (19) atsargiai nuimkite nuo kabelio (žiedas gali nušokti ir jį galite pamesti), po to iš pagrindo ištraukite kabelį (28).

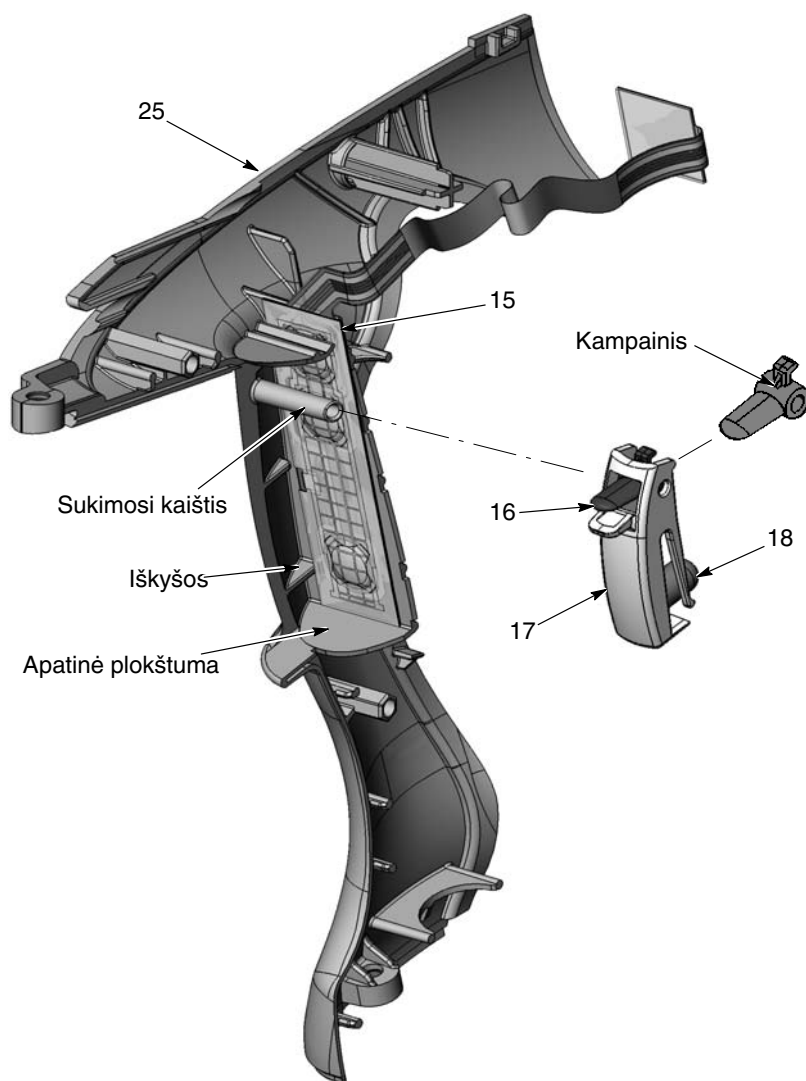


Paveikslėlis 5-9 Purkštuvo išardymo pabaiga

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 15. Trigerio jungiklis | 19. Fiksuojamasis žiedas | 26. Kairioji rankena |
| 16. Nuostatų trigeris | 22. Rankenos pagrindas | 27. Įžeminimo įdėklas |
| 17. Pagrindinis trigeris | 23. Įleidimo vamzdelis | 28. Purkštuvo kabelis |
| 18. Aktuatorius | 25. Dešinioji rankena | |

Purkštuvo sumontavimas

1. Žr. 5-9 pav. Kabelį (28) prakiškite pro rankenos pagrindą (22) ir jį pritvirtinkite prie pagrindo naudodami fiksuojamą žiedą (19). Fiksuojamo žiedo padėtį nustatykite nurodytu kampu.
2. Įleidimo vamzdelį su uždėtais sandarinimo žiedais (23) sumontuokite rankenos pagrinde (22).
3. Žr. 5-10 pav. Trigerio jungiklį (15) (jei jis buvo išimtas) sumontuokite ant dešinės rankenos pusės (25) montavimo plokštumos, kad jis remtųsi į iškyšas ir apatinę plokštumą. Jungiklį tvirtai paspauskite, kad jis užsifiksuotų jam skirtoje vietoje.
4. Aktuatorių (18) sumontuokite ant pagrindinio trigerio (17) iškyšos. Pasižymėkite nuostatų trigerio (16) kampainio orientaciją, po to jį įkiškite į pagrindinį trigerį. Sulygiuokite trigerių sukimosi angas, po to trigerius užmaukite ant trigerių sukimosi kaiščio, kuris yra ant dešinės rankenos pusės.

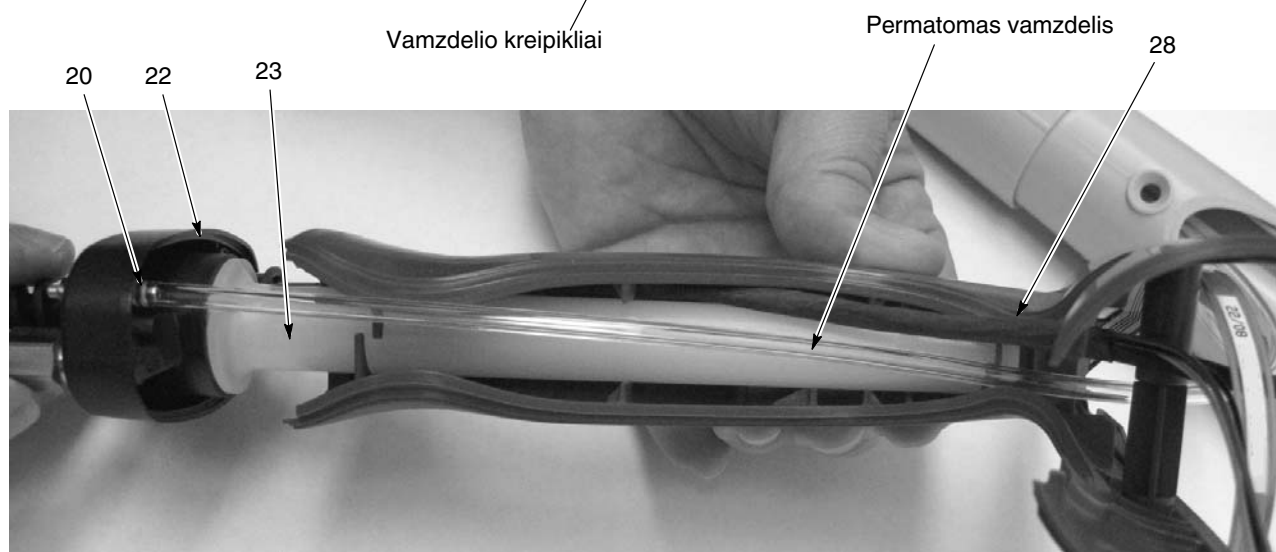


Paveikslėlis 5-10 Trigerio jungiklis ir trigerio montavimas

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 15. Trigerio jungiklis | 18. Aktuatorius |
| 16. Nuostatų trigeris | 25. Dešinės rankenos pusė |
| 17. Pagrindinis trigeris | |

Purkštuvo sumontavimas (tęsinys)

5. Dešinėsios ir kairiosios rankenų šešiakampius kaiščius sulygiuokite su jų atitinkamais lizdais ir suspauskite rankenas kartu.
6. Žr. 5-11 pav. Kabelio jungtis ir įžeminimo laidą įkiškite į rankenos priekį, po to įleidimo vamzdelį prakiškite pro vamzdelio kreipiklius rankenos montaže ir tuo pačiu metu kabelį veskite pro rankeną taip, kaip pavaizduota. Kai pagrindas bus maždaug 1,5–2 colius nuo rankenos montažo apačios, sustokite.
7. 4 mm permatomą vamzdelį (filto montažo dalis, 4 elementas) prijunkite prie elemento su užkarpa (20) rankenos pagrinde.



Paveikslėlis 5-11 Rankenų ir pagrindo surinkimas

20. Elementas su dviguba užkarpa
22. Rankenos pagrindas

23. Įleidimo vamzdelis

28. Kabelis

8. Žr. 5-8 pav. Kabelio įžeminimo išvadą prijunkite prie įžeminimo įdėklo (27) vidinės iškyšos; prijunkite naudodami fiksuojamąją poveržlę ir varžtą (27A, 27B).
9. Žr. 5-12 pav. Įžeminimo įdėklą (27) užkabinkite už padėties nustatymo iškyšų rankenos galinėje dalyje ir įžeminimo įdėklą pasukite į tokią padėtį, kad jis būtų prisiglaudęs prie rankenos montažo.

10. Rankenos pagrindą (22) stumkite aukštyn, kad jis įsistatytų į rankeną, po to rankenos pagrindą prie rankenos montažo pritvirtinkite dviem M3 x 20 varžtais (12). Šiuos varžtus priveržkite tik rankomis.



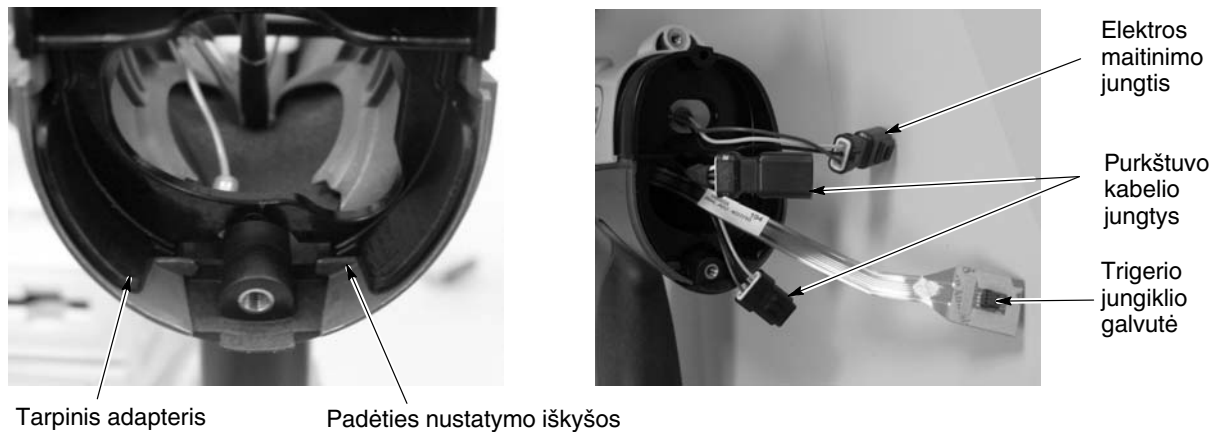
Paveikslėlis 5-12 Įžeminimo įdėklo ir pagrindo montavimas prie rankenų

12. M3 x 20 varžtai

22. Rankenos pagrindas

27. Įžeminimo įdėklas

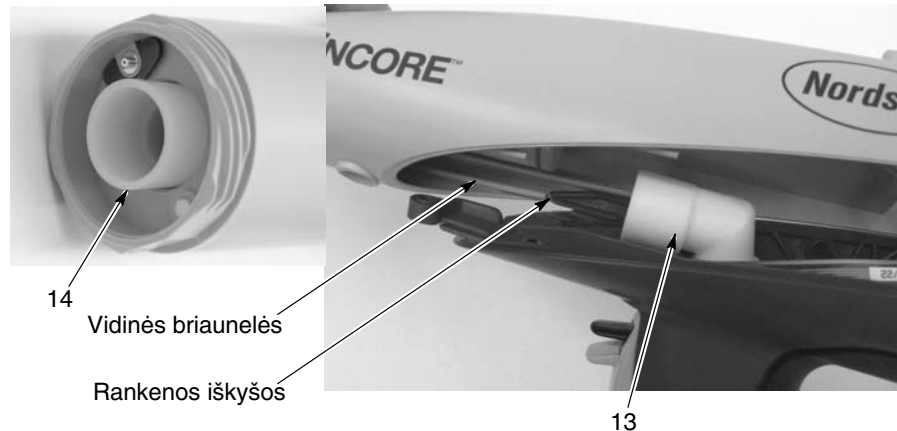
11. Žr. 5-2 pav. Jei esate išėmę elektros maitinimo komponentą, jį įstumkite į purkštuvu korpuso viršutinę ertmę kreipiamąsias briauneles ant purkštuvu korpuso nukreipdami tarp atitinkamų griovelių elektros maitinimo komponente.
12. Spauskite elektros maitinimo komponento galinę dalį, kad purkštuvu korpuso gale esantis kontakto galiukas tvirtai atsiremtų į žalvarinį kontaktą elektros maitinimo komponento gale.
13. Žr. 5-13 pav. Tarpinio adapterio (8) apatinį kraštą nustatykite už padėties nustatymo iškyšų rankenos montažo galinėje dalyje ir tarpinio adapterio viršų sukite į priekį link jos, kol jis užsifiksuos jam skirtoje vietoje rankenoje ir purkštuvu korpuse.
14. Elektros maitinimo komponento J2 jungtį prakiškite pro viršutinę angą tarpiniame adapteryje.
15. Trigerio jungiklio galvutę ir purkštuvu kabelio jungtis prakiškite pro apatinę tarpinio adapterio angą.



Paveikslėlis 5-13 Tarpinio adapterio surinkimas ir kabelių vedimas

Purkštuvo sumontavimas (tęsinys)

16. Žr. 5-14 pav. Išleidimo vamzdelį (14) su sumontuotais sandarinimo žiedais kiškite pro purkštuvo korpuso priekį, kol galas susilygiuos su purkštuvo korpuso galu.
17. Užtikrinkite, kad sandarinimo žiedas būtų įstatytas į griovelį ant įleidimo miltelių vamzdelio. Ant įleidimo vamzdelio galo sumontuokite alkūnę (13).
18. Purkštuvo korpuso montажą sulygiuokite su rankena ir šiuos komponentus sustumkite – purkštuvo korpuso vidinės briaunelės turi susikabinti su rankenos iškyšomis.



Paveikslėlis 5-14 Išleidimo miltelių vamzdelio montavimas

13. Alkūnė

14. Išleidimo miltelių vamzdelis

19. Žr. 5-4 pav. Į purkštuvo korpusą įsukite M5 x 10 nailoninį varžtą su plokščia galvute, kad korpusą pritvirtintumėte prie rankenos.
20. Miltelių vamzdelio vidinį galą sulygiuokite su alkūne, po to vamzdelį stumkite, kad jis įsistatytų alkūnėje.
21. J2 kabelio jungtį prijunkite prie elektros maitinimo komponento jungties.
22. Sumontuokite ekrano modulį, kaip aprašyta poskyryje *Ekrano modulio pakeitimas* (5-1 psl.). Prieš prijungdami trigerio jungtiklio galvutę prie ekrano modulio, būtinai pašalinkite abi plėvelės.
23. Žr. 5-3 pav. Purkštuvo korpuso priekyje sumontuokite elektrodo montажą. Žiūrėkite, kad elektrodas nebūtų sulenktas ar lūžęs.
24. Prie elektrodo montажo sumontuokite purkštuką; žiūrėkite, kad kištukai elektrodo montажe įeitų į angas purkštuke.

25. Virš purkštuko sumontuokite purkštuko veržlę ir ją sukite pagal laikrodžio rodyklę, kad užfiksuotumėte.
26. Prie purkštuko prijunkite 6 mm mėlyna valymo oro vamzdelį, 4 mm permatomą elektrodo oro plovimo vamzdelį, miltelių tiekimo žarnos adapterį ir žarną.
27. Prie regulatoriaus sąsajos modulio prijunkite purkštuko kabelį.
28. Įjunkite sąsają ir patikrinkite purkštuko funkcijas.

Sąsajos modulio remontas

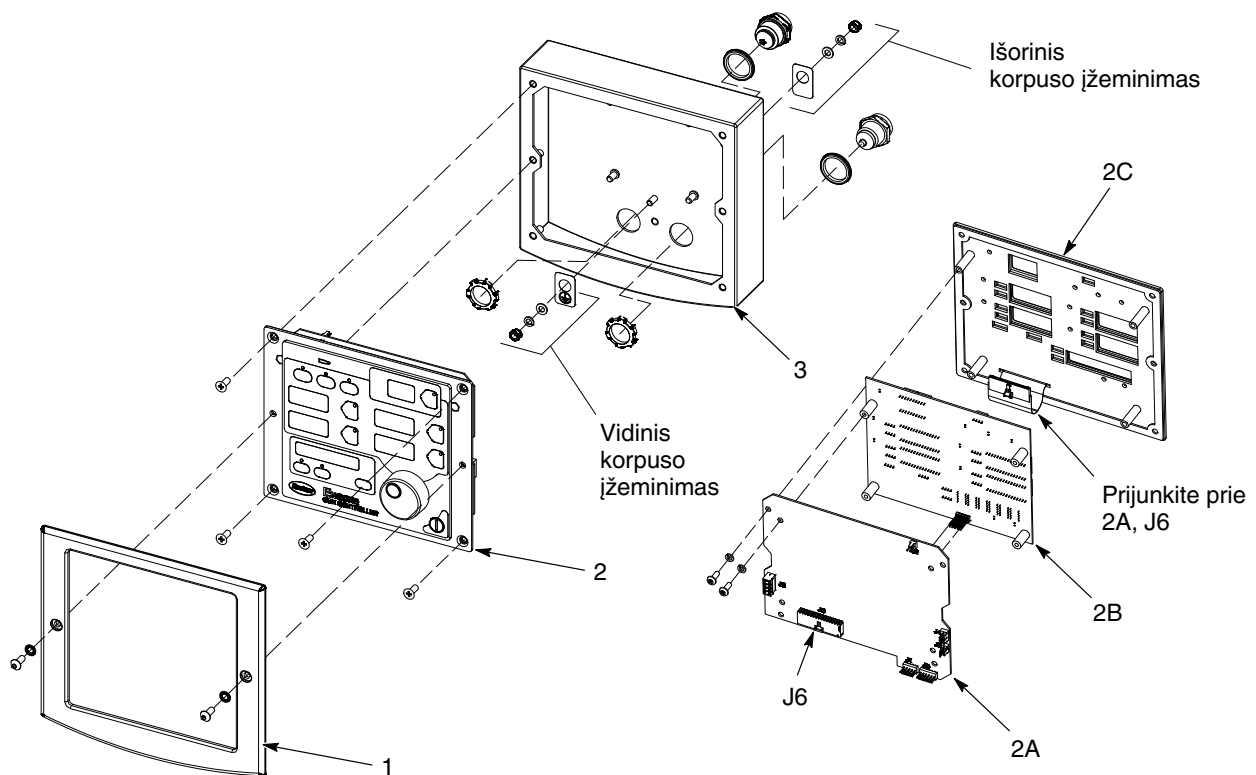


PERSPĖJIMAS: prieš atidarydami regulatoriaus korpusą, reguliatorių išjunkite, atjunkite maitinimo laidą arba maitinimą atjunkite ir užblokuokite ties grandinės pertraukikliu arba atjunkite grandinėje prieš reguliatorių. Jei nepaisysite šio perspėjimo, asmuo gali patirti stiprų elektros smūgį arba rimtą traumą.



ĮSPĖJIMAS: elektrostatiniam krūviui jautrus prietaisas. Kad nepažeistumėte regulatoriaus grandinių plokštės, remontuodami dėvėkite įžeminimo riešo juostą ir naudokite tinkamus įžeminimo būdus.

Informacija apie sąsajos elektros schemą ir tvirtinimo elemento jungtis pateikiama 4 skirsnyje, *Trikčių šalinimas*. Informacija apie remonto komplektus pateikiama 6 skirsnyje, *Dalys*.



Paveikslėlis 5-15 Sąsajos modulio montažas

- | | | |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Rėmelis | 2A. Pagrindinė valdymo plokštė | 2C. Klaviatūros skydelis |
| 2. Klaviatūra / PCB montažas | 2B. Pagrindinė ekrano plokštė | 3. Korpusas |

Maitinimo bloko remontas



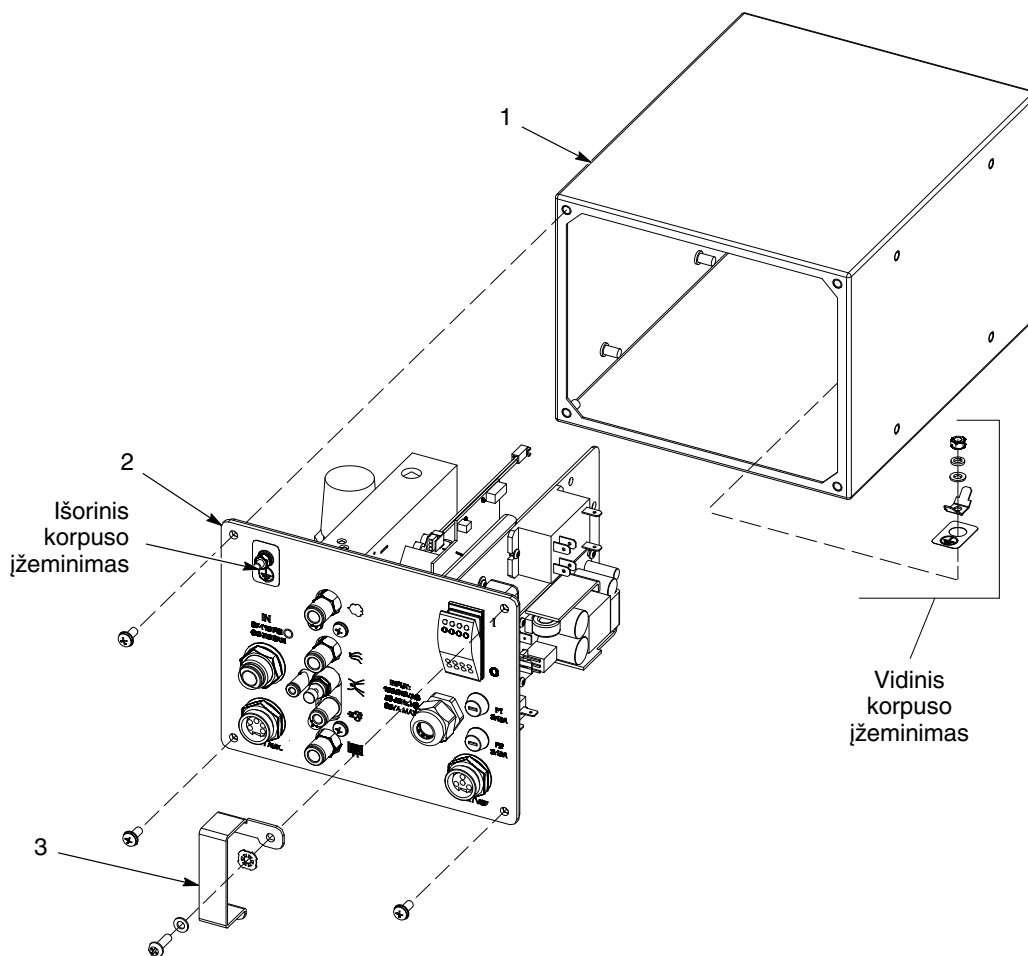
PERSPĖJIMAS: prieš atidarydami regulatoriaus korpusą, reguliatorių išjunkite, atjunkite maitinimo laidą arba maitinimą atjunkite ir užblokuokite ties grandinės pertraukikliu arba atjunkite grandinėje prieš reguliatorių. Jei nepaisysite šio perspėjimo, asmuo gali patirti stiprų elektros smūgį arba rimtą traumą.



ĮSPĖJIMAS: elektrostatiniam krūviui jautrus prietaisas. Kad nepažeistumėte regulatoriaus grandinių plokštės, remontuodami dėvėkite įžeminimo riešo juostą ir naudokite tinkamus įžeminimo būdus.

Informacija apie maitinimo bloko schemą ir tvirtinimo elemento jungtis pateikiama 4 skirsnyje, *Trikčių šalinimas*.

Žemesniojo lygio skydelio nuėmimas



Paveikslėlis 5-16 Žemesniojo lygio skydelio nuėmimas

1. Korpusas

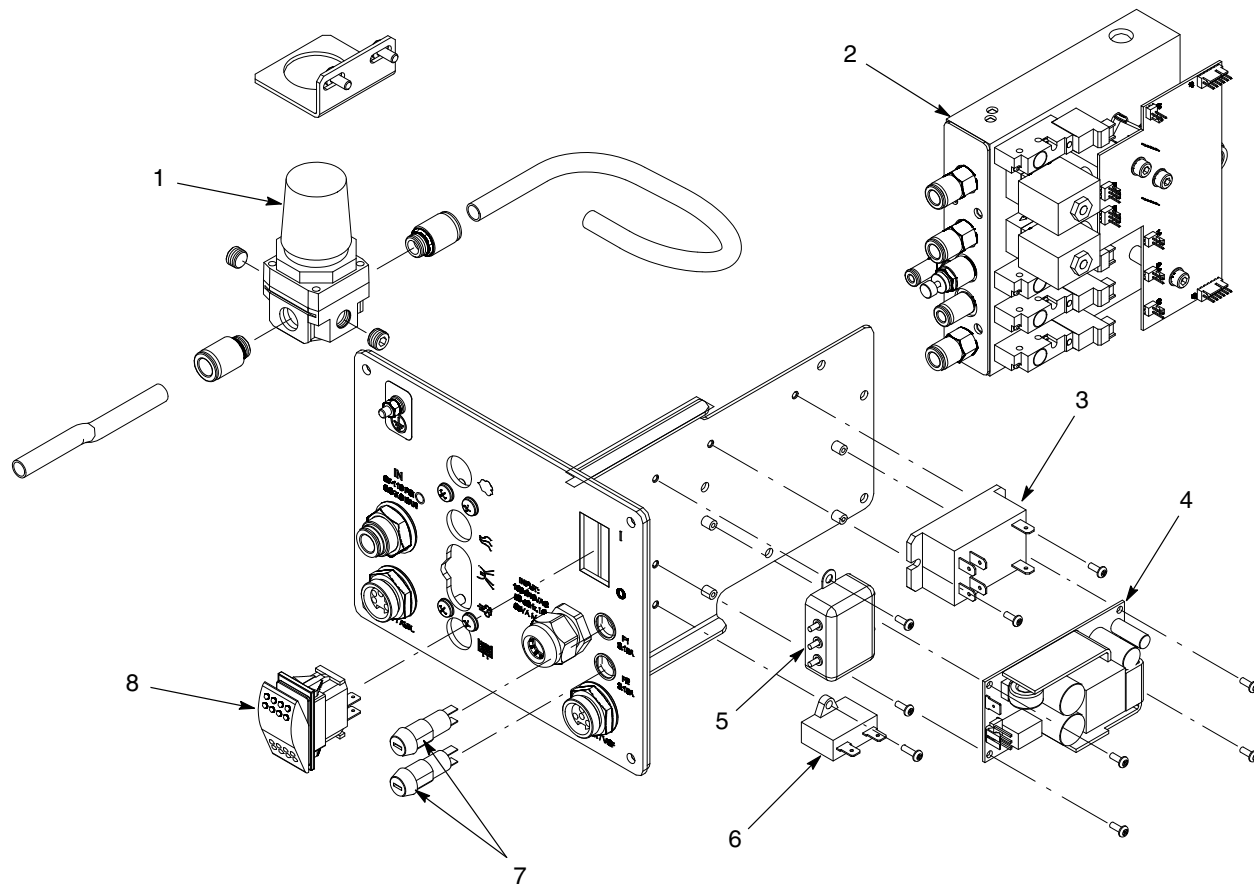
2. Žemesniojo lygio skydelis

3. Maitinimo jungtiklio apsauga

Žemesniojo lygio skydelio komponentai

5-17 paveikslėlyje patektas žemesniojo lygio skydelio komponentų išskaidymo vaizdas. Nurodytos pagrindinės pakeičiamosios dalys. Atlikdami remontą, remkitės šiais skirsniais:

- 6 skirsnis, *Dalys* – informacija apie dalis ir techninės priežiūros komplektus.
- 4 skirsnis, *Trikčių šalinimas* – informacija apie laidų montažo schemas ir grandinės plokštės jungtis.
- „iFlow“ modulio remontas ir regulatoriaus įtaiso pakeitimas – čia nurodytos remonto procedūros.



Paveikslėlis 5-17 Žemesniojo lygio skydelių dalių pakeitimas

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| 1. Reguliavimo įtaisas | 4. Elektros maitinimas | 7. Saugikliai ir saugiklių laikiklis |
| 2. „iFlow“ modulis | 5. Linijos filtras | 8. Supamasis jungiklis |
| 3. Relė (tiekiama iš dėžės vibruojančiu tiektuvu) | 6. Kondensatorius (tiekiama iš dėžės vibruojančiu tiektuvu) | |

Reguliavimo įtaiso pakeitimas

Gavę reguliavimo įtaisą, naudokite „iFlow“ oro srauto patikros komplektą ir šią procedūrą norėdami reguliuoti tikslumo reguliavimo įtaisą (1), kuris tiekia orą į „iFlow“ modulį.

PASTABA: su pakeičiamuoju reguliavimo įtaisu nepateikiami jo jungčių angose naudojami kaiščiai ir jungtys. Naudokite seno reguliavimo įtaiso kaiščius ir montavimo elementus.

1. 4 mm elektrodo oro plovimo vamzdelį atjunkite nuo elektrodo oro plovimo išvesties. Oro vamzdelį atjunkite nuo kitų išvesčių ir jas užkimškite 8 mm ir 6 mm kaiščiais.
2. Prie elektrodo oro plovimo montavimo elemento prijunkite manometrą – iš permatomo 4 mm vamzdelio antgalio montażą ir vamzdelį įkiškite į montavimo elementą.
3. Regulatoriaus sąsajoje nustatykite srauto greičio ir pulverizavimo oro srautą 1 SCFM (1,70 m³/val).
4. Purkštuvą nukreipkite į kamerą ir įjunkite. Manometre turi būti rodomas slėgio parodymas.
5. Ištraukite reguliavimo įtaiso rankenėlę ir nustatykite šiek tiek didesnę nei 85 psi (5,86 baro) vertę. Manometro parodymas turėtų kartais pakilti aukščiau, bet jis neturi niekada nukristi žemiau 85.
6. Įstumkite reguliavimo įtaiso rankenėlę, kad nuostatą užfiksuotumėte.

„iFlow“ modulio remontas

„iFlow“ modulį sudaro grandinės plokštė ir oro skirstytuvai, ant kurio sumontuoti du proporciniai vožtuvai, davikliai ir keturi selenoidiniai vožtuvai.



ĮSPĖJIMAS: modulio grandinės plokštė yra elektrostatiniam krūviui jautrus prietaisas (ESD). Kad nepažeistumėte šios plokštės su ja dirbdami, būkite užsidėję įžeminimo riešo juostą, prijungtą įžeminimo elemento. Plokštę imkite tik už kraštų.

Srauto modulio remontą sudaro tik valymas arba proporcinų vožtuvų, selenoidinių vožtuvų, atgalinių vožtuvų ir montavimo elementų pakeitimas. Kitų dalių pakeisti darbo vietoje neįmanoma, nes modulį reikia kalibruoti gamykloje naudojant įrangą, kurios nėra darbo vietoje.

„iFlow“ modulio bandymas

Naudodami „iFlow“ oro srauto patikros komplektą patikrinkite proporcinų vožtuvų išeią, kad oro srauto išeią būtų tinkama. Taikykite tokią procedūrą:

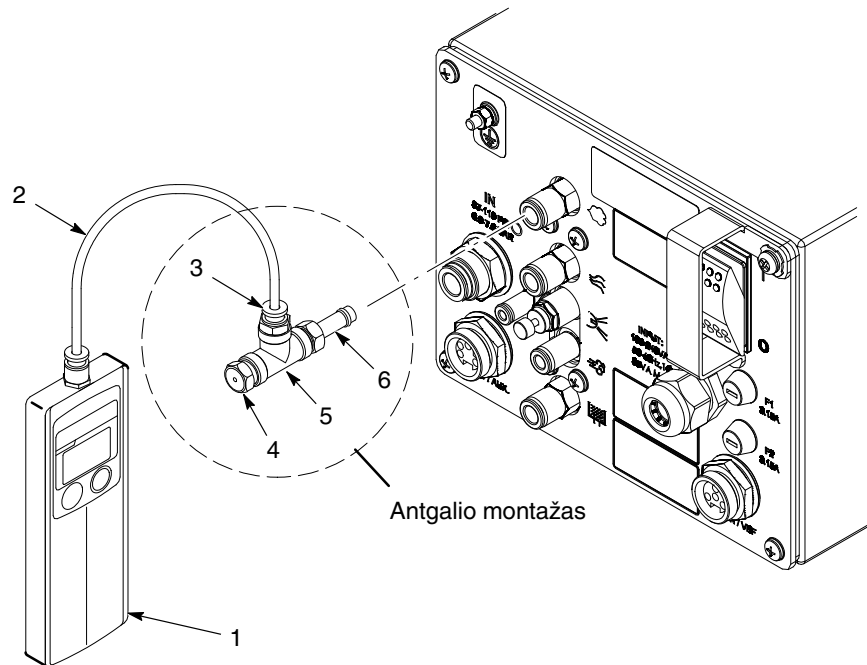


ĮSPĖJIMAS: su antgalio montażu elkitės atsargiai. Jei elgsitės neatsargiai, galite pažeisti antgalį ir tai gali neigiamai paveikti manometro parodymą.

1. Oro vamzdelį atjunkite nuo srauto arba pulverizavimo oro montavimo elemento ir antgalio montażą užkimškite.
2. Regulatoriaus miltelių srauto veiksena perjunkite į klasikinę veiksena, po to nustatykite funkcijos (srauto arba pulverizavimo oro), kurią tikrinatė, srauto mažiausią vertę vadovaudamiesi lentele *Srauto ir slėgio atitikmenys* (5-17 psl.).
3. Įjunkite manometrą. Jei norite, pakeiskite pakeiskite skalę, kad rodomi vienetai būtų barai, o ne psi. Instrukcijų ieškokite manometro dokumentacijoje.
4. Purkštuvą nukreipkite į kamerą ir įjunkite.

5. Užsirašykite manometro parodymą.
6. Žr. lentelę *Srauto ir slėgio atitikmenys* kitame puslapyje. Manometro parodymą palyginkite su minimaliu / maksimaliu priimtiniu oro srauto diapazonu.

Patikrinkite išvesties slėgį esant skirtingoms srauto nuostatom. Jei manometro parodymas yra priimtino diapazono ribose, tai reiškia, kad skaitmeninis srauto modulis veikia tinkamai. Jei parodymas nėra priimtino diapazono ribose, skaitykite trikčių šalinimo procedūrų aprašymą: 4 skyrius, „Trikčių šalinimas“.



Paveikslėlis 5-18 Oro srauto patikros komplekto naudojimas

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Manometras | 4. Antgalis |
| 2. Permatomas 4 mm vamzdelis | 5. „T“ formos elementas |
| 3. 4 mm vamzdelio jungtis | 6. 8 mm spartaus atjungimo adapteris |

Srauto ir slėgio atitikmenų lentelė

Oro srauto nuostata m ³ /val. (scfm)	Manometro parodymas Minimali vertė barais (psi)	Manometro parodymas Maksimali vertė barais (psi)
0,00	0	0
0,85 (0,50)	0,1 (1)	0,2 (3)
1,25 (0,75)	0,1 (2)	0,3 (5)
1,65 (1,00)	0,3 (5)	0,5 (7)
2,10 (1,25)	0,5 (8)	0,7 (10)
2,50 (1,50)	0,8 (11)	1,0 (14)
2,95 (1,75)	1,0 (14)	1,2 (17)
3,35 (2,00)	1,2 (18)	1,5 (21)
3,75 (2,25)	1,4 (21)	1,7 (24)
4,20 (2,50)	1,7 (25)	1,9 (28)
4,60 (2,75)	2,0 (29)	2,2 (32)
5,05 (3,00)	2,3 (33)	2,5 (36)
5,50 (3,25)	2,5 (37)	2,8 (40)
5,95 (3,50)	2,8 (41)	3,0 (44)
6,35 (3,75)	3,0 (45)	3,3 (48)
6,80 (4,00)	3,4 (49)	3,6 (52)

Selenoidinio vožtuvo pakeitimas

Žr. 5-19 pav. Norėdami išimti selenoidinius vožtuvus (13), iš vožtuvo korpuso išsukite du varžtus ir vožtuvą nukelkite nuo skirstytuvo.

Prieš selenoidinį vožtuvą montuodami ant skirstytuvo įsitinkinkite, kad su naujais vožtuvais pateikiamas tarpiklis yra jam skirtoje vietoje.

Proporcinio vožtuvo valymas

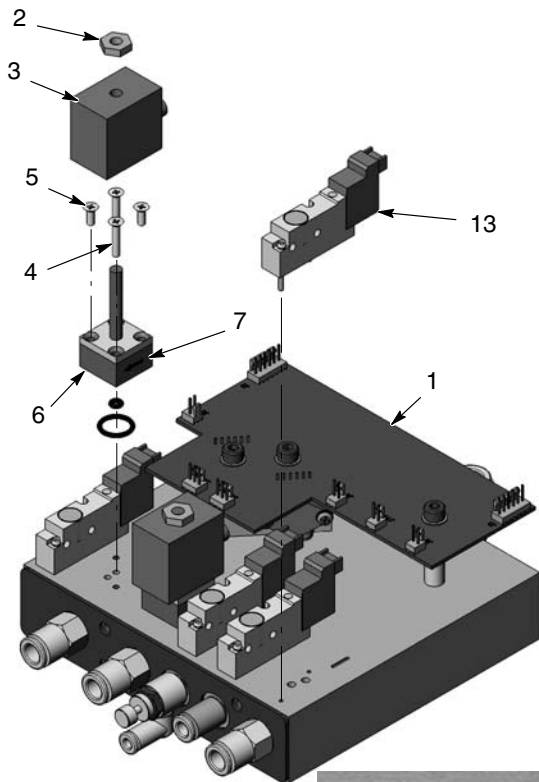
Žr. 5-19 pav. Dėl nešvaraus oro tiekimo gali sutrikti proporcinio vožtuvo (6) veikimas. Išmontuodami ir valydami vožtuvą, vadovaukitės šiomis instrukcijomis.

1. Ritės (3) laidų schemą atjunkite nuo grandinės plokštės (1). Nuo proporcinio vožtuvo (6) nusukite veržlę (2) ir ritę.
2. Išsukite du ilgus varžtus (4) ir du trumpus varžtus (5), kad proporcinį vožtuvą nuimtumėte nuo skirstytuvo.

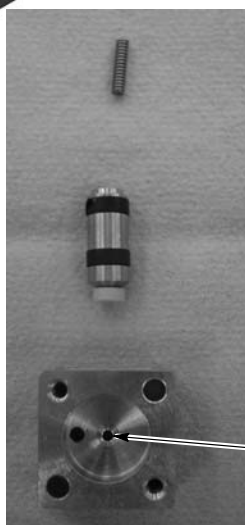
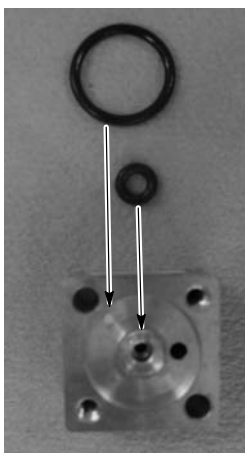
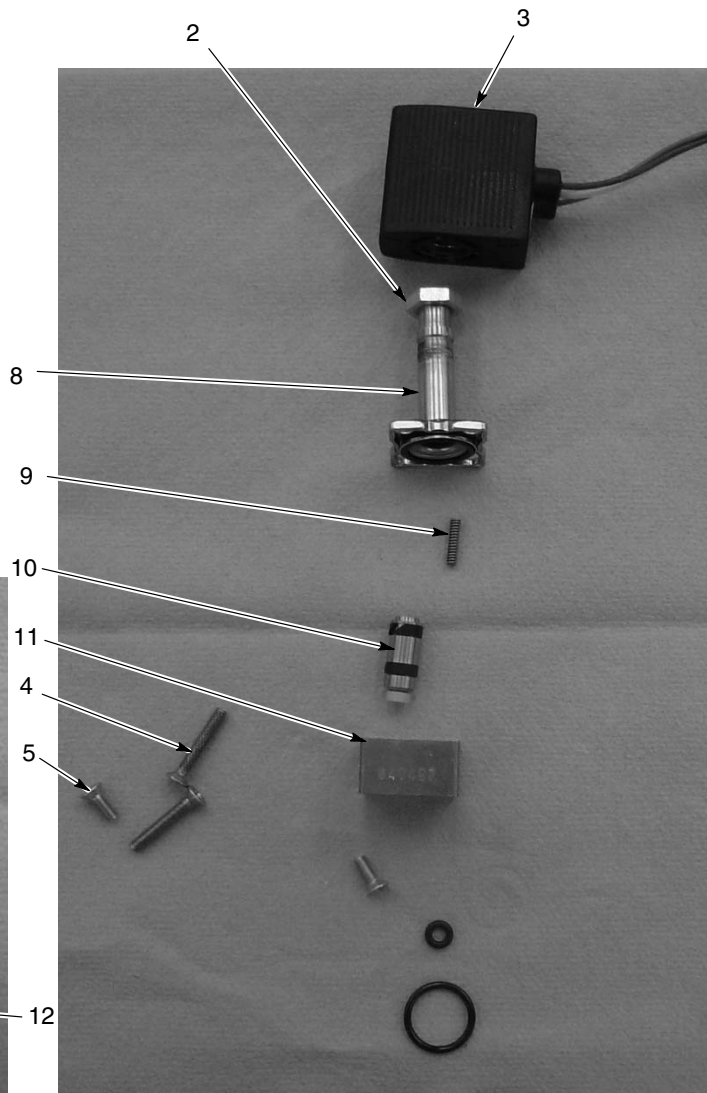


ĮSPĖJIMAS: vožtuvo dalys yra labai mažos – pasistenkite jų nepamesti. Nesumaišykite vieno vožtuvo spyruoklių su kito vožtuvo spyruoklėmis. Vožtuvai sukalibruojami skirtingoms spyruoklėms.

3. Vožtuvo kotą (8) ištraukite iš vožtuvų korpuso (11).
4. Iš koto išimkite vožtuvo kasetę (10) ir spyruoklę (9).



Proporcinio vožtuvo valymas



Vožtuvo korpusas – apačia Vožtuvo korpusas – viršus

Paveikslėlis 5-19 „iFlow“ modulio remontas – selenoidinio vožtuvo pakeitimas ir proporcinio vožtuvo valymas arba pakeitimas

- | | | |
|--|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Grandinės plokštės | 6. Proporcinis vožtuvas (2) | 10. Kasetė |
| 2. Ritės priveržimo prie proporcinio vožtuvo varžlė (2) | 7. Srauto krypties rodyklė | 11. Vožtuvo korpusas |
| 3. Ritė prie proporcinio vožtuvo (2) | 8. Kotas | 12. Anga |
| 4. Vožtuvo priveržimo prie skirstytuvo ilgi varžtai (2) | 9. Spyruoklė | 13. Selenoidinis vožtuvas |
| 5. Vožtuvo koto priveržimo prie korpuso trumpi varžtai (2) | | |

5. Išvalykite kasetės lizdą ir sandarinimus, taip pat angą vožtuvo korpuse. Naudokite žemo slėgio suspaustą orą. Kasetės ar vožtuvų korpuso nevalykite aštriais metaliniais įrankiais.
6. Į kotą įkiškite spyruoklę, po to įkiškite kasetę; ant kasetės galo esantis plastikinis lizdas turi būti nukreiptas į išorę.
7. Žiūrėkite, kad su vožtuvu pateikti sandarinimo žiedai būtų jiems skirtoje vietoje vožtuvo korpuso apačioje.
8. Ilgais varžtais vožtuvo korpusą pritvirtinkite prie skirstytuvo; žiūrėkite, kad ant korpuso šono esanti rodyklė būtų nukreipta į išleidžiamuosius elementus.
9. Ant vožtuvo koto ritę sumontuokite taip, kad ritės laidai būtų nukreipti link grandinės plokštės. Ritę priveržkite veržle.
10. Ritės laidus prijunkite prie grandinės plokštės.

Proporcinio vožtuvo pakeitimas

Žr. 5-19 pav.

Jei išvalius proporcinį vožtuvą srauto problema išlieka, tada vožtuvą pakeiskite. Vožtuvą nuimkite atlikdami 1 ir 2 veiksmus, aprašytus skyriuje *Proporcinio vožtuvo valymas*.

Prieš montuodami naują vožtuvą, nuo vožtuvo korpuso apačios nuimkite apsauginį dangtelį. Pasistenkite nepamesti sandarinimo žiedų, kurie yra po dangteliu.

Skyrius 6

Daly

Įvadas

Norėdami užsisakyti dalių, skambinkite į bendrovės „Nordson“ pramoninio padengimo sistemų klientų pagalbos centrą telefonu (800) 433-9319 arba kreipkitės į bendrovės „Nordson“ vietos atstovą.

Šiame skyriuje aprašomos purkštuvo, siurblio, reguliatoriaus ir mobiliosios sistemos dalys. Papildoma informacija pateikiama toliau išvardytuose vadovuose.

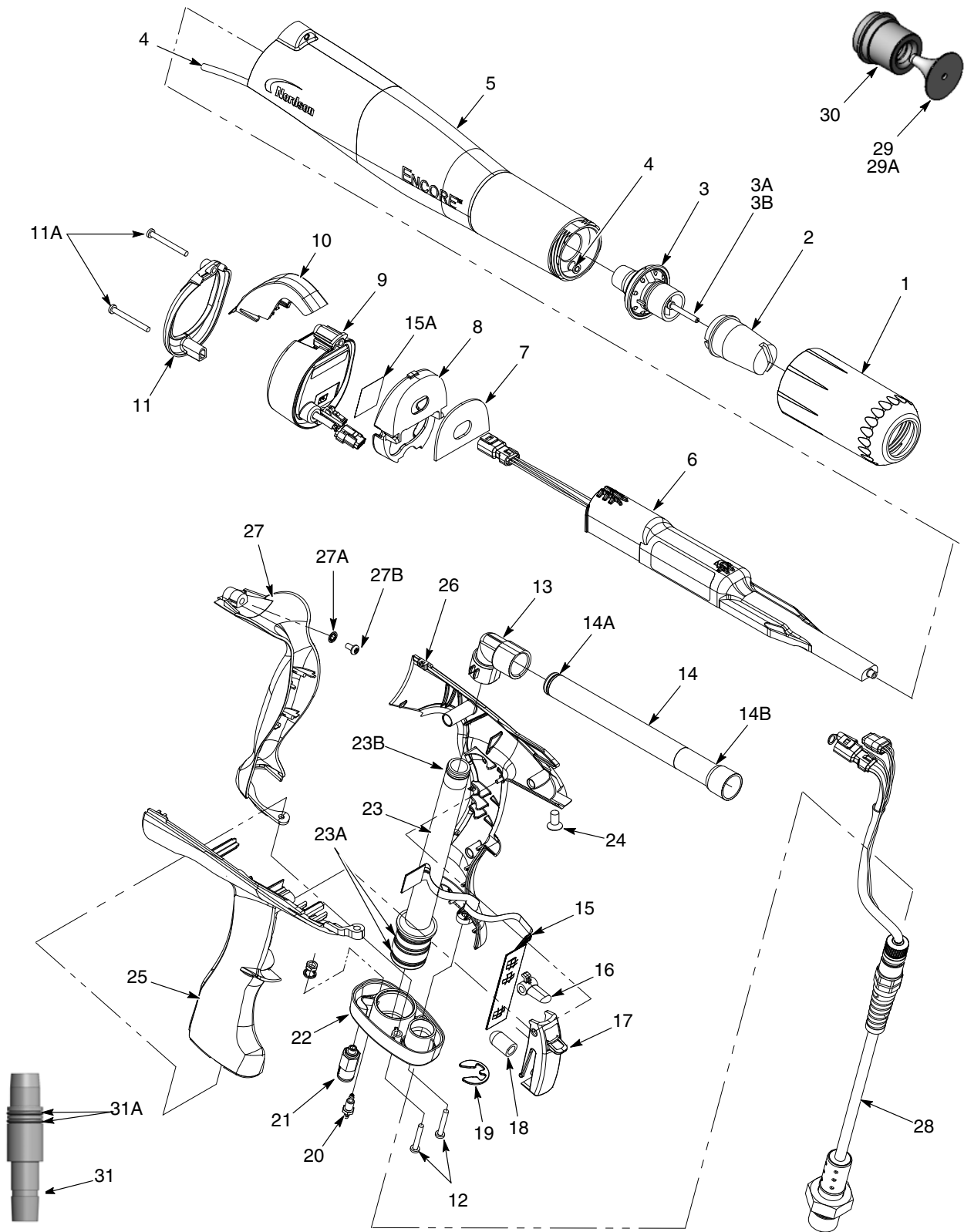
„Encore“ sistemos operatoriaus kortelė: 7192126
 „Encore“ II kartos miltelių tiekimo siurblys: 7179386
 „Encore“ 150 ir 300 mm vamzdelio ilgintuvai: 7179384
 Šablono reguliatoriaus komplektas vamzdelio ilgintuvams: 1100013
 Šablono reguliatoriaus komplektas „Encore“ rankinio valdymo purkštuvams: 1098440
 „Encore“ II kartos miltelių tiekimo siurblys: 7179386
 Piltuvai: 7192144, „Nordson“ NHR-X-XX miltelių tiekimo piltuvai

Sistemos dalių numeriai

Šiuos dalių numerius naudokite užsakydami visas komplektacijos sistemas.

P/N	Aprašymas	Pastaba
1600466	SISTEMA, montuojama ant bėgio, „Encore“, 115 V	
1087283	SISTEMA, montuojama ant bėgio, „Encore“, 230 V	
1600467	SISTEMA, montuojama ant sienos, „Encore“, 115 V	
1087285	SISTEMA, montuojama ant sienos, „Encore“, 230 V	

Purkštuvo dalys



Paveikslėlis 6-1 „Encore“ rankinio valdymo purkštuvo ir priedų išskaidymo vaizdas

Žr. 6-1 pav.

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
-	1102650	HANDGUN assembly, Encore	1	
1	1081638	• NUT, nozzle, handgun	1	
2	1081658	• NOZZLE, flat spray, 4 mm	1	A
3	1106076	• ELECTRODE ASSEMBLY, packaged	1	
3A	1106078	•• ELECTRODE, spring contact, packaged	1	
3B	1106071	•• HOLDER, electrode, M3, Encore	1	
4	1088558	• FILTER ASSEMBLY, handgun	1	
5	1088506	• KIT, body assembly, handgun, Encore	1	
6	1084821	• POWER SUPPLY, 100 kV, negative, Encore, packaged	1	
7	1088502	• GASKET, multiplier cover, handgun	1	G
8	1102624	• COVER, bulkhead, multiplier, handgun	1	G
9	1100986	• KIT, handgun display module, Encore	1	
NS	1085631	•• SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	E
10	1087760	• HOOK, handgun	1	
11	1102648	• BEZEL, shield, plated	1	G
11A	345071	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 35, BZN	2	G
12	760580	• SCREW, philips head, M3 x 20, zinc plate	2	
13	1081532	• ELBOW, powder tube, handgun	1	F
14	1085024	• KIT, powder outlet tube, Encore	1	F
14A	1081785	•• O-ring, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
14B	941113	•• O-ring, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
15	1101872	• KIT, trigger switch, Encore	1	
NS	1085631	•• SUPPORT, adhesive, handgun, Encore	1	E
16	1081540	• TRIGGER, setting, handgun	1	
17	1089095	• TRIGGER, main, handgun, Encore	1	
18	1087783	• ACTUATOR, main trigger switch	1	
19	1081777	• RETAINING RING, external, 10 mm	1	
20	1081616	• FITTING, bulkhead, barb, dual, 10-32 x 4 mm	1	
21	1081617	• CHECK VALVE, male, M5 x 6 mm	1	
22	1087762	• BASE, handle, handgun	1	
23	1085026	• KIT, powder inlet tube, Encore	1	
23A	1084773	•• O-ring, silicone, 18 mm ID x 2 mm wide	2	
23B	1081785	•• O-ring, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
24	1088601	• SCREW, flat head, recess, M5x 10, Nylon	1	
25	1087550	• HANDLE, handgun, right	1	
26	1087551	• HANDLE, handgun, left	1	
27	1102621	• HANDLE, ground pad, handgun, Encore	1	G
27A	983520	• WASHER, lock, internal, M3, zinc	1	G
27B	982427	• MACHINE SCREW, pan head, recessed, M3 x 6, zinc	1	G
28	1102625	• CABLE ASSEMBLY, handgun, 6 meter	1	G
29	1083206	• DEFLECTOR assembly, conical, 26 mm	1	A

Tęsinys...

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
29A	1098306	•• O-RING, Viton, 3 mm x 1.1 mm wide	1	B
30	1082060	• NOZZLE, conical	1	A
31	1106200	• KIT, hose adapter, hose, handgun, Encore	1	
31A	940156	•• O-ring, silicone, 0.563 x 0.688 x 0.063 in.	2	
NS	900617	• TUBE, polyurethane, 4 mm OD, clear	AR	C
NS	900741	• TUBING, polyurethane, 6/4 mm, black	AR	C
NS	900620	• TUBING, poly, spiral cut, 3/8 in. ID	AR	C
NS	1085168	CABLE, 6-wire, shielded, handgun, 6 meter extension	1	D

PASTABA A: Standartiniai plokščio purškimo purkštukas, kūginis purkštukas ir deflektorius atsiunčiami kartu su purkštuvu. Informacija apie papildomus purkštukus pateikiama tolesniuose puslapiuose.

B: Šis sandarinimo žiedas yra prie visų deflektorių pridedamas komponentas.

C: Užsakykite vienos pėdos arba vieno metro tikslumu.

D: Pasirinktinė dalis, prie purkštuvo nepridedama. Užsakykite atskirai.

E: Naudokite trigerio jungiklio galvutei pritvirtinti prie ekrano modulio ir sandarinti.

F: Taip pat galimas iš susidėvėjimui arba smūgiui atsparių medžiagų. Žr. *Parinktys*.

G: Galimas 1102653 komplekte, atnaujinimas, rankinio purkštukas, „Encore“, kad būtų galima senesnius purkštukus atnaujinti į 1102650 purkštuko konfigūraciją.

Purkštuvo papildomi komponentai

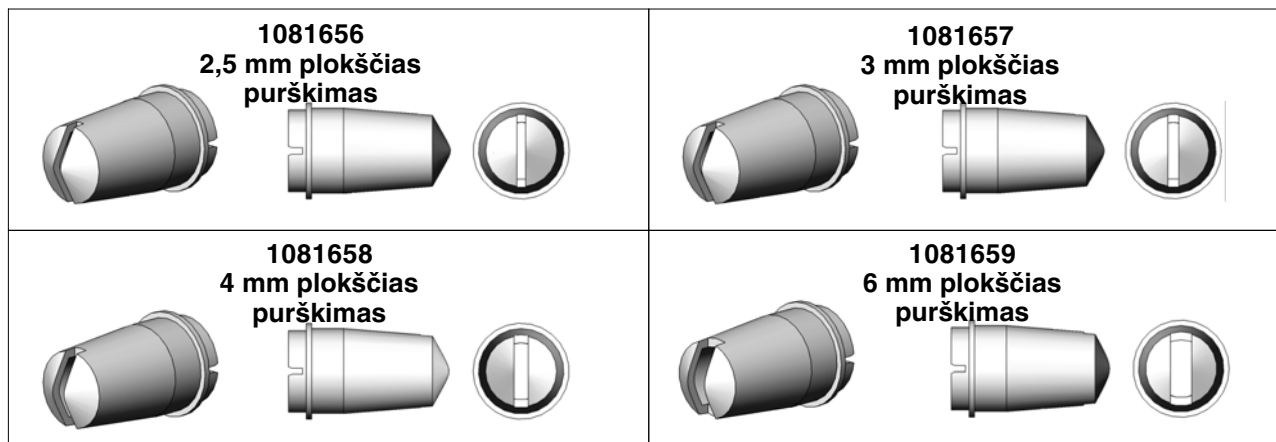
Jvairūs purkštuvo papildomi komponentai

Žr. 6-1 pav.

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
13	1096695	ELBOW, powder tube, Encore, wear resistant	1	
13	1096696	ELBOW, powder tube, Encore, impact resistant	1	
14	1096698	KIT, powder outlet tube, wear resistant	1	
14A	1081785	• O-ring, silicone, 0.468 x 0.568 x 0.05 in.	1	
14B	941113	• O-ring, silicone, 0.438 x 0.625 x 0.094 in.	1	
NS	1093604	EXTENSION, lance, 150 mm, Encore	1	
NS	1093605	EXTENSION, lance, 300 mm, Encore	1	
NS	1100012	KIT, pattern adjuster, Encore, lance extensions	1	

Plokščio purškimo purkštukai

4 mm plokščio purškimo purkštukas atsiunčiamas kartu su purkštuvu. Visi kiti plokščio purškimo purkštukai yra pasirinktiniai komponentai.



Paveikslėlis 6-2 Plokščio purškimo purkštukai

Kūginis purkštukas ir deflektoriai

Kūginis purkštukas ir 26 mm deflektorius atsiunčiami kartu su purkštuvu. Visi kiti deflektoriai yra pasirinktiniai komponentai.

PASTABA: su visais deflektoriais pateikiamas sandarinimo žiedas, 23A komponentas, nurodytas purkštuvu dalių sąrašė.



1082060
Kūginis
purkštukas



1083201
16 mm
deflektorius



1083205
19 mm
deflektorius



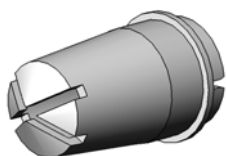
1083206
26 mm
deflektorius



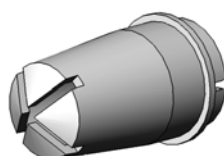
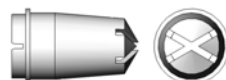
1083207
38 mm
deflektorius

Paveikslėlis 6-3 Kūginis purkštukas ir deflektoriai

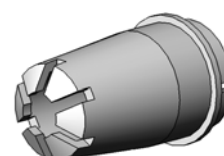
Kryžminiai purkštukai



1082184
60 laipsnių kryžminė
išpjova



1082185
90 laipsnių kryžminė
išpjova



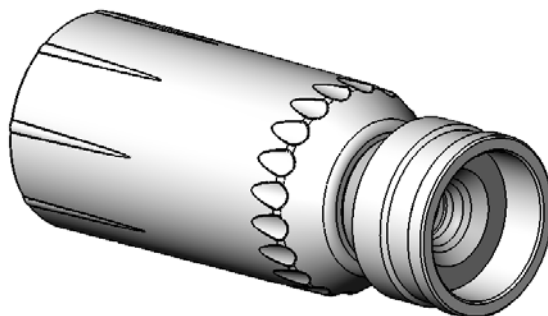
1082186
2,5 mm bokšto
tipo



Paveikslėlis 6-4 Kryžminiai purkštukai

Šablono reguliatoriaus komplektas

Į šablono reguliatoriaus komplektą integruotas kūginis purkštukas. Su šiuo komplektu galima naudoti 16, 19 ir 26 mm deflektorius. Komplekte deflektorių nėra; juos reikia užsisakyti atskirai.



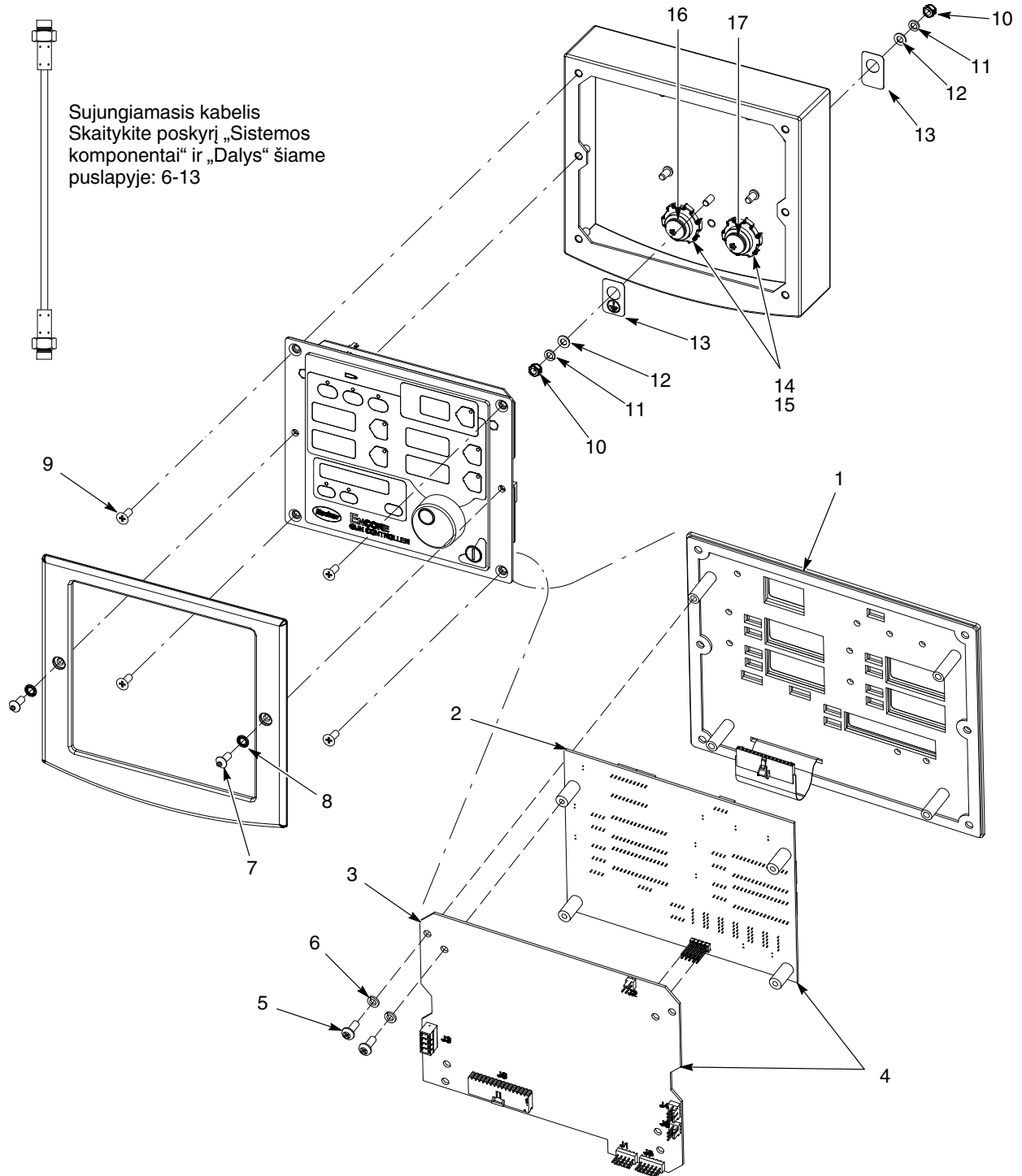
1098417

Komplektas, šablono reguliatorius, rankinio valdymo purkštuvas, „Encore“

Paveikslėlis 6-5 Šablono reguliatoriaus komplektas

Regulatoriaus dalys

Sąsajos dalių išskaidymo vaizdas



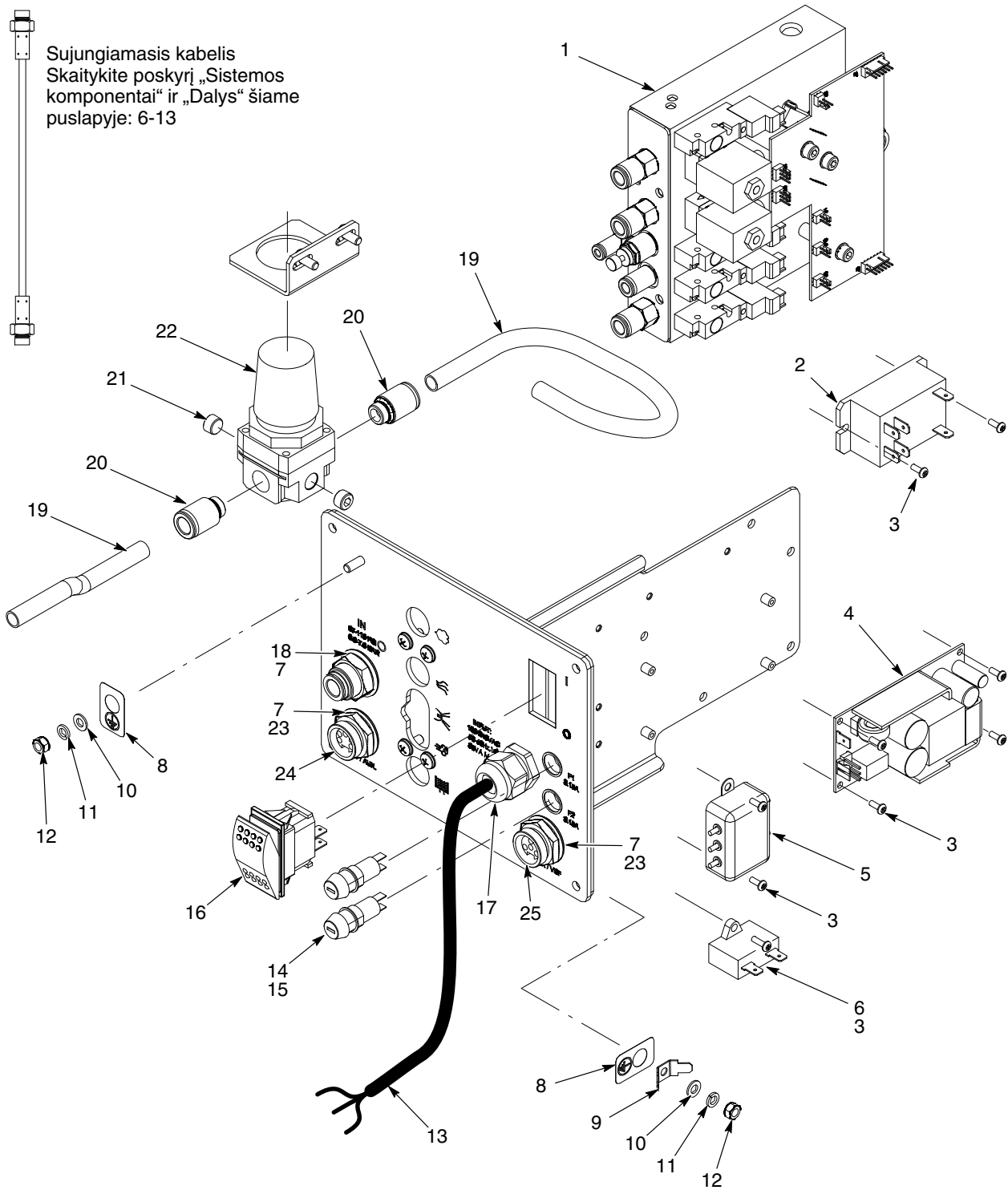
Paveikslėlis 6-6 Sąsajos dalys

Sąsajos dalių sąrašas

Žr. 6-6 paveikslėlį.

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
-	1087276	CONTROL UNIT, interface, Encore, packaged	1	
1	1087271	• PANEL, keypad, Encore controller, packaged	1	
2	1085084	• KIT, PCA, main controller display, Encore, packaged	1	
3	1085085	• KIT, PCA, main control, Encore, packaged	1	
4	1085080	• KIT, PCA, control unit, interface, Encore	1	
5	982308	• SCREW, pan head, recessed, M4 x 10, zinc	8	
6	983403	• WASHER, lock, split, M4, steel, zinc	8	
7	982636	• SCREW, button, socket, M5 x 12, zinc	2	
8	983127	• WASHER, lock, internal, M5, zinc	2	
9	982286	• SCREW, flat, slotted, M5 x 10, zinc	4	
10	984702	• NUT, hex, m5, brass	2	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	2	
12	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0,406 x 0.040, brass	2	
13	240674	• TAG, ground	2	
14	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in., blue	2	
15	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
16	1082709	• RECEPTACLE, gun, Encore	1	A
17	1082759	• RECEPTACLE, net, controller interface, Encore	1	A
PASTABA A: Su lizdais pateikiami tvirtinimo elementai.				

Maitinimo bloko išskaidymo vaizdas



Paveikslėlis 6-7 Maitinimo bloko dalys

Maitinimo bloko dalių sąrašas

Žr. 6-7 paveikslėlių.

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
-	1082815	POWER UNIT, controller, Encore, packaged	1	
-	1600468	POWER UNIT, controller, Encore, packaged, 115 V, VBF	1	
1	1082714	• MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	A
2	1068173	• RELAY, two pole, 30 amp, PCB/panel mount	1	
3	982824	• SCREW, pan head, recessed, M3 x 8 w/internal lockwasher	9	
4	1083053	• POWER SUPPLY, 24 VDC, 60 watt	1	
5	1082764	• FILTER, line, w/terminals	1	
6	1083021	• CAPACITOR, film, type 7124, 2.0 µF	1	F
6	1600471	• CAPACITOR, film, type 7124, 4.0 µF	1	G
7	939122	• SEAL, conduit fitting, 1/2 in. blue	3	
8	240674	• TAG, ground	3	
9	933469	• LUG, 90, double, 0.250, 0.438 in.	1	
10	983021	• WASHER, flat, 0.203 x 0.406 x 0.040 in., brass	3	
11	983401	• WASHER, lock, split, M5, steel, zinc	3	
12	984702	• NUT, hex, M5, brass	3	
13	1027067	• CORD, power, 15 ft (4.6 meters)	1	
14	288804	• FUSE HOLDER, panel mount, 5 x 20	2	
15	1009090	• FUSE, time delay, 215 series, 3.15A, 5 x20mm	2	
16	322404	• SWITCH, rocker, DPST, dust-tight	1	
17	972808	• CONNECTOR, strain relief, 1/2 in. NPT	1	
18	971109	• UNION, bulkhead, 10 mm x 10 mm tube	1	
19	900740	• TUBING, polyurethane, 10/6.5-7 mm	AR	B
20	972283	• CONNECTOR male, w/internal hex, 10 mm tube x 1/4 in. unithread	2	
21	-	• PLUG, pipe, socket, standard, 1/8 in. RPT, steel, zinc	2	
22	-	• REGULATOR, 1/8, 1/4 in. NPT, 7-125 psi	1	
23	984526	• NUT, lock, 1/2 in. conduit	2	
24	1082771	• RECEPTACLE, net, controller, Encore	1	E
25	1082770	• RECEPTACLE, output, VBF, controller, Encore	1	E
NS	1045098	• REDUCER, 10 mm stem x 8 mm tube	1	C
NS	1023695	• SEAL, bulkhead, 7/8-16 thread	1	D

PASTABA A: Remonto dalys nurodytos šios skyriaus poskyryje „iFlow“ modulio dalys“.

B: Užsisakykite vienos pėdos tikslumu.

C: Naudokite 8 mm suskystinimo oro vamzdeliui prijungti prie miltelių tiekimo piltuvui naudojant 10 mm vamzdelių montavimo elementą.

D: Juo užkimškite PURKŠTUVO / TIEKIMO IŠ DĖŽĖS VIBRUOJANČIO TIEKTUVO lizdą maitinimo bloke, jei lizdas nenaudojamas.

E: Su lizdais pateikiami tvirtinimo elementai.

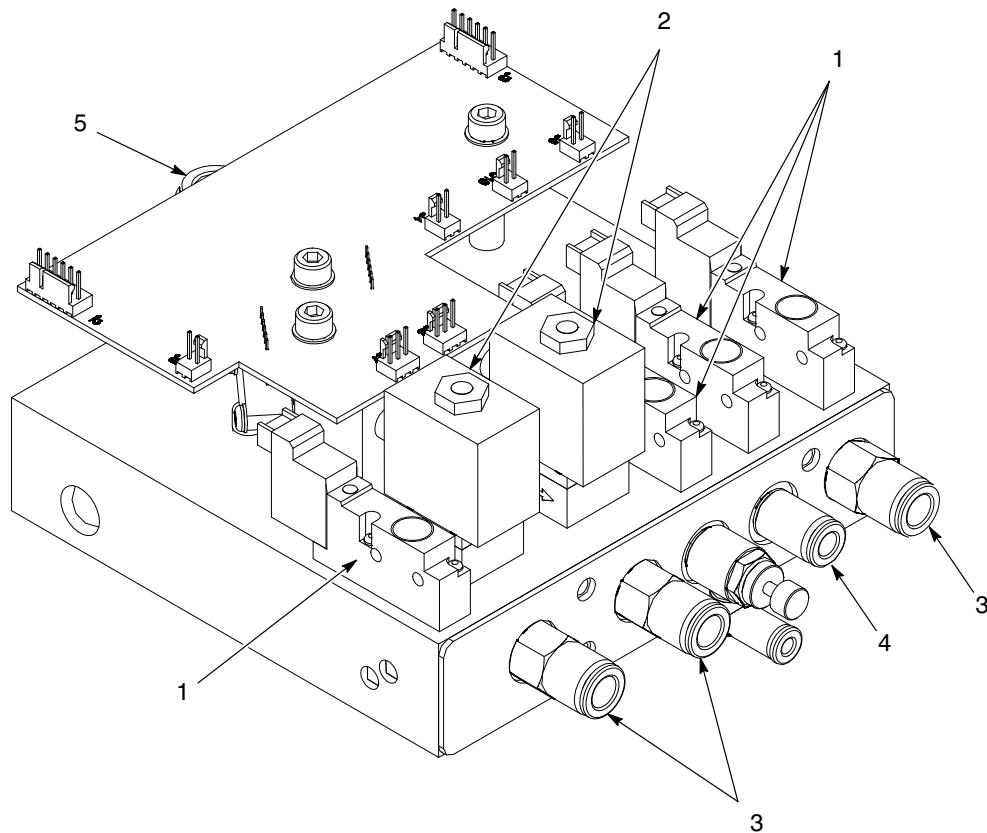
F: Šį kondensatorių naudokite su maitinimo bloku (1082815), kuriame yra 230 V tiekimo iš dėžės vibruojančio tiektuvo variklis.

G: Šį kondensatorių naudokite tik su 115 V maitinimo bloku (1600468), kuriame yra vibratoriaus variklis (modelio numeris MVE21M). Jei vibratoriaus variklio modelio numeris yra MVE20, tada priimtina naudoti 2,0 µF kondensatorių (1083021).

AR: pagal poreikį

NS: Nepavaizduota

„iFlow“ modulio dalys



Paveikslėlis 6-8 „iFlow“ modulio dalys

Elementas	P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
-	1082714	MODULE, iFlow, Encore, packaged	1	
1	1099288	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, solenoid, 3-way, w/connector 	4	
2	1027547	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, proportional, solenoid, sub-base 	2	
3	1030873	<ul style="list-style-type: none"> VALVE, check, M8 tube x 1/8 in. unithread 	3	
4	972399	<ul style="list-style-type: none"> CONNECTOR, male, w/internal hex, 6 mm tube x 1/8 in. unithread 	1	
5	972125	<ul style="list-style-type: none"> CONNECTOR, male, elbow, 10 mm tube x 1/4 in. unithread 	1	

Sistemos komponentai ir dalys

P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
1095922	SIURBLYS, milteliai, „Encore“, II kartos, supakuotas	1	A
148256	KIŠTUKAS, 10 mm, vamzdelis	1	B
1067694	KOMPLEKTAS, įžeminimo šyna, elektrostatinė iškrava, 6 padėčių, su techniniais komponentais	1	
1080718	KABELIS, sąsają / regulatorius, 10 pėdų	1	
1101092	FILTRAS / REGULIAVIMO ĮTAISAS, montažas, sujungiamas, su montavimo elementais (SMC, AWM20-02-BE-CR)	1	C, D
1101127	• FILTRO ELEMENTAS, oras, sujungiamas, 0,3 mikrono	1	C, D
<p>PASTABA A: Remonto dalys nurodytos siurblio vadove 1095927. Jei turite originalų „Encore“ miltelių siurblį, skaitykite vadovą 1093013.</p> <p>B: Juo užkemšamas prievadas sistemos oro filtro / reguliavimo įtaiso išvesties tvirtinimo elemente.</p> <p>C: Juo pakeičiamas originalus „Festo“ filtro / reguliavimo įtaiso elementas; užsisakykite numerį 1085654.</p> <p>D: Šiuo filtru / reguliavimo įtaisu pakeičiamas SMC 5 mikronų dalelių filtro elementas / reguliavimo įtaisas; dabar šis elementas yra pasirinktinis. Norėdami užsisakyti 5 mikronų filtrą / reguliavimo įtaisą arba filtro elementą, skaitykite poskyrį „Parinktis“ (6-14 psl.).</p>			

Miltelių žarna ir oro vamzdeliai

Miltelių žarną ir oro vamzdelį reikia užsakyti vienos pėdos tikslumu.

P/N	Aprašymas	Pastaba
768176	Miltelių žarna, 11 mm, antistatinė	A
768178	Miltelių žarna, 12,7 mm (1/2 col.), antistatinė	
900648	Miltelių žarna, 11 mm, mėlyna	
900650	Miltelių žarna, 12,7 mm (1/2 col.), mėlyna	
900617	Oro vamzdelis, 4 mm, permatomas	C
900741	Oro vamzdelis, 6 mm, juodas	C
900618	Oro vamzdelis, 8 mm, mėlynas	D
900619	Oro vamzdelis, 8 mm, juodas	B
900740	Oro vamzdelis, 10 mm, mėlynas	B
<p>PASTABA A: 15,2 metro (50 pėdų), pateikiamas su sistema.</p> <p>B: 6 metrų (20 pėdų), pateikiamas su sistema.</p> <p>C: 6 metrų (20 pėdų), pridedamas prie purkštuvo.</p> <p>D: 12 metrų (40 pėdų), pateikiamas su sistema.</p>		

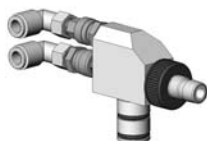
Parinktys

P/N	Aprašymas	Kiekis	Pastaba
1091429	KOMPLEKTAS, įvesties oras, „Encore“ rankinio valdymo sistemos	1	
972841	• JUNGTIS, įkišamoji, 10 mm vamzdelis x 1/4 col., „unithread“ tipo	1	
971102	• JUNGTIS, įkišamoji, 10 mm vamzdelis x 3/8 col., „unithread“ tipo	1	
973500	• SANKABA, vamzdis, hidraulinis, 1/4 col., plienas, cinkas	1	
973520	• SANKABA, vamzdis, hidraulinis, 3/8 col., plienas, cinkas	1	
900740	• VAMZDELIS, poliuretanas, 10 mm, mėlynas	20 ft	A
1096786	FILTRAS / REGULIAVIMO ĮTAISAS, montažas, su montavimo elementais (dalelių)	1	B
1097103	• FILTRO ELEMENTAS, oras, 5 mikrono	1	B

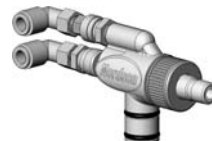
PASTABA A: Pakeitimo vamzdelį užsisakykite vienos pėdos tikslumu.
 B: OEM montažo dalies numeris: AW20-02BE-CR. Savo filtrui / reguliavimo įtaisui užsisakykite tinkamą filtro elementą. Elementų sukeisti negalima.

Siurblio dalys

Kiekvienas „Encore“ siurblys atsiunčiamas su vadovu, kuriame pateikiama įrengimo, remonto ir dalių informacija. „Encore“ siurblio vadovų taip pat galima atsisiųsti iš interneto PDF formatu: <http://emanuals.nordson.com>.



„Encore“ II kartos miltelių tiekimo siurblys
Žr. vadovo dalies numerį 1095927



„Encore“ I kartos miltelių tiekimo siurblys
Žr. vadovo dalies numerį 1093013

Paveikslėlis 6-9 „Encore“ siurblio versijos



Adapterio komplektas 1085679

Užsisakykite šį komplektą montavimui ant „Encore“ siurblio „Nordson“ NHR tiekimo piltuve, kuriame įrengtas siurblio adapteris, skirtas „100 Plus“ arba moduliniais tiekimo siurbliams. Šis komplektas pakeičia senesnį adapterį. Šis komplektas buvo siunčiamas su I kartos siurbliu.



Sankaba 1082204

Užsisakykite šią sankabą montavimui ant „Encore“ siurblio „Nordson“ NHR tiekimo piltuve arba tiekimo iš dėžės vibruojančio tiektuvo, kuriame įrengtas siurblio adapteris, skirtas „100 Plus“ arba moduliniais tiekimo siurbliams. Sankaba tinka ant siurblio adapterio. Ši sankaba buvo siunčiamas su I kartos siurbliu.

ATITIKTIES DEKLARACIJA

GAMINYS: „Encore“ rankinio valdymo miltelių purškimo sistema

Modeliai: „Encore“, fiksuoto montavimo arba mobilaus vežimėlio įtaisas

Aprašymas: tai rankinio valdymo miltelių purškimo sistema su purškimo įtaisu, valdymo kabeliu ir susijusiais reguliatoriais.

Taikomos direktyvos:

2006/42/EB – Mašinų direktyva

2004/108/EEB – Elektromagnetinio suderinamumo direktyva

94/9/EB – ATEX direktyva

Standartai, naudojami atitikčiai užtikrinti:

EN/ISO12100-1 (2003)	EN60079-0 (2009)	EN61000-6-3 (2007)	FM7260 (1996)
EN1953 (1998)	EN50050 (2006)	EN61000-6-2 (2005)	
EN60204-1 (2006)	EN60079-31 (2009)	EN55011 (2009)	

Principai:

Šis gaminys pagamintas vadovaujantis nusistovėjusia inžinerine praktika. Nurodytas gaminys atitinka pirmiau nurodytą direktyvą ir standartus.

Apsaugos tipas:

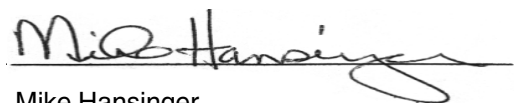
- Aplinkos temperatūra: nuo +15 °C iki + 40 °C
- Ex tD A21 IP6X T65°C / Ex II 2D = (purškimo įtaisas)
- EX tD A22 IP6X T60°C / Ex II 3 (2)D = (regulatoriai)

Pažymėjimai:

- SIRA08ATEX5010X (Eklestonas, Česteris, JK)

ATEX priežiūra:

- 1180 Baseefa (Bukstonas, Derbišyras, JK)



Mike Hansinger
Manager Engineering Development
Industrial Coating Systems

Data: 2010 m. kovo 19 d.

„Nordson“ įgaliotas atstovas ES

Kontaktiniai duomenys:

Operations Manager

Industrial Coating Systems
Nordson Deutschland GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 42-44
D-40699 Erkrath



