

iControl®operatoriaus sąsaja
Konfigūravimas, išankstinių nuostatų rinkinio
sąranka, valdymas

Kliento gaminio vadovas
P/N 7156872C05
- Lithuanian -
Išleista 9/10

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



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 autoriaus teisės. Pradiniai apsaugos autoriaus teisėmis metai: 2005. 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.

Prekių ženklai

iControl, Prodigy, iFlow, Nordson ir Nordson logotipas yra registruoti prekės ženklai, priklausantys bendrovei Nordson Corporation.

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 / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

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	–
-----------------------------	----------------	---

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

Turinys

Ivadas	1-1
iControl sistemos	1-1
Operatoriaus valdikliai	1-2
Bendrieji sąsajos elementai ir mygtukai	1-3
Pagalba	1-3
Saugos sistema	2-1
Turinys	2-1
Ivadas	2-1
Prisijungimas	2-2
Atsijungimas	2-3
Saugos konfigūravimas	2-3
Naudotojo kūrimas	2-4
Naudotojo taisyms	2-4
Automatinio atsijungimo laikmačio nustatymas	2-4
Saugos žurnalo peržiūra	2-5
Saugos lygiai ir prieigos teisės	2-5
Standartinės sistemos konfigūracija	3-1
Turinys	3-1
Konfigūravimo struktūrinė schema	3-2
Sistemos konfigūravimo ekranas	3-3
Vienetų konfigūravimas	3-4
Purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimas	3-4
Ekranų funkcijų apžvalga	3-4
Numatytasis purkštuvo tipas	3-5
Purkštuvų skaičius pulte	3-5
Oro srauto viršutinė riba	3-5
Išmaniojo srauto režimo suaktyvinimas	3-5
Skaitmeninių įvesčių plokštės parinkimas	3-6
Sistemos paleidimas iš naujo	3-6
Zonų konfigūravimas	3-7
Zonų apžvalga	3-7
Skaitmeninis zonų suaktyvinimas	3-8
Analoginis zonų suaktyvinimas	3-9
Zonų filtrų konfigūravimas	3-10
Skaitmeninis zonų konfigūravimas	3-11
Analoginis zonų konfigūravimas	3-11
Automatinio nulnimo funkcijos konfigūravimas	3-12
Zonų įvesčių naudojimas aktyvinti tiesiogiai	3-12
Rankinis aktyvinimo blokas	3-13
Dalių identifikavimo įvesčių konfigūravimas	3-13
Tiesioginis signalizavimas	3-14
Koduotas signalizavimas	3-14
Signalų filtras	3-15

Kodavimo įrenginio konfigūravimas	3-16
Kodavimo įrenginio impulsų konfigūravimas	3-16
Laikmačio parinktis	3-16
Žinomo detalizavimo laipsnio įvedimas	3-17
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio apskaičiavimas	3-17
Tikslus kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio derinimas	3-18
Perėmimo verčių konfigūravimas	3-19
Perėmimo vertės	3-19
Kameros ilgis	3-19
Poslinkio registro atstatymas	3-20
Aktyvinimo taisyklės	3-20
Standartinių purkštuvų valymo konfigūravimas	3-22
Versa-Spray purkštukų valymo konfigūravimas	3-22
Ištuštinamojo valymo konfigūravimas	3-25
Švelniojo paleidimo konfigūravimas	3-26
Prodigy purkštuvų valymo konfigūravimas	3-27
Prodigy HDLV siurblio kalibravimas	3-28
Atsarginės duomenų kopijos darymas	3-29
Programinės ir programinės aparatinės įrangos versijos	3-30
Programos veikimo sustabdymas	3-30
Darbalaukio paslaugų programos	3-32
Jutiklinio ekrano kalibravimas	3-33
Eterneto ir purkštuvo perkėlimo mechanizmo konfigūracija	4-1
Turinys	4-1
Įvadas	4-2
Sistemos konfigūravimo ekranas	4-2
Eterneto tinklo konfigūravimas	4-3
Tinklo būsenos funkcijos	4-3
Pagrindinio kompiuterio konfigūracija	4-4
Mazgo konfigūravimas	4-5
iControl versija, ankstesnė nei 3.0	4-5
iControl versija 3, procedūra	4-5
Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimas	4-8
Valdymo veiksena mygtukai ir užrakiniimo įtaisai	4-9
Faktinė padėtis	4-9
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio nustatymas	4-9
Nulinės ir pradinės padėčių nustatymas	4-10
Standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos	4-10
Konkretaus darbo padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos	4-12
Purkštuvų padėties nustatymas ant horizontalių padėties nustatymo įtaisų	4-12
Purkštuvų padėties nustatymas ant vertikalų padėties nustatymo įtaisų	4-12
Kai skaitytuvas yra toks pat arba trumpesnis už judėjimo ilgį	4-12
Kai skaitytuvas yra ilgesnis už judėjimo ilgį	4-13
Judėjimo nuostatos	4-14
Normalus numatytasis judėjimo pavyzdys	4-15
Vamzdelio numatytasis judėjimo pavyzdys	4-16

Slankiklio konfigūravimas	4-18
Valdymo veiksena mygtukai ir užrakimo įtaisai	4-19
Nordson aptarnavimo tarnybos nuostatos	4-19
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis ir maksimalus greitis	4-19
Greit. / lėtin. laikas	4-20
Apgrežimo poslinkis	4-20
Standartinės slankiklio konfigūracijos nuostatos	4-21
Konkrečiam darbui pritaikytos slankiklio nuostatos	4-22
Valdymo veiksena nuostatos	4-22
Slankiklio greičio nuostatos	4-22
Fiksuota veiksmas	4-23
Osciliatoriaus veiksmas	4-24
Kintamos veiksmos	4-24
Oro srauto procentinės vertės reguliavimo valdymas	4-26
Analoginio skaitytuvo konfigūravimas	4-28
Analoginio skaitytuvo aktyvinimas	4-28
Vieno įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso skaitytuvo konfigūravimas	4-29
Dviejų įėjimo / išėjimo skaitytuvų konfigūravimas	4-30
Vertikalios skaitytuvo konfigūravimas	4-30
Vertikalus poslinkis (tik slankikliai)	4-31
Nulinio poslinkio nepaisymo nustatymas	4-32
Purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	5-1
Turinys	5-1
Įvadas	5-1
Purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinio ekranai	5-2
Purkštuvų valdymo ekranas	5-2
Purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas	5-3
Išankstinių nuostatų rinkinio numeris ir pavadinimas	5-4
Oro srauto nuostatos Venturi siurbliams	5-5
Slėgio konvertavimo į srautą lentelės	5-6
Išmaniojo srauto nuostatos Venturi siurbliams	5-7
Išmaniojo srauto lentelės	5-7
Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai	5-9
Išmaniojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai	5-10
Prodigy oro srauto nuostatos	5-11
Elektrostatinio krūvio nuostatos	5-12
kV nustatymas	5-13
AFC nustatymas	5-13
Select Charge (Pasirinkti krūvį) veiksmas	5-13
Priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos	5-15
Idealaus perėmimo pavyzdys	5-16
Išplėstinio purškimo pavyzdys	5-16
Apriboto purškimo pavyzdys	5-17
Išplėsto-apriboto purškimo pavyzdys	5-17
Zonos priskyrimas	5-18
Zonų naudojimas siekiant išvengti aktyvinimo	5-18
Kopijuoti visas: Purkštuvų valdymo ekranas	5-19
Kopijuoti visas: Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas	5-19
Kopijuoti parinktas: Purkštuvų valdymo ekranai	5-20

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	6-1
Turinys	6-1
Įvadas	6-1
Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio ekranas	6-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas	6-3
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas	6-3
Atstatyti į numatytąsias	6-3
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų naudojimas	6-4
Fiksuotas padėties nustatymas	6-4
Kintamas padėties nustatymas – kontūro sekimas	6-5
Kintamas padėties nustatymas – pūtimas ir kontūro sekimas	6-6
Kintamas padėties nustatymas – pūtimas į galias nišas	6-7
Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	7-1
Turinys	7-1
Įvadas	7-1
Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinio ekranai	7-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas	7-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas	7-2
Atstatyti į numatytąsias	7-2
Fiksuotos veiksėnos nuostatos	7-3
Kintamos veiksėnos nuostatos	7-5
Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo nuostatos	7-6
Veikimas	8-1
Turinys	8-1
Ekranų piktogramos	8-2
Sistemos paleidimas	8-3
Valdymo pulto perjungiklio naudojimas	8-3
Blokavimo	8-3
Pagrindinio ekranų valdymo funkcijos	8-4
Bendrosios veiksėnos valdikliai	8-5
Purkštuvų bendrasis valdymas – rankinis purškimo valdymas	8-5
Dalies identifikavimo valdymas	8-6
Dalies identifikavimo veiksėnos	8-6
Dalių partijų padengimas	8-6
Valymo valdikliai	8-7
Versa purkštuvų rankinio valymo valdikliai	8-7
Prodigy valymo valdikliai	8-7
Procentinio reguliavimo funkcijos	8-9
Procentinio reguliavimo verčių sudėjimo efektas	8-9
Bendrasis procentinis reguliavimas	8-9
Konvejerio greičio procentinis reguliavimas	8-10
Purkštuvų valdikliai	8-11
Pakeitimų kopijavimas į išankstinių nuostatų rinkinius	8-11
Aktyvinimo veiksmas ir rankinis aktyvinimas	8-11
Atskirų purkštuvų įjungimas ir išjungimas	8-12
Padėties nustatymo įtaisų valdikliai	8-13
Padėties nustatymo įtaisų veikimo veiksėnos	8-13
Valdymo ekranų indikatoriai ir funkcijos	8-13
Padėties nustatymo įtaiso gražinimo į pradinę padėtį ir paleidimo seka	8-14
Slankiklio valdikliai	8-15
Slankiklio veikimo veiksėnos	8-15
Valdymo ekranų indikatoriai ir funkcijos	8-15
Numatytosios ir išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų reguliavimas	8-16
Slankiklio ciklo skaičiuoklis	8-17

Stebėjimo operacija	9-1
Turinys	9-1
Purkštuvų stebėjimas	9-1
Purkštuvų mygtukai	9-1
Bendrosios būsenos ekranas	9-2
Bendrasis valandų skaitiklis	9-3
Vieno purkštuvo būseną	9-4
Purkštuvo valandų skaitiklis	9-4
Dalies identifikavimas	9-5
Įvesties būseną	9-5
Spalvos keitimo stebėjimas	9-6
Aliarmai	9-7
Trikčių kodai	9-7
Aliarmo ekranas	9-8
Aliarmų žurnalo	9-8
Tinklo būseną	9-10
Eterneto mazgo būseną	9-10
Mazgo būsenos kodai	9-11
Mazgo klaidų kodai	9-11
CAN tinklo būseną	9-12
CAN klaidos	9-13
Konfigūracijos ir išankstinių nuostatų įrašai	10-1

Skyrius 1

Įvadas

Šiame vadove aprašomas Nordson iControl integruotos valdymo sistemos konfigūravimas, išankstinių nuostatų rinkinių (veikimo būdo) sąranka ir valdymas. Visos šiame vadove aprašytos užduotys atliekamos naudojant iControl operatoriaus sąsają.

PASTABA: Ši šio vadovo versija aptaria 3.2 iControl programinės įrangos versiją. Šis vadovas atnaujinamas pridėdam naujų savybių. Jei jūsų programinė įranga nebuvo atnaujinta, galite nematyti visų čia aprašomų lankų ir savybių. Dėl informacijos apie atnaujinimą kreipkitės į bendrovės Nordson atstovą.

iControl sistemos

Standartinės iControl sistemos naudojamos su venturi tipo miltelių siurbliais ir purkštuvais, kurie pateikiami su šiais siurbliais. Vienu standartinėje sistemoje esančiu valdymo pultu galima valdyti iki 16 purkštuvų. Sistemą sudaro pagrindinis valdymo pultas, skirtas pirmiems 16 purkštuvų, ir pavaldusis valdymo pultas, skirtas 17–32 purkštuvams. Kompiuteris ir jutiklinis ekranas yra tik pagrindiniame valdymo pulte.

Prodigy iControl sistemos valdo iki 32 purkštuvų iš kiekvieno pagrindinio valdymo pulto. Pavaldieji pultai nenaudojami. Jei sistemoje yra Prodigy rankinio valdymo purkštuvų, rankinio valdymo purkštuvo reguliatoriai ryšį su pagrindiniu valdymo pultu palaiko per sistemos CAN magistralę. Šias sistemas taip pat galima naudoti su Tribomatic automatiniais purkštuvais.

Pagrindinės iControl sistemos valdo purkštuvų aktyvumą ir purškimą. Jos taip pat gali valdyti purkštuvų perkėlimo mechanizmus, pavyzdžiui, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisus ir slankiklius. iControl sistema naudoja signalus iš konvejerio kodavimo įrenginių, fotoelektrinių elementų, šviesos užuolaidų ir artumo jutiklių, kad nustatytų ir sektų dalių purškimo kameroje judėjimą bei valdytų purkštuvus ir purkštuvų perkėlimo mechanizmus. iControl sistema naudoja eternetą tinklą ryšiui palaikyti su purkštuvų perkėlimo mechanizmais ir kai kuriomis dalių identifikavimo sistemomis. Per eternetą tinklą gali būti kreipiamasi į 10 įtaisų.

Informacijos apie iControl aparatinės įrangos specifikacijas, įrengimą, trikčių šalinimą, remontą, dalis ir laidų montavimo schemas ieškokite toliau nurodytuose vadovuose:

- Standartinė iControl (Sure Coat, Versa-Spray ir Tribomatic purkštuvams): 1044158F ir vėlesni.
- Prodigy iControl (Prodigy purkštuvams): 7169125A ir vėlesni.

Operatoriaus valdikliai

iControl operatoriaus sąsają naudokite

- Sistemos įtaisams konfigūruoti;
- Purkštuvų ir purkštuvų perkėlimo mechanizmų veikimo būdams nustatyti ir reguliuoti, kad šie būdai tiktų dalims;
- Purkštuvų veikimui ir valymui stebėti bei valdyti;
- Dalių identifikavimo operacijoms valdyti;
- Įvestims iš fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų stebėti;
- Atsakyti į sistemos pavojaus signalus.

Visi iControl sistemos nustatymo ir valdymo veiksmai atliekami naudojant **jutiklinį ekraną, sukamąją rankenėlę ir blokavimo perjungiklį.**



Paveikslėlis 1-1 Operatoriaus sąsaja

Jutiklinis ekranas Norėdami nustatyti nuostatas, valdyti sistemos įtaisus ir atverti bei užverti ekranus, palieskite iControl ekranuose rodomus mygtukus, valdiklius ir laukus. Tam, kad jutiklinis ekranas tinkamai reaguotų į jūsų palietimą, jutiklinį ekraną būtina sukalibruoti. **Jutiklinio ekrano pakartotinis kalibravimas aprašomas 3 skyriuje Konfigūravimas.**

Sukamoji rankenėlė: Šia rankenėle didinkite arba mažinkite skaitines vertes duomenų laukuose arba eikite per įvairias galimas nuostatas. Išrinkite duomenų lauką ir sukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę vertei didinti ir prieš laikrodžio rodyklę vertei mažinti.

Blokavimo perjungiklis: Šis perjungiklis turi tris padėtis:

- **Paruošta:** Paleisti sistemą (reikalingas konvejerio įjungimo signalas)
- **Blokavimas:** Naudojamas išjungti purkštuvus, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisus ir slankiklius
- **Konvejerio ignoravimas:** Naudojamas purkštuvams aktyvinti be konvejerio ĮJUNGIMO signalo

PASTABA: Blokavimo ignoravimą, reikalingą įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisams ir slankikliams, galima nustatyti jų konfigūravimo ekranuose.

Bendrieji sąsajos elementai ir mygtukai



Konfigūruoti: Palietę šį mygtuką atversite daugumą konfigūravimo ekranų.



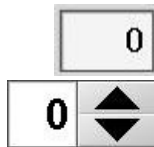
Užverti: Palietę šį mygtuką užversite atvertus ekranus.



Akutės: Palieskite akutę parinkčiai parinkti. Galima parinkti tik vieną akutę grupėje.



Išskleidžiamieji laukai: Palieskite lauką, kad atvertumėte išskleidžiamąjį sąrašą ir išrinktumėte vertę.



Duomenų laukai: Lauką išrinksite jį palietę, po to sukdami sukamąją rankenėlę arba naudodamiesi aukštyn ir žemyn nukreiptomis rodyklėmis taisykite lauke esančią vertę.



Klaviatūra: Išrinksite duomenų lauką, po to palieskite šį mygtuką, kad atvertumėte klaviatūrą ir įvestumėte vertes.



GERAI: Palieskite, kad patvirtintumėte pranešimą, tęstumėte veiksmą arba aktyvintumėte savybę.



Atšaukti: Palieskite, kad atšauktumėte pakeitimus, veiksmą arba kad pasyvintumėte savybę.

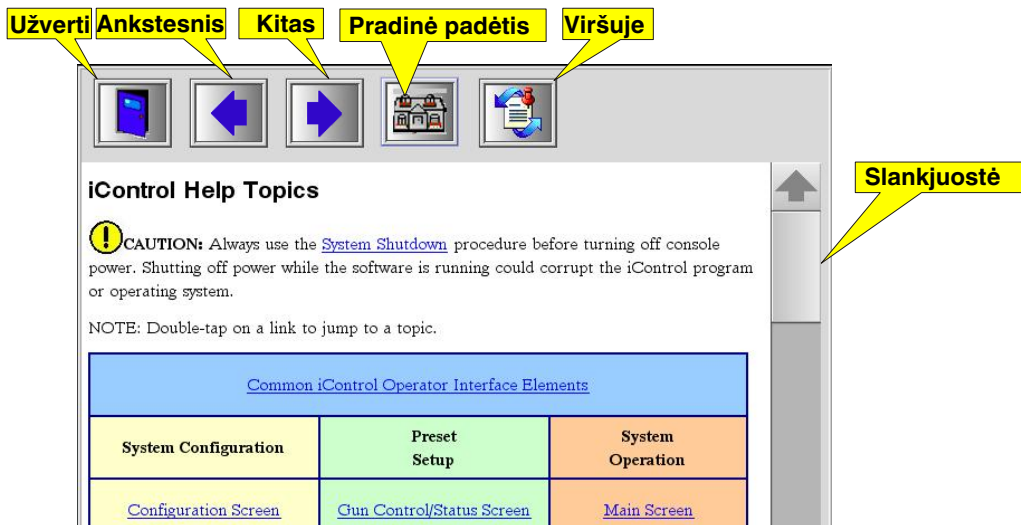
Pagalba



Palietę pagrindiniame ekrane esantį mygtuką **Help** (Pagalba), atversite pagalbos ekraną.

Norėdami nuo vienos temos pereiti prie kitos, palieskite [mėlynai pabrauktas nuorodas](#).

Mygtukais **Previous** (Ankstesnis) ir **Next** (Kitas) pereisite prie anksčiau atvertų puslapių. Paspausdami mygtuką **Home** (Pradžia) arba nuorodą HOME (PRADŽIA), kurie yra kiekvieno puslapio apačioje, pereisite į pradinį puslapį. Palietę mygtuką **Top** (Į viršų), pereisite į puslapio viršų. Naudodamiesi puslapio dešinėje pusėje esančia slankiuoste slinkite puslapyje aukštyn ir žemyn.



Paveikslėlis 1-2 Pagalbos ekranas

Skyrius 2

Saugos sistema

Turinys

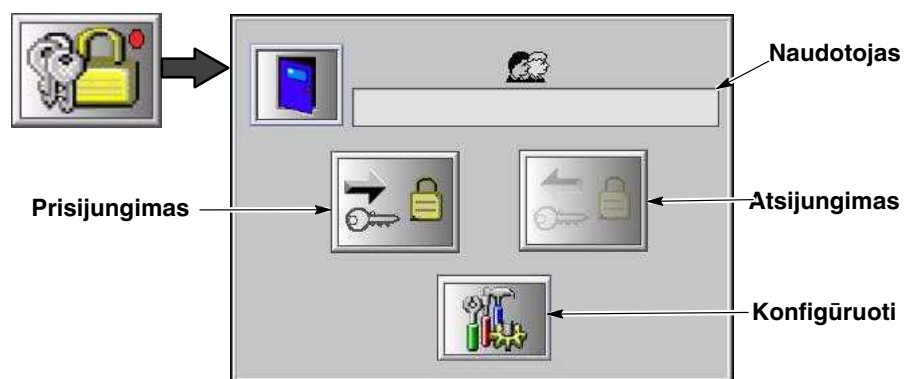
Įvadas	2-1
Prisijungimas	2-2
Atsijungimas	2-3
Saugos konfigūravimas	2-3
Naudotojo kūrimas	2-4
Naudotojo taisymas	2-4
Automatinio atsijungimo laikmačio nustatymas	2-4
Saugos žurnalo peržiūra	2-5
Saugos lygiai ir prieigos teisės	2-5

Įvadas

Įjungus naująją iControl sistemą, ji pradeda veikti saugos sistemai esant išjungtai. Visus iControl ekranus ir funkcijas gali naudoti visi naudotojai.

Jei norite apriboti prieigą prie ekranų ir funkcijų, saugos konfigūravimo ekranuose nustatykite naudotojus, jų prieigos lygius ir sukurkite slaptažodžius.

Pagrindiniame ekrane palieskite mygtuką **Security** (Sauga), kad atvertumėte prisijungimo / atsijungimo ekraną.



Paveikslėlis 2-1 Prisijungimo / atsijungimo ekranas

Jei saugos sistema išjungta, mygtukas **Konfigūruoti** automatiškai tampa aktyvus.

Jei nėra prisijungusių naudotojų, mygtukas **Log Out** (Atsijungti) yra pilkas (neveiksnus) ir nėra rodomų naudotojų vardų.

Įvadas *(tęsinys)*

Naujoje sistemoje palietus mygtuką Configure (Konfigūruoti) pasirodo saugos konfigūravimo ekranas, tačiau visos funkcijos yra pasyvios. Saugos sistemos sąranką turi atlikti bendrovės Nordson klientų aptarnavimo atstovas. Klientų aptarnavimo atstovui prisijungus, aktyvinamas saugos konfigūravimo funkcijos. Kai saugos sistema aktyvinama ir sukongūruojama, saugos konfigūravimo ekraną gali pasiekti tik 4 lygio prieigos teisės turintis naudotojas.

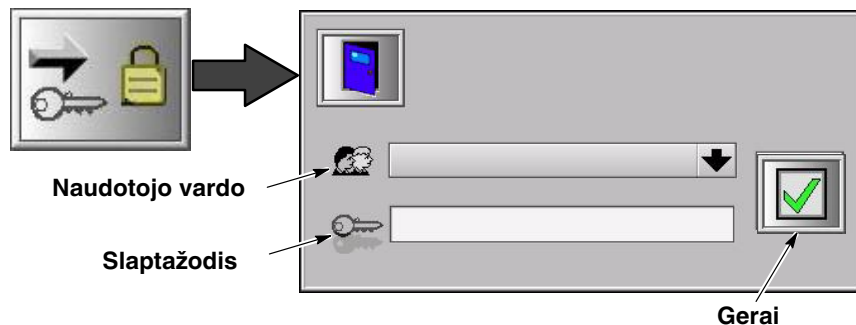
PASTABA: Prisijungimo / atsijungimo operacijos yra galiojančios ir jas gali tekti naudoti net jei klientas nenaudoja saugos savybės.

Prieiga prie ekranų ir funkcijų priklauso nuo naudotojui priskirto saugos lygio. Prieigos teisių pagal funkciją ir naudotojo lygį sąrašas pateiktas saugos prieigos lentelėje (2-5 puslapis).

Prisijungimas

Vienu metu gali būti prisijungęs tik vienas naudotojas. Prisijungus naujam naudotojui, ankstesnis naudotojas automatiškai atjungiamas.

1. Žr. 2-2 paveikslėlį. Prisijungimo / atsijungimo ekrane palieskite mygtuką **Log In** (Prisijungti), kad atvertumėte prisijungimo ekraną.



Paveikslėlis 2-2 Prisijungimas

2. Palieskite lauką **User Name** (Naudotojo vardas) ir išrinkite savo naudotojo vardą.
3. Palieskite lauką **Password** (Slaptažodis). Atsivers klaviatūra. Klaviatūros ekrane įveskite slaptažodį. **Slaptažodyje skiriamos didžiosios ir mažosios raidės.**
4. Užverkite klaviatūrą.
5. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai), kad prisijungtumėte.

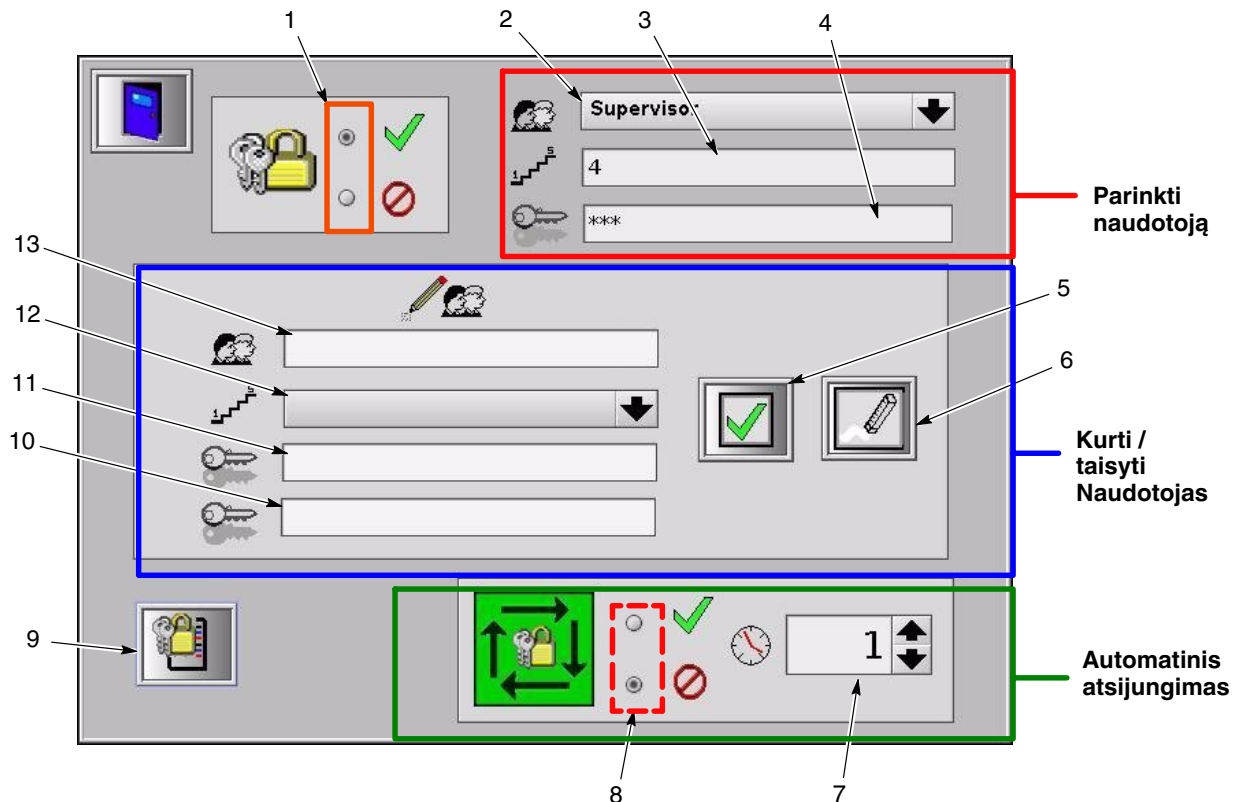
Atsijungimas

Žr. 2-1 paveikslėlį. Palieskite mygtuką **Log Out** (Atsijungti). Atsivers patvirtinimo langas. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai), kad atsijungtumėte; palieskite mygtuką **Cancel** (Atšaukti) atsijungimui atšaukti.

PASTABA: Prižiūrėtojo prieigos teises turintys naudotojai (4 lygio) gali nustatyti **automatinio atsijungimo laikmatį**, kuris pradeda veikti tada, kai aptinka, kad kurį laiką nevykdoma jokia veikla, ir, pasibaigus laiko skaičiavimui, jis atjungia naudotojus.

Saugos konfigūravimas

Žr. 2-1 paveikslėlį. Palieskite mygtuką **Configure** (Konfigūruoti), kad atvertumėte saugos konfigūravimo ekraną.



Paveikslėlis 2-3 Saugos konfigūravimo ekranas

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1. Įjungti / išjungti saugos sistemą | 6. Šalinti naudotoją | 10. Dar kartą įvesti slaptažodį |
| 2. Naudotojų vardų išskleidžiamasis sąrašas | 7. Automatinio atsijungimo laikmatis (minutės) | 11. Slaptažodis |
| 3. Parinktas naudotojo lygis | 8. Aktyvinti / pasyvinti automatinį atsijungimą | 12. Saugos lygis |
| 4. Parinktas naudotojo slaptažodis | 9. Saugos žurnalas | 13. Naudotojo vardas |
| 5. OK (Gerai) patvirtinti pakeitimus | | |

Naudotojo kūrimas

Žr. 2-3 paveikslėlių. Naudokite sritį **Create/Edit User** (Kurti / taisyti naudotoją).

1. Lauke **User Name** (Naudotojo vardas) (13) įveskite naudotojo vardą.
2. Išskleidžiamajame sąraše (12) **Security Level** (Saugos lygis) parinkite saugos lygį. Žr. lentelę *Saugos lygiai ir prieigos teisės* (2-5 puslapis).
3. Abiejuose slaptažodžio laukuose vieną kartą įveskite **slaptažodį** (11, 10). **Slaptažodyje skiriamos didžiosios ir mažosios raidės.**
4. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai) (5). Norėdami naudotoją pašalinti, palieskite mygtuką **Delete** (Šalinti) (6).

PASTABA: Visus laukus reikia užpildyti teisingai, kitaip pasirodys vienas iš grafinių klaidos pranešimų:



Paveikslėlis 2-4 Naudotojo kūrimo klaidos pranešimas

Naudotojo taisymas

1. Žr. 2-3 paveikslėlių, sritis **Select User** (Parinkti naudotoją). Parinkite naudotojo vardą (2). Laukuose **Create/Edit** (Kurti / taisyti) pasirodo naudotojo vardas, saugos lygis ir slaptažodis.
2. Pagal poreikį taisykite laukuose esančią informaciją, po to palieskite mygtuką **OK** (Gerai) (5).
3. Norėdami naudotoją pašalinti, palieskite mygtuką **Delete** (Šalinti) (6).

Automatinio atsijungimo laikmačio nustatymas

Žr. 2-3 paveikslėlių. Automatinio atsijungimo laikmatis taikomas tik prižiūrėjo lygio (4 lygio) naudotojams. Automatinio atsijungimo nustatymas:

1. Aktyvinkite automatinį atsijungimą (8).
2. Nustatykite laikmatį (7). Laikas nurodomas sekundėmis (0–999).

Kai automatinis atsijungimas aktyvintas, pagrindiniame ekrane greta naudotojo vardo bus rodoma laikrodžio piktograma. Laikmatis pradeda veikti tada, kai sistema aptinka, kad naudotojo sąsajoje neatliekama jokių veiksmų. Laikmačiui baigus skaičiuoti laiką, šis naudotojas automatiškai atjungiamas.

PASTABA: Automatinis atsijungimas visada aktyvus Nordson klientų aptarnavimo atstovams ir inžinieriams; šios funkcijos jiems negalima keisti arba pasyvinti.

Saugos žurnalo peržiūra

Žr. 2-3 paveikslėlių. Palieskite mygtuką **Security Log** (Saugos žurnalas) (9) saugos žurnalui atverti. Žurnalo rinkmenoje pateikiamas naudotojų vartų ir jų prisijungimo bei atsijungimo laiko sąrašas.

Žurnalo rinkmeną gali ištrinti tik Nordson klientų aptarnavimo atstovas. Kitiems naudotojams mygtukas **Erase** (Ištrinti) yra pasyvus.

Saugos lygiai ir prieigos teisės

Toliau esančioje lentelėje pateikiamas prieigos prie visų ekranų ir funkcijų teisių sąrašas.

- 4 lygis: Prižiūrėtojas
- 3 lygis: Priekinis atstumas
- 2 lygis: Operatorius
- 1 lygis: Nėra prisijungusių naudotojų

Saugos prieigos prie ekranų ir funkcijų teisės			
Ekranas	Mygtukas	Reikalingas saugos lygis	
		Peržiūra	Keitimas
Pagrindinis ekranas	Aliarmas	Visi	—
	Bendrosios būsenos	Visi	—
	Procentinis reguliavimas	Visi	—
	Išankstinių nuostatų rinkinio lentelė	Visi	—
	Purkštukų valymas	Visi	—
	Purkštuvų perkėlimo mechanizmo išankstinių nuostatų rinkinys	Visi	3, 4
	Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinys	Visi	3, 4
	Sistemos konfigūravimas	Visi	—
	Dalių ident. būseną	Visi	—
	Pagalba	Visi	—
	Purkštuvų mygtukai	Visi	—
	Dalies identifikavimas	Visi	—
Saugos	Visi	—	
Aliarmas	Atstatyti visus aliarmus	Visi	2, 3, 4
	Aliarmų žurnalo	Visi	3, 4
	Pagalba	Visi	—
Bendroji purkštuvo būseną	CA/CB (valdymo pultai A, B)	Visi	—
Procentinis reguliavimas	Oro srautas	Visi	2, 3, 4
	Pulverizavimo oro	Visi	2, 3, 4
<i>Tęsinys....</i>			
Išankstinių nuostatų rinkinio lentelė	Visos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	Visi	3, 4
	Išsaugoti	—	3, 4

Ekrano	Mygtukas	Peržiūra	Keitimas
Purkštukų valymas	Automatinis	Visi	2, 3, 4
	Rankinė	Visi	2, 3, 4
	- Valymas Visi	—	2, 3, 4
Aktyvinimo veiksmas	Automatinis	—	2, 3, 4
	Rankinė	—	2, 3, 4
	- Išankstinių nuostatų rinkinio numeris	—	2, 3, 4
	- Aktyvinimas Visi	—	2, 3, 4
	Išjungimas	—	2, 3, 4
Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso ir slankiklio išankstinių nuostatų rinkiniai	Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	2, 3	4
	Kopijuoti visas	2, 3	4
	Išsaugoti	2, 3	4
Pagalba	Visi mygtukai	Visi	—
Saugos	Prisijungimas / atsijungimas	Visi	Visi
	Konfigūravimas	Visi	4
Purkštuvo valdymas	Aktyvinimo veiksmas / aktyvinimas	Visi	2, 3, 4
	Išankstinių nuostatų rinkinio numeris / pavadinimas	Visi	3, 4
	Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos	Visi	3, 4
	Kopijavimo funkcijos	Visi	3, 4
Dalies identifikavimas	Automatinis	Visi	2, 3, 4
	Rankinė	Visi	2, 3, 4
	Rankinis dalies identifikavimo parinkimas / įvestis	Visi	2, 3, 4
Sistemos konfigūravimas	Konvejerio kodavimo įrenginys	Visi	4
	Fotoelektriniai elementai ir skaitytuvai	Visi	4
	Perėmimas	Visi	4
	Valdymo pultai / purkštuvai	Visi	4
	valymas	Visi	3, 4
	Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisai	Visi	3, 4
	— Padėties nustatymo įtaiso kodavimo įrenginys	Visi	Tik Nordson
	Slankikliai:	Visi	3, 4
	— Slankiklio kodavimo įrenginys	Visi	Tik Nordson
	— Maksimali sparta	Visi	Tik Nordson
	— Apsukimo tikslus derinimas	Visi	Tik Nordson
	Tinklo būsenas	Visi	—
	Tinklas — pagrindinio kompiuterio konfigūravimas	Visi	Tik Nordson
	Tinklas — mazgo konfigūravimas	Visi	Tik Nordson
	Vienetai	Visi	4
	Atsarginės duomenų kopijos darymas	Visi	4
	Veikimo sustabdymas	Visi	2, 3, 4
Apie (programinės įrangos versija)	Visi	—	

Skyrius 3

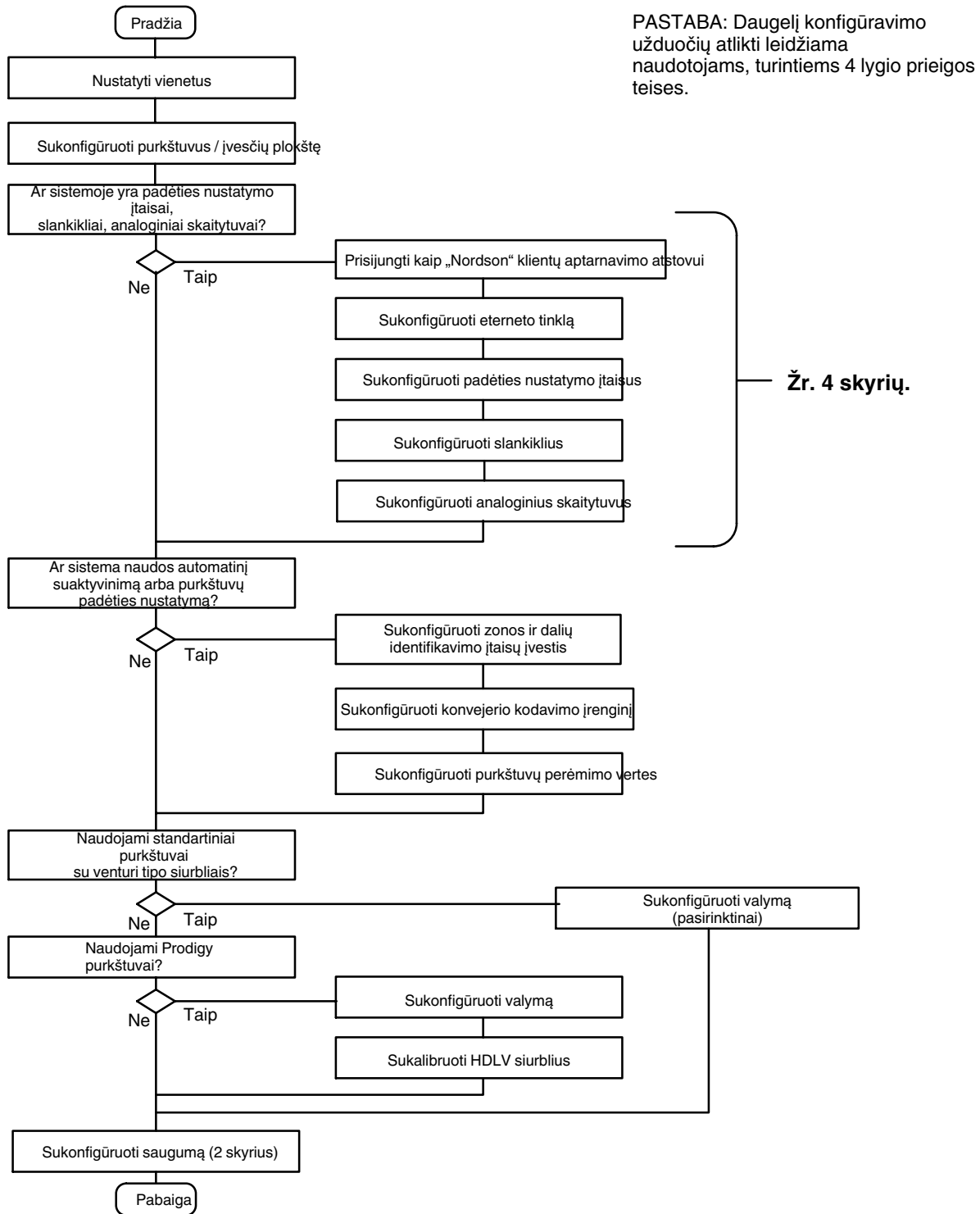
Standartinės sistemos konfigūracija

Turinys

Konfigūravimo struktūrinė schema	3-2
Sistemos konfigūravimo ekranas	3-3
Vienetų konfigūravimas	3-4
Purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimas	3-4
Ekrano funkcijų apžvalga	3-4
Numatytasis purkštuvo tipas	3-5
Purkštuvų skaičius pulte	3-5
Oro srauto viršutinė riba	3-5
Išmaniojo srauto režimo suaktyvinimas	3-5
Skaitmeninių įvesčių plokštės parinkimas	3-6
Sistemos paleidimas iš naujo	3-6
Zonų konfigūravimas	3-7
Zonų apžvalga	3-7
Skaitmeninis zonų suaktyvinimas	3-8
Analoginis zonų suaktyvinimas	3-9
Zonų filtrų konfigūravimas	3-10
Skaitmeninis zonų konfigūravimas	3-11
Analoginis zonų konfigūravimas	3-11
Automatinio nulinimo funkcijos konfigūravimas	3-12
Zonų įvesčių naudojimas aktyvinti tiesiogiai	3-12
Rankinis aktyvinimo blokas	3-13
Dalių identifikavimo įvesčių konfigūravimas	3-13
Tiesioginis signalizavimas	3-14
Koduotas signalizavimas	3-14
Signalų filtras	3-15
Kodavimo įrenginio konfigūravimas	3-16
Kodavimo įrenginio impulsų konfigūravimas	3-16
Laikmačio parinktis	3-16
Žinomo detalizavimo laipsnio įvedimas	3-17
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio apskaičiavimas	3-17
Tikslus kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio derinimas	3-18
Perėmimo verčių konfigūravimas	3-19
Perėmimo vertės	3-19
Kameros ilgis	3-19
Poslinkio registro atstatymas	3-20
Aktyvinimo taisyklės	3-20
Standartinių purkštuvų valymo konfigūravimas	3-22
Versa-Spray purkštukų valymo konfigūravimas	3-22
Ištuštinamojo valymo konfigūravimas	3-25
Švelniojo paleidimo konfigūravimas	3-26
Prodigy purkštuvų valymo konfigūravimas	3-27
Prodigy HDLV siurblio kalibravimas	3-28
Atsarginės duomenų kopijos darymas	3-29
Programinės ir programinės aparatinės įrangos versijos	3-30
Programos veikimo sustabdymas	3-30
Darbalaukio paslaugų programos	3-32
Jutiklinio ekrano kalibravimas	3-33

Konfigūravimo struktūrinė schema

Ši struktūrinė schema padės konfigūruoti jūsų sistemą. Tam tikras konfigūravimo užduotis reikia atlikti iš eilės. Instrukcijas žr. nurodytuose vadovų skyriuose.



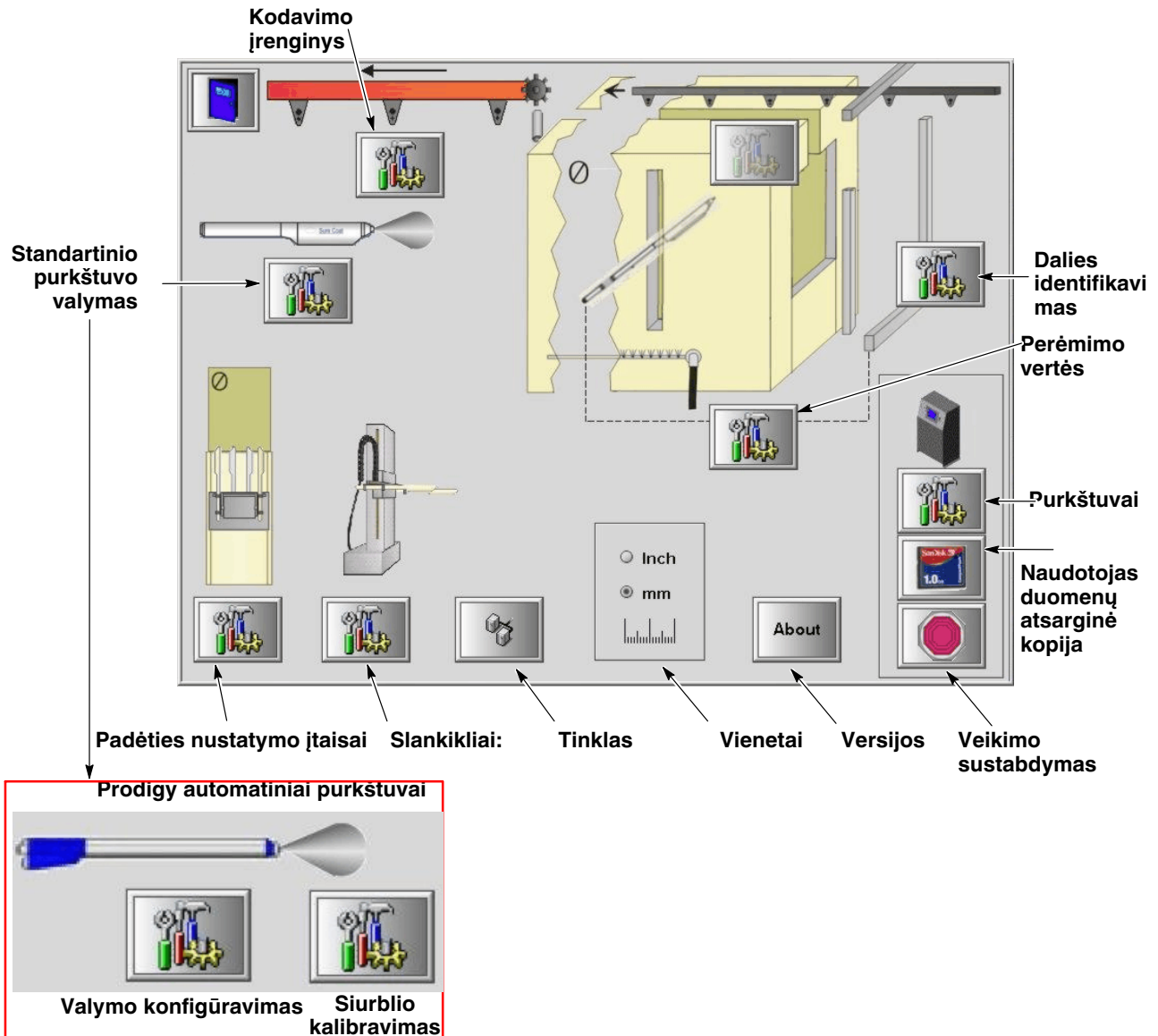
Paveikslėlis 3-1 Konfigūravimo struktūrinė schema

Sistemos konfigūravimo ekranas



Pagrindiniame ekrane palieskite mygtuką **Configure** (Konfigūruoti), kad atvertumėte sistemos konfigūravimo ekraną.

SVARBU: Kai sistemą parengiate eksploatuoti pirmą kartą, atlikite sistemos konfigūravimo užduotis laikydamiesi konfigūravimo struktūrinėje schemeje (žr. 3-2 puslapį) nurodytos tvarkos.



Paveikslėlis 3-2 Sistemos konfigūravimo ekranas

Pastaba: Jei ekrane rodomi pilki (neveiksnūs) elementai, tai reiškia, kad norint juos naudoti reikia prisijungti naudojant konkretaus naudotojo prisijungimą, šie mygtukai nenaudojami jūsų vykdomame darbe arba tai yra kol kas neveikiančios savybės.

Vienetų konfigūravimas

Žr. 3-2 paveikslėlį. Rinkitės matavimo vienetus, kuriuos norite naudoti: **Inches** (Coliai; angliškoji sistema) arba **Millimeters** (Milimetrai; metrinė sistema). Ši nuostata galioja įvairiems parametrams, tokiems kaip matmenys arba oro srautas.

Purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimas

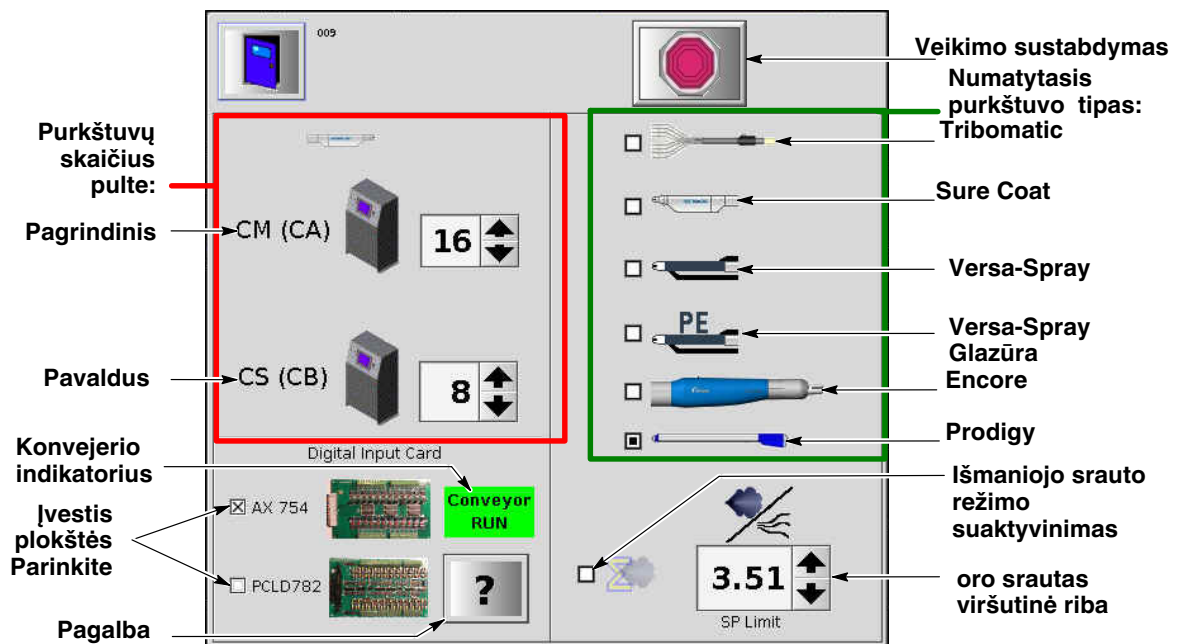
Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Gun Configuration** (Purkštuvų konfigūravimas), kad atvertumėte purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimo ekraną.

Ekranų funkcijų apžvalga

Šis ekranas parodomas automatiškai, jei paleidus iControl sistemą duomenų bazė yra tuščia. Prieš atliekant tolesnius sistemos konfigūravimo veiksmus, reikia sukonfigūruoti purkštuvus ir paleisti sistemą iš naujo.

PASTABA: Jei purkštuvų skaičius pulte nenustatytas, o sistema paleidžiama iš naujo, konfigūruojant nustatytos vertės nebus išsaugotos.

Šiame ekrane taip pat pasirenkama pulte įrengta skaitmeninių įvesčių plokštė (pagal dalies numerį). Siekiant užtikrinti, kad pasirinkta tinkama plokštė, naudojamas konvejerio indikatorius. Palieskite mygtuką **Help** (Pagalba), kad būtų atvertas ekranas, kuriame pateikiama papildoma informacija apie įvesčių plokštes.



Paveikslėlis 3-3 Purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimo ekranas

Numatytasis purkštuvo tipas

PASTABA: Jei naudojate HDLV siurblius, turite rinktis Prodigy purkštuvus, net jei naudojate kitokio tipo purkštuvus.

Parinkite numatytąjį purkštuvo tipą.

Paprastai iControl sistema purkštuvo tipą nuskaito pagal rezistorius, esančius purkštuvų kabeliuose, ir purkštuvų valdymo ekranuose parodo purkštuvo piktogramą. Jei ištraukimo ventiliatorius išjungtas, išjungiamos ir purkštuvų valdymo plokštės, taigi iControl sistema purkštuvo tipo iš aparatinės įrangos nuskaityti negali. Vietoje to sistema nustato numatytąjį visų purkštuvų tipą. Taip nustatyti išankstines purškimo nuostatas arba jas keisti galite ir tada, kai ištraukimo ventiliatorius išjungtas.

Purkštuvų skaičius pulte

Nustatykite, kiek purkštuvų prijungta prie iControl valdymo pultų:

Sistemos su Tribomatic, Sure Coat arba Versa-Spray purkštuvais: standartinės sistemos vienu valdymo pultu valdo 16 purkštuvų. 1–16 purkštuvams nustatykite vertę CM. Jei sistemoje yra daugiau nei 16 purkštuvų, paskesniems purkštuvams (17–32) nustatykite vertę CS.

Sistemos su Prodigy purkštuvais: Prodigy tipo iControl valdymo pultas pagrindinio valdiklio režimu valdo 32 purkštuvus. 1–16 purkštuvams nustatykite vertę CM. Jei sistemoje yra daugiau nei 16 purkštuvų, paskesniems purkštuvams (17–32) nustatykite vertę CS.

Oro srauto viršutinė riba

Naudodami šią nuostatą galite apriboti visų purkštuvų oro srautą. iControl sistema palaiko įvairias vertes, kurios tam tikriems purkštuvams gali netikti. Šios vertės taip pat gali netikti dėl atitinkamo oro tūrio ar slėgio. Jei vertė apribota, išvengiama su srautu susijusių pranešimų apie klaidas, kai srauto nuostatos yra pernelyg aukštos ir sistema negali pasiekti nurodytos vertės.

Išmaniojo srauto režimo suaktyvinimas

Išmaniojo srauto režimą galima naudoti su visais purkštuvais, naudojančiais venturi tipo siurblius, išskyrus Tribomatic automatinius purkštuvus.

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 siurblij.

Išsamų išmaniojo srauto režimo naudojimo aprašymą žr. 5 skyriuje *Purkštuvo išankstinės nuostatos*.

Skaitmeninių įvesčių plokštės parinkimas

iControl sistemoje naudojamos dvi skirtingos įvesčių plokštės. Gamintojo dalies numeris abiejose plokštėse pateiktas viršutiniame kairiajame kampe.

1. Atidarykite iControl korpusą ir susiraskite plokštės dalies numerį.
2. Purkštuvų / įvesčių plokštės konfigūravimo ekrane pasirinkite tinkamą dalies numerį.

Jei įrengta ir pasirinkta AX 754 plokštė, prijungus blokuotę ir veikiant konvejeriui šviečia konvejerio indikatorius.

Jei įrengta ir pasirinkta PCLD782 plokštė, prijungus blokuotę ir veikiant konvejeriui jo indikatorius NEŠVIEČIA.

Jei reikia daugiau informacijos, palieskite mygtuką **Help** (Pagalba).

Sistemos paleidimas iš naujo

Jeį pakeičiamas numatytasis purkštuvų tipas arba skaičius, sistemą reikia paleisti iš naujo. Atlikus šiuos pakeitimus mygtukas **Close** (Užverti) tampa pasyvus, tačiau suaktyvinamas mygtukas **Shutdown** (Sustabdyti veikimą). Pakeitus srauto ribą sistemos paleisti iš naujo nereikia.

Jeį norite sistemą paleisti iš naujo:

1. Palieskite mygtuką **Shutdown** (Sustabdyti veikimą).
2. Parodomas dialogo langas, kuriame galima rinktis tokias alternatyvas:
 - Logout (End Photon session) (Atsijungti (Baigti Photon seansą))
 - Shut down system (Sustabdyti sistemos veikimą)
 - Shut down and reboot (Sustabdyti veikimą ir paleisti iš naujo)
3. Rinkitės **Shut down and reboot** (Sustabdyti veikimą ir paleisti iš naujo), tada palieskite mygtuką **OK** (Gerai). Palaukite, kol sistema bus paleista iš naujo.

Poskyryje *Programos veikimo sustabdymas* (3-30 puslapis) pateiktas veikimo sustabdymo procedūros aprašymas.

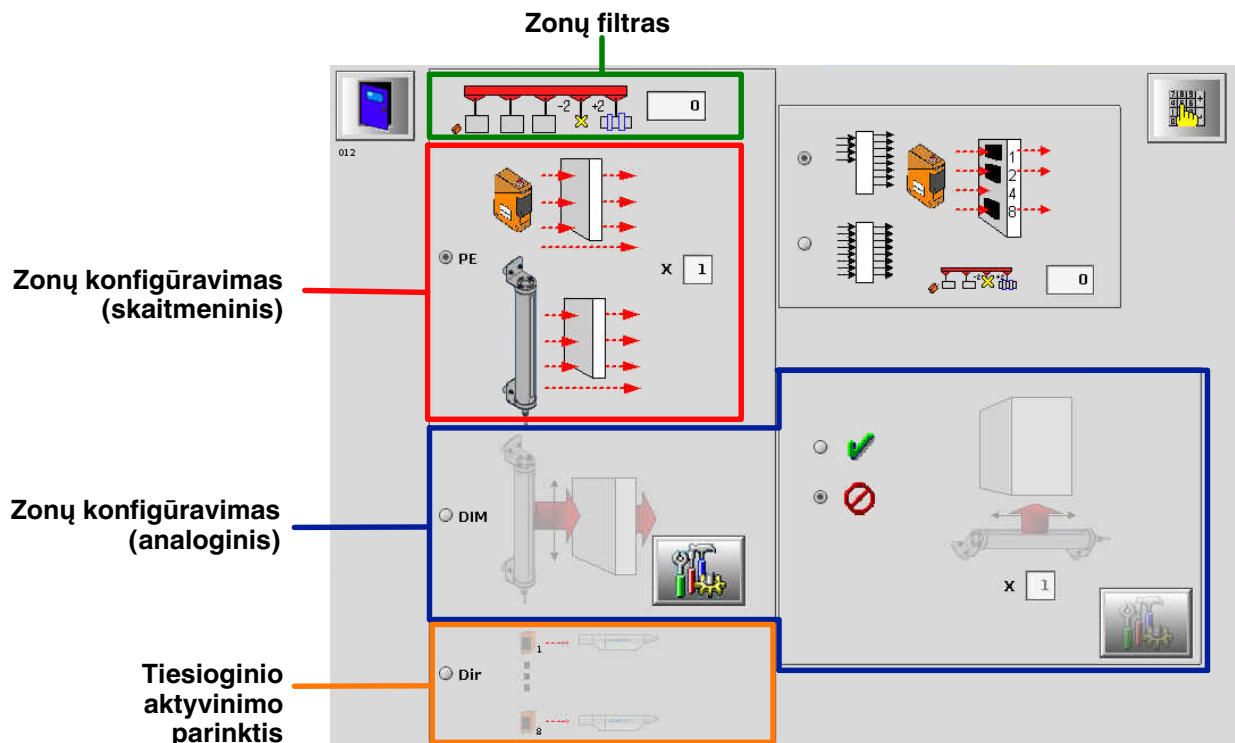
Zonų konfigūravimas

Prietaisai ir įvestys, naudojamoms zonoms aptikti, konfigūruojamos taikant toliau nurodytas procedūras. Instrukcijas, kaip sukongūruoti analoginius skaitytuvus, kad šie aptiktų dalies aukštį ir plotį padėties nustatymo įtaisams bei slankikliams, žr. 4 skyriuje.

Žr. 3-2 paveikslėlį. Palietę sistemos konfigūravimo ekrane esantį mygtuką **Photoeye and Scanner Configure** (Fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimas), atversite fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimas ekraną.

Zonų apžvalga

Kad purkštuvus būtų galima suaktyvinti, priešais juos esanti sritis padalyta į vertikalias zonas. Kai dalis juda priešais purkštuvą, jis atitinkamai įjungiamas ar išjungiamas. Kad būtų aptiktas ir dalių ilgis, ir jų užimamos zonos, naudojami fotoelektriniai elementai arba skaitytuvai (šviesos uždangos).



Paveikslėlis 3-4 Zonos fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimo ekranas

Skaitmeninės zonų įvestys: Fotoelektriniai elementai arba diskretieji skaitytuvai teikia 8 bitų dvejetainius signalus į iControl aparatinės įrangos 8 skaitmenines zonų įvestis. Prie iControl sistemos jie jungiami diskrečiuoju 25 laidų kabeliu.

Analoginės zonų įvestys: Zonoms aptikti taip pat gali būti naudojami analoginiai skaitytuvai. Šie skaitytuvai paprastai naudojami tik tada, jei sistemoje taip pat yra slankiklių, kuriems reikia aptikti dalies aukštį, arba tada, kai iControl sistema įrengiama į jau prieš tai eksploatuotą sistemą su analoginiais skaitytuvais.

Skaitmeninis zonų suaktyvinimas

Žr. 3-5 paveikslėlj. Šiame pavyzdyje aštuoni zonų fotoelektriniai elementai yra sumontuoti taip, kad kameroje sudarytų aštuonias vertikalias zonas. Yra trys dalys, kiekvienos iš jų atveju purkštuvai zonoms priskiriami taip:

Purkštuvų priskyrimas zonoms			
Purkštuvai	Zonos	Purkštuvai	Zonos
1	1	5	2
2	3	6	4
3	5	7	6
4	7	8	8

Žr. 3-5 paveikslėlj:

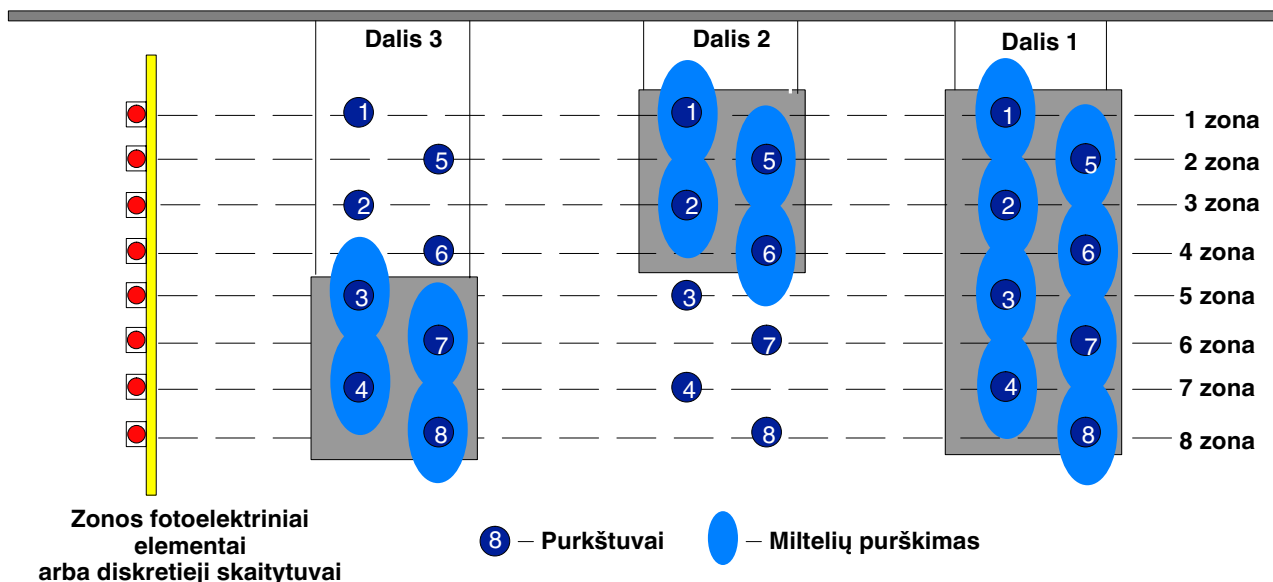
1 dalis užima visas 8 zonas, taigi įjungiami visi purkštuvai.

2 dalis užima tik 1–4 zonas, taigi įjungiami tik tie purkštuvai, kurie priskirti šioms zonoms.

3 dalis užima tik 5-8 zonas, taigi įjungiami tik tie purkštuvai, kurie priskirti šioms zonoms.

PASTABA: 3 dalis yra pakabinta taip, kad pakabai užima 1–4 zonas.

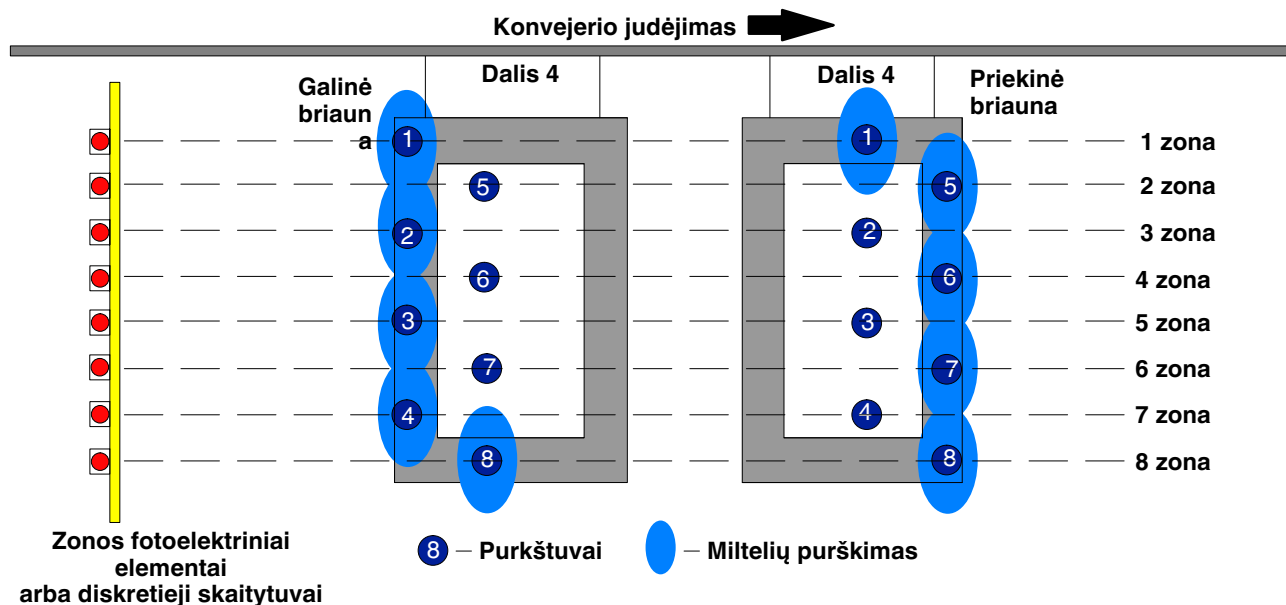
Paprastai tokiomis aplinkybėmis suaktyvinami tik tie purkštuvai, kurie priskirti šioms zonoms. Jei norite išvengti zonų suaktyvinimo dėl pakabų, naudokite zonų filtravimo funkciją. Skaitykite poskyrį *Zonų filtro konfigūravimas* (3-10 puslapis).



Paveikslėlis 3-5 Zonų pavyzdžiai su vientisomis dalimis

Žr. 3-6 paveikslėlj:

Kai **4 dalis** juda pro purkštuvus, visi purkštuvai įjungiami ties vientisomis vietomis ir išjungiami ties atviromis. Atkreipkite dėmesį, kad 1 ir 8 purkštuvai lieka įjungti per visą dalies ilgį.



Paveikslėlis 3-6 Zonų pavyzdžiai su nevientisomis dalimis

Analoginis zonų suaktyvinimas

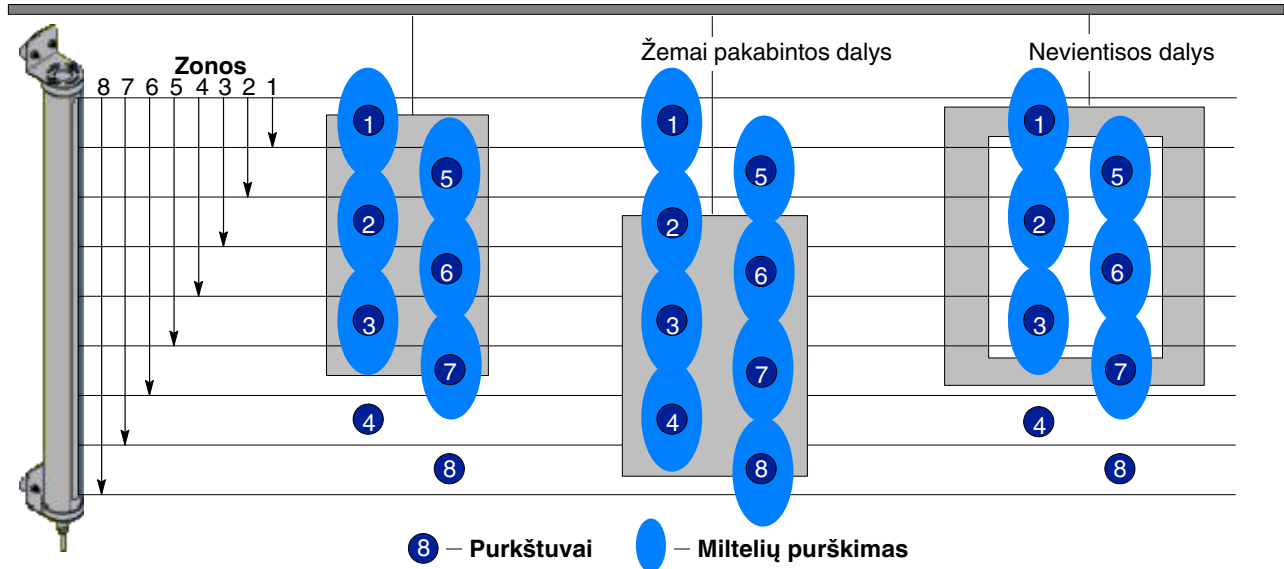
Žr. 3-7 paveikslėlį. Analoginiai skaitytuvai nuskaityti iš viršaus žemyn ir iš apačios aukštyn. iControl sistema signalus iš viršaus žemyn naudoja zonoms aptikti, o signalus iš apačios aukštyn – slankikliui reguliuoti. Kiekviena zona matuojama nuo skaitytuvo viršaus, tad dalis automatiškai užima visas zonas nuo savo apatinės briaunos iki skaitytuvo viršaus.

Analoginio skaitytuvo naudojimo trūkumas yra tai, kad, jei dalis pakabinta žemai, bus suaktyvinti visi purkštuvai, priskirti zonoms, esančioms virš dalies, kurios atžvilgiu suaktyvinama, viršutinės briaunos.

Jei norite išvengti purkštuvų suaktyvinimo virš dalies viršutinės briaunos, sukurkite tos dalies išankstines purškimo nuostatas ir nustatykite nulines atitinkamų purkštuvų zonų vertes.

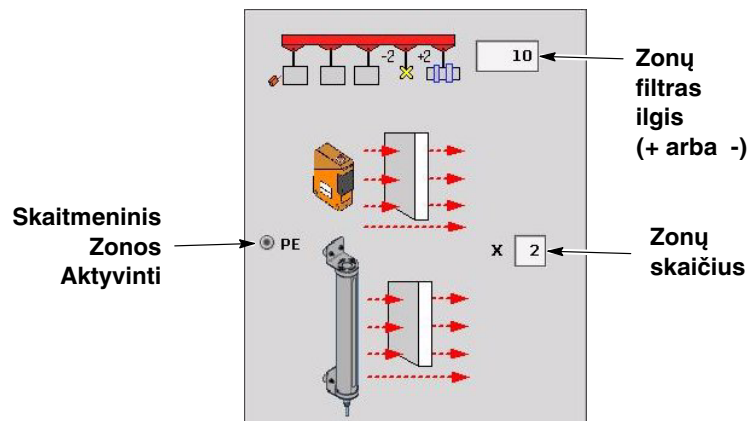
Šis trūkumas taip pat reiškia, kad purkštuvai ties atvira dalies vieta nebus išjungti. Jie toliau purkš.

Analoginis zonų suaktyvinimas (tęsinys)



Paveikslėlis 3-7 Zonų suaktyvinimas naudojant analoginius skaitytuvus

Zonų filtrų konfigūravimas



Paveikslėlis 3-8 Zonų konfigūravimas

Žr. 3-8 paveikslėlį. Zonų filtras prie zonos signalo prideda arba iš jo atima nurodytą ilgį, kad taip būtų padidintas arba sumažintas tariamas dalių ilgis. Zonų filtrą galima naudoti toliau nurodytais būdais.

Neigiama filtro vertė: Dalies ilgis sumažinamas iš priekinės briaunos atimant filtro vertę. Naudokite tada, kai norite išvengti pakabų aptikimo (pakabų praleidimas). Pavyzdžiui, kai pakabai yra 1 colio pločio, -1 colio zonos filtras sumažina pakabo plotį iki nulio, tad purkštuvai į šiuos pakabus nereaguoja ir nesuaktyvinami.

Teigiama filtro vertė: Dalies ilgis padidinamas prie galinės briaunos pridedant filtro vertę. Naudokite tada, kai dengiamos mažos arba siauros dalys, kad išvengtumėte dalių praleidimo ir signalų trukdžių. Pavyzdžiui, jei dalys pakabintos taip, kad tarp jų yra 1 colio tarpas, 1 colio filtro vertė šį tarpą užpildo, taigi purkštuvai tarp dalių neišjungiami.

PASTABA: Kad kompensuotumėte zonų filtravimo poveikį purkštuvų suaktyvinimui, kiekviename išankstinių nuostatų rinkinyje nurodykite atitinkamas priekinio ir galinio atstumo vertes.

Skaitmeninis zonų konfigūravimas

Žr. 3-8 paveikslėlį. Rinkitės akutę **PE**, tada įveskite **zonų skaičių** (nuo 1 iki 8).

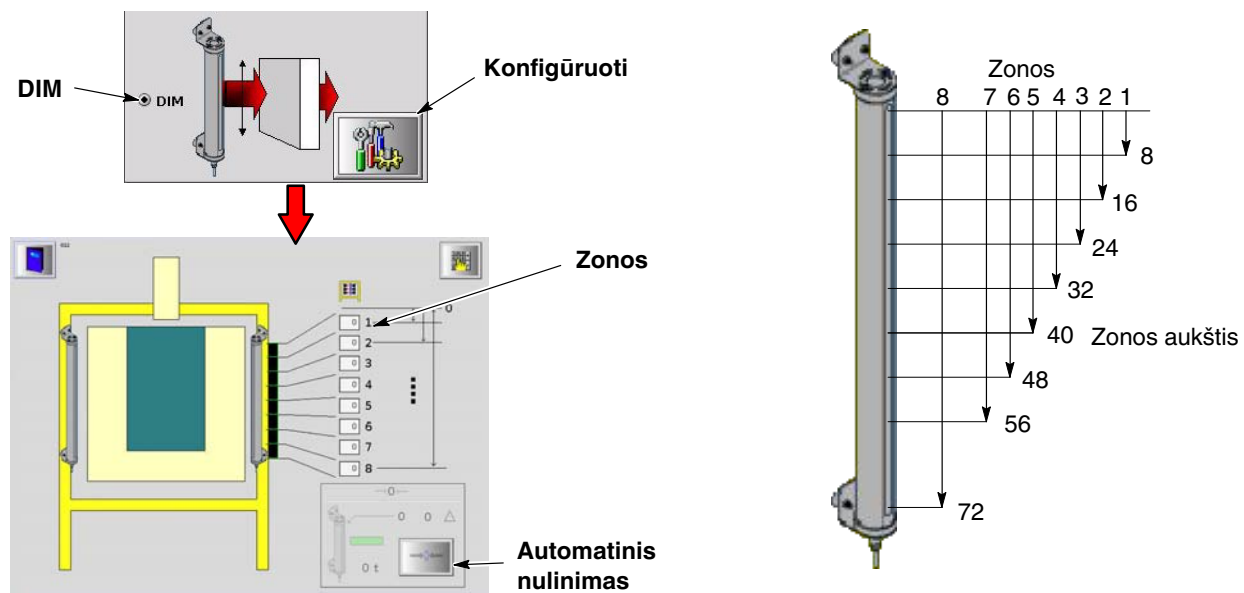
PASTABA: Jei yra analoginis skaitytuvas, pasirinkus PE jis neišjungiamas.

Analoginis zonų konfigūravimas

Analoginiai skaitytuvai turi būti pateikti ir sukonfigūruoti bendrovės Nordson Corporation.

PASTABA: Prieš atlikdami toliau aprašytus veiksmus pereikite prie 4 skyriaus ir sukonfigūruokite eterneto tinklą. Tada sukonfigūruokite vertikalųjį analoginį skaitytuvą.

1. Žr. 3-9 paveikslėlį. Rinkitės akutę **DIM**, tada – mygtuką **Configure** (Konfigūruoti). Atveriamas analoginių zonų skaitytuvų ekranas.



Paveikslėlis 3-9 Analoginių skaitytuvų konfigūravimas zonoms aptikti

2. Įveskite atstumus nuo skaitytuvo viršaus iki kiekvienos zonos apačios (coliais arba milimetrais). Šiame ekrane pavaizduotas 72 colių skaitytuvas, padalytas į 8 zonas.

Nepanaudotas skaitytuvo ilgis automatiškai pridedamas prie paskutinės sukonfigūruotos zonos. 8 zona yra ne 64, o 72 colių ilgio, kadangi pridėti likę 8 coliai.

PASTABA: Jei žemai pakabinta dalis užima tik 5–8 zonas, suaktyvinti bus ir 1–4 zonoms priskirti purkštuvai. Kad to išvengtumėte, sukurkite dalies išankstinių nuostatų rinkinį, kuriame 1–4 zonų purkštuvams būtų nustatytos nulinės vertės ir jie nebūtų suaktyvinami.

Automatinio nulinimo funkcijos konfigūravimas

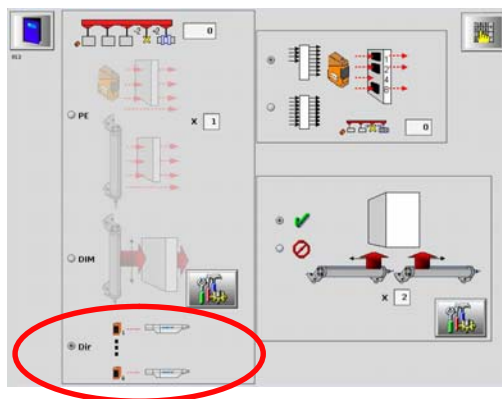
Žr. 3-9 paveikslėlį. Šią funkciją naudoti leidžiama tik Nordson klientų aptarnavimo atstovams. Ji suteikia galimybę nepaisyti galiojančio 1 zonos signalo, pavyzdžiui, kai norite ignoruoti dalių laikiklius ar pakabus. Ši funkcija skiriasi nuo triukšmo filtravimo nuostatos, paaiškintos 4 skyriuje *Analoginio skaitytuvo konfigūravimas*.

Paleiskite konvejerį ir nuvežkite dalies laikiklį arba pakabą į vietą priešais skaitytuvą. Tada palieskite mygtuką **Auto-Zero** (Automatinis nulinimas). Kai laikmatis pasiekia nulinę vertę, nustatoma poslinkio vertė, kuria nepaisoma 1 zonos signalo.

Zonų įvesčių naudojimas aktyvinti tiesiogiai

Zonų įvestis taip pat galima sukonfigūruoti išoriniam reguliatoriui prijungti, kad purkštuvai būtų suaktyvinti nedelsiant, vos tik pakinta bito ar bitų serijos būklė. Šiuo režimu iControl valdymo pultas veikia kaip paprastas purkštuvų valdymo pultas, kuriam nereikia konvejerio kodavimo įrenginio, zonų fotoelektrinių elementų ar skaitytuvų.

Jei norite perjungti į šį režimą, zonos / dalių identifikavimo konfigūravimo ekrane rinkitės parinktį DIR. Įvesties / išvesties plokščių įvestis žr. iControl aparatinės įrangos vadovo skyriuje Montavimas.



Paveikslėlis 3-10 Tiesioginio aktyvinimo konfigūravimas

Kai parinktas tiesioginis aktyvinimas, 1–8 purkštuvai įjungiami tada, kai suaktyvinamos įvesties / išvesties plokštės 1–8 zonų įvestys. 9–16, 17–24 ir 25–32 purkštuvai suaktyvinami pagal tas pačias įvestis ir 17 bei 18 įvesčių signalus, laikantis tokio principo:

17 įvestis	18 įvestis	Purkštuvai
0	0	1-8
1	0	9-16
0	1	17-24
1	1	25-32

19 įvestis veikia kaip įvesties apskritai jungiklis. Kai į 19 įvestį gaunamas impulsas, pagal aktyvias 1–8 įvestis įjungiami atitinkami purkštuvai. Kai impulsas dingsta, purkštuvai lieka įjungti. Vėl atsiradus impulsui purkštuvai išjungiami.

Taigi, jei norite įjungti 1–16 purkštuvus, įjunkite 1–8 įvestis, pateikite impulsą į 19 įvestį, tada įjunkite 17 įvestį ir vėl pateikite impulsą į 19 įvestį. Jei purkštuvus norite išjungti, įjunkite 17 įvestį, pateikite impulsą į 19 įvestį, tada išjunkite 17 įvestį ir vėl pateikite impulsą į 19 įvestį.

Rankinis aktyvinimo blokas

Kai pasirinktas tiesioginis aktyvinimas, 23 įvestį galima naudoti rankiniam purkštuvų aktyvinimui blokuoti. Kai 23 įvestis įjungta, purkštuvų suaktyvinti rankiniu būdu negalima.

Dalių identifikavimo įvesčių konfigūravimas

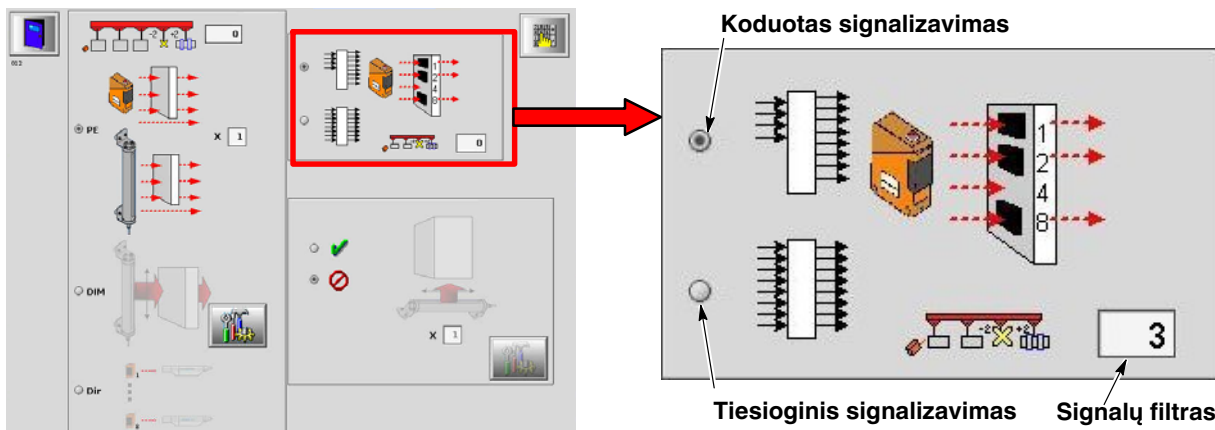
iControl sistemoje yra aštuonios skaitmeninės dalių identifikavimo įvestys, kurias galima naudoti su fotoelektriniais elementais, diskrečiais skaitytuvais arba kliento pateikta dalių identifikavimo sistema (pvz., brūkšnių kodų skaitytuvu), pateikiančia įvesties signalus 8 bitų dvejetainio skaičiaus, atitinkančio dalies identifikatorių, pavidalu.

Dalių identifikavimo signalas į dalių identifikavimo įvestis turi būti gautas iki zonų fotoelektriniams elementams ar skaitytuvams aptinkant dalį.

Jei naudojate dalių identifikavimo signalus (atskyriklis), išdėstykite fotoelektrinius elementus arba skaitytuvus:

- toje pačioje vertikaloje plokštumoje, kaip zonų fotoelektriniai elementai arba skaitytuvai, jeigu dalies identifikavimo signalas (atskyriklis) eina prieš dalis.
- prieš fotoelektrinius elementus arba skaitytuvus. jei dalių identifikavimo signalų prietaisas (atskyriklis) integruotas į dalies pakabą arba prie jo pritvirtintas.

Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane atverkite **fotoelektrinių elementų / skaitytuvų konfigūravimo** ekraną. Pasirinkite dalių signalizavimo metodą ir signalų (atskyriklis) filtro ilgį. Kiekvieno metodo ir filtro paaiškinimai pateikti tolesniuose puslapiuose.



Paveikslėlis 3-11 Fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimo ekranas – dalių identifikavimo įvesčių konfigūravimas

PASTABA: Jei pakeičiate signalizavimo metodą, pakeitimas įsigalioja tik tada, kai sistema paleidžiama iš naujo. Atlikite programos veikimo sustabdymo / paleidimo iš naujo procedūrą (3-30 puslapis) ir operacinės sistemos dialogo lange rinkitės **Shutdown and reboot** (Sustabdyti veikimą ir paleisti iš naujo).

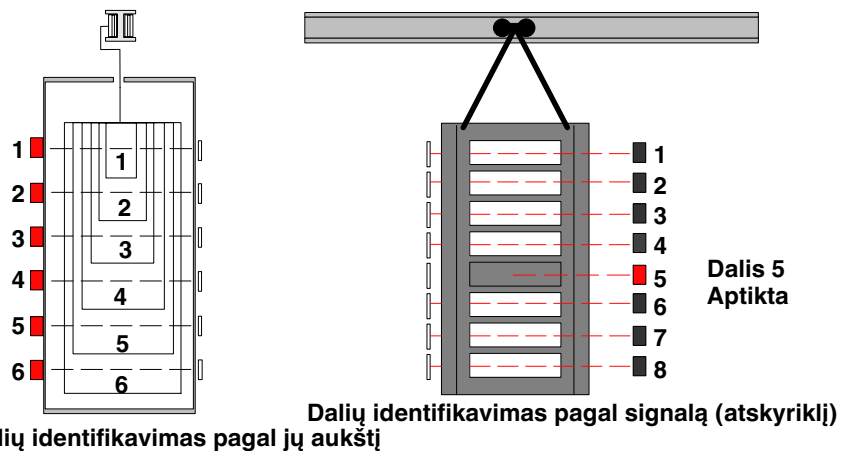
Tiesioginis signalizavimas

Naudojant tiesioginį signalizavimą galimi ne daugiau kaip 8 dalių identifikatoriai. Dalies identifikavimo vertė nustatoma pagal didžiausią įvesties, į kurią buvo gautas signalas, numerį. Toliau pateikti pavyzdžiai iliustruoja tiesioginio signalizavimo naudojimo būdus:

Dalių identifikavimas pagal jų aukštį: Išdėstykite dalių identifikavimo jutiklius taip, kad jie aptiktų skirtingų aukščių dalis (arba dalių lentynas). Kai dalį aptinka tik 1 jutiklis, įkeliamas 1 išankstinių nuostatų rinkinys. Jei dalį aptinka 1 ir 2 jutikliai, įkeliamas 2 išankstinių nuostatų rinkinys. Rodmenys, gaunami šiuo metodu, gali būti klaidingi, jei dalies forma yra tokia, kad tam tikrais momentais dalių identifikavimo jutiklių signalai išjungiami.

Dalių identifikavimas pagal signalą (atskyriklį): Išdėstykite dalių identifikavimo jutiklius taip, kad jie aptiktų uždarytas dalių signalų prietaiso (atskyriklio) angas. Dalies identifikavimo numeris nustatomas pagal tai, koks yra didžiausias fotoelektrinio elemento, aptikusio uždarytą angą, numeris. Uždarytas 5 lizdas, todėl aptinkamas 5 dalies identifikatorius ir įkeliamas 5 išankstinių nuostatų rinkinys.

PASTABA: Jei naudojate tiesioginį signalizavimą ir mėginatė rankiniu būdu įvesti dalies identifikavimo vertę, aukštesnę nei 8, sistema vis tiek palieka 8.

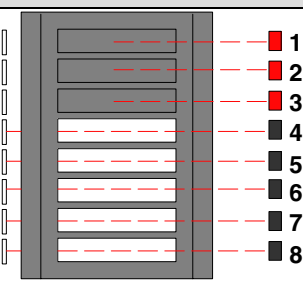


Paveikslėlis 3-12 Tiesioginio signalizavimo pavyzdžiai

Koduotas signalizavimas

Kai naudojamas koduotas signalizavimas, 8 bitų dalių identifikavimo įvestis sistema nuskaityta kaip 8 bitų dvejetainius žodžius. Naudojant koduotą signalizavimą galima išskirti iki 255 atskirų dalių identifikatorių. Dalies identifikatoriaus vertė 0 (neužblokuoti jokie fotoelektriniai elementai) nelaikoma negaliojančia. Jos nepaisoma

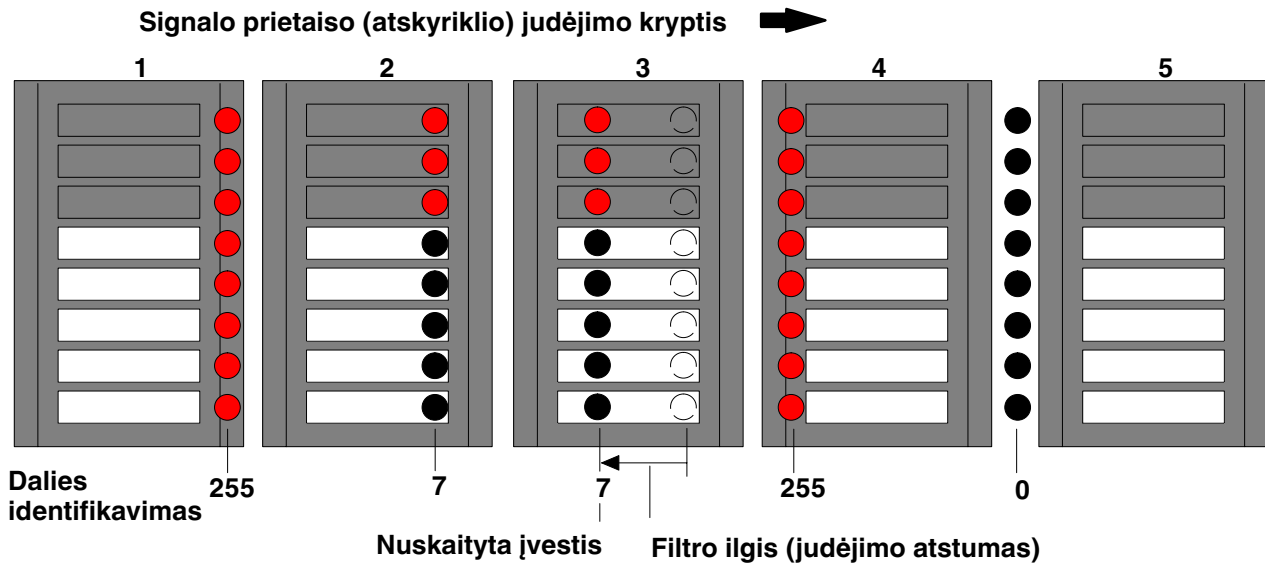
Toliau pateiktas koduoto signalizavimo, naudojant dalies signalo prietaisą (atskyriklį), pavyzdys. Lentelėje surašytos galimos dalių identifikavimo vertės 1, 2 ir 3 įvestyse.

Signalų prietaiso (atskyriklio) pavyzdys	Signalai įvestyse:	Dvejetainis kodas	Dalies identifikavimas
 <p>00000111 (7)</p>	1	00000001	1
	2	00000010	2
	1 ir 2	00000011	3
	3	00000100	4
	1 ir 3	00000101	5
	2 ir 3	00000110	6
	1, 2 ir 3	00000111	7

Signalų filtras

Signalų filtras – tai skaitiklis, atitinkantis judėjimo atstumą, per kurį dalių identifikavimo įvestys, prieš signalą faktiškai nuskaitydamos, turi gauti tinkamą dalies identifikavimo signalo vertę. Kai dalies identifikatorius pakinta, skaitiklis nustatomas iš naujo. Šis filtras padeda išvengti situacijų, kai nuskaityta klaidinga dalių identifikavimo vertė – dėl vientisų dalies signalo prietaiso (atskyriklio) briaunų arba kitų objektų, pvz., dalių ar pakabų. Filto vertė visada turi būti teigiama. Procesas iliustruotas toliau pateiktame pavyzdyje:

1. Nutraukiami visi spinduliai. Dalies identifikatorius yra 255. Paleidžiamas signalų filtro skaitiklis.
2. Nutraukiami 1, 2 ir 3 spinduliai. Skaitiklis nustatomas iš naujo. Dalies identifikatorius yra 7.
3. Signalų filtro skaitiklis pasiekia filtro nuostatą. Dalies identifikatorius nuskaitytas.
4. Nutraukiami visi spinduliai. Skaitiklis nustatomas iš naujo. Dalies identifikatorius yra 255.
5. Jokie spinduliai nenutraukti. Dalies identifikatorius yra 0, jis negalioja. Signalų filtro skaitiklis nustatomas iš naujo. Paleidžiamas sulaukus galiojančio dalies identifikatoriaus.



Paveikslėlis 3-13 Signalų filtro pavyzdys

Kodavimo įrenginio konfigūravimas

Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Encoder Configure** (Konfigūruoti kodavimo įrenginį), kad atvertumėte kodavimo įrenginio konfigūravimo ekraną. Šiame ekrane galite sukonfigūruoti kodavimo įrenginio signalą ir nustatyti kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį arba rinktis laikmačio parinktį.

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis: Kodavimo įrenginio impulsų skaičius per judėjimo vienetą.

Detalizavimo laipsnis 1,00 – tai 1 impulsas per 1 colį arba 1 milimetrą.

PASTABA: Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis apriboja konvejerio greitį, kuriuo iControl sistema gali sekti dalis. 1,0 colio detalizavimo laipsnis apriboja konvejerio greitį iki 50 pėdų / min. (10 Hz). 0,100 colio detalizavimo laipsnis apriboja greitį iki 10 pėdų / min.

Kodavimo įrenginio impulsų konfigūravimas

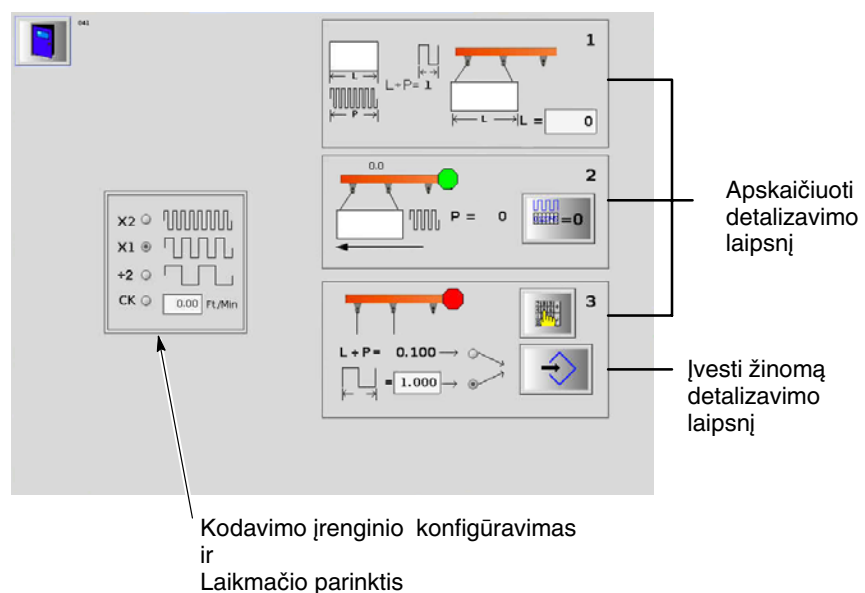
X2: Padaugina kodavimo įrenginio impulsų skaičių iš 2, kad būtų pasiektas smulkesnis detalizavimo laipsnis ir būtų suaktyvinama tiksliau.

+2: Padalina kodavimo įrenginio impulsų skaičių iš 2, kad būtų pasiektas stambesnis detalizavimo laipsnis.

X1: Kodavimo įrenginio impulsų skaičius paliekamas toks, koks yra. Tai numatytoji konfigūracija.

Laikmačio parinktis

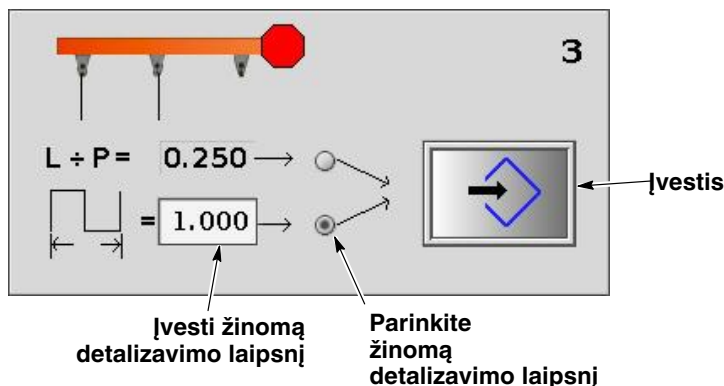
Jei jūsų sistemoje kodavimo įrenginio nėra, arba jis sugedęs ir pakaitinio įrenginio neturite, galite rinktis parinktį **CK** (Laikmatis) ir įvesti konvejerio greitį. Šiuo metodu sekant dalis nepasiekiamas toks tikslumas, kaip naudojant kodavimo įrenginį.



Paveikslėlis 3-14 Kodavimo įrenginio konfigūravimo ekranas

Žinomo detalizavimo laipsnio įvedimas

Jei žinote savo kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį, įveskite jį į duomenų lauką ekrano lange Nr. 3, pasirinkite akutę Known Resolution (Žinomas detalizavimo laipsnis), tada palieskite mygtuką **Enter** (Įvesti).

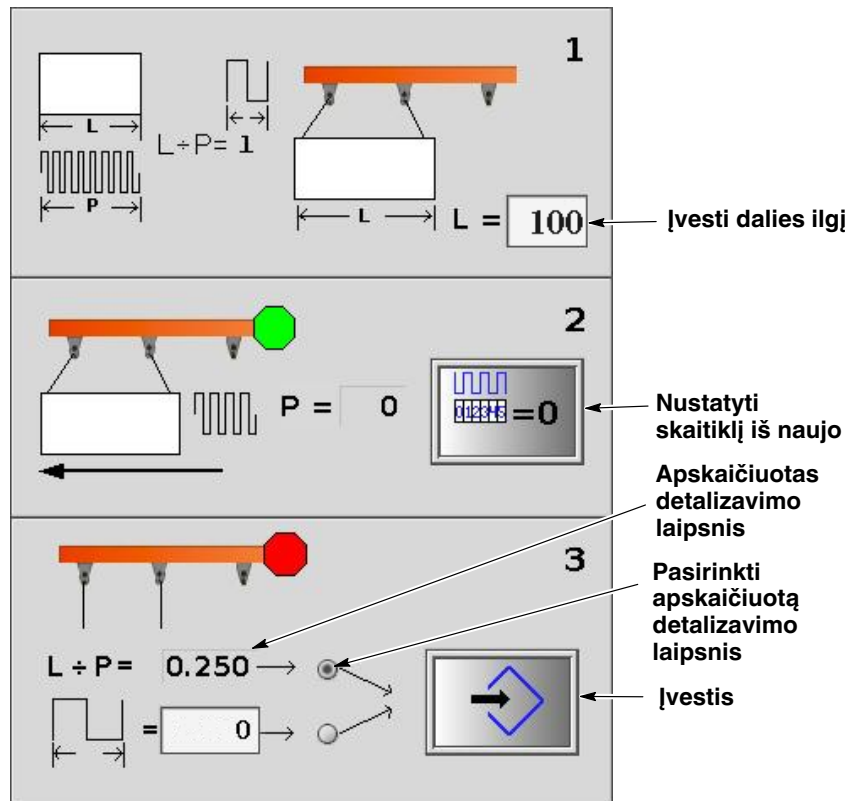


Paveikslėlis 3-15 Žinomo detalizavimo laipsnio įvedimas

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio apskaičiavimas

Žr. 3-16 paveikslėlį. Jei savo kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio nežinote, iControl sistema gali jį apskaičiuoti:

1. Ant konvejerio, priešais zonų fotoelektrinius elementus ar skaitytuvus, pakabinkite dalį arba kartono lakštą (bent 36 colių ilgio, kuo ilgis didesnis, tuo geriau).
2. Dalies ilgį įveskite ekrano lange Nr. 1.
3. Atlikite vieną iš šių veiksmų:
 - Paleiskite konvejerį ir ekrano lange Nr. 2 iš naujo nustatykite skaitiklio nulinę vertę. Norint nustatyti skaitiklį iš naujo, konvejeris turi judėti. Tačiau, iki nustatant skaitiklį iš naujo, dalis negali judėti priešais zonų fotoelektrinius elementus ar skaitytuvą.
 - Perjunkite konvejerį į ignoravimo režimą, ekrano lange Nr. 2 iš naujo nustatykite nulinę skaitiklio vertę, tada konvejerį vėl paleiskite.
4. Palaukite, kol dalis praeis pro zonų fotoelektrinius elementus ar skaitytuvus, tada konvejerį sustabdykite.
5. Ekrano lange Nr. 3 parodomas apskaičiuotas detalizavimo laipsnis. Rinkitės apskaičiuoto detalizavimo laipsnio akutę, tada palieskite mygtuką **Enter** (Įvesti).

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio apskaičiavimas (tęsinys)

Paveikslėlis 3-16Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio apskaičiavimas

Tikslus kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio derinimas

Kad pasiektumėte kuo didesnę tikslumą, gali tekti nustatyti tikrąją kodavimo įrenginio skalę arba detalizavimo laipsnį. Pavyzdžiui, 0,040 colio paklaida kodavimo įrenginio mechaninėje dalyje gali lemti 4 colių suaktyvinimo paklaidą, kai perėmimo vertė yra 100 colių ($0,040 \times 100 = 4$).

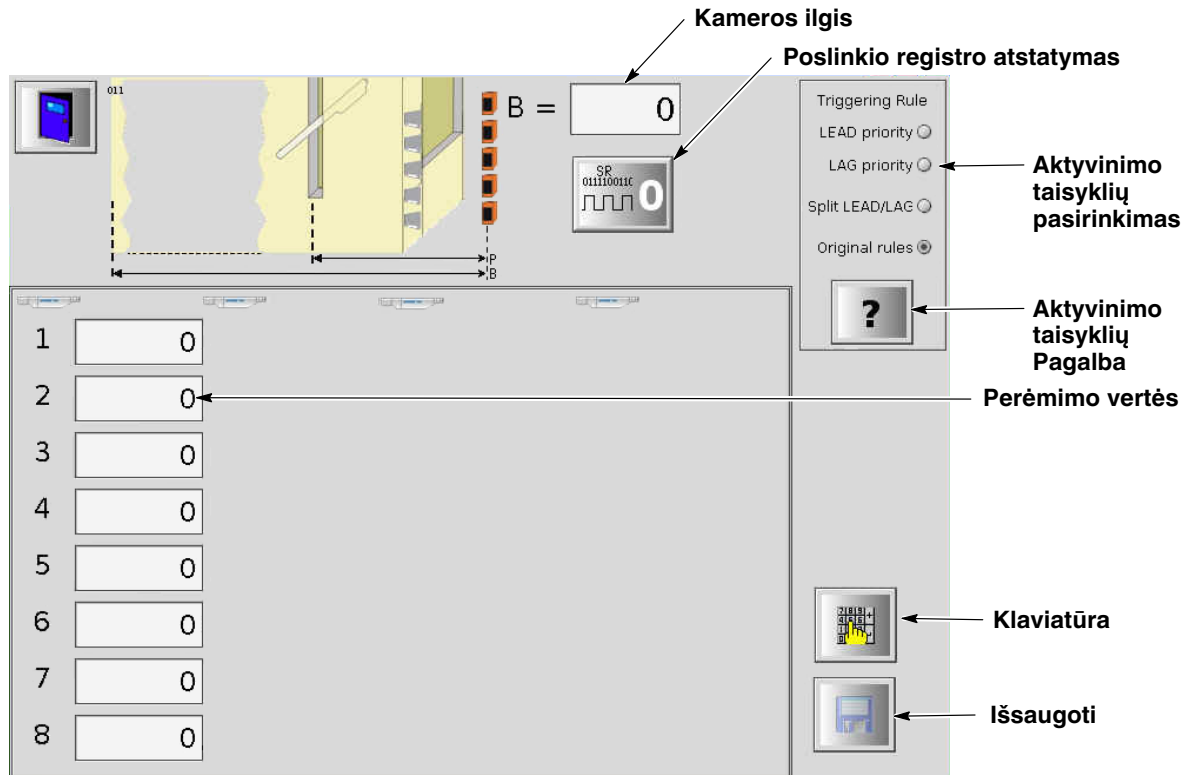
Pakeisti detalizavimo laipsnio nuostatą galite taikydami toliau nurodytą procedūrą. Taip pat gali prireikti sureguliuoti ir kodavimo įrenginio mechaninę dalį.

1. Nustatykite perėmimo vertę (3-19 puslapis) vienam iš purkštuvų, sumontuotam toliausiai nuo zonų fotoelektrinių elementų.
2. Pakabinkite dalį ant konvejerio.
3. Dalies išankstinių nuostatų rinkinyje (žr. 5 skyrių) nustatykite nulines priekinio ir galinio atstumų vertes, tada priskirkite purkštuvą zonai.
4. Perleiskite dalį per kamerą. Įsitikinkite, kad purkštuvai suaktyvinami ties dalies priekine briauna ir išjungiami ties galine briauna. Pagal poreikius sureguliuokite kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį.

Perėmimo verčių konfigūravimas

Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Pickoff Configure** (Konfigūruoti perėmimo vertes), kad atvertumėte perėmimo verčių konfigūravimo ekraną.

PASTABA: Pirmiausiai turite sukonfigūruoti purkštuvus, nes kitaip perėmimo verčių konfigūravimo ekrane nebus rodomas teisingas purkštuvų skaičius. Žr. 3-4 puslapyje.



Paveikslėlis 3-17 Perėmimo verčių konfigūravimas

Perėmimo vertės

Perėmimo vertė – tai atstumas nuo zonų fotoelektrinių elementų ar skaitytuvų iki kiekvieno purkštuvo. Įveskite kiekvieno purkštuvo perėmimo vertes. Jei norite pasinaudoti klaviatūra ir įvesti didelius skaičius, pirma palieskite duomenų lauką, tada – mygtuką **Keypad** (Klaviatūra).

PASTABA: Kai kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis yra 1 colis, maksimalus ilgis yra 4 096 coliai (104 038,4 mm). Jei įvestas skaičius yra už šią vertę didesnis, išsaugant jį priverstinai pakeičiama į 4 096. Jei detalizavimo laipsnis smulkesnis, atitinkamai mažesnė yra ir maksimali nuostata.

Kameros ilgis

Įveskite kameros ilgį – nuo zonų fotoelektrinių elementų ar skaitytuvų iki kameros pabaigos. Ši vertė naudojama automatinėms spalvos keitimo operacijoms, siekiant užtikrinti, kad purkštuvų valymas prasidedamas tik tada, kai visos dalys palieka kamerą.

Poslinkio registro atstatymas

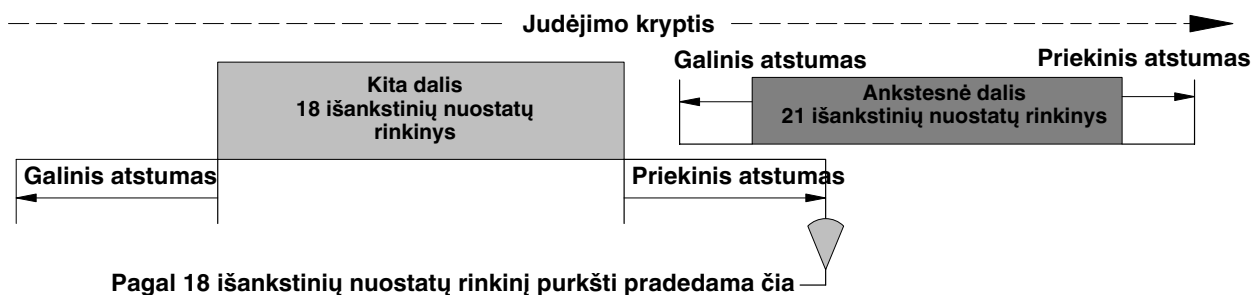
Šią funkciją naudokite tada, kai pageidaujate išvalyti poslinkio registrą, jei sistema nebesugeba sekti praranda kameroje esančių dalių. Taip nutinka pakeitus konvejerio kryptį, kai kameroje yra dalių, nes iControl sistema konvejerio judėjimo krypties nestebi.

Aktyvinimo taisyklės

Originali taisyklė: Tai numatytoji taisyklė. Jei sistema, kuri jau buvo sukonfigūruota, yra naujovinama ir vietoje ankstesnės programinės įrangos versijos įrašoma iControl 3.0, ši taisyklė parenkama kaip numatytoji.

Pagal šią taisyklę pirmenybė teikiama naujos dalies išankstinių nuostatų rinkiniui. Todėl, vos tik pasiekiamas naujos dalies priekinis atstumas, purkštuvai pradeda purkšti pagal naujojo išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas, net jei galinė ankstesnės dalies galinė briauna dar nepasiekta, arba ankstesnės dalies galinis atstumas dar nesibaigė.

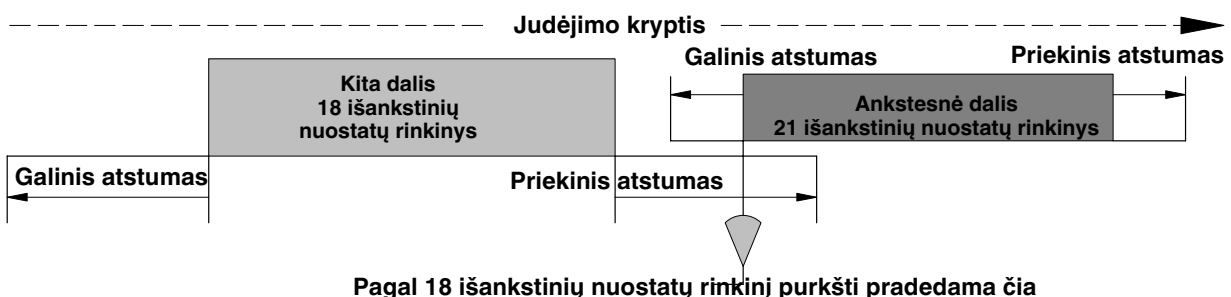
PASTABA: Dėl šios taisyklės suaktyvinama gali būti padrikai. Pavyzdžiui, dėl naujojo išankstinių nuostatų rinkinio purkštuvai gali imti purkšti tada, kai pagal esamą išankstinių nuostatų rinkinį jie būtų išjungti.



Paveikslėlis 3-18 Originali aktyvinimo taisyklė

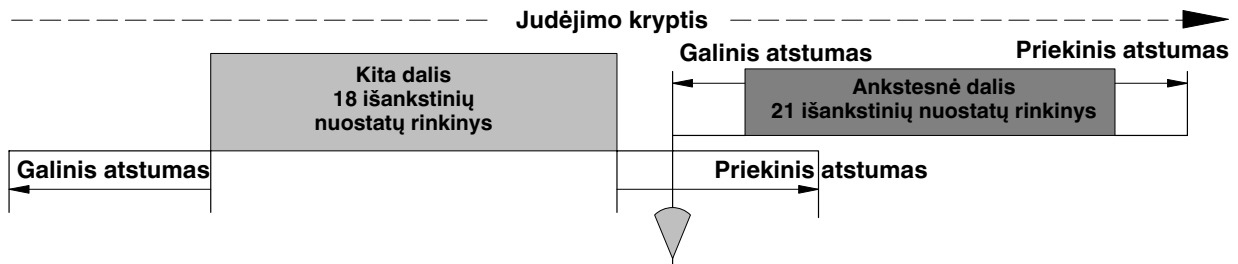
Priekinio atstumo pirmenybė: Ši taisyklė nurodo nepradėti skaičiuoti kitos dalies priekinio atstumo tol, kol nepasiekama ankstesnės dalies galinė briauna, jei naujasis priekinis atstumas persidengia su ankstesne dalimi.

PASTABA: Jei iControl 3.0 programinė įranga diegiama į naują sistemą, kuri dar nebuvo sukonfigūruota, arba jei atnaujinama senesnė sistema, kurioje nėra duomenų bazės, priekinio atstumo pirmenybės taisyklė parenkama kaip numatytoji.



Paveikslėlis 3-19 Priekinio atstumo pirmenybės aktyvinimo taisyklė

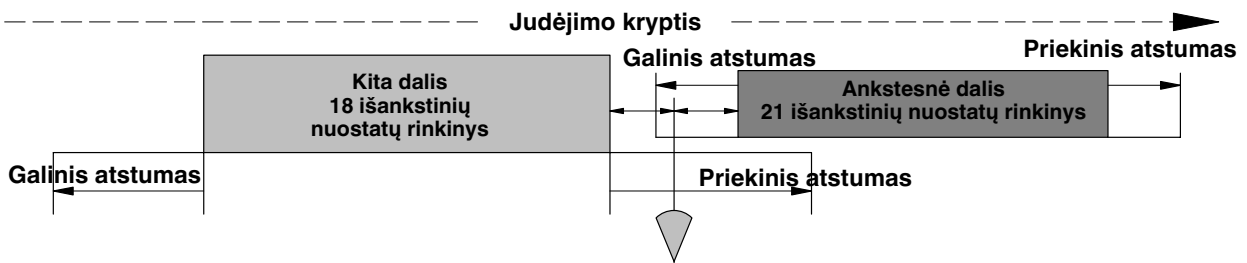
Galinio atstumo pirmenybė: Ši taisyklė nurodo ankstesnės dalies galinį atstumą skaičiuoti iki jo pabaigos arba tol, kol pasiekiami kitos dalies priekinė briauna.



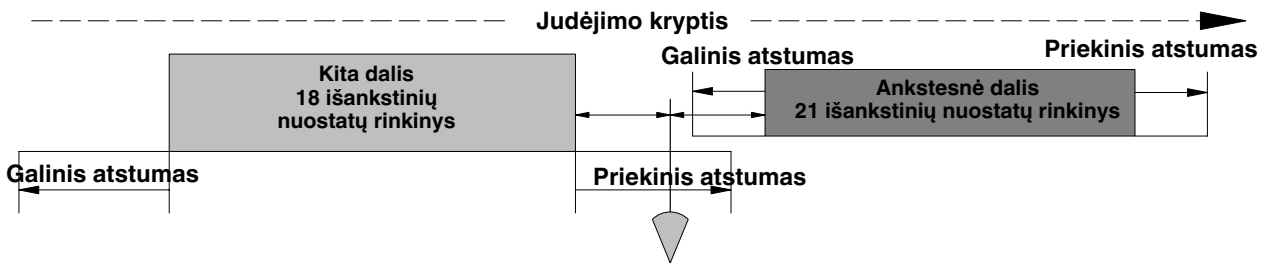
Pagal 18 išankstinių nuostatų rinkinį purkšti pradama čia

Paveikslėlis 3-20 Galinio atstumo pirmenybės aktyvinimo taisyklė

Perskyrimo taisyklė: Ši taisyklė, jeigu kitos dalies priekinis atstumas persidengia su ankstesnės dalies galiniu atstumu, nurodo priekinį ir galinį atstumą perskirti po lygiai.



Pagal 18 išankstinių nuostatų rinkinį purkšti pradama čia

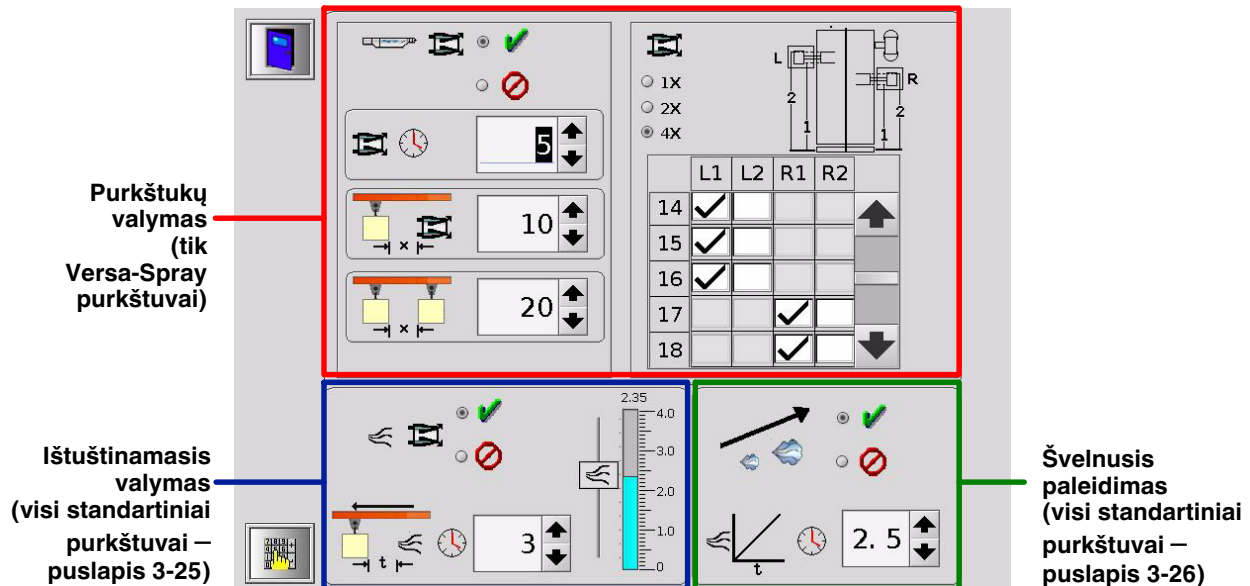


Pagal 18 išankstinių nuostatų rinkinį purkšti pradama čia

Paveikslėlis 3-21 Perskyrimo pirmenybės aktyvinimo taisyklė

Standartinių purkštuvų valymo konfigūravimas

Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Purge Configure** (Konfigūruoti valymą), kad atvertumėte valymo konfigūravimo ekraną.



Paveikslėlis 3-22 Standartinių purkštuvų valymo konfigūravimas

Versa-Spray purkštukų valymo konfigūravimas

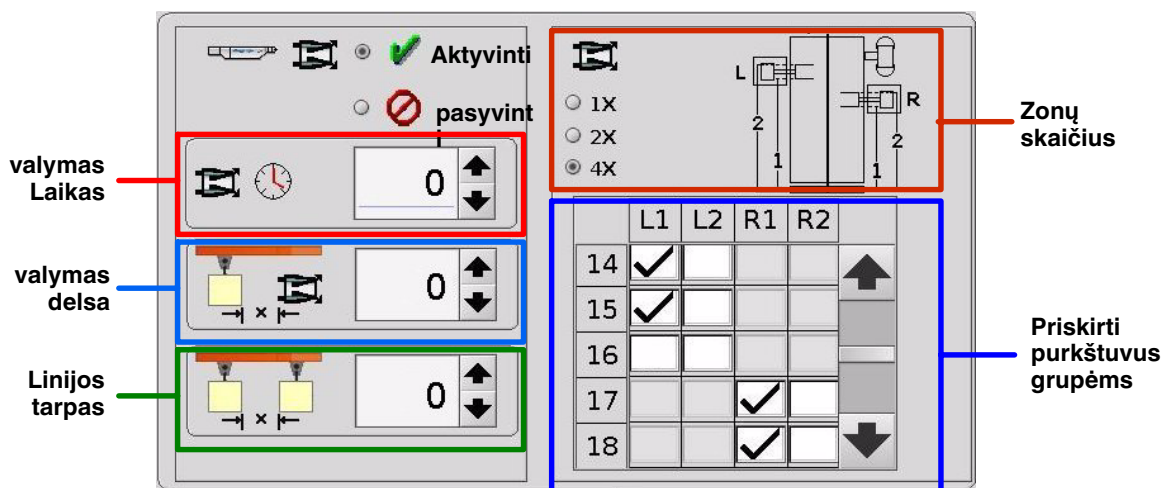
Naudojant šią funkciją aukšto slėgio (paprastai prilijgstančio linijos slėgiui) oro srautu iš purkštuvų purkštukų išpučiami milteliai. Ją galima naudoti tik su Versa-Spray purkštuvais, kuriuose įrengti pasirinktiniai valymo adapterių komplektai ir pasirinktiniai iControl valdymo pulto valymo komplektai, galintys būti viengubos arba dvigubos konfigūracijos. Valymo komplektus į valdymo pultus sumontuoti reikia darbo vietoje. Kartu su valymo komplektais pateikiamos montavimo instrukcijos.

Šiame ekrane pateiktos nuostatos naudojamos valant automatiškai. Purkštukų valymo režimą – **Auto** (Automatinis) arba **Manual** (Rankinis) – nustatykite purkštukų valymo valdymo ekrane (*8 skyrius Valdymas*). Jame taip pat pateikti rankinio valymo valdikliai.

PASTABA: Purkštukų valymo nuostatos galioja visiems purkštuvams. Jų negalima nustatyti ar valdyti atskiriems purkštuvams ar išankstinių nuostatų rinkiniams.

Valymo nuostatos veikia taip: Jei tarpas tarp dalies, ant kurios purškama, ir kitos dalies yra didesnis nei **linijos tarpo** nuostata, tada, vos tik dalies galinė briauna nueina **valymo delsos** atstumą, suaktyvinamas purkštuko valymas ir jis trunka **valymo laiką**.

Valymas nutraukiamas pasibaigus šio laikmačio skaičiuojamam laikui arba tada, kai dalis patenka į tarpo sritį ar purškimo zoną, arba kai operatorius išjungia **Auto** (Automatinį) valymą, purkštukų valymo valdymo ekrane pasirinkdamas **Manual** (Rankinis).



Paveikslėlis 3-23Versa-Spray purkštukų valymo konfigūravimas

Jei norite sukonfigūruoti Versa-Spray purkštukų valymą:

1. Žr. 3-23 paveikslėlį. **Suaktyvinkite** purkštukų valymą paliesdami akutę greta varnelės.
2. Nustatykite **valymo laiką** (0–30 sekundžių). Jei nustatoma nulinė laiko vertė, automatinis režimas išjungiamas, tad purkštukus valyti tokiu atveju galima tik rankiniu būdu.
3. Nustatykite **valymo delsa** (0–99 coliai arba 0–2515 milimetrų). Tai atstumas nuo dalies galinės briaunos, kurį dalis turi nukelti nuo purkštukų, kol bus pradėtas purkštukų valymas.

Tais atvejais, kai danga gali būti pažeista valymą pradėjus per anksti, valymo delsos nuostatą naudokite nustatę apribotą purškimą arba idealią perėmimo vertę (0 arba neigiamą galinio atstumo nuostatą).

Jei purškimas išplėstinis (teigiama galinio atstumo nuostata), prieš pradėdant valymą dalis būna jau nukeliavusi už purkštukų, todėl delsa gali būti ir nereikalinga.

4. Nustatykite **linijos tarpą** (0–240 colių arba 0–6096 milimetrai). Tai minimalus atstumas, kurio reikalaujate tarp dalių, kad purkštuvai būtų valomi.

Valymas suaktyvinamas tik tada, jei atstumas tarp dalių, ant kurios purškiama, ir kitos dalies yra lygus linijos tarpo nuostatai arba už ją didesnis.

5. Žr. 3-24 paveikslėlį. Nustatykite pageidaujamą **grupių skaičių**: 1, 2 arba 4. Tai priklauso nuo jūsų iControl valdymo pultuose sumontuotų valymo komplektų skaičiaus ir jų tipo.
6. Priskirkite **purkštuvus grupėms**, purkštuvui paliesdami grupės lauką. Palietus lauką įjungiamas arba išjungiamas priskyrimas grupei.

Versa-Spray purkštukų valymo konfigūravimas (tęsinys)

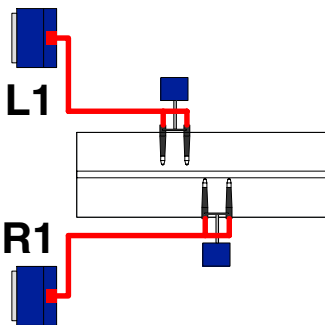
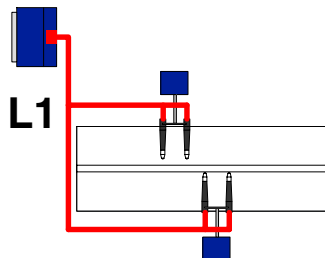
Priskyrimas grupei priklauso nuo to, koks atliekant 5 veiksmą buvo nustatytas grupių skaičius ir nuo to, kokia yra fizinė purkštuvų vieta. Galimi variantai pavaizduoti toliau pateiktoje lentelėje ir 3-24 paveikslėlyje.

Valdymo pultai	Valymo komplektai	Grupės
1	1 viengubi	1 grupė: L1. Visi purkštuvai automatiškai priskiriami L1.
1	1 dvigubas	2 grupės: L1 ir L2. Priskirti purkštuvus grupėms pagal vietą.
2	2 viengubi	2 grupės: L1 1–32 purkštuvams arba L1 1–16 purkštuvams, o R1 17–32 purkštuvams.
2	2 dvigubas	4 grupės: L1 ir L2 1–16 purkštuvams, R1 ir R2 17–32 purkštuvams.

Jei, pavyzdžiui, turite du valdymo pultus ir kiekviename iš jų yra po dvigubą valymo komplektą, galite pasirinkti grupių skaičiaus vertę 4 ir padalyti purkštuvus iš pagrindinio valdymo pulto (1–16 purkštuvus) į grupes L1 ir L2, o purkštuvus iš pavaldžiojo valdymo pulto (17–32 purkštuvus) – į grupes R1 ir R2.

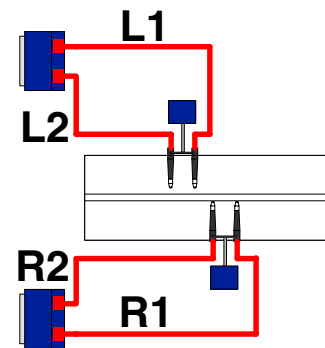
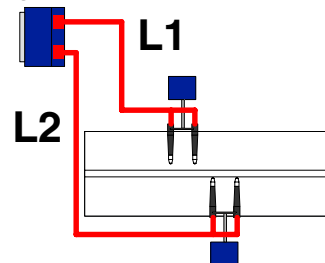
Jei turite vieną valdymo pultą su dvigubu komplektu, galite rinktis 2 grupes ir dalį purkštuvų priskirti grupei L1, o likusius – L2.

1 valdymo pultas, 1 viengubas valymo komplektas:
1 grupė



2 valdymo pultai, 2 viengubi valymo komplektai:
2 grupės

1 valdymo pultas, 1 dvigubas valymo komplektas:
2 grupės



2 valdymo pultai, 2 dvigubi valymo komplektai:
2 grupės

Paveikslėlis 3-24 Galimi grupių konfigūravimo variantai

Ištuštinamojo valymo konfigūravimas

Valyti ištuštinamuoju būdu galima visus Sure Coat, Versa-Spray ir Tribomatic purkštuvus.

PASTABA: Šios nuostatos galioja visiems purkštuvams. Jų negalima nustatyti ar valdyti atskiriems purkštuvams ar išankstinių nuostatų rinkiniams.

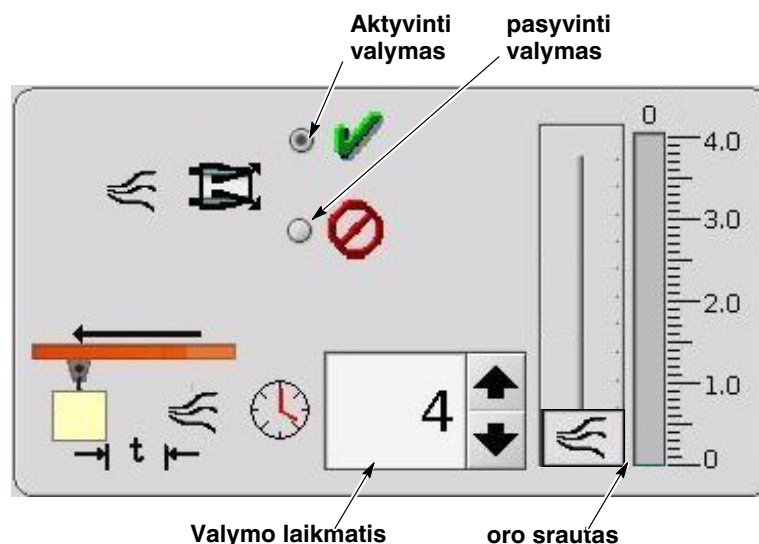
Valant ištuštinamuoju būdu naudojamas pulverizavimo oras arba Tribomatic difuzoriaus oras, kuriuo švelniai išvaloma miltelių žarna ir purkštuvai (purkštuvai – tik Tribomatic purkštuvų atveju). Kai ši funkcija sukonfigūruota ir suaktyvinta, ji automatiškai veikia visuose purkštuvuose. Ji veikia taip:

- Kai purkštuvai išjungiami, pulverizavimo oro srautas pakeičiamas pagal valymo nuostatą ir leidžiamas tol, kol baigiasi valymo laikmačio skaičiuojamas laikas.
- Jei dar nesibaigus laikmačio skaičiuojamam laikui purkštuvai suaktyvinami, valymas nedelsiant nutraukiamas ir purkštuvai ima purkšti pagal išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas.

PASTABA: Nenaudokite ištuštinamojo valymo su Nordson linijiniais siurbliais. Naudojant šio tipo siurblius su pulverizavimo oru, naudojamu valyti, siurbiami ir milteliai, kurie galimybę valyti panaikina.

Jei norite naudoti ištuštinamąjį valymą:

1. **Suaktyvinkite** ištuštinamąjį valymą.
2. Nustatykite **valymo laikmatį** (0–999 sekundės).
3. Nustatykite **valymo oro srautą** (0,5–4,0 scfm).



Paveikslėlis 3-25 Ištuštinamojo valymo nuostatos

Švelniojo paleidimo konfigūravimas

Kai suaktyvinami purkštuvai paleidžiami švelniuoju būdu, iki minimumo sumažinamas miltelių srauto pulsavimas. Taip paleisti galima visus Sure Coat, Versa-Spray arba Tribomatic purkštuvus.

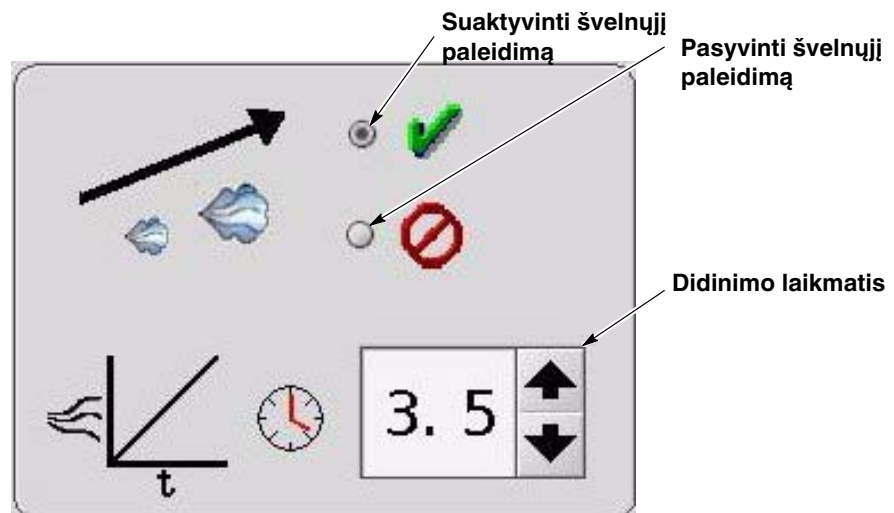
PASTABA: Šios nuostatos galioja visiems purkštuvams. Jų negalima nustatyti ar valdyti atskiriems purkštuvams ar išankstinių nuostatų rinkiniams.

Kai naudojamas švelnūs paleidimas, srauto greitis ir pulverizavimo oro srautas per nurodytą laiką palaipsniui padidinamas iki išankstinių nuostatų rinkinyje nurodytos nuostatos. Kai purkštuvai suaktyvinami, ši funkcija paleidžiama automatiškai.

PASTABA: Kai naudojamas švelnūs paleidimas, išankstinių nuostatų rinkinio nuostata pasiekama vėliau. Todėl danga ties dalies priekine briauna gali būti plonesnė. Norėdami tai kompensuoti, padidinkite išankstinių nuostatų rinkinio priekinio atstumo nuostatas, kad purkštuvai prieš dalį būtų įjungiami anksčiau.

Jei norite naudoti švelnųjį paleidimą:

1. **Suaktyvinkite** švelnųjį paleidimą.
2. Nustatykite **didinimo laikmatį** (0–7,5 sekundės, 0,5 sekundės intervalais).



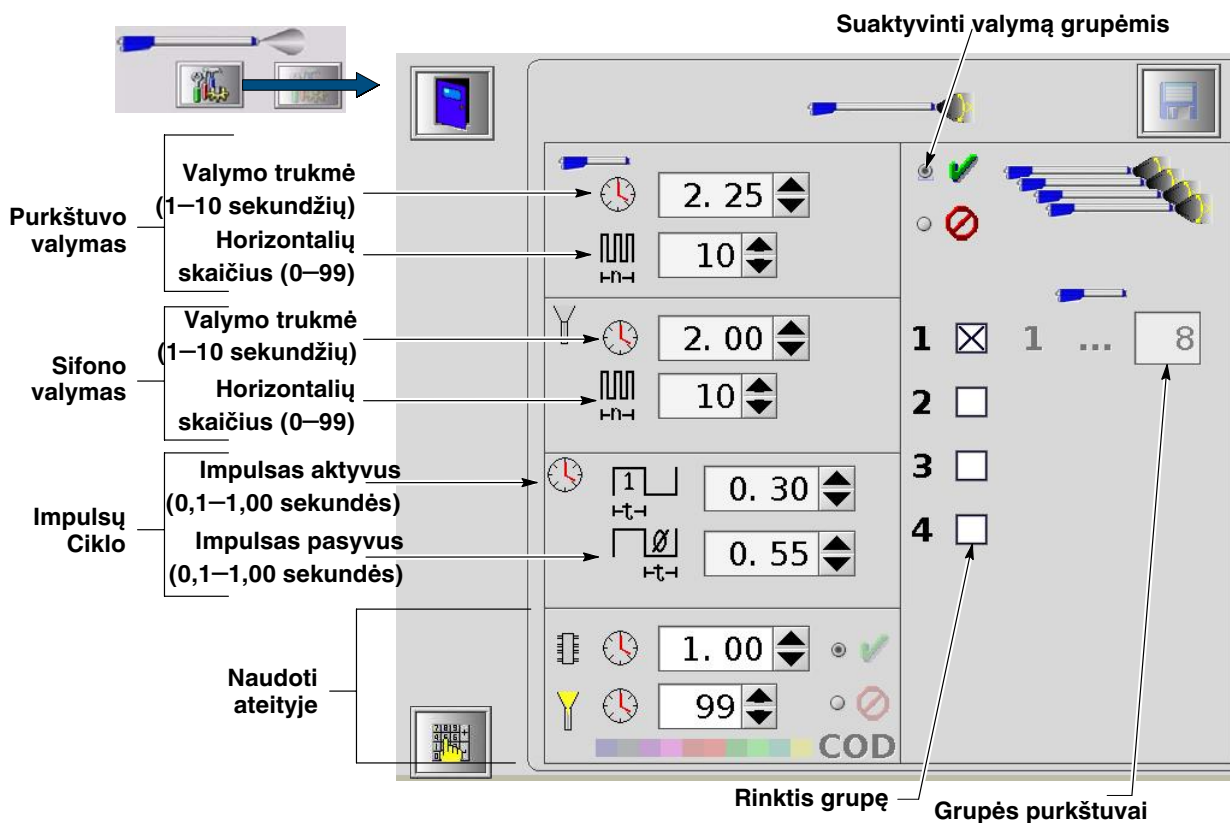
Paveikslėlis 3-26 Švelniojo paleidimo nuostatos

Prodigy purkštuvų valymo konfigūravimas

Žr. 3-2 paveikslėlį. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Purge Configure** (Konfigūruoti valymą), kad atvertumėte Prodigy valymo konfigūravimo ekraną.

Purkštuvų valymas atliekamas automatiškai, tai yra spalvos keitimo valymo ciklo dalis, inicijuojama tiekimo centro valdiklių. Standartiškai iš karto valomi visi purkštuvai. Purkštuvus taip pat galite suskirstyti į grupes ir valyti atskirai grupėmis. Tai priklauso nuo jūsų sistemos aparatinės įrangos konfigūracijos.

Operatorius purkštuvų valymą taip pat gali valdyti rankiniu būdu. Tai daryti galima iš pagrindinio ekrano pasiekiamame Prodigy valymo valdymo ekrane. Instrukcijas žr. 8 skyriuje *Montavimas*.



Paveikslėlis 3-27 Prodigy purkštuvų valymo konfigūravimas

Purkštuvų valymo seka vykdoma taip:

1. **Valymo ciklas:** Nurodytą laiką pagalbinis oras pro siurblių ir sifono vamzdelį nukreipiamas atgal į tiekiamus miltelius (sifonas), po to – pro siurblio ir tiekimo vamzdelį į purkštuvą (purkštuvus).
2. **Impulsų ciklas:** Kol pasiekiamas nurodytas impulsų skaičius, valymo oras impulsais nukreipiamas iš siurblio į tiekiamus miltelius (sifonas veikia impulsais), po to – iš siurblio į purkštuvą (purkštuvus veikia impulsais). Nuostata Pulse On (Impulsas aktyvus) nustatoma impulso trukmė, o nuostata Pulse Off (Impulsas pasyvus) nustatomas laikas tarp impulsų.

Prodigy purkštuvų valymo konfigūravimas *(tęsinys)*

Nustatykite reikiamas purkštuvų ir sifonų valymo trukmės bei impulsų skaičiaus vertes. Impulsų ciklo aktyviosios ir pasyviosios fazių trukmės nuostatos galioja ir purkštuvų, ir sifonų impulsams.

Valymas grupėmis: Galima sukonfigūruoti iki 4 grupių, kiekvienoje iš kurių gali būti iki 8 purkštuvų. Visi grupių purkštuvai turi būti unikalūs, kiekvieną grupę turi sudaryti iš eilės einantys purkštuvai. Kiekvienoje Prodigy siurblių spintelėje gali būti iki 8 siurblių. Tad 2 grupėms po 5 purkštuvus ($2 \times 5 = 10$) reiktų 2 siurblių spintelių.

Jei norite sukonfigūruoti valymą grupėmis, palieskite mygtuką **Bank Purge Enable** (Suaktyvinti valymą grupėmis), pasirinkite grupes, tada įveskite aukščiausią kiekvienos grupės purkštuvo numerį.

Prodigy HDLV siurblio kalibravimas

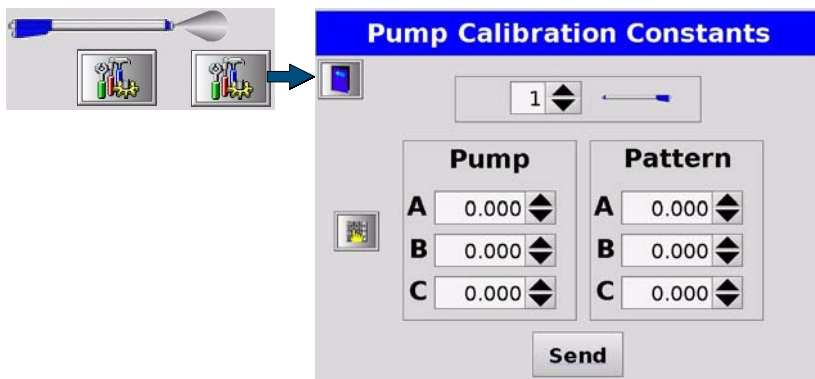
Žr. 3-28 paveikslėlį. Šią funkciją naudoti leidžiama tik Nordson klientų aptarnavimo atstovams arba vietoje dirbantiems inžinieriams. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Pump Calibration** (Siurblio kalibravimas), kad atvertumėte kalibravimo ekraną.

Kiekvienas purkštuvus turi savo HDLV siurblij, esantį siurblių skyde. Skyde yra siurblių valdymo plokštė ir skirstytuvus. Ant kiekvieno siurblio skirstytuvo yra etiketė su Pump Flow (Siurblio srauto) ir Pattern Flow (Moduliuojamo srauto) kalibravimo konstantomis A, B ir C, kurias reikia įvesti siurblio kalibravimo ekrane.

Kalibravimo procedūra:

1. Rinkitės purkštuvą Nr. 1.
2. Įveskite purkštuvo Nr. 1 siurblio kalibravimo skaičius, nurodytus siurblio skirstytuvo etiketėje.
3. Palieskite **Send** (Siųsti).
4. Pakartokite procedūrą su kiekvienu purkštuvo ir siurblio deriniu.

PASTABA: Jei pakeičiate siurblio valdymo skirstytuvą arba siurblių valdymo plokštę, šiame ekrane reikia įvesti naujuosius skirstytuvo kalibravimo skaičius.



Paveikslėlis 3-28HDLV siurblio kalibravimas

Atsarginės duomenų kopijos darymas

Kai sukonfigūruojate savo sistemą, nustatote ir išbandote savo dalių išankstinių nuostatų rinkinius (žr. skyrius apie išankstinių nuostatų rinkinius), pasinaudoję Data Backup (Atsarginės duomenų kopijos darymo) paslaugų programa gali padaryti naudotojo duomenų kopiją. Atsarginę kopiją kurti galite ir bet kuriuo kitu metu, kai norite išsaugoti padarytus pakeitimus.

Darant atsarginę duomenų kopiją visi duomenys iš naudotojo duomenų kortelės nukopijuojami į programos kortelę, tada, paleidžiant sistemą iš naujo, vėl įrašomi atgal į duomenų kortelę. Visi duomenys, buvę kortelėje, esančioje naudotojo duomenų lizde, perrašomi. Visi iControl atminties duomenys įrašomi į programos kortelę ir, sistemą paleidus iš naujo, atkuriami.



ĮSPĖJIMAS: Norint atlikti atsarginės duomenų kopijos darymo procedūrą iki galo, BŪTINA visiškai sustabdyti sistemos veikimą ir išjungti bei vėl įjungti valdymo pulto maitinimą, kad sistema būtų paleista iš naujo. Jei atšauksite programos veikimo sustabdymą arba pasirinksite paleidimą iš naujo, atsarginė duomenų kopija nebus padaryta, o bet kokie keitimai, padaryti po paskutinio sėkmingo atsarginės kopijos padarymo, bus prarasti.

PASTABA: Patvirtintos kaip tinkamos yra SanDisk, Toshiba, PNY ir Memorex 128 Mb (mažiausiai) CompactFlash kortelės. Nepatvirtintų kortelių nenaudokite. Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į bendrovės Nordson atstovą.



ĮSPĖJIMAS: Nemėginkite išimti Compact Flash kortelių, kol įjungtas valdymo pulto maitinimas. Taip galite sugadinti kortelėje esančius duomenis.

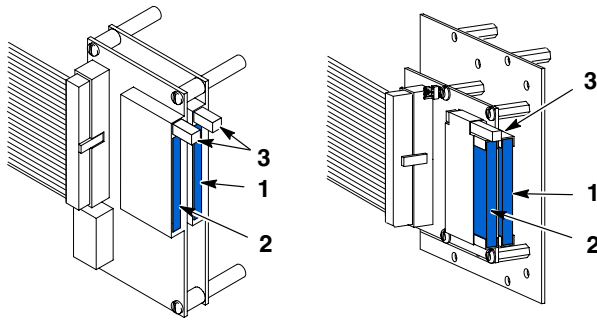
1. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Backup** (Padaryti atsarginę duomenų kopiją), kad atvertumėte atsarginės duomenų kopijos darymo ekraną.



Paveikslėlis 3-29 Atsarginės duomenų kopijos darymo ekranas

2. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai), kad pradėtumėte atsarginės kopijos darymo operaciją. Kol vykdoma atsarginės kopijos darymo operacija, žymeklis rodomas kaip laikmačio piktograma.
3. Kai suaktyvinamas mygtukas **Program Shutdown** (Programos veikimo sustabdymas), palieskite jį ir procesas bus pratęstas. Palaukite, kol bus sustabdytas iControl programos veikimas, tada operacinės sistemos dialogo lange rinkitės **Shut down system** (Sustabdyti sistemos veikimą). Skaitykite poskyrį *Programos veikimo sustabdymas* (3-30 puslapis).
4. Išjunkite valdymo pulto maitinimą jungikliu, esančiu galiniame skyde.
5. Atidarykite korpuso duris ir paspauskite išstūmimo mygtuką, esantį greta kortelės lizdo. Išimkite naudotojo duomenų kortelę.

Atsarginės duomenų kopijos darymas *(tęsinys)*



Seno tipo adapteris

Naujo tipo adapteris

Paveikslėlis 3-30 Compact Flash adapteris

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Naudotojo duomenų kortelė | 3. Išstūmimo mygtukas |
| 2. Programos kortelė | |

6. Į kortelės lizdą įdėkite naują Compact Flash kortelę.



ĮSPĖJIMAS: Visi naujojoje kortelėje esantys duomenys bus perrašyti.

7. Įjunkite valdymo pulto maitinimą.

Valdymo pultas pasileidžia ir nukopijuoja jūsų duomenis į naująją kortelę. Originalią kortelę laikykite saugioje vietoje, kur jos neveiktų magnetiniai laukai.

Programinės ir programinės aparatinės įrangos versijos

Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **About** (Apie), kad atvertumėte ekraną, kuriame surašytos iControl programinės ir programinės aparatinės įrangos versijos, taip pat – valdymo pulto TCP/IP adresas (en0 IPA: en0 = vidinė tinklo sąsaja, IPA = interneto protokolo (IP) adresas. Jei sistema prie išorinio tinklo neprijungta, šis adresas bus 0.0.0.0).

Jei kreipiatės techninės pagalbos, be duomenų apie problemą, su kuria susidūrėte, jūsų gali paklausti ir versijų numerių.

Programos veikimo sustabdymas

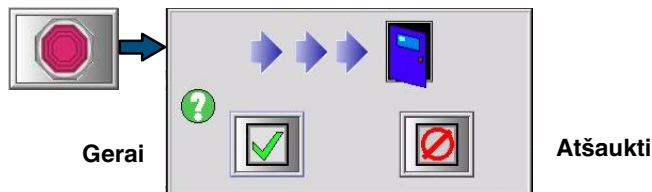
Veikimo sustabdymo ir paleidimo iš naujo procedūrų metu paeiliui sustabdomi visi vykdomi procesai ir išvengiama failų sugadinimo. Naudokite veikimo sustabdymo mygtuką tada, kai norite:

- sustabdyti iControl programos veikimą ir pasiekti operacinės sistemos įrankius bei paslaugų programas;
- sustabdyti iControl programą bei operacinę sistemą ir paleisti ją iš naujo, kai padarote pakeitimų, kurie įsigalioja tik paleidus iš naujo;
- sustabdyti iControl programos ir operacinės sistemos veikimą prieš išjungdami valdymo pulto maitinimą.



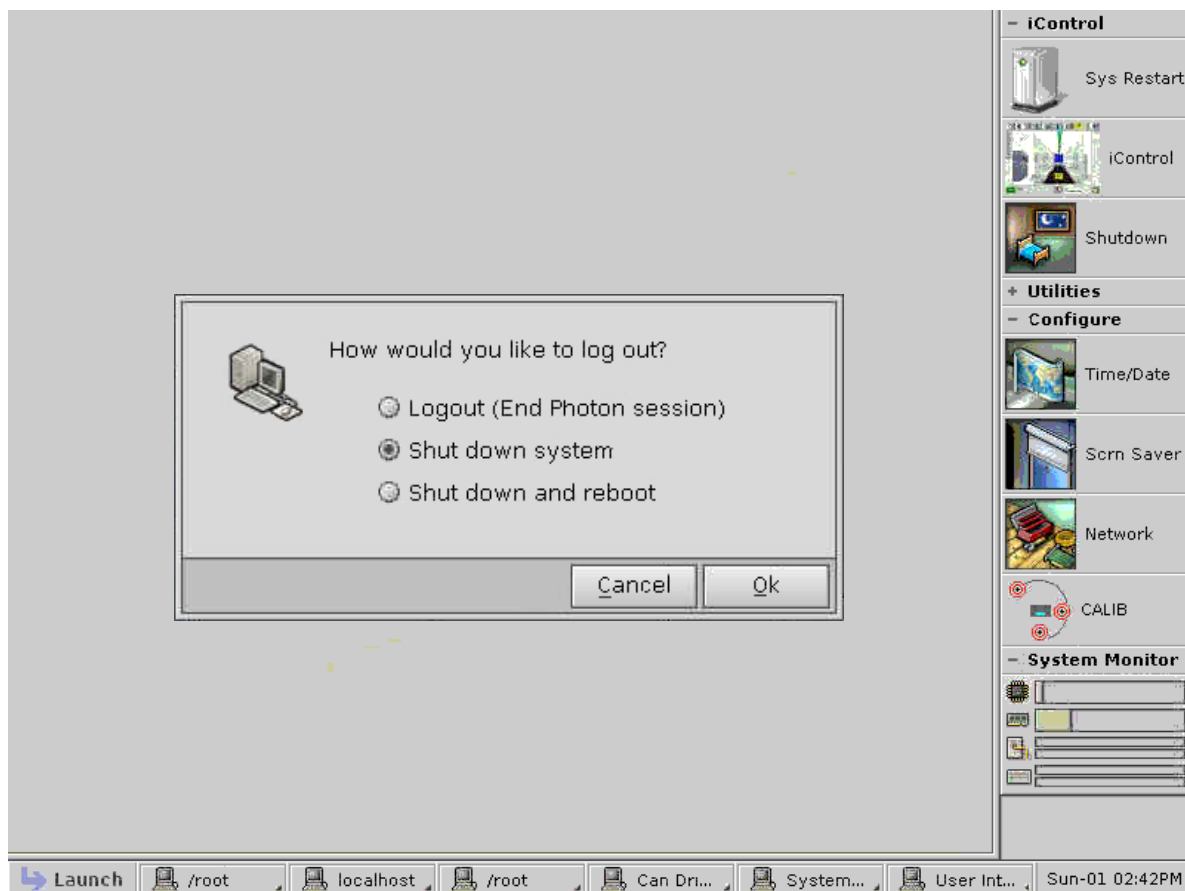
ĮSPĖJIMAS: Prieš išjungdami valdymo pulto maitinimą, pirmiausiai visiškai sustabdykite veikimą. Jei šio nurodymo nepaisysite, galite sugadinti iControl programą ir operacinę sistemą, esančią programos kortelėje, arba naudotojo duomenis, esančius naudotojo duomenų kortelėje.

1. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Shutdown** (sustabdyti veikimą).
2. Žr. 3-31 paveikslėlį. Parodomas iControl veikimo sustabdymo patvirtinimo ekranas. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai), kad patvirtintumėte, jog iš tiesų norite sustabdyti iControl programos veikimą. Jei persigalvojote, palieskite mygtuką **Cancel** (Atšaukti).



Paveikslėlis 3-31 Veikimo sustabdymo patvirtinimo ekranas

Kai iControl programos veikimo sustabdymas užbaigiamas, parodomas operacinės sistemos darbalaukis ir Shutdown (veikimo sustabdymo) dialogo langas:



Paveikslėlis 3-32 Operacinės sistemos darbalaukis ir veikimo sustabdymo dialogo langas

Programos veikimo sustabdymas *(tęsinys)*

3. Shutdown (Veikimo sustabdymo) dialogo lange rinkitės vieną iš šių veiksmų:
 - Rinkitės **Logout (Photon session)** (Atsijungti (Baigti Photon seansą) ir palieskite **OK** (Gerai), kad atsijungtumėte ir visiškai paleistumėte visas iControl programas iš naujo.
 - Rinkitės **Shut down system** (Sustabdyti sistemos veikimą) ir palieskite **OK** (Gerai), kad sustabdytumėte operacinės sistemos veikimą. Prieš atjungdami valdymo pulto maitinimą palaukite, kol operacinės sistemos veikimas bus visiškai sustabdytas ir ekranas užtams.
 - Rinkitės **Shut down and reboot** (Sustabdyti veikimą ir paleisti iš naujo) ir palieskite **OK** (Gerai), kad sustabdytumėte operacinės sistemos veikimą, tada paleistumėte operacinę sistemą ir iControl programą iš naujo.
 - Palieskite **Cancel** (Atšaukti), jei norite uždaryti dialogo langą ir naudotis operacinės sistemos darbalaukyje esančiomis paslaugų programomis.

PASTABA: Atliekant veikimo sustabdymo procedūras visi neseniai pakeisti duomenys įrašomi į diską. Duomenys atmintyje palyginami su duomenimis naudotojo duomenų kortelėje. Jei aptinkama skirtumų, parodomi dialogo langai, kuriuose pranešama apie problemą.

Darbalaukio paslaugų programos

Žr. 3-32 paveikslėlį. Operacinės sistemos darbalaukis matomas tada, kai sustabdomas iControl naudotojo sąsajos veikimas. Darbalaukyje galite rinktis įvairias paslaugų programas, keisti tam tikras konfigūracijos nuostatas, taip pat galite atlikti paleidimo iš naujo ir veikimo sustabdymo procedūras.



ĮSPĖJIMAS: Nepasitarę su >Nordson> valdiklių inžinieriumi nedarykite jokių pakeitimų ir nenaudokite jokių paslaugų programų, jei tai nėra aprašyta šiame vadove.

Launch (Paleisti): Mygtuku Launch (Paleisti) atveriamas meniu su funkcijomis, pasiekiamomis šoninėje juostoje.

Kiti mygtukai: Mygtukai, esantys darbalaukio apačioje, – tai suskleisti programų langai, kuriuos galima naudoti norint peržiūrėti pasirinktų programų diagnostinę ar būklės informaciją.

Sys Restart (Paleisti sistemą iš naujo): Paleidžia pagrindinę iControl programą ir naudotojo sąsają iš naujo. Vienintelė programa, kuri lieka veikti, – tai CAN tvarkyklė.

iControl: Iš naujo paleidžia tik iControl naudotojo sąsają.

Shutdown (Veikimo sustabdymas): Įjungia Shutdown (Veikimo sustabdymo) dialogo langą, pavaizduotą 3-32 paveikslėlyje.

Utilities (Paslaugų programos): Parodo failų išdėstymo sistemos įrankių meniu. Šiuos įrankius patariama naudoti tik Nordson techninės pagalbos darbuotojų nurodymu.

Configuration (Konfigūracija): Parodo konfigūravimo įrankių meniu. Šiuos įrankius patariama naudoti tik Nordson techninės pagalbos darbuotojų nurodymu.

Time/Date (Laikas ir data): Naudodamiesi šią paslaugų programą galite nustatyti laiką ir datą.

Screensaver (Ekranų užsklanda): Pasinaudoję šia paslaugų programa galite įjungti arba išjungti ekranų užsklandą ir energijos taupymo funkciją. Pagal numatytąsias nuostatas ekranų užsklanda yra išjungta, o energijos taupymo funkcija (skystakristalio monitoriaus foninio apšvietimo išjungimas) įjungiamas, jei jokie veiksmai neatliekami 1 valandą. Palietus ekraną foninis apšvietimas vėl įjungiamas ir ekranas vėl tampa matomas.

PASTABA: Jei tuo metu, kai ekranų foninis apšvietimas buvo išjungtas, įvyksta gedimas, ekranas gali nebeįjungti. Jei taip nutinka, norint paleisti sistemą iš naujo reikia išjungti valdymo pulto maitinimą ir vėl jį įjungti. Instruktuokite visus operatorius apie ekranų užsklandos veikimą. Išjungti energijos taupymo funkciją galima energijos taupymo funkcijos skirtuke panaikinus ekranų išjungimo parinkties žymėjimą.

Network (Tinklas): Suteikia prieigą prie eterneto nuostatų. Daugelis nuostatų konfigūruojamos naudojant iControl naudotojo sąsają, tačiau šioje paslaugų programoje yra ir specializuotos nuostatos. Šias nuostatas keisti patariama tik Nordson techninės pagalbos darbuotojų nurodymu.

Calib (Kalibravimas): Paleidžia jutiklinio ekranų kalibravimo procesą. Žr. toliau pateiktą poskyrį *Jutiklinio ekranų kalibravimas*.

System Monitor (Sistemos kontrolės prietaisai): Nurodo sistemos komponentų būklę.

Jutiklinio ekranų kalibravimas

Žr. 3-32 paveikslėlį. Naudodami kalibravimo procedūrą galite iš naujo sukalibruoti jutiklinį ekraną. Kalibravimo vertės išsaugotos programos kortelėje.

- Jei įdedate naują, dar nenaudotą programų kortelę, joje nebūna kalibravimo failo. Todėl vos paleista sistema automatiškai pradės kalibravimo procedūrą.
- Jei įdedate programos kortelę, kuri prieš tai buvo naudota kitame iControl valdymo pulte, jutikliniam ekranui sukalibruoti BŪTINA atlikti *kalibravimo naudojant pelę* procedūrą, kaip tai aprašyta iControl aparatinės įrangos vadove (1044158 arba 1056419).

Kad šią procedūrą pradėtumėte, palieskite **CAL** (ankstesnėse versijose) arba **CALIB** mygtuką. Ekране parodomas kalibravimo instrukcijos. Griežtai jomis vadovaukitės.

PASTABA: Ankstesnėse kalibravimo procedūros versijose reikėdavo paprastai paliesti kiekvieną taikinį. Naujojoje versijoje naudotojas turi paliesti taikinį ir jį palaikyti, kol šis pajudės. Jei taikiniai nereaguoja, galima jutiklinio ekranų aparatinės įrangos problema.

Jei kalibravimo instrukcijų nesilaikysite tiksliai, negalėsite paliesti centrinio mygtuko **Completion** (Baigimas) arba mygtuko **Accept** (Priimti) ir iš kalibravimo procedūros išeiti. Jei taip nutinka, nieko nedarykite ir palaukite, kol pasibaigs procedūrai skirtas laikas ir bus pradėta iš naujo. Po to galėsite šią procedūrą kartoti ir užbaigti teisingai.

Visai procedūrai skirtas laikas yra 90 sekundžių. Jei palietę trečiąjį taikinį per 10 sekundžių nepaliesiate mygtuko **Completion** (Baigimas) arba **Accept** (Priimti), procedūra paleidžiama iš naujo.

Baigę vykdyti kalibravimo procedūrą, palieskite mygtuką **iControl** iControl programinei įrangai paleisti.

Skyrius 4

Eterneto ir purkštovo perkėlimo mechanizmo konfigūracija

Turinys

Ivadas	4-2
Sistemos konfigūravimo ekranas	4-2
Eterneto tinklo konfigūravimas	4-3
Tinklo būsenos funkcijos	4-3
Pagrindinio kompiuterio konfigūravimas	4-4
Mazgo konfigūravimas	4-5
iControl versija, ankstesnė nei 3.0	4-5
iControl versija 3, procedūra	4-5
Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimas	4-8
Valdymo veiksens mygtukai ir užrakinimo įtaisai	4-9
Faktinė padėtis	4-9
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio nustatymas	4-9
Nulinės ir pradinės padėčių nustatymas	4-10
Standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos	4-10
Konkretaus darbo padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos	4-12
Purkštuvų padėties nustatymas ant horizontalių padėties nustatymo įtaisų	4-12
Purkštuvų padėties nustatymas ant horizontalių padėties nustatymo įtaisų	4-12
Kai skaitytuvas yra toks pat arba trumpesnis už judėjimo ilgį	4-12
Kai skaitytuvas yra ilgesnis už judėjimo ilgį	4-13
Judėjimo nuostatos	4-14
Normalus numatytasis judėjimo pavyzdys	4-15
Vamzdelio numatytasis judėjimo pavyzdys	4-16
Slankiklio konfigūravimas	4-18
Valdymo veiksens mygtukai ir užrakinimo įtaisai	4-9
Nordson aptarnavimo tarnybos nuostatos	4-19
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis ir maksimalus greitis	4-19
Greit. / lėtin. laikas	4-20
Apgrežimo poslinkis	4-20
Standartinės slankiklio konfigūracijos nuostatos	4-21
Konkrečiam darbui pritaikytos slankiklio nuostatos	4-22
Valdymo veiksens nuostatos	4-22
Slankiklio greičio nuostatos	4-22
Fiksuota veikseną	4-23
Osciliatoriaus veikseną	4-24
Kintama veikseną	4-24
Oro srauto procentinės vertės reguliavimo valdymas	4-26
Analoginio skaitytuvo konfigūravimas	4-28
Analoginio skaitytuvo konfigūravimas	4-28
Vieno jėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso skaitytuvo konfigūravimas	4-29
Dviejų jėjimo / išėjimo skaitytuvų konfigūravimas	4-30
Vertikalaus skaitytuvo konfigūravimas	4-30
Vertikalus poslinkis (tik slankikliai)	4-31
Nulinio poslinkio nepaisymo nustatymas	4-32

Įvadas

Norint atlikti daugumą konfigūravimo užduočių, turite būti prisijungę kaip 4 lygio naudotojas. Kai kurias konfigūravimo užduotis gali atlikti tik Nordson klientų aptarnavimo atstovai arba inžinieriai.

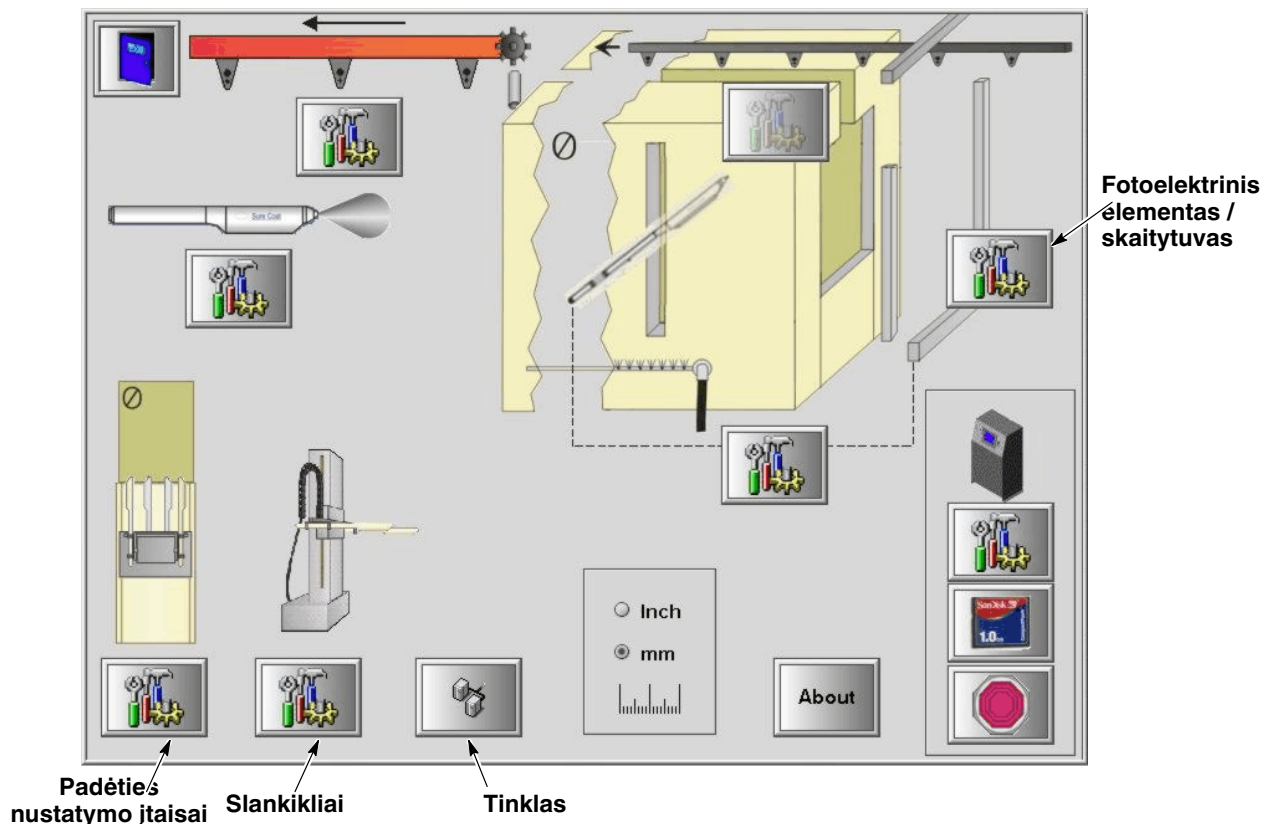
PASTABA: Padėties nustatymo įtaisų ir slankiklių konfigūravimo procesą sudaro numatytųjų judėjimo nuostatų, taikomų visoms dalims, nustatymas. Jei reikia nustatyti tik konkrečiai daliai taikomas nuostatas, sukurkite padėties nustatymo įtaiso ir slankiklio išankstinių nuostatų rinkinius, kaip aprašyta šio vadovo 6 ir 7 skyriuose.

Sistemos konfigūravimo ekranas



Norėdami atverti sistemos konfigūravimo ekraną, palieskite meniu ekrano mygtukų juostoje esantį mygtuką **Configure** (Konfigūruoti).

SVARBU: eterneto tinklą galėsite konfigūruoti tik atlikę padėties nustatymo įtaisų, slankiklių ir analoginių skaitytuvų konfigūravimą.



Paveikslėlis 4-1 Sistemos konfigūravimo ekranas

Pastaba: Jei ekrane rodomi pilki (neveiksnius) elementai, tai reiškia, kad norint juos naudoti reikia prisijungti naudojant konkretaus naudotojo prisijungimą, šie mygtukai nenaudojami jūsų vykdomame darbe arba tai yra kol kas neveikiančios savybės.

Eterneto tinklo konfigūravimas

Žr. 4-1 paveikslėlj. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Network Configure** (Konfigūruoti tinklą). Atsivers tinklo būsenos ekranas (4-2 paveikslėlis); jame turėsite prieigą prie tinklo konfigūravimo įrankių. Tinklą gali konfigūruoti tik Nordson klientų aptarnavimo atstovai arba inžinieriai

iControl sistemoje naudojami du tinklai:

Per **eterneto (nuotolinės įv./išv.)** tinklą palaikomas ryšys su nuotoliniais sistemos įtaisais – padėties nustatymo įtaisu, slankikliu ir analoginių skaitytuvų reguliatoriais.

Per **CAN** tinklą palaikomas ryšys su purkštuvu tvarkyklių kortelėmis ir iFlow moduliais standartinėje sistemoje arba siurblio valdymo plokštėmis bei rankinio valdymo purkštuvu reguliatoriais Prodigy sistemose.

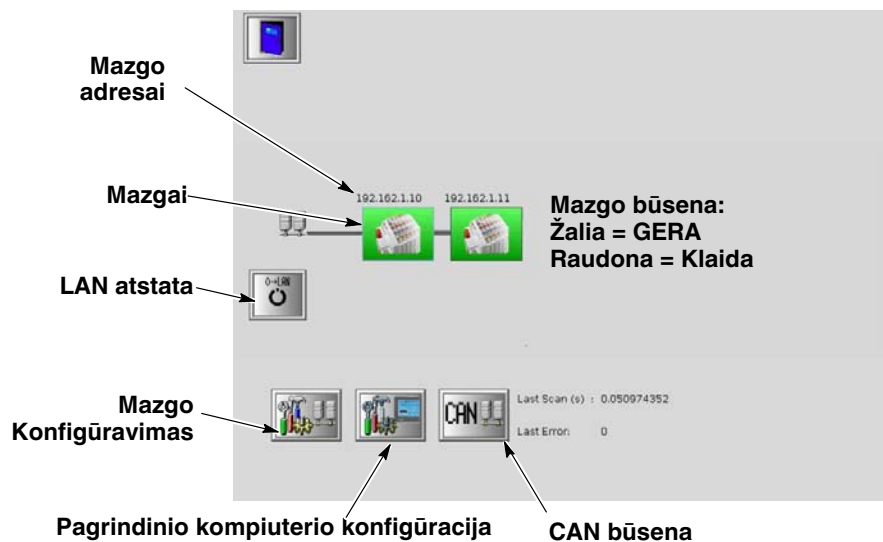
Tinklo būsenos funkcijos

Network Status (Tinklo būsenos) ekraną naudokite eterneto tinklo ir CAN tinklo būsenai patikrinti bei mazgo ir pagrindinio kompiuterio konfigūravimo ekranams pasiekti.

Šiame ekrane esančios **mazgų piktogramos** nurodo eterneto tinkle esančius įrenginius. Žalia spalva reiškia, kad sistemos ryšys su mazgais yra normalus. Raudona spalva reiškia, kad atsirado tinklo ryšio arba mazgo problema. Palietus piktogramą, atveriami mazgų būsenos ekranai. Daugiau informacijos apie mazgų būsenos ekranus ir klaidų kodų ištaisomuosius veiksmus rasite 9 skyriuje *Tinklo ir mazgų būsenos*.

Mygtuku **CAN Status** (CAN būsenos) atveriamas CAN būsenos ekranas. Nordson klientų aptarnavimo atstovai naudodami šį ekraną gali diagnozuoti CAN tinklo problemas.

Mygtuku **LAN Reset** (LAN atstata) atliekama eterneto tinklo atstata. Ši funkcija taip pat naudojama diagnostikai atlikti.



Paveikslėlis 4-2 Tinklo būsenos ekranas

Pagrindinio kompiuterio konfigūracija

Palietę tinklo būsenos ekrane esantį mygtuką **Host Configuration** (Pagrindinio kompiuterio konfigūravimas), atversite pagrindinio kompiuterio konfigūravimo ekraną (4-3 paveikslėlis).

Nuotolinis įv./išv. tinklas: Nuotolinio įv./išv. tinklo skyriuje nustatykite iControl valdymo pulto IP adresą.

Rekomenduojami pagrindinio kompiuterio adresai:

1 kamera: 192.162.1.1
2 kamera: 192.162.1.2
ir t. t.

Kaukės nuostata visada turi būti 255.255.255.0.

PASTABA: Naujose programinės įrangos versijose yra automatinio adresų nustatymo funkcija, užtikrinanti tinkamą adresų konfliktų sprendimą. Ši funkcija bando pirmai kamerai, kuriai tiekiamas maitinimas, nustatyti nuostatą 192.162.1.1, kitai kamera – 192.162.1.2 ir t. t. iki 192.162.1.5. Programinė įranga bando automatiškai išspręsti visus adresų konfliktus.

LAN tinklas: Šiuo metu ši funkcija neaktyvi.

The screenshot shows a configuration window titled "iControl valdymo pulto adresas" (iControl control panel address). It is divided into two main sections:

- Remote I/O Network:**
 - IP: 192.162.1.3
 - MASK: 255.255.255.0
 - EN1
- Kliento LAN nuostatos (Būsimas leidimas)** (Client LAN settings (Future release)):
 - Mode: MANUAL (with a dropdown arrow)
 - IP: 192.189.180.196
 - MASK: 255.255.255.0
 - GTWY: 192.189.180.254
 - NAME: QNXDEV4_621
 - DOMAIN: nordson.com
 - ENO

Paveikslėlis 4-3 Pagrindinio kompiuterio konfigūravimo ekranas

Mazgo konfigūravimas

Žr. 4-1 lentelę ir 4-4 paveikslėlį. Mazgai – tai prie eterneto tinklo prijungti prietaisai, pavyzdžiui, padėties nustatymo įtaisas, slankiklis arba analoginių skaitytuvų reguliatoriai.

Palietę tinklo būsenos ekrane esantį mygtuką **Node Configuration** (Mazgo konfigūravimas), atversite mazgo konfigūravimo ekraną.

Saugus prisijungimas: šiuo mygtuku atveriamas prisijungimo ekranas, kuriame gali prisijungti Nordson klientų aptarnavimo atstovai ir keisti nuostatas.

- Įveskite kiekvien prietaisui prie tinklo prijungto mazgo **MAC adresą, TCP/IP adresą ir mechanizmo tipą**, kaip aprašyta 4-1 lentelėje. Jei įvesite neteisingą vertę, laukas taps geltonos spalvos.

Norėdami įvesti mechanizmo tipą, pažymėkite lauką, po to sukamąja rankenėle rinkitės iš galimų parinkčių:

Antraštė	
GP1 iki GP4 (padėties nustatymo įtaisiai nuo 1 iki 4)	GP1_RC1 (padėties nustatymo įtaisas 1 ir slankiklis 1)
RC1 iki RC4 (slankikliai nuo 1 iki 4)	GP2_RC2 (padėties nustatymo įtaisas 2 ir slankiklis 2)
GP1_GP2 (padėties nustatymo įtaisiai 1 ir 2)	GP3_RC3 (padėties nustatymo įtaisas 3 ir slankiklis 3)
GP3_GP4 (padėties nustatymo įtaisiai 3 ir 4)	GP4_RC4 (padėties nustatymo įtaisas 4 ir slankiklis 4)
RC1_RC2 (slankikliai 1 ir 2)	PE (skaitytuvai)
RC3_RC4 (slankikliai 3 ir 4)	

Pirmiausiai sukonfigūruokite padėties nustatymo įtaisy juos įvesdami eilės tvarka pagal numerius. Jei sistemoje yra slankiklių, o padėties nustatymo įtaisų nėra, tada pirmiausiai sukonfigūruokite slankikius juos įvesdami eilės tvarka pagal numerius.

Jei dviem padėties nustatymo įtaisams arba slankikliams naudojamas tas pats reguliatorius, parinkite tokį derinį – GP1_GP2 arba RC1_RC2. Jei vienu reguliatoriumi valdomas padėties nustatymo įtaisas ir slankiklis, sistema taria, kad slankiklis 1 yra sumontuotas ant padėties nustatymo įtaiso 1 (GP1_RC1).

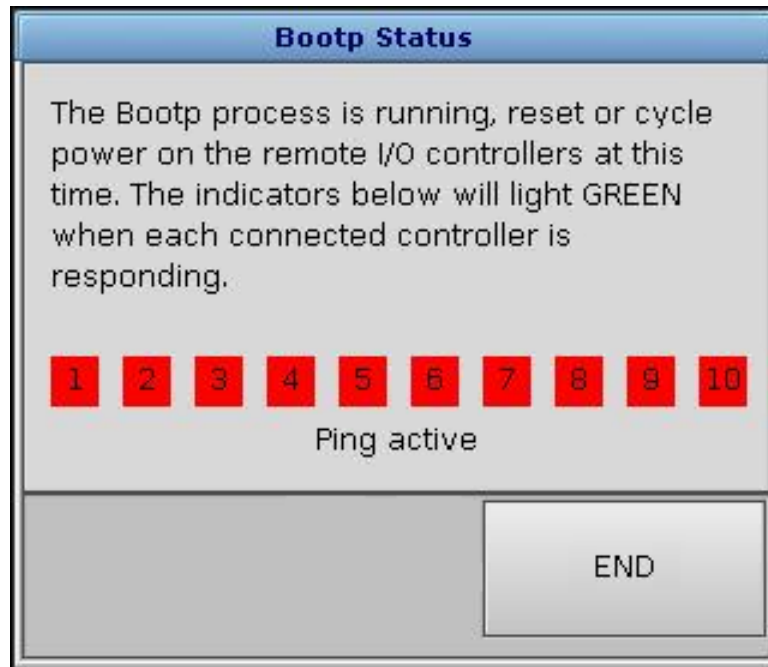
- Palieskite mygtuką **Send IP Address** (Siųsti IP adresą) arba **Save** (Išsaugoti).
 - Mygtuku **Send IP Address** (Siųsti IP adresą) IP adresai siunčiami į reguliatorius.
 - Mygtuku **Save** (Išsaugoti) išsaugomos duomenų įvestys ir IP adresai siunčiami į reguliatorius, jei tai dar nebuvo padaryta.

iControl versija, ankstesnė nei 3.0

Jums palietus mygtuką **IP Send** (IP siųsti) arba **Save** (Išsaugoti), pasirodys trys pranešimai, raginantys išjungti ir vėl įjungti mazgų reguliatorius. Jei išjungimą ir įjungimą atliksite netinkamai, sistema negalės užmegzti ryšio su tinkle esančiais mazgais.

iControl versija 3, procedūra

Palietus mygtuką **IP Send** (IP siųsti) arba **Save** (Išsaugoti), pasirodys pavaizduotas dialogo langas ir jis bus atvertas tol, kol uždarysite. Dabar **būtina** reguliatorius išjungti ir vėl įjungti.



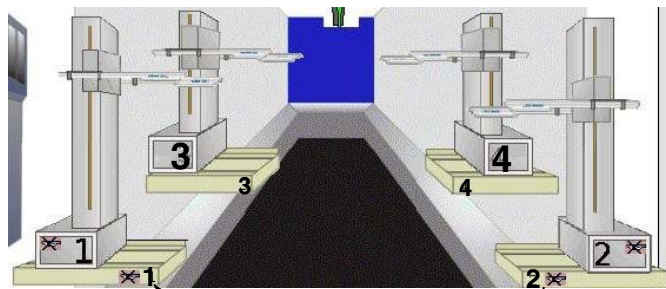
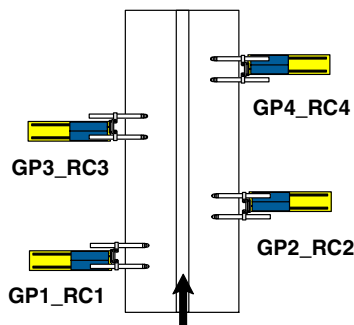
Šis procesas veikia tokiu būdu:

- Sustabdomas visas srautas tinkle.
- Naudotojas išjungia reguliatorius ir juos vėl įjungia.
- Kai baigiasi pirmas skirtasis laikas (10 sekundžių), mazgams siunčiama ryšio užklausa ir ekrane parodoma, kurie mazgai prijungti.
- Aktyvinkite laukimo būseną (5 sekundės), po to pakartokite ryšio užklausa.

Reguliatorius išjunkite ir vėl įjunkite ir palaukite, kol konfigūruojamų reguliatorių indikatoriai ims šviesti žalia spalva – tai reiškia, kad jie atpažino ryšio užklausa. Kai indikatoriai ims šviesti žalia spalva, dialogo langą galite užverti ir išeiti iš mazgų konfigūravimo ekrano.

Table 4-1 Mazgo konfigūravimo duomenys

Nuostata	Aprašymas
MAC adresas	Kiekvienas mazgas tinkle turi unikalų MAC adresą. Šis adresas nurodytas ant gamintojo etiketės, kuri pritvirtina ant lauko šynos šakotuvų arba reguliatorių. Šį numerį įveskite į MAC adreso laukus.
TCP/IP adresas	<p>Kiekvienas mazgas turi unikalų TCP/IP adresą. Rekomenduojami adresai:</p> <p>Kamera 1: Pirmas įtaisas: 192.162.1.10 Antras įtaisas: 192.162.1.11 ir taip toliau.</p> <p>Kamera 2: Pirmas įtaisas: 192.162.1.20 Antras įtaisas: 192.162.1.21 ir taip toliau.</p> <p>PASTABA: Jei sistemoje yra dvi ar daugiau kamerų, kurios bendrai naudoja dalies matmenų skaitytuvus, abiejuose valdymo pultuose skaitytuvo reguliatoriui (PE) suteikite tą patį adresą.</p>
Mechanizmo tipas (M)	<p>Palieskite mechanizmo tipo lauką ir išskleidžiamajame sąraše išrinkite įtaiso funkcijas.</p> <p>GP: Padėties nustatymo įtaisas RC: Slankiklis arba osciliatorius FC: Tiekimo centras PE: Analoginis skaitytuvas, naudojamas su padėties nustatymo įtaisais ir slankikliais</p> <p>PASTABA: Kai kurie mechanizmai turi daugiau nei vieną funkciją, pavyzdžiui, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisa ir osciliatorių arba slankiklį (GP1_RC1).</p>



Siųsti IP adresą Išsaugoti Prisijungti

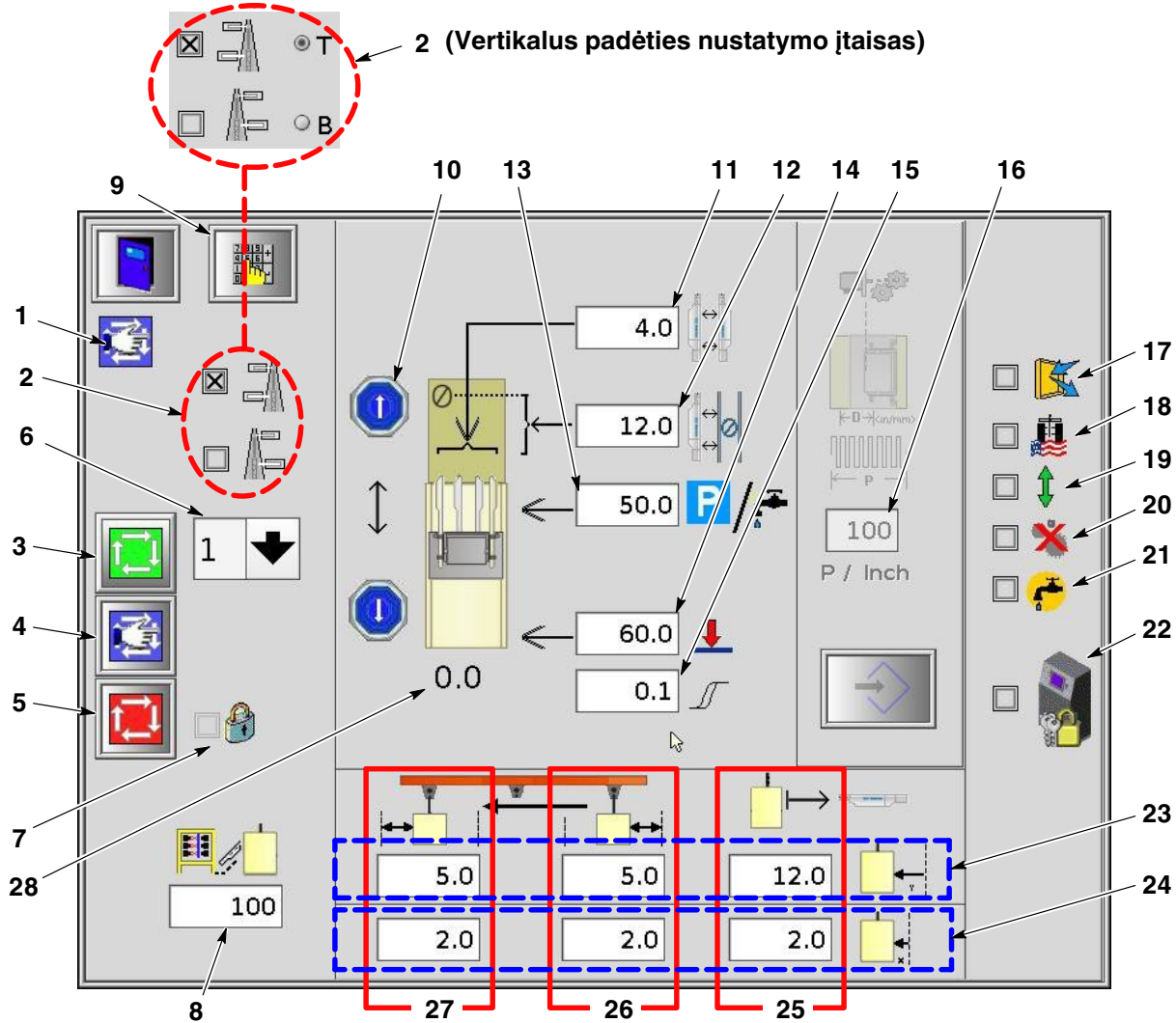
MAC	TCP/IP	M	IW	OW
1 0 : 30 : DE : 0 : 33 : C8	192 . 162 . 1 . 10	GP1_RC1	20	20
2 0 : 30 : DE : 0 : 50 : 2A	192 . 162 . 1 . 11	GP2_RC2	20	20

MAC ADRESAS TCP/IP ADRESAS MECHANIZMO TIPAS

Paveikslėlis 4-4Mazgų konfigūravimo ekranas

Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimas

Žr. 4-1 paveikslėlį. Palietę sistemas konfigūravimo ekrane esantį mygtuką **Configure** (Konfigūruoti), atversite padėties nustatymo įtaiso konfigūravimo ekraną. Padėties nustatymo įtaisai naudojami purkštuvams judinti horizontaliai arba vertikaliai.



Paveikslėlis 4-5 Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimo ekranas

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Veiksenos indikatorius | 11. Purkštuvu atskyrimas | 20. Kodavimo įrenginio be pavaros pasirinktis |
| 2. Padėties nustatymo įtaiso orientacija | 12. Nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos | 21. Tik valymo pasirinktis |
| 3. Automatinio veikimo veikseną | 13. Pastatymo / valymo padėtis | 22. Blokavimo nepaisymas |
| 4. Rankinio valdymo veikseną | 14. Įtraukimo padėtis | 23. Numatytosios judėjimo nuostatos |
| 5. Išjungimo veikseną | 15. Histerezė | 24. Minimalios judėjimo nuostatos |
| 6. Padėties nustatymo įtaiso selektorius | 16. Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis (tik Nordson) | 25. Nuo purkštuvu iki dalies nuostata |
| 7. Išjungimo užrakinimas | 17. Vamzdelio pasirinktis | 26. Galinio atstumo nuostata |
| 8. Perėmimas | 18. JAV ColorMax kameros pasirinktis | 27. Priekinio atstumo nuostata |
| 9. Klaviatūra | 19. Vertikalios padėties nustatymo įtaiso pasirinktis | 28. Faktinė padėtis |

Valdymo veiksėnos mygtukai ir uŖrakinimo įtaisai



Automatinis: padėties nustatymo įtaisas juda automatiškai atsiŖvelgiant į numatytąsias arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas dalims judant kameroje.



Rankinis: išjungia padėties nustatymo įtaisą ir aktyvina mygtukus **Jog** (Stumtelėjimas), kad padėties nustatymo įtaisą būtų galima judinti rankomis. Jei iš automatinės veiksėnos perjungiama į rankinio valdymo veiksėną, padėties nustatymo įtaisas automatiškai persikelia į pastatymo padėtį.



Išjungimas: išjungia parinktą padėties nustatymo įtaisą. Jei aktyvi automatinė veiksėna, padėties nustatymo įtaisas automatiškai persikelia į pastatymo padėtį.



ĮSPĖJIMAS: Jei aktyvi rankinio valdymo arba išjungimo veiksėna, padėties nustatymo įtaisai purkštuvų automatiškai nepatraukia iš kelio, kuriuo dalys juda kameroje. Pasirūpinkite, kad dalys nesusidurtų su purkštuvais.



Išjungimo veiksėnos uŖrakinimas: kai parenkama ši parinktis, padėties nustatymo įtaisas uŖrakinamas išjungimo veiksėnoje ir pasyvinami padėties nustatymo įtaiso valdymo ekrano valdikliai.



Blokavimo nepaisymas: nepaisomas perjungiklio blokavimas, kad padėties nustatymo įtaisas būtų galima judinti rankomis, kai sistema yra uŖblokuota.

Faktinė padėtis

Faktinė padėtis: tai yra faktinė padėties nustatymo įtaiso veŖimėlio padėtis judėjimo pirmyn ribos jungiklio (0) atŖvilgiu. Ši padėtis neturi jokio ryŖio su purkštuvų kameroje padėtimi.

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnio nustatymas

1. Prisijunkite kaip Nordson klientų aptarnavimo atstovas, atverkite sistemos konfigūravimo ekraną, po to – padėties nustatymo įtaiso konfigūravimo ekraną.
2. Parinkite padėties nustatymo įtaisą (1–4) ir nustatykite jo **OFF** (Išjungimo) veiksėną.
3. Nustatykite padėties nustatymo įtaiso kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį:
 - Tik rankinis arba analoginis modifikuotas: 1
 - Nutro VO618N dirŖinė pavara: 224
 - Nutro VO618N krumpliaustiebis ir dantratukas: 262
 - Nordson dirŖinė pavara: 68
 - Kiti: perŖiūrėkite sistemos brėŖinius arba mechanizmo duomenų plokŖtelę.

PASTABA: Jei mazgo konfigūravimo metu konfigūravote kelis Z aŖies perkėlimo mechanizmus, prieš bandant iš pagrindinio ekrano pasiekti perkėlimo mechanizmo valdymo ekranus, būtina sukongūruoti kiekvieno mechanizmo kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį.

Nulinės ir pradinės padėčių nustatymas

1. Nustatykite padėties nustatymo įtaiso veikseną **Rankinis**.
2. Nustatykite referencinę nulinę ir pradinę padėtis:
 - a. Padėties nustatymo įtaisą stumtelėkite pirmyn link judėjimo pirmyn ribos jungiklio (iki galo žemyn, jei tai yra padėties nustatymo iš viršaus į apačią įtaisas; iki galo aukštyn, jei tai yra padėties nustatymo iš apačios į viršų įtaisas). Turi pasirodyti ribos jungiklio piktograma, o dabartinės padėties rodmuo turi būti 0.
 - b. Padėties nustatymo įtaisą stumtelėkite atgal iki judėjimo atgal ribos jungiklio (iki galo aukštyn, jei tai yra padėties nustatymo iš viršaus į apačią įtaisas; iki galo žemyn, jei tai yra padėties nustatymo iš apačios į viršų įtaisas). Turi pasirodyti ribos jungiklio piktograma, o dabartinės padėtis turi būti tokia pati, kaip ir padėties nustatymo įtaiso judėjimo ilgis. Tai yra pradinė padėtis.

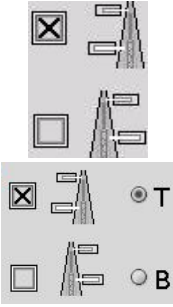
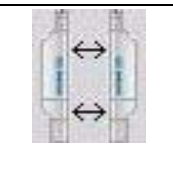
PASTABA: Nulinę ir pradinę padėtis nustatykite pradinio paleidimo metu ir kaskart, kai perkeliamas padėties nustatymo įtaiso vežimėlis ir išjungiamas padėties nustatymo įtaiso įv./išv. reguliatorius. Automatinio veikimo veiksena nebus galima aktyvinti tol, kol nebus nustatyta nulinė padėtis. Jei nulinė padėtis nenustatoma ir aktyvinama padėties nustatymo įtaiso automatinio veikimo veiksena, padėties nustatymo įtaisas automatiškai persikels į pradinę padėtį.






Standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos

Toliau esančioje lentelėje aprašomos standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos. Elementų numeriai skliausteliuose atitinka elementų numerius 4-5 paveikslėlyje. Šios nuostatos taikomos ir horizontaliems, ir vertikaliesiems padėties nustatymo įtaisams, išskyrus nurodytus atvejus.






PASTABA: Greitimo, lėtinimo ir greičio vertės yra fiksuotos; jos nustatomos padėties nustatymo įtaiso variklio greičio reguliatoriuje. Šias vertes leidžiama keisti tik Nordson inžinieriai.

Rankinio valdymo padėties nustatymo įtaiso valdymas: jei padėties nustatymo įtaisai bus valdomi tik rankomis, reikalingos tik valymo parinkties parinkimo ir orientacijos nustatymo nuostatos.

Standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos		
	<p>Orientacija (2)</p>	<p>Parinkite kameros pusę, kurioje fiziškai yra padėties nustatymo įtaisai (dešinė arba kairė). Jei padėties nustatymo įtaisai yra vertikalūs, parinkite TopDown (T) (Iš viršaus į apačią) arba BottomUp (B) (Iš apačios į viršų).</p> <p>PASTABA: Jei padėties nustatymo įtaisai yra horizontalūs ir vertikalūs, pagrindinis ekranas keičiasi taip, kad atspindėtų padėties nustatymo įtaisų 1–4 dešinės / kairės pusių nuostatas. Jei mazgo konfigūravimas buvo atliktas tinkama tvarka, padėties nustatymo įtaiso 1 valdymo ekranu bus valdomas fizinis padėties nustatymo įtaisas 1.</p>
	<p>Purkštuvu atskyrimas (11)</p>	<p>Jei purkštuvai montuojami tiesiu vertikaliu išdėstymu, pavyzdžiui, ant fiksuoto purkštuvų stovo arba osciliatoriaus, įveskite purkštuvu plotį. Jei purkštuvai išdėstomi pakopomis, įveskite išdėstymo struktūros plotį.</p> <p>Jei purkštuvai montuojami horizontaliu išdėstymu, pavyzdžiui, ant slankiklio, įveskite šios išdėstymo struktūros plotį.</p>
<i>Tęsinys...</i>		

Standartinės padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos		
	<p>Nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos (12)</p>	<p>Jeį naudojami horizontalūs padėties nustatymo įtaisai, įveskite atstumą nuo konvejerio centrinės linijos iki purkštuvu galiuko padėties nustatymo įtaisu esant nulinėje padėtyje (visiškai įtrauktas). Ši vertė visada turi būti teigiamas skaičius arba nulis. Purkštuvų padėties nustatymo instrukcijos pateiktos 4-12 puslapyje.</p> <p>Jeį naudojami vertikalūs padėties nustatymo įtaisai, purkštuvų padėties nustatymo ir šios nuostatos vertės apskaičiavimo instrukcijas rasite 4-12 puslapyje.</p>
	<p>Pastatymo / valymo padėtis (13)</p>	<p>Tai yra padėtis, esanti nustatymo įtaiso judėjimo diapazone, matuojant nuo nulinės padėties. Padėties nustatymo įtaisas į šią padėtį persikels šiais atvejais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kai nuspaudžiamas pastatymo mygtukas; • Kai valdymo veikseną pakeičiama iš automatinės veiksenos į rankinio valdymo veikseną arba iš automatinės veiksenos į išjungimo veikseną; • Kai išsijungia kameros blokuotės signalas (išjungiamas ištraukimo ventiliatorius) arba atsiradus tinklo triktims; • Kai pradedama spalvos keitimo seka (priklauso nuo konkretaus darbo; pasikonsultuokite su Nordson valdymo inžinieriumi). <p>PASTABA: Pastatymo / valymo padėtis turi būti ne didesnė nei atstumas nuo judėjimo pirmyn ribos jungiklio iki judėjimo atgal ribos jungiklio.</p>
	<p>Įtraukimo padėtis (14)</p>	<p>Tai yra padėtis, esanti padėties nustatymo įtaiso judėjimo diapazone, matuojant nuo judėjimo pirmyn ribos jungiklio. Šios padėties naudojimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paleidus sistemą padėties nustatymo įtaisas laukia įtraukimo padėtyje, kol ant konvejerio aptinkamos tinkamos dalys ir padėties nustatymo įtaisu duodama komanda judėti. • Jeį parinkta vamzdelio pasirinktis, judėjimo seka prasideda nuo įtraukimo padėties. <p>Jeį naudojami analoginiai padėties nustatymo įtaisai (modifikuoti padėties nustatymo įtaisai be kodavimo įrenginio, skirto padėties atgaliniam ryšiui), šią vertę nustatykite kaip maksimalaus judėjimo atstumo vertę.</p> <p>PASTABA: Įtraukimo nuostata turi būti ne didesnė nei maksimalaus judėjimo atstumo vertė (nuo ribos jungiklio iki ribos jungiklio).</p>
	<p>Histerežė (15)</p>	<p>Netikslumo kompensavimo atstumas. Neleidžia padėties nustatymo įtaisu ieškoti komanda nurodytos padėties. Jeį padėties nustatymo įtaisas jam sustojus yra per šį atstumą nuo komanda nurodytos padėties, jis nepradės vėl judėti bandydamas sustoti tiksliai komanda nurodytoje padėtyje. Nustatykite mažą vertę (0,3–2,0 col.).</p> <p>Rekomenduojame pradžioje nustatyti vieno colio vertę (25 mm). Šią vertę reguliuokite pagal poreikį, kad nevyktų padėties ieškojimas, tačiau tam, kad padėties tikslumas būtų geriausias, pasistenkite, kad ši vertė nebūtų didesnė negu reikia.</p>
	<p>Perėmimas (8)</p>	<p>Atstumas nuo padėties nustatymo įtaiso skaitytuvų iki purkštuvų (pirminis purkštuvus horizontalaus išdėstymo struktūroje).</p>

Konkretaus darbo padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos

Konkretaus darbo įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos		
	Vamzdelis (17)	Kai parinkta ši parinktis, visos judėjimo sekos prasidės nuo įtraukimo padėties ir judėjimas vyks link dalių. Šią nuostatą naudokite tada, kai judėjimas vyksta į dalių vidų, kad būtų padengiamos nišos.
	JAV ColorMax (18)	Nustato valymo seką Jungtinėse Valstijose sukonstruotoms ColorMax padengimo milteliais sistemoms. Jei parinkta ši parinktis, iControl sistema nevaldo valymo sekos.
	Vertikalus padėties nustatymo įtaisas (19)	Šią parinktį parinkite tuo atveju, jei padėties nustatymo įtaisas purkštuvus judina vertikaliai, o ne horizontaliai.
	Be pavaros (20)	Šią parinktį parinkite, jei įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaise yra judėjimo atgal kontaktoriai kryptčiai valdyti ir nėra greičio regulatoriaus. Daugiausiai naudojama Europoje.
	Tik valymas (21)	Šią parinktį parinkite, jei padėties nustatymo įtaisas valdomas tik rankiniu būdu. Naudojama purkštuvams perkelti iš kameros jiems valyti. Kai parenkama ši parinktis, ignoruojama iš anksto nustatytoji (minimali) ir išankstinių nuostatų rinkinyje nustatytos judėjimo nuostatos.

Purkštuvų padėties nustatymas ant horizontalių padėties nustatymo įtaisų

Prireikus pagalbos dėl purkštuvų padėties nustatymo, kreipkitės į bendrovės Nordson atstovą. Kiekvienam horizontaliam padėties nustatymo įtaisui:

1. Nuo konvejerio centrinės linijos pakabinkite svambalą.
2. Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisą perkeltkite ties judėjimo pirmyn ribos jungiklio.
3. Purkštuvus ant stovo, osciliatoriaus ar slankiklio nustatykite į tokią padėtį, kad purkštuvų galiukai būtų norimu atstumu nuo konvejerio centrinės linijos. Įprastas atstumas yra 6 coliai, tačiau jį visada lemia konkretus vykdomas darbas.
4. Šį matmenį įveskite konfigūravimo ekrane kaip **Gun to Conveyor Centerline** (Centrinė linija nuo purkštuvo iki konvejerio) nuostatą.

Purkštuvų padėties nustatymas ant vertikalų padėties nustatymo įtaisų

Žr. 4-6 paveikslėlių.

1. Purkštuvus ant stovo, osciliatoriaus ar slankiklio nustatykite į tokią padėtį, kad purkštuvų galiukai būtų norimu atstumu kameroje padėties nustatymo įtaisams esant visiškai nuleistiems arba pakeltiems.
2. Apskaičiuokite vertikalų poslinkį ir šią vertę įveskite į **Gun to Conveyor Centerline** (Centrinė linija nuo purkštuvo iki konvejerio) nuostatą (12 elementas 4-5 paveikslėlyje), kaip aprašyta toliau pateikiamose procedūrose.

Kai skaitytuvas yra toks pat arba trumpesnis už judėjimo ilgį

Jei vertikalūs padėties nustatymo įtaisai naudojami su trumpais skaitytuvais, kurių ilgis yra toks pat, kaip padėties nustatymo įtaiso judėjimo atstumas, arba trumpesnis už jį, įveskite centrinės linijos nuo purkštuvo iki konvejerio poslinkio vertę 0.

Kai skaitytuvas yra ilgesnis už judėjimo ilgį

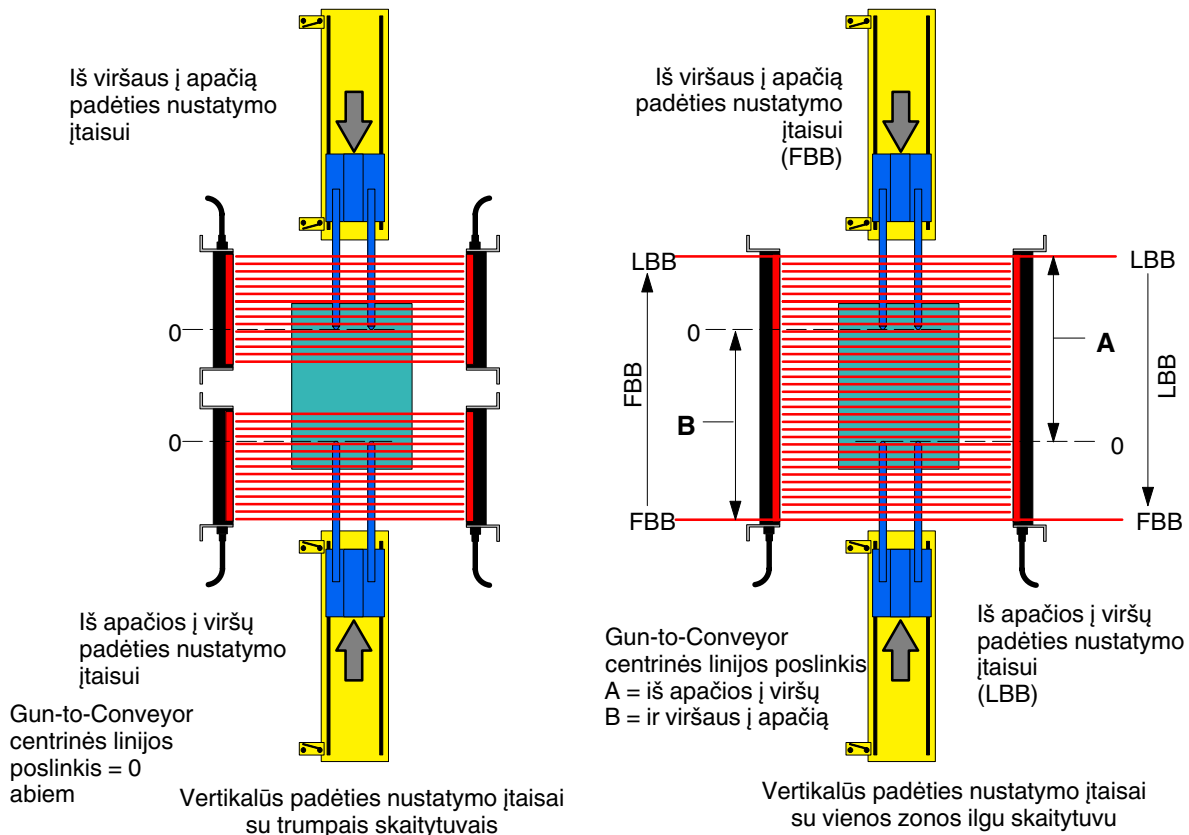
Kai vertikalūs padėties nustatymo įtaisai naudojami su skaitytuvu, ilgesniu už padėties nustatymo įtaiso judėjimo atstumą, poslinkį reikia apskaičiuoti tokiu būdu:

- Padėties nustatymo iš apačios į viršų įtaisams naudokite Last Beam Broken (LBB) vertę, kuri yra signalas, išmatuotas nuo paskutinio (viršutinio) spindulio iki skaitytuvo kabelio galo. Įveskite vertę (**A**) nuo aukščiausio spindulio (LBB) iki purkštuvų galiukų padėties nustatymo įtaisui esant nulinėje padėtyje (padėties nustatymo įtaisas iki galo pakeltas).
- Padėties nustatymo iš viršaus į apačią įtaisams naudokite First Beam Broken (FBB) vertę, kuri yra signalas, išmatuotas nuo pirmojo (apatinio) spindulio ties kabelio galu iki skaitytuvo viršaus. Įveskite vertę (**B**) nuo pirmojo spindulio (FBB) iki purkštuvų galiukų padėties nustatymo įtaisui esant nulinėje padėtyje (padėties nustatymo įtaisas iki galo nuleistas).

Norėdami apskaičiuoti nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos poslinkį, išmatuokite atstumą nuo kameros grindų iki purkštuvu galiuko, padėties nustatymo įtaisui esant visiškai ištiestam, ir atstumą nuo grindų iki atitinkamo spindulio (LBB, jei iš apačios į viršų; FBB, jei iš viršaus į apačią) vietos skaitytuve. Skirtumas tarp šių verčių yra nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos vertė. Pavyzdys:

Padėties nustatymo iš apačios į viršų įtaisas: Purkštuvai yra 65 colių atstumu nuo grindų, kai jie iki galo pakelti. Aukščiausias skaitytuvo spindulys (LBB) yra 108 colių atstumu nuo grindų. Nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos vertė yra $108 - 65 = 43$.

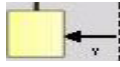
Padėties nustatymo iš viršaus į apačią įtaisas: Purkštuvai yra 85 colių atstumu nuo grindų, kai jie iki galo nuleisti. Žemiausias skaitytuvo spindulys (FBB) yra 36 colių atstumu nuo grindų. Nuo purkštuvu iki konvejerio centrinės linijos vertė yra $85 - 36 = 49$.



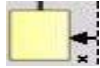
Paveikslėlis 4-6 Vertikalūs padėties nustatymo įtaiso konfigūracija (vaizdas iš kameros priekio)

Judėjimo nuostatos

Default and Minimum Moves (Numatytojo ir minimalaus judėjimo) vertes nustatykite padėties nustatymo įtaiso konfigūravimo ekrane.



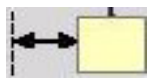
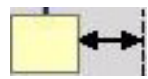
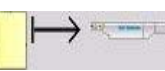
Numatytosios judėjimo nuostatos Numatytosios judėjimo nuostatos taikomos visoms dalims, neturinčioms padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų. Norėdami konkrečioms dalims nustatyti atskiras judėjimo nuostatas, skaitykite *6 skyrių Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkiniai*.



Minimalios judėjimo nuostatos: Minimalios judėjimo nuostatos yra visų padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinių minimalios ribos. Minimalios nuostatos turi prioritetą prieš išankstinių nuostatų rinkinius ir apsaugo nuo susidūrimo.

Priekinio atstumo ir galinio atstumo persiklojimas: Jei kameroje juda dvi skirtingų pločių dalys ir jų priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos persikloja, tokiu atveju taikoma platesnės dalies atstumas nuo purkštuvu iki dalies – taip išvengiama purkštuvų ir dalių susidūrimo.

PASTABA: Tam, kad būtų išvengta purkštuvu / dalies susidūrimo, visose judėjimo nuostatose būtinai turi atsispindėti dalies matmenys ir konvejerio bei padėties nustatymo įtaiso greitis.

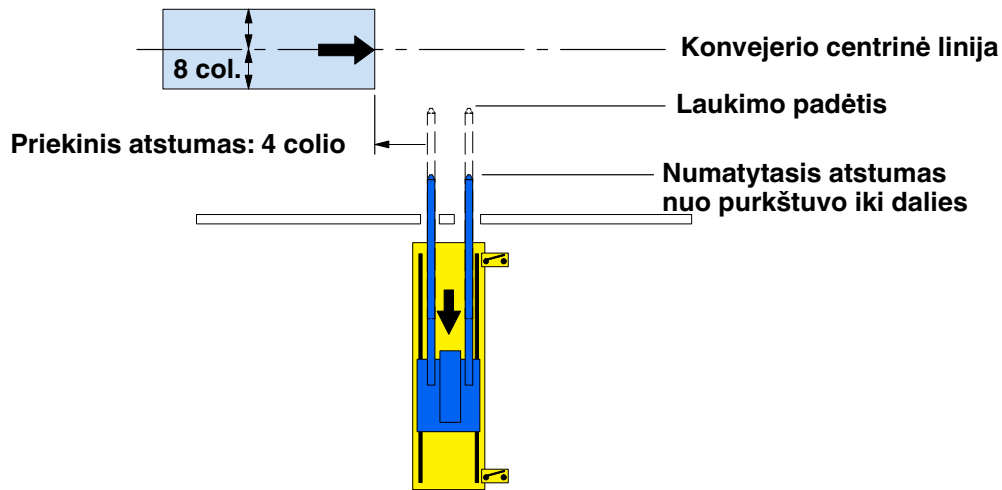
Minimalios ir numatytosios judėjimo nuostatos		
	Priekinis atstumas	Atstumas nuo purkštuvų iki priekinio dalies krašto. Kai dalis pasiekia šį tašką, padėties nustatymo įtaisas pradeda judėti į padėtį, kurią nurodo nuo purkštuvu iki dalies nuostata. Teigiamas priekinis atstumas: Purkštuvus judina PRIEŠ TAI , kai dalies priekinis kraštas juos pasiekia. Neigiamas priekinis atstumas: Purkštuvus judina PO TO , kai dalies priekinis kraštas juos pasiekia.
	Galinis atstumas	Atstumas nuo purkštuvų iki galinio dalies krašto. Kai dalis pasiekia šį tašką, padėties nustatymo įtaisas pradeda judėti į vidų arba į išorę – priklausomai nuo konfigūracijos nuostatų. Teigiamas galinis atstumas: Purkštuvus judina PO TO , kai dalies galinis kraštas juos pasiekia. Neigiamas galinis atstumas: Purkštuvus judina PRIEŠ TAI , kai dalies galinis kraštas juos pasiekia.
	Gun-To-Part	Atstumas, kuris turi būti išlaikytas tarp purkštuvų ir dalių joms judant pro purkštuvus.

Normalus numatytasis judėjimo pavyzdys

Pavyzdžiui, numatytosios judėjimo nuostatos yra tokios:

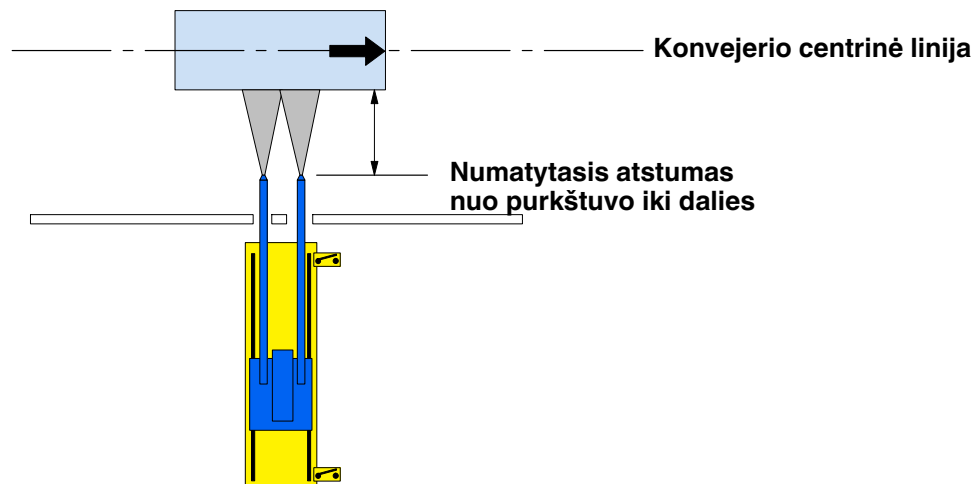
Atstumas nuo purkštuvų iki dalies = 10, Priekinis atstumas = 4, Galinis atstumas = 4

1. Dalis ties priekiniu atstumu: Kai dalies **priekinis kraštas** yra per 4 colius nuo purkštuvų (priekinis atstumas), padėties nustatymo įtaisas purkštuvus perkelia į padėtį, esančią 10 colių nuo dalies (4-7 paveikslėlis).



Paveikslėlis 4-7 Dalis ties priekiniu atstumu: Juda atgal, kol purkštuvai bus per 10 col. nuo dalies (vaizdas iš viršaus)

2. Dalis priešais purkštuvus: Padėties nustatymo įtaisas seka dalies kontūrus daliai judant pro purkštuvus; išlaikomas 10 colių atstumas **nuo purkštuvų iki dalies** (4-8 paveikslėlis).

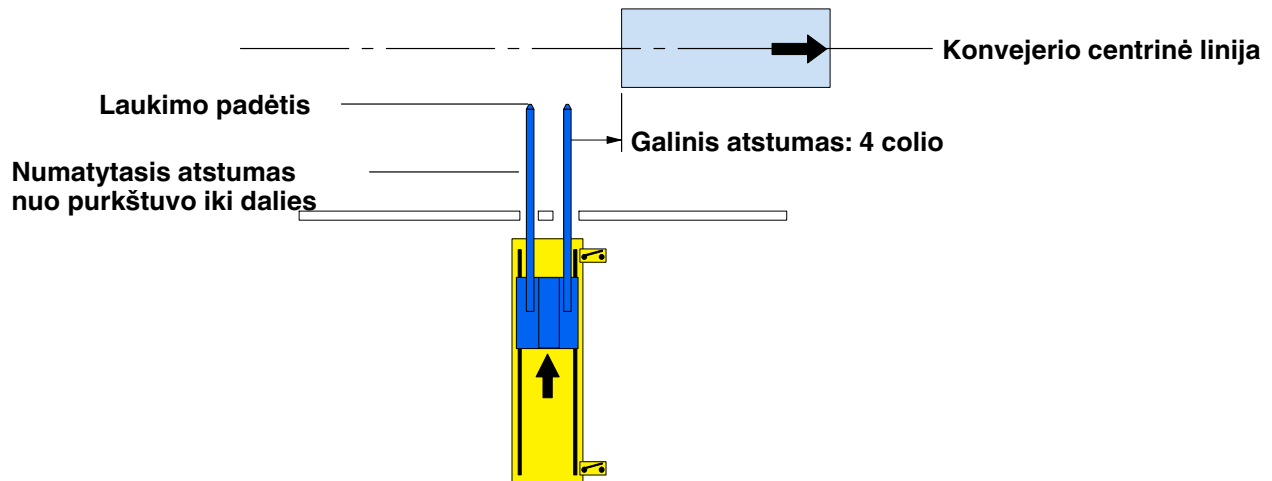


Paveikslėlis 4-8 Dalis priešais purkštuvus: Atstumas nuo purkštuvų iki dalies išlaikomas (vaizdas iš viršaus)

Normalus numatytasis judėjimo pavyzdys *(tęsinys)*

3. Dalis ties galiniu atstumu: Kai dalies **galinis kraštas** yra per 4 colius už purkštuvų (galinis atstumas), padėties nustatymo įtaisas juda pirmyn, kad lauktų kitos dalies, jei priekinis atstumas nepersikloja su kitos dalies priekiniu atstumu.

PASTABA: Padėties nustatymo įtaisas laukia kitos dalies purkštuvu galiukui esant numatytosios nuo purkštuvu iki dalies nuostatos atstumo nuo centrinės linijos padėtyje arba judėjimo pirmyn ribos jungiklio padėtyje, jei pirmiausia atsiranda kontaktas su jungikliu.

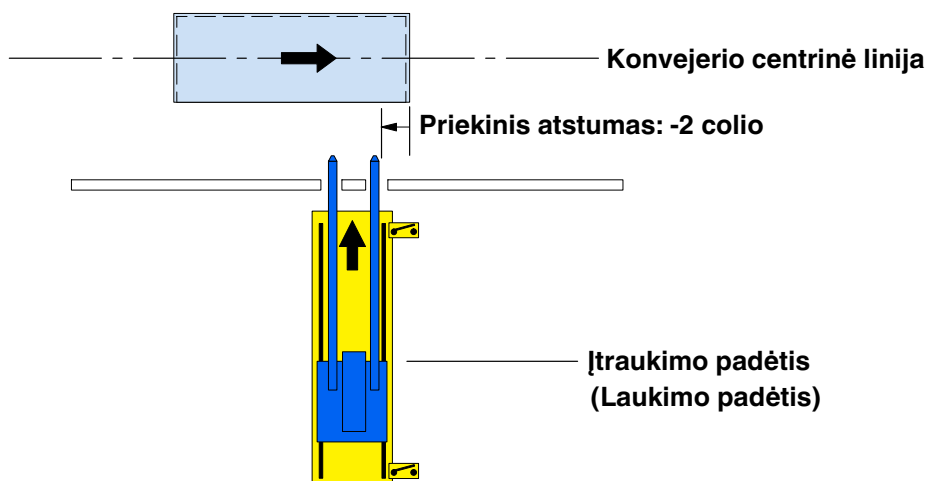


Paveikslėlis 4-9 Dalis ties galiniu atstumu: Juda pirmyn į numatytąjį atstumą nuo purkštuvu iki dalies (vaizdas iš viršaus)

Vamzdelio numatytasis judėjimo pavyzdys

Pavyzdžiui, numatytosios judėjimo nuostatos yra tokios:
Parinkta vamzdelio parinktis, Nuo purkštuvu iki dalies = -5, Priekinis atstumas = -2, Galinis atstumas = -2

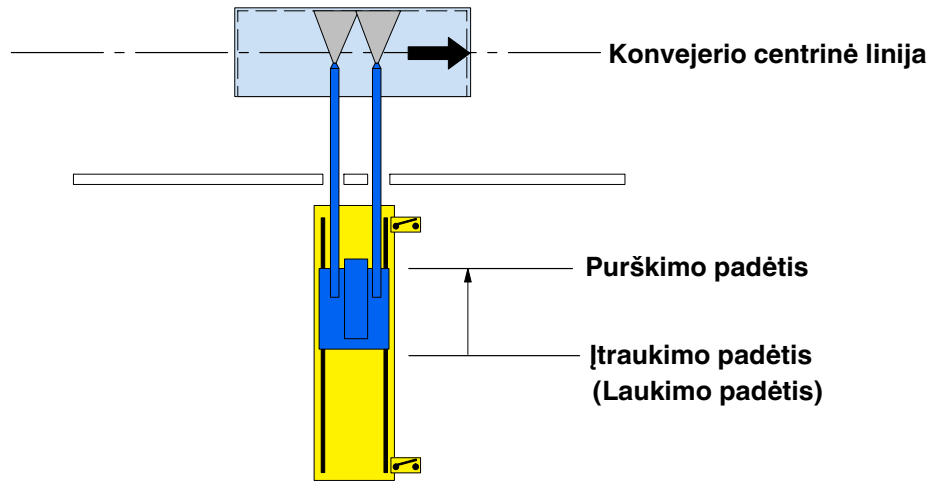
1. Dalis ties priekiniu atstumu: Padėties nustatymo įtaisas pradeda nuo įtraukimo padėties. Kai dalies **priekinis kraštas** yra per 2 colius už purkštuvų, padėties nustatymo įtaisas juda pirmyn tol, kol purkštuvai bus per -5 colius nuo dalies (per 5 colius dalies viduje).



Paveikslėlis 4-10 Dalis ties priekiniu atstumu: Juda pirmyn į numatytąjį atstumą nuo purkštuvu iki dalies (vaizdas iš viršaus)

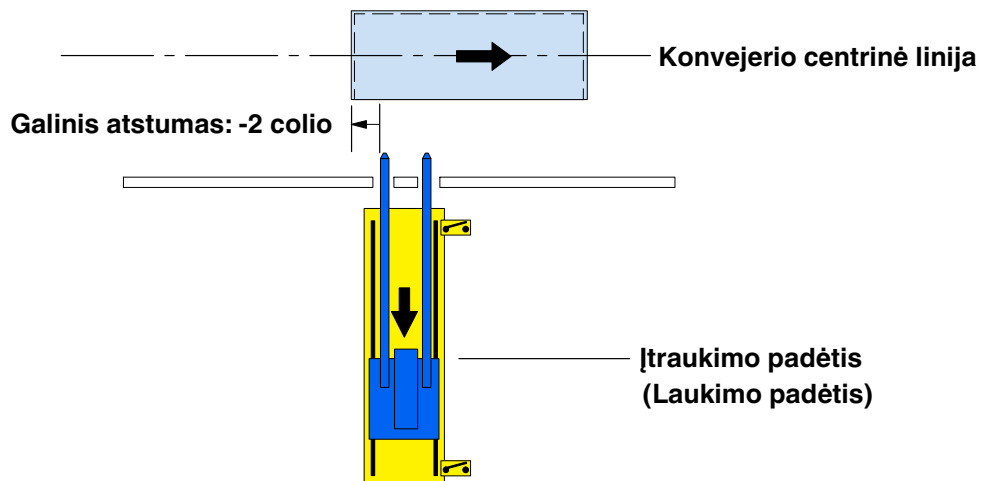
Vamzdelio numatytasis judėjimo pavyzdys (*tęsinys*)

2. Dalis priešais purkštuvus: padėties nustatymo įtaisas seka dalies kontūrus daliai judant pro purkštuvus; išlaikomas 10 colių atstumas nuo purkštuvu iki dalies.



Paveikslėlis 4-11 Dalis priešais purkštuvus: Atstumas nuo purkštuvu iki dalies išlaikomas (vaizdas iš viršaus)

3. Dalis ties galiniu atstumu: Kai dalies **galinis kraštas** yra per 2 colius nuo purkštuvų, padėties nustatymo įtaisas purkštuvus perkelia įtraukimo padėį.

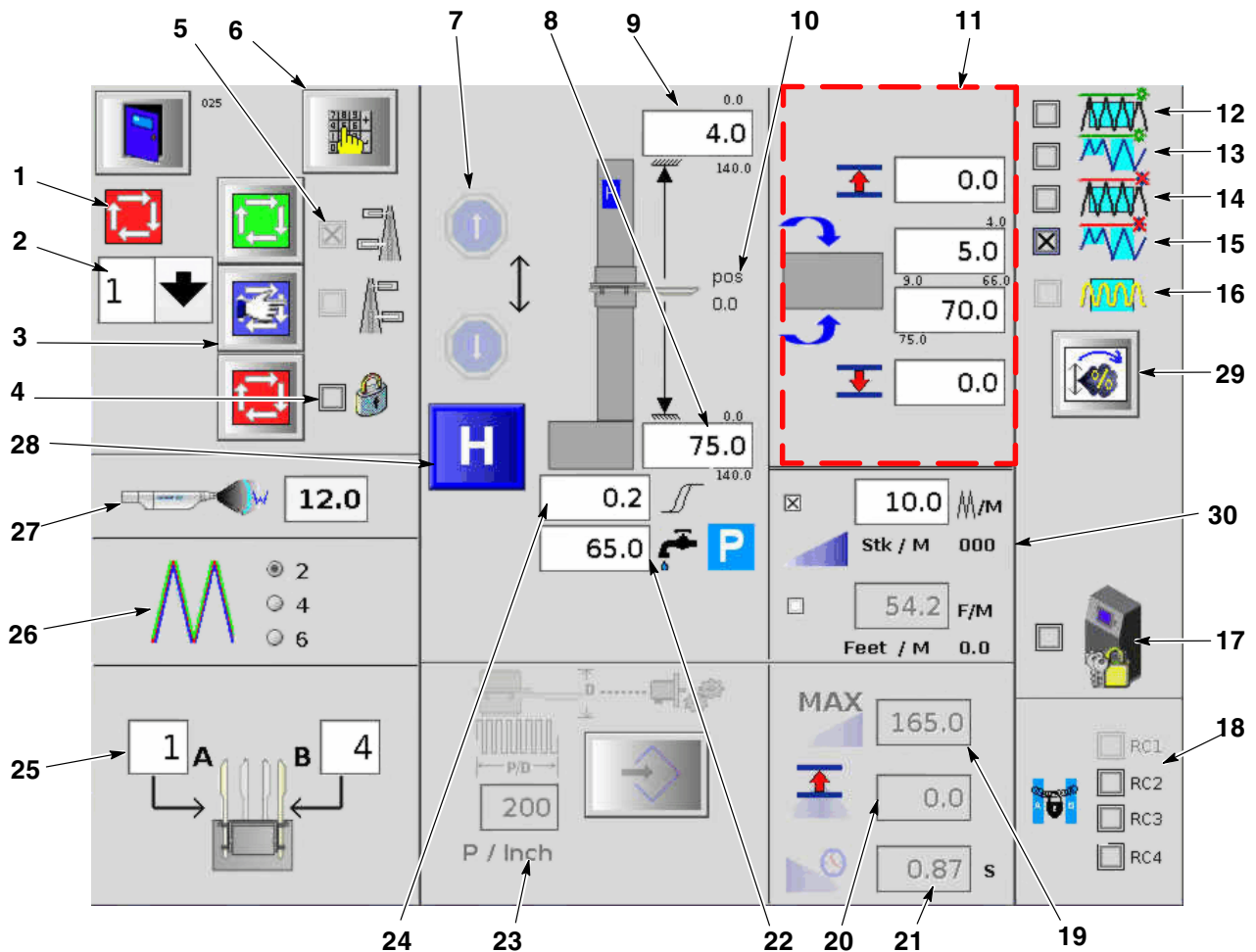


Paveikslėlis 4-12 Dalis ties priekiniu atstumu: Juda pirmyn į numatytąjį atstumą nuo purkštuvu iki dalies (vaizdas iš viršaus)

Slankiklio konfigūravimas

Palietę sistemos konfigūravimo ekrane esantį mygtuką **Reciprocator Configure** (Slankiklio konfigūravimas), atversite slankiklio konfigūravimo ekraną.

Šiame ekrane konfigūruokite slankiklius ir nustatykite numatytąsias judėjimo nuostatas, kurios taikomos visoms dalims. Norėdami konkrečioms dalims nustatyti atskiras slankiklių judėjimo nuostatas, skaitykite *6 skyrių Slankiklių išankstinių nuostatų rinkiniai*.



Paveikslėlis 4-13 Slankiklio konfigūravimo ekranas

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Veiksenos indikatorius | 11. Fiksuoto / kintamo judėjimo nuostatos | 21. Greit. / lėtin. laikas |
| 2. Slankiklio selektorius | 12. Fiksuotas, konvejerio sinchronizavimo veikseną | 22. Pastatymo / valymo padėtis |
| 3. Veiksenos mygtukai: išjungimas, rankinis, automatinis | 13. Kintamas, konvejerio sinchronizavimo veikseną | 23. Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis |
| 4. Išjungimo veiksenos užrakinimas | 14. Fiksuotas, veikseną be sinchronizavimo | 24. Histerėzės nuostata |
| 5. Parinkti kameros pusę | 15. Kintamas, veikseną be sinchronizavimo | 25. Purkštuvai ant slankiklio |
| 6. Atverti klaviatūrą | 16. Osciliatoriaus veikseną | 26. Ciklų skaičius |
| 7. Stumtelėti aukštyn / žemyn | 17. Blokavimo nepaisymas | 27. Šablono plotis |
| 8. Apatinė apytikslė riba | 18. Pagrindinio / pavaldaus įtaisų nuostata | 28. Pradinės padėties mygtukas |
| 9. Viršutinė apytikslė riba | 19. Maksimali sparta | 29. Oro srauto procentinės vertės reguliavimas |
| 10. Esama padėtis | 20. Apgėžimo poslinkis | 30. Sparta (tik veiksenai be sinchronizavimo) |

Pastaba: 19, 20 ir 21 nuostatas gali keisti tik bendrovės Nordson atstovas.

Valdymo veiksėnos mygtukai ir užrakinimo įtaisai



Automatinis: esant aktyviai automatinio veikimo veiksėnai slankiklis juda automatiškai atsižvelgiant į sukonfigūruotas arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas dalims judant kameroje.



Rankinis: išjungia slankiklį, jei aktyvi automatinio veikimo veiksėna, ir aktyvina stumtelėjimo mygtukus, kad slankiklį būtų galima judinti rankomis.



Išjungimas: išjungia parinktą padėties nustatymo įtaisą.



Išjungimo veiksėnos užrakinimas: kai parenkama ši parinktis, slankiklis užrakinamas išjungimo veiksėnoje ir pasyvinami slankiklio valdymo ekrano valdikliai (skaitykite 5 skyriuje).



Blokavimo nepaisymas: Parinkus šią parinktį, nepaisomas perjungiklo blokavimas, kad parinktą slankiklį būtų galima judinti rankiniu būdu.



Pradinė padėtis: Norėdami rankiniu būdu slankiklį grąžinti į pradinę padėtį, palieskite mygtuką pradinės padėties mygtuką. Jei slankiklio reguliatorius išjungiamas ir vėl įjungiamas, slankiklį būtina grąžinti į pradinę padėtį. Jį grąžinus į pradinę padėtį, slankiklį reikia lėtai perkelti iki viršutinės ribos jungiklio, o po to jį sustabdyti apytikriai 1 colių žemiau už viršutinės ribos jungiklį. Taip nustatoma nulinė padėtis. Dabartinė ekrane rodoma padėtis bus didesnė nei nulinė, nes slankiklis negali sustoti tiksliai nulinėje padėtyje.

Nordson aptarnavimo tarnybos nuostatos

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį, maksimalią greičio nuostatą ir apgrėžimo poslinkį turi nustatyti bendrovės Nordson aptarnavimo atstovas.

1. Prisijunkite kaip Nordson klientų aptarnavimo atstovas.
2. Parinkite slankiklį.
3. Nustatykite veiksėną **OFF** (Išjungimas).

Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis ir maksimalus greitis

Nustatykite kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį ir maksimalų greitį (remkitės savo sistemos brėžiniais arba slankiklio duomenų plokšte ar dokumentacija).

PASTABA: Jei mazgo konfigūravimo metu konfigūravote kelis Z ašies perkėlimo mechanizmus, prieš bandant iš pagrindinio ekrano pasiekti perkėlimo mechanizmo valdymo ekranus, būtina sukonfigūruoti kiekvieno mechanizmo kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnį.

Greit. / lėtin. laikas

Nustatykite slankiklio greitinimo ir lėtinimo laiką. Ši nuostata turi būti lygiai tokia pat kaip variklio pavaros nuostata.

PASTABA: Ši vertė veikia tik tuo atveju, jei slankiklio skyde esančio regulatoriaus dalies numeris yra 1055963 ir jis yra A16 arba naujesnės versijos.

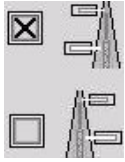





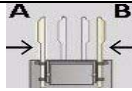

Apgrėžimo poslinkis

PASTABA: Jei slankiklio regulatoriaus dalies numeris yra 1055963 ir jis yra A16 arba naujesnės versijos, apgrėžimo poslinkio vertės neįveskite. Vietoj to įveskite greit. / lėtin. laiko nuostatą.

Apgrėžimo poslinkis kompensuoja slankiklio papildomą judėjimą nustatytuose apgrėžimo poslinkio taškuose.

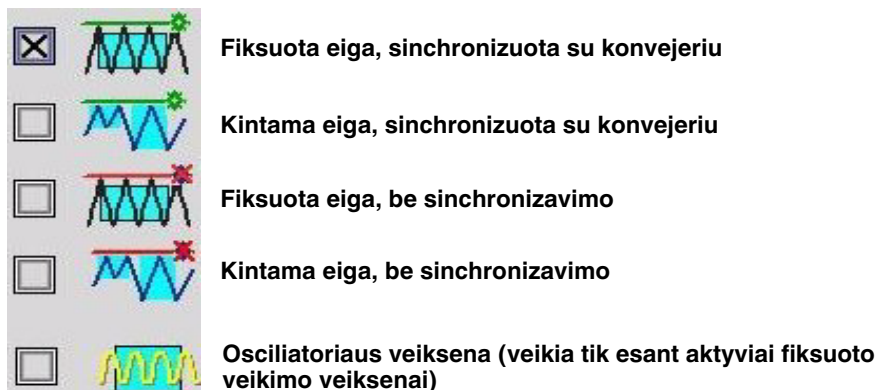
1. Palieskite pradinės padėties mygtuką, kad slankiklį grąžintumėte į pradinę padėtį. Kai jis bus pradinėje padėtyje, ranka slankiklio vežimėlį stumkite žemyn, kol esamos padėties (10, 4-13 pav.) rodmuo bus 6 coliai arba kitas lyginis skaičius.
2. Slankiklio vežimėlį ir slankiklio korpusą pažymėkite sulygiuotomis referencinėmis žymėmis.
3. Esamą padėtį nustatykite kaip viršutinę apytikslią ribą.
4. Slankiklį stumkite žemyn, kol esamos padėties rodmuo bus 24 coliai (arba kitas lyginis skaičius).
5. Slankiklio korpusą pažymėkite referencine žyma, sulygiuota su žyma ant vežimėlio.
6. Esamą padėtį nustatykite kaip apatinę apytikslią ribą.
7. Nustatykite slankiklio greitį 50 % maksimalaus greičio.
8. Parinkite automatinio veikimo veikseną. Slankiklis pradės veikti po penkių sekundžių delsos ir garsinio perspėjimo.
9. Pažymėkite apgrėžimo taškus ir į apgrėžimo poslinkio lauką įveskite vidutinę atstumo tarp faktinių apgrėžimo taškų ir viršutinės bei apatinės ribos žymų vertę.
10. Apgrėžimo poslinkio vertę reguliuokite tol, kol slankiklis apsigrėš kuo arčiau apytikslių ribų.

Standartinės slankiklio konfigūracijos nuostatos

Standartinės slankiklio konfigūracijos nuostatos		
	Kameros pusė (5)	<p>Jei pirmiausia buvo sukongūruoti įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisai, tada ši nuostata bus pilka (neveiksni); visada tariama, kad slankiklis 1 yra sumontuotas ant padėties nustatymo įtaiso 1.</p> <p>Jei jūsų sistemoje yra tik slankikliai, tada parinkite tą kameros pusę, kurioje fiziškai yra slankikliai (kairėje arba dešinėje).</p> <p>PASTABA: Slankiklių numeriai pagrindiniame ekrane pasikeis pagal šią nuostatą. Jei mazgo konfigūravimas buvo atliktas tinkama tvarka, slankiklio 1 valdymo ekranu bus valdomas fizinis slankiklis 1. Skaitykite posyrį <i>Mazgo konfigūravimas</i> (4-5 puslapis).</p>
	Apytikslės ribos (8, 9)	<p>Apytikslių ribų padėties matuojamos nuo nulinės (0) padėties. Nustatykite tokias apytikslias ribas, kad normalaus eksploataavimo metu slankiklis niekada nepaliestų viršutinės ir apatinės ribos jungiklių.</p> <p>Jei bet kokio judėjimo (išskyrus grąžinimo į pradinę padėtį) metu aktyvinamas ribos jungiklis, atsiras klaida ir aliarmo ekrane reikės atlikti atstatą.</p>
	Histerežė (23)	<p>Netikslumo kompensavimas. Šia nuostata slankikliui neleidžiama vykdyti paieškos, kai jis siunčiamas į pastatymo padėtį. Jei slankiklis sustoja per šį atstumą nuo pastatymo padėties, jis nebejudės mėginamas sustoti tiksliai pastatymo padėtyje. Nustatykite 0,5 arba mažesnę vertę ir reguliuokite pagal poreikį.</p>
	Pastatymo / valymo padėtis (21)	<p>Tai yra padėtis, į kurią norite, kad persikeltų slankiklis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kai nuspaudžiamas pastatymo mygtukas; • Kai pradeda spalvos keitimo seka (priklauso nuo konkretaus darbo; pasikonsultuokite su Nordson valdymo inžinieriumi).
	Purškimo šablono plotis (26)	<p>Vieno purkštuvu ventiliatoriaus šablono plotis coliais arba milimetrais. Jei jūsų purkštuvų ventiliatorių šablonai persikloja, įveskite ventiliatoriaus šablono pločio vidutinę vertę (bendrą visų purkštuvų / purkštuvų skaičiaus ventiliatorių plotį).</p>
	Ciklų skaičius (25)	<p>Skaičius, nurodantis kiek kartų faktinis ventiliatoriaus plotis pereina virš tam tikro taško. Paprastai, kuo daugiau yra ciklų, tuo geresnis padengimas milteliais:</p> <p>2 = normalus 4 = geras 6 = ypač geras</p> <p>Esant bet kokiam konvejerio greičiui, kuo didesnis ciklų skaičius, tuo reikalingas didesnis slankiklio greitis. Pasirūpinkite, kad dėl slankiklio greičio nebūtų pažeistas ventiliatoriaus šablonas. Jei ventiliatoriaus šablonas pažeidžiamas arba viršijamas maksimalus greitis, parinkite mažesnę ciklų skaičių.</p> <p>Norėdami sužinoti kiekvienos išrankos poveikį, naudokitės slankiklio reguliatoriaus ekranuose esantį ciklų skaičiuoklį.</p>
	Purkštuvai ant slankiklio (24)	<p>Ant slankiklio esančių purkštuvų pirmas ir paskutinis numeris. Pavyzdžiui, 1 ir 4 reiškia, kad ant slankiklio yra 1, 2, 3 ir 4 purkštuvai. Purkštuvų numeriai turi būti unikalūs; ant slankiklio 1 ir slankiklio 2 negali būti purkštuvų, turinčių numerį 3.</p> <p>PASTABA: iControl sistemoje galima naudoti tik vieną horizontalaus purkštuvų išdėstymo struktūrą. Joje negalima naudoti keliais aukštais išdėstyty horizontalių purkštuvų.</p>
	Pagrindinio / pavaldaus įtaisų parinkimas (18)	<p>Šia parinktimi galite slankiklius padaryti pavaldžiais dabartiniam slankikliui. Tada pagrindinio įtaiso nuostatos naudojamos pavaldiems įtaisams. 4-13 paveikslėlyje slankiklis RC2 yra pavaldus slankikliui RC1.</p>

Konkrečiam darbui pritaikytos slankiklio nuostatos

Valdymo veiksenos nuostatos



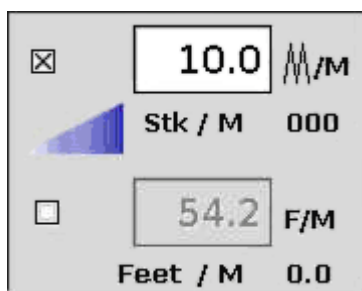
Paveikslėlis 4-14 Slankiklio valdymo veiksenos nuostatos

Slankiklio greičio nuostatos

Jei parenkama sinchronizavimo veiksenai, slankiklio greitis apskaičiuojamas naudojant konvejerio greitį, eigos ilgį, ciklų skaičių, purkštuvų skaičių ir šablono plotį.

Esant aktyviai veiksenai be sinchronizavimo, slankiklio greitį valdo šios veiksenos greičio nuostata. Greitį galima nustatyti **Strokes per minute** (Eigų per minutę) arba **Feet per minute** (Pėdų per minutę) vienetais. Ši greičio nuostata turi neviršyti maksimalaus greičio nuostatos.

PASTABA: Eigų per minutę nuostata yra apytikslė. Faktinė eigų per minutę vertė kils priklausomai nuo eigos ilgio. Kuo eiga trumpesnė, tuo daugiau būna klaidų, nes mechanizmas neturi pakankamai laiko veikti visu greičiu.



Paveikslėlis 4-15 Slankiklio greičio nuostatos

Fiksuota veikseną

Žr. 4-16 paveikslėlj. Esant aktyviai fiksuotai veiksenai, eigos ilgį valdo apgrėžimo taškai neatsižvelgiant į dalies aukštį. Purkštovo aktyvinimo taškai valdomi tam, kad purškimo ilgis būtų keičiamas pagal dalies aukštį.








PASTABA: Esant aktyviai fiksuotai veiksenai, oro srauto procentinės vertės reguliavimo funkcija neveikia.

Viršutinė ir apatinė apgrėžimo ribos – šios ribos nustato eigos ilgį; jos matuojamos nuo slankiklio pradinės padėties. Viršutinę apgrėžimo ribą nustatykite žemesnę už apytikslę viršutinę ribą, o apatinę apgrėžimo ribą – aukštesnę už apytikslę apatinę ribą.

Purkštovo įjungimo / išjungimo aktyvinimo taškai – tai yra taškai, esantys tam tikru atstumu **virš dalies krašto ir po dalies kraštu**, kuriuose aktyvinamas purkštovo įsijungimas ir išsijungimas esant eigai žemyn ir aukštyn. Jie panašūs į priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatas:

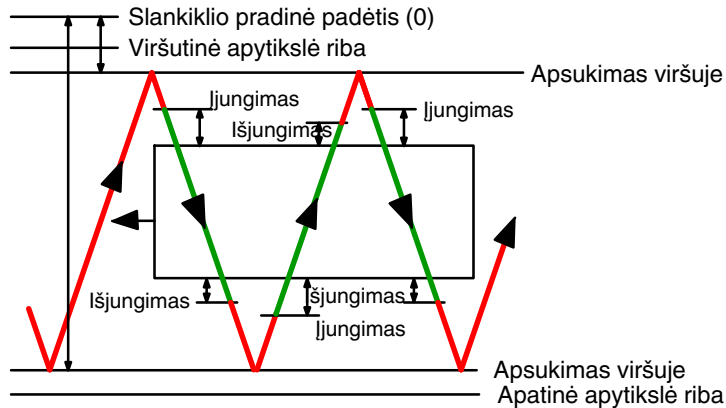
- Teigiami aktyvinimo taškai praplečia purškimo šabloną (žr. 4-17 paveikslėlj).
- Neigiami aktyvinimo taškai apriboja purškimo šabloną (žr. 4-18 paveikslėlj).
- Jei nustatoma nulinė aktyvinimo taškų vertė, purkštuvai įsijungia ir išsijungia ties dalies kraštais.

PASTABA: Šias nuostatas galima modifikuoti **slankiklio valdymo ekranuose**, kuriuos pasieksite iš pagrindinio ekrano (skaitykite 8 skyriuje). Iš valdymo ekranų taip pat galima pasiekti **Lap Calculator** (Ciklų skaičiuoklio) ekranus. Ciklų skaičiuoklį naudokite norėdami paeksperimentuoti su įvairiomis nuostatomis.

	<input type="text" value="3.0"/>	Purkštuvai veikia esant eigai žemyn
	<input type="text" value="2.0"/>	Purkštuvai neveikia esant eigai aukštyn
	<input type="text" value="6.0"/>	Viršutinė apgrėžimo riba
	<input type="text" value="68.0"/>	Apatinė apgrėžimo riba
	<input type="text" value="2.0"/>	Purkštuvai neveikia esant eigai žemyn
	<input type="text" value="3.0"/>	Purkštuvai veikia esant eigai aukštyn
	<input type="text" value="37.5"/>	Slankiklio greitis
	<input type="text" value="0.0"/>	(naudojamas tik esant fiksuotai veiksenai be sinchronizavimo)
	Feet / M	

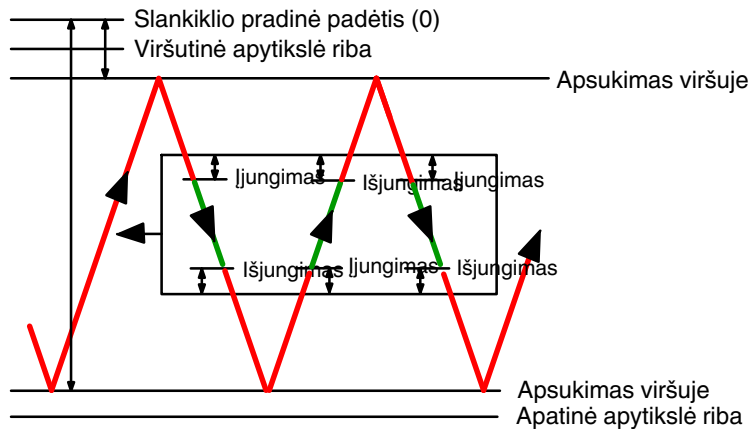
Paveikslėlis 4-16 Fiksuotos veiksenos nuostatos

Fiksuota veikseną: Teigiamos aktyvinimo nuostatos, išplėstas šablonas



Paveikslėlis 4-17 Fiksuota veikseną – teigiamos aktyvinimo nuostatos, išplėstas šablonas

Fiksuota veikseną: Neigiamos aktyvinimo nuostatos, apribotas šablonas



Paveikslėlis 4-18 Fiksuota veikseną – neigiamos aktyvinimo nuostatos, apribotas šablonas

Osciliatoriaus veikseną

Norėdami naudoti osciliatoriaus veikseną, parinkite fiksuotą veikseną, o po to – osciliatoriaus veikseną. Nustatykite apsigrėžimo taškus esant aktyviai fiksuotai veiksenai, kad nustatytumėte eigos ilgį. Visos kitos aktyvinimo taškų nuostatos ignoruojamos. Purkštuvus įjungia ir išjungia tik išankstinių purškimo nuostatų priekinio ir galinio atstumų nuostatos.

Kintamos veiksenos

Esant aktyviai kintamai veiksenai, slankiklio eigos ilgis yra fiksuotas, kai priešais purkštuvus nėra jokių dalių, o tada, kai priešais purkštuvus atvyksta dalys, eigos ilgis kinta priklausomai nuo dalių matmenų. Purkštuvus įjungia ir išjungia tik išankstinių purkštuvų nuostatų priekinio ir galinio atstumų nuostatos. Šios nuostatos pavaizduotos 4-19 paveikslėlyje:

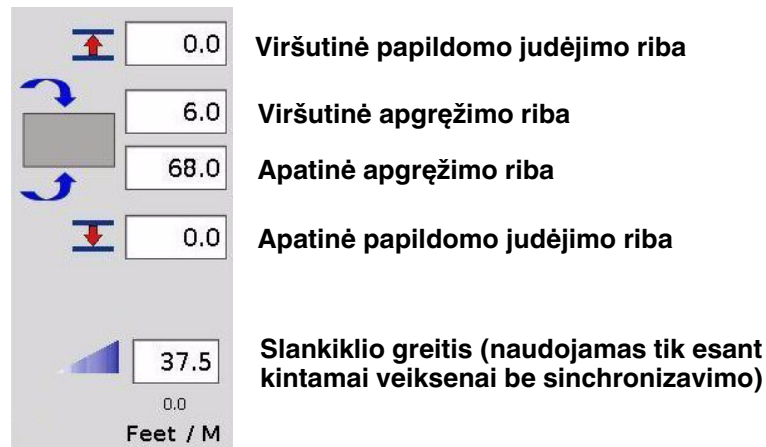
Viršutinė ir apatinė apgrėžimo ribos – šios ribos lemia slankiklio eigos ilgį, kai priešais purkštuvus nėra jokių dalių. Jos matuojamos nuo slankiklio pradinės padėties. Viršutinę apgrėžimo ribą nustatykite žemesnę už apytikslės viršutinės ribos vertę, o apatinę apgrėžimo ribą – aukštesnę už apytikslės apatinės ribos vertę.

Kintamos veiksenos (tęsinys)

Papildomo judėjimo ribos – tai atstumas nuo dalies krašto, kur vyksta apgrėžimas, kai dalis yra priešais purkštuvus. Bendrą eigos ilgį sudaro dalies aukštis, prie kurio pridedamos arba iš kurio atimamos papildomo judėjimo ribos. Šios nuostatos gali būti teigiamos arba neigiamos:

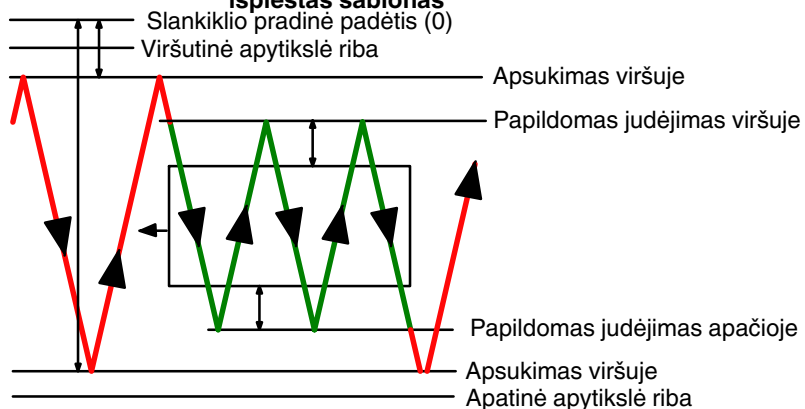
- Teigiamos papildomo judėjimo nuostatos praplečia purškimo šabloną (žr. 4-20 paveikslėlį).
- Neigiamos papildomo judėjimo nuostatos apriboja purškimo šabloną (žr. 4-21 paveikslėlį).
- Jei papildomo judėjimo nuostatų vertė yra nulis, slankiklis apsigrėš ties dalies kraštu.

PASTABA: Šias nuostatas galima modifikuoti **slankiklio valdymo ekranuose**, kuriuos pasieksite iš pagrindinio ekrano (skaitykite 8 skyriuje). Iš valdymo ekranų taip pat galima pasiekti **Lap Calculator** (Ciklų skaičiuoklio) ekranus. Ciklų skaičiuoklį naudokite norėdami pamatyti nustatytų nuostatų rezultatus ir paeksperimentuoti su įvairiomis nuostatomis.

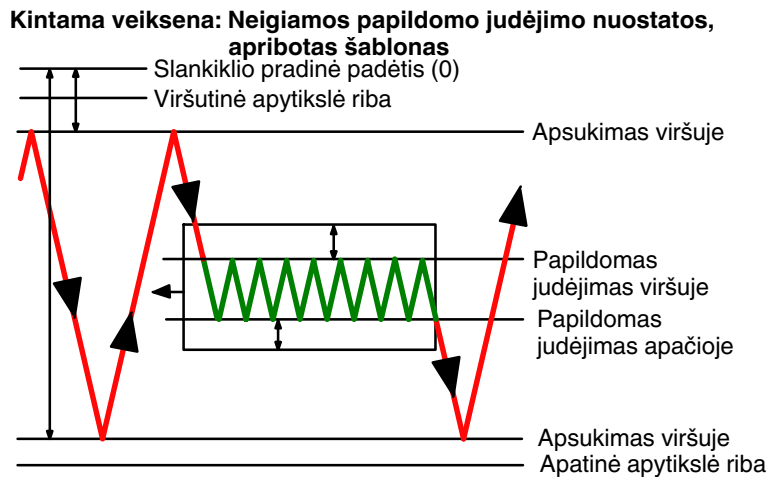


Paveikslėlis 4-19 Kintamos veiksenos nuostatos

Kintama veiksmena: Teigiamos papildomo judėjimo nuostatos, išplėstas šablonas



Paveikslėlis 4-20 Kintama veiksmena: Teigiamos papildomo judėjimo nuostatos, išplėstas šablonas



Paveikslėlis 4-21 Kintama veikseną: Neigiamos papildomo judėjimo nuostatos, apribotas šablonas

Oro srauto procentinės vertės reguliavimo valdymas

Naudojant šią funkciją galima valdyti miltelių siurblio srauto greitį ir pulverizavimo oro srautą priklausomai nuo eigos ilgio. Ją galima naudoti tik su dviem kintamos eigos veiksenaomis.



Šis mygtukas tampa aktyvus tada, kai parenkama kintama veikseną; kitu metu jis yra pilkas (neveiksnius). Jį palietę atversite oro srauto procentinės vertės reguliavimo valdymo ekraną, pavaizduotą 4-22 paveikslėlyje. Kai procentinės vertės reguliavimo funkcija aktyvi, šis mygtukas yra žalias.

Naudojant šią funkciją procentinėmis vertėmis keičiamas oro srauto greitis ir pulverizavimo oras eigos ilgiui didėjant arba mažėjant. Kai slankikliui siunčiama komanda veikti nurodytu eigos ilgiu, šis pokytis siunčiamas į purkštuvų valdymo plokštes, kurios susijusios su šiuo slankikliu.

PASTABA: Ši funkcija veikia tik tada, kai ant slankiklio yra viena purkštuvų eilė. Jei ant slankiklio yra kelios purkštuvų eilės, procentinių pakeitimų vertės siunčiamos tik ant purkštuvu sukongūruotiems purkštuvams. Žr. lentelės Standartinės slankiklio konfigūracijos nuostatos dalį Purkštuvai ant slankiklio (4-21 puslapis).

PASTABA: Procentinės vertės reguliavimo nuostata yra papildomas kintamasis. Šios procentinės vertės reguliavimo nuostatos pridedamos prie slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo nuostatų, bendrojo procentinio reguliavimo nuostatų ir konvejerio greičio procentinio reguliavimo nuostatų arba iš jų atimamos.

Aktyvinti

Eigos ilgis

	0-7.9 in	8-15.9 in	16-23.9 in	24-31.9 in	32-39.9 in
Oro srauto greitis	-30%	-20%	-10%	0%	0%
Pulverizavimo oro	-15%	-10%	-5%	0%	0%

Eigos ilgis

	40-47.9 in	48-55.9 in	56-63.9 in	64-71.9 in	72+ in
Oro srauto greitis	5%	10%	15%	20%	25%
Pulverizavimo oro	0%	5%	10%	15%	15%

Paveikslēlis 4-22 Oro srauto procentinēs vērtēs reguliavimo valdīmo ekrānas

Analoginio skaitytuvo konfigūravimas

Palietę sistemos konfigūravimo ekrane esantį mygtuką **Photoeye and Scanner Configure** (Fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimas), atversite fotoelektrinių elementų ir skaitytuvų konfigūravimo ekraną.

PASTABA: Tam, kad veiktų ši savybė, būtina turėti bendrovės Nordson Corporation pateiktus ir sukongigūruotus analoginius skaitytuvus.

Analoginiai skaitytuvai naudojami dalies pločiui ir aukščiui matuoti – tai reikalinga padėties nustatymo įtaisui ir slankikliui valdyti. Be to, juos galima naudoti zonos aptikimui, kaip aprašyta 3 skyriuje *Sistemos konfigūravimas*. Analoginių skaitytuvų reguliatoriai ryšį su iControl sistema palaiko per eterneto tinklą.

Daugelyje sistemų dalies pločiui, kuris reikalingas horizontaliems (jėjimo / išėjimo) padėties nustatymo įtaisams, nustatyti naudojami vienas arba du horizontaliai montuojami skaitytuvai, o vertikaliai montuojami skaitytuvai naudojami dalies aukščiui, kuris reikalingas slankikliams arba vertikaliems (judėjimo aukštyn / žemyn) padėties nustatymo įtaisams, nustatyti.

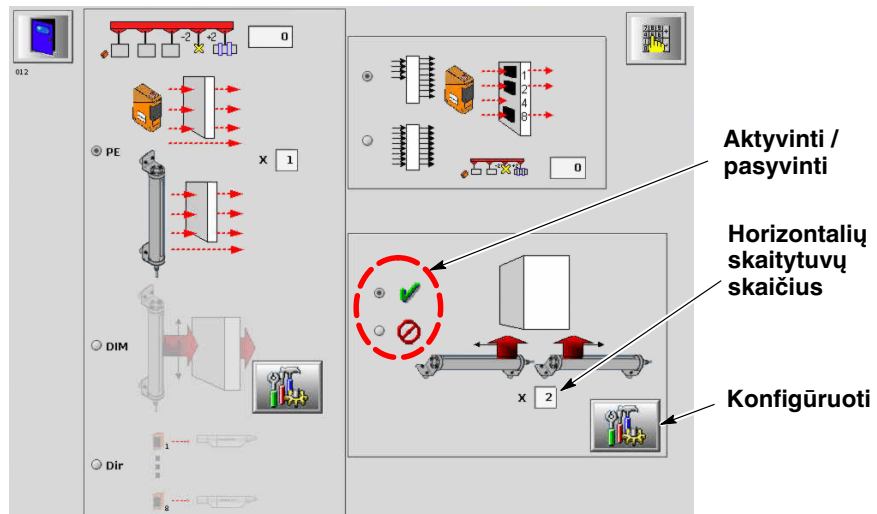
Naudojant analoginius skaitytuvus, atskyrimas tarp emiterio ir imtuvo turi būti ne didesnis nei:

- 6 metrai (20 pėdų), jei skaitytuvas yra ne ilgesnis negu 1,2 metro (4 pėdos);
- 4,5 metrai (15 pėdų), jei skaitytuvas yra ne ilgesnis negu 1,2 metro (4 pėdos);

Analoginio skaitytuvo aktyvinimas

Žr. 4-23 paveikslėlį. Norėdami aktyvinti analoginius skaitytuvus ir atverti skaitytuvų konfigūravimo ekraną:

1. **Aktyvinkite** skaitytuvus.
2. Įveskite **horizontalių skaitytuvų skaičių** (1 arba 2).
3. Sistemos konfigūravimo ekrane palieskite mygtuką **Configure** (Konfigūruoti).



Paveikslėlis 4-23 Horizontalių skaitytuvų skaičiaus parinkimas ir aktyvinimas

Vieno įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso skaitytuvo konfigūravimas

Žr. 4-24 paveikslėlį. Vykdydami šią procedūrą konfigūruokite vieną horizontaliai sumontuotą skaitytuvą, kuris pateikia dalies pločio duomenis įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisams. Skaitytuvo emiterio-imituvo pora yra sumontuota virš konvejerio begelių ir po dalimis. Skaitytuvo kabelio galo orientacija turi būti tokia, kaip pavaizduota konfigūravimo ekrane. Kabelio galo orientacija yra svarbi dėl skaitytuvo signalo nuskaitymo būdo.

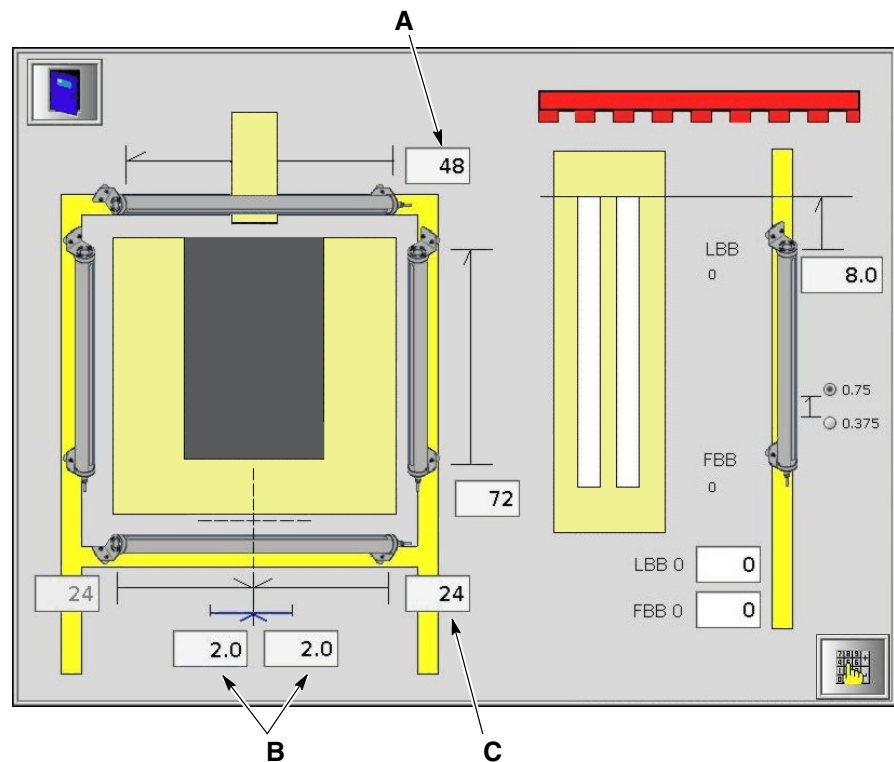
PASTABA: Skaitytuvo reguliatorių būtina sukonfigūruoti taip, kad konvejeris būtų ignoruojamas. Skaitytuvo reguliatoriai paprastai užprogramuojami prieš išsiunčiant sistemą ir atsižvelgiant į konkretaus darbo specifikacijas. Informacija apie įrengimo specifikacijas pateikta sistemos brėžiniuose.

Įveskite toliau nurodytas skaitytuvų vertes:

A: Skaitytuvo ilgis.

B: Konvejerio plotis į kairę ir į dešinę nuo skaitytuvo centrinės linijos.

C: Atstumas nuo pirmojo skaitytuvo spindulio (kabelio galo) iki konvejerio centrinės linijos.



Paveikslėlis 4-24 Vieno skaitytuvo konfigūravimas įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisams

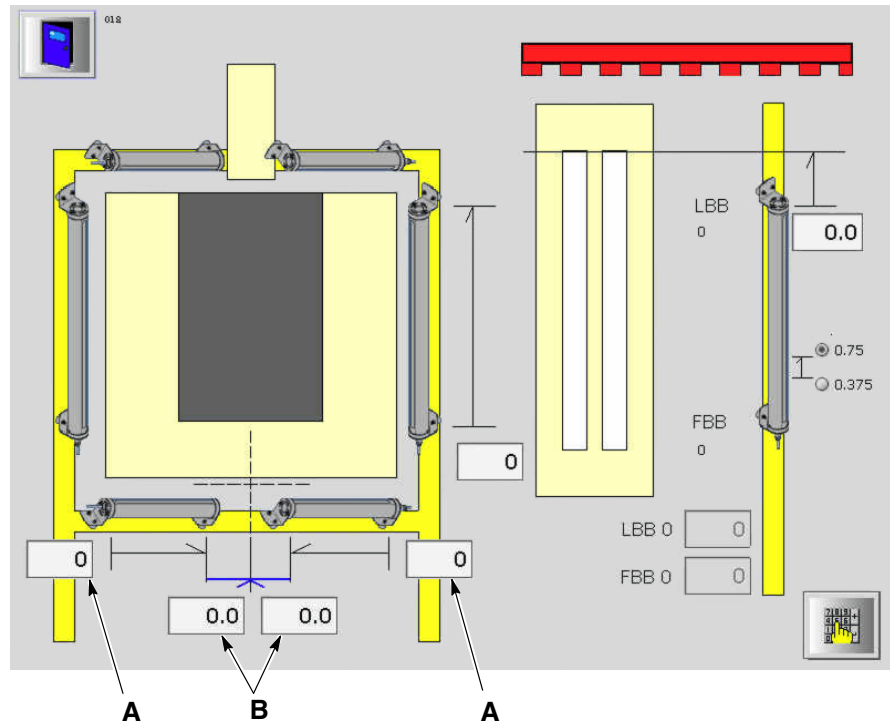
Dviejų jėjimo / išėjimo skaitytuvų konfigūravimas

Žr. 4-25 paveikslėlj. Šioje konfigūracijoje dvi analoginių skaitytuvų emiterio-imtovo poros montuojamos bet kurioje konvejerio pusėje, kad jos jo nematytų, o kabelių galai orientuojami taip, kaip pavaizduota konfigūravimo ekrane. Kabelio galo orientacija yra svarbi dėl skaitytuvo signalo nuskaitymo būdo.

Įveskite toliau nurodytus skaitytuvų parametrus:

A: Skaitytuvų ilgiai.

B: Atstumas nuo paskutiniojo skaitytuvo spindulio (skaitytuvo priešingo kabelio galo galas) iki konvejerio centrinės linijos.



Paveikslėlis 4-25Dviejų skaitytuvų konfigūravimas jėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisams

Vertikalaus skaitytuvo konfigūravimas

Kai sistemoje yra slankiklių arba judėjimo aukštyn / žemyn padėties nustatymo įtaisų, dalies aukščiui matuoti naudojamas vertikalus analoginis skaitytuvas.

Žr. 4-26 paveikslėlj. Įveskite toliau nurodytas vertikalaus skaitytuvo vertes:

D: Skaitytuvo ilgis.

E: Vertikalus poslinkis – tai yra atstumas nuo purkštuvų ant slankiklio nulinės padėties iki aukščiausio skaitytuvo spindulio. Judėjimo aukštyn / žemyn padėties nustatymo įtaisams nustatykite vertę 0. Išsamus paaiškinimas apie slankiklius pateiktas skyriuje *Vertikalus poslinkis* ir 4-27 paveikslėlyje.

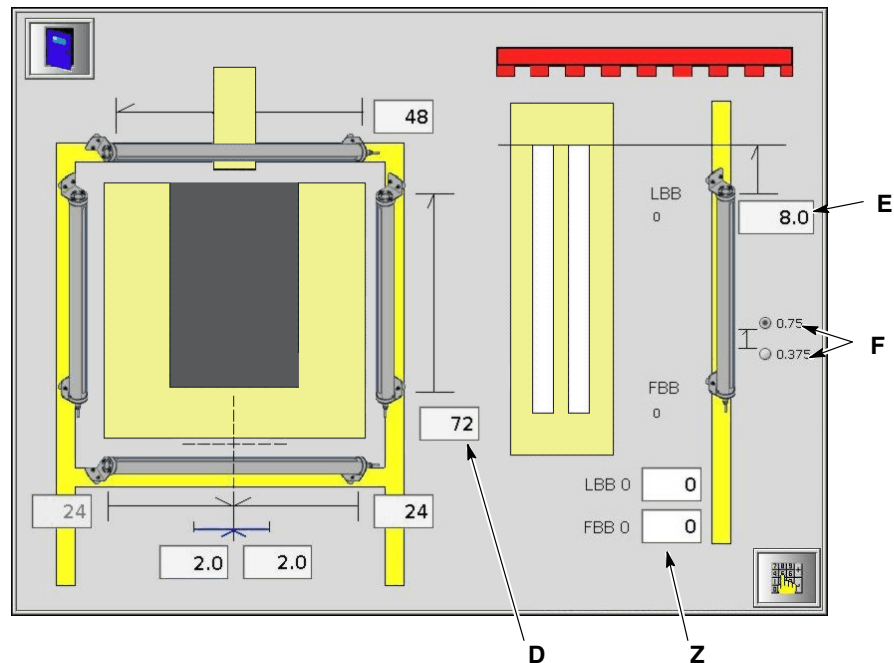
Vertikalaus skaitytuvo konfigūravimas (tęsinys)

F: Skaitytuvo spindulio skiriamoji geba – 3/4 col. arba 3/8 col. Tai iš anksto nustato triukšmo kompensavimo vieno spindulio įtampos 10 % vertę. Ši vertė kinta kintant skaitytuvo ilgiui ir skiriamajai gebai.

A 72 colių skaitytuvas:

- esant 3/4 col. yra 96 spinduliai; vieno spindulio įtampos vertė – 0,1 volto.
- esant 3/8 col. yra 192 spinduliai; vieno spindulio įtampos vertė – 0,052 volto.

Z: Nulinio poslinkio nepaisymas – triukšmo ir aplinkos signalų kompensavimui. Išsamus paaiškinimas pateiktas skyriuje *Nulinio poslinkio nustatymas* (4-32 puslapis).



Paveikslėlis 4-26 Vertikalaus skaitytuvo konfigūravimas

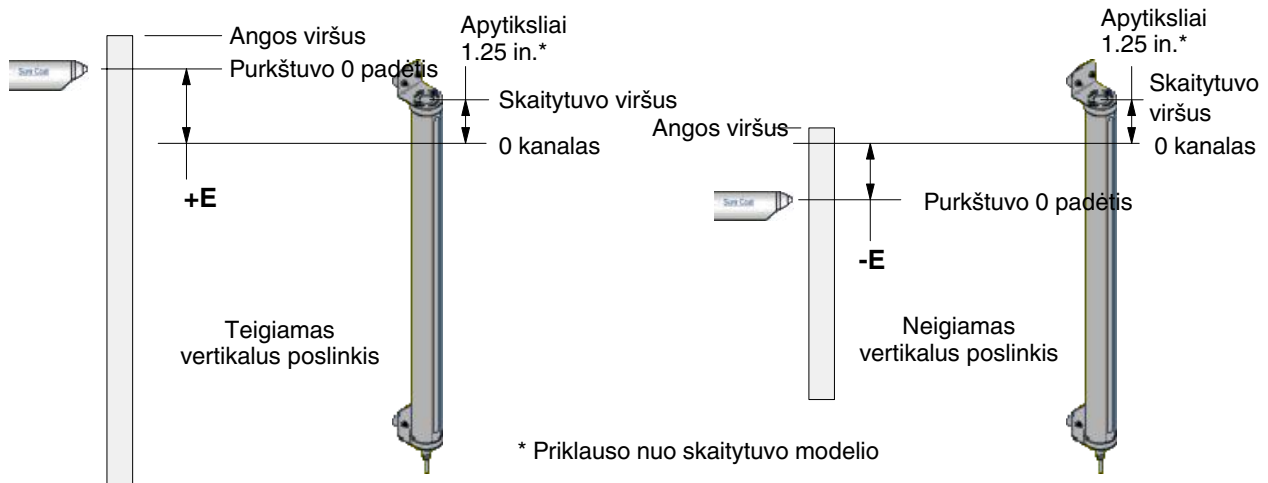
Vertikalus poslinkis (tik slankikliai)

Vertikalų poslinkį naudokite tik slankikliams. Vertikaliems (judėjimo aukštyn / žemyn) padėties nustatymo įtaisams nustatykite vertikalaus poslinkio vert 0.

Žr. 4-27 paveikslėlį. Jei skaitytuvo 0 kanalas (aukščiausias spindulys) yra žemiau purkštuvų 0 padėties, vertikalus poslinkis turi būti **teigiamas**. Purkštuvų 0 padėtis yra purkštuvų judėjimo galas.

Pavyzdžiui, jei poslinkis yra 8 col. ir dalies viršus kertą 0 kanalą, tada purkštuvą perkėlus 8 col. žemyn nuo purkštuvų 0 padėties, purkštuvai turi susilygiuoti su dalies viršumi. Jei dalies ilgis yra 20 col., tada 8 col. poslinkis reiškia, kad purkštuvą reikia perkelti 28 colius žemyn, kad jis būtų susilygiavęs su dalies apačia.

Jei skaitytuvo 0 kanalas (aukščiausias spindulys) yra virš purkštuvų 0 padėties, vertikalus poslinkis turi būti **neigiamas**. Tada skaitytuvo zona virš purkštuvų 0 padėties bus ignoruojama ir poslinkio vertė bus sumažinamas skaitytuvo ilgis.



Paveikslėlis 4-27 Vertikalaus poslinkio apskaičiavimas vertikaliam skaitytuvui konfigūruoti

Nulinio poslinkio nepaisymo nustatymas

Žr. 4-26 paveikslėlį. Nulinio poslinkio nepaisymas naudojamas nulinei skaitytuvo įvesčiai nustatyti ir elektros triukšmui skaitytuvo grandinėje panaikinti. Dėl elektros triukšmo sistema gali aptikti fantomines dalis, todėl tuo metu, kai kameroje nėra dalių, slankiklis arba judėjimo aukštyrų / žemyn padėties nustatymo įtaisas gali pradėti padrikai judėti.

Kadangi skaitytuvo skiriamosios gebos nuostata susidoroja su didžiąja dalimi klaidingos įtampos sistemoje, ši procedūra naudojama esant itin triukšmingai aplinkai.

Kai sistema įjungiamą, pradinės LBB ir FBB vertės turi būti nulios. Dėl triukšmo arba aplinkos signalų LBB ir FBB vertės gali pakisti.

Jeigu triukšmas viršija 344 esant 3/4 col. skaitytuvui arba 168 esant 3/8 col. skaitytuvui, šiam triukšmui pašalinti galima naudoti LBB ir FBB nepaisymo vertes. Maksimalus triukšmas, kurį galima pašalinti, yra apytikriai 0,3 volto (999 LBB/FBB). Vertės, mažesnės nei 344 (3/4 col.) arba 168 (3/8 col.) yra ignoruojamos.

Norėdami pašalinti fantominius signalus, LBB ir FBB laukuose įveskite vertes (Z) 5–20 vienetais didesnes už tas, kurioms esant rodomas 0. Pavyzdžiui, jei aptikus fantominę dalį LBB vertė yra 125, į LBB lauką įveskite vertę nuo 130–150.

Skyrius 5

Purkštuvu išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos



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

Turinys

Įvadas	5-1
Purkštuvu išankstinių nuostatų rinkinio ekranai	5-2
Purkštuvų valdymo ekranas	5-2
Purkštuvu išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas	5-3
Išankstinių nuostatų rinkinio numeris ir pavadinimas	5-4
Oro srauto nuostatos Venturi siurbliams	5-5
Slėgio konvertavimo į srautą lentelės	5-6
Išmaniojo srauto nuostatos Venturi siurbliams	5-7
Išmaniojo srauto lentelės	5-7
Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai	5-9
Išmaniojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai	5-10
Prodigy oro srauto nuostatos	5-11
Elektrostatinio krūvio nuostatos	5-12
kV nustatymas	5-13
AFC nustatymas	5-13
Select Charge (Pasirinkti krūvi) veiksmas	5-13
Priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos	5-15
Idealaus perėmimo pavyzdys	5-16
Išplėstinio purškimo pavyzdys	5-16
Apriboto purškimo pavyzdys	5-17
Išplėsto-apriboto purškimo pavyzdys	5-17
Zonos priskyrimas	5-18
Zonų naudojimas siekiant išvengti aktyvinimo	5-18
Kopijuoti visas: Purkštuvų valdymo ekranas	5-19
Kopijuoti visas: Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas ...	5-19
Kopijuoti parinktas: Purkštuvų valdymo ekranai	5-20

Įvadas

Purkštuvu išankstinių nuostatų rinkiniai – receptai, kuriuose nurodytos konkrečios dalies purškimo nuostatos ir aktyvinimo nuostatos. Kiekvienoje naudotojo duomenų kortelėje galima sukurti iki 255 unikalių išankstinių nuostatų rinkinių.

Kai sistema veikia automatinio dalies identifikavimo veiksmas, dalis, kurios identifikavimo numeris yra 2, purškiama naudojant išankstinių nuostatų rinkinio 2 nuostatas. Nors visi purkštuvai dalį purškia naudodami tą patį išankstinių nuostatų rinkinį, šio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos kiekvienam purkštuvui gali būti skirtingos.

Esant aktyviai rankinio dalies identifikavimo veiksenai, bet kuriai daliai galite parinkti bet kurį išankstinių nuostatų rinkinį. Tai paprastai vadinama partijos veikseną.

Purkštovo išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos:

- oro arba miltelių srautas
- įtampos išvestis, srovės išvesties ribos, krūvio parinkimo veikseną
- priekinio atstumo ir galinio atstumo aktyvinimo taškai
- zonos priskyrimas

Purkštovo išankstinių nuostatų rinkinio ekranai

Purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinius galima nustatyti arba purkštovo valdymo ekrane, arba išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekrane.

Gun Control (Purkštovo valdymas) ekranuose išankstinių nuostatų rinkinius galima nustatyti vienam purkštuvui vienu metu nustatant vieną išankstinių nuostatų rinkinį. Šiuose ekranuose galite naudoti **prisijungę arba atsijungę**. Purkštovo valdymo ekrane yra kopijavimo funkcijos, kurias naudojant išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas galima nukopijuoti į kitas to paties purkštovo išankstinių nuostatų rinkinius ir į kitų purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinius.

Ekране **Preset Table** (Išankstinių nuostatų rinkinių lentelė) galite peržiūrėti ir nustatyti visų sistemoje esančių purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinių nuostatas, kurios pateikiamos lentelės formatu (vienu metu galima nustatyti vieną išankstinių nuostatų rinkinį). Šį ekraną naudokite **tik neprisijungę** norėdami sparčiai atlikti išankstinių nuostatų rinkinių sąrašą ir juos modifikuoti.



Paveikslėlis 5-1 Purkštovo išankstinių nuostatų rinkinio ekranai

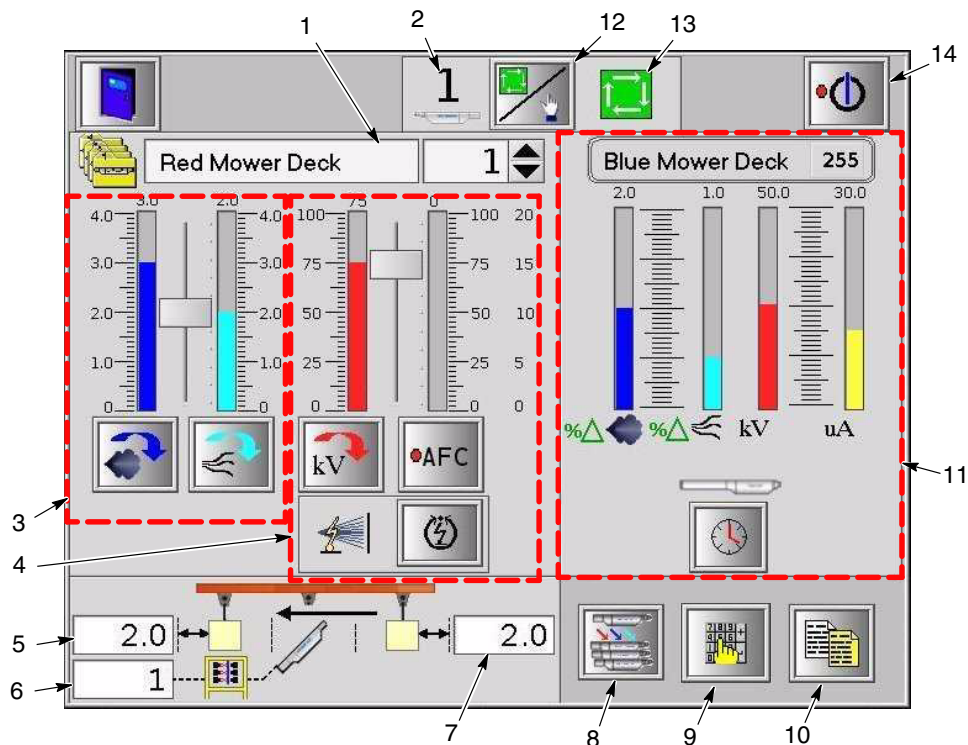
Purkštuvų valdymo ekranas

Žr. 5-2 paveikslėlį. Purkštovo valdymo ekranuose nustatykite tokias išankstinių nuostatų rinkinių nuostatas:

- išankstinių nuostatų rinkinio numeris (2) ir pavadinimas (1);
- srauto greitis ir pulverizavimo oro srautas (3) standartiniams purkštuvams arba miltelių srautas ir moduluojamas oras Prodigy purkštuvams;
- elektrostatinis krūvis (4);
- priekinio atstumo (5) ir galinio atstumo (7) aktyvinimo taškai;
- zonos priskyrimas (6).

Norėdami nuostatas kopijuoti, naudokite **Copy All** (Kopijuoti visas) (8) arba **Copy Selected** (Kopijuoti parinktas) (10). Skaitykite paaiškinimus pradedant nuo 5-15 psl.

Mygtuku **Save** (Išsaugoti) (9) nuostatos išsaugomos.



Paveikslėlis 5-2 Purkštuvų valdymo ekranas standartiniams purkštuvams

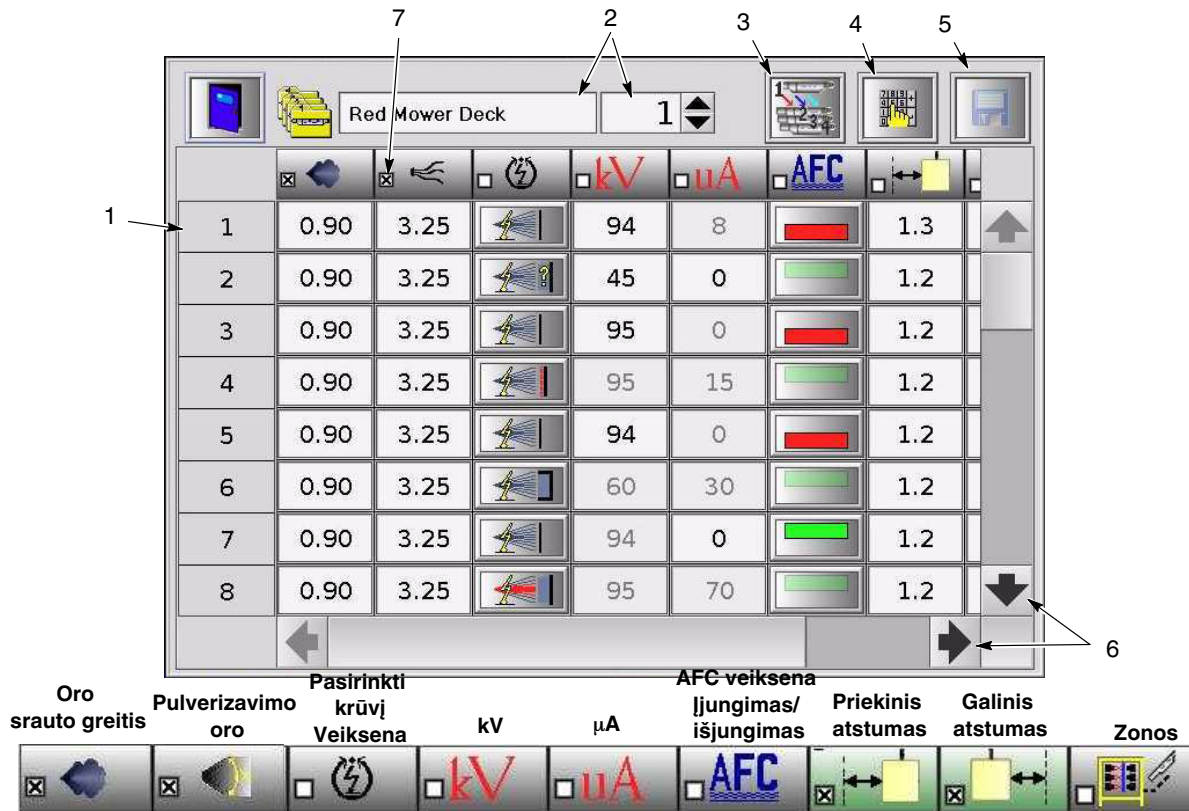
- | | | |
|---|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Išankstinių nuostatų rinkinio pavadinimas ir numeris | 6. Zonos | 11. Išvesties būsenos ekranas |
| 2. Purkštuvų numeris | 7. Galinis atstumas | 12. Veiksena keitimo mygtukas |
| 3. Srauto nuostatos | 8. Kopijuoti visas | 13. Veiksena indikatorius |
| 4. Elektrostatinio krūvio nuostatos | 9. Klaviatūra | 14. Rankinio aktyvinimo mygtukas |
| 5. Priekinis atstumas | 10. Kopijuoti parinktas | |

Purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas

Šiame ekrane pateikiamas visų sistemoje esančių purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų sąrašas. Ši ekraną naudokite tik neprisijungę.

- Norėdami slinkti ekrane, palieskite ir vilkite horizontalią arba vertikalią slankjuostes (6) arba palieskite slankjuosčių rodykles.
- Norėdami į duomenų lauką įvesti vertę, palieskite tą lauką, kad jį parinktumėte, po to naudokite sukamąją rankenėlę arba klaviatūrą (4).
- Norėdami perjungti krūvio pasirinkimo veiksena, pakartotinai lieskite mygtukus, kurie yra **Select Charge** (Pasirinkti krūvi) **veiksena** stulpelyje.
- Norėdami įjungti (žalias) arba išjungti (raudonas) AFC, pakartotinai lieskite mygtukus **AFC** stulpelyje.
- Norėdami parinkti purkštuvų 1 dabartinį išankstinių nuostatų rinkinį ir jį nukopijuoti į tą patį likusių purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinį, paliesdami mygtukus, kurie yra šio stulpelio viršuje, parinkite norimas kopijuoti nuostatas, po to palieskite mygtuką **Copy All** (Kopijuoti visas).
- Nuostatas išsaugosite paliesdami mygtuką **Save** (Išsaugoti).

PASTABA: Išsaugotos nuostatos įrašomos į duomenų bazę. Norėdami atšaukti pakeitimus, įskaitant Copy All (Kopijuoti visas) veiksmą, **nelieskite mygtuko Save (Išsaugoti)**. Užverkite ekraną ir, kai jūsų paklaus, ar norite išsaugoti pakeitimus, pasirinkite No (Ne).



Paveikslėlis 5-3Purkštuvu valdymo ekranas – standartiniai purkštuvai

- | | | |
|---|---------------|----------------------------|
| 1. Purkštuvu numeris | 4. Klaviatūra | 6. Slankjuostės |
| 2. Išankstinių nuostatų rinkinio numeris ir pavadinimas | 5. Išsaugoti | 7. Kopijuoti visas išranka |
| 3. Kopijuoti visas | | |

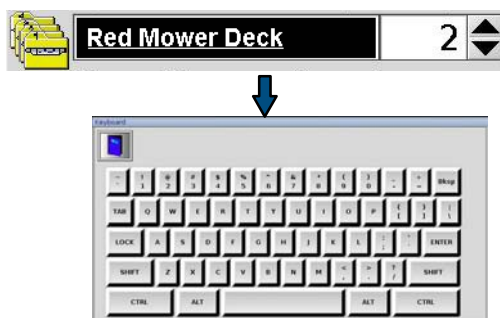
Išankstinių nuostatų rinkinio numeris ir pavadinimas

Žr. 5-4 paveikslėlį. Laukus Preset Name (Išankstinių nuostatų rinkinio pavadinimas) ir Preset Number (Išankstinių nuostatų rinkinio numeris) naudokite išankstinių nuostatų rinkinio numeriui parinkti ir išankstinių nuostatų rinkiniui suteikti pavadinimą.

Išankstinių nuostatų rinkinio numeris parenkamas taip:

- paliečiant rodyklę aukštyn (▲) arba žemyn (▼);
- paliečiant lauką Preset Number (Išankstinių nuostatų rinkinio numeris) ir naudojant sukamąją rankenėlę.

Norėdami išankstinių nuostatų rinkiniui suteikti pavadinimą, palieskite lauką Preset Name (Išankstinių nuostatų rinkinio pavadinimas). Atsivers klaviatūros ekranas. Klaviatūra įveskite išankstinių nuostatų rinkinio pavadinimą, pagal kurį galėtumėte lengvai identifikuoti dalis.



Paveikslėlis 5-4 Išankstinių nuostatų rinkinio numeris ir pavadinimas

Oro srauto nuostatos Venturi siurbliams

Miltelių tiekimą iš venturi siurblių valdo srauto greitis ir pulverizavimo oro srautas.

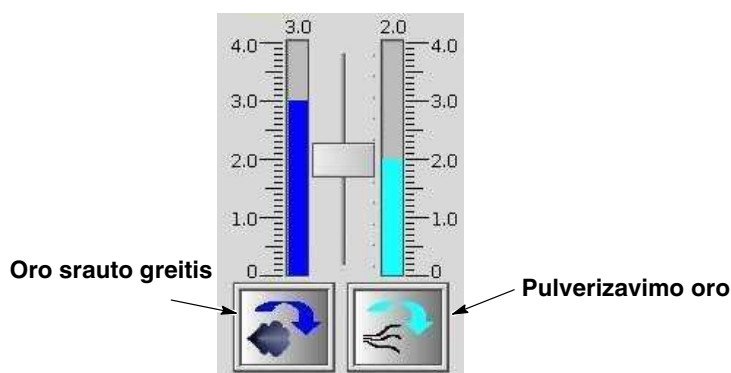
- **Oro srauto greitis** valdo pumpuojamų miltelių kiekį.
- **Pulverizavimo oras** paskleidžia miltelių srautą bet kokiam tolygaus purškimo šablonui.

Paprastai srauto nuostatos apibrėžiamos aktyvinant purkštuvu veikseną Manual (Rankinis), aktyvinant purkštuvą ir reguliuojant oro srautus ir tuo metu stebint purškimo šabloną bei supilstant ir pasveriant miltelius. Optimalūs oro srautai ir proporcijos priklauso nuo miltelių siurblio, oro vamzdelio skersmens, miltelių ir kitų kintamųjų.

1. Norėdami nustatyti oro srautus, palieskite srauto mygtuką, po to naudokite slankiklio juostą arba sukamąją rankenėlę. Vienu kartu galima nustatyti tik vieną nuostatą.
2. Kai nustatysite visus purkštuvus, purškite dalis, stebėkite dangą, kuri padengiama, ir, jei reikia, papildomai reguliuokite oro srautus.

Rekomenduojamos pradinės srauto greičio ir pulverizavimo oro nuostatos pateikiamos siurblių vadovuose; po to oro srautus reguliuokite pagal poreikį, kad gautumėte geriausius rezultatus. Naudokitės tolesniuose puslapiuose pateikiamomis 5-1 ir 5-2 lentelėmis oro slėgiui konvertuoti į oro srautą.

PASTABA: Naudojant šiose lentelėse pateiktas oro srauto nuostatas, į purkštuvus bus tiekama šiek tiek daugiau miltelių, kai šios nuostatos naudojamos Nordson moduliniam miltelių siurbliui, iš šiek tiek mažiau miltelių, kai nuostatos naudojamos Nordson įterptiniam miltelių siurbliui.



Paveikslėlis 5-5 Oro srauto nuostatos

Slėgio konvertavimo į srautą lentelėsLentelė 5-1 Slėgio konvertavimo į srautą lentelė: 6 mm vamzdelis / 100 Plus purkštukas
(P1 yra slėgis ties skaitmeninio srauto modulio (valdymo pulto) išleidimo anga)

20 pėdų 6 mm vamzdelis su 100 Plus purkštuku		40 pėdų 6 mm vamzdelis su 100 Plus purkštuku	
m ³ /val. (scfm)	P1 barai (psi)	m ³ /val. (scfm)	P1 barai (psi)
0.846 (0.50)	0.275 (4.0)	0.846 (0.50)	0.414 (6.0)
1.26 (0.75)	0.482 (7.0)	1.26 (0.75)	0.689 (10.0)
1.68 (1.00)	0.758 (11.0)	1.68 (1.00)	1.03 (15.0)
2.1 (1.25)	1.10 (16.0)	2.1 (1.25)	1.38 (20.0)
2.52 (1.50)	1.45 (21.0)	2.52 (1.50)	1.83 (26.5)
2.94 (1.75)	1.86 (27.0)	2.94 (1.75)	2.24 (32.5)
3.36 (2.00)	2.21 (32.0)	3.36 (2.00)	2.69 (39.0)
3.78 (2.25)	2.55 (37.0)	3.78 (2.25)	3.10 (45.0)
4.2 (2.50)	2.93 (42.5)	4.2 (2.50)	3.55 (51.5)
4.62 (2.75)	3.34 (48.5)	4.62 (3.75)	4.00 (58.0)
5.04 (3.00)	3.72 (54.0)	5.04 (3.00)	4.34 (63.0)
5.52 (3.25)	4.07 (59.0)	5.22 (3.10)	4.48 (65.0)
5.64 (3.35)	4.21 (61.0)	-	-

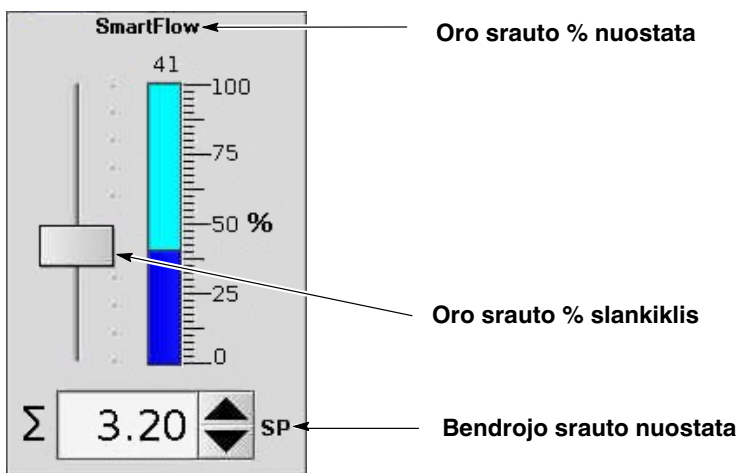
Lentelė 5-2 Slėgio konvertavimo į srautą lentelė: 8 mm vamzdelis / 100 Plus purkštukas
(P1 yra slėgis ties skaitmeninio srauto modulio (valdymo pulto) išleidimo anga)

20 pėdų 8 mm vamzdelis su 100 Plus purkštuku		40 pėdų 8 mm vamzdelis su 100 Plus purkštuku	
m ³ /val. (scfm)	P1 barai (psi)	m ³ /val. (scfm)	P1 barai (psi)
0.846 (0.50)	0.137 (2.0)	0.846 (0.50)	0.172 (2.5)
1.26 (0.75)	0.275 (4.0)	1.26 (0.75)	0.345 (5.0)
1.68 (1.00)	0.483 (7.0)	1.68 (1.00)	0.552 (8.0)
2.1 (1.25)	0.724 (10.5)	2.1 (1.25)	0.862 (12.5)
2.52 (1.50)	1.03 (15.0)	2.52 (1.50)	1.17 (17.0)
2.94 (1.75)	1.34 (19.5)	2.94 (1.75)	1.48 (21.5)
3.36 (2.00)	1.65 (24.0)	3.36 (2.00)	1.83 (26.5)
3.78 (2.25)	1.96 (28.5)	3.78 (2.25)	2.14 (31.0)
4.2 (2.50)	2.31 (33.5)	4.2 (2.50)	2.48 (36.0)
4.62 (2.75)	2.65 (38.5)	4.62 (3.75)	2.86 (41.5)
5.04 (3.00)	2.96 (43.0)	5.04 (3.00)	3.21 (46.5)
5.52 (3.25)	3.31 (48.0)	5.52 (3.25)	3.52 (51.0)
5.96 (3.5)	3.59 (52.0)	5.69 (3.35)	3.65 (53.0)

Išmaniojo srauto nuostatos Venturi siurbliams

Išmaniojo srauto (Smart Flow) veikseną galima naudoti su visais purkštuvais, kurie naudoja venturi tipo siurblius, išskyrus Tribomatic purkštuvus.

Kai purkštuvu konfigūravimo ekrane parenkama išmaniojo srauto veikseną, purkštuvu valdymo ekrane esantys oro srauto slankikliai tampa valdikliais, pavaizduotais 5-6 paveikslėlyje. Skaitykite 3 skyrių *Standartinės sistemos konfigūravimas*.



Paveikslėlis 5-6 Išmaniojo srauto veiksenos nuostatos

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

Bendrasis srautas Σ : Bendrasis srautas nustato miltelių srauto greitį. Diapazonas: 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. Miltelių greitis atvirkščiai proporcingas perdavimo našumui; kuo didesnis greitis, tuo mažesnis perdavimo našumas.

Pirmiausia nustatykite bendrojo srauto nuostatą, kad gautumėte norimą šablono dydį ir penetraciją, po to nustatykite srauto oro % nuostatą, kad gautumėte norimą miltelių srautą.

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.

Išmaniojo srauto lentelės

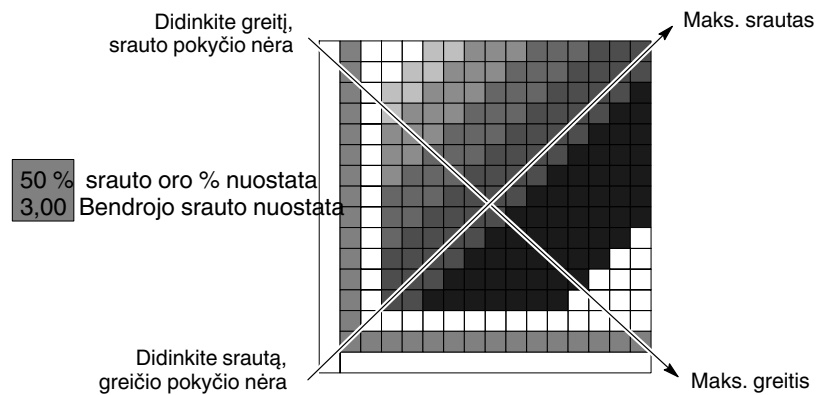
5-3 ir 5-4 lentelėse pateikti galimų išmaniojo srauto nuostatų ir jų ekvivalentų, kaip pulverizavimo ir oro srauto greičio slėgiai ir srautai, pavyzdžiai. 5-7 paveikslėlyje pavaizduotas bendrojo srauto ir srauto oro % nuostatų pakeitimų poveikis.

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 greičio oro srautų ir slėgių vertės pateikiamos sekant žemyn horizontalia ašimi.

Išmaniojo srauto lentelės (tęsinys)

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.

PASTABA: Šias nuostatas veikia sistemos kintamieji, pavyzdžiui, miltelių savybės, vamzdelių dydžiai ir tipai, purkštuvų tipai ir kt. Toliau pateiktos lentelės skirtos tik informaciniam tikslui.



Paveikslėlis 5-7 Skaityti išmaniojo srauto lenteles

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 5-3 Išmaniojo srauto nuostatos – metriniai vienetai

Pulverizavim	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 /Hr	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
BAR AI		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															

Išmanojo 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 5-4 Išmanojo srauto nuostatos – D. Britanijos vienetai

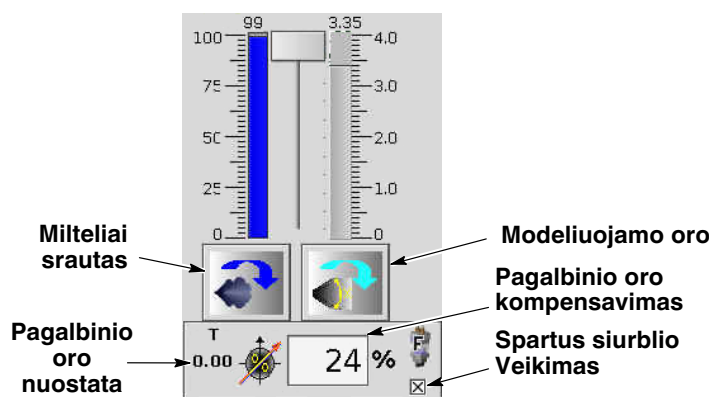
Pulverizavim	5	0.50	X	X	67% 1.50	71% 1.75	75% 2.00	78% 2.25	80% 2.50	82% 2.75	83% 3.00	85% 3.25	86% 3.50	87% 3.75	★88% 4.00
	9	0.75	X	50% 1.50	57% 1.75	63% 2.00	67% 2.25	70% 2.50	73% 2.75	75% 3.00	77% 3.25	79% 3.50	80% 3.75	81% 4.00	82% 4.25
	13	1.00	33% 1.50	43% 1.75	50% 2.00	56% 2.25	60% 2.50	64% 2.75	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															

Prodigy oro srauto nuostatos

Kai sistema konfigūruojama Prodigy purkštuvams, purkštuvų valdymo ir išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekranuose oro srauto nuostatų dalis pakinta taip, kaip pavaizduota paveikslėliuose 5-8 ir 5-9

- **Miltelių srautas:** Galimas bendrojo srauto procentas (0–100 %).
- **Moduliuojamo oro srautas:** Purškimo šablono plotis ties purkštuvu (0–4 scfm).
- **Pagalbinio oro kompensavimas:** Pagalbinis oras miltelius stumia iš siurblio į purkštuvą. Ši funkcija pagalbinį orą didina arba mažina procentine esamos nuostatos verte (nuo -100 % iki +100 %), kad būtų optimizuotas siurblių ir purkštuvų veikimas. Pagalbinio oro nuostatą lemia programinės įrangos algoritmas ir miltelių srauto nuostata.
- **Spartus siurblio veikimas:** Ši funkcija siurblio ciklo greitį padidina iki 250 milisekundžių nepriklausomai nuo miltelių srauto nuostatos. Kai ji naudojama žemo srauto darbuose, didesniu greičiu pumpuojami mažesni miltelių kiekiai – taip užtikrinamas srauto vienodumas. Šią funkciją taip pat galima naudoti su problematiškais milteliais, kuriuos sunku suskystinti, nes ji priverčia miltelius vamzdeliuose judėti didesniu greičiu.

PASTABA: Naudojant spartaus siurblio veikimo funkciją gali sumažėti suspaudžiamųjų vožtuvų naudojimo iki susidėvėjimo laikas.



Paveikslėlis 5-8 Prodigy oro srauto nuostatos

Kai išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekranas naudojamas pagalbinio oro kompensavimui nustatyti, ši nuostata purkštuvui 1 automatiškai naudojama visiems purkštuvams. Panašiu būdu, jei spartus siurblio veikimas purkštuvui 1 aktyvinamas išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekrane, jis aktyvinamas visiems purkštuvams.

Šių nuostatų nustatymas:

1. Nustatykite purkštuvų veikseną Manual (Rankinis).
2. Suaktyvinkite purkštuvą.
3. Reguluokite nuostatas tuo metu stebėdami purškimo šablono ir supilstydami bei sverdami miltelius.

Norėdami nustatyti miltelių srautą ir šablono oro srautą, palieskite srauto mygtuką, po to naudokite slankiklio juostą arba sukamąją rankenėlę. Vienu kartu galima nustatyti tik vieną nuostatą.

Milteliai srautas Modeliuojamo greitis Pagalbinio oro kompensavimas Spartus siurblio Veikimas

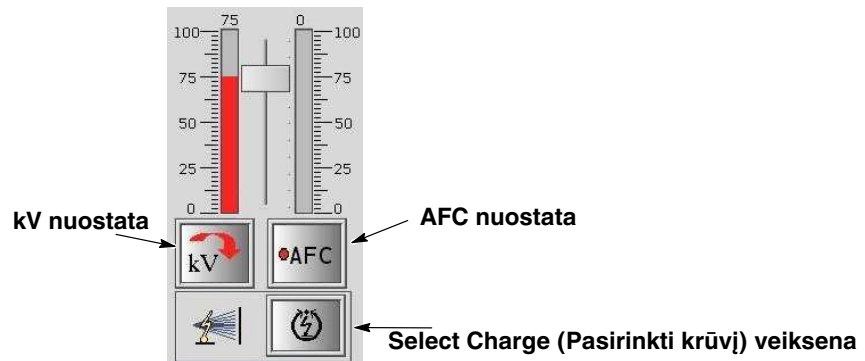
						kV	uA	
1	99	3.35	24	[fan]	[lightning]	40	0.0	[up]
2	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	50	0.0	[up]
3	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	60	0.0	[up]
4	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	50	0.0	[up]
5	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	85	0.0	[up]
6	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	0	0.0	[up]
7	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	80	0.0	[up]
8	78	3.35	24	[fan]	[lightning]	0	0.0	[down]

Paveikslėlis 5-9 Prodigy oro srauto nuostatos – išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekranas

Elektrostatinio krūvio nuostatos

Versa-Spray, Sure Coat ir **Prodigy** purkštuvams galite nustatyti kV, AFC arba Select Charge (Pasirinkti krūvį) veikseną. Šiuos nuostatos viena kitai prieštarauja, išskyrus Select Coat Mode 4 (User).

Tribomatic purkštuvams galima tik AFC nuostata. Ji naudojama srovės atgalinio ryšio aliarmo lygiui nustatyti.



Paveikslėlis 5-10 Elektrostatinio krūvio nuostatos

kV nustatymas

kV nuostata lemia purkštovo įtampos galią. Kuo didesnė galia, tuo didesniu elektrosstatiniu krūviu įkraunami milteliai. Krūviui ir miltelių perdavimo našumui poveikį daro dalies geometrija, atstumas nuo purkštovo iki dalies ir sistemos bei dalies įžeminimas.

Žr. 5-10 paveikslėlių. Norėdami nustatyti kV, palieskite kV mygtuką, po to naudokite slankiklio juostą arba sukamąją rankenėlę.

Versa-Spray purkštuvai: 0 arba 30–100 kV

Sure Coat purkštuvai: 0 arba 25-95 kV

Prodigy purkštuvai: 0 arba 25-95 kV

AFC nustatymas

Žr. 5-10 paveikslėlių. Norėdami nustatyti AFC, palieskite AFC mygtuką, po to naudokite slankiklio juostą arba sukamąją rankenėlę.

Versa-Spray purkštuvai: 10-120 μ A

Sure Coat purkštuvai: 10-100 μ A

Prodigy purkštuvai: 10-100 μ A

Versa-Spray, Sure Coat ir Prodigy purkštuvams AFC (Automatinio atgalinio ryšio srovė) nustato maksimalią srovės galią (μ A) iš purkštovo. Kai dalis dengiate naudodami šią nuostatą, automatiškai nustatoma maksimali išeinanti įtampa. Jei srovės atgalinis ryšys pasiekia AFC nuostatą, automatiškai sumažinama išeinanti įtampa. AFC naudokite tada, kai iš arti dengiate dalis su vidiniais kampais ir giliomis nišomis.

Tribomatic purkštuvams AFC naudokite norėdami nustatyti minimalų srovės atgalinio ryšio lygį. Jei srovės atgalinis ryšys nukrenta žemiau šio lygio, milteliai negauna laukto elektrosstatinio krūvio. Suveikia aliarmo relė ir užregistruojamas trikties pranešimas. Norėdami aliarmą išjungti, AFC nustatykite nuliui.

Norėdami nustatyti minimalų srovės atgalinio ryšio lygį, pradėkite dalių padengimą. Užsirašykite μ A galios vertę (geltona) būsenos ekrane (5-3 psl.), po to nustatykite žemesnę AFC nuostatą. Tipinė nuostata būtų 0,5–1,0 μ A žemesnė už naujo Tribomatic purkštovo galią. Nustatyta nuostata yra 0,1 μ A.

PASTABA: Skirtingų tipų milteliai skirtingais lygiais įsielektrina dėl trynimo, todėl, jei pakeičiate miltelius, gali tekti pakeisti ir aliarmo lygį.






Select Charge (Pasirinkti krūvj) veikseną

Žr. 5-10 paveikslėlių ir 5-5 bei 5-6 lenteles. Veiksenoje Select Charge (Pasirinkti krūvj) yra trys iš anksto užprogramuotos elektrosstatinio krūvio veiksenos (veiksenos 1–3) ir viena naudotojo programuojama veikseną (veiksena 4). Veiksenų 1–3 nuostatų keisti negalima. Veiksenoje 4 galima nustatyti ir kV ir μ A, kad šios nuostatos tiktų konkrečioms milteliams ar daliai. Veiksena 0 išjungia Select Charge (Pasirinkti krūvj), kad galėtumėte nustatyti kV arba AFC. Veiksena Select Charge (Pasirinkti krūvj) su Tribomatic purkštuvais nenaudojama.

Pakartotinai liečiant **mygtuką Select Charge** (Pasirinkti krūvj), keičiamos veiksenos. Greta mygtuko esanti piktograma nurodo nustatytą veikseną. Toliau esančioje lentelėje aprašytos veiksenų piktogramos ir pateikti kiekvienos veiksenos aprašymai:

Select Charge (Pasirinkti krūvj) veikseną (tęsinys)

Lentelė 5-5 Select Charge (Pasirinkti krūvj) veiksenos

Select Charge (Pasirinkti krūvj) veiksenos	
	Veiksena 0 (išjungimas): Išjungia Select Charge (Pasirinkti krūvj), kad būtų galima nustatyti kV ir AFC.
	Veiksena 1 (pakartotinis padengimas): Šią veikseną naudokite pakartotinai padengti dalis, kurios jau buvo padengtos ir užfiksuotos. Purkštuvu srovė smarkiai sumažinama atgaliniam jonizavimui panaikinti.
	Veiksena 2 (specialioji): Šią veikseną naudokite tada, kai padengimui naudojate specialius miltelius (sauso mišinio metalų arba žėručio).
	Veiksena 3 (gilioji ertmė): Šią veikseną naudokite tada, kai padengimas vykdomas dėžių viduje arba kitose giliose ertmėse. Esant žemai kV ir srovės nuostatai padengiami ertmės kraštai ir esant aukštai kV ir srovės nuostatai padengiamas ertmės vidus.
	Veiksena 4 (programuojama naudotojo): Naudojant šią veikseną konkrečiai daliai arba milteliams galima nustatyti ir kV, ir μA , ir išsaugoti šią nuostatą. Šios nuostatos įkeliamos kaskart parinktus veikseną 4.

Lentelė 5-6 Select Charge (Pasirinkti krūvj) veiksenos vertės

Select Charge (Pasirinkti krūvj) veikseną	Application (darbas)	kV/AFC nuostata	Pradinė kV vertė		Maks. srovė
			Prodigy, Sure Coat	Versa-Spray	Visi purkštuvai
1	Pakartotinis padengimas	nereguliuojama	95 kV	100 kV	15 μA
2	Specialioji	nereguliuojama	60 kV	60 kV	30 μA
3	Gili ertmė, purkštuvus viduje	nereguliuojama	95 kV	100 kV	70 μA
4	Naudotojo programuojama	reguliuojama	60 kV	60 kV	30 μA

Priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos

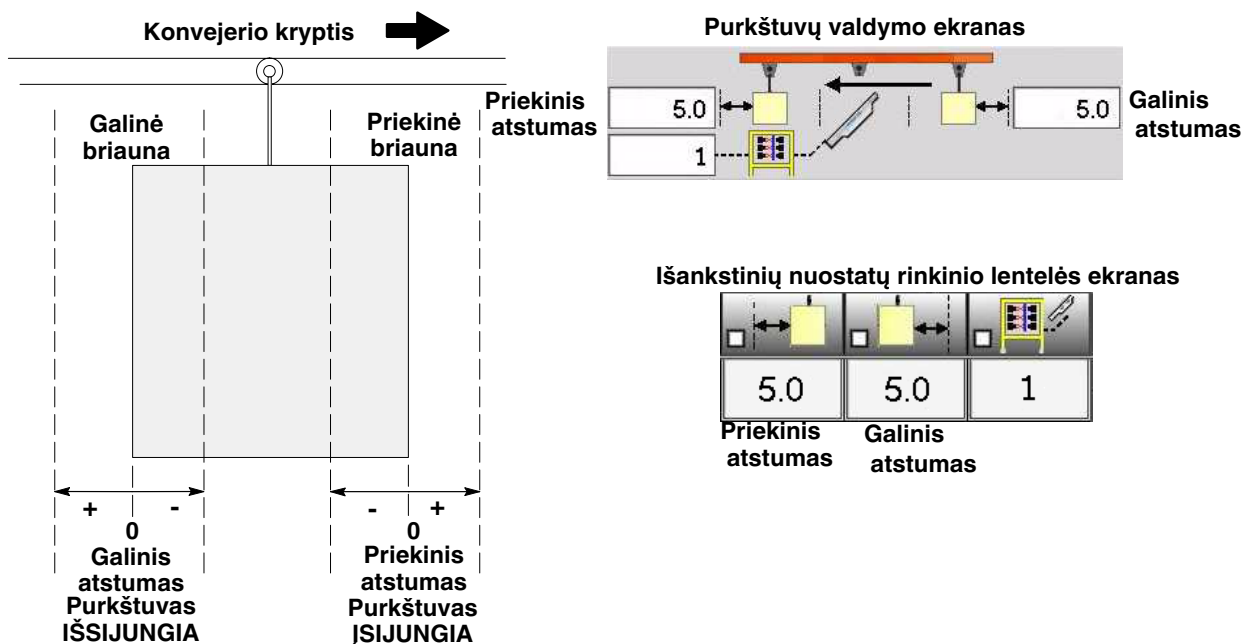
Priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos lemia, kurioje vietoje dalies priekinio ir galinio kraštų atžvilgiu purkštuvai įsijungs ir išsijungs. Priekinio atstumo ir galinio atstumo vertės gali būti nulius, teigiamos arba neigiamos. Priekinio atstumo ir galinio atstumo pavyzdžiai pateikti paveikslėliuose nuo 5-12 iki 5-15.

Priekinis atstumas: Atstumas nuo purkštuvų iki priekinio dalies krašto.

- Jei nustatoma nulinė priekinio atstumo vertė, purkštuvai įsijungs tada, kai juos pasieks priekinis kraštas (idealus perėmimas).
- Jei nustatoma teigiama priekinio atstumo vertė, purkštuvai įsijungs **PRIEŠ TAI**, kai priekinis kraštas pasieks purkštuvus (išplėstinis purškimas).
- Jei nustatoma neigiama priekinio atstumo vertė, purkštuvai įsijungs **PO TO**, kai priekinis kraštas pasieks purkštuvus (apribotas purškimas).

Galinis atstumas: Atstumas nuo purkštuvų iki galinio dalies krašto. Galinio atstumo vertės gali būti teigiamos, neigiamos arba nulius.

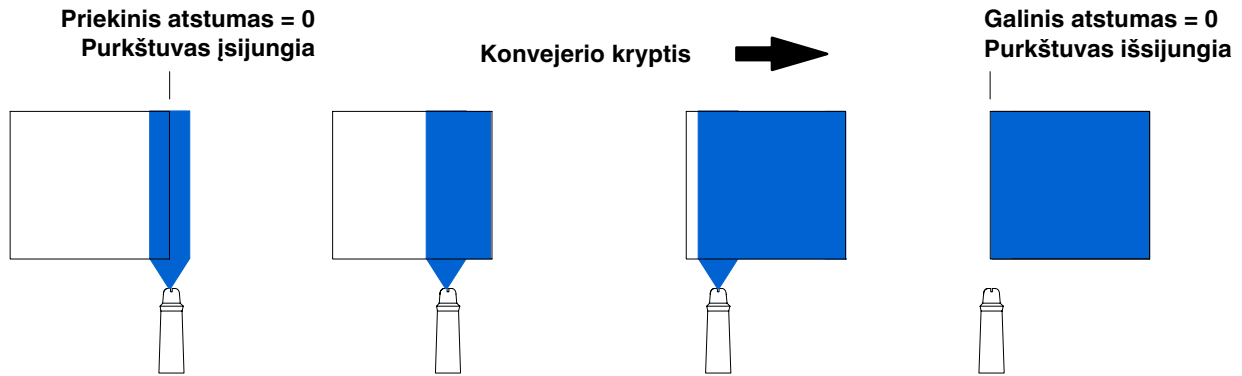
- Jei nustatoma nulinė galinio atstumo vertė, purkštuvai išsijungs tada, kai juos pasieks galinis kraštas (idealus perėmimas).
- Jei nustatoma teigiama galinio atstumo vertė, purkštuvai išsijungs **PO TO**, kai galinis kraštas praeis pro purkštuvus (išplėstinis purškimas).
- Jei nustatoma neigiama galinio atstumo vertė, purkštuvai išsijungs **PRIEŠ TAI**, kai galinis kraštas praeis pro purkštuvus (apribotas purškimas).



Paveikslėlis 5-11 Priekinio atstumo ir galinio atstumo nuostatos

Idealaus perėmimo pavyzdys

Žr. 5-12 paveikslėlį. Priekinis atstumas = 0, Galinis atstumas = 0. Purkštuvai pradeda purkšti ties dalies priekiniu kraštu ir nustoja purkšti ties galiniu kraštu.

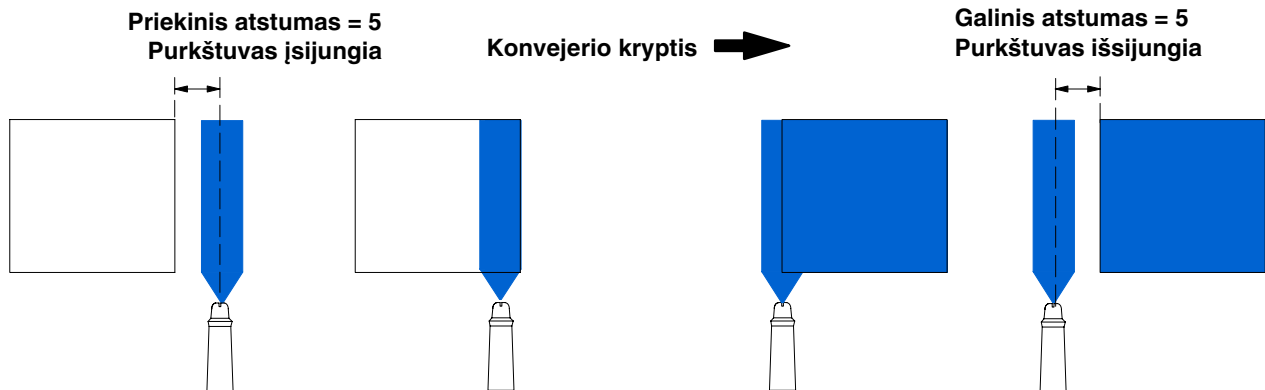


Paveikslėlis 5-12 Idealaus perėmimas

Išplėstinio purškimo pavyzdys

Išplėstinį purškimą naudokite tam, kad milteliai apgaubtų dalies priekinį ir galinį kraštus.

Žr. 5-13 paveikslėlį. Priekinis atstumas = 5, Galinis atstumas = 5. Purkštuvai pradeda purkšti 5 elementus PRIEŠ TAI, kai dalies priekinis kraštas pasiekia purkštuvus, ir nustoja purkšti 5 elementus PO TO, kai dalies galinis kraštas praeina pro purkštuvus.

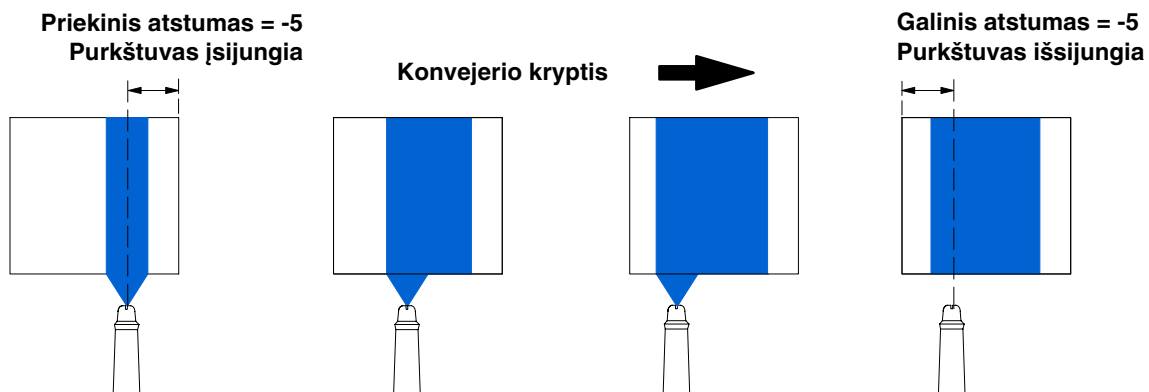


Paveikslėlis 5-13 Išplėstinis purškimas

Apriboto purškimo pavyzdys

Apribotą purškimą naudokite tam, kad milteliai neapgautų dalies priekinio ir galinio kraštų.

Žr. 5-14 paveikslėlį. Priekinis atstumas = -5, Galinis atstumas = -5. Purkštuvai pradeda purkšti 5 elementus PO TO, kai dalies priekinis kraštas pasiekia purkštuvus, ir nustoja purkšti 5 elementus PRIEŠ TAI, kai dalies galinis kraštas praeina pro purkštuvus.

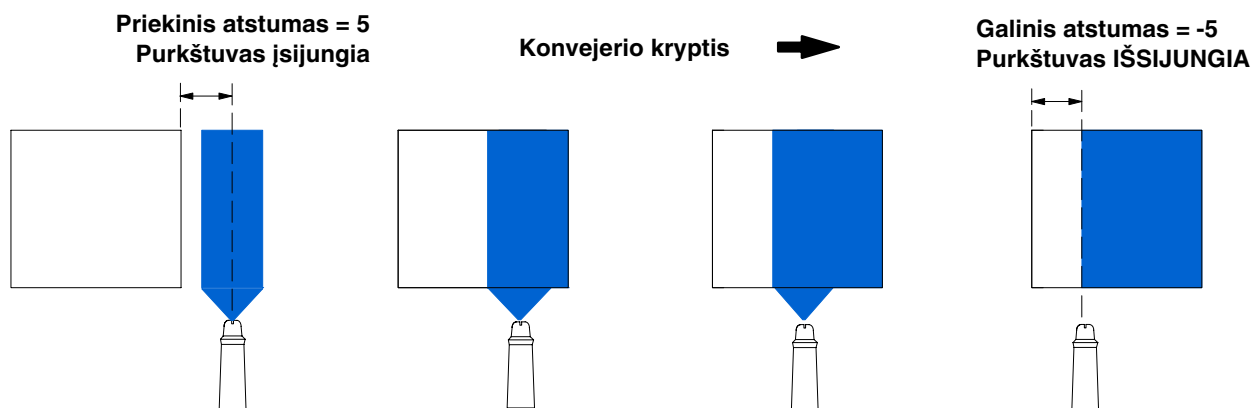


Paveikslėlis 5-14 Apribotas purškimas

Išplėsto-apriboto purškimo pavyzdys

Išplėstą-apribotą purškimą naudokite tam, kad milteliai apgautų vieną dalies galą, bet neapgautų kito.

Žr. 5-15 paveikslėlį. Priekinis atstumas = 5, Galinis atstumas = -5. Purkštuvai pradeda purkšti 5 elementus PRIEŠ TAI, kai dalies priekinis kraštas pasiekia purkštuvus, ir nustoja purkšti 3 elementus PRIEŠ TAI, kai dalies galinis kraštas praeina pro purkštuvus.



Paveikslėlis 5-15 Išplėstas-apribotas purškimas

Zonos priskyrimas

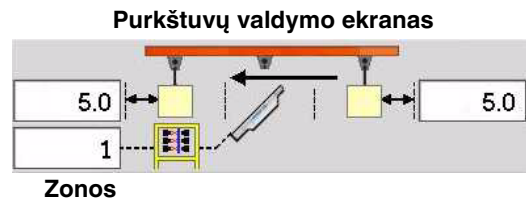
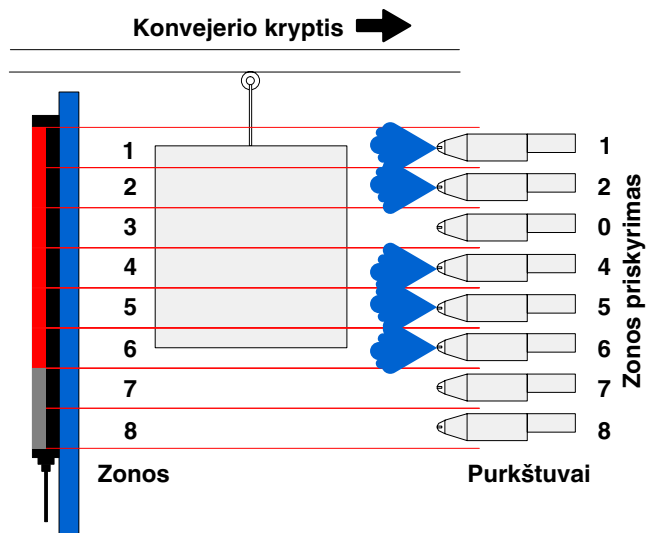
Kai zonos fotoelektriniai elementai aptinka dalį, purkštuvai, kuriuos į šią zoną priskyre tos dalies išankstinių nuostatų rinkinys, suveikia, kai dalis juda pro purkštuvus. Paprastai purkštuvai priskiriami zonai, kurioje jie fiziškai yra, tačiau juos galima priskirti bet kuriai zonai.



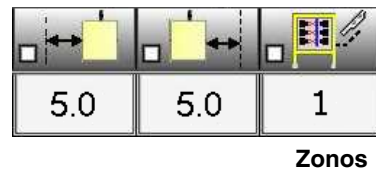
ĮSPĖJIMAS: Kai dalys juda kameroje, nekeiskite zonos priskyrimų. Kitaip veikimas gali tapti padrikas.

Zonų naudojimas siekiant išvengti aktyvinimo

Norėdami, kad purkštuvai nesuveiktų konkrečiai daliai, tam išankstinių nuostatų rinkiniui nustatykite nulinę zonos priskyrimo vertę. Purkštuvai nebus suaktyvinti pro ją judant daliai.



Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas



Paveikslėlis 5-16 Zonos priskyrimai

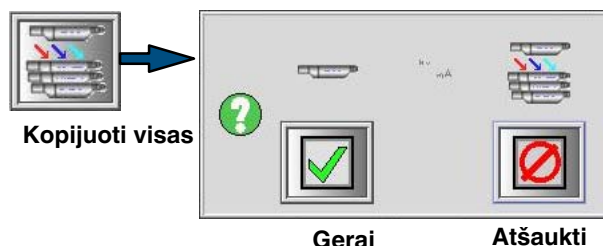
Kopijuoti visas: Purkštuvų valdymo ekranas

Naudojant purkštuvų valdymo ekrane esančią funkciją Copy All (Kopijuoti visas) nukopijuojamos **tik** dabartinio išankstinių nuostatų rinkinio srauto ir elektrostatinio krūvio nuostatos į visų purkštuvų tą patį numerį turinčius visus išankstinių nuostatų rinkinius.

Pavyzdžiui, jei dabartinis purkštuvų 1 išankstinių nuostatų rinkinys yra rinkinys 1, o sistemoje yra 16 purkštuvų, naudojant funkciją Copy All (Kopijuoti visas) bus nukopijuotos išankstinių nuostatų rinkinio 1 srauto ir elektrostatinio krūvio nuostatos į purkštuvų nuo 2 iki 16 išankstinių nuostatų rinkinius 1.

Purkštuvų valdymo ekrane esančios funkcijos Copy All (Kopijuoti visas) naudojimas:

1. Išrinkite išankstinių nuostatų rinkinio, kurį naudosite kaip šaltinį, numerį.
2. Palieskite mygtuką **Copy All** (Kopijuoti visas). Atsivers Copy All (Kopijuoti visas) patvirtinimo ekranas.
3. Palieskite mygtuką **OK** (Gerai) kopijavimui pradėti. Jei persigalvosite, paspauskite mygtuką **Cancel** (Atšaukti).



Paveikslėlis 5-17Kopijuoti visas: Purkštuvų valdymo ekranas

Kopijuoti visas: Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas

Naudojant išankstinių nuostatų rinkinių lentelės ekrane esančią funkciją Copy All (Kopijuoti visas) kopijuojamos **parinktos** purkštuvų 1 išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos į visų kitų purkštuvų tą patį išankstinių nuostatų rinkinį.

Pavyzdžiui, jei dabartinis išankstinių nuostatų rinkinys yra rinkinys 1, naudojant funkciją Copy All (Kopijuoti visas) bus nukopijuotos parinktos išankstinių nuostatų rinkinio 1 nuostatos į visų išvardytų purkštuvų išankstinių nuostatų rinkinį 1.

1. Išrinkite išankstinių nuostatų rinkinio, kurį naudosite kaip šaltinį, numerį.
2. Paliesdami nuostatų mygtukus parinkite nuostatas, kurias kopijuosite. Kai jas parinksite, ant šio mygtuko esančiame išrankos langelyje atsiras **X**.
3. Palieskite mygtuką **Copy All** (Kopijuoti visas). Parinktos nuostatos nukopijuojamos į likusius purkštuvus.
4. Palieskite mygtuką **Save** (Išsaugoti) pakeitimams išsaugoti.

PASTABA: Jei pakeitimus **išsaugote**, jie įrašomi į duomenų bazę. Norėdami atšaukti pakeitimus, įskaitant Copy All (Kopijuoti visas) veiksmą, **nelieskite mygtuko Save (Išsaugoti)**. Užverkite ekraną ir palieskite mygtuką Cancel (Atšaukti) dialogo lange, kuris klausia, ar pakeitimus norite išsaugoti.



Paveikslėlis 5-18Kopijuoti visas: Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas

Kopijuoti parinktas: Purkštuvų valdymo ekranai

Naudojant funkciją Copy Selected (Kopijuoti parinktas) galima parinkti grupės purkštuvų ir grupės išankstinių nuostatų rinkinių (šaltinių) išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas ir šias nuostatas nukopijuoti į kitą purkštuvų grupę ir išankstinių nuostatų rinkinių grupę (paskirties vieta). Ši funkcija galima tik purkštuvų valdymo ekranuose.

PASTABA: Prieš naudodami šią funkciją, bendrojo valdymo ekrane išjunkite visus purkštuvus. iControl sistema neleis kopijuoti tol, kol purkštuvai veiks automatinio veikimo arba rankinio valdymo veikseną. Parinktų nuostatų kopijavimas:

1. Žr. 5-19 paveikslėlį. Palieskite mygtuką **Copy Selected** (Kopijuoti parinktas), kad atvertumėte Copy Selected (Kopijuoti parinktas) langą.
2. Parinkite:
 - a. Šaltinio nuostatos. Galite parinkti daugiau nei vieną nuostatą. Kai parinksite, nuostatų mygtukai taps žali.
 - b. Šaltinio purkštuvų grupę.
 - c. Šaltinio išankstinių nuostatų rinkinys arba rinkinių grupę.
 - d. Paskirties vietos purkštuvų grupę.
 - e. Paskirties vietos išankstinių nuostatų rinkinys arba rinkinių grupę.

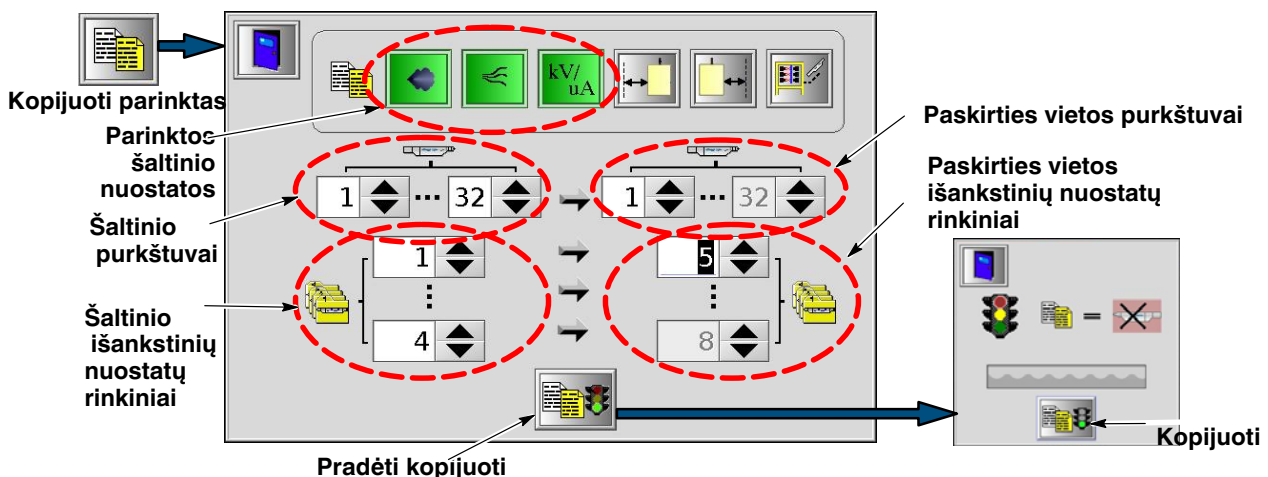
PASTABA: Visos išrankos turi būti galiojančios, kitaip mygtukas **Copy Start** (Pradėti kopijuoti) neveiks. Jei šis mygtukas yra pilkas (neveiksnius), patikrinkite, ar išrankose nėra klaidų, pavyzdžiui, gal šaltinio išankstinių nuostatų rinkinių skaičius nėra lygus paskirties vietos rinkinių skaičiui.

3. Palieskite mygtuką **Copy Start** (Pradėti kopijuoti). Pasirodys dialogo langas Copy Selected (Kopijuoti parinktas).

- Visus purkštuvus būtina išjungti. Jei jie neišjungiami, mygtukas **Copy** (Kopijuoti) neveiks. Visus purkštuvus išjunkite naudodami **bendrojo valdymo ekraną**.
- Jei kopijavimo veiksmą norite nutraukti, palieskite mygtuką **Exit** (Išėiti).

4. Paspauskite mygtuką **Copy** (Kopijuoti) kopijavimui pradėti.

5. Pasibaigus kopijavimo operacijai, ekranas automatiškai užsivers.



Paveikslėlis 5-19 Zonos priskyrimai

Skryrius 6

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Turinys

Įvadas	6-1
Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio ekranas .	6-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas	6-3
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas	6-3
Atstatyti į numatytąsias	6-3
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų naudojimas	6-4
Fiksuotas padėties nustatymas	6-4
Kintamas padėties nustatymas – kontūro sekimas	6-5
Kintamas padėties nustatymas – pūtimas ir kontūro sekimas .	6-6
Kintamas padėties nustatymas – pūtimas į gilias nišas	6-7

Įvadas

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkiniai – receptai, kuriuose nurodytos konkrečios dalies perkėlimo nuostatos. Kiekvienoje naudotojo duomenų kortelėje galima sukurti iki 255 unikalių išankstinių nuostatų rinkinių.

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos taikomos konkrečiai daliai. Jei daliai nėra nustatytos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos, sistema naudoja konfigūravimo ekrane rodomas išankstines padėties nustatymo įtaiso nuostatas.

PASTABA: Jei kurias nors išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas nustatote mažesne nei sukonfigūruotos minimalios nuostatos, tokiu atveju galios minimalios nuostatos.

Daugiau informacijos apie numatytąsias ir minimalias nuostatas rasite 5 skyriuje *Padėties nustatymo įtaiso / slankiklio konfigūravimas*.

Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaiso nuostatos:

- priekinio atstumo ir galinio atstumo perkėlimo taškai;
- atstumas nuo purkštuvo iki dalies (kintamas)
- purkštvo padėtis (fiksuota)

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio ekranas

Žr. 6-1 paveikslėlį. Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio sąranka:

1. Pirmiausia **išankstinių nuostatų rinkinio selektoriumi** parinkite išankstinių nuostatų rinkinio numerį. Visos nuostatos, kurias nustatysite, taikomos parinktam išankstinių nuostatų rinkiniui. Ekране rodomos kiekvieno padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos.

PASTABA: Jei nuo to laiko, kai šis langas buvo atvertas, išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos nebuvo pakeistos, rodoma piktograma **nemodifikuota**. Jei nuostatas pakeitėte, rodoma piktograma **modifikuota**.

2. Jei norite peržiūrėti padėties nustatymo įtaiso **numatyjamą nuostatą**, naudokitės **padėties nustatymo įtaiso selektoriumi**. Numatytosios nuostatos rodomos eilutėje, kuri yra dešinėje pusėje nuo selektoriaus.
3. Purkštuvu perkėlimui nustatykite **priekinio atstumo** ir **galinio atstumo** nuostatas.

Priekinis atstumas: Atstumas nuo purkštuvų iki priekinio dalies krašto. Esant priekiniam atstumui, purkštuvai perkeliama į nustatytą padėtį.

- Teigiama priekinio atstumo vertė purkštuvus judina **PRIEŠ TAI**, kai dalies priekinis kraštas juos pasiekia.
- Neigiama priekinio atstumo vertė purkštuvus judina **PO TO**, kai dalies priekinis kraštas juos pasiekia.

Galinis atstumas: Atstumas nuo purkštuvų iki galinio dalies krašto. Esant šiai nuostatai, purkštuvai perkeliama į vidų ir į išorę.

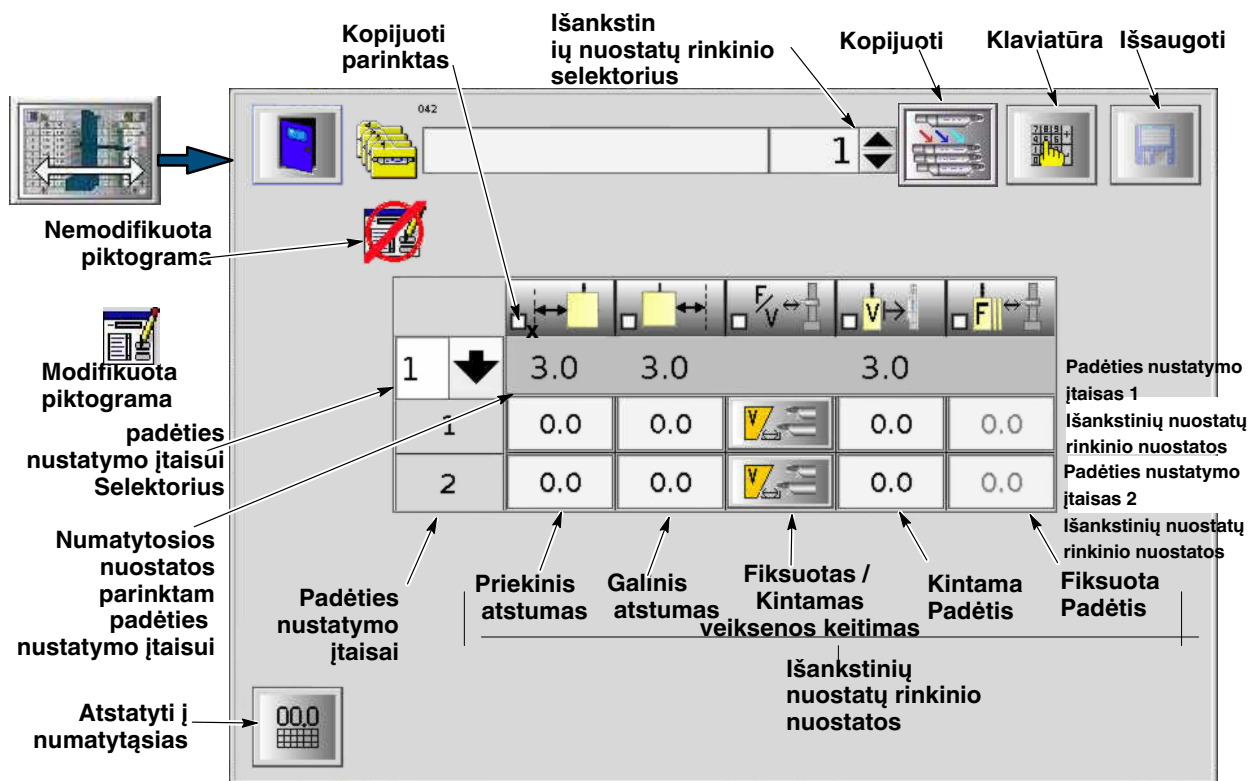
- Teigiama galinio atstumo vertė purkštuvus judina **PO TO**, kai dalies galinis kraštas praeina pro purkštuvus.
- Neigiama galinio atstumo vertė purkštuvus judina **PRIEŠ TAI**, kai dalies galinis kraštas praeina pro purkštuvus.

4. F/V veiksenos mygtuku **Positioning Mode** (Padėties nustatymo veikseną) nustatykite **Fixed** (Fiksuota) arba **Variable** (Kintama).

Kintamas padėties nustatymas: Daliai judant pro purkštuvus, išlaikomas atstumas nuo purkštuvu iki dalies (kontūro sekimas). Tai yra numatytasis padėties nustatymo būdas.

Fiksuotas padėties nustatymas: Padėtis matuojama nuo nulio (judėjimo pirmyn ribos jungiklio). Kai dalis, kuriai nustatyta fiksuota padėties nustatymo nuostata, priartėja, padėties nustatymo įtaisas persikelia į fiksuotą padėtį ir joje lieka tol, kol priartėja nauja dalis, kuriai:

- nenustatytos išankstinių nuostatų rinkinio judėjimo nuostatos (naudojamos numatytosios nuostatos) arba
- nustatytos kitokios išankstinių nuostatų rinkinio judėjimo nuostatos.



Paveikslėlis 6-1 Purkštuvų valdymo ekranas

Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas

Mygtuku **Copy** (Kopijuoti) parinktos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos iš padėties nustatymo įtaiso 1 kopijuojamos į likusius padėties nustatymo įtaisus.

Norėdami parinkti nuostatą, kad ją kopijuotumėte, palieskite tos nuostatos antraštę. Kai parinksite, ant šios antraštės esančiame išrankos langelyje atsiras X.

Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas

Mygtuku **Save** (Išsaugoti) išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos išsaugomos naudotojo duomenų bazėje. Jei ekraną užveriate nepalietę išsaugojimo mygtuko, būsite paraginti pakeitimus išsaugoti arba atšaukti.

Atstatyti į numatytąsias

Mygtuku **Reset** (Atstata) išvalomos vertės parinktame išankstinių nuostatų rinkinyje. Tada padėties nustatymo įtaisas naudos šiam išankstinių nuostatų rinkiniui sukonfigūruotas numatytąsias vertes. Skaitykite 4 skyriuje esantį posyrį *Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimas*.

Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų naudojimas

Minimalių ir numatytųjų priekinio atstumo, galinio atstumo ir nuo purkštuvo iki dalies nuostatų nustatymas aprašytas 4 skyriaus poskyryje *Padėties nustatymo įtaiso konfigūravimas*. Šiuose pavyzdžiuose pateikiamos dažniausiai naudojamos perkėlimo sekos. Prireikus pagalbos nustatyti perkėlimo sekas, kreipkitės į bendrovės Nordson atstovą.

PASTABA: Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatoms teikiama pirmenybė prieš numatytąsias nuostatas. Minimalioms nuostatoms teikiama pirmenybė prieš išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas. Minimalios nuostatos yra saugos nuostatos, kad dalys nesusidurtų su purkštuvais.

Fiksuotas padėties nustatymas

Nuostatos:

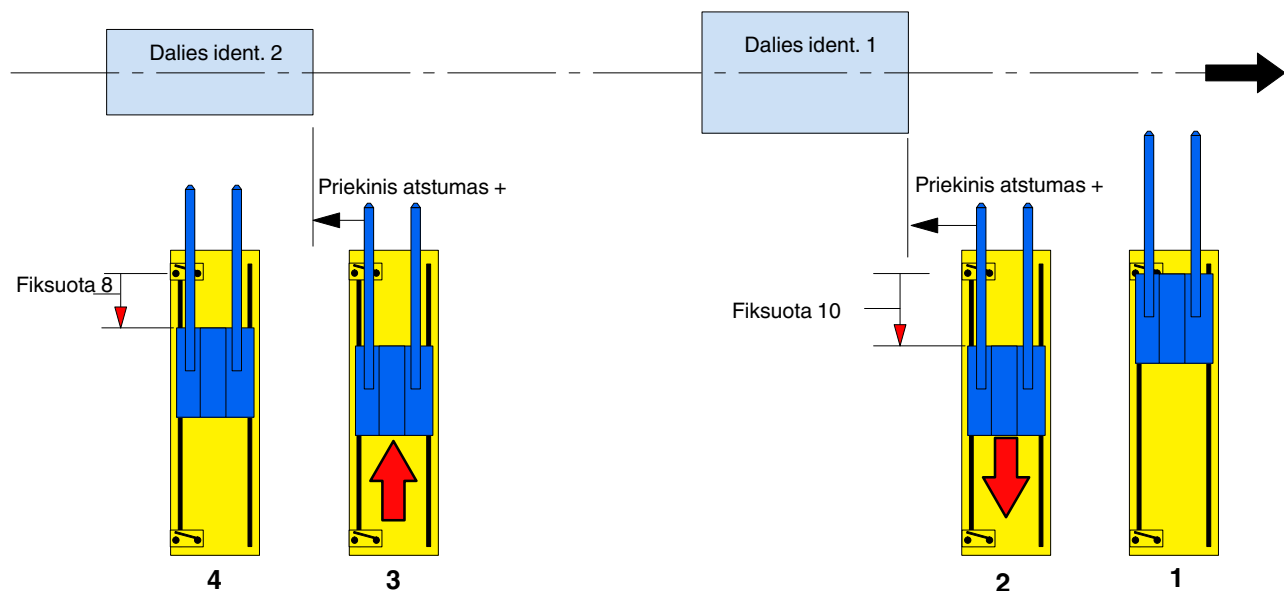
Minimalios: Priekinis atstumas 2, Galinis atstumas 2, Nuo purkštuvo iki dalies 2

Numatytosios: Priekinis atstumas 5, Galinis atstumas 5, Nuo purkštuvo iki dalies 10

Išankstinių nuostatų rinkinys 1: Priekinis atstumas 6, Galinis atstumas 6, Padėtis 10 fiksuota

Išankstinių nuostatų rinkinys 2: Priekinis atstumas 4, Galinis atstumas 4, Padėtis 8 fiksuota

1. Žr. 6-2 paveikslėlį. Padėties nustatymo įtaisas laukia atvykstančių dalių. Jo padėtis priklauso nuo konfigūracijos ir poslinkio registro turinio.
2. Esant 6 coliams nuo dalies 1 priekinio krašto, padėties nustatymo įtaisas persikelia per 10 colių nuo padėties nustatymo įtaiso nulinės padėties (judėjimo pirmyn ribos jungiklio). Jis šioje padėtyje lieka tol, kol atvyksta dalis 2.
3. Esant 4 coliams nuo dalies 2 priekinio krašto, padėties nustatymo įtaisas persikelia per 8 colių nuo padėties nustatymo įtaiso nulinės padėties. Jis šioje padėtyje lieka tol, kol atvyksta nauja dalis.



Paveikslėlis 6-2 Fiksuotas padėties nustatymas

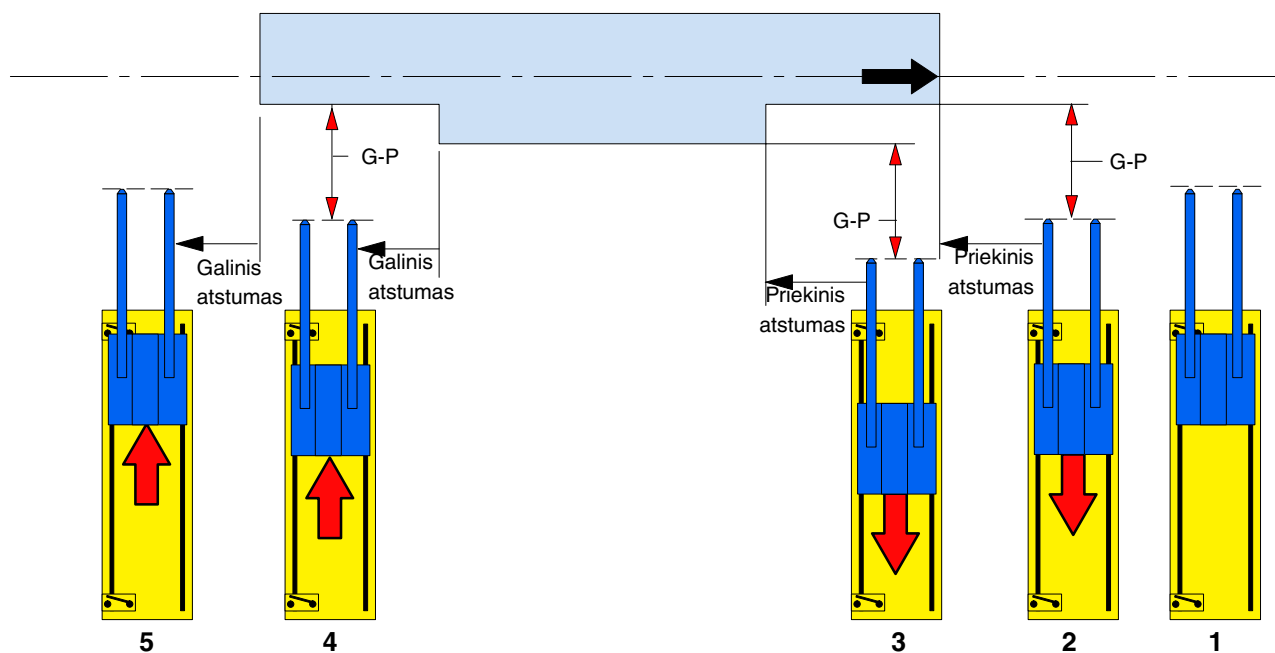
Kintamas padėties nustatymas – kontūro sekimas

Minimalios: Priekinis atstumas 2, Galinis atstumas 2, Nuo purkštuvų iki dalies 2

Numatytosios: Priekinis atstumas 5, Galinis atstumas 5, Nuo purkštuvų iki dalies 10

Išankstinių nuostatų rinkinys: Priekinis atstumas 4, Galinis atstumas 4, Padėtis 8 kintama

1. Žr. 6-3 paveikslėlį. Padėties nustatymo įtaisas laukia sukonfigūruotoje padėtyje.
2. Esant keturiems coliams nuo dalies priekinio krašto, purkštuvai persikelia atgal per 10 colių nuo dalies.
3. Esant keturių colių atstumui nuo pakitusio pločio dalies, purkštuvai persikelia atgal, kad būtų išlaikomas atstumas nuo purkštuvų iki dalies.
4. Esant keturių colių atstumui po pakitusio pločio dalies, purkštuvai persikelia pirmyn, kad būtų išlaikomas atstumas.
5. Esant keturiems coliams nuo dalies galinio krašto, purkštuvai persikelia pirmyn, kad lauktų kitos dalies.



Paveikslėlis 6-3 Kintamas padėties nustatymas – kontūro sekimas

Kintamas padėties nustatymas – pūtimas ir kontūro sekimas

Minimalios: Priekinis atstumas 2, Galinis atstumas 2, Nuo purkštuvo iki dalies 8

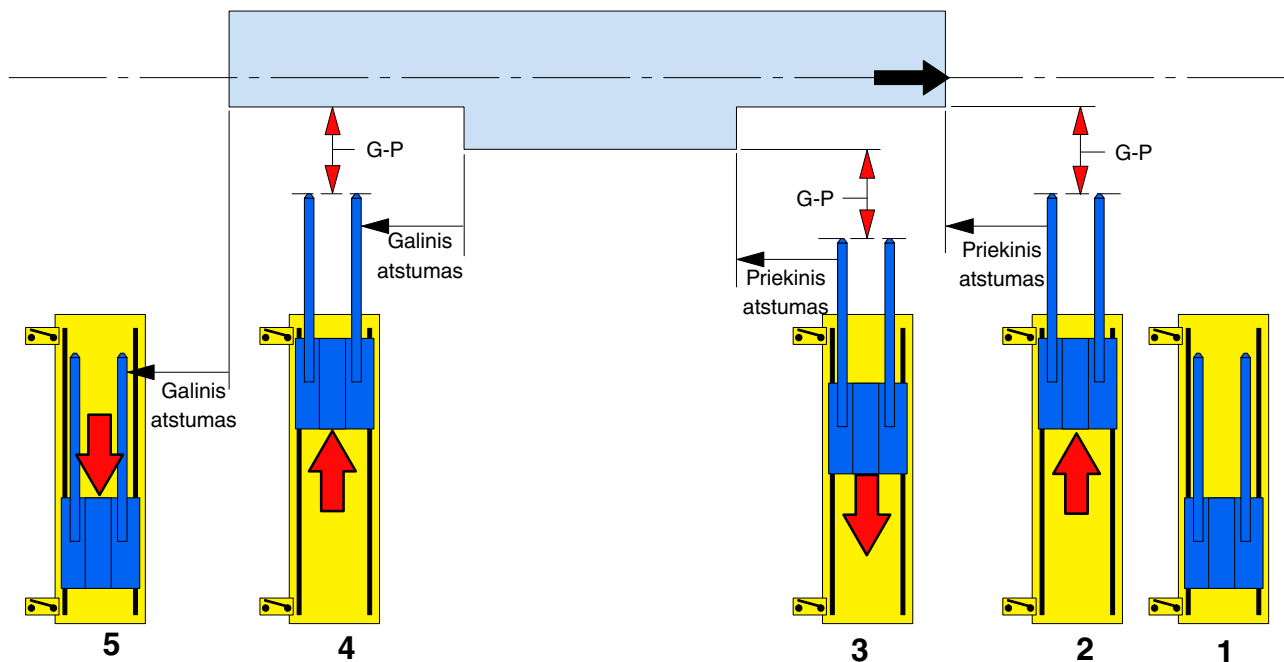
Numatytosios: Priekinis atstumas 5, Galinis atstumas 5, Nuo purkštuvo iki dalies 10

Išankstinių nuostatų rinkinys: Priekinis atstumas 4, Galinis atstumas 4, Padėtis kintama, 10

Vamzdelio parinktis parinkta padėties nustatymo įtaiso konfigūracijoje

PASTABA: Jei padėties nustatymo įtaiso konfigūracijoje parinkta vamzdelio parinktis, padėties nustatymo įtaisas pradeda veikti įtraukimo padėtyje, kuri taip pat nustatyta konfigūravimo ekrane.

1. Žr. 6-4 paveikslėlį. Padėties nustatymo įtaisas laukia įtraukimo padėtyje.
2. Esant keturiems coliams nuo dalies priekinio krašto, purkštuvai persikelia pirmyn nuo įtraukimo padėties per 10 colių nuo dalies.
3. Esant keturių colių atstumui nuo pakitusio pločio dalies, purkštuvai persikelia atgal, kad būtų išlaikomas 10 colių atstumas.
4. Esant keturių colių atstumui po pakitusio pločio dalies, purkštuvai persikelia pirmyn, kad būtų išlaikomas 10 colių atstumas.
5. Esant keturiems coliams po dalies galinio krašto, praeinančio pro galinį purkštuvą, padėties nustatymo įtaisas persikelia atgal į įtraukimo padėtį, kad lauktų kitos dalies.



Paveikslėlis 6-4 Kintamas padėties nustatymas – pūtimas ir kontūro sekimas

Kintamas padėties nustatymas – pūtimas į galias nišas

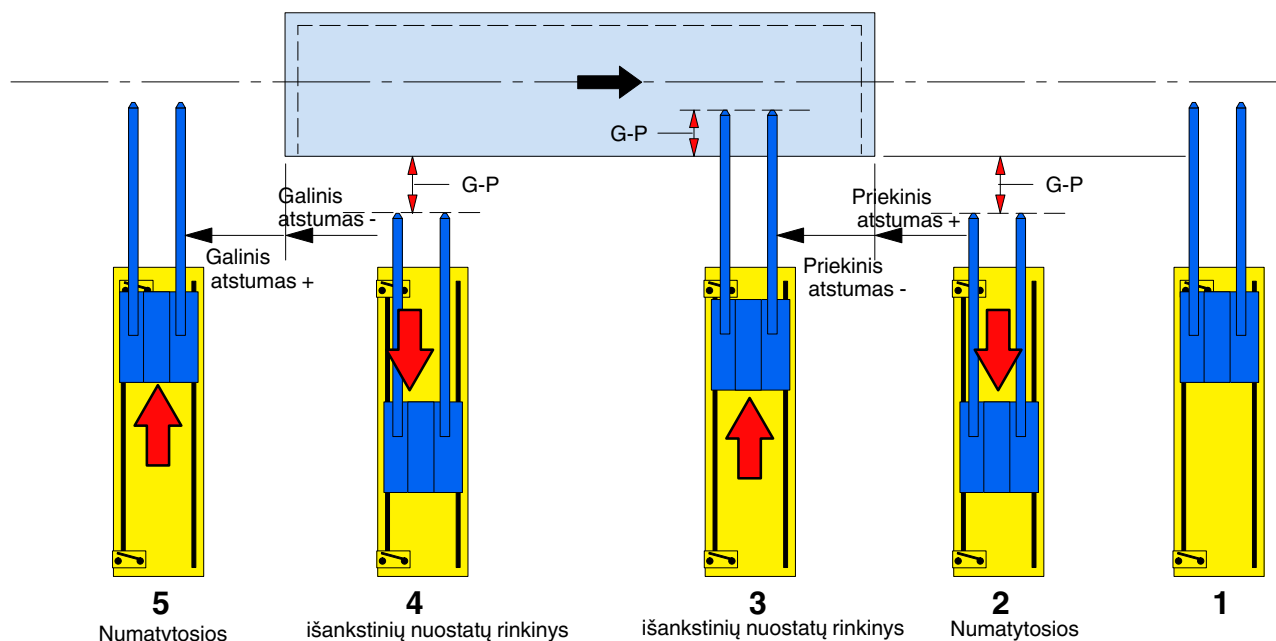
Minimalios: Priekinis atstumas 2, Galinis atstumas 2, Nuo purkštuvo iki dalies 8

Numatytosios: Priekinis atstumas 5, Galinis atstumas 5, Nuo purkštuvo iki dalies 10

Išankstinių nuostatų rinkinys: Priekinis atstumas -5, Galinis atstumas -5, Nuo purkštuvo iki dalies -5, kintamas

Šios išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos yra neigiamos, todėl joms nesuteikiama pirmenybė prieš numatytąsias nuostatas. Naudojamos ir numatytosios, ir išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos.

1. Žr. 6-5 paveikslėlį. Padėties nustatymo įtaisas laukia sukonfigūruotoje padėtyje.
2. Esant numatytajam priekiniam atstumui (PRIEŠ priekinį kraštą), purkštuvai persikelia atgal į numatytąjį atstumą nuo purkštuvų iki dalies (10 col.).
3. Dalies priekinis kraštas juda pro purkštuvus. Esant numatytajam priekiniam atstumui (-2 arba 2 coliai PO priekinio krašto), purkštuvai persikelia per -5 colius nuo dalies krašto, kad pūstų į dalies nišą.
4. Esant numatytajam galiniam atstumui (+5 arba 5 coliai PRIEŠ galinį kraštą), purkštuvai ištraukiami į numatytąjį atstumą nuo purkštuvų iki dalies (10 col.).
5. Esant numatytajam galiniam atstumui (5 col. PO galinio krašto), purkštuvai įtraukiami, kad lauktų kitos dalies.



Paveikslėlis 6-5 Kintamas padėties nustatymas – pūtimas į galias nišas

*Skyrius 7***Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos****Turinys**

Įvadas	7-1
Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinio ekranai	7-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas	7-2
Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas	7-2
Atstatyti į numatytąsias	7-2
Fiksuotos veiksenos nuostatos	7-3
Kintamos veiksenos nuostatos	7-5
Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo nuostatos	7-6

Įvadas

Slankiklio išankstinių nuostatų rinkiniai – receptai, kuriuose nurodytos konkrečios dalies slankiklio perkėlimo nuostatos ir aktyvinimo nuostatos. Kiekvienoje naudotojo duomenų kortelėje galima sukurti iki 255 unikalių išankstinių nuostatų rinkinių.

Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos taikomos konkrečiai daliai. Sistema visoms dalims, neturinčioms išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų, naudos konfigūravimo ekrane esančias numatytąsias slankiklio nuostatas.

Daugiau informacijos apie numatytąsias ir minimalias nuostatas rasite 4 skyriuje *Padėties nustatymo įtaiso / slankiklio konfigūravimas*.

Slankiklio nuostatos:

- purkštuvo aktyvinimo / išjungimo, aukštyn / žemyn taškai (fiksuota veikseną);
- slankiklio apsigrėžimo taškai (fiksuota ir kintama veiksenos);
- slankiklio greitis (fiksuotas ir kintamas);
- slankiklio papildomo judėjimo atstumai (kintamas);
- srauto greičio ir pulverizavimo oro procentinės vertės reguliavimas.

Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinio ekranai

Žr. 7-1 paveikslėlį. Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio sąranka:

1. Pirmiausia **išankstinių nuostatų rinkinio selektoriumi** parinkite išankstinių nuostatų rinkinio numerį. Visos nuostatos, kurias nustatysite, taikomos tam išankstinių nuostatų rinkiniui.

PASTABA: Jei nuo to laiko, kai šis langas buvo atvertas, išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos nebuvo pakeistos, rodoma piktograma **nemodifikuota**. Jei nuostatas pakeitėte, rodoma piktograma **modifikuota**.

2. Jei norite peržiūrėti slankiklio **numatyjamąsias nuostatas**, naudokitės **slankiklio selektoriumi**. Numatytosios nuostatos rodomos eilutėje, kuri yra dešinėje pusėje nuo selektoriaus.
3. Nustatykite kiekvienam norimam slankikliui išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas. Slankiklio konfigūravimo metu nustatyta veikseną lemia galimas išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas. Veiksena rodoma kartu su slankiklio numeriu. Skaitykite kituose puslapiuose esančius poskyrius Fiksuotos veiksenos nuostatos arba Kintamos veiksenos nuostatos.
4. Jei norite, aktyvinkite procentinės vertės reguliavimą ir nustatykite norimas nuostatas. Skaitykite poskyrį Procentinio reguliavimo nuostatos (7-6 puslapis).

Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų kopijavimas

Mygtuku **Copy** (Kopijuoti) parinktos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos iš slankiklio 1 kopijuojamos į likusius slankiklius.

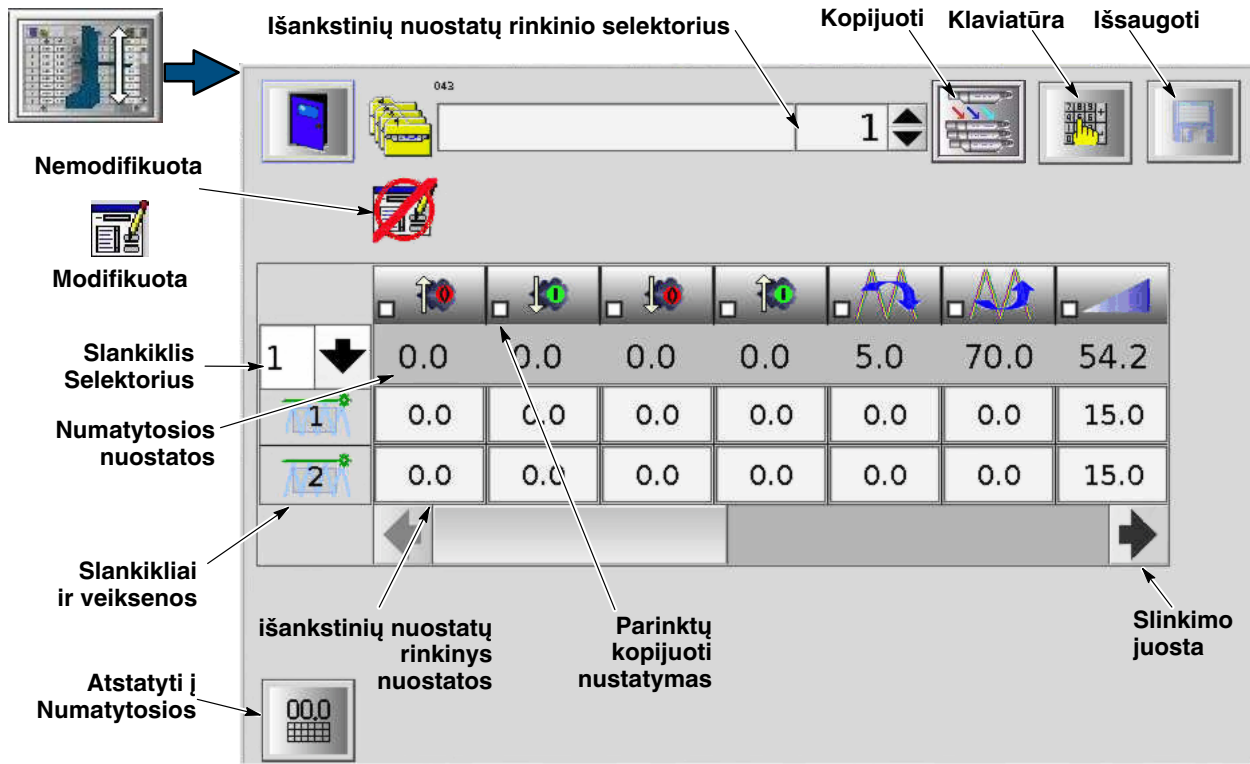
Norėdami parinkti nuostatą, kad ją kopijuotumėte, palieskite tos nuostatos antraštę. Kai parinksite, ant šios antraštės esančiame išrankos langelyje atsiras X.

Išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų išsaugojimas

Mygtuku **Save** (Išsaugoti) išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos išsaugomos naudotojo duomenų bazėje. Jei ekraną užveriate nepalietę išsaugojimo mygtuko, būsite paraginti pakeitimus išsaugoti arba atšaukti.

Atstatyti į numatyjamąsias

Mygtuku **Reset** (Atstata) išvalomos vertės parinktame išankstinių nuostatų rinkinyje. Tada slankiklis naudos šiam išankstinių nuostatų rinkiniui sukonfigūruotas numatyjamąsias vertes. Skaitykite 4 skyriuje esantį poskyrį *Slankiklio konfigūravimas*.



Paveikslėlis 7-1 Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinio ekranas

Fiksuotos veiksenaos nuostatos

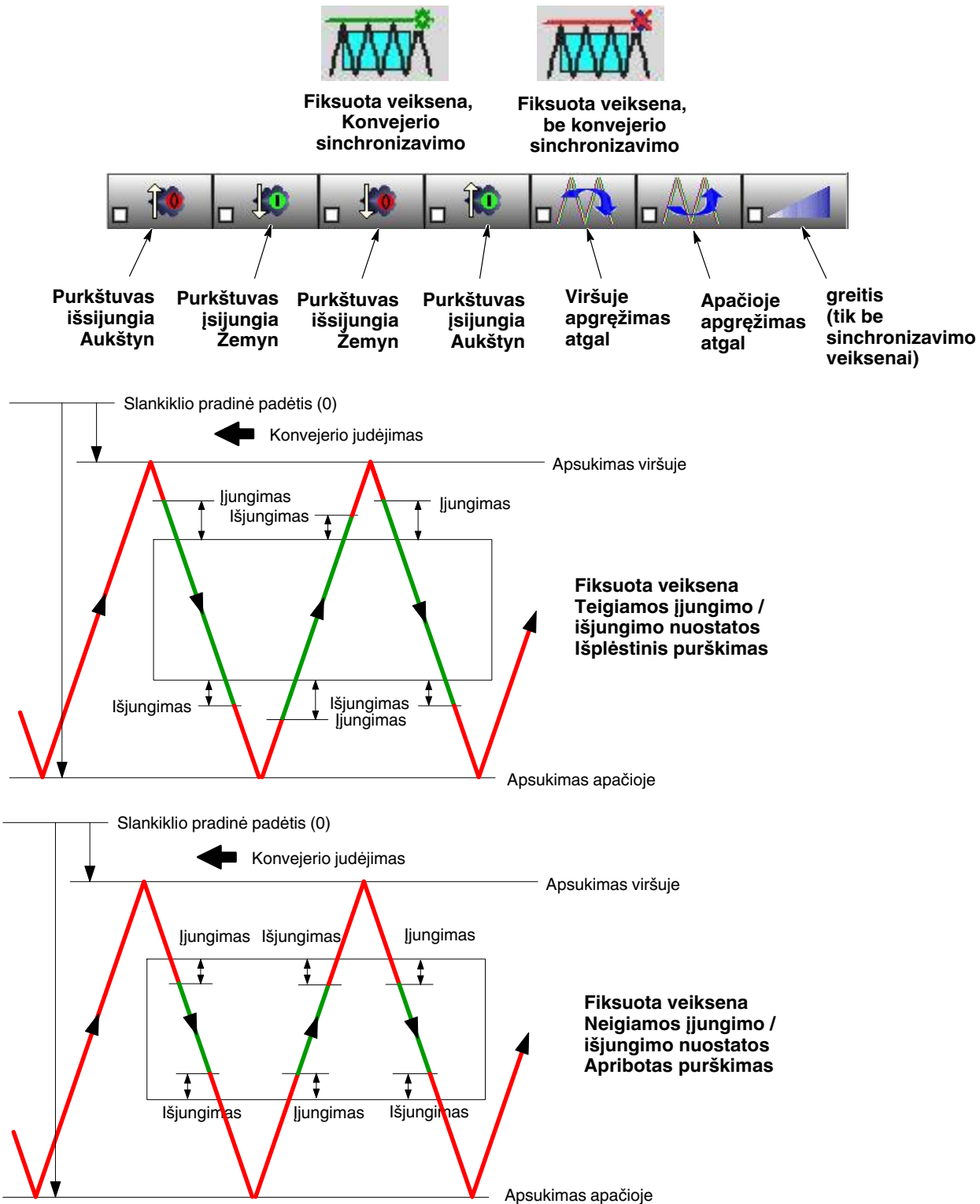
Žr. 7-2 paveikslėlį.

Purkštovo įjungimo / išjungimo, aukštyn / žemyn nuostatos priklauso nuo dalies krašto. Teigiamos nuostatos išplečia purškimą purkštuvus įjungiant PRIEŠ dalies kraštą ir išjungiant PO dalies krašto. Neigiamos nuostatos apriboja purškimą purkštuvus įjungiant PO dalies krašto ir išjungiant PRIEŠ dalies kraštą.

Apgręžimo viršuje / apačioje nuostatų taškai matuojami nuo pradinės padėties.

Slankiklio greitį **galima nustatyti** ir fiksuotai be sinchronizavimo, ir kintamai be sinchronizavimo veiksenaoms. Jei veiksena yra Sinchronizuota, tada greitį valdo konvejerio greitis ir kitos konfigūracijos nuostatos ir jo negalima nustatyti išankstinių nuostatų rinkiniams.

Fiksuotos veiksenos nuostatos (tęsinys)



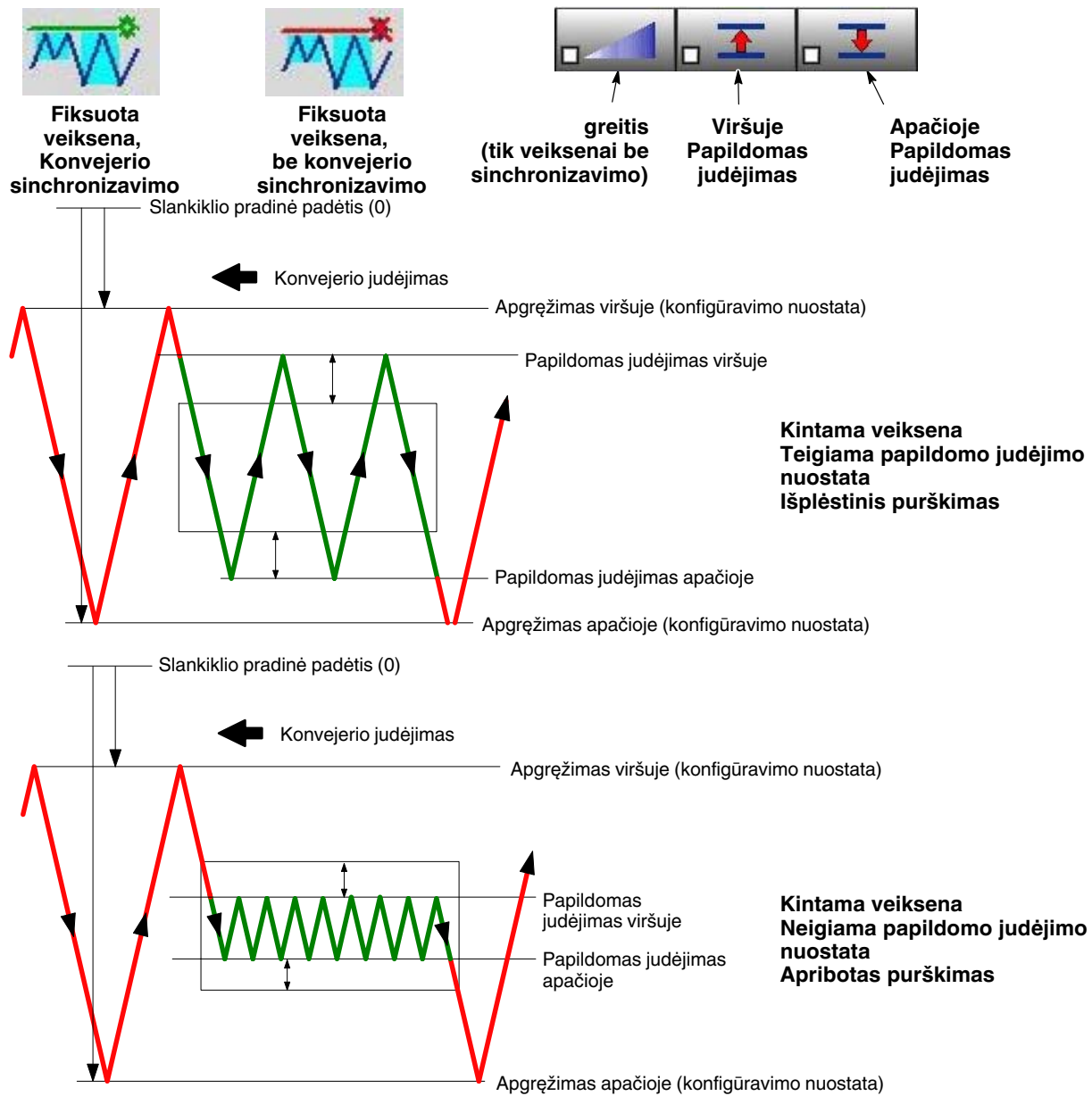
Paveikslėlis 7-2 Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos – fiksuota veiksmas

Kintamos veiksenos nuostatos

Žr. 7-3 paveikslėlį. Slankiklio greitį **galima nustatyti** tik kintamai be sinchronizavimo veiksenai.

Papildomo judėjimo viršuje ir apačioje nuostatos yra atstumas virš dalies ir žemiau jos, kurį slankiklis juda prieš apsigręždamas, kai dalis yra priešais purkštuvus. Teigiamos papildomo judėjimo nuostatos išplečia purškimo šabloną purkštuvus įjungiant PRIEŠ dalies kraštą ir išjungiant PO dalies krašto. Neigiamos papildomo judėjimo nuostatos apriboja purškimo šabloną purkštuvus įjungiant PO dalies krašto ir išjungiant PRIEŠ dalies kraštą.

Jei dalių nėra, taikomos sukongigūruotos apgręžimo ribos.



Paveikslėlis 7-3 Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos – kintama veikseną

Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo nuostatos

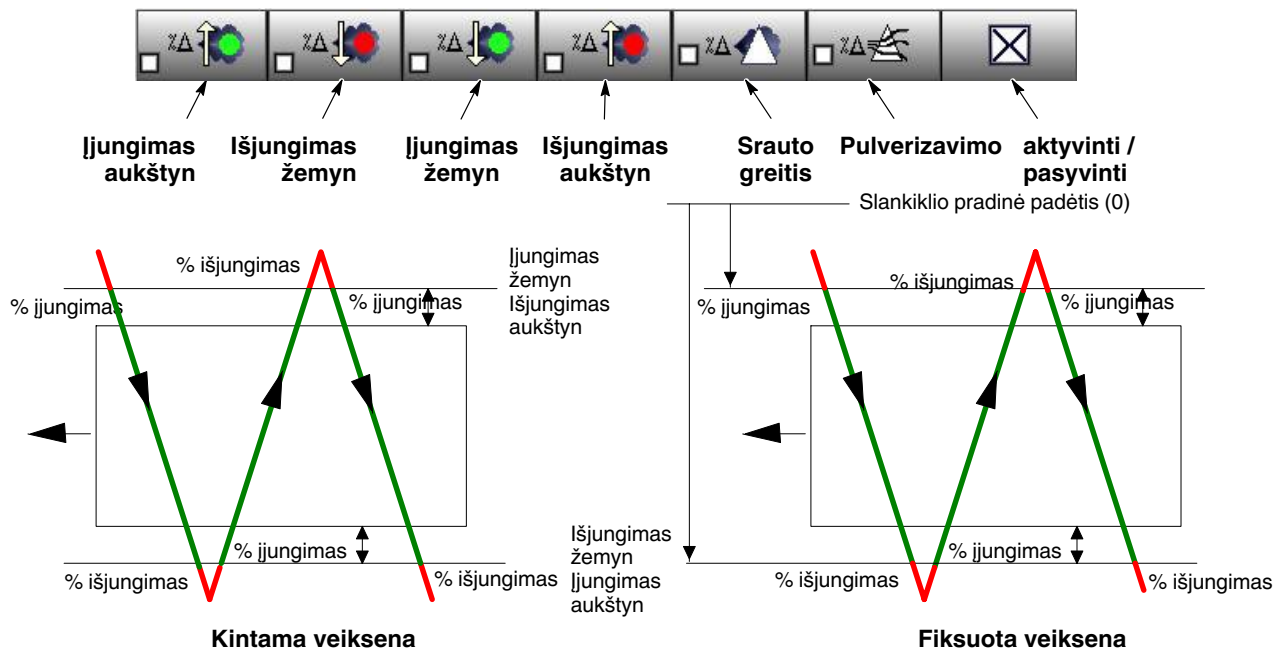
Žr. 7-4 paveikslėlį. Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo nuostatos ties taškais virš dalies kraštų ir žemiau jų procentine verte keičia esamą purkštuvu išankstinių nuostatų rinkinio srauto greitį ir pulverizavimo oro nuostatas.

PASTABA: Procentinės vertės reguliavimo nuostata yra papildomas kintamasis. Šios išankstinių nuostatų rinkinio procentinės vertės reguliavimo nuostatos pridedamos prie slankiklio eigos ilgio procentinio reguliavimo nuostatų, bendrojo procentinio reguliavimo nuostatų ir konvejerio greičio procentinio reguliavimo nuostatų arba iš jų atimamos.

Purkštuvu procentinės vertės reguliavimo nustatymo instrukcijos pateiktos poskyryje Procentinio reguliavimo funkcijos, kuris yra 8 skyriuje *Veikimas*. Apie slankiklio eigos ilgio procentinės vertės reguliavimą taip pat skaitykite 4 skyriuje „Padėties nustatymo įtaiso / slankiklio konfigūravimas“.

Kintama veikseną: Įjungimo / išjungimo, aukštyn / žemyn nuostatos yra atstumai nuo krašto, kuriems esant įjungiamos ir išjungiamos srauto greičio ir pulverizavimo oro procentinės vertės reguliavimo nuostatos. Įjungimo / išjungimo, aukštyn / žemyn nuostatos gali būti teigiamos arba neigiamos. Teigiamos nuostatos reguliavimą įjungia PRIEŠ dalies kraštą ir išjungia PO dalies krašto. Neigiamos nuostatos reguliavimą įjungia PO dalies krašto ir išjungia PRIEŠ dalies kraštą.

Fiksuota veikseną: Įjungimo / išjungimo, aukštyn / žemyn nuostatos matuojamos nuo slankiklio pradinės padėties, jos visada turi būti teigiamos. Srauto greičio ir pulverizavimo oro procentinės vertės reguliavimo nuostatos yra procentinės vertės, kuriomis keičiama dabartinė nuostata. Šios nuostatos gali būti teigiamos arba neigiamos. Procentinės vertės reguliavimą galima **aktyvinti arba pasyvinti** kiekvienam slankikliui. Palieskite lauką būsenai pakeisti. Kai būseną aktyvi, lauke rodomas X.



Paveikslėlis 7-4 Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos – kintama veikseną




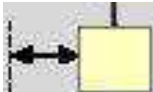

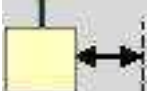
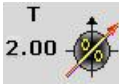


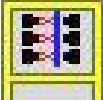


Skyrius 8

Veikimas

Turinys

Ekranų piktogramos	8-2
Sistemos paleidimas	8-3
Valdymo pulto perjungiklio naudojimas	8-3
Blokavimas	8-3
Pagrindinio ekranų valdymo funkcijos	8-4
Bendrosios veiksenos valdikliai	8-5
Purkštuvų bendrasis valdymas – rankinis purškimo valdymas	8-5
Dalies identifikavimo valdymas	8-6
Dalies identifikavimo veiksenos	8-6
Dalių partijų padengimas	8-6
Valymo valdikliai	8-7
Versa purkštuvu rankinio valymo valdikliai	8-7
Prodigy valymo valdikliai	8-7
Procentinio reguliavimo funkcijos	8-9
Procentinio reguliavimo verčių sudėjimo efektas	8-9
Bendrasis procentinis reguliavimas	8-9
Konvejerio greičio procentinis reguliavimas	8-10
Purkštuvu valdikliai	8-11
Pakeitimų kopijavimas į išankstinių nuostatų rinkinius	8-11
Aktyvinimo veiksenos ir rankinis aktyvinimas	8-11
Atskirų purkštuvų įjungimas ir išjungimas	8-12
Padėties nustatymo įtaisų valdikliai	8-13
Padėties nustatymo įtaisų veikimo veiksenos	8-13
Valdymo ekranų indikatoriai ir funkcijos	8-13
Padėties nustatymo įtaiso grąžinimo į pradinę padėtį ir paleidimo seka	8-14
Slankiklio valdikliai	8-15
Slankiklio veikimo veiksenos	8-15
Valdymo ekranų indikatoriai ir funkcijos	8-15
Numatytosios ir išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų reguliavimas	8-16
Slankiklio ciklo skaičiuoklis	8-17

Ekranu piktogramos

nuostatos		nuostatos	
	Oro srauto greitis (scfm arba m ³ /val.) arba Miltelių srautas (Prodigy purkštuvai)		Pasirinkti krūvį (elektrostatinį)
	Pulverizavimo oro srauto greitis (scfm arba m ³ /val.)		Priekinis atstumas
	Moduliuojamo oro srautas (scfm arba m ³ /val.) (tik Prodigy purkštuvai)		Galinis atstumas
	Pagalbinio oro kompensavimas (tik Prodigy purkštuvai)		išankstinių nuostatų rinkinys
	Įtampa (kilovatais)		Zonos
	Mikroamperai (srovė)		Dalies identifikavimas

Aktyvinimo arba veikimo veiksenos

	Automatinis
	Rankinė
	Išjungimas
	Aktyvinimo jungiklis (perjungimas)

Sistemos paleidimas

Valdymo pulto maitinimo jungiklis yra galiniame skyde. Kai valdymo pultas yra įjungtas, įkeliama operacinė sistema, po to įkeliama iControl programinė įranga ir pasirodo pagrindinis ekranas. Grąžinamos visos nuostatos, kurios buvo aktyvios išjungimo metu.

PASTABA: Norėdami nustatyti sistemos datą ir laiką, sukalibruoti jutiklinį ekraną, suformatuoti Compact Flash naudotojo duomenų kortelę arba pasidaryti jos atsarginę kopiją, skaitykite *4 skyrių Sistemos konfigūravimas*.

1. Jei reikia, prisijunkite prie sistemos. Skaitykite *2 skyrių Sauga*.
2. Nustatykite norimą visų purkštuvų, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisų ir slankiklių veikimo veikseną: *Bendrojo valdymo ekranas* (8-5 puslapis).
3. Nustatykite norimą dalių identifikavimo veikseną: *Dalių identifikavimo valdikliai* (8-6 puslapis).
4. Nustatykite norimą valymo veikseną (jei naudojama): *Valymo valdikliai* (8-7 puslapis).
5. Paleiskite miltelių surinkimo sistemą, kameros ištraukimo ventiliatorių ir konvejerį. Paleiskite dalių judėjimą pro kamerą.

Valdymo pulto perjungiklio naudojimas

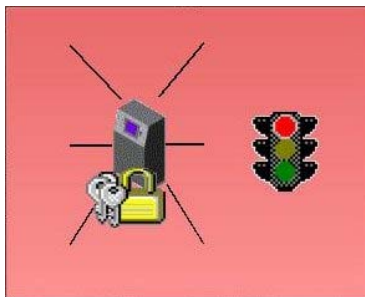
Priekiniame skyde esantis 3 padėčių perjungiklis atlieka tokias funkcijas:

- **Paruošta:** Paleidžia sistemą normalia veikseną.
- **Blokavimas:** Išjungia visus purkštuvus, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisus ir slankikius, taip pat neleidžia purkštuvų aktyvinti arba perkelti. Blokavimo ignoravimą, reikalingą padėties nustatymo įtaisams ir slankikliams, galima nustatyti jų konfigūravimo ekranuose.
- **Konvejerio ignoravimas:** Juo galima aktyvinti purkštuvus nepaleidžiant konvejerio (iš kodavimo įrenginio arba konvejerio nėra signalo).

Blokavimo

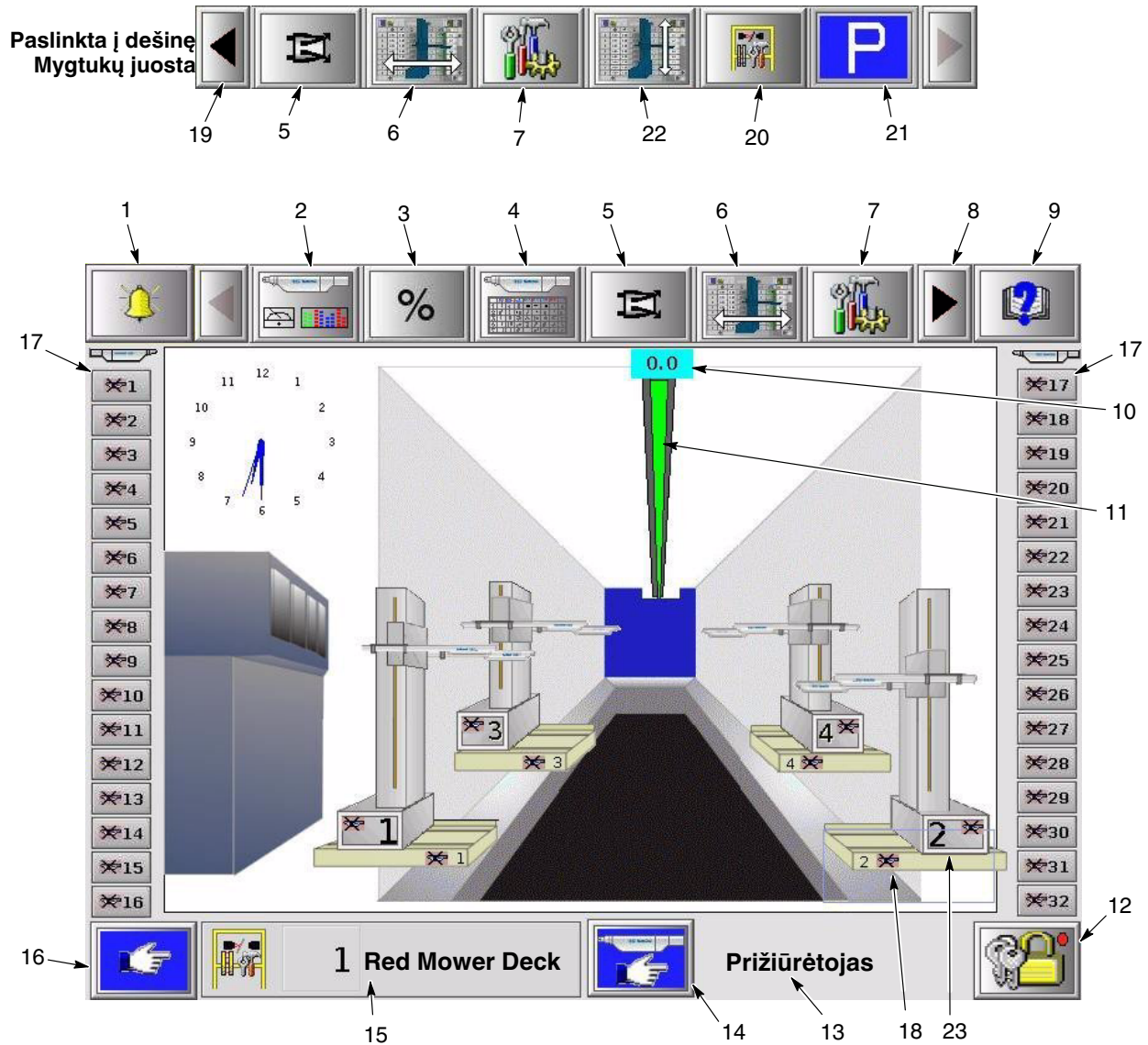
Perjungiklį perjungus į blokavimo padėtį, jutikliniame ekrane pasirodo blokavimo pranešimas.

PASTABA: Jei po to, kai išrenkamas blokavimas, išjungiamas kameros ištraukimo ventiliatorius, blokavimo negalima atšaukti perjungiklį perjungiant į kitą padėtį. Pirmiausia būtina įjungti kameros ištraukimo ventiliatorių. Ir atvirkščiai – jei pirmiausia išjungiamas kameros ištraukimo ventiliatorius, perjungiklį pasukus į blokavimo padėtį blokavimo funkcija neveikia.



Paveikslėlis 8-1 Blokavimo pranešimas

Pagrindinio ekrano valdymo funkcijos



Paveikslėlis 8-2 Pagrindinio ekrano valdymo funkcijos

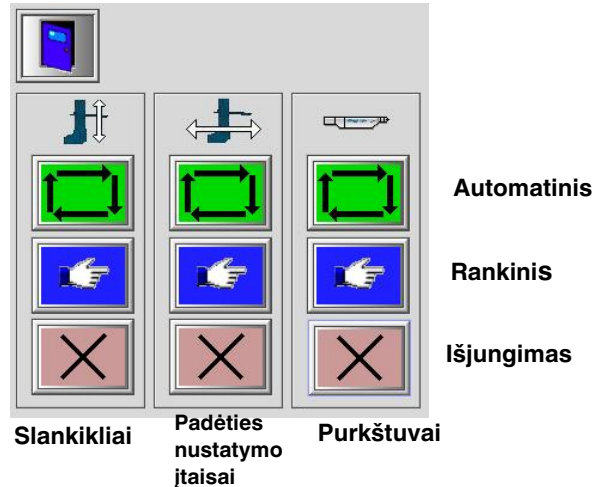
- | | | |
|--|--|--|
| 1. Aliarmo ekranas | 9. Pagalbos ekranas | 17. Purkštuvų valdymo ekranai |
| 2. Bendrosios purkštuvo būsenos ekranas | 10. Konvejerio greitis | 18. Padėties nustatymo įtaiso valdymo ekranas |
| 3. Procentinio reguliavimo ekranas | 11. Konvejerio įjungimo / išjungimo indikatorius | 19. Paslinkti į kairę |
| 4. Išankstinių nuostatų rinkinio lentelės ekranas | 12. Prisijungimo / atsijungimo / saugos ekranas | 20. Fotoelektrinių elementų / skaitytuvų būsenos ekranas |
| 5. Valymo valdymo ekranas | 13. Naudotojas prisijungęs | 21. Pastatymas |
| 6. Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio ekranas | 14. Bendrojo valdymo ekranas | 22. Slankiklių išankstinių nuostatų rinkinio ekranas |
| 7. Sistemos konfigūravimo ekranas | 15. Dalies identifikavimo pavadinimas ir numeris | 23. Slankiklių valdymo ekranas |
| 8. Paslinkti į dešinę | 16. Dalies identifikavimo valdymo ekranas | |

Bendrosios veiksenos valdikliai

Palieskite pagrindiniame ekrane esantį mygtuką **Global Mode Control** (Bendrosios veiksenos valdymas) – bus atvertas bendrosios veiksenos valdymo ekranas. Ant mygtuko esanti piktograma rodo purkštuvų esamą bendrąją veikseną.

Iš bendrojo valdymo ekrano valdoma visų purkštuvų, padėties nustatymo įtaisų ir slankiklių veikimo veiksmas. 8-3 paveikslėlyje pavaizduotas sistemos su padėties nustatymo įtaisais ir slankikliais ekranas.

PASTABA: Tam, kad būtų galima atlikti spalvos keitimo operacijas, purkštuvų padėties nustatymo įtaisai ir slankikliai turi veikti automatinio veikimo veiksmu.



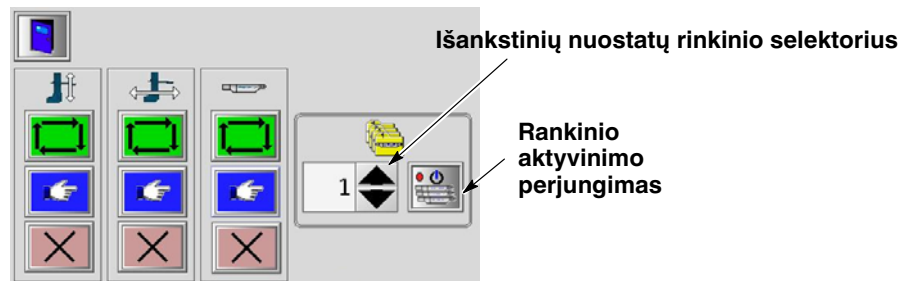
Paveikslėlis 8-3 Bendrojo valdymo ekranas

Purkštuvų bendrasis valdymas – rankinis purškimo valdymas

Jei bendrojo valdymo ekraną naudojate nustatyti visų purkštuvų rankinio valdymo veiksmą, galite parinkti bet kurį iš ankstinių nuostatų rinkinį ir purkštuvus įjungti ir išjungti pagal poreikį.

Palieskite mygtuką **Guns Manual** (Purkštuvų rankinis vald.), kad visiems purkštuvams aktyvintumėte rankinio valdymo veiksmą. Ant purkštuvų valdymo ekrane esančių mygtukų rodoma rankinio valdymo piktograma. Bendrojo valdymo ekranas išsiplečia ir pasirodo mygtukai **Preset Selector** (Iš ankstinių nuostatų rinkinio selektorius) ir **Manual Trigger** (Rankinis aktyvinimas).

Parinkite norimą iš ankstinių nuostatų rinkinio numerį, po to palieskite rankinio aktyvinimo mygtuką, kad suaktyvintumėte visus purkštuvus. Palieskite šį mygtuką dar kartą visiems purkštuvams išjungti.

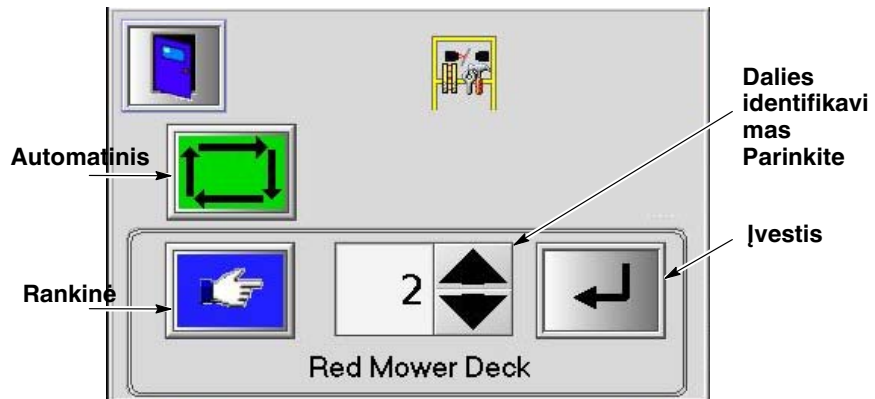


Paveikslėlis 8-4 Bendrojo valdymo ekranas – rankinio valdymo iš ankstinių nuostatų rinkinys ir aktyvinimo valdymas

PASTABA: Norėdami rankiniu būdu valdyti vieną purkštuvą, šiam purkštuvui naudokite purkštuvų valdymo ekraną. Žr. 8-11 puslapyje.

Dalies identifikavimo valdymas

Pagrindiniame ekrane esančiu mygtuku **Part ID Control** (Dalies identifikavimo valdymas) parodoma esama dalies identifikavimo veikseną. Palietus šį mygtuką atveriamas dalies identifikavimo valdymo ekranas.



Paveikslėlis 8-5 Bendrojo valdymo ekranas – rankinio valdymo išankstinių nuostatų rinkinys ir aktyvinimo valdymas

Dalies identifikavimo veiksenos

Automatinis: Dalies identifikavimą į dalių eilę įveda signalas, gaunamas iš signalinių fotoelektrinių elementų arba kliento dalių identifikavimo sistemos. Dalys purškiamos automatiškai.

Rankinis: Dalies identifikavimą parenka ir įveda operatorius. Paprastai naudojamas dalių partijoms padengti.

PASTABA: Rankiniu būdu pakeitus dalių identifikavimą, pakeitimas taikomas tik į kamerą įeinančiai daliai, o ne daliai, kuriuo šiuo metu purškiama.

Dalių partijų padengimas

1. Parinkite veikseną **Manual** (Rankinis).
2. Parinkite dalies identifikavimo numerį.
3. Palieskite mygtuką **Enter** (Įvestis), kad dalių eilę įvestumėte naują dalies identifikavimą.

PASTABA: Jei naują dalies identifikavimo numerį įvedate tuo metu, kai dalis praeina priešais zonos fotoelektrinius elementus, pirmiausia dalis bus purškiama naudojant ankstesnės dalies identifikavimo numerio išankstinių nuostatų rinkinį, o po to – naudojant naujos dalies identifikavimo numerio išankstinių nuostatų rinkinį.

PASTABA: Jei dalies identifikavimo įvestis sukonfigūruota tiesiam signalizavimui (angl. Straight Flagging) ir norite, kad dalis būtų purškiama naudojant išankstinių nuostatų rinkinį, kurio numeris didesnis nei 8, tai reikia atlikti rankiniu būdu naudojant bendrąjį rankinio valdymo aktyvinimą (8-5 puslapis). Tiesus signalizavimas leidžia tik dalies identifikavimo numerius 1–8. Bet koks išankstinių nuostatų rinkinio numeris, kuris didesnis negu 8, bus automatiškai nustatomas kaip 8.

Valymo valdikliai

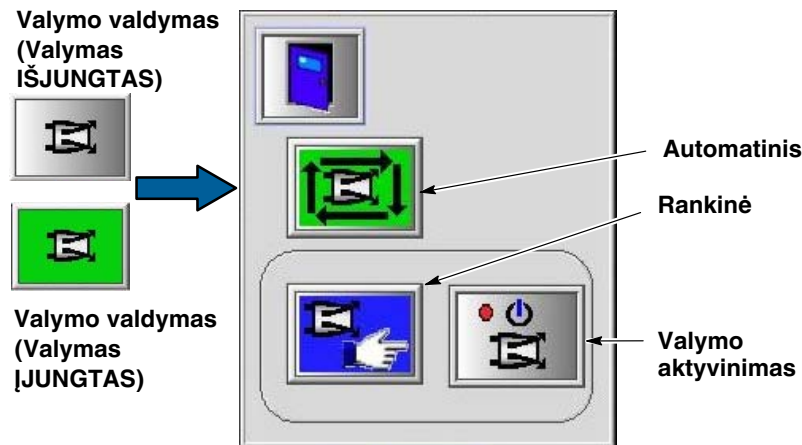
Versa purkštuvu rankinio valymo valdikliai

Versa-Spray purkštuvu valymo valdymo ekraną naudokite purkštuvams valyti rankiniu būdu. Tam, kad būtų galima naudoti šią savybę, iControl valdymo pultuose turi būti įrengti valymo rinkiniai, o ant purkštuvų turi būti įrengti valymo adapteriai. Sistemos konfigūravimo metu turi būti sukonfigūruotas ir aktyvintas purkštukų valymas.

Kai purkštuvai valomi, mygtukas **Purge Control** (Valymo valdymas) iš pilko tampa žaliu. Palieskite šį mygtuką, kad atvertumėte purkštukų valymo valdymo ekraną.

Automatinis: Esant aktyviai automatinio veikimo veiksenai, valymas vyksta automatiškai taikant sukonfigūruotas nuostatas. Valymo trukmę valdo valymo laikmatis.

Rankinis: Esant aktyviai rankinio valdymo veiksenai, palieskite mygtuką **Purge Trigger** (Valymo aktyvinimas) valymui įjungti. Visi purkštuvai valomi vienu metu. Palieskite šį mygtuką dar kartą valymui išjungti.



Paveikslėlis 8-6 Versa-Spray purkštuvu valymo valdymo ekranas

Prodigy valymo valdikliai

Šie ekranai naudojami tik su Prodigy automatiniais purkštuvais. Valymą reikia sukonfigūruoti Prodigy valymo konfigūravimo ekrane.

PASTABA: Prodigy sistemų valymas yra kameros / purkštuvų valymo funkcijos dalis. Rankinio valymo nederėtų naudoti atskirai nuo valymo operacijos.

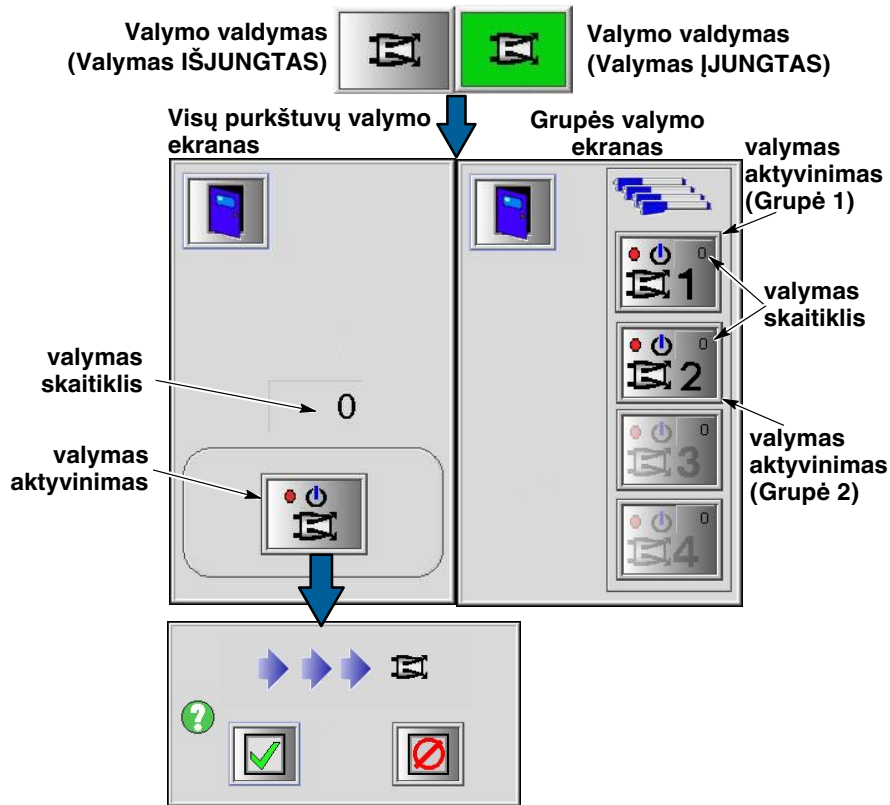
Palieskite mygtuką **Purge Control** (Valymo valdymas), kad atvertumėte Prodigy valymo valdymo ekraną. Atveriamas ekranas priklauso nuo valymo konfigūracijos. Jei sukonfigūruotas grupės valymas, tada atsiveria ekranas **Bank Purge** (Grupės valymas); kitu atveju atsiveria ekranas **All Guns Purge** (Visų purkštuvų valymas).

Grupės valymo ekrane aktyvūs tik sukonfigūruotų grupių valymo aktyvinimo mygtukai. Toliau pateiktame pavyzdyje sukonfigūruotos dvi grupės, todėl aktyvus du mygtukai.

Prodigy valymo valdikliai (tęsinys)

Purkštuvų valymas:

1. Palieskite mygtuką **Purge Trigger** (Valymo aktyvinimas). Pasirodys valymo patvirtinimo ekranas.



Paveikslėlis 8-7 Prodigy valymo valdymo ekranas

2. Palieskite mygtuką **OK** (Gera) valymui tęsti; palieskite mygtuką **Cancel** (Atšaukti) valymui sustabdyti.
3. Palietus mygtuką OK (Gera), vėl pasirodo valymo valdymo ekranas. **Valymo skaitiklis** skaičiuoja tol, kol valymas baigiamas.
4. Valymo seką bet kuriuo metu sustabdysite dar kartą palietę mygtuką **Purge Trigger** (Valymo aktyvinimas).

Procentinio reguliavimo funkcijos

Žr. 8-8 paveikslėlį. Pagrindiniame ekrane operatorius gali naudoti dvi procentinio reguliavimo funkcijas: bendrasis procentinis reguliavimas ir konvejerio greičio procentinis reguliavimas.

Naudojant abi funkcijas galima skubiai reguliuoti miltelių srautą ir ventilatoriaus šabloną. Bendrasis procentinis reguliavimas iš karto taikomas visiems purkštuvams, kai įvedama bet kokia vertė (išskyrus nulį). Konvejerio greičio procentinis reguliavimas taip pat taikomas visiems purkštuvams, tačiau reguliavimo vertės sinchronizuojamos su konvejerio greičiu.

Reguliavimo vertės procentine verte padidina arba sumažina iš anksto nustatyto srauto nuostatas (kiekvienos nuostatos atskirai). Jei purkštuvai yra standartiniai, reguliuojamas greitis ir pulverizavimo oro srautas. Jei purkštuvai yra Prodigy, reguliuojamas miltelių srautas ir moduluojamo oro srautas.

Kai procentinis reguliavimas yra aktyvus, pagrindinio ekrano mygtukų juostoje esantis procentinio reguliavimo mygtukas tampa žalias. % Be to, purkštuvo valdymo ekranuose pasirodo % Δ piktograma – taip parodoma, kad išvestys yra reguliuojamos. Visos nuostatos, kurias nustatome šiame valdymo ekrane, įrašomos programos kortelėje ir, jei sistemą išjungiame, jos išsaugomos.

Procentinio reguliavimo verčių sudėjimo efektas

Procentinio reguliavimo funkcijos yra sudedami kintamieji. Kitais tariant, jei nustatomos slankiklio eigos ilgio procentinio reguliavimo, slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio procentinio reguliavimo, bendrojo procentinio reguliavimo ir konvejerio greičio procentinio reguliavimo nuostatos, tada visos procentinės vertės sudedamos (kai jos aktyvios), kad būtų gautas galutinis reguliavimo koeficientas.

Pavyzdžiui, jei bendrasis = 5 %, konvejeris = 5 %, slankiklio išankstinė nuostata = 5 % ir slankiklio eigos ilgis = 5 %, tada, jei visos funkcijos aktyvios, bendras procentinis reguliavimas bus = 20 %.

Jei bendrasis = 5, o konvejeris = -5, tada bendrasis reguliavimas bus = 0.

Informacija apie slankiklio išankstinio nustatymo procentinio reguliavimo funkciją pateikiama 7 skyriuje *Slankiklio išankstinių nuostatų rinkiniai*, o informacija apie slankiklio eigos ilgio procentinio reguliavimo funkciją – 4 skyriuje *Padėties nustatymo įtaiso / slankiklio konfigūravimas*.

Bendrasis procentinis reguliavimas

Įvesta procentinė vertė iš karto taikoma visiems išankstinių nuostatų rinkiniams. Teikiamos vertės didina srautą, o neigiamos vertės jį mažina. Nustačius nulines vertes, bendrasis procentinis reguliavimas išjungiamas.

Percent Adjust Limit (Procentinio reguliavimo riba) neleidžia sudėjimo efektui didinti srauto greičio ir pulverizavimo oro procentinio reguliavimo už įvestos vertės ribų.

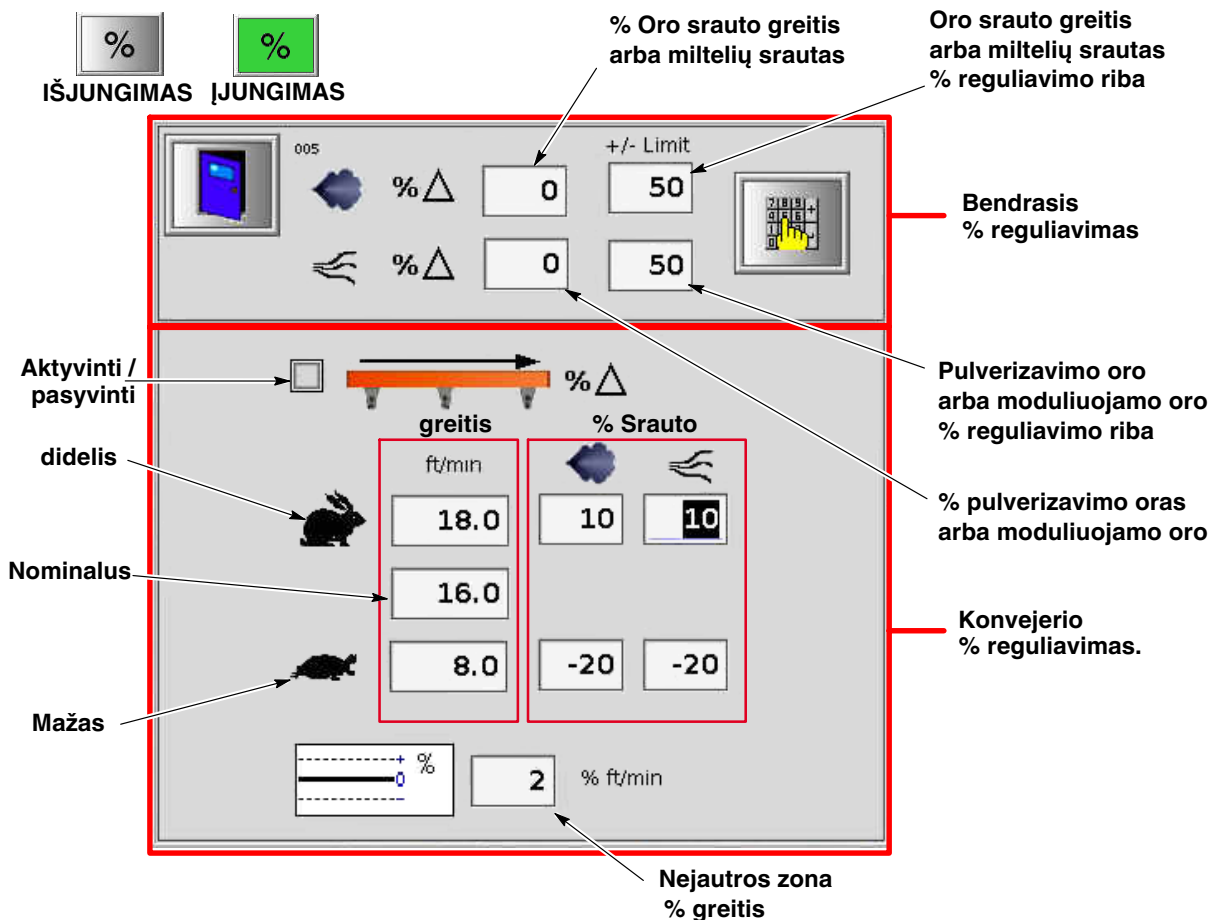
Konvejerio greičio procentinis reguliavimas

Konvejerio greičio procentinis reguliavimas veikia toliau aprašytu būdu (naudojamas 8-8 paveikslėlyje pateiktas pavyzdys):

Nominalus konvejerio greitis yra 16 pėdų per min. Tol, kol konvejerio greitis yra **nejautrumo zonos** ($\pm 2\%$ arba $\pm 0,2$ pėdos per min. arba 15,68–16,32 pėdos per min.) ribose, nieko nenutinka. Jei konvejerio greitis viršija 16,32 pėdos per min. vertę, tada srautai didinami linijiniu būdu, kol gavus 18 pėdų per min. vertę abi srauto nuostatos padidėja 10%.

Jei konvejerio greitis tampa mažesnis už 9,8 pėdos per min. vertę, tada srautai mažinami linijiniu būdu, kol gavus 8 pėdų per min. vertę abi srauto nuostatos sumažėja 20%. Jei konvejerio greitis viršija 18 pėdų per min. vertę, reguliavimas lieka 10%; jei jis tampa mažesnis už 8 pėdų per min. vertę, reguliavimas lieka 20%.

Norėdami išjungti konvejerio greičio procentinio reguliavimo funkciją, palieskite Enable/Disable (Aktyvinti / pasyvinti) išrankos langelį.



Paveikslėlis 8-8 Procentinio reguliavimo ekranas

Purkštuvų valdikliai

Žr. 8-9 paveikslėlių. Purkštuvų valdymo ekranais valdykite atskirus purkštuvus ir reguliuokite išankstinių nuostatų rinkinių nuostatas. Informacija apie išankstinių nuostatų rinkinių nuostatų nustatymą pateikta 5 skyriuje.

PASTABA: Priekinio atstumo ir galinio atstumo reguliavimas neturi jokio poveikio daliai, kuri yra priešais zonos fotoelektrinius elementus arba kurios purškiamos. Pakeitimai taikomi tik tada, kai į kamerą įeina kita dalis.



ĮSPĖJIMAS: Kai dalys juda kameroje, nekeiskite zonos priskyrimų. Kitaip veikimas gali tapti padrikas.

Purkštuvų valdymo ekranuose išankstinių nuostatų rinkinių nustatymo ir išvesties būsenos ekranai yra nepriklausomi vienas nuo kito. Išankstinių nuostatų rinkinių nustatymo ekranui jį atvėrus visada taikomos išankstinių nuostatų rinkinių nuostatos, kurios naudojamos esamo purškimo metu. Jei priešais purkštuvus pasirodo nauja dalis, išvesties būsenos ekranas pasikeičia, tačiau išankstinių nuostatų rinkinio nustatymo ekranas toliau rodo ankstesnei daliai taikytus išankstinių nuostatų rinkinio nustatymus.

Pavyzdžiui, atveriate purkštuvų 1 purkštuvų valdymo ekraną tuo metu, kai jis purškia dalį 1:

- Išvesties būsenos ekrane rodoma išankstinių nuostatų rinkinio 1 purkštuvų 1 išvestis.
- Išankstinių nuostatų rinkinių nustatymo ekrane rodomos išankstinių nuostatų rinkinio 1 nuostatos.

Dalis 2 juda priešais purkštuvus.

- Išvesties būsenos ekrane rodoma išankstinių nuostatų rinkinio 2 purkštuvų 1 išvestis.
- Išankstinių nuostatų rinkinių nustatymo ekranas nepasikeičia; jame toliau rodomos išankstinių nuostatų rinkinio 1 nuostatos.

Pakeitimų kopijavimas į išankstinių nuostatų rinkinius

Jei pakeitimą atliksite esamame išankstinių nuostatų rinkinyje arba kitame išankstinių nuostatų rinkinyje tuo metu, kai purkštuvai purškia, bus galima naudoti tik funkciją **Copy All** (Kopijuoti visas). Ši funkcija nukopijuoja tik srauto ir elektrostatinio krūvio nuostatas į visų purkštuvų tą patį išankstinių nuostatų rinkinį.

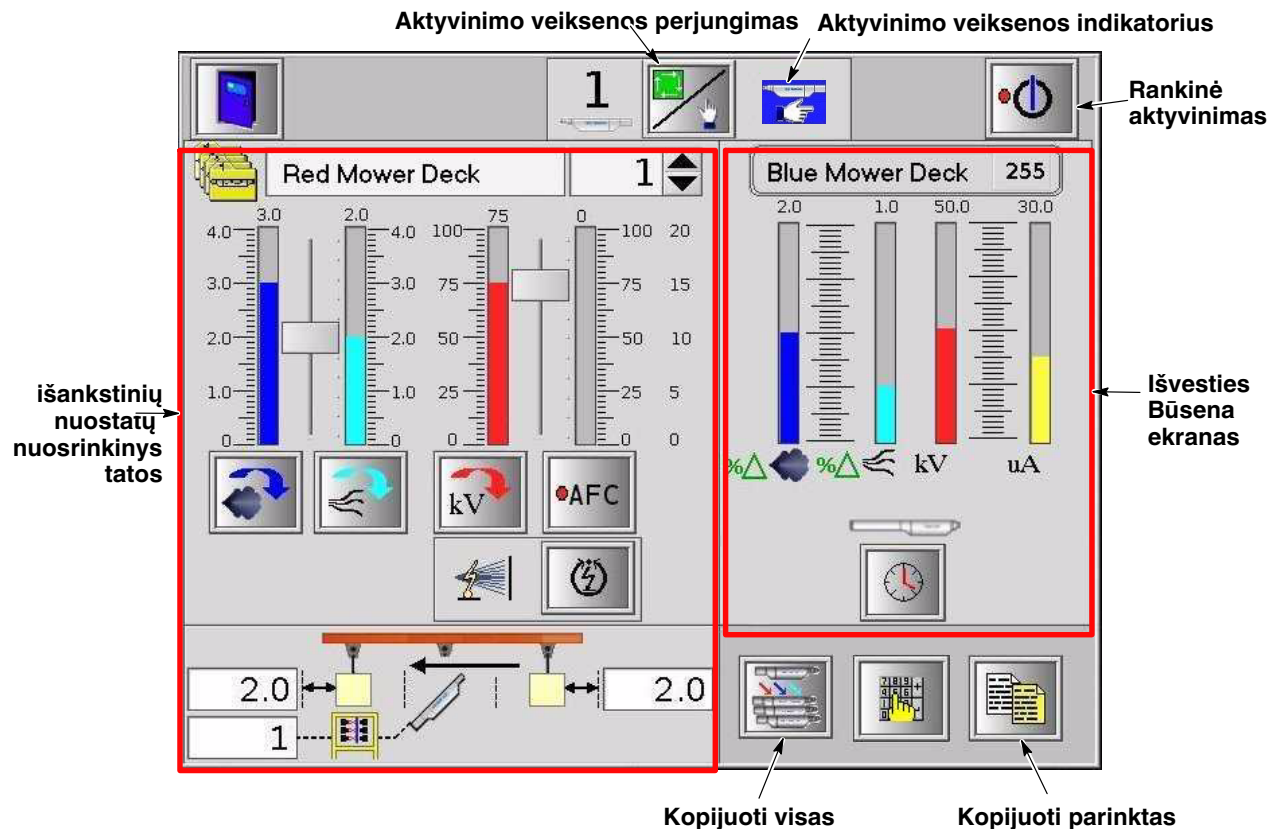
Tam, kad galėtumėte kopijuoti kitas nuostatas naudodami funkciją **Copy Selected** (Kopijuoti parinktas), purkštuvus būtina išjungti. Skaitykite skyrių *Išankstinių nuostatų rinkinių nuostatų kopijavimas* (5-19 puslapis).

Aktyvinimo veikseną ir rankinis aktyvinimas

Žr. 8-9 paveikslėlių. Jei norite pakeisti vieno purkštuvų aktyvinimo veikseną arba purkštuvą aktyvinti rankiniu būdu:

1. Palieskite norimo purkštuvų mygtuką **Gun** (Purkštuvus), kad atvertumėte to purkštuvų valdymo ekraną.
2. Palieskite mygtuką **Trigger Mode** (Aktyvinimo veikseną), kad iš eilės perjungtumėte veiksenas Auto (Automatinis), Manual (Rankinis) ir Off (Išjungimas).
3. Norėdami purkštuvą aktyvinti rankiniu būdu, aktyvinkite purkštuvų aktyvinimo veikseną Manual (Rankinis), tada palieskite mygtuką **Manual Trigger** (Rankinis aktyvinimas) purkštuvui aktyvinti. Palieskite šį mygtuką dar kartą, kad purkštuvą išjungtumėte.

Aktyvinimo veikseną ir rankinis aktyvinimas (tęsinys)



Paveikslėlis 8-9Purkštuvų valdymo ekranas

Atskirų purkštuvų įjungimas ir išjungimas

Norėdami išjungti vieną ar daugiau purkštuvų kitiems tęsiant purškimą, palieskite norimų purkštuvų mygtukus **Gun** ir pakeiskite jų veikimo veikseną į Manual (Rankinis) arba Off (Išjungimas).

Norėdami, kad vėl veiktų visi purkštuvai, palieskite pagrindiniame ekrane esantį mygtuką **Global Operation Mode** (Bendroji veikimo veikseną), o po to – veiksenos mygtuką **Auto** (Automatinis). Skaitykite skyrių *Bendrieji valdikliai* (8-5 puslapis).

Padėties nustatymo įtaisų valdikliai

Žr. 8-10 paveikslėlių. Palietę pagrindiniame ekrane esančius padėties nustatymo įtaisų paveikslėlius, atversite padėties nustatymo įtaisų valdymo ekranus. Šiuose ekranuose galite valdyti atskirus padėties nustatymo įtaisus.

Padėties nustatymo įtaisų veikimo veiksenos

PASTABA: Padėties nustatymo įtaiso veikimo veikseną taip pat galima nustatyti bendrojo valdymo ekrane (8-5 puslapis).

Automatinis: Padėties nustatymo įtaisas automatiškai juda pagal numatytąsias arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas.

Rankinis: Išjungia automatinio veikimo veikseną, perkelia padėties nustatymo įtaisą į pastatymo padėtį ir aktyvina mygtukus **Jog** (Stumtelėjimas), kad padėties nustatymo įtaisus galėtumėte judinti rankiniu būdu.

PASTABA: Naudodami stumtelėjimo mygtukus įsitikinkite, kad padėties nustatymo įtaisą judinate norima kryptimi.

Išjungimas: Padėties nustatymo įtaisą perkelia į pastatymo padėtį ir jį išjungia.



ĮSPĖJIMAS: Jei nustatote padėties nustatymo įtaisų veiksenas Manual (Rankinis) arba Off (Išjungimas) pasirūpinkite, kad jie nesusidurtų su kitomis kameroje judančiomis dalimis.

Valdymo ekrano indikatoriai ir funkcijos

Esama padėtis: Purkštuvų galiukų padėtis konvejerio centrinės linijos atžvilgiu.

Nuo purkštuvo iki centrinės linijos: Purkštuvų galiukų atstumas nuo centrinės linijos, kai padėties nustatymo įtaiso vežimėlis yra nuliniėje padėtyje (ties judėjimo pirmyn ribos jungikliu).

Įtraukimo padėtis: Padėtis, kuri nustatoma padėties nustatymo įtaiso konfigūracijoje, nulinės padėties atžvilgiu. Pradinė padėtis esant pūtimo veiksenai, laukimo padėtis esant normaliai veiksenai, kai atliekama perkėlimo registro atstata ir dalys nesekamos.

Rankinės / išjungimo veiksenos užrakinimas: Naudokite padėties nustatymo įtaisui užrakinti arba rankinėje veiksenoje, arba išjungimo veiksenoje. Kai padėties nustatymo įtaisas užrakintas, jo neįmanoma iš bendrojo valdymo ekrano arba išoriniu signalu priversi veikti automatine veikseną.

Blokavimo indikatorius: Jei jis nėra pilkas (neveiksnus), padėties nustatymo įtaisas yra užblokuotas nuo konfigūravimo ekrano. Kai jis užblokuotas, jo neįmanoma valdyti iš jo valdymo ekrano arba išoriniu signalu.



PERSPĖJIMAS: Kai padėties nustatymo įtaisą arba slankiklį reguliuojate arba remontuojate, visada atjunkite maitinimą, po to tinkamai pažymėkite arba fiziškai užblokuokite maitinimo šaltinį.

Padėties nustatymo įtaiso grąžinimo į pradinę padėtį ir paleidimo seka

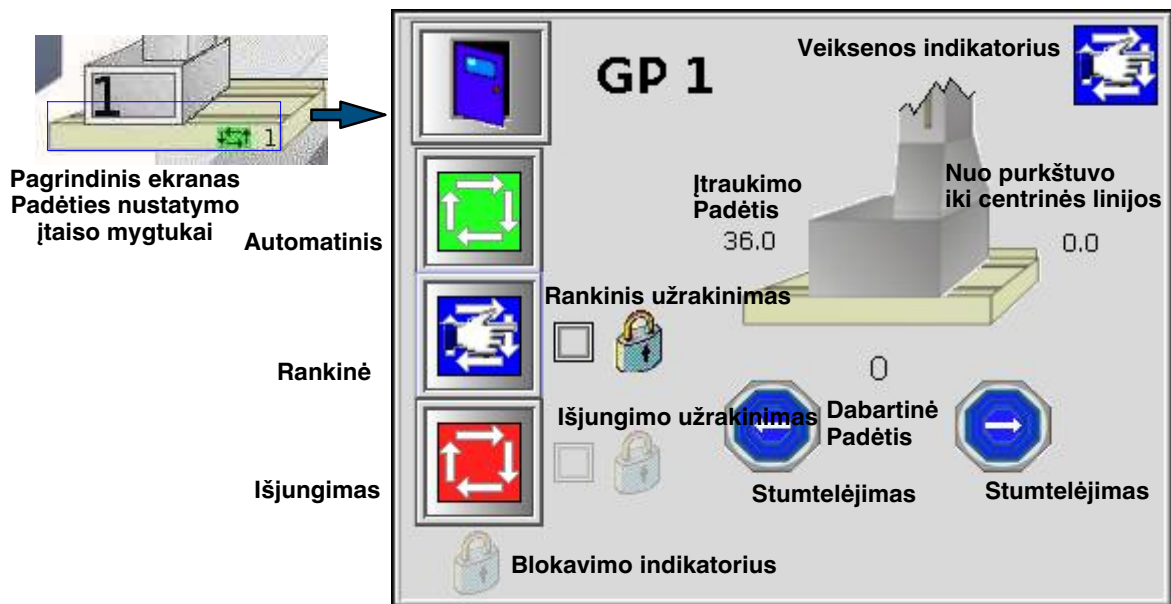
Visais atvejais, kai padėties nustatymo įtaiso valdiklis išjungiamas ir vėl įjungiamas, padėties nustatymo įtaisą būtina grąžinti į pradinę padėtį. Jei parinkote automatinę veikseną, padėties nustatymo įtaisas pats automatiškai grįš į pradinę padėtį.

Norėdami padėties nustatymo įtaisą į pradinę padėtį grąžinti rankiniu būdu, nustatykite rankinę veikseną ir padėties nustatymo įtaisą perkelkite ties judėjimo pirmyn ribos jungikliu (į nulinę padėtį), o po to ties judėjimo atgal ribos jungikliu.

Jei iControl valdymo pultas išjungiamas ir vėl įjungiamas ir yra parinkta automatinė veikseną, padėties nustatymo įtaisas pats grįš į pradinę padėtį, o po to persikels į įtraukimo padėtį, kad lauktų, kol pasirodys dalys. Kai iControl sistema pradeda sekti kameroje judančias dalis, padėties nustatymo įtaisas persikelia į numatytąjį nuo purkštuvo iki dalies atstumą nuo centrinės linijos arba persikelia ties judėjimo pirmyn ribos jungikliu (priklausomai nuo to, kuri padėtis pasiekiam pirma) ir lauka, kol priekinis dalies kraštas bus ties priekinio atstumo nuostata nurodyto taško.

Pavyzdžiui, jei atstumas nuo purkštuvo iki centrinės linijos yra 6 col., o numatytasis nuo purkštuvo iki dalies atstumas yra 10 col., padėties nustatymo įtaisas persikelia į padėtį, esančią per 4 colius nuo judėjimo pirmyn ribos jungiklio. Konfigūravimo ekrane rodoma faktinė padėtis (4 coliai). Padėties nustatymo įtaiso valdymo ekrane rodoma esama padėtis (10 colių).

Tada padėties nustatymo įtaisas prieš pajudėdamas laukia, kol dalis persikels į išankstinių nuostatų rinkinyje nustatyto arba numatytojo priekinio atstumo padėtį, kad purkštuvo galiukai būtų išankstinių nuostatų rinkinyje nustatytu arba numatytoju nuo purkštuvo iki dalies atstumu.



Paveikslėlis 8-10 Padėties nustatymo įtaiso valdymo ekranas

Slankiklio valdikliai

Žr. 8-11 paveikslėlj. Palietę pagrindiniame ekrane esančius slankiklių paveikslėlius, atversite slankiklio valdymo ekranus.

Slankiklio veikimo veiksenos

PASTABA: Slankiklio veikimo veikseną taip pat galima nustatyti bendrojo valdymo ekrane (8-5 puslapis).

Automatinis: Slankiklis automatiškai juda pagal numatytąsias arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas.

Rankinis: Išjungia slankiklį ir aktyvina mygtukus **Jog** (Stumtelėjimas), kad jį būtų galima judinti rankomis.

Išjungimas: Išjungia slankiklį.

Valdymo ekrano indikatoriai ir funkcijos

Rankinės / išjungimo veiksenos užrakinimas: Naudokite slankikliui užrakinti arba rankinėje veiksenoje, arba išjungimo veiksenoje. Kai slankiklis užrakintas, jo neįmanoma iš bendrojo valdymo ekrano arba išoriniu signalu priversi veikti automatine veikseną.

Blokavimo indikatorius: Jei jis nėra pilkas (neveiksnus), slankiklis yra užblokuotas nuo konfigūravimo ekrano. Kai jis užblokuotas, jo neįmanoma valdyti iš jo valdymo ekrano arba išoriniu signalu.

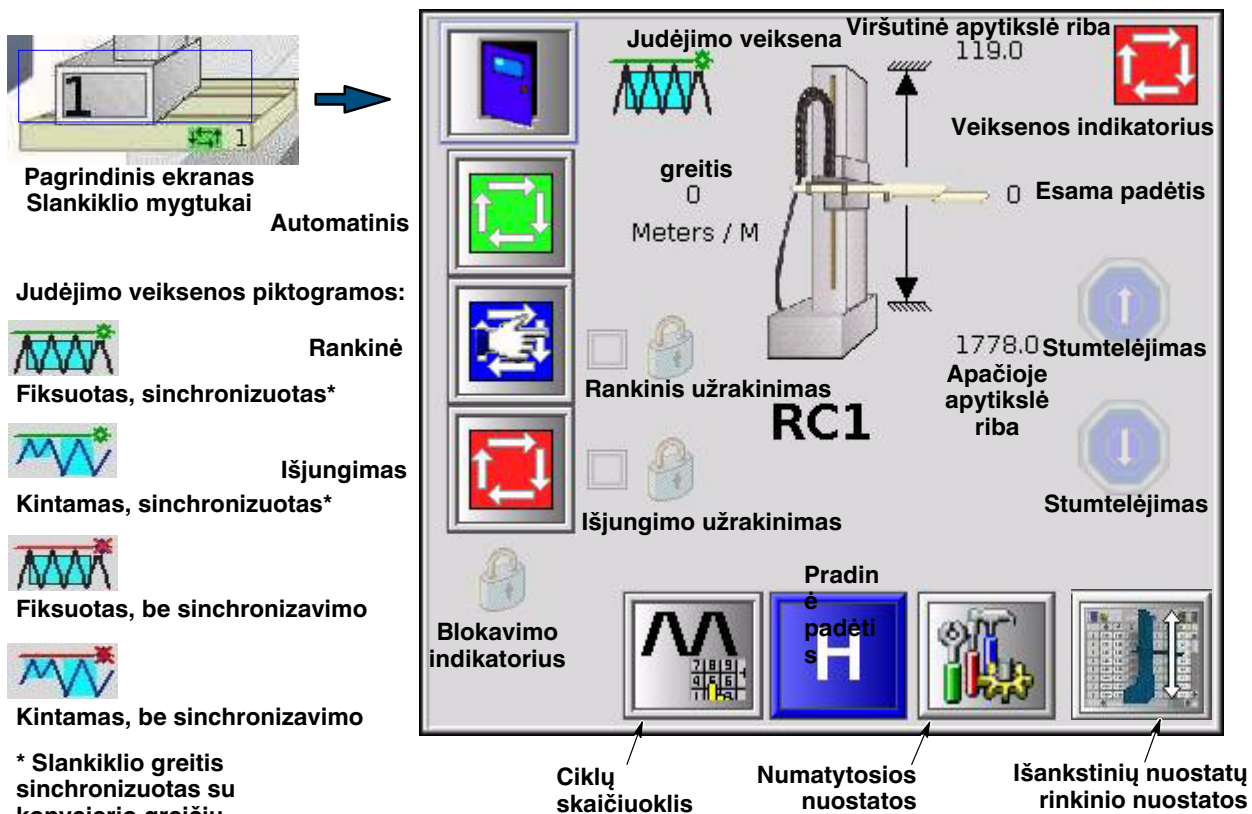


PERSPĖJIMAS: Kai padėties nustatymo įtaisą arba slankiklį reguliuojate arba remontuojate, visada atjunkite maitinimą, po to tinkamai pažymėkite arba fiziškai užblokuokite maitinimo šaltinį.

Pradinė padėtis: Palietus grąžinimo į pradinę padėtį mygtuką, slankiklis persikelia į pradinę padėtį, kuri yra per 1,0 colio nuo viršutinės ribos jungiklio.

Viršutinė ir apatinė apytikslės ribos: Jos nustatomos slankiklio konfigūravimo metu. Jos neleidžia slankikliui aktyvinti viršutinės ir apatinės ribos jungiklių.

Valdymo ekrano indikatoriai ir funkcijos (tęsinys)



Paveikslėlis 8-11 Slankiklių valdymo ekranas

Numatytosios ir išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų reguliavimas

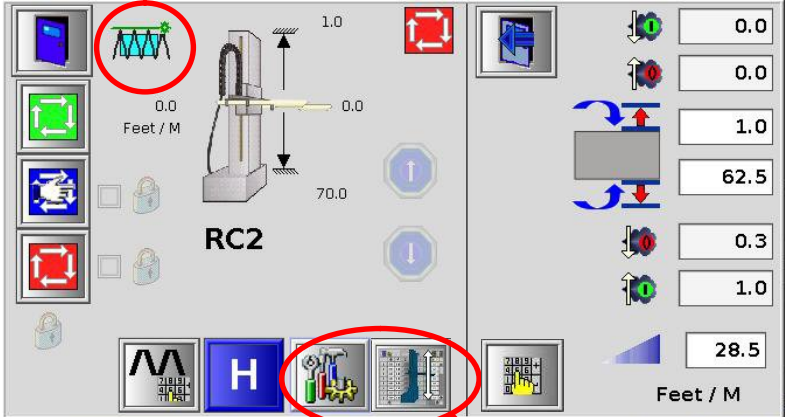
Pasirodo numatytųjų nuostatų arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų mygtukas – tai priklauso nuo dalies, kuri šiuo metu yra priešais purkštuvus:

- Jei esamai daliai nėra nustatytos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos, naudojamas numatytosios nuostatos ir rodomas numatytųjų nuostatų mygtukas. Palietus šį mygtuką, ekranas išsiplečia, kad būtų parodytos numatytosios nuostatos.
- Jei esamai daliai yra nustatytos išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos, rodomas išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų mygtukas. Palietus šį mygtuką atveriamas išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų ekranas. Išsamesnė informacija apie išankstinių nuostatų rinkinio nuostatas ir jų poveikį slankiklio judėjimui pateikta 7 skyriuje *Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos*.

Rodomas nuostatos priklauso nuo slankiklio konfigūracijoje parinktos veiksmos. Fiksuotas arba kintamas. Nuostatos išvardytos 8-12 paveikslėlyje. Šias nuostatas galima reguliuoti pagal poreikį.

PASTABA: Jei slankiklio veiksmas sinchronizuota su konvejerio greičiu (žalias konvejeris veiksmo piktogramoje), tada slankiklio greičio reguliuoti negalima.

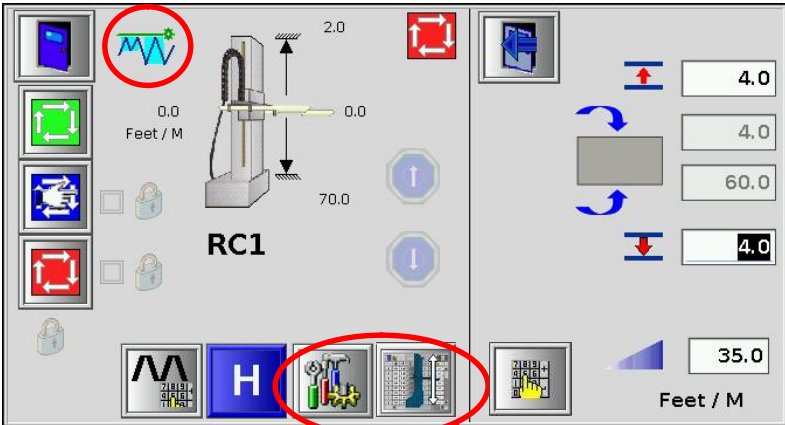
Fiksuota veikseną – išplėsta



Nuostatų reguliavimas – palieskite, kad išplėstumėte ekraną

- Purkštuvas veikia esant eigai žemyn
- Purkštuvas neveikia esant eigai aukštyn
- Apsukimas viršuje
- Apsukimas apačioje
- Eigos ilgis
- Purkštuvas neveikia esant eigai žemyn
- Purkštuvas veikia esant eigai aukštyn
- Greitis (tik jei nesinchronizuotas)

Kintama veikseną – išplėsta



Nuostatų reguliavimas – palieskite, kad išplėstumėte ekraną

- Papildomas judėjimas viršuje
- Apgrežimo taškai (šiam ekrane nereguliuojami)
- Papildomas judėjimas apačioje
- Greitis (tik jei nesinchronizuotas)

Paveikslėlis 8-12 Slankiklio numatytosios arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Slankiklio ciklų skaičiuoklis

Naudodami ciklų skaičiuoklį galite eksperimentuoti su įvairių slankiklio nuostatų rezultatais.

PASTABA: Šiame ekrane įvestos nuostatos nepakeičia slankiklio nuostatų. Ši ekraną naudokite tik kaip informacinį ekraną.

Nuostatos: Konvejerio greičio, papildomo judėjimo ir dalių aukščio nuostatos gali būti **automatinės** (paimamos iš faktinio konvejerio greičio ir esamų numatytosios ir išankstinių nuostatų rinkinio nuostatų) arba **rankinės** (rankiniu būdu įvestos šiame ekrane).

Rezultatai: Rezultatų duomenys taip pat gali būti parodyti automatiškai arba rankiniu būdu. Jei pasirenkate Manual (Rankinis) ir pakeičiate nuostatą, palieskite mygtuką Calculate (Skaičiuoti), kad rezultatų duomenys būtų atnaujinti. Palietę Lap Patterns (Ciklo šablonai) turėsite prieigą prie ciklo šablonų ekranų – pirmame rodomas ciklo šablonas be ventiliatoriaus pločio duomenų, o kitame – ciklo šablonas su ventiliatoriaus pločio duomenimis.

Slankiklio ciklų skaičiuoklis (tęsinys)

Slankiklio numeris 1

nuostatos

0.0 Ft / min
11.4 Konvejerio greitis

5.1 Inches
9.3 Papildomas judėjimas

0.0 Inches
31.7 Dalies aukštis

Rezultatai

50.3 Inches
Eigos ilgis

95.6 Ft / min
greitis

11.4 Cyc / min
Ciklai per minutę

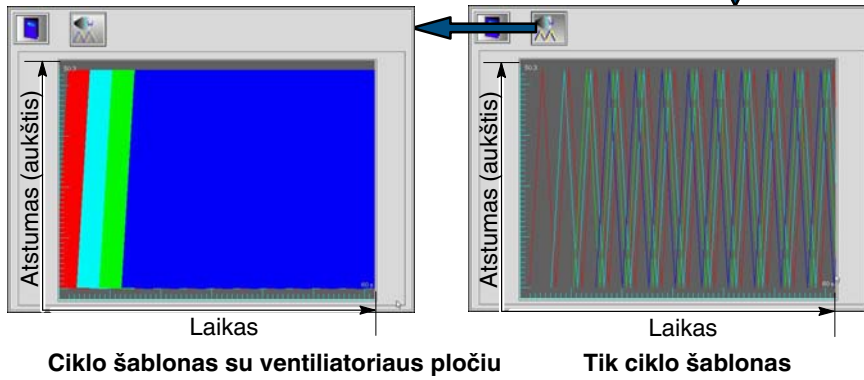
Purkštuvų skaičius 4

Ciklų skaičius 2, 4, 6

Purškimo šablono plotis 12.0 Inches

Apskaičiuoti

Ciklo šablonas



Paveikslėlis 8-13 Slankiklio ciklų skaičiuoklis

Ciklo skaičiuoklio nuostatos ir rezultatai paaiškinami toliau esančioje lentelėje:

Nuostatos	Aprašymas
Purkštuvų skaičius	Horizontaliai ant slankiklio išdėstytų purkštuvų skaičius. Visada tariama, kad yra tik viena purkštuvų išdėstymo struktūra ir visi purkštuvai yra vienoje horizontalioje plokštumoje. Šis skaičius paimtas iš slankiklio konfigūravimo nuostatos ir jo keisti negalima.
Ciklų skaičius	<p>Skaičius, nurodantis kiek kartų faktinis ventiliatoriaus plotis pereina virš tam tikro taško. Paprastai, kuo daugiau kartų, tuo geresnis yra padengimas milteliais.</p> <p>2 = normali kokybė; 4 = gera kokybė; 6 = ypač gera kokybė;</p> <p>NOTE: Esant bet kokiam konvejerio greičiui, kuo didesnis ciklų skaičius, tuo reikalingas didesnis slankiklio greitis. Pasirūpinkite, kad slankiklis nejudėtų taip greitai, kad galėtų būti pažeistas ventiliatoriaus šablonas. Jei ventiliatoriaus šablonas pažeidžiamas arba viršijamas maksimalus slankiklio greitis, parinkite mažesnę ciklų skaičių.</p> <p>Ciklų skaičius nustatomas slankiklio konfigūravimo ekrane.</p>
Purškimo šablono plotis	<p>Vieno purkštovo ventiliatoriaus šablono plotis. Tariam, kad visi purkštuvai ant slankiklio pasižymi vienodu šablono pločiu ir nėra persiklojimo. Jei purkštuvai sumontuoti taip, kad jų ventiliatorių šablonai persikloja, tada įveskite vidutinę ventiliatoriaus šablono vertę (bendras visų purkštuvų sudaromas šablonų plotis padalytas iš purkštuvų skaičiaus).</p> <p>Purškimo šablono plotis nustatomas slankiklio konfigūravimo ekrane.</p>
konvejerio greičiu	Gali būti faktinis greitis (automatinis) arba įvestas rankiniu būdu (rankinis), jei eksperimentuojama, kokį poveikį konvejerio greitis daro slankiklio greičiui.
Papildomas judėjimas	Atstumas virš dalies ir žemiau jos, per kurį slankiklis judina purkštuvus. Gali būti faktinis atstumas (automatinis), paimtas iš esamai daliai numatytosios arba išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos, arba įvestas rankiniu būdu (rankinis), jei eksperimentuojam su numatytosiomis arba išankstinių nuostatų rinkinio apgręžimo arba papildomo judėjimo nuostatomis.
Dalies aukštis	Dalies aukštis. Gali būti esamos dalies faktinis aukštis (automatinis) arba įvestas rankiniu būdu (rankinis), jei eksperimentuojama su nuostatomis.
Rezultatai	Aprašymas
Eigos ilgis	Apskaičiuotasis bendrasis eigos ilgis. (Papildomas judėjimas x 2) + dalies aukštis
Slankiklio greitis	Apskaičiuotasis vidutinis greitis, kurio reikalauja nuostatos tam, kad dalis būtų padengta. Faktinio slankiklio greičio negalima nustatyti didesnio nei maksimali greičio riba.
Ciklai per minutę	Ciklas laikomas baigtu, kai purkštuvai grįžta į savo pradinę padėtį. Nuostatų lemiamas ciklų aukštn ir žemyn per minutę skaičius.

Skyrius 9

Stebėjimo operacija

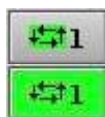
Turinys

Purkštuvų stebėjimas	9-1
Purkštuvų mygtukai	9-1
Bendrosios būsenos funkcijos	9-2
Bendrasis valandų skaitiklis	9-3
Vieno purkštovo būseną	9-4
Purkštovo valandų skaitiklis	9-4
Dalies identifikavimas	9-5
Įvesties būseną	9-5
Spalvos keitimo stebėjimas	9-6
Aliarmai	9-7
Trikčių kodai	9-7
Aliarmo ekranas	9-8
Aliarmų žurnalo	9-8
Tinklo būseną	9-10
Eterneto mazgo būseną	9-10
Mazgo būsenos kodai	9-11
Mazgo klaidų kodai	9-11
CAN tinklo būseną	9-12
CAN klaidos	9-13

Purkštuvų stebėjimas

Purkštuvų mygtukai

Mygtuko **Gun** (Purkštuvų) piktogramos ir spalvos keičiasi, kad parodytų kiekvieno purkštovo aktyvinimo veikseną ir būseną.



Automatinis: Auto piktograma rodoma ant mygtukų. Kai purkštuvai išjungtas, mygtukai yra pilki; kai įjungtas – žali.



Rankinis: Manual piktograma rodoma ant mygtukų. Kai purkštuvai išjungtas, mygtukai yra pilki; kai įjungtas – žali.



Išjungimas: Purkštovo išjungimo Off piktograma rodoma ant mygtukų. Šie mygtukai yra pilki.

PASTABA: Jei atsiranda su purkštuvu susijusi triktis, atitinkamas purkštovo mygtukas mirksi geltona spalva. Jei taip nutinka, palieskite šį mygtuką, kad atvertumėte purkštovo valdymo ekraną, kuriame rastumėte trikties kodą. Daugiau informacijos rasite šio skyriaus poskyryje *Pavojaus signalai*.

Bendrasis valandų skaitiklis

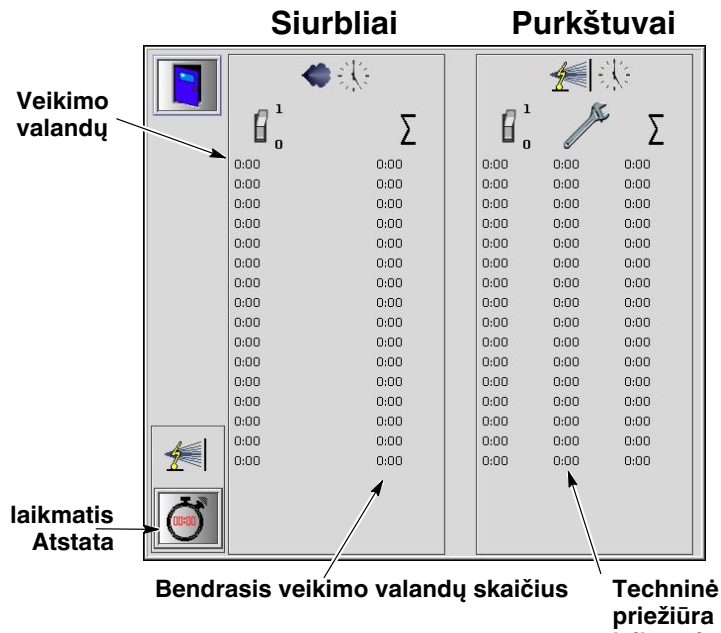
Žr. 9-1 paveikslėlį. Norėdami atverti ekraną **Global Hourmeter** (Bendrasis valandų skaitiklis), bendrosios būsenos ekrane palieskite mygtuką **Global Hourmeter** (Bendrasis valandų skaitiklis).

Žr. 9-2 paveikslėlį. Bendrojo valandų skaitiklio ekrane rodomos veikimo valandos (Hours On) nuo paskutinį kartą atliktos techninės priežiūros atstatos, techninės priežiūros laikmačio (Maintenance Timer) nuostata ir bendras veikimo valandų skaičius (Total Hours On) (vienu metu rodomi 16 siurblių ir 16 purkštuvų duomenys).

PASTABA: **Prodigy** sistemose techninės priežiūros laikmatį turi ir siurbliai.

Kai veikimo valandų laikmačio vertė tampa lygi techninės priežiūros laikmačio nuostatai, įjungiama signalizacija ir operatorius raginamas atlikti techninę priežiūrą.

Atlikus reikiamą techninę priežiūrą, atlikite laikmačio atstatą paliesdami purkštuvų atstatos mygtuką.



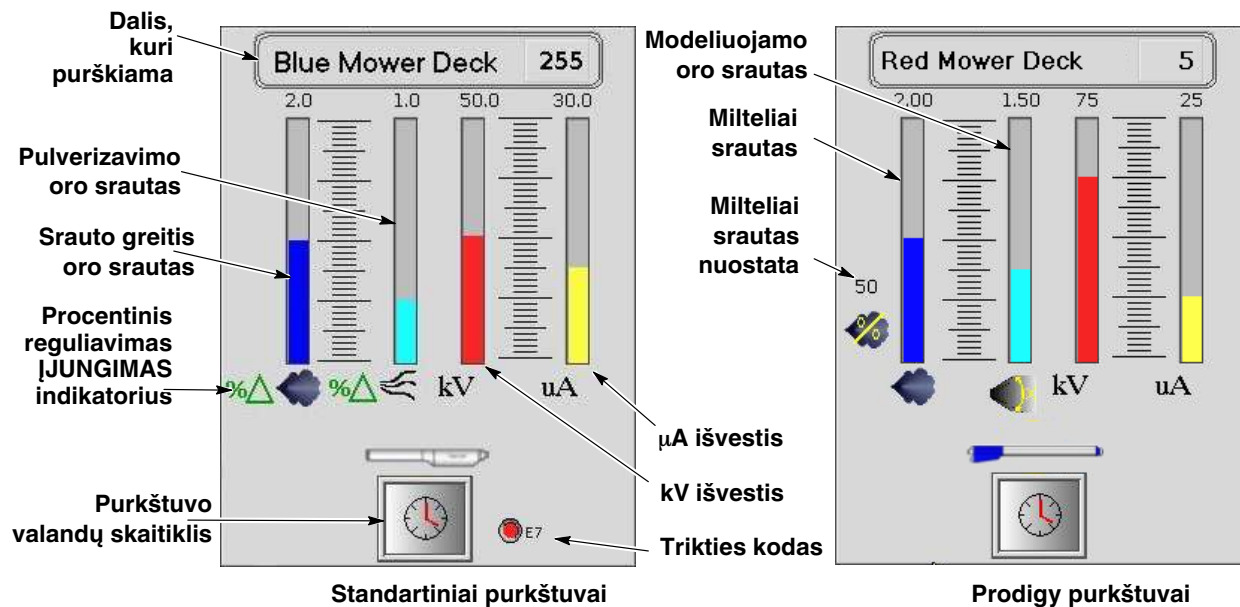
Paveikslėlis 9-2 Bendrasis valandų skaitiklis

Vieno purkštovo būseną

Žr. 9-3 paveikslėlį. Palieskite mygtuką **Gun** (Purkštuvą), kad atvertumėte purkštovo valdymo ekraną. Ekranu purkštuvų būsenos srityje rodoma:

- dalis / išankstinių nuostatų rinkinys, naudojamas purškimui;
- standartinių purkštuvų oro srauto greitis (tamsiai mėlyna) ir pulverizavimo oro srautas (šviesiai mėlyna);
- Prodigy purkštuvų miltelių srauto nuostata ir faktinis siurblio oro greitis (tamsiai mėlyna) ir moduliuojamo oro srautas (šviesiai mėlyna);
- elektrostatinio krūvio išvadai;
- purkštovo tipas;
- trikties kodas, jei atsiranda su purkštovu susijusi triktis;
- procentinio reguliavimo būseną: jei po srauto juostine diagrama pasirodo $\Delta\%$ (delta %) simbolis, tai reiškia, kad srautas reguliuojamas automatiškai naudojant procentinės vertės reguliavimo funkciją.

PASTABA: Su purkštovu susijusios triktys – tai triktys, kurios atsiranda purkštovo įtampos daugintuve, kabelyje, purkštuvų valdymo plokštėje arba iFlow modulyje. Jei atsiranda su purkštovu susijusi triktis, purkštovo mygtukas mirksi geltona spalva.



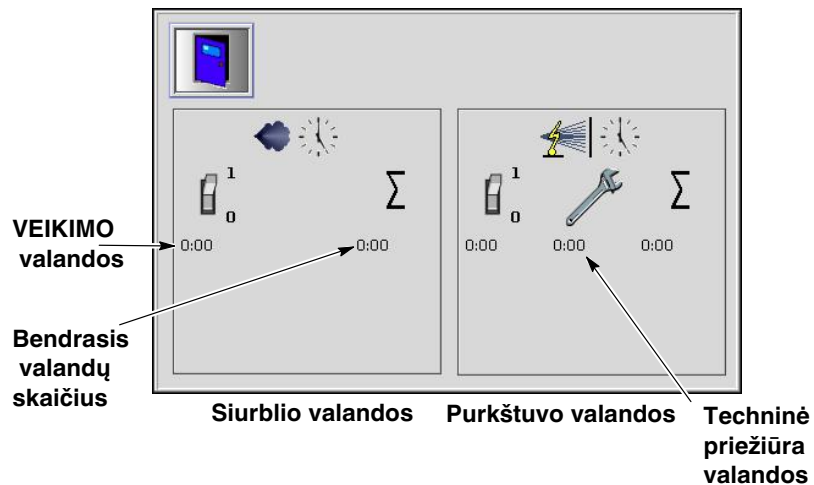
Paveikslėlis 9-3 Bendrosios būsenos ekranas

Purkštovo valandų skaitiklis

Purkštovo valdymo ekrane esančiu mygtuku **Gun Hourmeter** (Purkštovo valandų skaitiklis) atveriamas purkštovo valandų skaitiklis. Šiame ekrane rodomos

- purkštovo ir siurblio valandos nuo paskutinį kartą atliktos techninės priežiūros atstatos;
- purkštuvų techninės priežiūros valandos (taip pat ir Prodigy siurbių);
- purkštovo ir siurblio bendras valandų skaičius.

Purkštovo ir siurblio techninės priežiūros valandų atstata atliekama valandų skaitiklio konfigūravimo ekrane.



Paveikslėlis 9-4Purkštuvu valandų skaitiklis

Dalies identifikavimas

Pagrindinio ekrano apačioje, kairėje pusėje rodomas į kamerą įeinančios dalies identifikavimo numeris ir dalies pavadinimas.

PASTABA: Dalis, kurios informacija rodoma, yra dalis priešais zonos fotoelektrinius elementus, o ne dalis, kuri padengiama.

Mygtuku **Part ID Mode** (Dalies identifikavimo veikseną) parodoma dalies identifikavimo veikseną: Automatinis arba rankinis. Apie dalių identifikavimo veiksenas skaitykite skyriuje *Dalies identifikavimo veiksenos nustatymas* (8-6 puslapis).



Paveikslėlis 9-5Dalies identifikavimo veiksenos indikatorius, dalies identifikavimo numeris ir dalies pavadinimas

Įvesties būseną

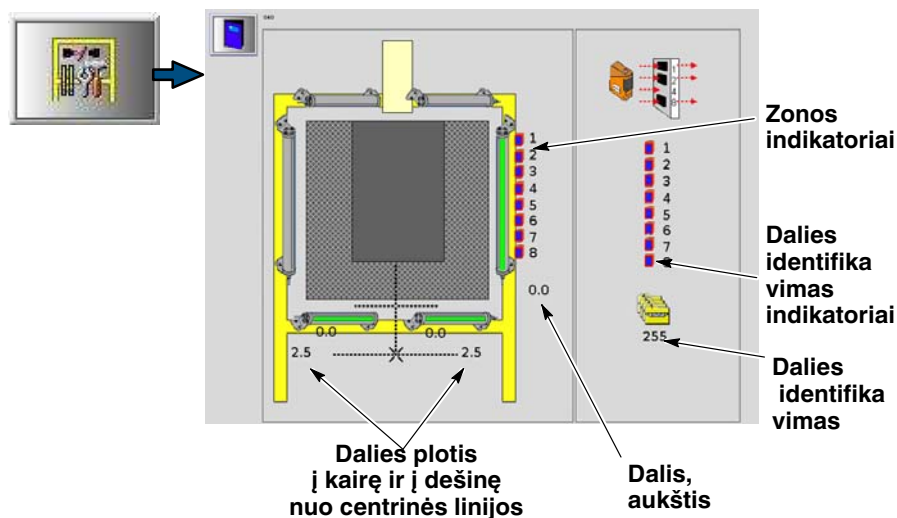
Palietę pagrindiniame ekrane esantį mygtuką **Input Status** (Įvesties būseną), atversite įvesties būsenos ekraną. Šiame ekrane patikrinkite zonos fotoelektrinių elementų ar skaitytuvų veikimą, dalių identifikavimo įvestis ir purkštuvų perkėlimo mechanizmų / slankiklių skaitytuvus.

Kai dalis praeina pro zonos fotoelektrinius elementus arba skaitytuvą, užsidega **zonos indikatoriai**. Jie nurodo, kurias zonas dalis užima. Jei dalies aukščiui nustatyti naudojamas analoginis skaitytuvas, rodomas **dalies aukštis**.

Dalies identifikavimo indikatoriai užsidega, kai jie gauna dalies identifikavimo signalą. Po šiais indikatoriais rodomas **dalies identifikavimo numeris**.

Įvesties būseną (tęsinys)

Jei dalies pločiui nustatyti naudojamas vienas arba du analoginiai skaittuvai, rodomas **dalies plotis** į kairę ir į dešinę nuo centrinės linijos.



Paveikslėlis 9-6 Įvesties būsenos ekranas

Spalvos keitimo stebėjimas

Jei turite SpeedKing arba kitokią kamerą, spalvos keitimo operacijos valdomos iControl sistemos valdikliais.

PASTABA: Jei turite JAV ColorMax kamerą, spalvos keitimo operacijos atliekamos naudojant atskirtą PLC tipo reguliatorių. iControl sistema spalvos keitimo nevaldo. Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisai sukonfigūruoti JAV ColorMax kamerei.

Spalvos keitimo metu geltona spalva pradeda šviesti **pastatymo indikatoriai**; jie pasirodo pagrindiniame ekrane. Palietus **Park Button** (Pastatymo mygtuką), visų ciklų metu bus atšaukta spalvos keitimo operacija (išskyrus SpeedKing kameroje).

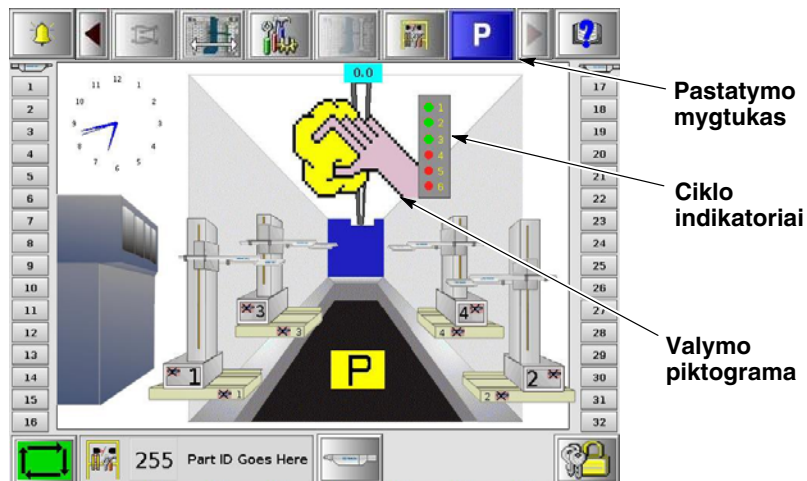
SpeedKing kameroje **Park Button** (Pastatymo mygtuku) spalvos keitimo operacija atšaukiama tik purkštuvų valymo ir nupūtimo ciklo metu. Valymo lankų ciklo metu pastatymo mygtukas yra neaktyvus.

PASTABA: Jei SpeedKing spalvos keitimo operaciją atšaukia išorinė problema, palieskite mygtuką **Alarm Reset** (Aliarmo atstata), o po to – **Park Button** (Pastatymo mygtuką), kad atšauktumėte iControl spalvos keitimo ciklą.

Spalvos keitimo būsenos yra tokios:

1. Valymo ciklo užklausa iš padėties nustatymo įtaiso 1: rodoma valymo piktograma.
2. Laukiama valymo ciklo: indikatorius 1 šviečia žalia spalva. Laukiama, kol dalis išeis iš kabinos.
3. Valymo ciklui pasiruošta: indikatorius 2 šviečia žalia spalva. Leidimas valyti siunčiamas visiems padėties nustatymo įtaisams.
4. Visų purkštuvų valymas: indikatorius 3 šviečia žalia spalva.
5. Vykdomas valymo ciklas: indikatorius 4 šviečia žalia spalva.
6. Valymas lanku (tik SpeedKing kamera): indikatorius 5 šviečia žalia spalva.
7. Valymo lanku ciklas baigtas: indikatorius 6 šviečia žalia spalva.

Kai spalvos keitimo operacija baigiama, palieskite **Park Button** (Pastatymo mygtuką), kad sistemą grąžintumėte į įprastą būseną.



Paveikslėlis 9-7 Spalvos keitimo būsenos indikatoriai

Aliarmai

Aliarmai ir trikčių kodai įspėja apie iControl sistemos problemas.

Trikčių kodai

Jei atsiranda su purkštuvu įtampos daugintuvu, kabeliu, purkštuvų valdymo plokšte ar iFlow moduliu susijusi problema, purkštuvu mygtukas ims mirksėti geltona spalva, o purkštuvu valdymo ekrane pasirodys raudonas indikatorius ir trikties kodas. Be to, aliarmo ekrane pasirodys trikties pranešimas.

Trikčių kodų paaiškinimai ir rekomenduojami trikčių šalinimo būdai aprašyti jūsų valdymo pulto aparatinės įrangos vadovo skyriuje *Trikčių šalinimas*. Prireikus pagalbos kreipkitės į Nordson atstovą arba paskambinkite į apdailos darbų klientų pagalbos centrą telefonu 800-433-9319.

Aliarmo ekranas

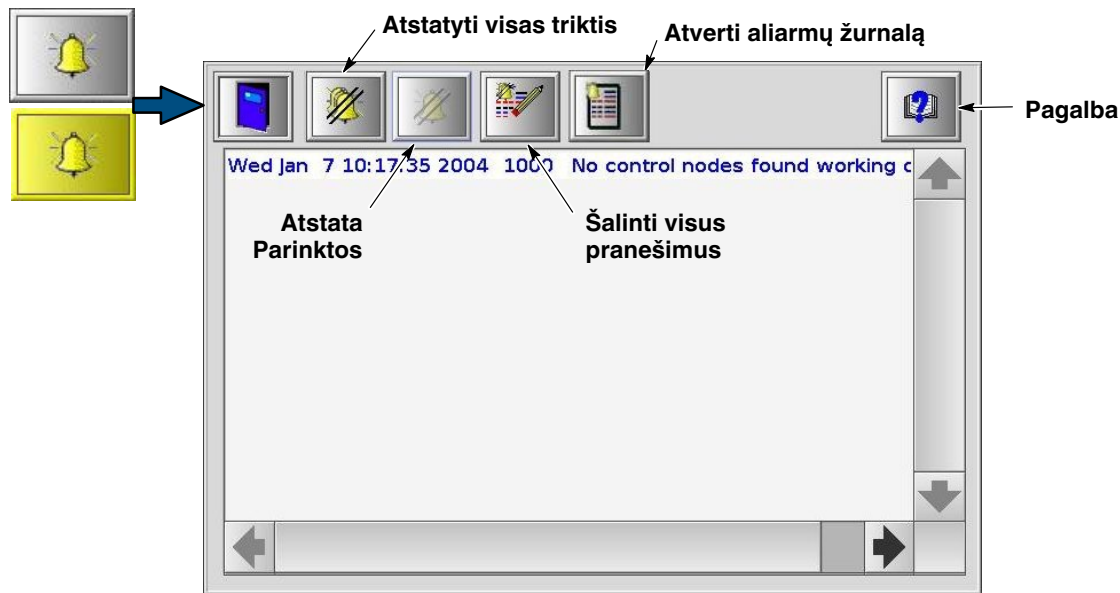
Atsiradus trikdžiai, geltona spalva ima mirksėti **Alarm Button** (Aliarmo mygtukas). Palietus aliarmo mygtuką atveriamas aliarmo ekranas. Žr. 9-8 paveikslėlį.

Norėdami atlikti visų aktyvių trikdžių atstatą, palieskite **Reset All Button** (Atstatyti visas triktis mygtuką). Jei problema, kuri sukėlė triktį, neištaisoma, triktis vėl pasirodys.

Norėdami atlikti parinktos trikties atstatą, palieskite **Reset Selected Button** (Atstatyti parinktą triktį mygtuką). Jei problema, kuri sukėlė šią triktį, neištaisoma, triktis vėl pasirodys.

Norėdami iš aliarmo ekrano pašalinti eilinius sistemos pranešimus, palieskite **Erase All Messages Button** (Pašalinti visus pranešimus mygtuką).

Norėdami pamatyti aliarmų žurnalą, palieskite **Alarm Log Button** (Aliarmų žurnalo mygtuką). Norėdami slinkite horizontaliai arba vertikalčiai, palieskite slankijuostės rodykles.



Paveikslėlis 9-8 Aliarmo ekranas

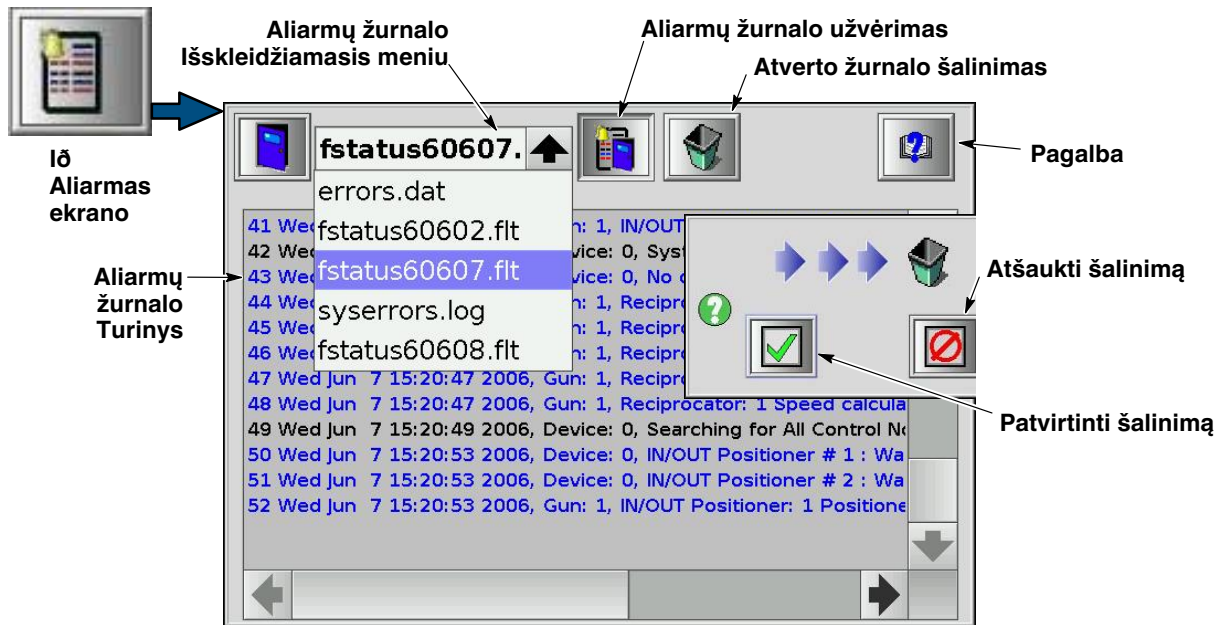
Aliarmų žurnalo

Aliarmų žurnalo **fstatus** registravimo rinkmenose pateikiamas visų šios dienos trikdžių, atstatų ir būsenos pranešimų sąrašas. Norėdami atverti ankstesnius pastarųjų 5 dienų fstatus žurnalus, naudokite išskleidžiamąjį meniu.

Kitos registravimo rinkmenos: errors.data – joje pateikiamos operatoriaus sąsajos klaidos ir susijusi informacija; syserrors.log – joje pateikiamos iControl sistemos tvarkytuvės klaidos ir susijusi informacija. Gali būti pateikiamos ir papildomos rinkmenos. Šiose registravimo rinkmenose pateiktą informaciją gali naudoti Nordson aptarnavimo inžinieriai arba techninės pagalbos darbuotojai.

Atverto žurnalo šalinimo mygtukas: Norėdami pašalinti žurnalą, jį atverkite ir po to palieskite šalinimo mygtuką.

Aliarmų žurnalo užvėrimo mygtukas: Vėl parodomas aliarmo ekranas.



Paveikslėlis 9-9 Aliarmų žurnalo ekranas

Tinklo būseną

Naudodamiesi tinklo būsenos ekranu ir mazgo būsenos ekranu galite diagnozuoti nuotolinės įv./išv. tinkle esančių įtaisų (mazgų), pavyzdžiui, įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisų arba padėties nustatymo įtaiso skaitytuvų, problemas.

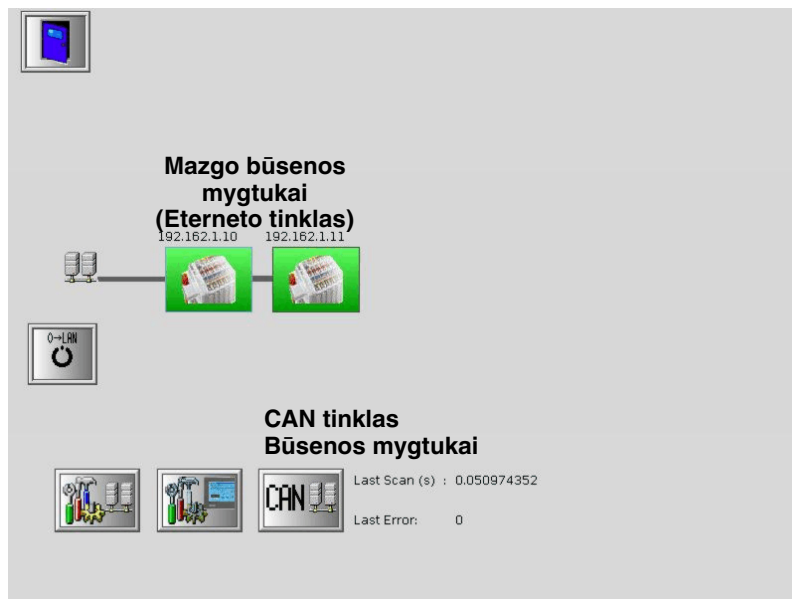
Norėdami atverti tinklo būsenos ekraną:



Palieskite pagrindiniame ekrane esantį mygtuką **System Configuration** (Sistemos konfigūravimas) – bus atvertas sistemos konfigūravimo ekranas.



Palieskite sistemos konfigūravimo ekrane esantį mygtuką **Network Configuration** (Tinklo konfigūravimas) – bus atvertas tinklo būsenos ekranas:



Paveikslėlis 9-10 Tinklo būsenos ekranas

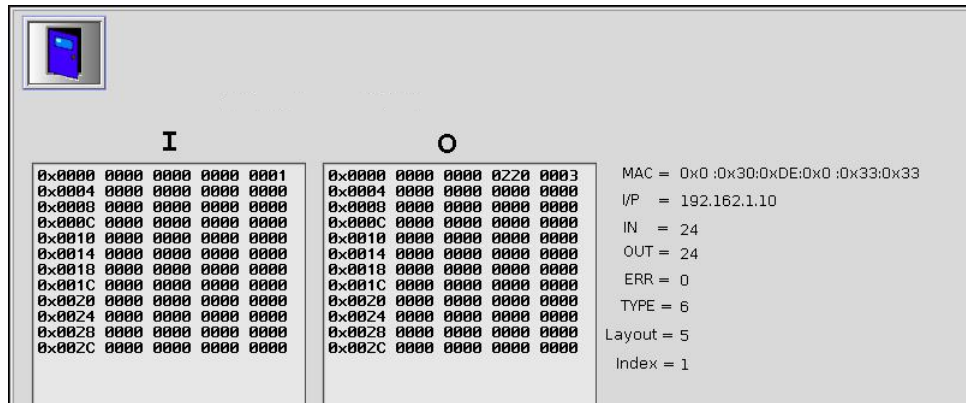
Eterneto mazgo būseną

Mazgo būsenos mygtukai parodo mazgų eterneto tinkle veikimo būseną:

- Žalias: Mazgai palaiko ryšį su tinklu.
- Raudonas: Mazgai ryšio su tinklu nepalaiko.

PASTABA: Šiame ekrane mygtuką turės tik sukonfigūruoti mazgai.

Palietus **Node Status Button** (Mazgo būsenos mygtuką) atveriamas šio mazgo būsenos ekranas. Žr. 9-11 paveikslėlį.



Paveikslėlis 9-11 Mazgo būsenos ekranas

Mazgo būsenos kodai

Tipas kodas	Aprašymas
6	Įėjimo / išėjimo padėties nustatymo įtaisas
7	Kamera
12	Dalies identifikavimas
13	Tiekimo centras
Išdėstymo kodas	Aprašymas
1	GM1_GM2
2	GM3_GM4
3	RC1_RC2
4	RC3_RC4
5	GM1_RC1
6	GM2_RC2
7	GM3_RC3
8	GM4_RC4
9	PE
10	FC
11	BC
12	BE
13	ĮVESTIES NĖRA

Mazgo klaidų kodai

Klaidos 65, 68: Patikrinkite eterneto jungtis. Paprastai tai reiškia, kad reguliatorius atjungtas arba išjungtas.

Klaidos 66, 67, 69–75: Programavimo klaidos. Skambinkite Nordson techninės pagalbos tarnybai.

Klaidos 129–132: Triukšmas grandinėje. Patikrinkite jungtis. Patikrinkite, ar eterneto kabeliai nepakloti lygiagrečiai su aukštos įtampos laidais arba VFD linijomis.

Klaidos 161-164: Programavimo klaida arba aparatinės įrangos klaida. Skambinkite Nordson techninės pagalbos tarnybai.

Mazgo klaidų kodai (tęsinys)

Klaidos kodas	Aprašymas
65	Įv./išv. klaida
66	Prievado atidarymo klaida
67	Jau atidaryta
68	Jungties klaida
69	Uždaryta nuotolinė jungtis
70	Bibliotekos klaida
71	Prievadas jau naudojamas
72	Klausyti nepavyko
73	Viršytas rinkmenų deskriptorių skaičius
74	Nėra leidimo
75	Prievadas negalimas
129	Kontrolinės sumos klaida
130	Struktūros klaida
131	Atsako klaida
132	Atsako laikas baigėsi
161	Modbus išimtis
162	Neteisingas adresas
163	Neteisinga vertė
164	Pavaldžiojo įtaiso gedimas

CAN tinklo būseną

CAN tinklas – tai iControl vidinis tinklas. iControl sistema ryšį su purkštuvų valdymo plokštėmis palaiko per CAN tinklą. Prodigy iControl sistema CAN tinklą naudoja ryšiui palaikyti su siurblio valdymo plokštėmis ir rankinio valdymo purkštuvu regulatoriais.

Norėdami atverti CAN tinklo būsenos ekraną, palieskite CAN tinklo būsenos mygtuką. Nordson aptarnavimo atstovai naudodami šį ekraną gali diagnozuoti CAN tinklo problemas.

CAN Status Counters			
Transmit			
Start of frame	0	SRR Stuff	0
ID 21-28 S	0	IDE Bit	0
ID 18-20 S	0	IDE Stuff	0
ID 13-17 S	0	RTR Bit	0
ID 5-12 S	0	RTR Stuff	0
ID 0-4 S	0	Rsvd 0 Bit	0
ID 21-28 B	0	Rsvd 1 Bit	0
ID 18-20 B	0	Data Len Code	0
ID 13-17 B	0	Data Field Bit	0
ID 5-12 B	0	CRC Seq Bit	0
ID 0-4 B	0	CRC Delim Form	0
SRR Bit	0	ACK Slot OEA	0
Receive			
ID 21-28 S	0	Rsvd 1 Bit	0
ID 18-20 S	0	Data Len Code	0
ID 13-17 S	0	Data Field S	0
ID 5-12 S	0	CRC Seq S	0
ID 0-4 S	0	CRC Delim S	0
SRR Stuff	0	CRC Delim F	0
IDE Stuff	0	ACK Slot B	0
RTR Stuff	0	ACK Delim F	0
Rsvd 0 Bit	0	End of Frame F	0

Paveikslėlis 9-12CAN tinklo būsenos ekranas

CAN klaidos

CAN klaidos gali būti 4 tipų:

Bitų ir įterpimo klaidos – jos nurodo nepavykusį perėjimo nuo recesyvinio į dominavimo ir atvirkščiai aptikimą (5 bitų intervale)

Formos klaidos – tai klaidos pranešimų formate.

Kitos klaidos – tai klaidos, kurios nepriskiriamos bitų, įterpimo ar formos klaidų kategorijoms.

Dažnai pasitaikanti klaida yra Ack slot OEA. Tai nurodo, kad iControl valdymo pultas yra vienintelis įtaisas magistralėje. Ši klaida dažnai pasitaiko tada, kai ventiliatorius yra išjungtas ir įjungiamas iControl valdymo pultas. Ji taip pat parodoma tada, kai pagrindiniam kompiuteriui nepavyksta perduoti pranešimo; tačiau kartu su šia klaida paprastai pateikiamos kitos CAN klaidos.

Perdavimo klaidos nurodo pagrindinio kompiuterio (iControl valdymo pulto) trikti, dėl kurios jis negali teisingai siųsti duomenų.

Gavimo klaidos nurodo triktis CAN magistralėje už iControl aparatinės įrangos ribų. Tarp jų gali būti trikčių, atsiradusių dėl pažeistos iControl CAN sąsajos.

Skyrius 10

Konfigūracijos ir išankstinių nuostatų įrašai

Pasidarykite tolesniuose puslapiuose pateiktų įrašų lapų kopijas ir jose įrašykite savo konfigūraciją bei išankstinių nuostatų rinkinių nuostatas.

Baigę konfigūruoti sistemą ir nustatyti išankstinių nuostatų rinkinius, derėtų iš karto pasidaryti naudotojo duomenų kortelės atsarginę kopiją ir šią atsarginę kortelę laikyti saugioje vietoje. Instrukcijos pateiktos skyriuje Atsarginės duomenų kopijos darymas (3-29 puslapis).

Sistemos konfigūracijos įrašai

Data: _____ **Sistema:** _____

Purkštuvai	
Numatytasis purkštuvų tipas:	Purkštuvų skaičius; valdymo pultas A: Valdymo pultas B:
Zonos įvestys	
Zonos filtras:	Zonos jutiklio tipas: Skaitmeninis (PE) Analoginis (DIM)
PE įvesčių skaičius (fotoelektrinių elementų arba diskretiškųjų zonų skaičius):	Vertikalaus analoginio skaitytuvo ilgis: Zonos ilgis: 1: 2: 3: 4: 5: 6: 7: 8:
Dalių ident. įvestys	
Signalizavimo tipas: Normalus Koduotas	Atskyriklio filtro ilgis:
Nulinis poslinkis: FBB 0:	LBB 0:
Horizontalūs analoginiai skaitytuvai	
Vienos zonos skaitytuvas	Dviejų zonų skaitytuvai
Ilgis:	Ilgis kairėje: Dešinėje:
Atstumas nuo pirmojo spindulio iki konvejerio CL:	Nuo konvejerio CL iki pirmojo spindulio Kairėje: Dešinėje:
Plotis nuo konvejerio iki skaitytuvo CL Kairėje: Dešinėje:	
Vertikalus analoginis skaitytuvas	
Skaitytuvo ilgis:	
vertikalus poslinkis (nulinė purkštuvų iki skaitytuvo viršutinio spindulio padėtis)	
Skaitytuvo spindulio skiriamoji geba: 3/8 col. 3/4 col.	
Nulinis poslinkis FBB: LBB:	

Standartinės purkštuvo valymo nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

Visos standartinės purkštuvo valymo nuostatos	Versa-Spray purkštuvo valymo nuostatos
Ar aktyvintas evakavimo valymas? Taip Ne Evakavimo valymo laikmatis: Evakavimo valymo oro srautas:	Ar aktyvintas purkštuko valymas? Taip Ne Purkštuko valymo laikmatis: Purkštuko valymo linijos tarpas:
Ar aktyvintas neintensyvus paleidimas? Taip Ne Neintensyvaus paleidimo nuožulnios plokštumos laikmatis:	Purkštukų valymo grupių skaičius: (Apie valymo grupių užduotys skaitykite Purkštukų perėmimas ir valymo grupė)

Prodigy purkštuvo valymo nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

Valymo nuostatos	Grupių nuostatos
Purkštuvo valymas Trukmė (1–10 sek.): Impulsų skaičius (0–99):	Ar aktyvintas grupinis valymas? Taip Ne Grupės 1 purkštuvai: Grupės 2 purkštuvai:
Sifoninis valymas Trukmė (1–10 sek.): Impulsų skaičius (0–99):	Grupės 3 purkštuvai: Grupės 4 purkštuvai:
Impulsų ciklas Impulsas aktyvus (0,1–1,0 sek.): Impulsas pasyvus (0,1–1,0 sek.):	

Purkštovo perėmimo ir valymo grupės įrašas

Data: _____ Sistema: _____

Valdymo pultas (A arba B)	Purkštovo numeris	Perėmimas	Valymo grupės nr.
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	30		
	31		
	32		

Tinklo konfigūracijos nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

Nuotolinis įv./išv. tinklas				
IP:				
Kaukė:	255	255	255	0
LAN tinklas				
Veiksena:				
IP:				
Kaukė:				
Tinklų sietuvas:				
Pavadinimas:				
Domenas:				

Mazgo konfigūravimas			
Įrenginys	MAC	TCP/IP	Mechanizmo tipas
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Mechanizmų tipai GP: purkštuvų padėties nustatymo įtaisas RC: Slankiklis PE: analoginis skaitytuvas GP1_RC1: purkštuvų padėties nustatymo įtaisas1_slankiklis1 arba osciliatorius1			

Padėties nustatymo įtaiso konfigūracijos nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

nuostatos	GP 1	GP 2	GP 3	GP 4
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis:				
Kameros pusė (kair./deš.) (virš./apač.):				
Atstumas tarp purkštuvų:				
Nuo purkštuvo iki centrinės linijos:				
Pastatymo / valymo padėtis:				
Įtraukimo padėtis:				
Histerežė				
Perėmimas:				
Minimalus priekinis atstumas:				
Minimalus galinis atstumas:				
Minimalus atstumas nuo purkštuvo iki dalies:				
Numatytasis priekinis atstumas:				
Numatytasis galinis atstumas:				
Minimalus atstumas nuo purkštuvo iki dalies:				
Vamzdelis (Taip/Ne)?				
USA ColorMax (Taip/Ne)?				
Y ašis (Taip/Ne)?				
Be pavaros (Taip/Ne)?				
Tik valymas (Taip/Ne)?				

Slankiklio konfigūracijos nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

nuostatos	Slankiklis 1	Slankiklis 2	Slankiklis 3	Slankiklis 4
Kodavimo įrenginio detalizavimo laipsnis:				
Maksimali sparta:				
Apsukimo tikslus derinimas:				
Kameros pusė (kair./deš.):				
Ventiliatoriaus šablono plotis:				
Ciklų skaičius:				
Purkštuvai ant slankiklio:				
Viršutinė apytikslė riba:				
Apatinė apytikslė riba:				
Histerežė				
Pastatymo / valymo padėtis:				
Pagrindinis-valdomieji (valdomieji apskritime)	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
Veiksenos nuostata (parinkite vieną):				
Fiksuotas, sinchronizuotas				
Kintamas, sinchronizuotas				
Fiksuotas, nesinchronizuotas				
Kintamas, nesinchronizuotas				
Osciliatorius				
Numatytosios fiksuotos nuostatos				
Purkštuvai veikia esant eigai žemyn:				
Purkštuvai neveikia esant eigai aukštyn:				
Apsukimas viršuje:				
Apsukimas apačioje:				
Purkštuvai neveikia esant eigai žemyn:				
Purkštuvai veikia esant eigai aukštyn:				
Sparta:				
Numatytosios kintamos nuostatos				
Judėjimas toliau ribos viršuje:				
Apsukimas viršuje:				
Apsukimas apačioje:				
Judėjimas toliau ribos apačioje:				
Sparta:				

Slankiklio konfigūracijos procentinio reguliavimo nuostatos

Data: _____ Sistema: _____

Eiga (col.)	oro srautas	Slankiklis 1	Slankiklis 2	Slankiklis 3	Slankiklis 4
0-7.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
8-15.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
16-23.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
24-31.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
32-39.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
40-47.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
48-55.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
56-63.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
64-71.9	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				
72 +	Srauto greitis				
	Pulverizavimo				

Purkštuvo išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos Sistema: _____

Data: _____ Išankstinių nuostatų rinkinio nr. _____

Išankstinių nuostatų rinkinio pav. ____

Purkštuvo	Oro srauto greitis (Miltelių srautas)	Pulverizavimo oro (Moduliuojamas oras)	kV	AFC	Pasirinkite krūvį Veiksena	Priekinis atstumas	Galinis atstumas	Zonos
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Sistema: _____

Data: _____ Išankstinių nuostatų rinkinio nr. _____

Išankstinių nuostatų rinkinio pav. ____

padėties nustatymo įtaisui	Priekinis atstumas	Galinis atstumas	Fiksuota / Kintama	Kintama Padėtis	Fiksuota Padėtis
1					
2					
3					
4					

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Sistema: _____

Data: _____ Išankstinių nuostatų rinkinio nr. _____

Išankstinių nuostatų rinkinio pav. ____

padėties nustatymo įtaisui	Priekinis atstumas	Galinis atstumas	Fiksuota / Kintama	Kintama Padėtis	Fiksuota Padėtis
1					
2					
3					
4					

Padėties nustatymo įtaiso išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Sistema: _____

Data: _____ Išankstinių nuostatų rinkinio nr. _____

Išankstinių nuostatų rinkinio pav. ____

padėties nustatymo įtaisui	Priekinis atstumas	Galinis atstumas	Fiksuota / Kintama	Kintama Padėtis	Fiksuota Padėtis
1					
2					
3					
4					

Slankiklio išankstinių nuostatų rinkinio nuostatos

Sistema: _____

Data: _____ Išankstinių nuostatų rinkinio nr. _____

Išankstinių nuostatų rinkinio pav. ____

Fiksuotos nuostatos	Slank. 1	Slank. 2	Slank. 3	Slank. 4
Purkštuvai neveikia aukštyn:				
Purkštuvai veikia žemyn:				
Purkštuvai neveikia žemyn:				
Purkštuvai veikia aukštyn:				
Apsukimas viršuje:				
Apsukimas apačioje:				
Sparta:				
Kintamos nuostatos				
Sparta:				
Judėjimas toliau ribos viršuje:				
Judėjimas toliau ribos apačioje:				
Procentinio reguliavimo nuostatos				
% veikia aukštyn:				
% neveikia žemyn:				
% veikia žemyn:				
% neveikia aukštyn:				
% reguliuoti srauto greitį:				
% reguliuoti pulverizavimą:				

