

# „Compass™“ dažymo įrenginio operatoriaus žinynas

---

# HOLOGIC®



„Hologic, Inc.“  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA  
01752 JAV  
Tel. 1-800-442-9892  
1-508-263-2900  
Faks. 1-508-229-2795  
Žiniatinklis:  
[www.hologic.com](http://www.hologic.com)

EC|REP

„Hologic BV“  
Da Vincilaan 5  
1930 Zaventem  
Belgija

Australijos rėmėjas:  
Hologic (Australija ir  
Naujoji Zelandija)  
Pty Ltd  
Suite 302, Level 3  
2 Lyon Park Road  
Macquarie Park  
NSW 2113  
Australija  
Tel. 02 9888 8000

JK atsakingas  
asmuo:  
„Hologic, Ltd.“  
Oaks Business Park  
Crewe Road  
Wythenshawe  
Manchester  
M23 9HZ  
Jungtinė Karalystė

© „Hologic, Inc.“, 2022. Visos teisės saugomos. Jokia šio leidinio dalis negali būti atgaminta, perduota, transkribuota, išsaugota paieškos sistemoje arba išversta į kokią nors kalbą ar kompiuterinę kalbą kokia nors forma ar priemonėmis (elektroninėmis, mechaninėmis, magnetinėmis, optinėmis, cheminėmis, rankinėmis ar kitomis) be išankstinio raštiško „Hologic“ (250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Jungtinės Amerikos Valstijos) leidimo.

Nors šis vadovas buvo parengtas laikantis visų atsargumo priemonių, kad būtų užtikrintas tikslumas, „Hologic“ neprisiima jokios atsakomybės už jokias klaidas ar praleistą informaciją, taip pat už žalą, patirtą taikant ar naudojant tokią informaciją.

„Hologic“ ir „Compass“ yra prekių ženklai ir (arba) registruotieji „Hologic, Inc.“ ar jos dukterinių įmonių prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir kitose šalyse. Visi kiti prekių ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė.

Dėl šio įrenginio pakeitimų arba modifikacijų, kurių aiškiai nepatvirtino už atitiktą atsakinga šalis, naudotojo administracijai gali būti neleidžiama eksploatuoti įrangos.

Dokumento Nr. AW-23958-3001 001 red.

2022-09



## Redakcijų istorija

<b>Redakcija</b>	<b>Data</b>	<b>Aprašas</b>
AW-23958-3001 001 red.	2022-09	Paaiškinti numatytąją paskirtį. Pridėti instrukcijas, kaip pranešti apie rimtus incidentus. Pridėti JK CA ženklą.

Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.



## TURINYS

„COMPASS™“ DAŽYMO ĮRENGINIO APŽVALGA .....	5
Numatytoji naudojimo paskirtis .....	5
Pateiktos medžiagos .....	6
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS .....	6
Elektrinės charakteristikos .....	6
Maitinimo įėjimas .....	6
Saugiklio kategorija .....	6
Ekranas .....	6
Klaviatūra .....	6
USB atmintuko sąsaja .....	6
Fizinės charakteristikos .....	7
Eksploatavimo aplinkos sąlygos .....	7
Laikymo / gabenimo sąlygos .....	7
Funkcinės galimybės .....	7
Įrenginio kategorija .....	8
Taršos laipsnis .....	8
„Compass“ dažymo įrenginio sistemos standartai .....	8
„Compass“ dažymo įrenginio sistemos pavojai .....	8
Ant prietaiso naudojami simboliai .....	9
Etikečių vieta ant prietaiso .....	11
Svarbi saugos ir eksploatavimo informacija .....	12
Šalinimas .....	12
Prietaiso šalinimas .....	12
Elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEĪA) šalinimas .....	12
Jūsų atsakomybė .....	12
Ant prietaiso naudojamas simbolis .....	12
Atnaujinimas .....	13
MONTAVIMAS .....	14



Veiksmai pristačius . . . . .	14
Pasiruošimas prieš montuojant . . . . .	14
Vieta . . . . .	14
„Compass“ dažymo įrenginio perkėlimas . . . . .	15
Laikymas ir tvarkymas po montavimo . . . . .	15
„Compass“ dažymo įrenginio įjungimas . . . . .	15
Išjungimo procedūra . . . . .	16
Sistemos apžvalga. . . . .	17
Įvairių funkcinių sričių apibūdinimas. . . . .	18
Ekranas . . . . .	18
Apsauginis skydas nuo garų . . . . .	18
Transportavimo svirties mechanizmas . . . . .	19
USB duomenų prievadas . . . . .	19
Klaviatūra . . . . .	19
DARBAS. . . . .	22
Eksploatavimo procedūros apžvalga. . . . .	22
Programos vykdymas . . . . .	22
Tyrimo ciklo pradėjimas – vienas stovas . . . . .	22
Tyrimo ciklo pristabdymas arba sustabdymas . . . . .	24
Tyrimo ciklo užbaigimas . . . . .	25
Kelių stovų tyrimas. . . . .	26
Kelių stovų tyrimo pristabdymas arba sustabdymas . . . . .	28
Kelių stovų tyrimo užbaigimas. . . . .	28
Programų kūrimas, peržiūra ir redagavimas . . . . .	29
Parametrų apibrėžtys . . . . .	29
Parametrų įvedimo / pasirinkimo schema . . . . .	30
Naujos programos kūrimas. . . . .	31
Programos peržiūra ir redagavimas . . . . .	34
Žingsnio įterpimas . . . . .	35
Žingsnio naikinimas . . . . .	36



Paslaugų programų meniu .....	37
Kontrastas .....	37
Maišymas .....	38
Programos .....	38
Programų eksportavimas .....	39
Programų importavimas .....	39
Slaptažodžio naudojimas .....	40
Įvykių žurnalas .....	41
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA .....	42
Bendroji informacija .....	42
Įprastos techninės priežiūros grafikas .....	42
Valymo procedūros .....	42
Medžio anglių filtro keitimas (kartą per 6 mėnesius arba pagal poreikį) .....	43
Saugiklių keitimas (jei reikia) .....	43
INFORMACIJA APIE APTARNAVIMĄ .....	44
Įmonės adresas .....	44
Darbo laikas .....	46
Klientų aptarnavimas .....	44
Techninė pagalba .....	44
Grąžintų prekių protokolas .....	45
UŽSAKYMO INFORMACIJA .....	46
Pašto adresas .....	46
Adresas pinigų perlaidoms .....	46
Darbo laikas .....	46
Klientų aptarnavimas .....	46
Grąžintų prekių protokolas .....	46
PASIRENKAMI PRIEDAI .....	47
TRIKČIŲ ŠALINIMO VADOVAS .....	48
DAŽYMO PROTOKOLAS, 95 % reagento alkoholiu fiksuoti „ThinPrep™“ objektiniai stikleliai, skirti naudoti su „ThinPrep“ atvaizdavimo sistema .....	49
Dažymo protokolo darbalapis .....	52



Šis puslapis specialiai paliktas tuščias.





## „COMPASS™“ DAŽYMO ĮRENGINIO APŽVALGA

„Compass“ dažymo įrenginys yra automatinis dažymo įrenginys, skirtas naudoti citologijos / anatomicinės patologijos laboratorijose kaip atskiras, stalinis įrenginys histologiniams ir citologiniams mėginiams objektiniuose stikleliuose dažyti.

„Compass“ dažymo įrenginį gali naudoti tik išmokyti laboratorijos darbuotojai. Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.

„Compass“ dažymo įrenginys yra universalus ir lengvai programuojamas, kad būtų galima įprastai ir specialiai nudažyti mėginius, esančius ant objektinių stiklelių. Šiame staliniame įrenginyje yra 24 stotelės. Konkrečios kai kurių šių stotelių funkcijos yra šios.

Stotelės numeris / pavadinimas	Kiekis	Funkcija
ĮDĖJIMAS	1	Įdėjimo stotelė
IŠĖMIMAS	1	Išėmimo stotelė
1–22	22	Reagentų stotelės

Stotelės išdėstytos apskritimu ir ant platformos sunumeruotos pagal laikrodžio rodyklę. ĮDĖJIMO ir IŠĖMIMO stotelės yra įrenginio priekyje. Reagentų stotelių numeriai (1–22) aiškiai pažymėti ant platformos lazeriu.

Šiame žinyne pateikiama informacija tik apie pradinį nustatymą, testo protokolų programavimą ir objektinių stiklelių dažymą.

Šios instrukcijos neskirtos naudoti Jungtinėse Amerikos Valstijose. Jei esate Jungtinėse Amerikos Valstijose, vadovaukitės instrukcijomis, pateiktomis faile „US English“, kurio dalies numeris AW-27500-001. Šios „Compass“ dažymo įrenginio instrukcijos taikomos visiems prietaisams, nepaisant jų spalvos.

Sistema turi būti naudojama tik pagal šiame žinyne pateiktas instrukcijas ir tik pagal šiame žinyne nurodytą paskirtį. **Bet koks kitas sistemos naudojimas laikomas netinkamu ir panaikina garantiją!**

### Numatytoji naudojimo paskirtis

„Compass“ dažymo įrenginys yra automatinis dažymo įrenginys, skirtas naudoti citologijos / anatomicinės patologijos laboratorijose kaip atskiras, stalinis įrenginys histologiniams ir citologiniams mėginiams objektiniuose stikleliuose dažyti. Skirtas naudoti specialistams.



## Pateiktos medžiagos

Komplekte yra toliau nurodyti elementai, kai „Compass“ dažymo įrenginys pristatomas montuoti (šie elementai gali skirtis pagal jūsų užsakymą.)

Dalies numeris	Apibūdinimas	Kiekis
ASY-05576	„Compass“ dažymo įrenginys	1
OEM-01078	Reagentų talpyklės su dangteliais	24
51873-001	„Sakura“ 20 objektinių stiklelių stovas	4
OEM-01100	„Sakura“ arba „Leica“ objektinių stiklelių stovo adapteris (laikiklis)	4
50077-013	Saugiklis (2 saugiklių pakuotė)	1 atsarginis komplektas (1 komplektas įdėtas įrenginyje)
5008*-001	Maitinimo laidas (* skirtas konkrečiai šaliai)	1
MAN-08472-001	Operatoriaus žinynas, tekstas anglų kalba ir kompaktinis diskas su vertimais	1
OEM-01081	Medžio anglių filtras	2
OEM-01084	Apsauginis skydas nuo garų	1

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### Elektrinės charakteristikos

#### Maitinimo jėgimas

Įtampa: 100–230 V kintamoji srovė, 50/60 Hz

Maitinimas: 1,0 A maks.

#### Saugiklio kategorija

1 A x 250 voltų „Slo-Blo“ (uždelsto veikimo) saugiklis

#### Ekranas

5 voltų nuolatinė srovė, maks. 0,5 A, 8 eilutės x 20 simbolių vienoje eilutėje, skystakristalis su balta šviesdiodine galine lempute.

#### Klaviatūra

Membraninė klaviatūra su 20 klavišų

#### USB atmintuko sąsaja

USB 2.0 (mažos galios) atmintuko sąsaja, skirta programoms keisti



## Fizinės charakteristikos

### Matmenys

Plotis:	81 cm (32 col.)	Papildomas reikalingas tarpas 15 cm (6 col.)
Gylis:	79 cm (31 col.)	Papildomas reikalingas tarpas 15 cm (6 col.)
Aukštis:	41 cm (16 col.)	Papildomas reikalingas tarpas 30 cm (12 col.)

### Svoris

Faktinis svoris:	maks. 25 kg (55 svar.) – be reagentų talpykloje
Pristatymo svoris:	52 kg (110 svar.)

## Eksploatavimo aplinkos sąlygos

Visi „Compass“ dažymo įrenginio gaminiai yra laboratorinės sistemos ir turi būti naudojami TIK laboratorijose esant šioms sąlygoms.

Naudoti tik patalpose

Aplinkos temperatūra	nuo 15 °C iki 35 °C (nuo 59 °F iki 95 °F)
Santykinė drėgmė	20–80 %, be kondensato
Aplinkos slėgis	740–790 mm (29–31 col.) Hg
Aukštis virš jūros lygio	mažiau nei 2000 metrų (mažiau nei 6500 pėdų)

## Laikymo / gabenimo sąlygos

Temperatūra	10–40 °C (50–102 °F)
Drėgmė	15–80 %, be kondensato
Slėgis	70–80 mm (28–32 col.) Hg

## Funkcinės galimybės

Stotelių skaičius	24
Paskirtosios stotelės	2: viena įdėjimo stotelė ir viena išėmimo stotelė
Reagentų stotelės	22
Reagento tūris	350–360 ml
Programų skaičius	iki 15
Programos žingsniai	iki 35
Žingsnio trukmė	nuo 10 sekundžių iki 99 minučių 59 sekundžių žingsniui (programuojama 1 sekundės padalomis)
Vienalaikis apdorojimas	iki 4 reagentų stovų vienu metu



### **Įrenginio kategorija**

Pagal įrenginių kategoriją, kaip apibrėžta UL 61010-1 standarte, „Compass“ dažymo įrenginio gaminiai priskiriami II kategorijos sistemoms.

### **Taršos laipsnis**

Pagal taršos laipsnį, kaip apibrėžta UL 61010-1 standarte, „Compass“ dažymo įrenginio gaminiai priskiriami 2 taršos laipsniui.

## **„COMPASS“ DAŽYMO ĮRENGINIO SISTEMOS STANDARTAI**

Ši sistema buvo sukurta ir išbandyta laikantis šių saugos taisyklių dėl elektros matavimo, valdymo, reguliavimo ir laboratorinių prietaisų: IEC 61010-1, 2-asis leidimas.

Elektrinė įranga laboratorijoms.

## **„Compass“ dažymo įrenginio sistemos pavojai**

„Compass“ dažymo įrenginys yra skirtas naudoti taip, kaip nurodyta šiame žinyne. Būtinai peržiūrėkite ir supraskite toliau pateiktą informaciją, kad nesužalotumėte operatorių ir (arba) nesugadintumėte prietaiso.

Jei ši įranga naudojama kitaip, nei nurodo gamintojas, gali būti pažeista įrangos apsauga.

Įvykus rimtam incidentui, susijusiam su šiuo prietaisu ar komponentais, naudojamais su šiuo prietaisu, praneškite apie tai „Hologic“ techninės priežiūros tarnybai ir naudotojo ir (arba) paciento regione esančiai vietinei kompetentingai institucijai.

### **Įspėjimai, perspėjimai ir pastabos**

Terminai **Įspėjimas**, **Perspėjimas** ir **Pastaba** šiame žinyne turi konkrečią reikšmę.

**Įspėjimu** informuojama apie tam tikrus veiksmus ar situacijas, dėl kurių galima susižaloti ar mirti.

**Perspėjimu** informuojama apie veiksmus ar situacijas, kurioms esant galima sugadinti įrangą, gauti netikslius duomenis ar padaryti procedūrą negaliojančią, nors susižalojimo galimybė mažai tikėtina.

**Pastaba** pateikia naudingos informacijos, susijusios su pateiktais nurodymais.



**Įspėjimas.** Dėmesio: šis įspėjamojo trikampio simbolis ant sistemos ir žinyne nurodo, kad naudojant arba keičiant pažymėtą elementą reikia laikytis tinkamų naudojimo instrukcijų (kaip apibrėžta šiame žinyne).

Nesilaikant šių instrukcijų gali įvykti nelaimingas atsitikimas, galima susižaloti, sugadinti sistemą arba papildomą įrangą.

**Įspėjimas.** Siekiant užtikrinti nuolatinę apsaugą nuo gaisro, keiskite saugiklius tik nurodyto tipo ir kategorijos saugikliais.












**Ispėjimas.** Elektros smūgio pavojus. Prieš atlikdami techninę priežiūrą, atjunkite maitinimo laidą. Aptarnavimo darbus patikėkite kvalifikuotiems aptarnaujantiems darbuotojams. Neatidarykite prietaiso gaubto, kad išvengtumėte elektros smūgio pavojaus.

### Ant prietaiso naudojami simboliai

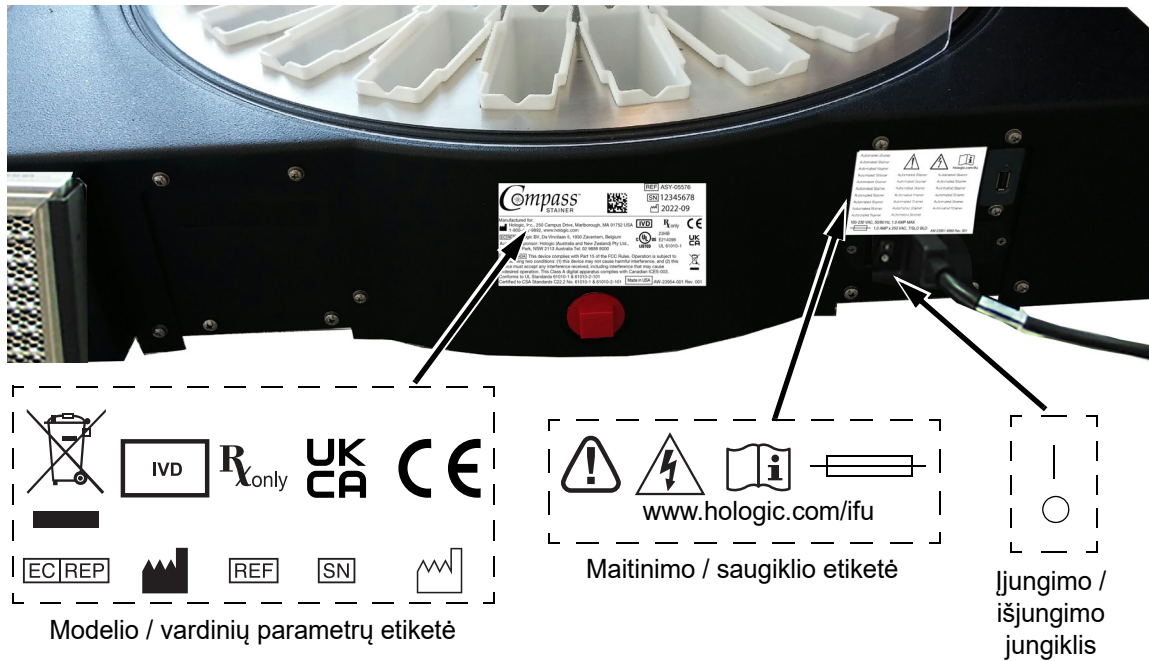
	Dėmesio! Žr. pridedamus dokumentus.
	Atsargiai, elektros smūgio pavojus
	Lydusis saugiklis
	Elektros ir elektroninės įrangos atliekos. Nemeskite kartu su buitėmis atliekomis. Dėl prietaiso šalinimo kreipkitės į „Hologic“.
	<i>In vitro</i> diagnostikos įranga
	Žr. naudojimo instrukcijas
	Serijos numeris
	Gamintojas
	Pagaminimo data
	Pagaminta JAV



	Informacija taikoma tik JAV ir Kanadoje
	Igaliotasis atstovas Europos Bendrijoje
	Katalogo numeris
	Gaminys atitinka CE ženklavimo reikalavimus pagal ES IVD reglamentą 2017/746
	JK atitikties įvertinimas (Didžioji Britanija)
	Perspėjimas: pagal federalinius (JAV) įstatymus šį prietaisą galima parduoti tik gydytojui, jo užsakymu arba bet kuriam kitam specialistui, turinčiam licenciją pagal valstybės, kurioje specialistas praktikuojasi naudoti arba užsako naudoti prietaisą, įstatymus, ir yra kvalifikuotas bei turintis šio gaminio naudojimo patirties.
	Įtraukimas į UL sąrašą reiškia, kad UL išbandė tipinius gaminio pavyzdžius ir nustatė, kad gaminys atitinka konkrečius, apibrėžtus reikalavimus.
	Maitinimo šaltinio ĮJUNGIMO indikatorius. Norėdami įjungti įrenginio maitinimą, paspauskite maitinimo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklį šiuo simboliu pažymėta kryptimi.
	Maitinimo šaltinio IŠJUNGIMO indikatorius. Norėdami išjungti įrenginio maitinimą, paspauskite maitinimo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklį šiuo simboliu pažymėta kryptimi.



## Etikečių vieta ant prietaiso



1-1 pav. „Compass“ dažymo įrenginio galas



## Svarbi saugos ir eksploataavimo informacija

- Šioje instrukcijoje pateikiama svarbi informacija, susijusi su sistemos naudojimo sauga ir technine priežiūra, ir ji yra svarbi gaminio dalis.
- Gaukite, peržiūrėkite ir saugokite reagentų gamintojų naudojamus reagentų saugos duomenų lapus (SDL). Laikykitės saugos atsargumo priemonių ir šalinimo rekomendacijų, pateiktų saugos duomenų lapuose.
- Atsargiai – degieji skysčiai. Laikykite toliau nuo ugnies, karščio, žiežirbų ir liepsnos. Būtinai uždarykite apsauginio skydo nuo garų dangtį, kai prietaisas naudojamas.
- Atsargiai – stiklas. Šiame prietaise apdorojami mikroskopo objektiniai stikleliai aštriais kraštais. Dirbdami su stikliniais objekciniais stikleliais būkite atsargūs.
- Atsargiai – judančios dalys. Kai prietaisas veikia, laikykite rankas atokiau nuo transportavimo svirties mechanizmo. Kai prietaisas veikia, apsauginio skydo nuo garų durelės turi būti uždarytos.
- Kaip ir atliekant visas laboratorines procedūras, reikia laikytis universalių atsargumo priemonių.

## Šalinimas

Sistemą arba jos dalis reikia šalinti laikantis galiojančių vietinių taisyklių.

### Prietaiso šalinimas

#### Elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEĪA) šalinimas

„Hologic“ siekia atitikti šalyje taikomus reikalavimus, susijusius su ekologišku mūsų gaminių apdorojimu. Mūsų tikslas – sumažinti iš elektros ir elektroninės įrangos susidarančias atliekas. „Hologic“ supranta EEĪA įrangos pakartotinio naudojimo, apdorojimo, perdirbimo ar atkūrimo naudą, siekiant sumažinti į aplinką patenkančių pavojingų medžiagų kiekį.

#### Jūsų atsakomybė

Jūs, kaip „Hologic“ klientas, esate atsakingas už tai, kad tolesniu simboliu pažymėti prietaisai nebūtų dedami į buitinių atliekų sistemą, nebent tai daryti leistų jūsų vietos valdžios institucijos. Prieš šalindami „Hologic“ tiekiamą elektros įrangą, susisieki su „Hologic“ (žr. toliau).

#### Ant prietaiso naudojamas simbolis



**Nemeskite kartu su buitinėmis atliekomis.**



Dėl informacijos apie tinkamą utilizavimą kreipkitės į „Hologic“ (žr. toliau).





## Atnaujinimas

„Hologic“ pasirūpins mūsų klientams tiekiamų elektros prietaisų surinkimu ir tinkamu atnaujinimu. „Hologic“ stengiasi pakartotinai naudoti „Hologic“ prietaisus, papildomus blokus ir sudedamąsias dalis, kai tik tai įmanoma. Kai pakartotinis naudojimas negalimas, „Hologic“ užtikrins, kad atliekos būtų tinkamai utilizuotos.

<p>Gamintojas / įmonės pagrindinė būstinė</p> 	<p>Hologic, Inc. 250 Campus Drive Marlborough, MA 01752 JAV Tel. 1-800-442-9892 1-508-263-2900 Faks. 1-508-229-2795 interneto svetainė: <a href="http://www.hologic.com">www.hologic.com</a></p>
<p>Įgaliotasis atstovas Europoje</p> 	<p>Hologic BV Da Vincilaan 5 1930 Zaventem Belgija</p>



## MONTAVIMAS

---

**ĮSPĖJIMAS.** Montuoti gali tik techninės priežiūros personalas.

„Compass“ dažymo įrenginį montuoti turi darbuotojai, kurie baigė „Hologic“ techninės priežiūros mokymus.

### Veiksmai pristatant

Patikrinkite, ar nepažeistos pakuočių dėžės. Nedelsdami praneškite apie bet kokį pažeidimą siuntėjui ir (arba) „Hologic“ techninės pagalbos tarnybai.

Palikite prietaisą pakuotėje, kad „Hologic“ techninės priežiūros personalas galėtų sumontuoti.

Laikykite prietaisą tinkamoje aplinkoje, iki bus sumontuotas (vėsioje, sausoje vietoje, kurioje nėra vibracijos).

Saugokite visas pakavimo medžiagas visą garantinį laikotarpį.

### Pasiruošimas prieš montuojant

Prieš montuodami „Hologic“ techninės priežiūros darbuotojai įvertina vietą. Įgyvendinkite visus vietos konfigūracijos reikalavimus, kuriuos nurodo techninės priežiūros darbuotojai.

#### Vieta

Pastatykite „Compass“ dažymo įrenginį netoli (3 m atstumu) nuo trimis laidais įžeminto maitinimo lizdo, kuriame nėra įtampos svyravimų ir viršįtampių. Jei jūsų sistema sukonfigūruota su papildomu UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltiniu), UPS bus prijungtas prie elektros lizdo, o dažymo įrenginys – prie UPS.

Įsitinkite, kad stalas arba darbatalis, ant kurio yra dažymo įrenginys, gali išlaikyti 46 kg (100 svarų) svorį. Sistema turi būti padėta ant paviršiaus, kurio neveikia vibracija.

Prietaisas turi būti sumontuotas gerai vėdinamoje laboratorijos vietoje, kurioje nėra jokių uždegimo šaltinių. „Compass“ dažymo įrenginyje naudojamos cheminės medžiagos yra degios ir kenksmingos, todėl sistemos negalima naudoti patalpose, kuriose kyla sprogimo pavojus.

Prietaisas neturi būti tiesioginėje saulės šviesoje arba po šviesos šaltiniu, skleidžiančiu didelį ultravioletinių spindulių kiekį.

Jei laboratorijos stalo gylis yra per mažas, prietaisas gali išsikišti už stalo ne daugiau kaip 18 cm (7 colius). Siekiant stabilumo, galinės 8 kojelės turi būti patikimai pastatytos ant stalo.

**Pastaba.** Prietaiso galinėje dalyje būtinas tinkamas tarpas.

Prieš naudodami šį įrenginį, peržiūrėkite skyrių apie pavojus ir saugą (psl. 1.12).



## „Compass“ dažymo įrenginio perkėlimas

**PERSPĖJIMAS.** Sistema sveria 25 kg (55 sv.), todėl ją visada turi perkelti mažiausiai du žmonės.

Su „Compass“ dažymo įrenginiu reikia elgtis atsargiai. Prieš perkeldami dažymo įrenginį, išimkite visus elementus, kurie gali išsilieti arba sulūžti. Išjunkite dažymo įrenginį. Atjunkite įrenginio maitinimą ištraukdami maitinimo laidą iš elektros lizdo arba UPS, atsižvelgdami į savo konfigūraciją.

Jei dažymo įrenginį reikia perkelti, jį reikia suimti ir kelti už korpuso apačios.

Jei dažymo įrenginį reikia pervežti į naują vietą, kreipkitės į „Hologic“ techninės priežiūros tarnybą (žr. informaciją apie aptarnavimą, psl. 1.44).

## Laikymas ir tvarkymas po montavimo

„Compass“ dažymo įrenginį galima laikyti ten, kur jis yra sumontuotas. Būtinai valykite ir prižiūrėkite dažymo įrenginį, kaip aprašyta šio žinyno techninės priežiūros skyriuje, psl. 1.42.

## „Compass“ dažymo įrenginio įjungimas

**ISPĖJIMAS.** Įžemintas lizdas, judančios dalys

Dažymo įrenginio maitinimo jungiklis yra užpakalinėje įrenginio dalyje. Žr. 1-3 pav. Paspauskite klavišinį jungiklį į ĮJUNGIMO padėtį. Sąsaja parodys programinės įrangos versiją ir pranešimą, kad mechanizmai inicijuojami, kai sistema paleidžiama, o tada, kai dažymo įrenginys bus paruoštas naudoti, pasirodys parengties ekranas.

**Pastaba.** „Compass“ dažymo įrenginį galima palikti ĮJUNGTA arba pasirinkti išjungti, kai jis nenaudojamas. Apie išjungimą arba ilgalaikį išjungimą žr. psl. 1.16.

```
COMPASS STAINER

HOST SW: 2.00
IOC SW: 0.85

REMOVE ALL RACKS
PRESS ENTER
```

Paleisties ekranas

```
COMPASS STAINER

ADD SLIDES AT
LOAD STATION,
THEN PRESS RUN.
```

Parengties režimo ekranas

Paleidimo ekrane rodomos pagrindinio valdiklio programinės įrangos ir įvesties / išvesties valdiklio programinės įrangos versijos. Jame taip pat naudotojas paraginamas pašalinti visus mėginių objektinių stiklelių stovus iš sistemos prieš pradėdant sistemos mechanizmo inicijavimą.



Kai naudotojas paspaudžia ENTER (įvedimo) klavišą, sistema daro prielaidą, kad sistemoje nėra stovų ir kad naudotojo ranka ar pirštai neužstoja transportavimo mechanizmo kelio. Kol sistema inicijuoja transportavimo mechanizmą, transportavimo mechanizmas gali judėti IŠĖMIMO ir ĮDĖJIMO stotelėse. Įprastai naudojant sistemą, transportavimo svirtis niekada nekerta srities nuo IŠĖMIMO stotelės iki ĮDĖJIMO stotelės, kad naudotojui įdedant arba išimant mėginių stovą, netyčia neatsirastų kliūtis.

### **Išjungimo procedūra**

Išimkite visus stovus, uždenkite visas voneles, uždarykite apsauginį skydą nuo garų.

Dažymo įrenginį galima palikti ĮJUNGTA arba išjungti, kai jis nenaudojamas.

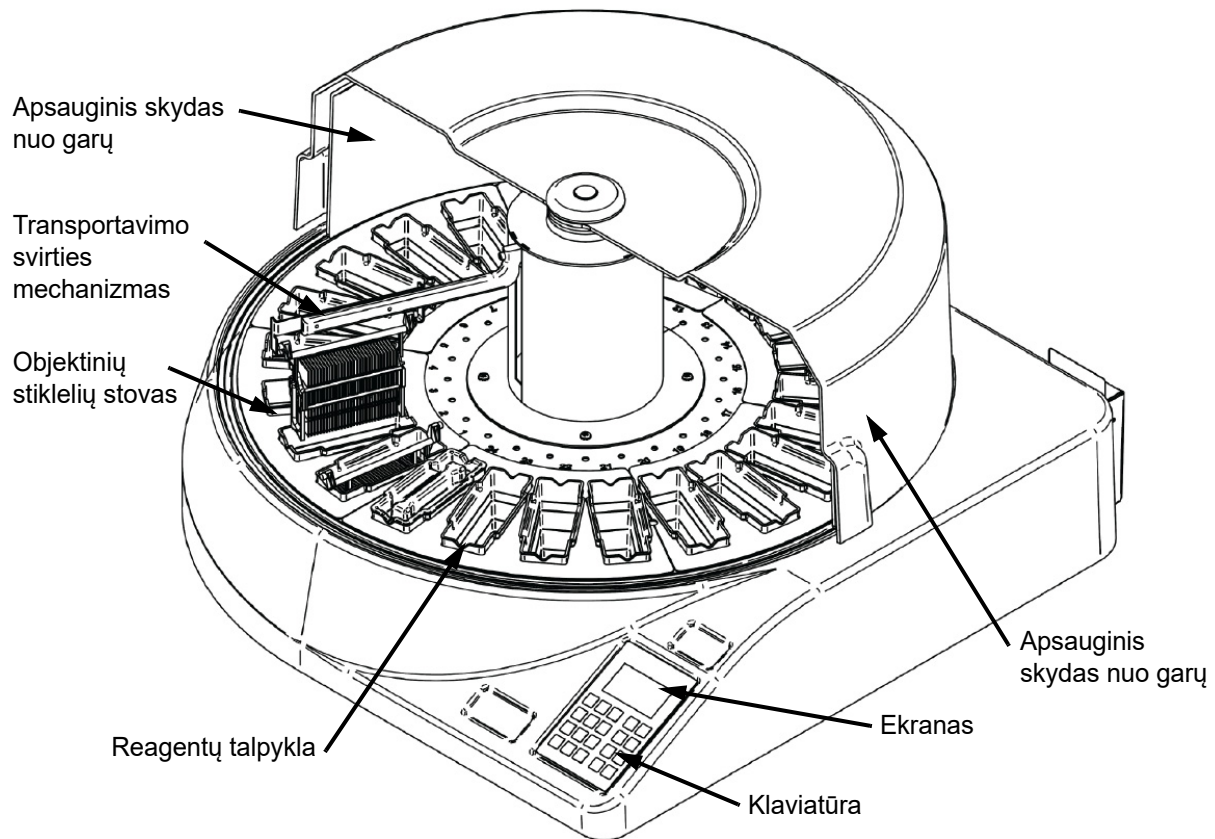
Norėdami išjungti maitinimą, paspauskite dažymo įrenginio galinėje dalyje esantį įjungimo / išjungimo jungiklį į IŠJUNGIMO padėtį.

Jei norite išjungti **ilgesniam laikui** arba jei dažymo įrenginys negali būti naudojamas, išimkite visus prietaise esančius elementus ir uždarykite apsauginį skydą nuo garų. Paspauskite dažymo įrenginio galinėje dalyje esantį įjungimo / išjungimo jungiklį į IŠJUNGIMO padėtį. Visiškai išjunkite dažymo įrenginio maitinimą, ištraukdami maitinimo laidą iš maitinimo šaltinio.

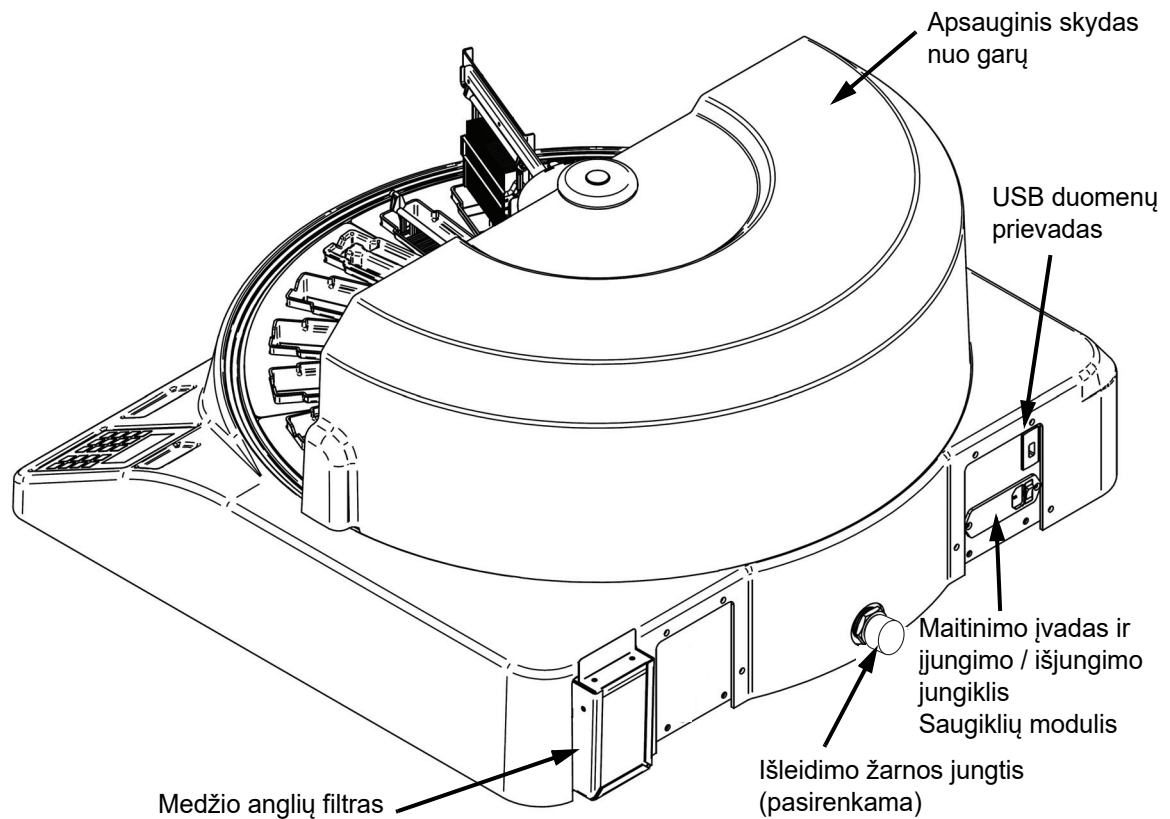


## Sistemos apžvalga

Pagrindinės „Compass“ dažymo įrenginio funkcinės sritys parodytos toliau pateiktuose paveikslėliuose.



1-2 pav. „Compass“ dažymo įrenginys – vaizdas iš priekio



**1-3 pav. „Compass“ dažymo įrenginys – vaizdas iš galo**

## **Įvairių funkcinių sričių apibūdinimas**

**Ekranas** „Compass“ dažymo įrenginyje operatoriaus sąsajai naudojamas 20 simbolių pločio x 8 eilučių raidinis-skaitinis pasyvusis skystakristalis ekranas. Naudotojas gali reguliuoti rodomos informacijos kontrastą techninės priežiūros režimu, kad gautų aiškiausią tekstą pagal naudotojo žiūrėjimo kampą.

**Apsauginis skydas nuo garų** Dangtis padeda sumažinti reagento garų patekimą į aplinkos orą. Be to, naudotojas gali stebėti apdoravimo eigą.



**Transportavimo svirties mechanizmas** Transportavimo svirties mechanizmas užtikrina dviejų tipų judėjimą į slankųjį stovą – aukštyn / žemyn (z ašis) ir sukamąjį. Judėjimas aukštyn / žemyn leidžia panardinti, pakratyti ir išimti mėginių objektinių stiklelių stovus iš reagentų stotelės, o sukamuoju judėjimu objektinių stiklelių stovas perkeliamas iš vienos stotelės į kitą.

**USB duomenų prievadas** Operatorius gali naudoti vieną iš paslaugų programų, kad įkeltų naudotojo programas į papildomą išorinį atmintuką. USB atmintuką reikia prijungti prie USB prievado, esančio užpakalinėje įrenginio dalyje. Paslaugų programų režimo programinė įranga taip pat leidžia atsisiųsti programas iš įrenginio.

**Atkreipkite dėmesį, kad atsisiuntus programas visos sistemos atmintyje esančios programos ištrinamos, išskyrus 1 programą („ThinPrep“ atvaizdavimo protokolas), ir įkeliamos tik USB atmintuke esančios programos.**

## Klaviatūra

„Compass“ dažymo įrenginys naudoja membraninio tipo klaviatūrą su 20 klavišų. Naudotojų patogumui klavišai suskirstyti į tris funkcines grupes. Pirmoji grupė skirta skaitmenims įvesti; ji apima skaitmenų klavišus (0–9), CLEAR (VALYTI) ir ENTER (ĮVESTI). Antroji grupė skirta mėginių apdorojimo protokolų programavimui ir vykdymui, ją sudaro klavišai RUN (VYKDYTI), PROG (PROGRAMUOTI), REVIEW (PERŽIŪRĖTI) ir STOP (STABDYTI). Trečioji grupė, kurią sudaro RODYKLIŲ AUKŠTYN ir ŽEMYN klavišai, UTIL (PASLAUGŲ PROGRAMOS) ir SVC (APTARNAVIMAS), naudojama sistemai nustatyti ir prižiūrėti.



**1-4 pav. „Compass“ dažymo įrenginio klaviatūra**



Klaviatūroje yra šie klavišai:

KLAVIŠAS

FUNKCIJA

0-9

Šie klavišai naudojami skaitmenims įvesti.

CLEAR (VALYTI)

Naudokite šį klavišą, norėdami panaikinti užprogramuotą veiksmą iš apdorojimo protokolo. Kai prašoma ištrinti išsaugotą informaciją (pvz., panaikinti išsaugotas programas), paspauskite klavišą CLEAR (VALYTI).

ENTER (ĮVESTI)

Naudokite šį klavišą, kad sutiktumėte arba patvirtintumėte ką tik įvestus skaitinius duomenis.



Rodyklių klavišai naudojami slinkti per pasirinkimo meniu ir pakelti bei nuleisti transportavimo mechanizmą.

RUN (VYKDYTI)

Naudokite šį klavišą, kad pradėtumėte TYRIMO CIKLĄ.

PROG (PROGRAMUOTI)

Naudokite šį klavišą, norėdami pradėti naujos programos apdorojimo veiksmų įvedimą.

UTIL (PASLAUGŲ PROGRAMOS)

Šis klavišas suteikia prieigą prie įvairių paslaugų programų funkcijų, kad būtų galima nustatyti sistemą ir peržiūrėti paskutinio tyrimo ciklo būseną.

REVIEW (PERŽIŪRĖTI)

Naudokite šį klavišą anksčiau sukurtoms programoms peržiūrėti ir anksčiau išsaugotoms programoms redaguoti.

SVC (APTARNAVIMAS)

Šis klavišas suteikia prieigą prie įvairių sistemos aptarnavimo ir trikčių šalinimo funkcijų. Prieiga prie aptarnavimo režimo funkcijos yra apsaugota slaptažodžiu ir skirta tik „Hologic“ techninės priežiūros personalui.

STOP (STABDYTI)

Šis klavišas naudojamas arba pristabdyti, arba sustabdyti vykdomą tyrimo ciklą, arba išeiti iš įvairių operatoriaus sąveikos režimų.





Naudotojo sąveika su sistema skirstoma į šias kategorijas:

1. Apdorojimo protokolų programavimas, peržiūra ir redagavimas.
2. Užprogramuotų protokolų vykdymas.
3. Paslaugų programų funkcijos (sistemos sąranka, paskutinio tyrimo ciklo peržiūra ir kt.).
4. Aptarnavimo funkcijos (trikčių šalinimo informacija).

Sistema įsijungia parengties režimu. Parengties režimu mechanizmai nejuda. Veikiant parengties režimui, naudotojas turi paspausti ENTER (ĮVESTI), kad inicijuotų sistemą – transportavimo svirtis juda pagal laikrodžio rodyklę per visas padėtis, sustodama 1 stotelėje.

Naudotojas gali pradėti objektinių stiklelių dažymo procedūrą paspausdamas klavišą RUN (VYKDYTI) arba pasirinkti PASLAUGŲ PROGRAMOS režimą paspausdamas UTIL (PASLAUGŲ PROGRAMOS). Kai įjungtas režimas RUN (VYKDYTI), naudotojas gali pridėti kitą stovą neišeidamas iš režimo RUN (VYKDYTI), gali inicijuoti PRISTABDYMĄ arba ATŠAUKTI tyrimo ciklą. Kai bus baigtas visų tiriamų stovų tyrimo ciklas, sistema pereis į parengties režimą.

Toliau aprašomi keli ekrano ir klaviatūros sąveikos pavyzdžiai, kad būtų paaiškinti kai kurie rodomuose pranešimuose naudojami sutartiniai žymėjimai ir nomenklatūra. Jei turite klausimų ar reikia papildomos pagalbos, susisiekite su techninės pagalbos tarnyba.



## DARBAS

---

### **Eksplotavimo procedūros apžvalga**

1. Maitinimo ĮJUNGIMAS, instrukcijas žr. psl. 1.15.
2. Norėdami inicijuoti sistemą, paspauskite ENTER (ĮVESTI).
3. Įsitinkite, kad visose stotelėse yra reagentų talpyklos.\*
4. Nuimkite visus dangtelius nuo reagentų talpyklų.\*
5. Išimkite visus objektinių stiklelių stovus (jei yra) iš dažymo įrenginio.\*

\* Atkreipkite dėmesį, kad rodyklę AUKŠTYN galima paspausti norint pakelti transportavimo svirtį, jei ji blokuoja prieigą prie stotelės. Baigę būtinai paspauskite rodyklę ŽEMYN.

6. Užtikrinkite, kad į dažymo įrenginį būtų įdėti tinkami reagentai tinkamose vykdomų protokolų vietose.
7. Įdėkite objektinių stiklelių stovą į ĮDĖJIMO stotelę.
8. Paspauskite klavišą RUN (VYKDYTI). Sistema paragins įvesti norimą programos numerį, kurį naudotojas įves naudodamas klaviatūrą ir dar kartą paspaus ENTER (ĮVESTI).
9. Sistema patvirtins, kad pasirinkta programa yra nuolatinėje atmintyje. Jei programa yra sistemos atmintyje, sistema paragins paspausti klavišą ENTER (ĮVESTI), kad būtų galima tęsti. Sistema inicijuoja mechanizmus ir stovas bus paimtas per kitas 10 sekundžių. Prasidės apdorojimas.
10. Paėmę stovą iš įdėjimo stotelės, galite pridėti kitą apdorojamą stovą.
11. Kai dažymas bus baigtas, dažymo įrenginys įdės apdorotą stovą į IŠĖMIMO stotelę. Išimkite stovą iš IŠĖMIMO stotelės ir paspauskite ENTER (ĮVESTI), kad praneštumėte sistemai, jog stovas buvo išimtas ir į IŠĖMIMO stotelę galima įdėti kitą stovą. Laiku neišėmus apdoroto stovo, gali būti uždelstas kitų stovų apdorojimas.

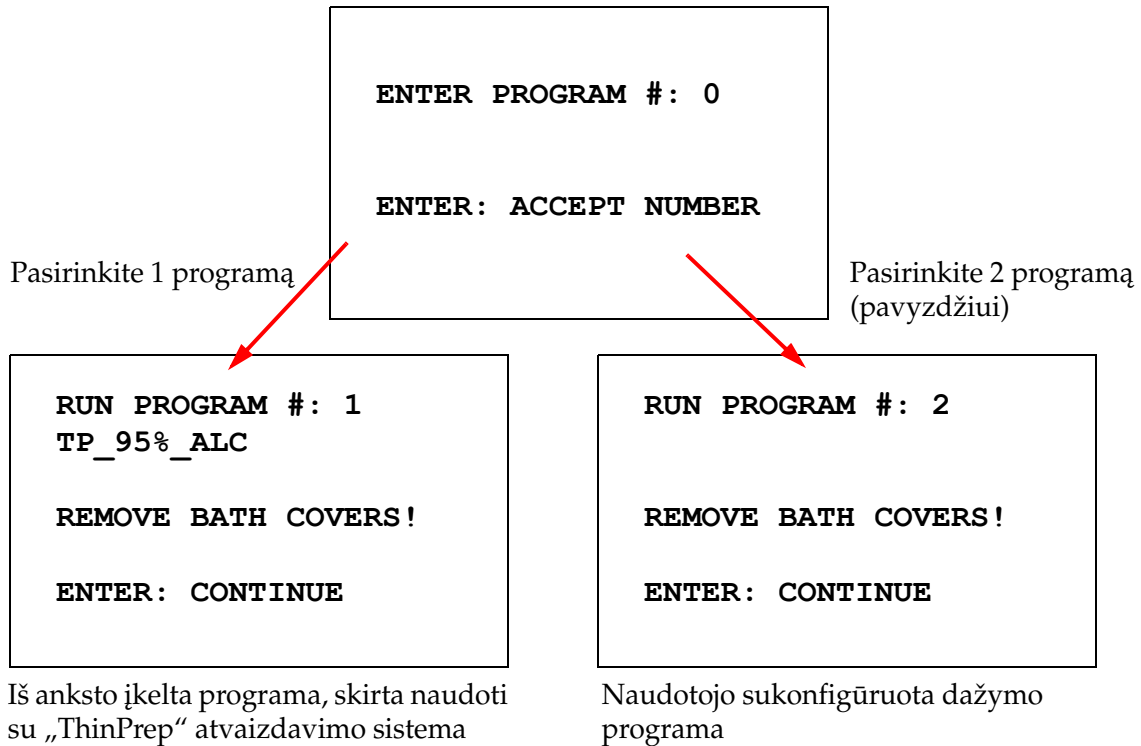
### **Programos vykdymas**

#### **Tyrimo ciklo pradėjimas – vienas stovas**

Norėdami paleisti programą, pirmiausia tinkama seka įdėkite reagentus, reikalingus dažymo programai. Įsitinkite, kad transportavimo mechanizme nėra stovų ar kitų kliūčių. Įdėkite dažymui skirtus objektinius stiklelius į objektinių stiklelių stovą, įdėkite stovą į ĮDĖJIMO stotelę ir uždarykite apsauginio skydo nuo garų dangtį.



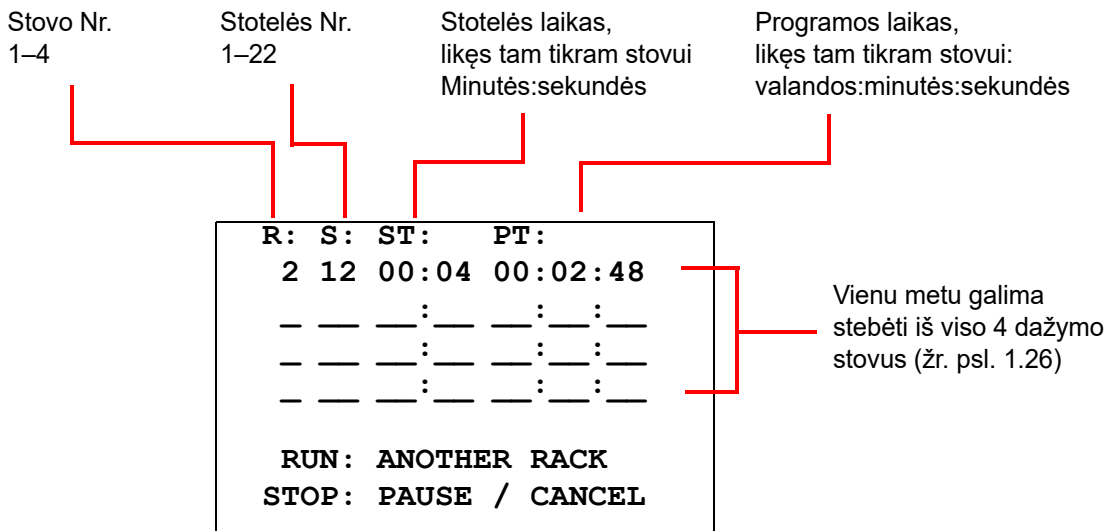
Paspauskite klavišą RUN (VYKDYTI) ir programinė įranga paragins įvesti programos numerį, kaip parodyta toliau.



Įvedus norimą programos numerį (programos numerį, o po to paspaudus klavišą ENTER (ĮVESTI), programinė įranga patikrins, ar atmintyje yra pasirinkta programa. Jei programa yra atmintyje, sistema pradės vykdyti programą, kai naudotojas paspaus ENTER (ĮVESTI).



Pirmiausia inicijuojamas transportavimo mechanizmas ir parodomas pranešimas „**MOVING THE RACK...**“ (PERKELIAMAS STOVAS...). Kai stovas yra stotelėje, tyrimo ciklo laiko būseną rodoma taip:

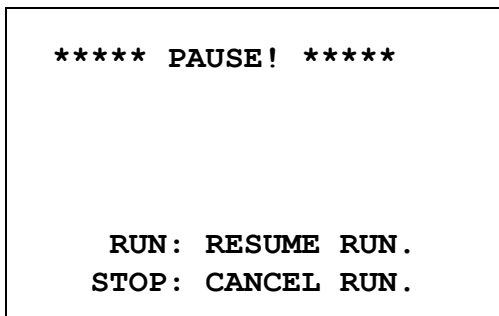


Pirmiau esančiame ekrane rodomi stotelės laikas ir programos laikas yra atitinkamai stotelėje likęs laikas ir laikas, skirtas tyrimo ciklui, o atgalinis skaičiavimas vykdomas kas vieną sekundę. Atkreipkite dėmesį, kad programos laikas taip pat apima perėjimo tarp stotelių laiką: stovo pakėlimą, svirties pasukimą, stovo nuleidimą į vonelę.

Norėdamas pridėti kitą stovą, naudotojas turi įdėti naują stovą į IDĖJIMO stotelę, paspausti klavišą RUN (VYKDYTI) ir vadovautis ekrane pateikiamais raginimais nuimti vonelių dangčius ir paspausti ENTER (ĮVESTI), kad pradėtų tyrimo ciklą.

**Tyrimo ciklo pristabdymas arba sustabdymas**

Norėdamas pristabdyti arba sustabdyti tyrimo ciklą, naudotojas paspaudžia klavišą STOP (STABDYTI) ir vykdo rodomus raginimus: paspauskite RUN (VYKDYTI), jei norite tęsti tyrimo ciklą; paspauskite STOP (STABDYTI), jei norite atšaukti tyrimo ciklą.



- ↑ = pakelti transportavimo svirtį iki viso aukščio
- ↓ = nuleisti transportavimo svirtį

**Pastaba.** Jei pristabdžius buvo pakelta transportavimo svirtis, prieš tęsdamas tyrimą naudotojas turi ją nuleisti.

RUN (VYKDYTI) = tęsti tyrimo ciklą

STOP (STABDYTI) = atšaukti tyrimo ciklą



Atkreipkite dėmesį, kad PRISTABDYMAS gali pailginti stovų, apdorojamų esamose stotelėse, laiką. Inicijuojant pristabdymą, jei jau prasidėjo transportavimo mechanizmo judėjimas (išimant stovą, sukant į kitą stotelę su stovu arba be jo arba nuleidžiant stovą stotelėje su maišymu), tas konkretus judėjimas bus baigtas, nebent naudotojas dar kartą paspaus STOP (STABDYTI), kad atšauktų tyrimo ciklą.

Jei naudotojas paspaudžia klavišą STOP (STABDYTI), kad atšauktų tyrimo ciklą, rodomas šis ekranas.

**RUN WAS CANCELLED!  
REMOVE THE RACKS,  
THEN PRESS ENTER.**

Naudotojas gali paspausti rodyklių aukštyn arba žemyn klavišus, kad perkeltų transportavimo mechanizmą šiame taške, kad pakeltų stovą nuo reagentų stotelės ir jį išimtum nestumdamas transportavimo mechanizmo į šoną.

### **Tyrimo ciklo užbaigimas**

Kai stovo apdorojimas baigiamas, sistema išmeta užbaigtą stovą į IŠĖMIMO stotelę, 5 kartus pypteli ir paragina naudotoją išimti stovą. Tik tada, kai naudotojas patvirtina, kad stovas išimtas paspausdamas ENTER (ĮVESTI), sistema gali pradėti kitą tyrimo ciklą.

Kai naudotojas, išėmęs stovą, paspaudžia klavišą ENTER (ĮVESTI), transportavimo mechanizmas iš naujo inicijuojamas ir rodomas parengties ekranas.

**REMOVE SLIDE RACK  
FROM UNLOAD STATION  
THEN PRESS ENTER.**

Sistema paragina naudotoją išimti objektinių stiklelių stovą iš IŠĖMIMO stotelės.

**COMPASS STAINER  
ADD SLIDES AT  
LOAD STATION,  
THEN PRESS ENTER.**

Sistema grįžta į parengties režimo ekraną



## Kelių stovų tyrimas

„Compass“ dažymo įrenginys skirtas vienu metu apdoroti kelis objektinių stiklelių stovus ir optimizuoja grafiką, kad būtų sutrumpintas bendras dažymo laikas, kartu atsižvelgiant į visus kritinio laiko nustatymo žingsnius. Šios rekomendacijos taikomos, kai vienu metu dažymo įrenginyje apdorojami keli stovai.

- Jei kiti stovai tiriami pradėjus tirti pirmą stovą, sistema vykdys tik tą pačią programą kitiems stovams.
- Naudotojas turi palaukti, kol stovas bus paimtas iš įdėjimo stotelės.
- Kai stovas jau tiriamas ir į įdėjimo stotelę įdedamas naujas objektinių stiklelių stovas, programinė įranga turi nustatyti optimalų visų stovų tyrimo vienu metu grafiką. Šis apdorojimas gali užtrukti kelias sekundes, todėl ekrane pasirodys pranešimas „Please Wait...“ (palaukite...). Atkreipkite dėmesį, kad dažymo įrenginys užbaigs visus esamus judesius prieš pradėdamas skaičiuoti grafiką.
- Kai įdedamas naujas objektinių stiklelių stovas ir dažymo įrenginys yra esamo stovo apdorojimo viduryje stotelėje, pažymėtoje kaip kritinė (kritinis žingsnis = taip), naujo stovo grafiko nustatymas gali būti atidėtas. Kai esamas stovas išeis iš kritinės stotelės, naujo stovo grafikas bus nustatytas kaip įprasta.
- Kelių stovų apdorojimas vienu metu yra veiksmingesnis nei laukimas, kol kiekvienas stovas bus baigtas prieš pradėdamas kitą. Tačiau yra situacijų, kai nepakanka laiko apdoroti papildomus stovus ir tai neturi neigiamos įtakos jau tiriamiems stovams. Tokiais atvejais naujas stovas gali būti pradėtas apdoroti ne iš karto, o jo apdorojimas gali būti atidėtas, kol bus baigti apdoroti šiuo metu apdorojami stovai. Rekomenduojama, kad kiekvienas naudotojas išanalizuotų atliekamų veiksmų rinkinį ir norimą išeią, jog nustatytų maksimalų vienu metu tiriamų stovų skaičių.
- Naudotojas turi kuo greičiau išimti apdorotus stovus, kad būtų išvengta delsos ir stotelių laiko pratęsimo likusiems stovams.
- „Compass“ dažymo įrenginyje vienu metu galima apdoroti iki keturių (4) stovų. Naudotojas negalės pradėti apdoroti penktojo stovo, kol apdorojami kiti keturi stovai. Ekrane rodomas stovo numeris su kiekvienu papildomu stovu padidės iki „4“, o paskui, jei bus pridėti kiti stovai, skaitiklis grįš į „1“.



Norėdamas pridėti kitą stovą, naudotojas turi įdėti naują stovą į ĮDĖJIMO stotelę, paspausti klavišą RUN (VYKDYTI) ir vadovautis ekrane pateikiamais raginimais.

<b>PGM 1 IS RUNNING</b>	←	Rodo, kuri programa veikia.
<b>YOU MUST SELECT THE SAME PROGRAM.</b>	←	Turi būti vykdoma ta pati programa (nepasirenkama naudotojo)
<b>ENTER: RUN SAME PGM.</b>	←	ENTER (ĮVESTI), jei norite tirti kitą stovą
<b>STOP: DO NOT RUN.</b>	←	STOP (STABDYTI) – netirkite kito stovo

Paspauskite klavišą ENTER (ĮVESTI), kad pereitumėte prie kito stovo.

```

R: S: ST: PT:
 1 03 00:51 00:28:47
 2  _ _ : _ _ WAITING
 _ _ _ : _ _ : _ _
 _ _ _ : _ _ : _ _

RUN: ANOTHER RACK
STOP: PAUSE / CANCEL

```

Antrasis stovas laukia

```

R: S: ST: PT:
 1 04 06:26 00:25:55
 2 01 00:46 00:43:20
 _ _ _ : _ _ : _ _
 _ _ _ : _ _ : _ _

RUN: ANOTHER RACK
STOP: PAUSE / CANCEL

```

Antrasis stovas apdorojamas

Įdėkite trečią stovą į ĮDĖJIMO stotelę ir paspauskite RUN (VYKDYTI).

```

PGM 1 IS RUNNING

YOU MUST SELECT THE SAME PROGRAM.

ENTER: RUN SAME PGM.
STOP: DO NOT RUN.

```

Rodomas tos pačios programos pranešimas. RUN (VYKDYTI), jei norite tęsti

```

R: S: ST: PT:
 1 05 04:21 00:23:51
 2 03 00:10 00:41:36
 3 01 00:58 00:57:21
 _ _ _ : _ _ : _ _

RUN: ANOTHER RACK
STOP: PAUSE / CANCEL

```

Trečiasis stovas apdorojamas



### Kelių stovų tyrimo pristabdymas arba sustabdymas

Norėdamas pristabdyti arba sustabdyti tyrimo ciklą, naudotojas paspaudžia klavišą STOP (STABDYTI) ir vykdo rodomus raginimus: paspauskite RUN (VYKDYTI), jei norite tęsti tyrimo ciklą; paspauskite STOP (STABDYTI), jei norite atšaukti tyrimo ciklą.

```
***** PAUSE! *****

RUN: RESUME RUN.
STOP: CANCEL RUN.
```

**Pastaba. Funkcija „Cancel Run“ (atšaukti tyrimo ciklą) atšauks VISUS tiriamus stovus!!**

### Kelių stovų tyrimo užbaigimas

Kai stovo apdorojimas baigiamas, sistema išmeta užbaigtą stovą į IŠĖMIMO stotelę, 5 kartus pypteli ir paragina naudotoją išimti stovą. Tik tada, kai naudotojas patvirtina, kad stovas išimtas paspausdamas ENTER (ĮVESTI), sistema įdės kitą stovą į IŠĖMIMO stotelę. Kol baigtas stovas laukia, kol bus išimtas, sistema toliau apdoros kitus stovus (jei jie jau tiriami), kol nebegalės perkelti stovo į norimą paskirties vietą. Tuo metu visi tiriami stovai stotelėse bus laikomi ilgiau, kol naudotojas patvirtins užbaigto stovo išėmimą.

```
REMOVE SLIDE RACK
FROM UNLOAD STATION,
THEN PRESS ENTER
```

Sistema paragina naudotoją išimti objektinių stiklelių stovą iš IŠĖMIMO stotelės. Atkreipkite dėmesį, kad ekranas rodomas tol, kol spaudžiamas klavišas ENTER (ĮVESTI).

```
R: S: ST: PT:
- - - : - - : - - : - -
2 03 00:10 00:41:36
3 01 00:58 00:57:21
- - - : - - : - - : - -

RUN: ANOTHER RACK
STOP: PAUSE / CANCEL
```

Pavyzdys: 1 stovas baigtas, o 2 ir 3 stovai toliau apdorojami.

Kai naudotojas, išėmęs visus stovus, paspaudžia klavišą ENTER (ĮVESTI), transportavimo mechanizmas iš naujo inicijuojamas ir rodomas parengties ekranas.





### **Kelių stovų apdorojimo užbaigimas naudojant „ThinPrep“ dažymo protokolą**

Baigus, sistema pašalins stovus, kaip paaiškinta pirmiau, bet kol baigtas stovas laukia, kol bus išimtas, sistema toliau apdoros kitus stovus (jei jie jau tiriami) ir dės vėlesnius stovus į paskutinę laisvą nekritinę stotelę, kol nebegalės perkelti stovo į norimą paskirties vietą.

### **Programų kūrimas, peržiūra ir redagavimas**

Naudodami „Compass“ dažymo įrenginį galite kurti, peržiūrėti arba keisti programas (dažymo protokolus). Naudotojo sukurti protokolai identifikuojami tik pagal programos numerį ir jiems negali būti suteikiamas raidinis-skaitinis pavadinimas.

Kai sistema veikia parengties režimu, naudotojas gali:

- paspausti PROG (PROGRAMUOTI) ir pradėti programuoti naują protokolą;
- paspausti REVIEW (PERŽIŪRĖTI) ir peržiūrėti jau egzistuojančios programos turinį arba pakeisti vieną ar daugiau iš anksto egzistuojančios programos veiksmų.

„Compass“ dažymo įrenginyje galima saugoti iki 15 dažymo protokolų arba programų, o pirmasis yra iš anksto įkeltas ir užrakintas, kad „ThinPrep™“ dažymo protokolai būtų tinkamas naudoti „ThinPrep“ atvaizdavimo sistemoje. Kiekvienoje programoje gali būti iki 35 žingsnių. Vykdydamas programą, naudotojas turi įdėti atitinkamus reagentus į reikiamas stoteles programai vykdyti. Jei naudotojas nori apdoroti kelis stovus, galima naudoti tik vieną programą visiems tos serijos tyrimų stovams.

### **Parametrų apibrėžtys**

Programuojant apdorojimo žingsnį, kiekvienam žingsniui įvedami šie penki parametrai:

1. Stotelės numeris
2. Trukmė
3. Ar stotelės laikas kritinis, ar ne
4. Ar reikia maišyti įdedant stovą, ar ne
5. Stovo išstūmimo greitis pasibaigus stotelės laikui

**Stotelės numeris.** „Compass“ dažymo įrenginyje yra 24 stotelės. Stotelės pažymėtos kaip ĮDĖJIMO, IŠĖMIMO ir 1–22 stotelės. ĮDĖJIMO stotelėje naudotojas įdeda naują stovą. Baigus dažymo programą, sistema įdeda objektinių stiklelių stovą į IŠĖMIMO stotelę. Kurdamas programą naudotojas neužprogramuoja ĮDĖJIMO ir IŠĖMIMO stotelių – šios stotelės yra numanomos ir visada įtraukiamos į programą. Tinkama stotelės numerio vertė yra nuo 1 iki 22.



**Trukmė.** Žingsnio trukmė svyruoja nuo 10 sekundžių (00:10) iki 99 minučių ir 59 sekundžių (99:59), programuojama 1 sekundės padalomis. Jei pageidaujama ilgesnio stotelės laiko, naudotojas turi pasirinkti kitą žingsnį toje pačioje stotelėje su likusiu laiku. Sistema iškart paims stovą iš stotelės ir įdės jį atgal (pasirinktu maišymo režimu).

**Kritinis laikas.** Kritiškumas yra funkcija, užtikrinanti, kad stovas nebus paliktas panardintas stotelėje ilgesnį laiką nei nurodyta trukmė. Pasirinkimo parinktys yra YES/NO (TAIP / NE). Jei žingsnis pažymimas kaip kritinis pasirinkus parinktį „Yes“ (taip), trukmė pasirinktoje stotelėje nebus pratęsta, kad būtų galima apdoroti kelis stovus.

**Maišymas.** Maišymas yra funkcija, kuri priklauso nuo transportavimo mechanizmo svirties, pastumiančios objektinių stiklelių stovą aukštyn ir žemyn, užtikrinant tolygų dažų pasiskirstymą pagal maišymo nustatymą. Stotelės maišymą galima įjungti arba išjungti atitinkamai pasirinkus „Yes“ (taip) arba „No“ (ne). Maišoma tik patekus į reagentų stotelę. Maišymo panardinimų skaičius ir maišymo panardinimo aukštis maišant nustatomi pasirinkus paslaugų programų režimo meniu. Šios parinktys taikomos visoms visų programų stotelėms.

**Išėjimo greitis.** „Compass“ dažymo įrenginys leidžia pasirinkti normalų ir greitą išėjimo greitį. Normalus greitis leidžia lėtai išimti stovą, kad sumažėtų reagento pernaša iš vienos stotelės į kitą, leidžiant daugiau laiko reagentui ištekėti iš stovo ir objektinių stiklelių.

## **Parametrų įvedimo / pasirinkimo schema**

**ENTER (ĮVESTI)** Klavišu ENTER (ĮVESTI) priimamas bet koks naujas skaitinių duomenų įrašas (jei yra galiojančio intervalo) ir pereinama prie kito parametro parinktį pasirinkimo. Jei nebuvo įvesta naujų duomenų, paprasčiausiai pereinama prie kito parametro pasirinkimo.

**Skaičių klavišai** Skaičių klavišai naudojami dviem skirtingais būdais. Jei parametro lauke reikalingi skaitiniai duomenys (stotelės numeris ir stotelės laikas), ši informacija pateikiama skaičių klavišais. Kituose laukuose (kritiškumas, maišymas ir išstūmimo greitis) konkrečias reikšmes turi tik 0 ir 1 klavišai. Paspaudęs 0, naudotojas gali pasirinkti kritiškumo ir maišymo parinktį NO (NE) ir NORMALŲ išėjimo greitį. Paspaudęs 1, naudotojas gali pasirinkti kritiškumo ir maišymo parinktį YES (TAIP) ir GREITĄ išėjimo greitį.



**Rodyklių klavišai** Leidžia naudotojui pereiti nuo vieno žingsnio prie kito. Programavimo režimu paspaudus rodyklės žemyn klavišą ↓ automatiškai sukuriamas tuščias įrašas naujam programos žingsniui įvesti. Peržiūros režimu, kai rodomas paskutinis peržiūrimos programos žingsnis ir naudotojas paspaudžia rodyklės žemyn klavišą ↓, sistema klausia naudotojo, ar reikia įvesti naują žingsnį.

**STOP (STABDYTI)** Klavišu STOP (STABDYTI) sistemai pranešama, kad naudotojas nori išeiti iš šiuo metu aktyvios užduoties / režimo: veikiant programavimo ir peržiūros režimams, paspaudus klavišą STOP (STABDYTI) reikš, kad naudotojas užbaigė naujos programos kūrimą arba esamos programos peržiūrą ir redagavimą. Jei buvo sukurta nauja programa arba buvo pakeista esama programa, sistema paklaus naudotojo, ar įrašyti naujus duomenis, ar ne.

**CLEAR (VALYTI)** Peržiūros režimu klavišas CLEAR (VALYTI) naudojamas esamos programos žingsniui naikinti. Programavimo režimu žingsnio panaikinti negalima.

Klavišas CLEAR (VALYTI) NIEKADA nenaudojamas skaitinių duomenų įrašams valyti. Norėdami išvalyti skaitinių duomenų įrašą, naudotojai tiesiog turi toliau spausti papildomus nulius, kol lauke bus rodomi tik nuliai, o tada įvesti naują skaičių.

**PROG (PROGRAMUOTI)** Klavišas PROG (PROGRAMUOTI) naudojamas dviem tikslams:

- **parengties režimu** paspaudus klavišą PROG (PROGRAMUOTI) pradedamas naujo dažymo protokolo programavimas;
- **peržiūros režimu** paspaudus klavišą PROG (PROGRAMUOTI) naudotojas gali įterpti naują žingsnį virš šiuo metu rodomo žingsnio.

## Naujos programos kūrimas

Paspaudus klavišą PROG (PROGRAMUOTI), rodoma tokia informacija.

<b>PRESS 1-9 FOR PROG #</b>	← Skaičiais klaviatūroje įveskite programos numerį nuo 1 iki 15
<b>STOP: SAVE AND EXIT</b>	← STOP (STABDYTI) naudojama programai įrašyti ir iš jos išeiti
<b>ENTER: ACCEPT VALUE</b>	← ENTER (ĮVESTI) naudojama vertei patvirtinti
<b>0: NO, NORMAL SPEED</b>	← Klavišai 0 ir 1 naudojami pasirenkant kritiškumo, panardinimo, išėjimo greičio parinktis
<b>1: YES, FAST SPEED</b>	



Šiame ekrane rodoma skirtingų klavišų funkcija tyrimo ciklui programuoti. Rodyklių aukštyn ir žemyn klavišai juda iš vieno žingsnio į kitą, klavišas STOP (STABDYTI) leidžia išeiti iš programavimo režimo, o klavišas ENTER (ĮVESTI) patvirtina skaitinius duomenis ir pereina į kitą parametrų lauką. „0“ ir „1“ klavišai naudojami norint pasirinkti NO (NE) ir YES (TAIP) arba normalaus ir greito išėjimo greičio vertes.

Įveskite programos numerį nuo 1 iki 15 (1 programa yra iš anksto įkelta ir negali būti redaguojama arba panaikinama). Sistema ieško pasirinktos programos. Trumpai rodomas šis ekranas.

**CHECKING MEMORY FOR  
EXISTING PROGRAMS .**

**PLEASE WAIT . . .**

Jei pasirinkta programa jau yra (pvz., „3“), bus rodomas šis ekranas.

**PROGRAM 03 EXISTS!**

**REVIEW: VIEW PROGRAM**  
**CLEAR: ERASE IT .**  
**STOP: EXIT .**

Jei programa jau išjungta,  
REVIEW (PERŽIŪRA) =  
peržiūrėti programą  
CLEAR (IŠVALYTI) =  
ištrinti visą programą  
STOP (STABDYTI) = išeiti ir  
grįžti į pagrindinį ekraną



Jei programos nėra, ekrane pateikiamas 1 programos žingsnis. Operatorius užprogramuoja žingsnio veiksmus, kaip aprašyta toliau.

Žingsnio numeris (nuo 1 iki 35) →

Programos numeris (nuo 1 iki 15) →

5 laukai, skirti įvesti programos žingsnio veiksmus – sunumeruoti raudonai, kad būtų parodyta seka

\* reiškia redaguojamą lauką

<b>STEP 01</b>				
<b>PROG 03</b>				
(1)				(2)
<b>STA</b>				<b>TIME</b>
*00				00:00
(3)	(4)			(5)
<b>CRIT</b>	<b>DIP</b>			<b>EXIT</b>
<b>NO</b>	<b>YES</b>			<b>NORM</b>

⇩ = kitas žingsnis

STOP (STABDYTI) = išeiti

CLEAR (IŠVALYTI) = panaikinti žingsnį

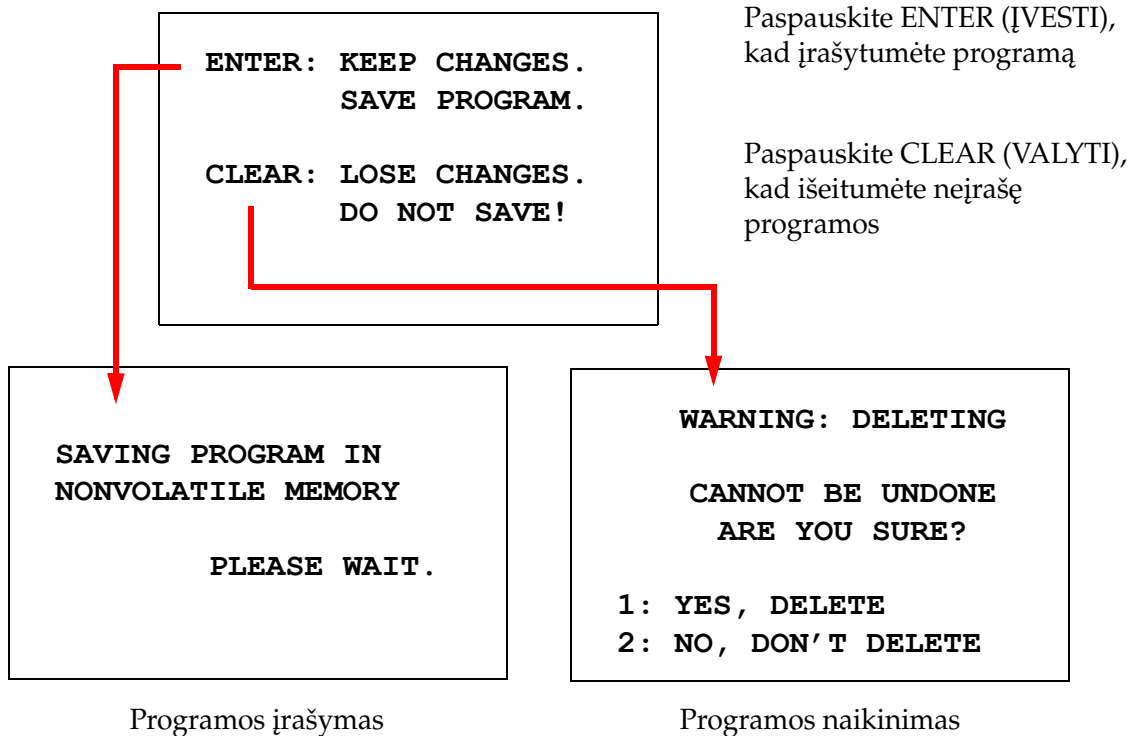
Pirmose dviejose ekrano eilutėse rodomas kuriamo žingsnio ir programos numeris. Ketvirtoji ekrano eilutė rodo, kad stotelės numeris ir stotelės laikas dar nėra užprogramuoti šiam žingsniui. Žvaigždutės simbolis („\*“) po STA reiškia, kad laukiama stotelės numerio įrašo. Paskutinėse dviejose ekrano eilutėse rodoma, kad šiam žingsniui kritiškumas buvo pasirinktas kaip „Not critical“ (nekritinis) ir pagal numatytuosius nustatymus nustatytas maišymas (panardinimas) bei normalus išėjimo greitis. Naudotojas gali įvesti stotelės numerį, po to paspausti klavišą ENTER (ĮVESTI), ir žvaigždutės simbolis („\*“) bus perkeltas į LAIKO pasirinkimą. Stotelės numerį ir stotelės laiko parametrus reikia įvesti skaičiais, po to paspausti klavišą ENTER (ĮVESTI). Kiti trys parametrai – kritiškumas, panardinimas ir išėjimo greitis – pasirenkami paspaudus pageidaujamos vertės 0 arba 1 klavišą.

Klavišą ENTER (ĮVESTI) galima naudoti norint pereiti nuo vieno parametro prie kito. Tinkamai nustatęs visus tam tikro žingsnio parametrus, naudotojas gali paspausti rodyklės žemyn klavišą, kad pereitų prie kito žingsnio. Jei visi žingsniai užprogramuoti nurodytai programai, paspauskite klavišą STOP (STABDYTI). Šiuo metu naudotojas gali:

- įrašyti naujai sukurtą programą paspausdamas ENTER (ĮVESTI);
- išeiti neįrašęs ir prarasti naują programą paspausdamas CLEAR (VALYTI).



Rodomas šis ekranas.



Naudotojas gali įrašyti programą paspausdamas klavišą ENTER (ĮVESTI) ir bus parodytas anksčiau rodytas ekranas, kol sistema įrašys programą nuolatinėje atmintyje.

Įrašius programą, rodomas parengties ekranas.

## Programos peržiūra ir redagavimas

Esamą programą naudotojas gali peržiūrėti ir redaguoti paspausdamas klavišą REVIEW (PERŽIŪRĖTI) ir po to įvesdamas programos numerį. Sistema patikrins, ar atmintyje yra ši programa.

Pirmasis pasirinktos programos žingsnis rodomas taip pat, kaip ir užprogramuotas naujas žingsnis, kaip paaiškinta pirmiau, tačiau rodomos anksčiau įrašytos žingsnio parametrų vertės. Naudotojas gali naršyti po žingsnius paspausdamas rodyklių aukštyn arba žemyn klavišus, keisti parametrų vertes arba išeiti, kaip paaiškinta pirmiau.

Jei rodant paskutinį žingsnį paspaudžiamas rodyklės žemyn klavišas, sistema paklausia, ar pabaigoje reikia pridėti naują žingsnį, parodydama šį ekraną.



**ADD ANOTHER STEP?**

**1 = YES**  
**0 = NO**

Paspauskite 1, jei norite pridėti kitą žingsnį

Paspauskite 0, jei nenorite naujo žingsnio (grįžti į ankstesnį ekraną)

Jei naudotojas paspaudžia „0“, nurodydamas, kad naujo žingsnio nereikia, sistema grįžta į paskutinį rodomą ekraną. Norėdami baigti peržiūrą, paspauskite STOP (STABDYTI), kad išeitumėte.

### **Žingsnio įterpimas**

Peržiūrėdami programą, galite įterpti žingsnį aukščiau peržiūrimo žingsnio. Paspauskite klavišą PROG (PROGRAMUOTI), kad pradėtumėte įterpti žingsnį ir užpildytumėte stotelės, laiko, kritiškumo, panardinimo ir išėjimo laukus, kaip parodyta psl. 1.33. Reikia užpildyti visus laukus arba bus rodomas sistemos įspėjimas:

**STEP IS NOT COMPLETE**  
**ENTER: FINISH STEP**  
**CLEAR: QUIT NOW!**

Paspauskite ENTER (ĮVESTI), kad užbaigtumėte žingsnį (ir taip pat visus likusius žingsnius)

Paspauskite CLEAR (IŠVALYTI), kad iš karto išeitumėte (jokių pakeitimų neatlikta)

Kai visi įterpto žingsnio laukai bus užpildyti, paspauskite rodyklę ↓, kad peržiūrėtumėte visus programoje likusius žingsnius.



Jei peržiūros metu programa buvo redaguojama, paspaudus STOP (STABDYTI) bus rodomas pranešimas, raginantis operatorių įrašyti arba išvalyti redagavimo duomenis:

**ENTER: KEEP CHANGES.  
SAVE PROGRAM.**

**CLEAR: LOSE CHANGES.  
DO NOT SAVE!**

### **Žingsnio naikinimas**

Norėdami panaikinti peržiūrimą žingsnį, paspauskite klavišą CLEAR (VALYTI). Rodomas toks įspėjimas:

**WARNING: DELETING  
CANNOT BE UNDONE**

**ARE YOU SURE?**

**1: YES, DELETE STEP**  
**0: NO, DON'T DELETE**

Naikinimo anuliuoti negalima.

Paspauskite 1, kad panaikintumėte žingsnį

Paspauskite 0, kad atšauktumėte naikinimo veiksmą

Peržiūros režimu naudotojas gali ištrinti esamą programą iš atminties paspausdamas klavišą CLEAR (VALYTI). Norėdamas išeiti iš peržiūros režimo ir grįžti į parengties ekraną, naudotojas gali paspausti STOP (STABDYTI).





## **Paslaugų programų meniu**

Programinė įranga suteikia prieigą prie toliau nurodytų paslaugų programų funkcijų, kai paspaudžiamas klavišas UTIL (PASLAUGŲ PROGRAMOS).

```
1 CONTRAST
2 AGITATION
3 PROGRAMS
4 PASSWORD
5 EVENT LOG

SELECT UTILITY 1-5
```

## **Kontrastas**

Kontrasto paslaugų programa leidžia naudotojui reguliuoti skystakristalio ekrano kontrastą, kad jis geriausiai rodytų norimu žiūrėjimo kampu. Klavišais ↑↓ sureguliuokite kontrastą, tada paspauskite STOP (STABDYTI), kad įrašytumėte nustatymą ir išeitumėte.

```
CONTRAST UTILITY:

USE ↑↓ KEYS TO
ADJUST CONTRAST
ON THE DISPLAY.

PRESS STOP TO EXIT.
```



## **Maišymas**

Naudodamas maišymo paslaugų programą naudotojas gali pasirinkti panardinimų skaičių ir maišymo gylio aukštį tyrimo metu. Panardinimų skaičių galima nustatyti į bet kokį skaičių nuo 1 iki 10 imtinai. Panardinimo gylį galima nustatyti 20 mm arba 30 mm aukštyje.

**PRESS 1 TO SELECT  
THE NUMBER OF DIPS.**

**PRESS 2 TO SELECT  
THE DIPPING STROKE**

**PRESS STOP TO EXIT.**

**NUMBER OF DIPS: 10**

**RANGE IS 1 TO 10.**

**ENTER: ACCEPT NUMBER**

**STOP: KEEP PREVIOUS**

**DIP STROKE: 20 MM**

**↑↓: OTHER VALUE**

**ENTER: ACCEPT NUMBER**

**STOP: KEEP PREVIOUS**

## **Programos**

Programų paslaugų programa leidžia naudotojui eksportuoti ir importuoti programas naudojant sistemos gale esantį USB atmintuką (žr. 1-3 pav.). Programų eksportavimas į atmintuką yra geras būdas sukurti sukurtų protokolų atsargines kopijas.

**1: EXPORT PROGRAMS**

**2: IMPORT PROGRAMS**

**PRESS STOP TO EXIT.**

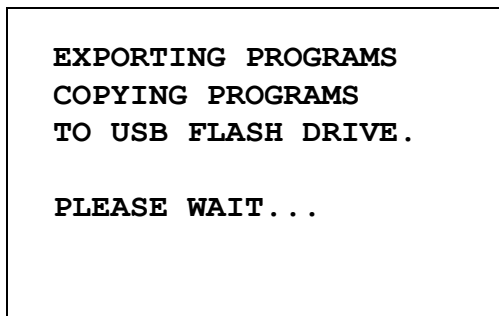


### *Svarbios naudojimo pastabos*

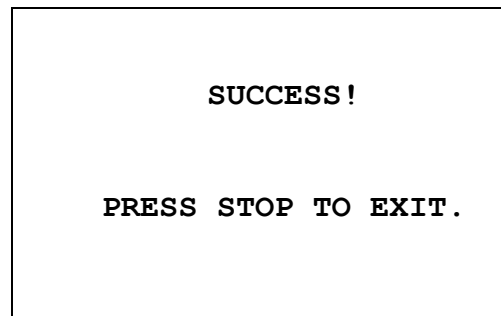
- Visos 15 programų bus importuojamos arba eksportuojamos kartu. Atskirų protokolų pasirinkti ir perkelti negalima.
- Atkreipkite dėmesį, kad importavimo funkcija perrašys visus sistemoje jau esančius protokolus!
- Siekiant optimalaus našumo, USB atmintuko talpa turi būti 4 GB arba mažesnė.

### **Programų eksportavimas**

Eksportavimo funkcija leidžia naudotojui įrašyti programas į USB atmintuką. Įdėkite USB atmintuką į prievadą dažymo įrenginio gale. Pasirinkite „Export“ (eksportuoti). Programos bus nukopijuotos į atmintuką. Perkeliant prietaisas pypsi kas 3 sekundes.



Programos nukopijuojamos į USB atmintuką. Perkeliant prietaisas pypsi.



Failo eksportavimas baigtas. Norėdami išeiti, paspauskite STOP (STABDYTI).

Eksportavimui pasibaigus, paspauskite STOP (STABDYTI), kad išeitumėte iš paslaugų programos. Išimkite USB atmintuką iš prievado.

USB atmintuke esantis failas yra ASCII (tekstinis) failas pavadinimu OLD\_PROG.RSF. Šiame faile yra visos 15 programų (net jei programos yra tuščios).

Jei programos eksportuojamos į USB atmintuką, o tada tas pats atmintukas vėl naudojamas eksportavimo tikslais, senoji programa OLD\_PROG.RSF pirmiausia turi būti panaikinta iš atmintuko. Priešingu atveju programos failai nuolat pridedami prie pradinio failo pabaigos.

### **Programų importavimas**

Norint importuoti programų failus į „Compass“ dažymo įrenginį, USB esančio failo pavadinimas turi būti pakeistas į NEW\_PROG.RSF.

Įdėkite USB atmintuką į prievadą, esantį prietaiso gale. Pasirinkite „Import“ (importuoti). Programos bus nukopijuotos iš atmintuko. Perkeliant prietaisas pypsi kas 3 sekundes.



**IMPORTING PROGRAMS  
COPYING PROGRAMS  
FROM USB FLASH DRIVE.  
  
PLEASE WAIT...**

Programos nukopijuojamos iš USB atmintuko. Perkeliant prietaisas pypsi.

**SUCCESS!**

**PRESS STOP TO EXIT.**

Failo importavimas baigtas. Norėdami išeiti, paspauskite STOP (STABDYTI).

Importavimui pasibaigus, paspauskite STOP (STABDYTI), kad išeitumėte iš paslaugų programos. Išimkite USB atmintuką iš prievado.

Importuojant programas, pirmoji programa („ThinPrep“ protokolas) ignoruojama, o visos likusios programos (2–15) dažymo įrenginio atmintyje perrašomos.

### **Slaptažodžio naudojimas**

Slaptažodžio paslaugų programa leidžia naudotojui nustatyti arba pakeisti slaptažodį.

**ENTER NEW PASSWORD:**

**0000**

**USE THE NUMBER KEYS,  
THEN PRESS ENTER.**

Naudodami slaptažodžio meniu galite nustatyti ir pakeisti 4 skaitmenų sistemos slaptažodį. Sistema pristatoma be nustatyto slaptažodžio. Slaptažodis 0000 reiškia, kad slaptažodžio naudojimas yra išjungtas.

Norėdami nustatyti slaptažodį, paslaugų programos meniu pasirinkite PASSWORD (SLAPTAŽODIS) ir įveskite naują slaptažodį. Sistema paragins įvesti jį dar kartą. Jei skaičiai nesutampa, rodomas klaidos pranešimas. Jei du skaičiai sutampa, naujas slaptažodis bus įrašytas.

Jis turi būti įvestas teisingai, kai tik operatorius bando PROGRAMUOTI, PERŽIŪRĖTI programą arba įjungti PASLAUGŲ PROGRAMOS režimą. Operatoriaus patogumui, kai slaptažodis įvedamas teisingai, PROGRAMAVIMO, PERŽIŪROS ir PASLAUGŲ PROGRAMŲ meniu pasiekiami 5 minutes iš naujo neįvedant slaptažodžio. Pavyzdžiui, tai leidžia operatoriui peržiūrėti daugiau nei vieną programą pakartotinai neįvedant slaptažodžio.





## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

### Bendroji informacija

- Prieš valydami **IŠJUNKITE** dažymo įrenginį
- Valydami **NENAUDOKITE** per daug tirpalo
- **NENAUDOKITE** metalo grandiklių ar aštrių daiktų, kad pašalintumėte likučius, nes taip galite pažeisti paviršiaus apdailą ir dažus
- **NENAUDOKITE** sistemos kitais tikslais, nei numatyta jos funkcija
- Gerai **PRIŽIŪRĖKITE** ir išlaikykite sistemą švarią
- **ĮSITIKINKITE**, kad pakaitiniai saugikliai yra tinkamos specifikacijos (1 A x 250 voltų uždelsto veikimo)

### Įprastos techninės priežiūros grafikas

Techninės priežiūros veiksmas	Kasdien	Kas savaitę	Kas mėnesį arba pagal poreikį
Pūkų nepaliekančia šluoste nuvalykite klaviatūrą ir ekrano langelį.	X		
Minkšta šluoste nuvalykite išorinius sistemos ir dangtelio paviršius. Jei reikia, naudokite valymo priemonę.		X	
Išimkite ir išvalykite reagentų talpykles. Galima plauti iki 65 °C (149 °F) temperatūroje indaplovėje.		X	
Pakeiskite medžio anglių filtrą.			X (kas 6 mėnesius)

### Valymo procedūros

„Compass“ dažymo įrenginys sukurtas taip, kad tinkamai veiktų esant rekomenduojamiems nustatymams. Atidžiai laikykitės toliau pateiktų instrukcijų ir valymo procedūrų.

- Valydami išjunkite dažymo įrenginį. Valant dažymo įrenginį visada reikia atjungti nuo pagrindinio maitinimo šaltinio, ypač jei naudojami degūs tirpalai.
- Naudokite tik minimalų kiekį valymo tirpalo (pvz., stiklo valiklio) ant sugeriančios šluostės. **NENAUDOKITE** ksileno ir ksileno pakaitalų, taip pat kitų spalvos pašalinimo medžiagų, kurios gali paveikti dažus, plastiką ir kitas izoliacines medžiagas. Nenaudokite per daug valymo priemonės šluostydami paviršius.
- Reguliariai valykite tirpalo talpyklas 10 % praskiestu baliklio tirpalu, kad sumažintumėte grybelių augimą.



Vidus. Išimkite reagentų talpyklas. Nušluostykite nerūdijančiojo plieno platformą įprastu valikliu, tada nušluostykite vandeniu, kad pašalintumėte valiklio likučius.

Transportavimo svirties mechanizmas. Nušluostykite šiek tiek sudrėkinta šluoste.

Išoriniai paviršiai. Nudažytą išorinį paviršių valykite švelniu plovikliu, o tada nuvalykite sudrėkinta šluoste. Nenaudokite jokių tirpalų išoriniams paviršiams valyti.

Klaviatūra ir ekrano langelis. Klaviatūrai ir ekrano langeliui valyti naudokite komercinį ekrano valiklį, stiklo valiklį arba alkoholį. Klaviatūrai ar ekrano langeliui valyti NENAUDOKITE ksileno, ksileno pakaitalų, acetono ar kitų stiprių cheminių medžiagų.

Reagentų talpyklos. Reagentų talpyklas valykite standartiniu laboratoriniu plovikliu, kelis kartus praskalaukite vandeniu, po to distiliuotu vandeniu, tada kruopščiai išdžiovinkite. Galima naudoti indaplovę, jei maksimali vandens temperatūra yra ne aukštesnė kaip 65 °C (149 °F).

Objektyvių stiklelių stovai. Valykite buitinais arba laboratoriniais valikliais, kai reikalinga.

#### **Medžio anglių filtro keitimas (kartą per 6 mėnesius arba pagal poreikį)**

Medžio anglių filtras yra užpakalinėje įrenginio dalyje, kaip parodyta 1-3 pav. Pakelkite seną filtrą, kad jį išimtumėte, ir jį pakeiskite įdėdami naują filtrą. Būtinai nukreipkite filtrą taip, kad oro srautas būtų iš dažymo įrenginio pusės į išorę.

#### **Saugiklių keitimas (jei reikia)**

Saugikliai yra maitinimo įvado modulyje, žr. 1-3 pav. Norėdami pakeisti naudotojui prieinamus saugiklius, išjunkite ir atjunkite dažymo įrenginį nuo maitinimo šaltinio. Atjunkite maitinimo laidą nuo jungties, esančios maitinimo įvado modulyje. Plokščiu atsuktuvu atsargiai nuimkite dangtelį nuo saugiklių laikiklio.

Ištraukite saugiklius, atkreipdami dėmesį į pakaitinių saugiklių kryptį. Išimkite ir išmeskite saugiklius (jie gali būti metami į įprastą laboratorijos šiukšliadėžes). Pakeiskite naujais saugikliais ir įdėkite juos į saugiklių laikiklį. Uždėkite saugiklių laikiklio dangtelį ir vėl prijunkite maitinimo laidą prie maitinimo įvado modulio.

Prijunkite dažymo įrenginį ir jį įjunkite. Patikrinkite, ar prietaisas įsijungia ir klaviatūros ekranas persijungia į parengties režimo ekraną. Jei dažymo įrenginys neveikia, kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.



## INFORMACIJA APIE APTARNAVIMĄ

---

„Compass“ dažymo įrenginyje nėra jokių naudotojo prižiūrimų komponentų. Dėl visų aptarnavimo reikalavimų kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.

### Įmonės adresas

„Hologic, Inc.“  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 JAV

### Klientų aptarnavimas

Produktų užsakymai, įskaitant periodinius užsakymus, pateikiami per klientų aptarnavimo tarnybą telefonu darbo valandomis. Kreipkitės į vietinį „Hologic“ atstovą.

### Garantija

„Hologic“ ribotosios garantijos ir kitų pardavimo sąlygų kopiją galima gauti susisiekus su klientų aptarnavimo skyriumi.

### Techninė pagalba

Dėl techninės pagalbos kreipkitės į vietinį „Hologic Technical Solutions“ biurą arba vietinį platintoją.

Jei turite klausimų dėl „Compass™“ dažymo įrenginio priedų problemų ir problemų, susijusių su taikymo klausimais, techninės pagalbos tarnybos atstovai gali padėti Europoje ir Jungtinėje Karalystėje telefonu 8.00–18.00 val. nuo pirmadienio iki penktadienio Vidurio Europos laiku (CET), el. paštu TScytology@hologic.com ir čia nurodytais nemokamais telefonų numeriais:

<b>Suomija</b>	<b>0800 114829</b>
<b>Švedija</b>	<b>020 797943</b>
<b>Airija</b>	<b>1 800 554 144</b>
<b>Jungtinė Karalystė</b>	<b>0800 0323318</b>
<b>Prancūzija</b>	<b>0800 913659</b>
<b>Liuksemburgas</b>	<b>8002 7708</b>
<b>Ispanija</b>	<b>900 994197</b>
<b>Portugalija</b>	<b>800 841034</b>
<b>Italija</b>	<b>800 786308</b>
<b>Olandija</b>	<b>800 0226782</b>
<b>Belgija</b>	<b>0800 77378</b>
<b>Šveicarija</b>	<b>0800 298921</b>
<b>EMEA</b>	<b>0800 8002 9892</b>





Kreipdamiesi į techninės pagalbos tarnybą, turėkite paruošę toliau nurodytą informaciją.

1. Sistemos modelio pavadinimas ir serijos numeris
2. Sistemos vieta, asmens, su kuriuo reikia susisiekti, vardas ir pavardė bei kontaktinė informacija
3. Skambučio priežastis

**Gražintų prekių protokolas**

Dėl gražinamų garantinių „Compass<sup>™</sup>“ dažymo įrenginio priedų ir eksploatacinių medžiagų kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.

Techninės priežiūros sutartis taip pat galima užsisakyti per techninės pagalbos tarnybą.



## UŽSAKYMŲ INFORMACIJA

---

### **Pašto adresas**

Hologic, Inc.  
250 Campus Drive  
Marlborough, MA 01752 JAV

### **Adresas pinigų perleidoms**

Hologic, Inc.  
PO Box 3009  
Boston, MA 02241-3009 JAV

### **Darbo laikas**

„Hologic“ darbo laikas yra 8.30–17.30 val. (EST) nuo pirmadienio iki penktadienio, išskyrus šventines dienas.

### **Klientų aptarnavimas**

Produktų užsakymai, įskaitant periodinius užsakymus, pateikiami per klientų aptarnavimo tarnybą telefonu darbo valandomis. Kreipkitės į vietinį „Hologic“ atstovą.

### **Garantija**

„Hologic“ ribotosios garantijos ir kitų pardavimo sąlygų kopiją galima gauti nurodytais numeriais susisiekus su klientų aptarnavimo skyriumi.

### **Grąžintų prekių protokolas**

Dėl grąžinamų „Compass“ dažymo įrenginio priedų ir eksploatacinių medžiagų kreipkitės į techninės pagalbos tarnybą.



## PASIRENKAMI PRIEDAI

Dalies numeris	Apibūdinimas	Kiekis
ASY-05576	„Compass™“ dažymo įrenginys	1
OEM-01078	Reagentų talpyklės su dangteliais	6
OEM-01079	30 padėčių objektinių stiklelių stovas (su RS adapteriu)	1
OEM-01080	30 padėčių objektinių stiklelių stovo adapteris	1
OEM-01100	„Sakura“ arba „Leica“ 20 objektinių stiklelių stovo adapteris	1
50077-013	Saugiklis (2 saugiklių pakuotė) 5 x 20 mm, T, „Semko“, 1 A	1
50080-001	Maitinimo laidas (JAV ir Kanada)	1
50081-001	Maitinimo laidas (Europa)	1
50083-001	Maitinimo laidas (Anglija)	1
MAN-08472-001	„Compass“ dažymo įrenginio operatoriaus žinynas	1
PWR-00140	Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis, 1500 VA, 120 V kintamoji srovė 50/60 Hz, RS serija	1
PWR-00141	Nenutrūkstamo maitinimo šaltinis, 1500 VA, 230 V kintamoji srovė 50/60 Hz, RS serija	1
PKG-00852	Gabenimo dėžė	1
PKG-00853	Pakavimo medžiaga	1 rinkinys
OEM-01081	Medžio anglių filtras	1
OEM-01082	Pasirenkamas išorinis ištraukimo žarnos adapteris	1
OEM-01083	Pasirenkama išorinė ištraukimo žarna, 9 pėd. ilgio	1
OEM-01084	Apsauginis skydas nuo garų	1



## TRIKČIŲ ŠALINIMO VADOVAS

Požymis	Galimos priežastys	Siūlomi veiksmai
Įrenginys neįsijungia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įrenginys neprijungtas prie maitinimo lizdo</li> <li>• Maitinimo lizde nėra maitinimo</li> <li>• Maitinimo jungiklis yra IŠJUNGIMO padėtyje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Įsitikinkite, kad maitinimo laidas yra prijungtas prie lizdo ir galinės įrenginio dalies.</li> <li>• Patikrinkite maitinimo lizdo grandinės pertraukiklį ir įsitikinkite, kad maitinimas tiekiamas iš maitinimo lizdo.</li> <li>• ĮJUNKITE maitinimo jungiklį, esantį galinėje dalyje.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdegęs saugiklis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite saugiklius ir pakeiskite visus perdegusius saugiklius tos pačios kategorijos saugikliais. Ištirkite perkrovos priežastį ir pašalinkite problemą prieš vėl paleisdami sistemą.</li> </ul>
Ekranas neįsijungia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nėra ryšio tarp pagrindinio kompiuterio ir ekrano valdiklio arba nutrauktas ekrano maitinimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą</li> </ul>
Pakėlimo-nuleidimo mechanizmas neinicijuojamas arba nejuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliūtis transportavimo mechanizme, mechanizmas laisvai nejuda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pašalinkite visas kliūtis</li> <li>• Kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugedusi PCB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sugedęs variklis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrūkęs diržas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreipkitės į „Hologic“ techninės pagalbos tarnybą</li> </ul>
Sukamasis mechanizmas neinicijuojamas arba nejuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laikykitės tos pačios procedūros, kuri aprašyta pirmiau apie pakėlimo-nuleidimo mechanizmą.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laikykitės tos pačios procedūros, kuri aprašyta pirmiau apie pakėlimo-nuleidimo mechanizmą.</li> </ul>



**Dažymo protokolas, 95 % reagento alkoholiu fiksuoti „ThinPrep™“ objektiniai stikleliai, skirti naudoti su „ThinPrep“ atvaizdavimo sistema**

Įranga: „Hologic Compass“ dažymo įrenginys; maišymas: panardinimai = 10, aukštis = 30 mm  
Išėjimo greitis = normalus

Kartu apdorokite ne daugiau kaip keturis stiklelių stovus. Prieš įdėdami naujus stovus palaukite, kol visi keturi bus išimti.

**Perspėjimas.** Keiskite distiliuoto / prietaiso tiekiamo vandens vonelę 5 stotelėje kas keturis stovus su objekciniais stikleliais. Išlaikykite vonelės aukštį, kad panardinti stikleliai visiškai užsidengtų.

**Pastaba.** Vonelės užpildymo tūris = 360 ml.

Stotelė	Laikas	Trukmė	Tirpalas
<b>ĮDĖJIMAS</b>	netaikytina	netaikytina	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>1</b>	01'00"	Nekritinė	70 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>2</b>	01'00"	Nekritinė	50 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>3</b>	01'00"	Nekritinė	Distiliuotas arba prietaiso tiekiamas vanduo (IFW) <sup>a</sup>
<b>4</b>	07'00"	Kritinė	„ThinPrep Nuclear“ dažai
<b>5</b>	00'10"	Kritinė	Distiliuotas arba prietaiso tiekiamas vanduo (IFW) <sup>a</sup> (keiskite kas 4 stovus)
<b>6</b>	01'00"	Kritinė	„ThinPrep Rinse“ tirpalas
<b>7</b>	00'30"	Nekritinė	Distiliuotas arba prietaiso tiekiamas vanduo (IFW) <sup>a</sup>
<b>8</b>	00'30"	Kritinė	„ThinPrep Bluing“ tirpalas
<b>9</b>	00'30"	Nekritinė	Distiliuotas arba prietaiso tiekiamas vanduo (IFW) <sup>a</sup>
<b>10</b>	00'30"	Nekritinė	50 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>11</b>	00'30"	Nekritinė	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>12</b>	02'00"	Kritinė	„ThinPrep Orange G“ tirpalas
<b>13</b>	00'15"	Kritinė	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>14</b>	00'15"	Kritinė	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>15</b>	04'00"	Kritinė	„ThinPrep EA“ tirpalas
<b>16</b>	01'00"	Kritinė	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>17</b>	01'00"	Kritinė	95 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>18</b>	00'30"	Nekritinė	100 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>19</b>	00'30"	Nekritinė	100 % reagentas arba etilo alkoholis
<b>20</b>	00'30"	Nekritinė	100 % reagentas arba etilo alkoholis

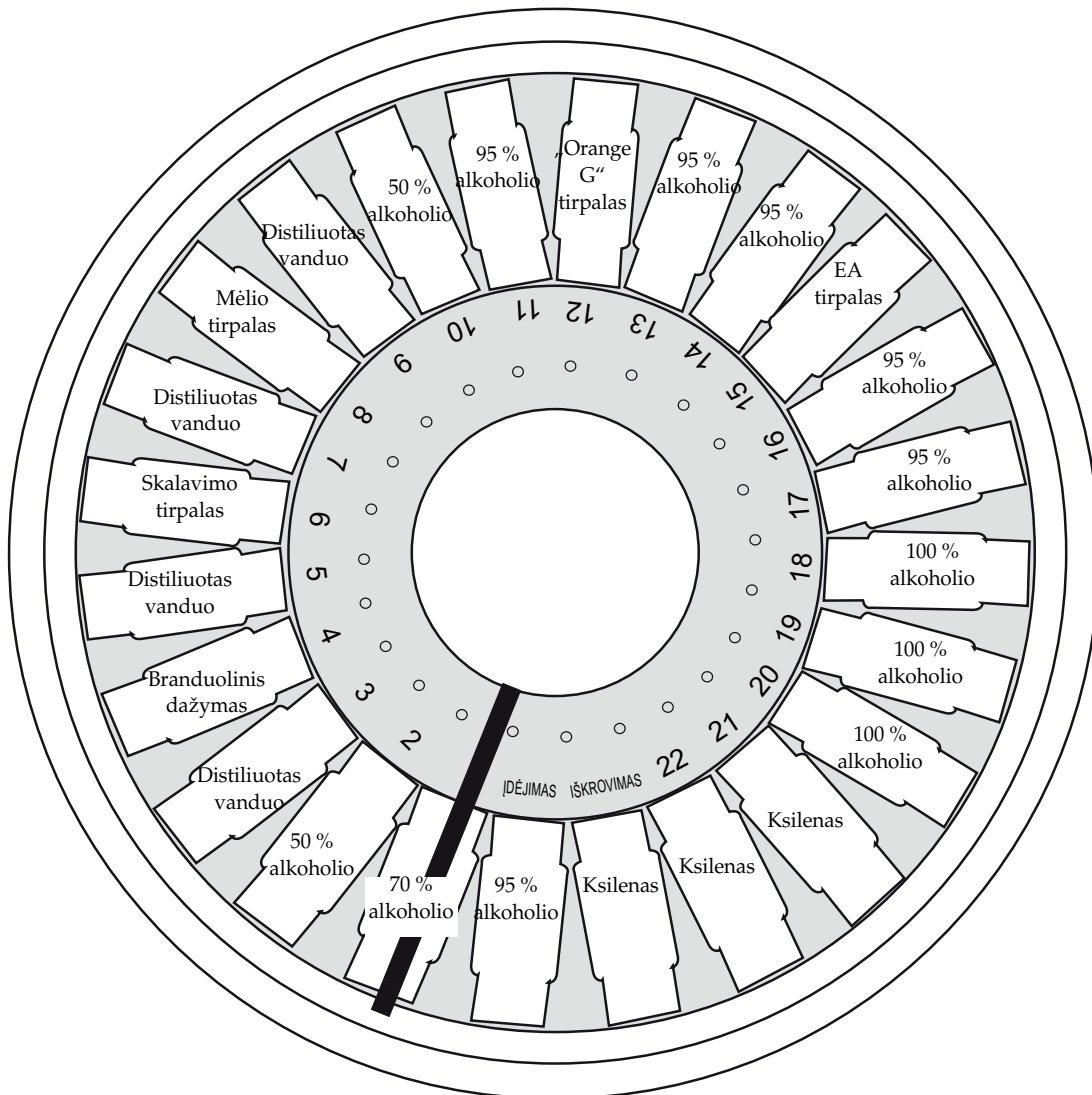


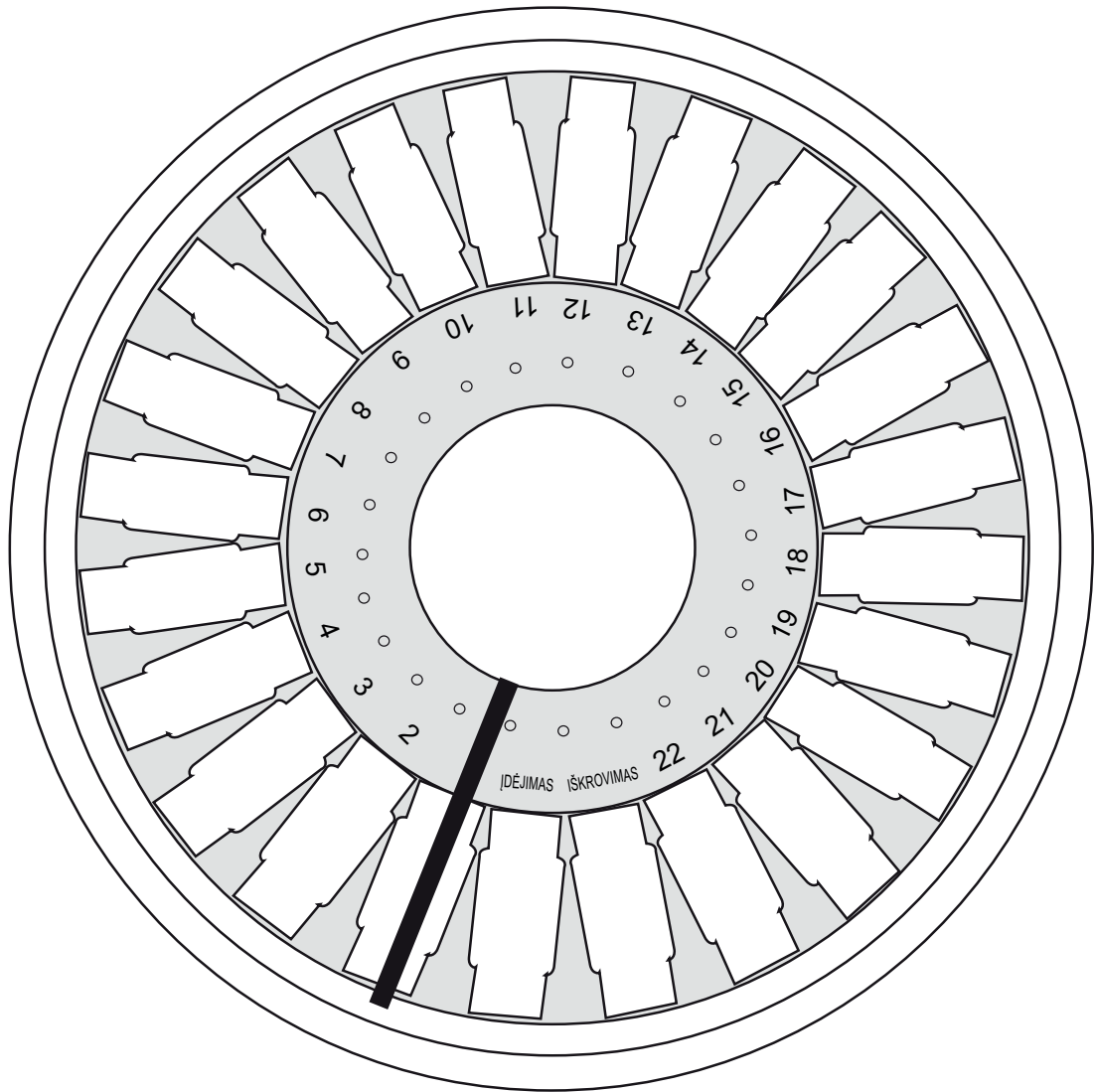
<b>Stotelė</b>	<b>Laikas</b>	<b>Trukmė</b>	<b>Tirpalas</b>
<b>21</b>	01'00"	Nekritinė	Ksilenas arba kita „Hologic“ patvirtinta valymo medžiaga <sup>b</sup>
<b>22</b>	03'00"	Nekritinė	Ksilenas arba kita „Hologic“ patvirtinta valymo medžiaga <sup>b</sup>
<b>IŠĖMIMAS</b>	netaikytina	netaikytina	Ksilenas arba kita „Hologic“ patvirtinta valymo medžiaga <sup>b</sup>

- a. „Hologic“ specifikacija, skirta IFW:  $\geq 1,0$  megaomo/cm varžos ARBA  $\leq 1,0$   $\mu$ Siemens/cm laidumo (žr. „Clinical and Laboratory Standards Institute“ (CLSI) dokumentą C3-A4, 2006)
- b. Žr. „ThinPrep Stain“ naudotojo žinyno 1 skyrių „DAŽYMAS“ arba kreipkitės į „Hologic“ dėl dabartinio „Hologic“ patvirtintų valymo medžiagų ir tvirtinimo terpių sąrašo.



**95 % reagento alkoholiu fiksuotų „ThinPrep“ objektinių stiklelių dažymo tirpalo stotelės**





ĮDĖJIMAS		12	
1		13	
2		14	
3		15	
4		16	
5		17	
6		18	
7		19	
8		20	
9		21	
10		22	
11		IŠĖMIMAS	

Dažymo protokolų darbalapis. Šį darbalapį galima kopijuoti.