

Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu

Naudojimo instrukcija

Turinys

Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu	1
Sausojo bloko pritvirtinimas	3
Naudojimosi gairės	4
Saugos įspėjimai	9
Laidų schema	11
FBS-SCR-PDB pakuotės sąrašas	11
FBS-SCR-PDB eksploatacinių savybių bandymo pareiškimas	12
Keitimo istorija	13
Teisiniai pranešimai	14

Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu

Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu skirtas naudoti lizės etapui, kaip aprašyta „Fluent BioSciences“ „PIPseq™“ pavienių ląstelių sekvenavimo naudotojo žinyuose. Nuostatos pateiktos atitinkamame naudotojo žinyne. Prieš naudodami sausojo šildymo vonelės inkubatorių, perskaitykite visą šį naudojimo žinyną.

Lentelė 1 Standartinės naudojimo sąlygos

Elementas	Specifikacija
Aplinkos temperatūra	Nuo 5 °C iki 30 °C
Santykinė drėgmė	≤70 %
Maitinimas	100–230 V kint. sr., 5 A, 50/60 Hz

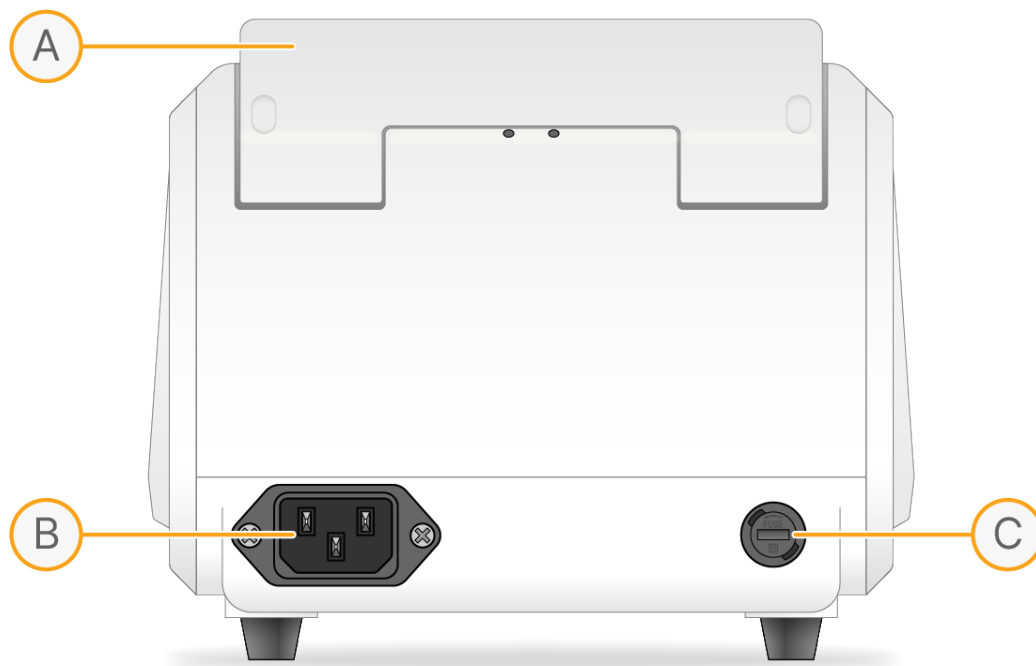
Lentelė 2 Techniniai parametrai

Komponentas	Specifikacija
Aukštis virš jūros lygio	Mažiau nei 2 000 m (6 500 pėdų)
Numatytoji aplinka	Skirta naudoti tik patalpose
Modelis	Katalogo Nr. FCS-SCR-PDB
Bloko temp. nustatymo intervalas	Nuo –10 °C iki 100 °C
Bloko temp. valdymo intervalas	P.T. nuo –25 °C iki 100 °C
Karšto dangčio temperatūros nustatymo intervalas (≤105 °C)	Nuo 0 °C iki 105 °C / bloko – nuo +0 °C iki 105 °C
Karšto dangčio temp. valdymo intervalas	P.T. nuo +5 °C iki 105 °C
Laiko intervalas	Nuo 1 s iki 99 min. 59 s, temperatūrai palaikyti Įveskite 0 s laiką
Maks. veiksmų skaičius	10
Maks. ciklų skaičius	99
Bloko temp. valdymo tikslumas	±0,5 °C
Karšto dangčio temp. tikslumas	±1,0 °C
Bloko temp. tolygumas	±0,5 °C
Rodymo tikslumas	0,1 °C

Komponentas	Specifikacija
Šildymo trukmė (P.T. 25 °C)	Šildymo sparta (nuo 37 °C iki 100 °C) ≥ 7 °C/min.
Aušinimo trukmė	Aušinimo sparta (nuo 100 °C iki 37 °C) ≥ 8 °C/min.
Matmenys (plotis × aukštis × gylis)	185 mm × 280 mm × 160 mm
Grynasis svoris	4,27 kg
Sertifikatai	CE UL 61010-1:2012 EN 61326-1:2021
Saugiklis	5 A, 250 V, 5 × 20 mm greitaveikis

Pav. 1 Sausojo šildymo vonelės funkcijos





Sausojo bloko pritvirtinimas

Šiame skyriuje pateikiama instrukcija, kaip tinkamai naudoti prietaisą, taip pat nurodymų, kaip reikia pasiruošti prieš pradėdant naudoti prietaisą. Prieš naudodami prietaisą, perskaitykite šį skyrių.

Sausojo bloko nuėmimas

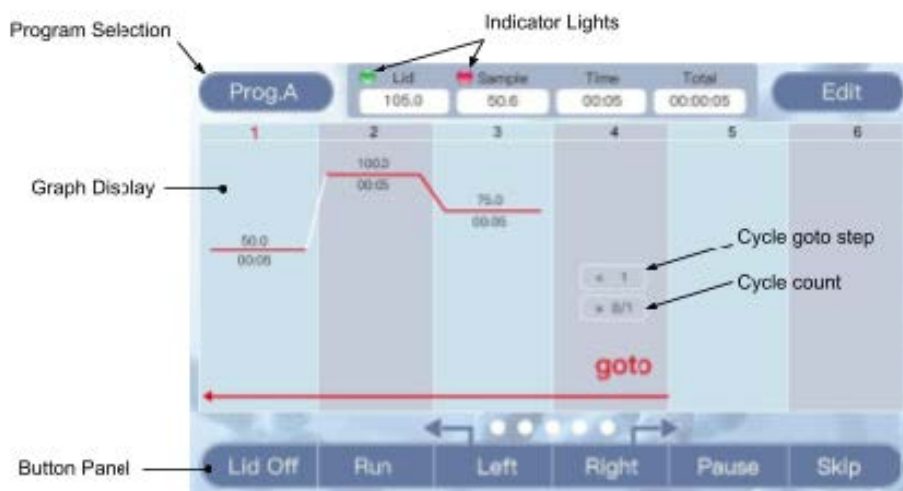
1. Išjunkite prietaisą ir atjunkite nuo tinklo. Įsitinkite, kad blokas yra vėsus liesti.
2. Atidarykite dangtį.
3. 2,5 mm šešiabriauniu raktu atsukite du sraigtus, kuriais blokas pritvirtintas prie šildymo plokštės. Palikite sraigtus bloko viduje, kol jis bus visiškai nuimtas.
4. Prisukite prie bloko pateiktą nuėmimo rankeną ir pakelkite bloką tiesiai į viršų.

Sausojo bloko pritvirtinimas

1. Patikrinkite bloko apatinį paviršių ir kaitinimo plokštę, ar nėra nešvarumų.
2. Jeigu reikia, abiem paviršiams valyti naudokite šluostę be pūkelių ir izopropilo alkoholi.
3. Prietaiso viduje uždėkite bloką ant šildymo plokštės. Įmeskite du 3 mm sraigtus į bloko angas.
4. 2,5 mm šešiabriauniu raktu tolygiai priveržkite abu sraigtus. Prieš iki galo priveržiant abu sraigtus, bloką gali reikėti pajudinti iš vienos pusės į kitą, kad abi skylės būtų sulygiuotos.
5. Įsitinkite, kad blokas tinkamai įstatytas ir nejuda.
6. Jeigu matomas judėjimas, atsukite abu sraigtus ir bandykite dar kartą.

Naudojimosi gairės

Pav. 2 Budėjimo sąsaja



Indikacinės lemputės

Žalia lemputė: rodo šildomojo dangčio būseną. Nuolat deganti žalia lemputė rodo, kad dangtis pasiekė tikslinę temperatūrą. Mirksinti žalia lemputė rodo, kad dangčio šildymas įjungtas.

Raudona lemputė: rodo bloko būseną. Nuolat deganti raudona lemputė rodo, kad blokas pasiekė tikslinę temperatūrą. Mirksinti raudona lemputė rodo, kad bloko šildymas arba vėsinimas įjungtas.

Grafinis rodinys

Rodo užprogramuotus programos temperatūros etapus. Mirksinti linija rodo vykdomą dabartinį etapą. Temperatūra rodoma virš raudonos linijos, o laikas rodomas žemiau [mm:ss].

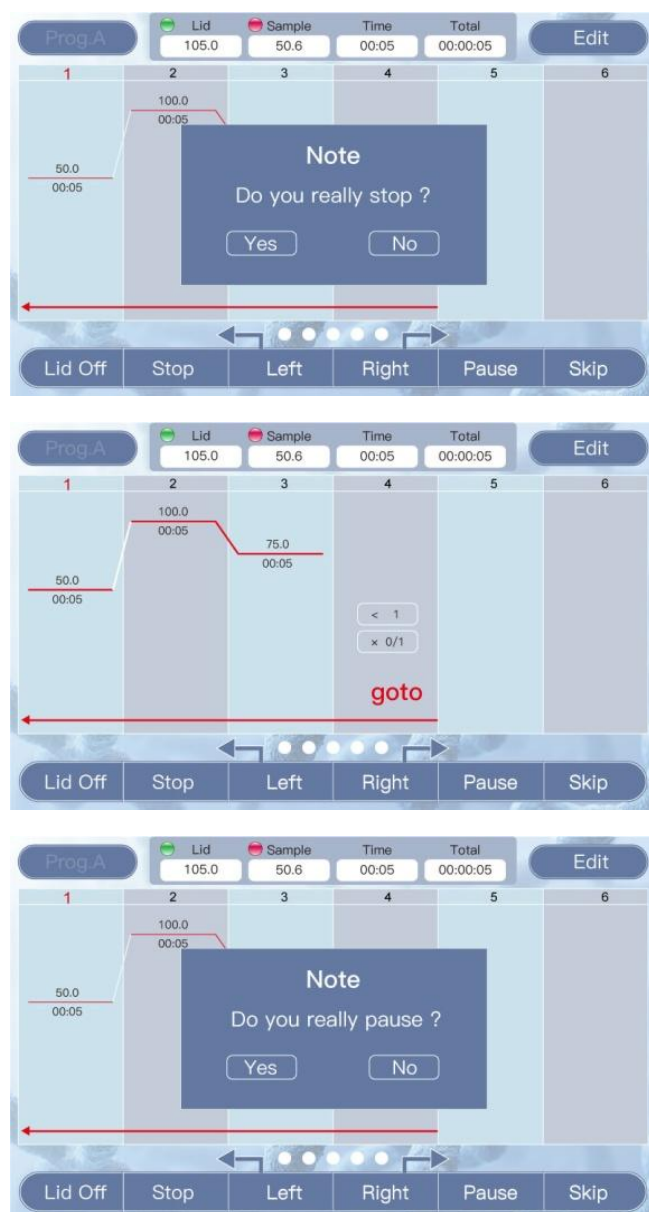
Ciklo etapais galima užprogramuoti skaičių kartų kartoti temperatūros etapus. Viršutiniame langelyje nurodoma, į kurį etapą reikia pereiti, o žemiau rodomas ciklų skaičius.

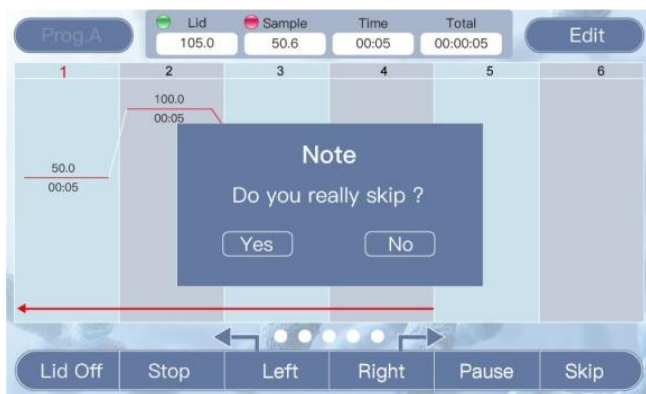
Mygtukų skydelis ir naudotojo įvestis

1. Norėdami pereiti per 10 konfigūruojamų programų, pasirinkite **Prog.A** (A programa). Programos rodomos nuo „Prog.A“ (A programa) iki „Prog.J“ (J programa).
2. Norėdami pakeisti dabartinę programą, pasirinkite **Edit** (redaguoti).
3. Norėdami išjungti šildomąjį dangtį, pasirinkite **LidOff** (išjungti dangtį). Norėdami įjungti šildomąjį dangtį, pasirinkite **LidOn** (įjungti dangtį). Kai dangtis šildomas, šalia dangčio temperatūros rodomas žalias indikatorius.
4. Norėdami paleisti programą, pasirinkite **Run** (paleisti).

- Jeigu norite paslinkti grafinį rodinį, kai ne visi etapai matomi, pasirinkite **Left** (kairėn) ir **Right** (dešinėn).

Pav. 3 Vykdymo sąsaja



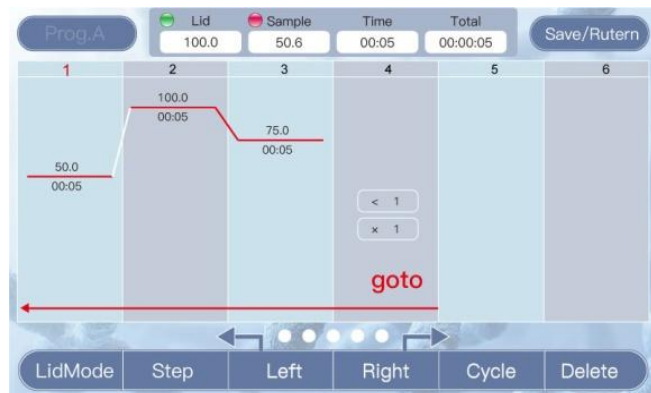


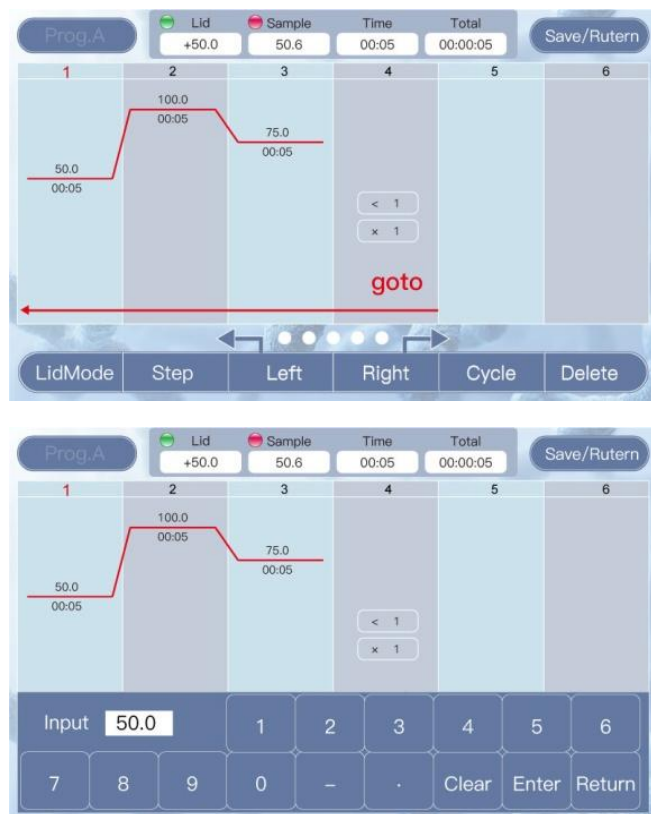
Mygtukų veikimas

Kol programa veikia, programos pasirinkimas ir redagavimas yra išjungti.

1. Norėdami sustabdyti veikiančią programą, pasirinkite **Stop** (stabdyti).
Kai būsite paraginti, patvirtinkite savo pasirinkimą. Pasirinkus „No“ (ne), programa vykdoma toliau.
2. Norėdami pristabdyti aktyvią programą, pasirinkite **Pause** (pristabdyti).
Kai būsite paraginti, patvirtinkite savo pasirinkimą. Pristabdžius, blokas ir toliau išlaiko esamą temperatūrą, tačiau laikmatis nebeina.
3. Jeigu norite tęsti pristabdytą programą, pasirinkite **Continue** (tęsti).
4. Pasirinkite **Skip** (praleisti), kad pereitumėte prie kito programos etapo.
Kai būsite paraginti, patvirtinkite savo pasirinkimą.

Pav. 4 Redagavimo sąsaja





Programos redagavimas

1. Norėdami pakeisti esamą programą, pasirinkite **Edit** (redaguoti).
2. Norėdami pakeisti esamą temperatūrą, pasirinkite norimą keisti temperatūrą ir įveskite naują vertę. Pasirodo skaičių klaviatūra naujai vertei įvesti.
3. Norėdami pakeisti esamą išlaikymo trukmę, pasirinkite išlaikymo trukmę ir įveskite naują vertę. Norėdami pridėti begalinį išlaikymą, įveskite 0000. Laikas turi būti mm:ss formato (pvz., norėdami nustatyti trukmę 25 sekundėms, įveskite 0025, norėdami nustatyti 5 minutes, įveskite 0500).
4. Etapas pašalinamas, kaip nurodyta toliau.
 - a. Grafinio rodinio viršuje pasirinkite etapo numerį. Skaičius tampa raudonas, parodydamas, jog tai yra aktyvus pasirinkimas.
 - b. Norėdami pašalinti etapą, pasirinkite **Delete** (šalinti).
5. Naujas etapas įterpiamas, kaip nurodyta toliau.
 - a. Grafinio rodinio viršuje pasirinkite etapo numerį. Skaičius tampa raudonas, parodydamas, jog tai yra aktyvus pasirinkimas.
 - b. Pasirinkite **Step** (etapas). Naujas etapas įterpiamas po pasirinkto etapo.

6. Ciklas pridedamas, kaip nurodyta toliau.
 - a. Grafinio rodinio viršuje pasirinkite etapo numerį.
Skaičius tampa raudonas, parodydamas, jog tai yra aktyvus pasirinkimas.
 - a. Pasirinkite **Cycle** (ciklas).
Ciklas pridedamas po pasirinkto etapo.
 - b. Viršutiniame ciklo etapo langelyje įveskite, į kurį etapą bus grįžtama, o apatiniame langelyje – ciklą, kuriuos reikia atlikti, skaičių.
7. Šildomojo dangčio nuostatos keičiamos, kaip nurodyta toliau.
 - a. Pasirinkite **LidMode** (dangčio režimas), kad pasirinktumėte skirtingas dangčio funkcijas.
 - 1 režimas: dangtis palaiko pastovią temperatūrą (dangčio temperatūros langelyje rodoma nustatyta vertė).
 - 2 režimas: dangtis išlaiko temperatūros nuokrypį nuo bloko temperatūros (dangčio temperatūros langelyje rodoma (+x.x°C)).
 - b. Norėdami pakeisti vertę, pasirinkite dangčio temperatūros langelį.
Dangčio temperatūra nustatoma nepriklausomai nuo keičiamos programos (t. y., keičiant dangčio režimą redaguojant „Prog.A“ (A programa), pakeičiamas ir jo veikimas „Prog.B“ (B programos) metu).
8. Pasirinkite **Save/Return** (išsaugoti / grįžti), kad priimtumėte programos pakeitimus.

Klaidos pranešimai

Serijos numeris	Klaidos pranešimas	Galimos priežastys ir atitinkamos atsakomosios priemonės
1	Ekrane rodoma klaida	Jutiklio grandinė atvira arba įvyko trumpasis jungimas. Grąžinkite gamintojui atlikti techninės priežiūros arba pakeitimo darbus.

Serijos numeris	Klaidos pranešimas	Galimos priežastys ir atitinkamos atsakomosios priemonės
2	Ekranas nešviečia, nenormalu	Aparatinės įrangos triktis. Gražinkite gamintojui atlikti techninės priežiūros arba pakeitimo darbus.
3	Jutiklinis gedimas	
4	Blokas nekaista	
5	Bloko temperatūra per aukšta arba per žema	
6	Karštasis dangtis nekaista	
7	Karštojo dangčio temperatūra per aukšta	
8	Ventiliatorius neveikia	

Saugos įspėjimai

Svarbi saugaus eksploatavimo informacija

Prieš pradėdamas saugiai naudotis prietaisu, naudotojas turi visiškai suprasti, kaip prietaisas veikia. Prieš naudodami prietaisą, atidžiai perskaitykite šį žinyną.

 Nedirbkite su prietaisu, kol neperskaitėte šio žinyno. Nesilaikydami nurodymų dirbdami su prietaisu galite atsitiktinai susižeisti. Atidžiai perskaitykite toliau pateiktus saugos patarimus bei nurodymus ir laikykitės visų atsargumo priemonių.

Saugos patarimai

Dirbant, prižiūrint ir remontuojant šį prietaisą, būtina laikytis šių pagrindinių atsargumo priemonių. Jeigu nesilaikysite šių nurodymų arba kitose šio žinyno dalyse pateiktų įspėjimų, tai gali pakenkti prietaiso suteikiamai apsaugai ir numatyta prietaiso paskirčiai.

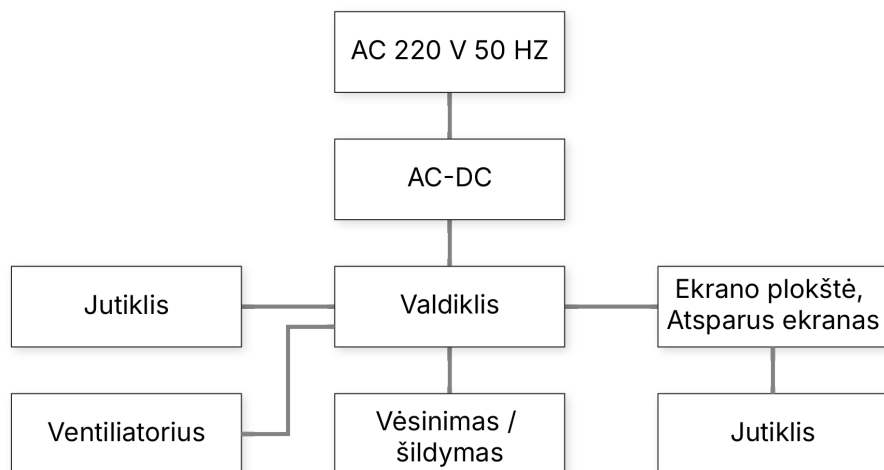
1. Nebandykite atidaryti arba remontuoti prietaiso. Tai panaikina garantiją ir gali sukelti elektros smūgį. Jeigu prietaisą reikia remontuoti, praneškite „Fluent BioSciences“, kad susitartumėte dėl grąžinimo, pakeitimo ir (arba) remonto.
2. Prietaisas gali pasiekti 100 °C temperatūrą ir nudeginti. Būkite atsargūs naudodami prietaisą ir nelieskite metalinio bloko arba šildomojo dangčio, kai jie yra karšti.

3. Prieš prijungdami prietaisą prie maitinimo, įsitikinkite, kad įtampa ir dažnis atitinka prietaiso reikalavimus (100–230 V kint. sr., 50/60 Hz). Įsitikinkite, kad maitinimo lizdas gali tiekti pakankamą srovę (5 A).
4. Nenaudokite maitinimo laido, jeigu jis yra nutrintas, pažeistas arba nutrūkęs. Pakeiskite to paties tipo ir specifikacijos maitinimo laidu. Kai prietaisas naudojamas, nedėkite sunkių daiktų ant maitinimo laido. Nepalikite maitinimo laido ten, kur vaikšto žmonės.
5. Prijungdami arba atjungdami maitinimo laidą visada laikykite už kištuko. Kad nepažeistumėte laido, netraukite už laido. Įsitikinkite, kad kištukas iki galo įkištas į lizdą.
6. Prietaisą statykite mažo drėgnumo, mažai dulkių turinčioje aplinkoje, atokiau nuo vandens, tiesioginių saulės spindulių ir stiprių šviesos šaltinių. Patalpa turi būti gerai vėdinama, joje neturi būti korozinių dujų arba stiprių magnetinių laukų. Nestatykite prietaiso drėgnoje vietoje arba šalia šildytuvo ar viryklės.
7. Kai prietaisas nenaudojamas, išjunkite maitinimą. Jeigu prietaisas nebus naudojamas ilgesnį laiką, atjunkite maitinimo laidą ir uždenkite prietaisą minkštu audiniu arba plastikiniu popieriumi, kad į jį nepatektų dulkių.
8. Esant šioms nurodytoms sąlygoms, nedelsdami atjunkite prietaisą nuo elektros lizdo ir kreipkitės į tiekėją arba kvalifikuotą aptarnaujantį darbuotoją:
 - Skystis išsilieja į prietaisą
 - Prietaisą paveikia lietus arba vanduo
 - Prietaisas veikia netinkamai, ypač jeigu yra nejprastų garsų arba kvapų
 - Prietaisas numestas arba korpusas pažeistas
 - Prietaiso veikimas labai pasikeitė

Prietaiso priežiūra

- Reguliariai valykite metalinio sausojo šildymo vonelės bloko angas švaria šluoste ir izopropilo alkoholiu, kad užtikrintumėte gerą mėgintuvėlių ir sausojo šildymo vonelės bloko tarpusavio šiluminį kontaktą.
- Prietaiso paviršių galima valyti minkšta šluoste ir vandeniu arba izopropilo alkoholiu.
- Valant prietaisą, maitinimas turi būti išjungtas.
- Nepilkite didelio kiekio valymo priemonės tiesiai ant sausojo šildymo vonelės bloko.
- Instrumento paviršiui valyti nenaudokite agresyvių cheminių medžiagų.

Laidų schema



FBS-SCR-PDB pakuotės sąrašas

Nr.	Pavadinimas	Tipas	Įrenginys	Kiekis	Pastabos
1	Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu (aušinimo tipo)	FBS-SCR-PDB	rinkinys	1	
2	Maitinimo linija		vienetas	1	
3	Jutiklinis rašiklis		EA	1	
4	Šešiabriaunis raktas		EA	1	
5	Eksploatacinių savybių bandymo pareiškimas		EA	1	
6	Naudojimo instrukcija		EA	1	
7	Garantijos kortelė		EA	1	
Įkroviklis: (Parašas / antspaudas)			Pakavimo data:		

FBS-SCR-PDB eksploatacinių savybių bandymo pareiškimas

Pavadinimas	Sausojo šildymo vonelės inkubatorius su šildomuoju dangčiu (aušinimo tipo)	Tipas	FBS-SCR-PDB	
Bandymo data		Gamybos numeris		
Nr.	Bandymo turinys	Bandymo metodai	Standartas	Atitiko reikalavimus?
1	Pagrindinė funkcija	apžiūra Tikrinimas	Galioja	
2	Išvaizda	apžiūra Tikrinimas	Galioja	
3	Išorinės žymos	apžiūra Tikrinimas	Galioja	
4	Nepertraukiamo darbo bandymai	Eksperimentas	72 be sutrikimų	
Bandymo rezultatai:				
Bandytojas:		Patvirtinantis asmuo:		

Keitimo istorija

Dokumentas	Data	Keitimo aprašymas
Dokumentas Nr. 200064628 v00	2025 m. sausio mėn.	Pirmasis leidimas.

Teisiniai pranešimai

© „Fluent BioSciences“, Inc. („Fluent BioSciences“), 2024. Visos teisės saugomos. Visą šį dokumentą arba jo dalį kopijuoti ir (arba) dauginti be aiškaus raštiško „Fluent BioSciences“ sutikimo griežtai draudžiama. Jokia čia pateikta informacija nesuteikia jokios aiškos arba numanomos garantijos dėl čia aprašytų gaminių veikimo. Visos garantijos, taikomos bet kokiems gaminiams, yra nurodytos taikomose pardavimo sąlygose, kurios pridamos perkant tokį gaminį.

„Fluent BioSciences“ gali nurodyti kitų bendrovių siūlomus gaminius arba paslaugas jų prekės ženklų arba bendrovės pavadinimu tik dėl aiškumo ir nepretenduoja į jokiais teises, susijusias su šiais trečiųjų šalių prekių ženklais arba pavadinimais. Čia aprašytų gaminių naudojimui taikoma „Fluent BioSciences“ galutinio vartotojo licencijos sutartis, pateikta adresu www.fluentbio.com/legal-notice, arba kitos sąlygos, dėl kurių „Fluent BioSciences“ ir naudotojas susitarė raštu. Visi čia aprašyti gaminiai ir paslaugos skirti NAUDOTI TIK TYRIMAMS ir jų NEGALIMA NAUDOTI DIAGNOSTIKOS PROCEDŪROMS.



„Fluent BioSciences“
150 Coolidge Avenue
Watertown, MA 02472

Skirta tik moksliniams tyrimams. Neskirta naudoti diagnostikos procedūroms.

© 2024 Fluent BioSciences, Inc. (Fluent BioSciences). Visos teisės saugomos.

