

Incubator cu baie uscată cu capac încălzit

Instrucțiuni de operare

Cuprins

Incubator cu baie uscată cu capac încălzit	1
Instalare bloc uscat	3
Ghid de utilizare	4
Avertismente cu privire la siguranță	9
Diagrama cablajului	11
Listă de colisaj FBS-SCR-PDB	11
Declarație privind testul de performanță FBS-SCR-PDB	11
Istoricul versiunilor	13
Notificări legale	14

Incubator cu baie uscată cu capac încălzit

Incubatorul cu baie uscată cu capac încălzit este destinat utilizării pentru etapa de liză, în conformitate cu descrierea din Ghidurile de utilizare pentru Fluent BioSciences PIPseq™ pentru celule individuale. Consultați ghidul de utilizare corespunzător pentru setări. Citiți în întregime acest manual de utilizare înainte de a utiliza incubatorul cu baie uscată.

Tabelul 1 Condiții standard de funcționare

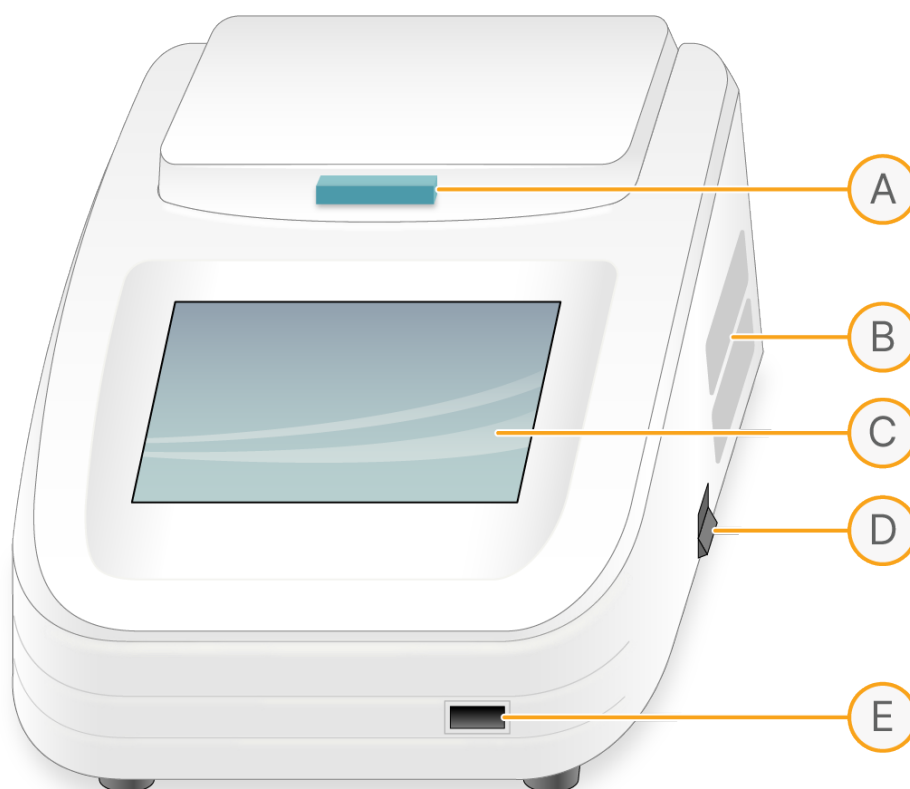
Element	Specificații
Temperatura ambiantă	între 5 °C și 30 °C
Umiditate relativă	≤70%
Sursă de alimentare	100 – 230 V c.a. 5 A la 50/60 Hz

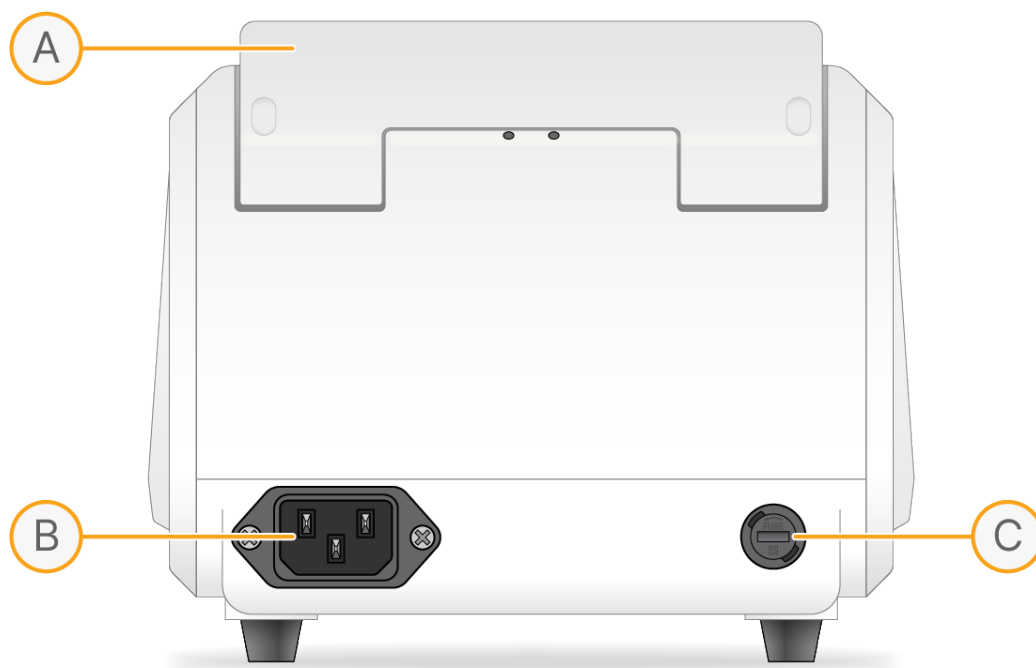
Tabelul 2 Parametri tehnici

Componentă	Specificații
Cotă	Sub 2000 m (6500 ft)
Mediul vizat	A se utiliza numai în spații interioare
Model	Nr. catalog FCS-SCR-PDB
Interval de setare a temperaturii blocului	Între -10 °C și 100 °C
Interval control temp. bloc	T.R. între -25 °C și 100 °C
Interval de setare a temperaturii capacului încălzit (≤105 °C)	Între 0 °C și 105 °C / Bloc între +0 °C și 105 °C
Interval de control temperatură capac încălzit	T.R. între +5 °C și 105 °C
Interval de timp	1 s – 99 m 59 s, Pentru menținerea temperaturii introduceți un timp de 0 s
Număr max. de pași	10
Număr max. de cicluri	99
Precizie de control temperatură bloc	±0,5 °C
Precizie temperatură capac încălzit	±1,0 °C
Uniformitate temp. bloc	±0,5 °C
Precizie afișaj	0,1 °C
Timp de încălzire (T.R. 25 °C)	Rată de încălzire (între 37 °C și 100 °C) ≥7 °C/min

Componentă	Specificații
Timp de răcire	Rată de răcire (între 100 °C și 37 °C) ≥ 8 °C/min
Dimensiuni (lățime × înălțime × adâncime)	185 mm × 280 mm × 160 mm
Greutate netă	4,27 kg
Certificări	CE UL 61010-1:2012 EN 61326-1:2021
Siguranță	5 A 250 V 5 × 20 mm fuzibilă rapidă

Figura 1 Caracteristici baie uscată





Instalare bloc uscat

Această secțiune oferă instrucțiuni pentru operarea de bază a instrumentului, precum și pregătirea necesară înainte de pornirea dispozitivului. Consultați această secțiune înainte de a utiliza instrumentul.

Îndepărtarea blocului uscat

1. Opriți și deconectați dispozitivul de la alimentare. Asigurați-vă că blocul este rece la atingere.
2. Deschideți capacul.
3. Utilizați cheia imbus de 2,5 mm pentru a deșuruba cele două șuruburi care fixează blocul pe placa de încălzire.
Lăsați șuruburile în interiorul blocului până când acesta este îndepărtat complet.
4. Înșurubați mânerul de îndepărtare furnizat pentru bloc și ridicați blocul drept în sus.

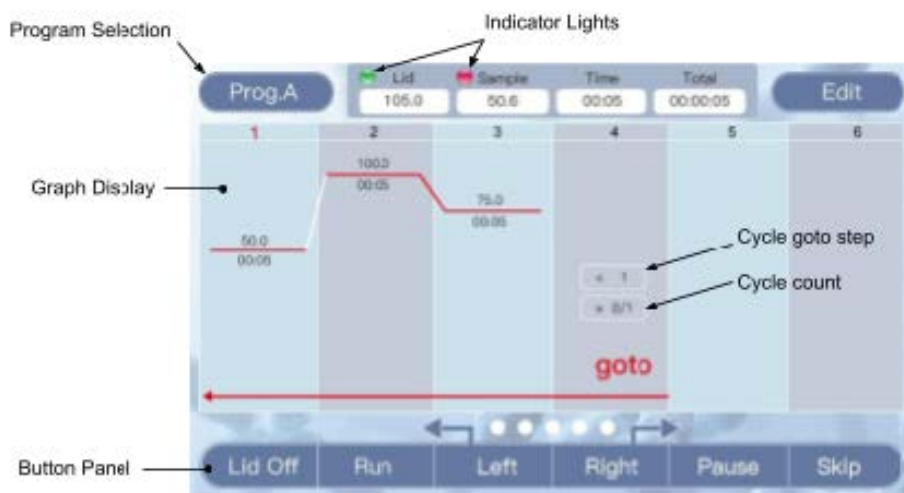
Instalarea blocului uscat

1. Inspectați atât suprafața inferioară a blocului, cât și placa de încălzire pentru a detecta eventualele reziduuri.
2. Dacă este necesar, folosiți o lavetă care nu lasă scame și alcool izopropilic pentru a curăța ambele suprafețe.
3. Așezați blocul în interiorul dispozitivului, pe placa de încălzire. Introduceți cele două șuruburi de 3 mm în orificiile de pe bloc.

- Utilizați cheia imbus de 2,5 mm pentru a strânge uniform ambele șuruburi. Poate fi necesar să deplasați blocul dintr-o parte în alta pentru a alinia ambele orificii înainte de a strânge complet ambele șuruburi.
- Asigurați-vă că blocul este așezat corect și nu se mișcă.
- Dacă există o mișcare vizibilă, deșurubați ambele șuruburi și încercați din nou.

Ghid de utilizare

Figura 2 Interfață standby



Lumini indicatoare

Lumină verde: Indică starea capacului încălzit. O lumină verde continuă indică faptul că capacul a atins temperatura țintă. O lumină verde intermitentă indică faptul că capacul se încălzește activ.

Lumină roșie: Indică starea blocului. O lumină roșie continuă indică faptul că blocul a atins temperatura țintă. O lumină roșie intermitentă indică faptul că blocul se încălzește sau se răcește activ.

Afișaj grafic

Afișează pașii de temperatură programată ai programului. Linia care clipește indică pasul curent în curs de desfășurare. Temperatura este afișată deasupra liniei roșii și timpul este afișat sub [mm:ss].

Pașii ciclului permit repetarea pașilor de temperatură de un număr programat de ori. Caseta superioară indică la ce pas săriți și numărul de cicluri este afișat mai jos.

Panoul cu butoane și datele introduse de utilizator

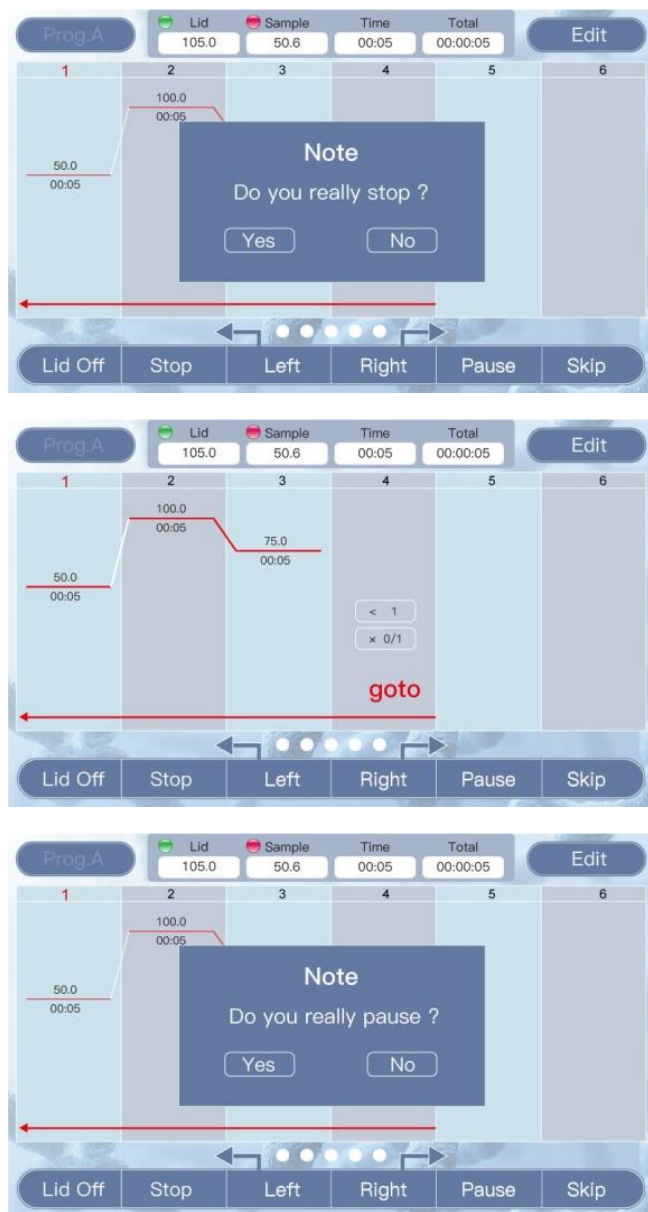
- Pentru a parcurge cele 10 programe configurabile, selectați **Prog.A**.
Programele sunt afișate ca Prog.A până la Prog.J.

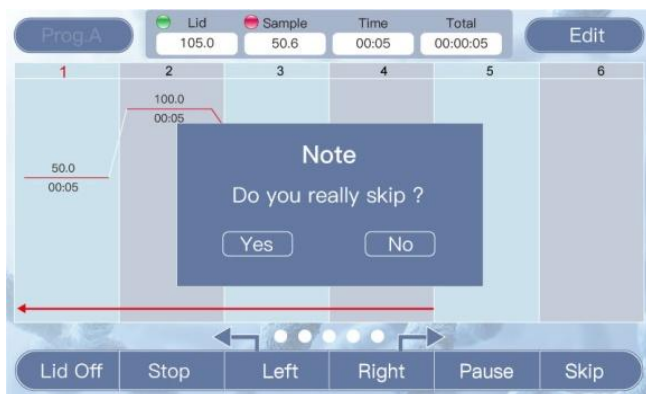
2. Pentru a modifica programul curent, selectați **Edit** (Editare).
3. Selectați **LidOff** (Capac oprit) pentru a opri capacul încălzit. Selectați **LidOn** (Capac Pornit) pentru a porni capacul încălzit.

Un indicator verde de lângă temperatura capacului apare atunci când capacul se încălzește.

4. Pentru a porni programul, selectați **Run** (Rulare).
5. Pentru a schimba afișajul graficului dacă nu sunt toți pașii vizibili, selectați **Left** (Stânga) și **Right** (Dreapta).

Figura 3 Interfață de rulare



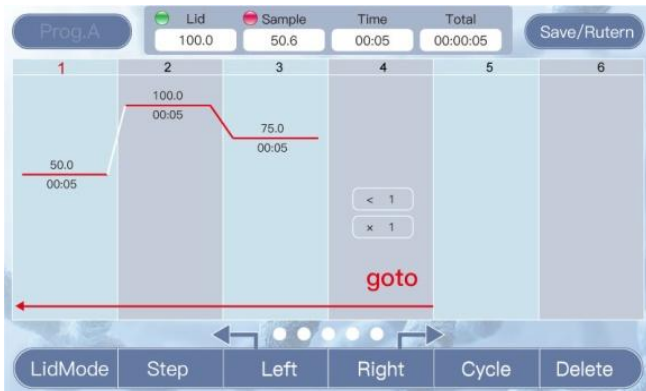


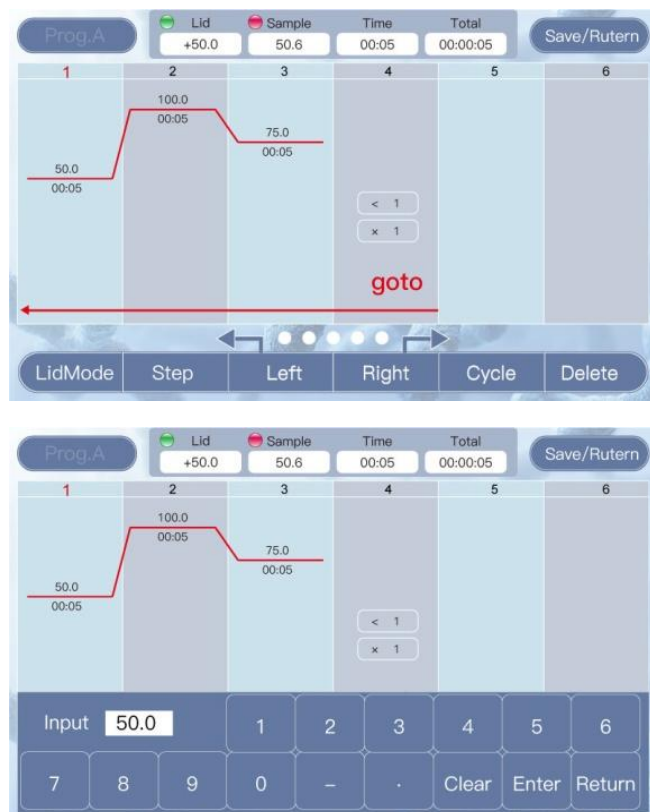
Funcționarea butonului cheie

În timpul rulării unui program, selectarea și editarea programului sunt dezactivate.

1. Pentru a opri programul activ, selectați **Stop** (Oprire).
Când vi se solicită, confirmați selecția. Selectarea opțiunii No (Nu) duce la reluarea programului.
2. Pentru a întrerupe programul activ, selectați **Pause** (Pauză).
Când vi se solicită, confirmați selecția. În timp ce este pe modul de pauză, blocul continuă să mențină temperatura curentă, dar cronometrul nu continuă.
3. Când este pus pe modul de pauză, selectați **Continue** (Continuare) pentru a continua programul.
4. Selectați **Skip** (Omitere) pentru a trece la pasul următor al programului.
Când vi se solicită, confirmați selecția.

Figura 4 Editare interfață





Editarea unui program

1. Pentru a modifica un program existent, selectați **Edit** (Editare).
2. Pentru a modifica temperaturile existente, selectați temperatura pe care doriți să o modificați și introduceți o valoare nouă.
Va apărea o tastatură numerică pentru a introduce noua valoare.
3. Pentru a modifica duratele de menținere existente, selectați o durată de menținere și introduceți o valoare nouă. Pentru a adăuga o durată de menținere infinită, introduceți 0000.
Timpul trebuie să fie în formatul mm:ss (de exemplu, pentru a seta timpul la 25 de secunde, introduceți 0025, iar pentru a-l seta la 5 minute, introduceți 0500).
4. Ștergeți un pas după cum urmează.
 - a. În partea de sus a afișajului graficului, selectați un număr de pas.
Numărul devine roșu pentru a indica faptul că este selecția activă.
 - b. Pentru a elimina pasul, selectați **Delete** (Ștergere).
5. Introduceți un pas nou după cum urmează.
 - a. În partea de sus a afișajului graficului, selectați un număr de pas.
Numărul devine roșu pentru a indica faptul că este selecția activă.
 - b. Selectați **Step** (Pas).
Noul pas este introdus după pasul selectat.

6. Adăugați un ciclu după cum urmează.
 - a. În partea de sus a afișajului graficului, selectați un număr de pas. Numărul devine roșu pentru a indica faptul că este selecția activă.
 - a. Selectați **Cycle** (Ciclu). Ciclul este adăugat după pasul selectat.
 - b. Introduceți la care pas trece ciclul înapoi în caseta superioară a pasului ciclului și numărul de cicluri de efectuat în caseta inferioară.
7. Modificați setările capacului încălzit după cum urmează.
 - a. Selectați **LidMode** (Mod capac) pentru a comuta între diferitele funcții ale capacului.
 - Modul 1: Capacul menține o temperatură constantă (caseta de temperatură a capacului indică valoarea setată).
 - Modul 1: Capacul păstrează un decalaj față de temperatura blocului (caseta de temperatură a capacului indică (+x.x°C).
 - b. Selectați caseta de temperatură a capacului pentru a apărea o tastatură numerică pentru modificarea valorii.
Temperatura capacului este setată independent de programul modificat (adică, schimbarea modului capacului în timpul editării Prog.A, de asemenea, schimbă modul în care funcționează în timpul Prog.B).
8. Selectați **Save/Return** (Salvare/Revenire) pentru a accepta modificările aduse programului.

Mesaje de eroare

Număr de serie	Mesaj de eroare	Cauze posibile și contramăsuri corespunzătoare
1	Afișajul indică Error (Eroare)	Senzor deschis sau scurtcircuit. Returnați dispozitivul producătorului pentru întreținere sau înlocuire.

Număr de serie	Mesaj de eroare	Cauze posibile și contramăsuri corespunzătoare
2	Afișajul nu este aprins, este anormal	Eroare de hardware. Returnați dispozitivul producătorului pentru întreținere sau înlocuire.
3	Eroare la atingere	
4	Blocul nu este încălzit	
5	Temperatura blocului este prea ridicată sau prea scăzută	
6	Capacul încălzit nu se încălzește	
7	Temperatura capacului încălzit este prea ridicată	
8	Ventilatorul nu funcționează	

Avertismente cu privire la siguranță

Informații importante privind funcționarea în condiții de siguranță

Utilizatorul are nevoie de o înțelegere completă a modului în care funcționează instrumentul înainte de a utiliza instrumentul în siguranță. Înainte de a utiliza instrumentul, citiți cu atenție acest manual.

 Nu utilizați instrumentul înainte de a citi manualul. Dacă nu respectați instrucțiunile, instrumentul poate provoca vătămări accidentale în timpul funcționării. Citiți cu atenție următoarele sfaturi și instrucțiuni privind siguranța și implementați toate măsurile de precauție.

Recomandări privind siguranța

Următoarele măsuri de siguranță de bază trebuie respectate în timpul tuturor manipulărilor, al întreținerii și al reparării acestui instrument. Nerespectarea acestor instrucțiuni sau avertismentele menționate în alte părți ale acestui manual poate afecta protecția oferită de instrument și utilizarea preconizată a instrumentului.

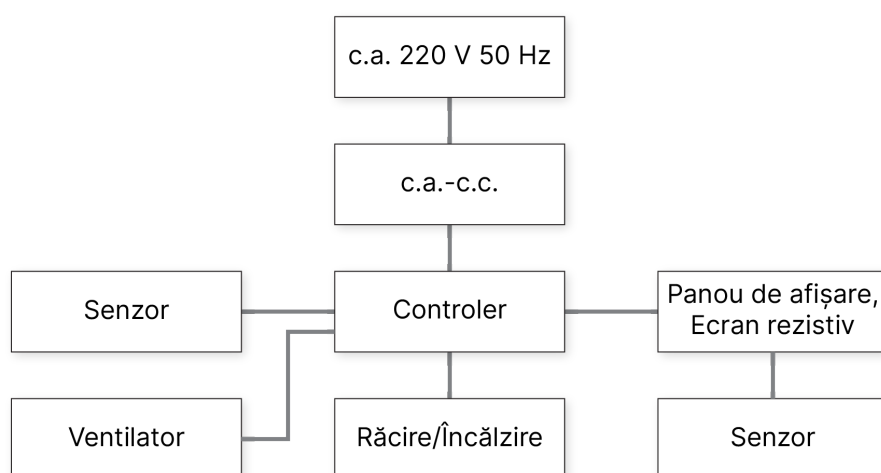
1. Nu încercați să deschideți sau să reparați instrumentul. Acest lucru anulează garanția și poate duce la electrocutare. Dacă instrumentul necesită reparații, înștiințați Fluent BioSciences pentru a aranja returnarea, înlocuirea și/sau repararea.

2. Dispozitivul poate atinge temperaturi de 100 °C și poate provoca arsuri. Procedați cu atenție atunci când utilizați dispozitivul și nu atingeți blocul metalic sau capacul încălzit atunci când acestea sunt fierbinți.
3. Înainte de a conecta instrumentul la sursa de alimentare, asigurați-vă că tensiunea și frecvența corespund cerințelor instrumentului (100–230 V c.a., 50/60 Hz). Asigurați-vă că priza de alimentare poate furniza suficient curent (5 A).
4. Nu utilizați cablul de alimentare dacă este uzat, deteriorat sau rupt. Înlocuiți cu un cablu de alimentare de același tip și cu aceleași specificații. Nu apăsați nimic pe cablul de alimentare atunci când instrumentul este în uz. Nu amplasați cablul de alimentare în locuri în care există trafic pedestru.
5. Țineți întotdeauna ștecherul atunci când conectați și deconectați cablul de alimentare. Pentru a preveni deteriorarea cablului, nu trageți de cablu. La introducerea ștecherului, asigurați-vă că ștecherul este introdus complet în priză.
6. Așezați instrumentul într-un loc cu umiditate scăzută, nivel scăzut de praf și departe de apă, lumina directă a soarelui și o sursă puternică de lumină. Camera trebuie să fie bine ventilată și fără gaze corozive sau câmpuri magnetice puternice. Nu așezați instrumentul într-un loc umed sau lângă un încălzitor sau o sobă.
7. Opriți alimentarea atunci când dispozitivul nu este utilizat. Atunci când dispozitivul nu este utilizat o perioadă lungă de timp, scoateți ștecherul și acoperiți-l cu o lavetă moale sau hârtie din plastic pentru a preveni pătrunderea prafului.
8. Deconectați instrumentul de la priza electrică imediat în următoarele condiții și contactați furnizorul sau solicitați personalului de întreținere instruit să se ocupe de instrument:
 - Pătrunde lichid în instrument
 - Instrumentul este expus la ploaie sau la apă
 - Instrumentul nu funcționează corespunzător, în special dacă există sunete sau mirosuri anormale
 - Instrumentul este scăpat pe jos sau carcasa este deteriorată
 - Funcția instrumentului s-a modificat semnificativ

Întreținerea instrumentului

- Curățați regulat orificiile blocului metalic cu baie uscată cu o lavetă curată și alcool izopropilic pentru a asigura un bun contact termic între eprubete și blocul uscat al băii.
- Suprafața instrumentului poate fi curățată cu o lavetă moale și apă sau alcool izopropilic.
- Alimentarea trebuie oprită în timpul curățării instrumentului.
- Nu turnați cantități mari de agent de curățare direct pe blocul cu baie uscată.
- Nu utilizați substanțe chimice dure pentru a curăța suprafața instrumentului.

Diagrama cablajului



Listă de colisaj FBS-SCR-PDB

Nr.	Denumire	Tip	Unitate	Cant.	Observații
1	Incubator cu baie uscată și capac încălzit (tip răcire)	FBS-SCR-PDB	set	1	
2	Linie de alimentare		articol	1	
3	Stilou tactil		EA	1	
4	Cheie imbus		EA	1	
5	Declarație privind testul de performanță		EA	1	
6	Manual de utilizare		EA	1	
7	Card de garanție		EA	1	
Încărcător: (Semnătură/Ștampilă)			Data ambalării:		

Declarație privind testul de performanță FBS-SCR-PDB

Denumire	Incubator cu baie uscată și capac încălzit (tip răcire)	Tip	FBS-SCR-PDB
Data testării	Număr producție		

Nr.	Conținut test	Metode de testare	Standard	Calificat?
1	Funcție de bază	Vizual Inspecție	Valabil	
2	Aspect	Vizual Inspecție	Valabil	
3	Marcaje exterioare	Vizual Inspecție	Valabil	
4	Teste de lucru continue	Experiment	72 Fără probleme	
Rezultate test:				
Tester:		Aprobator:		

Istoricul versiunilor

Document	Data	Descrierea modificării
Document nr. 200064628 v00	Ianuarie 2025	Versiunea inițială.

Notificări legale

© 2024 Fluent BioSciences, Inc (Fluent BioSciences). Toate drepturile rezervate. Duplicarea și/sau reproducerea integrală sau parțială a acestui document fără acordul expres scris al Fluent BioSciences este strict interzisă. Nicio prevedere din prezentul document nu va constitui nicio garanție, expresă sau implicită, cu privire la performanța oricăror produse descrise în prezentul document. Oricare și toate garanțiile aplicabile oricăror produse sunt stabilite în termenii și condițiile de vânzare aplicabile care însoțesc achiziționarea unui astfel de produs.

Fluent BioSciences se poate referi la produsele sau serviciile oferite de alte companii în funcție de numele de marcă sau de numele companiei exclusiv pentru claritate și nu revendică niciun drept asupra mărcilor sau numelor respectivelor părți terțe. Utilizarea produselor descrise în prezentul document face obiectul Acordului de licență pentru utilizatorul Fluent BioSciences final, disponibil la adresa www.fluentbio.com/legal-notices, sau al altor termeni care au fost conveniți în scris între Fluent BioSciences și utilizator. Toate produsele și serviciile descrise aici sunt destinate EXCLUSIV UTILIZĂRII ÎN CERCETARE și NU UTILIZĂRII ÎN PROCEDURILE DE DIAGNOSTICARE.



Fluent BioSciences
150 Coolidge Avenue
Watertown, MA 02472

A se utiliza exclusiv în scop de cercetare. A nu se utiliza în cadrul procedurilor de diagnosticare.

© 2024 Fluent BioSciences, Inc (Fluent BioSciences). Toate drepturile rezervate.

