

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Asztali száraz hő inkubátor

Cikkszám: INCUBATOR

Kezdeti lépések


A készülék kicsomagolása során kérjük, ellenőrizze a készüléket. Amennyiben bármi hiányosságot vagy hibát észlel, keresse fel területi képviselőjét. A készülék tartozékainak leírását az 1.1-es szekció tartalmazza.

1. Bevezetés

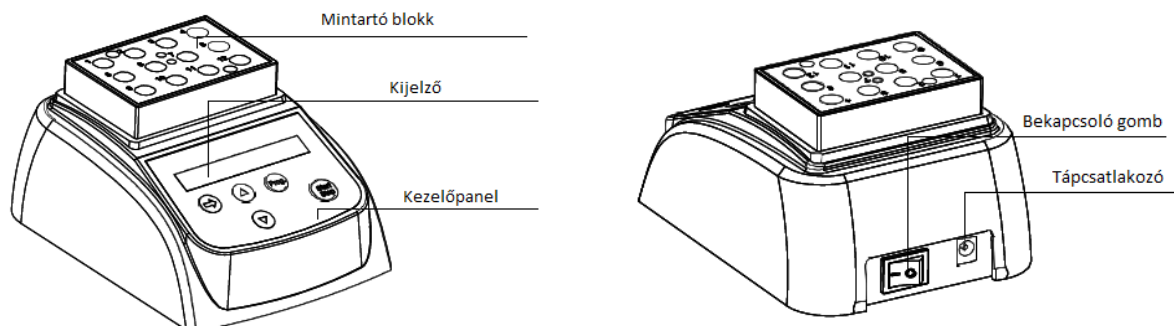
Ez az útmutató az üzemeltetési utasításokat tartalmazza. Kérjük, használat előtt alaposan olvassa el az útmutatót!

A doboz tartalma

Az inkubátor kicsomagolása során győződjön meg arról, hogy a doboz tartalmazza a következőket:

Szám	Tétel	Típus	Mennyiség
1	Inkubátor	INCUBATOR	1
2	Hálózati adapter és kábel	12V 4A	1
3	Csavarhúzó		1
4	Használati utasítás		1
5	Tanúsítvány a tanúsításról		1

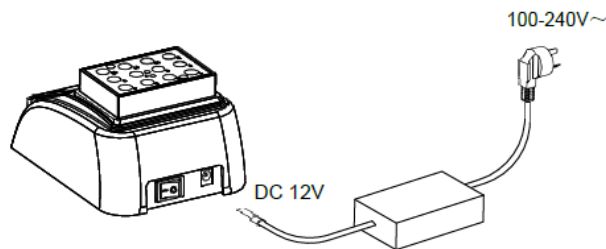
Inkubátor diagram



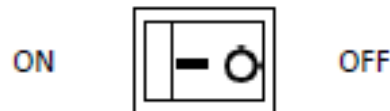
Az inkubátor összeszerelése

Helyezze az inkubátort egy vízszintes felületre.

Csatlakoztassa az inkubátort a hálózati adapterhez, majd csatlakoztassa az adaptert a tápkábelhez, és végül csatlakoztassa a tápkábelt a fő tápegységhez.



Az inkubátor bekapcsolásához forgassa a főkapcsolót „I” állásba. Amikor a kijelző láthatóvá válik, az inkubátor készen áll a használatra.



2. Technikai információ

Modell	INCUBATOR
Tápegység	DC 12 V
Teljesítmény	35 W
Hőmérsékleti tartomány	RT+ 5 °C ~ 80°C
Időzítési tartomány	1 sec ~ 999 sec vagy 1 perc ~ 999 perc
A hőmérséklet pontossága	≤ ± 0.5 °C
A kijelző pontossága	0,1 °C
Fűtési idő (20-tól 80-ig)	≤ 12 perc
Környezeti hőmérséklet	5 °C ~ 35 °C
Dimenziók SZ X M X M	110 mm X 150 mm X 80mm
Súly	0,5 kg

3. Biztonsági óvintézkedések



Használat előtt alaposan olvassa el a használati útmutatót!



Ez a készülék kizárólag beltéri használatra szolgál.



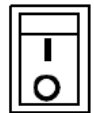
A kezelőnek megpróbálni megjavítani vagy kinyitni a készüléket, mert ez a javítási garancia elvesztéséhez és esetlegesen balesethez vezethet. Amennyiben valamilyen hibát észlel, keresse fel a területi képviselőjét.



A készüléket teljesen vízmentes, alacsony hőmérsékletet, kis mennyiségű port tartalmazó környezetben lehet használni. Napsugárzástól és hőforrástól távol tartandó! A használati környezetben biztosítani kell a jó szellőzést és nem lehet jelen korrozív gáz vagy erősen zavaró mágneses tér.



A bekapcsoló gomb a készülék hátoldalán található. Nyomja meg az „I” gombot a bekapcsoláshoz és nyomja meg az „O” gombot a készülék kikapcsolásához.



A tápcsatlakozó a készülék hátoldalán található. Az egyenáramú koaxiális 12V-os csatlakozó belső része a + oldal, külső része a – oldal.



Amennyiben nem használja a készüléket, kapcsolja ki. Amennyiben a készüléket hosszabb ideig nem használja, távolítsa el a csatlakozó dugóját és fedje le az inkubátort, hogy megvédje a portól.

4. A készülék kezelése

Kezelő gombok

START/STOP..... A procedura elindítása vagy megállítása

Prog.Válasszon a számos program közül



..... A hőmérséklet és az idő beállításához

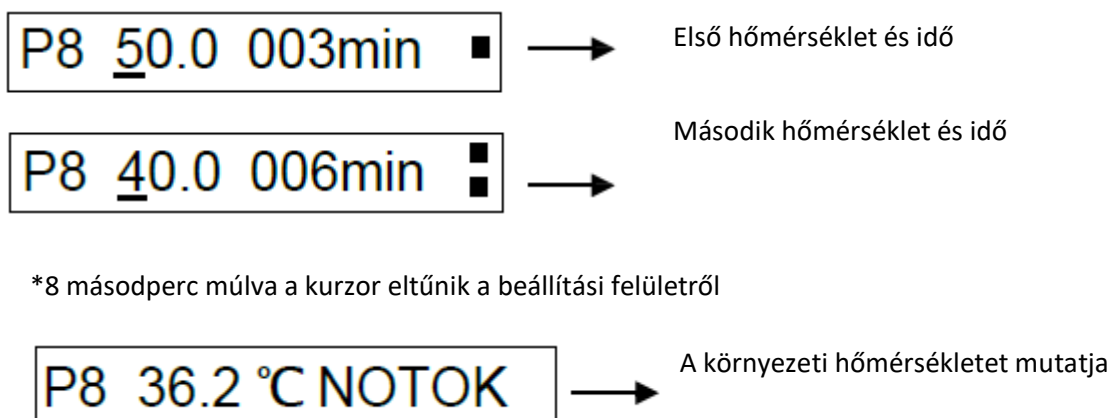
→ A kurzor mozgásához

Új program létrehozása

Nyomja meg a Prog. gombot és válasszon a számos program közül (P1-től P9-ig). Például válassza ki a P8-as programot, majd nyomja meg a → gombot a kurzor mozgatásához, majd nyomja meg a ▲▼ gombokat az új érték beállításához.

A felhasználók minden programhoz két hőmérsékletet és időt tudnak beállítani. Az egyszeri ■ szimbólum jelenti az első hőmérsékletet és időt, a dupla ■■ szimbólum jelenti a második hőmérsékletet és időt.

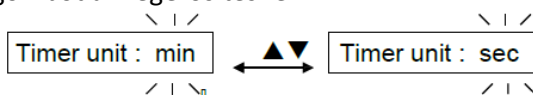
Az első és a második hőmérséklet és idő közötti váltáshoz nyomja meg a → gombot a kijelző oldalán. 8 másodperc múlva a kurzor eltűnik a beállítási felületről. Lásd az alábbi képet:



Perc vagy másodperc beállítása az időzítőhöz

Az időzítő egység percre vagy másodpercre állítható be. Az időegység beállításához nyomja meg a → gombot, hogy belépjen a beállítási felületbe, engedje fel, majd tartsa nyomva a → gombot 2

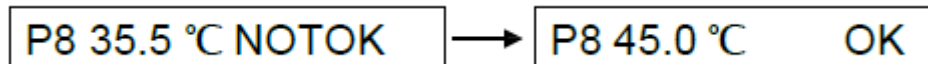
másodpercig. Nyomja meg a ▲▼ gombokat a perc vagy a másodperc beállításához, majd nyomja meg a → gombot a megerősítéshez.



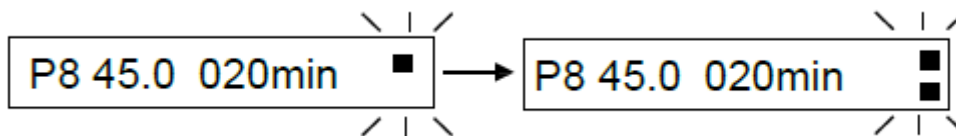
Program elindítása és megállítása

Nyomja meg a Prog. gombot a program kiválasztásához. A készülék automatikusan elkezd felmelegedni az előzőleg beállított hőmérsékletnek megfelelően.

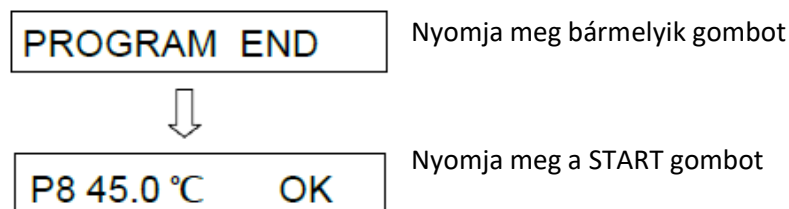
A kijelzőn a „NOTOK” felirat jelentik meg, ahogy elkezd felmelegedni. Miután elérte a célhőmérsékletet, a kijelzőn megjelenik az „OK” felirat. Ezt követően nyomja meg a START/STOP gombot az időzítő elindításához.



***MEGJEGYZÉS:** Amikor az első hőmérsékleten az időzítés befejeződött, a második hőmérséklet automatikusan elkezdődik.



Amikor a második idő eléri a 0-át a csengő megszólal, és a kijelzőn megjelenik a „PROGRAM END/PROGRAM VÉGE” felirat. A második hőmérséklet megmarad. Nyomja meg bármelyik gombot a visszatéréshez, vagy nyomja meg újra a START gombot.



Tartsa nyomva a START/STOP gombot 1 másodpercig a program leállításához.

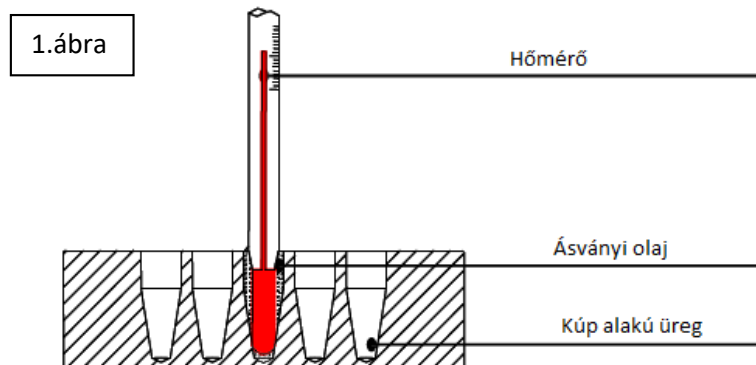
Hőmérsékleti kalibráció

A készülék hőmérsékletét a gyárban kalibrálták. **Amennyiben eltérés van a tényleges hőmérséklet és a kijelzett hőmérséklet között, kövesse a 4.5.1-es szekcióban feltüntetett kalibrációs lépéseket.** A készülék kettős hőmérséklet beállítást használ a pontosság érdekében. Ez azt jelenti, hogy a készüléket lineárisan kalibrálták 40 °C-on és 80 °C-on (két pont). A hőmérséklet hitelessége ± 0.5 °C között lesz a kettős hőmérséklet beállítást követően. A hőmérséklet kalibrálás indításakor a környezeti hőmérsékletnek 35°C-nál alacsonyabbnak kell lennie.

Kalibráció

A készülék bekapcsolását követően az készenléti üzemmódba lép. Győződjön meg arról, hogy a környezeti hőmérséklet a szobában, és a készüléken kijelzett hőmérséklet is 35 °C alatt van. Amennyiben a hőmérséklet magasabb, mint 35 °C, várjon, amíg a hőmérséklet 35 °C alá nem csökken. Ebben a példában a környezeti és a beállított 20,5 °C-os programhőmérsékletet használjuk.

Az olefin olajat (ásványi olaj) az egyik kúp alakú üregbe injektáljuk, majd egy hőmérőt helyezünk az üregbe. A hőmérő pontosságának 0,1°C-on belül kell lennie és a hőmérő alját teljesen bele kell helyezni a kúp alakú üregbe, majd 20 percig inkubáljuk. Lásd 1 ábra.



Hagyja állni a készüléket 20 percig a beállított hőmérsékleten.

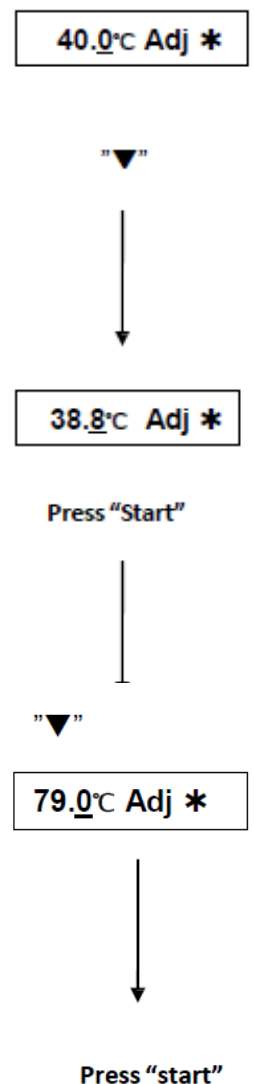
Húsz perc elteltével egyszerre nyomja meg a ▲ ▼ gombokat. A kijelzőn (ebben a példában) meg fog jelenni a 20,5°C, majd automatikusan elkezd emelkedni egészen 40,0 °C-ig. Ezalatt az idő alatt a * jel fog villogni. Amint a kijelzett hőmérséklet eléri a 40,0°C-ot az ADJ és a * jelek együtt fognak villogni. Hagyja a készüléket 20 percig 40,0°C-on inkubálódni.

Húsz perc elteltével a hőmérő hőmérséklete a kijelzőn megjelenő hőmérséklethez igazítható. Olvassa le a hőmérő valódi hőmérsékletét, ami (ebben a példában) 38,8°C.

Nyomja meg a ▲ ▼ gombokat a kijelző hőmérsékletének 38,8°C-ra történő módosításához, majd nyomja meg a START gombot a megerősítéshez.

Ezen a ponton az inkubátor hőmérséklete automatikusan emelkedni kezd, míg el nem éri a 80,0°C. Ezalatt a * jel villogni fog a kijelzőn. Amikor a kijelzőn kijelzett hőmérséklet eléri a 80,0°C-ot, az ADJ és a * jel együtt fog villogni. Hagyja a készüléket 20 percig 80,0°C-on inkubálódni.



Húsz perc elteltével a hőmérő hőmérséklete a kijelzőn megjelenő hőmérséklethez igazítható. Olvassa le a hőmérő valódi hőmérsékletét, ami (ebben a példában) 79,0°C. °C. Nyomja meg a ▲ ▼ gombokat a kijelző hőmérsékletének 79,0°C-ra történő módosításához, majd nyomja meg a START gombot a megerősítéshez.



A kijelző a jobb oldalon látható értéket fogja megjeleníteni. A hőmérsékleti kalibrációt követően a megjelenített hőmérséklet megegyezik a blokk hőmérsékletével.

P1 74.5 °C NOTOK

Kalibráció törlése

A hőmérsékleti kalibráció közben egyszerre nyomja meg a   gombokat, hogy törölhesse a kalibrációt. Törlés esetén a rendszer az előző kalibrációs értékeket fogja megtartani.

5. Karbantartás és tisztítás

A blokk üregei alkohollal nedvesített ronggyal tisztíthatóak.



A tisztítás megkezdése előtt kapcsolja ki a készüléket.



Ne öntse közvetlenül a tisztító folyadékot a blokk üregeibe a tisztítás során.



Ne használjon korrozív tisztító folyadékot.

6. Hibaelhárítás

Hiba	Ok	Megoldás
Üres kijelző	Nincs áram. Hibás tápegység.	Dugja be a kábeleket mindkét oldalon. Ellenőrizze a biztosítékot.
„OPEN” felirat a kijelzőn és csengés	Hibás érzékelő vagy kontakthibás kábel	Lépjen kapcsolatba a területi képviselőjével
„SHO” felirat a kijelzőn és csengés	Rövid szenzor	Lépjen kapcsolatba a területi képviselőjével
A blokk nem melegszik	Hibás melegítő	Lépjen kapcsolatba a területi képviselőjével
A gombok nem reagálnak nyomásra	Hibás billentyűzet	Lépjen kapcsolatba a területi képviselőjével

Melléklet

Az inkubátor kapcsolási ábrája

