

HEMEDEX, INC.

# Függelék az 500-as Modellszámú Bowman Perfúziós Monitor Felhasználói kézikönyvéhez a 3.0.6 verziószámú szoftverrel történő használathoz

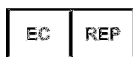
---

Gyártja:



© 2002-2010 Hemedex, Inc.  
222 Third Street, Suite T123  
Cambridge, MA 02142  
Telefon (617) 583-1299  
Díjmentes 1-866-HEMEDEX  
Telefax (617) 577-9328  
Web [www.hemedex.com](http://www.hemedex.com)

Hivatalos EU képviselő:



**EMERGO EUROPE**  
Molenstraat 15  
2513 BH, The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31(0)70 345 8570  
Fax: +31(0)70 346 7299

**CE 0120**

## Felhasználói kézikönyv Frissített változat Új 3.0.6 Verzió

### Új funkciók

#### **Space Remaining Warning (Fennmaradó tárhely figyelmeztetés)**

A Fennmaradó tárhely figyelmeztetés jelzésként szolgál a felhasználó számára, hogy a merevlemezen mennyi tárhely áll még rendelkezésre. Ha nincs elég tárhely a merevlemezen, a következő két dolog egyike történhet: Egy: ha eléri a maximális fájl méretet: a monitor felülír, Kettő: Ha eléri a maximális tárhelyet: A monitor folytatja a monitorozást, de nem rendelkezik tárhellyel, hogy eltárolja az adatokat. Mielőtt behelyezné a szondát, egy üzenet jelenik meg a monitoron a grafikon alatt, a következő szöveggel: „Storage remaining about xx.x days” (megközelítőleg xx,x napra elegendő a tárhely). Ez az információ a beállítások megtekintése képernyőn is elérhető.

#### **Time on Screen (A képernyőn megjelenő idő)**

A Hemedex ajánlja, hogy a felhasználók megfelelően állítsák be a monitor idejét. A monitor ideje a képernyő jobb alsó sarkában jelenik meg, a könnyű láthatóság és észrevétel érdekében.

Megjegyzés: azért, hogy ne gátolja az adatgyűjtést, a monitor nem fogja a téli/nyári időszámításnak megfelelően átállítani az óráját. Ezt a felhasználónak kell megtenni.

#### **Probe Placement Assistant (PPA) (Szonda behelyezési segéd)**

A Szonda behelyezési segéd egy olyan opció, mely lehetővé teszi a perfúziós szonda optimális behelyezését, a szöveti perfúzió legpontosabb számszerűsítéséhez. A PPA egy 0,0-tól 10-ig terjedő szám, mely az agy pulzatilitása által keltett perfúziós műtermék relatív szintjét jelzi. A 0,0 érték ideális mérési feltételeket jelez. A 2 feletti, de 5 alatti érték az ideálisnál rosszabb behelyezést jelez; A Hemedex ajánlása szerint a próbát újra kell pozicionálni. Az 5 feletti érték azt jelenti, hogy a mérés során lehetségesen előforduló műtermékek mértéke elfogadhatatlan, a mérés félbeszakad, és a felhasználó utasítást kap a szonda újbóli behelyezésére.

A numerikus megjelenítés mellett a PPA a számokat (0,0 és 2,0 között) zöld háttérrel, (2,1 és 4,9 között) sárga háttérrel vagy (5 és 10 között) piros háttérrel jeleníti meg. Amikor a behelyezés megfelelő, a háttér zöld színű. Amikor a behelyezés elfogadható, a háttér sárga színű. A szonda igazítása zöld háttérrel eredményezhető. A nem elfogadható behelyezés esetén a háttér piros színű.

#### **Grayout (Szürke jelzés)**

A szürkén villogó szám a perfúzió szintjét jelzi a felhasználónak. A perfúzió mérése a teljesen kifejlődött termális mezőtől függ. A szürke érték az e mező teljes kifejlődése előtti érték. Ezt villogó szám szemlélteti, és grafikusán nem jelenik meg a képernyőn. A „szürke” időszak után, ahogyan a termális mező teljesen kifejlődött, a perfúziós szám villogása megszűnik, az folyamatos lesz...

#### **Perfusion Change Verifier (PCV) (Perfúziós változás megerősítése)**

A Perfúziós változás megerősítő egy felhasználó által kiválasztható opció, melynek célja a nagyobb adatintegritás biztosítása. Ez az opció automatikusan újralibrál, ha a perfúzió értéke egy perfúziós mérési cikluson belül 7,5 ml/100g-min értékkel nő vagy 5 ml/100g-min értékkel csökken. Ennek az újralibrálásnak az a célja, hogy megerősítse, hogy a perfúziós változás valós-e vagy azt a szövet hőmérsékletviszonyainak, elsősorban a két szenzor közötti szöveti hőmérséklet grádiens változása hozza létre. Amikor a PCV opció engedélyezett, az újralibrálás automatikus. A felhasználó engedélyezheti/kikapcsolhatja ezt a funkciót az „Overview” (Áttekintő) Menüpont alatt. (A főmenüben nyomja meg az „Options” (Opciók) gombot, majd válassza az „Overview” (Áttekintő) menü gombot.) A felhasználónak szüksége lehet a funkció kikapcsolására, ha a perfúzióban nagy változások várhatók, mint például megerősítés során. A kijelző felső széléhez közel, a „Continuos Mode” (Folyamatos mód) címke után közvetlenül megjelenő „PCV” felirat jelzi, hogy az opció engedélyezett. A perfúzió automatikus újralibrálási küszöbértékét a felhasználó növelheti vagy csökkentheti az alapbeállításról.

#### **Trend Mode (Tendencia Mód)**

Tendencia módban a monitor úgy van beállítva, hogy megközelítőleg minden 15 percben, 2 perc hosszúságú, átlagolt perfúziók „pillanatképeit” jelenítse meg. A Tendenciamód gyakori újralibrálást idéz elő, és minimálisra csökkenti a hőgrádiens változásának hatásait mérés során. Lehetővé teszi a felhasználó számára a független perfúziós mérések maximális gyakoriságát.

A Tendenciamód gyári alapbeállítás szerint ki van kapcsolva. A felhasználó engedélyezheti ezt a funkciót az „Overview” (Áttekintő) Menüpont alatt. (A főmenüben nyomja meg az „Options” (Opciók) gombot, majd válassza az „Overview” (Áttekintő) menü gombot.)

## Overview Menu (Áttekintő menü)

**Trend Mode (Tendenciamód) = On/Off (Be/Ki)**

**Perfusion Change Verifier (Perfúziós változás megerősítő) = On/Off (Be/Ki)**

**Show PPA Details (PPA részletek megjelenítése)**

A Szonda behelyezési segédhez használt háttér adatok ezen a képernyőn érhetők el hibakeresés céljából. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Hemedex-szel további segítségért.

**View Settings (Nézet beállítások)**

Ezen a képernyőn a felhasználó megtekintheti a monitor alapvető információit (dátum, fájl verzió, szonda azonosítója, kezdés időpontja, hőmérséklet és a hőmérsékletváltozás feltételei.) Továbbá, megjelenik minden, a felhasználó által megváltoztatható beállítás, melyet az alapbeállításokhoz képest megváltoztattak.

## Research Settings (Kutatási beállítások)

A kutatási beállításokat kutatási céllal tervezték.

Mielőtt ezen beállítások bármelyikét megváltoztatná, kérjük, olvassa el a Felhasználói kézikönyvet, hogy megbizonyosodjon a változtatás szükségességéről. Ha nem megfelelően állította be őket, ezek a beállítási változások korlátozhatják az adatgyűjtést. Vegye fel a kapcsolatot a Hemedex-szel, mielőtt megváltoztatná ezeket a beállításokat.

**Set Temperature Stabilization Period (A hőmérséklet stabilizációs időszak beállítása) = 2 perc és 2 óra között (az alapbeállítás 2 perc)**

A kiválasztott hőmérséklet stabilizációs időszak az a minimális időmennyiség, ameddig a felhasználó várni kíván a hőmérséklet stabilizálásra. A monitor szükség szerint meghosszabbítja a hőmérséklet mérési fázist egy új termális mező felállításához.

**Storage Frequency (Eltárolási gyakoriság) = 1 és 10 Hz között**

A kutatási alkalmazásokhoz az adatok eltárolhatók és továbbíthatók opcionálisan 10 Hz-es gyakorisággal, szemben az 1 Hz-es alapbeállítással. Habár az 1 Hz-es módban a hőmérsékletmérések 10 Hz-es gyakorisággal történnek, és a perfúzió számolása is ezen gyakoriság mellett történik, a képernyő másodpercenként csak egyszer frissül és a perfúziós adatok középértékei is 1 Hz-es gyakorisággal kerülnek mentésre az adatfájlba. Ha az opció 10 Hz-es adattárolásra van állítva, az adatfájl tízszer nagyobb méretű lesz, és ezáltal a tárolási hely 1,5 nappal lesz elegendő, szemben a 15 nappal.

A gyári alapbeállítás szerint a tárolás 1 Hz-es. Vegye figyelembe, hogy az adattárolási ráta mérés közben nem változtatható meg. Ha az adatok egy bizonyos szonda esetén egy rátával kerültek mentésre, ezt a fájlt törölni kell a monitorról az adott szonda adatgyűjtési rátájának megváltoztatásához.

**Cycle Limit (Ciklus határa) = 1–999 vagy határtalan**

A Ciklus határ megadja az egymás után következő, független perfúziós mérési ciklusok számát. Az alapértelmezett érték a HATÁRTALAN. Ha megadunk egy bizonyos ciklusszámot (1–999), a monitor a kiválasztott ciklusszámban végzi az adatgyűjtést, majd megszakítja a monitorozást. A monitor nem indul újra, amíg a felhasználó meg nem nyomja a start gombot.

**Perfusion Change Verifier Limits (Perfúziós változás megerősítésének határai)**

Felső határ = 1 – 99 ml/100g-min

Alsó határ = automatikusan a felső határ 2/3-a

A perfúziós változás megerősítésének határa szabályozza a perfúziós változások mennyiségét, melyek előidéznek az újrakalibrálást.

## Advanced Settings (Speciális beállítások)

Ezeket a beállításokat kizárólag a Hemedex utasításai szerint változtassa meg.

**K Max Value (K Max érték)**

Ez az érték megadja a termális konduktivitás (K) elfogadható tartományának felső határát. Ha a K mérése a határon felül van, a monitor hibaüzenetet jelez, és automatikusan újrakalibrál. Ezen érték alapbeállítás szerint 6,5 mW/cm-C.

**PPA Cutoff (PPA Levágás)**

Ez a levágás a PPA értékének felső határát szabályozza, mely előidézi az újrakalibrálást. Az alapértelmezett érték 5,0.

**Set Temperature Slope (A hőmérsékletgörbe beállítása)**

Ez az érték a hőmérséklet – idő görbe maximálisan megengedett nagyságát szabályozza, a perfúziós mérésekhez megfelelően stabilnak tekinthető hőmérséklethez. Alapértelmezett értéke 0,040 °C/min.

**Set Delta Temp Slope (A hőmérsékletváltozási görbe beállítása)**

Ez az érték a hőmérsékletváltozás – idő görbe maximálisan megengedett nagyságát szabályozza, a perfúziós mérésekhez megfelelően stabilnak tekinthető hőmérséklethez. Alapértelmezett értéke 0,020 °C/min.

**Real Time versus Stored Data Indication (Valós idejű és eltárolt adatok jelzése)**

Amikor valós idejű adatgyűjtés zajlik, a képernyő háttere kék színű. Amikor előhívott vagy előzőleg eltárolt adatokat jelenítünk meg, a háttér világosabb kék színűre vált, jelezve, hogy a felhasználó nem valós idejű, aktuális adatokat néz, hanem régebbieket. Mozgassa a kurzort előre, hogy visszatérjen a valós idejű adatgyűjtési képernyőre.