



# Fresenius Medical Care

## Bezpečnostně technická kontrola přístroje Module DPS

(podle zákona č. 123/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

Tuto kontrolu je třeba provést nejpozději po 12 měsících od poslední bezpečnostně technické kontroly autorizovaným servisem.

Upozornění: před bezpečnostně technickou kontrolou plně nabijte (16 hodin) akumulátor přístroje

typ: DPS

výrobní číslo: 182 120 12

umístění přístroje: JIP - PHILIP ORPUS

OK

- |    |                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Zobrazení ubíhajícího času mezi dvěma BTK (tEST1)                                                                                                                                                                                                         | H/J/M | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 2. | Datum poslední údržby (tEST1)                                                                                                                                                                                                                             | J/M/A | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 3. | Celkový čas na displeji (tEST6)                                                                                                                                                                                                                           | H/J/M | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 4. | Kontrola LED (tEST2)                                                                                                                                                                                                                                      |       | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 5. | Kontrola tlačítek klávesnice (tEST3<br>(viz. Technický manuál, kapitola 3)                                                                                                                                                                                |       | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 6. | Kontrola čidla tlaku (tEST9 )<br>Překontroluj, zda zobrazená hodnota je mezi 0 a 100g (nezatížené čidlo).<br>Stiskni a uvolni čidlo, zobrazená hodnota musí být mezi 0 a 100g<br>Pokud ne, viz. kalibrační mód EtAL9.                                     |       | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> |
| 7. | Kontrola ADC převodníku (tESTb)<br>vstup 3<br>hodnota mezi 066 ≤ .....070.....LSB ≤ 08F<br>zobrazená hodnota-amplituda výstupu (0,6 V + 0,05)<br>pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL9                                                        |       | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |
| 8. | Kontrola čidla polohy (tEST C)<br><br>použij kalibr T300775-B nebo T300940E a T300775G<br>horní poloha ..... 114,5 ≤ .....115.....mm ≤ 115,5<br>spodní poloha ..... 19,5 ≤ .....20.....mm ≤ 20,5<br><br>pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6 |       | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> |
| 9. | Kontrola držáku stříkačky (tESTf) pro stříkačku používanou na zařízení, ověř zobrazený typ stříkačky použitím ověřovací pomůcky (VG3: T301453).<br>Pozn.: VG3 znamená: (V) ověřovací pomůcka, (G3) skupina stříkaček č.:3                                 |       | <input checked="" type="checkbox"/>                                        |

držák stříkačky v horní poloze  
 nástroj č.1: Max  
 nástroj č.1: Mini  
 nástroj č.2: Max  
 nástroj č.2: Mini  
 nástroj č.3: Max  
 nástroj č.3: Mini  
 nástroj č.4: Max  
 nástroj č.4: Mini  
 držák stříkačky ve spodní poloze:

zobrazeno: \_\_\_\_\_  
 zobrazeno: 50 ccm  
 zobrazeno: 50 ccm  
 zobrazeno: 20 ccm  
 zobrazeno: 20 ccm  
 zobrazeno: 10 ccm  
 zobrazeno: 10 ccm  
 zobrazeno: 5 ccm  
 zobrazeno: 5 ccm  
 zobrazeno: \_\_\_\_\_

OK

|   |
|---|
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |
| ✓ |

Zobrazená velikost stříkačky má odpovídat použité pomůcce, pokud ne viz „EtAL d“  
 Kalibraci velikosti stříkačky provádět pomůckami číslo 5, 6 a 7. (CG3: T301452)

Pozn.: CG3 znamená: (C) kalibrační pomůcka, (G3) skupina stříkaček č.:3

Pokud je přístroj v kalibračním módu (EtALd), postupuj takto:

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 5 cc, vlož pomůcku č.:7, průměr Mini.

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 10 ccL/5 ccH, vlož pomůcku č.:7, průměr Max

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 20 ccL/10 ccH, vlož pomůcku č.:6, průměr Mini

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 20 ccH, vlož pomůcku č.:6, průměr Max

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 50 ccL, vlož pomůcku č.:5, průměr Mini

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 50 ccH, vlož pomůcku č.:5, průměr Max

Stiskni tlačítko confirm, pumpa se nastaví do kalibračního módu (EtAL d).

Po kalibraci proved'te ověření (tESTf) velikostí stříkaček.

10. Kontrola seznamu stříkaček v paměti a na panelu přístroje (tESTH) ☒
11. Funkční kontrola  
kontrola vnějších krytů a stavu síťové šňůry ☒
12. Kontrola antisifonu .....  
kontrola funkce antisifonu (volnost pohybu, bez nepřípustné vůle) ☒  
kontrola alarmu pro horní a spodní polohu ☒  
kontrola NO alarm při přítomnosti pomůcek T301454 nebo T301455 ☒
13. Kontrola zpětného tlaku (s novou stříkačkou BD Plastipack 50 ccm ) při 120 ml/h.  
Volba alarmu střední hladiny okluze  
nebo proměnný mód  $0,55 < \dots \overset{0,65}{\dots} \text{bar} \leq 0,75$  ☒  
nebo  $500 \pm 75 \text{ mm Hg}$  .....mm Hg ☒  
pozn.: spusťte test při zpětném tlaku=0, aby zařízení mohlo inicializovat  
tlakový senzor při startu infuze
14. Kontrola prealarmu a konce infuze  
Rychlost podávání 50 ml/h – BD 50 ccm  
Optický a akustický alarm 5 min. +10 s před alarmem konec infuze ☒
15. Kontrola alarmu na konci infuze (BD Plastipack 50 ccm)  
přečíst hodnotu polohy pístu (tESTC)  $18,5 \leq \dots \overset{19}{\dots} \text{mm} \leq 19,5$  ☒  
pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6
16. Kontrola linearity (BD Plastipack 50 ccm) – rychlost 50 ml/hod  
kontrola polohy pístu  $50 \text{ml} < X < 60 \text{ml}$  X1 ..... $\overset{58}{\dots}$ mm ☒

OK

rozdíl X1-X2leží mezi

$74,96 \leq \dots^{76} \leq 76,47$



17. Kontrola zámku

- připojit Module na Base
- připojit Base k napájení
- stisknout ON na Module
- kontrola, zda je č. Module zobrazeno na Base a na Module
- kontrola, zda zobrazené číslo souhlasí s polohou Module na Base
- pomalou odpojit Module
- kontrola, že se rozsvítí kontrolka „C“



Pokud se objeví nějaká anomálie, postupujte podle „adjusting ILS“ v TM

18. Kontrola akumulátoru

- nabijte dostatečně akumulátor
- test při rychlosti podávání 40 ml/h



Pokud je autonomie menší než 3 hod., vyměň akumulátor.

Pozn: akumulátor může ztratit 25 až 50 % své kapacity deklarované výrobcem kvůli svým chemickým článkům z důvodu stárí nebo nepřítomností nabíjecích a vybíjecích cyklů.

19. Test elektrické bezpečnosti

- neutrální vodič a kovový plášť
- fáze a kovový plášť



Poznámky:

Zdravotnický prostředek



je

není



funkční a bezpečný pro použití k výrobcem určenému účelu při poskytování zdravotní péče.

Doporučené datum příští bezpečnostně technické kontroly: 27.6.07

Zhotovitel prohlašuje, že splňuje požadavky národní legislativy potřebné k uvedeným činnostem.

datum:

27.6.06

podpis:

**FREQUENS MEDICAL**  
Česká republika spol. s r.o.  
Lužná 101, 180 05 Praha 6  
tel.: 235 358 212  
DIČ: CZ45730134  
**TECHNICKÝ SERVIS**

-9-