



# 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: výrobní číslo: 10755430  
umístění přístroje: inv.č. 21079

- |    |   | 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 $066 \leq 107D \dots LSB \leq 08F$<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 ..... $114,5 \leq 115$ .....mm $\leq 115,5$<br>spodní poloha..... $19,5 \leq 20$ .....mm $\leq 20,5$               | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> |
|    | pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6   |  |
| 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"/>  |

OK

držák stříkačky v horní poloze	zobrazeno: _____	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.1: Max	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.1: Mini	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.2: Max	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.2: Mini	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.3: Max	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.3: Mini	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.4: Max	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
nástroj č.4: Mini	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>
držák stříkačky ve spodní poloze:	zobrazeno: _____	<input checked="" type="checkbox"/>

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 proveďte ověření (tEStF) velikostí stříkaček.

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 10. | Kontrola seznamu stříkaček v paměti a na panelu přístroje (tEStH)  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 11. | Funkční kontrola<br>kontrola vnějších krytů a stavu síťové šňůry   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 12. | Kontrola antisifonu .....<br>kontrola funkce antisifonu (volnost pohybu, bez nepřipustné vůle)<br>kontrola alarmu pro horní a spodní polohu<br>kontrola NO alarm při přítomnosti pomůcek T301454 nebo T301455  | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/> |
| 13. | Kontrola zpětného tlaku (s novou stříkačkou BD Plastipack 50 ccm ) při 120 ml/h.<br>Volba alarmu střední hladiny okluze<br>nebo proměnný mód 0,55<..... <sup>0,73</sup> ...bar≤0,75<br>nebo 500+/-75 mm Hg .....mm Hg<br>pozn.: spusťte test při zpětném tlaku=0, aby zařízení mohlo inicializovat<br>tlakový senzor při startu infuze | <input checked="" type="checkbox"/><br><input checked="" type="checkbox"/>  |
| 14. | Kontrola prealarmu a konce infuze<br>Rychlost podávání 50 ml/h – BD 50 ccm<br>Optický a akustický alarm 5 min. +10 s před alarmem konec infuze   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 15. | Kontrola alarmu na konci infuze (BD Plastipack 50 ccm)<br>přečíst hodnotu polohy pístu (tEStC) 18,5≤ ..... <sup>19,3</sup> ...mm≤ 19,5<br>pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6  | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| 16. | Kontrola linearity (BD Plastipack 50 ccm) – rychlost 50 ml/hod<br>kontrola polohy pístu 50ml<X<60ml X1 .....mm   | <input checked="" type="checkbox"/>   |

OK

rozdíl X1-X2leží mezi

$74,96 \leq \dots 76,11 \leq 76,47$



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: 10.7.2008

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

datum: 10.7.2007

podpis:

**FRESENIUS MEDICAL CARE**  
Česká republika spol. s r.o.  
Lužná 591, 160 05 Praha 6  
Tel.: 235 358 212  
DIČ: CZ45790884  
TECHNICKÝ SERVIS

Meditest v.č. 200215  
HMED v.č. 10951103  
Multimetr v.č. 122264ABH