



# Fresenius Medical Care

## Module DPS

Bezpečnostně technická kontrola  
(podle zákona 123/2000 Sb. v platném znění dle z. č. 130/2003)

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: D110

výrobní číslo přístroje: 17855656

1. Zobrazení ubíhajícího času mezi dvěma BTK (tESt1)
2. Datum poslední údržby (tESt1)
3. Celkový čas na displeji (tESt6)
4. Kontrola LED (tESt2)
5. Kontrola tlačítek klávesnice (tESt3)  
(viz. Technický manuál, kapitola 3)
6. Kontrola čidla tlaku (tESt9 )  
Překontroluj, zda zobrazená hodnota je mezi 0 a 100g.  
Stiskni a uvolni čidlo, zobrazená hodnota musí být mezi 0 a 100g  
Pokud ne, viz. kalibrační mód EtAL9.
7. Kontrola ADC převodníku (tEStb)  
vstup 3  
hodnota mezi ..... 066≤ ..... LSB≤ 08F  
zobrazená hodnota-amplituda výstupu (0,6 V + 0,05)  
pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL9
8. Kontrola čidla polohy (tESt C)  
  
použij kalibr T300775-B nrbo T300940E a T300775G  
horní poloha ..... 114,5≤ ..... 115.....mm≤ 115,5   
spodní poloha ..... 19,8≤ ..... 20.....mm≤ 20,2   
  
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).   
Pozn.: VG3 znamená: (V) ověřovací pomůcka, (G3) skupina stříkaček č.:3

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

Zobrazená velikost stříkačky má odpovídat použité pomůckce, 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 cc, vlož pomůcku č.:7, průměr Max

Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 20 ccL/10 cc, 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 proveděte ověření

10. Kontrola seznamu stříkaček v paměti a na panelu přístroje (TsTh)

11. Funkční kontrola  
kontrola krytu a štítků

12. Kontrola antisifonu .....  
kontrola funkce antisifonu (volnost pohybu, bez nepřípustné vůle)   
kontrola alarmu pro horní a spodní polohu   
kontrola NO alarm při přítomnosti 50 ccm nebo 20 ccm stříkačky

13. Kontrola zpětného tlaku (s novou stříkačkou 50 ccm nebo 60 ccm nebo VIAL dynamometrem).  
test: 2 segment LCD nebo proměnný mód ..... $0,55 < \dots 0,70 \dots$  bar  $< 0,8$  .....mm Hg   
500+/-75 mm Hg   
pozn.: spusťte test při zpětném tlaku=0, aby PILOT mohl inicializovat tlakový senzor při startu infuze

PILOT A2  
test s knoflíkem nastavení zpětného tlaku ve střední poloze  
 $0,6 \leq \dots 0,7 \dots$  bar  $\leq 0,8$

14. Kontrola infuze a prealarmu .....  
Rychlosť podávání 50 ml/h – BD 60 ccm  
Optický a akustický alarm 5 min. +/- 10 s před koncem infuze

15. Kontrola alarmu na konci infuze (BD Plastipack 60 ccm)  
přečíst hodnotu polohy pístu (tStC) ..... $18,5 \leq \dots 19,1 \dots$  mm  $\leq 19,5$    
pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtA6

16. Kontrola linearity (BD Plastipack 60 ccm) – rychlosť 50 ml/hod.....  
kontrola polohy písťu .....  
50ml < X < 60ml .....  ✓
- rozdíl leží mezi ..... mm  
74,96 ≤ ..... 75,12 ..... ≤ 76,47  ✓
17. Kontrola akumulátoru  
nabíjení akumulátoru nejméně 16 hodin .....  
test > 1 hod. při rychlosti podávání 120 ml/h ..... h  ✓
- Pokud není autonomie dostatečná, vyměň akumulátor.  
Pozn: akumulátor může ztratit 25 až 50 % své kapacity s ohledem na výrobce, stáří  
nebo nepřítomnosti nabíjecích a vybíjecích cyklů.
18. Odpor ochranného vodiče (max. 0,2 Ω)  
Celkový unikající proud (max. 1 mA)  
použitý přístroj: Meditest 50, v. č. 200 215  ✓

Poznámky:

Výsledek BTK: přístroj vyhovuje  přístroj nevyhovuje

doporučené datum příští bezpečnostní technické kontroly: 5.5.2007

datum: 5.5.2006

technik:

~~FEDERATION OF MEDICAL CARE~~  
Ceská republika spol. s r.o.  
Lužna 591, 160 05 Praha 6  
Tel.: 235 358 212  
DIČ: CZ45790834  
TECHNICKÝ SERVIS -9-