

Výrobce  
**Valleylab**

PROTOKOL O TECHNICKÉ KONTROLE ZP  
DLE DOPORUČENÍ VÝROBCE A ZÁKONA  
č.123/00 Sb. a ve znění pozdějších předpisů  
**FORCE FX - 8**

NIMOTECH s.r.o  
Šumavská 15  
602 00 Brno  
DIČ :CZ18825605

Umístění : OPS KARDIOCHIR.

Zákazník: FN OLOMOUČ  
I.P. PAVLOVA 6  
775 20 OLOMOUČ

Výrobní číslo : F1I 19170A  
Inventární číslo : I 019680-000

Model : FX-8C  
Datum : 23.8.2007

### Druh a výsledky kontrol a měření

Vizuální a mechanická inspekce : BEZ ZÁVAD

#### TEST FUNKČNOSTI

On/Off	<u>✓</u>	Desiccate	<u>✓</u>
BP pedál	<u>✓</u>	Fulgurate	<u>✓</u>
MP pedál	<u>✓</u>	Spray	<u>✓</u>
BP macro	<u>✓</u>	BP manuál	<u>✓</u>
BP standart	<u>✓</u>	BP precise	<u>✓</u>
Low	<u>✓</u>	Přednastavení výkonu	<u>✓</u>
Pure	<u>✓</u>	REM zelená	<u>✓</u>
Blend	<u>✓</u>	REM červená	<u>✓</u>
Indikátory režimů	<u>✓</u>		

#### ODEZVA OVLÁDACÍHO PANELU

##### NASTAVENÍ VÝKONU

Bipolár  
Cut  
Coag

UP

✓  
✓  
✓

DOWN

✓  
✓  
✓

#### KONTROLA ODEZVY ZVUKOVÉHO SIGNÁLU NA STISK PŘIPOJENÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zadní MP FS	<u>✓</u>	Zadní BP FS	<u>✓</u>		
HP Handsw.	<u>✓</u>	Příslušenství	<u>✓</u>		
PC Handsw.	<u>✓</u>	Audio	<u>✓</u>	REM alarm	<u>✓</u>

Výrobce  
**Valleylab**

**PROTOKOL O TECHNICKÉ KONTROLE ZP  
DLE DOPORUČENÍ VÝROBCE A ZÁKONA  
č.123/00 Sb. a ve znění pozdějších předpisů  
FORCE FX - 8**

NIMOTECH s.r.o  
Šumavská 15  
602 00 Brno  
DIČ :CZ18825605

Výrobní číslo : F1I 19170A  
Inventární číslo : I019680-000

Model : FX-8C  
Datum : 23.8.2007

**REM™ ALARM** (*Return Electrode Monitor*)

REM TEST : 0k ohm (*120 - 135 - 60 - 100 - 30 - 10 - 3*)

Non REM : 0k (*< 20 ohm*)

REM freq. : 79,49 kHz (*80 ± 10 kHz*)

Napětí otevřeného obvodu REM systému : 1,96 V<sub>pp</sub> (*> 1V p-p*)

Kontrola hraničních mezí REM systému

Horní hranice 135 ± 5 Ω 739 Ω

Spodní hranice 5 ± 2 Ω 6 Ω

**MONOPOLÁRNÍ VÝSTUPNÍ VÝKON**

80W @ 300 ohm = 516 ± 26 mA rms

80W @ 500 ohm = 400 ± 20 mA rms

MÓD	VÝKON	ZÁTĚŽ	výstup 1	výstup 2
LOW	80W	300 ohm	<u>510</u> mA	<u>510</u> mA
PURE	80W	300 ohm	<u>510</u> mA	<u>510</u> mA
BLEND	80W	300 ohm	<u>510</u> mA	<u>509</u> mA
DESSICATE	80W	500 ohm	<u>401</u> mA	<u>401</u> mA
FULLGURATE	80W	500 ohm	<u>401</u> mA	<u>400</u> mA
SPRAY	80W	500 ohm	<u>406</u> mA	<u>407</u> mA

Výrobce  
**Valleylab**

PROTOKOL O TECHNICKÉ KONTROLE ZP  
DLE DOPORUČENÍ VÝROBCE A ZÁKONA  
č.123/00 Sb. a ve znění pozdějších předpisů  
**FORCE FX - 8**

NIMOTECH s.r.o  
Šumavská 15  
602 00 Brno  
DIČ : CZ18825605

Výrobní číslo : FTI 19170A  
Inventární číslo : I 019680 -000

Model : FX-8C  
Datum : 23.8.2007

### BIPOLÁRNÍ VÝSTUPNÍ VÝKON

$10W @ 100\ \text{ohm} = 316 \pm 17\ \text{mA rms}$

MÓD	VÝKON	ZÁTĚŽ	AKTIVACE
PRECISE	10W	100 ohm	<u>317</u> mA
STANDART	10W	100 ohm	<u>312</u> mA
MACRO	10W	100 ohm	<u>318</u> mA

### HF – ZTRÁTOVÝ PROUD podle IEC 601. 2. 2

Neutrální elektroda připojena přes 200  $\Omega$  k zemnicímu bodu

MONOPOLÁR (limit je 150 mA) MÓD	MAX. VÝKON	aktivace nožním spínačem	
		výstup 1	výstup 2
Low		<u>39</u> mA	<u>39</u> mA
Pure		<u>77</u> mA	<u>70</u> mA
Blend		<u>67</u> mA	<u>65</u> mA
Dessicate		<u>45</u> mA	<u>49</u> mA
Fulgurate		<u>57</u> mA	<u>52</u> mA
Spray		<u>53</u> mA	<u>52</u> mA

Výrobce  
**Valleylab**

**PROTOKOL O TECHNICKÉ KONTROLE ZP  
DLE DOPORUČENÍ VÝROBCE A ZÁKONA  
č.123/00 Sb. a ve znění pozdějších předpisů  
FORCE FX - 8**

**NIMOTECH s.r.o**  
Šumavská 15  
602 00 Brno  
DIČ : CZ18825605

Výrobní číslo : FTI 19170A  
Inventární číslo : I019680-000

Model : FX-8C  
Datum : 23.8.2007

Aktivní elektroda připojena přes 200 Ω k zemnicímu bodu

MONOPOLÁR (limit je 150 mA)		aktivace nožním spínačem	
MÓD	MAX. VÝKON	výstup 1	výstup2
Low		<u>41</u> mA	<u>41</u> mA
Pure		<u>74</u> mA	<u>74</u> mA
Blend		<u>68</u> mA	<u>68</u> mA
Dessicate		<u>60</u> mA	<u>60</u> mA
Fulgurate		<u>70</u> mA	<u>69</u> mA
Spray		<u>70</u> mA	<u>70</u> mA

BIPOLÁR (limit je 60 mA)		Výstupní jack levý		Výstupní jack pravý	
MÓD	MAX. VÝKON				
Precise		<u>20</u> mA		<u>15</u> mA	
Standart		<u>14</u> mA		<u>11</u> mA	
Macro		<u>37</u> mA		<u>27</u> mA	

Závěr:

**Zdravotnický prostředek je - ~~není~~**  
funkční a bezpečný pro použití k výrobcem určenému účelu při poskytování  
zdravotní péče

Poznámky : \_\_\_\_\_

**Použité měřicí přístroje**

Voltmetr AC true RMS Fluke 8920A. v.č. : 5225006  
Proudová sonda Pearson 411 v.č. : 91395  
Zátěžové odpory neinduktivní s tolerancí 1%, pro zátěž 300wattů  
Osciloskop Tektronix TDS 210 v.č. : BO 98488  
Proudové kabely Dle IEC požadavků  
Při kontrole byly použity návody, dokumenty a postupy stanovené firmou Valleylab.

Zhotovitel prohlašuje, že splňuje požadavky národní legislativy k činnosti.

Datum příští kontroly: BŘEZNA 2008

Technickou kontrolu provedl : BHARRABRAGMIL

**nimotech s.r.o**  
Šumavská 15, 602 00 Brno

Práci převzal za pracoviště : KACABORNA - kalav



