

METRON QA-90 Safety Test Report

protokol o testu elektrické bezpečnosti

Technik : Ing.J.Vrána

Firma : S&T Plus s.r.o. Praha

QA-90 serial # : 10525

Datum: 28.2.2005

Firmware : 03.47

Cas: 12:55

Appliance Code : M1277A

Výrobní číslo : 3313A01845

Výrobce : Hewlett-Packard / Agilent Technologies / PHILIPS

Typ : M1277A

Model :

Uživatel : Neurochirurgie JIP

Adresa : FN Olomouc

Klasifikace přístroje : CL1

Mezní hodnoty podle : IEC 60601.1

VYSLEDKY TESTU

-- MODULE INFORMATION --

Module Code
3 LEAD ECG
SPO2

Module Type
CF
CF

No of leads
3
1

-- SETUP DATA --

Power Up Delay Time	: 2	Stop after new power config	: No
Stop at new module	: No	Stop before new power config	: No
Multiple Protective Earth Tests	: No	Multiple Enclosure Tests	: No
Protective Earth test current	: 25 A	External Isolating Transformer	: No

Test	Limit	Result	Warning
Supply Voltage			
N-G		98,0 V	
L-G		142,5 V	
L-N		234,9 V	
Current Consumption		223 mA	
Protective Earth	200 mΩ	106 mΩ	
Insulating Resistance			
Applied Part-Case		>200 MΩ	
Applied Part-Case		>200 MΩ	
Mains-Case		>200 MΩ	
Earth Leakage Current			
OS	1000 μA	164 μA	
NC	500 μA	34 μA	
OS-RM	1000 μA	165 μA	
NC-RM	500 μA	35 μA	
Enclosure Leakage Current			
OS	500 μA	0 μA	
NC	100 μA	0 μA	
OE	500 μA	34 μA	

Enclosure Leakage Current (continued)

OS-RM	500 μ A	0 μ A
NC-RM	100 μ A	0 μ A
OE-RM	500 μ A	36 μ A

Patient Leakage Current AC

OS, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OS, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC, Module : SPO2, Lead : 4	10 μ A	0 μ A
NC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OE, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : SPO2, Lead : 4	10 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A

Mains on Applied Parts

SFC, Module : SPO2, Lead : ALL	50 μ A	5 μ A
SFC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : ALL	50 μ A	9 μ A
SFC-RM, Module : SPO2, Lead : ALL	50 μ A	5 μ A
SFC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : ALL	50 μ A	9 μ A

Patient Auxiliary Current AC

OS, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A

Patient Auxiliary Current DC

OS, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A

Patient Leakage Current DC

OS, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OS, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC, Module : SPO2, Lead : 4	10 μ A	0 μ A
NC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OE, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OS-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : SPO2, Lead : 4	10 μ A	0 μ A
NC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	0 μ A
OE-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	0 μ A

***** UNIT PASSED TEST! *****

Remark :

modul ECG M1002A v.è. 3315G07556
 modul SpO2 M1020A v.è. 3604G28234
 modul NBP M1008B v.è. 3349G06226

rack M1276A v.è. 3244A02495

CAV BUS S.r.l.
 Via ...
 10128 TORINO
 IT SOLUTIONS & SERVICES tel. +39 011 420 234 047 595

