

METRON QA-90

protokol o testu elektrické bezpečnosti

Technik : Ing. Josef Vrána

Firma : S&T Plus s.r.o., Novodvorská 994, 142 21 Praha 4

QA-90 no: 12395 ver : 04.05

Dne : 26.6.2006 Hod.: 13:35

Model : 78352C

Výrobní číslo : 3625G19904

Typ : EKG Monitor

Inventurní číslo :

Výrobce: Hewlett-Packard/Agilent Technologies/Philips

Umístění/uzivatel : IPCHO

Adresa: Fakultní nemocnice Olomouc, I.P.Pavlova 6, 775 20 Olomouc

Klasifikace přístroje : CL1

Mezní hodnoty podle: IEC 60601.1

TEST RESULTS

— 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 at new module : No
Multiple Protective Earth Tests : No
Protective Earth test current : 25 A

Stop after new power config : No
Stop before new power config : No
Multiple Enclosure Tests : No
External Isolating Transformer : No

Test	Limit	Result	Warning
Supply Voltage			
N-G		0,3 V	
L-G		228,1 V	
L-N		227,8 V	
Current Consumption		219 mA	
Protective Earth	200 mΩ	133 mΩ	
Insulating Resistance			
Applied Part-Case		>200 MΩ	
Applied Part-Case		>200 MΩ	
Mains-Case		15 MΩ	
Earth Leakage Current			
OS	1000 μA	163 μA	
NC	500 μA	79 μA	
OS-RM	1000 μA	164 μA	
NC-RM	500 μA	84 μA	
Enclosure Leakage Current			
OS	500 μA	0 μA	
NC	100 μA	0 μA	
OE	500 μA	79 μA	
OS-RM	500 μA	0 μA	
NC-RM	100 μA	0 μA	
OE-RM	500 μA	84 μA	
Patient Leakage Current AC			
OS, Module : SPO2, Lead : 4	50 μA	0 μA	
OS, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μA	0 μA	
NC, Module : SPO2, Lead : 4	10 μA	0 μA	
NC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	10 μA	0 μA	

Patient Leakage Current AC (continued)

OE, Module : SPO2, Lead : 4	50 μ A	2 μ A
OE, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	2 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	3 μ A
OE-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : 3	50 μ A	3 μ A

Mains on Applied Parts

SFC, Module : SPO2, Lead : ALL	50 μ A	4 μ A
SFC, Module : 3 LEAD ECG, Lead : ALL	50 μ A	10 μ A
SFC-RM, Module : SPO2, Lead : ALL	50 μ A	4 μ A
SFC-RM, Module : 3 LEAD ECG, Lead : ALL	50 μ A	8 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 : 1	50 μ A	2 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! *****

Poznámka :

..