



CARDIOEQUIPO Eletromedicina Comercial Ltda
Rua Dona Veridiana, 111 - Higienópolis, São Paulo - SP, 01238-010 Fone:(11)2609-2848
www.cardioequipo.com.br - cardioequipo@cardioequipo.com.br
CNPJ: 47.577.523/0001-69

Certificado de Calibração	Nº : 9696201
----------------------------------	---------------------

1. Contratante: AMAN SAÚDE DIAGNÓSTICO E TERAPEUTICA LTDA	CPF/CNPJ: 01.286.743/0001-32
Endereço: RUA ITAPEVA, 378 - BELA VISTA - São Paulo - SP.	

2. Equipamento sob ensaio:	DESFIBRILADOR			Nº de série :	30507DD232
Marca:	INSTRAMED	Modelo:	HS01	Tipo :	N/A

3. Metodo Utilizado:
Conforme solicitado, nosso laboratório realizou calibração no equipamento acima onde foram realizados medições em três pontos (03 ciclos) pré determinados.

4. Padrão Utilizado:								
Padrão:	ANALISADOR DE DESFIBRILADOR		Marca:	Bio-Tek	Modelo :	QED-6	Nº de série :	147730
Certificado Nº:	400.17830/22		Data :	21/07/2022		Proxima Calibração:		21/07/2023
Certificador :	Universe Calibração			CNPJ :	34.355.017/0001-83			
Padrão:	Termohigrômetro Digital		Marca:	Incoterm	Modelo :	613	Nº de série :	301102
Certificado Nº:	14648/2022C		Data :	27/07/2022		Proxima Calibração:		29/07/2023
Certificador :	INSTRAMAQ COMERCIAL TÉCNICA			CNPJ :	50.630.466/0001-49			

6.Resultados da Calibração de descargas em J (JOULES)										
Item	Unidade	Referência	Leitura 1	Leitura 2	Leitura 3	Média	Incerteza Expandida	Precisão Mínima Segundo Fabricante de até		Situação
1	Joule	50	48,8	49,2	49,9	49,3	0,7	42,5	57,5	Aprovado
2	Joule	100	98,1	98,8	98,2	98,4	0,5	85	115	Aprovado
3	Joule	200	198,7	198,5	198,1	198,4	0,4	170	230	Aprovado

7. Resultado dos ensaios de tempo de disparo em Sincronismo.										
Medições a partir da onda R, tempo em ms (Milisegundos)										
Item	Unidade	Referência	Leitura 1	Leitura 2	Leitura 3	Média	Incerteza Expandida	Precisão Mínima Segundo Fabricante		Situação
1	ms	50	33,1	32,3	32,0	32,5	0,7	≤35		Aprovado

8. Condições Ambientais Iniciais:				Condições Ambientais Finais:			
Temperatura °C :	24,1	Umidade Relativa (%) :	60	Temperatura °C :	24,2	Umidade Relativa (%) :	60
Data de Calibração : 20/03/2023				Data de Emissão: 20/03/2023			

Técnico executor

Técnico responsável

FlukeBiomedical 601ProXL ELECTRICAL SAFETY TEST Date: 20/03/23 Time: 15:51

CONTROL#: 9696200
DEVICE TYPE: DESFIBRILADOR
MANUFACTURER: INSTRAMED
SERIAL#: 30507 DD 232
LOCATION: CARDIO EQUIPO ELETROMEDICINA COMERCIAL

PROCEDURE ID:
601PRO#: 9722028
TECHNICIAN: ANDRE SANTOS

IEC 601-1 Class I , Type B

PROT. EARTH RESISTANCE
TEST CURRENT: 10A [OHM]
0.102 [0.200]
CURRENT CONSUMPTION
0.0 A

MAINS VOLTAGE
L1-Earth : 0.1 V
L2-Earth : 120.2 V
L1-L2 : 119.9 V

ENCL. LEAKAGE CUR. [uA]
NORM POL 0 [100]
NO L2 0 [500]
NO EARTH 191 [500]
REV POL 0 [100]
NO L2 0 [500]
NO EARTH 214 [500]

EARTH LEAKAGE CUR. [uA]
NORM POL 192 [500]
NO L2 378 [1000]
REV POL 214 [500]
NO L2 381 [1000]

INSUL RESISTANCE [MOHM]
L1,L2-CASE 210 [2]

Comments: APROVADO NO TESTE DE SEG. ELETRICA

UNIT PASSED

CARDIOEQUIPO ELETROMEDICINA COMERCIAL LTDA.

FlukeBiomedical 601ProXL ELECTRICAL SAFETY TEST Date: 20/03/23 Time: 15:39

CONTROL#: 9696201
DEVICE TYPE: MINESCO PE I
MANUFACTURER: INSTRAMED
SERIAL#: 30605M1431
LOCATION: CARDIOEQUIPO ELETROMEDICINA COMERCIAL

PROCEDURE ID:
601PRO#: 9722028
TECHNICIAN: ANDRE SANTOS

IEC 601-1 Class I , Type CF(RA-CF) (RL-CF) (LA-CF) (LL-CF) (V-CF)

PROT. EARTH RESISTANCE
TEST CURRENT: 10A [OHM]
0.092 [0.200]
CURRENT CONSUMPTION
0.0 A

MAINS VOLTAGE
L1-Earth : 0.1 V
L2-Earth : 120.6 V
L1-L2 : 120.3 V

ENCL. LEAKAGE CUR. [uA]
NORM POL 0 [100]
NO L2 0 [500]
NO EARTH 412 [500]
REV POL 0 [100]
NO L2 0 [500]
NO EARTH 10 [500]

EARTH LEAKAGE CUR. [uA]
NORM POL 412 [500]
NO L2 416 [1000]
REV POL 10 [500]
NO L2 22 [1000]

INSUL RESISTANCE [MOHM]
L1, L2-CASE Over [2]

AP-INSUL RESIST [MOHM]
All-Case Over [2]

PATIENT LEAKAGE CUR [uA]
All-Earth
NORM POL 0 [10]
NO L2 0 [50]
NO EARTH 4 [50]
REV POL 0 [10]
NO L2 0 [50]
NO EARTH 0 [50]

PATIENT AUX CURRENT [uA]

	RA-All	RL-All	LA-All	LL-All	V1-V6-All
NORM POL	0 [10]	0 [10]	0 [10]	0 [10]	0 [10]
NO L2	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]
NO EARTH	1 [50]	1 [50]	1 [50]	1 [50]	1 [50]
REV POL	0 [10]	0 [10]	0 [10]	0 [10]	0 [10]
NO L2	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]
NO EARTH	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]	0 [50]

MAINS ON APP. PART [uA]
NORMAL ISOLATION POL.
NORMAL 7 [50]
REVERSE 6 [50]
REVERSE ISOLATION POL.
NORMAL 7 [50]
REVERSE 7 [50]

Comments: ECG APROVADO NO TESTE DE SEG. ELETRICA

UNIT PASSED

CARDIOEQUIPO ELETROMEDICINA COMERCIAL LTDA.