



Manual de Instruções

Centrífuga Digital para CGF/PRP/PRF – 12 Posições (CGF4-12)

GARANTIA

Os equipamentos Marte têm um ano de garantia a partir da data da emissão da nota fiscal. Compreenderá a substituição de peças e mão-de-obra no reparo dos defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação.

Tanto a constatação de defeito, como reparos necessários serão promovidos por uma Filial Marte ou Assistência Autorizada.

A garantia não cobre a remoção, embalagem, transporte do equipamento para o conserto ou atendimento no local de instalação.

Em nenhum caso a Marte poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou danos, danos diretos e indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda qualquer outra perda ou despesa, incluindo lucro cessante. Se, em razão de Lei ou Acordo, a Marte vier a ser responsabilizada por danos causados ao cliente, o limite global de tal responsabilidade será o equivalente a 5% do valor do equipamento.

ÍNDICE

1. Descritivo Técnico	1
2. Especificações Técnicas	2
3. Instruções de Operação e Segurança	3

1. DESCRITIVO TÉCNICO

A Centrífuga CGF4-12 da Marte Científica é um modelo de centrífuga de bancada projetada para separações eficientes de amostras de diferentes volumes que exigem baixa velocidade, assegurando resultados consistentes e precisos em cada utilização. Este modelo tem como característica principal possuir um rotor com 12 posições, o qual suporta tubos de diferentes tipos e volumes, além de possuir 4 tipos de programações integradas e predefinidas, as quais são utilizadas especialmente para processamento de amostras de sangue para produção de Fatores de Crescimento Concentrados (CGF), de Plasma Rico em Plaquetas (PRP) e de Fibrina Rica em Plaquetas Avançada ou Injetável (A-PRF e I-PRF). A centrífuga também possui outras características relevantes como a capacidade de ajuste da velocidade/tempo, a função de memorização de programas, além de funções de segurança, tais como tampa de segurança com trava automática e proteção contra o desbalanceamento, superaquecimento e vibração. É uma centrífuga robusta e com capacidade considerável, projetada para operar de maneira silenciosa e com baixa vibração, sendo uma ferramenta essencial em laboratórios de pesquisa, instituições científicas e clínicas médicas.



2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS

NOME DO EQUIPAMENTO	Centrífuga Digital para CGF/PRP/PRF – 12 Posições
MODELO	CGF4-12
REFERÊNCIA MARTE	900.0150.23
MOTOR	Motor Sem Escovas DC (Brushless DC)
MODO DE CONTROLE	Display Digital + Teclado
DISPLAY DIGITAL	Sim (LCD)
TEMPORIZADOR	30s – 59min50s
MATERIAL DO ROTOR	Nylon
ÂNGULO DO ROTOR	37° (Fixo)
NÚMERO DE POSIÇÕES DO ROTOR	12 Posições
SEMIDIÂMETRO DO ROTOR	11,6 cm
DIREÇÃO DA ROTAÇÃO	Sentido Anti-Horário
VELOCIDADE DE CENTRIFUGAÇÃO	500 – 4000 rpm
INCREMENTO DE VELOCIDADE	100 rpm
FORÇA CENTRÍFUGA MÁXIMA (RCF)	2075xg
CAPACIDADE MÁXIMA DE CENTRIFUGAÇÃO	Suporta até 12 tubos de centrífuga de 15 mL ou 12 tubos de coleta de sangue de 2/5/10 mL
POTÊNCIA	60 W
FUNÇÃO DE MEMORIZAÇÃO DE PROGRAMA	Sim
AVISO SONORO AO FIM DO CICLO	Sim
PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO	Sim (Ajuste da Temperatura de Segurança)
TENSÃO DE FUNCIONAMENTO	AC 100-240 V, 50/60 Hz
AMBIENTE DE TRABALHO	5-40°C / 80% UR
TAMANHO DO PRODUTO	400 x 300 x 200 mm
TAMANHO DA EMBALAGEM	450 x 350 x 250 mm
PESO BRUTO / PESO LÍQUIDO	8,0 kg / 7,27 kg
PROGRAMAS INTEGRADOS	CGF: Fatores de Crescimento Concentrados PRP: Plasma Rico em Plaquetas A-PRF: Fibrina Rica em Plaquetas Avançada I-PRF: Fibrina Rica em Plaquetas Injetável
ACESSÓRIOS INCLuíDOS	Cabo de Energia, Adaptadores para Rotor e Manual do Usuário

3. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA

A) ETAPAS DE USO

MODELO CGF4-12 :

1. Conecte o cabo de energia e ligue o equipamento.
2. Pressione a tecla **ABRIR** para abrir a tampa e colocar os tubos na centrífuga (**os tubos precisam estar balanceados e posicionados simetricamente**).
3. Pressione a tecla **MENU** para ajustar o tempo, a velocidade e a temperatura de segurança.
4. Pressione a tecla **INICIAR/PARAR** para iniciar/parar o equipamento.
5. Pressione a tecla **P** para acessar as 4 programações integradas e predefinidas (**CGF, PRP, A-PRF e I-PRF**). Após a escolha da programação desejada, pressione **INICIAR/PARAR** para iniciar/parar o equipamento (**não utilize o adaptador amarelo de 2 mL ao usar a programação CGF**).

OBS1: O mecanismo de proteção contra superaquecimento está associado ao ajuste da temperatura de segurança. Caso a temperatura no interior da câmara da centrífuga ultrapasse o valor da temperatura de segurança configurado pelo usuário, o equipamento será desligado automaticamente, a tampa será aberta, um alarme sonoro será acionado por 5 segundos e a luz indicadora de segurança (SAFE) piscará.

OBS2: O interruptor de emergência, localizado na parte inferior da centrífuga, tem como função liberar a tampa do equipamento em situações de falta de energia ou falhas elétricas no painel de operação.

B) AMBIENTE DE USO DO EQUIPAMENTO


- Uso interno.
- Altitude: ≤ 2000 m.
- Faixa de temperatura de operação: $+5^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$.
- Faixa de umidade aplicável: $\leq 80\%$ UR.
- Sem vibração ou fluxo de ar que possa afetar o desempenho.
- Não deve haver poeira condutiva, gás explosivo ou gás corrosivo no ar ao redor.
- Mantenha uma distância de segurança de 10cm antes e depois do funcionamento do equipamento.

C) PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- É estritamente proibido conectar/desconectar o cabo de energia ou acionar o botão de energia com as mãos molhadas!
- É estritamente proibido desconectar o cabo de energia com o equipamento ligado!
- É estritamente proibido realizar manutenção ou limpeza com o equipamento energizado!
- É estritamente proibido instalar o equipamento em superfícies irregulares, instáveis ou vibratórias!

marTE

científica

 www.marte.com.br  (11) 3411-4500

 comercial@marTE.com.br    @marTEcientifica

SI Analytics®



 SHIMADZU

 FAULHABER

 LaMotte

Marte Científica e Instrumentação Industrial LTDA.

Rua Dr. Nogueira Martins, 235 - São Paulo - SP | CEP: 04143-020
comercial@marTE.com.br | Tel.: (11) 3411.4500

Rua Antônio Américo Junqueira, 51/71 - Bairro Por do Sol
Santa Rita do Sapucaí - MG | CEP: 37540-000
suportels@marTE.com.br