



MD-86L838



Armazenamento Confiável de Amostras

Alta uniformidade de temperatura;
Componentes importados de marcas reconhecidas mundialmente.



Design de Porta Dupla

Quatro portas internas independentes, reduzindo a perda de calor.



Alarmes Multinível

Alta e baixa temperatura, erro de sensor, falha de energia, alarme de alta temperatura ambiente e alarme de porta aberta.



Resfriamento Rápido

Ventiladores e compressores de alta eficiência.

Características Estruturais

1 Estrutura de vedação multicamadas

As vedações de silicone em múltiplas camadas garantem vedação eficiente entre as portas internas e externas, reduzindo a troca de calor e mantendo melhor a temperatura interna em caso de falha de energia.

2 Design VIP PLUS

Proporciona até 30% mais capacidade de armazenamento em comparação com freezers com isolamento convencional, sem aumentar o espaço ocupado. A fibra de vidro oferece propriedades térmicas avançadas.

3 Interface USB

Permite o download de dados do histórico de registros de temperatura para fins de rastreabilidade e auditoria.

4 Visor LED

Funções de alarme incluem alta e baixa temperatura, erro de sensor, falha de energia, alta temperatura ambiente, alarme de porta aberta, entre outros.



5 Puxador tipo alavanca

O design facilita a abertura e o fechamento da porta. O puxador com trava protege as amostras e permite o uso de cadeado para maior segurança.

6 Válvula de alívio

Permite reabrir a porta principal rapidamente após o fechamento, sendo resistente à corrosão e livre de congelamento.

Aplicação, Classificação e Dados Elétricos	
Aplicação	Freezer de Ultrabaixa Temperatura (Ultrafreezer)
Volume de Armazenamento (L)	838
Faixa de Temperatura	-40°C a -86°C
Temperatura Padrão (Set Point)	-81°C
Alimentação Elétrica	220 a 240V/50Hz 220V/60Hz
Corrente	9,5A
Comprimento do Cabo de Energia	1,7 m
Certificações Registros	CE / UL FDA / ANVISA
Tipo de Porta	Porta cega
Temp. Ambiente de Operação	10°C a 32°C

Refrigeração	
Sistema de Refrigeração	Refrigeração dupla
Compressor	Dois compressores herméticos, inverter
Tipo de Condensador	Resfriado a ar
Dispositivo de Expansão	Tubo capilar
Tipo de Evaporador	Embutido
Fluido refrigerante	Mistura de gases (R601a/R290/R1150)

Controlador / Configurações	
Tela	Visor LED
Tipo de Controlador	Microprocessado
Segurança	Porta c/ trava e config. protegidas por senha
Sensor de Controle	PT1000, aço inoxidável
Portas de Comunicação	USB, contatos de alarme remoto
Alarme de Falha de Energia	Sim
Alarmes de Alta/Baixa Temp.	Sim, totalmente ajustáveis
Alarme de Porta Aberta	Sim
Download de Dados	Sim, via USB (PDF)
Registro de Temperatura	Sim, via USB
Backup de Bateria	Sim, 44 horas (visor e alarmes) Bateria recarregável 12V (chumbo-ácido)

Características de Desempenho (condições normais)	
Uniformidade (°C)	± 5
Recuperação até -75°C após 1 min de porta aberta (min)	49
Flutuação de Temperatura (°C)	≤ 3,5
Consumo de Energia (kWh/dia)	14,3
Nível de Ruído (dB)	51
Rejeição de Calor (BTU/h)	3314
Tempo máx. para atingir -81°C (min)	210

Mapa Térmico Típico

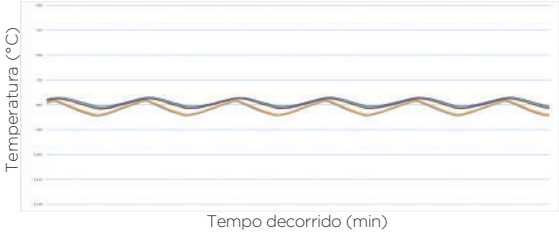
	teste 1	teste 2	teste 3	teste 4	teste 5	teste 6	teste 7	teste 8	teste 9
Média	-81,99	-81,52	-81,68	-81,28	-81,97	-79,48	-79,43	-80,55	-80,50
Máx.	-79,20	-78,70	-78,70	-79,50	-80,20	-77,90	-76,90	-78,11	-78,15
Mín.	-83,50	-83,00	-83,30	-82,70	-83,30	-81,00	-81,50	-82,12	-82,10

Midea Biomedical, as marcas registradas pertencem aos seus respectivos proprietários. Os desenhos não são para uso em engenharia e as especificações podem ser alteradas. Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os países. Consulte o representante local.

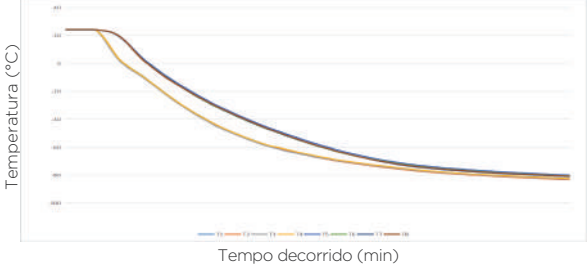
Dimensões e Construção	
Interna (L x P x A)	885 x 720 x 1310 mm
Externas (L x P x A)	1175 x 995 x 1980 mm
Porta de acesso para sondas	2 portas de acesso traseiras para sondas externas (diâmetro de 25 mm)
Prateleiras	3 unidades capacidade máxima de 87 kg
Rodízios	4 rodízios giratórios + 2 pés niveladores
Peso Líquido	332 kg
Peso Bruto	401 kg

Todos os dados de desempenho referem-se ao modelo de 838L, temp. ambiente de 25°C, -81°C

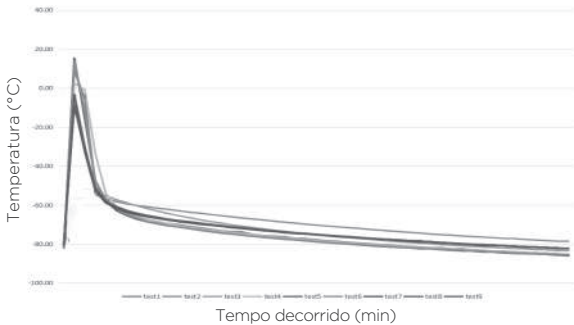
Uniformidade



Velocidade de resfriamento



Porta Aberta (1 minuto)



Perfil de elevação de temperatura

