



MD-86L458S



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

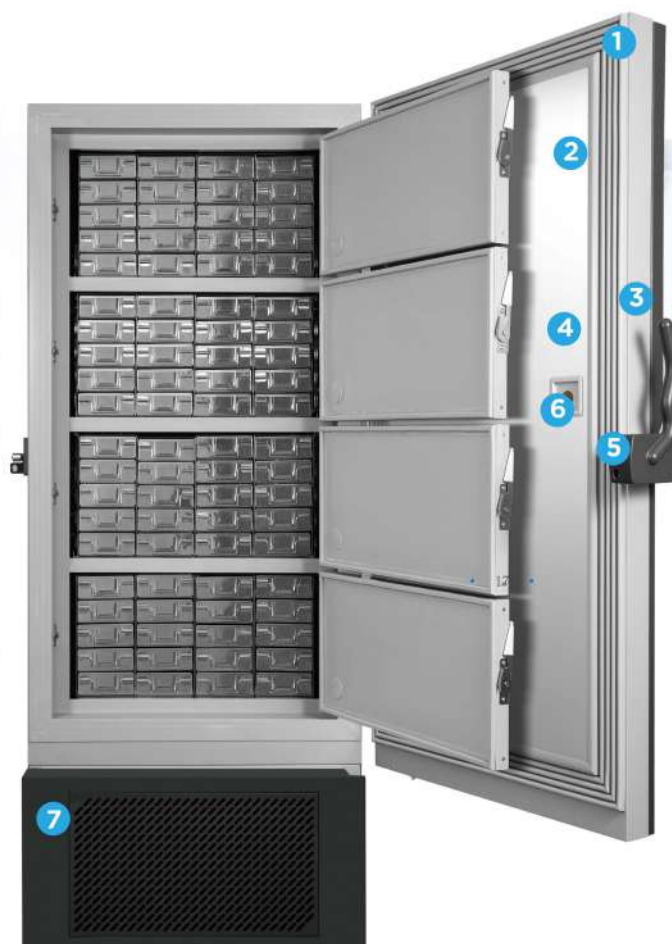
Proporciona até 30% mais capacidade de armazenamento em comparação com freezers com isolamento convencional, sem aumentar o espaço ocupado. A fibra de vidro oferece propriedades térmicas avançadas.

3 Interface USB

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

4 Tela LCD Touch de 10,1"

Gerenciamento visual com exibição em tempo real da temperatura interna, alarmes, curvas de temperatura e outros dados.



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.

7 Design de porta estreita

O equipamento pode passar por portas com abertura iguais ou maiores que 900mm de largura



Aplicação, Classificação e Dados Elétricos	
Aplicação	Freezer de Ultrabaixa Temperatura (Ultrafreezer)
Volume de Armazenamento (L)	458
Faixa de Temperatura	-40°C a -86°C
Temperatura Padrão (Set Point)	-81°C
Alimentação Elétrica	115V~/60Hz 220 a 240V~/50Hz 220 a 240V~/60Hz
Corrente	10 A 5,9 A 5,9 A
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	Autocascata
Compressor	Um compressor hermético, velocidade fixa
Tipo de Condensador	Resfriado a ar
Dispositivo de Expansão	Tubo capilar
Tipo de Evaporador	Embutido
Fluido refrigerante	Mistura de gases (R600a/R170/R1150)

Controlador / Configurações	
Tela	LCD Touch de 10,1"
Tipo de Controlador	Microprocessado
Segurança	Porta c/trava e conf. 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, até 10 horas (tela 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)	26
Flutuação de Temperatura (°C)	≤1,1 (simuladores de massa de cobre)
Consumo de Energia (kWh/dia)	9,5 9,5 10
Nível de Ruído (dB)	46
Rejeição de Calor (BTU/h)	3521
Tempo máx. para atingir -81°C (min)	210 267 300

Mapa Térmico Típico

	teste 1	teste 2	teste 3	teste 4	teste 5	teste 6	teste 7	teste 8	teste 9
Média	-81,40	-81,75	-81,66	-82,61	-82,93	-82,46	-81,75	-82,13	-81,26
Máx.	-78,80	-79,00	-78,60	-81,20	-81,30	-80,80	-80,60	-81,10	-80,20
Mín.	-83,20	-83,70	-83,70	-84,10	-84,40	-84,00	-83,00	-83,40	-82,60

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

Dimensões e Construção	
Interna (L x P x A)	595 x 580 x 1310 mm
Externa (L x P x A)	885 x 855 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 49 kg
Rodízios	4 rodízios giratórios + 2 pés niveladores
Peso Líquido	237 kg
Peso Bruto	292 kg

Todos os dados de desempenho referem-se ao modelo de 458L, temp. ambiente de 25°C, -81°C

