MDF-MU339HL-PE MDF-MU539HL-PE

Biomedical ECO

Tiefkühlschrank bis –30 °C

369 Liter | 504 Liter

ECO natural refrigerants

IC+ inverter compressor

Der gleiche Grad an Zuverlässigkeit mit einer verbesserten Leistung und Effizienz.

Die **Biomedical ECO-Tiefkühlschränke bis –30 °C** mit natürlichen Kältemitteln und Wechselrichterkompressoren senken den Energieverbrauch, verringern die Umweltbelastung und reduzieren die Betriebskosten.

Natürliche Kühlmittel und Wechselrichtertechnologie

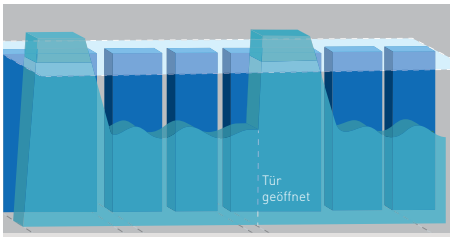
Die natürlich vorkommenden Kohlenwasserstoffkühlmittel (HC-Kühlmittel) haben minimale Auswirkungen auf die Umwelt und erfüllen die Umweltvorschriften für Klimakontrolle. In Kombination mit der Wechselrichtertechnologie sorgen diese Kühlmittel auch für eine effizientere Kühlung, ohne Abstriche bei der Kühlleistung, der Umgebungstoleranz und den Wiederherstellungsgeschwindigkeiten nach dem Öffnen einer Tür zuzulassen.

Sichere und geschützte Probenlagerung

Die Biomedical ECO-Tiefkühlschränke verfügen über Alarme für hohe und niedrige Temperaturanomalien und eine manuelle Abtaufunktion, um zu verhindern, dass die Proben durch Temperaturschwankungen beeinflusst werden. Das Gerät MDF-MU539HL-PE verfügt über zwei separate Außentüren, um das Ausströmen von kalter Luft bei der Einlagerung von Proben in den Tiefkühlschrank und Entnahme aus dem Tiefkühlschrank zu verringern. Neben einem Türschloss mit Standardausstattung ist auch ein Riegel vorhanden, an dem ein Vorhängeschloss angebracht werden kann.

Höhenverstellbare Einlegeböden

Beide Geräte beinhalten komplett höhenverstellbare Einlegeböden. Der Tiefkühlschrank kann mit optimalen Lagerbehältern ausgestattet werden. Auf Anfrage sind optionale Schubladen- und Regalsysteme erhältlich (die schlanke Ausführung MDF-MU339HL-PE besitzt eine Breite von lediglich 616 mm).



Stabile Temperaturen

Während die Wechselrichterkompressoren eine optimale Stabilität bieten, sorgt die Qualität der Konstruktion für Zuverlässigkeit. Ideal für Proben, die empfindlich auf Temperaturschwankungen reagieren.

Vielseitige Alarmfunktionen

Alarme für hohe/niedrige Temperaturen und eine Fehlercodeanzeige mit Selbstdiagnosefunktionen informieren den Anwender über Anomalien wie Stromausfälle oder gezogene Stecker und ermöglichen sofortige Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden an wertvollen Proben.

Einfaches Abtauen

Das Abtauen wird durch den Ablaufschlauch, der am Hauptgerät befestigt ist, zu einer einfachen Aufgabe.

BIOMEDICAL ECO-Tiefkühlschränke bis –30 °C

MDF-MU339HL-PE

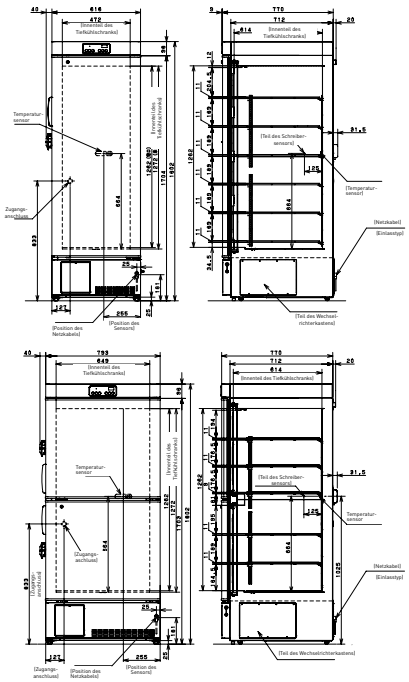
MDF-MU539HL-PE

Wechselrichterkompressoren

Während konventionelle Tiefkühlgeräte Kompressoren mit nur einer Drehzahl verwenden und sich zyklisch ein- und ausschalten, enthalten die **Biomedical ECO**-Tiefkühlschränke Wechselrichterkompressoren, die mit unterschiedlichen Drehzahlen laufen können, um die Kühlleistung unter verschiedenen Bedingungen zu maximieren. Da sich der Kompressor eher selten ein- und ausschaltet, wird die Temperaturkonstanz des Tiefkühlgeräts deutlich verbessert. Wechselrichterkompressoren haben den zusätzlichen Vorteil, dass sie den Energieverbrauch im Froster reduzieren, was nicht nur umweltverträglicher ist, sondern auch hilft, die laufenden Kosten zu reduzieren.

Integrierte Steuerkonsole

Das Mikroprozessor-Steuersystem ist sicher, leicht zu bedienen und umfassend, und ist über ein an der Vorderseite angebrachtes Bedienfeld zugänglich. Der Mikroprozessor verfügt über eine Speicherfunktion, sodass er den Betrieb nach einem Stromausfall mit den gleichen Einstellungen wie vor dem Ausfall wieder aufnimmt. Die Selbstdiagnosefunktion zeigt einen Fehlercode bei einer Auffälligkeit an.



Modellnummer		MDF-MU339HL-PE	MDF-MU539HL-PE
Außenabmessungen (B × T × H)[1]	mm	616 × 770 × 1802	793 × 770 × 1802
Innenabmessungen (B × T × H)	mm	472 × 614 × 1262	649 × 614 × 1262
Volumen	Liter	369	504
Nettogewicht	kg	122	144
Leistung			
Kühlleistung [2]	°C	–30	
Temperatureinstellbereich	°C	–18 bis –35	
Temperaturregelbereich [2]	°C	–20 bis –30	
Steuerung			
Controller		Mikroprozessor, nicht flüchtiger Speicher	
Anzeige		LED	
Temperatursensor		Thermistor	
Kühlung			
Kühlsystem		Direkt	
Kompressoren	W	400 (Wechselrichtersteuerung)	
Kühlmittel		HC	
Isoliermaterial		PUF	
Isolierdicke	mm	70	
Bauform			
Außenverkleidung		Lackierter Stahl	
Innenverkleidung		Lackierter Stahl	
Außentür	Anz.	1	2
Außentürverriegelung		Ja	
Einlegeböden	Anz.	6	
Max. Traglast – pro Einlegeboden	kg	30	
Zugangsanschluss	Anz.	1	
– Position		Rückseite	
– Durchmesser	Ø mm	30	
Rollen	Anz.	4 [2 höhenverstellbare Füße]	
Alarme		**(F = Fernalarm, O = optischer Alarm, A = akustischer Alarm)**	
Stromausfall		O-A-F	
Temperatur zu hoch		O-A-F	
Temperatur zu niedrig		O-A-F	
Signalpegel und Lautstärke			
Netzteil	V	220/230/240	
Frequenz	Hz	50	
Lautstärke[3]	dB [A]	42	
Optionen			
Temperaturschreiber			
• Kreisförmig		MTR-G85C-PE	
		– Diagrammpapier: RP-G85-PW – Tintenstift: PG-R-PW – Datenschreibergehäuse: MPR-S7-PW	
• Endlosstreifen		MTR-4015LH-PE	
		– Diagrammpapier: RP-40-PW – Datenschreibergehäuse: MPR-S30-PW	
Lagerbehälter		MDF-03SC-PW (2 Stück/Set, 3 Set/Tiefkühlschrank)	MDF-05SC-PW (2 Stück/Set, 6 Set/Tiefkühlschrank)
(Innenabmessung)	mm	W420 x D552 x H157	W280 x D552 x H157
Mod-bus interface board		MTR-MODB1-PW	

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

[1] Nur Außenabmessungen des Hauptschranks ohne Griff und andere Überstände.
[2] Lufttemperatur gemessen in der Gerätemitte, Umgebungstemperatur 35 °C, ohne Last.
[3] Nennwert – Hintergrundrauschen 20 dB [A]

PHC Europe

Ein Mitglied der PHC-Unternehmensgruppe

Eikdonk 1 | 4825 AZ Breda | Niederlande
T: +31 (0) 76 543 3833
www.phchd.com/eu/biomedical

Version: 061125