



MDF-DU500ZH-PE MDF-DU700ZH-PE

FrostLess

Tiefkühlschrank bis $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ mit natürlichen Kühlmitteln 525 L/ 725 L



Kostenparende und umweltfreundliche Probenlagerung bei weniger Ansammlung von Reif.

Die Tiefkühlschränke MDF-DU500ZH-PE und MDF-DU700ZH-PE FrostLess bis $-86\text{ }^{\circ}\text{C}$ sorgen für weniger Ansammlung von Reif an den Innentüren. Der Tiefkühlschrank bietet eine optimale Probenlagerkapazität sowie eine kompakte Stellfläche und natürliche Kühlmittel, die den Energieverbrauch minimieren, die Umweltbelastung reduzieren und Ihren Geldbeutel schonen.

FrostLess-Technologie

Die verbesserte Verpackung, die verbesserten Isoliermaterialien und der verbesserte beheizte Rohrrahmen der Türinnendichtung führen zu einem geringeren Arbeitsaufwand bei der Wartung des Tiefkühlschranks. Es bildet sich weniger Eis an den Innentüren, und der Tiefkühlschrank muss seltener abgetaut werden.

Weniger Ansammlung von Reif

Die neuen FrostLess-Tiefkühlschränke von PHCbi minimieren die Ansammlung von Reif und damit den Zeitaufwand für die regelmäßige Wartung. Die Reduzierung der Ansammlung von Reif ist entscheidend für den reibungslosen Betrieb des Tiefkühlschranks, die Zugänglichkeit der Proben und die Vermeidung von Schäden an den Proben.

Effiziente Kühlung

Natürlich vorkommende Kohlenwasserstoff-Kühlmittel (HC-Kühlmittel) sorgen aufgrund ihrer hohen latenten Verdampfungswärme für eine effizientere Kühlung. Dies führt neben einer verbesserten Leistung zu einem geringeren Stromverbrauch und niedrigeren Energiekosten.



Testbedingungen

Umgebungsbedingungen:
Temperatur/Luftfeuchtigkeit: $30\text{ }^{\circ}\text{C}/80\%$.
Öffnen/Schließen der Tür: 150 Mal,
30 Sek./n. Zeitraum: 30 Tage. Ohne Last.



Neue Wärmedämmung

Die neue Konstruktion der Innentüren mit VIP-Paneelen und die neue Wärmedämmtechnologie des Rahmens reduzieren die Ansammlung von Reif.



Umweltfreundlich

Ideal für Laboratorien, die ihre CO_2 -Bilanz und die Umweltbelastung senken wollen, um den Nachhaltigkeitsrichtlinien zu entsprechen.

FrostLess

MDF-DU500ZH-PE/MDF-DU700ZH-PE

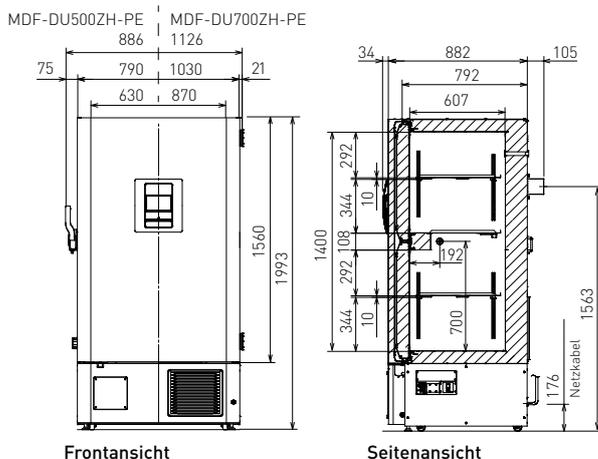


Wechselrichterkompressoren

Während konventionelle Tiefkühlgeräte Kompressoren mit nur einer Drehzahl verwenden und sich zyklisch ein- und ausschalten, enthalten die Tiefkühlschränke MDF-DU500ZH und MDF-DU700ZH Wechselrichterkompressoren, die mit unterschiedlichen Drehzahlen laufen können, um die Kühlleistung unter verschiedenen Bedingungen zu maximieren. In Verbindung mit Kohlenwasserstoff-Kühlmitteln sorgen diese Kompressoren für eine hocheffiziente Energienutzung und eine geringere Wärmeabgabe.

Innovatives Schrankdesign

Das verbesserte Schrankdesign mit Abschrägungen reduziert die Stellfläche bei Verwendung in Laboren mit Multi-Tiefkühlschränken.



Modellnummer		MDF-DU500ZH-PE	MDF-DU700ZH-PE
Abmessungen			
Außenabmessungen [B × T × H] ¹⁾	mm	790 × 882 × 1993	1030 × 882 × 1993
Innenabmessungen [B × T × H]	mm	630 × 607 × 1400	870 × 607 × 1400
Volumen	Liter	525	725
Nettogewicht	kg	248	282
Kapazität	2"-(5-cm)-Behälter	352	528

Leistung		
Kühlleistung ²⁾	°C	-86
Temperatureinstellbereich	°C	-40 bis -90
Temperaturregelbereich ²⁾	°C	-40 bis -86

Steuerung		
Regler		Mikrocomputer-Steuersystem
Anzeige		LCD-Touchscreen
Temperatursensor		Pt 1.000 Ω

Kühlung		
Kühlmethode		Kaskade
Kompressoren	W	2 × 920
Kühlmittel		HC
Isoliermaterial		PUF / VIP Plus
Isolierdicke	mm	80

Bauform		
Außenverkleidung		Lackierter Stahl
Innenverkleidung		Lackierter Stahl
Außentür	Anz.	1
Außentürverriegelung		J
Innentüren	Anz.	2
Einlegeböden	Anz.	2 einstellbar, 1 eigenständig
Max. Traglast – pro Einlegeboden	kg	50
Max. Traglast – insgesamt ³⁾		418 520
Zugangsanschluss	Anz.	3
– Position		hinten × 1, unten × 2
– Durchmesser	Ø mm	17
Rollen	Anz.	4 (2 höhenverstellbare FüÙe)

Alarmer	(0 = optischer Alarm, A = akustischer Alarm, F = Fernalarm)	
Stromausfall		0-A-F
Temperatur zu hoch		0-A-F
Temperatur zu niedrig		0-A-F
Filter		V
Tür offen		0-A

Signalpegel und Lautstärke		
Netzteil	V	220/230/240
Frequenz	Hz	50
Lautstärke ⁴⁾	dB(A)	52

Optionen		
Notkühlung mit flüssigem CO ₂		MDF-UB7-PW
Temperaturschreiber		
– Kreisförmig		MTR-G85C-PE ⁵⁾
– Diagrammpapier		RP-G85-PW
– Tintenstift		PG-R-PW
– Endlosstreifen		MTR-85H-PW ⁵⁾
– Diagrammpapier		RP-85-PW
– Tintenstift		DF-38FP-PW
– Datenschreibergehäuse		MDF-S3085-PW

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

- Die Außenabmessungen gelten nur für den Hauptschrank ohne Griff und andere Überstände. Die detaillierten Abmessungen sind der entsprechenden Zeichnung zu entnehmen.
- Lufttemperatur gemessen in der Gerätemitte, Umgebungstemperatur +30 °C, ohne Last.
- Max. Traglast ist die Gesamtlast, die auf allen Einlegeböden (3) und der Kammerunterseite verteilt ist. Das Gewicht ist die maximale Traglast für das Kammerinnere und berücksichtigt nicht die maximale Traglast für die mit dem Gerät versehenen Rollen.
- Nennwert – Hintergrundrauschen 20 dB(A).
- Erfordert Sensorabdeckung MTR-DU700SF-PW.

PHC Europe

Ein Mitglied der PHC-Unternehmensgruppe.

Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Niederlande
 Tel.: +31 (0) 76 543 3833 | Fax: +31 (0) 76 541 3732
www.phchd.com/eu/biomedical

