MDF-DU702VX-PE

MDF-DU702VX-PE

TwinGuard

Tiefkühlschrank bis –86 °C

729 Liter

DUAL cooling system | VIP PLUS vacuum insulation | EZlatch door handle | MDD medical device directive | ISO cleanroom classified 14644-1 – Part 14

Unsere sichersten Ultratiefkühlschränke für die Lagerung besonders wertvoller Proben

TwinGuard-Ultratiefkühlschränke mit Dual Cooling-Technologie bieten für wertvolle Proben ein Höchstmaß an Sicherheit. Das Dual Cooling-System zeichnet sich nicht nur durch eine herausragende Benutzerfreundlichkeit und Datenüberwachung aus, sondern sorgt darüber hinaus für den besten Schutz.

Ultimativer Schutz von Proben

Das Dual Cooling-System bietet ein hohes Maß an Schutz durch zwei unabhängige Kühlsysteme. Wenn ein System unerwartet ausfällt, kann das andere den Tiefkühlschrank bei etwa –70 °C halten.

Effiziente Probenlagerung

Die Kombination aus VIP PLUS-Vakuumisolierung und verbessertem Schrankdesign mit isolierter Außentür stellt optimale Temperaturkonstanz sicher bei gleichzeitiger Maximierung der Lagerkapazität auf bis zu 576 2"-Behälter durch reduzierte Wandstärke.

Intelligente Schnittstelle

Dank dem EZ-Griff ist der Zugriff auf gelagerte Proben noch einfacher.
Ein farbiger LCD-Touchscreen ermöglicht selbst mit behandschuhten Händen eine vollständige Steuerung durch den Benutzer, während über einen USB-Anschluss die Übertragung von protokollierten Daten zu einem PC problemlos abläuft.

Lagerung wertvoller Proben

Lagern Sie wertvolle und unersetzliche Proben mit der absoluten Gewissheit, dass sie bei einem Kompressorausfall nicht verloren gehen.

Flexible Einlegeboden-Anordnung

Mehrfach-Einlegebodenkonfigurationen ermöglichen eine Vielzahl von Lagermöglichkeiten. Ordnen Sie Ihre Proben durch Verwendung Ihrer bestehenden Aufbewahrungsracks.

Labore mit eingeschränktem Zugriff

Erheblich verlängerte Zeit, um auf plötzliches mechanisches Versagen zu reagieren, und Datenaufzeichnung sind ideal für Hochsicherheitsanwendungen wie pathogene Forschung.

TwinGuard-Tiefkühlschrank bis –86 °C

Dual Cooling-System

Das Dual Cooling-System bietet optimalen Schutz von Proben. Zwei unabhängige Kühlsysteme sorgen für eine zuverlässige und außergewöhnlich stabile Temperaturumgebung von ultratiefen –86 °C. Wenn ein System unerwartet ausfällt, kann das andere den Tiefkühlschrank bei etwa –70 °C halten, bis eine Wartung durchgeführt werden kann.

Intelligente ECO-Betriebsart

Im ECO-Modus baut die Mikroprozessorsteuerung einen überlappenden Zyklus der beiden Kühlsysteme nach Beladungsstatus des Ultratiefkühlschranks auf und senkt so den Energieverbrauch erheblich.

Filterlose Bauweise

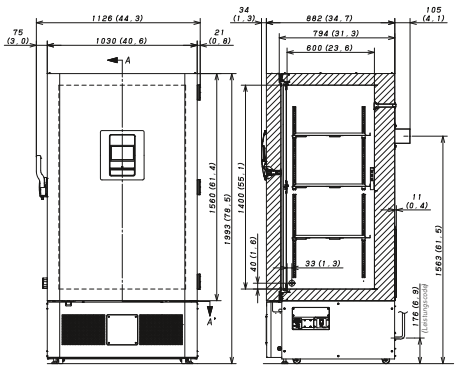
Die filterlose Konstruktion der Ultratiefkühlschränke verringert die Zeit für Routinewartungen, da die regelmäßige Reinigung von Filtern nicht mehr nötig ist.

Innovatives Schrankdesign

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

Reinraumtauglichkeit

Das MDF-DU702VX-PE ist für den Einsatz im Reinraum in die ISO-Klasse 5.0 eingestuft. Die Reinraumklassifizierung wurde gemäß ISO 14644-1 - Teil 14: Bewertung der Reinraumtauglichkeit von Geräten durch Partikelkonzentration in der Luft.



Nur EWR, Schweiz und Türkei

CE 0123 **Für medizinische Zwecke**
Der MDF-DU702VX-PE ist als Medizinprodukt der Klasse IIa (93/42/EWG und 2007/47/EG) zertifiziert. Betreffende Länder: Nur Österreich, Belgien, Zypern, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Irland, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Niederlande, Spanien, Schweiz und Großbritannien.

CE **Für Laborzwecke**
Betreffende Länder: EWR-Staaten, Schweiz und Türkei

Modellnummer		MDF-DU702VX-PE
Außenabmessungen (B x T x H)[1]	mm	1030 x 882 x 1993
Innenabmessungen (B x T x H)	mm	870 x 600 x 1400
Volumen	Liter	729
Nettogewicht	kg	328
Kapazität	2"-Behälter	576
Einstufung		
ISO-Reinraumklassifizierung [7]	°C	6.0
Leistung		
Kühlleistung [2]	°C	–86
Temperatureinstellbereich	°C	–50 bis –90
Temperaturregelbereich [2]	°C	–50 bis –86
Steuerung		
Controller		Mikroprozessor, nicht flüchtiger Speicher
Anzeige		LCD-Touchscreen
Temperatursensor		Pt-1000
Kühlung		
Kühlsystem*		Unabhängige Doppelkühlung
Kompressoren	W	2 x 1100
Kühlmittel		MU-N702
Kühlmittelgewicht	g	555
Treibhauspotential (GWP) des Kühlmittels pro Kühlkreislauf		5695
Kühlmittelgesamtgewicht (CO_2-Äquivalent)	T	6.322
Isoliermaterial		PUF/VIP Plus
Isolierdicke	mm	80
Bauform		
Außenverkleidung		Lackierter Stahl
Innenverkleidung		Lackierter Stahl
Außentüren	Anz.	1
Außentürverriegelung		Y
Innentüren		2
Einlegeböden	Anz.	3 (Edelstahl)
Max. Traglast – pro Einlegeboden	kg	50
Max. Traglast – insgesamt [3]	kg	515
Vakuumentlastungsöffnung		2 (1 automatisch, 1 manuell)
Zugangsanschluss	Anz.	3
Position des Zugangsanschlusses		hinten x 1, unten x 2
Durchmesser des Zugangsanschlusses	Ø mm	17
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
Filter		Filterlose Bauweise
Tür offen		O-A
Signalpegel und Lautstärke		
Netzteil	V	230
Frequenz	Hz	50
Lautstärke[4]	dB [A]	52
Optionen		
Kleiner Innentür-Bausatz	5er-Set	MDF-7ID5-PW [5]
Kleiner Innentür-Bausatz	4er-Set	MDF-7ID4-PW
Notkühlung mit flüssigem CO_2		MDF-UB7-PW
Temperaturschreiber		
– Kreisförmig		MTR-G85C-PE [6]
– Diagrammpapier		RP-G85-PW
– Tintenstift		PG-R-PW
– Endlosstreifen		MTR-85H-PW [6]
– Diagrammpapier		RP-85-PW
– Tintenstift		DF-38FP-PW
– Datenschreibergehäuse		MDF-S3085-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 +30 °C, ohne Last
[3] 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.
[4] Nennwert – Hintergrundrauschen 20 dB [A]
[5] Verwendbare Lagerkapazität sind 480 x 2"-Behälter bei der Installation von MDF-7ID4-PW und zusätzlichem Einlegeboden
[6] Erfordert die Sensorabdeckung MTR-DU700SF-PW
[7] Reinraumklassifizierung nach ISO 14644-1 - Teil 14: Bewertung der Reinraumtauglichkeit von Geräten durch Partikelkonzentration in der Luft

* Entspricht Artikel 11, Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase. Enthält fluorierte Treibhausgase in einer hermetisch geschlossenen Einrichtung.

PHC Europe B.V.
Nijverheidsweg 120 | 4879 AZ Etten-Leur | Netherlands
T: +31 (0) 76 543 3839 | F: +31 (0) 76 541 3732
www.phchd.com/eu/biomedical