MDF-DU503VXH-PE

TwinGuard eco

Ultratiefkühlschrank bis –86 °C

528 Liter

DUAL cooling system | ECO natural refrigerants | IC+ inverter compressor | MDR Medical Device Regulation | VIP PLUS vacuum insulation | electronic door lock

Nächste Generation des "Twin Guard" Dual Cooling-Systems mit reduziertem Stromverbrauch.

Die nächste Generation der Ultra-Niedrigtemperatur-Gefriergeräte **Twin Guard Eco** verwendet natürliche Kältemittel und invertergesteuerte Kompressoren, die den Energieverbrauch um bis zu 50 % senken*, mit verbesserter Zugangskontrolle durch ein elektronisches Schloss mit Gesichtserkennung (optional) und NFC-Schutz (optional), um Ihre wertvollen Proben auf höchstem Niveau zu schützen.

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 das Tiefkühlgerät bei –75°C halten.

Leistung und Verlässlichkeit

Kühlmittel aus natürlich vorkommendem Kohlenwasserstoff (HC) haben nur geringe Auswirkungen auf die Umwelt. In Kombination mit der Wechselrichtertechnologie sorgen diese Kühlmittel auch für mehr Effizienz, und das ohne Abstriche bei der Kühlleistung, der Umgebungstoleranz und den Wiederherstellungsgeschwindig-keiten nach dem Öffnen einer Tür.

Sicherheitskontrolle und Überwachung

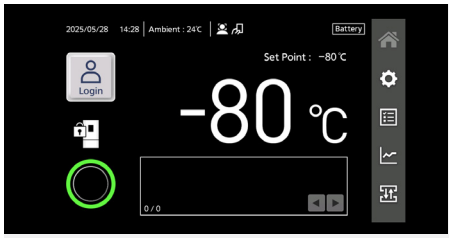
Ein in Augenhöhe an der Tür montierter, hochauflösender 10,1-Zoll-LCD-Touchscreen ermöglicht die vollständige Steuerung durch Benutzer. Protokollierte Daten können dank einem USB-Anschluss einfach auf einen PC übertragen werden. Alle Leistungsmerkmale werden angezeigt und ein Protokoll der internen Temperatur im Zeitverlauf kann in grafischer Form dargestellt werden.

Lagerung wertvoller Proben

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

Natürliche Kühlmittel

Natürliche Kühlmittel, Kompressoren und integrierte Elektronik sorgen für niedrigere Betriebskosten und damit für einen geringeren Energieverbrauch und eine geringere Wärmeabgabe. Bei dem Betrieb des Tiefkühlschranks werden Temperaturleistung und Energiemanagement effektiv ausbalanciert.



Elektronisches Türschloss

Bleiben Sie darüber informiert, wer wann den Tiefkühlschrank öffnet. Verfolgen Sie, wie lange die Tür geöffnet war.
4 Möglichkeiten zum Sperren
- PIN-Code
- Schlüssel
- Gesichtserkennung (optional)
- Proximity-Karte (optional)

* im Vergleich zum Vorgängermodell MDF-DU502VX-PE

TwinGuard eco

Ultratiefkühlschrank 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 –75 °C halten, bis eine Wartung durchgeführt werden kann.

Filterlose Bauweise

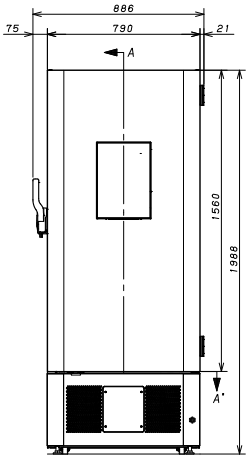
Die filterlose Konstruktion der Ultratiefkühlschränke verringert die Zeit für Routinewartungen, da die regelmäßige Reinigung von Filtern nicht mehr nötig ist.

Innovatives Schrankdesign

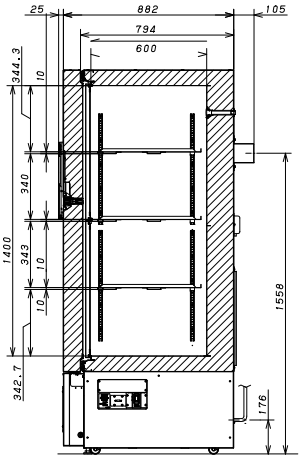
Das verbesserte Schrankdesign mit Abschrägungen reduziert die Stellfläche bei Verwendung in Laboren mit Multi-Tiefkühlschränken.

Abmessungen

Einheit: mm



Frontansicht



Seitenansicht

CE 0123 In diesen Ländern als Medizinprodukt der Klasse IIa erhältlich. Österreich, Belgien, Zypern, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Irland, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Malta, Niederlande, Polen, Spanien, Schweiz und Vereinigtes Königreich.

CE Erhältlich als Ausrüstung für den Laborgebrauch in: EWR-Staaten, Schweiz, Vereinigtes Königreich und Türkei.

Modellnummer		MDF-DU503VXH-PE
Außenabmessungen (B × T × H)[1]	mm	790 x 882 x 1988
Innenabmessungen (B × T × H)	mm	630 x 600 x 1400
Volumen	Liter	528
Nettogewicht	kg	262
Kapazität	2-in-(5-cm)-Behälter	384
Leistung		
Kühlleistung[2]	°C	-86
Temperatureinstellbereich	°C	-90 bis -40
Temperaturregelbereich[2]	°C	-86 bis -40
Steuerung		
Regler		Mikroprozessor, nicht flüchtiger Speicher
Anzeige		LCD-Touchscreen
Temperatursensor		Pt-1000
Kühlung		
Kühlsystem		Unabhängige Doppelkühlung
Kompressoren	W	2 x 920
Kühlmittel		HC-Mischkältemittel (R-600/R-170/R-50)
Kältemittelgewicht in jedem Kühlkreislauf	g	113
GWP des Kältemittels		GWP= 1,8
Gesamtgewicht des Kühlmittels (CO_2-Äquivalent)	t	0,00010
Isoliermaterial		PUF / VIP Plus
Isolierdicke	mm	80 mm
Bauform		
Außenverkleidung		Lackierter Stahl
Innenverkleidung		Lackierter Stahl
Außentüren	Anz.	1
Außentürverriegelung		J
Innentüren	Anz.	2
Einlegeböden	Anz.	3 (Edelstahl)
Max. Traglast – pro Einlegeboden	kg	50
Max. Gesamtbelastung - insgesamt[3]	kg	415
Vakuumentlastungsöffnung	Anz.	1 automatisch
Zugangsanschluss	Anz.	3
– Position		hinten x 1, unten x 2
– Durchmesser	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	220 / 230 / 240 V
Frequenz	Hz	50
Lautstärke[4]	dB[A]	52
Optionen		
Kleiner Innentür-Bausatz	5er-Set	MDF-51D5-PW[5]
Kleiner Innentür-Bausatz	4er-Set	MDF-51D4-PW
Gesichtserkennungskit		MTR-FRC-PW
NFC-System[7]		NFC-Lesegerät: MTR-NFC-PW
	5er-Set	IC-Karten: MTR-IC-PW
Notkühlung mit flüssigem CO_2		MDF-UB9-PW
Temperaturschreiber – Kreisförmig		MTR-G85C-PE[6] Diagrammpapier RP-G85-PW / Tintenstift: PG-R-PW
Temperaturschreiber – Endlosstreifen		MTR-85H-PW[6] Diagrammpapier RP-85-PW / Tintenschreiber: DF-38FP-PW Datenschreibergehäuse: MDF-S3085-PW
Schreibersensorabdeckung		MTR-DU700SF-PW
Mod-bus interface board		MTR-MODB1-PW

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

[1] Außenabmessungen nur des Hauptschranks, ohne Griff und andere äußere Vorsprünge
[2] Lufttemperatur gemessen in der Mitte des Gefrierraums, Umgebungstemperatur +30 °C, ohne Last
[3] Die maximale Last ist die Summe der auf alle Einlegeböden (3) und die Bodenfläche der Kammer verteilten Last. Das Gewicht ist die maximale Traglast für das Kammerinnere und berücksichtigt nicht die maximale Traglast für die Rollen des Geräts.
[4] Nennwert - Hintergrundgeräusch 20 dB[A]
[5] Die nutzbare Lagerkapazität beträgt 320 x -2-in-(5-cm)-Behälter bei Installation von MDF-5ID5-PW und zusätzlichem Regal
[6] Erfordert Sensorabdeckung MTR-DU700SF-PW
[7] Das NFC-System ist nur in den EWR-Mitgliedsländern, dem Vereinigten Königreich, der Schweiz und der Türkei verfügbar.

PHC Europe
A Member of PHC Group

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

Version: 061125