



MDF-U731M-PE

## Biomedical

Tiefkühlschrank bis  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$

690 Liter

### Ein stabiles Umfeld von $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ mit umfangreichen Lagermöglichkeiten

Der MDF-U731M ist ein biomedizinisches Tiefkühlgerät, das über eine große Kapazität, ein Direktkühlsystem und manuelle Abtauung verfügt. Dieser Tiefkühlschrank ist mit optimierten Funktionen ausgestattet, um das Einfrieren von Enzymen, Impfstoffen und anderen biologischen Präparaten in Laborqualität zu ermöglichen.

### Präzise und gleichmäßige Lagerung

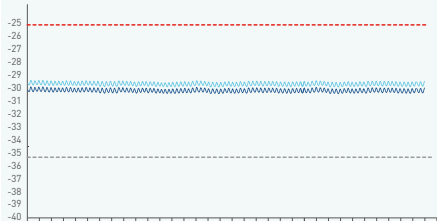
Eine Mikroprozessorsteuerung gewährleistet präzise und konstante Lagertemperaturen unabhängig von den Umgebungsbedingungen. Die manuelle Abtaufunktion sorgt für eine stabile Temperaturregelung ohne kurzzeitige Temperaturerhöhungen.

### Umfangreiche Lagermöglichkeiten

Verstellbare Einlegeböden bieten zahlreiche verschiedene Lagermöglichkeiten für eine breite Palette von Anwendungen. Optionale Kunststoffbehälter und zusätzliche Einlegeböden sind ideal für die Lagerung von ganz unterschiedlichen Probenarten, während Aufbewahrungsracksysteme für die Lagerung von Cryoboxen verwendet werden können.

### Ausgezeichnete Probensicherheit

Ein umfassendes visuelles und Audio-Alarmsystem mit Fernalarmkontakten sorgt dafür, dass Benutzer eventuelle Auffälligkeiten erkennen und geeignete Maßnahmen ergreifen können. Ein mit einem Schlüssel versehenes Türschloss mit einer Vorrichtung für ein optionales Vorhängeschloss gewährleistet Probensicherheit.



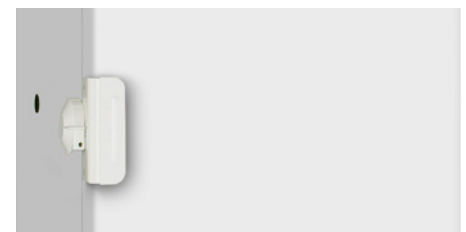
### Temperaturempfindliche Proben

Optimale Konstanz und Stabilität sind ideal für Proben, die sehr empfindlich auf Temperaturschwankungen reagieren.



### Eine flexible Lösung

Die flexiblen Lagermöglichkeiten und der einstellbare Temperaturbereich können sowohl den aktuellen als auch den zukünftigen Lagerungsanforderungen von expandierenden Laboratorien gerecht werden.



### Lagerung wertvoller Proben

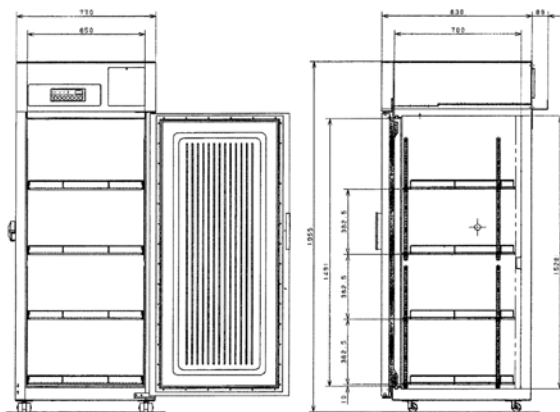
Eine ideale Aufbewahrungslösung für wertvolle Proben aus den Bereichen Pharma, Biotechnologie und medizinischer Forschung.

## BIOMEDICAL-Tiefkühlschränke bis -30 °C



### Konstante und stabile Temperaturregelung

Der MDF-U731M-PE mit großer Kapazität verfügt über eine Direktkühlung per Vollkaltwand-Konzept. Die Verdampferrohre sind im Wesentlichen so konstruiert, um den Schrank in einer Art und Weise zu umgeben, dass warme oder kalte Pole vermieden werden und deshalb hervorragende Temperaturkonstanz im gesamten Tiefkühlschrank sichergestellt wird. Zusätzlich zur optimalen Temperaturkonstanz gewährleistet auch die Kaltwand-Technologie den maximalen Schutz durch schnelle Temperaturwiederherstellung nach dem Öffnen der Tür.



Modellnummer		MDF-U731M-PE
Außenabmessungen [B x T x H] <sup>1)</sup>	mm	770 x 830 x 1950
Innenabmessungen [B x T x H]	mm	650 x 700 x 1520
Volumen	Liter	690
Nettogewicht	kg	152
Kapazität	2"-Behälter	384
Leistung		
Kühlleistung <sup>2)</sup>	°C	-30
Temperatureinstellbereich	°C	-18 bis -35
Temperaturregelbereich <sup>2)</sup>	°C	-20 bis -30
Steuerung		
Controller		Mikroprozessor, nicht flüchtiger Speicher
Anzeige		LED
Temperatursensor		Thermistor
Kühlung		
Kühlsystem*		Direkt
Kompressoren	W	400
Kühlmittel		R449-A
Kühlmittelgewicht	g	260
Treibhauspotential (GWP) des Kühlmittels pro Kühlkreislauf		1397
Kühlmittelgesamtgewicht (CO <sub>2</sub> -Äquivalent)	T	0.363
Isoliermaterial		PUF
Isolierdicke	mm	60
Bauform		
Außenverkleidung		Lackierter Stahl
Innenverkleidung		Lackierter Stahl
Außentür	Anz.	1
Außentürverriegelung		Y
Innentüren	Anz.	-
Einlegeböden	Anz.	4
Max. Traglast – pro Einlegeboden	kg	50
Max. Traglast – insgesamt	kg	200
Zugangsanschluss	Anz.	1
Position des Zugangsanschlusses		Links
Durchmesser des Zugangsanschlusses	Ø mm	30
Rollen	Anz.	4 (2 höhenverstellbare FüÙe)
Alarmer (F = Fernalarm, O = optischer Alarm, A = akustischer Alarm)		
Stromausfall		O-A-F
Temperatur zu hoch		O-A-F
Temperatur zu niedrig		O-A-F
Tür offen		O-A
Signalpegel und Lautstärke		
Netzteil	V	230
Frequenz	Hz	50
Lautstärke <sup>3)</sup>	dB [A]	42
Optionen		
Lagerbehälter		MDF-T07SC-PW (2er-Set)
Zusätzliche Einlegeböden		MDF-T07ST-PW (3er-Set)
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

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

<sup>1)</sup> Die Außenabmessungen gelten nur für das Hauptgehäuse ohne Griff und andere Überstände. Die detaillierten Abmessungen sind der entsprechenden Zeichnung auf der Website zu entnehmen  
<sup>2)</sup> Lufttemperatur gemessen in der Gerätemitte, Umgebungstemperatur +30 °C, ohne Last

<sup>3)</sup> Nennwert – Hintergrundrauschen 20 dB  
 \* Entspricht Artikel 11, Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 über fluorierte Treibhausgase. Enthält fluorierte Treibhausgase.



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](http://www.phchd.com/eu/biomedical)