

Kryogene

Ultratiefkühltruhe bis $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$

231 Liter



MDF-C2156VAN-PE

Sehr gleichmäßige Lagertemperaturen für Kryokonservierungslösungen

Der **Kryogenfroster** MDF-C2156VAN bietet ein unübertroffenes Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie gleichmäßige Temperaturen von deutlich unter $-135\text{ }^{\circ}\text{C}$ für ideale, langfristige Kryokonservierungslösungen.

Optimale Probenlagerung

Die Verwendung patentierter, platzsparender VIP PLUS-Panele im Gefrierschrank sorgt für eine reduzierte Wandstärke und somit für ein maximales Innenraumvolumen. Dies ergibt eine Kapazität von bis zu 150 2"-Behältern.

Zuverlässige Technologien

Kompressoren, die speziell für Anwendungen mit extrem niedrigen Temperaturen ausgelegt sind, werden im bewährten Kaskaden-Kühlsystem eingesetzt und sorgen für ein Höchstmaß an Leistung und Zuverlässigkeit.

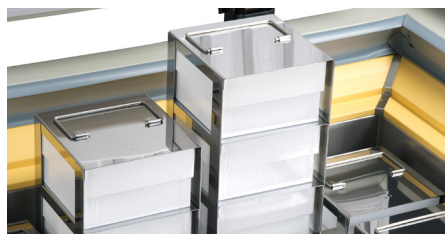
Bedienkomfort und intelligente Sicherheit

Das speziell entwickelte LCD-Bedienfeld verfügt über alle Alarmfunktionen, Selbstdiagnose-Benachrichtigungen und eine grafische Anzeige für den zeitlichen Temperaturverlauf.



Gleichmäßige Probenlagerung

Die gleichmäßigen und stabilen Temperaturen eignen sich ideal für die Lagerung von Zellen, Gewebe und anderen wichtigen biologischen Proben.



Trockenlagerung

Ein größtmögliches Maß an Schutz für wertvolle Proben ohne das Risiko von Kreuzkontaminationen und vertikalen Temperaturgradienten.



Einfache Überwachung

Die blaue Anzeige bietet einen klaren Überblick über die Temperatur und blendet eine Benachrichtigung im Falle von Unregelmäßigkeiten ein.

Kryogene Ultratiefkühltruhe bis -150 °C



Anwendungsspezifisches Design

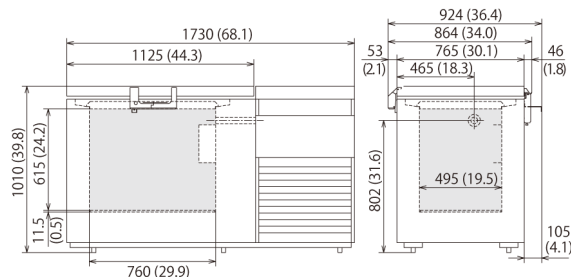
Aufgrund der verlängerten Laufzeit der Kompressoren in Ultratiefkühlschränken ist Schmieröl unabdingbar, um den Verschleiß zu mindern, Abnutzung und Festfressen zu verhindern und somit die Geräteleistung auf höchstem Niveau zu halten. Wenn das Schmieröl im Kühlkreislauf zirkuliert, kann es jedoch Rohrleitungen verstopfen, was zu Kompressorschäden führen kann. Mittels Einbau eines hocheffizienten Ölabscheiders trennen die -150-°C-Kryogenfroster das Schmieröl effektiv vom Kühlmittel, erhöhen dadurch die Lebensdauer der Kompressoren und bieten eine zuverlässige Ultraniedrigtemperaturumgebung.

Hohe Lagerkapazität

Kryogenfroster bieten mit ihrer VIP PLUS-Isolierung – ohne Vergrößerung der Stellfläche – um bis zu 30 % mehr Lagerkapazität als ein auf herkömmliche Weise isolierter Tiefkühlschrank.

Mikroprozessorsteuerung

Verwaltet und überwacht durch eine integrierte Mikroprozessorsteuerung mit einem umfassenden Alarmsystem und Diagnosefunktionen.



Modellnummer		MDF-C2156VAN-PE	
Außenabmessungen (B x T x H) ¹⁾	mm	1730 x 765 x 1010	
Innenabmessungen (B x T x H)	mm	760 x 495 x 615	
Volumen	Liter	231	
Nettogewicht	kg	318	
Kapazität			
– Aluminium-Racks	2"-Behälter	150	
– Edelstahl-Racks	2"-Behälter		
Leistung			
Kühlleistung ²⁾	°C	–150	
Temperaturreinstellbereich	°C	–125 bis –152	
Temperaturregelbereich ²⁾	°C	–125 bis –150	
Steuerung			
Controller		Mikroprozessor, nicht flüchtiger Speicher	
Anzeige		LCD	
Temperatursensor		Pt-1000	
Kühlung			
Kühlsystem*		Kaskade	
Kompressoren	W	2 x 1100	
Kühlkreislauf		Hohe Stufe	Niedrige Stufe
Kühlmittel		R-407D	MU-N721
Kühlmittelgewicht	g	470	846.1
Treibhauspotential (GWP) des Kühlmittels pro Kühlkreislauf**		1627	6952
Kühlmittelgesamtgewicht (CO ₂ -Äquivalent)	t	6.647	
Isoliermaterial		PUF/VIP Plus	
Isolierdicke	mm	135	
Bauform			
Außenverkleidung		Lackierter Stahl	
Innenverkleidung		Aluminium	
Außentür	Anz.	1	
Außentürverriegelung		Y	
Innentür	Anz.	2-teilig	
Max. Traglast – insgesamt	kg	207	
Zugangsanschluss	Anz.	1	
Position des Zugangsanschlusses		Rechts	
Durchmesser des Zugangsanschlusses	Ø mm	40	
Rollen	Anz.	6 (3 höhenverstellbare Füße)	
Alarme (R = Fernalarm, V = optischer Alarm, B = akustischer Alarm)			
Stromausfall		V-B-R	
Temperatur zu hoch		V-B-R	
Temperatur zu niedrig		V-B-R	
Filter		V-B	
Tür geöffnet		V-B	
Signalpegel und Lautstärke			
Netzteil	V	230	
Frequenz	Hz	50	
Lautstärke ³⁾	dB [A]	51	
Optionen			
Notkühlung mit flüssigem N ₂		Im Lieferumfang enthalten	
Temperaturschreiber			
– Endlosstreifen		MTR-155H-PW	
– Diagrammpapier		RP-155-PW	
– Tintenstift		DF-38FP-PW	
– Datenschreibergehäuse		MDF-S30150-PW	
Aufbewahrungsbehälter		MDF-49SC-PW	

Änderungen des Erscheinungsbildes und der technischen Daten sind vorbehalten.

¹⁾ Die Außenabmessungen gelten nur für den Hauptschrank ohne Griff und andere Überstände. Die detaillierten Abmessungen sind der entsprechenden Zeichnung auf der Website zu entnehmen.

²⁾ Lufttemperatur gemessen in der Gerätemitte, Umgebungstemperatur +30 °C, ohne Last.

³⁾ Nennwert – Hintergrundrauschen 20 dB [A].

* Enthält fluoridierte Treibhausgase in einer hermetisch geschlossenen Einrichtung.

** Durchführungsverordnung (EU) 2024/3120. Dieses Modell ist bis zum 31. Dezember 2028 von dem Verbot des Inverkehrbringens ausgenommen.

PHC Europe

Ein Mitglied der PHC-Unternehmensgruppe

Eikdonk 1 | 4825 AZ Breda | Niederlande
T: +31 (0) 76 543 3833

www.phchd.com/eu/biomedical