Liebherr Laborkühlschrank Perfection SRFvh 4001, ~400 Liter, 3 bis 16°C

Erfüllt die DIN 13277
Hochwertiges Alarmsystem
Sicherheitsthermostat gegen Minustemperaturen
Geringe Energiekosten (?ultra-efficient")
Batteriegepufferter Netzausfallalarm
Integrierter Datenlogger
SmartModule integriert (?Smart Monitoring")
LAN-WiFi integriert
2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe
Reinraumtauglich (ISO 5 nach ISO 14644)

Dynamische Umluftkühlung
Alarmhistorie mit Echtzeituhr und 10 Ereignissen
Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Sicherheit nach IEC 61010-2-011
Kalibriermöglichkeit
+--2 K Abweichung vom Sollwert
optische und akustische Alarme
potentialfreier Alarmkontakt
PT1000-Produktfühler
Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung
selbstschließende Tür bei < 90°
Alarmeinstellungen individuell möglich
Abschließbar
Automatische Abtauung
Verdampferabdeckung (Schutz vor Anfrieren),
Wartungstimer individuell einstellbar
Fühlerdurchführung (1 x Ø 10 mm)
Vertikale Beleuchtung

Technische Daten	
Artikelnr.	SRFvh4001
Inhalt	394 Liter
Temperaturbereich	3° bis 16° C
Marke / Hersteller	Liebherr
Gerätetyp	Laborgerät

Fortsetzung der technischen Daten auf der nächsten Seite

M.u.T. GmbH - Am Pfuhl 45 - 12209 Berlin - Tel. 030 / 77 22 044 - www.mut-berlin.de

Technische Daten - Fortsetzung	
Innenmaße (HxBxT)	1660 x 460 x 423 mm
Außenmaße (HxBxT)	1884 x 597 x 654 mm
Gewicht	65 KG
Farbe (innen)	weiß
Farbe (außen)	weiß
Geräuschentwicklung	49 dB
Max. Umgebungstemperatur	35° C
Abschließbar?	Ja
Temperaturanzeige?	Ja
Automatische Abtauung?	Ja
Umluft?	Ja
Potentialfreier Kontakt vorhanden?	Ja
Brutto- / Nettorauminhalt	394 / 298 l
Energieverbrauch in 365 Tagen	172 kWh (bei +25 °C Umgebung und +5 °C Setpoint)
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	250 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	49 dB(A)
Spannung / Anschlusswert	220 ? 240V~ / 2,0 A
Gradient / max. Fluktuation	2,4 °C / 2,2 °C (nach EN60068-3)
Gehäusematerial	Stahl
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Verstellbare Ablageflächen	5 kunststoffbeschichtete Roste
Nutzbare B / T der Ablageflächen	460 / 423 mm
Belastbarkeit Ablagefläche / Gerät	45 kg / 225 kg
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto- / Nettogewicht	71 / 65 kg

Allgemeines zur Produktgruppe

Die neue Gerätegeneration für Forschung und Labor - Sicherheit, neu definiert

Integrierter Datenlogger
Der integrierte Logger zeichnet Temperaturprofil, Alarmhistorie und Serviceinformationen bis zu fünf Jahre auf. Die Daten können per USB-Schnittstelle direkt am Gerät ausgelesen werden.

Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung
Die Min.--Max.-Temperaturaufzeichnung speichert die Minimal bzw. Maximalwerte des Innenraums und veranschaulicht im Display, ob die Lagertemperaturen innerhalb der Toleranzgrenzen lagen.

+2-°C-SafetyDevice
Sinkt im Störfall die Temperatur unter +2 °C, übernimmt das SafetyDevice die Kontrolle. Es stabilisiert die Temperatur, aktiviert den Alarm und schützt den Inhalt vor dem Einfrieren.

Stromausfall-Alarm
Ein integrierter Akku alarmiert im Störfall optisch und akustisch und übernimmt die Stromversorgung. Sobald wieder Strom fließt, werden Ausfallzeitpunkt und erreichte Maximaltemperatur angezeigt.

LightAlarm
Bei einem unkontrollierten Temperaturanstieg oder anderen Problemen beginnt die Innenbeleuchtung des Geräts zu blinken. So wird schnell ersichtlich, dass Handlungsbedarf besteht.

Mechanisches Schloss

Professionelle Liebherr-Geräte sind mit einem mechanischen Schloss und zwei Schlüsseln ausgestattet. So sind Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugriff auf Ihr wertvolles und sensibles Lagergut haben.

SmartMonitoring
Die cloudbasierte, digitale Lösung kontrolliert und dokumentiert Temperaturen kontinuierlich und alarmiert bei Abweichungen umgehend per E-Mail, SMS oder Anruf.
(für die Nutzung ist ein Lizenzerwerb erforderlich)

Integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle
Über die integrierte WiFi--LAN-Schnittstelle vernetzen Sie Ihre Geräte mühelos mit dem SmartMonitoring von Liebherr oder verbinden diese mit lokalen bestehenden Systemen.

Durchführung für externe Sensoren
Eine integrierte Öffnung ermöglicht den Anschluss eines separaten Sensors zur zusätzlichen Temperaturkontrolle, ohne dafür Löcher bohren oder die Türdichtung unterbrechen zu müssen.

Reinigungsfreundlicher Innenraum
Der Innenbehälter aus vollständig recycelbarem, robustem und geruchsneutralem Polystyrol ist fugenlos aus einem Stück gefertigt. Dadurch ist er in großen Radien schnell und einfach zu reinigen.

Wechselbare Türdichtung
Sparen Sie Zeit und Geld: Die steckbaren Türdichtungen von Liebherr werden problemlos ausgetauscht. Ist eine Dichtung beschädigt, können Sie sie ganz ohne Werkzeug selbst ersetzen.

Selbstschließende Tür < 90°
Um Ihnen das Be- und Entladen sowie die Reinigung zu erleichtern, bleibt die Gerätetür ab einem Öffnungswinkel von ca. 90° geöffnet, darunter schließt sie sicherheitshalber von selbst.

Antimikrobieller Griff mit Öffnungsmechanik
Der leichtgängige Griff ist mit speziellen antimikrobiellen Substanzen versetzt und dadurch besonders hygienisch. Das regelmäßige und zeitaufwendige Desinfizieren wird überflüssig.

Normen und Vorschriften
Die Geräte der Perfection-Serie erfüllen neben der Sicherheitsnorm IEC 61010-2-011 auch die DIN 13277, welche Anforderungen an Labor und Medizinanwendungen vorgibt.

Ultra-efficient
Stetig steigende Strompreise erhöhen die Anforderungen an die Effizienz von Kühl- und Gefriergeräten. Vom Kompressor über die Dichtung bis zur Beleuchtung und Elektronik schöpft Liebherr das Einsparpotenzial aller Komponenten voll aus. Das Ergebnis kann sich sehen lassen - vor allem auf Ihrer Gesamtbetriebskostenrechnung.

Passendes optionales Zubehör zum Gerät

MT306002-MRF1: Einzeleinschub AluCool, gel., für 60cm breite Schränke
für MRFxx 35xx / MRFxx 40xx / FRFxx 35xx / FRFxx 40xx / HMF 40xx

LH-IQOQ-TR: IQ / OQ Training
Installationsqualifizierung, Funktionsqualifizierung, Produkttraining beim Kunden vor Ort, Übergabe der Dokumentation

LH-IQOQ-Dok: Qualification Documents
IQ Dokumente, OQ Dokumente, um eine Qualifizierung selbst
durchführen zu können

M.u.T. GmbH - Am Pfuhl 45 - 12209 Berlin - Tel. 030 / 77 22 044 - www.mut-berlin.de