

## Liebherr Hochleistungslaborkühlschrank SRPvh 1412 Perfection, ~1400 Liter, Doppelglastür

### Edelstahl-Innenraum

### Hochwertige elektronische Steuerung

### Optische und akustische Alarme

### Sicherheitsthermostat gegen Minustemperaturen

### Energieeffiziente Heißgasabtauung

### LED-Beleuchtung

### 5 Jahre Garantie (nach Geräteregistrierung)

- Durchführung für externe Sensoren
- Selbstschließende Tür < 90°
- Rollen
- Leicht zugängliche Kältekomponenten
- Kalibrierfunktion
- Potentialfreier Kontakt
- Stromausfall-Alarm
- Zusätzliche Vertikale LED-Beleuchtung
- integrierter Datenlogger mit USB-Schnittstelle
- Nachfolger des LKPv 1423



| Technische Daten                           |                      |
|--------------------------------------------|----------------------|
| Artikelnr.                                 | SRPvh1412            |
| Inhalt                                     | 1447 Liter           |
| Temperaturbereich                          | 0° bis 16° C         |
| Marke / Hersteller                         | Liebherr             |
| Gerätetyp                                  | Laborgerät           |
| Innenmaße (HxBxT)                          | 1470 x 976 x 638 mm  |
| Außenmaße (HxBxT)                          | 2135 x 1427 x 867 mm |
| Gewicht                                    | 263 kg KG            |
| Farbe (innen)                              | Edelstahl            |
| Farbe (außen)                              | weiß                 |
| Geräuschentwicklung                        | 60                   |
| Max. Umgebungstemperatur                   | 35                   |
| Glastür?                                   | Ja                   |
| Abschließbar?                              | Ja                   |
| Temperaturanzeige?                         | Ja                   |
| Automatische Abtauung?                     | Ja                   |
| Umluft?                                    | Ja                   |
| Potentialfreier Kontakt vorhanden?         | Ja                   |
| Brutto- / Nettorauminhalt                  | 1447 / 1091 l        |
| Außenmaße in mm (B / T / H)                | 1427 / 867 / 2135    |
| Innenmaße in mm (B / T / H)                | 976 / 638 / 1470     |
| Energieverbrauch in 365 Tagen <sup>1</sup> | 705 kWh              |

| Technische Daten                                      |                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur                                   | +10 °C bis +35 °C                                   |
| Wärmeabgabe                                           | 695 kJ/h                                            |
| Kältemittel                                           | R 600a                                              |
| Geräusch-Schallleistung                               | 60 dB(A)                                            |
| Spannung / Frequenz                                   | 220 - 240V~ / 50/60 Hz                              |
| Anschlusswert / Nennaufnahme                          | 4,0 A / 130 W                                       |
| Temperaturbereich                                     | 0 °C bis +16 °C                                     |
| Gradient <sup>2</sup> / max. Fluktuation <sup>3</sup> | 2,6 °C / 1,9 °C                                     |
| Gehäusematerial / Farbe                               | Stahl / weiß                                        |
| Türausführung                                         | Isolierglastür                                      |
| Material Innenbehälter                                | Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304)              |
| Art der Steuerung                                     | 2,4"-Farbdisplay, Touch & Swipe                     |
| Netzausfallalarm                                      | unmittelbar bei Netzunterbrechung für mind. 12 h    |
| Vernetzungslösung                                     | Integriert, entnehmbar                              |
| Schnittstelle                                         | WLAN/LAN                                            |
| Datenlogger                                           | integriert, USB-Schnittstelle                       |
| Innenbeleuchtung                                      | LED-Decken- und Längsbeleuchtung, separat schaltbar |
| Verstellbare Ablageflächen / Material Ablageflächen   | 12 / Roste kunststoffbeschichtet                    |
| Nutzbare B / T der Ablageflächen in mm                | 480 / 638                                           |
| Belastbarkeit Ablagefläche                            | 60 kg                                               |
| Rollen                                                | 5 Lenkrollen, 2 mit Feststellbremse                 |
| Griff                                                 | Vertikale Griffmulde                                |
| Fühlerdurchführung                                    | 1 x Ø 12 mm                                         |
| Art des Schlosses                                     | elektronisch, mit Fernbedienung                     |
| Brutto- / Nettogewicht                                | 288 / 263 kg                                        |

## Allgemeines zur Produktgruppe

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

Speziell für die besonderen Anforderungen im Labor hat Liebherr die neueste Generation an Hochleistungs-Laborkühlgeräten entwickelt. Empfindliche Substanzen werden bei präzisen Temperaturen sicher gelagert, und integrierte Alarmsysteme bieten zusätzlichen Schutz. Die hohe Effizienz der Geräte sorgt für einen geringen Energieverbrauch, während langlebige Materialien und wartungsfreie Komponenten die Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren. Das umfangreiche Portfolio wird durch maximale Benutzerfreundlichkeit und einfache Vernetzungsmöglichkeiten, wie beispielsweise das SmartMonitoring von Liebherr, ergänzt. Entdecken Sie die bewährte Liebherr-Qualität, die sich über Jahre hinweg bezahlt macht und Ihren Arbeitsalltag spürbar erleichtert.

### 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.

### Tragroste

Korrosionsfreie Roste aus beschichtetem Stahl garantieren sicheren Halt, stetige Luftzirkulation und damit gute Temperaturstabilität.

## **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.

## **Rollensatz**

Die Geräte sind standardmäßig mit Rollen ausgestattet, zur flexiblen Nutzung je nach Räumlichkeit und zur leichten Reinigung auch unter den Geräten.

## **Leicht zugängliche Kältekomponenten**

Die Kältekomponenten sind leicht zugänglich im oberen Bereich des Maschinenraums integriert, wodurch sich der Nutzinhalt des Innenraums deutlich erhöht. Bei eventuellen Servicearbeiten wird die Vorderseite einfach nach oben aufgeklappt. Ab einem Öffnungswinkel von 45° kann sie vollständig ausgehängt werden.

## **Edelstahl-Verarbeitung**

Der glatte Innenraum aus hochwertigem Chrom-Nickel-Stahl (1.4301 / AISI 304) ist leicht zu reinigen und ermöglicht optimale Hygiene.

## **+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. (Gilt für die Standardeinstellung auf +5°C – sonst abhängig von der eingestellten Temperatur)

## **Kalibrierfunktion**

Durch betriebliche Anforderungen und anwendungsspezifische Bedingungen sind im Innenraum Abweichungen von der eingestellten Temperatur zu einer mit kalibrierten Thermometern ermittelten Lagertemperatur möglich. Diese Abweichungen können durch die Kalibrierfunktion abgeglichen werden. Für das sichere Gefühl, bei präzisen Temperaturen zu kühlen.

## **Energieeffiziente Heißgasabtauung**

Die bedarfs- und zeitgesteuerte Heißgasabtauung ermöglicht sehr kurze Abtauzeiten. Um die Temperaturstabilität bei der Abtauung zusätzlich zu verbessern, wird kurz zuvor die Innenraumtemperatur minimal abgesenkt, um eine Kältereserve zu schaffen.

## **SmartMonitoring**

Ihr Plus an Sicherheit: Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr kontrolliert und dokumentiert zuverlässig die Lagertemperatur und alarmiert Sie umgehend bei Abweichungen. Für maximal sicheres Kühlen und Gefrieren und optimalem Schutz Ihres wertvollen Inhalts. (Sie benötigen eine entsprechende Lizenz und bei den Performance Modellen noch das (W)Lan -Modul.)

## **Nur Perfection-Modelle:**

Folgende Punkte sind nur für die Perfection-Modelle gültig

## **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. (bei Performance Optional)

## **DIN-13277-konform**

Labor- und Apothekenkühlschränke von Liebherr erfüllen alle notwendigen Eigenschaften und Leistungskriterien, um der DIN 13277 vollumfänglich zu entsprechen. Die DIN 13277 beschreibt dabei die Anforderungen und Prüfvorgaben für Kühl- und Gefriergeräte im Laboreinsatz sowie zur Lagerung von Arzneimitteln.

## **±2 °C Temperaturstabilität**

Nur geringe Temperaturschwankungen sichern den Qualitätserhalt empfindlicher Substanzen. Liebherr-Kühlgeräte überzeugen durch eine Abweichung der eingestellten Temperatur von maximal ±2 °C. So bleibt nicht nur das Lagerklima gewahrt, sondern auch der Wert Ihres eingelagerten Guts.

## **Elektronisches Schloss mit Fernsteuerung**

Per PIN-Code und optionaler digitaler Fernsteuerung können beliebig viele Nutzer Liebherr-Geräte mit einem elektronischen Schloss ver- und entriegeln – ohne sich einen Schlüssel teilen zu müssen.

## **SmartLock**

Damit Produkte nach Unterbrechung der Kühlkette nicht versehentlich in Umlauf geraten, verriegelt SmartLock bei Alarm automatisch die Tür. Nur autorisierte Personen können sie wieder entriegeln.

## **Stromausfall-Alarm**

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

## **Vertikale LED-Beleuchtung**

Die vertikale LED-Beleuchtung sorgt für eine optimale Ausleuchtung des Innenraums über die gesamte Gerätehöhe. Das erspart nicht nur langes Suchen, sondern vor allem auch Energiekosten.

## **Passendes optionales Zubehör zum Gerät**

- LH-IQOQ-TR: IQ / OQ Training  
Installationsqualifizierung, Funktionsqualifizierung, Produkttraining beim Kunden vor Ort, Übergabe der Dokumentation
- SBS-KIT: Side-by-Side-Set zum Aufstellen 2er Geräte nebeneinander  
Geforderte Spaltmaß wird eingehalten (vermeidet mögliche Kondensation zwischen den Geräten).  
Abdeckleiste sorgt für saubere Optik
- SMLz: SmartMonitoring Lizenz-Schlüssel  
für 36 Monate

