

Labor-Kühl-Gefrierkombination SCFfg 4002 Performance mit SmartFrost und explosionsgeschütztem Innenraum

Sicherheitsthermostat

Erfüllung der ATEX-Richtlinie

Digitale Temperaturanzeige

Hochwertiges Alarmsystem

Umluftkühlung

Reinraumtauglich

5 Jahre Garantie (nach Geräteregistrierung)

- SmartFrost
- Nachrüstbare WiFi/LAN-Schnittstelle
- Abschließbar
- Präzise 1-Punkt-Kalibrierung
- Potentialfreier Alarmkontakt
- Umweltfreundliches Kältemittel
- Reinigungsfreundlicher Innenraum
- Wechselbarer Türanschlag
- Norm IEC 61010-2-011 Standard
- Min./Max.-Temperaturaufzeichnung
- Nahezu wartungsfrei



Technische Daten	
Artikelnr.	SCFfg4002
Inhalt	379 Liter
Temperaturbereich	-30° bis 16° C
Marke / Hersteller	Liebherr
Gerätetyp	Laborgerät
Innenmaße (HxBxT)	1037 x 460 x 423 mm
Fach 2 (HxBxT)	595 x 406 x 292 mm
Außenmaße (HxBxT)	2044 x 597 x 654 mm
Gewicht	83 KG
Farbe (innen)	weiß
Farbe (außen)	weiß
Geräuscentwicklung	48
Ex-gesch. o. funkenfrei?	Ja
Abschließbar?	Ja
Temperaturanzeige?	Ja
Umluft?	Ja
Potentialfreier Kontakt vorhanden?	Ja
Temperaturbereich, Kühlteil	+3 °C bis +16 °C
Temperaturbereich, Gefrierteil	-9 °C bis -30 °C
Inhalt (Kühlteil)	267/199 l (brutto/netto)
Inhalt (Gefrierteil)	112/58 l (brutto/netto)

Technische Daten	
Energieverbrauch in 365 Tagen	277 kWh
Umgebungstemperatur	+10 °C bis +35 °C
Wärmeabgabe	350 kJ/h
Kältemittel	R 600a
Geräusch-Schallleistung	48 dB(A)
Frequenz / Spannung	50/60 Hz / 220-240 V~
Material Innenbehälter	Kunststoff weiß
Art der Vernetzbarkeit	SmartModule (Optional)
Schnittstelle	WLAN/LAN (Optional)
Verstellbare Ablageflächen	4 Glasböden
Schubfächer Gefrierfach	3
Fühlerdurchführung	2 x Ø 10 mm
Türanschlag	rechts wechselbar
Brutto-/Nettogewicht	89/83 kg

Allgemeines zur Produktgruppe

Explosionssgeschützte Laborkombinationen von Liebherr (ATEX-Zertifizierter Innenraum): Sicherheit und Präzision für sensible Anwendungen

Liebherr-Laborkombinationen wie das Modell SCFfg 4002 sind gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU zertifiziert und erfüllen die Normen EN/IEC 60079-0 sowie EN-IEC 60079-7. Der Innenraum ist als Zone 22 klassifiziert (II 3 G Ex ec IIC T6) und eignet sich ideal für die Lagerung brennbarer Stoffe in geschlossenen Behältnissen, die potenziell explosive Atmosphären bilden können.

+2 °C SafetyDevice

Bei einem Temperaturabfall unter +2 °C übernimmt das integrierte SafetyDevice die Kontrolle, stabilisiert die Temperatur und aktiviert einen Alarm. Dies schützt empfindliche Substanzen vor dem Einfrieren und gewährleistet eine konstante Lagerung.

SmartMonitoring (Optional)

Die digitale Monitoring-Lösung von Liebherr ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung und Dokumentation der Lagertemperatur. Bei Abweichungen werden Nutzer umgehend alarmiert – für maximale Sicherheit.

NoFrost-Technologie

Dank der NoFrost-Technologie ist kein manuelles Abtauen mehr erforderlich. Feuchtigkeit wird durch Umluftkühlung gebunden und durch bedarfsgesteuerte Abtauphasen entfernt – für eine komfortable und sichere Lagerung.

Mechanisches Schloss

Professionelle Liebherr-Geräte der Performance-Serie sind mit einem mechanischen Schloss mit zwei Schlüsseln ausgestattet – für kontrollierten Zugriff und Schutz sensibler Inhalte.

Reinigungsfreundlicher Innenraum

Der fugenlose Kunststoff-Innenbehälter aus Polystyrol ist robust, geruchsneutral und vollständig recycelbar.

Durch seine glatten Oberflächen lässt er sich besonders einfach reinigen – ideal für höchste Hygieneanforderungen.

Weitere Sicherheitsmerkmale

- **Alarm-Relais:** Weiterleitung von Alarmen an zentrale Überwachungssysteme – konfigurierbar und zuverlässig.
- **Alarm-Test-Funktion:** Prüfung der internen und externen Alarmeinrichtungen ohne Unterbrechung des Betriebs.
- **Durchführung für externe Sensoren:** Professionelle Kabelführung ohne Beschädigung der Türdichtung oder Gehäusestruktur.
- **Antimikrobieller Griff:** Ergonomischer Griff mit antimikrobieller Beschichtung – reduziert Keime um bis zu 99,99 %.
- **Intuitive Menüführung:** Flächenbündiges Touch-Display für einfache Bedienung ohne Türöffnung.
- **Selbstschließende Tür < 90°:** Tür schließt automatisch unter 90° – für sichere und stabile Temperaturverhältnisse.
- **Einstellungen mit Passwortschutz:** Schutz vor unbeabsichtigten oder unbefugten Änderungen an den Geräteeinstellungen.
- **Nahezu wartungsfrei:** Keine Filter oder regelmäßig zu tauschende Komponenten – minimale Wartung erforderlich.

Liebherr bietet mit seinen explosionsgeschützten Laborkombinationen eine zuverlässige Lösung für höchste Anforderungen in Forschung, Industrie und Labor – sicher, energieeffizient und anwenderfreundlich.

Passendes optionales Zubehör zum Gerät

- **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
- **614526900:** WLAN Modul für SmartMonitoring
Gerät wird (W)lan-fähig und kann dann für SmartMonitoring genutzt werden (inkl. 6 Monate SmartMonitoring-Lizenz)

