

FRYKA 100-Liter Tiefkühlschrank TUS 50-100, -10° bis -50° C, unterbaufähig**100 Liter Inhalt bei geringer Stellfläche****netzunabhängiger Alarm (optisches und akustisch)****Hochwertiges Edelstahlgehäuse****NEU - mit natürlichem Kältemittel (energiesparend)**

- Größerer Innenraum bei kleineren Außenabmessungen durch Verwendung von Vacuumisolierung
- verbesserte Isolierung, dadurch geringerer Stromverbrauch
- Gehäuse komplett aus Edelstahl
- geschäumte Formtüre mit doppelter Türdichtung
- Innenraum frei von Einbauten, damit gut zu reinigen
- Lüftungsgitter unten rundum, damit geeignet zur Aufstellung direkt mit der Rückseite an eine Wand
- potentialfreier Alarmkontakt zum Anschluß an ein externes Alarmsignal
- Türverschuß abschließbar
- 19 mm Durchführung für externen Fühler
- Steuereinheit mit Folientastatur und integriertem, galvan. getrenntem, netzunabhängigem Alarm (optisches und akustisches Signal, Anzeige max. Temp. während der Störung, Akku für ca. 72 Std.)
- Temperaturschreiberausgang 10mV/K für den Anschluß eines Temperaturoaufzeichnungssystem
- Schnittstelle RS485



Technische Daten	
Artikelnr.	TUS50-100
Inhalt	100 Liter
Temperaturbereich	-10° bis -50° C
Innenmaße (HxBxT)	500 x 450 x 450 mm
Außenmaße (HxBxT)	750 x 950 x 730 mm
Gewicht	120 KG
Farbe (innen)	Edelstahl
Farbe (außen)	Edelstahl
Max. Umgebungstemperatur	30
Abschließbar?	Ja
Temperaturanzeige?	Ja
Umluft?	Ja
Potentialfreier Kontakt vorhanden?	Ja
Regelgenauigkeit	+/- 1 K
Material innen	Edelstahl 4301
Material Gehäuse	Edelstahl 4016
Umgebungstemp.	+12°C bis +30°C
Elektrischer Anschluß	230 V / 50 Hz

Allgemeines zur Produktgruppe

Ultratiefkühlgeräte von Fryka - Maximale Leistung bei kompaktem Design

Die **Ultratiefkühlgeräte von Fryka** bieten einen großzügigen Innenraum bei gleichzeitig platzsparenden Außenmaßen – möglich durch die moderne Vakuumisolierung (VIP). Diese Technologie sorgt nicht nur für eine optimierte Innenraumausnutzung, sondern auch für eine deutlich höhere Energieeffizienz im Vergleich zur herkömmlichen PU-Schaumisolierung.

Leistungsstarke Kühlung bei minimalem Geräuschpegel

Ausgestattet mit einem geräuscharmen Kälteaggregat und einem zweistufigen Kaskadenkühlsystem garantieren die Geräte hohe Kühlleistung bei gleichzeitig leiser Arbeitsweise – ideal für sensible Laborumgebungen.

Höchste Sicherheit bei Stromausfällen

Die **Ultratiefkühlgeräte von Fryka** bieten netzunabhängigen Alarm durch einen integrierten Akku mit einer Laufzeit von ca. 72 Stunden. Im Störfall erfolgt ein akustisches und optisches Signal, zusätzlich wird die maximal erreichte Temperatur dokumentiert.

Vielseitige Schnittstellen für volle Integration

Die Geräte sind mit modernen Schnittstellen ausgestattet:

- Potentialfreier Kontakt für externe Alarmsysteme
- 100 mV/K-Ausgang zur Anbindung an externe Temperaturonzeichnungssysteme
- Ethernet-Anschluss (RJ45) für Netzwerkanbindung (nur Logg-Varianten)

Hochwertige Verarbeitung für hygienischen Betrieb

Der Innenraum aus rostfreiem Edelstahl ist pflegeleicht und ermöglicht eine einfache Reinigung. Die integrierte Kabeldurchführung (Ø 19 mm) erleichtert die Nutzung externer Temperaturfühler. Zudem sind Einlegegitter aus Edelstahl variabel positionierbar – ein Gitter ist im Lieferumfang enthalten.

Zuverlässiger Türverschluss und Isolierung

Ein abschließbarer Türverschluss mit Hebelmechanik sowie die hochwertige Isoliertür mit profilierter Bauform machen zusätzliche Innentüren überflüssig. Die doppelte Magnetdichtung mit Zusatzlippe und integrierter Türrahmenheizung garantieren optimale Dichtleistung.

Die **Ultratiefkühlgeräte von Fryka** überzeugen durch Qualität, Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit und Energieeffizienz – die ideale Lösung für anspruchsvolle Laboranwendungen.

Nur für die Logg-Varianten - Intuitive Touchscreen-Steuerung mit Datenlogger

Die moderne Steuerung mit Farb-Touchscreen ermöglicht eine benutzerfreundliche Bedienung und umfassende Überwachung:

- Übersichtliche Menüstruktur
- Echtzeit-Visualisierung der Temperatur- und Betriebsdaten
- Dauerhafte Aufzeichnung von Temperaturverläufen und Alarmereignissen
- Interner Speicher für bis zu 12 Jahre
- USB-Schnittstelle zur Datenübertragung auf den PC
- Fernzugriff via Netzwerk oder Internet

- Umfassende Benutzerverwaltung für individuelle Zugriffsrechte

Passendes optionales Zubehör zum Gerät

- FRY-CO2: CO2 Notkühlsystem
werksseitig eingebaut zum Anschluss von CO2-Flaschen (nicht enthalten)
- 514_MA_: CRYO-GLOVES, unterarmlang (~400 mm)
Schutz der Hände bei Ultra-Tieftemperaturen
- TS100-RS: Edelstahlregal für T(U)S 100-RS
9 einzelne Schubfächer für je 9 Standard-Cryoboxen bis 135x135x52 mm
- TS100-rlIn: Rollen
4 Fahrrollen fest montiert, 2 davon mit Feststellbremse
- TS100-mlft: Umluftventilator
für gleichmäßigere Temperaturverteilung im Innenraum
- TS100-nlgbdn: Zusätzliches Einlegegitter
incl. 4 Clips zum Einbringen

