

Thermo Scientific TDE60086, -50°C to -86°C, bis zu 600 Boxen, 816 Liter**Umweltfreundlich und geringere Energiekosten****Extrem leiser Betrieb****Benutzerfreundliches Display****5 Jahre Garantie**

- Geringe Maximalabweichung gewährleistet den Schutz der Proben im gesamten Tiefkühlschrank
- Zuverlässige und nachhaltige Probenlagerung bei -80 °C mit Energiesparfunktionen
- Geringe Temperaturerholzeit nach Öffnen der Tür: weniger als 13 Minuten
- Lange Aufwärmzeit z.B. bei Stromausfall von -80 °C auf -50 °C in 5 Stunden
- Vier Größen für 300, 400, 500 und 600 2"-Standard-Cryoboxen
- Beheizter Türrahmen
- Eine geringere Wärmeabgabe an den Raum (spart Klimatisierung)
- Natürliche Kältemittel konform mit der F-Gas-Verordnung (EU) Nr. 517/2014
- Umweltfreundliche, Wasserdampfgeschäumte Isolation
- Vollkommen neues Design von Tiefkühlschrank und Bedienoberfläche
- Vier innere Türen minimieren den Temperaturanstieg bei der Probenentnahme
- Türen sind abhängbar zum effektiveren Enteisen



Technische Daten	
Artikelnr.	TDE60086FV-ULTS
Inhalt	816 Liter
Temperaturbereich	-50° bis -86° C
Marke / Hersteller	Thermo Fisher Scientific
Gerätetyp	Laborgerät
Innenmaße (HxBxT)	1301 x 873 x 719 mm
Außenmaße (HxBxT)	1981 x 1006 x 955 mm
Gewicht	372 KG
Abschließbar?	Ja
Temperaturanzeige?	Ja
Aufstellbreite inkl. Türgriff	11,2 cm
Einbringmaß	87,6 cm min. Türbreite
Max. Gewicht je Einlegeboden	111 kg
Versandgewicht	372 kg
Stromversorgung	230 V / 50 Hz
Energieverbrauch	14,2 kWh/Tag
Temperaturerholzeit	24 Minuten (nach Türöffnung)
Aufwärmzeit von -80°C bis -50°C	297 Min. (nach Stromausfall)

Technische Daten	
Geräuschpegel	50 dBA

Allgemeines zur Produktgruppe

Thermo Scientific™ TDE Serie - Ultratiefkühlschränke der nächsten Generation

Die **Ultratiefkühlschränke der TDE Serie** von Thermo Scientific™ gehören zur Standard Performance (STP) Produktfamilie und sind mit der fortschrittlichen H-Drive-Technologie ausgestattet. Mit vier aufrechten Modellen bietet die Serie eine maximale Lagerkapazität von 30.000 bis zu 60.000 2-ml-Fläschchen – ideal für Labore mit hohem Probenaufkommen.

Die TDE-Serie stellt eine zuverlässige und nachhaltige Lösung dar, die höchste Sicherheit für Ihre Proben sowie signifikante Betriebskosteneinsparungen bietet. Aufbauend auf jahrzehntelanger Erfahrung aus den Marken REVCO, Forma Scientific, Jewett, HERAFreeze und anderen, setzt Thermo Scientific weiterhin neue Maßstäbe in der Entwicklung moderner **Ultratiefkühlschränke** für Wissenschaft und Gesundheitswesen.

Höchste Leistung für anspruchsvolle Anforderungen

- H-Drive-Technologie mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln spart bis zu 25 % Energie und reduziert Wärmeabgabe im Vergleich zu herkömmlichen ULT-Gefrierschränken
- Schnellere Temperaturerholung: 20 % kürzere Erholungszeit nach Türöffnung für mehr Sicherheit im Alltag
- Sehr leiser Betrieb mit unter 53 dBA ermöglicht Einsatz direkt im Labor
- Erfüllt Validierungsprotokolle von ± 10 °C bei -80 °C mit stabiler Temperaturverteilung
- Natürliche Kältemittel reduzieren die Belastung des Systems und erhöhen die Zuverlässigkeit

Benutzerfreundlichkeit für den Laboralltag

- H-Drive-Informationszentrale (HIC) mit 5,6"-Display, kapazitiven Touch-Tasten und klar ablesbarer Temperaturanzeige
- Verfügbar in vier Größen (300, 400, 500 und 600 2-Zoll-Boxen) – ideal für unterschiedliche Platz- und Lageranforderungen
- Vier separate Innentüren ermöglichen gezielten Zugriff auf Proben ohne unnötige Temperaturschwankungen
- Ergonomischer Griff, kontraststarkes Display und bequeme Regalplatzierung verbessern die Handhabung
- Kompatibel mit den meisten Gestellsystemen, einschließlich Thermo Scientific™ Racks, Mikrotiterplatten sowie Matrix™ und Nunc CryoBank™ Röhrchen
- Umfassende Sicherheitsfunktionen wie Alarmeinstellungen und abschließbare Türen

Nachhaltigkeit konsequent umgesetzt

- Geringere HVAC-Kosten dank reduzierter Wärmeabgabe an die Umgebung
- Natürliche Kältemittel und PU-Isolierung mit Treibmitteln ohne HFKW und mit 0 GWP
- Konformität mit den Umweltstandards der US EPA (SNAP), der EU-F-Gas-Verordnung und anderen Nachhaltigkeitsrichtlinien

Die **TDE-Serie Ultratiefkühlschränke** steht für moderne Technologie, zuverlässige Lagerung und umweltfreundliche Leistung. Perfekt für Labore, die Effizienz, Probenintegrität und Nachhaltigkeit miteinander vereinen wollen.

Passendes optionales Zubehör zum Gerät

- CO4567: CO2 Notversorgungssystem

sorgt für Beibehaltung der Temperatur bis -67°C durch Zufuhr von CO₂; werksseitig installiert

- 514_MA_: CRYO-GLOVES, unterarmlang (~400 mm)
Schutz der Hände bei Ultra-Tieftemperaturen
- UI34567H: High End User Interface
Verbessertes Display mit integrierter Datenspeicherung und WiFi-Anbindungsmöglichkeit
- STARTULT: Inbetriebnahme
Inbetriebnahme und Einweisung des Geräts durch Fachpersonal
- IOQPCKE89003484: IQ/OQ für Thermo TDE Freezer
- RSK600SD4: Racksatz für ein Fach der 4 Innenfächer (6 Gestelle)
Racksatz besteht aus 6 Gestellen mit je 5 Schüben für je 5 Boxen. Inkl. 150 Boxen (13x13x5cm) aus Karton mit 10x10er Raster.
- LN4567: Stickstoff-Notkühlsystem
LN₂ Notversorgungssystem sorgt für Beibehaltung der Temperatur bis -80°C durch Zufuhr von LN₂; werksseitig installiert.

