

Thermo Scientific TDE40086F-5ID, -50°C to -86°C, bis zu 400 Boxen, 549 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
- Fünf innere Türen minimieren den Temperaturanstieg bei der Probenentnahme
- Türen sind abhängbar zum effektiveren Enteisen
- Vormals Thermo Scientific HeraFreeze HDE



Technische Daten	
Artikelnr.	TDE40086FV5I-U
Inhalt	549 Liter
Temperaturbereich	-50° bis -86° C
Marke / Hersteller	Heraeus HeraFreeze (Thermo Fisher Scientific)
Gerätetyp	Laborgerät
Innenmaße (HxBxT)	1301 x 588 x 719 mm
Außenmaße (HxBxT)	1981 x 719 x 955 mm
Abschließbar?	Ja
Temperaturanzeige?	Ja
Potentialfreier Kontakt vorhanden?	Ja
Aufstellbreite inkl. Türgriff	82,5cm
Max. Gewicht je Einlegeboden	75 kg
Versandgewicht	323 kg
Stromversorgung	230 V / 50 Hz
Energieverbrauch	12,3 kWh/Tag
Temperaturerholzeit	17 Minuten (nach Türöffnung)
Aufwärmzeit von -80°C bis -50°C	257 Min. (nach Stromausfall)

Technische Daten	
Geräuschpegel	51 dBA

Allgemeines zur Produktgruppe

Thermo Scientific™ TDE Serie – Fortschrittliche Ultratiefkühlschränke für höchste Ansprüche

Die **Ultratiefkühlschränke der Thermo Scientific™ TDE Serie** gehören zur Standard Performance (STP) Produktlinie und überzeugen durch modernste H-Drive-Technologie. Mit vier aufrecht stehenden Modellen bieten sie eine Lagerkapazität von 30.000 bis 60.000 2-ml-Probenröhrchen – ideal für Labore mit umfangreichem Probenspektrum.

Die TDE-Serie steht für maximale Zuverlässigkeit, exzellente Energieeffizienz und nachhaltiges Design. Mit über 80 Jahren Erfahrung und bewährter Technik aus den Produktfamilien REVCO, Forma Scientific, Jewett, HERAFreeze und mehr, liefert Thermo Scientific kontinuierlich Innovationen im Bereich der **Ultratiefkühlschränke**.

Leistungsstark, effizient und sicher

- Innovative H-Drive-Technologie mit Kohlenwasserstoff-Kältemitteln – bis zu 25 % geringerer Energieverbrauch und weniger Wärmeabgabe als herkömmliche Systeme
- Temperaturerholung um 20 % schneller nach Türöffnung für bessere Probenstabilität
- Extrem leise im Betrieb: unter 53 dBA – perfekt für die Aufstellung direkt im Labor
- Validiert bei -80 °C mit ± 10 °C Temperaturleranz für gleichmäßige Kühlleistung
- Natürliche Kältemittel verringern Systembelastung und erhöhen die Lebensdauer

Optimiert für den Laboralltag

- Benutzerfreundliches H-Drive-Informationszentrum (HIC) mit 5,6-Zoll-Display und kapazitiven Touch-Bedienelementen
- Erhältlich in vier Größen (300, 400, 500 und 600 Boxen à 2 Zoll) – ideal für verschiedene Laborbedarfe und Stellflächen
- Fünf separate Innentüren ermöglichen schnellen Zugriff auf einzelne Probenbereiche und minimieren Temperaturschwankungen
- Neue ergonomische Griffgestaltung, kontrastreiche Anzeige und bequem erreichbare Regalfächer verbessern die Bedienung
- Voll kompatibel mit Thermo Scientific™ Racks, Mikrotiterplatten, Matrix™ und Nunc CryoBank™ Systemen
- Integrierte Sicherheitsfunktionen wie Alarmeinrichtungen und abschließbare Türen für zusätzliche Kontrolle

Nachhaltigkeit im Fokus

- Geringere Belastung der Klimaanlage (HVAC) durch reduzierte Wärmeabgabe
- Verwendung umweltfreundlicher Kältemittel und PU-Isolierung mit nicht-HFKW-Treibmitteln und 0 GWP
- Erfüllt wichtige Umweltvorgaben, darunter US EPA SNAP-Richtlinien und EU-F-Gas-Verordnung

Die **TDE Ultratiefkühlschränke** setzen neue Maßstäbe in puncto Energieeffizienz, Probenlagerung und Nachhaltigkeit – eine ideale Lösung für Labore, die Wert auf Zuverlässigkeit, Benutzerfreundlichkeit und Umweltschutz legen.

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
- RSK400SD5: Racksatz plus Boxen für ein Fach (4 Racks)
4 Racks mit Gleiteinschüben und 80 x 2-Zoll-Boxen mit 100 Unterteilungen (passend für einen Einlegeboden)
- LN4567: Stickstoff-Notkühlsystem
LN2 Notversorgungssystem sorgt für Beibehaltung der Temperatur bis -80°C durch Zufuhr von LN2; werksseitig installiert.

