



Thermo Scientific Polar Serie Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben

Dynamisch, zuverlässig und effizient



Die maßgeschneiderte Lösung

Temperierprodukte für ein breites Anwendungsspektrum



Als Innovationsführer im Bereich Temperiertechnik verfügen wir über die notwendigen Fachkenntnisse, um für eine optimale Temperierung bei Ihren Anwendungen zu sorgen. Unsere Lösungen steigern die Produktivität und minimieren Ihre Betriebskosten. Mit der Erfahrung aus über 50 Jahren wegweisendem Service und unzähligen erfolgreichen Installationen weltweit, besprechen wir zusammen mit Ihnen Fragen zu Produkten und Anwendungen, um auch die anspruchsvollsten Temperieraufgaben zu lösen. Ob für Anwendungen in der Biotechnologie, Pharmazie, Druckerei- oder Halbleitertechnik – die Thermo Scientific Temperierprodukte sind die erste Wahl für führende Unternehmen weltweit.

Wählen Sie aus unserem umfangreichen Angebot das passende Produkt für Ihre Anwendung - vom Tischgerät für die Forschung im Labor bis hin zu Geräten für große Fertigungsprozesse. Unsere innovativen Lösungen – entwickelt nach Anregungen unserer Kunden – sind ein enormer Fortschritt hinsichtlich Leistung, Konfigurierbarkeit und Technologie und bieten einzigartige Vorteile:

Eine flexible Auswahl: Wir bieten Ihnen Optionen, mit denen Sie ein flexibles, kosteneffizientes Temperiersystem konfigurieren können, das genau Ihre speziellen Anforderungen erfüllt.

Innovativ: Für unser Forschungs- und Entwicklungsteam steht die Entwicklung innovativer Produkte auf der Grundlage Ihres Feedbacks im Mittelpunkt.

Weltweiter Service und Support: Dank unserer weitreichenden globalen Präsenz und unseren umfassenden Service- und Supportleistungen können wir Sie überall auf der Welt unterstützen.



Thermo Scientific Accel 250 LC und Accel 500 LC

Für Ihre Anforderungen entwickelt



Dynamisch: Flexible Temperiertechnik für anspruchsvolle Anwendungen und spezifische Leistungsanforderungen, einfache Integration in Ihr Labor und minimaler Energieverbrauch.

Zuverlässig: Bietet die hohe Qualität und Zuverlässigkeit, die Sie benötigen: Bewährte Kühlkomponenten und Fertigungsverfahren gewährleisten ein robustes Produkt, das viele Jahre lang zuverlässig seinen Dienst verrichtet.

Effizient: Die kompakten, leistungsstarken Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben erfüllen nicht nur die gewünschten Spezifikationen, sondern überzeugen zudem durch minimalen Platzbedarf, Energieeffizienz und leisen Betrieb mit unter 58 dBA, um die Geräuschbelastung im Labor gering zu halten.

Die Polar Serie eignet sich ideal für Anwendungen in geschlossenen und offenen Kreisläufen mit bis zu 500 Watt. Alle Umwälzkühler sind einfach zu bedienen und ermöglichen die Kühlung über den gesamten Temperaturbereich und somit ein schnelles Aufheizen und Abkühlen Ihrer Anwendung.

Typische Anwendungen:

- Kontrolle von chemischen Reaktionen
- Separation
- Life Science
- Massenspektrometrie
- Molekulare Spektroskopie
- Atomspektroskopie
- Oberflächentechnik
- Materialcharakterisierung
- Laborautomatisierung
- Allgemeine Laboranwendungen

Thermo Scientific Polar Serie Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben

- **Intuitive Benutzeroberfläche** mit digitaler Steuerung und Anzeige zur einfachen Bedienung.
- **Kleiner innerer Behälter** sorgt in Kombination mit hoher Kühlleistung für kurze Kühl- und Aufheizzeiten.
- **Ergonomisches Design** mit Befüllung, Entleerung und Bedienung auf der Vorderseite - das Gerät muss zum Befüllen und Entleeren nicht umpositioniert werden.
- **Kleine Stellfläche** ermöglicht, mehrere Geräte direkt nebeneinander aufzustellen.
- **Extrem leiser Betrieb** – weniger als 58 dBA.
- **Verfügbare Optionen:**
 - Verschiedene Pumpen für höheren Druck und Durchfluss für anspruchsvolle Anwendungen
 - USB-Anschluss für serielle Kommunikation
 - Warnung und Alarm bei niedrigem Füllstand



Alle Bedienelemente befinden sich auf der Vorderseite und ermöglichen so eine schnelle und einfache Handhabung.

Anwenderfreundliche Bedienung von vorne

Alle Bedienelemente befinden sich auf der Vorderseite und ermöglichen so eine schnelle und einfache Handhabung.



Eine Abdeckung schützt vor unbeabsichtigtem Lösen des Einfüllschlauchs.



Alle Geräte verfügen über Trichterzubehör zur einfachen Befüllung.



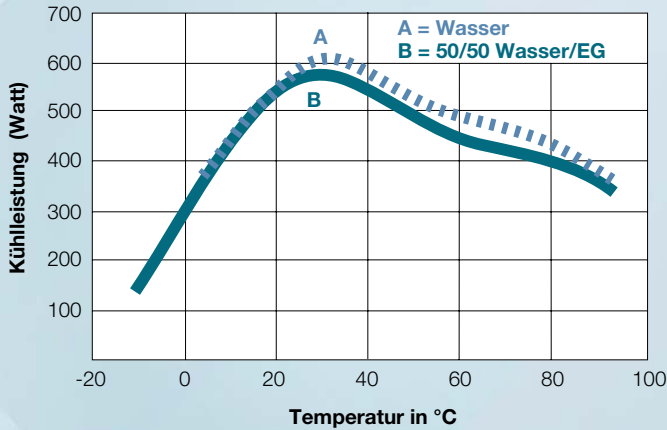
Ein durchsichtiger Einfüllschlauch an der Vorderseite ermöglicht das schnelle Ablesen des Füllstands.



Einfaches Entleeren an der Vorderseite.

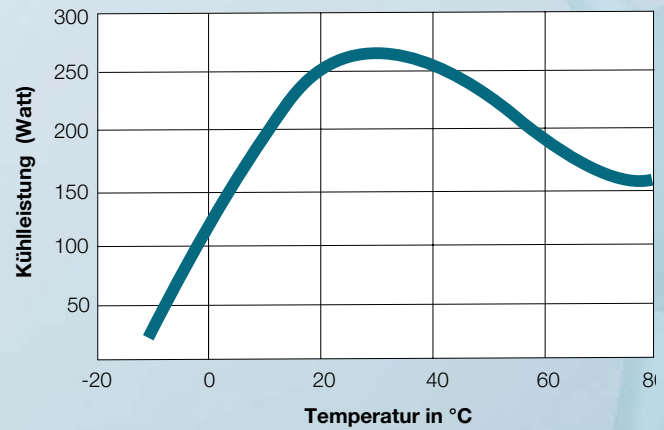
Leistungskurven

Kühlleistung Accel 500^{1,2}



1. Die Spezifikationen des Accel 500 beziehen sich auf Meereshöhe bei einem Prozessollwert von 20 °C, einer Umgebungstemperatur von 20 °C und Nennbetriebsspannung. Abweichende Flüssigkeiten, Prozesstemperaturen, Umgebungstemperaturen, Höhenlagen oder Betriebsspannungen wirken sich auf die Leistung aus.
2. Ergebnisse für LT/HT Kühler mit mittlerer Pumpendrehzahl.

Kühlleistung Accel 250³



3. Die Spezifikationen des Accel 250 beziehen sich auf Meereshöhe und Wasser (>5 °C) sowie 50/50 Wasser/Ethylenglykol (<5 °C) als Umwälzflüssigkeit, bei einem Prozessollwert von 20 °C, einer Umgebungstemperatur von 20 °C und Nennbetriebsspannung. Abweichende Flüssigkeiten, Prozesstemperaturen, Umgebungstemperaturen, Höhenlagen oder Betriebsspannungen wirken sich auf die Leistung aus.

Technische Daten

| | Accel 250 LC | Accel 500 LC | Accel 500 LT | Accel 500 LT/HT |
|---|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +80 °C | -10 °C bis +80 °C | -25 °C bis +80 °C | -25 °C bis +95 °C |
| Kühlleistung bei +20 °C | 250 W | 500 W | | |
| Druckpumpe Maximaler Durchfluss Maximaler Druck | 15 l/min 805 mbar | | — | |
| Druck-Ansaugpumpe Maximaler Durchfluss Maximaler Druck | | | 21 l/min 805 mbar | |
| Heizleistung bei +20 °C 230 V / 50 Hz 115 V / 60 Hz 220 V / 60 Hz 100/50–60 Hz und 220/60 Hz (nicht verfügbar für 500 LT/HT) | | | 2,0 kW 1,2 kW 1,8 kW 0,9 kW | |
| Temperaturstabilität | ±0,1 °C | | | |
| Behältervolumen | 2,8 l | | | |
| Gewicht | 30 kg | | | |
| Abmessungen (H x B x T) | 62,0 x 23,2 x 48,7 cm | | | |
| Konformität | CE/RoHS/UL | | | |
| Gewährleistung | 2 Jahre | | | |

Die Spezifikationen beziehen sich auf Meereshöhe und Wasser (>5 °C) und 50/50 Wasser/Ethylenglykol (<5 °C) als Umwälzflüssigkeit, bei einem Prozessollwert von +20 °C, einer Umgebungstemperatur von +20 °C und Nennbetriebsspannung. Abweichende Flüssigkeiten, Prozesstemperaturen, Umgebungstemperaturen, Höhenlagen oder Betriebsspannungen wirken sich auf die Leistung aus. Die Kühlkapazität basiert auf Einheiten mit Zwangspumpe bei maximalem Durchfluss. Andere Pumpen und Durchflussmengen beeinflussen die Kühlleistung. Die Pumpenspezifikationen sind Nennwerte von ±10 %. Die Spezifikationen dienen nur zu Referenzzwecken und können Änderungen unterliegen.

Bestellinformationen

| Produkt | Bestell- Nr. | | | |
|--|---------------|------------------|-------------------|---------------|
| | 115 V / 60 Hz | 100 V / 50-60 Hz | 220-230 V / 50 Hz | 220 V / 60 Hz |
| Accel 250 LC Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben | | | | |
| Druckpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223312800 | 223312600 | 223312100 | 223312900 |
| Druck-/Ansaugpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223412800 | 223412600 | 223412100 | 223412900 |
| Accel 500 LC Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben | | | | |
| Druckpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223322800 | 223322600 | 223322100 | 223322900 |
| Druck-/Ansaugpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223422800 | 223422600 | 223422100 | 223422900 |
| Accel 500 LT Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben | | | | |
| Druck-/Ansaugpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223432800 | 223432600 | 223432100 | 223432900 |
| Accel 500 LT/HT Umwälzkühler für Kühl- und Heizaufgaben | | | | |
| Druck-/Ansaugpumpe mit USB-Anschluss und Füllstandssensor | 223432801 | – | 223432101 | – |
| Zubehör | | | | |
| USB-Schnittstellenkabel (1,8 m) | | | | 1600033 |
| Wagen mit arretierbaren Laufrollen | | | | 1600122 |
| Magnetischer Kondensator-Luftfilter | | | | 096270 |
| Zu- und Rücklaufschläuche – nicht isoliert | | | | 1600146 |
| Zu- und Rücklaufschläuche – isoliert | | | | 1600147 |
| Isolierte flexible Edelstahlschläuche mit M16x1-Gewindeanschlüssen (0,5 m) | | | | 3330292 |
| Isolierte flexible Edelstahlschläuche mit M16x1-Gewindeanschlüssen (1,0 m) | | | | 3330293 |
| Isolierte flexible Edelstahlschläuche mit M16x1-Gewindeanschlüssen (1,5 m) | | | | 3330294 |

Australien +61 39757 4300
China +800 810 5118
Frankreich +33 (0) 1 60 92 48 00
Deutschland +49 (0) 721 4 09 44 44
Indien +91 22 6716 2200
Italien +39 02 95059 552
Japan +81-3-6832-9270
Niederlande +31 76 579 55 55

Neuseeland +64 9 980 6700
Nordische/Baltische Länder/GUS
+358 10 329 2200
Spanien/Portugal +34 93 223 09 18
Großbritannien/Irland +44 870 609 9254
USA/Kanada gebührenfrei +1 (800) 258-0830
USA +1 (603) 436-9444
Nicht aufgeführte Länder +49 6184 90 6000

Nordamerika info.tc.us@thermofisher.com
Europa sales.tc.eu@thermofisher.com
China tc.china@thermofisher.com
Indien LSI_Marketing@thermofisher.com
Japan info.lpg.jp@thermofisher.com

Ihr Kontakt / Your contact:
PSL Systemtechnik GmbH
sales@psl-systemtechnik.com
+49 5522 31250 0

Erfahren Sie mehr unter thermofisher.com/tc

ThermoFisher
SCIENTIFIC