

Julabo

THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

DYNEO™

Kälte- und Wärmethermostate



DEUTSCH



DYNEO™. Das Beste für Ihr Labor.

Thermostate sind weltweit in vielen Labors von Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen ein wichtiger Bestandteil der täglichen Arbeit. Die DYNEO Thermostate von JULABO wurden mit zukunftsweisenden Technologien für diese Labors entwickelt und werden nach höchsten Qualitätsstandards in Deutschland gefertigt.

Mit der DYNEO Reihe bieten wir unseren Kunden die idealen Geräte für interne und externe Applikationen in einem großen Arbeitstemperaturbereich von -50 °C bis +200 °C an. Das moderne Design ist auf eine einfache, zeitsparende Bedienung ausgelegt und ermöglicht mit einem zentralem Drehknopf einen schnellen Zugriff auf alle relevanten Funktionen. Dank der bewährten JULABO Premiumqualität erfüllen alle Modelle höchste Ansprüche in puncto Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Funktionalität.

Mit einer großen Auswahl an Zubehör lassen sich alle DYNEO Geräte modular und individuell an kundenspezifische Anwendungen anpassen. Moderne Schnittstellen sowie ein integrierter Programmgeber runden das intelligente Design der DYNEO Modelle ab.



DYNEO – die Laborthermostate

Vorteile im Überblick..... 4

Kältethermostate..... 6

Wärmethermostate 18

Technische Daten..... 30



DYNEO. Alles drin. Alles dran. Die Vorteile im Überblick.



Vielfältig.

Kälte- und Wärmethermostate in unterschiedlichen Kombinationen, Umwälzthermostate in verschiedenen Größen. Maximale Flexibilität durch große Auswahl an Zubehör.



Brillanz. In Farbe.

Großes Farbdisplay mit starker Leuchtkraft, auch aus größerer Entfernung gut ablesbar.



Information. Alles klar.

Information im Klartext über das große Farbdisplay.



Mehrsprachig.

Bedienung in mehreren Sprachen.



Drehen. Drücken. Fertig.

Einfache Bedienung sämtlicher Parameter über den zentralen Drehknopf.



Programmgeber. Integriert.

Der integrierte Programmgeber ermöglicht das automatische Durchlaufen von Temperatur-Zeitprofilen.



Leistungsstark. Einstellbar.

Starke Druckpumpe, stufenlos einstellbar.



USB.

Fernsteuerung leicht gemacht über die integrierte USB-Schnittstelle.



RS232.

Einbindung in Prozessstrukturen über die optionale RS232-Schnittstelle.



Analog I/O.

Analoge Schnittstellen zur Integration in Prozessleitsysteme (optional).





Temperatur. Im Griff.

Pt100 Externfühler-Anschluss zum hochpräzisen Messen und Regeln direkt in der extern angeschlossenen Applikation.



Füllstand. Überwacht.

Füllstandsanzeige des Temperiermediums am Display.



Prozesssicherheit.

Frühzeitige, optische und akustische Anzeige von kritischen Zuständen erhöht die Prozesssicherheit.



Prozess. Unter Kontrolle.

Volle Kontrolle der Regeldynamik, Zugriff auf alle wichtigen Regelparameter zur individuellen Prozessoptimierung.



ATC3. Kalibrierung.

„Absolute Temperature Calibration“, zum Ausgleich einer physikalisch bedingten Temperaturdifferenz, 3-Punkt-Kalibrierung.



Standfest. Mobil.

Perfekte Standsicherheit dank Gummifüßen. Durch zusätzlich integrierte Rollen ist auch bei den großen leistungsstärkeren JULABO Thermostaten eine leichte Handhabung gewährleistet.



Kondensationsschutz.

Top Designlösung. Integrierte Ventilation führt Luft über den Baddeckel und minimiert so die Kondensation.



Für höhere Ansprüche

PID Temperaturregelung mit Störgrößenausgleich und einstellbaren Parametern, speziell bei Externbetrieb verbesserte Temperaturkonstanz erreichbar, Konstanz ± 0.01 °C intern, $< \pm 0.1$ °C extern.



Anschluss. Leicht.

Schräg gestellte Pumpenanschlüsse (M16×1) erleichtern das Anschließen von Applikationen. Je 2 Schlaucholiven für Schlauch 8/12 mm I.W. inklusive.



Platzsparend.

Platzieren Sie Ihren JULABO Thermostaten direkt neben Applikationen, Geräten und Wänden. Das spart Platz. Der Verzicht auf Lüftungsschlitze und Anschlüsse an den Seiten macht es möglich.



Kältethermostate



Kälte-Umwälzthermostate der Generation DYNEO sind robust, zuverlässig und effizient. Dank großem Arbeitstemperaturbereich können sie flexibel für interne und externe Applikationen in Labors und technischen Anlagen weltweit eingesetzt werden.



DYNEO DD Kälte-Umwälzthermostate

für Arbeitstemperaturen von -50 °C bis +200 °C

Kältethermostate der DYNEO Reihe zeichnen sich durch ein gutes Preis-Leistungsverhältnis aus. Die Geräte bieten hohe Heiz-/Kühlleistungen für kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten. Auch bei höheren Umgebungstemperaturen bis +40 °C arbeiten die Kältethermostate präzise und zuverlässig. Ob in der Grundlagenforschung, bei Materialprüfungen oder in technischen Anlagen – die DYNEO Kältethermostate bieten funktionelle Lösungen für jeden Anspruch und jedes Budget.

- Modelle für interne und externe Anwendungen geeignet
- mehr Platz im Bad durch optimiertes Design der Kühlschlange
- stufenlos einstellbare, leistungsstarke Druckpumpe
- Förderstrom 27 l/min, Förderdruck 0.7 bar
- einfache Umschaltung zwischen interner und externer Umwälzung
- großes, farbiges TFT-Display, mehrsprachige Bedienoberfläche
- einfache Bedienung über zentralen Drehknopf
- integrierter Programmgeber
- Externer Pt100-Anschluss
- USB-Anschluss
- RS232-Schnittstelle oder analoge Schnittstellen (optional)
- integrierter Ablasshahn zur einfachen und sicheren Entleerung

DYNEO. Intelligente, einfache Steuerung.

Die DYNEO Reihe bietet mit dem einzigartigen Drehknopf eine einfache, moderne Steuerungsmöglichkeit. Das gesamte Menü, alle Funktionen und Einstellungen, werden direkt über den zentralen Drehknopf an der Vorderseite der Thermostate gesteuert.

Der Anwender erhält über den Drehknopf eine taktile Rückmeldung zu seinen Aktionen. Das neue, durchdachte Bedienkonzept von DYNEO ermöglicht einfacheren, schnelleren und bequemeren Zugriff auf alle Funktionen.



DYNEO™ DD-200F

Bestell-Nr.	9 021 701	
Arbeitstemperaturbereich °C	-20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C
	0.2	0.15
	-10 °C	-20 °C
	0.1	0.02
Pumpenleistung	l/min	bar
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT	
	13 × 15 / 15	
Füllvolumen min. Liter	3 ... 4	
Abmessungen cm	B × T × H	
	23 × 39 × 65	

DYNEO™ DD-201F

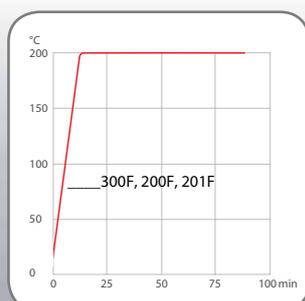
Bestell-Nr.	9 021 702	
Arbeitstemperaturbereich °C	-20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C
	0.2	0.15
	-10 °C	-20 °C
	0.1	0.02
Pumpenleistung	l/min	bar
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT	
	13 × 15 / 15	
Füllvolumen min. Liter	3 ... 4	
Abmessungen cm	B × T × H	
	44 × 41 × 44	

DYNEO™ DD-300F

Bestell-Nr.	9 021 703	
Arbeitstemperaturbereich °C	-25 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C
	0.3	0.27
	-10 °C	-20 °C
	0.19	0.08
Pumpenleistung	l/min	bar
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT	
	13 × 15 / 15	
Füllvolumen min. Liter	3 ... 4	
Abmessungen cm	B × T × H	
	24 × 42 × 66	

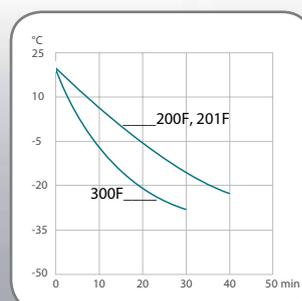
Aufheizzeit

Medium: Thermal



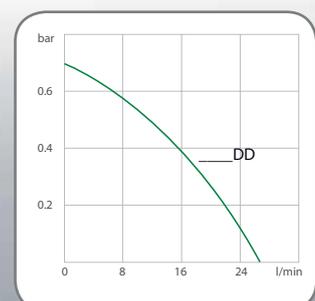
Abkühlzeit

Medium: Ethanol



Pumpenleistung

Medium: Wasser



Kältethermostate



DYNEO™ DD-600F

Bestell-Nr.	9 021 704		
Arbeitstemperaturbereich °C	-35 ... +200		
Temperaturkonst. °C	±0.01		
Heizleistung kW	2		
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C	-10 °C
	0.6	0.44	0.27
	-20 °C	-30 °C	-40 °C
	0.16	0.04	-
Pumpenleistung	l/min	bar	
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7	
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT		
	22 × 15 / 15		
Füllvolumen min. Liter	5 ... 7.5		
Abmessungen cm	B × T × H		
	33 × 47 × 69		



DYNEO™ DD-601F

Bestell-Nr.	9 021 705		
Arbeitstemperaturbereich °C	-35 ... +200		
Temperaturkonst. °C	±0.01		
Heizleistung kW	2		
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C	-10 °C
	0.6	0.44	0.27
	-20 °C	-30 °C	-40 °C
	0.16	0.04	-
Pumpenleistung	l/min	bar	
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7	
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT		
	22 × 20 / 15		
Füllvolumen min. Liter	8 ... 10		
Abmessungen cm	B × T × H		
	36 × 46 × 74		



Anwendungen

Temperierung von Proben im Thermostatenbad oder einer externen Applikation, wie zum Beispiel Messzellen, Refraktometer, Polarimeter, Photometer, Viskosimeter, Fermenter, Elektrophoresekammern, Chromatographiesäulen, Rotationsverdampfer, Rheometer und mehr.



DYNEO™ DD-900F

Bestell-Nr.	9 021 706		
Arbeitstemperaturbereich °C	-38 ... +200		
Temperaturkonst. °C	±0.01		
Heizleistung kW	2		
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C	-10 °C
	0.9	0.8	0.52
	-20 °C	-30 °C	-40 °C
	0.31	0.11	-
Pumpenleistung	l/min	bar	
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7	
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 26 × 20 / 35		
Füllvolumen min. Liter	21 ... 30		
Abmessungen cm	B × T × H 39 × 62 × 75		

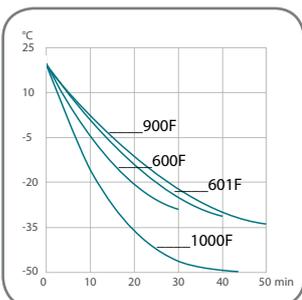
DYNEO™ DD-1000F

Bestell-Nr.	9 021 707		
Arbeitstemperaturbereich °C	-50 ... +200		
Temperaturkonst. °C	±0.01		
Heizleistung kW	2		
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C	-10 °C
	1	0.96	0.73
	-20 °C	-30 °C	-40 °C
	0.51	0.25	0.11
Pumpenleistung	l/min	bar	
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7	
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 18 × 13 / 15		
Füllvolumen min. Liter	5 ... 7.5		
Abmessungen cm	B × T × H 42 × 49 × 70		

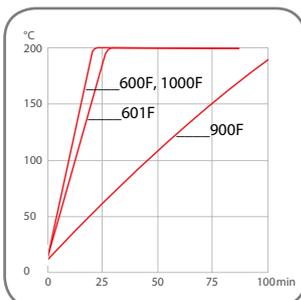
DYNEO™ DD-1001F

Bestell-Nr.	9 021 708		
Arbeitstemperaturbereich °C	-38 ... +100		
Temperaturkonst. °C	±0.01		
Heizleistung kW	2		
Kälteleistung kW (Medium: Ethanol)	+20 °C	0 °C	-10 °C
	1	0.85	0.6
	-20 °C	-30 °C	-40 °C
	0.32	0.12	-
Pumpenleistung	l/min	bar	
Förderstrom/Druck	8 ... 27	0.1 ... 0.7	
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 35 × 30 / 41		
Füllvolumen min. Liter	42 ... 56		
Abmessungen cm	B × T × H 45 × 64 × 95		

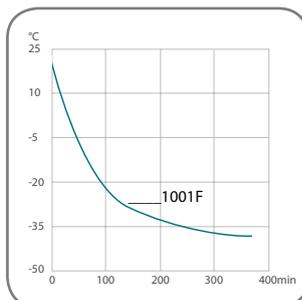
Abkühlzeit
Medium: Ethanol



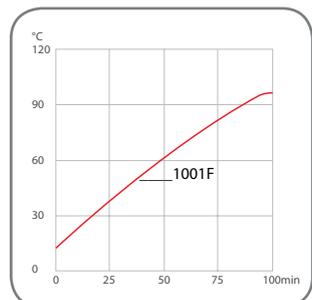
Aufheizzeit
Medium: Thermal



Abkühlzeit
Medium: Ethanol



Aufheizzeit:
Medium: Thermal



JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten

JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten sind sorgfältig ausgesuchte und im Langzeittest erprobte Medien. Sie sind für Temperieraufgaben in Kältethermostaten bestens geeignet und gewährleisten einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.

Die Auswahl der geeigneten Temperierflüssigkeit ist für optimale Temperierergebnisse von entscheidender Bedeutung. Viskosität und Wärmeleitfähigkeit der Thermal Flüssigkeiten sind speziell auf die Verwendung mit JULABO DYNEO Temperiergeräten abgestimmt.

Vorteile

- weite Temperaturbereiche
- niedrige Viskosität
- hohe Stabilität
- gute Wärmeleitfähigkeit
- weitgehend geruchsfrei
- lange Standzeit



Macht den Laboralltag leichter

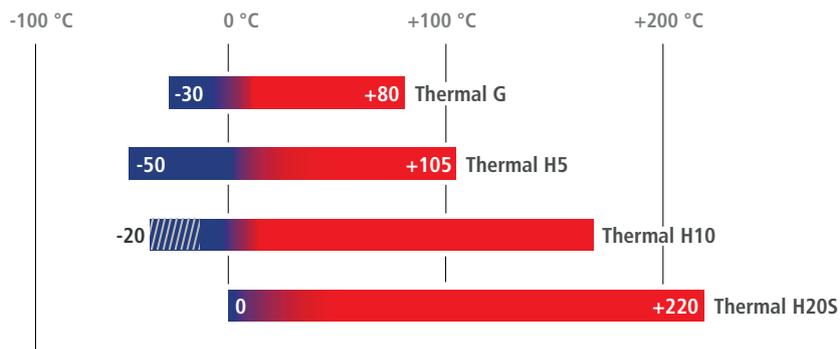
JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten werden mit praktischem Ablasshahn ausgeliefert.



Thermal G

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 125
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 124
Arbeitstemperaturbereich °C	-30 ... +80
Flammpunkt °C	nicht bestimmbar
Brennpunkt °C	nicht bestimmbar
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	4.07
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	1.08
Stockpunkt °C	-70
Siedepunkt °C	+108
Zündtemperatur °C	+430
Farbe	leicht gelb

Arbeitstemperaturbereiche





Thermal H5

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 107
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 106
Arbeitstemperaturbereich °C	-50 ... +105
Flammpunkt °C	+124
Brennpunkt °C	+142
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	5.66
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.92
Stockpunkt °C	-100
Siedepunkt °C	+288
Zündtemperatur °C	+350
Farbe	transparent

Thermal H10

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 115
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 114
Arbeitstemperaturbereich °C	(-40) -20 ... +180
Flammpunkt °C	>+170
Brennpunkt °C	+220
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	10.8
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.94
Stockpunkt °C	<-60
Siedepunkt °C	+288
Zündtemperatur °C	+370
Farbe	transparent

Thermal H20S

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 109
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 108
Arbeitstemperaturbereich °C	0 ... +220
Flammpunkt °C	+230
Brennpunkt °C	+264
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	22.3
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.95
Stockpunkt °C	-70
Siedepunkt °C	+424
Zündtemperatur °C	+385
Farbe	leicht braun

JULABO Thermal Flüssigkeiten auf Silikon-Basis ...

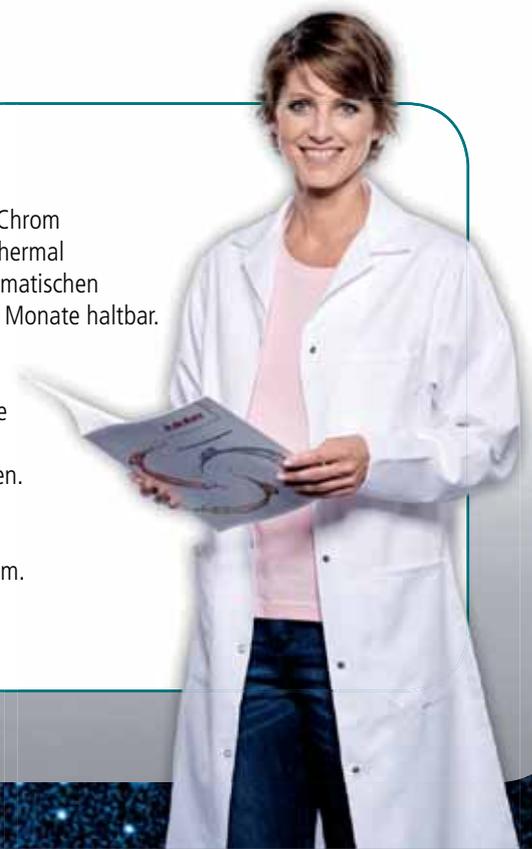
... sind chemisch inerte Stoffe, die auf Metalle wie Eisen, Kupfer, Zinn, Aluminium, Chrom oder Nickel nicht einwirken. Im Vergleich zu anderen Flüssigkeiten haben JULABO Thermal Temperiermedien eine außerordentlich niedrige elektrische Leitfähigkeit. Sie sind klimatischen Einflüssen gegenüberunempfindlich und bei sachgemäßer Lagerung mindestens 12 Monate haltbar.

JULABO Thermal Flüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis ...

... (Monoethylenglykol mit Korrosionsschutz-Additiven) haben sehr gute thermische Eigenschaften und eine niedrige Viskosität. Weiterhin bieten sie einen Gefrierschutz und können bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt von Wasser eingesetzt werden.

Mehr Informationen zu JULABO Thermal Flüssigkeiten ...

... finden Sie in unserer Broschüre „Die Temperierflüssigkeiten“ auf www.julabo.com.



Kältethermostate Zubehör



Wasserbad-Schutzmittel zur Vermeidung von Algenbildung und Bakterien und Kalksteinlöser

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 940 006	Aqua Stabil, 6 Flaschen à 100 ml	DYNEO
8 940 012	Aqua Stabil, 12 Flaschen à 100 ml	DYNEO
9 940 200	Kalksteinlöser 1 Liter	DYNEO



Schwimmkugeln zur Reduzierung von Wärmeverlust, Verdunstung, Sauerstoffeintrag, Geruch und Lichteinwirkung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 010	Schwimmkugeln, Polypropylen®, 20 mm Ø, 1000 Stück (bis +100 °C, ausschließlich für Wasser)	DYNEO



Wärmetauscher / Kühleinrichtungen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 240	Baddeckel mit eingebautem Wärmetauscher	DD-200F, DD-300F, DD-201F
9 970 242	Baddeckel mit eingebautem Wärmetauscher	DD-600F, DD-1000F, DD-601F



CR® -Temperierschlauch (-30 °C ... +120 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 008	1 m, 8 mm I.W.	DYNEO
8 930 010	1 m, 10 mm I.W.	DYNEO
8 930 012	1 m, 12 mm I.W.	DYNEO



Viton® -Temperierschlauch (-35 °C ... +200 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 108	1 m, 8 mm I.W.	DYNEO
8 930 110	1 m, 10 mm I.W.	DYNEO
8 930 112	1 m, 12 mm I.W.	DYNEO



PTFE-Schlauch (-60 °C ... +180 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 140	PTFE-Schlauch 8 mm ID × 10 mm OD per Meter	DYNEO
8 930 142	PTFE-Schlauch 12 mm ID × 14 mm OD per Meter	DYNEO



Schlauchisolierung (-50 °C ... +100 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 410	1 m, für Schlauch 8 - 10 mm I.W.	CR® / Viton® -Schlauch
8 930 412	1 m, für Schlauch 12 mm I.W.	CR® / Viton® -Schlauch

Schlauchschellen



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 480	2 Schlauchschellen, Grösse 1	CR® / Viton® -Schlauch 8 mm I.W.
8 970 481	2 Schlauchschellen, Grösse 2	CR® / Viton® -Schlauch 10 - 12 mm I.W.

Metallschlauch flexibel, einfach isoliert, (-50 °C ... +200 °C)



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 220	0.5 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 221	1.0 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 222	1.5 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 223	3.0 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO

Anschlussverbindungen und Adapter



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 446	2 Schlaucholiven für Schlauch 8 mm I.W.	DYNEO
8 970 447	2 Schlaucholiven für Schlauch 10 mm I.W.	DYNEO
8 970 445	2 Schlaucholiven für Schlauch 12 mm I.W.	DYNEO
8 970 443	1 Kupplungsstück M16×1 außen auf M16×1 außen	DYNEO
8 970 490	2 Verschluss-Schrauben M16×1 innen	DYNEO
8 970 442	2 Winkelverschraubungen 90°, M16×1 innen/außen	DYNEO
8 890 004	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/4" außen	DYNEO
8 890 005	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/4" innen	DYNEO
8 890 006	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 3/8" außen	DYNEO
8 890 007	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 3/8" innen	DYNEO
8 890 008	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/2" außen	DYNEO
8 890 009	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/2" innen	DYNEO
8 890 010	2 Adapter M16×1 außen auf NPT 1/4" innen	DYNEO
8 891 008	1 Adapter M16×1 außen auf BSP 1/2" innen	DYNEO
8 891 009	1 Adapter M16×1 außen auf BSP 3/4" innen	DYNEO
8 890 011	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 1/4" außen	DYNEO
8 890 012	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 3/8" außen	DYNEO
8 890 013	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 1/2" außen	DYNEO
8 890 024	2 Adapter M16×1 innen auf M16×1 innen	DYNEO

Absperrventile für Temperierkreislauf



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 456	Absperrventil (-10 °C ... +100 °C), M16×1	DYNEO
8 970 457	Absperrventil (-30 °C ... +200 °C), M16×1	DYNEO

Kältethermostate Zubehör



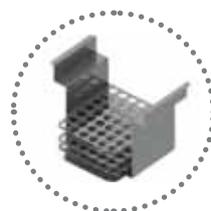
Verteiler

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 470	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 8 mm I.W.
8 970 471	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 12 mm I.W.
8 970 472	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 10 mm I.W.
8 970 473	2-fach-Verteiler M16×1 innen auf 2 × M16×1 außen	DYNEO



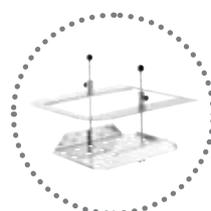
Pt100 Externfühler

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 981 003	Pt100 Externfühler, 200 × 6 mm D., Edelstahl, 1,5 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 006	Pt100 Externfühler, 20 × 2 mm, Edelstahl, 1,5m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 010	Pt100 Externfühler, 300 × 6 mm ø., Edelstahl, 1,5 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 013	Pt100 Externfühler, 600 × 6 mm, Edelst. / PTFE, 3 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 014	Pt100 Externfühler, 1200 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 015	Pt100 Externfühler, 300 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlusskabel mit Knickschutz. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet. Ohne Handgriff	DYNEO
8 981 016	Pt100 Externfühler, 900 × 6 mm, Edelst. / PTFE, 3 m Anschlusskabel. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet	DYNEO
8 981 017	Pt100 Externfühler, 200 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlusskabel mit Knickschutz. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet. Ohne Handgriff.	DYNEO
8 981 020	M+R Adapter mit Pt100 Externfühler, 1,5 m Anschlusskabel. Mit Messfühler aus Edelstahl mit 1,5 m Anschlusskabel.	DYNEO
8 981 103	Verlängerungskabel 3,5 m für Pt100 Fühler. Mit Lemosa Steckerverbindern	DYNEO



Testglaseinsätze aus Edelstahl, bis +150 °C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 320	Testglaseinsatz für 30 Reagenzgläser 100 × 17 mm	DD-200F, DD-201F, DD-300F
9 970 321	Testglaseinsatz für 42 Reagenzgläser 75 × 12/13 mm	DD-200F, DD-201F, DD-300F
9 970 322	Testglaseinsatz für 42 Reaktionsgläser 40 × 10/11 mm	DD-200F, DD-201F, DD-300F
9 970 323	Testglaseinsatz für 10 Falconröhrchen 50 ml	DD-200F, DD-201F, DD-300F



Variable Stellböden

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 506	Variabler Stellboden, höhenverstellbar	DD-900F



Anschluss-Stecker

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 980 131	Pt100 Externfühler-Stecker	DYNEO
8 980 133	STAND-BY-Stecker 3-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)
8 980 135	Alarm-Stecker 5-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)
8 980 136	REG-EPROG-Stecker 6-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)



Software und Hardware zur Gerätesteuerung, Datenaufzeichnung und Visualisierung, Schnittstellen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 901 102	EasyTEMP Software (kostenlos unter www.julabo.com)	DYNEO
8 901 105	EasyTEMP Professional Software, inkl. USB-Dongle	DYNEO
9 900 110	USB-Kabel 2 m, Typ A-B	DYNEO
9 900 112	USB 2.0 Repeater-Verlängerungskabel, Länge = 5 m	DYNEO
9 900 114	USB 2.0 Repeater-Verlängerungskabel, Länge = 10 m	DYNEO
8 980 073	RS232-Schnittstellenkabel, Länge 2,5 m mit 9-pol.-Stecker / 9-pol.-Buchse	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 074	RS232-Schnittstellenkabel, Länge 5 m mit 9-pol.-Stecker / 9-pol.-Buchse	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 031	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für Temperiergeräte mit RS232	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 032	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für bis zu 4 JULABO Geräte mittels RS232-Schnittstellenkabel (8980074). Anschluss an ein vorhandenes Netzwerk über RJ45 Kabel (8980071).	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 033	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für bis zu 8 JULABO Geräte mittels RS232-Schnittstellenkabel (8980074). Anschluss an ein vorhandenes Netzwerk über RJ45 Kabel (8980071)	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)



Kalibrier- und Prüfcertifikate

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 902 901	1-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 902 903	3-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 902 905	5-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 903 025	Hersteller-Prüfcertifikat für JULABO Kältegeräte (bis 1 kW Kälteleistung bei +20 °C)	DYNEO Kältethermostate



IQ/OQ-Dokumentation zur Gerätequalifizierung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
2 310 110	IQ/OQ Dokumentation, Kategorie 2	DYNEO Kältethermostate



Wartungsverträge

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
2 350 100	Wartungsvertrag Standard, mit folgenden Inklusivleistungen: Sichtprüfung, Gerätediagnose, Fehlerspeicher auslesen, Prüfung der Schlauchverbindungen und der Temperierflüssigkeit, Beseitigung von leistungsmindernden Verunreinigungen, Überprüfung des Regelverhaltens, ggf. Durchführung einer Kalibrierung, Prüfung/Messung von Pumpen- und Kälteleistung (modellabhängig) und Firmwareupdate (sofern ohne zusätzliche Hardwareanpassung möglich)	DYNEO
2 350 110	Wartungsvertrag Premium, mit allen oben genannten Inklusivleistungen, zusätzlich Ersatz- und Verschleißteile sowie der anfallenden Arbeit für Einbau und Austausch	DYNEO

DYNEO **Wärmethermostate** bieten professionelle Technik für anspruchsvolle Aufgaben im Labor. Die Palette erlaubt ein breites Anwendungsfeld und umfasst Einhänge-, Bad- und Umwälzthermostate.



Wärmethermostate



Wärmethermostate

DYNEO DD Einhänge- und Umwälzthermostate

für Arbeitstemperaturen von +20 °C bis +200 °C

DYNEO Wärmethermostate bieten professionelle Technik für hohe Ansprüche. Die Temperierung ist bei diesen Geräten wahlweise im internen Bad oder in einer angeschlossenen externen Anwendung möglich. Die geschlossenen Badgefäße sind hochwertig isoliert.

- Modelle für interne und externe Anwendungen von 3 bis 26 Liter
- stufenlos einstellbare, leistungsstarke Druckpumpe
- Förderstrom 27 l/min, Förderdruck 0.7 bar
- einfache Umschaltung zwischen interner und externer Umwälzung
- großes, farbiges TFT-Display, mehrsprachige Bedienoberfläche
- einfache Bedienung über zentralen Drehknopf
- integrierter Programmgeber
- externer Pt100-Anschluss
- USB-Anschluss
- RS232-Schnittstelle oder analoge Schnittstelle (optional)
- integrierter Ablasshahn zur einfachen und sicheren Entleerung
- hochwertige thermische Isolierung des Badgefäßes
- Für die individuelle Anpassung der DYNEO Umwälzthermostate an Ihre Applikationen bieten wir umfangreiches Zubehör (Einsätze, Baddeckel, Schläuche, Adapter und mehr).



DYNEO™ DD

Bestell-Nr. 9 021 000

Arbeitstemperaturbereich °C¹⁾ +20 ... +200

Temperaturkonstanz °C ±0.01

Heizleistung kW 2

Umwälzleistung Förderstrom/Druck l/min bar 8 ... 27 0.1 ... 0.7

Abmessungen cm B × T × H 13.2 × 16 × 35.5



Anwendungen

Externe Temperieraufgaben zum Beispiel in Verbindung mit doppelwandigen Reaktionsgefäßen, Destillationsapparaturen, Miniplant, Photometern, Refraktometern und mehr. Temperierung von Proben und Objekten im internen Bad.



DYNEO™ DD-BC4

Bestell-Nr.	9 021 504	
Arbeitstemperaturbereich °C ¹⁾	+20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Umwälzleistung Förderstrom/Druck	l/min	bar
	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 13 × 15 / 15	
Füllvolumen Liter	3 ... 4.5	
Abmessungen cm	B × T × H 23 × 41 × 42	

DYNEO™ DD-BC6

Bestell-Nr.	9 021 506	
Arbeitstemperaturbereich °C ¹⁾	+20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Umwälzleistung Förderstrom/Druck	l/min	bar
	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 13 × 20 / 15	
Füllvolumen Liter	4.5 ... 6	
Abmessungen cm	B × T × H 24 × 44 × 47	

DYNEO™ DD-BC12

Bestell-Nr.	9 021 512	
Arbeitstemperaturbereich °C ¹⁾	+20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Umwälzleistung Förderstrom/Druck	l/min	bar
	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 22 × 20 / 15	
Füllvolumen Liter	8.5 ... 12	
Abmessungen cm	B × T × H 33 × 49 × 47	

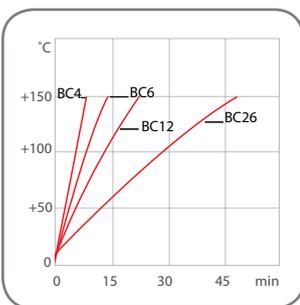


DYNEO™ DD-BC26

Bestell-Nr.	9 021 526	
Arbeitstemperaturbereich °C ¹⁾	+20 ... +200	
Temperaturkonstanz °C	± 0.01	
Heizleistung kW	2	
Umwälzleistung Förderstrom/Druck	l/min	bar
	8 ... 27	0.1 ... 0.7
Badöffnung/Badtiefe cm	B × T / BT 26 × 20 / 35	
Füllvolumen Liter	19 ... 26	
Abmessungen cm	B × T × H 39 × 62 × 48	

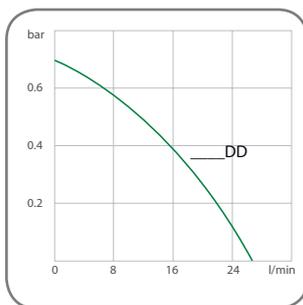
Aufheizzeit

Medium: Thermal



Pumpenleistung

Medium: Wasser



¹⁾ Bei Temperieraufgaben nahe oder unterhalb der Umgebungstemperatur: Kühlschlange oder JULABO Eintauchkühler verwenden.

JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten

JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten sind sorgfältig ausgesuchte und im Langzeittest erprobte Medien. Sie sind für Temperieraufgaben in Wärmethermostaten bestens geeignet und gewährleisten einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.

Die Auswahl der geeigneten Temperierflüssigkeit ist für optimale Temperierergebnisse von entscheidender Bedeutung. Viskosität und Wärmeleitfähigkeit der Thermal Flüssigkeiten sind speziell auf die Verwendung mit JULABO DYNEO Temperiergeräten abgestimmt.

Vorteile

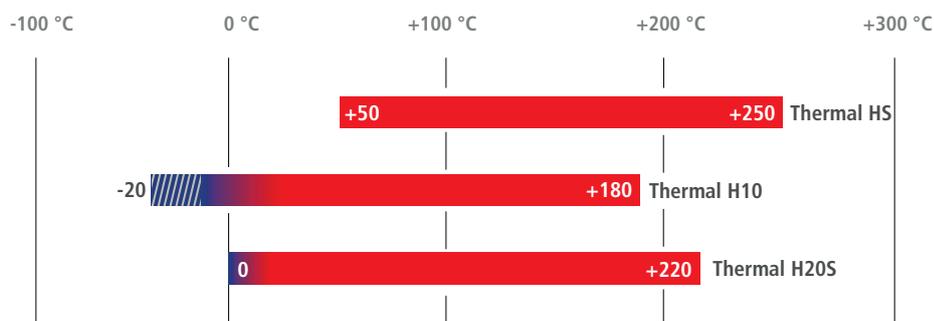
- weite Temperaturbereiche
- niedrige Viskosität
- hohe Stabilität
- gute Wärmeleitfähigkeit
- weitgehend geruchsfrei
- lange Standzeit



Macht den Laboralltag leichter

JULABO Thermal Temperierflüssigkeiten werden mit praktischem Ablasshahn ausgeliefert.

Arbeitstemperaturbereiche





Thermal HS

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 103
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 102
Arbeitstemperaturbereich °C	+20 ... +250
Flammpunkt °C	+270
Brennpunkt °C	+360
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	55
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.96
Stockpunkt °C	<-60
Siedepunkt °C	>300
Zündtemperatur °C	>+400
Farbe	leicht braun

Thermal H10

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 115
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 114
Arbeitstemperaturbereich °C	(-40) -20 ... +180
Flammpunkt °C	>+170
Brennpunkt °C	+220
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	10.8
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.94
Stockpunkt °C	<-60
Siedepunkt °C	+288
Zündtemperatur °C	+370
Farbe	transparent

Thermal H20S

Bestell-Nr. 5 Liter	8 940 109
Bestell-Nr. 10 Liter	8 940 108
Arbeitstemperaturbereich °C	0 ... +220
Flammpunkt °C	+230
Brennpunkt °C	+264
Viskosität, (kinematisch bei +20 °C) mm ² /s	22.3
Dichte (bei +20 °C) g/cm ³	0.95
Stockpunkt °C	-70
Siedepunkt °C	+424
Zündtemperatur °C	+385
Farbe	leicht braun

JULABO Thermal Flüssigkeiten auf Silikon-Basis ...

... sind chemisch inerte Stoffe, die auf Metalle wie Eisen, Kupfer, Zinn, Aluminium, Chrom oder Nickel nicht einwirken. Im Vergleich zu anderen Flüssigkeiten haben JULABO Thermal Temperiermedien eine außerordentlich niedrige elektrische Leitfähigkeit. Sie sind klimatischen Einflüssen gegenüberunempfindlich und bei sachgemäßer Lagerung mindestens 12 Monate haltbar.

JULABO Thermal Flüssigkeiten auf Wasser-Glykol-Basis ...

... (Monoethylenglykol mit Korrosionsschutz-Additiven) haben sehr gute thermische Eigenschaften und eine niedrige Viskosität. Weiterhin bieten sie einen Gefrierschutz und können bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt von Wasser eingesetzt werden.

Mehr Informationen zu JULABO Thermal Flüssigkeiten ...

... finden Sie in unserer Broschüre „Die Temperierflüssigkeiten“ auf www.julabo.com.



Wärmethermostate Zubehör



Wasserbad-Schutzmittel zur Vermeidung von Algenbildung und Bakterien und Kalksteinlöser

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 940 006	Aqua Stabil, 6 Flaschen à 100 ml	DYNEO
8 940 012	Aqua Stabil, 12 Flaschen à 100 ml	DYNEO
9 940 200	Kalksteinlöser 1 Liter	DYNEO



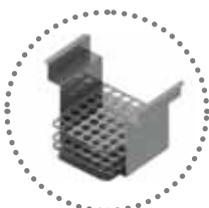
Teleskopbrücke

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 201	ausziehbar von 330 mm bis 680 mm	DYNEO



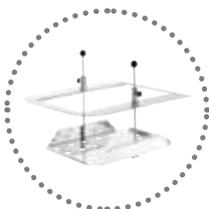
Schwimmkugeln zur Reduzierung von Wärmeverlust, Verdunstung, Sauerstoffeintrag, Geruch und Lichteinwirkung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 010	Schwimmkugeln, Polypropylen®, 20 mm Ø, 1000 Stück (bis +100 °C, ausschließlich für Wasser)	DYNEO



Testglaseinsätze aus Edelstahl, bis +150 °C

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 320	Testglaseinsatz für 30 Reagenzgläser 100 × 17 mm	DD-BC4, DD-BC6
9 970 321	Testglaseinsatz für 42 Reagenzgläser 75 × 12/13 mm	DD-BC4, DD-BC6
9 970 322	Testglaseinsatz für 42 Reagenzgläser 40 × 10/11 mm	DD-BC4, DD-BC6
9 970 323	Testglaseinsatz für 10 Falconröhrchen 50 ml	DD-BC4, DD-BC6



Variable Stellböden

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 506	Variabler Stellboden, höhenverstellbar	DD-BC26



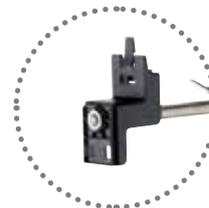
Universal-Badklammer

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 420	Badklammer für Wandstärken bis 30 mm	DYNEO



Pumpenset für externe Temperieraufgaben

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 141	Pumpenset (Pumpenanschlüsse M16×1)	DYNEO



Stativhalterung für Laborstative

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 022	Stativhalterung mit Stange 200×12 mm	DYNEO



Wärmetauscher / Kühleinrichtungen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
9 970 240	Baddeckel mit eingebautem Wärmetauscher	DD-BC4, DD-BC6
9 970 242	Baddeckel mit eingebautem Wärmetauscher	DD-BC12
9 970 100	Einbau-Kühlschlange zum Gegenkühlen mit Kühlwasser zum Einbau in den vorhandenen Montageaufsatz	DYNEO
9 970 101	Anbau-Kühlschlange zum Gegenkühlen mit Kühlwasser zum Anbau an Thermostatenkopf und zur Nutzung mit der universellen Badklammer (ohne Montageaufsatz)	DYNEO



CR® -Temperierschlauch (-30 °C ... +120 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 008	1 m, 8 mm I.W.	DYNEO
8 930 010	1 m, 10 mm I.W.	DYNEO
8 930 012	1 m, 12 mm I.W.	DYNEO



Viton® -Temperierschlauch (-35 °C ... +200 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 108	1 m, 8 mm I.W.	DYNEO
8 930 110	1 m, 10 mm I.W.	DYNEO
8 930 112	1 m, 12 mm I.W.	DYNEO



PTFE-Schlauch (-60 °C ... +180 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 140	PTFE-Schlauch 8 mm ID × 10 mm OD per Meter	DYNEO
8 930 142	PTFE-Schlauch 12 mm ID × 14 mm OD per Meter	DYNEO



Schlauchisolierung (-50 °C ... +100 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 410	1 m, für Schlauch 8 - 10 mm I.W.	CR® / Viton® -Schlauch
8 930 412	1 m, für Schlauch 12 mm I.W.	CR® / Viton® -Schlauch



Schlauchschellen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 480	2 Schlauchschellen, Grösse 1	CR® / Viton® -Schlauch 8 mm I.W.
8 970 481	2 Schlauchschellen, Grösse 2	CR® / Viton® -Schlauch 10 - 12 mm I.W.



Metallschlauch flexibel, einfach isoliert, (-50 °C ... +200 °C)

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 930 220	0.5 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 221	1.0 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 222	1.5 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO
8 930 223	3.0 m Metallschlauch, 2 Anschlüsse M16×1 innen	DYNEO

Wärmethermostate Zubehör



Anschlussverbindungen und Adapter

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 446	2 Schlaucholiven für Schlauch 8 mm I.W.	DYNEO
8 970 447	2 Schlaucholiven für Schlauch 10 mm I.W.	DYNEO
8 970 445	2 Schlaucholiven für Schlauch 12 mm I.W.	DYNEO
8 970 443	1 Kupplungsstück M16×1 außen auf M16×1 außen	DYNEO
8 970 490	2 Verschluss-Schrauben M16×1 innen	DYNEO
8 970 442	2 Winkelverschraubungen 90°, M16×1 innen/außen	DYNEO
8 890 004	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/4" außen	DYNEO
8 890 005	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/4" innen	DYNEO
8 890 006	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 3/8" außen	DYNEO
8 890 007	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 3/8" innen	DYNEO
8 890 008	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/2" außen	DYNEO
8 890 009	2 Adapter M16×1 innen auf NPT 1/2" innen	DYNEO
8 890 010	2 Adapter M16×1 außen auf NPT 1/4" innen	DYNEO
8 891 008	1 Adapter M16×1 außen auf BSP 1/2" innen	DYNEO
8 891 009	1 Adapter M16×1 außen auf BSP 3/4" innen	DYNEO
8 890 011	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 1/4" außen	DYNEO
8 890 012	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 3/8" außen	DYNEO
8 890 013	2 Adapter M16×1 innen auf Rohr 1/2" außen	DYNEO
8 890 024	2 Adapter M16×1 innen auf M16×1 innen	DYNEO



Absperrventile für Temperierkreislauf



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 456	Absperrventil (-10 °C ... +100 °C), M16x1	DYNEO
8 970 457	Absperrventil (-30 °C ... +200 °C), M16x1	DYNEO

Verteiler



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 970 470	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 8 mm I.W.
8 970 471	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 12 mm I.W.
8 970 472	2-fach-Verteiler mit Schlaucholiven	Schlauch 10 mm I.W.
8 970 473	2-fach-Verteiler M16×1 innen auf 2 × M16×1 außen	DYNEO

Anschluss-Stecker



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 980 131	Pt100 Externfühler-Stecker	DYNEO
8 980 133	STAND-BY-Stecker 3-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)
8 980 135	Alarm-Stecker 5-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)
8 980 136	REG-EPROG-Stecker 6-polig	DYNEO mit Analogschnittstellen (Option)

Pt100-Externfühler



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 981 003	Pt100 Externfühler, 200 × 6 mm D., Edelstahl, 1,5 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 006	Pt100 Externfühler, 20 × 2 mm, Edelstahl, 1,5m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 010	Pt100 Externfühler, 300 × 6 mm ø., Edelstahl, 1,5 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 013	Pt100 Externfühler, 600 × 6 mm, Edelst. / PTFE, 3 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 014	Pt100 Externfühler, 1200 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlusskabel	DYNEO
8 981 015	Pt100 Externfühler, 300 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlusskabel mit Knickschutz. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet. Ohne Handgriff	DYNEO

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 981 016	Pt100 Externfühler, 900 × 6 mm, Edelst. / PTFE, 3 m Anschlußkabel. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet	DYNEO
8 981 017	Pt100 Externfühler, 200 × 6 mm, Edelst./PTFE, 3 m Anschlußkabel mit Knickschutz. Einsetzbar im Temperaturbereich von -75 °C bis 250 °C. Messfühler aus Edelstahl, PTFE beschichtet. Ohne Handgriff.	DYNEO
8 981 020	M+R Adapter mit Pt100 Externfühler, 1.5 m Anschlußkabel. Mit Messfühler aus Edelstahl mit 1.5 m Anschlusskabel.	DYNEO
8 981 103	Verlängerungskabel 3,5 m für Pt100 Fühler. Mit Lemos Steckerverbindern	DYNEO



Software und Hardware zur Gerätesteuerung, Datenaufzeichnung und Visualisierung, Schnittstellen

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 901 102	EasyTEMP Software (kostenlos unter www.julabo.com)	DYNEO
8 901 105	EasyTEMP Professional Software, inkl. USB-Dongle	DYNEO
9 900 110	USB-Kabel 2 m, Typ A-B	DYNEO
9 900 112	USB 2.0 Repeater-Verlängerungskabel, Länge = 5 m	DYNEO
9 900 114	USB 2.0 Repeater-Verlängerungskabel, Länge = 10 m	DYNEO
8 980 073	RS232-Schnittstellenkabel, Länge 2,5 m mit 9-pol.-Stecker / 9-pol.-Buchse	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 074	RS232-Schnittstellenkabel, Länge 5 m mit 9-pol.-Stecker / 9-pol.-Buchse	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 031	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für Temperiergeräte mit RS232	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 032	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für bis zu 4 JULABO Geräte mittels RS232-Schnittstellenkabel (8980074). Anschluss an ein vorhandenes Netzwerk über RJ45 Kabel (8980071).	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)
8 980 033	Ethernet / RS232-Schnittstellenkonverter für bis zu 8 JULABO Geräte mittels RS232-Schnittstellenkabel (8980074). Anschluss an ein vorhandenes Netzwerk über RJ45 Kabel (8980071)	DYNEO mit RS232-Schnittstelle (Option)



Kalibrier- und Prüfcertifikate

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
8 902 901	1-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 902 903	3-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 902 905	5-Punkt-Hersteller-Kalibrierzertifikat	DYNEO
8 903 015	Hersteller-Prüfcertifikat für JULABO Geräte ohne integrierte Kältemaschine (bis 1 kW Kälteleistung bei +20 °C)	DYNEO



IQ/OQ-Dokumentation zur Gerätequalifizierung

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
2 310 110	IQ/OQ Dokumentation, Kategorie 1	DYNEO Umwälz- und Wärmethermostate



Wartungsverträge

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einsetzbar für
2 350 100	Wartungsvertrag Standard, mit folgenden Inklusivleistungen: Sichtprüfung, Gerätediagnose, Fehlerspeicher auslesen, Prüfung der Schlauchverbindungen und der Temperierflüssigkeit, Beseitigung von leistungsmindernden Verunreinigungen, Überprüfung des Regelverhaltens, ggf. Durchführung einer Kalibrierung, Prüfung/Messung von Pumpen- und Kälteleistung (modellabhängig) und Firmwareupdate (sofern ohne zusätzliche Hardwareanpassung möglich)	DYNEO
2 350 110	Wartungsvertrag Premium, mit allen oben genannten Inklusivleistungen, zusätzlich Ersatz- und Verschleißteile sowie der anfallenden Arbeit für Einbau und Austausch	DYNEO

Die Vorteile von **Julabo** im Überblick.

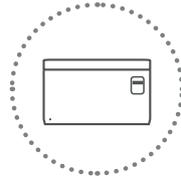
JULABO Temperiersysteme – hochpräzise und schnell

JULABO Produkte umfassen hochwertige Temperiersysteme und decken einen Temperaturbereich von -95 °C bis +400 °C ab.



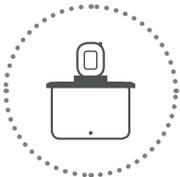
Kältethermostate

Die JULABO Kältethermostate sind für interne und externe Applikationen geeignet und können im Bereich von -95 °C bis +200 °C eingesetzt werden.



Wasserbäder & Schüttelwasserbäder

Wasserbäder und Schüttelwasserbäder von JULABO bieten vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Temperaturbereich von +18 °C bis +99.9 °C.



Wärmethermostate

Wärmethermostate sind in unterschiedlichen Ausführungen als Einhäng-, Bad-, Bad-/Umwälzthermostat oder Umwälzthermostat verfügbar und temperieren Proben im Bereich von +20 °C bis +300 °C.



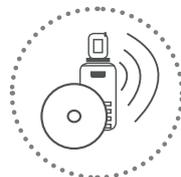
Weitere Produkte

Darüber hinaus bietet das JULABO Produktportfolio auch noch Geräte für spezielle Einsatzbereiche wie Kalibrier-Thermostate, Visco-Thermostate, Forciertest Wärme-/Kältethermostat, Eintauch-/Durchlaufkühler, Temperatur-Laborregler und Chemikalien-Kühlschränke.



Hochdynamische Temperiersysteme

Die Hochdynamischen Temperiersysteme von JULABO sind für anspruchsvolle Temperieraufgaben im Bereich von -92 °C bis +400 °C einsetzbar. Die PRESTO Reihe besticht dabei durch besonders hohe Leistungswerte, um den Anforderungen gerecht zu werden.



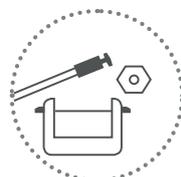
Drahtlose Kommunikation & Softwarelösungen

JULABO erleichtert die Automatisierung von Arbeitsabläufen. Die Temperiergeräte können komfortabel vom PC aus gesteuert und überwacht werden.



Umlaufkühler

Die Umlauf- und Umwälzkühler von JULABO bestechen durch ihren hohen Wirkungsgrad und sind somit eine umweltschonende und wirtschaftliche Alternative zur Kühlung mit Leitungswasser im Bereich von -25 °C bis +130 °C.



Zubehör

Das umfangreiche Zubehörprogramm für alle Geräte ermöglicht den flexiblen Einsatz der JULABO Produkte in Forschung und Industrie.

Umfassender Service und Support vor Ort

Kompetente Beratung und Unterstützung bei Installation und Kalibrierung, Bereitstellung von Unterlagen zur Gerätequalifizierung, Anwendungsschulungen und viele weitere Serviceleistungen helfen Ihnen, die optimale JULABO Temperierlösung zu finden und schnell und sicher zu beherrschen.

Individuelle Anforderungen – individuelle Produkte

Die breite Produktpalette von JULABO bietet für nahezu jede Applikation eine Lösung. Wenn jedoch für eine spezielle Anforderung kein Standardprodukt einsetzbar ist, so erarbeiten unsere Spezialisten gemeinsam mit Ihnen eine individuelle Lösung.



JULABO. Qualität.

Höchste Qualitätsansprüche bei Entwicklung und Fertigung für hochwertige, langlebige Produkte.



Grüne Technologie.

Bei der Entwicklung wird bewusst auf den Einsatz von Materialien und Technologien gesetzt, die unsere Umwelt schonen.



Zufrieden.

11 Niederlassungen und über 100 Partner weltweit gewährleisten schnellen und kompetenten Support für alle JULABO Produkte.



100 % geprüft.

100 % Prüfung. 100 % Qualität. Jedes JULABO Produkt verlässt das Werk erst nach erfolgreicher Qualitätskontrolle.



Quick-Start.

Individuelle JULABO Beratung und ausführliche Anleitungen helfen Ihnen bei der Inbetriebnahme Ihrer Geräte vor Ort.



Services 24/7.

Rund um die Uhr finden Sie passendes Zubehör, Datenblätter, Anleitungen, Fallstudien und mehr unter www.julabo.com.

Technische Daten

Modell	Bestell-Nr.	Arbeitstemperaturbereich	Anzeige	Auflösung	Temperaturregelung	Temperaturkonstanz	Heizleistung	Kühlung Kältemaschine	+20
		°C				°C			
DD-200F	9 021 701	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-200F	9 021 701.D	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-200F	9 021 701.A	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-201F	9 021 702	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-201F	9 021 702.D	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-201F	9 021 702.A	-20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.2
DD-300F	9 021 703	-25 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.3
DD-300F	9 021 703.D	-25 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.3
DD-300F	9 021 703.A	-25 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.3
DD-600F	9 021 704	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-600F	9 021 704.D	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-600F	9 021 704.A	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-601F	9 021 705	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-601F	9 021 705.D	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-601F	9 021 705.A	-35 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.6
DD-900F	9 021 706	-38 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.9
DD-900F	9 021 706.D	-38 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.9
DD-900F	9 021 706.A	-38 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	0.9
DD-1000F	9 021 707	-50 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD-1000F	9 021 707.D	-50 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD-1000F	9 021 707.A	-50 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD-1001F	9 021 708	-38 ... +100	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD-1001F	9 021 708.D	-38 ... +100	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD-1001F	9 021 708.A	-38 ... +100	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	1-st. Luft	1
DD	9 021 000	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD	9 021 000.D	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD	9 021 000.A	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC4	9 021 504	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC4	9 021 504.D	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC4	9 021 504.A	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC6	9 021 506	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC6	9 021 506.D	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC6	9 021 506.A	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC12	9 021 512	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC12	9 021 512.D	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC12	9 021 512.A	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC26	9 021 526	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC26	9 021 526.D	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-
DD-BC26	9 021 526.A	+20 ... +200	3.5" TFT	0.01	PID3	± 0.01	2	-	-

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf den Betrieb bei Nennspannung und -frequenz und +20 °C Umgebungstemperatur. Kälteleistung gemessen nach DIN12876-2. Hinweise auf eingesetzte Kältemittel finden Sie unter www.julabo.com.

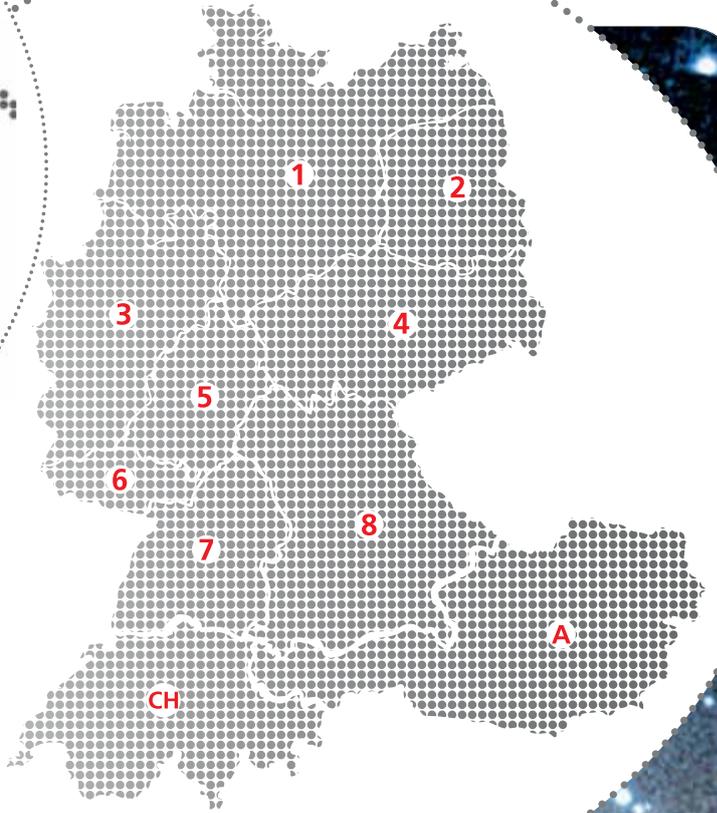
Kälteleistung (kW) bei Badtemperatur (°C) (Medium: Ethanol)					Art ☉ Druckpumpe ☺ Umwälzpumpe	Pumpe		Pumpenan- schluss- gewinde außen	Füllvolumen Liter	Klasseneinteilung nach DIN 12876-1
0	-10	-20	-30	-40		Druck bar	Förder- strom Liter/min			
0.15	0.1	0.02	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.15	0.1	0.02	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.15	0.1	0.02	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.15	0.1	0.02	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.15	0.1	0.02	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.15	0.1	0.02	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.27	0.19	0.08	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.27	0.19	0.08	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.27	0.19	0.08	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8 ... 10	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8 ... 10	III (FL)
0.44	0.27	0.16	0.04	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8 ... 10	III (FL)
0.8	0.52	0.31	0.11	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	21 ... 30	III (FL)
0.8	0.52	0.31	0.11	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	21 ... 30	III (FL)
0.8	0.52	0.31	0.11	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	21 ... 30	III (FL)
0.96	0.73	0.51	0.25	0.11	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.96	0.73	0.51	0.25	0.11	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.96	0.73	0.51	0.25	0.11	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	5 ... 7.5	III (FL)
0.85	0.6	0.32	0.12	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	42 ... 56	III (FL)
0.85	0.6	0.32	0.12	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	42 ... 56	III (FL)
0.85	0.6	0.32	0.12	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	42 ... 56	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	-	-	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	-	-	III (FL)
-	-	-	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	-	-	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4.5	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4.5	III (FL)
-	-	-	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	3 ... 4.5	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	4.5 ... 6	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	4.5 ... 6	III (FL)
-	-	-	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	4.5 ... 6	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8.5 ... 12	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8.5 ... 12	III (FL)
-	-	-	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	8.5 ... 12	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	19 ... 26	III (FL)
-	-	-	-	-	☉	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	19 ... 26	III (FL)
-	-	-	-	-	☺	0.1 ... 0.7	8 ... 27	M16×1	19 ... 26	III (FL)

Netzanschluss	intergrierter Pt100 Extern-fühler Anschluss	USB-Anschluss	RS232-Anschluss	analoge Schnittstelle	zulässige Umgebungstemperatur	Nutzbare Badöffnung B × T / BT	Abmessungen B × T × H	Gewicht netto	Modell
V / Hz / A					°C	cm	cm	kg	
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 39 × 65	25.7	DD-200F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 39 × 65	25.7	DD-200F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 39 × 65	25.7	DD-200F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	44 × 41 × 44	24.7	DD-201F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	44 × 41 × 44	24.7	DD-201F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	13 × 15 / 15	44 × 41 × 44	24.7	DD-201F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	24 × 42 × 66	27.7	DD-300F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	24 × 42 × 66	27.7	DD-300F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	13 × 15 / 15	24 × 42 × 66	27.7	DD-300F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	22 × 15 / 15	33 × 47 × 69	35.7	DD-600F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	22 × 15 / 15	33 × 47 × 69	35.7	DD-600F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	22 × 15 / 15	33 × 47 × 69	35.7	DD-600F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	22 × 20 / 15	36 × 46 × 74	38.2	DD-601F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	22 × 20 / 15	36 × 46 × 74	38.2	DD-601F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	22 × 20 / 15	36 × 46 × 74	38.2	DD-601F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	26 × 20 / 35	39 × 62 × 75	51.7	DD-900F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	26 × 20 / 35	39 × 62 × 75	51.7	DD-900F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	26 × 20 / 35	39 × 62 × 75	51.7	DD-900F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	18 × 13 / 15	42 × 49 × 70	51.2	DD-1000F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	18 × 13 / 15	42 × 49 × 70	51.2	DD-1000F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	18 × 13 / 15	42 × 49 × 70	51.2	DD-1000F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	35 × 30 / 41	45 × 64 × 95	73.7	DD-1001F
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	35 × 30 / 41	45 × 64 × 95	73.7	DD-1001F
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	35 × 30 / 41	45 × 64 × 95	73.7	DD-1001F
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	-	13.2 × 16 × 35.5	2.5	DD
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	-	13.2 × 16 × 35.5	2.5	DD
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	-	13.2 × 16 × 35.5	2.5	DD
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 41 × 42	8.5	DD-BC4
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 41 × 42	8.5	DD-BC4
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	13 × 15 / 15	23 × 41 × 42	8.5	DD-BC4
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 20	24 × 44 × 47	9.7	DD-BC6
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	13 × 15 / 20	24 × 44 × 47	9.7	DD-BC6
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	13 × 15 / 20	24 × 44 × 47	9.7	DD-BC6
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	22 × 15 / 20	33 × 49 × 47	11.9	DD-BC12
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	22 × 15 / 20	33 × 49 × 47	11.9	DD-BC12
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	22 × 15 / 20	33 × 49 × 47	11.9	DD-BC12
230/50/12	ja	ja	nein	nein	+5 ... +40	26 × 35 / 20	39 × 62 × 48	18.7	DD-BC26
230/50/12	ja	ja	ja	nein	+5 ... +40	26 × 35 / 20	39 × 62 × 48	18.7	DD-BC26
230/50/12	ja	ja	nein	ja	+5 ... +40	26 × 35 / 20	39 × 62 × 48	18.7	DD-BC26

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf den Betrieb bei Nennspannung und -frequenz und +20 °C Umgebungstemperatur. Kälteleistung gemessen nach DIN12876-2. Hinweise auf eingesetzte Kältemittel finden Sie unter www.julabo.com.

Modell	Bestell-Nr.	Verfügbare Netzspannungen / Heizleistung in kW						
		230 V 50 Hz	208-230 V 60 Hz	208-230 V 50-60 Hz	100-115 V 50-60 Hz	115 V 60 Hz	100 V 50 - 60 Hz	200 V 50 - 60 Hz
DD-200F	9 021 701	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-200F	9 021 701.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-200F	9 021 701.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-201F	9 021 702	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-201F	9 021 702.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-201F	9 021 702.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-300F	9 021 703	2	2	-	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-300F	9 021 703.D	2	2	-	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-300F	9 021 703.A	2	2	-	0.8 ... 1	1	0.8	-
DD-600F	9 021 704	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-600F	9 021 704.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-600F	9 021 704.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-601F	9 021 705	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-601F	9 021 705.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-601F	9 021 705.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	0.8	1.5
DD-900F	9 021 706	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-900F	9 021 706.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-900F	9 021 706.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-1000F	9 021 707	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-1000F	9 021 707.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-1000F	9 021 707.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	1	-	1.5
DD-1001F	9 021 708	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-1001F	9 021 708.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-1001F	9 021 708.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD	9 021 000	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD	9 021 000.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD	9 021 000.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC4	9 021 504	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC4	9 021 504.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC4	9 021 504.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC6	9 021 506	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC6	9 021 506.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC6	9 021 506.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC12	9 021 512	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC12	9 021 512.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC12	9 021 512.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC26	9 021 526	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC26	9 021 526.D	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5
DD-BC26	9 021 526.A	-	-	1.6 ... 2	0.8 ... 1	-	-	1.5

Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich alle Angaben auf den Betrieb bei Nennspannung und -frequenz und +20 °C Umgebungstemperatur. Kälteleistung gemessen nach DIN12876-2.



Hauptsitz

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach
Germany

Tel. +49 7823 51-0
Fax +49 7823 2491
info.de@julabo.com
www.julabo.com

CH | JULABO GmbH
77960 Seelbach
Tel. +49 7823 51-190
info.de@julabo.com

A | HVS Handelsvertretung Steiger
Dr. Robert Neumann
83533 Edling
Tel. +49 9332 591418
Mobil: +49 170 3122731
neumann@hv-steiger.com
www.hv-steiger.com

1 | Inzelmann GmbH
Industrievertretungen
Dr. Michael Lobbel
31515 Wunstorf
Tel. +49 5031 9590572
Mobil +49 160 183 10 71
lobbel@inzelmann.de
www.inzelmann.de

2 | Ralf Gerike
Ingenieurbüro
14055 Berlin
Tel. +49 30 300 99 306
Mobil +49 172 308 44 53
hallo@irg.de
www.irg.de

3 | Andreas Schmidt
Handelsvertretung CDH
48155 Münster
Tel. +49 251 2658876
kontakt@as-hv.com
www.as-hv.com

4 | Ralf Gerike
Ingenieurbüro
14055 Berlin
Tel. +49 30 300 99 306
Mobil +49 172 308 44 53
hallo@irg.de
www.irg.de

5 | Dietmar Siebertz
Siebertz Labortechnik
61130 Nidderau
Tel. +49 6187 994401
Mobil +49 176 70051325
info@siebertz-labortechnik.de
www.siebertz-labortechnik.de

6 | JULABO GmbH
77960 Seelbach
Tel. +49 7823 51-180
info.de@julabo.com

7 | HVS Handelsvertretung Steiger Zentrale
97340 Segnitz
Tel. +49 9332 591418
Mobil +49 160 97260891
kontakt@hv-steiger.com
www.hv-steiger.com

8 | HVS Handelsvertretung Steiger Zentrale
97340 Segnitz
Tel. +49 9332 591418
Mobil +49 160 97260891
kontakt@hv-steiger.com
www.hv-steiger.com