

PRESTO A40 Prozessthermostat

Die Prozessthermostate A30, A40 und W40 vereinen hohe Leistungen und eine sehr kompakte Bauweise mit den Vorzügen der PRESTO Reihe für einen Arbeitstemperaturbereich von bis zu -40 °C.

Ihre Vorteile

- Für hochpräzise, externe Temperieraufgaben
- Extrem kurze Aufheiz- und Abkühlzeiten
- Große Arbeitstemperaturbereiche ohne Wärmeträgerwechsel
- Höchste Leistung bei kompakter Bauweise
- Minimierung der benötigten Standfläche durch Seitenwände ohne Lüftungsschlitze
- Integrierter 5.7" Farb-Industrie-Touchscreen
- USB-Anschluss
- Ethernet-Schnittstelle
- SD-Kartensteckplatz
- RS232
- Modbus
- RS485 (Zubehör)
- Profibus DP (Zubehör)
- Anschlüsse für Alarm-Ausgang, Pt100-Externfühler und Standby-Eingang
- Abnehmbares Lüftungsgitter
- Heizleistung bis zu 2.7 kW
- Kälteleistung bis zu 1.2 kW
- Pumpendruck bis zu 1.7 bar, max. 40 l/min Förderstrom
- Temperaturkonstanz $\pm 0.01 \dots \pm 0.05^\circ\text{C}$
- Alarm-Ausgang
- Zweiter Pt100 Externfühler-Anschluss für A40 und W40 (Zubehör)



Technische Daten

Verfügbare Spannungsvarianten		Kühlen	
Bestell-Nr.	9 420 401	Kühlung Kältemaschine	1-stufig Luft
Verfügbare Spannungsvarianten:			
9 420 401.33	200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)		
9 420 401.04	230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)		
9 420 401.05	230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)		
9 420 401.14	208V/60Hz (Nema N6-20 Plug)		
Sonstiges		Elektronik	
Schalldruckpegel dbA	55	Pt100 Externfühler Anschluss	integriert
Klasseneinteilung	Klassifikation III (FL)	Zweiter externer Pt100 Sensor Anschluss	Zubehör
IP Klassifizierung	IP 21	Integrierter Programmgeber	8x60 Schritte
Hinweis zu den technischen Daten	Kälteleistungen bei Pumpenstufe 1	Temperaturregelung	ICC
Pumpentyp	Kreiselpumpe	Absolute Temperaturkalibrierung	3-Punkt-Kalibrierung
Pumpentyp Magnetisch gekoppelt	1	Temperaturanzeige	5.7" TFT Touchscreen
		Temperatureinstellung	Touchscreen
Dimensionen und Volumen		Temperaturwerte	
Intern nutzbares Ausdehnungsvolumen l	2.7	Einstellung der Auflösung der Temperaturanzeige °C	0.01
Minimales Prozessvolumen l	3.5	Arbeitstemperaturbereich °C	-40.0 ... +250.0
Aktives Wärmetauscher Volumen l	1.7	Temperaturkonstanz °C	$\pm 0.01 \dots \pm 0.05$

Gewicht kg	79	zulässige Umgebungstemp. °C	+5.0 ... +40.0
Abmessungen cm (B × T × H)	33 x 59 x 67	Temperaturanzeigeauflösung °C	0.01
Pumpenanschlußgewinde	M24x1.5 male		

Leistungswerte

200-230V/50-60Hz (Schuko Plug - CEE 7/4 Plug Type F)

200V/50Hz		200V/60Hz	
Heizleistung kW	2.1	Heizleistung kW	2.1
Kälteleistung (Ethanol)		Kälteleistung (Ethanol)	
°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40	°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40
kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1	kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1
Viskosität max. cST	50	Viskosität max. cST	50
Kältemittel	R449A	Kältemittel	R449A
Füllvolumen g	430	Füllvolumen g	430
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397	Globales Erwärmungspotential für R449A	1397
Kohlendioxid äquivalent t	0.601	Kohlendioxid äquivalent t	0.601
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	15 ... 36	Pumpenleistung Durchflussrate l/min	15 ... 36
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.1 ... 1.2	Pumpenleistung Förderdruck bar	0.1 ... 1.2

230V/50Hz		230V/60Hz	
Heizleistung kW	2.7	Heizleistung kW	2.7
Kälteleistung (Ethanol)		Kälteleistung (Ethanol)	
°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40	°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40
kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1	kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1
Viskosität max. cST	50	Viskosität max. cST	50
Kältemittel	R449A	Kältemittel	R449A
Füllvolumen g	430	Füllvolumen g	430
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397	Globales Erwärmungspotential für R449A	1397
Kohlendioxid äquivalent t	0.601	Kohlendioxid äquivalent t	0.601
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40	Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.3 ... 1.7	Pumpenleistung Förderdruck bar	0.3 ... 1.7

230V/50-60Hz (UK Plug Type BS1363A)

230V/50Hz		230V/60Hz	
Heizleistung kW	1.8	Heizleistung kW	1.8
Kälteleistung (Ethanol)		Kälteleistung (Ethanol)	
°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40	°C	200 100 20 0 -10 -20 -30 -40
kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1	kW	1.2 1.2 1.2 0.9 0.8 0.6 0.3 0.1
Viskosität max. cST	50	Viskosität max. cST	50
Kältemittel	R449A	Kältemittel	R449A
Füllvolumen g	430	Füllvolumen g	430
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397	Globales Erwärmungspotential für R449A	1397
Kohlendioxid äquivalent t	0.601	Kohlendioxid äquivalent t	0.601
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40	Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40

Pumpenleistung Förderdruck bar 0.3 ... 1.7

Pumpenleistung Förderdruck bar 0.3 ... 1.7

230V/50-60Hz (CH Plug Type SEV 1011)

230V/50Hz								
Heizleistung kW	1							
Kälteleistung (Ethanol)								
°C	200	100	20	0	-10	-20	-30	-40
kW	1.2	1.2	1.2	0.9	0.8	0.6	0.3	0.1
Viskosität max. cST	50							
Kältemittel	R449A							
Füllvolumen g	430							
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397							
Kohlendioxid äquivalent t	0.601							
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40							
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.3 ... 1.7							

230V/60Hz								
Heizleistung kW	1							
Kälteleistung (Ethanol)								
°C	200	100	20	0	-10	-20	-30	-40
kW	1.2	1.2	1.2	0.9	0.8	0.6	0.3	0.1
Viskosität max. cST	50							
Kältemittel	R449A							
Füllvolumen g	430							
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397							
Kohlendioxid äquivalent t	0.601							
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40							
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.3 ... 1.7							

208V/60Hz (Nema N6-20 Plug)

208V/60Hz								
Heizleistung kW	2.3							
Kälteleistung (Ethanol)								
°C	200	100	20	0	-10	-20	-30	-40
kW	1.2	1.2	1.2	0.9	0.8	0.6	0.3	0.1
Viskosität max. cST	50							
Kältemittel	R449A							
Füllvolumen g	430							
Globales Erwärmungspotential für R449A	1397							
Kohlendioxid äquivalent t	0.601							
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 38							
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.1 ... 1.3							

Vorteile



Touch-Display. Perfekte Bedienung.
Mit dem Touch-Display hat der Anwender alle Werte und Funktionen immer im Blick. Die intuitive und multilinguale Menüstruktur ermöglicht eine perfekte Steuerung.



Komfort für mehrere Benutzer
Administratorebene zur freien Parametrierung des Gerätes, Nutzerebenen mit eingeschränktem Zugriff zum schnellen und sicheren Abruf von Voreinstellungen, Passwortschutz, alle Ebenen einstellbar



100% Kälteleistung
'Active Cooling Control' zur vollen Ausnutzung der verfügbaren Kälteleistung über den gesamten Arbeitstemperaturbereich, schnelles Abkühlen auch bei höheren Temperaturen



Intelligente Temperaturregelung.
Intelligent Cascade Control – automatische und selbstoptimierende Anpassung der PID-Regelparameter mit externer Konstanz von +/- 0,05 °C.



Volle Kontrolle
 'Temperature Control Features', für individuelle Optimierungen, zusätzlich zum Zugriff auf alle Regelparameter sind weitere Einstellungen für Bandbegrenzung, Grenzwerte, Co-Speed-Faktor etc. möglich



Direkt in externer Anwendung
 Pt100 Externfühler-Anschluss zum hochpräzisen Messen und Regeln direkt in der extern angeschlossenen Applikation



Höchste Messsicherheit
 'Absolute Temperature Calibration' zum Ausgleich einer physikalisch bedingten Temperaturdifferenz, 3-Punkt-Kalibrierung



Intelligentes Pumpensystem
 Zuverlässige und sichere Pumpenleistung, elektronisch einstellbare Pumpenleistungsstufen oder Pumpendruck, automatische Anpassung der Pumpenleistung an die Viskosität



Viele Schnittstellen.
 Einfache Fernsteuerung, Datenmanagement und Integration in Prozessstrukturen. USB, Ethernet, RS232, SD-Karte sowie Alarm-Aus sind fest integriert. Weitere Schnittstellen als Zubehör erhältlich.



Raumoptimierte Stellfläche
 Anschlüsse sowie Zu- und Abluft sind nur an der Vorder- und Rückseite vorgesehen, Seitenflächen sind ohne Lüftungsschlitze, Geräte können eng nebeneinander oder direkt neben der Applikation stehen



Dauerhafter Betrieb bis +40 °C
 Robustes Temperiergerät, Dauerbetrieb auch bei Umgebungstemperaturen bis +40 °C



Maximale Sicherheit.
 Die Klassifizierung III nach DIN12876-1 ermöglicht einen sicheren Betrieb, auch mit brennbaren Flüssigkeiten. Automatische Abschaltung bei Übertemperatur oder Unterniveau.



Sicherheit im Doppelpack
 Übertemperaturschutz für internen Temperierkreislauf und zusätzlich für Expansionsgefäß einstellbar



Für brennbare Flüssigkeiten
 Klasse III (FL) nach DIN 12876-1



Schneller Support
 Integrierte BlackBox Funktion ermöglicht im Fehlerfall die schnelle Rekonstruktion durch das JULABO Servicepersonal



JULABO. Qualität.
 Höchste Qualitätsansprüche bei Entwicklung und Fertigung für hochwertige, langlebige Geräte.



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



Zufrieden.
 11 Niederlassungen und über 100 Partner weltweit gewährleisten einen schnellen und kompetenten JULABO Support.



100% Geprüft.
 100% Prüfung. 100% Qualität. Jeder JULABO Thermostat verlässt das Werk erst nach erfolgreicher Qualitätskontrolle.



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



Service 24/7.
 Rund um die Uhr finden Sie passendes Zubehör, Datenblätter, Anleitungen, Fallstudien und mehr. www.julabo.com.