

## PRESTO W80 Prozessthermostat

Als luft- oder wassergekühlte Variante bieten die Geräte mit 2-stufiger Kältemaschine hohe Kälte- und Heizleistungen für Tiefsttemperaturen bis zu -80 °C.

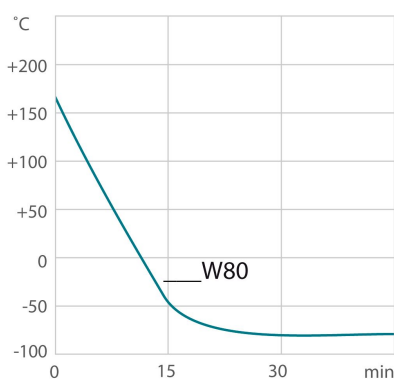
Die hochdynamischen Temperiersysteme PRESTO sind dafür prädestiniert, Temperaturen bei verschiedensten Anwendungen wie Reaktortemperierung oder Materialstresstests hochpräzise zu regeln. Durch den Einsatz effizienter Komponenten können die Prozessthermostate exo- und endotherme Reaktionen extrem schnell kompensieren. Permanente interne Überwachungen und selbstschmierende Pumpen sorgen für eine hohe Lebensdauer. Darüber hinaus bieten umfangreiche Schnittstellen viele Möglichkeiten zur Fernsteuerung über Netzwerke oder zur Einbindung in übergreifende Leitsysteme.



### Produktmerkmale

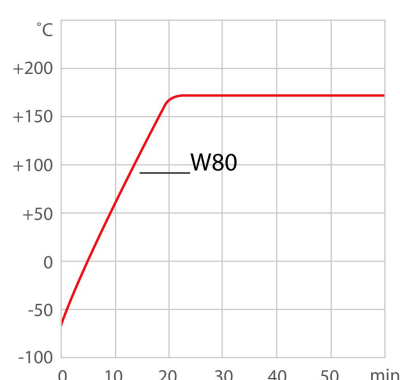
- Analoge Anschlüsse, RS485, Profibus DP (Zubehör)
- Pt100 Externfühler-Anschluss
- Integrierter 5.7" Farb-Industrie-Touchscreen
- Zweiter Pt100 Externfühler-Anschluss (Zubehör)
- Alarm-Ausgang
- Temperaturkonstanz  $\pm 0.01 \dots \pm 0.05^\circ\text{C}$
- Pumpendruck bis zu 1.7 bar, max. 40 l/min Förderstrom
- Heizleistung bis zu 3.4 kW
- Kälteleistung bis zu 1.2 kW

### Abkühlzeit



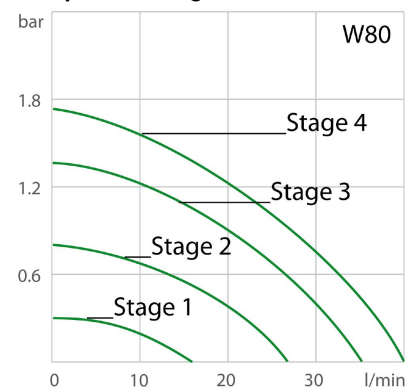
Medium: Thermal HL

### Aufheizzeit



Medium: Thermal HL

### Pumpenleistung



## Leistungswerte

<b>230V/50Hz (Schuko Stecker - CEE 7/4 Stecker Type F)</b>	
Heizleistung kW	1.8
Viskosität max. cSt	50
Pumpenleistung Durchflussrate l/min	16 ... 40
Pumpenleistung Förderdruck bar	0.3 ... 1.7
Stromaufnahme A	16

<b>Bestell-Nr.</b>		9421801.03							
<b>Kälteleistung (Ethanol)</b>									
°C	200	100	20	0	-20	-30	-40	-60	-80
kW	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	0.65	0.1
* Leistungsangaben gemessen nach DIN 12876. Kälteleistungen bis 20 °C gemessen mit Ethanol, über 20 °C gemessen mit Thermalöl, sofern nicht anders angegeben. Leistungsangaben gelten bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C. Leistungswerte können mit anderen Temperierflüssigkeiten abweichen.									
<b>Kältemittel Stufe 1</b>					<b>Kältemittel Stufe 2</b>				
Kältemittel	R507				Kältemittel	R23			
Füllgewicht g	720				Füllgewicht g	500			
Globales Erwärmungspotential für R507	3985				Globales Erwärmungspotential für R23	14800			
Kohlendioxid äquivalent t	2.869				Kohlendioxid äquivalent t	7.4			

## Technische Daten

<b>Verfügbare Spannungsvarianten</b>	
Bestell-Nr.	9 421 801
Verfügbare Spannungsvarianten:	
9421801.03	230V/50Hz (Schuko Stecker - CEE 7/4 Stecker Type F) (R507)
9421801.04	230V/50Hz (UK Stecker Typ BS1363A) (R507)
9421801.14	208V/60Hz (Nema N5-20 Stecker) (R507)

<b>Sonstiges</b>	
Schalldruckpegel dbA	64
Klasseneinteilung	Klassifikation III (FL)
IP Klassifizierung	IP 20
Pumpentyp	Kreiselpumpe
Pumpentyp Magnetisch gekoppelt	1

<b>Kühlen</b>	
Kühlung Kältemaschine	2-stufig Wasser
Kühlwassertemperatur max. °C	35
Kühlwasserdruck max. bar	6
Kühlwasser Differenzdruck bar	0.5
Kühlwasserverbrauch l/min	2

<b>Elektronik</b>	
Schnittstellen	Alarm-Ausgang, Ethernet, Modbus, Profibus optional, REG/EPROG optional, RS232, RS485 optional, SD-Speicherkarte, Standby-Eingang optional, USB
Pt100 Externfühler Anschluss	integriert
Zweiter externer Pt100 Sensor Anschluss	Zubehör
Integrierter Programmgeber	8x60 Schritte
Temperaturregelung	ICC
Absolute Temperaturkalibrierung	3-Punkt-Kalibrierung
Temperaturanzeige	5.7" TFT Touchscreen

Dimensionen und Volumen	
Intern nutzbares Ausdehnungsvolumen l	5.6
Minimales Prozessvolumen l	3.9
Aktives Wärmetauscher Volumen l	1.7
Gewicht kg	159
Kühlwasseranschluss in	G $\frac{3}{4}$
Abmessungen cm (B x T x H)	43 x 65 x 126
Pumpenanschlussgewinde	M24x1.5 Außengewinde

Temperatureinstellung	Touchscreen
Temperaturwerte	
Einstellung der Auflösung der Temperaturanzeige °C	0.01
Arbeitstemperaturbereich °C	-80 ... +250
Temperaturkonstanz °C	±0.01 ... ±0.05
zulässige Umgebungstemp. °C	+5 ... +40
Temperaturanzeigeauflösung °C	0.01

**Alle 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



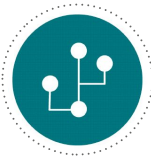
**Direkt in externer Anwendung**  
Pt100 Externfühler-Anschluss zum hochpräzisen Messen und Regeln direkt in der extern angeschlossenen Applikation



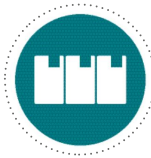
**Höchste Messsicherheit**  
'Absolute Temperature Calibration' zum Ausgleich einer physikalisch bedingten Temperaturdifferenz, 3-Punkt-Kalibrierung



**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



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



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



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



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



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



**Service 24/7.**  
Rund um die Uhr finden Sie passendes Zubehör,  
Datenblätter, Anleitungen, Fallstudien und mehr.  
[www.julabo.com](http://www.julabo.com).