Ministat 230w

Kälte-Wärme Bad- und Umwälzthermostat mit wassergekühlter Kältemaschine. Leistungsstarke, drehzahlgeregelte Druck- und Saugpumpe, Edelstahlgehäuse, FCKW und H-FCKW frei. Einstellbarer Übertemperaturschutz nach DIN 12876.

Pilot ONE:
Mit zukunftsweisender Regeltechnik und modernsten Bedienfunktionen bringt die Reglergeneration Pilot ONE zahlreiche Vorteile für die Praxis. Zur umfangreichen Ausstattungsliste zählen ein brillanter 5,7“ TFT-Touchscreen, Anschlüsse für USB und Netzwerk, ein integriertes Technik-Glossar sowie die Unterstützung von insgesamt 13 Sprachen (EN, DE, FR, IT, ES, RU, ZH, PT, JA, CS, PL, KO, TR). Um Ihnen die tägliche Arbeit zu erleichtern, verfügt der Pilot ONE über eine komfortable Bedienerführung mit einprägsamen Icons und farblich sortierten Menükategorien. Dank Favoritenmenü und One-Click-Bedienerführung sind alle wichtigen Informationen immer nur wenige Tastendrücke entfernt. Integrierte Softwareassistenten unterstützen Sie zudem bei der Einrichtung und sorgen für korrekte Geräteeinstellungen. Der USB-Anschluss erlaubt eine Verbindung des Temperiergerätes mit einem PC oder Notebook. In Kombination mit der Spy-Software sind Anforderungen wie Fernsteuerung oder Datenübertragung damit einfach und kostengünstig realisierbar. Dank Ethernet-Anschluss ist auch eine Einbindung in Netzwerke problemlos möglich.

Der Funktionsumfang kann jederzeit und sehr einfach per E-grade über einen optionalen Aktivierungscode erweitert werden:

E-grade "Exclusive": TAC (True Adaptive Control) - selbstoptimierender Intern- und Kaskadenregler, Temperiermodus wählbar (Intern/Prozess), Programmgeber mit 3 Programmen (max. 15 Schritte), Rampenfunktion (linear), 5-Punkt-Kalibrierung, skalierbare Grafikanzeige, Favoritenmenü, Anzeigenauflösung 0,01 K, Bildschirmhintergrund einstellbar.

E-grade "Professional": Programmgeber mit 10 Programmen (max. 100 Schritte), Rampenfunktion für Temperaturverläufe (linear und nicht-linear), 2. Sollwert, Usermenüs (Administrator-Level), Kalenderstart.

4 Jahre Garantie - Registrierung erforderlich.

Technische Daten nach DIN 12876

Temperaturbereich	-40...200 °C
Temperaturkonstanz bei -10°C	0,02 K
Temperatureinstellung / Anzeige	5,7" - Farb Touchscreen
Temperaturfühler intern	Pt100
Anschluss externer Fühler	Pt100
Schnittstelle digital	Ethernet, USB (Host u. Device), RS232
Sicherheitsklasse	III / FL
Heizleistung	1,5 kW
Kälteleistung	
bei 100°C	0,42 kW
bei 20°C	0,42 kW
bei 0°C	0,38 kW
bei -10°C	0,33 kW
bei -20°C	0,25 kW
bei -30°C	0,14 kW
bei -40°C	0,05 kW
Kältemaschine	wassergekühlt, natürliches Kältemittel
Kältemittel (ASHRAE, GHS)	R-290 (A3, H220)
Global Warming Potential (GWP)	0,02
Kältemittelmenge	0,099 kg
CO2-Äquivalent	0,0 t
Druckpumpe	ja
max. Förderleistung	22 l/min
max. Förderdruck	0,7 bar
Saugpumpe	ja
max. Förderleistung (Saug)	16 l/min
max. Förderdruck (Saug)	0,4 bar
Pumpenanschluss	M16x1 AG
max. zulässige kin. Viskosität	50 mm²/s
Kühlwasseranschluss	G1/2 AG
Verbrauch b. Wassertemp. 15°C, Vorlauf 0°C	20,4 l/h
min. Kühlwasserdifferenzdruck	2 bar
max. Kühlwasserdruck	6 bar
Badvolumen	3,5 l



Bestell-Nr.: 2015.0013.01

Technische Daten nach DIN 12876

min. Füllvolumen	3 l
Badvolumen mit Verdrängereinsatz	1,7 l
Badöffnung BxT / Badtiefe	170 x 85 / 135 mm
Abmessungen BxTxH **	255x450x476 mm
Gewicht, netto	37 kg
Netzanschluss	110-120V 1~ 60Hz
max. Stromaufnahme	14 A
Absicherung	16 A
Druckgerätekategorie	Art. 4.3 DGRL
Schutzart	IP20
max. Umgebungstemperatur	40 °C
min. Umgebungstemperatur	5 °C

gültig ab Ser. Nr.:	**S469548**	**1.3/22**

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Haftung für Irrtümer und Druckfehler ausgeschlossen. Abbildungen können vom Original abweichen.

Zubehör und Peripherie: mini-USB Kabel #54949* , Baddeckel *, Schlauchstutzen NW12*, Blindstopfen*, Überwurfmuttern M16x1*, Schlauchverschraubung 3/8", Verbindungsschläuche, Panzerschläuche für Kühlwasser, Entleerungsventil, Verdrängereinsatz zur Reduzierung des Badvolumens, Kalibriereinsatz

* im Lieferumfang enthalten

Leistungsangaben gelten bei: Umgebungstemperatur 20°C, Kühlwassereintritt 15°C und 2 bar Differenzdruck zwischen Kühlwassereintritt und -austritt. Das Temperiergerät ist für eine Kühlwassereintrittstemperatur zwischen 5°C und 20°C ausgelegt. Bei Kühlwassertemperaturen unterhalb des Taupunkts ist eine Isolierung der Kühlwasserleitungen im Gerät zwingend notwendig.
Beim Anstieg der Kühlwassertemperatur ist ein Absinken der Kälteleistung, sowie ein erhöhter Kühlwasserverbrauch möglich.
Kühlwasserkreislauf aus Cu, 1.4401, MS, PA, PPE, PTFE und EPDM. Passendes Kühlwasser verwenden.

In Anlehnung an die EN60034-1 gelten folgende Spannungs- und Frequenztoleranzen:
Spannung + / - 5 % bei gleichzeitiger Frequenztoleranz von + / - 2 %
Beispiel: -5% Spannung und + 2 % Frequenz > nicht zulässig!
-5% Spannung und - 2 % Frequenz > zulässig

Hinweise zu EMV:
Klassifizierung (Störaussendungen) nach EN55011: Klasse A, Gruppe 1.

Auslieferungszustand Netzkabel:
1. Ein- /Zweiphasige Geräte (100V bis 240V) --> mit Netzkabel und länderspezifischem Stecker (bitte bei Bestellung angeben)
2. Drehstromgeräte mit Stromaufnahme kleiner als 63A --> mit Kabel ohne Stecker
3. Drehstromgeräte mit Stromaufnahme größer als 63A --> ohne Kabel ohne Stecker

Dieses Temperiergerät entspricht der US-SNAP und allen zutreffenden EU-Rechtsvorschriften. Die US-SNAP Endanwendung für dieses Temperiergerät ist die industrielle Prozesskühlung. Eine Zertifizierung durch eine notifizierte Stelle ist auf Anfrage möglich.

** Platzbedarf Einbauraum beachten. Siehe Aufstellbedingungen unter www.huber-online.com