

Kälte-Wärme Umwälzthermostat mit wassergekühlter Kältemaschine. Leistungsstarke, drehzahlgeregelte Pumpe, Edelstahlgehäuse, FCKW und H-FCKW frei. Drehzahlgeregelte Pumpe (Sanft-Anlauf), Pumpendruckregelung. 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 Bedienung mit einprägsamen Icons und farblich sortierten Menükategorien. Dank Favoritenmenü und One-Click-Bedienung sind alle wichtigen Informationen immer nur wenige Tastendrucke 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.

#### Weitere Funktionen:

E-grade "Professional" serienmäßig enthalten, TAC (True Adaptive Control) - selbstoptimierender Intern- und Kaskadenregler, Temperiermodus wählbar (Intern/Prozess), Programmgeber mit 10 Programmen (max. 100 Schritte), Rampenfunktion (linear und nicht-linear), 5-Punkt-Kalibrierung, skalierbare Grafikanzeige, Favoritenmenü, Anzeigenauflösung 0,01 K, integriertes Technik-Glossar, 2. Sollwert, Usermenüs (Administrator-Level), Kalenderstart, Bildschirmhintergrund einstellbar.

4 Jahre Garantie - Registrierung erforderlich.

Die unten angegebenen Abmessungen sind ungefähre Angaben und können sich noch ändern.

#### Bitte beachten:

Das Gerät ist ausschließlich für extern offenen Betrieb konzipiert und besitzt kein eigenes Expansionsgefäß. Das Befüllen des Thermofluid bzw. der Ausgleich von temperaturabhängigen Volumenänderungen sind nur über die extern angeschlossene Applikation möglich.

#### Technische Daten nach DIN 12876

Temperaturbereich	-40...200 °C	
Temperaturkonstanz bei -10°C	0,01 K	
Temperatureinstellung / Anzeige	5,7" - Farb Touchscreen	<b>Bestell-Nr.: 1041.0018.01</b>
Auflösung der Anzeige	0,01 K	
Temperaturfühler intern	Pt100	
Anschluss externer Fühler	Pt100	
Schnittstelle digital	Ethernet, USB (Host u. Device), RS232	
digitaler Steuereingang	ECS ONE	
digitaler Steuerausgang	POKO ONE	
Alarmmeldung	optisch, akustisch, Relais	
Sicherheitsklasse	III / FL	
Heizleistung bei 240V	2 kW	
Heizleistung bei 230V	1,8 kW	
Heizleistung bei 220V	1,6 kW	
Heizleistung bei 208V	1,5 kW	
Heizleistung umrüstbar	1,5 - 2 kW	
Kälteleistung mit	Thermoöl	
bei 200°C	0,6 kW	
bei 150°C	0,6 kW	
bei 100°C	0,6 kW	
bei 50°C	0,6 kW	
bei 20°C	0,6 kW	
Kälteleistung mit	Ethanol	
bei 0°C	0,6 kW	
bei -20°C	0,35 kW	
bei -30°C	0,2 kW	
bei -40°C	0,04 kW	

## Technische Daten nach DIN 12876

---

Kältemaschine	luftgekühlt, natürliches Kältemittel
Kältemittel (ASHRAE, GHS)	R-290 (A3, H220)
Global Warming Potential (GWP)	0,02
Kältemittelmenge	0,08 kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	0,0 t
UN-Nummer	UN 3358
Umwälzpumpe:	
max. Förderleistung	47 l/min
max. Förderdruck	0,9 bar
Pumpenanschluss	M24x1,5 AG
max. zulässige kin. Viskosität	50 mm <sup>2</sup> /s
min. Füllvolumen	1,5 l
Abmessungen BxTxH **	295x530x570 mm
Netzanschluss	208-240V 1~/2~ 50/60Hz
Schutzart	IP20
min. Umgebungstemperatur	5 °C
max. Umgebungstemperatur	40 °C

---

**gültig ab Ser. Nr.:**

**1.0/25**

---

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

im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

mini-USB Kabel #54949, E-grade "Professional" #9496, Adapter M16x1 außen auf M24x1,5 innen, Schlauchverschraubung ,

Optionales Zubehör:

E-grade "Explore" #10495, externe Fühler, Temperier-/ Verbindungsschläuche, Thermofluide, SpyLight-Software, Com.G@te, weiteres Zubehör u.v.a.m.: siehe Katalog.

Hinweis: Pumpenanschlüsse: Bohrungsform Y (60°) nach DIN 3863, Verrohrung/Temperierschläuche: Kugelbuchse nach DIN 3863, Überwurfmutter nach DIN 3870

Leistungsangaben gelten bei: Umgebungstemperatur 20 °C, Kühlwassereintritt °C und 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](http://www.huber-online.com)