

Wärme Umwälzthermostat mit elektronischer Niveauanzeige für geschlossene Systeme und offene Bäder. Leistungsstarke Gegenkühlung - geregelt, wassersparend und drucklos mit schrittmotorgesteuertem HT-Kühler (Hochtemperatur-Kühler) und wassergekühltem Wärmetauscher. Begrenzung der Wasseraustrittstemperatur auf 55° C - kein Dampfaustritt bei Gegenkühlung und Vorlauftemperatur größer 100° C. Magnetgekuppelte Umwälzpumpe aus Edelstahl. Automatische Leistungsanpassung für Heizung. Expansionsgefäß (nicht temperiert) für geschlossene Systeme, absperbar für offene Bäder. Wärmetauscher (Silberlot gelötet), benetzte Teile und Gehäuse aus Edelstahl. Einstellbarer Übertemperaturschutz nach DIN 12876. Starke, drehzahlgeregelte Pumpe (Sanft-Anlauf). Integrierte Pumpendruckregelung, optional externer Drucksensor.

#### Pilot ONE:

Mit zukunftsweisender Regeltechnik und modernsten Bedienfunktionen bringt die neue 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, CN, PT, JP, CZ, 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 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.

#### 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.

#### Technische Daten nach DIN 12876

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Temperaturbereich                       | 65...300 °C                           |
| Minimale Temperatur mit Wasserkühlung   | 15 °C                                 |
| Temperatureinstellung / Anzeige         | 5,7" - Farb Touchscreen               |
| 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 460V                   | 24 kW                                 |
| Heizleistung bei 400V                   | 24 kW                                 |
| Heizleistung bei 380V                   | 21 kW                                 |
| Kühlleistung                            |                                       |
| bei 300°C                               | 18 kW                                 |
| bei 200°C                               | 18 kW                                 |
| bei 100°C                               | 10 kW                                 |
| Umwälzpumpe:                            | MK-Pumpe                              |
| max. Förderleistung                     | 96 l/min                              |
| max. Förderdruck                        | 3,5 bar                               |
| Förderleistung bei 0,5 bar              | 82 l/min                              |
| Förderleistung bei 1,0 bar              | 72 l/min                              |
| Förderleistung bei 1,5 bar              | 60 l/min                              |
| Förderleistung bei 2,0 bar              | 45 l/min                              |
| Förderleistung bei 2,5 bar              | 33 l/min                              |
| Förderleistung bei 3,0 bar              | 20 l/min                              |
| Pumpenanschluss                         | M30x1,5 AG                            |
| max. zulässige kin. Viskosität          | 50 mm <sup>2</sup> /s                 |
| Kühlwasserverbrauch bei Wassertemp.15°C | 860 l/h                               |
| Kühlwasseranschluss                     | G3/4 AG                               |



**Bestell-Nr.: 1004.0044.01**

## Technische Daten nach DIN 12876

---

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| min. Kühlwasserdifferenzdruck | 1 bar               |
| max. Kühlwasserdruck          | 6 bar               |
| min. Füllvolumen              | 7 l                 |
| Füllvolumen Expansionsgefäß   | 24 l                |
| Abmessungen BxTxH **          | 540x678x1174 mm     |
| Gewicht, netto                | 210 kg              |
| Netzanschluss Drehstrom       | 380-460V 3~ 50/60Hz |
| max. Stromaufnahme Drehstrom  | 36 A                |
| Absicherung Drehstrom         | 3x40 A              |
| Druckgerätekategorie          | Art. 4.3 DGRL       |
| Schutzart                     | IP20                |
| max. Umgebungstemperatur      | 40 °C               |
| min. Umgebungstemperatur      | 5 °C                |

---

**gültig ab Ser. Nr.:**

**417317**

**1.2/22**

---

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

Optionales Zubehör:

Com.G@te, Software, Temperier-/ Verbindungsschläuche, Thermofluidе, 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 15 °C und 1 bar Differenzdruck zwischen Kühlwassereintritt und -austritt. Das Temperiergerät ist bis zu einer Kühlwassereintrittstemperatur von 20 °C ausgelegt.

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.

Achtung: Ableitstrom > 3,5mA

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

Hinweis zu allen Unistat T-Modellen:

Diese Geräte besitzen keine aktive Kältemaschine. Insofern kann eine Solltemperatur nur mit entsprechender Wärmeabstrahlung der Applikation bzw. entsprechender Gegenkühlung mittels Kühlwasser erreicht werden. Dies bezieht sich auch auf das Erreichen der angegebenen minimalen Temperatur von 65 °C.

Die abgestrahlte Leistung muss je nach luftgekühltem T-Modell zwischen 0,1kW bis 2,8kW betragen, um die min. Temperatur 65 °C zu erreichen, bei einer gleichzeitigen Umgebungstemperatur deutlich unter 60 °C.

\*\* Platzbedarf Einbauraum beachten. Siehe Aufstellbedingungen unter [www.huber-online.com](http://www.huber-online.com)