# HB45

Umwälzheizgerät mit selbstansaugender Umwälzpumpe. Heizung, Gehäuse und Pumpe aus Edelstahl. Anwendung für extern offene Systeme. 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.

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**

| | | |
|---|---|---|
| Arbeitstemperaturbereich | 45...250 °C | |
| Auflösung der Anzeige | 0,01 K | |
| Temperaturkonstanz bei 70°C | 0,1 K | **Bestell-Nr.: 2030.0002.01** |
| Temperatureinstellung / Anzeige | 5,7" - Farb Touchscreen | |
| Absolutgenauigkeit | kalibrierbar | |
| Temperaturfühler intern | Pt100 | |
| Externer Fühler | Pt100 | |
| Schnittstelle digital | Ethernet, USB (Host u. Device), RS232 | |
| Sicherheitsklasse | II / FL | |
| Heizleistung | 3 kW | |
| Umwälzpumpe: | | |
| max. Förderleistung | 55 l/min | |
| max. Förderdruck | 0,9 bar | |
| Förderleistung bei 0,5 bar | 18 l/min | |
| Pumpenanschluss | M24x1,5 AG | |
| min. Füllvolumen | 3,5 l | |
| Abmessungen BxTxH | 185x440x405 mm | |
| Schutzart | IP20 | |
| Gewicht, netto | 19 kg | |
| Netzanschluss | 208V 2~ 60Hz | |
| max. Stromaufnahme | 15,5 A | |
| Absicherung | 2x20 A | |
| min. Umgebungstemperatur | 5 °C | |
| max. Umgebungstemperatur | 40 °C | |
| **gültig ab Ser. Nr.:** | **404280** | **1.0/20** |

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:
Temperier-/ Verbindungsschläuche, externe Fühler, Thermofluide, weiteres Zubehör u.v.a.m.: siehe Katalog.

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

Leistungsangaben gelten bei: Umgebungstemperatur 20°C

In Anlehnung an die EN60034-1 gelten folgende Spannungs- und Frequenztoleranzen:
Spannung + / - 10 % , sofern sich die Frequenztoleranz nicht gegenläufig bewegt.
Beispiel: -10% Spannung und +3 % Frequenz > nicht zulässig!
-10% Spannung und -3 % Frequenz > zulässig

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

Achtung: Ableitstrom externe Temperierung

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

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