

Umwälzkühler mit wassergekühlter Kältemaschine und Umwälzpumpe. Verdampfer (Kühler), Behälter und Gehäuse aus Edelstahl. Druck- Saugpumpe aus Kunststoff. Digitale Temperaturregelung und digitale Temperaturanzeige. Füllstandsanzeige über Schauglas.

OLÉ-Regler:

Der Regler verbindet moderne Technik mit einfacher Bedienung. Modelle mit OLÉ-Regler eignen sich für Routineaufgaben in Forschung und Industrie und überzeugen mit einer praxisorientierten Basisausstattung:

- \* Großes, helles OLED-Display
- \* Einfache Bedienung mit Menüführung
- \* Gleichzeitige Anzeige von Soll- und Istwert, Tmin, Tmax
- \* USB (Device) und RS232 Schnittstelle
- \* Autostart-Funktion bei Netzausfall

Optional: Pt100-Messfühleranschluss #10519 zur Anzeige (nicht Regelung) z.B. der Prozesstemperatur (nur werkseitig erhältlich, gegen Aufpreis).

4 Jahre Garantie - Registrierung erforderlich.

Umschalter für Flüsterbetrieb:

reduzierter Schalldruckpegel: 51 dB(A): +/- 4 dB(A)

Pumpendaten bei Flüsterbetrieb:

Förderleistung: 14 l/min

Förderdruck: 0,2 bar

Förderleistung (Saug): 11 l/min

Förderdruck (Saug): 0,18 bar

## Technische Daten nach DIN 12876

Temperaturbereich	-20...40 (80)*** °C
Temperatureinstellung / Anzeige	digital
Temperaturfühler intern	Pt100
Auflösung der Anzeige	0,1 K
Schnittstelle digital	USB (Device), RS232 Schnittstelle
Temperaturkonstanz bei -10°C	0,5 K
Alarmmeldung	optisch, akustisch
Sicherheitsklasse	I / NFL
Kälteleistung	
bei 15°C	1 kW
bei 0°C	0,8 kW
bei -10°C	0,55 kW
bei -20°C	0,35 kW
Kältemaschine	wassergekühlt, natürliches Kältemittel
Kältemittel (ASHRAE, GHS)	R-290 (A3, H220)
Global Warming Potential (GWP)	0,02
Kältemittelmenge	0,05 kg
CO <sub>2</sub> -Äquivalent	0,0 t
Umwälzpumpe	Druck- und Saugpumpe
max. Förderleistung	24 l/min
max. Förderdruck	0,7 bar
max. Förderleistung (Saug)	18 l/min
max. Förderdruck (Saug)	0,4 bar
Pumpenanschluss	M16x1 AG
Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf 15°C	39 l/h
Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf 0°C	36 l/h
Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf -10°C	30 l/h
Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf -20°C	24 l/h
Kühlwasseranschluss	G1/2 AG
min. Kühlwasserdifferenzdruck	3 bar
max. Kühlwasserdruck	6 bar
min. Füllvolumen	2,8 l



**Bestell-Nr.: 3080.0003.98**

## Technische Daten nach DIN 12876

Expansionsgefäß	2,2 l
Abmessungen BxTxH **	280x490x424 mm
Gewicht, netto	37 kg
Netzanschluss	208-240V 1~/2~ 50/60Hz
max. Stromaufnahme	4 A
min. Absicherung	10A
max. Absicherung	16A
Druckgerätekategorie	Art. 4.3 DGRL
Schutzart	IP20
min. Umgebungstemperatur	5 °C
max. Umgebungstemperatur	40 °C

**gültig ab Ser. Nr.:**

**S553439**

**1.0/24**

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

im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

Schlaucholive NW12 #6087, Überwurfmutter M16x1 #6089, Blindstopfen #6088, Deckel Expansionsgefäß #25178, Schlauchverschraubung für Kühlwasser G1/2 AG

Optionales Zubehör:

Entleerungsventil #6839, Temperier-/ Verbindungsschläuche, Thermofluidе, weiteres Zubehör u.v.a.m.: siehe Katalog.

Leistungsangaben gelten bei: Umgebungstemperatur 20 °C, Kühlwassereintritt 15 °C und 3 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.

Spezialfall Aceton und Polyglycol: Die Kunststoffpumpe ist nicht beständig gegen Aceton und Polyglycole je nach Hersteller. Bitte Wasser mit Glysantin oder Ethylenglycol als Frostschutz mischen. Ein beständiger Kunststoff ist gegen Aufpreis lieferbar.

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)

\*\*\* Zulässige Rücklauftemperatur 80 °C