

Umwälzkühler mit wassergekühlter Kältemaschine und Umwälzpumpe. Verdampfer (Kühler), Behälter und Gehäuse aus Edelstahl. Pumpe aus Kunststoff. Temperaturregelung und Temperaturanzeige digital. Einstellbarer Bypass, Füllstandsanzeige über Schauglas und digitale Druckanzeige.

Unichiller „P“-Modelle: Umwälzpumpen mit hohem Förderdruck für Anwendungen mit großem Druckabfall.

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, T<sub>min</sub>, T<sub>max</sub>
- \* 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.

## Technische Daten nach DIN 12876

|                                         |                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Temperaturbereich                       | -20...40 °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                                | 1,5 kW                              |
| bei 0°C                                 | 1 kW                                |
| bei -10°C                               | 0,7 kW                              |
| bei -20°C                               | 0,3 kW                              |
| Kältemaschine                           | wassergekühlt, FCKW- u. H-FCKW-frei |
| Kältemittel (ASHRAE, GHS)               | R-449A (A1, H280)                   |
| Global Warming Potential (GWP)          | 1397                                |
| Umwälzpumpe                             | B                                   |
| bei 0,5 bar                             | 21 l/min                            |
| bei 1,0 bar                             | 17 l/min                            |
| bei 1,5 bar                             | 11 l/min                            |
| bei 2,0 bar                             | 6 l/min                             |
| max. Förderleistung                     | 25 l/min                            |
| max. Förderdruck                        | 2,5 bar                             |
| Pumpenanschluss                         | G3/4 AG                             |
| Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf 15°C  | 68 l/h                              |
| Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf 0°C   | 60 l/h                              |
| Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf -10°C | 48 l/h                              |
| Verbrauch b. Wasser 15°C, Vorlauf -20°C | 36 l/h                              |
| Kühlwasseranschluss                     | G1/2 AG                             |
| min. Kühlwasserdifferenzdruck           | 1 bar                               |
| max. Kühlwasserdruck                    | 6 bar                               |
| min. Füllvolumen                        | 3,8 l                               |
| Expansionsgefäß                         | 1,7 l                               |
| Abmessungen BxTxH **                    | 350x496x622 mm                      |
| Gewicht, netto                          | 52 kg                               |
| Schalldruckpegel +/- 4 dB(A)            | 54 dB(A)                            |
| Netzanschluss                           | 208-230V 1~/2~ 60Hz                 |
| min. Absicherung                        | 2x10A                               |
| max. Absicherung                        | 2x16A                               |



**Bestell-Nr.: 3051.0032.98**

## Technische Daten nach DIN 12876

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Schutzart                | IP20  |
| min. Umgebungstemperatur | 5 °C  |
| max. Umgebungstemperatur | 40 °C |

**gültig ab Ser. Nr.:**

**1.1/24**

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

im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

Deckel Expansionsgefäß #25178, Schlauchverschraubung für G3/4 AG, Schlauchverschraubung Kühlwasser für 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 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.

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)