

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT

LABCHILL 600



MERKMALE
FEATURES



**Kühlleistung bis 600
Watt**

Cooling Capacity up to
600 Watt



Höchste Präzision

Extreme Precision



Keine Kältemittel

No Refrigerants



Kühl- & Heizmodus

Cooling & Heating
Mode

INHALTE DES DATENBLATTS
PRODUCT DATA SHEET CONTENT

| Nummer Number | Inhalt Content | Seite Page |
|------------------|--|---------------|
| 1 | Technische Spezifikationen Technical Specifications | 2 |
| 2 | Leistungsdiagramme Performance Diagrams | 4 |
| 3 | Abmessungen Dimensions | 5 |
| 4 | Zertifikate und Hinweise Certificates and Comments | 6 |

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT

LABCHILL - 600 | AL-600-SNNN-LAB-DNPT

1 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
TECHNICAL SPECIFICATIONS**Allgemeine Daten**

General Data

| | |
|--|----------------------------|
| Abmessungen [HxBxT] Dimensions [HxWxD] | 425 x 265 x 430 mm |
| Gewicht Weight | ~ 21 kg |
| Versorgungsspannung Supply Voltage | 100 - 230 V-AC; 50 - 60 Hz |
| Aufnahmeleistung Input Power | ~ 715 W @ $Q_c \sim 600$ W |
| | ~ 430 W @ $Q_c \sim 430$ W |
| | ~ 280 W @ $Q_c \sim 400$ W |
| Geräuschemission Noise Emission | < 56 dB(A) (60%) |
| | < 63 dB(A) (100%) |
| Betriebstemperatur Operating Temperature | 5 °C ... 45 °C |
| Lagertemperaturbereich (nicht kondensierend) Storage Temperature (non-condensing) | - 30 °C ... 70 °C |

Kühlen und Temperieren

Cooling and Temperature Control

| | |
|---|----------------|
| Nominelle Kühlleistung ($\Delta T = 0$) [Q_c] Nominal Cooling Capacity | ~ 600 W |
| Temperaturstabilität Temperature Stability | $\leq 0,05$ °C |

Kennwerte Umlaufmedium und Pumpe

Parameters Circulation Medium and Pump

| | |
|--|---|
| Temperaturbereich Umlaufmedium Medium Temperature Range | - 20 °C ... 70 °C |
| Zulässige Umlaufmedien Permissible Circulating Media | Wasser, Wasser-Glykol (Glycotherm®), Silicone Oils (Silotherm®) Water, Water-Glycole (Glycotherm®), Silicone Oils (Silotherm®) |
| Tankvolumen Tank Volume | ca. 5,5 l |
| Pumpentyp Pump Type | Kreiselpumpe centrifugal pump |
| Durchflussrate Pumpe Pump Flow Rate | 3 l/min @ 1 Bar |

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT

LABCHILL - 600 | AL-600-SNNN-LAB-DNPT

1 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
TECHNICAL SPECIFICATIONS**Bedienung und Kommunikation**

Operation and Communication

| | |
|--|----------------------------------|
| HMI HMI | 2,83 " Touch-Display Software |
| Kommunikationsschnittstellen Communication Interfaces | RS485; RS232; Ethernet |

Sensorik und Sicherheitsfeatures

Sensors and Safety Features

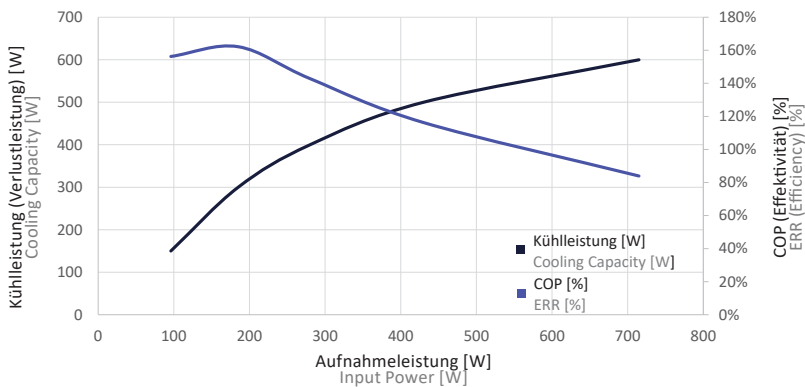
| | |
|--|--|
| Sensor extern External sensor | Externer Pt100/Pt1000 3/4-wire External Pt100/Pt1000 3/4-wire |
| | Durchfluss (an/aus) Flowrate (on/off) |
| | Füllstand (2x - Alarm, Error) Waterlevel (2x - Alarm, Error) |
| | Überhitzung Overheating |
| Sicherheitsfeatures Safety Features | Frostschutz (digitale Überwachung) Frost Protection (digital Monitoring) |
| | Lüftergeschwindigkeit Fan Speed |
| | Einstellbare Temperaturgrenzwerte (digitale Überwachung) Adjustable temperature limits (digital Monitoring) |
| | Lüfter Drehzahlüberwachung Fan Speed monitoring |

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT

LABCHILL - 600 | AL-600-SNNN-LAB-DNPT

2 LEISTUNGSDIAGRAMME
PERFORMANCE DIAGRAMS

KÜHLEISTUNG UND COP-WIRKUNGSGRAD
COOLING CAPACITY AND EER-EFFICIENCY

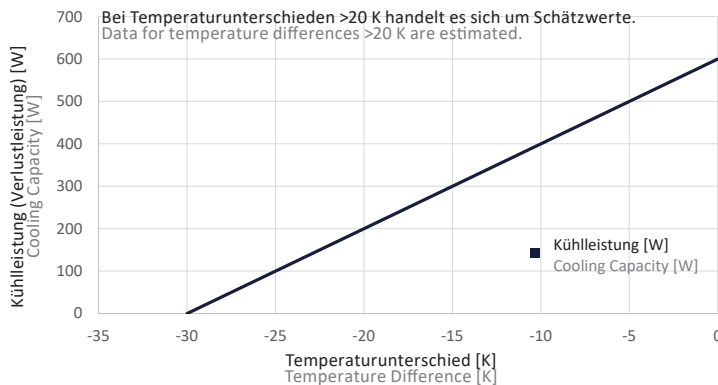


Beschreibung
Description

Die Messwerte beziehen sich auf einen Messpunkt bei Temperaturgleichheit ($\Delta T = 0$ K) zwischen Umlaufmedium und Umgebungstemperatur.

The measured values refer to a measuring point at temperature equality ($\Delta T = 0$ K) between the recirculating medium and ambient temperature.

KÜHLEISTUNG BEI TEMPERATURUNTERSCHIED ZUR UMGEBUNGSTEMPERATUR
COOLING CAPACITY AT TEMPERATURE DIFFERENCE TO AMBIENT TEMPERATURE

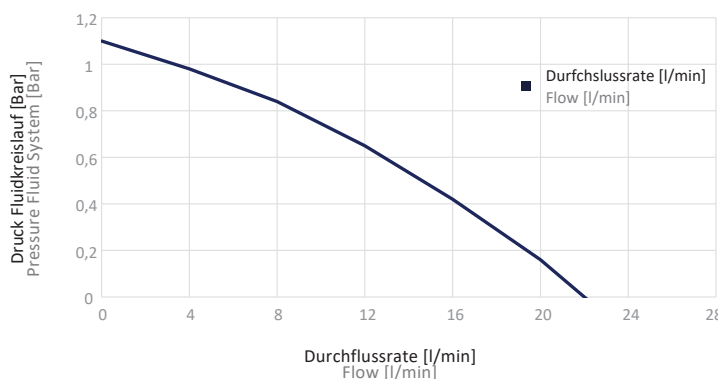


Beschreibung
Description

Das Diagramm zeigt die Kühlleistung bei einem Temperaturunterschied des umlaufenden Kühlmediums [100 % Wasser] zur Umgebungstemperatur. Die Umgebungstemperatur wird mit 25°C angenommen.

The diagram shows the cooling capacity at a temperature difference of the recirculating cooling water [100 % Water] relative to the ambient temperature. The ambient temperature is assumed to be 25°C.

PUMPENKENNLINIE UMLAUFMEDIUM
PERFORMANCE DIAGRAM OF PUMP FOR RECIRCULATING FLUID



Beschreibung
Description

Die Kennlinie zeigt die Pumpenleistung. Grundlage des Diagramms ist die Verwendung von Wasser als Umlaufmedium. Die Kennlinie bezieht sich auf eine Fluidtemperatur von 20°C.

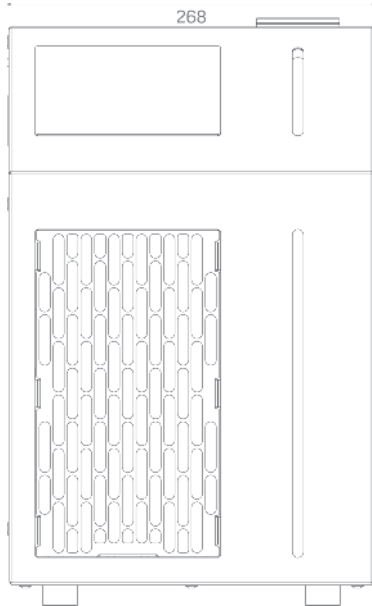
The Graph shows the performance of the pump. The graph is based on the use of water as recirculating fluid and is valid for a fluid temperature of 20°C.

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT

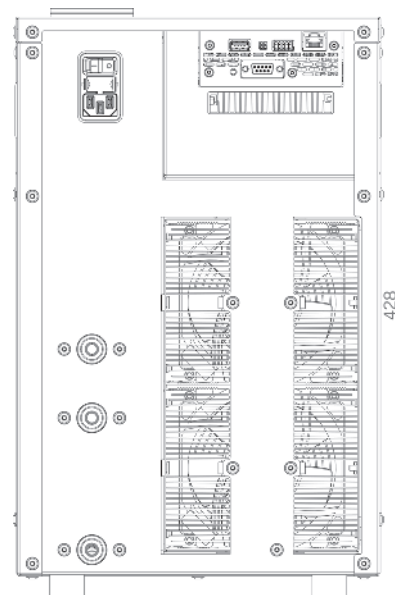
LABCHILL - 600 | AL-600-SNNN-LAB-DNPT

3 ABMESSUNGEN DIMENSIONS

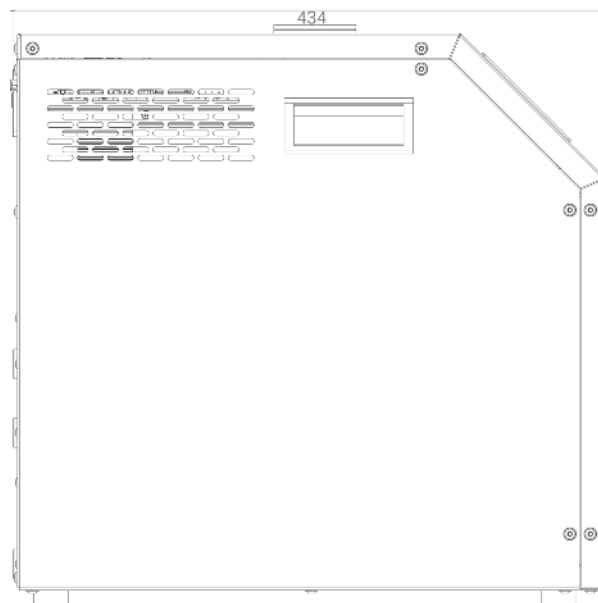
VORDERSEITE
FRONT



VORDERSEITE
FRONT



SEITENANSICHT
SIDE-VIEW



YOUR PARTNER FOR THERMOELECTRIC SOLUTIONS

BENCHTOP PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
BENCHTOP RECIRCULATING THERMOSTAT**LABCHILL - 600 | AL-600-SNNN-LAB-DNPT****4****ZERTIFIKATE UND HINWEISE**

CERTIFICATES AND COMMENTS

ZERTIFIKATE
CERTIFICATES**HINWEISE**
COMMENTS

Änderungen und Irrtümer vorbehalten, Abbildungen ähnlich.
Errors and omissions excepted. Illustrations similar.

Für das Produkt "DR. NEUMANN LABChill 600" erfolgt die CE-Kennzeichnung aufgrund der Richtlinie 3014/30/EU des Rates der europäischen Gemeinschaft vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über Kommunikationseinrichtungen einschließlich der gegenseitigen Anerkennung ihrer Konformität.

The product „DR. NEUMANN LABChill 600“ has been given the CE mark on the basis of the Directive 3014/30/EU of the Council of the European Community of 26 February 2014 for harmonization of legislation of member-states on communication systems including mutual recognition of their conformity.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller abgegeben:
This declaration is delivered responsibly of the manufacturer:

DR. NEUMANN Peltier-Technik GmbH
Gautinger Straße 45, 82061 Neuried, Germany