

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

PROCHILL - 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	Steckerbelegung Connector Assignment	4
3	Leistungsdiagramme Performance Diagrams	5
4	Abmessungen Dimensions	6
5	Zertifikate und Hinweise Certificates and Comments	7

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-DNPT

1 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN
TECHNICAL SPECIFICATIONS**Allgemeine Daten**

General Data

Abmessungen [HxBxT] Dimensions [HxWxD]	477 x 484 x 176 mm	19" Einschub; 4 HE 19" Rack mount; 4 Height units
Gewicht Weight	ca. 21 kg	
Versorgungsspannung Supply Voltage	100 - 230 V-AC; 50 - 60 Hz	
Aufnahmeleistung Input Power	ca. 715 W @ Q _c 600 W	
	ca. 430 W @ Q _c 430 W	
	ca. 280 W @ Q _c 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	ca. 600 W
Heizleistung Heating Power	ca. 1.000 W
Temperaturstabilität Temperature Stability	≤ 0,05 °C

Kennwerte Umlaufmedium und Pumpe

Parameters Circulation Medium and Pump

Temperaturbereich Umlaufmedium Medium Temperature Range	- 20 °C ... 45 °C (higher temperature range optional)
Zulässige Umlaufmedien Permissible Circulating Media	Wasser, Wasser-Glykol (Glycotherm®), Silicone Oils (Silotherm®) Water, Water-Glycole (Glycotherm®), Silicone Oils (Silotherm®)
Tankvolumen Tank Volume	ca. 1,8 l
Pumpentyp Pump Type	Kreiselpumpe Centrifugal pump
Durchflussrate Pumpe Pump Flow Rate	3 l/min @ 1 Bar

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-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

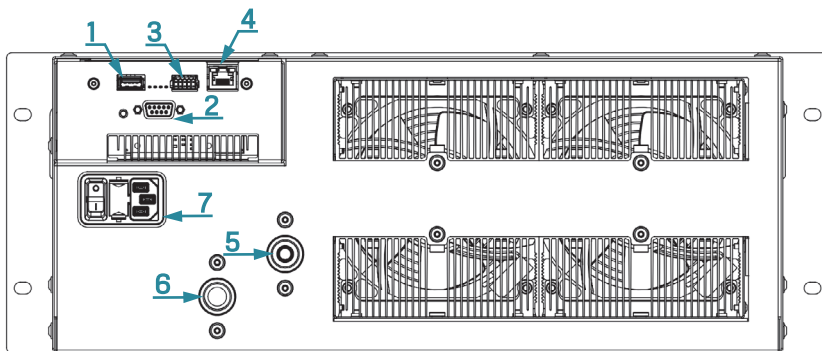
Sensor extern (optional) External sensor (optional)	Externer Pt100/Pt1000 3/4-wire External Pt100/Pt1000 3/4-wire
Sicherheitsfeatures Safety Features	Durchfluss (an/aus) Flowrate (on/off)
	Füllstand (2x - Alarm, Error) Waterlevel (2x - Alarm, Error)
	Überhitzung Overheating
	Einstellbare Temperaturgrenzwerte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

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT 19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-DNPT

2 STECKERBELEGUNG CONNECTOR ASSIGNMENT

ÜBERSICHT OVERVIEW



Beschreibung

Description

1	USB-Anschluss als Protokollierungs- speicher USB Port as logging storage
2	Detailansicht A Detail View A
3	Detailansicht B Detail View B
4	RJ45-Ethernet-Anschluss RJ45 Ethernet Port
5	Ausgang für temperierte Flüssigkeit Tempered Fluid Output
6	Zurückgeführte Flüssigkeit Returned Fluid
7	90 - 264 VAC, 250 - 370 VDC, 47 - 63 Hz, 2 x 10 A Fuse

DETAILANSICHT A DETAIL VIEW A

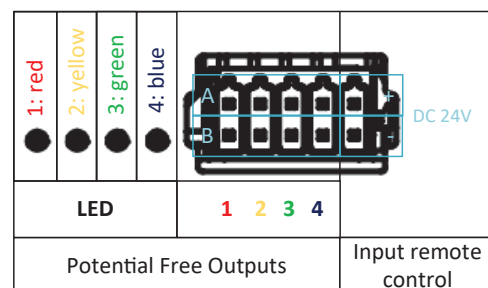


Beschreibung

PIN	RS232*	RS485*
2	TX	
3	RX	B
7	RTS	A
8	CTS	

*Communication via software switchable

DETAILANSICHT B DETAIL VIEW B



Beschreibung

LED	Bedeutung Meaning
red	Fehler Error
yellow	Warnung Warning
green	Temperatur stabil Temperature stable
blue	Regelung aktiv Temp. control active

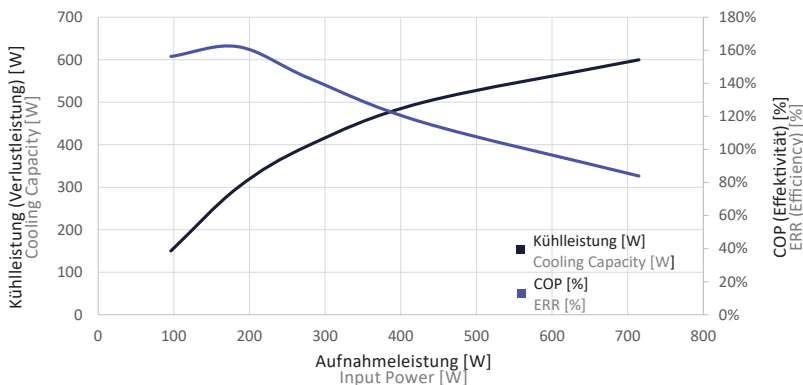
*Potential-free outputs can be used to display status and warning signals e.g. via a stack-light

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT 19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-DNPT

3 LEISTUNGSDIAGRAMME PERFORMANCE DIAGRAMS

KÜHLEISTUNG UND COP-WIRKUNGSGRAD COOLING CAPACITY AND EER-EFFICIENCY

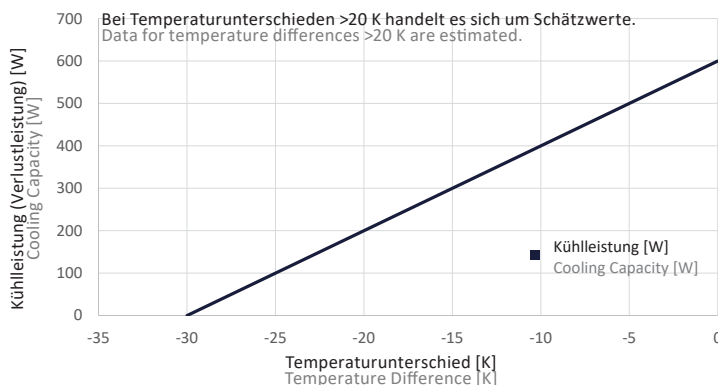


Beschreibung Description

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

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

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

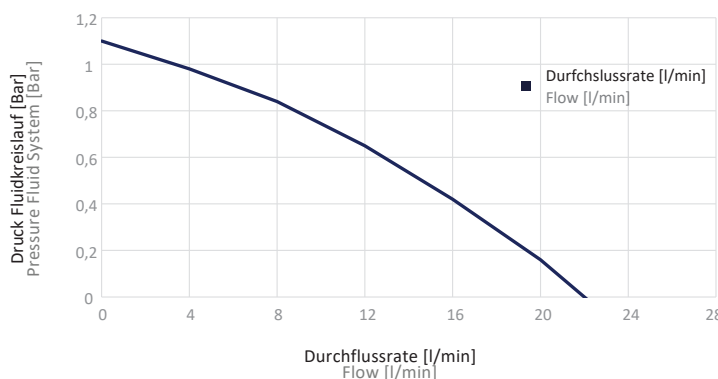


Beschreibung Description

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.

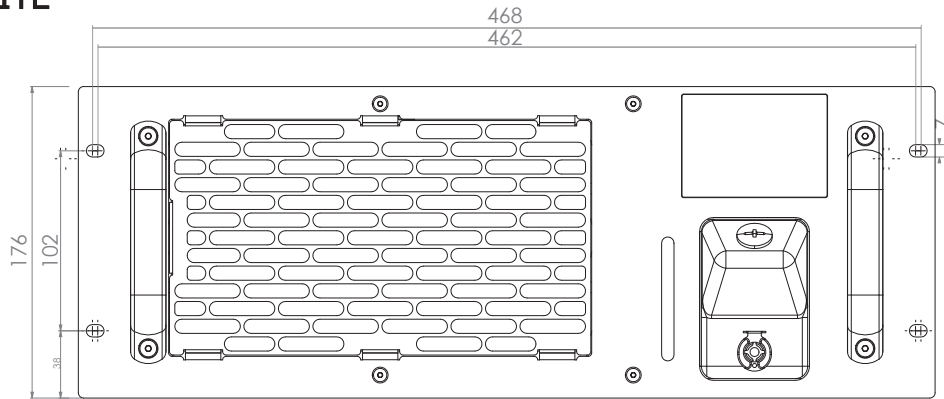
The Graph shows the performance of the pump. The graph is based on the use of water as recirculating fluid and is valid for a fluid temperature of 20°C.

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT 19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT

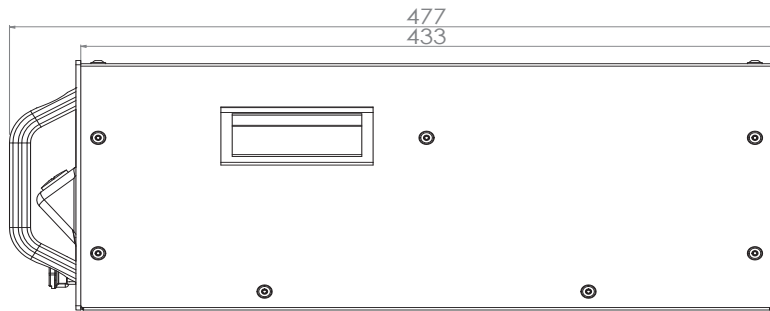
PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-DNPT

4 ABMESSUNGEN DIMENSIONS

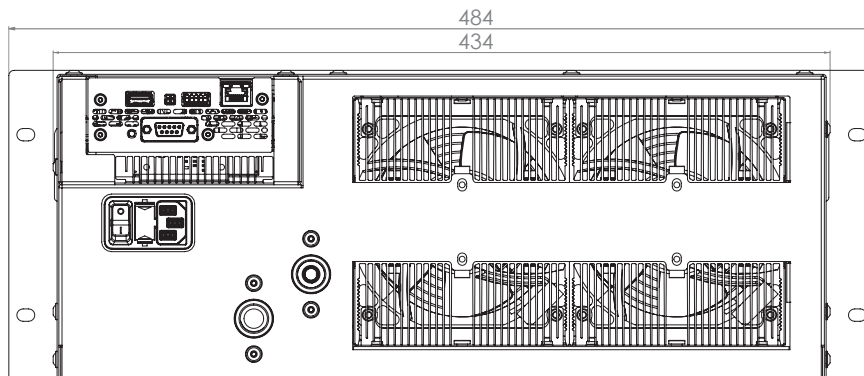
VORDERSEITE FRONT



SEITEN SIDES



RÜCKSEITE BACK



YOUR PARTNER FOR THERMOELECTRIC SOLUTIONS

19" PELTIER-UMLAUF THERMOSTAT
19" PELTIER RECIRCULATING THERMOSTAT**PROCHILL 600 | AL-600-AC-SNNN-PRO-DNPT****5****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 PROCHILL 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 PROCHILL 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