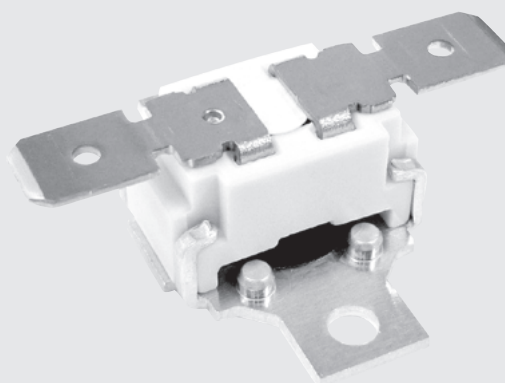


161 771 / 161 772

Regler
Thermostat



Temperaturregler
„Smarty II“

Temperature Controller
„Smarty II“

Anwendung

Der Temperaturregler Type 161 771 kann bei sachgemäßer Anwendung überall dort eingesetzt werden, wo eine festgelegte Temperatur geregelt bzw. überwacht werden soll. Insbesondere ist der Temperaturregler so ausgelegt, dass Schaltdifferenzen von ca. 10 - 25 K erreicht werden können. Dieser Temperaturregler ist als „Öffner“ (161 771) und als "Schließer" (161 772) lieferbar.

Aufbau und Wirkungsweise

Als Temperaturfühler dient eine gewölbte Bimetallschnappscheibe. Sie liegt direkt auf der Grundplatte und kann somit schnell auf Temperaturänderungen reagieren. Bei Erreichen der festgelegten Abschalttemperatur bewirkt die Bimetallschnappscheibe das momentartige Öffnen (oder Schließen) der elektrischen Stromkreise. Nach der Abkühlphase schnappt sie in die ursprüngliche Position zurück, womit der Stromkreis wieder geschlossen (oder geöffnet) wird.

Vorteile

- einfache Montage
- hohe Kontaktkraft und geringer Kontaktwiderstand
- schnelle lageunabhängige Wärmeübertragung
- kurze Reaktionszeit, geeignet auch für leistungsstarke und massearme Heizelemente
- robustes Keramikgehäuse mit getrennter Schaltkammer
- hohe Spannungsfestigkeit auch nach vielen Schaltvorgängen
- stabile Schalttemperatur auch bei unterschiedlicher Strombelastung

Application

Properly installed, the temperature controller type 161 771 may be used wherever a fixed temperature needs to be controlled. This thermostat is designed to obtain a differential of approx. 10 - 25 K. It can be supplied with contacts "normally closed" (161 771) and "normally open" (161 772).

Structure and Function

A stamped bimetal disc is used as temperature sensing element. The disc is placed in direct contact with the mounting plate therefore reacting quickly to temperature change. Upon reaching the preset temperature the bimetal disc provokes the opening (or the closing) of the electrical circuits. After the cooling phase, the disc snaps back to its original position thereby closing (or opening) the circuit again.

Advantages

- easy mounting
- high contact pressure and low contact resistance
- orientation-independent rapid heat transfer
- fast response time, suitable for high-performance and low-mass heating elements
- robust ceramic-housing with separated switching chamber
- high electric strength even after many switching cycles
- stable switching temperature even with different current load

Technische Daten

161 771	Öffner	Kontakt öffnet bei steigender Temperatur		
161 771.0	Maximale Betriebstemperatur:	200 °C		
	Schalttemperatur:	60 - 200 °C		
	Spannung / Stromstärke / Schaltzyklen:	240 V AC	10 A	100.000 Zyklen
		240 V AC	16 A	10.000 Zyklen
161 771.3	Maximale Betriebstemperatur:	250 °C		
	Schalttemperatur:	60 - 250 °C		
	Spannung / Stromstärke / Schaltzyklen:	240 V AC	10 A	40.000 Zyklen
		240 V AC	16 A	10.000 Zyklen
		240 V AC	23 A	1.000 Zyklen
		400 V AC	7 A	10.000 Zyklen
400 V AC		16 A	300 Zyklen	
Allgemeine Produkteigenschaften	Schalttoleranz:	±7,5 K	(Standard)	
		±5,0 K	(auf Anfrage)	
	Schalt Differenz:	10 - 25 K	(Standard), abweichend auf Anfrage	
	Temperaturänderungsgeschwindigkeit:	> 1 K/min		
	Aufbau:	nach DIN EN 60730 Schutzklasse I		
	Kriechstromfestigkeit:	100 V PEEK		
		175 V NOMEX		
600 V PTFE				
Prüfzeichen:	siehe Approbationsliste, die Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung gestellt wird			

Technical Specifications

161 771	Normally closed	Contact opens with rising temperature		
161 771.0	Maximum operating temperature:	200 °C		
	Switching temperature:	60 - 200 °C		
	Voltage / Current / Switching cycles:	240 V AC	10 A	100.000 cycles
240 V AC		16 A	10.000 cycles	
161 771.3	Maximum operating temperature:	250 °C		
	Switching temperature:	60 - 250 °C		
	Voltage / Current / Switching cycles:	240 V AC	10 A	40.000 cycles
		240 V AC	16 A	10.000 cycles
		240 V AC	23 A	1.000 cycles
		400 V AC	7 A	10.000 cycles
400 V AC		16 A	300 cycles	
General product features	Switching tolerance:	±7,5 K	(standard)	
		±5,0 K	(upon request)	
	Differential:	10 - 25 K	(standard) modification on request	
	Rate of temperature rise:	> 1 K/min		
	Design:	according to DIN EN 60730 protection class I		
	Proof tracking index:	100 V PEEK		
		175 V NOMEX		
600 V PTFE				
Mark of conformity:	refer to approval list which is available on request			

Die von uns genannten technischen Daten wurden von uns unter Laborbedingungen nach allgemein gültigen Prüfvorschriften, insbesondere DIN EN-Vorschriften, ermittelt. Nur insoweit werden Eigenschaften zugesichert. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber vorgesehenen Verwendungszweck bzw. den Einsatz unter Gebrauchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung. Änderungen vorbehalten.

All technical data has been determined under laboratory conditions in accordance with the relevant test regulations, in particular DIN EN Standards. The data is guaranteed in this respect only. It is the responsibility of the customer to ensure suitability for the proposed application or for operation according to conditions of use. We can offer no warranty in this respect. Subject to change without notice.

Technische Daten

161 772	Schließer	Kontakt schließt bei steigender Temperatur		
161 772.0	Maximale Betriebstemperatur:	200 °C		
	Schalttemperatur:	60 - 200 °C		
	Spannung / Stromstärke / Schaltzyklen:	240 V AC	3 A	50.000 Zyklen
161 772.3	Maximale Betriebstemperatur:	250 °C		
	Schalttemperatur:	60 - 250 °C		
	Spannung / Stromstärke / Schaltzyklen:	240 V AC	16 A	10.000 Zyklen
Allgemeine Produkteigenschaften	Schalttoleranz:	±7,5 K	(Standard)	
		±5,0 K	(auf Anfrage)	
	Schaltdifferenz:	10 - 25 K	(Standard), abweichend auf Anfrage	
	Temperaturänderungsgeschwindigkeit:	> 1 K/min		
	Aufbau:	nach DIN EN 60730 Schutzklasse I		
	Kriechstromfestigkeit:	100 V	PEEK	
175 V		NOMEX		
100 V		PEEK		
Prüfzeichen:	siehe Approbationsliste, die Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung gestellt wird			

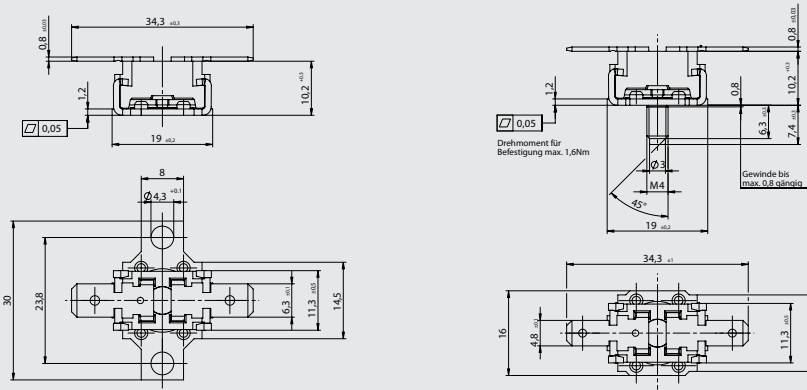
Technical Specifications

161 772	Normally open	Contact closes with rising temperature		
161 772.0	Maximum operating temperature:	200 °C		
	Switching temperature:	60 - 200 °C		
	Voltage / Current / Switching cycles:	240 V AC	3 A	50.000 cycles
161 772.3	Maximum operating temperature:	250 °C		
	Switching temperature:	60 - 250 °C		
	Voltage / Current / Switching cycles:	240 V AC	16 A	10.000 cycles
General product features	Switching tolerance:	±7,5 K	(standard)	
		±5,0 K	(upon request)	
	Differential:	10 - 25 K	(standard) modification on request	
	Rate of temperature rise:	> 1 K/min		
	Design:	according to DIN EN 60730 protection class I		
	Proof tracking index:	100 V	PEEK	
175 V		NOMEX		
600 V		PTFE		
Mark of conformity:	refer to approval list which is available on request			

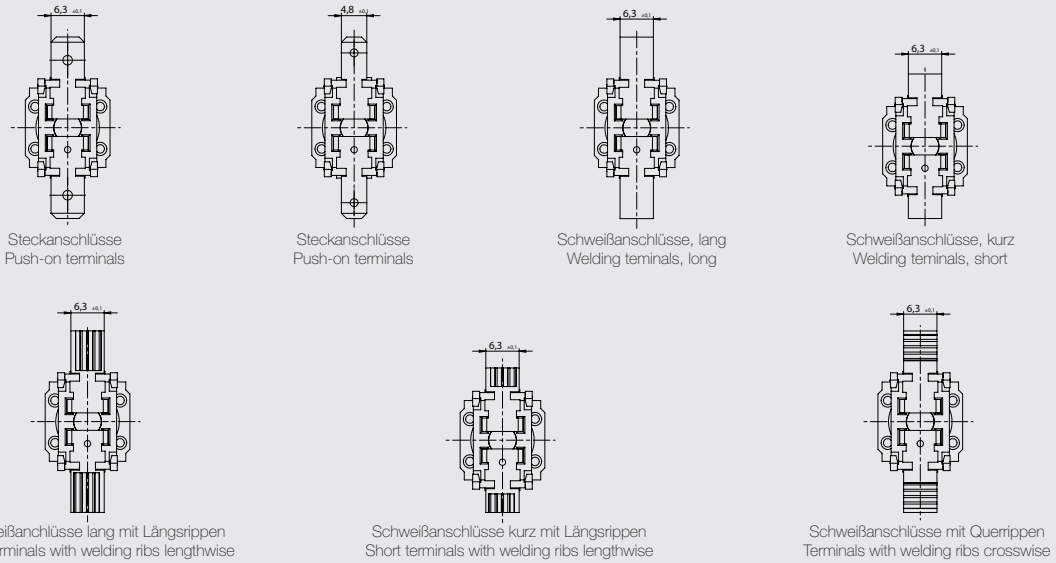
Die von uns genannten technischen Daten wurden von uns unter Laborbedingungen nach allgemein gültigen Prüfvorschriften, insbesondere DIN EN-Vorschriften, ermittelt. Nur insoweit werden Eigenschaften zugesichert. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber vorgesehenen Verwendungszweck bzw. den Einsatz unter Gebrauchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung. Änderungen vorbehalten.

All technical data has been determined under laboratory conditions in accordance with the relevant test regulations, in particular DIN EN Standards. The data is guaranteed in this respect only. It is the responsibility of the customer to ensure suitability for the proposed application or for operation according to conditions of use. We can offer no warranty in this respect. Subject to change without notice.

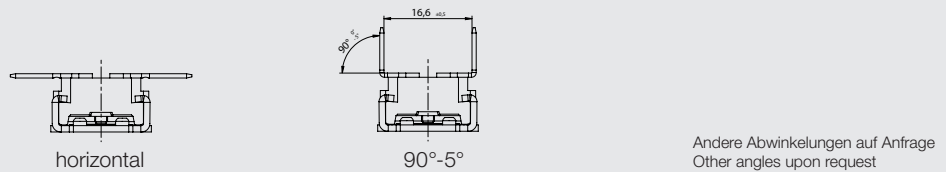
Abmessungen
Dimensions



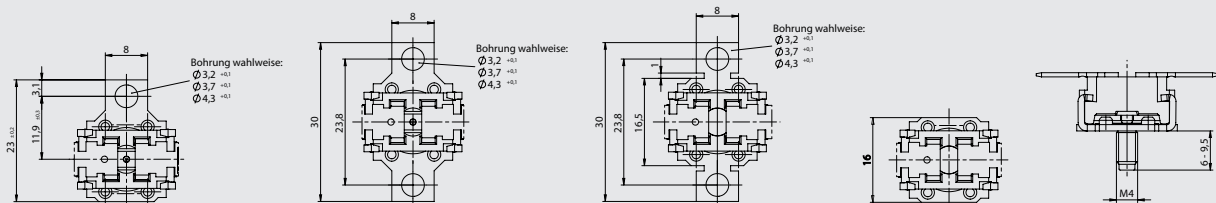
Anschlüsse
Terminals



Anschlussstellung
Terminal position



Befestigungen
Mounting



Hausadresse: Inter Control
Hermann Köhler Elektrik GmbH & Co. KG
Schafhofstraße 30
90411 Nürnberg, Germany

Postfachadresse: Postfach 130163
90113 Nürnberg, Germany
Fon (09 11) 95 22-5
Fax (09 11) 95 22-875
Internet www.intercontrol.de

