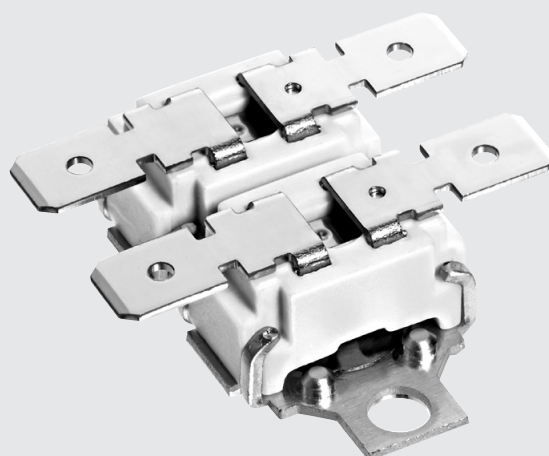


161 751



Kombination  
Combination  
Combinaison

Temperaturregler-Kombination  
„Duoclic II“

---

Thermostat Combination  
„Duoclic II“

---

Combinaison thermostat bimétallique  
„Duoclic II“

---

**Anwendung**

Die Temperaturregler-Kombination Typ 161 751 kann bei sachgemäßer Anwendung überall dort eingesetzt werden, wo zwei festgelegte Temperaturen geregelt bzw. überwacht werden sollen, wie z. B. in Herden, Dampfgarern und Waschmaschinen.

**Aufbau und Wirkungsweise**

Als Temperaturfühler dienen gewölbte Bimetallschnappscheiben. Sie liegen direkt auf der Grundplatte der Reglerkombination und können somit schnell auf Temperaturänderungen reagieren. Bei Erreichen der festgelegten Abschalttemperatur bewirken die Bimetallschnappscheiben das momentartige Öffnen (oder Schließen) des elektrischen Stromkreises. Nach der Abkühlphase schnappen sie in die ursprüngliche Position zurück, womit der Stromkreis wieder geschlossen (oder geöffnet) wird.

**Vorteile**

- einfache Montage
- beide Komponenten auf einer Grundplatte, homogene Wärmeübertragung
- hohe Kontaktkraft und geringer Kontaktwiderstand
- lageunabhängiges Schaltverhalten
- kurze Reaktionszeit, geeignet auch für leistungsstarke und massearme Heizelemente
- robustes Keramikgehäuse mit getrennter Schaltkammer
- stabile Schalttemperatur auch bei unterschiedlicher Strombelastung
- hohe Spannungsfestigkeit auch nach vielen Schaltvorgängen
- definierte Temperaturdrift über die Lebensdauer (optional erhältlich)

**Ausführungen**

Die verschiedenen Anschluss- und Befestigungsmöglichkeiten sind auf der Rückseite dargestellt.

**Application**

Properly installed, the thermostat combination type 161 751 may be used for example in ovens, steam generators and washing machines and wherever two fixed temperatures need to be controlled or monitored.

**Structure and Function**

Vaulted bimetal discs are used as temperature sensing elements. The discs are placed on the mounting plate in direct contact with the thermostat combination therefore reacting quickly to changes in temperature. Upon reaching the preset temperature, the bimetal discs operate and open (or close) the electrical circuit. Upon cooling, the discs snap back to their original position thereby closing (or opening) the circuit again.

**Advantages**

- easy mounting
- two components on a base plate with homogeneous heat transfer
- high contact pressure and low contact resistance
- orientation-independent switching behavior
- 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
- defined temperature drift over the service life (optionally available)

**Design**

Several fixing arrangements and terminal variants are described on the back page.

**Application**

Si utilisé comme prévu, la combinaison thermostat bimétallique, type 161 751, est idéale pour usage partout où deux températures prédéfinies doivent être réglées ou surveillées, comme par exemple dans les cuisinières, cuiseurs à vapeur et machines à laver.

**Construction et fonctionnement**

Des disques emboutis bimétalliques servent de sondes de température. Situés directement sur la plaque de base de la combinaison thermostat bimétallique, ils sont susceptibles de réagir immédiatement aux changements de température. La température de coupure prédéfinie une fois atteinte, les disques emboutis bimétalliques provoquent l'ouverture (la fermeture) instantanée du circuit électrique. Après la phase de refroidissement, ils reprennent leur position initiale, refermant (ou ouvrant) ainsi le circuit électrique.

**Avantages**

- montage simple
- les deux composants sur la même plaque de base, transfert de chaleur homogène
- force de contact élevée et résistance de contact minimale
- capacité de commutation indépendante de la position
- réponse rapide, s'applique également aux éléments chauffants de haute performance et de faible masse
- boîtier céramique robuste avec chambre de coupure séparée
- température de commutation stable même en cas de charges de courant variables
- rigidité diélectrique même après de nombreux cycles de commutation
- dérive de température durant toute la durée de vie (disponible en option)

**Versions**

Les différentes options de raccordement et de fixation figurent au verso.

**Technische Daten**

Abschalttoleranz:	ca. ± 7,5 K (Standard)
	ca. ± 5 K (auf Anfrage)
Schaltdifferenz:	< 25 K
Temperaturänderungsgeschwindigkeit:	> 1 K/min
Aufbau:	nach DIN EN 60730 Schutzklasse I
Kriechstromfestigkeit:	CTI ≥ 250
Prüfzeichen:	siehe Approbationsliste, die Ihnen auf Anforderung gerne zur Verfügung gestellt wird.

**Technical Specifications**

Switch-off tolerance:	approx. ± 7,5 K (standard)
	approx. ± 5 K (upon request)
Differential:	< 25 K
Rate of temperature:	> 1 K/min
Design:	according to DIN EN 60730, protection class I
Comparative tracking index:	CTI ≥ 250
Mark of conformity:	refer to approvals list which is available on request.

**Caractéristiques**

ATolérance de coupure:	± 7,5 K (exécution standard)
	± 5 K (sur demande)
Différentiel:	< 25 K
Vitesse de changement de la température:	> 1 K/min
Construction:	d'après DIN EN 60730 sécurité classe I
Indice de résistance au cheminement:	CTI ≥ 250
Marque de conformité:	voir liste des homologations qui vous sera fournie sur demande.

**Schaltleistung / Nominal Current / Courant nominal**

Max. operating temperature	200 °C						
Switching temperature	60 - 200 °C	[V]	[A]	Cycles			
<b>161751.0</b> nc/nc		240	AC	10	100.000		
		240	AC	16	10.000		
		240	AC	26	300		
Max. operating temperature	250 °C						
Switching temperature	60 - 250 °C	[V]	[A]	Cycles			
<b>161751.3</b> nc/nc		240	AC	10	40.000		
		240	AC	16	10.000		
		240	AC	23	1.000		
		400	AC	7	10.000		
		400	AC	16	300		
		<b>161751.5</b> nc/*no		240	AC	10	40.000
				240	AC	16	10.000
				240	AC	16*	10.000
				240	AC	23	1.000
				400	AC	7	10.000
400	AC			7*	10.000		
400	AC			16	300		
<b>161751.9A1-9XY</b> nc/nc		240	AC	1	50.000		
		400	AC	1	10.000		
		48	DC	1	100.000		
<b>161751.901-99Y</b> nc/*no		240	AC	16	10.000		
		240	AC	1*	50.000		
		400	AC	1*	10.000		
		48	DC	1*	100.000		

nc: normally closed  
\*no: normally open

Die angegebenen technischen Daten wurden durch uns jeweils in einem dafür geeigneten Prüf- und Testumfeld (hierzu geben wir auf Anfrage Auskunft) ermittelt und stellen nur auf dieser Grundlage die vereinbarte Beschaffenheit dar. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber / Kunden vorgesehenen Verwendungszweck oder den Einsatz unter den konkreten Gebrauchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber / Kunden; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung. Änderungen vorbehalten.

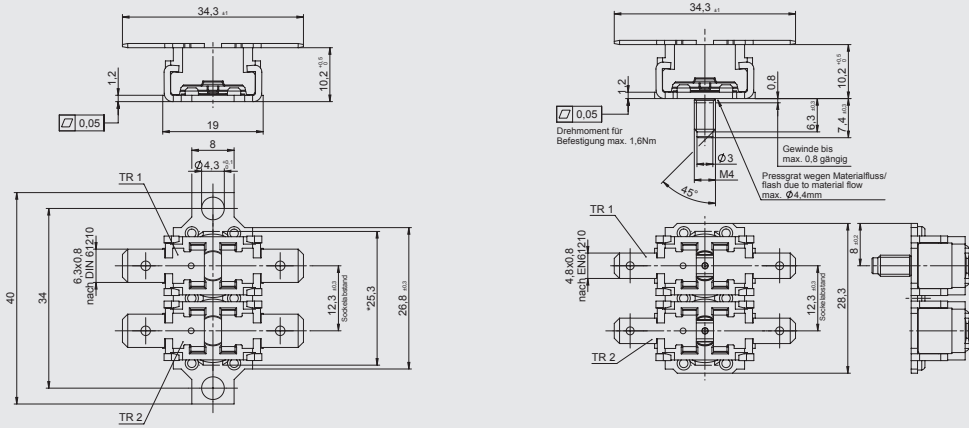
We determined the technical data provided in an inspection and test environment suited to this task (we are happy to provide details on request) and this data only presents the agreed properties on this basis. The purchaser / customer is responsible for checking the suitability of the use or

usage intended by the purchaser / customer under the specific conditions of use; we do not accept any liability for this. We reserve the right to amendments.

Les caractéristiques techniques indiquées ont été définies par nos soins respectivement dans un environnement de contrôle et de test approprié (possibilité de vous faire parvenir des informations sur demande) et constituent uniquement sur cette base la qualité convenue. Le contrôle de conformité à l'usage prévu par le donneur d'ordre / le client ou à l'usage dans des conditions d'utilisation concrètes incombe au donneur d'ordre / au client; nous déclinons à ce sujet toute garantie. Sous réserve de modifications.

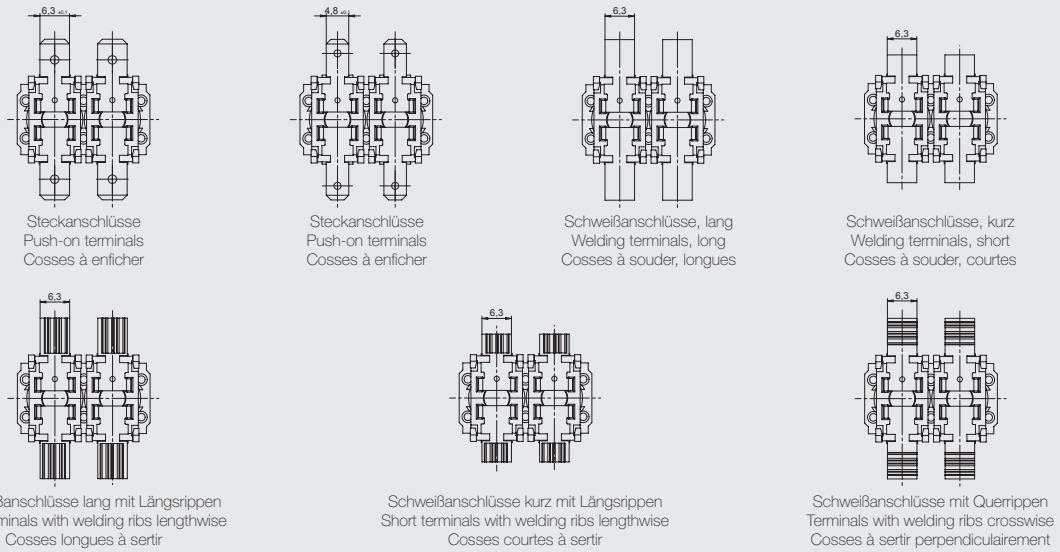
## Abmessungen

Dimensions  
Dimensions



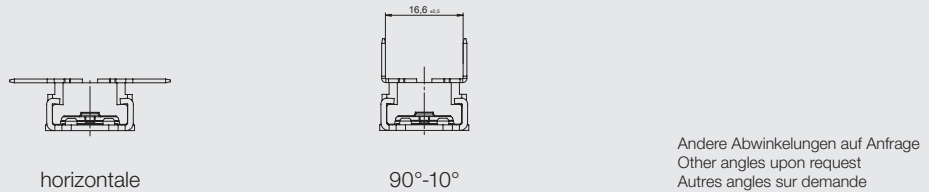
## Anschlüsse

Terminals  
Connexion



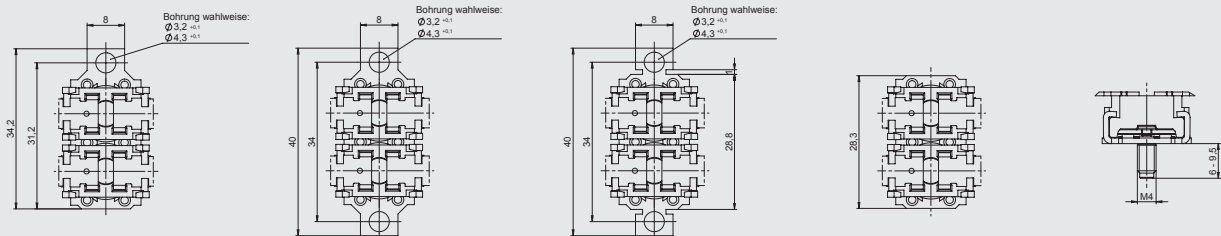
## Anschlussstellung

Terminal position  
Position de la connexion



## Befestigungen

Mounting  
Fixation



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

**Postfachadresse:**  
Postfach 1301 63  
90113 Nürnberg, Germany  
Fon (09 11) 95 22-5  
Fax (09 11) 95 22-875  
Internet www.intercontrol.de



ISO 9001  
Certified  
Quality Management System

www.tuv-sud.com/ms-cert