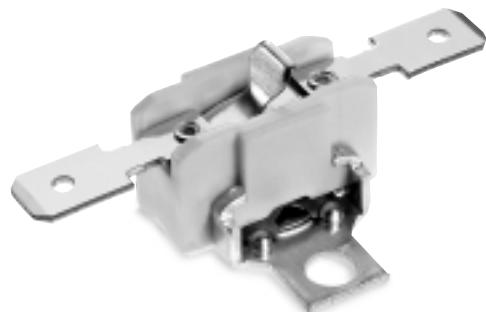


162 471

Begrenzer  
Limiter  
Limiteur



Temperaturbegrenzer  
„Smarty Plus“

Temperature Limiter  
„Smarty Plus“

Limiteur de température à réarmement manuel  
„Smarty Plus“

## Anwendung

Der Temperaturlimiteur Typ 162 471 kann bei sachgemäßer Anwendung überall dort eingesetzt werden, wo die Heizphase in einem elektrischen Gerät nach Erreichen der festgelegten Temperatur dauerhaft unterbrochen werden soll, wie z. B. in Wasserkochern, Kaffeemaschinen mit Thermoskanne u. a.

## Aufbau und Wirkungsweise

Als Temperaturfühler dient eine gewölbte Bimetallschnappschelbe. Sie liegt direkt auf der Grundplatte des Wächters und kann somit schnell auf Temperaturänderungen reagieren. Bei Erreichen der festgelegten Abschalttemperatur bewirkt die Bimetallschnappschelbe das momentartige Öffnen des elektrischen Stromkreises. Nach der Abkühlphase verhindert eine Stahlscheibe die selbsttätige Wiedereinschaltung. Das Wiedereinschalten erfolgt durch manuelle Betätigung einer Einschalttaste. Der Begrenzer ist mit einer zusätzlichen Ausschalttaste zur Unterbrechung des Aufheizvorgangs lieferbar.

## Ausführungen

Anschluss- und Befestigungsmöglichkeiten sind auf der Rückseite dargestellt.

## Application

Properly installed, the thermal limiter type 162 471 may be used for example in hot water boilers, coffee-machines with insulated jug and wherever the heating up of an electrical appliance needs to be interrupted permanently at a preset temperature.

## Structure and Function

A vaulted bimetal disc is used as the temperature sensing element. The disc is placed in direct contact with the mounting plate therefore reacting quickly to changes in temperature. Upon reaching the preset temperature the bimetal disc operates and opens the electrical circuit. After cooling process a steel disc avoids an automatic reset. The limiter has to be reset manually by pressing the reset tab. The limiter is available with an extra switch-off tab for interruption of the heating process.

## Design

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

## Application

Après une étude d'implantation, le limiteur de température type 162 471 peut être utilisé partout où la phase de chauffe d'un appareil électrique doit être interrompue durablement, lorsque la température déterminée est atteinte. Exemples: bouilloires, cafetières avec thermos etc.

## Construction et fonctionnement

Un disque bimétallique embouti à rupture brusque sert de sonde de température. Il se trouve directement sur la base du limiteur et peut ainsi réagir rapidement aux changements de température. A la température de coupure déterminée, ce disque produit l'ouverture brusque du circuit électrique. Après la phase de refroidissement, un disque en acier empêche le réenclenchement. Pour réenclencher l'appareil, il faut appuyer sur le bouton de réarmement. Ce limiteur de température peut être fourni avec une languette supplémentaire permettant l'arrêt manuel de l'appareil en cours de chauffe.

## Versions

Les différentes possibilités de connexions et de fixation figurent au verso.

<b>Technische Daten</b>	Nennstrom:	AC 10 A	230 V NI	10.000 Schaltungen
		AC 16 A	400 V NI	200 Schaltungen
	Maximaltemperatur:	T 250 °C		
	Abschalttemperatur:	max. 250 °C		
	Abschalttoleranz:	± 7,5 K	(Standard)	
		± 5 K	(gegen Mehrpreis)	
	Temperaturänderungsgeschwindigkeit:	> 1 K/min		
	Aufbau:	nach DIN EN 60730 Schutzklasse I		
	Kriechstromfestigkeit:	PTI 250		
	Prüfzeichen:	siehe Approbationsliste, die Ihnen auf Anforderung gerne zur Verfügung gestellt wird.		

<b>Technical Specifications</b>	Nominal current:	AC 10 A	230 V NI	10.000 cycles
		AC 16 A	400 V NI	200 cycles
	Maximum temperature:	T 250 °C		
	Switch-off temperatur:	max. 250 °C		
	Switch-off tolerance:	± 7,5 K	(standard)	
		± 5 K	(for an additional charge)	
	Rate of temperature rise:	> 1 K/min		
	Design:	according to DIN EN 60730 protection class I		
	Comparative tracking index:	PTI 250		
	Mark of conformity:	refer to approval list which is available on request		

<b>Caractéristiques</b>	Courant nominal:	AC 10 A	230 V NI	10.000 cycles
		AC 16 A	400 V NI	200 cycles
	Température maximale d'emploi:	T 250 °C		
	Température de coupure:	max. 250 °C		
	Tolérance de coupure:	± 7,5 K	(exécution standard)	
		± 5 K	(supplément de prix)	
	Vitesse de changement de la température:	> 1 K/min		
	Construction:	d'après DIN EN 60730 sécurité classe I		
	Indice de résistance au cheminement:	PTI 250		
	Marque de conformité:	voir la liste des homologations qui vous sera fournie sur demande		

Die von uns genannten technischen Daten wurden mit unseren Methoden und Einrichtungen ermittelt; nur insoweit werden die genannten Eigenschaften zugesichert. Die Prüfung der Eignung für den vom Auftraggeber vorgesehenen Verwendungszweck bzw. den Einsatz unter Gebräuchsbedingungen obliegt dem Auftraggeber; hierfür übernehmen wir keine Gewährleistung.  
Änderungen vorbehalten.

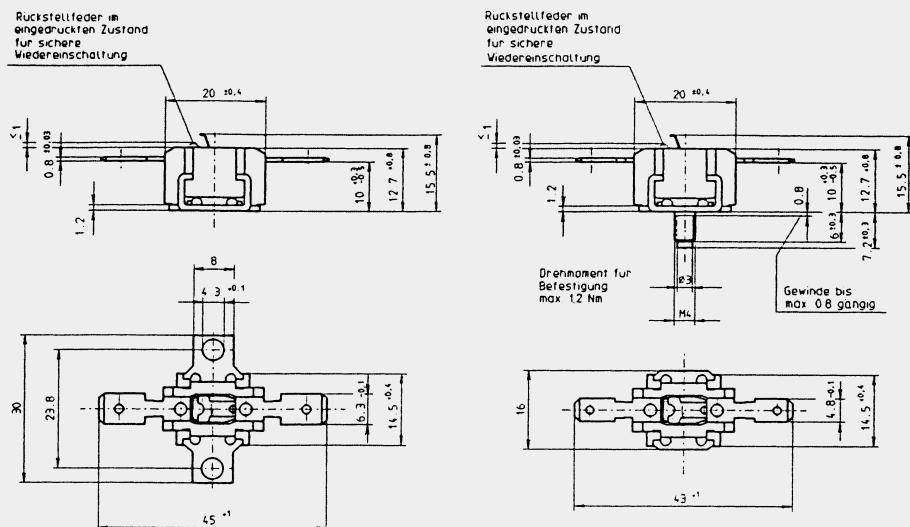
All mentioned technical data were determined using our methods and equipment; the data shown are guaranteed in this respect only. It is the responsibility of the customer to ensure suitability for pro-

posed application or for operating according to conditions of use. We can offer no warranty in this range of use. Subject to change without notice.

Les données techniques que nous indiquons ont été déterminées sur la base de nos méthodes et à l'aide de nos installations. Les propriétés garanties ne le sont que dans ce cadre. C'est au client d'examiner si ces instruments conviennent à son utilisation prévue ou à l'application selon les conditions de leur mise en oeuvre: En ce qui concerne ce point, nous n'assumons aucune garantie. Sous réserve de modification.

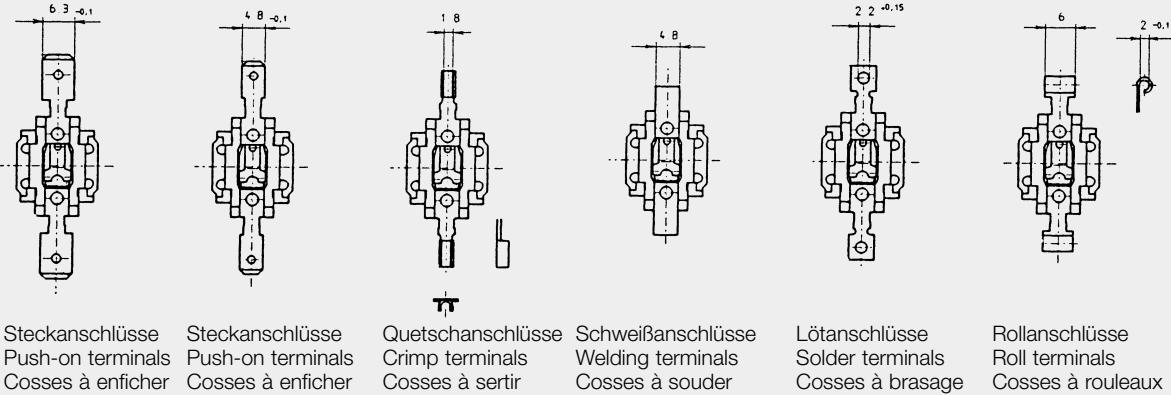
## Abmessungen

Dimensions  
Dimensions



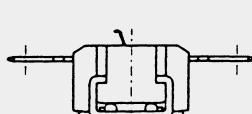
## Anschlüsse

Terminals  
Connexion

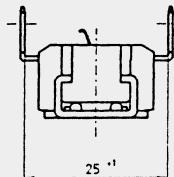


## Anschlussstellung

Terminal position  
Position de la connexion



horizontale

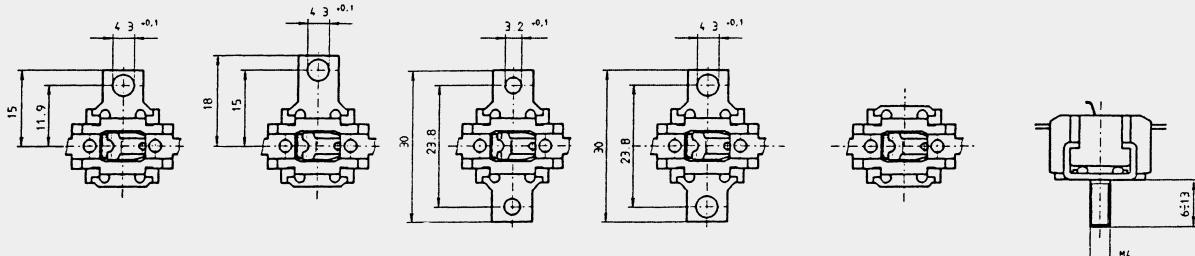


90°-10°

Andere Abwinkelungen auf Anfrage  
Other angles upon request  
Autres angles sur demande

## Befestigungen

Mounting  
Fixation



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

Hausadresse:  
Postfach 13 01 63  
90113 Nürnberg, Germany  
Fon (09 11) 95 22-5  
Fax (09 11) 95 22-875  
internet [www.intercontrol.de](http://www.intercontrol.de)

