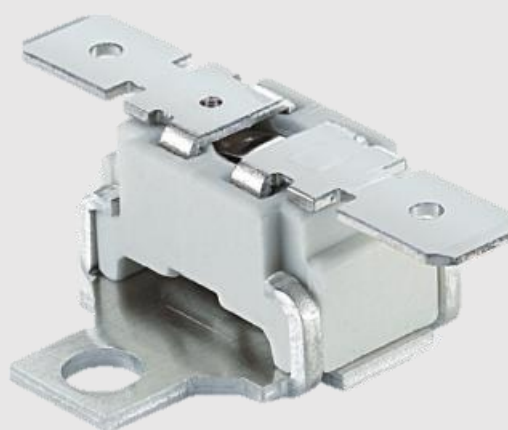


155 731

Sicherung
Thermal link
Protecteur



Temperatursicherung
„Minimelt II Plus“

Thermal Link
„Minimelt II Plus“

Protecteur thermique
„Minimelt II Plus“

Anwendung

Die Temperatursicherung Typ 155 731 nach DIN VDE 0821 EN 60 691 kann bei sachgemäßer Anwendung überall dort eingesetzt werden, wo eine höchstzulässige Temperatur nicht überschritten werden darf, z.B. in Kaffeemaschinen, Bügeleisen, Geschirrspülern, Wäschetrocknern bzw. zur Absicherung von Geräten mit elektrischen Heizelementen.

Aufbau und Wirkungsweise

Die Temperatursicherung besitzt einen Schmelzlot Einsatz, der in direktem Wärmekontakt mit der Befestigungsfläche steht. Bei Erreichen der vorbestimmten Ansprechtemperatur schmilzt das Lot und bewirkt die dauerhafte Öffnung des Stromkreises. Wiedereinschaltung ist nicht möglich.

Vorteile

- Stromführung bis 15 A
- Sehr schnelle Ansprechzeit durch integriertes Schmelzlot in der Grundplatte
- Einfache Montage
- Hohe Dauerbetriebstemperatur T_h
- Hohe maximale Grenztemperatur $T_m = 500\text{ °C}$
- Hohe Qualität durch vollautomatische Fertigung

Ausführungen

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

Einbauhinweis

Beim Einbau der 155 731 müssen die geltenden elektrischen Anforderungen (z.B. hinsichtlich Kriech- und Luftstrecken) nach den jeweils gültigen Gerätebestimmungen berücksichtigt werden. Ansonsten gelten die allgemeinen Inter Control Richtlinien zu Transport, Lagerung, Handhabung und Verwendung von Reglern und Steuergeräten.

Application

When used according to the operating instructions, the thermal link type 155 731 in compliance with DIN VDE 0821 EN 60 691 is suitable for all applications where a maximum permissible temperature must not be exceeded, for example in coffee makers, steam irons, dishwashers, and tumble dryers. It generally serves for the protection of electrical heating elements.

Design and functioning

The thermal link comes with a melting solder insert which is in direct thermal contact with the fixing surface. Once the preset cut-off temperature has been reached, the fuse element melts, ensuring that the electric circuit opens and remains permanently open. Resetting is not possible.

Advantages

- Maximum current up to 15 A
- Quick response behavior thanks to the melting solder element integrated into the base plate
- Easy mounting
- High continuous operating temperature T_h
- High maximum temperature limit $T_m = 500\text{ °C}$
- Superior quality thanks to fully automated manufacture

Available design variants

The various connection and fixing options are illustrated on the back page.

Mounting requirements

When mounting the thermal link type 155 731, the electrical requirements (e.g. creepage distance and sparking distance in air) set out in the applicable device regulations must be fulfilled. The general Inter Control Guidelines on the transport, storage, handling and use of regulating and control devices shall also apply.

Application

Si utilisé conformément au mode d'emploi, le protecteur thermique, type 155 731 selon la norme DIN VDE 0821 EN 60 691, se prête à l'utilisation dans tous les appareils dont la température maximale permise ne doit pas être dépassée tels les cafetières électriques, fers à repasser à vapeur, lave-vaisselles et sèche-linges. En général, il sert à la protection d'éléments de chauffage électriques.

Conception et mode de

fonctionnement Le protecteur thermique comprend un insert d'alliage fusible. Celui-ci est en contact thermique direct avec la surface de fixation. Lorsque la température de coupure définie du fusible est atteinte, l'élément fusible fond; le circuit électrique s'ouvre et reste ouvert en permanence. Il n'est pas possible de le réenclencher.

Avantages

- Courant maximum 15 A
- Réponse très rapide grâce à l'élément fusible intégré directement dans la plaque de base
- Montage simple
- Haute température de service continue T_h
- Température limite maximale $T_m = 500\text{ °C}$
- Qualité supérieure grâce à la fabrication entièrement automatique

Variantes disponibles

Plusieurs options de raccordement et d'attachement sont illustrées au verso.

Instructions de montage

Pour le montage du protecteur thermique du type 155 731, les exigences électriques (par ex. lignes de fuite et distances dans l'air) définies dans les normes d'appareil correspondantes doivent être respectées. Les directives de la société Inter Control relatives au transport, au stockage, à la manutention et à l'utilisation des dispositifs de réglage et de commande sont également applicables.

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 the 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 the suitability for the proposed application or for operation according to the conditions of use. We can offer no warranty in this respect. Subject to change without notice.

Les données techniques indiquées dans ce document ont été déterminées dans des conditions de laboratoire et suivant les prescriptions de test en vigueur, notamment les normes DIN EN. 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 œuvre: En ce qui concerne ce point, nous n'assumons aucune garantie. Sous réserve de modification.

Technische Daten

Die Temperatursicherung „Minimelt II Plus“ ist nach DIN EN 60 691 geprüft und für folgende Bedingungen geeignet:

Umgebungsbedingungen:

Temperatursicherung zur Verwendung unter üblichen atmosphärischen Bedingungen.

Stromkreisbedingungen:

Temperatursicherung zur Verwendung in ohmschen Stromkreisen.

Kriechstromfestigkeit:

CTI \geq 250

Charakteristische Werte

	VDE/UL/CSA	URus
Bemessungsstrom	Ir	15 A
Abschaltstrom	Ib	22,5 A
Kurzzeitüberlaststrom	Ip	225 A
Bemessungsspannung	Ur	240 V

Erläuterungen zum Typ-Schlüssel

Die komplette Typ-Nr. wird werkseitig bei Festlegung der konstruktiven Ausführung zusammen mit einer Zeichnung erstellt.

Typ-Schlüssel: z. B.

155	731	301	01	7	B
1	2	3	4	5	

- 1 Typ (identifiziert Bauform)
- 2 Ausführungsvarianten-Nr. (identifiziert Abmessungen, Anschlüsse, Befestigungsart)
- 3 Fertigungsdatum – Woche
- 4 Fertigungsdatum – Jahr
- 5 Code für Fertigungsstätte

Besondere Hinweise

Die Temperatursicherung ist nicht geeignet zum Vergießen oder zur Verwendung in imprägnierten Wicklungen.

Diese Temperatursicherung ist ein nicht reparierbares Bauteil. Im Falle des Austausches darf nur eine gleiche Temperatursicherung mit der baugleichen Typen- und Variantennummer und Bemessungsschalttemperatur T_r verwendet werden, die in der genau gleichen Weise eingebaut werden muss.

T_r und T_m gelten nicht für die Umgebungstemperatur, sondern für die unter den Einbaubedingungen an der Grundplatte ermittelte Temperatur nahe des Schmelzlotensatzes.

*) cURus = UL / CSA

Technical Data

The "Minimelt II Plus" thermal link has been tested in accordance with DIN EN 60 691 and is suitable for use under the following conditions:

Ambient conditions:

Use in normal atmospheric conditions

Electric circuit conditions:

Use in resistive circuits only

Proof Tracking Index:

CTI \geq 250

Characteristic Currents

	VDE/UL/CSA	URus
Rated current	Ir	15 A
Cut-off current	Ib	22,5 A
Transient overload current	Ip	225 A
Rated Voltage	Ur	240 V

Note concerning type number

The complete number will be issued by the manufacturer together with a drawing based on the specific design.

Type designation code: e.g.

155	731	301	01	7	B
1	2	3	4	5	

- 1 Type (identifies the design variant)
- 2 Design variant No. (identifies the dimensions, terminals and mounting type)
- 3 Date of manufacture – week
- 4 Date of manufacture – year
- 5 Code of the manufacturing plant

Special notes

The thermal link is neither suitable for potting nor for use in impregnated windings.

This thermal link is a non-repairable component. It may only be replaced by an identical thermal link with the same type and variant number and rated cut-off temperature T_r and must be mounted in exactly the same way. T_r and T_m do not refer to the ambient temperature, but to the temperature measured on the base plate near the melting solder insert when mounted.

*) cURus = UL / CSA

Caractéristique techniques

Le protecteur thermique "Minimelt II Plus" est conforme à la norme DIN EN 60 691 et a été conçu pour une utilisation dans les conditions suivantes :

Conditions ambiantes :

Utilisation dans des conditions atmosphériques habituelles

Conditions électriques :

Utilisation dans des circuits électriques résistifs.

Indice de tenue au cheminement :

CTI \geq 250

Valeurs

caractéristiques	VDE/UL/CSA	URus
Courant nominal	Ir	15 A
Courant de coupure	Ib	22,5 A
Surintensité transitoire	Ip	225 A
Tension nominale	Ur	240 V

Codification

Le numéro de type complet est défini à l'usine lors de la spécification de la conception et de la création du dessin technique correspondant.

Exemple de codification:

155	731	301	01	7	B
1	2	3	4	5	

- 1 Type (désignant le type de construction)
- 2 N° de la variante de construction (désignant les dimensions, les connexions et le mode de montage)
- 3 Date de fabrication – semaine
- 4 Date de fabrication – année
- 5 Code de l'usine

Remarques spéciales

Le protecteur thermique ne se prête ni au compoundage ni à l'utilisation dans des enroulements imprégnés.

Le protecteur thermique est un composant non réparable. Celui-ci ne doit être remplacé que par un protecteur thermique du même numéro de type et de variante et de la même température de coupure assignée T_r et doit être monté exactement de la même façon.

Les valeurs T_r et T_m ne correspondent pas à la température ambiante, mais désignent la température mesurée sur la plaque de base près de l'insert fusible thermique dans des conditions de montage.

*) cURus = UL / CSA

Charakteristische Temperaturen / Characteristic Temperatures / Températures caractéristiques

T_r ... Bemessungstemperatur / Rated temperature / Température assignée

T_m ... Dauerbetriebstemperatur, gemäß / Continuous operating temperature in accordance with / Température de service continue selon la norme DIN EN 60 691 / UL 60 691 (gemessen an der Grundplatte nahe des Schmelzlotensatzes) / (measured on the base plate near the melting solder insert) / (mesurée à la plaque base près de l'insert fusible)

T_m ... Max. Grenztemperatur / Maximum temperature limit / Température limite maximale

	T_r (°C)	UL+CCC T_h (°C)	VDE T_h (°C)	T_m (°C)
I	206	170	165	500
K	229	205	187	500
L	260	230	215	500
V	298	260	255	500
N	318	280	270	500

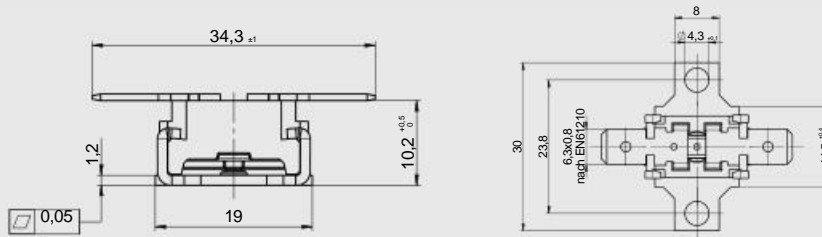
Toleranz für T_r ist nach VDE 0821 / DIN EN 60691 / UL 60691 -10 K

Tolerance for T_r acc. to VDE 0821 / DIN EN 60691 / UL 60691 -10 K

Tolérance pour T_r selon VDE 0821 / DIN EN 60691 / UL 60691 -10 K

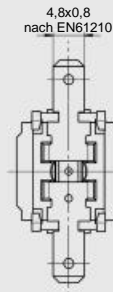
Abmessungen

Dimensions
Dimensions

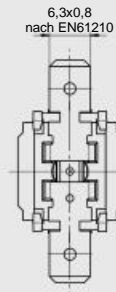


Anschlüsse

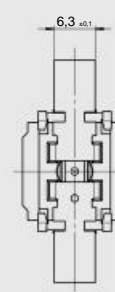
Terminals
Connexion



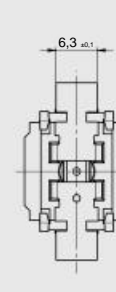
Steckanschlüsse
Push-on terminals
Cosses à enficher



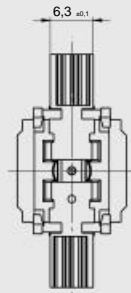
Steckanschlüsse
Push-on terminals
Cosses à enficher



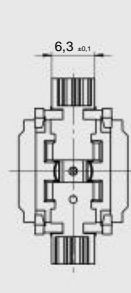
Schweißanschlüsse, lang
Welding terminals, long
Cosses à souder, longues



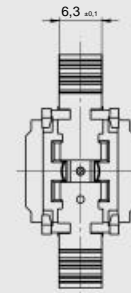
Schweißanschlüsse, kurz
Welding terminals, short
Cosses à souder, courtes



Schweißanschlüsse lang mit Längsrippen
Long terminals with welding ribs lengthwise
Cosses longues à sertir



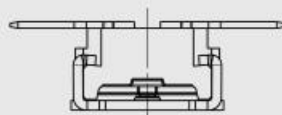
Schweißanschlüsse kurz mit Längsrippen
Short terminals with welding ribs lengthwise
Cosses courtes à sertir



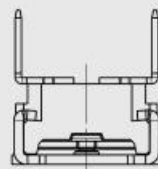
Schweißanschlüsse mit Quersrippen
Terminals with welding ribs crosswise
Cosses à sertir perpendiculairement

Anschlussstellung

Terminal position
Position de la connexion



horizontal

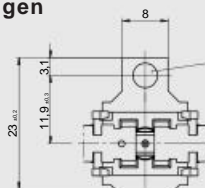


90° -5°

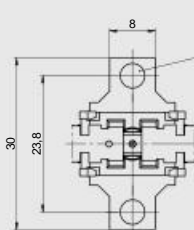
Andere Abwinkelungen auf Anfrage
Other angles upon request
Autres angles sur demande

Befestigungen

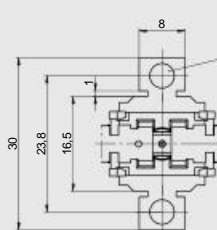
Mounting
Fixation



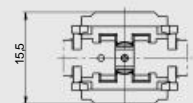
Bohrung wahlweise:
3,2 ±0,1
3,7 ±0,1
4,1 ±0,1
4,3 ±0,1
5,0 ±0,1



Bohrung wahlweise:
3,2 ±0,1
3,7 ±0,1
4,1 ±0,1
4,3 ±0,1
5,0 ±0,1



Bohrung wahlweise:
3,2 ±0,1
3,7 ±0,1
4,1 ±0,1
4,3 ±0,1
5,0 ±0,1



Inter Control
Hermann Köhler Elektrik GmbH & Co. KG
Hausadresse: Schafhofstraße 30
90411 Nürnberg, Germany
Postfachadresse: Postfach 13 01 63
90113 Nürnberg, Germany
Fon (09 11) 95 22-5
Fax (09 11) 95 22-875
Internet www.intercontrol.de

