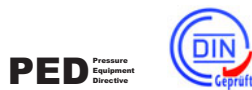


# Aufbauthermosstat/ Surface-mounted thermostat/ Thermosstat pour montage en saillie ATH 603021, 603026



**JUMO GmbH & Co. KG**  
Moritz-Juchheim-Straße 1  
36039 Fulda, Germany  
Tel.: +49 661 6003-0  
Fax: +49 661 6003-500  
mail@jumo.net · www.jumo.net

**JUMO Mess- und Regelgeräte GmbH**  
Pfarrgasse 48  
1230 Wien, Austria  
Tel.: +43 1 610610  
Fax: +43 1 6106140  
info.at@jumo.net · www.jumo.at

**JUMO Schweiz AG**  
Laubisrütistrasse 70  
8712 Stäfa, Switzerland  
Tel.: +41 44 928 24 44  
Fax: +41 44 928 24 48  
jumostaefa@jumo.net · www.jumo.ch

**JUMO Instrument Co. Ltd.**  
JUMO House  
Temple Bank, Riverway  
Harlow, Essex, CM20 2DY, UK  
Phone: +44 1279 635533  
Fax: +44 1279 625 029  
info.uk@jumo.net · www.jumo.co.uk

**JUMO Process Control, Inc.**  
6724 Joy Road  
East Syracuse, New York 13057, USA  
Phone: +1 315 437 5866  
Fax: +1 315 437 5860  
info.us@jumo.net · www.jumousa.com

**JUMO Régulation SAS**  
7 Rue des Drapiers  
57075 Metz Cedex 03, France  
Tél : +33 3 87 37 53 00  
Fax : +33 3 87 37 89 00  
info.fr@jumo.net · www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION S.P.R.L./P.G.M.B.H. / B.V.B.A**  
Industriestraße 18  
4700 Eupen, Belgique  
Tél. : +32 87 59 53 00  
Fax : +32 87 74 02 03  
info@jumo.be · www.jumo.be



## Weitere Informationen und Downloads/Further information and downloads/Informations complémentaires et téléchargements



qr-603021-de.jumo.info



qr-603021-en.jumo.info



qr-603021-fr.jumo.info

- Dokumentation/Documentation/Documentation
- Konformitätserklärung/Conformity/ Déclaration de conformité
- White Paper
- Zertifikate/Certificate/Certificat
- China RoHS
- DGRL-Dokumentation/ Documentation/Documtation



qr-603026-de.jumo.info



qr-603026-en.jumo.info



qr-603026-fr.jumo.info

## B 603021.0 Betriebsanleitung Operating Instructions Notice de mise en service

V8.00/DE-EN-FR/00073782/2024-08-01

Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Sollten bei der Inbetriebnahme Schwierigkeiten auftreten, setzen Sie sich mit dem Lieferanten oder dem Stammhaus in Verbindung. Nehmen Sie keine unzulässigen Manipulationen oder Handlungen vor. Der Gewährleistungsanspruch erlischt!

Read these operating instructions before commissioning the device. If any difficulties should arise during commissioning, please contact the supplier or the head office. Do not undertake any unauthorized manipulations or actions. The warranty claim expires!

Lisez cette notice d'utilisation avant de mettre l'appareil en service. Si vous rencontrez des difficultés lors de la mise en service, contactez le fournisseur ou la maison mère. Ne procédez à aucune manipulation ou action non autorisée. La garantie ne s'applique pas !

## 1 Einleitung

### 1.1 Verwendung

Thermostate regeln und überwachen thermische Prozesse.

Die Geräte sind lieferbar als:

- Temperaturregler TR
- Temperaturwächter TW
- Sicherheittemperaturwächter STW (STB)
- Sicherheitstemperaturbegrenzer STB

Der STB versetzt bei Störungen die überwachte Anlage in einen betriebssicheren Zustand.

Aufbauthermosstate arbeiten nach dem Prinzip der Flüssigkeitsausdehnung.

Als elektrisches Schaltelement dient ein Mikroschalter.

Die Thermostate entsprechen der VDE 0631.

Für zugelassene Fühler und Schutzhülsen siehe Typenblatt 606710.

Baumusterprüfung nach DIN EN 14597, Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (nur STW und STB)

**Wartung:** Die Geräte sind wartungsfrei. Im Falle einer Störung, senden Sie bitte das Gerät mit genauer Fehlerangabe an den Lieferanten zurück.

### 1.2 Sicherheitshinweise

- Knicken oder Durchtrennen der Fernleitung führt zum dauerhaften Ausfall des Gerätes.
- Beim Verlegen der Fernleitung den Biegeradius  $\geq 5$  mm einhalten.
- Beim Bruch des Messsystems kann Flüssigkeit austreten.

Physikalische und toxikologische Eigenschaften des Ausdehnungsmittels, welches im Falle eines Messsystembruchs austreten kann:

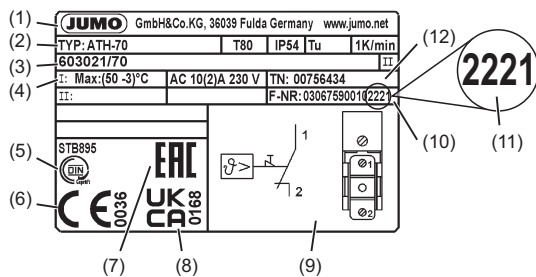
Skalenendwert/ Scale limit value/ Valeur fin d'échelle °C	Gefährliche Reaktion/ Dangerous reaction/ Réaction dangereuse	Brand- und Explosionsgefahr/Fire and explosion hazard/Risque d'incendie et d'explosion		Wassergefährdend/ Water contaminant/ Risque pour l'eau	Toxikologie/Toxicology/Toxicologie		
		Zündtemperatur/Ignition temperature/Température d'inflammation	Explosionsgrenze/Explosion limit/Limite d'explosibilité		Reizend/ Irritant/ Irritant	Gesundheitsgefährdend/ Danger to health/ Dangereux pour la santé	Toxisch/ Toxic/ Toxique
Flüssigkeitsgefüllt/Liquid-filled/Remplissage liquide							
< 200	Nein/No/Non	355	0.6 ... 8	Ja/Yes/Oui	Ja/Yes/Oui	<sup>a</sup>	Nein/No/Non
$\geq 200 \leq 350$	Nein/No/Non	490	-	Ja/Yes/Oui	Ja/Yes/Oui	<sup>a</sup>	Nein/No/Non
Gasgefüllt/Gas-filled/Replissage gaz							
$\geq 400 \leq 500$	Nein/No/Non						

<sup>a</sup> Über eine Gesundheitsgefährdung bei kurzzeitiger Einwirkung und geringer Konzentration, z. B. bei Messsystembruch, gibt es bis jetzt keine einschränkende gesundheitsbehördliche Stellungnahme./

At present, no statement concerning health hazards in the event of short-term exposure and low concentration (e.g. measuring system rupture) has been made by the health authority. /

Actuellement il n'existe aucune disposition restrictive à propos des risques sanitaires en cas d'émission momentanée ou de faible concentration, par ex. rupture du système de mesure.

## 2 Beispiel/Example/Exemple



### Typenschild

- 1 Hersteller und Anschrift
- 2 Gerätebezeichnung, max. Gehäusetemperatur, Schutzart
- 3 Typenschlüssel
- 4 Regelbereich, Schaltleistung
- 5 DIN-Kennzeichnung
- 6 EU-Konformitätskennzeichnung
- 7 EAC-Konformitätskennzeichnung
- 8 UK-Konformitätskennzeichnung
- 9 Anschlussbild
- 10 Fabrikationsnummer (F-NR)
- 11 Herstelldatum: Jahr und Woche
- 12 Teilenummer (TN)

### Nameplate

- Manufacturer and address
- Device designation, max. housing temperature, protection type
- Order code
- Control range, switching capacity
- DIN marking
- EU conformity label
- EAC conformity label
- UK conformity label
- Connection diagram
- Fabrication number (F-NR)
- Date of manufacturer: year and week
- Part number (TN)

### Plaque signalétique

- Fabricant et adresse
- Désignation de l'appareil, température boîtier max., indice de protection
- Code d'identification
- Plage de réglage, pouvoir de coupure
- Marque DIN
- Marque de conformité UE
- Marque de conformité EAC
- Marque de conformité UK
- Schéma de raccordement
- Numéro de série (F-NR)
- Date de fabrication : Année et semaine
- Référence article (TN)

## 3 Montage

### 3.1 Abmessungen

### 3.2 Gehäuse öffnen

1. Deckelschrauben lösen.
2. Gehäuseoberteil abnehmen.

### 3.3 Schaltkopf befestigen

- (1) Mit starrem Schaft
- (2) Mit Fernleitung
- (3) Mit Befestigungsflansch
- (4) Mit Wandstativ
- (5) Mit Wandbefestigung

### Mounting

### Dimensions

### Open the housing

1. Unscrew the lid screws.
2. Remove the top section of the housing.

### Mounting the switching head

- With rigid shaft
- With capillary
- With mounting flange
- With wall support
- With wall mounting material

### Montage

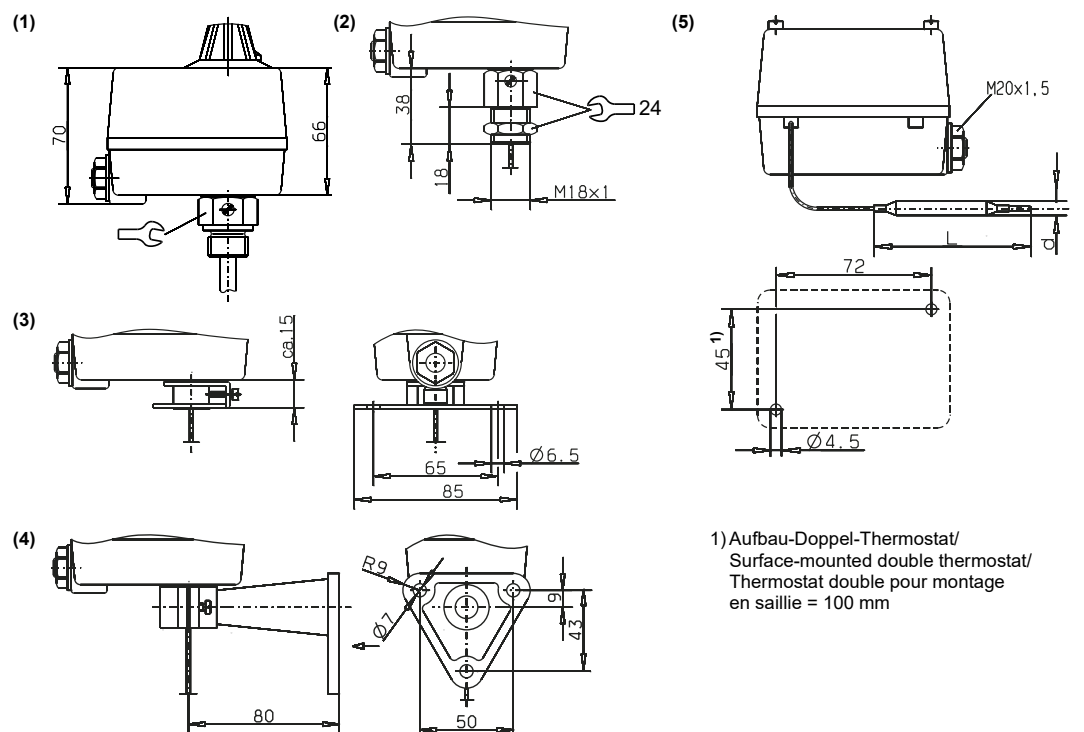
### Dimensions

### Ouverture du boîtier

1. Dévisser les vis du couvercle.
2. Enlever la partie supérieure du boîtier.

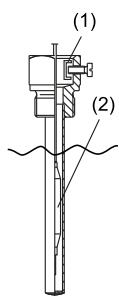
### Fixation du boîtier

- Avec tige rigide
- Avec capillaire
- Avec bride de fixation
- Avec support mural
- Avec fixation mural



1) Aufbau-Doppel-Thermosstat/  
Surface-mounted double thermostat/  
Thermosstat double pour montage  
en saillie = 100 mm

### 3.4



### Schutzrohrmontage

- Das Gerät darf nur mit passenden Schutzrohren betrieben werden.
- Im Betriebsmedium Luft darf kein Schutzrohr eingesetzt werden.

- Bei der Ausführung mit Fernleitung den Fühler durch Klemmbügel (1) gegen Herausgleiten sichern.
- Den Temperaturfühler (2) vollständig in das Medium eintauchen.

Fühler-/Probe Ø/Ø de la sonde	Schutzrohr-Ø/Sheath Ø/Ø de la gaine
6 mm	8 × 0.75 mm
8 mm	10 × 0.75 mm
2 × 6 mm	15 × 0.75 mm

### Protection tube assembly

- The device may only be operated with suitable thermowells.
- No thermowell may be used in the operating medium air.

- For the version with capillary, secure the sensor against sliding out by means of a clamping bracket (1).
- Immerse the temperature probe (2) completely in the medium..

### Montage de la gaine de protection

- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des gaines de protection adaptées.
- Aucune gaine de protection ne doit être utilisée dans le milieu de fonctionnement air.

- Pour l'exécution avec capillaire, bloquer la sonde avec l'étrier de serrage (1) pour éviter qu'elle ne glisse.
- Immerger complètement la sonde de température (2) dans le milieu.

Material/Material/Matériau
Messing, Edelstahl/Brass, stainless steel/Laiton, acier inoxydable
Messing, Edelstahl/Brass, stainless steel/Laiton, acier inoxydable
Messing, Edelstahl/Brass, stainless steel/Laiton, acier inoxydable

## 4 Installation

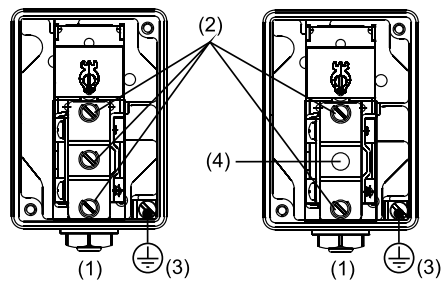
### 4.1 Hinweise

- Der elektrische Anschluss darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bei der Wahl des Leitungsmaterials, bei der Installation und beim elektrischen Anschluss des Gerätes sind die Vorschriften der VDE 0100 „Bestimmungen über das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen unter 1000 V“ bzw. die jeweiligen Landesvorschriften zu beachten.
- Das Gerät völlig vom Netz trennen, wenn bei Arbeiten spannungsführende Teile berührt werden können.
- Gerät an der Klemme PE mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung sollte mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitungen aufweisen.
- Bei CrNi-Kapillaren ab einer Leitungslänge von >1000 mm ist die Kapillare selbst nicht mehr in den Schutzleiter des Gerätes integriert.

### 4.2 Elektrischer Anschluss

- Das Gerät entspricht der Schutzklasse I
- Die Anschlussverbindung ist für fest verlegte Leitungen geeignet.
- Die Leitungseinführung erfolgt ohne Zugenlastung.
- Anzugsdrehmoment: Klemmschrauben/Schutzleiterklemme (PE) = 0,45 bis 0,68 Nm

- Die Anschlussleitung (Leitungs-Ø 5 bis 10 mm) durch die Verschraubung (1) führen; Anbringungsart „X“ (ohne besondere Zurichtung), Leitungs-Ø für Schraubanschluss bis 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Den Anschluss gemäß dem Anschlussplan an den Klemmen (2) vornehmen.
- Den Schutzleiter an Klemme PE (3) anschließen.
- Der Wiedereinschaltknopf (4) muss frei beweglich bleiben.



### Electrical connection

- The device complies with protection class I
- The connection is suitable for fixed wiring.
- Attachment type "X" (no special tools).
- Tightening torque: Clamping screws/protective conductor terminal (PE) = 0.45 to 0.68 Nm

- The connecting cable (cable Ø 5 to 10 mm) must be fed through the screw connection (1); type of attachment "X" (without special finishing), cable Ø for screw connection up to 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Connect the terminals (2) according to the connection diagram.
- Connect the protection conductor to terminal PE (1).
- The restart button (3) must remain freely movable.

### Raccordement électrique

- L'appareil correspond à la classe de protection I
- Raccord adapté à un câble fixe.
- Type de montage "X" (sans préparation spéciale).
- Couple de serrage : Vis de fixation/Borne de conducteur de protection (PE) = 0,45 à 0,68 Nm

- Faire passer le câble de raccordement (câble Ø 5 à 10 mm) par le raccord à vis (1) ; type de montage „X“ (sans préparation particulière), câble Ø pour raccordement à vis jusqu'à 2,5 mm<sup>2</sup>.
- Effectuer le raccordement sur les bornes (2) conformément au schéma de raccordement.
- Raccorder le conducteur de protection à la borne PE (3).
- Le bouton de réenclenchement (4) doit rester libre de mouvement.

### 4.3 Anschlussplan

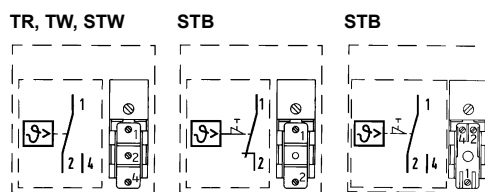
STB: mit Umschaltkontakt

#### Connection diagram

STB: With change-over contact

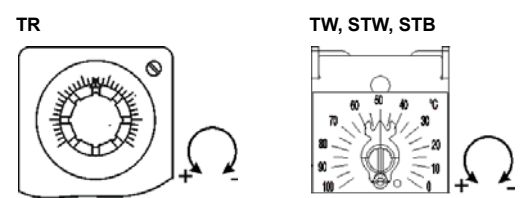
#### Schéma de raccordement

STB: Avec contact inverseur



## 5 Einstellungen, Funktionen/Settings, functions/Réglages, fonctions

### 5.1 SollwertEinstellung/ Setpoint value adjustment/ Réglage de la valeur de consigne



### Control range limiting TR

- Pull off the set point adjuster (1) and loosen the cylinder head screws (2). Example: Control range 0 to 100 °C, max. adjustable setpoint value 80 °C
- Tighten cylinder head screws (2), and place set point (1) on the axis.

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1 Setpoint adjuster    | 5 Max. adjustable setpoint value |
| 2 Cylinder head screws | 6 External scale                 |
| 3 Adjustable stop      | 7 Stop                           |
| 4 Setpoint marking     |                                  |

### Limitation de la plage de réglage TR

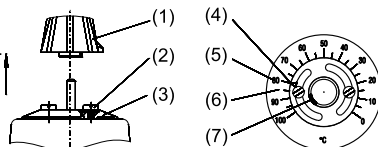
- Retirer le bouton de consigne (1) et desserrer les vis cylindriques (2). Exemple : plage de réglage de 0 à 100 °C, valeur de consigne max. réglable 80 °C
- Serrer les vis cylindriques (2), placer la consigne (1) sur l'axe.

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1 Régulateur de consigne  | 5 Valeur de consigne max. réglable |
| 2 Vis à tête cylindrique  | 6 Échelle extérieure               |
| 3 Butée réglable          | 7 Butée                            |
| 4 Marquage de la consigne |                                    |

### 5.2 Begrenzung Regelbereich TR

- Sollwertsteller (1) abziehen und Zylinderschrauben (2) lösen. Beispiel: Regelbereich 0 bis 100 °C, max. einstellbarer Sollwert 80 °C
- Zylinderschrauben (2) festdrehen und Sollwert (1) auf die Achse stecken.

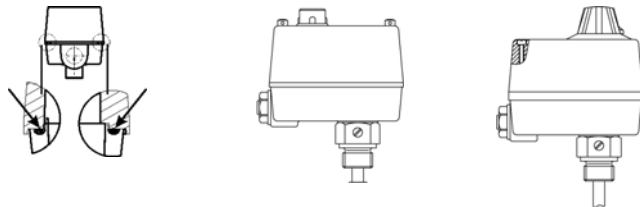
- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1 Sollwertsteller        | 5 Max. einstellbarer Sollwert |
| 2 Zylinderschrauben      | 6 Außenskala                  |
| 3 Verstellbarer Anschlag | 7 Anschlag                    |
| 4 Sollwertmarkierung     |                               |



### 5.3 Gehäuse schließen

Auf den richtigen Sitz der Gehäusedichtung achten.

- Gehäusedeckel und Sollwertsteller (nur TR) lagerichtig aufsetzen.
- Gehäuse schließen und Schrauben festdrehen.



### Setpoint value adjustment

Ensure that the case seal is placed correctly.

- Fit the case lid and setpoint adjuster (TR only) in their correct position.
- Close the case and tighten the screws.

### Ouverture du boîtier

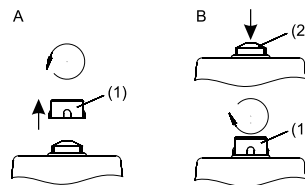
Veiller à ce que le joint du boîtier soit correctement placé.

- Placer correctement le couvercle du boîtier et le bouton de consigne (uniquement TR).
- Fermer le boîtier et reserrer les vis.

### 5.4 Entriegeln des STB

- Hutmutter (A1) abschrauben.
- Wiedereinschaltknopf (B2) drücken.
- Hutmutter (B1) aufschrauben.

- |                          |
|--------------------------|
| (1) Hutmutter            |
| (2) Wiedereinschaltknopf |



### Resetting the STB

- Unscrew acorn nut (A1).
- Press the restart knob (B2).
- Screw on acorn nut (B1).

- |                |
|----------------|
| 1 Acorn nut    |
| 2 Restart knob |

### Vérouillage de STB

- Dévisser l'écrou borgne (A1).
- ppuyer sur le bouton de réarmement (B2).
- Revisser l'écrou borgne (B1).

- |                        |
|------------------------|
| 1 Écrou borgne         |
| 2 Bouton de réarmement |

## 6 Schaltfunktionen

### Temperaturregler TR und Temperaturwächter TW

Überschreitet die anstehende Temperatur am Temperaturfühler den eingestellten Grenzwert, wird der Stromkreis durch einen Mikroswitcher geöffnet bzw. geschlossen. Beim Unterschreiten des eingestellten Grenzwertes (um die Schaltdifferenz) wird der Mikroswitcher wieder in Ausgangsstellung gebracht.

### Wiedereinschaltperre beim Sicherheitstemperaturbegrenzer STB

Überschreitet die anstehende Temperatur am Temperaturfühler den eingestellten Grenzwert, wird der Stromkreis geöffnet und der Mikroswitcher mechanisch verriegelt. Nach Unterschreiten des Grenzwertes um ca. 10 % vom Temperaturumfang (ca. 15 % bei Grenzwerteinstellung > 350 °C), kann der Mikroswitcher manuell entriegelt werden.

**Einsatz des Sicherheitstemperaturwächters STW als Sicherheitstemperaturbegrenzer STB**  
Hierbei muss die dem Thermostat nachfolgende Schaltung der DIN EN 14597 und der VDE 0116 entsprechen.

### Selbstüberwachung beim Sicherheitstemperaturbegrenzer STB und Sicherheitstemperaturwächter STW (STB)

Bei Zerstörung des Messsystems, d. h., wenn die Ausdehnungsflüssigkeit entweicht, fällt beim STB und STW (STB) der Druck in der Membrane ab und öffnet bleibend den Stromkreis. Eine Entriegelung ist nicht mehr möglich. Bei Abkühlung des Fühlers von STW (STB) und STB in den negativen Temperaturbereich, öffnet sich der Stromkreis, muss bei Temperaturanstieg aber durch den Wiedereinschaltknopf von Hand entriegelt werden. Die Wiedereinschaltung beim STW (STB) erfolgt selbsttätig.

## Switching functions

### Temperature controller TR and Temperature monitor TW

If the temperature on the temperature probe exceeds the setpoint value, the electrical circuit is opened or closed by a microswitch. If the temperature falls below the selected setpoint value (by the switching differential), the microswitch is reset to its initial position.

### Restart lock at safety temperature limiter STB

If the temperature at the temperature sensor exceeds the set limit value, the electrical circuit is opened and the microswitch is mechanically locked. After falling below the limit value by approx. 10 % of the temperature range (approx. 15 % of the limit value setting > 350 °C), the switch can be unlocked manually.

**Use of the safety temperature monitor STW as safety temperature limiter STB**  
In this case, the circuit following the thermostat must comply with DIN EN 14597 and VDE 0116.

### Self-monitoring for safety temperature limiter STB and safety temperature monitor STW (STB)

If the measuring system is destroyed (i.e. if the expansion fluid escapes) the pressure in the membrane of the STB and STW (STB) drops and permanently opens the electrical circuit. Unlocking is then no longer possible. When the STW (STB) and STB sensors cool down to the negative temperature range, the circuit opens, but must be unlocked manually by the reclosing button when the temperature rises. The STW (STB) restarts automatically.

## Fonctions de commutation

### Régulateur de température TR et contrôleur de température TW

Si la température au niveau de la sonde dépasse la consigne réglée, le microrupteur est actionné via le mécanisme de transmission, ce qui provoque l'ouverture ou la fermeture du circuit électrique. Dès que la température est à nouveau inférieure à la consigne réglée (autour du différentiel de coupure), le contact à rupture brusque reprend sa position de repos.

### Verrouillage du redémarrage du limiteur de température de sécurité STB

Si la température au niveau du capteur de température dépasse la valeur limite fixée, le circuit est ouvert et verrouillé mécaniquement. Après un dépassement de la valeur limite d'env. 10 % e la plage de température (env. 15 % avec réglage de la limite > 350 °C), le microrupteur peut être déverrouillé manuellement.

**Utilisation du contrôleur de température de sécurité STW comme limiteur de température de sécurité STB**  
Le circuit qui suit le thermostat doit être conforme aux normes DINEN14597 et VDE 0116.

### Autocontrôle pour le limiteur de température de sécurité STB et le contrôleur de température de sécurité STW (STB)

Si le système de mesure est détruit, c'est-à-dire si le fluide d'expansion s'échappe, la pression dans la membrane du STB et du STW (STB) chute et ouvre définitivement le circuit. Le déverrouillage n'est plus possible. Lorsque le capteur STW (STB) et STB se refroidit dans la plage de température négative, le circuit s'ouvre, mais doit être déverrouillé manuellement par le bouton de réenclenchement lorsque la température remonte. La refermeture au niveau de la STW (STB) est automatique.

## 7 Technische Daten/Technical data/Caractéristiques techniques

<b>Wirkungsweise/Mode of operation/Fonctionnement</b>	DIN EN 60730-1, DIN EN 60730-2-9, DIN EN 14597; TR, TW: 2BL; STW: 2BKLNP; STB: 2BFHKLNPV
<b>Zulässige Umgebungstemperatur im Gebrauch/Permissible ambient temperature in operation/Température ambiante autorisée en service</b>	Siehe Typenschild/See nameplate/Voir plaque signalétique
<b>Zulässige Lagertemperatur/Permissible storage temperature/Température de stockage admissible</b>	Max. -50 ... +50 °C
<b>Maximal zulässige Schaltleistung/Max. permissible contact rating/Pouvoir de coupure max. admissible</b>	Ergänzend zum Typenschild/Supplementary to nameplate/En complément de la plaque signalétique AC 230 V +10 %, 10(2) <sup>3</sup> A, cos φ = 1(0,6) <sup>3</sup> , DC 230 V +10 %, 0,25 A
<b>Schaltbarkeit/Contact reliability/Sûreté du contact</b>	Zur Gewährleistung einer möglichst großen Schaltbarkeit empfehlen wir eine Mindestbelastung von/To ensure a high switching reliability, we recommend a minimum load of/Pour garantir une sécurité de commutation aussi élevée que possible, nous recommandons une charge minimale de : bei Silberkontakten/with silver contacts/pour les contacts en argent : AC/DC 24 V, 100 mA mit vergoldeten Kontakten/with gold-plated contacts/pour les contacts dorés : AC/DC = 10 V, 5 mA
<b>Überspannungskategorie/Overvoltage category/Catégorie de surtension II</b>	Zur erforderlichen Absicherung siehe max. Schaltstrom./For required fusing see max. contact rating./Protection par fusibles nécessaire, voir courant de coupure max.
<b>Schaltpunktgenauigkeit/Switching point accuracy/Précision du point de contact</b>	Bezogen auf den Grenzwert bei/Referred to the limit value at/Par rapport à la valeur limite T <sub>U</sub> 22 °C : Siehe Typenschild/See nameplate/Voir plaque signalétique
<b>Bemessungsstoßspannung/Rated surge voltage/Surtension transitoire de référence</b>	2.500 V
<b>Umgebungstemperatureinfluss (in % vom Skalenumfang, bezogen auf den Grenzwert)/ Ambient temperature effect (In % of scale range referred to the limit value)/ Influence de la température ambiante (en % de l'étendue de l'échelle)</b>	Bei einer Abweichung der Umgebungstemperatur am Schaltkopfgehäuse und/oder der Fernleitung von der Kalibrierumgebungstemperatur 22 °C, entsteht eine Schaltpunktverschiebung./A deviation from the ambient temperature at the switch head and/or the capillary from the 22 °C calibration ambient temperature will result in a shift of the switching point./Par rapport au seuil. Si la température ambiante sur le boîtier et/ou le capillaire est différente de la température ambiante de calibrage 22 °C, le point de contact est déplacé. Höhere Umgebungstemp./Higher ambient temp./Temp. ambiante supérieure = Niedrigerer Schaltpunkt/Lower switching point/Point de contact plus bas Niedrigere Umgebungstemp./Lower ambient temp./Temp. ambiante inférieure = Höherer Schaltpunkt/Higher switching point/Point de contact plus haut
<b>Nennlage/Rated position/Position nominale (NL)</b>	NL 0 ... NL 90 (andere NL auf Anfrage/other NL upon request/autres positions nominales NL sur demande), nach/according to/suivant DIN 16257
<b>Gewicht/Weight/Poids</b>	500 g
<b>Schutzart/Protection type/Indice de protection</b>	IP54, nach/according to/suivant DIN EN 60529, Verschmutzungsgrad/Pollution degree/Degré de pollution 2
<b>Betriebsmedium/Operating medium/Milieu d'utilisation</b>	<b>Wasser/Water/Eau, Öl/Oil/Huile, Luft/Air/Air, Heißdampf/Hot steam/Vapeur surchauffée</b>
<b>Zeitkonstante/Time constant/Constante de temps t<sub>0.632</sub></b>	In Wasser/in water/Dans l'eau ≤ 45 sec, in Öl/in oil/dans l'huile ≤ 60 sec, in Luft/in air/dans l'air ≤ 120 sec, in Heißdampf/in hot steam/vapeur surchauffée ≤ 120 sec

<sup>a</sup> Induktive Lasten/Inductive loads/Charges inductives