

JUMO heatTHERM S600

Aufbaudoppelthermostat

Surface-mounted double thermostat

Thermostat double pour montage en saillie

Termostato doble de incorporación



Betriebsanleitung

Operating Manual Notice de mise en service Manual de servicio



60304500T90Z000K000

V3.00/DE-EN-FR-ES/00723997/2020-05-01

1. Beschreibung

Kurzbeschreibung

Thermostate regeln und überwachen thermische Prozesse. Aufbaudoppelthermostate bestehen aus zwei getrennten Mess- und Schaltsystemen. Das Gerät besteht aus einem Temperaturwächter (TW) und einem Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB).

Aufbaudoppelthermostate arbeiten nach dem Prinzip der Flüssigkeitsausdehnung.

Als elektrisches Schaltelement dient ein Mikroschalter.

Zum Erfassen der Temperatur dient der Temperaturfühler.

Typen	TW	Temperaturwächter
	STB	Sicherheitstemperaturbegrenzer

Schaltfunktion TW

Wird bei steigender Temperatur der eingestellte Sollwert erreicht, schaltet der Wächter die Kontaktverbindung 3-2 auf 3-1. Nach Abkühlen um die Größe der Schaltdifferenz stellt der Regler die Kontaktverbindung 3-2 wieder her.

Schaltfunktion STB

Wird bei steigender Temperatur die Abschalttemperatur erreicht, öffnet der STB die Kontaktverbindung 4-6 und bleibt in Kontaktverbindung 5-6 verriegelt. Der STB kann nach der Abkühlung um ca. 10 K durch einen Druckknopf von Hand entriegelt werden.

Selbstüberwachung

Der bruchsichere Thermostat (STB), mit erweiterter Sicherheit gemäß DIN EN 14597, öffnet bei Zerstörung des Messsystems den Stromkreis und bleibt in dieser Stellung mechanisch verriegelt.

Bei Abkühlung des Fühlers STB in den negativen Temperaturbereich öffnet sich der Stromkreis, schließt sich jedoch bei Temperaturanstieg wieder selbstständig.

Gehäuse Deckel: ABS, RAL 7035; Unterteil: PA6, RAL 7001

Schutzart

DIN EN 60529-IP 54;

Geeignet für den Einsatz in üblich (normal) verunreinigter Umgebung.

2. Technische Daten

Maximale Schaltleistung^a

einpoliger Sprungschalter	TW	STB
	Mikroschalter mit Umschaltkontakt	Mikroschalter mit Öffnungskontakt, Wiedereinschaltsperrre und zusätzlichem Signalkontakt
Klemme 1, 2, 3, 4, 6	bei Silberkontakten (Standard):	AC 24 bis 230 V, 0,1 bis 10(2) A, cos φ = 1 (0,6) DC 24 bis 230 V, 0,1 bis 0,25 A
	bei vergoldeten Kontakten (Typenzusatz 702):	AC 10 bis 24 V, 0,005 bis 0,1 A DC 10 bis 24 V, 0,005 bis 0,1 A
Klemme 5	bei Silberkontakten (Standard):	AC 24 bis 230 V, 0,1 bis 2(0,4) A, cos φ = 1 (0,6) DC 24 bis 230 V, 0,1 bis 0,25 A
	bei vergoldeten Kontakten (Typenzusatz 702):	AC 10 bis 24 V, 0,005 bis 0,1 A DC 10 bis 24 V, 0,005 bis 0,1 A

^a Sobald eine Klemme (1, 2, 3, 4, 6) mit Klemme 5 verbunden wird, gilt Zeile: Klemme 5

Erforderliche Absicherung siehe Maximaler Schaltstrom

Zulässige Umgebungstemperatur am Schaltkopf im Gebrauch maximal +80 °C minimal -30 °C

Zulässige Umgebungstemperatur am Temperaturfühler im Gebrauch Abhängig vom Regelbereich

Zulässige Lagertemperatur

Schaltkopf, Fernleitung, Temperaturfühler

maximal +50 °C minimal -50 °C

Nennlage (NL) nach DIN 16257, NL 0 bis NL 90 (andere NL auf Anfrage)

Betriebsmedium

Zeitkonstante t_{0,632} in Luft ≤ 120 sec. in Wasser ≤ 45 sec. in Öl ≤ 60 sec.

Wirkungsweise

gemäß EN 60730-1, DIN EN 60730-2-9 und DIN EN 14597

TR, TW 2 BL

STB 2 BFHKLNPV

Mittlerer Umgebungstemperatureinfluss

Bei Abweichung der Umgebungstemperatur am Schaltkopf und / oder der Fernleitung von der Kalibrier-Umgebungstemperatur +22 °C, entsteht eine Schaltpunktverschiebung.

Höhere Umgebungstemperatur = niedrigerer Schaltpunkt
Niedrigere Umgebungstemperatur = höherer Schaltpunkt



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 Mess- und Regeltechnik AG
Laubisrütistrasse 70 · 8712 Stäfa, Switzerland
Tel.: +41 44 928 24 44 · Fax: +41 44 928 24 48
info@jumo.ch · www.jumo.ch

JUMO Instrument Co. Ltd.
JUMO House Temple Bank · Riverway · Harlow - Essex CM 20 2DY, UK
Phone: +44 1279635533 · Fax: +44 1279625029
info.uk@jumo.net · www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
6733 Myers Road · East Syracuse · NY 13057, USA
Phone: +1 3154375866 · Fax: +1 3154375860
info.us@jumo.net · www.jumousa.com

JUMO Régulation SAS
7 rue des Drapiers · B.P. 45200 · 57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 38737 5300 · 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.be@jumo.net · www.jumo.be

JUMO CONTROL S.A.
Berlín, 15 · 28813 Torres de la Alameda/Madrid
Teléfono: +34 91 886 31 53 · Telefax: +34 91 830 87 70
info.es@jumo.net · www.jumo.es

1. Description

Brief description

Thermostats are used to control and monitor thermal processes. Surface-mounted double thermostats consist of two separate measuring and switching systems. The device consists of a temperature monitor (TW) and a safety temperature limiter (STB).

Surface-mounted double thermostats operate according to the fluid expansion principle.

The electrical switching element is a microswitch.

The temperature is only measured by a temperature probe.

Type	TW	Temperature monitor
	STB	Safety temperature limiter

TW switching function

If the entered set point value is reached when the temperature rises, the monitor switches the contact connection 3-2 to 3-1. Once the temperature has dropped by the hysteresis value, the controller reestablishes the contact connection 3-2.

STB switching function

If the switch-off temperature is reached when the temperature rises, the STB opens the contact connection 4-6 and stays locked in contact connection 5-6. Once the temperature has dropped by approx. 10 K, the STB can be manually unlocked using a push button.

Self-monitoring

The break-proof thermostat (STB) with extended security according to DIN EN 14597 opens the current circuit and remains mechanically locked in this position when the measuring system is damaged/destroyed.

The electrical circuit opens when cooling the probe of STB down to the negative temperature range, but it then closes again if the temperature unlocks itself automatically.

Case slate gray, RAL 7015; material is polycarbonate

Protection type

DIN EN 60529-IP 54

Suitable for use in commonly (normal) soiled/contaminated environment.

2. Technical data

Maximum switching^a

Single-pole snap-action switch	TW	STB
	Microswitch with changeover contact	Microswitch with N/C contact, restart lock, and additional signal contact
Terminal 1, 2, 3, 4, 6	For silver contacts (standard)	AC 24 to 230 V, 0.1 to 10(2) A, cos φ = 1 (0.6) DC 24 to 230 V, 0.1 to 0.25 A
	For gold plated contacts (extra code 702):	AC 10 to 24 V, 0.005 to 0.1 A DC 10 to 24 V, 0.005 to 0.1 A
Terminal 5	For silver contacts (standard)	AC 24 to 230 V, 0.1 to 2(0.4) A, cos φ = 1 (0.6) DC 24 to 230 V, 0.1 to 0.25 A
	For gold plated contacts (extra code 702):	AC 10 to 24 V, 0.005 to 0.1 A DC 10 to 24 V, 0.005 to 0.1 A

^a As soon as a terminal (1, 2, 3, 4, 6) is connected with terminal 5 the following line applies: terminal 5

Required fuse rating see maximum switching current

Admissible ambient temperature on the switch head during use maximum +80 °C minimum -30 °C

Admissible ambient temperature on the temperature probe during use Depends on control range

Admissible storage temperature Switching head, capillary, temperature probe maximum +50 °C minimum -50 °C

Rated position (NL) According to DIN 16257, NL 0 to NL 90 (different rated positions (NL) upon request)

Operating medium in air, in water, in oil
Time constant to_{0,632} in air ≤ 120 sec. in water ≤ 45 sec. in oil ≤ 60 sec.

Function

According to EN 60730-1, DIN EN 60730-2-9 and DIN EN 14597

TR, TW 2 BL

STB 2 BFHKLNPV

Ambient temperature influence

Deviation of the ambient temperature at the switching head and/or capillary from the 22 °C calibration ambient temperature produces a switching point offset. Higher ambient temperatures = lower switching point
Lower ambient temperature = higher switching point

Gerät identifizieren Device identification Identification de l'appareil Identificación del dispositivo

Typenschild (Musterbeispiel)	Nameplate (reference example)
Plaque signalétique (ex. d'échantillon)	Placa de tipo (ejemplo)
(1) heatTHERM S600 603045/0280	AC 10(2)A 230 V
(2) TW: 30...110°C	Term 5: AC 2(0.4)A 230 V
(3) STB: Max.:(120-5)°C	T80 IP54
(4) VARTN: 60/60003447	
(5) F-NR.:026575720101929	
(6) (7) (8) (9)	

(1) Typ
(2) Regelbereich TW
(3) Grenzwertbereich STB
(4) Verkaufartikelnummer
(5) Fabrikationsnummer
(6) Fertigungsjahr
(7) Fertigungswoche
(8) Schälleistung
(9) Prüfzeichen

(1) Type
(2) Plage de réglage TW
(3) Plage de valeurs limites STB
(4) Numéro d'article
(5) Numéro de série
(6) Année de fabrication
(7) Semaine de fabrication
(8) Pouvair de coupure
(9) Marque d'homologation

(1) Tipo
(2) Rango de regulación TW
(3) Rango del valor límite STB
(4) Número de artículo
(5) Número de fabricación
(6) Año de fabricación
(7) Semana de fabricación
(8) Potencia de conmutación
(9) Homologación

1. Descriptif

Descriptif succinct

Les thermostats régulent et surveillent des process thermiques. Les thermostats doubles pour montage en saillie se composent de deux systèmes séparés, l'un de mesure et l'autre de coupure. L'appareil se compose d'un contrôleur de température (TW) et d'un limiteur de température de sécurité (STB).

Les thermostats doubles pour montage en saillie fonctionnent selon le principe de la dilatation des fluides.

Un microrupteur sert d'organe de coupure électrique.

La saisie de la température s'effectue uniquement par le biais de la sonde thermique.

Type	TW	Contrôleur de température
	STB	Limiteur de température de sécurité

Fonction de coupure TW

A l'atteinte de la température de consigne réglée lorsque la température monte, le contrôleur commute la connexion de contact 3-2 sur 3-1. Après le refroidissement à la valeur de la différence de commutation, le régulateur rétablit la connexion de contact 3-2.

Fonction de coupure STB

A l'atteinte de la température de coupure lorsque la température monte, le STB ouvre la connexion de contact 4-6 et reste verrouillé dans la connexion de contact 5-6. Après le refroidissement d'env. 10 K, le STB se laisse déverrouiller manuellement en appuyant sur le bouton.

Autosurveillance

Le thermostat incassable (STB), avec extension de sécurité conforme à la norme DIN EN 14597 ouvre le circuit électrique et reste verrouillé mécaniquement à cette position en cas de détérioration du système de mesure.

Si la température sur la sonde du STB devient négative, le circuit électrique s'ouvre, toutefois il se referme lorsque la température négative automatiquement.

Boîtier gris ardoise RAL 7015; en polycarbonate

Indice de protection

DIN EN 60529-IP 54, approprié à un usage dans un environnement pollué normalement.

2. Caractéristiques techniques

Courant de coupure max.¹

Contact unipolaire à rupture brusque	TW	STB
	Micronrupteur avec contact inverseur	Micronrupteur avec contact à ouverture, réarmement manuel et contact de signalisation supplémentaire
Bornes 1, 2, 3, 4, 6	pour contacts en argent (standard) ² :	AC 24 à 230 V, 0,1 à 10(2) A, cos φ = 1 (0,6) DC 24 à 230 V, 0,1 à 0,25 A
	pour contacts dorés (option 702) ² :	AC 10 à 24 V, 0,005 à 0,1 A DC 10 à 24 V, 0,005 à 0,1 A
Borne 5	pour contacts en argent (standard) ² :	AC 24 à 230 V, 0,1 à 2(0,4) A, cos φ = 1 (0,6) DC 24 à 230 V, 0,1 à 0,25 A
	pour contacts dorés (option 702) ² :	AC 10 à 24 V, 0,005 à 0,1 A DC 10 à 24 V, 0,005 à 0,1 A

¹ Aussitôt qu'une borne (1, 2, 3, 4, 6) est reliée à la borne 5, la ligne : borne 5 s'applique

Protection par fusible requise voir courant de contact max.

Température ambiante admissible à la tête de commutation en usage +80 °C max. -30 °C min.

Température ambiante admissible à la sonde thermique en usage en fonction de la plage de réglage

Température de stockage admissible

Tête de commutation, capillaire, sonde thermique maximum +50 °C minimum -50 °C min.

Position nominale (NL) suivant DIN 16257, NL 0 à NL 90 (autre NL sur demande)

Milieu

Constante de temps t_{0,632} dans l'air ≤ 120 s dans l'eau ≤ 45 s dans l'huile ≤ 60 s

Fonctionnement

selon EN 60730-1, DIN EN 60730-2-9 et DIN EN 14597

TR, TW 2 BL

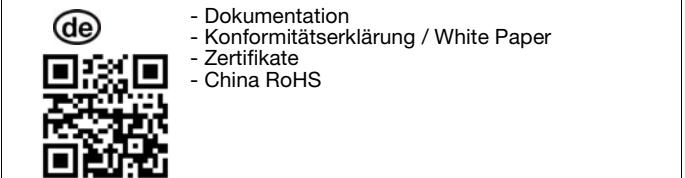
STB 2 BFHKLNPV

Impact moyen de la température ambiante

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 décalé. température ambiante supérieure = point de contact plus bas
température ambiante inférieure = point de contact plus haut

Dokumente und Zubehör

Documents and accessories / Documents et accessoires / Documentos y accesorios



- Dokumentation
- Konformitätserklärung / White Paper
- Zertifikate
- China RoHS

qr-603045-de.jumo.info



- Documentation
- Declaration of Conformity / White Paper
- Certificate
- China RoHS

qr-603045-en.jumo.info



- Documentation
- Déclaration de conformité / White Paper
- Certificat
- China RoHS

qr-603045-fr.jumo.info



- documentación
- Declaración de conformidad / Libro blanco
- certificados
- China RoHS

qr-603045-es.jumo.info

1. Descripción

Descripción breve

Los termostatos regulan y monitorizan los procesos térmicos. Los termostatos dobles de incorporación constan de dos sistemas separados de medición y conmutación. El dispositivo consta de un monitor de temperatura (TW) y un limitador de temperatura de seguridad (STB).

Los termostatos dobles de incorporación funcionan según el principio de expansión de líquidos.

El elemento de conmutación eléctrico es un microinterruptor.

Para detectar la temperatura, solo se usa el sensor de temperatura.

Tipos	TW	Controlador de temperatura
	STB	Limitador de temperatura de seguridad

Función de conmutación TW

Si se alcanza el punto de ajuste cuando la temperatura aumenta, el monitorizador cambia la conexión de contacto 3-2 a 3-1. Después de enfriarse por el tamaño del diferencial de conmutación, el controlador restablece la conexión de contacto 3-2.

Función de conmutación STB

Si se alcanza la temperatura de apagado cuando la temperatura aumenta, el STB abre la conexión de contacto 4-6 y permanece bloqueado en la conexión de contacto 5-6. El STB se puede desbloquear después de enfriar aproximadamente 10 K con un botón a mano.

Automonitorización

El termostato a prueba de rotura (STB), con seguridad extendida según DIN EN 14597, abre el circuito si el sistema de medición se destruye y permanece bloqueado mecánicamente en esta posición.

Cuando el sensor STB se enfria hasta el rango de temperatura negativo, el circuito se abre, pero se cierra automáticamente cuando la temperatura aumenta.

Carcasa Tapa: ABS, RAL 7035; Parte inferior: A6, RAL 7001

Tipo de protección

DIN EN 60529-IP 54; Adecuado para su uso en un entorno normal (normalmente) contaminado.

2. Datos Técnicos

Capacidad de conmutación máxima^a

interruptor de acción rápida unipolar	TW	STB
	Microinterruptor con contacto de conmutación	Microinterruptor con contacto de apertura, bloqueo de reconexión y contacto de señal adicional
Borne 1, 2, 3, 4, 6	en contactos de plata (estándar):	AC 24 a

Hinweis: Über Gesundheitsgefährdung bei kurzzeitiger Einwirkung und geringer Konzentration, z. B. Messsystembruch, gibt es z. Z. keine einschränkende gesundheitsbehördliche Stellungnahme.

Physikalische und toxikologische Eigenschaften der Ausdehnungsmittel, welche im Fall eines Systembruchs austreten können							
Regelbereich mit Skalendwert	Gefährliche Reaktionen	Brand- und Explosionsgefahr		wassergefährdend	Angaben zur Toxikologie		
		Zündtemperatur	Explosionsgrenze		reizend	gesundheitsgefährdend	toxisch
≤ +200 °C	–	+355 °C	0,6 - 8 V %	X	X	X	–

3. Montage

Befestigung des Gehäuses

Der Gehäusezapfen wird in der erweiterten Hülsenöffnung durch eine Feststellschraube befestigt.

4. Elektrischer Anschluss

Achtung: Der elektrische Anschluss ist nur von einem Elektroinstallateur durchzuführen! Anschlussverbindung geeignet für fest verlegte Leitungen.

Öffnen des Gehäuses

Die 4 Schrauben am Gehäusedeckel lösen und den Gehäusedeckel abnehmen.

Anschließen

Leitung durch die Verschraubung (1) führen und entsprechend dem Anschlussbild an die Anschlussklemmen (2) und beide Schutzleiter PE (3) anschließen.

Gehäusedeckel schließen.

Kabeleinführung

Serienmäßig eine Kabelverschraubung (1) M16 x 1,5.

Zweite Kabelverschraubung (4) M16 x 1,5 durch herausbrechen möglich.

Anschlussverbindung

Schraubklemmen; bis 2,5 mm² Leitungsquerschnitt.

Gemäß EN 60730 T1/2.10;

Anschlussverbindung: Die Leitung kann ohne Sonderwerkzeug angebracht oder ersetzt werden, unter Verwendung von genormten Leitungen ohne besondere Zurichtung (Anbringungsart Typ X).

Anschlussbild ►

5. Entriegeln des STB

Nach Unterschreiten des eingestellten Grenzwertes (Gefahren-temperatur) um ca. 10 K kann der Sprungschalter entriegelt werden.

1. Hutmutter (3) abschrauben.

2. Rücksteller (4) nach unten drücken, bis der Sprungschalter entriegelt ist.

3. Hutmutter (3) aufschrauben.

6. SollwertEinstellung

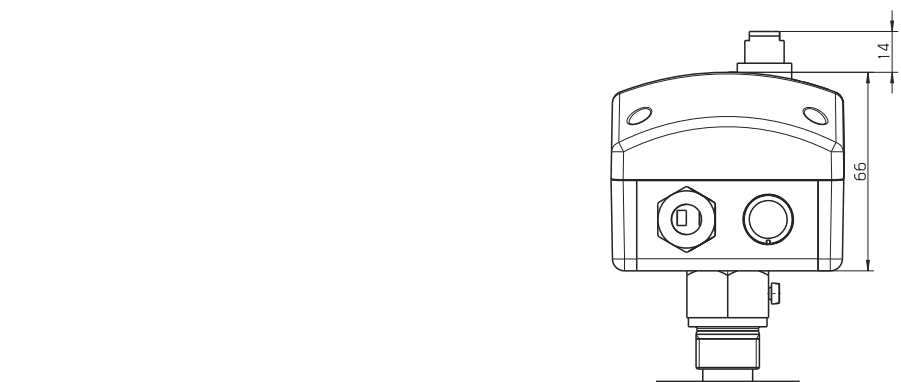
Nur beim TW: Schalterpunkt nach Abnahme des Gehäusedeckels mit Schraubendreher (1) einstellbar.

TW Temperaturwächter oberer Anschlag

STB Sicherheitstemperaturbegrenzer

(2) Resetknopf

7. Abmessungen



(1) Typ 603045/... mit starrem Schaft
(2) Typ 603045/... mit Fernleitung

Note: There is currently no statement by the health authority concerning hazards to health in the event of short-term exposure and low concentration, e.g. measuring system break.

Physical and toxic features of the expansion means, which could emerge in the event of a system break.							
Control range with scale limit value	Hazardous reactions	Fire and explosion hazard		Hazardous to waters	Information about toxicology		
		Ignition temperature	Explosion limit		irritant	Dangerous to health	Toxic
≤ +200 °C	–	+355 °C	0.6 - 8 V %	X	X	X	–

3. Installation

Case fastening

The case spigot is fastened in the extended sleeve opening with a locking screw.

4. Electrical connection

Caution:

The electrical connection must only be made by a qualified electrician. The connection is suitable for fixed stationary lines.

Opening the case

Undo the 4 screws on the case lid and remove the lid.

Connection

Guide the line through the screw-connection (1) and connect to the connection terminals (2) and both the protective earth conductor PE (3) according to the connection diagram.

Close case lid.

Cable inlet

As a standard, two clamping glands (1) M16 x 1.5.

Second cable fitting (4) M16 x 1.5 possible by breaking through.

Connection type

Screw-type terminals; up to 2.5 mm² cable cross section.

According to EN 60730 T1/2.10;

Connection: the line can fitted or replaced without any special tools using standardized lines without special dressing (fitting type X).

Connection diagram ►

5. Unlocking the STB

Once the limit value is gone below (dangerous temperature) by approx. 10 K, the snap switch can be unlocked.

1. Undo the acorn nut (3).

2. Press the resetting device (4) down until the snap switch is unlocked.

3. Fit the acorn nut (3)

6. Setpoint value setting

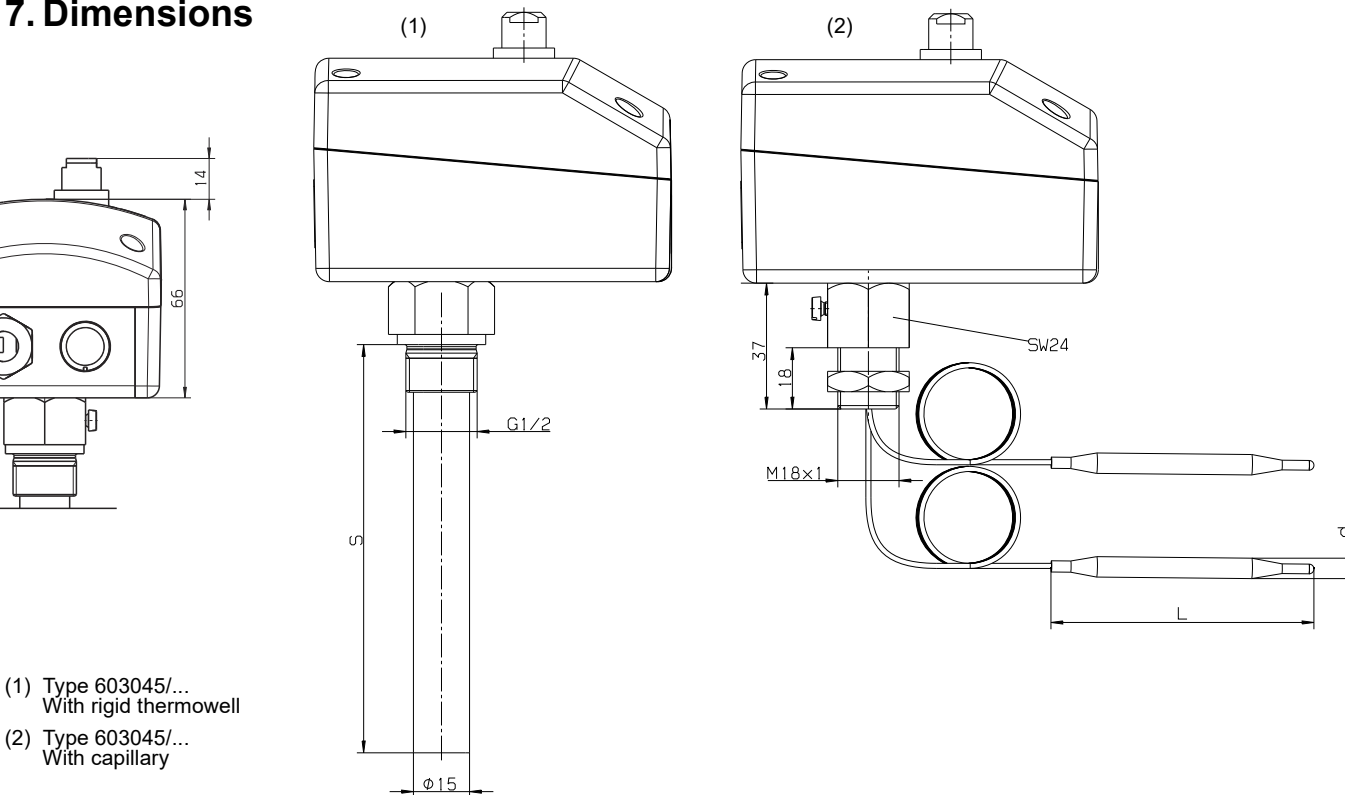
Only for TW: the switching point can be adjusted with a screwdriver (1) once the case lid has been removed

TW Temperature monitor top stop

STB Safety temperature limiter

(2) Reset button

7. Dimensions



(1) Type 603045/... With rigid thermowell
(2) Type 603045/... With capillary

Remarque : Il n'existe actuellement aucune disposition restrictive de la part des organes de protection de la santé en ce qui concerne les effets nocifs d'une émanation momentanée et de faible concentration p. ex. en cas de rupture du système de mesure.

Caractéristiques physiques et toxicologiques du liquide d'expansion qui peut s'écouler en cas de rupture du système de mesure						
Plage de régulation avec valeur fin de graduation	Réactions dangereuses	Risque d'incendie et d'explosion		Effets néfastes sur l'eau	Indications toxicologiques	
		Température d'inflammation	Limite d'explosivité		irritant	Effets néfastes sur la santé
≤ +200 °C	–	+355 °C	0,6 - 8 V %	X	X	X

3. Montage

Fixation du boîtier

L'axe du boîtier se fixe dans l'ouverture élargie de la coque au moyen d'une vis de blocage.

4. Raccordement électrique

Attention:

L'exécution du raccordement électrique est exclusivement réservée à un électricien bâtiment ! Connecteur approprié à des lignes à pose fixe.

Ouverture du boîtier

Desserrer les 4 vis du couvercle du boîtier et enlever ce dernier.

Raccordement

Faire passer le câble dans le raccord à vis (1) et le raccorder aux bornes (2) et les deux à la ligne de mise à la terre PE (3) en respectant le schéma de raccordement.

Refermer le couvercle du boîtier.

Entrée des câbles

Équipé de série de deux nipples torsadés (1) M16 x 1,5.

Second presse-étoupe (4) M16 x 1,5 possible par pression.

Raccordement

Bornes à vis ; section de câble max. 2,5 mm².

selon EN 60730 T1/2.10;

Raccordement : le câble peut être posé ou remplacé sans outil spécial en utilisant des câbles normalisés sans préparation particulière (type de pose Type X).

◀ Schéma de raccordement

5. Déverrouillage du STB

Le dépassement négatif du seuil min. réglé (température dangereuse) d'env. 10 K peut provoquer le déverrouillage du contact à rupture brusque.

1. Dévisser le capuchon (3).

2. Pousser le bouton de réarmement (4) vers le bas jusqu'au déverrouillage du contact à rupture brusque.

3. Revisser le capuchon (3).

6. Réglage de la valeur de consigne

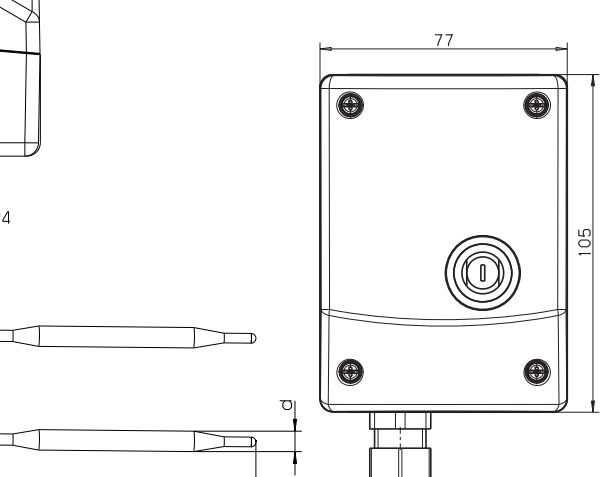
Uniquement pour TW: Une fois le couvercle du boîtier enlevé, point de commutation réglable au moyen d'un tournevis (1).

TW Contrôleur de température butoir supérieur

STB Limiteur de température de sécurité

(2) Bouton Reset

7. Dimensions



(1) Type 603045/... avec tige rigide
(2) Type 603045/... avec capillaire

Indicación: no existe una postura limitante de las autoridades sanitarias sobre un peligro para la salud por períodos cortos de baja concentración, p.ej. en caso de rotura del sistema de medición.

Propiedades físicas y toxicológicas de los agentes de expansión, que pueden escapar en caso de fallo del sistema							
Campo de regulación con valor final de escala	Reacciones peligrosas	Peligro de incendio y explosión		Peligroso para el agua	Datos sobre toxicología		
		temperatura de ignición	Límite de explosión		irritante	peeligroso para la salud	tóxico
≤ +200 °C	–	+355 °C	0,6 - 8 V %	X	X	X	–

3. Montaje

Sujeción de la carcasa

El pasador de la carcasa se sujeta en la abertura extendida del manguito mediante un tornillo de bloqueo.

4. Conexión eléctrica

Advertencia:

¡La conexión eléctrica solo debe realizarla un electricista! Conexión adecuada para líneas tendidas permanentemente.

Apertura de la carcasa

Añoje los 4 tornillos en la cubierta de la carcasa y quite la tapa de la carcasa.

Conectar

Guíe el cable a través del racor (1) y conéctelo a los terminales de conexión (2) y ambos al conductor de protección PE (3) según el diagrama de conexión.

Cerrar la tapa de la carcasa

Entrada de cables

De serie un prensaestopas (1) M16 x 1,5.

El segundo prensaestopas (4) M16 x 1,5 es posible rompiendo.

Conexión de terminales

Borne; hasta 2,5 mm² de sección transversal del cable.

Según EN 60730 T1/2.10;

Conexión: el cable se puede conectar o reemplazar sin herramientas especiales, utilizando cables estándar sin acabado especial (montaje tipo X).

◀ Diagrama de conexión

5. Desbloquear STB

Después de caer por debajo del valor límite establecido (temperatura de peligro) en aproximadamente 10 K, el interruptor de acción rápida se puede desbloquear.

1. desatornillar la tuerca (3).

2. Presione reset (4) hacia abajo, hasta que el interruptor de acción rápida esté desbloqueado.

3. Atornillar la tuerca (3)

6. Ajuste de valor consigna

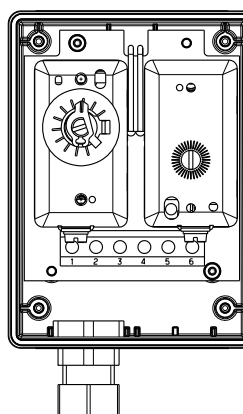
Solo con TW: punto de conmutación ajustable mediante atornillador después de quitar la capa de la carcasa (1).

TW controlador de temperatura tope superior

STB Limitador de temperatura de seguridad

(2) Boton de restablecimiento

7. Dimensiones



(1) Tipo 603045/... con un eje rígido

(2) Tipo 603045/... con capilar