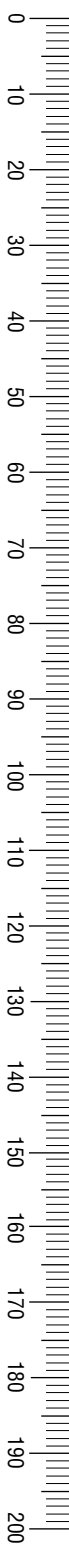
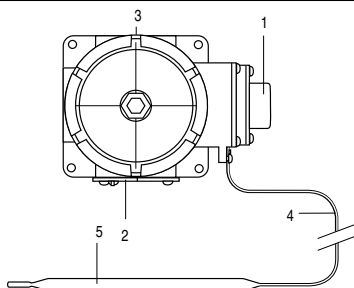


DigiTrace

RAYSTAT-EX-02

**Installation instructions
Montageanleitung
Instructions d'installation**



A**ENGLISH**

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| 1 Cover over adjustment knob & dial | 4 Capillary |
| 2 Lid locking system | 5 Bulb |
| 3 3/4 inch NPT entry | |

DEUTSCH

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 1 Abdeckkappe für Einstellknopf | 4 Kapillarrohr |
| 2 Deckelfixierung | 5 Sensor |
| 3 3/4 NPT-Innengewinde | |

FRANÇAIS

- | | |
|---|--------------|
| 1 Couvercle protégeant la molette de réglage et le cadran | 4 Capillaire |
| 2 Verrouillage du capot | 5 Sonde |
| 3 Entrée 3/4" NPT | |

B**ENGLISH**

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 3 mm terminal screwdriver | 24 & 30 mm spanner for GL-34 |
| ⊕ Phillips screwdriver N° 3 | 2 mm hexagonal key |
| 7 mm screwdriver | Trimming knife |
| 30 mm spanner for GL-33 | Spanner to suit 25.4 mm across flats |

DEUTSCH

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 3 mm Schraubendreher | 2 mm Innensechskantschlüssel |
| ⊕ Phillips Kreuzschraubendreher N° 3 | Kabelmesser |
| 7 mm Schraubendreher | 1" Schraubenschlüssel, z.B. 25 mm |
| 30 mm Schraubenschlüssel für GL-33 | Ringschlüssel |
| 24 & 30 mm Schraubenschlüssel für GL-34 | |

FRANÇAIS

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Tournevis pour bornes de 3 mm | Clé mâle six pans de 2 mm |
| ⊕ Tournevis cruciforme Phillips N° 3 | Couteau d'ébarbage |
| Tournevis de 7 mm | Clé pour des méplats transversaux de 25,4 mm |
| Clé plate de 30 mm pour GL-33 | |
| Clé plate de 24 & 30 mm pour GL-34 | |



ENGLISH

Installation instructions for RAYSTAT-EX-02.

This thermostat is suitable for installation where the following are applicable:

Circuit rating

≤ 32 A continuous current

≤ 22 A switching current

250 V

Hazardous area coding

LCIE 08 ATEX 6095 X

Ⓔ II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

IECEX LCI 08.0036 X

Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Special conditions for Safe Use:

-40°C < Ta < +60°C

Ta = Ambient Temperature

To complete the heating cable system other components must be selected from the Tyco Thermal Controls literature.

Follow instructions carefully.

Declaration of conformity



Our products satisfy the requirements of the relevant European Directives.

DEUTSCH

Montageanleitung

Der Thermostat ist in folgenden Anwendungen einsetzbar:

In Heizkreisen mit

I_D 32 A Dauerstrombelastung

I_S 22 A Schaltstrombelastung

U 250 V AC

Kennzeichnung

LCIE 08 ATEX 6095 X

Ⓔ II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

IECEX LCI 08.0036 X

Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Besondere Bedingungen für den sicheren Einsatz:

-40°C < Ta < +60°C

Ta = Umgebungstemperatur

Zur Vervollständigung des Begleitheizungssystems sind zusätzliche Komponenten erforderlich, die aus den Prospekten von Tyco Thermal Controls auszuwählen sind.

Die Anleitungen sind genau zu beachten!



Tyco Thermal Controls Produkte erfüllen die Anforderungen der zutreffenden europäischen Richtlinien

FRANÇAIS

Instructions d'installation du thermostat RAYSTAT-EX-02

Ce thermostat convient aux applications pour lesquelles les conditions suivantes sont remplies :

Caractéristiques nominales du circuit

≤ 32 A (alimentation continue)

≤ 22 A (alimentation commutée)

250 V

Homologation

LCIE 08 ATEX 6095 X

Ⓔ II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

IECEX LCI 08.0036 X

Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Conditions particulières d'utilisation:

-40°C < Ta < +60°C

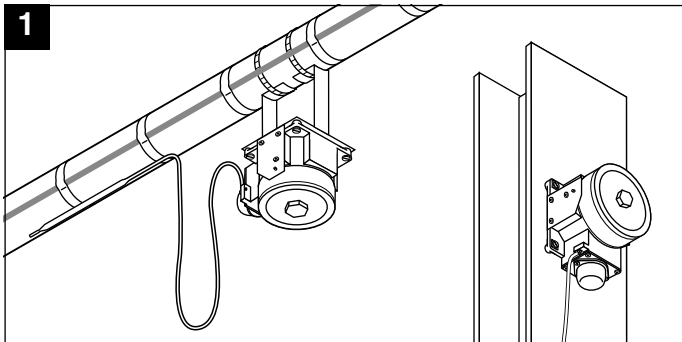
Ta = Température ambiante

Pour compléter le système de ruban chauffant, sélectionner les autres composants dans le Guide de sélection des composants. Suivre attentivement les instructions.



Les Produits Tyco Thermal Controls sont conformes aux exigences des directives européennes s'y appliquant.

1



ENGLISH

Enclosure installation

Alternative mounting arrangements are shown (4 mounting holes M6 clearance on 101.5 x 101.5 mm centres).

For optimised temperature control locate enclosure remote from bulb.

Locate enclosure to avoid exposure to mechanical damage.

Ensure enclosure entries are not directly exposed to water.

WARNINGS:

To avoid compromising the internal insulation integrity

- keep thermostat lid firmly closed when not working on the assembly
- cover open cable entry.

When working in damp or wet environments protect thermostat contents from water.

DEUTSCH

Regler-Montage

Alternative Montagemöglichkeiten siehe oben (4 M6-Befestigungs-bohrungen).

Zur exakten Temperaturerfassung, Regler nicht in der Nähe des Sensors montieren.

Regler mechanisch geschützt montieren. Gehäuse optimal ausrichten.

Kabeleinführungen vor Wassereintritt schützen.

ACHTUNG:

Um Kurzschlüsse und Beschädigungen zu vermeiden,

- halten Sie den Deckel immer fest geschlossen, wenn nicht am Regler gearbeitet wird
- decken Sie die offene Kabeleinführung ab

- Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in das Gerät bei Arbeiten in feuchter Umgebung.

FRANÇAIS

Montage du boîtier

Différentes possibilités de montage sont illustrées (quatre trous de montage M6).

Pour obtenir une meilleure régulation de la température, monter le boîtier à distance de la sonde.

Disposer le boîtier à l'abri de tout dommage mécanique éventuel.

Vérifier que les ports d'entrée du boîtier ne sont pas directement exposés à une pénétration d'eau.

AVERTISSEMENTS:

Pour éviter tout endommagement de l'isolation interne

- s'assurer que le capot du thermostat est bien fermé tant que l'on n'a pas à intervenir à l'intérieur

- protéger le point d'entrée du câble à nu

Lorsque l'on travaille dans des environnements humides, éviter toute pénétration d'eau à l'intérieur du thermostat.

ENGLISH

Maintenance

Maintain thermostat during normal plant maintenance.

CHECK:

Mounting is firm.

Exposed capillary is not damaged.

Gland seal (grommet) is in place.

Gland body and nuts are tightened firmly.

Internal and external terminals are tight.

Thermostat operation correct.

Thermostat set to suit application.

Dial cover closed firmly.

Lid closed firmly.

Lid grub screw is tight.

DEUTSCH

Instandhaltung

Regler regelmäßig überprüfen.

PRÜFEN:

Ist Gerät fest montiert?

Ist Kapillarrohr unversehrt?

Ist Dichtgummi der Verschraubung vorhanden?

Ist Verschraubung fest angezogen?

Sind interne und externe Klemmen angezogen?

Ist Thermostatfunktion korrekt?

Ist gewünschte Temperatur eingestellt?

Sitzt Abdeckung des

Reglereinstellknopfes fest?

Ist Deckel fest geschlossen?

Ist Deckelfixierung festgezogen?

FRANÇAIS

Entretien

Procéder à l'entretien du thermostat lors des opérations normales d'entretien de l'installation.

VERIFIER QUE :

Le montage a été bien réalisé.

La partie à nu du capillaire n'est pas endommagée.

Le joint du presse-étoupe est en place.

Le corps du presse-étoupe et les écrous sont bien serrés.

Les bornes internes et externes sont bien serrées.

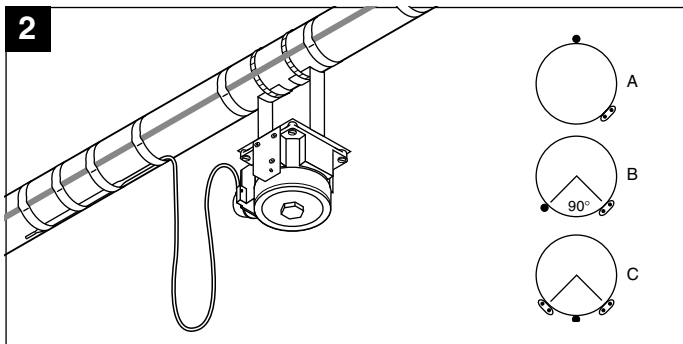
Le thermostat fonctionne correctement.

Le thermostat est réglé en fonction de l'application.

Le couvercle du cadran est bien fermé.

Le capot est bien fermé.

Le verrouillage du capot est bien serré.

2**ENGLISH****Bulb and capillary installation**

Location of bulb

- as indicated in the system design documentation
- away from heat sinks such as valves, flanges, supports or pumps
- at the top of the pipe for thermally sensitive pipe contents (A)

- on lower quadrant of pipe 90° from single heating cable (B)
- on lower quadrant of pipe centrally between heating cables if two or more heating cables (C).

DEUTSCH**Sensor-Montage**

Für optimale Reglerfunktion Sensor wie folgt montieren:

- wie in Planungsunterlagen vorgeschrieben (falls vorhanden)
- nicht an Teilen mit erhöhten Wärmeverlusten wie Ventile, Flansche, Befestigungen oder Pumpen
- im oberen Bereich der Rohrleitung bei temperaturempfindlichen Medien (A)

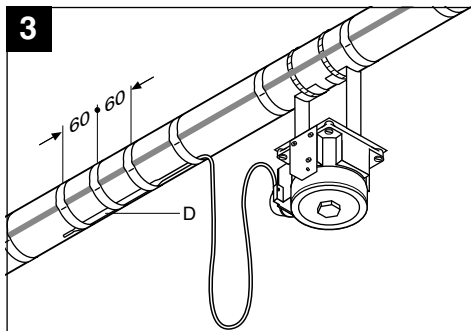
- im unteren Bereich bei einfacher Heizbandverlegung (90° versetzt zum Heizband) (B)
- im unteren Bereich mittig zwischen den Heizbändern bei Mehrfachbelegung (C).

FRANÇAIS**Montage de la sonde**

Positionnement de la sonde:

- suivre les indications fournies dans la documentation relative à la conception du système;
- la placer à distance des dissipateurs de chaleur tels que les vannes, brides, supports ou pompes,
- sur le dessus du tuyau si le contenu du tuyau est sensible à la chaleur (A),

- sur la partie inférieure du tuyau et de manière à former un angle de 90° avec le ruban chauffant si un seul ruban est utilisé (B),
- sur la partie inférieure du tuyau, à égale distance des deux rubans chauffants si ceux-ci sont au nombre de deux ou plus (C).

3

Dimensions in mm

ENGLISH**Bulb and capillary installation continued****Attachment of bulb**

- fix bulb firmly on pipe surface with heating cable fixing tape in three places (D)
- fix bulb parallel to pipe (D)
- route capillary to avoid damage in use. Fix to pipe with tape where appropriate.

WARNING:

Do not bend bulb, keep it straight at all times.

DEUTSCH**Sensor-Montage Fortsetzung****Für zuverlässige Funktion:**

- Sensor fest montieren und mit Klebeband an drei Stellen fixieren (D)
- Sensor parallel zur Rohrleitung verlegen (D)
- Kapillarrohr aufrollen und mechanisch geschützt mit Klebeband fixieren.

ACHTUNG:

Sensor nicht knicken, nur gestreckt verlegen.

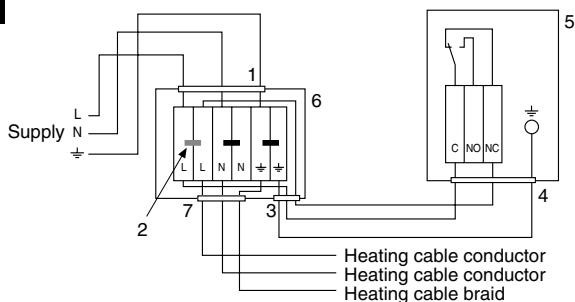
FRANÇAIS**Fixation de la sonde**

- fixer solidement la sonde en trois endroits sur le tuyau au moyen de ruban adhésif pour fixation de ruban chauffant (D)
- disposer la sonde parallèlement au tuyau (D)
- étudier le cheminement du capillaire de façon à éviter tout dommage lors du fonctionnement.

AVERTISSEMENT:

Ne pas plier la sonde, celle-ci devant toujours rester droite

Le cas échéant, le fixer au tuyau à l'aide de ruban adhésif



ENGLISH

Cable connections

- 1 Supply cable gland
- 2 NOTE: Live link must be removed by installer
- 3 Supply cable gland
- 4 Raychem cable gland
- 5 RAYSTAT-EX-02
- 6 Junction box
- 7 Connection kit

WARNING:

Cable glands supplied by others must meet the requirements for the hazardous area and cable construction applicable. Failure to remove any links between live terminals (terminal L above) in the junction box will result in loss of control.

DEUTSCH

Elektrischer Anschluß

- 1 Kabelverschraubung
- 2 ACHTUNG: Brücke zwischen den L-Klemmen entfernen
- 3 Kabelverschraubung
- 4 Raychem-Verschraubung
- 5 RAYSTAT-EX-02
- 6 Anschlußkasten
- 7 Anschlußgarnitur

ACHTUNG:

Kabelverschraubungen von anderen Herstellern müssen für den Ex-Bereich zugelassen und für das Kabel geeignet sein. Falls die Brücke zwischen den beiden L-Klemmen nicht entfernt wird, funktioniert die Thermostatschaltung nicht.

FRANÇAIS

Connexions

- 1 Presse-étoupe du câble d'alimentation
- 2 REMARQUE : Le strap reliant les bornes de phase doit être enlevé par l'installateur
- 3 Presse-étoupe du câble d'alimentation
- 4 Presse-étoupe Raychem
- 5 Thermostat RAYSTAT-EX-02
- 6 Boîte de jonction
- 7 Kit de raccordement du ruban chauffant

AVERTISSEMENT:

Les presse-étoupe de fourniture autre que Raychem doivent être conformes aux exigences relatives à la zone explosive et aux câbles utilisés. Vérifier que les straps éventuellement présents entre les bornes de phase (repère 1 du schéma ci-dessus) dans la boîte de jonction ont été retirés, sinon le thermostat ne contrôle rien.

ENGLISH

Cable connections continued

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Ensure lid retaining grub screw is loose but is retained in plate | 6 | Close lid by hand |
| 2 | Remove lid using spanner if necessary | 7 | Tighten lid retaining grub screw |
| 3 | Install cable through gland, fix gland in place firmly and terminate cable to required standards | 8 | Where required connect external earth terminal provided |
| 4 | Connect cable as shown | | |
| 5 | Ensure lid retaining grub screw remains clear of lid | | |

WARNING:

Ensure lid retaining grub screw is tightened fully to meet hazardous area approval requirements.

CHECK: Gland seal (grommet) is in place. Gland body and nuts are tightened firmly.

DEUTSCH

Elektrischer Anschluß Fortsetzung

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Innensechskant - Madenschraube (zur Deckelsicherung) drei Umdrehungen lösen, - im Gehäuse steckenlassen | 6 | Deckel "handfest" zuschrauben |
| 2 | Deckel öffnen | 7 | Innensechskant-Madenschraube anziehen |
| 3 | Kabel durch Verschraubung schieben, Verschraubung mit Dichtung zum Gehäuse fest anziehen. Kabel vorschriftsmäßig abisolieren | 8 | Falls nötig, Erdungskabel an externe Erdungsklemme anschließen |
| 4 | Kabel wie dargestellt anschließen | | |
| 5 | Achten Sie darauf, daß die Madenschraube nicht in den Deckel ragt | | |

ACHTUNG:

Madenschraube muß fest sitzen, um Ex-Schutz zu gewährleisten.

PRÜFEN:

Kabel-Dichtgummi korrekt montiert?
Verschraubung fest angezogen?

FRANÇAIS

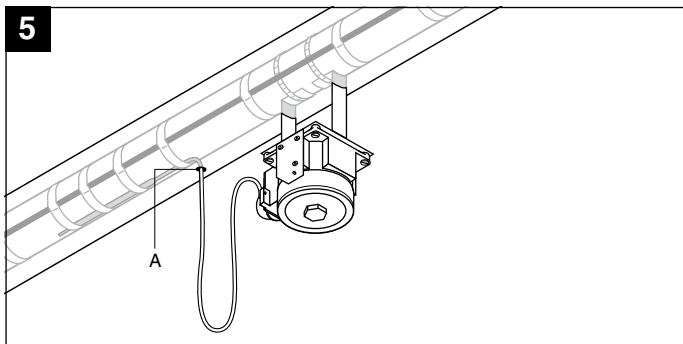
Connexions (suite)

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | S'assurer que la vis sans tête de retenue du capot n'est pas serrée mais est maintenue dans la plaque | 7 | Serrer les vis sans tête de retenue du capot |
| 2 | Le cas échéant, déposer le capot à l'aide de la clé plate | 8 | Si nécessaire, raccorder un fil de mise à la terre externe à la borne prévue à cet effet |
| 3 | Insérer le câble dans le presse-étoupe, mettre le presse-étoupe en place, le fixer solidement et raccorder le câble selon les normes requises | | |
| 4 | Exécuter les connexions en se référant à l'illustration | | |
| 5 | S'assurer que la vis sans tête de retenue de capot n'est pas engagée dans le capot | | |
| 6 | Fermer le capot à la main | | |

AVERTISSEMENT:

Vérifier que la vis sans tête de retenue du capot est serrée à fond conformément aux impératifs d'homologation pour zone explosible.

VERIFIER QUE : Le corps du presse-étoupe et les écrous sont bien serrés. Le joint du presse-étoupe (passe-fil en caoutchouc) est en place.

5**ENGLISH****Complete installation**

Ensure the pipe and bulb are thermally insulated and clad to the design specification after installation of thermostat.

Seal cladding with sealant at entry of capillary (A).

When thermostat installation is complete test as described in the Installation & Maintenance manual.

Retain this instruction for future use e.g. setting, testing, maintenance.

DEUTSCH**Endmontage**

Sicherstellen, daß Rohrleitung und Sensor nach der Reglermontage entsprechend der Auslegung wärmedämmt und verkleidet werden.

Verkleidung an Kapillareinführung abdichten (A).

Nach abgeschlossener Reglermontage Funktionstest gemäß Montage- und Betriebsanleitung durchführen.

Diese Montageanleitung gut verwahren.

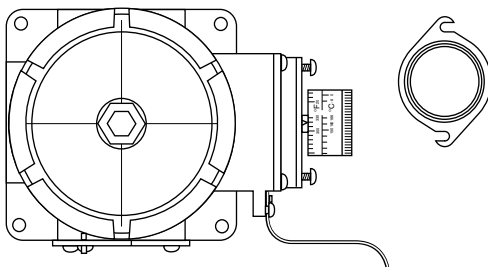
FRANÇAIS**Achèvement du montage**

Une fois le thermostat mis en place, s'assurer que le tuyau et la sonde sont calorifugés conformément aux spécifications de conception.

Obturer le passage à travers la tôle de calorifuge au moyen de pâte à joint au point d'entrée du prolongateur (A).

Quand le montage du thermostat est terminé, procéder au test indiqué à la rubrique "Test et Mise en Service".

Conserver la présente notice pour des manipulations ultérieures telles que les réglages, tests, et l'entretien.

6**ENGLISH****Setting**

Loosen fixing bolts and remove cover from dial.

Adjust knob to required setting.

Replace cover firmly by tightening fixing bolts.

DEUTSCH**Einstellung**

Abdeckkappe losschrauben.

Regler auf gewünschte Schalttemperatur einstellen.

Abdeckung wieder aufsetzen und fest verschrauben.


FRANÇAIS**Réglage**

Retirer les vis de fixation et déposer le couvercle du cadran.

Régler la molette sur la valeur requise.

Remettre le couvercle en place et bien le serrer à l'aide des vis de fixation.

Thermostat

Area of use	Hazardous area: Zone 1, Zone 2 (Gas), Zone 21, Zone 22 (Dust) Ordinary
Approval certification	LCIE 08 ATEX 6095 X  II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C IECEx LCI 08.0036 X Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Enclosure

Body and lid	Lacquer coated cast aluminium with stainless steel fittings and nitrile rubber internal lid seal
Protection	IP 65 if installed with Raychem cable glands GL-33 or GL-34
Lid fixing	Screw thread lid locked in place by a 2 mm hexagonal key grub screw
Entry	1 x 3/4" NPT
Ambient operating temperature	-40°C to +60°C

Temperature sensing

Type	Fluid filled bulb and capillary
Dimensions	Capillary 3 m long, bulb 197 mm x 8 mm
Material	Stainless steel (Type 55316)
Exposure temperature	-50°C to +215°C
Minimum bend radius	DO NOT BEND BULB, 15 mm for capillary

Switching

Type	Single pole change over volt free contacts (SPDT)
Rating	22 A at 250 VAC, switching (100.000 cycles), 32 A continuous current limit

Setting

Range	-4°C to +163°C
Repeatability	±1.7 K
Differential	5 K
Accuracy (switch on)	±4.5°C at 21°C ambient and 50°C sensor temperature
Method	External knob and dial

Connection terminals

Supply	3 terminals for 1 to 4 mm ² conductors
Internal earth	Single bolt for 1 to 4 mm ² conductors
External earth	Single bolt and clamp for 1 to 4 mm ² conductors

Mounting method

Raychem support bracket SB-100, SB-101, SB-110, SB-111 or surface mounting with 4 fixing holes (M6) on 101.5 x 101.5 mm centres

Accessories

Power cable gland for armoured cable	GL-33	493217-000
Power cable gland for non-armoured cable (to be ordered separately)	GL-34	931945-000

Ordering details

Part description	RAYSTAT-EX-02
PN (Weight)	404385-000 (1770 g)

Anwendung

Bereichsklassifizierung	Ex-Bereich: Zone 1 und Zone 2, (Gas), Zone 21, Zone 22 (Staub) Nicht-Ex-Bereich
Zulassungen	LCIE 08 ATEX 6095 X Ex II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C IECEx LCI 08.0036 X Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Gehäuse

Gehäuse und -Deckel	Lackbeschichteter Aluminiumguss mit Deckelinnendichtung aus Nitrilgummi.
Schutzart	Min. IP65 bei Montage mit Kabelverschraubungen GL-33 oder GL-34
Deckelsicherung	2 mm Innensechskant-Schraube
Bohrung	1 x 3/4" NPT
Einsatztemperaturbereich	-40°C bis +60°C

Temperatursensor

Typ	Flüssigkeitsgefüllter Sensor- und -gefülltes Kapillarrohr
Abmessungen	Kapillarrohrlänge 3 m, Sensor 197 mm x 8 mm
Werkstoff	Edelstahl (Type 55316)
Einsatztemperaturbereich	-50°C bis +215°C
Minimaler Biegeradius	SENSOR NICHT BIEGEN! Kapillarrohr: 15 mm

Schaltkontakt

Typ	Einpoliger potenzialfreier Wechsler (SPDT)
Max. zulässiger Schaltstrom	22 A bei AC 250 V, 100.000 Schaltspiele, Dauerstrom 32 A

Einstellung

Temperaturbereich	-4°C bis +163°C
Einstellgenauigkeit	±1,7 K
Schaltdifferenz	5 K
Schaltpunktgenauigkeit	±4,5 K bei 21°C Umgebungstemperatur und 50°C Sensortemperatur (fallend)
Verfahren	Drehknopf außen am Gehäuse

Anschlussklemmen

Spannungsversorgung	3 Klemmen für 1 bis 4 mm ² Leiter
PE intern	Klemmschraube für 1 bis 4 mm ² Leiter
PE extern	Erdklemme für 1 bis 4 mm ² Leiter

Montage

Befestigungswinkel SB-100, SB-101, SB-110, SB-111 für die Montage auf der Rohrleitung oder Wandmontage (4 Montagelöcher (M6), Mittenabstand 101,5 x 101,5 mm)


Zubehör (separat zu bestellen)

Kabelverschraubung für armierte Zuleitungen	GL-33	493217-000
Kabelverschraubung für nicht-armierte Zuleitungen	GL-34	931945-000

Bestellinformationen

Bestellbezeichnung	RAYSTAT-EX-02
Bestellnummer & Gewicht	404385-000 (1,8 kg)

Thermostat

Zone d'utilisation	Zones explosibles, Zone 1 ou Zone 2 (Gaz) ou Zone 21 ou Zone 22 (Poussières) Zone ordinaire
Agréments	LCIE 08 ATEX 6095 X  II 2 G D Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C IECEX LCI 08.0036 X Ex d IIC T6 Ex tD A21 IP6X T80°C

Boîtier

Corps et couvercle	Fonte d'aluminium laquée avec raccords en acier inoxydable et joint d'étanchéité interne en caoutchouc nitrile
Protection	IP65 min. avec les presse-étoupe Raychem GL-33 ou GL-34
Fixation du couvercle	Couvercle fileté verrouillé par une vis à tête 6 pans creux de 2 mm
Entrée	1 entrée 3/4" NPT
Température de service	-40°C à +60°C

Sonde de température

Type	Sonde à bulbe et capillaire
Dimensions	Capillaire 3 m, sonde 197 x 8 mm
Matériau	Acier inoxydable (type 55316)
Température d'exposition	-50 à +215°C
Rayon de courbure min.	15 mm pour le capillaire, NE PAS PLIER LA SONDE

Interrupteur

Type	Inverseur unipolaire, contacts hors potentiel
Caractéristiques	250 Vca, coupure (100.000 cycles) 22 A avec limite de 32 A en courant continu

Réglage

Plage de réglage	-4°C to +163°C
Reproductibilité	±1,7K
Hystérésis	5K
Précision	± 4,5°C à 50°C (fermeture du contact), boîtier à température ambiante de 21°C
Méthode	Bouton et cadran externes

Bornier de raccordement

Alimentation	3 bornes pour conducteurs de 1 à 4 mm ²
Terre à l'intérieur du boîtier	Un boulon pour conducteurs de 1 à 4 mm ²
Terre à l'extérieur du boîtier	Un boulon à étrier de serrage pour conducteurs de 1 à 4 mm ²

Fixation

Sur support Raychem SB-100, SB-101, SB-110, SB-111 ou par vissage à travers les 4 trous de fixation (M6) (101,5 x 101,5 mm)

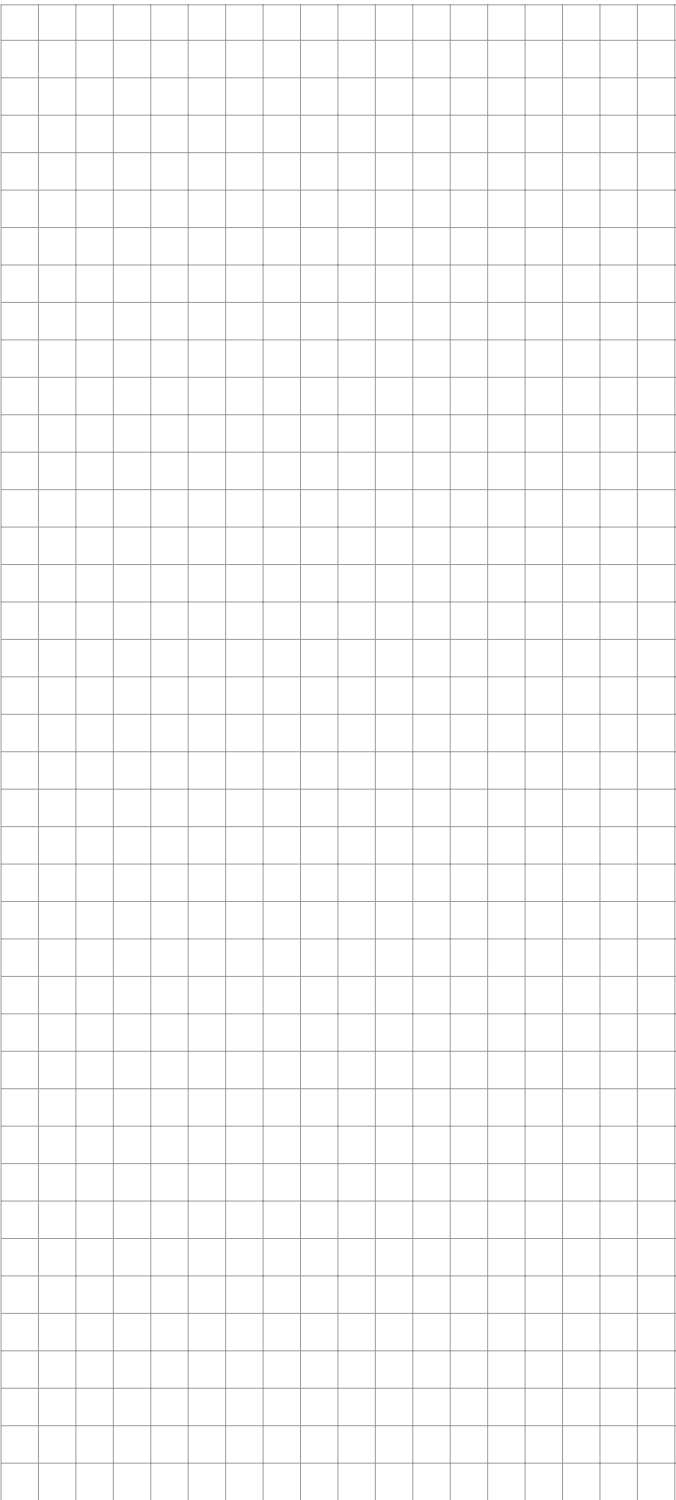
Accessoires de thermostat

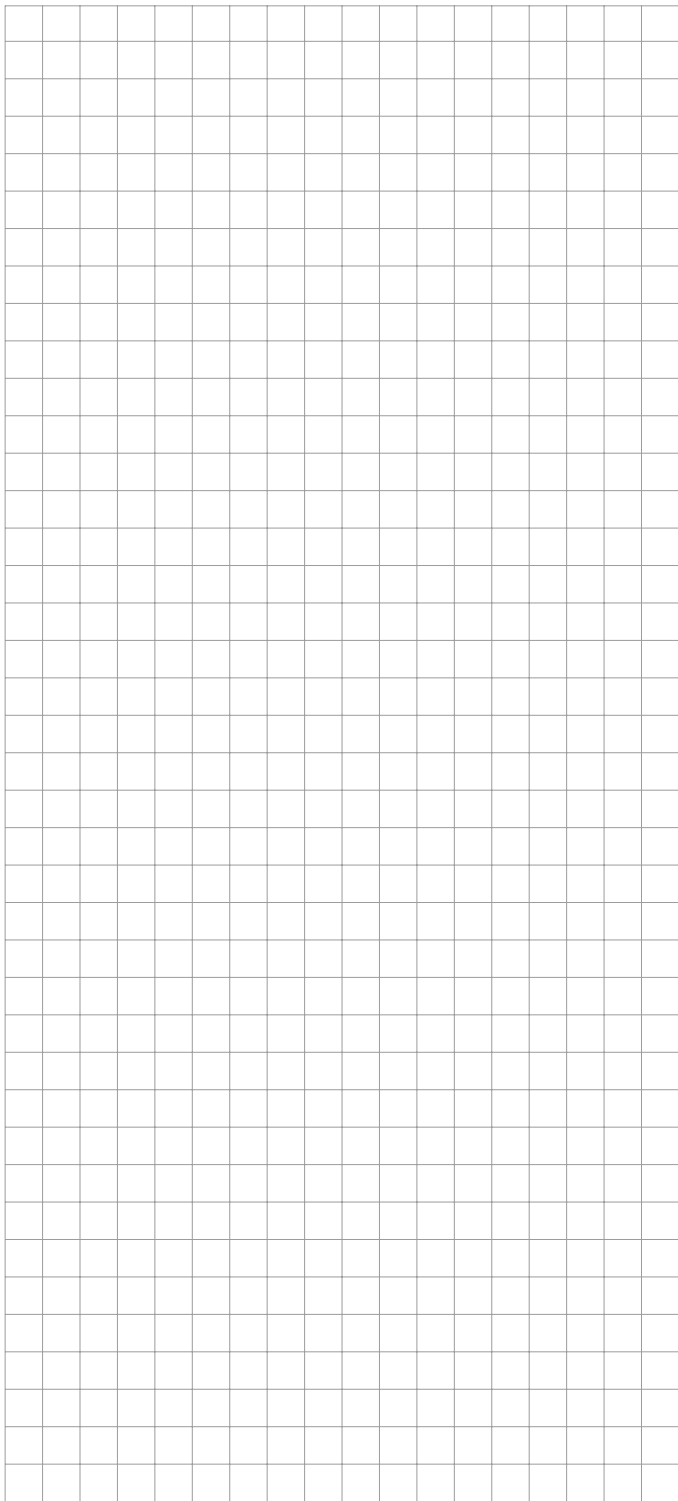
Presse-étoupe du câble d'alimentation armé	GL-33	493217-000
Presse-étoupe du câble non armé	GL-34	931945-000

(à commander séparément)

Références de commande

Désignation	RAYSTAT-EX-02
PN & poids	404385-000 (1770 g)





België / Belgique

Tyco Thermal Controls
Romeinse Straat 14
3001 Leuven
Belgium
Tel. (32) 16 213 511
Fax (32) 16 213 610

Bulgaria

ERZET Engineering
Kompl. Bratja Miladinovi/b157/vch.4A
BG-8000 Burgas
Tel./fax (56) 86 68 86
Mobile (88) 86 39 903
Fax (UK) +44 8701368787

Česká Republika

Raychem HTS s.r.o.
Pražská 636
252 41 Dolní Břežany
Tel. 241 911 911
Fax 241 911 100

Danmark

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Flöjelbergsgatan 20B
SE-431 37 Mölndal
Tel. 70 11 04 00
Fax 70 11 04 01

Deutschland

Tyco Thermal Controls GmbH
Birlenbacher Strasse 19-21
57078 Siegen-Geisweid
Tel. (0271) 35600-0
Fax (0271) 35600-28
salesDE@tycothermal.com

España

Tyco Thermal Controls N.V.
Ctra. De la Coruña, km. 23,500
Edificio ECU I
28290 Las Rozas, Madrid
Tel. (902) 125 307
Fax (91) 640 29 90

France

Tyco Thermal Controls SAS
B.P. 90738
95004 Cergy-Pontoise Cedex
Tél. 0800 906045
Fax 0800 906003
salesFR@tycothermal.com

Hrvatska

ELGRI d.o.o.
S. Mihalica 2
10000 Zagreb
Tel. (1) 6050188
Fax (1) 6050187

Italia

Tyco Thermal Controls SPA
Centro Direzionale Milanofiori
Palazzo F1
20090 Assago, Milano
Tel. 02 5776151
Fax 02 577615528

Lietuva/Latvija/Eesti

Tyco Thermal Controls BV Atstovybe
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel. +370 5 2136633
Fax +370 5 2330084

Magyarország

Szarka Ignác
Maroshevisz u. 8
1173 Budapest
Tel. (1) 253 76 17
Fax (1) 253 76 18

Nederland

Tyco Thermal Controls b.v.
Van Heuven Goedhartlaan 121
1181 KK Amstelveen
Tel. 0800 0224978
Fax 0800 0224993

Norge

Tyco Thermal Controls Norway AS
Postboks 146
1441 Drøbak
Tel. +47 66 81 79 90
Fax +47 66 80 83 92

Österreich

Tyco Thermal Controls
Division of Tyco Fire &
Integrated Solutions GmbH
Office Wien
Brown-Boveri Strasse 6/14
2351 Wiener Neudorf
Tel. (0 22 36) 86 00 77
Fax (0 22 36) 86 00 77-5

Polska

Tyco Thermal Controls Polska Sp. z o.o.
ul. Cybernetyki 19
02-677 Warszawa
Tel. 0800 800 114
Fax 0800 800 115

Republic of Kazakhstan

Tyco Thermal Controls
4 Khakimov St.
Atyrau, 060002
Tel. +7 7122 32 56 51
Fax +7 7122 32 56 38

Romania

Tyco Thermal Controls
Strada Sinaii nr 3
100357 Ploiesti, Prahova
Tel. +40 34 480 21 44
Fax +40 34 480 21 41

РОССИЯ и другие страны СНГ

ООО «Тайко Термал Контролс»
141407, Московская обл., г. Химки
ул. Панфилова, 19, 11 этаж,
Деловой Центр Кантри Парк
Тел. +7 (495) 926 18 85
Факс +7 (495) 926 18 86

Serbia and Montenegro

Keying d.o.o.
Vuka Karadžića 79
23300 Kikinda
Tel. (230) 401 770
Fax (230) 401 790

Schweiz / Suisse

Tyco Thermal Controls N.V.
Office Baar
Haldenstrasse 5
Postfach 2724
6342 Baar
Tel. (041) 766 30 80
Fax (041) 766 30 81

Suomi

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Flöjelbergsgatan 20B
SE-431 37 Mölndal
Puh. 0800 11 67 99
Telekopio 0800 11 86 74

Sverige

Tyco Thermal Controls Nordic AB
Kanalvägen 3 A
SE-194 61 Upplands Väsby
Tel. 08-590 094 60
Fax 08-590 925 70

Türkiye

SAMM Dış Ticaret A.Ş.
Yeniöl Sk. Etap İş Merkezi C Blok No: 10 Kat: 6
34722 Acıbadem - Kadıköy
İSTANBUL
Tel. +0216-325 61 62 (Pbx)
Faks +0216-325 22 24

United Kingdom

Tyco Thermal Controls (UK) Ltd
3 Rutherford Road,
Stephenson Industrial Estate
Washington, Tyne & Wear
NE37 3HX
Tel. 0800 969013
Fax 0800 968624
salesUK@tycothermal.com

tyco*Thermal Controls*www.tycothermal.com