

# *Raychem*

## MONI-PT100-4/20MA

EN Sensor

DE Sensor

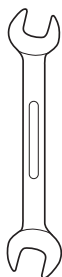
FR Sonde



3 mm

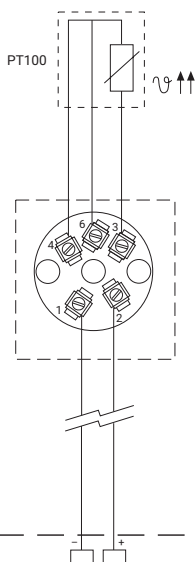


7 mm



24 mm (M20)

## MONI-PT100-4/20mA



Electronic controller, 4/20 mA input terminals/  
Elektronischer Regler, 4/20 mA Eingangsklemmen/  
Contrôleur électronique, Bornes d'entrée 4/20 mA  
Электронный контроллер, 4/20 mA входные клеммы



IECEX BAS 11.0033X  
 Baseefa11ATEX0068  
 SGS23UKEX0153X  
 II 1 G Ex ia IIC T6 ...T4 Ga  
 Ta see schedule A  
 $-50^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +60^{\circ}\text{C}$

Schedule A: Relation between ambient temperature range and temperature class

| Temperature class | Pi = 0,84W                                                    | Pi = 0,75W                                                    |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                   | Ambient temperature range                                     | Ambient temperature range                                     |
| T6                | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +47^{\circ}\text{C}$ | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +50^{\circ}\text{C}$ |
| T5                | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +62^{\circ}\text{C}$ | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +65^{\circ}\text{C}$ |
| T4                | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +85^{\circ}\text{C}$ | $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq +85^{\circ}\text{C}$ |



EAЭC RU C-BE.АД07.В.04187/22  
 1Ex e IIC T6 Gb  
 Ex tb IIIC T85°C Db IP66  
 Ta  $-40^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$   
 ООО "ТехИмпорт"

#### Electrical data:

Supply / output circuit (terminals 1 and 2):

Only for connection to a certified intrinsically safe circuit:

Ui = 30 V; Ii = 120 mA; Pi = 0.84 W or Pi = 0.75 W; Ci = 1 nF; Li = 10  $\mu\text{H}$ .

Sensor circuit (terminals 3, 4 and 6):

Uo = 30 V; Io = 8 mA; Po = 60 mW; Co = 66 nF; Lo = 35 mH.

## ENGLISH

### Specific Conditions of Use

1. Not more than one single or multiple strand lead shall be connected to either side of the terminals, unless the conductors have been joined in a suitable manner, e.g two conductors into a single insulated boot lace ferrule.
2. Leads connected to the terminals shall be insulated suitable for 255 V and this insulation shall extend to 1mm of the terminal throat.
3. All terminal screws, used or unused, shall be tightened to between 0.5 Nm and 0.7 Nm.
4. The temperature at the sensor bulb shall not exceed 585°C
5. The temperature at the cable gland shall not exceed 60°C.
6. The minimum bend radius is 6 times the diameter of the sensor.
7. The minimum installation temperature of the probe is -50°C.
8. The probe gland must be tightened to a torque of 8Nm.

|                   |                               |                                                         |
|-------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Sensor:</b>    | Type:                         | PT100, 3 wire, DIN IEC 751, Class B                     |
|                   | Material:                     | Stainless steel tip<br>Stainless steel connection cable |
|                   | Temperature measuring range:  | -50°C to +250°C (transmitter)                           |
|                   | Maximum exposure temperature: | +585°C                                                  |
|                   | Length:                       | 2 m                                                     |
|                   | Temperature operating range:  | See schedule A on page 3                                |
| <b>Enclosure:</b> | Protection class:             | IP 66                                                   |
|                   | Terminals:                    | for 0.5 to 1.5 mm <sup>2</sup> cable                    |
|                   | Cable glands:                 | M20 (connection cable, 10-14 mm)                        |

## DEUTSCH

### Besondere Nutzungsbedingungen

1. Es darf jeweils nur ein Leiter, ein- oder mehradrig, an jeder Seite des Anschlusses angeklemt werden. Falls mehrere Leiter angeschlossen werden müssen, sind diese in einer geeigneten isolierten Endhülse zusammenzufassen.
2. Die an die Klemmen angeschlossenen Leitungen müssen für den entsprechenden Klemmenhals isoliert sein.
3. Alle verwendeten und nicht verwendeten Schrauben der Verbindungsklemme müssen mit 0,5 bis 0,7 Nm angezogen werden.
4. Die Temperatur im Fühler darf 585 °C nicht überschreiten.
5. Die Temperatur an der Kabelverschraubung darf 60 °C nicht überschreiten.
6. Der minimale Biegeradius beträgt das Sechsfache des Sensordurchmessers.
7. Die minimale Installationstemperatur des Sensors beträgt -50 °C.
8. Die Kabelverschraubung am Sensor muss auf 8 Nm angezogen werden.

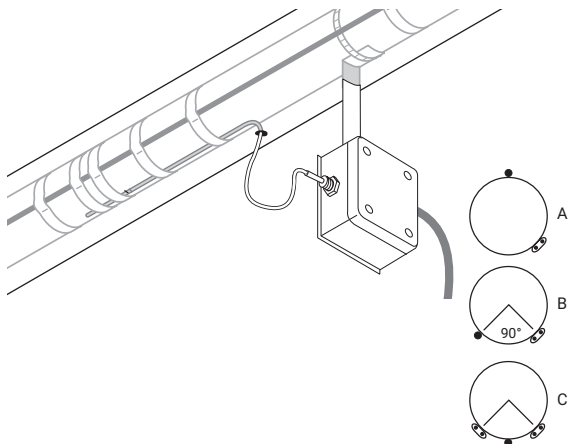
|                 |                               |                                                             |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Sensor:</b>  | Typ:                          | PT 100, Dreileiter-Technik                                  |
|                 | Material:                     | DIN IEC 751, Klasse B<br>Fühler und Fühlerleitung Edelstahl |
|                 | Temperatur-Messbereich:       | -50°C bis +250°C (Messumformer)                             |
|                 | Maximale Gebrauchstemperatur: | +585°C                                                      |
|                 | Fühlerleitungslänge:          | 2 m                                                         |
|                 | Einsatztemperaturbereich:     | Siehe Schema A auf Seite 3                                  |
| <b>Gehäuse:</b> | Schutzklasse:                 | IP 66                                                       |
|                 | Anschlüsse:                   | 0,5 bis 1,5 mm <sup>2</sup>                                 |
|                 | Kabelverschraubung:           | M20 (Anschlußkabel, 10-14 mm)                               |

# FRANÇAIS

## Conditions spécifiques d'utilisation

1. Un fil conducteur unique ou multiple devra être relié à un côté des bornes, à moins que celles-ci n'aient été réunies dans un embout de lacet isolé adapté.
2. Les fils reliés aux bornes devront être isolés à la tension appropriée et cette isolation sera étendue sur 1 mm de la partie métallique de la gorge de la borne.
3. Qu'elles soient utilisées ou non, toutes les vis des bornes doivent être resserrées entre 0,5 Nm et 0,7 Nm.
4. La température au niveau de l'ampoule du capteur ne doit pas dépasser 585 °C.
5. La température au niveau du presse-étoupe du câble ne doit pas dépasser 60 °C.
6. Le rayon de pliage minimum est 6 fois supérieur au diamètre de la sonde.
7. La température minimale d'installation de la sonde est de -50 °C.
8. La bague de la sonde doit être serrée selon un couple de 8 Nm.

|          |                                        |                                                                      |
|----------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Sonde:   | Type:                                  | PT100, 3 fils<br>DIN IEC 751, Classe B                               |
|          | Matériau:                              | Bulbe en acier inoxydable<br>Câble de connexion en acier inoxydable. |
|          | Plage de réglage de température:       | -50°C à +250°C (transmetteur)                                        |
|          | Température maximale d'exposition:     | +585°C                                                               |
|          | Longueur:                              | 2 m                                                                  |
|          | Plage de température de fonctionnement | Voir le tableau A à la page 3                                        |
| Boîtier: | Indice de protection:                  | IP 66                                                                |
|          | Connexions:                            | section du câble<br>0,5 à 1,5 mm <sup>2</sup>                        |
|          | Presse-étoupe:                         | M20 (câble d'alimentation, 10-14 mm)                                 |



## ENGLISH

### Location of the sensor

- Away from valves, flanges, supports, pumps or other heat sinks
- At the top of the pipe for thermally sensitive pipe content (A)
- On lower quadrant of pipe 90° for single heating cable (B)
- On lower quadrant of pipe centrally between the heating cables if they are two or more (C)

## DEUTSCH

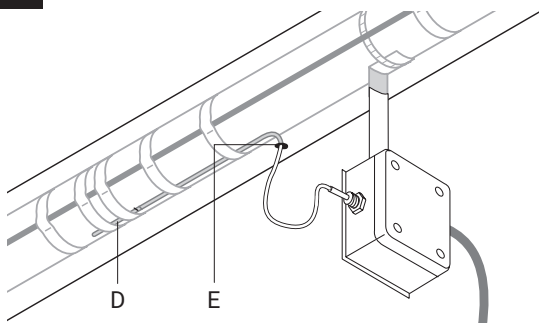
### Anbringung des Sensors

- Nicht in der Nähe von Ventilen, Flanschen, Rohrlagern, Pumpen oder anderen wärmeabstrahlenden Bauteile
- Bei temperaturempfindlichen Medien: oben auf der Rohrleitung (A)
- Bei einzelnen Heizbändern: im unteren Bereich der Rohrleitung, im 90°-Abstand zum Heizband (B)
- Bei zwei oder mehreren Heizbändern: im unteren Bereich der Rohrleitung in der Mitte zwischen den beiden Heizbändern (C).

## FRANÇAIS

### Positionnement de la sonde

- La placer à distance des vannes, brides, supports, pompes et autres dissipateurs de chaleur
- Sur le dessus de la tuyauterie si son contenu est sensible à la chaleur (A)
- Sur la partie inférieure de la tuyauterie et de manière à former un angle de 90° avec le ruban chauffant si un seul ruban chauffant est utilisé (B)
- Sur la partie inférieure de la tuyauterie, à égale distance des deux rubans chauffants si ceux-ci sont au nombre de deux ou plus (C).



## ENGLISH

### Attachment of the sensor

- Fix sensor firmly on surface with adequate fixing tape in two places (D)
- Fix sensor parallel to the pipe (D)
- Route extension cable to avoid damage. Fix to pipe with tape

### Complete installation

Ensure that the pipe and sensor are thermally insulated and clad to the design specification after installation.  
Seal cladding with sealant (E).

## DEUTSCH

### Befestigung des Sensors

- Befestigen Sie den Sensor an zwei Stellen fest mit Klebeband auf der Rohrleitung (D)
- Befestigen Sie den Sensor parallel zur Rohrleitung (D)
- Verlegen Sie die Sensorleitung so, daß sie keiner mechanischen Belastung ausgesetzt ist. Falls erforderlich, befestigen Sie das Kabel mit Klebestreifen an der Rohrleitung

### Beendigung der Montage

Vergewissern Sie sich, daß die Rohrleitung und der Sensor vorschriftsgemäß gedämmt und ummantelt werden. Sorgen Sie für die Abdichtung der Ummantelung (E).

## FRANÇAIS

### Fixation de la sonde

- Fixer solidement la sonde en deux endroits sur le tuyau au moyen du ruban adhésif approprié (D)
- Disposer la sonde parallèlement au tuyau (D)
- Etudier le cheminement du prolongateur de façon à éviter tout dommage lors du fonctionnement. Le fixer à la tuyauterie à l'aide du ruban adhésif

### Achèvement du montage

Une fois la sonde mise en place, s'assurer que la tuyauterie et la sonde sont calorifugées conformément aux spécifications de l'étude.  
Assurer l'étanchéité à l'endroit du passage du câble de sonde à travers la tôle de calorifuge (E).

**België / Belgique**

Tel +32 16 21 35 02  
Fax +32 16 21 36 04  
SalesBelux@chemelex.com

**Bulgaria**

Tel +359 2 973 33 73  
SalesEE@chemelex.com

**Česká Republika**

Tel +420 606 069 618 (Comm)  
+420 602 232 969 (Ind)  
infoCZ@chemelex.com

**Danmark**

Tel +45 70 11 04 00  
SalesDK@chemelex.com

**Deutschland**

Tel 0800 181 82 05  
SalesDE@chemelex.com

**España**

Tel +34 911 59 30 60  
Fax +34 900 98 32 64  
SalesES@chemelex.com

**France**

Tél 0800 90 60 45  
SalesFR@chemelex.com

**Hrvatska**

Tel +385 51 225 073 (Comm)  
+385 1 605 01 88 (Ind)  
SalesEE@chemelex.com

**Italia**

Tel +39 02 577 61 51  
Fax +39 02 577 61 55/28  
SalesIT@chemelex.com

**Lietuva/Latvija/Eesti**

Tel +370 698 411 56  
SalesEE@chemelex.com

**Magyarország**

Tel +36 1 253 76 17  
SalesHU@chemelex.com

**Nederland**

Tel 0800 022 49 78  
SalesNL@chemelex.com

**Norge**

Tel +47 66 81 79 90  
SalesNO@chemelex.com

**Österreich**

Tel 0800 29 74 10  
SalesAT@chemelex.com

**Polska**

Tel +48 22 331 29 50  
Fax +48 22 331 29 51  
SalesPL@chemelex.com

**Қазақстан**

Tel +7 7112 31 67 03170  
SalesKZ@chemelex.com

**Serbia and Montenegro**

Tel +386 41 665 634 (Comm)  
+381 230 439 519 (Ind)  
SalesEE@chemelex.com

**Schweiz / Suisse**

Tel +41 (41) 766 30 80  
Fax +41 (41) 766 30 81  
infoCH@chemelex.com

**Suomi**

Puh 0800 11 67 99  
SalesFI@chemelex.com

**Sverige**

Tel +46 31 335 58 00  
SalesSE@chemelex.com

**Türkiye**

Tel +90 545 284 09 05  
SalesEE@chemelex.com

**UK/Ireland**

Tel 0800 969 013  
SalesUK@chemelex.com

---

**chemelex**  
excellence is everything

chemelex.com

**Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat**

©2025 Chemelex. All Chemelex marks and logos are owned or licensed by Chemelex Europe GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Chemelex reserves the right to change specifications without notice.

RAYCHEM-IM-INSTALL058-MONIPT100420MA-ML-2504