

8. Checkliste zur Inbetriebnahme

Beschreibung	OK <input checked="" type="checkbox"/> Nicht OK <input checked="" type="checkbox"/>	noch zur erledigen, oder Wert eintragen	OK <input checked="" type="checkbox"/>
01. Heizband vor Anschluss an den ETS-05 gemäß den Vorgaben der Montageanleitung für das jeweils eingesetzte Heizband geprüft	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
02. Anschluss des Heizbandes	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
03. Einstellung der Solltemperatur	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
04. Einstellung für das Schaltverhalten bei Fehler im Eingang Temperatursensor	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
05. Sichtprüfung der Sensorleitung auf Beschädigung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
06. Sichtprüfung aller Komponenten	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
07. Versorgungsspannung 230 V +10% (253 V) / -15% (195,5 V) / 50/60 Hz	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
08. Vorsicherung (max. C-32 A)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
09. Fehlerstromschutzschalter (RCD 30 mA)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
10. Anschluss der Versorgungsleitung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
11. Alle Schrauben und Verschraubungen fest	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
12. Zugentlastung ausreichend	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
13. Schutzleiterverbindung zum Erdungsbolzen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
14. Gerät an Spannung und funktionsbereit	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

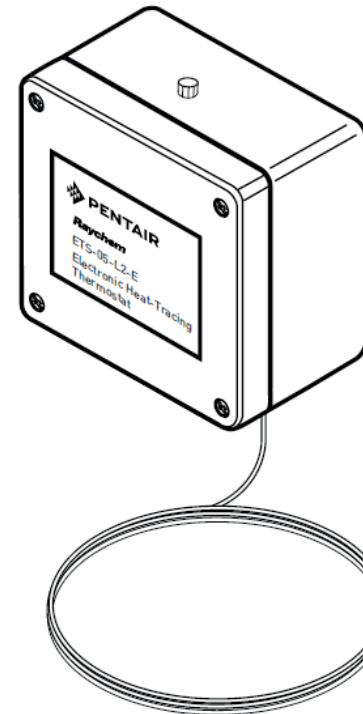
9. Wichtige Hinweise

Die vorliegende Montageanleitung wurde von ZIEGLER ENGINEERING GmbH ausgearbeitet und ist NICHT die Originalanleitung des Herstellers PENTAIR (diese liegt Ihrem Produkt ebenfalls bei). Die vorliegende Montageanleitung erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Auch bei Einhaltung aller Vorgaben entbindet sie den Elektrofachmonteur nicht von der Prüfung und Sicherung, sowie dem Betrieb der Anlage gemäß den Vorgaben der jeweiligen allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Heubergstr. 3
D-72766 Reutlingen
☎ +49 7121-94 94-0
☎ +49 7121-94 94-94
✉ info@ze-gmbh.de
🌐 www.ze-gmbh.de

Raychem ETS-05 

**Elektronischer Thermostat
Montageanleitung**



Der Raychem ETS-05 ist ein elektronischer Thermostat mit Anlegefühler zur präzisen Temperatursteuerung von Heizleitungen.

ETS-05-L2-E (Art.-Nr. 1244-014367)
- 230 V AC
- 0 ... **199 °C**
- Sensorleitung **PTFE**

ETS-05-H2-E (Art.-Nr. 1244-014368)
- 230 V AC
- 0 ... **499 °C**
- Sensorleitung **VA**

Einsatz im Nicht-Ex und in Ex-Bereichen
- Zone 0 (nur Sensor ohne Gerät)
- Zone 1 + 2 T5 / Gasgruppe IIC
- Zone 21 + 22 T5 / Staubgruppe IIIC

 1180

 II 2[1]G
II 2D

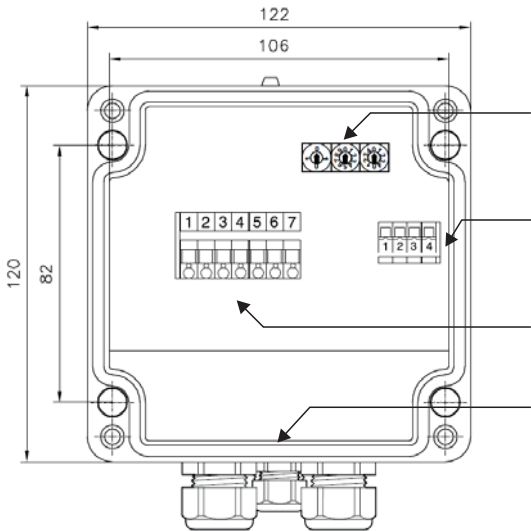
Ex e ia mb [Ga] IIC T5 Gb
Ex tb IIIC T100 °C Db IP66
Ta-40 bis +60 °C

Versorgungsspannung
195 ... 230 V
max. Schaltstrom
32 A bei ohmscher Last

Baseefa 13 ATEX 0137
IECEx BAS 13.0071

Es dürfen nur Kabelverschraubungen / Blindstopfen für Zündschutzarten Ex e und Ex tb mit Dichtscheibe oder -ring verwendet werden.

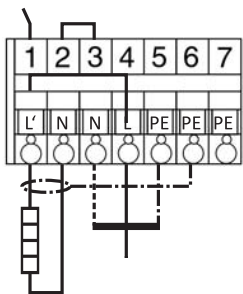
1. Maße



- Gehäusetiefe mit Deckel 75 mm
- 3-stellige Einstellung der Solltemperatur in °C
- Schalter 1: 100er
- Schalter 2: 10er
- Schalter 3: 1er
- Anschlussklemmblock Temperatursensor und Funktionsauswahl für Schaltverhalten bei Temperatursensor-Fehler
- Anschlussklemmblock Spannungsversorgung und Abgang Heizung
- 1x Kabelverschraubung für Zuleitung (M25)
- 1x Bohrung für M25 (Anschlussgarnitur C25-100 oder C-25-21)
- 1x Kabelverschraubung für Temperatursensor (M16 - fest belegt)

2. Elektrische Anschlüsse

Anschlussklemmblock Spannungsversorgung und Heizungsabgang

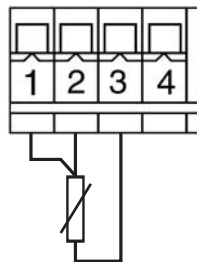


Abgang Heizung max. 3x 6mm²

Zuleitung

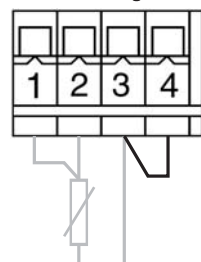
- max. C-32 A
- Fehlerstromschutzschalter RCD 30 mA zwingend erforderlich
- max. 3x 6mm²

Anschlussklemmblock Temperatursensor

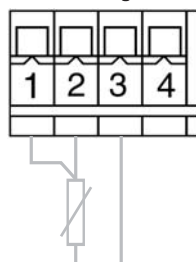


3. Funktionsauswahl für Schaltverhalten bei Temperatursensor-Fehler (Unterbrechung oder Kurzschluss)

Klemme 3-4 gebrückt --> Heizung **EIN**



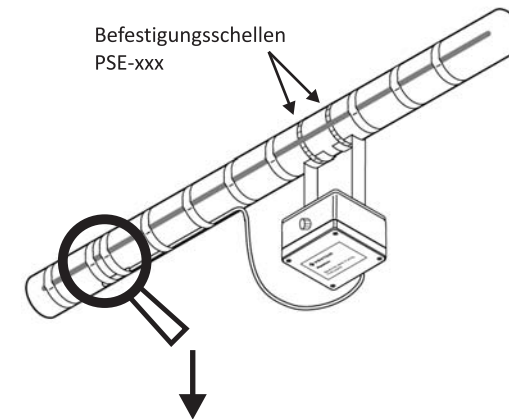
Klemme 3-4 offen --> Heizung **AUS**



4. Erforderliches Werkzeug

- x 3 Gabelschlüssel 33 mm für M25-Verschraubung
- x 3 Gabelschlüssel 19 mm für M16-Verschraubung
- x 3 Gabelschlüssel 10 mm für Erdanschlussklemme
- x 1 Kabelmesser
- x 2 Schraubendreher (Schlitz) 7 mm
- x 2 Schraubendreher (Schlitz) 3 mm

5. Thermostat-Montage an der Rohrleitung (für Wandbefestigung siehe Maßzeichnung Seite 2)



Betriebstemperaturbereich des Thermostat-Gehäuses beachten: -40 ... +60°C

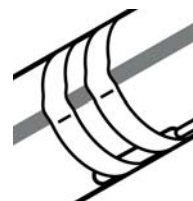
Montage

- nicht an vibrierenden Anlagenteilen
- nicht in der Nähe von Pumpen

Passende Montagewinkel

- SB-100
- SB-101 (= im Bild dargestellt)
- SB-110
- SB-130

6. Temperatursensor-Montage an der Rohrleitung



Temperatursensor nicht bei Umgebungstemperaturen < -20°C montieren!

Montage Sensorkopf in Längsrichtung zum Rohr (parallel)

Der Sensorkopf (50 mm lang) darf auf keinen Fall gebogen werden. Bei der Ausführung mit VA-Leitung ist der Biegeradius 20 mm).

Sensorkopf mit Glasseideklebeband mehrfach am Rohr befestigen. Es darf keine direkte thermisch leitende Verbindung zwischen Heizband und Sensorkopf vorhanden sein (Vorsicht bei Heizbandmontage mit Alu).

7. Position Sensorkopf an der Rohrleitung im Verhältnis zum Heizband

