

## EGT 346...348, 392, 446, 447: Stavtemperaturgivare

### Hur energieffektiviteten förbättras

Exakt mätning av kanaltemperaturen för energieffektiv styrning av VVS-installationer och övervakning av energiförbrukningen

### Funktioner

- Passiva eller aktiva mätelelement
- Används i rörledningar och behållare med hjälp av valfria dyrör (LW 7) För användning i standard HVAC applikationer upp till 160 ° C och aggressiva omgivningsförhållanden upp till 260 ° C (EGT392F102)

### Teknisk data

| Parametrar              |                                                                                            |                                                                                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | Rekommenderas mätning av ström. typ. < 1 mA                                                |                                                                                                            |
| Tidskaraktistik         | Tidskonstant i rörlig luft (3 m/s)                                                         | 35 s (t <sub>63</sub> )                                                                                    |
|                         | Tidskonstant i stillastående luft                                                          | 155 s (t <sub>63</sub> )                                                                                   |
|                         | Tidskonstant i stillastående vatten                                                        | 9 s (t <sub>63</sub> )                                                                                     |
|                         | Tidskonstant i stillastående vatten, med dyrör-<br>17 s (t <sub>63</sub> ) mässing         |                                                                                                            |
|                         | Tidskonstant i stillastående vatten, med dyrör -<br>20 s (t <sub>63</sub> ) rostfritt stål |                                                                                                            |
| Omgivningsförhållande   |                                                                                            |                                                                                                            |
|                         | Omgivningstemperatur                                                                       | EGT*4* passiv: -35...90 °C<br>EGT*4* aktiv: -35...70 °C<br>EGT392F102: -25...90 °C                         |
| Lagring och transport   | Lagring och transport temperatur                                                           | -35...70 °C                                                                                                |
|                         | Fukt (ej kondensering)                                                                     | 85% rh                                                                                                     |
| Konstruktion            |                                                                                            |                                                                                                            |
|                         | Kapsling                                                                                   | EGT*4*: svart/gul                                                                                          |
|                         | Kapslingsmaterial                                                                          | EGT*4*: Polyamid<br>EGT392F102: Form J tillverkad av gjuten aluminium                                      |
|                         | Anslutningsplintar                                                                         | EGT*4*: 45° skruvplintar<br>0.35...1.5 mm <sup>2</sup><br>För antal ingångar på plinten se kopplingsschema |
|                         | Kabelingång                                                                                | M16 för kabel min. Ø 5 mm,<br>max. Ø 8 mm                                                                  |
|                         | Kappilärrör                                                                                | Ø 6×L (mm)<br>av rostfritt stål 1.4571, se tabell                                                          |
| Standarder och direktiv |                                                                                            |                                                                                                            |
|                         | IP klass                                                                                   | IP 65 (EN 60529)                                                                                           |
| CE enl.                 | RoHS Direktiv 2011/65/EU                                                                   | EN 50581                                                                                                   |
|                         | EMC Direktiv 2004/108/EC                                                                   | EGT34*F031: EN 60730-1.                                                                                    |

### Resistansvärden / egenskaper

/ Toleransen som anges nedan gäller endast motsvarande mätelelement. Noggrannheten hos givaren beror på kabellängden och mätelelementet används.

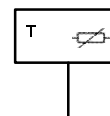
| Mätelelement | Standard     | Nominellt värde vid 0 °C | Tolerans vid 0 °C |
|--------------|--------------|--------------------------|-------------------|
| Ni1000       | DIN 43760    | 1000 Ω                   | ±0.4 K            |
| Ni200        | DIN 43760    | 200 Ω                    | ±0.4 K            |
| Pt1000       | DIN EN 60751 | 1000 Ω                   | ±0.3 K            |
| Pt100        | DIN EN 60751 | 100 Ω                    | ±0.3 K            |



EGT\*4\*



EGT392F102



**Passiva modeller**

| Typ        | Mätelement | Givarlängd L (mm) | Mätområde    | Vikt  |
|------------|------------|-------------------|--------------|-------|
| EGT346F022 | Ni200      | 100 mm            | -50...160 °C | 85 g  |
| EGT346F102 | Ni1000     | 100 mm            | -50...160 °C | 85 g  |
| EGT347F022 | Ni200      | 200 mm            | -50...160 °C | 95 g  |
| EGT347F102 | Ni1000     | 200 mm            | -50...160 °C | 95 g  |
| EGT348F102 | Ni1000     | 450 mm            | -50...160 °C | 120 g |
| EGT392F102 | Ni1000     | 100 mm            | -50...260 °C | 105 g |
| EGT446F012 | Pt100      | 100 mm            | -50...160 °C | 85 g  |
| EGT446F102 | Pt1000     | 100 mm            | -50...160 °C | 85 g  |
| EGT447F012 | Pt100      | 200 mm            | -50...160 °C | 95 g  |
| EGT447F102 | Pt1000     | 200 mm            | -50...160 °C | 95 g  |

**Aktiva modeller**

| Typ        | Mätområde                                                         | Mätnoggrannhet vid 21 °C <sup>1)2)</sup> | Utsignal                 | Spänning                             | Energiförbrukning     | Givarlängd L (mm) | Vikt  |
|------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------|
| EGT346F031 | 5 temperaturområden (-50...160°C), justerbar (se kopplingsschema) | Typ. ±1% av mätområde                    | 0...10 V, min. last 5 kΩ | 15...24 V= (±10%) eller 24 V~ (±10%) | Typ. 0.35 W / 0.82 VA | 100 mm            | 90 g  |
| EGT347F031 | 5 temperaturområden (-50...160°C), justerbar (se kopplingsschema) | Typ. ±1% av mätområde                    | 0...10 V, min. last 5 kΩ | 15...24 V= (±10%) eller 24 V~ (±10%) | Typ. 0.35 W / 0.82 VA | 200 mm            | 100 g |
| EGT348F031 | 5 temperaturområden (-50...160°C), justerbar (se kopplingsschema) | Typ. ±1% av mätområde                    | 0...10 V, min. last 5 kΩ | 15...24 V= (±10%) eller 24 V~ (±10%) | Typ. 0.35 W / 0.82 VA | 450 mm            | 120 g |

**Tillbehör**

| Typ        | Beskrivning                                     |
|------------|-------------------------------------------------|
| 0300360000 | Skruvkoppling R $\frac{1}{4}$ "; rostfritt stål |
| 0300360003 | Montagefläns; plast (max. 140 °C)               |
| 0300360004 | Värmeledande pasta inkl. spruta innehåller 2 g  |

A 039 \*\*\*\*\*: dykrör (LW 7 och 15) gjorda av mässing eller rostfritt stål (se produktdatablad)

**Beskrivning**

Resistansen hos mätelementet ändras beroende på temperaturen. Temperaturkoefficienten är positiv, vilket innebär att motståndet ökar tillsammans med temperaturen. Givarna kan bytas inom de angivna toleransintervall.

**Användningsområden**

Kanal / doppgivare för temperaturmätning av luft i värme-, ventilations- och luftkonditioneringssystem (t ex i tilluften / retur uftkanaler).

I kombination med ett dykrör för mätning i flytande medier (till exempel rörsystem).

Avsedd att anslutas till styr- och presentationssystem.

**Avsedd användning**

Denna produkt är endast lämplig för det avsedda ändamålet av tillverkaren som beskrivs i

"Beskrivning av drift" avsnittet.

Alla relaterade produktregler måste också följas. Ändra eller omvandling av produkten är inte tillåten.

<sup>1)</sup> Med offsetjustering ±3 K

<sup>2)</sup> Omvandlarna måste drivas med en konstant driftspänning (±0.2 V). Nuvarande / spänningstoppar när man växlar matningsspänningen on / off måste undvikas av kunden.

## Montageanvisningar



### FÖRSIKTIGHET!

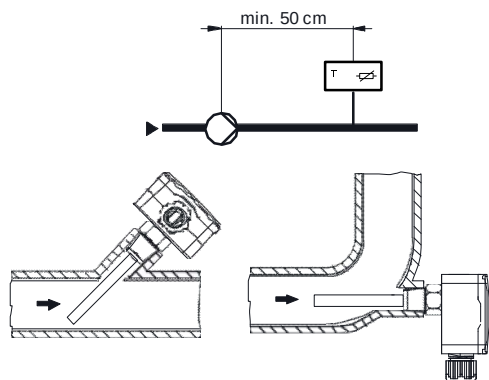
Skador på enheten!

► Enheter med en strömanslutning får bara anslutas om strömkabeln är bortkopplad från elnätet.

## Montage

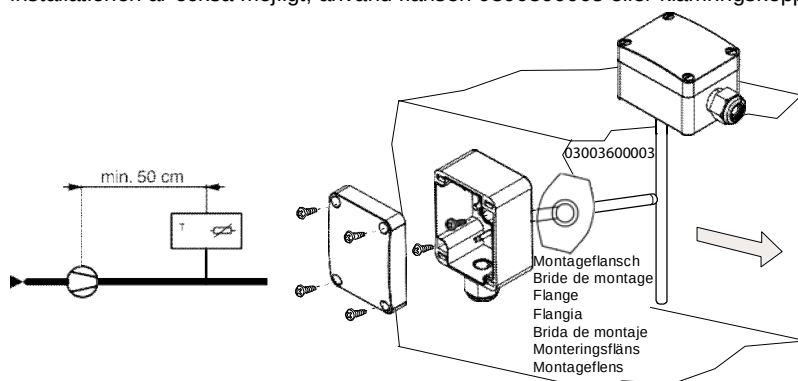
### Vatten

Kanaltemperaturgivare måste installeras i ett dykrör (LW 7) för rör och kärl. När de används i rör, måste nedsänkninglängden av kanaltemperaturgivare väljas i enlighet därmed. Givaren måste installeras vänd mot flödesriktningen.



### I ventilationskanaler

För installation i luftkanaler, är kanaltemperaturgivare monterad på väggen av luftkanalen. Kortad installationen är också möjligt, använd flänsen 0300360003 eller klämringskoppling 0300360000.



Om det finns en möjlighet att kondens i givarledningen eller temperaturmätfickan, se till att installera givaren så att eventuell kondens kan rinna av.

### Elektrisk anslutning

Enheter är konstruerade för drift med skyddsklenspanning (SELV / PELV). Den tekniska data för enheterna gäller när du ansluter dem till elnätet.

Motstånd i strömkabeln måste beaktas. Vid behov måste detta rättas till i senare elektroniska apparater. På grund av självuppvärmning, påverkar beräkningen strömnoggrannheten av mätningen. Därför bör detta inte vara större än 1 mA.

Sensorer med givare bör vanligtvis användas i mitten av mätområdet, eftersom högre avvikelser kan förekomma vid ändpunkter mätområdet. Den omgivande temperaturen i de givarelektronik ska hållas konstant.

När långa kraftkablar används (beroende på kabelarean), kan spänningsfallet på den delade GND kabeln (orsakad av matningsström och kabelmotstånd) förfalska mätresultatet. I detta fall måste två GND kablar anslutas till givaren, en för matningsström och en för mätning av strömmen.

## Avyttring

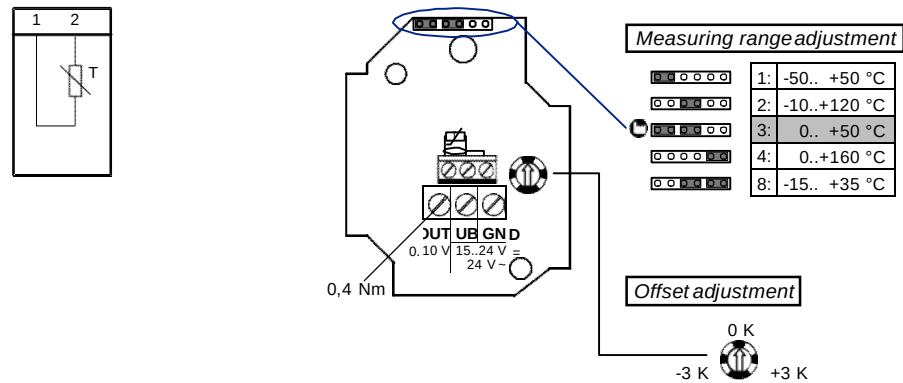
Vid avyttring av produkten, Följ gällande lokala lagar.

Mer information om material kan hittas i förklaringen om material och miljö för denna produkt.

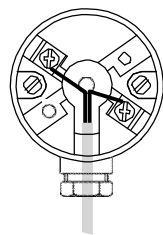
## Kopplungsschema

EGT346...348, EGT 447, 448

EGT346F031, EGT347F031, EGT348F031



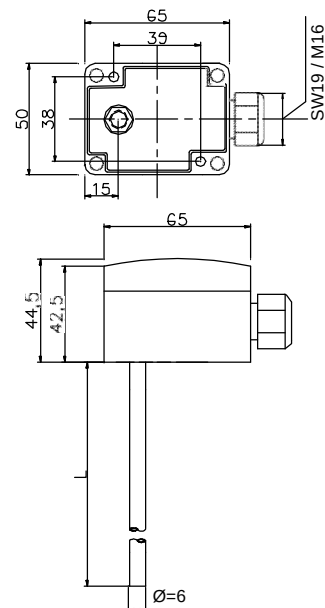
EGT392F102



## Mått ritning

EGT\*4\*F\*\*\*

[mm]



EGT392F102

[mm]

