

## EGT 353...356, 456, 554 : Sonde de température à câble

### Votre atout en matière d'efficacité énergétique

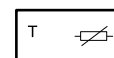
Mesure précise de la température pour la régulation efficace en énergie d'installations CVC et le contrôle de la consommation énergétique

### Caractéristiques

- Élément de mesure passif
- Convient particulièrement bien au raccordement direct dans les installations présentant de courtes distances entre le régulateur et le capteur
- Sonde polyvalente avec un indice de protection élevé (IP67) et un comportement dans le temps rapide
- Utilisation dans l'air, au moyen de doigts de gant dans des fluides liquides ou comme sonde d'applique avec accessoire
- Large plage de mesure de la température



EGT\*5F\*\*\*



### Caractéristiques techniques

#### Valeurs caractéristiques

	Courant de mesure recommandé	Typ. < 1 mA
Comportement dans le temps dans l'eau	Constante de temps avec doigt de gant LW 7 dans l'eau au repos	9 s ( $t_{63}$ )
Comportement dans le temps dans l'air	Constante de temps dans l'air au repos	155 s ( $t_{63}$ )
	Constante de temps dans l'air en mouvement (3 m/s)	35 s ( $t_{63}$ )

#### Structure constructive

Tube de sonde	Ø 6 × L (mm) - voir tableau, jusqu'à 16 bar
Matériau	Tube de sonde : acier inox 1.4571 Câble : voir tableau
Câble de raccordement	Ø 5 mm avec embouts de fil
Section de câble	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Longueur active	10 mm

#### Normes, directives

	Indice de protection	IP67 (EN 60529)
Conformité CE selon	Directive RoHS 2011/65/UE	EN 50581

#### Valeurs de résistance/courbes caractéristiques

**i** La tolérance indiquée ci-dessous ne s'applique qu'à l'élément de mesure correspondant. La précision de la sonde dépend de la longueur de câble et de l'élément de mesure utilisé.

Élément de mesure	Normes	Valeur nominale	Tolérance à 0 °C
Ni1000	DIN 43760	1 000 Ω à 0 °C	± 0,4 K
Pt100	DIN EN 60751	100 Ω à 0 °C	± 0,3 K
Pt1000	DIN EN 60751	1 000 Ω à 0 °C	± 0,3 K
NTC 10k	-	10 kΩ à 25 °C	± 0,3 K
NTC 22k	-	22 kΩ à 25 °C	± 0,3 K

#### Aperçu des types


Modèle	Élément de mesure	Plage de mesure	Longueur du tube LH	Longueur totale Lg	Matériau	Poids
EGT353F101	NTC 10k	-35...100 °C	50 mm	1,5 m	PVC	40 g
EGT353F103	NTC 10k	-35...100 °C	50 mm	3 m	PVC	85 g
EGT353F110	NTC 10k	-35...100 °C	50 mm	10 m	PVC	280 g
EGT353F120	NTC 10k	-35...100 °C	50 mm	20 m	PVC	550 g
EGT554F103	NTC 22k	-35...100 °C	50 mm	3 m	PVC	85 g
EGT354F102	Ni1000	-35...100 °C	50 mm	1 m	PVC	30 g



Modèle	Élément de mesure	Plage de mesure	Longueur du tube LH	Longueur totale Lg	Matériau	Poids
EGT354F104	Ni1000	-35...100 °C	50 mm	3 m	PVC	85 g
EGT354F111	Ni1000	-35...100 °C	50 mm	10 m	PVC	280 g
EGT354F121	Ni1000	-35...100 °C	50 mm	20 m	PVC	550 g
EGT355F902	Ni1000	-50...180 °C	100 mm	2 m	Silicone	60 g
EGT355F903	Ni1000	-50...180 °C	150 mm	2 m	Silicone	60 g
EGT356F102	Ni1000	-50...180 °C	50 mm	1 m	Silicone	30 g
EGT356F104	Ni1000	-50...180 °C	50 mm	3 m	Silicone	90 g
EGT356F111	Ni1000	-50...180 °C	50 mm	10 m	Silicone	300 g
EGT356F304	Ni200	-50...180 °C	50 mm	3 m	Silicone	90 g
EGT456F012	Pt100	-50...180 °C	50 mm	1 m	Silicone	30 g
EGT456F102	Pt1000	-50...180 °C	50 mm	1 m	Silicone	30 g

#### Accessoires

Modèle	Description
0300360000	Raccord à compression G $\frac{1}{4}$ " ; acier inox, jusqu'à 16 bar
0300360003	Bride de montage ; plastique (max. 140 °C)
0300360004	Pâte thermo-conductrice (seringue complète) contenu 2 g
0300360008	Clip de maintien pour sonde de température à câble ou tube capillaire avec 0392022*** (LW 7) oder LW 15 (10 pièces)
0300360012	Support de fixation de la sonde pour montage sur gaine de ventilation
0313214001	Garniture de fixation (support, pâte thermo-conductrice, collier de serrage)

 039\*\*\*\*\* : Doigts de gant LW 7 et LW 15 en laiton ou en acier inox (voir fiche technique)

#### Description du fonctionnement

La résistance de l'élément de mesure varie en fonction de la température. Le coefficient de température est positif (Pt, Ni) ou négatif (NTC). Les sondes sont échangeables dans le cadre des tolérances prescrites.

#### Domaines d'application

Sonde pour la mesure de la température de l'air dans les installations CVC (p. ex. dans les gaines d'air soufflé/d'air repris). En combinaison avec un doigt de gant, convient également à la mesure de fluides liquides (p. ex. systèmes de tuyauterie).

Conçue pour le couplage à des systèmes de régulation et d'affichage.

Le câble de raccordement de l'EGT \*56 est en silicone vulcanisé et donc à faible émission. C'est pourquoi les sondes peuvent être utilisées en ateliers de laquage.

#### Utilisation conforme

Ce produit est conçu uniquement pour l'emploi prévu par le fabricant, décrit à la section « Description du fonctionnement ».

Le respect de la législation relative au produit en fait également partie. Les modifications ou transformations ne sont pas autorisées.

#### Remarques concernant l'étude du projet et le montage



##### ATTENTION !

Risque d'endommagement de l'appareil !

► Seul un électricien est habilité à effectuer la mise en place et le montage d'appareils électriques.

#### Montage

Les indications de résistance et les tolérances se rapportent uniquement aux éléments de mesure. Pour les câbles plus longs, il faut tenir compte de la résistance des conducteurs. En général, l'utilisation de pâte thermo-conductrice est recommandée.

#### Comme sonde immergée dans des gaines de ventilation

La sonde est fixée sur la gaine de ventilation au moyen d'une bride de montage ou d'un support de fixation, selon l'application. Étant directement montées sur la gaine, les sondes de température à câble ont un temps de réponse bref et obtiennent ainsi de très bons résultats de mesure. La longueur immergée des deux types EGT 355 peut être modifiée en fonction de la situation de montage.

### Comme sonde immergée dans des tuyauteries

Le concept de vis de pression permet une mise en service rapide avec le doigt de gant LW 7. Pour des mesures redondantes, la sonde de température à câble doit être montée avec un doigt de gant LW 15 et un clip de maintien (0300360008). La sonde de température à câble peut être montée avec un thermostat TUC ou une deuxième sonde de température à câble.

Le raccord à compression 0300360000 permet de visser la sonde de température à câble jusqu'à 16 bars directement dans les tuyauteries.

### Comme sonde d'applique

Un support et un collier de serrage (garniture de fixation 0313214001) permettent de monter la sonde de température à câble sur des tuyauteries de  $\varnothing$  50 mm max. Pour les tuyauteries plus importantes, il faut utiliser des sondes de température à câble ou pour montage en gaines avec des doigts de gant en raison des éventuelles couches de chaleur.

### Comme sonde de surface

Le support (garniture de fixation 0313214) et les vis adaptées permettent de fixer la sonde de température à câble sur des surfaces. La constante de temps dépend du support.

### Raccordement électrique

Les appareils sont conçus pour une exploitation à très basse tension de sécurité (SELV). Les caractéristiques techniques des appareils doivent être prises en compte lors du raccordement électrique des appareils.

Pour les sondes passives (p. ex. Pt100, etc.), la résistance des conducteurs du câble de raccordement doit être prise en compte. Le cas échéant, il faut la compenser dans les équipements électroniques en aval.

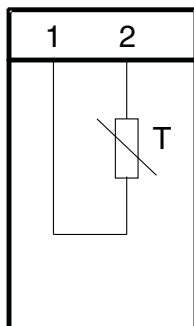
Suite à l'auto-échauffement, le courant de mesure influence la précision de la mesure. C'est pourquoi, celui-ci ne doit pas dépasser 1 mA.

### Élimination

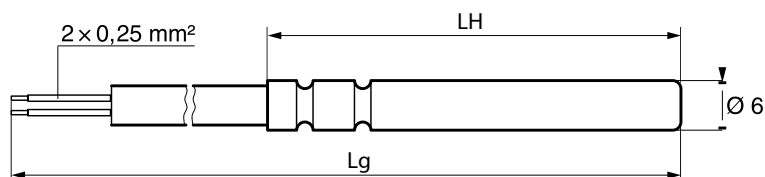
Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

### Schéma de raccordement

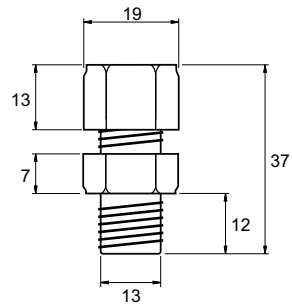


### Dimensions

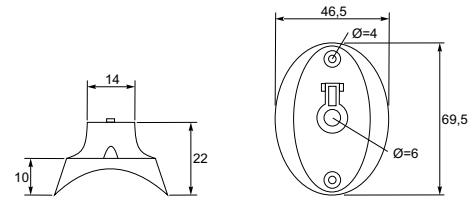


## Accessoires

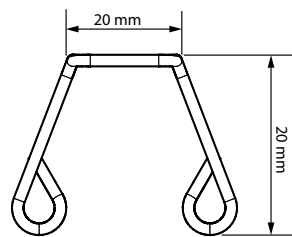
0300360000  
[mm]



0300360003  
[mm]



0300360008



0300360012  
[mm]

