

EGT 346...348, 392, 446, 447 : Sonde de température de gaine

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Mesure exacte de la température pour une régulation efficace en énergie d'installations CVC

Caractéristiques

- Mesure passive de la température de l'air/des gaz et des liquides
- Convient aux installations CVC des bâtiments jusqu'à une température moyenne de 160 °C
- EGT 392 : utilisation jusqu'à une température de fluide de 260 °C. Boîtier métallique robuste
- Peut être utilisée dans les tuyauteries et les récipients sous pression par le biais d'un doigt de gant LW 7 en option (jusqu'à 40 bar)
- EGT 34*, EGT 44* : insertion du câble via un presse-étoupe amovible
- Sonde protégée contre l'humidité et la corrosion dans un tube d'immersion en acier inoxydable
- Peut être utilisée dans des environnements humides et poussiéreux (indice de protection IP65)



EGT*4*

Caractéristiques techniques

Valeurs caractéristiques

Courant de mesure recommandé	Typ. < 1 mA
Constante de temps dans l'air en mouvement (3 m/s)	35 s (t ₆₃)
Constante de temps dans l'air au repos	155 s (t ₆₃)
Constante de temps dans l'eau au repos	9 s (t ₆₃)
Constante de temps dans l'eau au repos, avec doigt de gant en laiton	17 s (t ₆₃)
Constante de temps dans l'eau au repos, avec doigt de gant en acier inox	20 s (t ₆₃)

Conditions ambiantes

EGT 34*, EGT 44*	Température ambiante	-35...90 °C
EGT 392	Température ambiante	-25...90 °C
	Humidité (sans condensation)	85 % HR
	Température de stockage et de transport	-35...90 °C

Détails de construction

EGT 34*, EGT 44*	Couleur	Noir/jaune
	Matériau du boîtier	Polycarbonate (PC) UL94-V0
	Tige d'immersion	Ø 6 mm, acier inoxydable V4A
	Insertion du câble	M20 pour câble de Ø 4,5...9 mm, amovible
	Raccordement	2 conducteurs
	Bornes de raccordement	Borne enfichable, amovible, max. 2,5 mm ²
	Dimensions L x H x P	65 x 41 x 70 mm (sans tube de la sonde et presse-étoupe)
EGT 392	Couleur	Gris aluminium
	Matériau du boîtier	Aluminium coulé sous pression
	Tige d'immersion	Ø 6 mm, acier inoxydable V4A, jusqu'à 16 bar
	Longueur active	10 mm
	Insertion du câble	M16 pour câble de Ø 5...8 mm

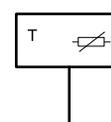
Normes, directives

	Indice de protection ¹⁾	IP65 (EN 60529)
Conformité CE selon	D-RoHS 2011/65/UE et 2015/863/UE	EN IEC 63000

¹⁾ L'indice de protection IP65 est également garanti même si le couvercle du boîtier n'est pas vissé. La vis fournie sert de protection supplémentaire contre toute manipulation de l'appareil



EGT392F102



Valeurs de résistance

Élément de mesure	Norme	Valeur nominale pour 0 °C	Précision de mesure, typ. à 21 °C
Ni1000	DIN 43760	1 000 Ω	±0,3 K
Pt1000	DIN EN 60751	1 000 Ω	±0,3 K

 La précision de mesure indiquée s'applique uniquement à l'élément de mesure. La précision réelle dépend également de la longueur du câble

Aperçu des types

Modèle	Élément de mesure	Longueur du tube de la sonde	Plage de mesure	Poids
EGT346F103	Ni1000	100 mm	-50...160 °C	115 g
EGT346F203	Ni1000	150 mm	-50...160 °C	126 g
EGT347F103	Ni1000	200 mm	-50...160 °C	133 g
EGT348F103	Ni1000	450 mm	-50...160 °C	176 g
EGT446F103	Pt1000	100 mm	-50...160 °C	114 g
EGT447F103	Pt1000	200 mm	-50...160 °C	133 g
EGT392F102	Ni1000	100 mm	-50...260 °C	105 g

Accessoires

Modèle	Description
0300360000	Raccord à compression G1/4" ; acier inoxydable, jusqu'à 16 bar
0300360003	Bride de montage Ø 6 mm, plastique (pour longueur immergée flexible)
0300360004	Pâte thermo-conductrice, seringue de dosage avec un contenu de 2 g

Description du fonctionnement

La sonde de température de gaine mesure la température de fluide dans les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation, par exemple dans les gaines d'air soufflé et d'air repris. Utilisée avec un doigt de gant, la sonde est également adaptée à la mesure de fluides liquides, par exemple dans les conduites d'eau surchauffée.

Les sondes comportent une thermistance à froid qui est soit en platine (Pt1000), soit en nickel (Ni1000). La résistance de ces éléments de mesure passifs augmente de façon linéaire à mesure que la température augmente. Le coefficient de température est donc positif.

Utilisation conforme

L'utilisation de ce produit est exclusivement autorisée dans les installations CVC des bâtiments à des fins de commande et de régulation. Toute autre application nécessite l'accord préalable du fabricant.

Il convient de respecter le paragraphe « Description du fonctionnement » ainsi que toutes les prescriptions relatives au produit figurant dans cette fiche technique.

Les modifications ou transformations du produit ne sont pas autorisées.

Utilisation non conforme

Le produit n'est pas adapté aux applications de sécurité, par exemple pour l'utilisation dans des systèmes de protection contre les incendies ou les installations médicales.

Le produit ne doit pas être utilisé si un dysfonctionnement est susceptible d'entraîner des risques directs ou indirects pour les humains, les animaux et les biens matériels, par exemple dans les installations de ventilation dans l'élevage ou dans les installations de refroidissement alimentaire.

Remarques concernant l'étude de projet et le montage



Remarque

Le montage et le raccordement de l'appareil doivent être effectués exclusivement par des spécialistes des équipements CVC formés.

La sonde peut être connectée à des systèmes de régulation et d'affichage. Les types de sondes sont interchangeables au sein de la précision de mesure spécifiée.

La résistance des conducteurs de la ligne de signal doit être prise en compte lors de la planification et de la mise en service. En présence de câbles longs, il est possible que la résistance des conducteurs doive être compensée dans le système électronique raccordé en aval.

Le courant de mesure chauffe l'élément de mesure et influence ainsi la précision de la mesure. Par conséquent, le courant de mesure ne doit pas être supérieur à celui spécifié dans les données techniques.

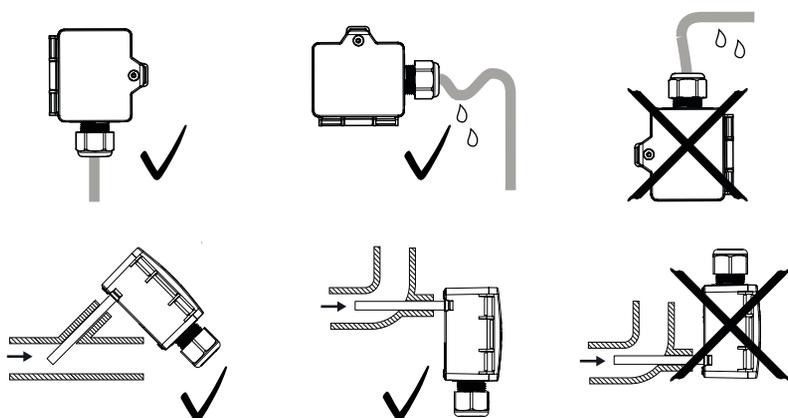
Le boîtier peut être ouvert et fermé sans outils via un couvercle rabattable. En option, le couvercle peut être bloqué avec la vis et le cache de vis fournis. L'indice de protection IP65 est garanti même si le couvercle n'est pas vissé.

Étendue de la livraison des EGT 34*, EGT 44*

- Sonde de température avec presse-étoupe M20×1,5 et borne de raccordement (amovible)
- Support de montage (pour montage sur des surfaces planes et sur toute la longueur immergée)
- Joint autocollant
- Set de montage : 2 chevilles, 2 vis à tête fraisée et 2 vis à tête cylindrique bombée, vis de couvercle et cache de vis correspondant
- Instructions de montage

Position de montage

Ne pas monter la sonde de température avec le presse-étoupe orienté vers le haut. L'infiltration de condensat ou de gouttes d'eau pourrait endommager la sonde.



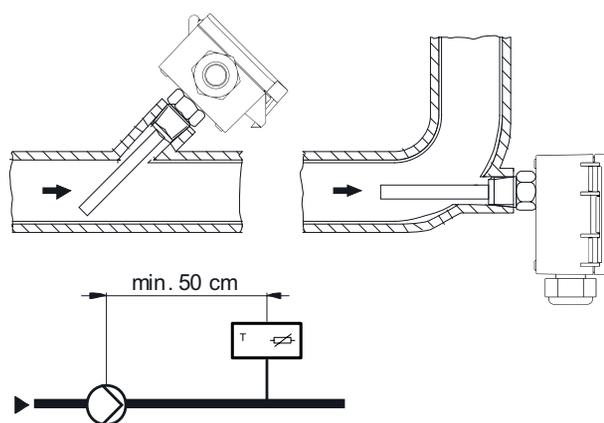
En cas de formation d'eau de condensation dans le tube de la sonde ou dans le doigt de gant, la sonde doit être montée de telle sorte que le condensat formé puisse s'écouler.

Utilisation dans les conduites d'eau et les récipients sous pression

La sonde de température doit être installée dans les conduites d'eau et les récipients sous pression avec un doigt de gant LW 7 (voir fiche technique 39.100). Afin d'optimiser le transfert de chaleur entre le doigt de gant et le tube de la sonde, l'espace doit être rempli de pâte thermo-conductrice (0300360004).

Lorsqu'elle est utilisée dans des tuyauteries isolées, la longueur immergée de la sonde de température doit être choisie en fonction de la résistance d'isolation.

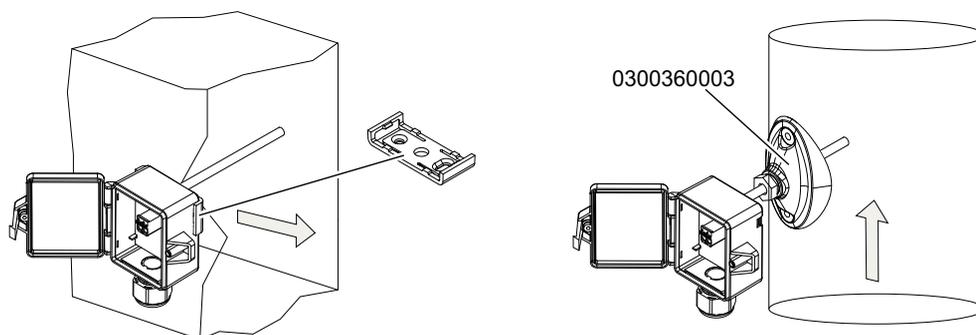
Installer la sonde à contre-courant et à une distance d'au moins 50 cm de la vanne ou de la pompe.



Le raccord à compression 0300360000 permet de fixer la sonde de température jusqu'à 16 bars directement dans les tuyauteries, sans doigt de gant.

Utilisation dans les gaines de ventilation

Pour une installation dans des installations de ventilation et de climatisation, la sonde de température se monte sur la paroi de la gaine de ventilation à l'aide du support de montage fourni (illustration de gauche). La bride 0300360003 (illustration de droite) permet de faire varier la longueur immergée.



Raccordement électrique

Grâce au presse-étoupe amovible et à la borne amovible, le câblage peut être effectué séparément de la sonde. Cela facilite le câblage, en particulier dans les endroits difficiles d'accès et lors du remplacement d'une sonde défectueuse.

L'insertion du câble doit être réalisée par le bas. Si seule une insertion de câble latérale est possible, poser le câble en U pour permettre aux précipitations de s'écouler de la boucle sans s'infiltrer dans le boîtier de la sonde.

Lors de la pose du câble, il convient de noter que les champs électromagnétiques peuvent affecter la précision de mesure. Il faut donc utiliser des lignes de signal blindées et/ou éviter une pose parallèle avec des câbles électriques.

Informations complémentaires

Instructions de montage	P100020520
Déclaration matériaux et environnement	MD 31.111

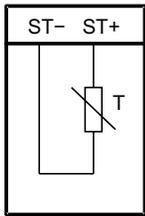
Élimination

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

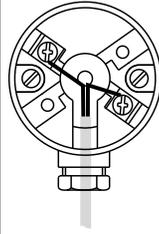
Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.

Schéma de raccordement

EGT 346...348, EGT 446, 447



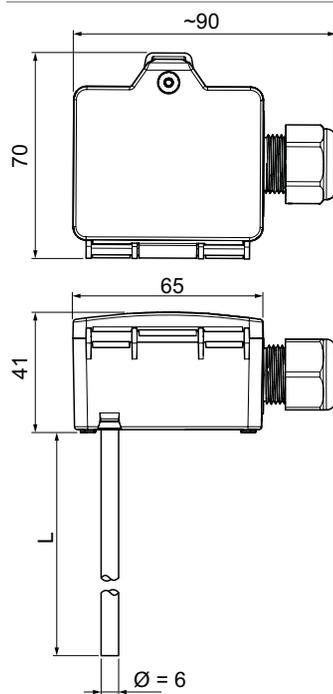
EGT 392



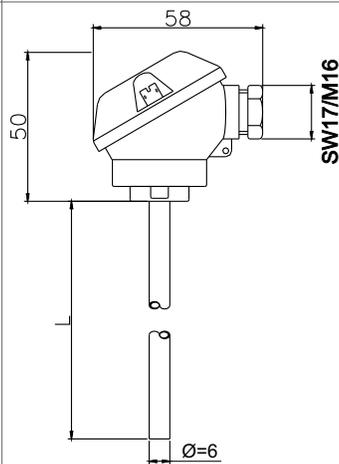
Plans d'encombrement

Toutes les mesures sont exprimées en millimètres.

EGT 346...348, EGT 446, 447



EGT 392



Type	L
EGT346F103	100 mm
EGT346F203	150 mm
EGT347F103	200 mm
EGT348F103	450 mm
EGT446F103	100 mm
EGT447F103	200 mm
EGT392F102	100 mm

Accessoires

Raccord à compression 0300360000	Bride de montage Ø 6 mm 0300360003	Support de montage (inclus)
