

EGS 100: Sonde de température radiante

Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Mesure de la température radiante et ambiante dans un local, par ex. chauffages par plafond radiant.

Caractéristiques

- Courbe caractéristique Ni ou NTC
- Élément de mesure passif
- Plage de mesure : -35...70 °C
- Élément de mesure : capteur à couche mince



EGS100F70*

Caractéristiques techniques

Valeurs caractéristiques

| | | |
|----------------------------|----------------------------------------|-------------|
| | Plage de mesure | -35...70 °C |
| Comportement dans le temps | Constante de temps dans l'air au repos | 15 min |

Structure constructive

| | | |
|--|------------------------|--------------------------------------|
| | Poids | 0,1 kg |
| | Dimensions | 84,5 × 84,5 mm |
| | Boîtier | Blanc pur, similaire à RAL 9010 |
| | Matériau du boîtier | Thermoplastique avec hémisphère noir |
| | Bornes de raccordement | 2 × 1,5 mm ² |

Normes, directives

| | | |
|---------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
| | Indice de protection | IP30 (EN 60529) |
| | Directive RoHS 2011/65/UE | EN 50581 |
| Conformité CE | Directive CEM 2014/30/UE | EN60730-1 (sens d'action 1, espace résidentiel) |

Aperçu des types

| Type | Valeurs de résistance | Tolérance | Éléments de mesure |
|------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------|
| EGS100F705 | 1 kΩ (à 0 °C) | ± 0,4 K (à 0 °C) | 2x Ni500 selon DIN 43760 en série |
| EGS100F706 | 10 kΩ (à 25 °C) | ± 1 % (à 25 °C) | 2x NTC 5 kΩ en série |
| EGS100F707 | 22 kΩ (à 25 °C) | ± 1 % (à 25 °C) | 2x NTC 11 kΩ en série |

Description du fonctionnement

La résistance des sondes varie en fonction de la température. Une sonde se trouve dans l'hémisphère et mesure la température radiante ; la deuxième sonde mesure la température ambiante dans le boîtier. Grâce au montage en série des deux sondes, une valeur moyenne des deux températures est calculée.

Le coefficient de température est toujours positif, c'est-à-dire que la résistance augmente avec la température. Les éléments sont échangeables dans le cadre des tolérances prescrites.

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.

Gestion et traitement des déchets

Lors de l'élimination des déchets, respectez la législation locale actuellement en vigueur.

Remarques concernant l'étude de projet et le montage

Raccordement électrique

Les appareils sont conçus pour une exploitation à très basse tension de sécurité (SELV/PELV). Les caractéristiques techniques des appareils doivent être prises en compte lors du raccordement électrique des appareils. Pour les sondes passives, la résistance des conducteurs du câble de raccordement doit être prise en compte. Le cas échéant, elle doit être corrigée dans les équipements électro-

riques 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.

Montage

L'EGS100 est conçu pour un montage en saillie. Pour plus d'informations, voir les instructions de montage. Un montage incorrect peut mener à des résultats de mesure erronés. Les instructions de montage doivent par conséquent être impérativement respectées. Par conséquent, l'emplacement de montage doit être choisi avec soin de manière à garantir une mesure fiable. Évitez les parois extérieures froides, tout montage au-dessus de sources de chaleur (p. ex. radiateurs) ou directement à côté d'une porte avec courant d'air au même titre qu'une exposition directe au rayonnement solaire. Les ameublements comme les rideaux, les armoires ou les étagères peuvent empêcher la circulation d'air ambiant autour de la sonde et ainsi provoquer des écarts de mesure. Les tuyaux de chauffage posés à l'intérieur des murs peuvent également influencer la mesure.



Consigne de sécurité – attention

La mise en place et le montage d'appareils électriques (modules) ne doivent être effectués que par des électriciens habilités.

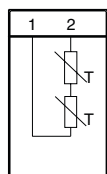


Attention

S'appliquent en outre :

- toutes lois, normes et prescriptions en vigueur
- les derniers développements technologiques au moment de l'installation
- les caractéristiques techniques ainsi que la notice d'emploi de l'appareil

Schéma de raccordement



Plan d'encombrement

