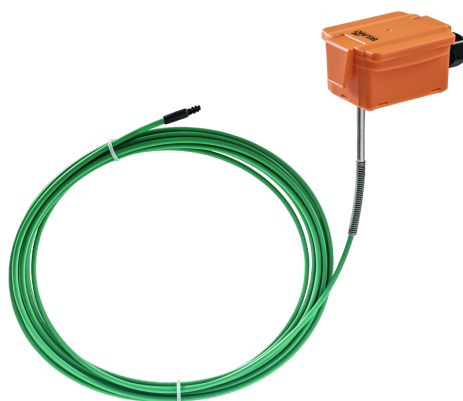


Capteur de température moyenne

Capteur actif (0...10 mA) pour mesurer la température moyenne dans les applications pour gaine. Boîtier classé IP65 / NEMA 4X. Fournie avec un élément de détection continu sur toute la longueur de la sonde pour assurer une précision optimale et éliminer les problèmes de stratification de l'air.



Vue d'ensemble

| Références | Signal de sortie actif (Température) | Longueur du plongeur |
|------------|--------------------------------------|----------------------|
| 22MT-124 | 0...5 V, 0...10 V | 3 m |
| 22MT-125 | 0...5 V, 0...10 V | 6 m |
| 22MT-128 | 0...5 V, 0...10 V | 15 m |

Caractéristiques techniques

| | | |
|--|--|---|
| Valeurs électriques | Tension nominale | AC/DC 24 V |
| | Plage de tension nominale | AC 19...29 V / DC 15...35 V |
| | Consommation électrique AC | 0.8 VA |
| | Consommation électrique DC | 0.4 W |
| | Raccordement électrique | Bloc de borniers de raccordement à ressort amovible max. 2,5 mm ² |
| | Entrée de câble | Presse-étoupe avec embout de câble Ø6...8 mm |
| Données fonctionnelles | Fluide | Aéraulique |
| | Plages multiples | 8 plage de mesure configurable |
| | Sortie de tension | 1 x 0...5 V, 0...10 V, Résistance min. 5 kΩ |
| | Remarque sur le signal de sortie actif | Sortie 0...5/10 V avec passerelle de câble réglable |
| Données de mesure | Valeurs mesurées | Température |
| | Technologie d'élément de détection | Basé sur Pt1000 classe AA |
| Spécification de la température active | Réglages de la plage de mesure de la température | Capteur actif : plage configurable Attention : la plage de mesure maximum qui est mentionnée n'indique pas la température admissible du fluide pour le capteur. Reportez-vous aux données de sécurité pour les limites maximum de température du fluide. |
| | Valeurs | Plage [°C] Plage [°F] Réglage usine |
| | S0 | -50...50 -30...130 |
| | S1 | -10...120 0...250 |
| | S2 | 0...50 40...140 |
| | S3 | 0...250 30...480 |
| | S4 | -15...35 0...100 |
| | S5 | 0...100 40...240 |
| | S6 | -20...80 40...90 |
| | S7 | 0...160 0...150 |
| | Précision de la température | ±0.5°C @ 21°C [±0.9°F @ 70°F] à un réglage de plage de mesure S2 et S4 |
| | Stabilité à long terme | ±0.06°C p.a. @ 21°C [±0.11°F p.a. @ 70°F] |
| | Constante de temps τ (63%) dans le conduit d'air | Classique 100 s @ 0 m/s |

Caractéristiques techniques

| | | |
|---------------------|---|---|
| Données de sécurité | Classe de protection CEI/EN | III, Protection Basse Tension (PELV) |
| | Bloc d'alimentation UL | Class 2 Supply |
| | Indice de protection IEC/EN | IP65 |
| | Indice de protection NEMA/UL | NEMA 4X |
| | Boîtier | UL Enclosure Type 4X |
| | Conformité UE | Marquage CE |
| | Certification CEI/EN | IEC/EN 60730-1 |
| | Norme relative à la qualité | ISO 9001 |
| | UL Approval | cULus acc. to UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1/-2-9 |
| | Type d'action | Type 1 |
| | Tension d'impulsion assignée d'alimentation | 0.8 kV |
| | Degré de pollution | 3 |
| | Humidité ambiante | Max. 95% RH, sans condensation |
| | Température ambiante | -35...50°C [-30...120°F] |
| | Température du fluide | -35...70°C [-30...160°F] |
| | Température surface boîtier | Max. 70°C [160°F] |
| Matériaux | Boîtier | Couvercle : PC, orange En bas : PC, orange Joint d'étanchéité : NBR70, noir Résistant aux UV |
| | Presse-étoupe | PA6, noir |

Consignes de sécurité



Cet appareil a été conçu pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation et ne doit pas être utilisé hors du champ d'application spécifié. Toute modification non autorisée est interdite. Ce produit ne doit pas être utilisé en association avec des équipements qui, en cas de panne, pourraient, directement ou indirectement, constituer un risque pour la santé ou la vie de personnes ou mettre en danger des êtres humains, des animaux ou des biens.

S'assurer que toute alimentation est coupée avant de procéder à son installation. Ne pas raccorder à un équipement alimenté et en fonctionnement.

L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. Toutes réglementations légales ou institutionnelles relatives au montage doivent être observées durant l'installation.

L'appareil contient des composants électriques et électroniques, par conséquent, ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. La législation et les exigences en vigueur dans le pays concerné doivent absolument être respectées.

Remarques

Remarques générales relatives aux capteurs

En cas d'utilisation de longs câbles de connexion (en fonction des sections transversales utilisées), les mesures peuvent être falsifiées en raison d'une baisse de tension à la masse commune (causée par la tension du courant et par la résistance de la ligne). Dans ce cas, 2 câbles de masse doivent être connectés au capteur, l'un pour la tension d'alimentation et l'autre pour le courant de mesure.

Les appareils de détection à émetteur doivent toujours être utilisés à plage de mesure moyenne pour éviter des déviations aux limites de mesure. La température ambiante des composants électroniques de l'émetteur doit être maintenue constante. Les émetteurs doivent être utilisés à une tension d'alimentation constante (± 0.2 V). Lors de l'activation ou de la désactivation de la tension d'alimentation, éviter les surtensions sur site.

Remarque : Un courant d'air permet une meilleure dissipation de la puissance du capteur. Ainsi, des fluctuations limitées dans le temps peuvent survenir lors des mesures de température.

Remarques

Auto-échauffement par dissipation de puissance électrique intégré

Les capteurs de température à composants électroniques présentent toujours une puissance dissipative qui affecte les mesures de température de l'air ambiant. La dissipation dans les capteurs de température actifs indique un accroissement linéaire avec une tension de fonctionnement croissante. La puissance dissipative doit être prise en compte lors des mesures de température.

En cas de tension de fonctionnement fixe ($\pm 0,2$ V), la procédure normale est d'ajouter ou de retrancher une valeur de décalage. Les émetteurs ou convertisseurs de signal Belimo fonctionnant à tension de fonctionnement paramétrable, une seule valeur de tension de fonctionnement peut être prise en compte pour des raisons d'ingénierie de production. Les transducteurs de 0...10 V / 4...20 mA sont en général réglés à une tension de fonctionnement de DC 24 V. Cela signifie qu'à cette tension, l'erreur de mesure attendue du signal de sortie sera la plus faible. Pour d'autres tensions de fonctionnement, l'erreur de décalage augmente par la perte de puissance de changement des composants électroniques du capteur.

Dans l'éventualité où un réglage directement au niveau du capteur actif était nécessaire pendant le fonctionnement, il peut être effectué à l'aide des méthodes de réglage suivantes.

- Pour les capteurs avec NFC ou dongle via l'appli Belimo correspondante
- Pour les capteurs avec un potentiomètre d'ajustage sur la platine de capteurs
- Pour les capteurs de bus via l'interface bus avec une variable logicielle correspondante

Pièces comprises

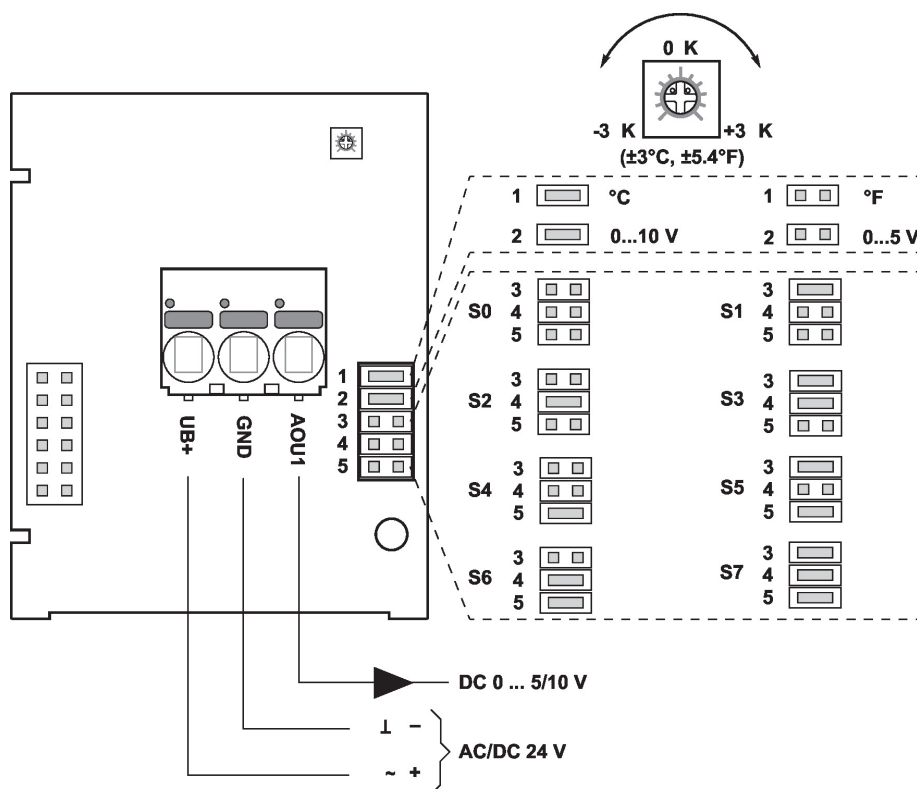
| Description | Références |
|---|------------|
| Plaque de montage Boîtier S | A-22D-A09 |
| Kit de montage, avec 6 crochets de maintien | A-22D-A08 |

Accessoires

Accessoires fournis en option

| Description | Références |
|--|-------------|
| Adaptateur de raccordement conduit flexible, M20x1.5, pour embout de câble 1x 6 mm, Emballage multiple 10 pièces | A-22G-A01.1 |

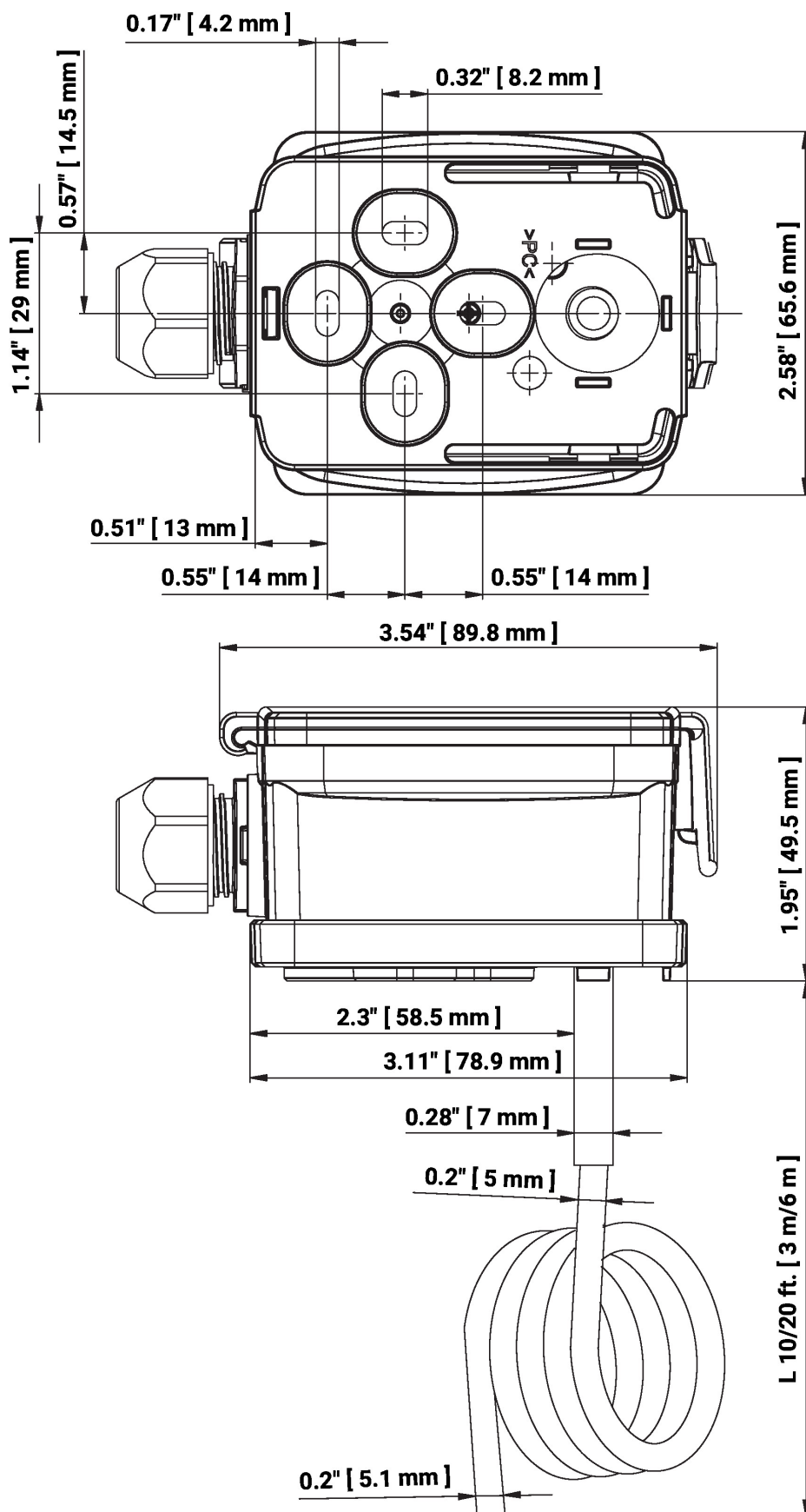
Schéma de raccordement



Les plages de mesure suivantes peuvent être réglées à l'aide des paramètres du cavalier :

| Valeurs | Plage [°C] | Plage [°F] | Réglage usine |
|---------|------------|------------|---------------|
| S0 | -50...50 | -30...130 | |
| S1 | -10...120 | 0...250 | |
| S2 | 0...50 | 40...140 | |
| S3 | 0...250 | 30...480 | |
| S4 | -15...35 | 0...100 | |
| S5 | 0...100 | 40...240 | |
| S6 | -20...80 | 40...90 | ✓ |
| S7 | 0...160 | 0...150 | |

Dimensions



L = Longueur du plongeur

| Références | Longueur du plongeur | Poids |
|------------|----------------------|---------|
| 22MT-124 | 3 m | - |
| 22MT-125 | 6 m | 0.21 kg |

Dimensions

| Références | Longueur du plongeur | Poids |
|------------|----------------------|-------|
| 22MT-128 | 15 m | - |

Documentation complémentaire

- Instructions d'installation