

GS-CO-S

Capteur CO & T - Ambiance



Description

Le capteur de CO Sontay est doté de la dernière technologie de capteur électro-chimique, permettant de donner des mesures précises du taux de CO dans des environnements résidentiels, commerciaux et tels que les parkings souterrains, quais de chargement ou les entrepôts.

La particularité de ce capteur est qu'en mode 3 fils, il détecte automatiquement le type d'entrée du contrôleur, 4-20mA ou 0-10Vdc, sans avoir à positionner les cavaliers sur la carte. L'alimentation en boucle 2 fils est sélectionnable via DIP switches. Il fournit également une indication LED intégrée pour l'état de mise sous tension et le mode de sortie défini. Les borniers sont débrochables et permettent une installation sans outil.



Divers :

- Design élégant pour application d'ambiance
- Dernière technologie de capteur électro-chimique avec une durée de vie supérieure à 10 ans
- Installation facile avec LED d'indication, bouton test et détection automatique courant/tension (3fils)
- Alimentation en boucle 2 fils
- Borniers débrochables à ressorts



GS-CO-S

Capteur CO & T - Ambiance



Configuration technique

| | |
|---------------------------------|---|
| Boîtier indice de protection : | IP30 |
| Fixation : | Mural |
| Température de fonctionnement : | 0 à 50°C |
| Hygrométrie de fonctionnement : | 0 à 95% RH |
| Dimensions : | 115 x 85 x 28 mm |
| Matériau : | ABS |
| Type de sortie : | 0 - 10V DC ou 4 - 20mA : 3 fils - détection automatique 4 - 20mA : Alimentation en boucle 2 fils via DIP |
| Alimentation : | 24V AC/DC |
| Connexions électriques : | Borniers à vis débrochables min. 0.2mm ² , max. 1.5mm ² |

Configuration des capteurs

| | |
|--------------------|--|
| Type de capteurs : | CO, température |
| Plage de mesure : | CO : 0 à 500 ppm Température : 0 à 40°C |
| Précision : | CO2 : ±7% Température : ±0.5°C |

Installation

Note : La gamme de capteurs d'hygrométrie Sontay ne convient pas aux applications en piscine et SPA. Les capteurs utilisés dans ce type d'application ne sont pas couverts par la garantie Sontay. Les éléments chimiques contenus dans les piscines et SPA peuvent contaminer l'élément d'hygrométrie et réduire leur durée de vie.

- Sélectionner un emplacement sur un mur de l'espace contrôlé, offrant un échantillon représentatif des conditions actuelles de la pièce. Eviter d'installer le capteur au soleil, sur un mur extérieur ou à proximité d'une source de chaleur. La hauteur de montage idéale est à 1,5 m du sol.
- Desserrer la vis inviolable en dessous du boîtier et retirer le panneau avant de la base.
- Utiliser la base comme gabarit pour marquer les centres des trous et la fixer sur le mur avec des vis adaptées. En alternative, la plaque de base peut être montée sur une boîte de dérivation ou un boîtier encastré standard. La plaque de base est adaptée aux fixations européennes et nordaméricaines.
- Faire passer le câble à travers le trou situé dans la plaque de base du boîtier et raccorder les fils au bornier selon les besoins. Laisser un peu de mou à l'intérieur de l'unité.
- Positionner le commutateur en position 3 fils (détection auto 0-1 0V / 4-20mA) ou 2 fils (Alimentation en boucle 4-20mA)

IMPORTANT! Ne modifiez pas la position du commutateur lorsque le capteur est sous tension. Ne sélectionnez pas le mode 2 fils si une connexion 0V (3 fils) est établie. Des dommages permanents peuvent affecter le capteur ou l'automate.

- Connectez les fils au bornier, vérifiez la polarité et l'orientation. Replacer le couvercle sur la base du capteur et serrer la vis d'invulnérabilité.

IMPORTANT! Assurez-vous que le bornier est installé dans la bonne position et la bonne direction. L'entrée de câble fait face au centre du capteur.

- Connectez toutes les sorties de capteur aux entrées de l'automate ou à l'appareil auquel les sorties du capteur sont connectées.
- Avant d'alimenter le capteur, assurez-vous que la tension d'alimentation est dans les tolérances spécifiées.

IMPORTANT! Il est important d'effectuer toutes les connexions de sorties électriques avant d'appliquer la tension d'alimentation. Si le capteur n'est pas connecté dans cette séquence, des dommages peuvent être causés aux circuits d'entrée de l'automate ou de l'appareil auquel les sorties du capteur sont connectées.

- Attendez 3 minutes avant de vérifier la fonctionnalité et au moins 30 minutes avant d'effectuer les contrôles de pré-mise en service. Cela permettra à l'électronique de se stabiliser.



GS-CO-S

Capteur CO & T - Ambiance



Connexions électriques

| | |
|-------|--|
| 24V : | Alimentation 24Vac/dc |
| 0V : | Alimentation 0V (0V commun) |
| OP1 : | Sortie CO |
| OP2 : | Sortie T°C |
| OP3 : | Non utilisé |
| 0V : | Commun 0V (le cas échéant) |
| TH1 : | Sortie de thermistance directe (-T uniquement) |
| TH2 : | Sortie de thermistance directe (-T uniquement) |

| | |
|-------|------------------------------------|
| FS1 : | Vitesse de ventilation (résistive) |
| FS2 : | Vitesse de ventilation (résistive) |
| P5 : | Point de consigne |
| P6 : | Point de consigne |
| P7 : | Point de consigne |
| MS1 : | Bouton de relance |
| MS2 : | Bouton de relance |
| OVR : | Non utilisé |

Bornier

Pour une installation plus facile, le bornier peut être détaché de la carte électronique. Lorsqu'il est utilisé avec des embouts, il ne nécessite aucun outil pour débrocher le bornier à ressorts. Lorsqu'il est utilisé avec un câble toronné, poussez le loquet orange pour comprimer la charge du ressort. Introduisez le fil et relâchez le ressort pour sécuriser la connexion du fil.

IMPORTANT ! Assurez-vous que le bornier est installé dans la bonne position et la bonne direction. L'entrée de câble fait face au centre du capteur.

Sélection du mode de sortie et indications LED

IMPORTANT ! Ne modifiez pas la position du commutateur lorsque le capteur est sous tension. Ne sélectionnez pas le mode 2 fils si une connexion 0V (3 fils) est établie. Des dommages permanents peuvent affecter le capteur ou l'automate.

Connection 3 fils :

Assurez-vous que le capteur n'est pas alimenté avant de changer la position du commutateur. Placez le commutateur en position gauche. Le capteur règle automatiquement les sorties sur 0-10 V (voyant vert allumé) ou 4-20 mA (voyant orange allumé) en fonction de la charge résistive sur les sorties. Toutes les sorties DOIVENT être connectées au même type de charge :

- Si TOUTES les charges sont $> 2k\Omega$, toutes les sorties seront réglées sur 0-10Vdc et la LED verte 0-10V s'allumera.
- Si TOUTES les charges sont $> 50\Omega$ et $< 550\Omega$, toutes les sorties seront réglées sur 4-20mA et la LED orange 4-20mA s'allumera.
- Si TOUTES les charges sont $< 50\Omega$ ou > 550 et $< 2k\Omega$, toutes les sorties seront désactivées et la LED rouge ERREUR s'allumera.

La sortie 1 est vérifiée en premier, et si elle a déterminé ce que cette sortie est définie, elle supposera que toutes les autres sorties activées sont connectées à des charges similaires. Les LED s'éteignent après 15 minutes.

Connection 2 fils :

Assurez-vous que le capteur n'est pas alimenté avant de changer le commutateur et ne connectez pas le 0V. Placez le commutateur en position droite. Toutes les sorties DOIVENT être connectées. La LED LOOP bleue s'allume.

Bouton d'auto test

Le bouton d'autotest aide l'installateur à valider le câblage pour chaque sortie et à mettre en service le système.

Lorsque le bouton d'auto-test est enfoncé, il exécute toutes les sorties comme suit : 0%, 50%, 100%, fonctionnement normal. Après 30 secondes dans n'importe quel mode, le système revient à un fonctionnement normal.

Lorsque le bouton d'autotest est maintenu enfoncé pendant plus de 3 secondes, il règle toutes les sorties à 50%, une fois relâché, les sorties reviennent à un fonctionnement normal.



GS-CO-S

Capteur CO & T - Ambiance



Schémas

Carte électronique :

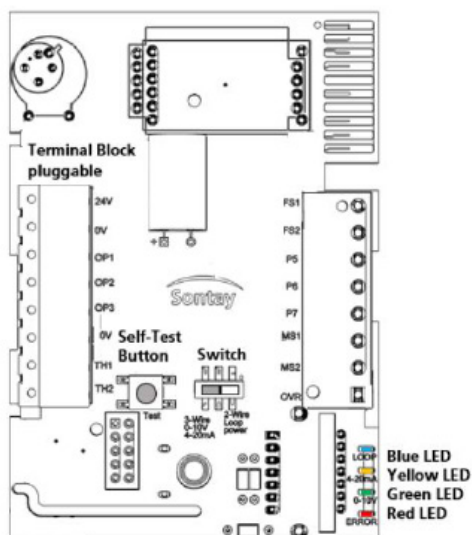
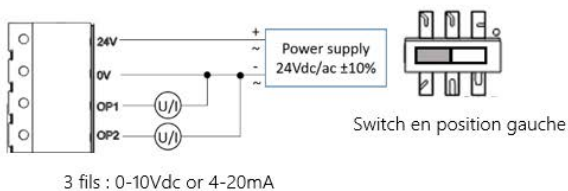


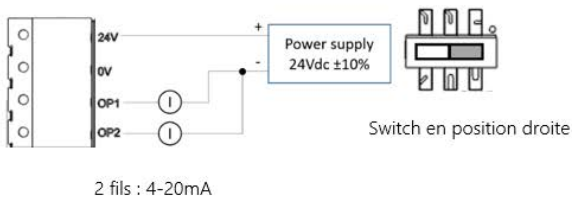
Schéma de raccordement :



Vitesse de ventilation (-FSx):

La position du sélecteur entraînera une modification de la résistance entre les bornes, comme indiqué ci-dessous :

| | |
|------|----------------|
| 0 | Circuit ouvert |
| 1 | 22.7 kΩ |
| 2 | 26 kΩ |
| 3 | 29.3 kΩ |
| Auto | 32.6 kΩ |



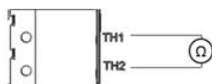
Bouton de forçage (-MS):

max. 500 mA @24 Vca/cc

Décalage de consigne (-SP):

Disponible avec 2 valeurs standard:

| | - | + |
|-------|-------|-------|
| P5/P6 | 0 kΩ | 10 kΩ |
| P7/P6 | 11 kΩ | 1 kΩ |



Thermistance directe -T uniquement

