

#### Sonde de CO<sup>2</sup> resp. convertisseur de mesure pour montage saillie, auto-calibrant, avec commutation multi-gamme et sortie active

La sonde **AEROSGARD CO<sub>2</sub> - SD** commandée par microprocesseur sans entretien est conçue pour le montage saillie et sert à la mesure de la teneur en CO de l'air. Les signaux de mesure sont convertis en signaux standards de 0-10 V.

La teneur en CO<sup>2</sup> de l'air est déterminée au moyen d'un capteur optique NDIR (technologie infrarouge non-dispersive). La plage de mesure de la sonde de CO<sup>2</sup> est étalonnée pour des applications standards telles que la surveillance des pièces d'habitation et des salles de conférence. Une aération adaptée aux besoins, un bien-être accru et une meilleure utilité pour le client, un confort plus élevé ainsi qu'une réduction de la consommation en énergie, d'où une diminution des coûts d'exploitation, ne sont que quelques-uns des résultats que l'on peut obtenir grâce à l'utilisation des sondes AEROSGARD CO<sup>2</sup>.

Un système de mesure du CO<sup>2</sup> basé sur la technologie NDIR se compose d'une source lumineuse et d'un récepteur. Une certaine gamme d'ondes de la lumière émise par la source est atténuée ou absorbée par les molécules de CO<sup>2</sup> sur la distance de mesure. Cette atténuation est déterminée par le récepteur.

Vous trouverez des informations supplémentaires à ce sujet au début du chapitre.

#### Caractéristiques techniques

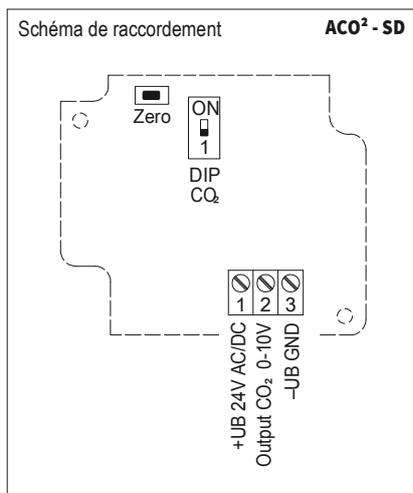
|   |  |
|---|--|
| Tension d'alimentation :                    | 24 V ca / cc (± 10 %)  |
| Puissance absorbée :                        | < 1,5 W / 24 V cc typique ;<br>< 2,9 VA / 24 V ca typique ;<br>Pointe de courant 200 mA  |
| Capteur CO <sub>2</sub> :                   | capteur optique NDIR (technologie infrarouge non dispersive)<br><b>avec calibrage automatique</b>  |
| Plage de mesure CO <sub>2</sub> :           | <b>commutation multi-gamme</b><br>(sélectionnable via interrupteur DIP)<br>0...2000 ppm, 0...5000 ppm  |
| Sortie CO <sub>2</sub> :                    | 0-10 V   |
| Précision de mesure CO <sub>2</sub> :       | ± 30 ppm ± 3 % de la Vf  |
| Dépendance en température CO <sub>2</sub> : | ± 5 ppm / °C ou<br>± 0,5 % de la Vf / °C<br>(en fonction de la valeur la plus élevée)  |
| Dépendance de la pression :                 | ± 0,13 % / mm Hg   |
| Stabilité à long terme :                    | < 2 % en 15 ans  |
| Échange de gaz :                            | dif fusion   |
| Temps de démarrage :                        | env. 1 heure   |
| Température ambiante :                      | -10...+60 °C   |
| Temps de réponse :                          | env. 1 minute  |
| Raccordement électrique :                   | 0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> , par bornes à vis  |
| Boîtier :                                   | plastique, stabilisé contre UV,<br>matière polyamide, renforcé à 30 % de billes de verre,<br>avec vis de fermeture rapide<br>(association fente/fente en croix),<br>couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016) |
| Dimensions du boîtier :                     | 126 x 90 x 50 mm (Tyr 2)   |
| Presse-étoupe :                             | M 16 x 1,5 ;<br>avec décharge de traction, remplaçable   |
| Raccord process :                           | par vis  |
| Classe de protection :                      | III (selon EN 60 730)  |
| Type de protection :                        | IP 65 (selon EN 60 529)  |
| Normes :                                    | conformité CE,<br>compatibilité électromagnétique selon EN 61 326,<br>Directive "CEM" 2014/30/EU   |

#### Accessoires

|              |  |
|--------------|--|
| <b>WS-03</b> | protection contre les intempéries et le soleil,<br>200 x 180 x 150 mm, en acier inox |
|--------------|--|

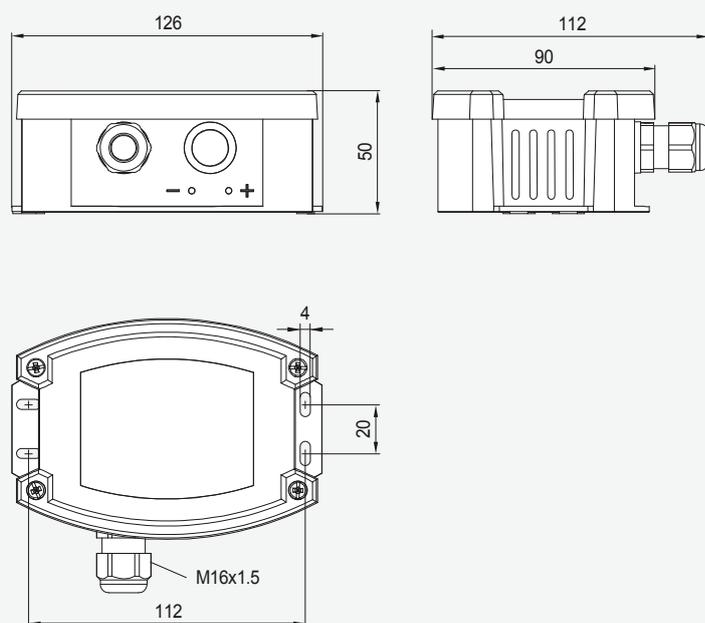
| Interrupteur DIP          |  | ACO <sup>2</sup> - SD |
|---------------------------|--|-----------------------|
| Teneur en CO <sub>2</sub> |  | DIP 1                 |
| 0...2000 ppm (default)    |  | OFF                   |
| 0...5000 ppm              |  | ON                    |

| Schéma de raccordement |                                     | ACO <sup>2</sup> - SD |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1                      | UB+ 24V AC/DC                       |                       |
| 2                      | Output CO <sub>2</sub> 0-10V in ppm |                       |
| 3                      | UB- GND                             |                       |



**WS-03**  
protection contre  
les intempéries et le soleil  
(en option)




**AERASGARD® ACO<sub>2</sub> - SD** – Sonde de CO<sub>2</sub>, resp. convertisseur de mesure pour montage en saillie, *Standard*

| Type/ WG02                  | plage de mesure<br>CO <sub>2</sub>   | sortie<br>CO <sub>2</sub> | référence          |
|-----------------------------|--|---------------------------|--------------------|
| <b>ACO<sub>2</sub> - SD</b> | (commutable)   |                           |                    |
| ACO2-SD-U                   | 0...2000 ppm / 0...5000 ppm  | 0 -10 V                   | 1501-7110-1001-200 |
| Attention :                 | Cet appareil <b>ne doit pas</b> être utilisé comme un dispositif de sécurité ! |                           |                    |

**Accessoires**

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| <b>WS-03</b>   | <b>protection contre les intempéries et le soleil</b> , 200 x 180 x 150 mm, en acier inox | 7100-0040-6000-000 |
| Pour d'autres informations, voir le dernier chapitre ! |   |                    |

Sous réserve de modifications techniques

**Siège social Lyon** / 9 rue de Catalogne - Parc des Pivoles - 69153 Décines Cedex / +33 (0)4 72 15 88 70 / [contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)

**Agence Île de France**  
[paris@c2ai.com](mailto:paris@c2ai.com)

**Agence Est**  
[mulhouse@c2ai.com](mailto:mulhouse@c2ai.com)

**Agence Sud-Ouest**  
[sudouest@c2ai.com](mailto:sudouest@c2ai.com)

**Service Export**  
[export@c2ai.com](mailto:export@c2ai.com)



[contact@c2ai.com](mailto:contact@c2ai.com)



[www.c2ai.com](http://www.c2ai.com)