



## FICHE TECHNIQUE

# CO 112

## Capteur / transmetteur de CO<sub>2</sub>



Échelles intermédiaires configurables



Gamme de 0 à 5000 ppm

- Sortie 0-10 V ou 4-20 mA, active, alimentation 24 Vac/Vdc (3-4 fils)
- Boîtier ABS V0 IP65 (selon modèle), avec ou sans afficheur

- Montage ¼ tour sur platine de fixation murale
- Boîtier avec système de montage simplifié

### Caractéristiques générales

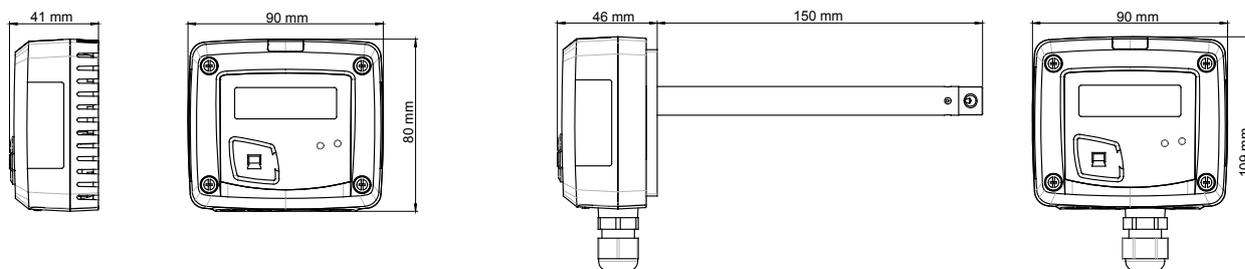
Unités de mesure	ppm
Gamme de mesure	De 0 à 5000 ppm
Exactitudes*	±3 % de la lecture ±50 ppm
Type de cellule	Cellule infrarouge
Temps de réponse	T63 = 30 s
Résolution	1 ppm
Type de fluide	Air et gaz neutre
Conditions d'utilisation (°C/%HR/m)	De 0 à +50 °C. En condition de non condensation. De 0 à 2000 m.
Température de stockage	De -10 à +70 °C

\*Établies dans des conditions de laboratoires, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations d'étalonnage ou de se ramener à des conditions identiques.

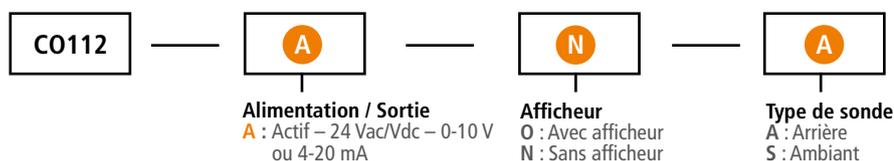
### Caractéristiques du boîtier

Matière	ABS V0 selon UL94
Indice de protection	Modèle arrière : IP65 Modèle ambiant : IP20
Afficheur	LCD 10 digits. Dimensions : 50 x 17 mm
Hauteur de caractères	Valeurs : 10 mm ; Unités : 5 mm
Presse étoupe uniquement modèle arrière	Pour câbles Ø8 mm maximum
Poids	Modèle ambiant : 150 g Modèle étanche : 162 g

### Dimensions



### Références



### Exemple : CO112-ANA

Capteur/transmetteur de CO<sub>2</sub>, capteur actif 0-10 V ou 4-20 mA, sans afficheur et sonde arrière.

### Note importante :

Le modèle arrière est disponible uniquement sans afficheur.

## Spécifications techniques

Sortie / Alimentation	Capteur actif 0-10 V ou 4-20 mA (alim. 24 Vac/Vdc $\pm 10\%$ ), 3-4 fils Tension de mode commun <30 VAC Charge maximale : 500 $\Omega$ (4-20 mA) ou 1 k $\Omega$ (0-10 V)
Consommation	3 VA (0-10 V) ou 3 VA (4-20 mA)
Directives européennes	2014/30/UE CEM 2014/35/UE Basse Tension 2011/65/UE RoHS II 2012/19/UE DEEE
Raccordement électrique	Bornier à vis pour câbles de 0.05 à 2.5 mm <sup>2</sup> ou de 30 à 14 AWG. Réalisé suivant les règles de l'art.
Communication PC	Câble USB-mini DIN
Environnement	Air et gaz neutre

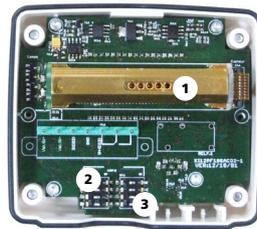


### Étalonnage simplifié

Carte électronique et élément de mesure solidaires de la face avant du capteur, ce qui permet de laisser intacte votre installation pour configurer ou étalonner vos appareils.

## Connectiques

1. Cellule infrarouge
2. Switch inactif
3. Switch actif
4. Connexion Logiciel LCC-S
5. Bornier de sortie
6. Bornier d'alimentation
7. Presse-étoupe



Intérieur de la coque avant



Face avant mobile

Boîtier arrière fixe

## Symboles utilisés

Pour votre sécurité et afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, veuillez suivre la procédure décrite dans ce document et lire attentivement les notes précédées du symbole suivant :



Le symbole suivant sera également utilisé dans ce document. Veuillez lire attentivement les notes d'informations indiquées après ce symbole.

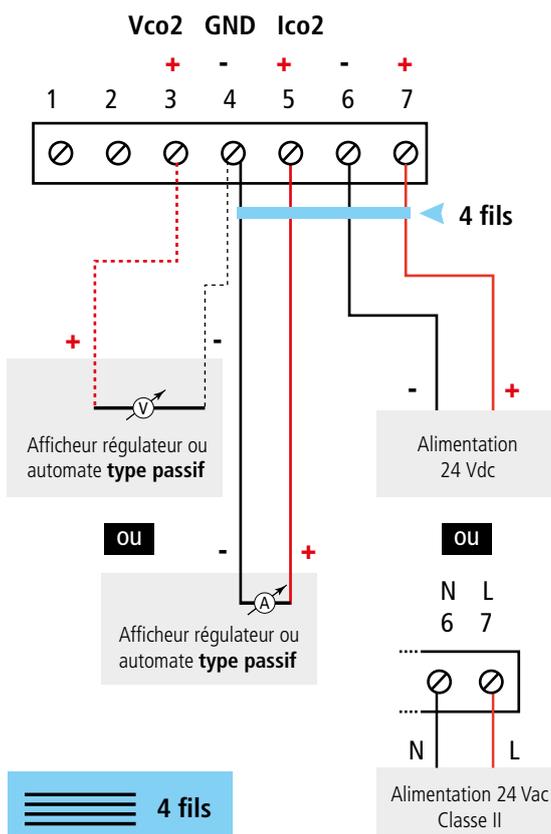


## Raccordements électriques suivant normes NFC15-100

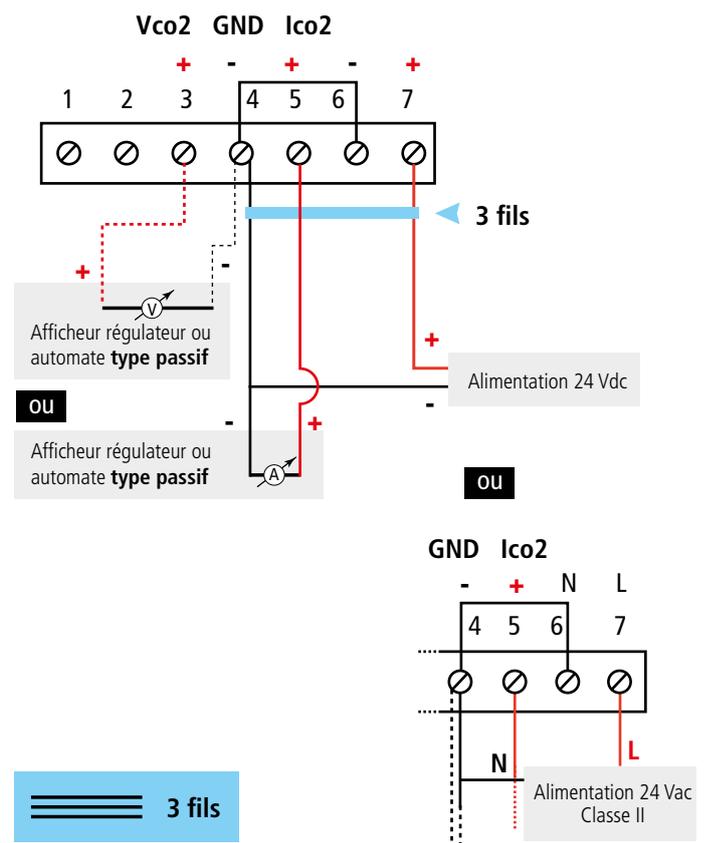


Seul un technicien formé et qualifié peut réaliser cette opération. Pour réaliser le raccordement, l'appareil doit être HORS-TENSION.

Actif, 4 fils



Pour un raccordement 3 fils, la masse de la sortie et la masse d'entrée doivent être reliées AVANT TOUTE MISE SOUS TENSION. Voir schéma ci-dessous.



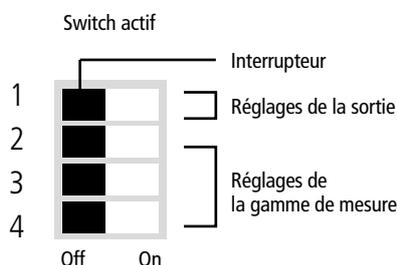
## Réglages et utilisation du capteur



Pour configurer le capteur, le mettre hors tension puis procéder aux réglages souhaités en disposant les interrupteurs comme décrit ci-dessous. Remettre le capteur sous tension une fois les réglages effectués.

### Configuration

Pour configurer le capteur, dévisser les 4 vis du boîtier puis l'ouvrir. Les switches permettant les différents réglages sont accessibles.



### Réglage des étendues de mesure

Pour régler une étendue de mesure, positionner les interrupteurs 2, 3 et 4 des étendues de mesure comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Étendues de mesure	Configuration par PC (de 0 à 5000 ppm par défaut)		De 0 à 1000 ppm	De 0 à 2000 ppm
	1	2	1	1
Combinaisons	2	3	2	2
	3	4	3	3
	4		4	4

### Réglage de la sortie switch actif

Pour régler le type de sortie analogique, positionner l'interrupteur 1 de la sortie comme indiqué ci-dessous.

Configurations	4-20 mA	0-10 V
	1	1
Combinaisons	2	2
	3	3
	4	4

### Configuration par logiciel LCC-S (option)

Le logiciel permet une configuration plus souple

Il est possible de configurer des échelles intermédiaires.



La différence minimum entre l'échelle haute et l'échelle basse est de 20.

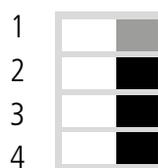
Accéder à la configuration par logiciel

Régler le switch comme indiqué ci-contre. Raccorder le câble du LCC-S à la connexion du capteur.

Procéder à la configuration de votre appareil

Voir la notice du LCC-S.

Configuration par PC



Switch actif



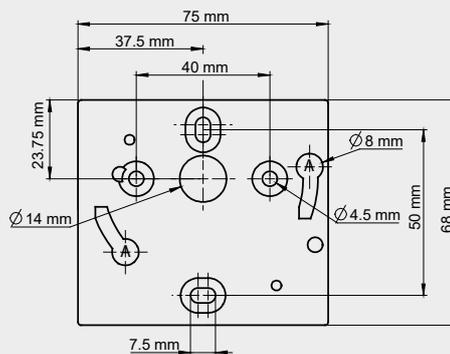
La configuration des paramètres s'effectue soit par switch soit par logiciel. Les deux ne sont pas compatibles.

## Montage

Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (perçage Ø6 mm, vis et chevilles fournies). Insérer le capteur dans la plaque de fixation (aux points A sur le schéma) en l'inclinant à 30°. Faire pivoter le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'obtention d'un cliquetage ferme.



Le modèle ambiant n'a pas de platine de fixation. 4 trous de fixation sont présents à l'intérieur du boîtier arrière. Utilisez-les pour installer le capteur à l'endroit voulu.



## Positionnement de la sonde

### Pour le modèle arrière

Le positionnement de la sonde est important pour avoir des mesures précises : l'orifice situé côté vis à l'extrémité de la sonde doit être placé face au flux d'air.

### Procédure pour modifier le positionnement de l'extrémité de la sonde :

- Dévisser la vis.
- Tourner l'extrémité de la sonde : l'orifice doit faire face au flux d'air.
- Remettre la vis.



### Entretien :

- Éviter tous les solvants agressifs.
- Protéger l'appareil lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits).

**Précautions d'utilisation :** veillez à toujours utiliser l'appareil conformément à l'usage prévu et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques afin de ne pas compromettre la protection assurée par l'appareil.

## Accessoires

Réf.	Description
KIAL-100A	Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vac
KIAL-100C	Alimentation classe 2, entrée 230 Vac, sortie 24 Vdc
LCC-S	Logiciel de configuration avec câble USB

## Garantie

Les appareils sont garantis 1 an contre tout défaut de fabrication.



Seuls les accessoires fournis avec l'appareil doivent être utilisés.

