

# Capteur / transmetteur de CO<sub>2</sub> et température COT 212-R



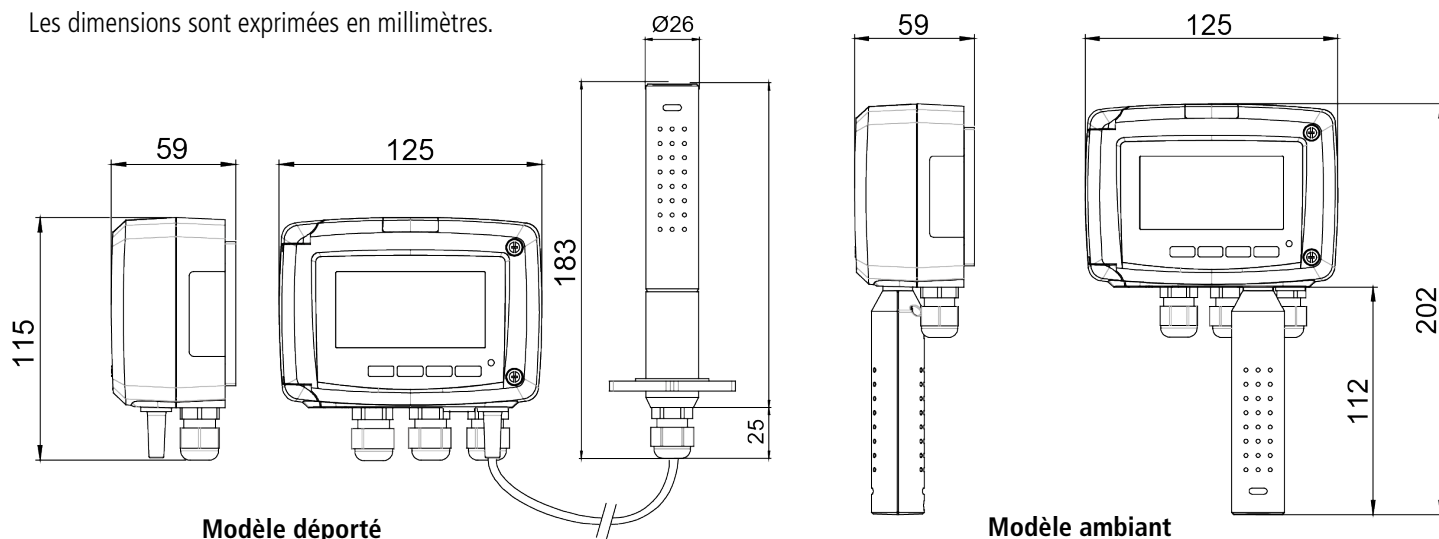
## LES PLUS DE LA GAMME

- Gammes configurables de 0 à 5000 ppm\* et de 0 à 50 °C
- Sortie analogique 4 fils 0-5/10 V ou 0/4-20 mA
- Alimentation 24 Vdc/Vac ou 100-240 Vac
- Indicateur de tendance
- Boîtier ABS V0 IP65, avec ou sans afficheur
- Montage ¼ tour sur platine de fixation murale
- 2 sorties relais

\*Autre gamme de mesure disponible sur demande : 0-20 000 ppm

## CARACTÉRISTIQUES DU BOÎTIER

Les dimensions sont exprimées en millimètres.



**Matière :** ABS V0 selon UL94

**Indice de protection :** IP65

**Afficheur :** 75 x 40 mm, LCD 19 digits 2 lignes.

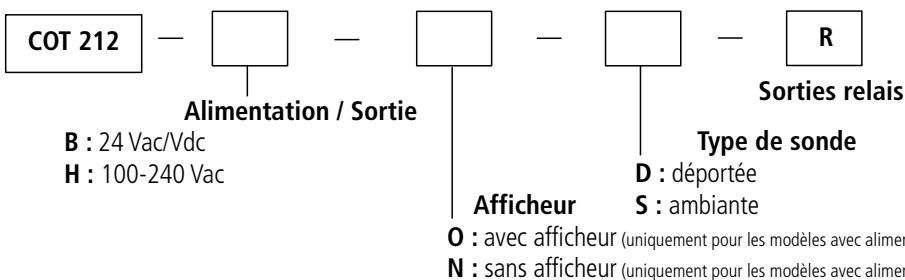
**Hauteur des caractères :** Valeurs : 10 mm ; Unités : 5 mm

**Presse étoupe :** Pour câbles Ø 8 mm maximum

**Poids :** 340 g

## RÉFÉRENCES

La codification ci-dessous permet de construire la référence d'un capteur :



### Note importante :

Les modèles avec alimentation 24 Vac/Vdc sont disponibles uniquement sans afficheur.  
Les modèles avec alimentation 100-240 Vac sont disponibles uniquement avec afficheur.

**Exemple :** COT212 – BNS – R

Capteur/transmetteur de température et de CO<sub>2</sub>, alimentation 24 Vac/Vdc, sans afficheur, avec sonde ambiante et sorties relais

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES EN TEMPÉRATURE

Étendue de mesure	De 0 à +50 °C
Unité de mesure	°C / °F
Exactitude*	±0.3 °C
Temps de réponse	$T_{90} = 0.9$ seconde pour $V_{air} = 1$ m/s
Résolution	0.1 °C / 0.1 °F
Type de capteur	CTN
Type de fluide	Air et gaz neutres

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES EN CO<sub>2</sub>

Étendue de mesure	De 0 à 5000 ppm Autre gamme disponible : de 0 à 20 000 ppm
Unité de mesure	ppm
Exactitude*	De 0 à 5000 ppm : ±3 % de la lecture ±50 ppm De 0 à 20 000 ppm : ±5 % de la lecture ±100 ppm
Temps de réponse	$T63 = 35$ s
Résolution	1 ppm
Type de cellule	Cellule infrarouge
Type de fluide	Air et gaz neutres

\*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 TECHNIQUES DES SONDÉS



> Sonde ambiante

Dimensions	Longueur : 112 mm ; Diamètre : 26 mm
Matière	Polycarbonate

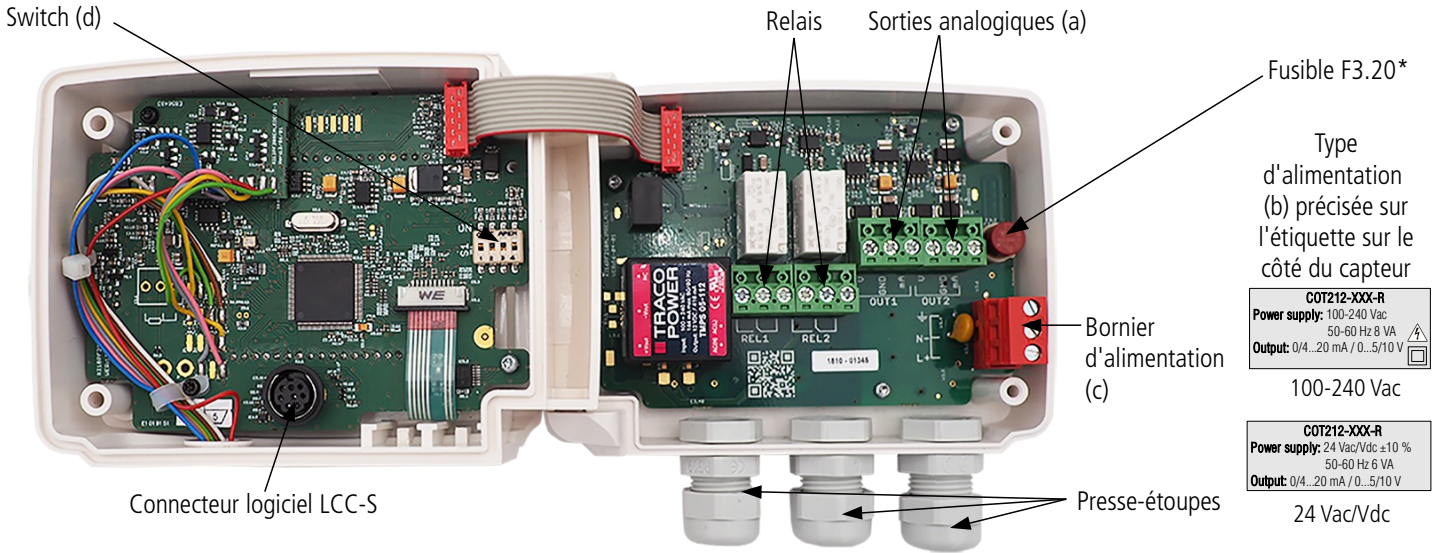
> Sonde déportée

Dimensions	Longueur : 158 mm (sans presse-étoupe), 183 mm (avec presse-étoupe) ; Diamètre : 26 mm
Matière	Polycarbonate
Câble	Longueur : 2 m ; Diamètre : 4.8 mm

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation	24 Vac / Vdc ±10 % 100-240 Vac, 50-60 Hz <b>Attention risque de choc électrique</b> 
Sortie	2 x 4-20 mA ou 2 x 0-20 mA ou 2 x 0-5 V ou 2 x 0-10 V (4 fils) Tension de mode commun <30 VAC Charge maximale : 500 Ohms (0/4-20 mA) / Charge minimale : 1 K Ohms (0-5/10 V)
Sorties relais	2 relais inverseurs 3 A / 230 V
Isolation galvanique	Entrées et sorties (modèles 100-240 Vac) Appareil entièrement protégé par DOUBLE ISOLATION ou ISOLATION RENFORCÉE  Sorties (modèles 24 Vac/Vdc)
Consommation	COT212-B : 6 VA COT212-H : 8 VA
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 câble 2.5 mm <sup>2</sup> . Réalisé suivant les règles de l'art
Communication PC	Câble USB-Mini Din
Environnement	Air et gaz neutres
Type de fluide	Air et gaz neutres
Conditions d'utilisation (°C/%HR/m)	De -10 à +50 °C. En condition de non condensation. De 0 à 2000 m.
Température de stockage	De -10 à +70 °C
Sécurité	Classe de protection II ; Degré de pollution 2 ; Catégorie de surtension 2 (OVCI)

# CONNECTIQUES



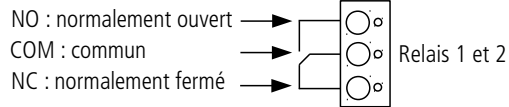
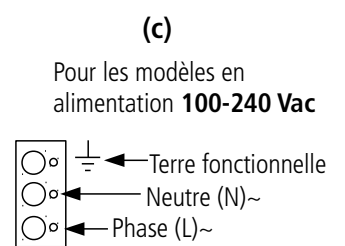
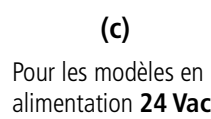
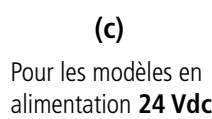
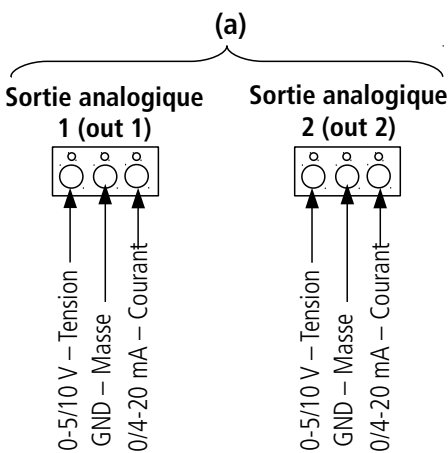
Type d'alimentation (b) précisée sur l'étiquette sur le côté du capteur

**COT212-XXX-R**  
Power supply: 100-240 Vac  
50-60 Hz 8 VA  
Output: 0/4...20 mA / 0...5/10 V

100-240 Vac

**COT212-XXX-R**  
Power supply: 24 Vac/Vdc ±10 %  
50-60 Hz 6 VA  
Output: 0/4...20 mA / 0...5/10 V

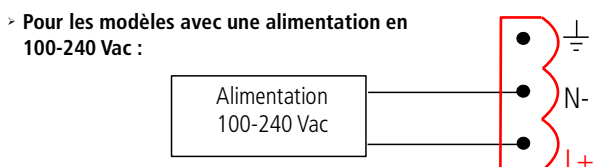
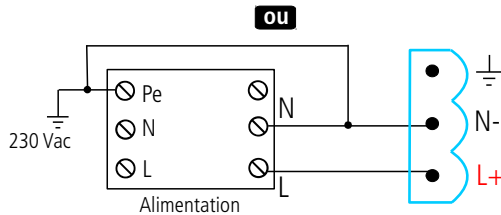
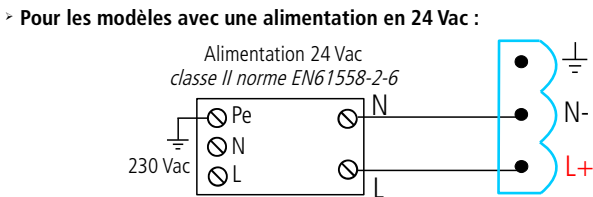
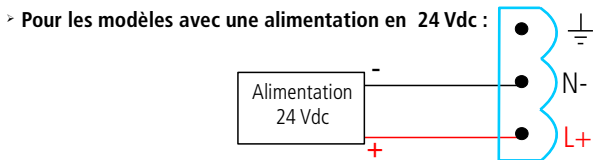
24 Vac/Vdc



\* Fusible uniquement présent sur les modèles 100-240 Vac.  
Tout changement de fusible doit être réalisé appareil hors tension en utilisant un fusible TR5 630 mA 250 V.

## 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. Avant de procéder au raccordement, vérifier le type d'alimentation indiqué sur la carte du capteur (voir (b) sur la partie « Connectiques »). La présence d'un interrupteur ou d'un disjoncteur en amont de l'appareil est obligatoire.**

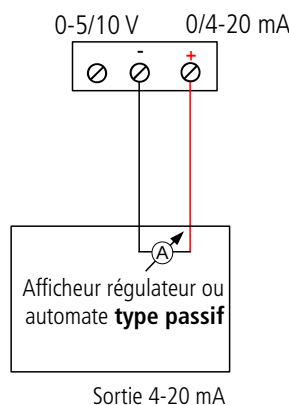


**Sur les modèles 100-240 Vac, si une protection par fusible de la ligne d'alimentation est utilisée, il est impératif d'utiliser des fusibles temporisés afin d'absorber le pic de courant à la mise sous tension du capteur.**

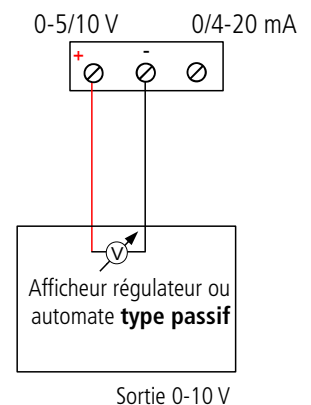
La sélection du signal de sortie en tension (0-10 V ou 0-5 V) ou en courant (4-20 mA ou 0-20 mA) se fait avec le switch (d) de la carte électronique du capteur en disposant les interrupteurs de la manière suivante :

Configurations	4-20 mA	0-10 V	0-5 V	0-20 mA
Combinaisons				

➤ Raccordement de la sortie courant 4-20 mA :



➤ Raccordement de la sortie tension 0-10 V :



## CONFIGURATION DES CAPTEURS

Il est possible sur la classe 210 de configurer en toute liberté l'ensemble des paramètres gérés par le capteur : les unités, les échelles de mesure, les sorties, les voies, etc. grâce à différents procédés :

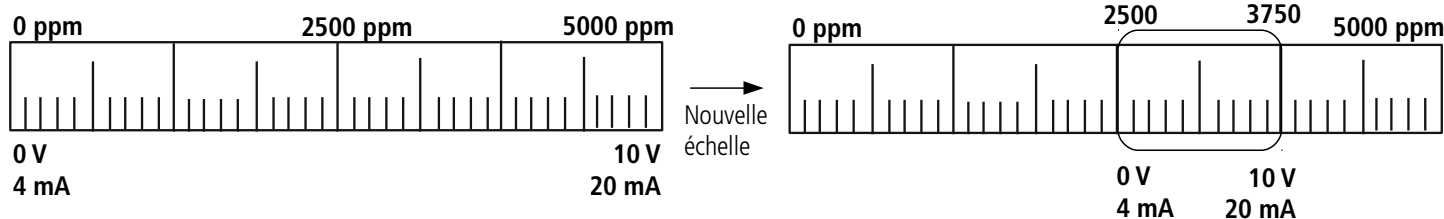
- **Par clavier** pour les modèles avec afficheurs : un verrouillage du clavier et l'accès à la configuration par code permet de garantir la sécurité des installations (voir la notice d'utilisation)
- **Par logiciel** (en option) pour tous les modèles : ce mode permet une configuration plus souple. Voir la notice d'utilisation du LCC-S

### Sortie analogiques configurables :

Il est possible de configurer vos propres échelles intermédiaires en CO<sub>2</sub> et en température.

**Attention : l'intervalle minimum entre l'échelle haute et l'échelle basse est de 20.**

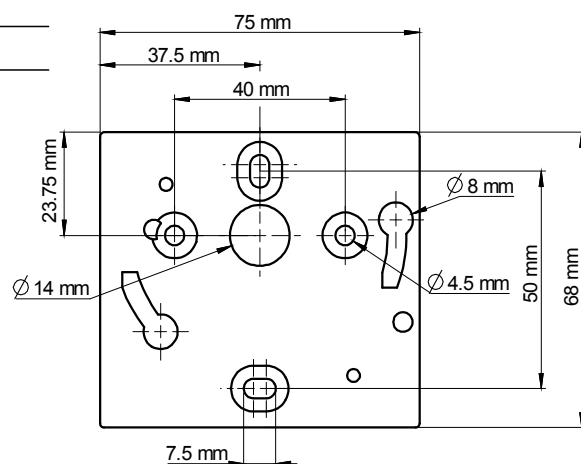
**Échelles configurables selon vos besoins : les sorties sont automatiquement ajustées à la nouvelle échelle**



## MONTAGE

Pour réaliser le montage mural, fixer la plaque ABS au mur (perçage Ø 6 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 cliquet ferme.



## ÉTALONNAGE

**Diagnostic des sorties** : cette fonction permet de vérifier sur un multimètre, sur un régulateur/afficheur ou sur un automate le bon fonctionnement des sorties. Le capteur va générer une tension de 0 V, 5 V et 10 V ou un courant de 0 mA, 4 mA, 12 mA et 20 mA.

**Certificat** : les capteurs sont livrés avec un certificat individuel d'ajustage et peuvent être livrés avec un certificat d'étalonnage en option.

## ENTRETIEN

Éviter tous les solvants agressifs. Lors du nettoyage à base de produits formolés (pièces ou conduits), protéger l'appareil.

## OPTIONS ET ACCESSOIRES

- **LCC-S** : logiciel de configuration avec câble USB
- **Certificat d'étalonnage**



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

## 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.



Ne jetez pas votre appareil électronique avec les ordures ménagères. Renvoyez-le chez KIMO au terme de sa durée d'utilisation. Conformément aux directives européennes relatives aux DEEE, nous assurons une collecte distincte pour un traitement respectueux de l'environnement.



Usine et siège social  
Zone industrielle - BP 16 - 24700 Montpon  
Tél. : 05 53 80 85 00  
Email : kimo@kimo.fr

[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)



Rua Dr. Afonso Cordeiro, 80  
4450-001 MATOSINHOS

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

Tel. +351. 229 385 139  
Fax. +351. 229 385 140

[geral@dicofiltro.com](mailto:geral@dicofiltro.com)