

EE820

Transmetteur de CO₂ pour applications exigeantes

Le EE820 est conçu pour être utilisé dans des applications sévères et exigeantes comme des couvoirs, des incubateurs, des hangars de stockage ou des serres.

Précision exceptionnelle

Une procédure d'ajustage en de multiples points de température et de CO₂ apporte une excellente précision de mesure de CO₂ sur toute la gamme de température, le EE820 peut donc être aussi installé en extérieur.

Stabilité à long terme

Le EE820 intègre le capteur E+E de CO₂ de technologie infrarouge non dispersive à double longueur d'onde, qui compense les effets du vieillissement, qui est grandement insensible à la pollution et qui offre une excellente stabilité à long terme.

Grande résistance à la pollution

Avec son boîtier fonctionnel et robuste et son filtre intégré spécial, le EE820 peut être installé dans des applications en ambiance polluée comme en agriculture et en élevage.

Temps de réponse rapide

Lorsqu'un temps de réponse très court est demandé, il existe une version du EE820 munie d'une circulation d'air forcée créée au moyen d'un ventilateur placé derrière le filtre.

Sortie analogique et sortie numérique

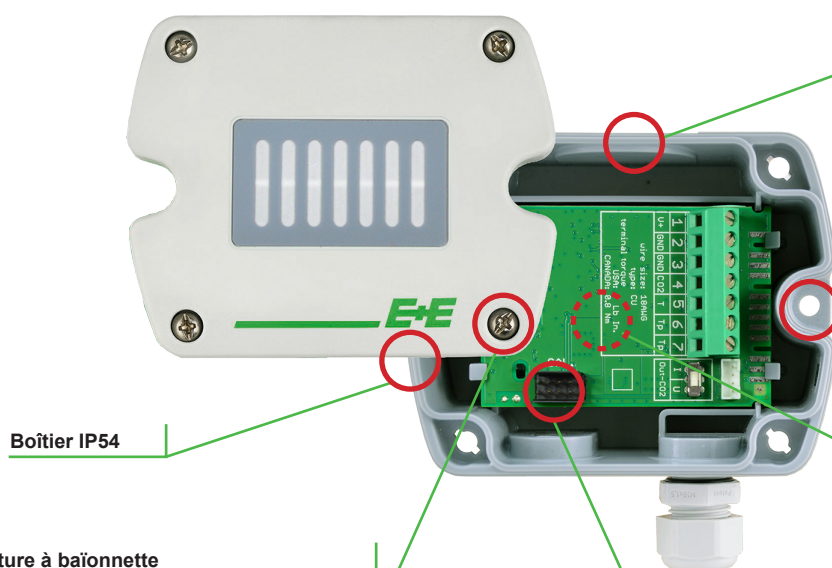
La gamme de mesure de CO₂ jusqu'à 10 000ppm est disponible sur la sortie analogique (courant / tension) ou sur l'interface RS485 avec le protocole de communication Modbus RTU ou BACnet MS/TP.

Ajustage et configuration faciles

En option, l'adaptateur et le logiciel gratuit EE-PCS facilitent la configuration et l'ajustage du EE820.



Caractéristiques



Adaptation aux exigences du marché américain

- » Emplacement pour passage de câble pour conduite 1/2"

Orifices de montage externes

- » Montage facile sans ouverture du couvercle
- » Electronics protégée des pollutions de chantiers

Electronique

- » Protection optimale contre les dommages mécaniques durant l'installation
- » Autoétalonnage en CO₂
- » Compensation en température
- » Excellente résistance à la pollution

Rapport de test

- » Selon DIN EN 10204 - 2.2

Boîtier IP54

Fermeture à baïonnette

- » Ouverture / fermeture par rotation 1/4 de tour

Interface pour la configuration et l'ajustage

Caractéristiques techniques

Valeurs mesurées

| | |
|---------------------------------------|---|
| Principe de mesure | Technologie infrarouge non-dispersive à double longueur d'onde (NDIR) |
| Gamme de mesure | 0...2000 / 5000 / 10000ppm |
| Erreur de justesse à 25°C et 1013mbar | 0...2000ppm: < ± (50ppm +2% de la valeur mesurée) |
| | 0...5000ppm: < ± (50ppm +3% de la valeur mesurée) |
| | 0...10000ppm: < ± (100ppm +5% de la valeur mesurée) |
| Temps de réponse T_{63} | Standard : typ. 300s |
| | Rapide : typ. 140s avec module de circulation forcée d'air |
| Dépendance à la température | typ. ± (1 + concentration en CO ₂ en ppm/1000) ppm/°C (-20...45°C) |
| Taux d'échantillonnage | approx. 15s |

Sorties

Analogique

| | | |
|----------------------------|-----------------|--|
| 0...2000 / 5000 / 10000ppm | 0 - 5 / 0 - 10V | -1mA < I _L < 1mA |
| | 4-20 mA | R _L < 500 Ohm R _L = Résistance de charge |

Interface numérique

RS485 avec max. 32 appareils sur le bus

Protocole Modbus RTU ou BACnet MS/TP

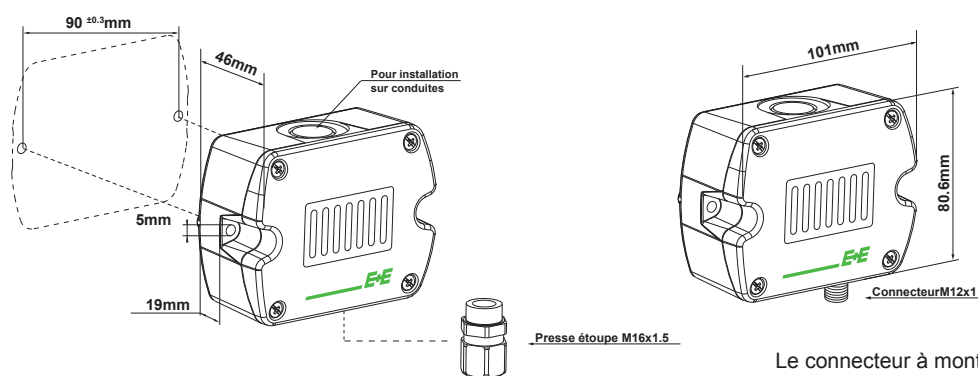
Généralités

| | |
|---------------------------------|--|
| Alimentation | 24V AC ±20% 15 - 35V DC |
| Consommation de courant | Standard : typ. 15mA + sortie courant |
| | Rapide : typ. 60mA + sortie courant |
| Pic de courant | max. 350mA pour 0.3s |
| Temps de chauffe ¹⁾ | < 5 min |
| Boitier | Polycarbonate, conforme UL94V-0 |
| Indice de protection | IP54 |
| Raccordement | Bornier à vis 2.5mm ² ou connecteur M12 |
| Compatibilité électromagnétique | EN61326-1 EN61326-2-3 Environnement industriel |
| | FCC Part 15 ICES-003 ClassB |
| Conditions d'utilisation | -20...60°C 0...100% HR (sans condensation) |
| Conditions de stockage | -20...60°C 0...95% HR (sans condensation) |



1) Temps de chauffe nécessaire pour atteindre les spécifications

Dimensions (mm)



Le connecteur à monter M12x1 est inclus dans le colisage

Références de commandes

| | | EE820- | | |
|-------------------------|--|----------------------------|-----|--|
| Configuration matériel | Gamme de CO ₂ | 0...2000 ppm | HV1 | |
| | | 0...5000 ppm | HV2 | |
| | | 0...10 000 ppm | HV3 | |
| | Sortie | 0-5 V | A2 | |
| | | 0-10 V | A3 | |
| 4-20 mA | | A6 | | |
| RS485 | | | J3 | |
| Raccordement électrique | Presse étoupe M16 | E1 | E1 | |
| | Connecteur M12 | E9 | | |
| Temps de réponse | Standard | Pas de code | | |
| | Rapide (Avec module de circulation d'air forcée) | AM4 | | |
| Configuration RS485 | Protocole | Modbus RTU ¹⁾ | P1 | |
| | | BACnet MS/TP ²⁾ | P3 | |
| | Vitesse en Baud | 9600 | BD5 | |
| | | 19200 | BD6 | |
| | | 38400 | BD7 | |
| | | 57600 ³⁾ | BD8 | |
| 76800 ³⁾ | BD9 | | | |

- 1) Réglage usine : Parité paire, 1 Stopbit ; Mapage Modbus et réglage de communication : Voir notice et information : Applications Modbus sur www.epluse.com/ee820.
 2) Réglage usine : Sans parité, 1 Stopbit ; Déclaration de conformité d'implémentation du produit (PICS) disponible sur www.epluse.com/ee820.
 3) Uniquement pour BACnet MS/TP.

Exemples de références

EE820-HV1A3E9

Gamme de CO₂ : 0...2000ppm
 Sortie : 0-10V
 Raccordement : Connecteur M12
 Temps de réponse : Standard

EE820-HV2J3E1AM4P18D6

Gamme de CO₂ : 0...5000ppm
 Sortie : RS485
 Raccordement : Presse étoupe M16
 Temps de réponse : Rapide
 Protocole : Modbus RTU
 Vitesse en baud : 19 200

Accessoires (voir aussi la fiche technique accessoires)

Adaptateur de configuration USB
 Logiciel de configuration
 Connecteur femelle 4 pôles M12x1 (à monter)
 Câbles de connexion connecteur M12x1 - fils nus
 - 1,5m
 - 5m
 - 10m
 Capot de protection pour connecteur femelle M12
 Capot de protection pour connecteur mâle M12
 Alimentation électrique

HA011066
 EE-PCS (A télécharger : www.epluse.com/EE820)
 HA010707

HA010819
 HA010820
 HA010821
 HA010781
 HA010782
 V03

Support

www.epluse.com/EE820

