



SCO 2

Sonde de détection de CO₂
(dioxyde de carbone)



SOMMAIRE

- 1. GENERALITES 3
 - 1.1 Avertissements 3
 - 1.2 Consignes de sécurité 3
 - 1.2.1 Etiquettes machines 3
 - 1.3 Réception – Stockage 3
 - 1.4 Garantie 4
- 2. DESCRIPTION 4
- 3. INSTALLATION 6
- 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 7
- 5. RACCORDEMENT ELECTRIQUE 7
- 6. MAINTENANCE 8
- 7. GESTION DES DECHETS 8
 - 7.1 Traitement des Emballages et Déchets Industriels Banals (DIB)..... 8
 - 7.2 Traitement d'un DEEE Professionnel 8

1. GENERALITES

La responsabilité de S&P ne saurait être engagée pour des éventuels dommages corporels et/ou matériels causés lorsque les consignes de sécurité n'ont pas été respectées ou suite à une modification du produit. Le marquage CE ainsi que les déclarations de conformité certifient la conformité aux normes européennes en vigueur.

Déclaration CE de conformité disponible sur site internet (coordonnées dernière page).

1.1 Avertissements

ATTENTION ! La mise en œuvre de ce produit et de ses accessoires, les réglages et toute intervention doivent être effectués par un électricien professionnel appliquant les règles de l'art, les directives CEM et DBT ainsi que les normes d'installation (NF C 15-100, ...) et règlements de sécurité en vigueur.

Avant la mise sous tension, vérifier que l'alimentation correspond bien aux indications de cette notice et à celles indiquées sur le produit : le raccordement d'une tension différente peut mener à une destruction du matériel.

Les signaux électriques délivrés ne doivent pas être utilisés à d'autres fins que celles décrites dans cette notice, le non respect de cette indication pouvant avoir des conséquences graves pour l'opérateur et/ou le matériel.

Des arrêts d'urgence doivent être installés sur toute machine nécessitant cette fonction.

Sectionner et consigner l'alimentation avant toute intervention (opération d'installation ou de maintenance) effectuée par le personnel habilité.

Même lorsque ce produit est coupé de l'alimentation réseau, il peut contenir des niveaux de tension dangereux issus de circuits de commande externes : **Prendre garde! Ne pas toucher les pièces sous tension : Danger de mort !**

Un raccordement électrique non conforme au schéma décrit sur cette notice et/ou aux règles d'installation en vigueur annule notre garantie contractuelle.

1.2 Consignes de sécurité

Les risques Produits ont été analysés selon les Directives Machine.

Ce manuel contient des informations destinées aux responsables de la prévention des accidents (corporels et/ou matériels).

1.2.1 Etiquettes machines

Marquage CE apposé: atteste de la conformité du produit aux standards EEEC.

Etiquette de danger - Etiquette d'interdiction



N.B.: des étiquettes supplémentaires peuvent être ajoutées au produit en fonction de l'analyse des risques persistants.

1.3 Réception – Stockage

Chaque produit est scrupuleusement contrôlé avant expédition. A réception de celui-ci, vous devez vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Si c'est le cas, émettre, dans les 72 h, des réserves au transporteur par lettre recommandée avec A.R. en reprenant l'ensemble des réserves constatées lors de la livraison. La réception sans réserve du matériel prive l'acheteur de tout recours contre S&P.

Le produit doit être stocké à l'abri des intempéries, des chocs et des souillures dues aux projections de toute nature durant son transport l'amenant du fournisseur au client final, et sur le chantier avant installation.

Température : -15°C à +55°C

Humidité relative : 30 à 90%.

1.4 Garantie

L'appareil doit être utilisé selon les spécifications du constructeur, faute de quoi la fonction qu'il se doit d'assurer pourrait être compromise.

Le matériel fourni par S&P est normalement garanti 12 mois à compter de la date de facturation.
Sont exclus de notre garantie, les défauts liés à une utilisation anormale ou non conforme aux préconisations de nos notices, les défauts constatés par suite d'usure normale, les incidents provoqués par la négligence le défaut de surveillance ou d'entretien, les défauts dus à la mauvaise installation des appareils ou aux mauvaises conditions de stockage avant montage.
En aucun cas, S&P n'est responsable du matériel transformé, réparé ou démonté, même partiellement.

2. DESCRIPTION

Sonde d'ambiance sans afficheur (montage mural)

Désignation	Plage d'utilisation	Signal de sortie
SCO2 A-420-400-1100	400-1100ppm	Courant 4-20mA
SCO2 A-010-400-1100		Tension 0-10V

Sonde d'ambiance avec afficheur (montage mural)

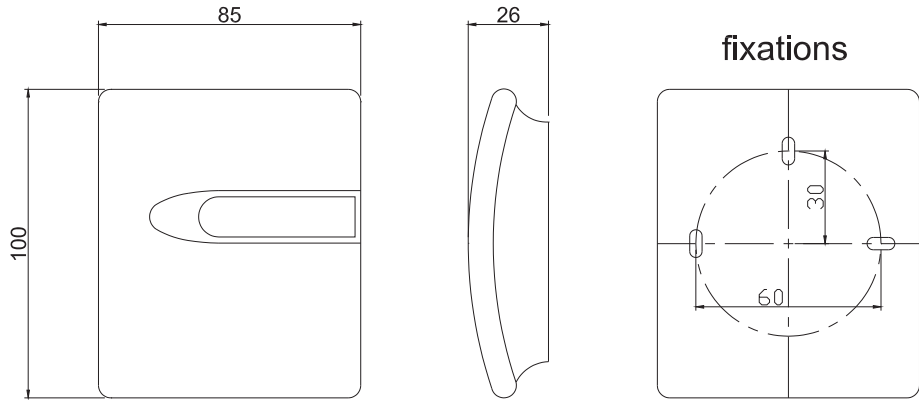
Désignation	Plage d'utilisation	Signal de sortie
SCO2 AA-420-400-1100	400-1100ppm	Courant 4-20mA
SCO2 AA-010-400-1100		Tension 0-10V
SCO2 AA-010-0-2000	0-2000ppm	Tension 0-10V

Bornier
sonde CO2 d'ambiance

Alimentation : +V - Gnd

Signal : CO2 - Gnd

6	5	4	3	2	1
Gnd	CO2	T	nc	Gnd	+V



La version "ambiance" comporte en plus de la sortie « mesure de CO2 » une sortie « mesure de température » sur la plage 0-50°C (borne 4) ; l'option "afficheur" permet la visualisation par alternance du taux de CO2 et de la température mesurés.

Sonde de gaine (montage sur conduit de ventilation) :

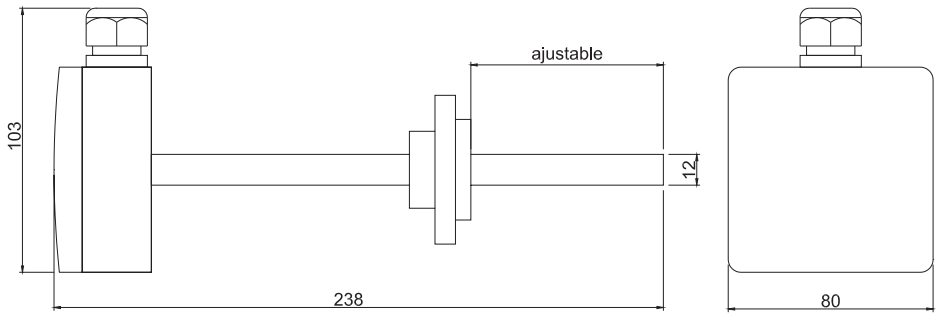
Désignation	Plage d'utilisation	Signal de sortie
SCO2 G-MIX-400-1100	400-1100ppm	Tension 0-10V ou courant 4-20mA
SCO2 G-MIX-0-2000	0-2000ppm	

Bornier
sonde CO2 de gaine

Alimentation : +V - Gnd

Signal : CO2 - Gnd

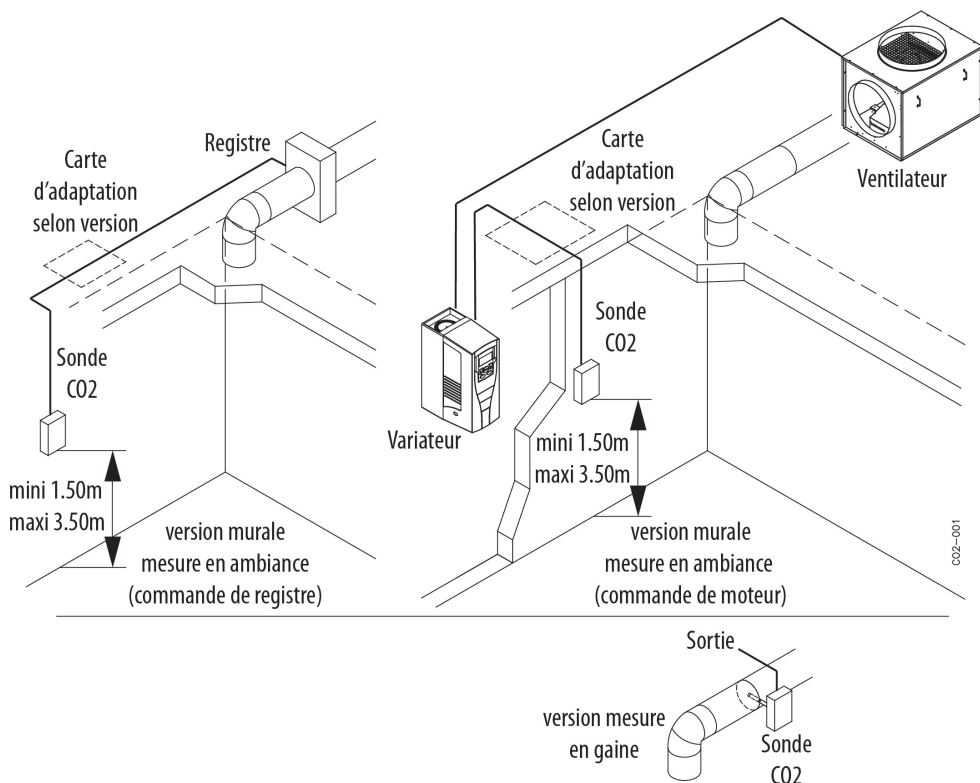
4	3	2	1
CO2	Gnd	Gnd	+



3. INSTALLATION

Versions murales SCO2 A et SCO2 AA :

Implantation sur un mur du local (hauteur / sol = 1.5m à 3.5m) pour mesure en ambiance.



Version en gaine SCO2 G :

Implantation dans la gaine d'air repris pour mesure dans réseau d'extraction (grille de reprise d'air située à moins de 3.5m du sol ; distance local ↔ sonde = 6m maxi).

Préconisations de mise en œuvre

Support non soumis à vibrations.

Ambiance exempte de gaz chaud ou corrosif.

Implantation à distance suffisante des sources de production de CO₂, de chaleur (convecteur électrique), des bouches d'insufflation, des zones de mouvements d'air importants (porte, fenêtre), des parois orthogonales (angles du local en particulier), des zones mortes (niche, étagère, rideaux), de la proximité des occupants (distance minimum 1m d'un poste de travail).

Ne pas exposer directement aux rayons solaires, et dégager l'espace environnant.

Environnement d'utilisation

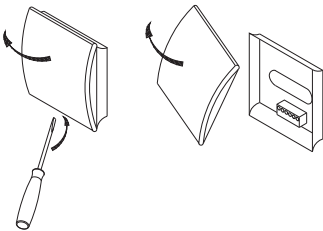
Température : -15 à + 55°C

Humidité relative : maxi 90% sans condensation.

4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Principe de fonctionnement :

Mesure par infra-rouge double faisceaux non dispersive (échantillonnage toutes les 30s).
Procédé d'auto-calibration breveté assurant une parfaite stabilité à long terme (dérive +/- 20ppm maxi).



Remarque sur le boîtier de la sonde d'ambiance :

Le couvercle est clipsé sur l'embase ; pour l'ouvrir, faire levier avec un tournevis plat en prenant soin de ne pas casser la patte de maintien !

Capacité de raccordement :

Conducteur « souple multibrins avec embout » ou « rigide » section : 0.75-1.5mm².

Alimentation : Tension 15-35Vdc ou 24Vac +/-20% Consommation : 5W.

Sortie mesure CO2 : voir tableau en «2. DESCRIPTION»

Remarques :

- Résistance de charge : >10kOhm si sortie tension ; < 500Ohm si sortie courant.
- SCO2 A/AA et SCO2 G de plage de mesure 400-1100ppm : la plage 600-1055ppm de CO2 est celle optimisée dans le cadre des systèmes de modulation des débits de ventilation en tertiaire AJUST'AIR CO2 ; Ce qui se traduit par :
 - o En version « sortie courant » : plage de sortie correspondante = 8.6-19mA.
 - o En version « sortie tension » : plage de sortie correspondante = 2.9-9.4V.
- SCO2 G = configuration sortie tension ou courant par switch sur carte électronique :
 - o Dirigé vers « U » pour sortie tension 0-10V
 - o Dirigé vers « I » pour sortie courant 4-20mA
- A la mise sous tension, la sonde nécessite environ 2 jours pour se recaler.

Indice de protection :

- SCO2 A/AA : IP 20.
- SCO2 G : IP 20 (sonde) / IP 65 (boîtier).

Conformité aux normes = raccordement électrique à réaliser conformément à la norme NF C 15-100.

5. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Voir notice d'installation propre à chaque système.

Résolution de problème :

Problème rencontré	Cause possible	Remède
Avec SCO2 G : valeur irréaliste mesurée.	Mauvais angle du capteur par rapport au flux d'air.	Tourner la sonde pour aligner sa fenêtre de mesure avec le flux d'air.
	Flux d'air trop faible.	Vitesse d'air minimum 1m/s.
	Boîtier non étanche.	Vérifier l'étanchéité du boîtier et du presse-étoupe.
Temps de réponse trop long	Capteur de mesure encrassé.	Nettoyer la sonde et son capteur à l'aide d'un chiffon doux (voir paragraphe « Maintenance »).

6. MAINTENANCE

Entretien = sans (pas de calibration nécessaire dans les conditions normales d'utilisation).

En cas de nettoyage de la sonde, veuillez à utiliser un chiffon doux et à ne surtout pas projeter de liquide de nettoyage/rinçage car cela provoquerait un désétalonnage et à terme une détérioration de manière irréversible.

7. GESTION DES DECHETS

7.1 Traitement des Emballages et Déchets Industriels Banals (DIB)

Les emballages (palettes non consignées, cartons, films, emballages bois) et autres DIB doivent être valorisés par un prestataire agréé.

Il est strictement interdit de les brûler, de les enfouir ou de les mettre en dépôt sauvage.

Adresse de sites pour l'élimination des déchets :

<http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr>

7.2 Traitement d'un DEEE Professionnel

Ce produit ne doit pas être mis en décharge ni traité avec les déchets ménagers mais doit être déposé dans un point de collecte approprié pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Pour plus de précisions, nous contacter.

Adresse pour informations complémentaires : ADEME nationale ou régionale

<http://www.ademe.fr>



S&P France

Avenue de la Côte Vermeille

66300 THUIR

Tel. 04 68 530 260

Fax 04 68 531 658

www.solerpallau.fr

508708_SCO2_120625.docx

