

Notice technique Cairsens NO₂

(Document susceptible d'être modifié)

Echelle	0-250 ppb (0-240 ppb analogique)
Limite de détection ^(1, 2)	20 ppb
Répétabilité à zéro ^(1, 2)	+/- 7 ppb
Répétabilité à 40 % de l'échelle ^(1, 2)	+/- 15 %
Linéarité ^(1, 2)	< 10 %
Incertitude	< 30 % ^(2, 3)
Dérive à court terme du zéro ^(1, 2, 4)	< 5 ppb/24 H
Dérive à court terme de la sensibilité ^(1, 2, 4)	< 1 % PE ⁽⁵⁾ /24 H
Dérive à long terme du zéro ^(1, 2, 4)	< 10 ppb / 1 mois
Dérive à long terme de la sensibilité ^(1, 2, 4)	< 2 % PE ⁽⁵⁾ /1 mois
Temps de montée (T10-50) ^(1, 2)	< 90 s (180 s si variation de HR importante)
Temps de descente (T10-50) ^(1, 2)	< 90 s (180 s si variation de HR importante)
Effet des espèces interférentes ⁽¹⁾	Cl ₂ : environ 80 % Composés soufrés réduits : interférence négative O ₃ : interférences possibles si concentration élevée
Effet de la température sur la sensibilité ⁽²⁾	< 0.5 % / °C
Effet de la température sur le zéro ⁽²⁾	+/- 50 ppb maximum (respectant les conditions d'utilisation)
Exposition maximale ponctuelle	50 ppm
Limite annuelle d'exposition (moyenne 1 heure)	780 ppm (NO ₂)
Limite annuelle d'exposition (moyenne 1 heure)	180 ppm espèces oxydantes (éq. O ₃)
Conditions d'utilisation	- 20°C à 40°C / 10 à 90 % HR sans condensation 1013 mbar +/- 200 mbar
Conditions de stockage recommandées	Température : entre 5°C et 20°C Humidité relative de l'air : > 15 % sans condensation Air ambiant dépourvu d'O ₃
Alimentation électrique ⁽⁶⁾	5 VDC/500mA (rechargeable par USB via PC ou 100V-240V/5V 0.8A-1.0A avec adaptateur)
Interface de communication	USB, UART Analogique (UART & convertisseur 4-20 mA / 0-5 V)
Dimensions	Diamètre : 32 mm - Longueur : 62 mm
Poids	55 g
Protection	IP42 (selon IEC60529)
Certification électrique	 Conforme au UL Std. 61010-1 Certifié au CSA Std. C22.2 N°. 61010-1 
Configuration / Téléchargement	Logiciels: Cairsoft (pour versions USB), Cairmap ou Caircloud (pour versions UART versions)

¹ Selon nos conditions opératoires lors de nos tests en laboratoire : 20°C +/- 2°C / 50 % HR +/- 10 % / 1013 mbar +/- 5 %

² Valeurs susceptibles d'être affectées par des expositions à des gradients de concentration élevés

³ En accord avec la Directive 2008/50/EC du Parlement Européen et du Conseil du 21 mai 2008 sur la qualité de l'air ambiant et un air plus pur pour l'Europe

⁴ Exposition continue à pleine échelle

⁵ PE = Pleine Echelle

⁶ La décharge complète d'un appareil (écran éteint) peut conduire à une dégradation de ses performances

Pour une utilisation optimale, conserver le Cairclip en position verticale conformément aux instructions indiquées sur l'appareil

Toute utilisation du capteur ne respectant pas les conditions énoncées dans ce document, y compris les expositions, même brèves, à des environnements autres que l'air ambiant, de l'air sec et / ou dépourvus de dioxygène ou toute autre atmosphère qui n'est pas composée en majorité de l'air, même pendant l'étalonnage, annulera la garantie.

Options principales	Cairtub: boîtier pour une utilisation en extérieur et une autonomie de 20 jours. Cairnet: boîtier pour une utilisation en extérieur, avec alimentation autonome (panneaux solaires) et communication sans fil en temps pour accès à distance.
----------------------------	--