

# C.A 1510

Qualité de l'air intérieur CO<sub>2</sub> - Température - Humidité



## Surveillez l'air ambiant, évoluez dans un environnement sain

- Enregistreur CO<sub>2</sub>, température, humidité (jusqu'à 1 million de mesures)
- Compact et autonome : pour une utilisation fixe ou portable
- Convivial : grâce aux indicateurs de niveaux de confort basés sur le taux de CO<sub>2</sub> et les critères hygrothermiques
- Précis : conforme au décret n° 2012-14 relatif à la surveillance de la qualité de l'air
- Faible consommation de gaz nécessaire en vérification grâce à son kit d'étalonnage in situ



*Mesurer pour mieux Agir*





## Transports, Administrations, Bâtiments professionnels...

### QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

#### RÉGLEMENTATIONS

Qu'il s'agisse de lieux accueillant du public (transports, administrations, écoles, hôpitaux), de bâtiments professionnels ou d'espaces privés, nos styles de vie font que nous passons une majeure partie de notre temps à l'intérieur des bâtiments.

La présence d'activité humaine, de produits de construction, de décoration et d'ameublement (peintures, revêtements de sol et de mur, vernis, etc.) sont autant de sources de contamination et d'émission de substances dans l'air.

**Assurer une bonne qualité d'air intérieur**, c'est avoir un système de ventilation correctement dimensionné, capable de diluer les polluants émis dans le local jusqu'à une concentration jugée acceptable. L'air extérieur contient environ 0,04 % (400 ppm) de CO<sub>2</sub>. En environnement intérieur, l'activité humaine (la respiration) peut rapidement élever cette concentration pour atteindre des valeurs supérieures à 1 500 ppm (salles de réunion ou de classe par exemple).

**Pour cette raison, le taux de CO<sub>2</sub> se révèle être un excellent indicateur de l'efficacité de renouvellement d'air.**

**Conforme pour la mesure de CO<sub>2</sub> au décret n° 2012-14** du 5 janvier 2012 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants effectuée au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur, le **C.A 1510** est également un indicateur précis en pré-diagnostic grâce aux alertes de dépassements fixées à 1 000 ppm ou 1 700 ppm de CO<sub>2</sub> dans l'air.



#### Les points forts

Conforme au décret n°2012-14

Fourni avec un logiciel d'aide à l'exploitation des données et génération de rapport

Verrouillage de l'affichage possible lors de l'enregistrement (aucune valeur affichée)

Rapatriement simple et rapide des données (le produit est reconnu comme une clé USB)

Capacité d'enregistrement jusqu'à 1 million de mesures

Module d'étalonnage sur site avec adaptateur, flexible et logiciel pour réglage du zéro et du point à 1 700 ppm

Multiples systèmes de fixation



**Nombreuses possibilités de fixation** : aimanté, avec support mural verrouillable par cadenas, avec support de bureau ou suspendu via l'accroche murale.



# Écoles, Hôpitaux

## CONFORT ET SANTÉ

Le dioxyde de carbone est un gaz incolore, inodore. Non toxique, il peut dans des concentrations élevées être responsable de troubles de la concentration et de maux de têtes. Ce n'est pas le seul indicateur d'une bonne qualité d'air intérieur ; les contributions des paramètres de température et d'humidité sont propices à l'apparition de moisissures qui peuvent libérer des substances allergisantes et irritantes.

Avec son grand afficheur à rétroéclairage bi-couleur, le **C.A 1510** permet la mesure et la visualisation de 3 paramètres en simultané (CO<sub>2</sub>, T° et HR). Pour simplifier son usage, une aide à l'interprétation du niveau de confort, fondé sur le taux de CO<sub>2</sub> et les critères de confort hygrothermiques, est intégrée.

- **Mode 1D** : indication de confinement CO<sub>2</sub>  
Indication visuelle (rétro-éclairage bicolore et pictogrammes) et/ou sonore de confinement élevé à partir d'une concentration intermédiaire de CO<sub>2</sub> de 1000 ppm et d'un seuil haut de 1 700 ppm.
- **Mode 3D** : Indication de zone de confort optimale sur la base des critères hygrothermiques et de la concentration en CO<sub>2</sub>.



## LOGICIEL ET INTERFACE

Deux modes de communication sont disponibles : USB ou Bluetooth, pour la configuration des enregistrements, le déport de l'affichage sur PC ou tablette Android™, la visualisation des données en graphique ou sous forme de tableau de valeurs, l'exportation des données sous Excel, le calcul de l'indice de confinement avec sélection des périodes de présence ainsi que la génération de rapport.

**Logiciel Data Logger Transfer**  
disponible en standard



Application Android  
C.A 1510

**Application compatible Android**  
disponible sous Play Store



## Caractéristiques techniques

Mesure de CO <sub>2</sub>	
Principe de mesure	Technologie infrarouge non dispersive (NDIR)
Type de capteur	Capteur cellule infrarouge à double faisceau
Etendue de mesure	0 à 5 000 ppm
Incertitude	± 50 ppm ± 3 % de la valeur mesurée
Temps de réponse, 63 %	< 200 secondes
Résolution	1 ppm
Mesure de température	
Type de capteur	CMOS
Etendue de mesure	-10 °C à +60 °C
Précision	± 0,5 °C
Résolution	0,1 °C
Mesure d'humidité	
Type de capteur	Capacitif
Etendue de mesure	5 à 95 % HR
Précision	± 2 % HR
Résolution	0,1 % HR

Types d'usage	
<b>Mesure ponctuelle</b>	Mesure rapide et affichage des valeurs de CO <sub>2</sub> , température et humidité relative
<b>Surveillance</b>	<b>Mode 1D</b> : indication de confinement CO <sub>2</sub> Indication visuelle (rétroéclairage bicolore & pictogrammes) et/ou sonore de confinement élevé à partir d'une concentration intermédiaire de CO <sub>2</sub> de 1 000 ppm et d'un seuil haut de 1 700 ppm.
	<b>Mode 3D</b> : indication de zone de confort optimale sur la base des critères hygrothermiques et de la concentration en CO <sub>2</sub> .
<b>Enregistreur</b>	Economie d'énergie (ECO) : pour un usage à demeure sur pile, le produit réalise des mesures toutes les 10 min sur une plage horaire programmable permettant d'atteindre une autonomie d'un an.
	<u>Déclenchement de l'enregistrement programmé (P_REC)</u> La date de déclenchement, la cadence d'enregistrement et la date de fin sont personnalisables grâce au logiciel PC ou à l'application Android. Verrouillage de l'affichage possible dans ce mode (aucune valeur affichée).
	<u>Déclenchement manuel (M_REC)</u> Déclenchement et arrêt manuel sur le produit. L'enregistrement est réalisé à la cadence du mode en cours.

Caractéristiques	
Cadences d'enregistrement	Personnalisable de 1 minute à 2 heures
Mémoire	Supérieure à 1 million de mesures
Buzzer	Oui
Unités	°C ou °F
Rétroéclairage Mémorisation de l'affichage (Hold) Min-Max	Oui
Extinction automatique	Oui (en mode portatif uniquement)
Généralités	
Plage de fonctionnement du produit	Température : de -10 °C à +60 °C – Humidité : de 5 à 95 %HR
Dimensions / Masse	125 x 65,5 x 32 mm / 190 g avec piles
Indice de protection	IP40
Conformités	IEC 61010-1 pour des tensions de 50 V en catégorie II – IEC 61326-1 – Respect des exigences du décret français n° 2012-14
Alimentation	- Piles alcalines : 2 x 1,5 V AA / LR6 ou accumulateur rechargeable - Branchement sur le secteur possible grâce à l'adaptateur secteur / micro USB fourni en standard
Interfaces	2 modes de communication possibles : - liaison sans fil Bluetooth - liaison USB, le produit est alors reconnu comme clef USB pour aisément transférer les fichiers
Fixations	Boîtier du C.A 1510 disposant de : d'un aimant, d'un système d'accroche mural et d'une fente pour suspension du produit. Un support mural avec protection antivol (cadenas non fourni) est disponible en accessoire et un support de bureau (fourni en standard avec le C.A 1510W).
<b>Fonctions du logiciel Data Logger Transfer fourni en standard</b>	Représentation graphique ou sous forme de tableau de valeurs – Exportation des données – Mode temps réel Génération de rapport

## Pour commander

Mesureur de la qualité de l'air intérieur  
**C.A 1510 gris anthracite** ..... **P01651010**

- Livré dans une mallette en métal petit format avec :
- 2 piles LR6
  - Un adaptateur secteur USB
  - Un cordon USB-micro USB d'une longueur de 1,80 m
  - Un guide de démarrage rapide
  - Un mini CD comportant le logiciel Data Logger Transfer et les notices de fonctionnement (un fichier par langue)
  - Une attestation de vérification



Mesureur de la qualité de l'air intérieur  
**C.A 1510 blanc** ..... **P01651011**

- Livré dans une boîte en carton avec :
- 2 piles LR6
  - Un adaptateur secteur USB
  - Un cordon USB-micro USB d'une longueur de 1,80 m
  - Un support de bureau
  - Un guide de démarrage rapide
  - Un mini CD comportant le logiciel Data Logger Transfer et les notices de fonctionnement (un fichier par langue)
  - Une attestation de vérification



### ACCESSOIRES ET RECHANGES

- Kit de calibration in situ (peut s'intégrer dans la mallette) ..... P01651022
- Mallette ..... P01298071
- Support de bureau ..... P01651021
- Support mural pour logger, blanc ..... P01651020
- Support mural pour logger, noir ..... P01651024
- Adaptateur secteur USB ..... P01651023
- Adaptateur USB-Bluetooth ..... P01102112



**FRANCE**  
**Chauvin Arnoux**  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 73 89  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr

**SUISSE**  
**Chauvin Arnoux AG**  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél : +41 44 727 75 55  
Fax : +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

**MOYEN-ORIENT**  
**Chauvin Arnoux Middle East**  
P.O. BOX 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN  
Tél : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP