

# Fiche de Données Techniques

Pression / Température / Humidité / Vitesse d'air / Débit d'air / Combustion / Acoustique

# Qualité d'air **CHT**

# LES PLUS DE LA GAMME

• Simple d'utilisation

- Choix des unités
- Fonction hold-min-max
- Rétro-éclairage réglable

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Élément de mesure	CO <sub>2</sub> : Capteur infrarouge  Température et humidité relative : capteur numérique CMOS
Affichage	4 lignes, technologie LCD. Dim. 50 x 36 mm 2 lignes de 5 digits de 7 segments (valeur) 2 lignes de 5 digits de 16 segments (unité)
Câble	Spiralé, lg. 0.45 m, extension : 2.4 m
Boîtier	Anti-choc ABS, protection IP54
Clavier	5 touches
Directives européennes	2014/30/UE CEM; 2014/35/UE Basse Tension; 2011/65/UE RoHS II; 2012/19/UE DEEE
Alimentation	4 piles AAA LR03 1.5 V
Ambiance	Gaz neutre
Conditions d'utilisation (°C,%HR, m)	De 0 à +50 °C. En conditions de non-condensation.  De 0 à 2000 m.
Température de stockage	De -20 à +80 °C
Auto-extinction	Réglable de 0 à 120 min
Poids	340 g



CE



Unités de mesure	Plages de mesure	Exactitudes <sup>1</sup>	Résolutions		
CO <sub>2</sub>					
ppm	De 0 à 5000 ppm	±3 % de la lecture ±50 ppm	1 ppm		
Température					
°C, °F	De -20 à +80 °C	±0.4 % de la lecture ±0.3 °C	0.1 °C		

#### Humidité relative

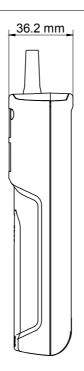
Turmute relative						
%HR	De 5 à 95 %HR	Exactitude* (Répétabilité, linéarité, hystérésis) : ±1.8 %HR (de 15 °C à 25 °C) Incertitude d'ajustage en usine : ±0.88 %HR Dérive liée à la température : ±0.04 x (T-20) %HR (si T<15 °C ou T>25 °C)	0.1 %HR			

# **FONCTIONS**

- Choix des unités de température
- Fonction Hold
- Affichage du minimum et du maximum
- Auto-extinction réglable et débrayable
- Rétro-éclairage

Etablies dans des conditions de laboratoire, les exactitudes présentées dans ce document seront maintenues sous réserve d'appliquer les compensations nécessaires ou de se ramener à des conditions identiques.

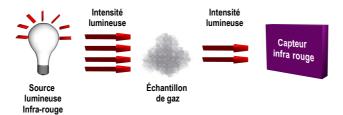
\*Suivant la norme NFX 15-113 et la charte Hyfromètres 2000/2001, l'EMG (Ecart Maximal Global) calculé avec un coefficient d'élargissement de 2 est de ±2.58% HR entre 18 et 28 °C sur la plage de mesure de 3 à 98% HR. La dérive du capteur est inférieure à 1% HR/an.



#### PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

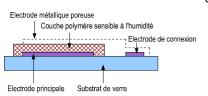
### Capteur d'absorption infrarouge

Tous les gaz absorbent la lumière à une longueur d'onde spécifique, une partie de la lumière émise par la source infrarouge est absorbée par l'échantillon de gaz. La quantité de lumière qui atteint le capteur infrarouge est inversement proportionnelle à la concentration en CO<sub>2</sub>.



#### Mesure d'hygrométrie capacitive

Sur les sondes capacitives, une couche polymère sensible à l'humidité prise entre deux couches métalliques recouvre un substrat de verre. Par absorption d'eau en fonction de l'humidité relative de l'air, la constante diélectrique se modifie. Le signal de mesure est directement proportionnel à l'humidité relative et indépendant de la pression ambiante.



$$C (RH) = \frac{\varepsilon_{RH} * \varepsilon_{O} * A}{d}$$

- C Capacité du capteur à l'humidité relative
- Permittivité diélectrique relative, dépendente de l'humidité
- Permittivité du vide
- Aire des électrodes
- Distance entre les électrodes d
- Humidité relative

## Capteur de température à semi-conducteur

La tension directe d'une diode silicium est dépendante de la température, suivant l'équation suivante:

$$V_{BE} = V_{G0}(1-T/T_0)+V_{BE0}(T/T_0)+(nKT/q)ln(T_0/T)+(KT/q)ln(IC/IC_0)$$

T = Température en Kelvin

 $V_{_{\rm G0}}$  = tension de la bande interdite au zéro absolu

V<sub>BE0</sub> = tension de la bande interdite à T<sub>0</sub> et IC<sub>0</sub>

K = constante de Boltzmann

q = charge d'un électron

n = constante dépendante de l'appareil

Distribué par :

# www.kimo.fr

Secteur Nord Tél: 01 60 06 69 33 - Fax: 01 60 06 06 36 **Secteur Sud-Ouest** Tél: 05 53 80 84 80 - Fax: 05 53 80 84 89 **Secteur Sud-Est** Tél: 04 72 15 01 70 - Fax: 04 72 15 01 40 E-mail: distribution@kimo.fr



# LIVRÉ AVEC

Les appareils sont livrés avec :

- · Certificat d'ajustage
- Sacoche de transport (ref : STDI)



## **ACCESSOIRES**

CQD: Coque de protection élastomère aimantée avec porte-sonde



RTED: Rallonge télescopique, longueur 1m. avec index à ±90°

#### **ENTRETIEN**

Nous réalisons l'étalonnage, l'ajustage et la maintenance de vos appareils pour garantir un niveau de qualité constant de vos mesures. Dans le cadre des normes d'Assurance Qualité, nous vous recommandons d'effectuer une vérification annuelle.

#### **GARANTIE**

Tous les appareils de la gamme sont garantis 1 an pièces et main d'œuvre, retour usine.

-Tdistri - portable-CHT - 10/11/17 - RCS (24) Périgueux 349 282 095 Document non contractuel - Nous nous réservons la possibilité de faire évoluer les caractéristiques de nos produits sans préavis.