

Enregistreur de température, humidité et rétraction

CeriDry



Contrôle de la température, de l'humidité et de la rétraction dans les procédés de séchage des briques, tuiles et céramiques.

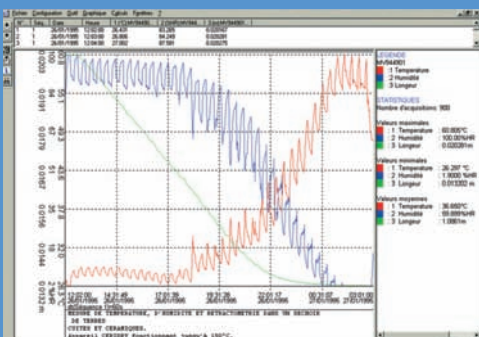
CeriDry fait la corrélation entre l'évolution du taux d'humidité et de la température de l'air avec la rétraction des briques, tuiles ou céramique lors du séchage. Il permet également l'évaluation fine du séchage entre deux parties d'un même produit.



Métrologie

- **Plage de fonctionnement :**
Température..... de -30°C à 150°C
Humidité.....de 0 à 100 %HR non condensée
Rétractioncourse de 20 mm
- **Plage de mesure :**
Température..... de 0°C à 140°C
Humidité.....de 2 à 98 % HR
Rétractionde 140 mm à 160 mm
- **Incertitude :**
Température..... +/- 0,1°C de 0°C à 140°C
Humidité..... +/- 3,5 %HR de 2% à 98 %HR
L'incertitude mentionnée correspond à deux écarts types.
- **Résolution et bruit :**
Température..... 0,04°C
Humidité..... 0,05 %HR
Rétraction..... 0,01 mm
- Chaque appareil peut être étalonné et ajusté aux points de température correspondant aux besoins des utilisateurs.

Caractéristiques techniques



Environnement logiciel

- Matériau : INOX 316 L
- Dimensions: longueur 169 mm, largeur 55 mm, hauteur 52 mm
- Capteur de température : Pt1000
- Capteur d'humidité capacitif
- Rétractomètre de type potentiomètre linéaire
- Support de positionnement en 3 points
- Capacité mémoire : 12 000 acquisitions par voie de mesure
- Période d'acquisition : minimum 1 seconde, maximum 59 min 59 secondes
- Durée d'acquisition programmable
- Début d'enregistrement programmable à partir d'une date, heure, minute
- Pile remplaçable par l'utilisateur
- Mémoire non volatile (EEPROM)
- Transfert des données par l'intermédiaire d'une interface de communication connectée au port USB.
- Fonctionne sous un environnement Windows® XP (SP3)/Vista/7

NOTA :

une maintenance annuelle est recommandée pour le remplacement des joints toriques, l'étalonnage et l'ajustage.



TMI-ORION - Parc de Bellegarde - Bât. C - 1, chemin de Borie - 34170 Castelnaud-le-Lez - FRANCE
Tel +33 (0)4 99 52 67 10 - Fax +33 (0)4 99 52 67 19 - www.tmi-orion.com

TMI-USA - 11491 Sunset Hills Rd., Suite 310 - Reston, VA 20190 - USA
Tel +1 703 668 0114 - Fax +1 703 668 0118 - www.tmi-orion.com

Option Radio



Vos données en temps réel

Le **CeriDry Radio** est un émetteur/enregistreur autonome équipé de capteurs.

Il a été développé pour offrir deux fonctions : pouvoir émettre par radio les données mesurées par les capteurs en temps réel et pouvoir enregistrer dans sa mémoire les données émises.

Le CeriDry est disponible avec option Radio 2,4GHz.



Ils sont conçus pour fonctionner à des températures allant de -30°C à $+140^{\circ}\text{C}$.

- Les dimensions du corps du CeriDry sont 169 mm x 55 mm x 52 mm.
- L'antenne du CeriDry Radio est déconnectable de l'embase, sa longueur est de 50 mm. Elle permet de transmettre les données par voie hertzienne.
- Le CeriDry Radio est configurable par l'utilisateur. Il est possible lors de la programmation de choisir le mode de fonctionnement de l'appareil :
 - Émettre les données sans les enregistrer en mémoire.
 - Émettre les données par radio tout en les enregistrant en mémoire.

Émission radio

- La fréquence utilisée par l'émetteur radio se trouve dans la bande ISM 2,4GHz (appareils industriels, scientifiques ou médicaux). Cette bande de fréquence peut être utilisée sans licence.
- Le CeriDry radio utilise la technologie basée sur le standard IEEE 802.15.4, ce qui permet de gérer plusieurs appareils dans le même espace avec des fréquences d'échantillonnage plus importantes.
- Le récepteur radio (base de réception) peut être connecté soit directement par USB, soit en utilisant une connexion longue distance de type RS485 ou encore en utilisant une connexion Ethernet ou wifi.
- Différents types d'antennes réceptrices sont connectables sur le récepteur radio en fonction de l'utilisation des enregistreurs.

Portée entre émetteur
et récepteur

- Portée de 25 mètres en champ libre, peut varier selon l'environnement de l'application.