

# Enregistreur de température

## VACQ II



Mesurez la température dans les fours de cuisson à très haute température

Le **VACQ II** dans sa version standard permet de mesurer la température dans des fours de cuisson de céramique, de tuiles et de briques.

La tête de connexion des thermocouples peut être adaptée à toute autre application industrielle en fonction des configurations de fours.

Il possède 8 ou 16 voies thermocouples et est aussi disponible en version **Transmission Radio** pour la vision en temps réel des données.

L'enregistreur est associé à un logiciel de traitement des données spécialement conçu pour répondre aux besoins de la profession.

Il permet notamment de :

- visualiser la température des thermocouples dans les fours et de pouvoir ainsi effectuer une cartographie,
- établir un lien entre la position du wagon dans le four et la température de cette zone du four.

En positionnant les différents équipements (brûleur, porte...) dans le logiciel, vous saurez déterminer d'éventuels dysfonctionnements.



### Métrologie

- **Plage de mesure** : jusqu'à 1200°C
- **Plage de fonctionnement** :  
Sans protection thermique, de 0°C à 140°C  
Avec bouclier thermique, de 0°C à 250°C pendant 70 heures.  
Autres profils thermiques sur demande.
- **Résolution** :  
0,03°C pour les Pt1000  
0,2°C pour les thermocouples type K (pleine échelle 1300°C)

### Caractéristiques techniques



- **Matériau** : Inox 316 L
- **Dimensions** : diamètre 55 mm, longueur 120 mm hors connecteur
- **Capteurs** :  
1 capteur de type Pt1000 dans l'enregistreur (pour une mesure dans le bouclier)  
1 capteur de type Pt1000 en voie de référence (soudure froide) dans le boîtier d'interconnexion  
Thermocouples de type K
- **Capacité mémoire** :  
26 100 acquisitions par voie de mesure pour le VACQ II 8 thermocouples  
14 500 acquisitions par voies de mesure pour les VACQ II 16 thermocouples
- **Période d'acquisition programmable** : minimum 1 seconde, maximum 59 minutes et 59 secondes.
- **Durée d'acquisition programmable**
- **Début d'enregistrement programmable** à partir d'une date, heure, minute
- Pile haute température remplaçable par l'utilisateur
- Mémoire non volatile (EEPROM)
- Transfert des données par l'intermédiaire d'une interface de communication connectée au port série ou USB.
- Fonctionne sous un environnement Windows® 98/Me/NT/2000/XP

### Environnement logiciel

## Option radio du VACQ II



Le **VACQ II FM** est un VACQ II équipé d'un transmetteur radio. Ce système se compose d'un VACQ II avec son émetteur et son antenne émettrice et d'un boîtier récepteur avec son antenne adaptée à l'application. Il a été développé pour offrir deux fonctions : pouvoir émettre par radio les données vues par les capteurs en temps réel et pouvoir enregistrer les données émises.

- Le corps du **VACQ II FM** a un diamètre de 55mm, sa hauteur est de 120 mm hors connecteur.
- L'antenne émettrice du **VACQ II FM** est déconnectable du corps.
- Le **VACQ II FM** 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.
  - Enregistrer les données sans les émettre par radio.
  - Émettre les données par radio tout en les enregistrant en mémoire.



### Émission radio du VACQ II FM



Exemple d'antenne

- La fréquence utilisée par l'émetteur radio se trouve dans la bande ISM 433MHz/915MHz (appareils industriels, scientifiques ou médicaux). Cette bande de fréquence peut être utilisée sans licence dans le cas où la puissance est inférieure à 10mW.
- Le **VACQ II FM** émet dans cette bande avec une puissance comprise entre 8 et 10mW sur 50 ohms.



Récepteur avec une antenne

#### NOTA :

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