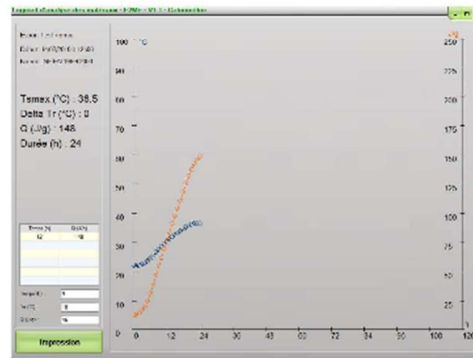


## CENTRALE D'ACQUISITION POUR ESSAI DE CALORIMETRIE A006-04

La centrale de calorimétrie développée par E2ME est conçue pour mesurer les variations de température d'un échantillon de mortier frais à l'intérieur d'un calorimètre de Langavant (méthode semi-adiabatique) conformément à la norme EN196-9.



### Principe

La méthode de calorimétrie semi-adiabatique consiste à introduire un échantillon de mortier fraîchement préparé, dans un calorimètre afin de déterminer, d'après l'évolution de la température, la quantité de chaleur dégagée.

À une échéance donnée, la chaleur d'hydratation du ciment contenue dans l'échantillon est égale à la somme de la chaleur accumulée dans le calorimètre et de la chaleur dissipée vers le milieu ambiant pendant toute la durée de l'essai.

L'échauffement du mortier est comparé à la température d'un échantillon inerte dans un calorimètre de référence.

### Avantages :

- Possibilité de réaliser jusqu'à 5 essais simultanément ou en démarrage différé
- Enregistrement des données sur le disque dur d'un ordinateur et mémorisation des essais en cours en cas d'interruption secteur.
- Possibilité de réutiliser des calorimètres déjà en votre possession.
- Logiciel permettant la mesure des évolutions des températures et de réaliser l'étalonnage de vos calorimètres et le calcul des constantes (résistances et multimètre non fournis).
- Equipement conçu et fabriqué par E2ME avec la garantie d'assistance.

### **Caractéristiques :**

- 1 Centrale d'acquisition 12 voies de mesures configurables séparément selon les besoins.
- 1 Logiciel d'acquisition Caloritest (ordinateur non compris)
- Mémorisation des paramètres de chacun des calorimètres.
- Liaison entre le PC et la centrale d'acquisition par port USB.
- Fréquence d'acquisition toutes les minutes.
- Calcul de la chaleur d'hydratation en continu.
- Rapport d'essai directement imprimable ou enregistrable au format pdf.
- Possibilité d'exportation des essais vers un éditeur de texte ou un tableur.
- Alimentation : 230VAC - 50Hz + terre.
- Dimensions : largeur 350mm- hauteur 100mm- profondeur 250mm. Boîtier en métal
- Poids : 2,6kg.

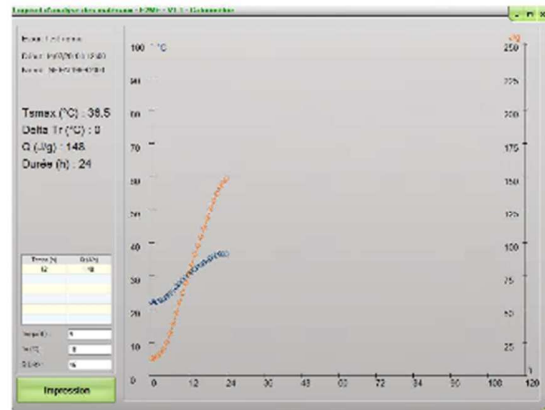
### **Accessoires :**

- Calorimètre de Langavant (de référence ou bien d'essai) - Ref A006-01
- Sonde de mesure type Pt100 - Ref A004-02-D002
- Cylindre inerte en aluminium - Ref A006-00-M002
- Sable normalisé - Ref A006-00-D001
- Ordinateur de bureau (nous consulter)

## 12-WAY ACQUISITION PLANT FOR HYDRATION HEAT DETERMINATION

### A006-04

The calorimetry plant developed by E2ME is designed to measure temperature variations in a fresh mortar sample inside a Langavant calorimeter (semi-adiabatic method) in accordance with EN196-9.



### Principle

The semi-adiabatic calorimetry method involves inserting a freshly prepared mortar sample into a calorimeter to determine, based on temperature changes, the amount of heat released.

At a given time, the hydration heat of the cement in the sample is equal to the sum of the heat accumulated in the calorimeter and the heat dissipated in the surrounding environment for the duration of the test.

The heating of the mortar is compared to the temperature of an inert sample in a reference calorimeter.

### Benefits

Can perform up to 5 tests simultaneously or in deferred start

Recording data on a computer's hard drive and memorizing ongoing tests in the event of an industry outage.

It is possible to reuse calorimeters already in your possession.

Software to measure temperature changes and perform calibration of your calorimeters and the calculation of constants (resistances and multimeter not provided).

Equipment designed and manufactured by E2ME with the guarantee of assistance.

### **Technical features**

1 Acquisition plant 12 measures available separately as needed.

1 Caloritest acquisition software (computer not included)

Memorizing the parameters of each of the calorimeters.

Link between the PC and the acquisition plant by USB port.

Acquisition frequency every minute.

Continuous hydration heat calculation.

Test report directly printable or recordable in pdf format.

The test can be exported to a text editor or spreadshee.

Food: 230VAC - 50Hz - earth.

Dimensions: width 350mm- height 100mm- depth 250mm. Metal box

Weight: 2.6kg.