



Certificat
d'étalonnage

Thermomètre TM 200

Nouveau

CE



Les plus de la gamme

- Modules interchangeables
- Simple d'utilisation (Joystick)
- Grand écran graphique
- Rétro-éclairage bleu
- 8000 points de stockage
- Jusqu'à 6 mesures en simultané
- Communication sans fil appareil / PC
- Sondes radio

Connectique



Modules interchangeables
1 appareil = plusieurs échelles et paramètres possibles

Liaison radio
Communication sans fil :
appareil / PC
appareil / sonde

Système Smart-plus
Reconnaissance instantanée des sondes filaires et radio.



Les thermomètres

TM 200 – Module température thermocouple – 4 voies



Module courant / tension

En option



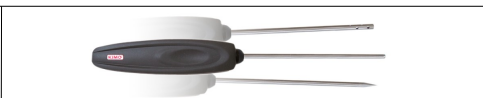
Sondes thermocouple - au choix

En option



Sondes Smart-plus Pt100 - au choix

En option



Sondes radio Pt100 - au choix

En option



Fonctions



Thermomètre

MODULE THERMOCOUPLE

- Delta T
- Alarme (Seuils haut et bas)
- Choix des unités
- Hold, valeurs min. et max.
- Stockage 4 voies thermocouple K, J et T
- Calcul du coefficient U

SONDES TEMPERATURES

- Delta T
- Alarme (Seuils haut et bas)
- Choix des unités
- Hold, valeurs min. et max.
- Stockage

Lecteur courant / tension

MODULE COURANT / TENSION

- Echelles réglables
- Hold, valeurs min. et max.
- Stockage

Datalogger-10

- Enregistrement multi-paramètres
- Stockage manuel ou automatique
- Capacité mémoire de l'appareil 8000 pts ou 50 campagnes de mesure
- Exploitation simple avec édition de rapport personnalisé
- Gestion de votre parc d'instruments et suivi des périodicités d'étalonnage
- Planification des campagnes
- Interface radio ou filaire

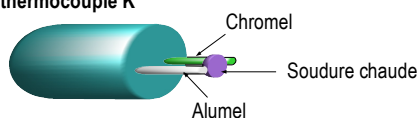


Principes de fonctionnement

Thermomètre : Thermocouple

D'après l'effet Seebeck, la mise en contact de deux métaux différents génère une tension aux bornes des deux fils. Cette tension varie en fonction de la température mesurée.

Exemple thermocouple K



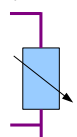
Thermomètre : Sonde Pt100

Une sonde de Pt100 est une résistance à coefficient de température positif variant en fonction de la température. Plus la température est élevée, plus la valeur de la résistance augmente.

Ex : Pour 0°C ≈ 100 Ω -

Pour 100°C ≈ 138,5 Ω.

Résistance platine



Caractéristiques techniques

Connectique du TM200

Plastron :

2 connexions mini-Din pour sondes SMART-Plus

Côté gauche :

1 port USB pour câble KIMO uniquement

1 prise secteur

Modules interchangeables

Module courant / tension :

Connectique : 2 jacks stéréo

Module thermocouple :

Connectique : 4 entrées pour connecteur miniature mâle de thermocouples Type K, J ou T Classe 1 (norme IEC 584-3)

Affichage

Afficheur graphique 128x128 pixels

Dim. 50 x 54 mm

Rétro-éclairage bleu

Affichage de 6 mesures dont 4 en simultané

Boîtier

ABS anti-choc

IP54

Clavier

Clavier métallisé,

5 touches

1 joystick

Conformité

Compatibilité électromagnétique

(norme NF EN 61326-1)

Alimentation

4 piles alcalines 1,5V LR6

Ambiance

Gaz neutre

Température d'utilisation

de 0 à +50°C

Température de stockage

de -20 à +80°C

Auto-extinction

réglable de 0 à 120 min

Poids

340g

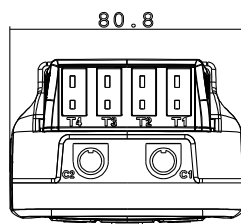
Langues

Français, Anglais, Hollandais, Allemands, Italien, Espagnol, Portugais, Suédois, Norvégien, Finlandais, Danois

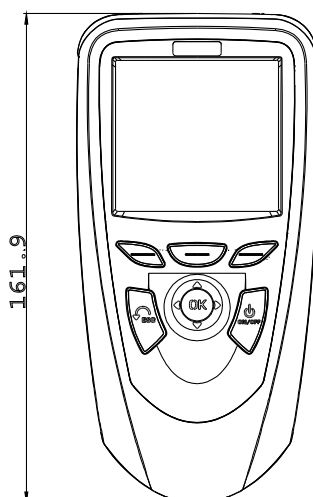


Dimensions

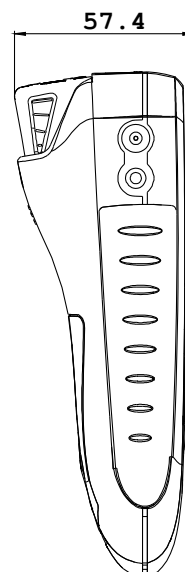
• Vue du plastron



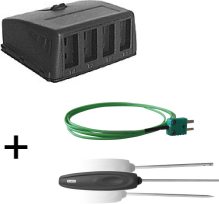
• Vue de face



• Vue de profil



Spécifications

	Unités de mesure	Plages de mesure	Exactitudes*	Résolution
COURANT / TENSION				
	V, mA	De 0 à 2,5 V De 0 à 10 V De 0 à 4/20 mA	±2mV ±10mV ±0.01mA	0,001 V 0,01 V 0,01 mA
THERMOCOUPLE (Voir fiche technique associée)				
	°C, °F	K: De -200 à 1300°C J: De -100 à 750°C T: De -200 à 400°C	±1,1°C ou ±0,4% Valeur lue** ±0,8°C ou ±0,4% Valeur lue** ±0,5°C ou ±0,4% Valeur lue**	0,1 °C 0,1 °C 0,1 °C
SONDES Pt100 (Voir fiche technique associée)				
	°C, °F	De -50 à 250°C (Suivant référence)	±0,3% de la lecture ±0.25°C (Suivant référence)	0,01 °C

*Établies 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.
 ** L'exactitude est exprimée soit par un écart en °C, soit par un pourcentage de la valeur lue. Seule la valeur la plus grande est retenue.

Livré avec ...

● Livré avec ○ Option

DESCRIPTION	TM 200
Module température thermocouple	●
Module courant / tension	○
Sonde thermocouple K, J et T	○
Sonde SMART-Plus Pt100	○
Sonde radio Pt100	○
Kit de 8 piles avec chargeur	○
Certificat d'étalonnage	●
Mallette de transport	●

Large choix de sondes
(Voir fiches techniques associées) :

- ambiance
- contact
- piquage
- piquage alimentaire
- usage général



Accessoires (Voir fiches techniques associées)

Datalogger-10	KPIJ 20 – 50 – 100 – 200 - 600	RTS	BNF
Logiciel PC Datalogger-10 pour l'enregistrement et l'exploitation des données. Interface filaire (LPCF) ou radio (LPCR)	Pincès ampèremétriques avec câble PVC lg. 2m et connecteur jack.	Rallonge télescopique longueur 1m avec index à 90°.	Bombe aérosol de nettoyage pour fil chaud
CE 200	GST	ADS	CHA
Housse de protection mains libres	Graisse silicone thermo-conductrice pour sondes de température.	Adaptateur secteur 230 Vac	Chargeur 4 accumulateurs LR6
BN (Voir FT associée)	RD 300	JAC	
Boule noire Ø 150mm avec presse étoupe pour sonde temp. Ø 4,5mm. Autre sur demande.	Rallonge droite (RD300) Ø 10 mm. lg. 300 mm pour sonde fil chaud et sonde hélice Ø14.	Jeu de 4 accumulateurs LR6	

Entretien

Nous réalisons l'étalonnage, la calibration 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'oeuvre, retour usine.