



## THERMOMETRES HD2127.1 ET HD2127.2 AVEC CAPTEUR: Pt100, Pt1000, Ni1000, NTC

Le **HD2127.1** et le **HD2127.2** sont des instruments portatifs à **deux entrées** avec écran LCD de grande dimension. Ils mesurent la température avec des sondes à immersion, à pénétration, à contact ou pour air.

Les instruments acceptent en entrée des sondes avec module SICRAM et capteur Pt100 ou des sondes avec capteur Pt100 direct à 4 fils.

Les données de calibrage d'usine des sondes Pt100 pourvues de module SICRAM sont mémorisées et sont reconnues automatiquement à l'allumage de l'instrument. L'instrument HD2127.2 est un **collecteur de données**, et mémorise jusqu'à 32.000 couples de données qui peuvent être transférés à un ordinateur relié à l'instrument au moyen de la porte série multi-standard RS232C et USB 2.0. A partir du menu il est possible de configurer l'intervalle de mémorisation, l'impression, le baud rate.

Les modèles HD2127.1 et HD2127.2 sont dotés de porte série RS232C et peuvent transférer, en temps réel, les mesures acquises à un ordinateur ou à une imprimante portable.

La fonction Max-Min-Avg calcule la valeur maximum, minimum et moyenne, A-B calcule la différence des températures mesurées par les deux canaux d'entrée A et B.

Les autres fonctions sont: la mesure relative REL, la fonction HOLD et la possibilité de désactiver l'extinction automatique.

**Les instruments ont un degré de protection IP67.**

### DONNEES TECHNIQUES DES INSTRUMENTS

#### Instrument

Dimensions (Longueur x Largeur x Hauteur)	185x90x40mm
Poids	470g (avec piles)
Matériau	ABS, caoutchouc
Ecran	2x4½ chiffres plus symboles Zone visible: 52x42mm

#### Conditions d'opération

Température de fonctionnement	-5 ... 50°C
Température de stockage	-25 ... 65°C
Humidité relative de fonctionnement	0 ... 90% HR sans condensation

**Degré de protection IP67**

#### Alimentation

Batterie	4 piles 1.5V type AA
Autonomie	200 heures avec piles alcalines de 1800mAh
Courant absorbé à instrument éteint	20µA
Réseau	Adaptateur de réseau sortie 9Vdc / 250mA

#### Unité de mesure

°C - °F - °K



#### Sécurité des données mémorisées

Illimitée, indépendante des conditions de charge des piles

#### Temps

Date et heure	horaire en temps réel
Exactitude	1min/mois max déviation

#### Mémorisation des valeurs mesurées - modèle **HD2127.2**

Type	2000 pages de 16 couples d'échantillons chacune
Quantité	32000 échantillons (canal A + canal B) au total
Intervalle de mémorisation	1s ... 3600s (1 heure)

#### Interface série RS232C

Type	RS232C isolée galvaniquement
Baud rate	réglable de 1200 à 38400 baud
Bit de données	8
Parité	Aucune
Bit d'arrêt	1
Contrôle de flux	Xon/Xoff
Longueur câble sériel	Max 15m
Intervalle d'impression immédiate	1s ... 3600s (1heure)

#### Interface USB - modèle **HD2127.2**

Type	1.1 - 2.0 isolée galvaniquement
------	---------------------------------

#### Branchements

Entrée modules pour sondes	2 connecteurs 8 pôles mâle DIN45326
Interface sérielle	Connecteur 8 pôles MiniDin
Interface USB - modèle <b>HD2127.2</b>	Connecteur 8 pôles MiniDin
Adaptateur de réseau	Connecteur 2 pôles (positif au centre)

#### Mesure de température de l'instrument

Plage de mesure Pt100	-200...+650°C
Plage de mesure Pt1000	-200...+650°C
Plage de mesure Ni1000	-50...+250°C

**Résolution 0.01°C dans le domaine ± 199.99°C  
0.1°C au dehors**

Exactitude	±0.01°C
Dérive à 1 an	0.1°C/an



**DONNEES TECHNIQUES DES SONDES ET MODULES EN LIGNE AVEC L'INSTRUMENT**

**Sondes de température capteur Pt100 avec module SICRAM**

Modèle	Type	Domaine de mesure	Exactitude
TP472I	Immersion	-196°C...+500°C	±0.25°C (-196°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+500°C)
TP472I.0	Immersion	-50°C...+400°C	±0.25°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP473P.0	Pénétration	-50°C...+400°C	±0.25°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP474C.0	Contact	-50°C...+400°C	±0.3°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP475A.0	Air	-50°C...+250°C	±0.3°C (-50°C...+250°C)
TP472I.5	Immersion	-50°C...+400°C	±0.3°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP472I.10	Immersion	-50°C...+400°C	±0.3°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP49A	Immersion	-70°C...+400°C	±0.25°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP49AC	Contact	-70°C...+400°C	±0.25°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP49AP	Pénétration	-70°C...+400°C	±0.25°C (-50°C...+350°C) ±0.4°C (+350°C...+400°C)
TP875	Globo-thermomètre Ø 150mm	-10°C...+100°C	±0.25°C

*Caractéristiques communes*

**Résolution**

**0.01°C dans le domaine ± 199.99°C  
0.1°C au dehors**

Dérive en température @20°C

0.003%/°C



HD2110CSNM



HD2101/USB



AF209.60

**Sondes Pt100 à 4 fils et Pt1000 à 2 fils**

Modèle	Type	Domaine de mesure	Exactitude
TP47.100	Pt100 à 4 fils	-50...+400°C	Classe A
TP47.1000	Pt1000 à 2 fils	-50...+400°C	Classe A

*Caractéristiques communes*

**Résolution**

**0.01°C dans le domaine ± 199.99°C  
0.1°C au dehors**

Dérive en température @20°C

Pt100

0.003%/°C

Pt1000

0.005%/°C

**CODES DE COMMANDE**

**HD2127.1K:** Le kit est composé de l'instrument HD2127.1, câble de branchement pour sortie série HD2110CSNM, 4 piles alcalines de 1.5V, mode d'emploi et sacoche, logiciel DeltaLog9. **Les sondes doivent être commandées à part.**

**HD2127.2K:** Le kit est composé de l'instrument HD2127.2 **collecteur de données**, câble de branchement HD2101/USB, 4 piles alcalines de 1.5V, mode d'emploi et sacoche, logiciel DeltaLog9. **Les sondes doivent être commandées à part.**

**HD2110CSNM:** Câble de branchement MiniDin 8 pôles - 9 pôles sub D femelle pour RS232C.

**HD2101/USB:** Câble de branchement USB 2.0 connecteur type A - MiniDin 8 pôles.

**DeltaLog9:** Logiciel pour le chargement et la gestion des données sur PC pour systèmes d'exploitation Windows de 98 à XP.

**AF209.60:** Alimentateur stabilisé sur tension de réseau 230Vac/9Vdc-300mA.

**S'print-BT:** Sur demande, imprimante thermique à 24 colonnes, portable, entrée série, largeur de la carte 58mm.

**Sondes pourvues de module SICRAM**

**TP472I:** Sonde à immersion, capteur Pt100. Tige Ø 3 mm, longueur 300 mm. Câble longueur 2 mètres.

**TP472I.0:** Sonde à immersion, capteur Pt100. Tige Ø 3 mm, longueur 230 mm. Câble longueur 2 mètres.

**TP473P.0:** Sonde à pénétration, capteur Pt100. Tige Ø4 mm, longueur 150 mm. Câble longueur 2 mètres.

**TP474C.0:** Sonde à contact, capteur Pt100. Tige Ø4 mm, longueur 230 mm, superficielle de contact Ø 5 mm. Câble longueur 2 mètres.

**TP475A.0:** Sonde pour air, capteur Pt100. Tige Ø4 mm, longueur 230 mm. Câble longueur 2 mètres.

**TP472I.5:** Sonde à immersion, capteur Pt100. Tige Ø 6 mm, longueur 500 mm. Câble longueur 2 mètres.



S'print-BT

- TP472I.10:** Sonde à immersion, capteur Pt100. Tige Ø 6 mm, longueur 1000 mm.  
Câble longueur 2 mètres.
- TP49A:** Sonde à immersion, capteur Pt100. Tige Ø 2.7 mm, longueur 150 mm.  
Câble longueur 2 mètres. Poignée en aluminium.
- TP49AC** Sonde à contact, capteur Pt100. Tige Ø 4 mm, longueur 150 mm.  
Câble longueur 2 mètres. Poignée en aluminium.
- TP49AP** Sonde à pénétration, capteur Pt100. Tige Ø 2.7 mm, longueur 150 mm.  
Câble longueur 2 mètres. Poignée en aluminium.
- TP875** Globo-thermomètre Ø 150 mm avec poignée, pourvu de module SICRAM. Câble longueur 2 mètres.

#### Sondes de température sans module SICRAM

- TP47.100:** Sonde à immersion capteur Pt100 direct à 4 fils. Tige sonde Ø 3mm, longueur 230mm. Câble de branchement à 4 fils avec connecteur, longueur 2 mètres.
- TP47.1000:** Sonde à immersion capteur Pt1000. Tige sonde Ø 3mm, longueur 230mm. Câble de branchement à 2 fils avec connecteur, longueur 2 mètres.
- TP47:** Connecteur uniquement, pour branchement de sondes: Pt100 direct à 4 fils, Pt1000 à 2 fils et Ni1000 à 2 fils.

