



L'instrument HD32.7 est un solide collecteur de données à 8 entrées pour sondes de température avec capteur Pt100 équipées de module SICRAM.

- Unité de mesure °C, °F, °K configurable.
- Mémoire flash, organisée en 64 sections, pour une capacité totale de 800.000 acquisitions à subdiviser parmi toutes les entrées présentes. La mémorisation peut être gérée en deux modes:
  - quand la mémoire disponible est pleine, les nouvelles données acquises se superposent, à partir des plus anciennes (mémoire circulaire),
  - quand la mémoire disponible est pleine, la mémorisation se bloque.
- Affichage simultané des huit entrées.
- Maximum, minimum et moyenne des valeurs acquises.
- Intervalle de mémorisation à sélectionner entre: 1, 5, 15, 30 secondes, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 minutes et 1 heure.
- Acquisition des données: instantanée ou différée avec la possibilité de sélectionner le début et la fin de la mémorisation.
- Téléchargement des données: RS232C, 1200...38400 baud ou USB 1.1 – 2.0.
- Logiciel DeltaLog9, pour le téléchargement et l'élaboration des données.
- Écran graphique LCD rétro-éclairé 128x64 pixel.
- Configuration de l'instrument par le clavier, ne nécessite pas de connexion au PC.
- Mot de passe de sécurité pour verrouillage du clavier.
- Alimentation: 4 piles alcalines de 1.5V type C-BABY ou alimentation externe 12Vdc-1A.
- Courant absorbé @6Vdc:
  - <60µA à instrument éteint
  - <60µA en mode sleep avec 8 sondes connectées
  - <40mA en acquisition avec 8 sondes connectées
- Emploi du collecteur de données HD32.7: sur le terrain pour campagnes de mesure sur des machines ou des équipements, pour les essais sur les installations ou sur les machineries complexes, vérification de la ligne de production, carte des fours.



12 Vdc 1A    USB 1.1 - 2.0    RS232C

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|  |  |
|--|--|
| <i>Nombre d'entrées</i>                          | 8 connecteurs DIN 45326 8 pôles mâle.  |
| <i>Exactitude de l'instrument en acquisition</i> | ±0.01°C ±1 chiffre (dans plage ±199.99°C)<br>±0.1°C ±1 chiffre dans plage restante   |
| <i>Exactitude horloge interne</i>                | 1 min/mois max déviation   |
| <i>Unité de mesure</i>                           | °C, °F, °K   |
| <i>Résolution</i>                                | 0.01°C (dans plage ±199.99°C)<br>0.1°C dans plage restante   |
| <i>Gamme de mesure</i>                           | -200°C ... 650°C   |
| <i>Écran</i>                                     | LCD graphique rétro-éclairé 128x64 pixel.  |
| <i>Clavier</i>                                   | 15 touches, configurable même sans PC  |
| <i>Fonction de verrouillage clavier.</i>         | avec mot de passe  |
| <i>Mémoire</i>                                   | subdivisée en 64 blocs.  |
| <i>Capacité de mémoire</i>                       | 96.000 mémorisations chaque entrée.  |
| <i>Sécurité des données mémorisées</i>           | illimitée.   |
| <i>Alimentation</i>                              | 4 piles alcalines de 1.5V type C-BABY<br>Alimentation externe 12Vdc-1A.<br>Connecteur Ø externe 5.5mm, Ø interne 2.1mm.      |
| <i>Courant absorbé @6Vdc</i>                     | <60µA à instrument éteint<br><60µA en mode sleep avec 8 sondes connectées<br><40mA en acquisition avec 8 sondes connectées   |
| <i>Autonomie</i>                                 | 200 heures avec piles alcalines de 7800mAh et 8 sondes branchées   |
| <i>Téléchargement des données</i>                | RS232C de 1200 à 38400 baud, isolée électriquement.<br>Connecteur SubD mâle 9 pôles.<br>USB 1.1 – 2.0 isolée électriquement. |



### Conditions d'opération

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Température de fonctionnement | -5 ... 50°C                    |
| Température de stockage       | -25 ... 65°C                   |
| Humidité relative de travail  | 0 ... 90% HR sans condensation |
| Degré de protection           | IP64                           |

### Instrument

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Dimensions<br>(Long. x Larg. x Hauteur) | 220x180x50 mm                   |
| Poids                                   | 1100 g (pourvu de piles)        |
| Matériau                                | ABS, Polycarbonate et Aluminium |

### Sondes

**Toutes les sondes Pt100 pourvues de module SICRAM série TP47..., TP49... peuvent être connectées.** Des sondes de formes différentes peuvent être fournies sur demande.

### Codes de commande

**HD32.7:** Instrument Collecteur de données à 8 entrées pour sondes de température avec capteur Pt100 dotées de module SICRAM. Le KIT est composé de l'instrument HD32.7, 4 piles alcalines de 1.5Vdc type C-Baby, mode d'emploi, logiciel DeltaLog9 et courroie de support et transport. **Il faut commander à part les sondes, le support trépied, la valise et les câbles.**

**DeltaLog9:** Copie ultérieure du logiciel pour le téléchargement et la gestion des données sur PC pour systèmes d'exploitation Windows de 98 à Vista.

### Sondes pour le HD32.7

À l'instrument peuvent être reliées toutes les sondes de température Pt100 avec module SICRAM. **Des sondes de formes différentes peuvent être fournies sur demande.**

### Accessoires pour le HD32.7

**9CPRS232:** Câble de branchement connecteurs à emplacement SubD femelle 9 pôles pour RS232C ( nul modem )

**CP22:** Câble de branchement USB 2.0 connecteur type A - connecteur type B.

**BAG32.2:** Valise pour contenir l'instrument HD32.7 et les accessoires.

**HD32CS:** Courroie de support et transport

**SWD10:** Alimentateur stabilisé sur la tension de secteur 100-240Vac/12Vdc-1A

**VTRAP32:** Trépied pourvu de tête à 6 entrées et 5 porte-sondes code HD3218K

**HD3218K:** Perche pour une autre sonde

### HD32.8.8

#### Collecteur de données à 8 entrées pour thermocouples

### HD32.8.16

#### Collecteur de données à 16 entrées pour thermocouples

Les instruments **HD32.8.8** et **HD32.8.16** sont deux solides collecteurs de données ayant respectivement 8 et 16 entrées, pour des sondes de température à thermocouple de type K, J, T, N, R, S, B et E avec petit connecteur.

- Unité de mesure °C, °F, °K configurable.
- Mémoire flash, organisée en 64 sections, pour une capacité totale de 800.000 acquisitions à subdiviser parmi toutes les entrées présentes. La mémorisation peut être gérée en deux modes:
  - quand la mémoire disponible est pleine, les nouvelles données acquises se superposent, à partir des plus anciennes (mémoire circulaire),
  - quand la mémoire disponible est pleine, la mémorisation se bloque.
- Affichage simultané des 4 entrées.
- Maximum, minimum et moyenne des valeurs acquises.
- Intervalle de mémorisation à sélectionner entre: 2, 5, 15, 30 secondes, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 minutes et 1 heure.
- Acquisition des données: instantanée ou différée avec la possibilité de sélectionner le début et la fin de la mémorisation.
- Téléchargement des données: RS232C, 1200...38400 baud ou USB 1.1 – 2.0.
- Logiciel DeltaLog9, pour le téléchargement et l'élaboration des données.
- Écran graphique LCD rétro-éclairé 128x64 pixel.
- Configuration de l'instrument par le clavier, ne nécessite pas de connexion au PC.
- Mot de passe de sécurité pour verrouillage du clavier.
- Alimentation: 4 piles alcalines de 1.5V type C-BABY alimentation externe 12Vdc-1A ou au moyen du port USB du PC.
- Courant absorbé @6Vdc:
  - <60µA à instrument éteint
  - <60µA en mode sleep avec toutes les sondes connectées
  - <40mA en acquisition avec toutes les sondes connectées
- Emploi des collecteurs de données HD32.8.8 et HD32.8.16: sur le terrain pour campagnes de mesure sur des installations complexes avec de multiples points de mesure, pour les essais sur les installations, dans le secteur pharmaceutique, alimentaire, carte des fours, centrales de climatisation, etc.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Nombre d'entrées

8 pour le HD32.8.8  
16 pour le HD32.8.16

#### Branchement

Petite prise femelle pour thermocouple

#### Plage de mesure et exactitude de l'instrument

|       |  |
|-------|--|
| Tc: K | -200...+1370°C / ±0.1°C jusqu'à 600°C<br>±0.2°C au-delà de 600°C |
| Tc: J | -100...+750°C / ±0.1°C jusqu'à 400°C<br>±0.2°C au-delà de 400°C  |
| Tc: T | -200...+400°C / ±0.1°C   |
| Tc: N | -200...+1300°C / ±0.1°C jusqu'à 600°C<br>±0.2°C au-delà de 600°C |
| Tc: R | +200...+1480°C / ±0.3°C  |
| Tc: S | +200...+1480°C / ±0.3°C  |
| Tc: B | +200...+1800°C / ±0.4°C  |
| Tc: E | -200...+750°C / ±0.1°C jusqu'à 300°C<br>±0.2°C au-delà de 300°C  |

**L'exactitude se réfère à l'instrument uniquement; l'erreur due au thermocouple et au capteur de référence du froid atteint n'est pas comprise.**

#### Résolution

0.05°C sur la plage ±199.95°C  
0.1°C ailleurs

#### Dérive en température @20°C

0.02%/°C

#### Dérive à 1 an

0.1°C/an

#### Exactitude horloge interne

1min/mois max déviation

#### Unité de mesure

°C, °F, °K

#### Écran

LCD graphique rétro-éclairé 128x64 pixel.

#### Clavier

15 touches, instruments configurables même sans PC.



HD 32.8.16



HD 32.8.8



|  |  |
|--|--|
| <u>Fonction de verrouillage clavier.</u> | avec mot de passe  |
| <u>Mémoire</u>                           | subdivisée en 64 blocs.  |
| <u>Capacité de mémoire</u>               | jusqu'à 800.000 mémorisations à subdiviser entre toutes les entrées présentes. Par ex. avec une sonde branchée, 800.000 mémorisations. Avec 8 sondes branchées, 96.000 mémorisations chaque sonde. |
| <u>Sécurité des données mémorisées</u>   | illimitée.   |
| <u>Alimentation</u>                      | 4 piles alcalines de 1.5V type C-BABY<br>Alimentation externe 12Vdc-1A. Connecteur Ø externe 5.5mm, Ø interne 2.1mm.<br>Alimentation par le port USB du PC.  |
| <u>Courant absorbé @6Vdc</u>             | <60µA à instrument éteint<br><60µA en mode sleep avec toutes les sondes connectées<br><40mA en acquisition avec toutes les sondes connectées   |
| <u>Autonomie</u>                         | 200 heures avec piles alcalines de 7800mAh, avec toutes les sondes reliées   |
| <u>Téléchargement des données</u>        | RS232C de 1200 à 38400 baud, isolée électriquement.<br>Connecteur SubD mâle 9 pôles.<br>USB 1.1 – 2.0 isolée électriquement.   |

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <u>Conditions d'opération</u> |                                |
| Température de fonctionnement | -5 ... 50°C                    |
| Température de stockage       | -25 ... 65°C                   |
| Humidité relative de travail  | 0 ... 90% HR sans condensation |
| Degré de protection           | IP64                           |

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <u>Instrument</u>                    |                                 |
| Dimensions (Long. x Larg. x Hauteur) | 220x180x50 mm                   |
| Poids                                | 1100 g (pourvu de piles)        |
| Matériau                             | ABS, Polycarbonate et Aluminium |

|               |   |
|---------------|---|
| <u>Sondes</u> | <b>Toutes les sondes thermocouple de type K, J, T, N, R, S, B et E peuvent être connectées avec petit connecteur mâle.</b> Outre les sondes K disponibles sur catalogue, nous pouvons fournir sur demande des sondes de type et de forme différentes. |
|---------------|---|

## CODES DE COMMANDE

**HD32.8.8:** Instrument **Collecteur de données à 8 entrées** pour sondes de température avec thermocouples de type K, J, T, N, R, S, B et E. Le KIT est composé de l'instrument HD32.8.8, 4 piles alcalines da 1.5Vdc type C-Baby, mode d'emploi, logiciel DeltaLog9 et courroie de support et transport. **Les sondes, le support trépied, la valise et les câbles doivent être commandés à part.**

**HD32.8.16:** Instrument **Collecteur de données à 16 entrées** pour sondes de température avec thermocouples de type K, J, T, N, R, S, B et E. Le KIT est composé de l'instrument HD32.8.16, 4 piles alcalines de 1.5Vdc type C-Baby, mode d'emploi et logiciel DeltaLog9. **Les sondes, le support trépied, la valise et les câbles doivent être commandés à part.**

**DeltaLog9:** Copie ultérieure du logiciel pour le téléchargement et la gestion des données sur PC pour systèmes d'exploitation Windows de 98 à Vista.

### Sondes pour le hd32.8.8 et pour le hd32.8.16

Toutes les sondes de température à thermocouple avec petit connecteur standard de type K, J, T, N, R, S, B et E peuvent être reliées aux instruments. **Des sondes de formes différentes peuvent être fournies sur demande.**

### Accessoires pour le hd32.8.8 et pour le hd32.8.16

**9CPRS232:** Câble de branchement connecteurs à emplacement SubD femelle 9 pôles pour RS232C ( null modem )

**CP22:** Câble de branchement USB 2.0 connecteur type A - connecteur type B.

**BAG32.2:** Valise pour contenir l'instrument HD32.8 et les accessoires.

**HD32CS:** Courroie de support et transport

**SWD10:** Alimentateur stabilisé sur la tension de secteur 100-240Vac/12Vdc-1A

**VTRAP32:** Trépied pourvu de tête à 6 entrées et 5 porte-sondes cod. HD3218K

**HD3218K:** Perche pour une autre sonde.



HD32CS



SWD10

