



Régulation des fluides



Instruments de Mesures



Contrôle HD35EDI environnemental



Métrologie et services









# **CATALOGUE**

Traitement et acquisition de données

MAI: 05/2021

Enregistreurs autonomes radio - Enregistreurs autonomes radio étanches **Enregistreurs autonomes HVAC - Enregistreurs autonomes industriels** Acquisition de données



contact@c2ai.com



www.c2ai.com

# **SOMMAIRE**

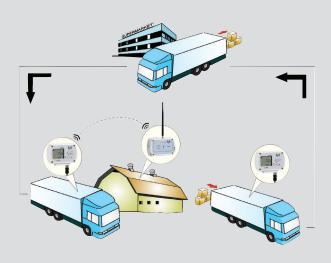
Traitement et Acquisition de Données	Famille G
Enregistreurs autonomes radio sans fil : modules de réception, alarme, logiciel et répétiteur	page 4
Enregistreurs autonomes radio sans fil : température, humidité	page 5
Enregistreurs autonomes radio sans fil : température, humidité, pression, rayonnement	page 6
Enregistreurs autonomes radio sans fil : qualité de l'air, 3 voies multiparamètres	page 7
Enregistreurs radio sans fil étanches : température, 4 voies	page 8
Enregistreurs radio sans fil étanches : température, humidité, accélération, pression atmosphérique	page 9
Enregistreurs radio sans fil étanches : mesure environnementale et météorologie	page 10
Enregistreurs étanches GSM station météo	page 12
Capteurs de mesure environnementale pour HD35EDM et HD35EDM_GSM	page 13
Acquisition de données	page 14

# **ENREGISTREMENT DE DONNEES AUTONOMES**

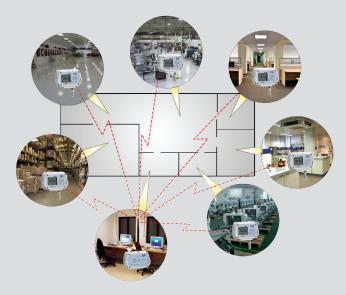
# Transmettez vos informations de contrôle environnemental sans fil Stockez et gérez vos données à distance







**Transport** 

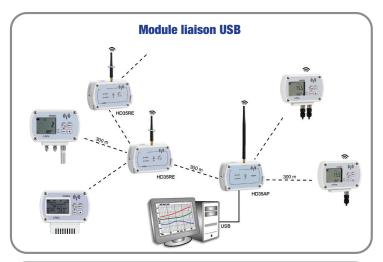


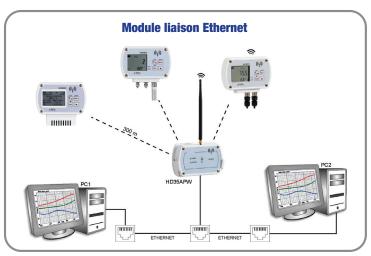


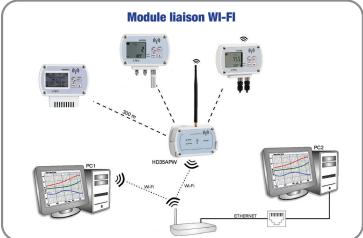
**Contrôle environnemental locaux** 

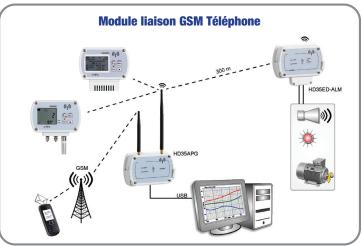
**Enregistrement et stockage de données** 

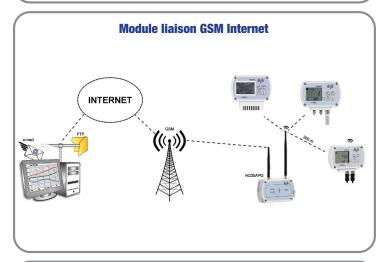
# **Principe de fonctionnement**

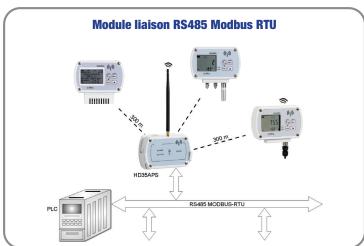


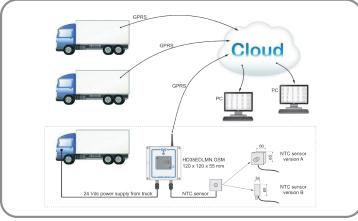


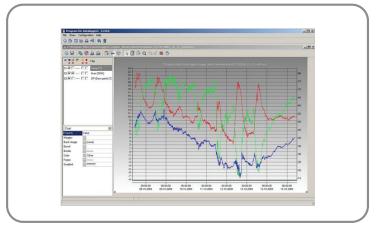












**E**NREGISTREURS Famille G

# **Enregistreurs Autonomes Radio**

# Modules de réception de données et logiciel

Les modules de réception de données HD\_35AP (\_, G, S, W, D, R, GMT) permettent l'interface entre l'ordinateur (logiciel fourni) et l'enregistreur déporté qui enregistre les données et les transmet via une liaison radio à portée 300 m maximum (plus avec répétiteur). Les bases de communication sont livrées avec logiciel de configuration et de traitement de données. Option version réseau.

#### **Bases de communication radio sans fil**

Unité de base pour l'interface entre l'ordinateur et les enregistreurs de données du système. Alim : port USB ou adaptateur SWD06 (en option).

Fréquence radio standard : 868 MHz (\_E) (option : 902-928 MHz (\_U) ou 915,9-929,7 MHz (\_J) à spécifier au moment de la commande). Portée: 300 m en champ libre. Dim 135 x 86 x 33 mm.

Livré avec batterie interne en lithium-ion rechargeable HD35-BAT1, logiciel de base HD35AP-S, support mural HD35.03 et mode d'emploi.

Référence	Mode	
HD_35AP	USB	
HD_35APG	USB + Module GSM	
HD_35AP3GUSB	USB + Module GSM + 3G	
HD_35APS	USB + RS485 Modbus RTU	
HD_35APW	USB + Wifi + Ethernet	



300 m

### **Bases de communication radio sans fil USB**

Unité de base pour l'interface entre l'ordinateur et les enregistreurs de données du système. Alim : port USB. Fréquence radio standard : 868 MHz (\_E)

(option: 902-928 MHz (\_U) à spécifier au moment de la commande).

Portée 180 m (HD35APD). Dim 62 x 25,5 x 13,2 mm (sans antenne).

Livré avec logiciel de base HD35AP-S et mode d'emploi

Référence	Mode
HD_35APD	PLUG USB + Antenne interne





### **Base de communication radio RAIL DIN**

Unité de base pour l'interface entre l'ordinateur et les enregistreurs de données du système. Installation Rail Din 35 mm. Alim : 7-30 Vdc. Fréquence radio standard : 868 MHz (\_E) (option : 902-928 MHz (\_U) ou 915,9-929,7 MHz (\_J) à spécifier au moment de la commande). Portée: 300 m en champ libre. Dim 90 x 53 x 69 mm. Livré avec batterie interne en lithium-ion rechargeable HD35-BAT1, logiciel de base HD35AP-S et mode d'emploi.

Référence	Mode	
HD_35APR	USB, Ethernet, RS485 Modbus	

## **Bases de communication radio** pour boîtier extérieur étanche IP65

Unité de base pour l'interface entre l'ordinateur et les enregistreurs de données du système. Module GSM intégré pour envoi e-mails ou SMS alarmes et données enregistrées par e-mail, par adresse FTP ou serveur HTTP (Cloud). Communication avec le PC via le protocole TCP / IP GPRS. Fréquence radio standard : 868 MHz (\_E) (option : 902-928 MHz (\_U) ou 915,9-929,7 MHz (\_J) à spécifier au moment de la commande). Alim 18/27 Vdc (à partir d'un panneau solaire 12 V,

non inclus) Portée : 300 m en champ libre. Dim 270 x 170 x 110 mm. Livré avec logiciel de base HD35AP-S, batterie interne au plomb rechargeable 12 V, régulateur de charge, mode d'emploi.

Référence	
HD_35APGMT	
HD 35AP3GMT	l



## **Module alarme radio**

### Module alarme 2 relais

HD\_35ED\_ALM

Module sans fil avec 2 sorties relais pour les alarmes. Contrôlé par l'unité de base, il permet d'activer plus de signal (sirènes, lumière clignotante etc.) ou les actionneurs. Fréquence radio standard : 868 MHz (\_E) (en option :

2 sorties relais

902-928 MHz (\_U) ou 915,9-929,7 MHz (\_J) à spécifier au moment de la commande). Gamme de transmission : 300 m en champs libre. Plage de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 110 x 33 mm.

Alim : batterie interne. Livré avec batterie 3,6 V non-rechargeable Li-SOCI2 (durée de vie 1 an) et support mural HD35.03 pour l'appareil.

Désignation

Options	et	accessoires	

Référence	Communication
SWD06	Adaptateur alim secteur
CP_23	Câble mini USB pour HD33 et HD50R-MB
CP_31	Câble mini USB pour HD35AP (sauf HD35APD)
HD35.11K	Couple de brides, cadenas et serrure
HD_35AP_PLUS	Logiciel version avancée HD35AP-S
HD_35AP_CFR21	Logiciel version avancée HD35AP-S



## Répétiteurs prolongateurs radio

Répétiteur du signal RF. Alim : port USB ou adaptateur SWD06 (option). Fréquence radio standard : 868 MHz ( E) (option : 902-928 MHz ( U) ou 915,9-929,7 MHz (\_J) à spécifier au moment de la commande). Dim HD35RE 135 x 86 x 33 mm. Dim HD35REW 120 x 80 x 55 mm. Livré avec batterie interne en lithium-ion rechargeable HD35-BAT1,

support mural HD35.03 et mode d'emploi

Référence	Désignation
HD_35RE	Répétiteur
HD 35REW	Répétiteur étanche



## Assistance mise en service

Référence
CONGIF_HD35: assistance configuration HD35 (raccordement de l'ensemble des botilers (base max 5, sur devis au delà) à la base de récupération de données connectées sur le PC, vérification de chaque module, 1 d'assitance téléphonique d'aide à la prise en main du logiciel et à la configuration)
Assistance mise en service sur site

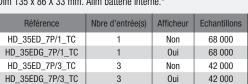


# **Enregistreurs Autonomes Radio**

# **Température**

### Enregistreurs de température sans fil

sonde déportée. Entrée(s) avec connecteurs M12 pour sonde de température Pt100 / Pt1000. Champ de mesure température : -200/+650°C. Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

#### Sondes Pt100 avec connecteur M12 pour HD 35EDW Sondes immersion.







### Enregistreurs de température sans fil ambiance

sonde intégrée avec capteur de température NTC10KΩ.

Champ de mesure température : -40/+105°C. Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 x 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35ED_N_TV	Non	68 000
HD_35EDL_N_TV	Oui	68 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

### Options sondes de température externe spécifiques pour HD35

Toute sonde Pt100 à raccorder sur connecteur M12. Exemples ci-dessous.

Référence	Plage	Désignation
PS5CS/100/10000	-50/+180°C	Ø 6 Lg 100 mm câble 10 m
XPS5T/100/3000	-100/+200°C	Ø 6 Lg 100 câble 3 m
SFCT50-B3-T-4	-50/+260°C	Sonde de contact câble 4 m
PS5SV/100/5000	-50/+400°C	Ø 6 Lg 100 mm câble 5 m
SFR50-B-3-P-365012	-50/+120°C	Ø 6 rac 1/2 G Lg 50 mm câble 3 m
Connecteur pour branchement sonde ci-dessus :		
CON_M12_HD35	N_M12_HD35 Connecteur M12	

# **Température et Humidité**

### Enregistreurs de température et d'humidité relative sans fil sonde déportée

Entrée avec connecteur M12 pour sonde combinée avec capteur

de température NTC10K $\Omega$  à commander séparément.

Valeurs mesurées : point de rosée,

température du bulb humide, humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle. Champ de mesure température : -40/+105°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Plage	Sonde	Echantillons
HD_35ED_1N_TC	Non	-20/+80°C	HP_3517	24 000
HD_35EDL_1N_TC	0ui	-20/+80°C	HP_3517	24 000
HD_35ED_17P_TC	Non	-40/+150°C	HP_3517E	24 000
HD_35EDL_17P_TC	0ui	-40/+150°C	HP_3517E	24 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# Sondes combinées de température et d'humidité relative pour HD 35ED



Référence	Plage	Désignation
HP_3517_TC1.2	-20/+80°C et 0/100 % HR	Lg 135 mm câble 2 m
HP_3517_TC1.5	-20/+80°C et 0/100 % HR	Lg 135 mm câble 5 m
HP_3517E_TC2.10	-40/+150°C et 0/100 % HR	Lg 335 mm câble 10 m

## Enregistreurs de température et d'humidité sans fil sonde intégrée

Sonde verticale fixe combinée avec capteur de température NTC10KΩ et capteur humidité relative haute précision.

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide, humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+105°C.

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR.

Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35ED_1N_TV	Non	24 000
HD_35EDL_1N_TV	Oui	24 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

#### Accessoires de fixation sonde HD9008

Référence	Désignation	
HD_9008.21.1	Fixation murale Ø 26 déport 250 mm	
HD_9008.21.2	Fixation murale Ø 26 déport 125 mm	
HD_9008.31	Bride de fixation murale Ø 14 mm	
1110-14	Bride de fixation pour sonde Ø 14 mm	
HD_9008.26/14	Adaptateur sondes Ø 14 mm	
SFM-13	Support fixation murale Ø 13 x 100 mm	



\*Livré avec batterie 3,6 V non-rechargeable Li-SOCl2 (durée de vie 2 ans avec 30 secondes d'intervalles d'enregistrement et sans répétiteur) et support mural HD35.03 pour l'appareil.



# **Enregistreurs Autonomes Radio**

# **Température, Humidité et Pression différentielle**

#### Enregistreurs de température, d'humidité et de pression différentielle sans fil, sonde verticale

Sonde verticale fixe combinée avec capteur de température NTC10KΩ et capteur humidité relative haute précision, entrée de pression pour tubes Ø 5.

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide,

humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+105°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de mesure pression différentielle : +/- 2,5 hPa. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence Afficheur Echantillons Plage HD 35ED 1N4R5 TV 22 000 +/- 125 Pa Non HD\_35EDL\_1N4R5\_TV 22 000 +/- 125 Pa HD 35FD 1N4R1 TV 22 000 +/- 250 Pa Non HD\_35EDL\_1N4R1\_TV +/- 250 Pa 22 000



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# **Pression différentielle**

## Enregistreurs de pression différentielle sans fil

Entrée de pression pour tubes Ø 5.

Champ de mesure pression différentielle : +/- 2,5 hPa. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR.

Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

Référence	Afficheur	Echantillons	Plage pression
HD_35ED_4R5	Non	68 000	+/- 125 Pa
HD_35EDL_4R5	0ui	68 000	+/- 125 Pa
HD_35ED_4R1	Non	68 000	+/- 250 Pa
HD_35EDL_4R1	0ui	68 000	+/- 250 Pa
HD_35ED_4R2	Non	68 000	+/- 1000 Pa (+/- 100 mmCE)
HD_35EDL_4R2	0ui	68 000	+/- 1000 Pa (+/- 100 mmCE)
HD_35ED_4R3	Non	68 000	+/- 10 000 Pa (+/- 1000 mmCE)
HD_35EDL_4R3	0ui	68 000	+/- 10 000 Pa (+/- 1000 mmCE)
HD_35ED_4R4	Non	68 000	+/- 20 000 Pa (+/- 2000 mmCE)
HD_35EDL_4R4	0ui	68 000	+/- 20 000 Pa (+/- 2000 mmCE)



# **Température, Humidité et Rayonnement**

### Enregistreurs de température, d'humidité et de rayonnement sans fil, capteur de lumière séparé

Sonde verticale fixe combinée avec capteur de température NTC10K $\Omega$  et capteur humidité relative haute précision, une entrée avec connecteur M12 pour la sonde

de rayonnement LP\_35\_PHOT à commander séparément.

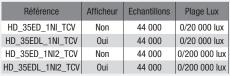
Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulbe humide, humidité absolue,

rapport de mélange, pression de vapeur partielle. Champ de mesure température : -40/+105°C.

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de mesure rayonnement : 0/20 000 lux ou 0/200 000 lux. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR.

Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# Enregistreurs de température, d'humidité et de rayonnement sans fil, capteur de lumière intégré

Sonde verticale fixe combinée avec capteur de température NTC10KΩ et capteur humidité relative haute précision.

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide,

humidité absolue, rapport de mélange,

pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+105°C.

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de mesure rayonnement : 0/20 000 lux. Plages de fonctionnement : -20/ $+70^{\circ}$ C et 0/85 % HR.

Dim 135 x 86 X 33 mm.

Alim batterie interne.\*



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

#### Sonde et accessoire pour HD 35ED 1NI TC

Référence	Désignation
LP_35_PHOT	Sonde photométrique câble 2 m plage 0/10 000 lux
LP_BL3	Support mural pour sonde photo-radio Ø 30 mm



## Existe en : UVA (sonde UVA LP 35 PA) UVB (sonde UVB 35 LP) UVC (sonde UVC 35 LP)

\*Livré avec batterie 3,6 V non-rechargeable Li-SOCl2 (durée de vie 2 ans avec 30 secondes d'intervalles d'enregistrement et sans répétiteur) et support mural HD35.03 pour l'appareil.



# **Enregistreurs Autonomes Radio**

# Qualité de l'Air

#### Enregistreurs de température, d'humidité et de CO2 sans fil capteurs intégrés

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide, humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+85°C.

Champ de mesure HR %:0/100~% HR. Champ de mesure CO2 : 0/5000 ppm.

Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\* Existe en modèle étanche, nous consulter.

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35ED_1NB	Non	44 000
HD_35EDG_1NB	Oui	44 000



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

### Enregistreurs de température, d'humidité, de CO et de CO2 sans fil capteurs intégrés

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide, humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+85°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de mesure CO: 0/500 ppm. Champ de mesure CO2: 0/5000 ppm.

Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35ED_1NAB	Non	36 000
HD_35EDG_1NAB	Oui	36 000



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# Enregistreurs de température, d'humidité, de pression atmosphérique, de CO et de CO2 sans fil capteurs intégrés

Valeurs mesurées : point de rosée, température du bulb humide, humidité absolue, rapport de mélange, pression de vapeur partielle.

Champ de mesure température : -40/+85°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de pression atmosphérique : 300/1100 hPa.

Champ de mesure CO : 0/500 ppm. Champ de mesure CO2 : 0/5000 ppm.

Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35ED_14bNAB	Non	32 000
HD_35EDG_14bNAB	Oui	32 000



Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# 3 voies multiparamètres

#### Enregistreurs avec bornier pour 3 entrées

Pour la connexion :

- des transmetteurs avec sorties 4-20 mA, 0-1 V ou 0-50 mV
- des capteurs Pt100 / Pt1000,

thermocouples K, J, T, N, E

- des capteurs avec sortie relais sans puissance (max. un capteur)
- des capteurs potentiométrique

Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. Dim 135 x 86 X 33 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35EDH	Non	de 36 000 à 68 000
HD_35EDGH	Oui	de 36 000 à 68 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

## Exemples de capteurs pour HD\_35 EDH

Tout capteur avec une entrée analogique

4-20 mA ou 0-10 V peut être connecté.

L'alimentation du capteur devra être prévue.

	Référence	Catégorie	Plage
	HD_3604T_10BG	Pression de réseau d'eau	0/+10 bars
	236.932.441K	Débit d'eau	jusqu'à 9 m3/h
	712.911003200	Niveau d'eau piézorésistif	10 mCE
	13N_540	Vitesse du vent	0-50 m/s
	13N_550	Direction du vent	0-360°C
Toute autre sonde entrée 4-20 mA - 0-10 V			

\*Livré avec batterie 3,6 V non-rechargeable Li-SOCl2 (durée de vie 2 ans avec 30 secondes d'intervalles d'enregistrement et sans répétiteur) et support mural HD35.03 pour l'appareil.



# **Enregistreurs Autonomes Radio Etanches IP67**

# **Température**

## **Température avec sonde inox intégrée**

## Enregistreurs de température sans fil pour congélateur

sonde fixe verticale avec capteur de température NTC10KΩ.

Champ de mesure température : -40/+105°C. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Echantillons Référence Afficheur HD\_35EDW\_N\_TV61 Non 68 000 HD\_35EDLW\_N\_TV61 0ui 68 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



## Température avec sonde ajourée intégrée

### Enregistreurs de température sans fil d'ambiance

sonde fixe verticale avec capteur de température NTC10KΩ.

Champ de mesure température : -40/+105°C.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons	
HD_35EDW_N_TV	Non	68 000	
HD_35EDLW_N_TV	0ui	68 000	

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



## **Température avec sonde externe type Pt100 / Pt1000**

### Enregistreurs de température sans fil étanche IP67 sonde déportée

Entrée(s) avec connecteurs M12 pour sonde de température Pt100 / Pt1000.

Champ de mesure température : -200/+650°C.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Nbre d'entrée(s)	Afficheur	Echantillons
HD_35EDW_7P/1_TC	1	Non	68 000
HD_35EDLW_7P/1_TC	1	0ui	68 000
HD_35EDW_7P/3_TC	3	Non	42 000
HD_35EDLW_7P/3_TC	3	0ui	42 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



# Sondes Pt100 avec connecteur M12 pour HD 35EDW

Sondes immersion.

Référence	Plongeur	Lg câble	Plage
TP_35.4.3/C	Ø 6 lg 50 mm	3 m	-50/+105°C
TP_35.4.5/C	Ø 6 lg 50 mm	5 m	-50/+105°C
TP_35.4.10/C	Ø 6 lg 50 mm	10 m	-50/+105°C
TP_35.5AF.5/C	Ø 3 lg 60 mm	5 m	-110/+180°C

Connecteur pour tout type de sonde Pt100/Pt1000

Référence	Désignation
CON_M12_HD35	Connecteur M12 4 pôles



### **Température 4 voies avec sonde externe type thermocouple**

#### Enregistreurs de température thermocouple 4 entrées externes

avec capteur de température K, J, E, T, N: K: -200/+1370°C - J: -100/+750°C

E:-200/+750°C - T:-200/+400°C - N:-200/+1300°C Plages de fonctionnement boîtier : -20/+70°C et 0/100 % HR.

	IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.*			
Référence Afficheur Echantillons				
	HD 35EDW K/4 TC	Non	de 36 000 à 68 000	
	HD 35EDLW K/4 TC	0ui	de 36 000 à 68 000	

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



#### Sondes thermocouple K

Référence	Туре	Lg câble
SFK-PVC-5-4-50-MM	Plongeur Ø 4 lg 50	5 m
FK-PFA-10-MM	Soudure apparente	10 m
SKV-300	Contact velcro	3 m

Connecteur mini mâle K pour sondes thermocouple K





## **Température 4 voies multisondes**

# Pt100 / Pt1000 / thermocouples K, J, T, N, E / courant (4-20 mA) / tension (0-10 V) / contact / potentiométrique

## Enregistreurs avec bornier étanches IP67 4 entrées

- transmetteurs avec sorties 4-20 mA, 0-1 V ou 0-50 mV
- capteurs Pt100 / Pt1000, thermocouples K, J, T, N, E
- capteurs avec sortie relais sans puissance (max. un capteur)
- capteurs potentiométrique

Plages de fonctionnement : -10/+70°C et 0/85 % HR. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim externe (E) ou batterie interne(H)\*.

Référence	Afficheur	Alimentation	Echantillons
HD_35EDWH	Non	Batterie interne	de 28 000 à 58 000
HD_35EDWHE	Non	Alim externe 24 Vcc	de 28 000 à 58 000
HD_35EDLWH	Oui	Batterie interne	de 28 000 à 58 000
HD_35EDLWHE	Oui	Alim externe 24 Vcc	de 28 000 à 58 000



#### Exemples de capteurs pour HD\_35 EDWH

Tout capteur avec une entrée analogique 4-20 mA ou 0-10 V peut être connecté. L'alimentation du capteur devra être prévue.

Référence	Catégorie	Plage
HD_3604T_10BG	Pression de réseau d'eau	0/+10 bars
236.932.441K	Débit d'eau	jusqu'à 9 m3/h
712.911003200	Niveau d'eau piézorésistif	10 mCE
13N_540	Vitesse du vent	0-50 m/s
13N_550	Direction du vent	0-360°C
Toute autre sonde entrée 4-20 mA - 0-10 V		

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



# **Enregistreurs Autonomes Radio Etanches IP67**

# **Humidité relative, Température et Accélération**

## **Humidité relative** avec sonde intégrée

### Enregistreurs d'humidité sans fil pour congélateur sonde fixe verticale

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR.

IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35EDW_1TVI	Non	68 000
HD_35EDLW_1TVI	0ui	68 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio

HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

## **Humidité relative et Température** avec sonde intégrée

Enregistreurs de température et d'humidité sans fil pour congélateur sonde fixe verticale avec capteur de température NTC10KΩ.

Champ de mesure température : -40/+105°C. Champ de mesure HR %: 0/100 % HR.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR.

IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35EDW_1N_TVI	Non	24 000
HD_35EDLW_1N_TVI	Oui	24 000

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio

HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)



TC1 : L = 135 mm TC2 : L = 150 mm

TC3: I = 335 mm

TC1: I = 1.35 mm

TC2 : L = 150 mm

TC3 : L = 335 mm

## **Humidité relative et Température avec sonde déportée**

### Enregistreurs de température et d'humidité sans fil pour congélateur sonde externe

avec capteur de température NTC10KΩ. Champ de mesure température : -40/+105°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. IP67. Dim 80 x 129 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Nbre d'entrée(s)	Afficheur	Echantillons
HD_35EDW_1N_TC	1	Non	24 000
HD_35EDLW_1N_TC	1	0ui	24 000
HD_35EDW_1N2_TC	2	Non	22 000
HD_35EDLW_1N2_TC	2	0ui	22 000



Sondes combinées de température et d'humidité relative pour HD 35ED

Sondes Ø 14 mm haute précision.



Existe en boîtier et sonde jusquà 150°C. (HD\_35EDW\_17\_PTC + HP\_3517E...)

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

### **Température Hygrométrie (séparée) Pression atmosphérique**

### Enregistreurs de température, d'hygrométrie et de pression atmosphérique sans fil

Champ de mesure température : -40/+105°C. Champ de mesure HR % : 0/100 % HR.

Champ de mesure pression atmosphérique : 300/1100 hPa. Plages de fonctionnement : -20/+60°C et 0/100 % HR. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

Référence	Afficheur	Echantillons
HD_35EDW_14bN_TC	Non	20 000
HD_35EDLW_14bN_TC	Oui	20 000



Sondes combinées température et humidité relative pour HD\_35ED Sondes Ø 14 mm haute précision.



HP\_3517\_TC1.2 HP\_3517\_TC2.10 et 0/100 % HR 10 m

Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

Famille G **E**NREGISTREURS

# **Enregistreurs Radio Etanches IP67**

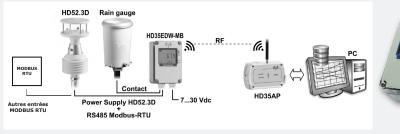
# **Mesure Environnementale et météorologie**

# **Enregistreurs RS485 Modbus RTU...**

#### Enregistreur avec bornier étanche 1 entrée Modbus IP67

Le module Entrée Modbus RTU pour HD52.3D (ci-dessous), pluviomètre (voir page 13)... permet de connecter la station météo complète (ou partielle) HD52.3D... et de recupérer l'ensemble des données via un des modules de connexion radio HD35AP... Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/85 % HR. Alimentation externe 7/30 Vdc. De 14 000 à 52 000 échantillons selon le nombre de capteurs. IP67. Dim 80 x 120 X 55 mm.

Référence	Afficheur	Echantillons	Alimentation externe
HD_35EDW-MB	Non	de 14 000 à 52 000	7/30 Vdc
HD_35EDLW-MB	0ui	de 14 000 à 52 000	7/30 Vdc
Options :			
W	Antenne externe fixe		
X	Antenne externe fixe	e + protection solaire HD32MT4	.6 + bride HD2003.77/40
Υ	Antenne externe avec câble (sans protection et bride)		
Z	Antenne externe avec câble + protection solaire HD32MT4.6 + bride HD2003.77/40		









# ...avec Station Météo Ultrason 2D

## Anémomètres ultrasons 2 axes modulables : vitesse et direction du vent, température et humidité, pression atmosphérique, rayonnement solaire

Alim 10-30 Vdc. Sortie ana 4-20 mA (existe en sortie ana 0-10 V).

Sorties série RS232, RS485, RS422 et SDI-12.

Entrée avec 19 pôles connecteur M23 mâle et 19 pôles connecteur libre M23 femelle.

Protocoles de communication NMEA. Modbus-RTU et SDI-12.

Boussole intégrée. Plage d'utilisation -40/+60°C. IP66.

Dim Ø 150 mm, måt Ø 40 mm externe et Ø 36 mm interne.

Livré avec HD52.3D-S, logiciel pour configuration de l'appareil et de l'écran

et connecteur 19 pôles à souder.

Référence	Fonction(s)	Sortie
HD_52.3D*	Vitesse et direction : 0-60 m/s (0,01 m/s) et 0/360° (0,1°)	Ana et Modbus
HD_52.3D4	Pression barométrique : 600/1100 hPa (0,1 hPa)	Modbus
HD_52.3D17	Humidité relative et température 0/100 %HR (0,1 %) et -40/+60°C (0,1°C)	Modbus
HD_52.3DP	Radiation solaire : 0/2000 W/m² (1 W/m²)	Modbus
HD_52.3DR	Chauffage (alim 15-30 Vdc)	-
*Fonction de base obligatoire		



#### **Accessoires**

Référence	Désignation			
Câbles de raccordement :				
CP52.10	Câble 10 m connecteur femelle 19 pôles M23 et nu de l'autre			
CP52.20	Câble 20 m connecteur femelle 19 pôles M23 et nu de l'autre			
RS_52	Câble de programmation USB RS232 lg 1,5 m			
Accessoires et mats de fixation :				
HD_2005-20	Kit trepied 2 m aluminium			
HD_2005.20.1	Kit trepied 3,5 m aluminium			
HD_2004.22K	Kit support pour panneau photovoltaïque			

## **Composez vous même votre station météo**

- HD\_52.3D + HD\_52.3D...4 (vitesse, direction, pression atmosphérique)

- HD\_52.3D + HD\_52.3D...17 (vitesse, direction, température, humidité relative)

- HD\_52.3D + HD\_52.3D...4 + HD\_52.3D...17 + HD\_52.3D...P + HD\_52.3D...R (vitesse, direction, pression atmosphérique, température, humidité relative, radiation solaire, ensemble réchauffé)

Au-delà des fonctions vitesse et direction obligatoires, la transmission des données se fera selon l'un des protocoles de communication NMEA, Modbus-RTU et SDI-12.



# **Enregistreurs Autonomes Radio Etanches IP67**

# **Modèle spécial station météo**

Enregistreurs, selon combinaison choisie : température, humidité, pression atmosphérique, radiation solaire, pluviométrie, vitesse et direction du vent

Jusqu'à 5 entrées avec connecteur M12 pour les sondes des options choisies, à commander séparément (voir page 13). Alimentation batterie interne 3,6 V.

Champ de mesure température : -40/+105°C (TP350N)

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR (HP3517WTC température et humidité) Champ de pression atmosphérique : 300/1100 hPa (sonde intégrée) Champ de mesure radiation solaire : 0/2000 W/m² (LP PYRA 03)

Champ de mesure vitesse de vent : 1/65 m/s (HD54.3) Champ de mesure direction du vent : 0/359,9° (HD54.D)

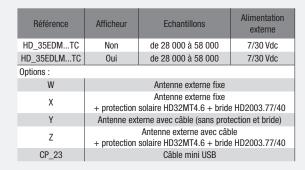
Pluviométrie (HD2013, HD2015)

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. Quantités calculées dans le modèle complet : point de rosée, rayonnement solaire quotidien en Wh/m² (Wh = watt heure),

 $taux \ de \ pr\'ecipitations \ en \ mm/h, \ Vent \ Chill, \ rafale \ de \ vent, \ direction \ du \ vent \ dominant.$ 

Dim 120 x 122 X 55 mm.











Fonctionne avec une des bases de réception/programmation radio HD35AP... G/S/W/GMT/D/R (voir page 4)

# Modèles environnementaux complémentaires Pluviométrie - Radiation Solaire - Température - Humidité

Enregistreurs de radiation solaire, de pluviométrie, de température, d'humidité HR %, et de température de panneau solaire, capteurs séparés

1, 2 ou 3 entrées selon les modèles avec connecteur M12 pour le pyranomètre, le pluviomètre, la sonde combinée température et hygrométrie et/ou la sonde de température pour le panneau solaire, à commander séparément. Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR. Dim 80 x 120 X 55 mm. Alim batterie interne.\*

	Aff.	Echantillons	Nombre d'entrée(s) Con. M12	Radiation Solaire 0/2000 W/m²	Pluviométrie mm/h	Humidité HR% et Température 0/100% HR et -40/+105°C	Température (Panneau Solaire ou autre) -40/+85°C	Capteur(s)
HD_35EDW_R_TC	Non	42 000	1	_				LP PYRA 03
HD_35EDLW_R_TC	Oui	42 000	ı	•				LP_PTRA_U3
HD_35EDW_P_TC	Non	36 000	1					HD 2013 / 15
HD_35EDLW_P_TC	0ui	30 000	'		•			пр_20137 13
HD_35EDW_1NR_TC	Non	24 000	2					LP_PYRA_03
HD_35EDLW_1NR_TC	0ui	24 000	2	•		•		HP_3517TC2
HD_35EDW_RP_TC	Non	20 000	2					LP_PYRA_03
HD_35EDLW_RP_TC	0ui	20 000	2	·	•			HD_2013 / 15
HD_35EDW_7PR_TC	Non	36 000	2					LP_PYRA_03
HD_35EDLW_7PR_TC	0ui	30 000	2	·			·	TP_35878ISS
HD_35EDW_1N7PR_TC	Non							LP_PYRA_03
HD_35EDLW_1N7PR_TC	0ui	22 000	3	•		•	•	HP_3517TC2 TP_35878ISS











# **Enregistreurs Météo - GSM**

# Enregistreurs GSM/GPRS station météo alimentation externe

Enregistreurs, selon combinaison choisie : de température, d'humidité, de rayonnement solaire, de pluviométrie, de vitesse et de direction du vent, de pression atmosphérique

Jusqu'à 5 entrées avec connecteur M12 pour les sondes des options choisies, à commander séparément (voir page 13).

Transmission des données via e-mail, via FTP et à un serveur HTTP (Cloud). Alarme acoustique avec buzzer interne et envoi d'e-mail d'alarme et de SMS. Les fonctions GSM de l'enregistreur de données peuvent être contrôlées à distance en envoyant des messages SMS. Une connexion GPRS TCP / IP directe avec un PC distant connecté à Internet est possible.

Sortie USB. IP67. Ecran LCD. Dim 122 x 120 X 56 mm.

Alimentation externe 7/30 Vdc par secteur ou panneau solaire.

Champ de mesure température : -40/+105°C (TP350N)

Champ de mesure HR % : 0/100 % HR (HP3517WTC température et humidité)

Champ de mesure radiation solaire : 0/2000 W/m² (LP PYRA 03) Champ de mesure vitesse de vent : 1/65 m/s (HD54.3) Champ de mesure direction du vent : 0/359,9° (HD54.D)

Pluviométrie (HD2013, HD2015)

Champ de pression atmosphérique : 300/1100 hPa (option "b" sonde intégrée)

Plages de fonctionnement : -20/+70°C et 0/100 % HR.

Jusqu'à 12 paramètres calculés dans le modèle complet : point de rosée, rayonnement solaire quotidien en Wh/m² (Wh = watt heure), taux de précipitations en mm/h, Vent Chill, rafale de vent, direction du vent dominant.

Livré avec logiciel HD35AP-S pour la configuration de l'enregistreur de données. Sondes et câble CP23 USB à commander séparément. Carte SIM non inclue.

#### Alimentation par coffret tension réseau

Référence	Désignation	
HD_32MT.SWD	Boîtier d'alimentation avec interrupteur 100-240 Vac / 12 Vdc et fixations pour mât Ø 40 mm	

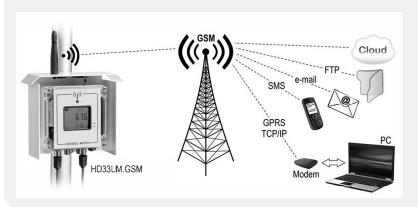


## Alimentation par panneau solaire

Référence	Désignation	
	Bloc d'alimentation IP67 pour panneau solaire	
HD_32WSF.S12	avec interface SDI-12,	
	batterie 12 Vdc / 7,2 Ah et régulateur de charge	
PANNEAU SOLAIRE 20W	Kit Panneau Solaire 20W et fixations pour mât	
PAININEAU_SULAINE_ZUW	(panneau solaire 20W, potence, écrous, brides)	



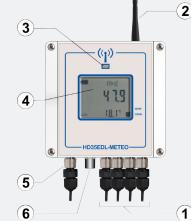






Ontions ·

W	Antenne externe fixe
V	Antenne externe fixe
۸	+ protection solaire HD32MT4.6 + serrage HD2003.77/40



- 1 Connecteurs M12 pour sondes
- 2 Antenne GSM
- 3 LED bicolore:
- clignotement rouge = sous tension
- clignotement vert = activité GSM
- 4 Ecran LCD
- 5 Alimentation
- 6 USB



Direction du vent (3)

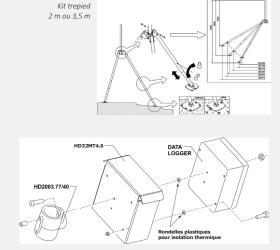
Temp./Humidité (5)

Radiation solaire (4)

Vitesse du vent (2)

#### Accessoires

Référence	Désignation	
CP_23	Câble mini USB	
Mâts de fixation :		
HD_2003.77/40	Bride pour mât Ø 40 mm	
HD_2005.20	Kit trepied 2 m aluminium	
HD_2005.20.1	Kit trepied 3,5 m aluminium	





**E**NREGISTREURS

# **Enregistreurs Autonomes Radio Etanches IP67**

# Capteurs de mesure environnementale pour enregistreur météo

## **Rayonnement solaire**

#### Pyranomètre (rayonnement solaire) seconde classe

ISO 9060. Connecteur volant 4 pôles M12. Température de fonctionnement : -40/+80°C.

Plage de mesure : 0/2000 W/m².

Dim Ø 80 mm x 104 mm. Câble à commander séparément.

Référence	Désignation
LP_PYRA_03	Pyranomètre de classe 2 global ISO9060 Plage 0-2000 W/m2 µv/w/m2
LP_S3	Support mural pour sonde photoradio Ø 30 mm
CON_M12_HD35	Connecteur M12 4 pôles



### **Pluviométrie**

#### Pluviomètre à auget basculant 200 cm²

Résolution standard 0,2 mm (sur demande 0,1 ou 0,5 mm).

Contact de sortie normalement fermé.

Temp. de fonctionnement : +4/+60 °C et -20/+60°C pour le modèle réchauffé. Alimentation 12 Vdc ou 24 Vdc (uniquement pour le modèle réchauffé).

Référence	Désignation			
HD_2015	Pluviomètre à auget 200 cm <sup>2</sup> 0.2 impuls (0.1 ou 0.5 sur demande)			
Accessoire pour pluviomètre :				
HD_2015.5K1	Kit support + tube 1000 mm (HD2013.5.3 + HD2013.64 + HD2013.66)			



## **Température Hygrométrie**

## Sondes combinées de température et d'humidité relative pour HD33M et HD35ED

HD3517WTC: NTC 10KΩ, plage -40/+105°C, 0/100 % HR,

connecteur 4 pôles M12.

HD3517ETC: Pt100 1/3 Din, plage -40/+150°C, 0/100 % HR,

connecteur 8 pôles M12.

#### Accessoires pour sondes de température pour HD33M et HD35ED

Référence	Désignation	
HD_9007_A-1	Protection 12 anneaux avec support	
HD_9007T26.2	Adaptateur HD9007 pour sonde Ø 14 mm	



HD9007

Lg câble	Lg sonde 135 mm	Lg sonde 150 mm	Lg sonde 150 mm
2 m	HP_3517W_TC1.2	HP_3517W_TC2.2	HP_3517W_TC3.2
	HP_3517E_TC1.2	HP_3517E_TC2.2	HP_3517E_TC3.2
5 m	HP_3517W_TC1.5	HP_3517W_TC2.5	HP_3517W_TC3.5
	HP_3517E_TC1.5	HP_3517E_TC2.5	HP_3517E_TC3.5
10 m	HP_3517W_TC1.10	HP_3517W_TC2.10	HP_3517W_TC3.10
	HP_3517E_TC1.10	HP_3517E_TC2.10	HP_3517E_TC3.10

TC1 (plastique) : L = 135 mm TC2 (AISI 304) : L = 150 mm TC3 (plastique) : L = 335 mm

## **Vitesse Direction du vent**

#### Anémomètre coupelle (vitesse)

Anémomètre météo coupelle 70 m/s. 3 coupelles polycarbonate noire Ø 51 mm. Température de fonctionnement : -45/+60°C.





#### Girouette potentio (direction)

Girouette météo 360°

Température de fonctionnement : -45/+60°C.

Dim 210 x 120 mm.

Livré avec câble 4 pôles M12 lg 5 mètres CPM12AA4.5.

Référence	Sortie	Plage
HD54.D	Impulsion	360°



## Anémomètre ultrason 2 axes modulables : vitesse et direction du vent

Alim 10-30 Vdc.

Sortie fréquence pour la vitesse et potentiométrie pour la direction. Entrée avec 19 pôles connecteur M23 mâle et 19 pôles connecteur libre M23 femelle. Boussole intégrée. Plage d'utilisation -40/+60°C. IP66.

Dim Ø 150 mm, måt Ø 40 mm externe et Ø 36 mm interne. Livré avec HD52.3D-S, logiciel pour configuration de l'appareil et de l'écran et connecteur 19 pôles à souder.

Référence	Fonction(s)	Sortie
HD_52.3DAF	Vitesse et direction 0-60 m/s (0,01 m/s) 0/360° (0,1°)	Fréquence et potentiomètre
HD_52.3DR	Chauffage (alim 15-30 Vdc)	-



## Kit de mâts de fixation Ø 60 mm hauteur 2 m à embase

Kit de mâts Ø 60 mm (2 x 900 mm) aluminium anodisé avec platine de fixation et adaptateur mât Ø 60 mm à mât Ø 40 mm (autres modèles nous consulter).

Référence	Désignation	
HD_54.1K	Kit de mât Ø 60 mm ht 2 m avec	



#### Accessoire de fixation pour HD54

Traverse de fixation coupelle et girouette

Référence HD54.9K





Acquisition Famille G

# **Centrales Acquisitions de Données Température**

# **Enregistreurs de Température 8/16 voies**

#### DATALOGGER 8 entrées pour sondes Pt100

Intervalle de mémorisation réglable entre : 1 s, 5 s, 15 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min ou 1 heure.

Fonctions: horloge, mesure relative, minimum, maximum, moyenne.

Affichage simultané des mesures sur les 8 entrées. Interface série de type RS232C et USB1.1-2.0.

L'appareil permet de mesurer des températures centésimal

dans le champ : -199.99/+199.99°C et décimal dans le champ +200/+650°C. Résolution : 0,01°C (dans plage +/-199,99°C) et 0,1°C dans plage restante.

Alim 4 piles de 1,5 Vdc type C, prise 12 Vdc pour l'alim externe.

IP64. Dim 220 x 180 x 50 mm. Le kit se compose de l'appareil HD32.7,

Le kit se compose de l'appareii HD32.7, 4 piles alcalines de 1,5 Vdc type C, mode d'emploi, logiciel DeltaLog9 et sangle de soutien et de transport. Les sondes, le support, la mallette et les câbles doivent être commandés séparément.



Référence	Afficheur	Entrées	Echantillons	
HD_32.7	Oui	8	96 000 par entrée	
Accessoire:				
TP_47	Connecteur pour raccordement de tout modèle de sonde Pt100 autre que TP (SANS module SICRAM)			
TP_471	Module électronique SICRAM pour capteur RTD (Pt100, Pt1000) en 4 fils			

# DATALOGGER 8 ou 16 entrées pour sondes Thermocouple type K, J, T, N, R, S, B, E Intervalle de mémorisation réalable entre : 1 s. 5 s. 15 s. 30 s.

Intervalle de mémorisation réglable entre : 1 s, 5 s, 15 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min ou 1 heure.

Fonctions: horloge, mesure relative, minimum, maximum, moyenne.

Affichage simultané de 4 entrées à la fois. Interface série de type RS232C et USB1.1-2.0.

Plage de mesure entre -200/+1800°C selon le Thermocouple.

Résolution : 0,05°C (dans plage +/-199,95°C) et 0,1°C dans plage restante.

Alim 4 piles de 1,5 Vdc type C, prise 12 Vdc pour l'alim externe

ou alim par port USB du PC. IP64. Dim 220 x 180 x 50 mm.

Le kit se compose de l'appareil HD32.8.8 ou HD32.8.16,

4 piles alcalines de 1,5 Vdc type C, mode d'emploi, logiciel DeltaLog9 et sangle de soutien et de transport.

Les sondes, le support, la mallette et les câbles doivent être commandés séparément.

Référence Afficheur Entrées Echantillons

Reference	Ameneur	Entrees	Echantillons	
HD_32.8.8	Oui	8	800 000 à répartir entre les entrées	
HD_32.8.16	Oui	16	800 000 à répartir entre les entrées	
Connecteur mini 2 broches plates polarisées,				
1 1- 11				

type de thermocouple : X = K, J, S, T, B, plage -50/+210°C (autre sur demande) :

CMM-(X) Mâle

#### **Sondes Pt100**

Référence	Plage	Désignation		
PS5CS/100/10000	-50/+180°C	Ø 6 Lg 100 mm câble 10 m		
XPS5T/100/3000	-100/+200°C	Ø 6 Lg 100 câble 3 m		
SFCT50-B3-T-4	-50/+260°C	Sonde de contact câble 4 m		
PS5SV/100/5000	-50/+400°C	Ø 6 Lg 100 mm câble 5 m		
SFR50-B-3-P-365012 -50/+120°C Ø 6 rac 1/2 G Lg 50 mm câble 3 m				
Autres modèles sur demande, nous consulter.				

# **Sondes Thermocouple K**

Référence	Туре	Lg câble
SFK-PVC-5-4-50-MM	Plongeur Ø 4 lg 50	5 m
FK-PFA-10-MM	Soudure apparente	10 m
SKV-300	Contact velcro	3 m



#### **Câble Pt100**

Câble blindé pvc PT100 4 fils (2 blancs 2 rouges) 0,75 mm. Température max  $70^{\circ}$ C.





## Câble Thermocouple

Câble de compensation Thermocouple. Type de thermocouple : X = K, J, S, T, B.

Référence	Câble / Plage
CE_(X)_PB	PVC / -40/+105°C
CE_(X)_TB	Téflon / -40/+250°C
CE_(X)_SV	Soie verre / -40/+450°C

# Accessoires pour HD 32.7 et HD 32.8

Référence	Désignation
CP_22	Câble de branchement USB2.0
SWD10	Bloc d'alimentation 100-230 Vac / 12 Vcc pour portable HD
	_





Référence	Désignation
BAG32.2	Valise de transport pour HD32.7/8 et ses accessoires
HD_32CS	Sangle de support et de transport
VTRAP32	Trepied équipé de 5 postes de fixation sonde HD 3218K





# **Acquisitions de Données Multiparamètres**

# Centrale d'acquisition de données entrée analogique

#### Centrale d'acquisition 16 voies

Programmable par logiciel et directement sur la centrale.

Alarmes sur chaque voies (Buzzer, signalisation, relais, envoi d'emails, SMS, etc). Entrées : température, humidité, pression, tension, courant, résistance, frequence,

Tout ou Rien, impulsions, Thermocouples.

Communication: RS232, RS485, USB, Ethernet, GSM, SMS.

Intervalle d'enregistrement : 1 s à 24 h. Sortie tension 0-5 V. Alim 24 V, 80 mA.

Dim 215 x 225 x 44 mm. Logiciel standard fourni.

Référence	Entrées	Echantillons
MS6D	16	480 000 (2 MB)





#### Accessoires

Référence	Echantillons
MP042	Interface Ethernet
SWR003	Logiciel «avancé» pour MS6D
A1940	Adaptateur secteur 230 V - 24 V

# Enregistreur graphique vidéo et papier

#### Enregistreur vidéo 6 voies

Il permet l'affichage des données mesurées sur un écran couleur STN 5,7"

et le stockage des données archivées sur une carte mémoire Compact Flash.

Il peut être équipé de 3 ou 6 voies universelles (tension, courant, Thermocouple ou sonde à résistance).

Les données stockées sur la carte mémoire peuvent être affichées sur l'écran

ou sur un micro ordinateur PC via le logiciel fourni avec l'enregistreur.

Suivant les besoins de l'utilisateur, les données sont stockées au format ASCII afin d'être exploitables directement via un tableur comme Excel ou au format binaire.

Alim 220-50 V.

Dim 160 x 144 x 185 mm.

Référence	Entrées	Afficheur
PHF 61B11E10YV	6	Graphique
Option:		
PHL-CF1024	1 GB	Carte mémoire Compact Flash



# **Afficheurs DATALOGGER multivoies**

#### Afficheurs enregistreurs multivoies (4 ou 8 voies)

Programmables.

Enregistrement de données dans mémoire 532 K.

Entrées Courant / Tension / RTD / TC. Gamme d'affichage: -999...9999.

Commutation des entrées manuelle ou automatique.

Dim 48 x 96 x 105 mm. Alim 80-250 Vac/DC.

Référence	Nombre d'entrées
OMU4081000200	4
OMU4081100200	8
Suppléments options :	
4 Relais	
Sortie analogique	
RS485	







### Siège social Lyon

9 rue de Catalogne - Parc des Pivolles - 69153 Décines Cedex +33 (0)4 72 15 88 70 / contact@c2ai.com









