

HYDRO 500



Centrale d'acquisition de mesures
pour tous les capteurs existants

DOMAINES D'ACTIVITES

Sites industriels, réservoirs, rivières,
nappes phréatiques, météo, hydrologie,
hydrogéologie, hydrométrie,
contrôle de l'environnement, ...

APPLICATIONS

HYDRO 500 est une centrale d'acquisition créé spécialement pour l'hydrométrie, la météorologie et pour toutes les applications environnementales.

Les fonctions principales sont l'**acquisition**, le **traitement**, le **contrôle**, la **mémorisation** et la **transmission** des **données environnementales** mesurées.

EFFICACITE ET SIMPLICITE

HYDRO 500 se distingue, dans le monde des centrales d'acquisitions, par sa modularité, sa simplicité d'utilisation, son nombre important de solutions de communication, ainsi que ses nombreuses entrées capteurs.

La centrale est dotée de capacités étendues de communication avec l'extérieur : **liaison TCP IP**.

liaison RS232 (ainsi que 2 autres en secours), une **liaison IP** (RJ45) et une **liaison RADIO/GSM/GPRS** (en option).

Son clavier et son afficheur rétro éclairé (optionnels) permettent de connaître localement à tout moment les mesures réalisées.

L'HYDRO 500 communique en **mode maître** (autogestion de l'appareil) ou en **mode esclave** via un pc.

Basse consommation

La centrale est endormie hors cycle d'acquisition, de communication. Elle est idéale pour la surveillance de sites isolés.

Mémorisation

- Stockage historique des mesures, événements, photos dans une mémoire tournante
- Fréquences d'acquisition individualisées de 5 s à 1 jour par voie. Les acquisitions sont calées sur une même date/heure de départ paramétrable, et peuvent ainsi être synchronisées sur plusieurs appareils.

Séquençage

- Synchronisation automatique de l'horloge
- Réveil périodique de la centrale : sur alarme, réception modem, réception d'un SMS
- Vecteurs disponibles : RS232, Ethernet, modem RTC / GSM / GPRS / Radio
- Exploitation possible par : Serveur, Logiciel constructeur PC sous WINDOWS, Client WEB, IHM (Interface Homme Machine)

MODULAIRE

Enregistreur avec ou sans IHM (clavier, écran,..)

Appareil disponible en deux versions :

- **HYDRO 500** : 18 Entrées/Sorties
- **HYDRO 500 +** : 37 Entrées/Sorties

HYDRO 500 et HYDRO 500 +, sont des appareils robustes, certifiés CEM, maniables et universels.

Ils répondent à l'ensemble des applications du domaine de l'eau.



CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	HYDRO 500	HYDRO 500 +
ENTREES ANALOGIQUES 16 bits -mesure de la température interne -mesure de la tension de l'alimentation externe -mesure de la tension de la pile de sauvegarde de l'horloge -autres : utilisations libres Tension : 0-10V / Courant : 4-20mA ou 0-20mA Résistance : PT100	1 1 1 2	1 1 1 5
SORTIE ANALOGIQUE 16 bits Pilotable à distance Tension : 0-10V / Courant : 4-20mA—0-20mA	0	1
SORTIES LOGIQUES Mode de « fenêtrage » / Pilotable à distance Tension : < 240 VAC / Courant : < 8 A	6 (3 relais + 3 électroniques)	15 (8 relais + 7 électroniques)
ENTREES LOGIQUES	3	8
ENTREES DE COMPTAGE Modes de réinitialisation périodique Utilisation libre : compter jusqu'à 5 impulsions par s, en + ou -	2	2
LIAISON RS 232 /423 Pour capteurs « intelligents »	1 (raccordement jusqu'à 30 capteurs)	
LIAISON RS232/485/422 Pour capteurs « intelligents »	1 (raccordement jusqu'à 30 capteurs)	
LIAISON ETHERNET (RJ 45)	1 POUR LE RACCORDEMENT D UNE CAMERA DE SURVEILLANCE (PRISE DE PHOTOS)	
LIAISON ETHERNET « DIALOGUE »	1	
LIAISON SDI 12	1 (raccordement jusqu'à 30 capteurs)	
PRECISION DE MESURE	0.1% DE LA PLEINE ECHELLE A 20°C	
ALIMENTATION CAPTEUR	1 à 5 s	
CAPACITE DE MEMORISATION	10 mois pour 10 mesures à la minute	
Tout combinaison de voies physiques ou virtuelles Traitées comme toute autre voie	VOIES VIRTUELLES (100)	
LOIS DE CONVERSION	Interpolation linéaire : $y = Ax + B$ Interpolation non linéaire : $y = Ax^{3/2} + Bx^{5/2}$ Compensation température : $z = (A + By) x$ Combinaison linéaire : $z = Ax + By$ Courbe expérimentale : 20 points	
BOITIER EN POLYCARBONATE	200 X 200 X 140 mm	
DEGRE DE PROTECTION HUMIDITE	IP 44 <80% sans condensation	
TENUE EN TEMPERATURE	-40°C à + 60°C (fonctionnement et stockage)	
AFFICHEUR (en option) 2 choix d'écran	CLAVIER TACTILE / RETRO ECLAIRE / MULTI LANGUES ECRAN LCD COULEUR QVGA3,5" (320X240) OU VGA 5.7" (640X480)	
COMMUNICATION SERIE	RS232, ETHERNET / MODEM RTC / GSM / GPRS / RADIO	
CONSOMMATION	9 mAh hors communications, hors IHM locale, sur la base d'une acquisition par voie toutes les 10 minutes	
HORLOGE TEMPS REEL	DERIVE INFERIEURE A 2PPM : Elle est réglée sur le temps universel UTC et synchronisée par un serveur NTP	
ALIMENTATION EN ENERGIE	Connecteur d'alimentation 9 à 30 Volts continu (12V nominal)	

Les caractéristiques et spécifications n'engagent notre entreprise qu'après confirmation.



4 RUE DU TOUR DE L EAU
BP 275
38407 ST MARTIN D HERES CEDEX
France - GRENOBLE
Tel : 00 33 (0)4 76 03 74 74
Fax : 00 33 (0)4 76 42 40 70
co@hydrologic.fr
www.hydrologic.fr