



HYDRO L1600



CAPTEURS DE MESURE DE NIVEAU BULLE A BULLE AUTONOMES

DOMAINES D'ACTIVITES

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

Nouveaux capteurs intelligents de mesure de hauteur d'eau, basse consommation, selon le principe du Bulle à Bulle.

Pouvant se décliner_:

- HYDRO L1605 : 5 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)
- HYDRO L1610 : 10 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)
- HYDRO L1620 : 20 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)
- HYDRO L1660 : 60 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

Dispose en standard des éléments et fonctions suivants :

- **Compensation en température** des différentes mesures et sorties
- Une **Compensation** de la mesure de hauteur d'eau en fonction des différentes **grandeurs d'influence**
- Mise à disposition de la mesure de niveau sous forme de **Recopie Analogique** sur une sortie 4-20 mA ou 0-10V ou de **Message Numérique** sur liaison SDI12 ou RS232, RS485...
- Un appareil très **Basse Consommation** adapté à l'utilisation sur site isolé
- **Mémorisation** des mesures.
- **Transfert de l'historique par clé USB** vers nos logiciels HydroExpress ou HydroPC
- **Liaison SDI12** pour la transmission de mesures ou bien le paramétrage
- **Liaison série COM1** de type RS232 pour le paramétrage et l'exploitation de l'historique avec nos logiciels HydroExpress ou HydroPC selon un protocole propriétaire
- **Liaison série COM2** de type RS232, RS485 pour la recopie numérique de la mesure au format « message ISP8 » afin de conserver la compatibilité ascendante avec le LPN8/2
- **Interface Homme Machine** composée d'un afficheur LCD 4 lignes de 20 caractères alphanumériques et d'un clavier tactile à 6 touches
- **8 Sorties Logiques programmables** actives sur **seuil** mini, maxi de mesure ou sur **alarme**.

Dispose en option des éléments et fonctions suivants :

- 2 autres **Sorties Analogiques** 4-20mA ou 0-10 Volts.
- Protocole **MODBUS** RTU ou ASCII sur la liaison série COM2 lorsque le message ISP8 n'est pas activé
- Du protocole "**HYDROLOGIC Valeurs courantes**" sur liaison série COM2 lorsque les protocoles **ISP8** et **Modbus** ne sont pas utilisés.
- **Relevé de l'historique** par clé USB
- **Réseau d'alerte** par envoi de sms
- **3 Entrées Logiques** pour la détection d'événements extérieurs (alimentation principale, intrusion...)
- Logiciels **HydroExpress** et **HydroPC** pour le paramétrage et l'exploitation de l'historique
- **Mesures physico-chimiques** par sonde externe Modbus ou SDI12 avec **mémorisation dans l'historique**
- **Client FTP** : envoi périodique de fichiers d'historique sur un serveur de fichiers (serveur FTP), via un modem raccordé à la liaison série COM1

| MESURES | |
|--|---|
| Plage de mesure | 0 - 5 m / 0 - 10 m / 0 - 20 m / 0 - 60 m |
| Résolution sur le niveau | 1 mm |
| Précision du niveau | +/- 0.1 % PE de mesure (Garantie par une calibration en pression et en température sur toute la plage) |
| Gamme de température | -40° à +60°C |
| Dérive en température | Pas de dérive garantie la 1ere année |
| Cadence d'acquisition | Réglable de 5 à 120 sec, calée sur heure ronde |
| Filtrage de la mesure | Filtrage de type exponentiel. Période de filtrage programmable de 1 mn à 20 mn Seuil de filtrage programmable de 0 à 2000 mm |
| Gradient maximal | 20 cm/mn pour 100 m de rilsan |
| Longueur de tube | Jusqu'à 300m |
| Purge | Purge automatique au démarrage et programmable - Manuelle |
| Grandeurs finales | Grandeurs numériques séries ou analogiques |
| Domaine de non détérioration du capteur | Au maximum 1.5 fois la pleine échelle du capteur |
| MEMORISATION | |
| Capacité / Autonomie de mémorisation | Flash avec une autonomie de 1 à 6 mois dans un espace de 1.9 Mo en Flash |
| Mémoire | Pas de temps fixe ou par linéarisation |
| COMMUNICATION | |
| Interfaces | SDI12, RS232/RS485, USB maitre (connexion clé USB) |
| Protocoles | Emulation terminal / SDI12 esclave. ISP8 / CDC9 (pour sortie // Gray, Binaire, BCD) - « PN2 valeurs courantes » et MODBUS : en option Exploitation et mise à jour du software à distance |
| ENTREES / SORTIES | |
| Entrées logiques | 3 entrées en option |
| Sorties Analogiques | 1 de base, 2 en option – Paramétrable en 4-20mA ou 0-10V |
| 8 Sorties logiques | 8 à programmer individuellement sur seuil ou alarme |
| MAINTENANCE | |
| Auto diagnostic | Surveillance des mesures par rapport à leur domaine de définition et gestion d'alarmes |
| Compteur d'usure | Temps : compresseur, capillaire, pile, électrovanne, filtre à air |
| CARACTERISTIQUES GENERALES | |
| Alimentation | 12 Vcc En externe : 24 Vdc ; 48 Vdc ; 220 Vac ; panneau solaire |
| Consommation | 50 mA en acquisition / < 2mA en veille |
| Protection CEM | Oui |
| Boîtier Polycarbonate | Pour les 5m et 10m : Dimensions : 200 x 200 x 140 mm / Poids : 2 kg A partir de 20m : Dimensions : 240 x 210 x 235 mm / Poids : 4 kg |
| Indice de protection | IP 44 |
| Humidité relative | < 80% sans condensation |
| Raccord du tube pneumatique | Raccord à visser pour tube rilsan 4/6mm |
| Raccordement électrique | Complètement détrompé - Bornes débrochables |
| Filtre anti-poussière | Oui - accessible à l'extérieur du boîtier |
| Afficheur et clavier | LCD 4 lignes de 20 caractères, indicateur d'alarme et d'activité par Leds |

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



4 RUE DU TOUR DE L'EAU
38400 ST MARTIN D HERES
France - GRENOBLE
Tel : 00 33 (0)4 76 03 74 74
co@hydrologic.fr - www.hydrologic.fr