



# HYDRO L1100



## CAPTEURS DE MESURE DE NIVEAU BULLE A BULLE

### DOMAINES D'ACTIVITES

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

Nouveaux capteurs de mesure de hauteur d'eau, basse consommation, selon le principe du Bulle à Bulle, dédiés aux mesures de niveau en site isolé associés ou non à une centrale d'acquisition, se déclinant en :

HYDRO L1105 : 5 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

HYDRO L1110 : 10 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

HYDRO L1120 : 20 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

Grâce à son générateur compact d'air comprimé, la gamme HYDRO L1100 réalise la mesure du niveau par l'intermédiaire de celle de la pression d'injection d'un faible débit d'air au pied de la colonne d'eau.

Cette pression est appliquée à un capteur à membrane Silicium qui délivre un signal proportionnel à la hauteur d'eau.

Le niveau mesuré est disponible sous forme d'une sortie analogique, d'une recopie série ou à partir des protocoles SDI12 en standard, MODBUS RTU ou ASCII, PN2 valeurs courantes sur option.

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
- **Liaison SDI12** pour la transmission de mesures ou bien le paramétrage
- **Liaison série COM1** de type RS232 pour le paramétrage et l'exploitation avec nos logiciels HydroExpress ou HydroPC selon un protocole propriétaire en local ou à distance
- **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

Dispose en option des éléments et fonctions suivants :

- 2 autres **Sorties Analogiques** 4-20mA ou 0-10 Volts.
- **8 Sorties Logiques programmables** actives sur **seuil** mini, maxi de mesure ou sur **alarme**.
- Protocole **MODBUS** RTU ou ASCII sur la liaison série COM2 (Si pas d'autre communication)
- Protocole "**HYDROLOGIC Valeurs courantes**" sur liaison série COM2 lorsque les protocoles **ISP8** et **Modbus** ne sont pas utilisés.
- **Interface Homme Machine** composée d'un afficheur LCD 4 lignes de 20 caractères alphanumériques et d'un clavier tactile à 6 touches
- Logiciels **HydroExpress** et **HydroPC** pour le paramétrage et l'exploitation

<b>MESURES</b>	
<b>Plage de mesure</b>	0 - 5 m / 0 - 10 m / 0 - 20 m
<b>Résolution sur le niveau</b>	1 mm
<b>Précision du niveau</b>	+/- 0.1 % PE de mesure sur toute son étendue de température
<b>Gamme de température</b>	-40° à +60°C
<b>Dérive en température</b>	Pas de dérive garantie la 1ere année puis +/- 0.1% de la pleine échelle de mesure du niveau entre -40° à +60°C
<b>Cadence d'acquisition</b>	Réglable de 10 à 120 sec, calée sur heure ronde
<b>Filtrage de la mesure</b>	Filtrage de type exponentiel. Période de filtrage programmable de 1 mn à 20 mn Seuil de filtrage programmable de 0 à 2000 mm
<b>Gradient maximal</b>	20 cm/mn pour 100 m de rilsan
<b>Longueur de tube</b>	Jusqu'à 300m
<b>Purge</b>	Purge automatique au démarrage et programmable Manuelle par bouton poussoir en standard
<b>Grandeurs finales</b>	Grandeurs numériques séries ou analogiques
<b>Domaine de non détérioration du capteur</b>	Au maximum 1.5 fois la pleine échelle du capteur
<b>COMMUNICATION</b>	
<b>Interfaces</b>	SDI12, RS232/RS485, USB esclave (connexion à un PC)
<b>Protocoles</b>	Emulation terminal SDI12 esclave. ISP8 / CDC9 (pour sortie // Gray, Binaire, BCD) « PN2 valeurs courantes » et MODBUS : en option Protocole propriétaire ProH1000
<b>ENTREES / SORTIES</b>	
<b>Sorties Analogiques</b>	1 de base, 2 en option Paramétrable en 4-20mA ou 0-10V
<b>8 Sorties logiques</b>	8 à programmer individuellement sur seuil ou alarme (option)
<b>MAINTENANCE</b>	
<b>Auto diagnostic</b>	Surveillance des mesures par rapport à leur domaine de définition et gestion d'alarmes
<b>Compteur d'usure</b>	Temps : compresseur, capillaire, pile, électrovanne, filtre à air
<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b>	
<b>Alimentation</b>	12 Vcc Avec module externe : 24 Vdc ; 48 Vdc ; 220 Vac ; panneau solaire
<b>Consommation</b>	45 mA en acquisition, <=2mA en veille
<b>Protection CEM</b>	Oui
<b>BOÎTIER</b>	
<b>Boîtier Polycarbonate</b>	Pour les 5m et 10m : Dimensions : 200 x 200 x 140 mm / Poids : 2 kg Pour le 20m : Dimensions : 240 x 210 x 235 mm / Poids : 4 kg
<b>Indice de protection</b>	IP 44
<b>Humidité relative</b>	< 80% sans condensation
<b>Raccord du tube pneumatique</b>	Raccord à visser pour tube rilsan 4/6mm
<b>Raccordement électrique</b>	Complètement détrompé - Bornes débrochables
<b>Filtre anti-poussière</b>	Oui - accessible à l'extérieur du boitier
<b>Afficheur et clavier</b>	LCD 4 lignes de 20 caractères, indicateur d'alarme et d'activité par Leds (option)

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