



# HYDRO V1600



## NOUVELLE GAMME DE CAPTEURS DE MESURE DE VOLUME BULLE A BULLE AUTONOMES

### DOMAINES D'ACTIVITES

Sites industriels, réservoirs ...

Nouveaux volumètres, **basse consommation**, selon le principe du bulle à bulle (autonettoyant), se déclinant :

HYDRO V1601 : 1 mètre hauteur d'eau (pleine échelle)

HYDRO V1605 : 5 mètres hauteur d'eau (pleine échelle)

Grâce à son générateur compact d'air comprimé, la gamme HYDRO V1600 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 en amont du déversoir ou de la contraction.

Le niveau est ensuite converti en volume par une « courbe V(H) » définie par un ensemble de couples de points (H, V).

Le volume filtré est mémorisé en flash.

Dispose en standard des éléments et fonctions suivants :

- **Compensation en température** des différentes mesures et sorties
- 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...
- **Mémorisation** des mesures.
- **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
- **Liaison SDI12** pour la transmission de mesures ou bien le paramétrage
- **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. (Message ISP8 désactivé)
- Du protocole "**HYDROLOGIC Valeurs courantes**" sur liaison série COM2.
- **Relevé de l'historique** par clé USB
- **3 Entrées Logiques** pour la détection d'événements extérieurs.
- Logiciel **HydroExpress** pour le paramétrage et l'exploitation de l'historique

<b>MESURES</b>	
<b>Plage de mesure</b>	0 - 1 m / 0 - 5 m
<b>Résolution sur le niveau</b>	1 mm
<b>Précision du niveau</b>	+/- 0.2 % PE pour 1m sur toute son étendue de température +/- 0.1 % PE pour 5m sur toute son étendue de température
<b>Gamme de température</b>	-40° à +60°C
<b>Dérive en température</b>	+/- 0.1 % PE de mesure du niveau entre -40°C et +60°C
<b>Cadence d'acquisition</b>	Réglable de 10 à 120 sec, calée sur heure ronde
<b>Filtrage</b>	Filtrage de type « moyenne glissante »
<b>Purge</b>	Purge automatique au démarrage et programmable - Manuelle
<b>Domaine de non détérioration du capteur</b>	Au maximum 1.5 fois la pleine échelle du capteur
<b>MEMORISATION</b>	
<b>Capacité / Autonomie de mémorisation</b>	Flash avec une autonomie de 1 à 6 mois dans un espace de 1.9 Mo en Flash
<b>Mémoire</b>	Enregistrement en pas de temps fixe
<b>COMMUNICATION</b>	
<b>Interfaces</b>	SDI12, RS232/RS485, USB maitre (connexion clé USB) ou USB esclave
<b>Protocoles</b>	Emulation terminal / SDI12. ISP8 / CDC9 (pour sortie //) et MODBUS : en option Exploitation et mise à jour du software à distance
<b>ENTREES / SORTIES</b>	
<b>Sorties Analogiques</b>	1 de base, 2 en option – Paramétrable en 4-20mA ou 0-10V
<b>Entrées logiques</b>	3 entrées en option
<b>Sorties logiques</b>	8 à programmer individuellement sur seuil ou alarme
<b>MAINTENANCE</b>	
<b>Auto diagnostic</b>	Surveillance des mesures (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 Par module externe : 24 Vdc ; 48 Vdc ; 220 Vac ; panneau solaire
<b>Consommation</b>	50 mA en acquisition / < 2mA en veille
<b>Protection CEM</b>	Oui
<b>Boîtier Polycarbonate</b>	Dimensions : 200 x 200 x 140 mm / Poids : 2 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 4/6 mm
<b>Raccordement électrique</b>	Complètement détrompé - Bornes débroschables
<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
<b>AUTRES CARACTERISTIQUES ET OPTIONS : NOUS CONSULTER</b>	
<b>Mesures Physico-chimiques</b>	Jusqu'à 10 mesures physico-chimiques possibles, paramétrables.

**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  
[hydrologic@hydrologic.fr](mailto:hydrologic@hydrologic.fr)  
[www.hydrologic.fr](http://www.hydrologic.fr)