

- Débit sur canal de comptage
- Pour déversoirs, seuils, venturis
- Mesure de niveau bulle à bulle
- Sorties 4-20 mA et contact
- Enregistreur intégré
- Transfert PC via clé USB



Présentation

Convenant à tous les canaux équipés d'un organe déprimogène : déversoir, canal venturi, et plus généralement à tous les canaux où la relation hauteur/débit est connue, le **Bul'R2** calcule le débit à partir d'une mesure de niveau par bulle à bulle.

Le débitmètre **Bul'R2** intègre son propre générateur d'air, avec réserve et régulation. Son filtre anti-poussière assure une excellente stabilité du bullage dans le temps. La gestion fine du bullage assure le suivi de la mesure quelle que soit la variation de hauteur.

Le système pneumatique est équipé d'une purge automatique garantissant l'absence de colmatage.

Les avantages

La mesure de la pression hydrostatique se fait à partir d'une canne de bullage (tube pneumatique), il n'y a pas de contact de la cellule de mesure avec le liquide, avec les avantages suivants :

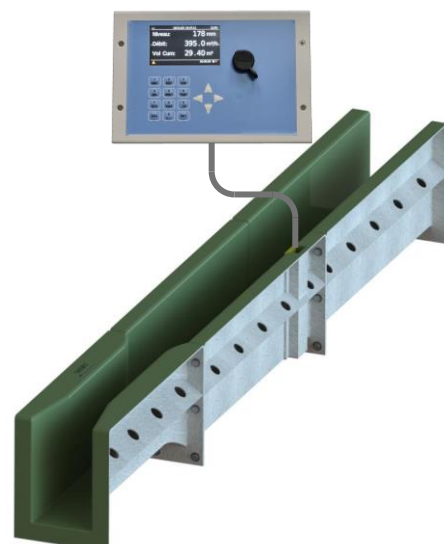
- ☞ **Simplicité de la mise en œuvre**
- ☞ **Insensible aux mousses, à nature du liquide**
- ☞ **Faible coût de la partie exposée (tube)**
- ☞ **Plus d'encrassement de membrane**
- ☞ **Plus de vieillissement prématuré**
- ☞ **Précision de mesure conservée**

Utilisation

Le paramétrage du **Bul'R2** s'effectue directement à partir du clavier, de l'écran rétro éclairé et des menus proposés. Le large écran graphique permet de visualiser les mesures de niveau, débit, totalisation.

La sortie 4-20 mA permet la recopie de la mesure sur une supervision.

Le débitmètre **Bul'R2** est également doté d'un enregistreur et d'une commande de préleveur, ce débitmètre convient parfaitement aux applications de comptage des effluents.



Caractéristiques techniques

Mesure bulle à bulle	
Principe de mesure	Mesure de pression hydrostatique par bulle à bulle, compensée en température. Générateur intégré avec réserve. Purge automatique et manuelle.
Gamme de mesure	Standard 1 m, autre gamme possible (5 m, 10 m)
Gamme de température	-20 °C à + 60 °C
Précision	0,1 % de la gamme de mesure 0,3 % sur l'étendue de la gamme de température
Tuyau de bullage	Souple 4/6 mm, d'une longueur maximum de 50 m (autre nous consulter)
Canne de bullage	Inox, longueur standard 50 cm. Existe modèle longueur réglable 50-100 cm
Vitesse de poursuite	14 cm/min sur 10 m de tube, 8 cm/min sur 30 m de tube, sur colonne de 2 m
Pression maximale	1,9 bar
Fonction	Mesure de niveau attribuée au choix à une fonction limnimètre ou à une fonction débitmètre
Boîtier électronique	
Protection	Coffret IP55, convenant à une installation en armoire
Matériau	Polypropylène
Dimensions	296 x 190 x 115 mm (L x H x P)
Poids	1,8 kg
Clavier	Numérique en face avant
Afficheur	Graphique couleur LCD rétro-éclairé 128x64 pixels 3 lignes pour hauteur, débit et totalisation. 4 ou 5 lignes si options Entrée(s) analogique(s). Affichage statistiques et synoptique
Enregistreur	Intégré, pas de temps programmable de 5 s à 24 h. Démarrage et arrêt manuel. Capacité mémoire 100 000 mesures
Alimentation	12 Vdc – 2 W maximum
Température	-20 °C à + 60 °C Stockage -30 °C à 70 °C
Entrées / sorties	
Port USB	Pour clé USB, récupération fichier de mesures, transfert de tables
Sortie 4-20 mA	Active, attribuable au niveau ou au débit, gamme programmable.
Sorties contact	2 relais NO, programmables en seuil ou totalisateur pour commande préleveur
Calcul débit $Q=f(H)$	
Définition loi hauteur/débit	<ul style="list-style-type: none"> - Selon dimensions déversoirs normalisés rectangulaires ou triangulaires - Selon formule $Q = C_{ste} \times H^{exp}$ - Selon table hauteur / débit, entrée au clavier ou fichier .csv copié depuis clé USB, possibilité d'enregistrer plus de 30 tables H/Q
Unités	Niveau : Choix entre mm, cm, m, in, ft, bar et hpa Débit : Choix entre l/s, l/min, m3/s, m3/h, gal/s, gal/m et gal/h Volume : Choix entre l, m3 et gal

