



Irrimag

Compteur pour prélèvement en milieu naturel

Le compteur Irrimag est un compteur de type proportionnel à compteur dérivé. Sa conception le rend particulièrement résistant aux charges grossières ou abrasives rencontrées en eau d'irrigation, de plus il présente une faible perte de pression à débit élevé. Grâce à son pré-équipement «Cyble» standard, Irrimag peut être très facilement équipé de modules de communication permettant le report d'informations liés au point de comptage afin d'en faciliter le suivi. L'accès au compteur dérivé facilite la maintenance.

Tenue aux eaux brutes

Irrimag est un compteur proportionnel à passage libre dans la manchette. Le compteur dérivé est protégé des charges grossières par une tuyère de filtration. Le mécanisme de comptage à turbine auto-nettoyante et sans engrenage dans l'eau assure une tenue optimale aux charges abrasives fines de type sable.

Robustesse

Le compteur dérivé est plombé sur la manchette principale afin d'en éviter le démontage intempestif. L'indicateur du compteur est protégé de l'environnement extérieur (humidité, tentatives de fraude, ...) par une enveloppe en verre minéral et métal.

Facilité d'installation

La faible sensibilité du compteur aux conditions de pose permet une grande flexibilité d'installation (voir tableau page suivante). Sa faible perte de charge

à des débits élevés ne pénalise pas l'exploitation.

Facilité de maintenance

Le compteur dérivé est facilement accessible pour maintenance. Il peut être interchangé par un module neuf pré-réglé en usine sans recalibration du compteur. Le faible nombre de pièces en eau facilite le nettoyage ou la réparation. Le compteur Irrimag ne nécessite pas d'entretien particulier, sauf dans les cas accidentels d'eau très chargée en particules fines ou de boues, limon, etc... Le changement ou nettoyage du compteur dérivé s'effectue sur le site très simplement.

Communication

Le compteur Irrimag est pré-équipé Cyble en standard. Il peut être facilement équipé à tout moment d'un module de communication permettant le report d'informations liées à

l'exploitation du point de comptage.

Les principales fonctions de communication offertes par les différents modules sont :

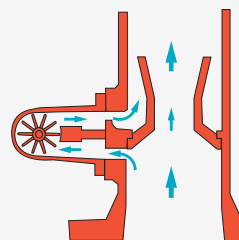
- » La mémorisation des consommations à périodicité donnée ainsi que d'alarmes d'exploitation interrogeables à distance par radio-fréquence,
- » L'accès à une sortie impulsionnelle qui permet l'intégration du compteur dans une chaîne de télé-gestion ainsi que le calcul des débits.

Caractéristiques métrologiques

Calibre compteur	mm	65	80	100	125	150	200
Débit maximal permanent	m³/h	80	120	200	200	500	500
Débit exceptionnel de pointe	m³/h	100	160	250	250	550	550
Débit d'exactitude $\pm 5\%$	m³/h	2,5	4,8	8	8	20	20
Débit de démarrage	m³/h	0,8	1,8	3	3	7,5	7,5
Dp au débit maximal permanent	bar	0,5	0,44	0,58	0,58	0,75	0,75
Quantité maximale par 24h	m³/jour	1900	2800	4800	4800	12000	12000
Pression maximale de service	bar	20					
T° maximale de l'eau	°C	80					
Portée du totalisateur	m³	10 ⁶	10 ⁷				
Echelon de lecture	L	0,5	5				
Raccordement	brides PN10/16*						brides PN10 ou PN16

DN80 exécution 4 ou 8 trous.

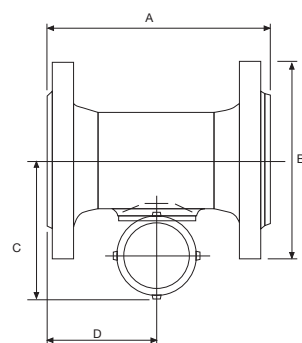
Principe de fonctionnement



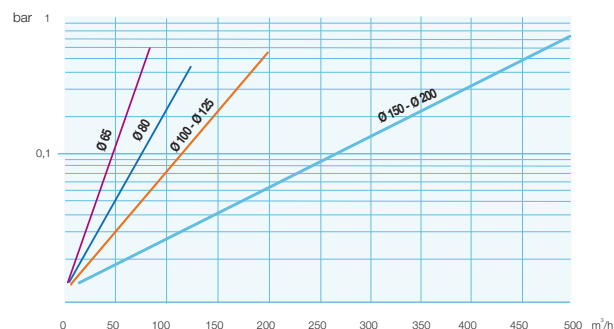
La buse à passage réduit dérive une partie du flux principal vers le compteur dérivé. Ce flux dérivé est enregistré par le compteur dérivé, puis restitué de manière proportionnelle à l'index du compteur.

Caractéristiques dimensionnelles

Calibre compteur	mm	65	80	100	125	150	200
A	mm	255	255	255	255	255	255
B	mm	185	200	220	250	285	340
C	mm	170	181	191	191	215	215
C (avec vanne)	mm	172	183	193	193	217	217
D	mm	155	155	135	135	135	135
Masse	kg	8	13	17	20	27	34



Pertes de charge



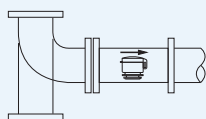
Mise en service

- » Purge de la conduite avant l'installation pour évacuer les corps étrangers qui pourraient s'y trouver.
- » Ouverture progressive de la mise en eau pour effectuer complètement la purge d'air.

Schéma pour installation des compteurs Irimag utilisés pour prélèvement d'eau en milieu naturel.

Eléments perturbateurs installés à l'amont ne nécessitant pas de L droite

Coude à 90°
Cône convergent
Coude à 45°
Té



Respect de la précision quel que soit l'élément placé en amont.

Eléments perturbateurs à placer de manière préférentielle à l'aval

Cône divergent
Clapet anti-retour
Limiteur de débit
Régulateur de pression
Vanne de régulation



Respect de la précision quel que soit le type de perturbateur mentionné

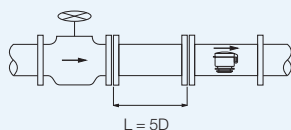
Remarque

Pour la mise hors gel des compteurs installés en extérieur, il est indispensable, avant l'hiver, de vidanger la manchette.

Shéma pour installation des compteurs Irrimag utilisés pour prélèvement d'eau en milieu naturel (suite)

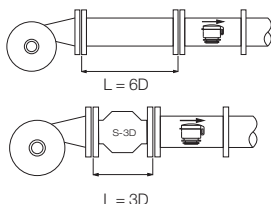
Eléments perturbateurs installés à l'amont mais nécessitant une L droite avant compteur ou l'utilisation d'un stabilisateur d'écoulement

Vanne de régulation



Respect de la précision quel que soit le taux d'ouverture de la vanne en intercalant une longueur égale à 5 fois D*

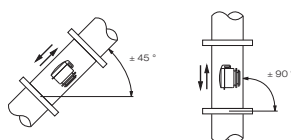
Pompe



Respect de la précision en intercalant une longueur égale à 6 fois D
OU
un stabilisateur type S-3D réduisant l'encombrement f S-3D = calibre du compteur

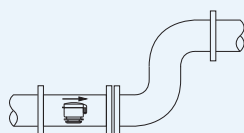
Condition de pose

Inclinaison



Respect de la précision au débit nominal quelle que soit l'angulation de l'inclinaison

Conditions générales



- » Installer le compteur en un point bas de la canalisation
- » Surélever la conduite aval en cas d'écoulement libre
- » Protéger le compteur contre le gel en prévoyant une vanne d'arrêt en amont et un dispositif de vidange en sortie.



Ensemble, nous pouvons créer un monde plein de ressources !
Rejoignez-nous sur : www.itron.com

Pour de plus amples informations, contactez votre agence.

52 rue Camille Desmoulins
92130 Issy-les-moulineaux
France
Tel : +33 1 46 62 23 01
Fax : +33 1 46 62 24 75
www.itron.fr

Bien qu'Itron s'efforce de publier des informations les plus à jour et les plus exactes possible dans l'ensemble de ses supports de marketing et de communication, Itron ne revendique pas, ni ne s'engage, ni ne garantit l'exactitude, l'exhaustivité ou l'adéquation de ses supports et décline expressément toute responsabilité pour les erreurs et omissions qui y seraient contenues. Aucune garantie d'aucune sorte, implicite, expresse ou légale, y compris mais sans s'y limiter, les garanties de non-violation des droits des tiers, le titre, la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier, n'est donnée quant au contenu de ces supports de marketing et de communication.

© Copyright 2014, Itron. Tous droits réservés. WA-0078.2-FR-05.12