

Une gamme complète de régulateurs de débit pour tout type d'effluents



*Debit constant
garanti de
3 à 6000 L/S*



Régulateurs de débit

L'objectif

La gestion des eaux pluviales, en réseau séparatif ou unitaire, exige la mise en œuvre d'organes de régulation qui assurent une restitution constante et précise des débits, indépendamment des variations du niveau de l'eau dans les bassins de retenue ou les déversoirs d'orage.

La solution

Les variations du niveau de l'eau sont détectées par un flotteur. Un système de transmission mécanique des mouvements du flotteur fait pivoter ou glisser un obturateur devant l'orifice d'écoulement, modulant ainsi la section de passage. La section optimale est déterminée sur un banc d'essais hydraulique, puis le tarage du flotteur de commande est effectué. On est ainsi assuré d'obtenir un débit consigné constant et précis. Les mesures qui ont été faites par des laboratoires indépendants montrent que la précision des régulateurs est de $\pm 5\%$. Compte tenu de la vitesse d'écoulement en amont sous de faible hauteur d'eau, un phénomène d'accroissement brutal du débit (1^{er} flot) peut être constaté.

Lorsque les régulateurs restituent des débits peu importants par de petites sections de passage, l'effet de rinçage obtenu sous une faible hauteur d'eau peut être recherché pour nettoyer le réseau aval. Dans ce cas particulier, les régulateurs de débit HYDROSLIDE sont conçus pour délivrer sous une faible charge d'eau un débit supérieur au débit de consigne. Pour tous les autres cas, le déplacement de l'obturateur interdit le phénomène de 1^{er} flot. Les régulateurs de débit de la série DN 200 et moins, sont munis d'un obturateur constitué d'un double diaphragme. Ce dispositif permet l'évacuation de l'eau entre les deux diaphragmes lorsqu'un dépôt se constitue devant l'obturateur. A la fin de l'épisode pluvieux, les dépôts sont entraînés vers l'aval lorsque la section de passage est à nouveau maximale. Pour des débits de restitution < 60 l/s, tous les régulateurs comprennent des câbles permettant un relevage manuel de l'obturateur, afin de permettre, en cas d'obstruction, l'évacuation de bouchons de boues ou de débris. Pour des débits de restitution < 25 l/s, un mécanisme automatique est préconisé. En fonction de l'emprise disponible, le flotteur de commande peut se déplacer latéralement vers la droite ou la gauche de l'appareil, ou bien encore frontalement. Chaque régulateur est fourni avec des ailettes facilitant le profilage de la cunette d'écoulement.

STANDARD Modèle MINI

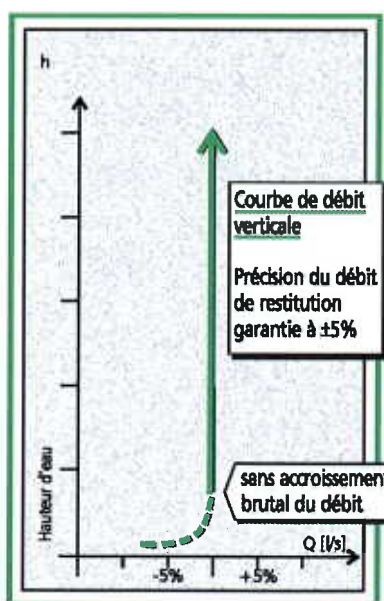
La version "MINI" est conçue pour de faibles hauteurs de mise en charge. La construction compacte de ce régulateur permet une économie des coûts de génie civil, particulièrement pour les grands débits. Suivant le cas, la forme de l'obturateur permettra d'éviter le 1^{er} flot ou au contraire de le maintenir.

STANDARD Modèle Vertical VN/VS

Les régulateurs de débit VN ou VS sont caractérisés par une construction étroite. Ils régulent respectivement sous des hauteurs d'eau de $7 \times DR$ ou $13 \times DR$, sans 1^{er} flot. L'obturateur de forme spéciale coulisse verticalement devant un orifice d'écoulement en forme de V, ce qui procure une section d'écoulement maximale en fin de course et un risque d'obturation minimal.

AUTOMATIQUE Modèle Combi et Giehlmatic

Les régulateurs de débit automatiques régulent le débit sans premier flot. En cas d'obstruction, l'obturateur, qui coulisse verticalement, se soulève automatiquement et libère l'orifice d'écoulement. L'appareil est livré avec des câbles permettant l'ouverture manuelle. L'orifice d'écoulement est entièrement dégagé même pour de faibles débits. Le mécanisme, presque exempt d'entretien, se situe au dessus de la zone de dépôts.



breveté

Présélection	
Débit [l/s]	Grandeur nominale [DR]
5 - 25	100
25 - 35	200/150
35 - 60	200
60 - 100	250
100 - 200	300
200 - 330	400
330 - 550	500
550 - 770	600
770 - 1080	700
1080 - 1450	800
1450 - 1880	900
... - 5200	1.000
	sur demande

1) Mise en oeuvre EP
2) Automatique conseillé
3) avec câble

Les avantages:

- Construction simple et robuste en inox, et palier en bronze,
- Fonctionnement fiable,
- Montage simple et rapide,
- Presque sans entretien,
- Sans 1^{er} flot,
- Sans étranglement ou dérivation des effluents dans l'ouvrage,
- Modification du débit possible,
- Ouverture max. sous faible hauteur d'eau et forte charge de pollution,
- Courbe de débit Q/h verticale,
- Fonction Vario en option, d'où réglage en continu possible.