

Présentation et utilisation

Lors d'événements pluvieux importants, une bonne maîtrise des eaux est primordiale pour éviter les surcharges dans les réseaux d'évacuation et les inondations. Pour éviter ces surcharges en cas de fortes pluies, la mise en place de moyens de contrôle des débits s'avère nécessaire.

L'HydroVortex, type V2UH, permet ainsi la régulation des écoulements difficiles à gérer.

Le fonctionnement du contrôleur de débit repose sur la différence de pression entre l'entrée et la sortie entraînant la mise en route du vortex contrôlant ainsi le débit de fuite à une valeur donnée. Ce principe permet le contrôle du débit sans pièces mécanique en mouvement et sans intervention humaine.



Les contrôleurs de débit type V2UH s'intègrent, en fosse humide, dans les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées tels que les :

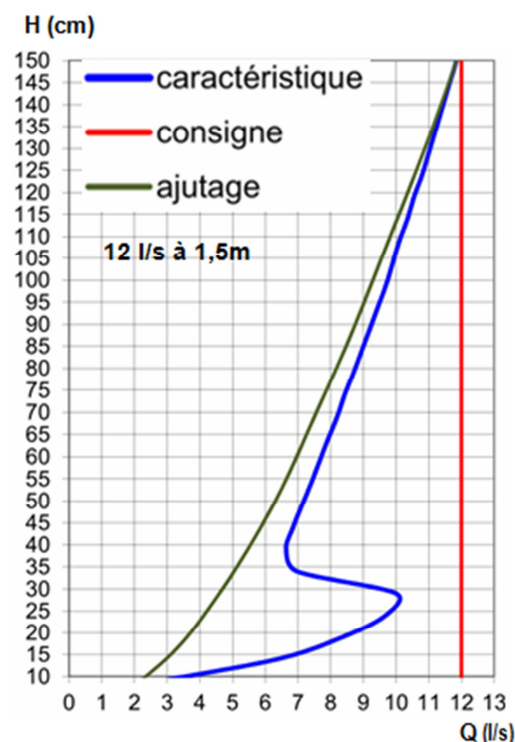
- Bassins d'orage ou de rétention,
- Regards déversoirs d'orage,
- Séparateurs d'hydrocarbures ou décanteurs particuliers,
- Stations de relevage.

Intérêt d'un contrôleur de débit par rapport à un ajutage

Les essais réalisés ont montré que, à débit contrôlé et hauteur d'eau maximale équivalents, un contrôleur de débit permettait une section de passage de 2 à 3 fois plus importante qu'un simple ajutage.

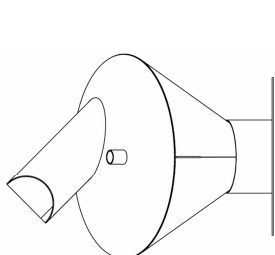
Ceci signifie que l'installation d'un contrôleur de débit évite les risques d'obstruction de l'orifice de passage.

Ainsi, selon le graphique ci-contre, retranscrivant l'un de nos essais hydrauliques, un contrôleur de débit Vortex de 12 l/s à une hauteur d'eau maximale de 1,5 m permettra une section de passage de 110 mm alors qu'un ajutage, à performance hydraulique équivalente, n'aura une section de passage que de 53 mm. Un débit plus important pourra alors être évacué avec le contrôleur de débit.

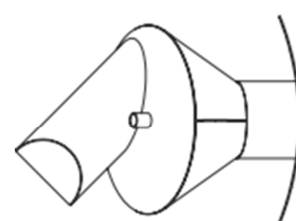
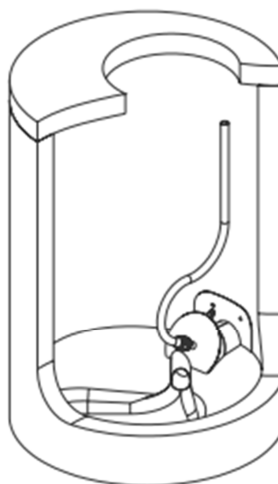
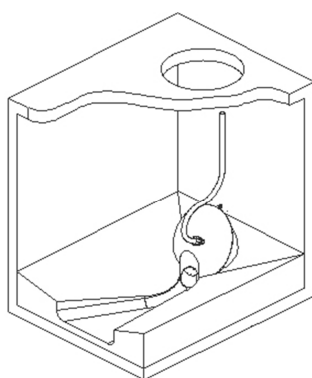


Avantages

- Efficace pour des eaux pluviales et les eaux usées,
- Aucune pièce en mouvement : aucun risque de blocage du mécanisme,
- Entièrement fabriqué en inox : appareil résistant à la corrosion,
- Support murale de fixation pour regard rectangulaire ou cylindrique (option) : garantit une bonne fixation de l'appareil et une étanchéité complète avec le raccordement aval,



Vue de dessus
V2UH avec plaque de
fixation pour regard
rectangulaire



Vue de dessus V2UH
avec plaque de fixation
pour regard cylindrique
(option)

- Chevilles de fixation pour le support mural,
- Anneau de levage,
- Pose rapide et facile,
- Section de passage libre plus importante (2 fois minimum) qu'un ajutage à débit et hauteur d'eau équivalents : aucun risque de colmatage.

Options

Départ de cheminée

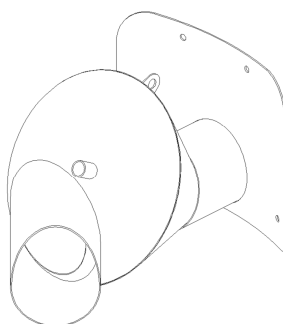
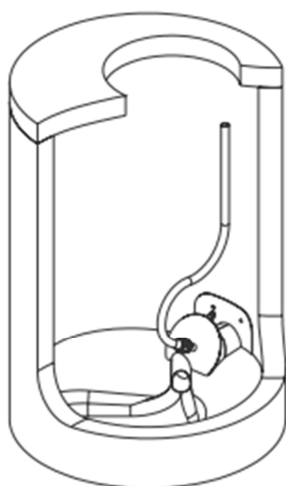
En aval du contrôleur de débit, fait office de by-pass et/ou de ventilation (cheminée non comprise).



Platine courbe pour V2UH

Réf : V2P15 Platine courbe pour V2UH

Permet d'installer le contrôleur de débit V2PH dans un regard cylindrique.



Tuyau de mise à l'air

Réf : OL1000 Prise d'air + tuyau 3m pour V2US et V2UH

Permet d'optimiser le rendement de la régulation du contrôleur de débit grâce à un désamorçage plus net de l'effet vortex et donc une légère augmentation du débit au point d'inflexion n°5' du débit.

A la vidange du bassin, plus de débit passera, le volume du bassin de stockage amont pourra alors être plus petit.

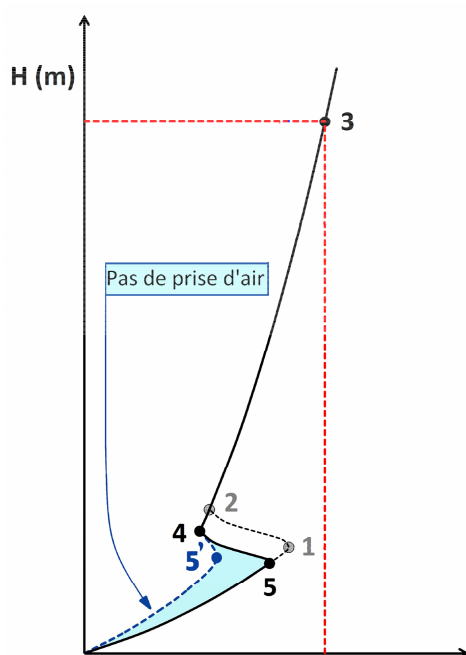


Tableau de sélection

débit	>1 à 3 l/s	>3 à 5 l/s	>5 à 10 l/s	>10 à 15 l/s	>15 à 20 l/s
>0,5 à 1,0 m	V2UH00310	V2UH00510	V2UH01010	V2UH01510	V2UH02010
>1,0 à 1,5 m	V2UH00315	V2UH00515	V2UH01015	V2UH01515	V2UH02015
>1,5 à 2,0 m	V2UH00320	V2UH00520	V2UH01020	V2UH01520	V2UH02020
>2,0 à 2,5 m	V2UH00325	V2UH00525	V2UH01025	V2UH01525	V2UH02025
>2,5 à 3,0 m				V2UH01530	V2UH02030

débit	>20 à 30 l/s	>30 à 40 l/s	>40 à 50 l/s	>50 à 60 l/s	>60 à 80 l/s
>0,5 à 1,0 m	V2UH03010	V2UH04010			
>1,0 à 1,5 m	V2UH03015	V2UH04015	V2UH05015	V2UH06015	V2UH08015
>1,5 à 2,0 m	V2UH03020	V2UH04020	V2UH05020	V2UH06020	V2UH08020
>2,0 à 2,5 m	V2UH03025	V2UH04025	V2UH05025	V2UH06025	V2UH08025
>2,5 à 3,0 m	V2UH03030	V2UH04030	V2UH05030	V2UH06030	V2UH08030

Dimensions

	L1	L2	H	Poids
V2UH003_	391	299	269	6,3
V2UH005_	464	357	323	7,8
V2UH010_	587	452	407	10,9
V2UH015_	672	520	466	13,5
V2UH020_	740	574	513	15,8
V2UH030_	848	659	587	19,8
V2UH040_	922	727	647	25,4
V2UH050_	996	785	698	28,8
V2UH060_	1061	836	742	31,9
V2UH080_	1157	922	818	37,9

Dimensions en millimètres, poids en kilogrammes, volumes en litres.

