AquaVision Control

Spécification Modbus

Révision : 1.4.0 Date : 01-06-2026

© 2026 Cadis. Tous droits réservés.

1 Modbus

Le AquaVision Control prend en charge à la fois modbus TCP et RTU, mais **TCP est fortement recommandé**. C'est plus simple à configurer et à déboguer, bien plus stable et cela offre des fonctionnalités supplémentaires comme l'accès à l'interface web depuis votre réseau local.

1.1 Disposition des registres Modbus

1.1.1 Registres d'entrée

Ces registres d'entrée peuvent être utilisés pour lire l'état actuel du module : lecture de la vanne, débit, états des vannes et des alarmes.

		Registre pour compteur d'eau				
Description	**Type**	1	2	3	4	5
Consommation totale [L]	UINT32	30011	30021	30031	30041	30051
Débit [L/h]	UINT32	30013	30023	30033	30043	30053
État de la vanne	SINT16	30015	30025	30035	30045	30055
État de fuite	SINT16	30016	30026	30036	30046	30056
État de surconsommation	SINT16	30017	30027	30037	30047	30057

Table 2: Modbus : Registres d'entrée

État de la vanne	**Description**	**Code fuite**	**Description**
-3	Erreur vanne	0	Pas de fuite
-2	Aucune vanne connectée	1	Très petite fuite
0	Fermée	2	Petite fuite
1	Ouverte	3	Fuite moyenne
2	Ouverture en cours	4	Grosse fuite
3	Fermeture en cours		
4	Ouverte (commande manuelle)		
5	Fermée (commande manuelle)		

Table 4: Codes d'état de vanne et de fuite

1.1.2 Registres de maintien

Les registres de maintien peuvent être utilisés pour déclencher certaines actions sur l'AquaVision comme **l'acquittement des événements** ou **le contrôle des vannes**.

Description	Type	Registre
Acquitter tous les événements	BOOL	40001
Acquitter les événements système	BOOL	40002
Acquitter les fuites	BOOL	40003
Acquitter les surconsommations	BOOL	40004

Table 6: Modbus : Registres de maintien - Général

		Registre pour compteur d'eau				
Description	**Type**	1	2	3	4	5
Contrôle vanne	SINT16	40011	40021	40031	40041	40051
Acquitter tous les événements	BOOL	40012	40022	40032	40042	40052
Acquitter les fuites	BOOL	40013	40023	40033	40043	40053
Acquitter surconsommations	BOOL	40014	40024	40034	40044	40054

Table 8: Modbus : Registres de maintien - Spécifique compteur d'eau

	Auto (default)	Open	Closed
Valve control value	0	1	2

Table 10: Modbus : options de commande de vanne.

Info

Le réglage de l'état de la vanne via modbus ne peut être écrasé que par les options de commande manuelle dans l'interface web ou sur l'AquaVision.

Warning

Régler l'état de la vanne via modbus désactive le contrôle automatique de l'AquaVision jusqu'à ce que la commande soit remise sur **Auto**. Cela empêchera l'AquaVision de fermer la vanne en cas de détection de fuite et peut causer des dommages importants.

1.2 Problèmes Modbus RTU

Quelques pièges courants à éviter lors de l'utilisation de Modbus RTU :

- Utilisez toujours un câble torsadé blindé pour réduire le bruit et les interférences, surtout sur de longues distances.

- Évitez de faire passer le câble de communication en parallèle avec des câbles d'alimentation AC, le long de câbles haute tension ou à travers des installations haute tension.

- Vérifiez toujours la configuration modbus aux deux extrémités : le débit, la parité et le nombre de bits d'arrêt doivent correspondre sur tous les appareils du bus.

- Les identifiants des esclaves doivent être uniques sur le bus. Faites une liste de tous les appareils et de leurs identifiants pour éviter les conflits.

- Utilisez un convertisseur RS485 vers USB de bonne qualité, certains modèles bon marché peuvent ne pas fonctionner de manière fiable sur de grands réseaux avec de nombreux appareils.