



# Belimo Energy Valve™

L'innovation multi-connectée.





## Visualisez les consommations d'énergie.

L'Energy Valve est une vanne deux voies de régulation auto-équilibrante, étanche, permettant l'intégration d'énergie. Ses fonctions d'auto-contrôle et de mesure en continu de l'énergie, sont accessibles via un serveur web intégré ou via plusieurs protocoles (BACnet, Modbus ou MP-Bus). Grâce à ses blocs fonctionnels, l'optimisation des consommations en est facilitée, améliorant l'efficacité énergétique et réduisant les coûts d'exploitation.

- Dimensionnement rapide et sûr, mise en service simplifiée
- Économie d'énergie grâce à un équilibrage hydraulique dynamique
- Débit assuré, malgré les variations de la pression différentielle et les charges partielles
- Fonctionnement efficace garanti avec la fonction Delta-T Manager

En intégrant l'Energy Valve dans le Cloud Belimo, les utilisateurs peuvent créer leurs propres comptes permettant d'avoir une vision globale sur la consommation d'énergie dans l'application de chauffage/de refroidissement - à tout moment et à chaque fois qu'ils le souhaitent.

# Une solution complète et optimisée qui intègre le Cloud en plus.

La vanne Belimo Energy Valve™ est un périphérique "Internet of Things" (IoT) - une vanne indépendante de la pression, connectée, qui mesure et gère la consommation d'énergie. Elle possède également une commande de puissance et un Delta-T manager intégré.

## transparent

La logique intégrée et les capteurs permettent de fournir des données précises sur les performances des batteries. Ces informations permettent d'optimiser le système tout au long de sa vie. La transparence en matière de consommation d'énergie pour le chauffage et le refroidissement est possible.

## connecté

La connexion Cloud permet de contrôler, d'optimiser, de surveiller l'utilisation de l'énergie et fournit des informations avancées sur les données du système pour offrir des performances optimales. La communication permet une intégration et un contrôle BMS avec les protocoles Modbus RTU et TCP / IP. D'autres protocoles sont possibles : BACnet MS / TP et BACnet IP, Belimo MP-Bus® et une connexion analogique.

## efficient

L'algorithme de gestion Belimo Delta-T permet d'optimiser le débit de l'eau et la température de retour, améliorant l'efficacité énergétique et réduisant les coûts d'exploitation. Le contrôle de puissance permet à l'utilisateur de régler la puissance de sortie à une valeur spécifique. Les caractéristiques de la batterie et de la vanne ne sont ainsi plus pertinentes. Le contrôle de la batterie est maintenant indépendant de la pression et de la température.

# L'équilibrage hydraulique dynamique à présent « intelligent »

Des fonctions utiles dans une seule vanne...

## NOUVEAU

### Multi-protocoles

Communication vers BACnet, Modbus, ou MP-Bus® avec un même produit.

### Régulation et équilibrage

Contrôle de la position de la vanne, du débit ou de la puissance, pour une parfaite régulation de la batterie.

### Monitoring

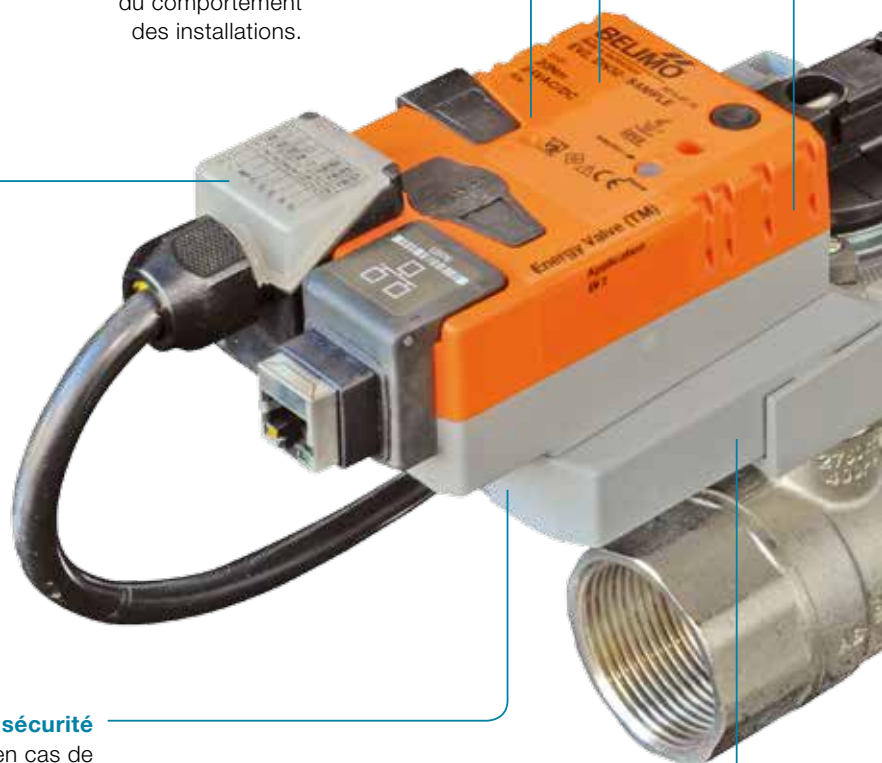
Analyse en continu du comportement des installations.

### Option fonction de sécurité

Action paramétrable en cas de coupure électrique.

### Power Control et Delta-T manager

Lorsque l'écart de température entre l'aller et le retour du circuit régulé est inférieur au point de consigne paramétré, le débit est réduit automatiquement.



## NOUVEAU

### Design Webservice

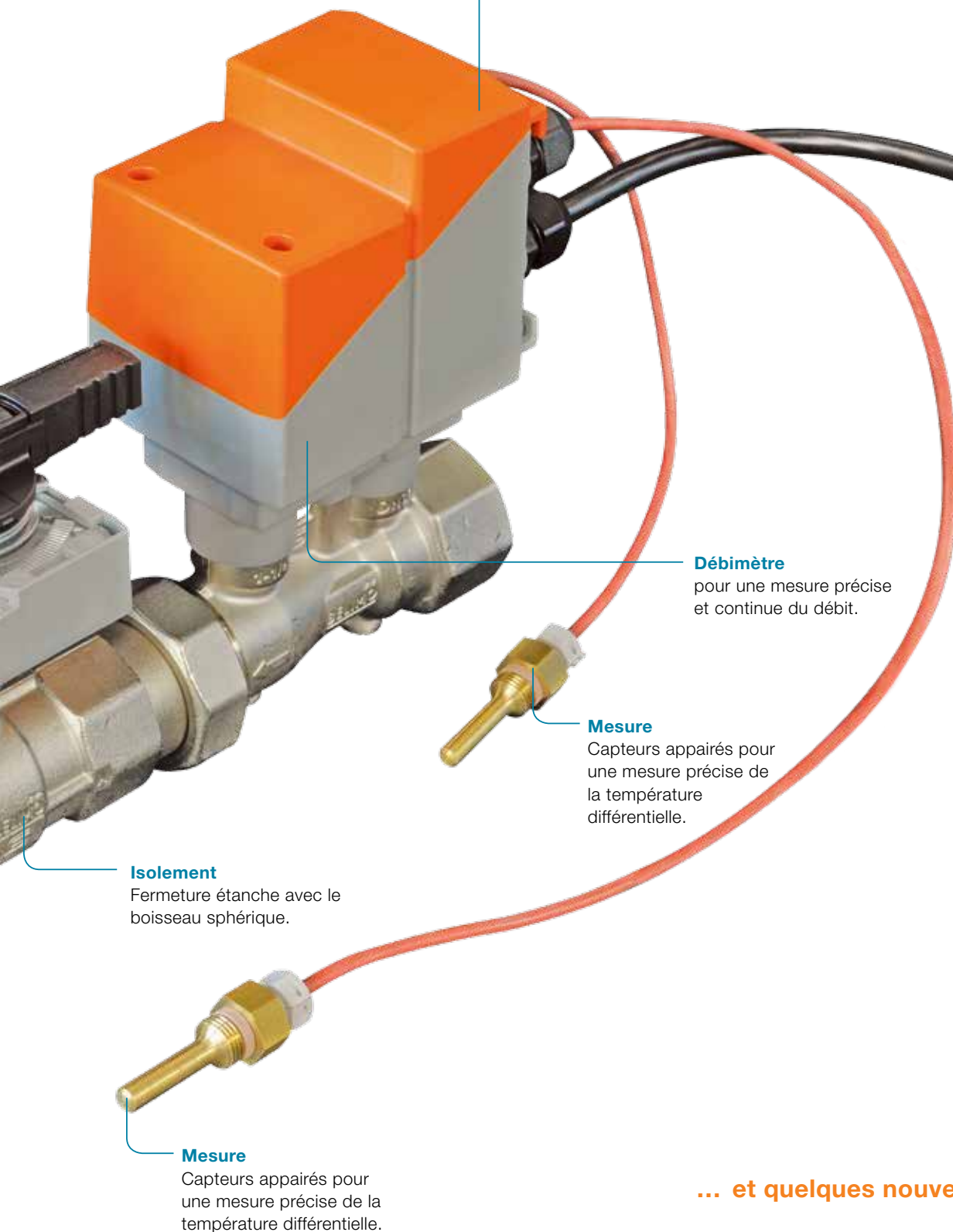
avec une interface repensée pour une mise en service plus intuitive en quelques étapes seulement.

## NOUVEAU

### Option de surveillance du Glycol

grâce aux capteurs de température intégrés et aux algorithmes logiques, le pourcentage de glycol contenu dans le circuit hydraulique est vérifié en continu.

(fonction exclusive Belimo Energy Valve™)



### Débitmètre

pour une mesure précise et continue du débit.

### Mesure

Capteurs appairés pour une mesure précise de la température différentielle.

### Isolement

Fermeture étanche avec le boisseau sphérique.

### Mesure

Capteurs appairés pour une mesure précise de la température différentielle.

... et quelques nouveautés notables

# Là où l'indépendance génère une valeur exceptionnelle.

Avec l'intégration de l'Energy Valve dans le Cloud Belimo, les utilisateurs peuvent créer leur propre compte et avoir une transparence totale sur la consommation d'énergie dans l'application de refroidissement / chauffage, partout et à tout moment. L'accès aux services en ligne de Belimo rend l'utilisation plus facile et assure d'avoir toujours les meilleurs paramètres et réglages pour les appareils.

Les optimisations du Cloud Belimo permettent d'utiliser pleinement le potentiel énergétique

## Optimisation du Delta-T et des valeurs de débit

- Cloud Analytics propose des paramètres Delta-T recommandés par les experts de Belimo pour un fonctionnement efficace.
- Les performances et la stabilité du système sont améliorées.

Un meilleur support est possible avec le Cloud Belimo grâce à l'assistance fournie par les experts

## Un support alimenté par le Cloud

- Le support via le Cloud Belimo aide à la mise en service et au réglage optimal de la Belimo Energy Valve™ durant toutes les phases de fonctionnement.
- Des techniciens Belimo expérimentés aident les utilisateurs à résoudre les problèmes techniques éventuels.

Le Cloud Belimo offre un accès direct à toutes les données sur l'ensemble du cycle de vie de l'Energy Valve

## Accès aux données à vie

- Le Cloud de Belimo stock l'historique complet de la vanne Energy Valve ainsi que ses données d'exploitation dans un seul endroit.
- Cette banque de données en ligne constitue la base pour l'avenir.

Le Cloud Belimo produit un rapport sur les données d'exploitation, qui peut être facilement partagé par e-mail

## Rapport de performance

- Le Cloud Belimo Reporting offre un aperçu complet des données de performance actuelles et précédentes telles que les flux, la consommation d'énergie, les besoins en énergie et Delta-T.
- Les indicateurs de performance les plus importants sont présentés dans les graphiques.

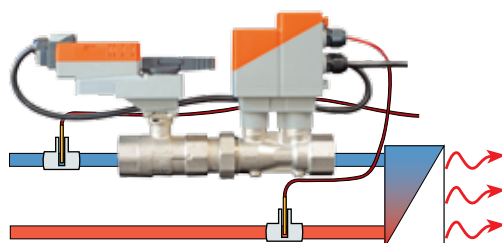
Les mises à jour en ligne via le Cloud Belimo garantissent que la vanne Energy Valve est toujours à jour.

## Mise à jour logiciel

- Le service Cloud de Belimo fournit régulièrement aux utilisateurs des mises à jour logiciel.
- Les téléchargements en ligne rendent les mises à jour plus simples.



# Lorsque l'intelligence génère une efficacité maximale.



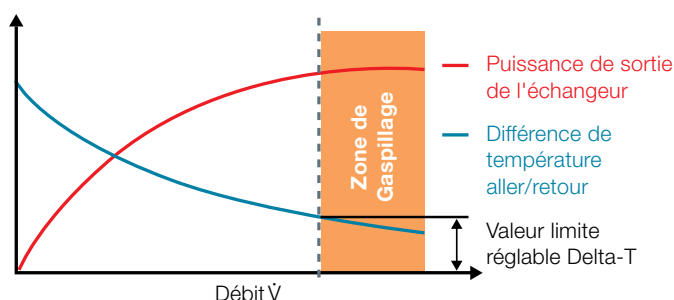
## Surveillance de l'énergie

Fournit une transparence totale sur le système

## Delta-T manager

Assure un fonctionnement optimal et efficace

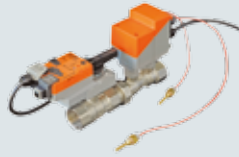
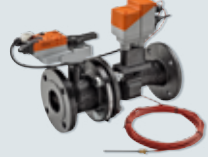
### Optimisation avec le Delta-T manager



Si le refroidissement ou le chauffage des échangeurs fonctionnent avec un débit trop élevé et a une différence de température trop faible, au-dessus d'un certain point de fonctionnement, la consommation d'énergie des pompes et des équipements de production de chaleur et/ou d'eau glacée va augmenter - sans augmenter la puissance de sortie des échangeurs. Un tel comportement peut facilement être identifié par l'Energy Valve de Belimo.

De plus, la fonction Delta-T Manager intégrée optimisera le débit afin de respecter une valeur limite de température différentielle, réglable. Les sur-débites éventuels deviennent alors impossibles.

### Gamme Complète du DN 15 au DN 150

Belimo Energy Valve™		
		
Diamètre nominal DN [mm]	15...50	65...150
$\dot{V}_{nom}$ [l/s]	0.35...4.8	8...45
$\dot{V}_{nom}$ [l/min]	21...288	480...2700
Débit maximal réglable [l/min]	6.3...288	216...2700

Température admissible : -10°C...+120°C Pression du système (ps) : 1600 kPa

# Tout inclus.



5 ans de garantie

Près de vous dans le monde

Gamme Complète

Qualité contrôlée

Délais de livraison courts

Assistance fiable

## BELIMO

33 Rue de la Régale  
77181 Courtry, France  
Tel. +33 (0)1 64 72 83 70  
Fax +33 (0)1 64 72 94 09  
info@belimo.fr  
www.belimo.fr

Belimo worldwide : [www.belimo.com](http://www.belimo.com)

**BELIMO**<sup>®</sup>