

# Cocon IQ

Vannes de contrôle numériques

# Équilibrage hydraulique ? Réglé de manière numérique.

## COCON IQ : LA VANNE DE CONTRÔLE INTELLIGENTE POUR LES BÂTIMENTS EN RÉSEAU

Nos nouvelles vannes de contrôle Cocon IQ sont une solution intelligente de vannes en réseau qui te permettent d'équilibrer de manière optimale les applications de chauffage et de rafraîchissement sur le plan hydraulique. Les vannes Cocon IQ combinent un débitmètre à ultrasons, des capteurs de température et une vanne de contrôle commandée par un moteur. Elles disposent de protocoles courants, tels que Modbus. Tu peux ainsi les intégrer sans problèmes dans la communication et la commande de bâtiments en réseau. Les vannes intelligentes Cocon IQ te fournissent des données précieuses et élèvent ainsi l'efficacité énergétique à un niveau supérieur.



## Conception des composants de la vanne Cocon IQ

### MOTEUR

- Moteur rotatif
- Régulation continue 0...10 V
- Recopie de position au régulateur
- Intervention locale et pontage manuel

### RÉGULATEUR

- Commande du moteur
- Intégration et communication avec la gestion automatisée du bâtiment
- Collecte de données
- Câblage

### VANNE DE CONTRÔLE

- Mouvement de rotation
- Débit défini
- Courbe caractéristique à pourcentage égal ou linéaire réglable

### DÉBITMÈTRE

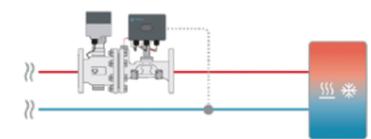
- Principe des ultrasons
- Mesure précise du débit
- Capteurs de température intégrés



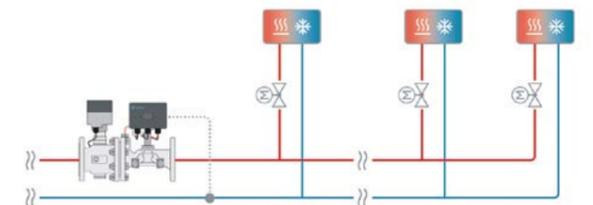
### TES AVANTAGES

- + Combinaison d'une vanne de contrôle et de capteurs
- + **Large gamme de produits** jusqu'à DN 150
- + Construction **robuste**
- + Comprend les **protocoles de communication** courants pour l'intégration dans la gestion automatisée du bâtiment
- + **Capteurs** pour le débit et la température de départ et de retour :
  - Transmission de données en temps réel à la gestion automatisée du bâtiment
  - Utilisation des données pour la commande de la vanne de contrôle
- + **Vanne de contrôle** à haut débit
  - Régulation très précise, indépendante de la pression différentielle
  - Diverses stratégies de régulation au choix, basées sur le débit, l'énergie, la température ou une combinaison de ces paramètres
- + **Propre application** pour la mise en service, la lecture et le diagnostic sur place

### RÉGULATION DE GRANDS CONSOMMATEURS



### RÉGULATION DE ZONES





En savoir plus sur  
cocon-iq.  
oventrop.com

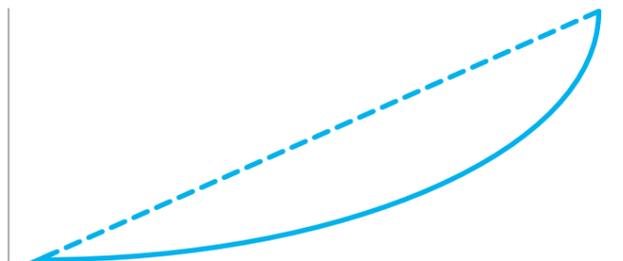
# Cocon IQ

## Stratégies de régulation

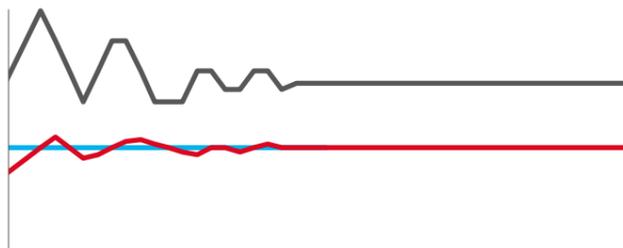
### RÉGULATION CONTINUE

- + Le débit est régulé de manière continue via un signal de commande de 0...10V.
- + Les données de sortie des capteurs ne sont pas utilisées pour la régulation du débit, mais sont mises à disposition en tant que données en temps réel pour la gestion automatisée du bâtiment.
- + Le débit réel *dépend* de la pression différentielle.

### RÉGULATION CONTINUE



### COMBINAISON D'UNE RÉGULATION CONTINUE OU DE DÉBIT ET D'UNE RÉGULATION ΔT

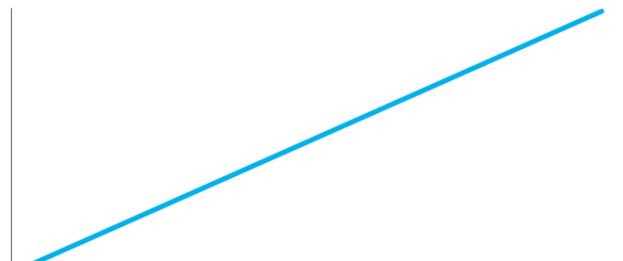


— Écart par rapport à la valeur de consigne ΔT — Écart réel ΔT — Débit

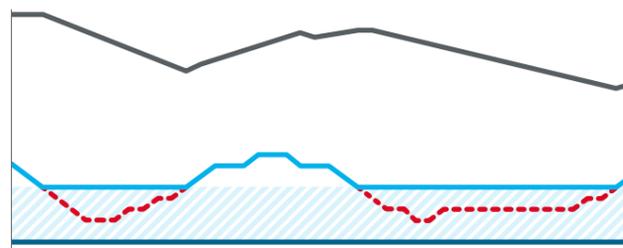
### RÉGULATION DU DÉBIT

- + Le débit est régulé par une valeur de consigne programmée dans la vanne Cocon IQ sur la base des stratégies de régulation suivantes.
- + Stratégies de régulation assistées par Cocon IQ :
  - **Débit** : sur la base des données de débit fournies par le débitmètre
  - **Puissance** : sur la base des données de puissance calculées par le régulateur à partir du volume et de la température de départ et de retour
  - **Écart** : sur la base de l'écart de température calculé par le régulateur entre la température de départ et la température de retour
  - **Température de retour** : sur la base des données fournies par le capteur de température de retour
- + Ainsi qu'une combinaison des stratégies de régulation ci-dessus, par exemple le débit avec limitation de la température de retour.
- + Le débit réel est *indépendant* de la pression différentielle.

### RÉGULATION DU DÉBIT



### RÉGULATION ΔT



— Écart minimum par rapport à la valeur de consigne ΔT — Tendence à un faible ΔT — Débit — Température de retour — Température de départ

## Gamme de produits

### COCON IQ AVEC FILETAGE MÂLE PN 25



Diamètre nominal	Plage de régulation l/h	Réf.
DN 15	400 – 2100	1256228
DN 20	600 – 3200	1256233
DN 25	800 – 4200	1256236
DN 32	1500 – 7300	1256239
DN 40	2400 – 11800	1256242

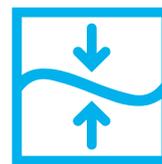
### COCON IQ AVEC BRIDES PN 16



Diamètre nominal	Plage de régulation m³/h	Réf.
DN 50	3,8 – 19	1256645
DN 65	6 – 30	1256648
DN 80	7,7 – 40	1256651
DN 100	13,6 – 68	1256654
DN 125	21,8 – 109	1256657
DN 150	35 – 167	1256660



Climat ambiant



Hydraulique



Stations



Eau potable



Mazout



Maison intelligente,  
Bâtiment intelligent

Oventrop est le partenaire idéal pour les installations de chauffage, de rafraîchissement et d'eau potable. Les systèmes et services modulaires offrent des solutions innovantes avec lesquelles tous les professionnels du sanitaire, du chauffage et de la climatisation travaillent en toute flexibilité et facilité - de la conception à l'industrie et au commerce en passant par l'artisanat. En tant qu'entreprise familiale, Oventrop accompagne ses partenaires depuis de nombreuses années grâce aux compétences de ses équipes.

Oventrop GmbH & Co. KG · Paul-Oventrop-Str. 1 · 59939 Olsberg, Allemagne  
Tél. +49 2962 820 · Fax +49 2962 82400 · mail@oventrop.com · www.oventrop.com

Oventrop S.à.r.l. · « Parc d'activités les coteaux de la Mossig »  
1 rue Frédéric Bartholdi · F-67310 Wasselonne, France  
Tél. 03.88.59.13.13 · Fax 03.88.59.13.14 · mail@oventrop.fr · www.oventrop.fr