

Configurable

Electr. Belimo Energy Valve™ 2 voies PI-CCV avec fonction à sûreté intégrée, AC/DC 24 V, BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus TCP, Modbus RTU, MP-Bus, Nuage, DN 3"[80], Bride, Classe ANSI 125, GPM 180, 14...250 °F [-10...120°C]



garantie de 5 ans

**Vue d'ensemble**

Type	Classe ANSI
EV300SU-180+AKRX24-EV	125

Caractéristiques techniques

Données électriques	Tension nominale Fréquence de tension nominale Plage de tension nominale Consommation d'énergie en service Dimensionnement du transformateur	AC/DC 24 V 50/60 Hz AC 19,2...28,8 V/DC 21,6...28,8 V 14 W (0,5" to 2"), 16 W (2,5" to 6") 26 VA
Data bus communication	Communicant	BACnet/IP, BACnet MS/TP Modbus TCP, Modbus RTU MP-Bus Nuage
Données fonctionnelles	Taille du robinet[mm] Plage de fonctionnement Y Remarque relative à la plage de fonctionnement Y Impédance d'entrée Modes de fonctionnement en option Signal d'asservissement de position U Variante du signal d'asservissement de position U Durée de course (moteur) Durée de course à sûreté intégrée Niveau sonore, moteur Niveau sonore, sûreté intégrée Précision de réglage Débit réglable min. Fluide Température du fluide Pression de fermeture Δps Plage de pression différentielle Caractéristique de débit	3" [80] 2...10 V 4...20 mA avec ZG-R01 (résistance de 500 Ω, 1/4 W) 100 kΩ (0,1 mA), 500 Ω VCC variable 2...10 V VCC variable 90 s <35 s 45 dB(A) 45 dB(A) ±5% 1% of V'nom Eau réfrigérée ou chaude, solution glycol à 60 % max (boucle ouverte/vapeur non autorisée) 14...250 °F [-10...120°C] 175 psi 35...345 kPa ou 7...345 kPa [5...50 psi ou 1...50 psi] voir le tableau des réductions de débit dans la doc technique égal pourcentage ou linéaire

Caractéristiques techniques

Données fonctionnelles	Pression nominale du corps	Norme ANSI 125 de classe B
GPM	180	
Raccord de tuyau	Bride à utiliser avec ASME/ANSI classe 125	
Entretien	sans entretien	
Surpassement manuel	bouton pousoir externe	
Mesure de la température	Longueur du capteur de température télécommandé	En option : 4,9 pi [1,5 m], 9,8 pi [3 m], 16,4 pi [5 m] Normal : 32,8 pi [10 m]
Mesure du débit	Principe de mesure	Mesure du débit volumétrique par ultrasons
Précision de mesure débit	±2%*	
Répétabilité des mesures	±0,5 % (débit)	
Technologie du capteur	Par ultrasons avec glycol et compensation de température	
Données de sécurité	Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
Indice de protection IEC/EN	IP54	
Indice de protection NEMA/UL	NEMA 1	
Boîtier de protection	Boîtier UL de type 1	
Homologations	ULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1.02, CE selon 2014/30/UE et 2014/35/UE	
Norme relative à la qualité	ISO 9001	
UL 2043 Compliant	Convient pour une utilisation dans les pléniums d'air conformément à la section 300.22(C) du NEC et à la section 602 de l'IMC.	
Humidité ambiante	95% max. humidité relative, sans condensation	
Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]	
Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]	
Matériaux	Corps de robinet	Fonte - GG 25
Tube de mesure du débit	Fonte ductile - GGG50	
Tige de manœuvre	Acier inoxydable	
Joint de la tige de manœuvre	EPDM (lubrifié)	
Siège	PTFE	
Disque caractérisé	Acier inoxydable	
Joint torique	EPDM (lubrifié)	
Bille	Acier inoxydable	

Notes de sécurité



- AVERTISSEMENT : Ce produit présente un risque d'exposition au plomb, matériau reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des troubles de la reproduction. Pour plus de renseignements, visitez www.p65warnings.ca.gov.

Caractéristiques du produit

Utilisation	Commande côté eau des systèmes de chauffage et de refroidissement pour les systèmes de ventilation et serpentins à eau.
-------------	---

Caractéristiques du produit

Fonctionnement	La vanne d'énergie est une vanne de régulation indépendante de la pression de mesure d'énergie qui mesure, documente et optimise les performances de la batterie à eau.
Mesure du débit	*Toutes les tolérances de débit sont à 20 C [68 F] et à l'eau.

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Type
Capteur de débit de remplacement pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, Ultrasons 3" 80		M24300-EV
Capteurs de température de remplacement pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, 65...150 1,5 m		EV-RT-15
Capteurs de température de remplacement pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, 65...150 3 m		EV-RT-30
Capteurs de température de remplacement pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, 65...150 5 m		EV-RT-50
Capteurs de température de remplacement pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, 65...150 10 m		EV-RT-100
Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo ZTH US paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA		ZTH US
Accessoires mécaniques	Description	Type
Boîtier extérieur pour le robinet Energy ValveMC de Belimo, 65...80, Modèles par ultrasons uniquement		ZS-EPIV-EV-80U

Installation électrique

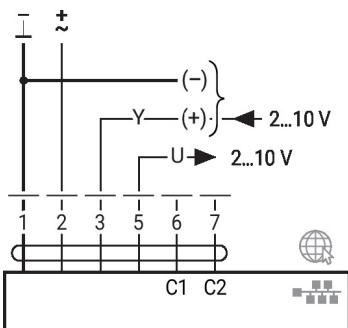
Couleurs des fils:

- 1 = noir
- 2 = rouge
- 3 = blanc
- 5 = orange
- 6 = rose
- 7 = gris

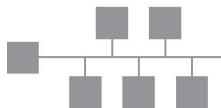
 NOTES D'INSTALLATION

-  Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
-  Les actionneurs peuvent être montés en parallèle. Il faut respecter la puissance consommée et l'impédance d'entrée.
-  Les servomoteurs peuvent également être alimentés par un courant DC 24 V.
-  Le câblage des servomoteurs à câbles ignifugés ne comporte aucun chiffre ; on doit se référer au code de couleurs.
-  Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.
-  **Avertissement! Composants électriques sous tension!**
Lorsqu'on procède à l'installation, aux essais, à l'entretien et au dépannage de ce produit, Il peut arriver que des composants électriques soient toujours sous tension. Il est recommandé de confier cette tâche à un électricien agréé qui a reçu la formation appropriée pour manipuler des composants électriques sous tension. Le non-respect des mesures de sécurité électrique lorsqu'on est exposé à des composants électriques sous tension peut causer la mort ou des blessures graves.

Installation électrique

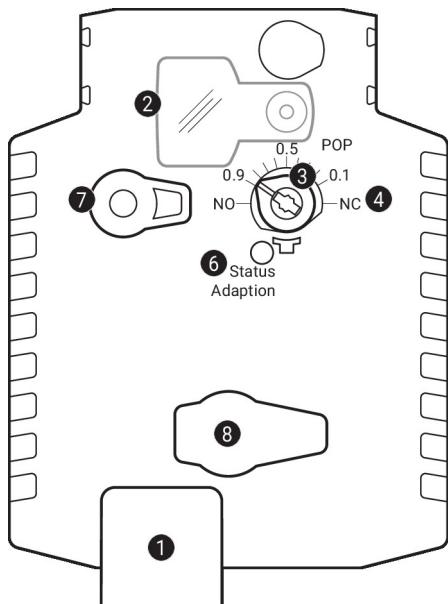


Connexion avec un ordinateur portable pour le paramétrage et la commande manuelle à l'aide du connecteur RJ45.



Connexion facultative à l'aide du connecteur RJ45 (connexion directe à l'ordinateur portable / connexion par l'intranet ou Internet) pour accéder au serveur Web intégré

Éléments d'affichage et de commande

**1 LED display green**

- Off: No power supply or wiring error
- On: In operation
- Flickering: Internal communication (Valve/Sensor)

2 Cover, POP button**3 POP button****4 Scale for manual adjustment****5 Push-button and LED display yellow**

- On: Adaptation or synchronisation process active
- Flashing: POP function active
- Off: Not in operation, pre-charging time SuperCap, fault SuperCap
- Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode

6 Manual override button

- Press button: Gear train disengages, motor stops, manual override possible
- Release button: Gear train engages, followed by standard mode

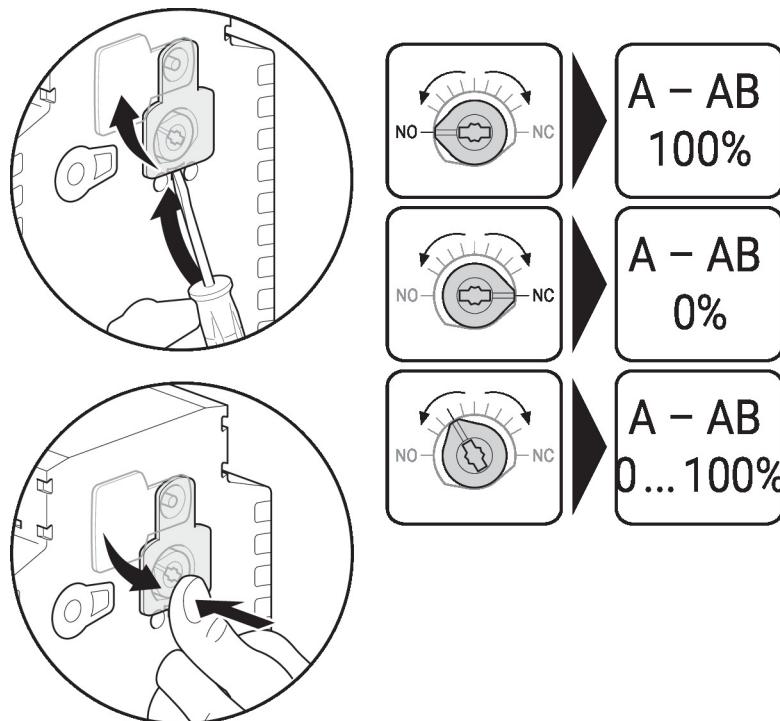
7 Service plug

For connecting parametrisation and service tools

Éléments d'affichage et de commande

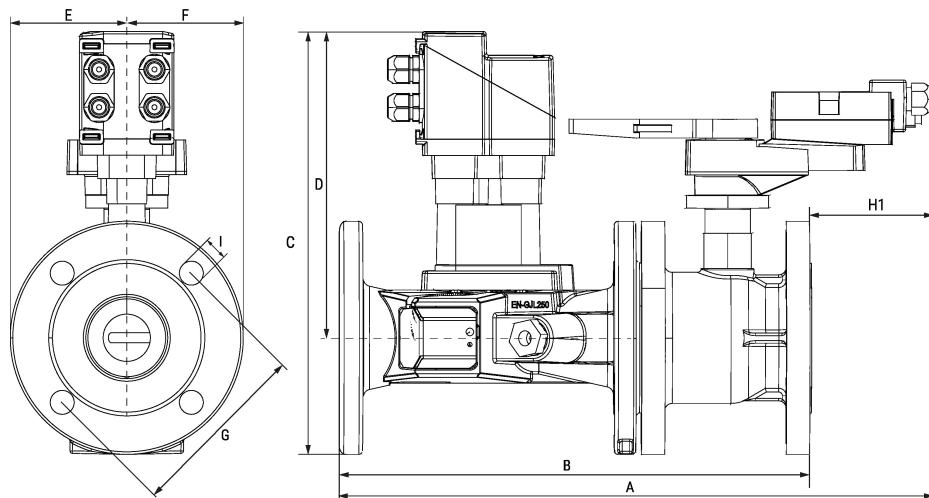
Réglage de la position de sûreté

Réglage de la position d'urgence (POP)



Dimensions

Schémas dimensionnels



Type

EV300SU-180+AKRX24-EV

Poids

77 lb [35 kg]

A	B	C	D	E	F	G	H1	I	Nombre de trous de boulon
19.0" [483]	16.9" [430]	13.7" [347]	9.8" [248]	3.9" [100]	3.9 po [100]	6.1" [154]	2.1" [53]	0.7" [19]	4