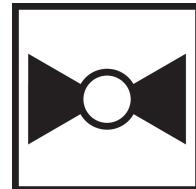


2 voies, Robinet de réglage caractérisé, Bille et tige de manœuvre en acier inoxydable



garantie de 5 ans



## Aperçu des différents types

Type	DN
B221	20

## Caractéristiques techniques

Données fonctionnelles	Taille du robinet[mm]	0.75" [20]
Fluide	eau réfrigérée ou chaude, jusqu'à 60% de glycol	
Plage de température du fluide (eau)	-18...120 °C [0...250°F]	
Pression nominale du corps	600 psi	
Pression de fermeture Δps	200 psi	
Caractéristique de débit	Égal pourcentage	
Taux d'étanchéité	0 % pour A - AB	
Raccord de tuyau	Filetage intérieur NPT (femelle)	
Entretien	sans entretien	
Configuration d'écoulement	2 voies	
Débit réglable	75°	
Cv	24	
Aucun disque de caractérisation	TRUE	
Matériaux		
Corps de robinet	Corps en laiton nickelé	
Tige de manœuvre	Acier inoxydable	
Joint de la tige de manœuvre	EPDM (lubrifié)	
Siège	PTFE	
Disque caractérisé	Sans disque (plein débit)	
Joint torique	EPDM (lubrifié)	
Bille	Acier inoxydable	
Suitable actuators		
Sans sûreté intégrée	LRB(X) NR	
Ressort	LF	

## Notes de sécurité



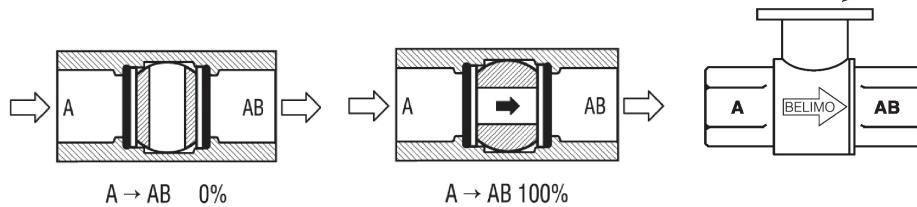
- AVERTISSEMENT : Ce produit présente un risque d'exposition au plomb, matériau reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des troubles de la reproduction. Pour plus de renseignements, visitez [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

## Caractéristiques du produit

## Utilisation

Ce robinet est généralement utilisé dans les appareils de traitement d'air sur les serpentins de chauffage ou de refroidissement, et les serpentins de chauffage ou de refroidissement des ventilo-convecteurs. D'autres applications courantes comprennent les ventilo-convecteurs, les serpentins de réchauffage de boîtes VAV et les contournements. Ce robinet convient pour une utilisation dans un système hydronique à débit variable.

## Détails débit/montage



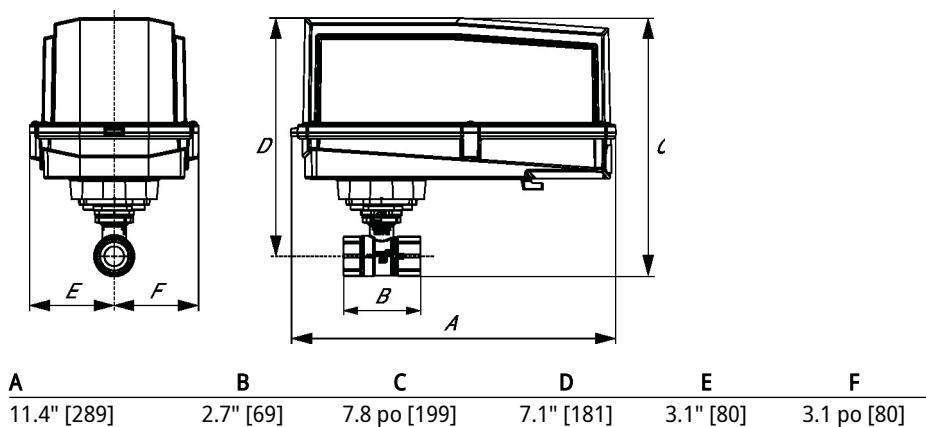
Les robinets à deux voies doivent être installées avec le disque en amont.

## Dimensions

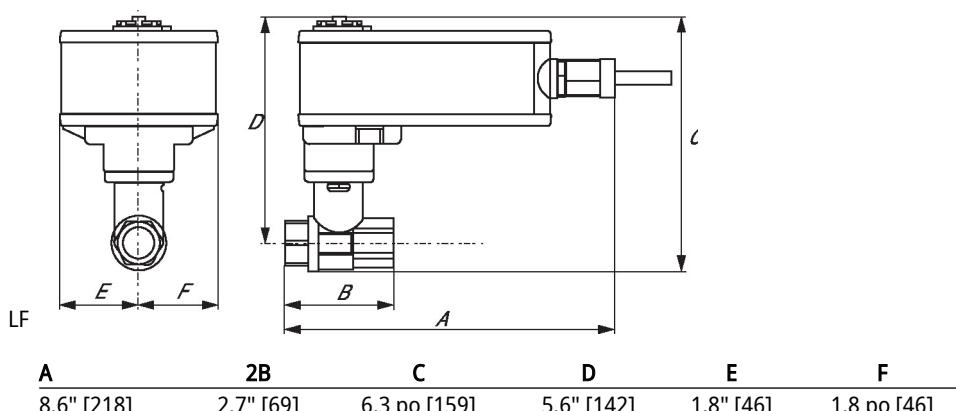
Type	DN	Poids
B221	20	0.90 lb [0.41 kg]

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

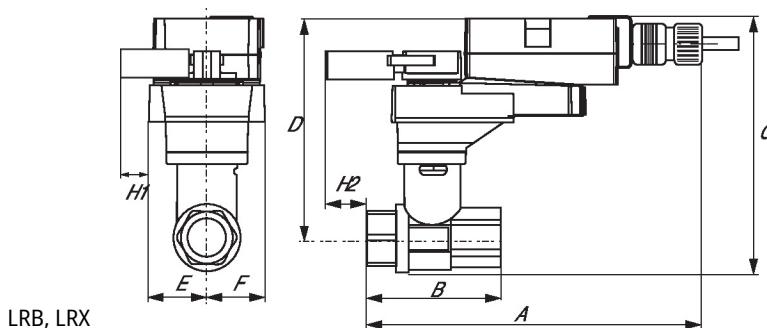


LF



## Dimensions

LRB, LRX



A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.4" [239]	2.7" [69]	5.8 po [147]	5.1" [129]	1.3" [33]	1.3 po [33]	1.2" [30]	1" [25]

MFT/programmable, Sans fonction de sécurité,  
24 V



garantie de 5 ans



## Caractéristiques techniques

### Données électriques

Tension nominale	AC/DC 24 V
Fréquence de tension nominale	50/60 Hz
Plage de tension nominale	AC 19,2...28,8 V/DC 21,6...28,8 V
Consommation d'énergie en service	2,5 W
Consommation d'énergie en position d'arrêt	1,2 W
Dimensionnement du transformateur	5 VA
Connexion électrique	Câble ignifuge 18 GA, 1 m, 3 m ou 5 m avec connecteur de conduit de 1/2 po NPT, indice de protection NEMA 2 / IP54
Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...90°
Protection électrique	les servomoteurs ont une double isolation

### Données fonctionnelles

Plage de fonctionnement Y	2...10 V
Remarque relative à la plage de fonctionnement Y	4...20 mA avec ZG-R01 (résistance de 500 Ω, 1/4 W)
Impédance d'entrée	100 kΩ pour CC 2...10 V (0,1 mA), 500 Ω pour 4...20 mA, 1 500 Ω pour marche-arrêt
Plage de fonctionnement Y variable	Début 0,5...30 V Fin 2,5...32 V
Modes de fonctionnement en option	variable (VDC, tout ou rien, à virgule flottante)
Signal d'asservissement de position U	2...10 V
Remarque relative au signal d'asservissement de position U	Max. 0,5 mA
Variante du signal d'asservissement de position U	VCC variable
Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
Surpassement manuel	bouton poussoir externe
Angle de rotation	90°
Remarque relative à l'angle de rotation	réglable avec butée mécanique
Durée de course (moteur)	150 s / 90°
Durée de course réglable	35...150 s
Niveau sonore, moteur	35 dB(A)
Indication de la position	Mécanique, enfichable

### Données de sécurité

Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
Indice de protection IEC/EN	IP54
Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
Boîtier de protection	Boîtier UL de type 2

## Caractéristiques techniques

<b>Données de sécurité</b>	Homologations	cULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE selon 2014/30/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]	
Entretien	sans entretien	
<b>Poids</b>	Poids	1.1 lb [0.48 kg]
<b>Matériaux</b>	Matériau de boîtier	Boîtier en acier galvanisé et en plastique

**Notes explicatives** †Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1.B, Contrôle du degré de pollution 3.

## Accessoires

	<b>Description</b>	<b>Type</b>
<b>Passerelles</b>	Passerelle MP à BACnet MS/TP Passerelle MP vers Modbus RTU Passerelle MP vers LonWorks	UK24BAC UK24MOD UK24LON
<b>Accessoires électriques</b>	<b>Description</b>	<b>Type</b>
	Pile de secours, pour modèles sans ressort de rappel	NSV24 US
	Pile, 12 V, 1,2 Ah (deux requis)	NSV-BAT
	Interrupteur auxiliaire 1 x SPDT module d'extension	S1A
	Interrupteur auxiliaire 2 x SPDT module d'extension	S2A
	Potentiomètre d'asservissement 140 Ω enfichable, gris	P140A GR
	Potentiomètre d'asservissement 1 kΩ enfichable, gris	P1000A GR
	Potentiomètre d'asservissement 10 kΩ enfichable, gris	P10000A GR
	Potentiomètre d'asservissement 2.8 kΩ enfichable, gris	P2800A GR
	Potentiomètre d'asservissement 500 Ω enfichable, gris	P500A GR
	Potentiomètre d'asservissement 5 kΩ enfichable, gris	P5000A GR
<b>Outils</b>	<b>Description</b>	<b>Type</b>
	Câble de connexion 3 m, A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : Weidmüller tripolaire et connexion électrique	ZK4-GEN
	Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo ZTH US paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA	ZK4-GEN

## Installation électrique

## NOTES D'INSTALLATION

- 1** Ils assurent la protection contre les surcharges et se déconnectent au besoin.
- 2** Les actionneurs peuvent être montés en parallèle. Il faut respecter la puissance consommée et l'impédance d'entrée.
- 3** Les servomoteurs peuvent également être alimentés par un courant DC 24 V.
- 5** Ne connecter le commun qu'à la branche négative (-) des circuits de commande.
- 7** Une résistance de 500 Ω (ZG-R01) assure la conversion du signal de positionnement de 4 à 20 mA à 2 à 10 V.
- 8** Le signal de commande peut être émis par impulsions soit à partir du vivant (impulsion positive) ou du commun (impulsion négative) d'un circuit de 24 V

## Installation électrique

**⚠** En présence d'un triac à impulsion négative, le commun du servomoteur doit être connecté au vivant du régulateur. Le signal d'asservissement de position ne peut être utilisé en présence d'un contrôleur à triac à impulsion négative ; la référence du commun interne du servomoteur n'est pas compatible.

**⚠** Diode IN4004 ou IN4007. (IN4007 fournie, numéro de référence Belimo 40155).

**⚠** Le câblage des servomoteurs à câbles ignifugés ne comporte aucun chiffre ; on doit se référer au code de couleurs.

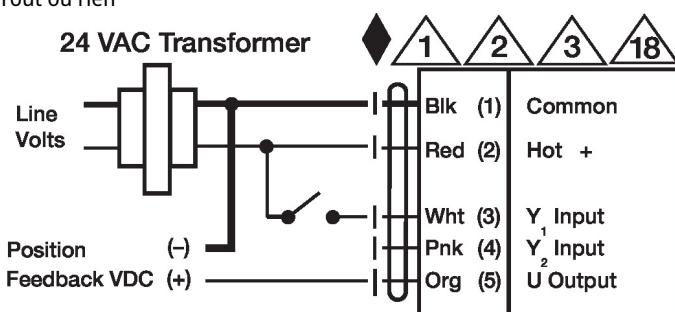
**◆** Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.

**⚠ Avertissement! Composants électriques sous tension!**

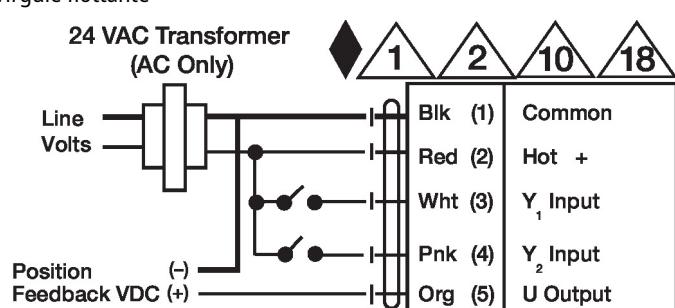
Lorsqu'on procède à l'installation, aux essais, à l'entretien et au dépannage de ce produit, il peut arriver que des composants électriques soient toujours sous tension. Il est recommandé de confier cette tâche à un électricien agréé qui a reçu la formation appropriée pour manipuler des composants électriques 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.

## Schémas de câblage

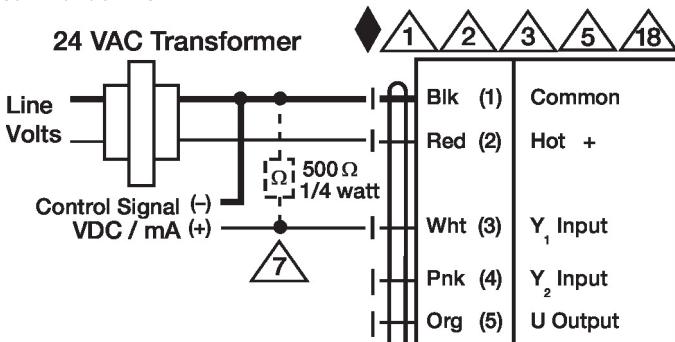
Tout ou rien



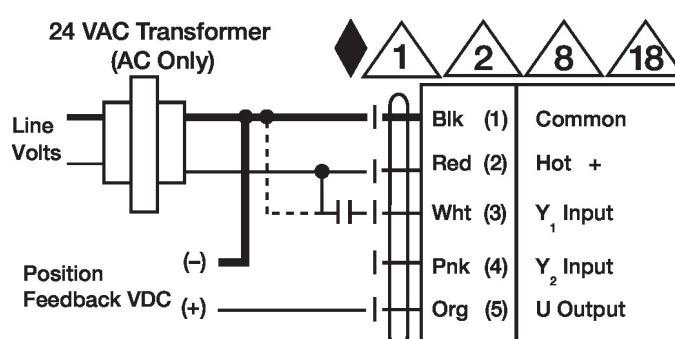
Virgule flottante



Commande VDC/mA



Commande PWM



Application de contrôle ...

