

Bille et tige de manœuvre en acier inoxydable



garantie de 5 ans



Aperçu des différents types

Type	DN
B211	15

Caractéristiques techniques

Données fonctionnelles	Taille du robinet[mm]	0.5" [15]
	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
	Entretien	sans entretien
	Configuration d'écoulement	2 voies
	Taux d'étanchéité	0 % pour A – AB
	Débit réglable	75°
	Cv	1.9
	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	TEFZEL®
	Raccord de tuyau	NPT
	Joint torique	EPDM (lubrifié)
	Bille	Acier inoxydable
	Suitable actuators	
	Sans ressort	TR LRB(X) NR
	Ressort	TFRB(X) LF

Notes de sécurité

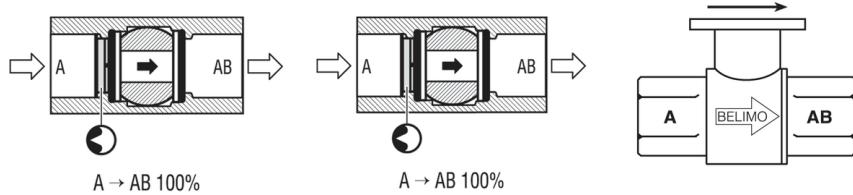


- AVERTISSEMENT : Ce produit présente un risque d'exposition au plomb, matériau reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des troubles de la reproduction. Pour plus de renseignements, visitez www.p65warnings.ca.gov.

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-convection. D'autres applications courantes comprennent les ventilo-convection, les serpentins de réchauffage de boîtes VAV et les contournements. Ce robinet convient pour une utilisation dans un système hydronique à débit variable.

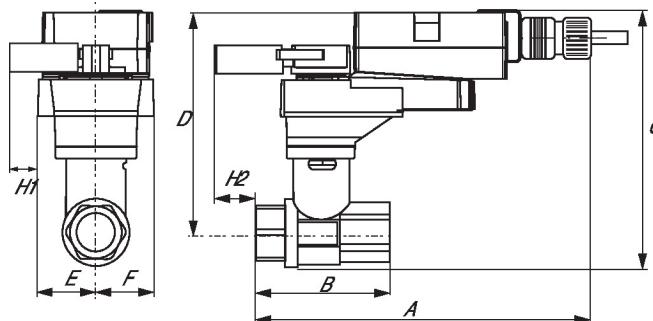
Détails débit/montage



Dimensions

Type	DN	Poids
B211	15	0.44 lb [0.20 kg]

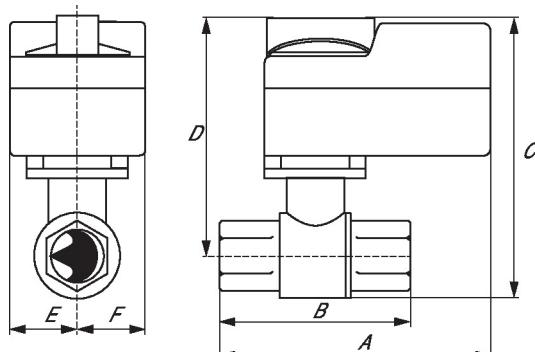
LRB, LRBX



LRB, LRBX

A	B	C	D	E	F	H1	H2
9.4" [239]	2.4" [60]	5.2 po [132]	4.6" [117]	1.3" [33]	1.3 po [33]	1.2" [30]	1.1" [28]

TR



A	2B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	4.8 po [122]	4.2" [107]	1.3" [33]	1.3 po [33]

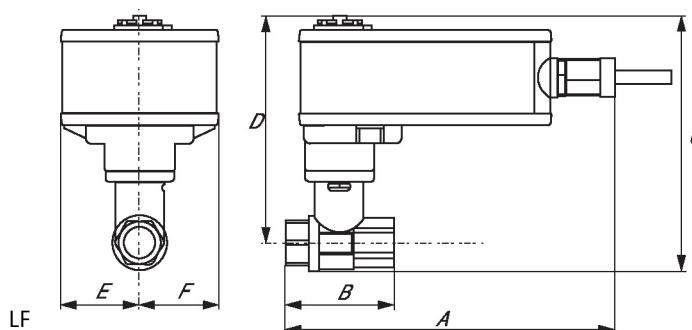
TFRB, TFRX



TFRB, TFRX

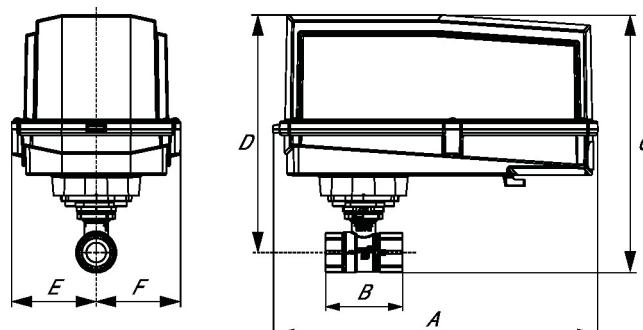
A	B	C	D	E	F
6.6" [167]	2.4" [60]	4.9 po [124]	4.3" [110]	1.5" [39]	1.5 po [39]

LF



A	B	C	D	E	F
7.9" [200]	2.4" [60]	5.7 po [146]	5.1" [129]	1.8" [46]	1.8 po [46]

ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4



ARB N4, ARX N4, NRB N4, NRX N4

A	B	C	D	E	F
11.4" [289]	2.4" [60]	7.7 po [196]	7.0" [179]	3.1" [80]	3.1 po [80]



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 W	
Dimensionnement du transformateur	5 VA	
Connexion électrique	Câble 18 GA pour appareils ménagers, 1 m, connecteur de conduit de 13 mm (½ po)	
Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...95°	
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 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω pour 4...20 mA, 1500 Ω pour MLI, marche-arrêt et 3 points	
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 VCC variable U		
Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1	
Sens de mouvement de la fonction à sûreté intégrée	réversible avec montage horaire/antihoraire	
Angle de rotation	90°	
Durée de course (moteur)	150 s / 90°	
Durée de course réglable	75...300 s	
Durée de course à sûreté intégrée	<25 s @ -20...50°C [-4...122°F], <60 s @ -30°C [-22°F]	
Niveau sonore, moteur	50 dB(A)	
Niveau sonore, sûreté intégrée	62 dB(A)	
Indication de la position	Mécaniques	
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	
Homologations	cULus selon UL 873 et CAN/CSA C22.2 No. 24-93	
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	

Données de sécurité	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
	Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
Poids	Poids	3.3 lb [1.5 kg]
Matériaux	Matériau de boîtier	acier galvanisé

Notes explicatives *Variable lorsque configuré avec les options MFT.

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Type
	Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA	ZTH US

Installation électrique

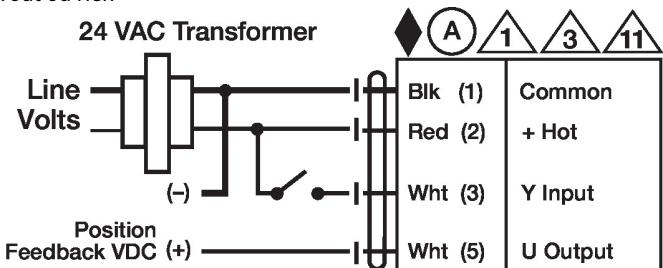
NOTES D'INSTALLATION

-  A Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
-  1 Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
-  2 Les servomoteurs peuvent être connectés en parallèle. La consommation électrique et l'impédance d'entrée doivent être respectées.
-  3 Uniquement appliquer une tension de ligne CA ou une tension de classe UL 2 aux borniers des contacts auxiliaires. Le fonctionnement mixte ou combiné de tension de ligne/très basse tension de sécurité n'est pas autorisé.
-  4 Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
-  5 Deux interrupteurs auxiliaires intégrés (2x SPDT), pour l'indication de la position finale, la commande de verrouillage, le démarrage du ventilateur, etc.
-  6 Ne raccorder le commun qu'à une borne négative (-) des circuits de commande.
-  7 Une résistance de 500 Ω (ZG-R01) assure la conversion du signal de commande de 4...20 mA à 2...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
-  9 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.
-  10 Les servomoteurs peuvent être raccordés en parallèle s'ils ne sont pas mécaniquement liés. Il faut respecter la puissance consommée et l'impédance d'entrée.
-  11 Diode IN4004 ou IN4007. (IN4007 fournie, numéro de référence Belimo 40155).
-  12 Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.
-  13 Le câblage des servomoteurs est identifié selon un code de couleurs. Les numéros de câble ne doivent servir que de référence.
-  Avertissement! Composants électriques sous tension!

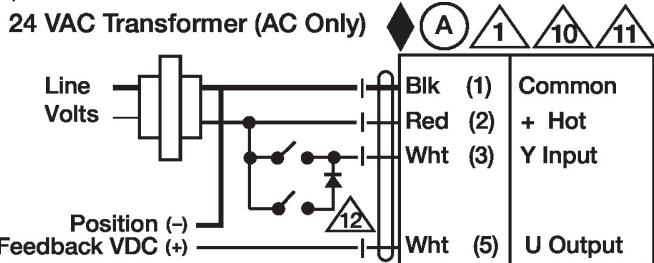
Lorsqu'on procède à l'installation, aux essais, à l'entretien et au dépannage de ce produit, il peut arriver que des composants électriques soient toujours sous tension. Il est recommandé de confier cette tâche à un électricien agréé qui a reçu la formation appropriée pour manipuler des composants électriques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

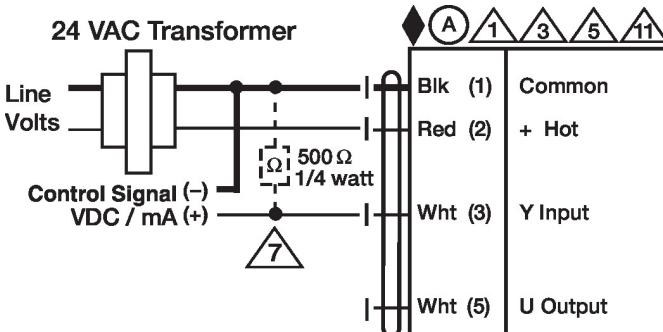
Tout ou rien



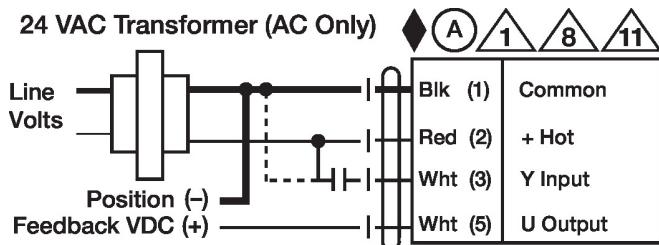
à 3 points



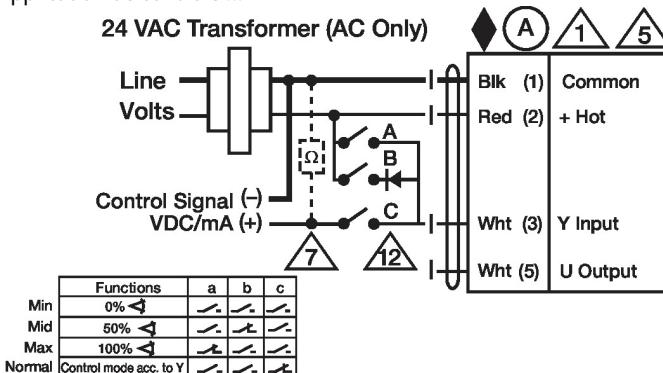
VDC/mA Commande



Commande PWM



Application de contrôle ...



Functions	a	b	c
Min	0%	-	-
Mid	50%	-	-
Max	100%	-	-
Normal	Control mode acc. to Y	-	-