

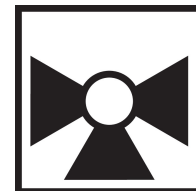
3 voies Mélange/Répartiton, Robinet de réglage caractérisé, Bille et tige de manœuvre en acier inoxydable



L'image peut différer du produit



garantie de 5 ans



Aperçu des différents types

Type	DN
B311	1/2" [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)	0...250°F [-18...120°C]
	Pression nominale du corps	600 psi
	Pression de fermeture Δps	200 psi
	Débit	Orifice A : tel que sur le graphique Orifice B : 70 % de A - AB Cv
	Caractéristique de débit	Égal pourcentage dans l'orifice A, orifice B modifié pour un débit constant dans l'orifice commun
	Taux d'étanchéité	0 % pour A – AB, <2.0 % pour B – AB
	Raccord de tuyau	Filetage intérieur NPT (femelle)
	Entretien	sans entretien
	Configuration d'écoulement	3 voies Mélange/Répartiton
	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®
	Joint torique	EPDM (lubrifié)
	Bille	Acier inoxydable
Suitable actuators	Sans sûreté intégrée	TR LRB(X) LRQB(X) NRB(X) N4
	Ressort	TFRB(X) LF

Notes de sécurité



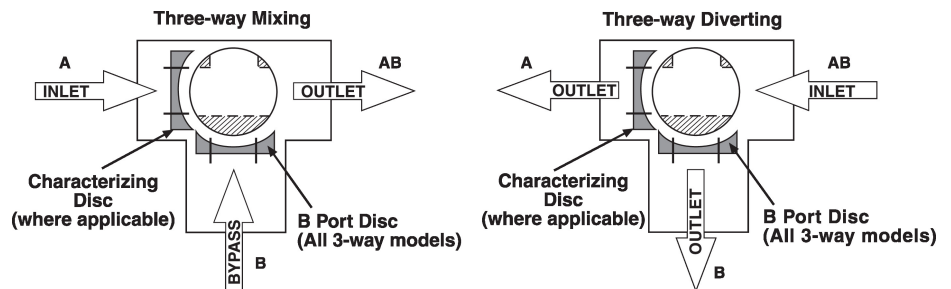
- **AVERTISSEMENT :** Ce produit présente un risque d'exposition au plomb, matériau reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des troubles de la reproduction. Pour plus de renseignements, visitez www.p65warnings.ca.gov.

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-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 ou constant.

Détails débit/montage

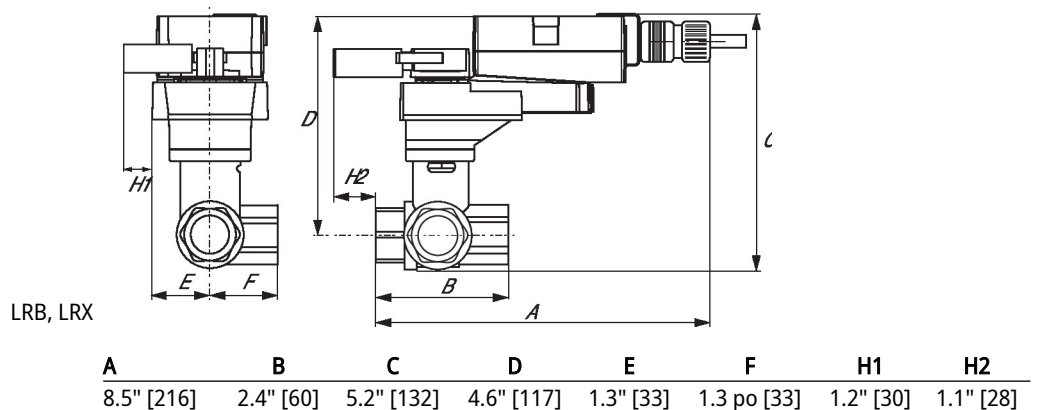
This valve is not suitable for use as a change over valve.



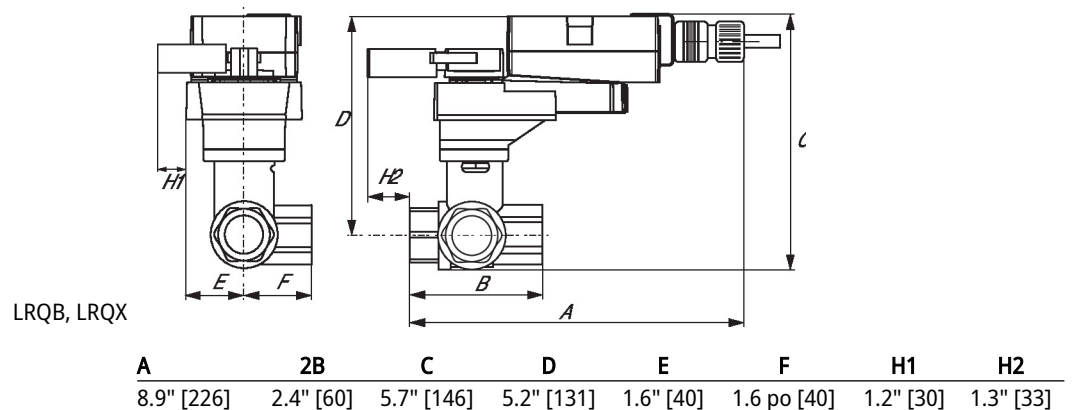
Dimensions

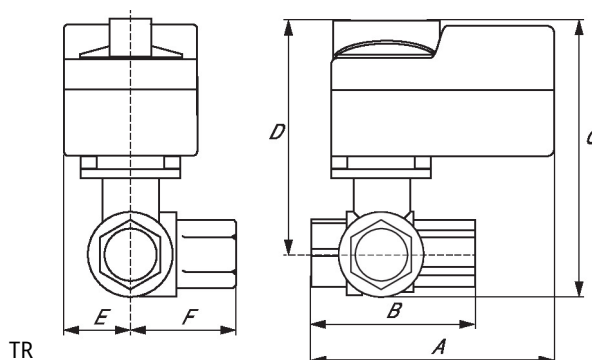
Type	DN	Poids
B311	1/2" [15]	0.59 lb [0.27 kg]

LRB, LRX

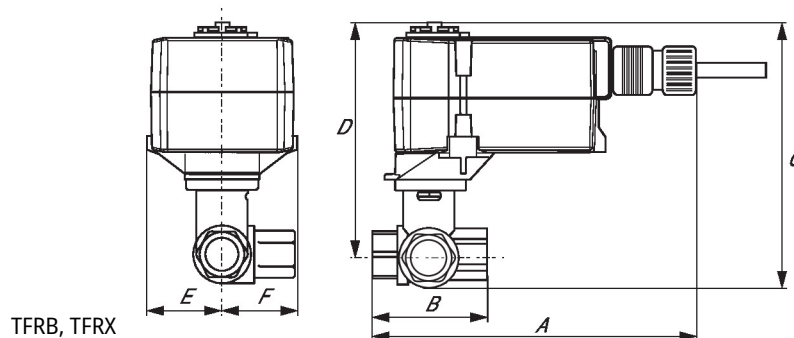


LRQB, LRQX

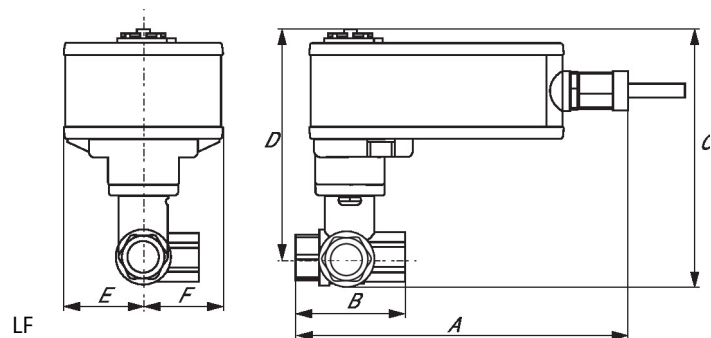


Dimensions
TR


A	B	C	D	E	F
3.7" [95]	2.4" [60]	4.8" [122]	4.2" [107]	1.3" [33]	1.2 po [31]

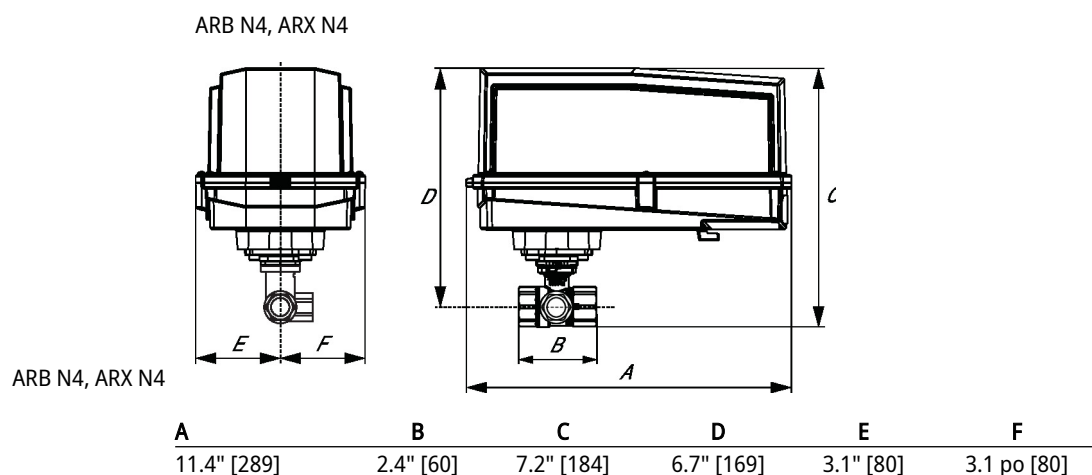
TFRB, TFRX


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

LF


A	B	C	D	E	F
7.91" [200]	2.4" [60]	5.7" [146]	5.1" [129]	1.8" [46]	1.8 po [46]

Dimensions



MFT/programmable, Ressort de rappel, 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 W
	Dimensionnement du transformateur	4 VA
	Connexion électrique	Câbles 18 GA pour appareils ménagers ou câbles 18 GA ignifuges, 1 m, 3 m ou 5 m, avec ou sans connecteur de conduit de 13 mm [½ po]
Données fonctionnelles	Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...95°
	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, PWM, 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
	Sens de mouvement de la fonction à sûreté intégrée	réversible avec montage horaire/antihoraire
	Angle de rotation	Max. 95°
	Durée de course (moteur)	150 s / 90°
	Durée de course réglable	75...300 s
	Durée de course à sûreté intégrée	<25 s @ -10...55°C / <60 s @ -30...-10°C
	Niveau sonore, moteur	35 dB(A)
	Niveau sonore, sûreté intégrée	62 dB(A)
	Indication de la position	Mécaniques

Caractéristiques techniques

Données de sécurité	Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
	Indice de protection IEC/EN	IP42
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
	Boîtier de protection	Boîtier UL de type 2
	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]
Poids	Entretien	sans entretien
	Poids	1.3 lb [0.59 kg]
Matériaux	Matériau de boîtier	UL94-5VA

Notes explicatives *Variable lorsque configuré avec les options MFT.

Accessoires

Passerelles	Description	Type
	Passerelle MP à BACnet MS/TP	UK24BAC
	Passerelle MP vers Modbus RTU	UK24MOD
	Passerelle MP vers LonWorks	UK24LON
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
Outils	Description	Type
	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 paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA	ZTH US

Installation électrique

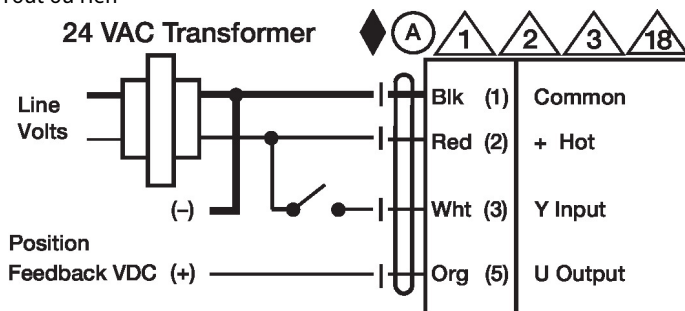
 NOTES D'INSTALLATION

-  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 Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
-  4 Deux interrupteurs auxiliaires intégrés (2x SPDT), pour l'indication de la position finale, la commande de verrouillage, le démarrage du ventilateur, etc.
-  5 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.

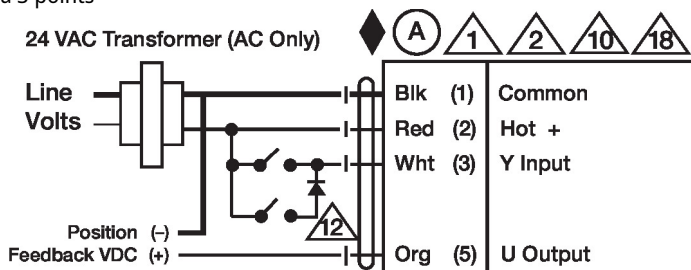
- ⚠ 8 Le signal de commande peut être émis par impulsions soit à partir du vivant (impulsion positive) ou du commun (impulsion négative) d'un circuit de 24 V
- ⚠ 10 En présence d'un triac à impulsion négative, le commun du servomoteur doit être connecté au vivant du régulateur. Le signal d'asservissement 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.
- ⚠ 12 Diode IN4004 ou IN4007. (IN4007 fournie, numéro de référence Belimo 40155).
- ⚠ 18 Le câblage des servomoteurs à câbles ignifuge 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.
- ⚠ 1 **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

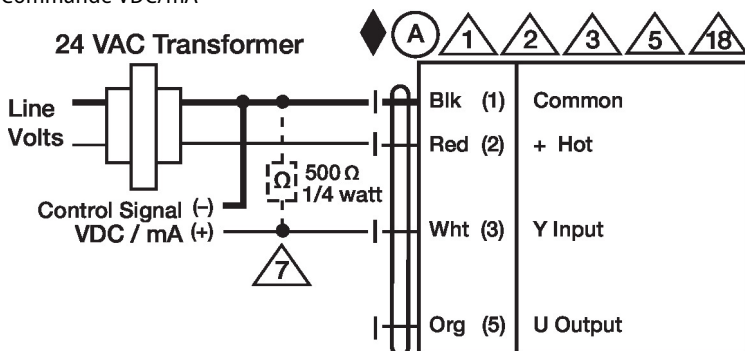
Tout ou rien



à 3 points

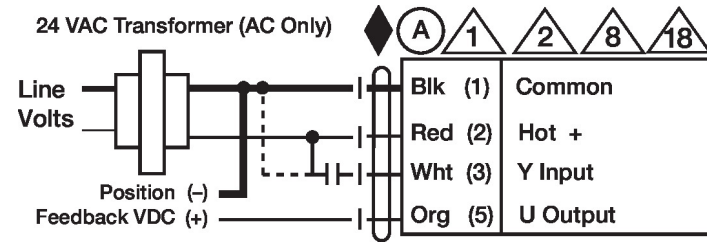


Commande VDC/mA



Installation électrique
Schémas de câblage

Commande PWM



Application de contrôle ...

