



garantie de 5 ans

Aperçu des différents types

Type	DN
F780-150SHP	80

Caractéristiques techniques

Données fonctionnelles	Taille du robinet	3" [80]
Fluide	eau glacée ou chaude, jusqu'à 60% de glycol	
Plage de température du fluide (eau)	-30...204°C [-22...400°F]	
Pression nominale du corps	Classe ANSI 150	
Pression de fermeture Δps	285 psi	
Caractéristique de débit	linéaire modifié, unidirectionnel	
Entretien	sans entretien	
Configuration d'écoulement	3 voies Mélange/Répartiton	
Taux d'étanchéité	0%	
Débit réglable	quart de tour, limité mécaniquement	
Cv	228	
Vitesse maximale	32 FPS	
Fils de languette	5/8-11 UNC	
Matériaux	Corps de robinet	Oreille complète en acier au carbone (ASME B16.34)
	Tige	17-4PH acier inoxydable
	Siège	RPTFE
	Raccord de tuyau	Bride ASME/ANSI classe 150
	Palier	PTFE à dos de verre
	Disque	Acier inoxydable 316
	Presse étoupe	TFE
Suitable actuators	Sans ressort	(2*GMB(X)) PRB(X) GMB(X)
	Électricité à sûreté intégrée	(2*GKB(X)) PKRB(X)

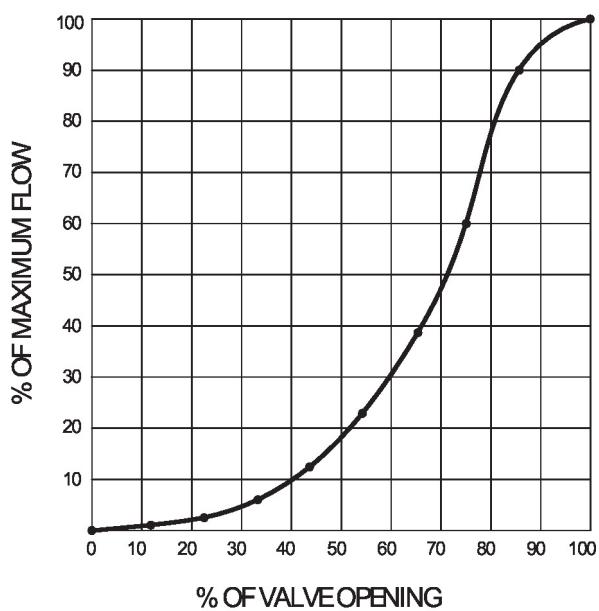
Notes de sécurité



- 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.

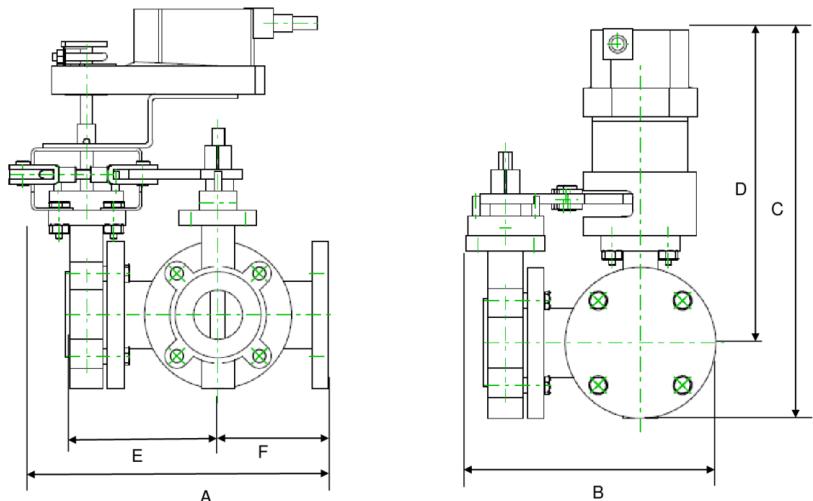
Caractéristiques du produit

Détails débit/montage

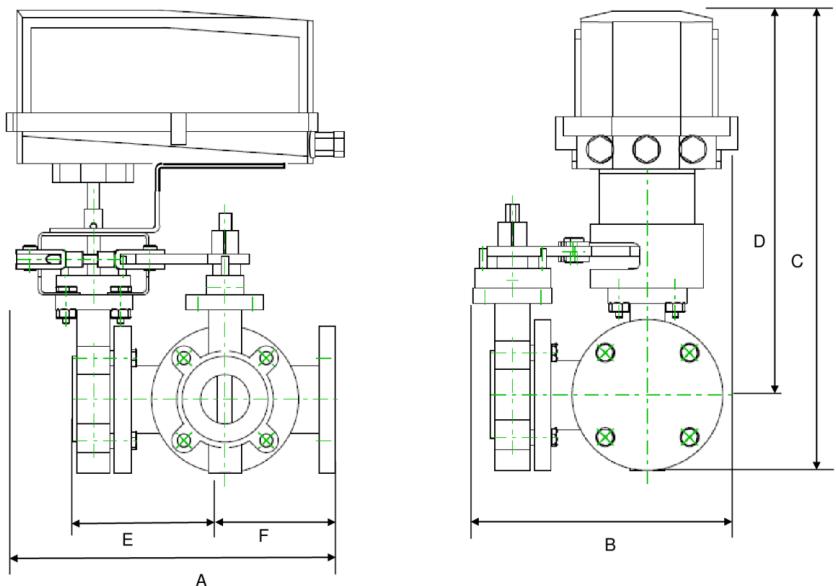


Dimensions

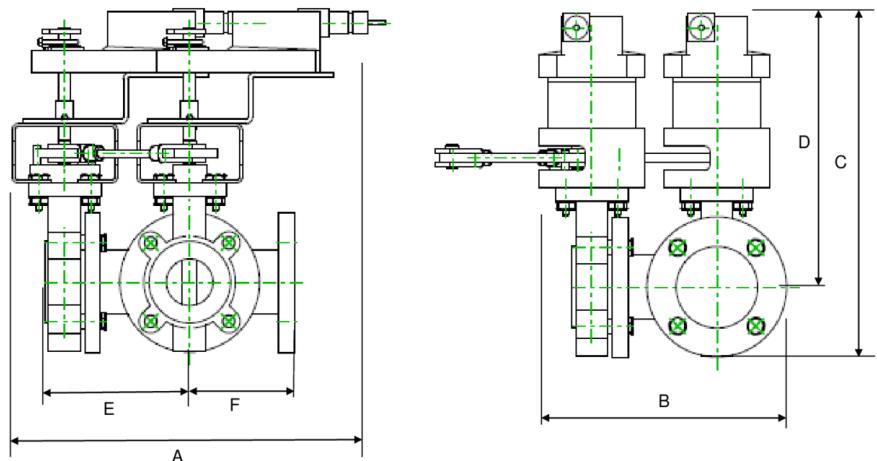
Type	DN
F780-150SHP	80



A	B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
13.4" [340]	11.2" [284]	17.0 po [433]	13.2" [336]	7.8" [199]	5.5 po [140]	4

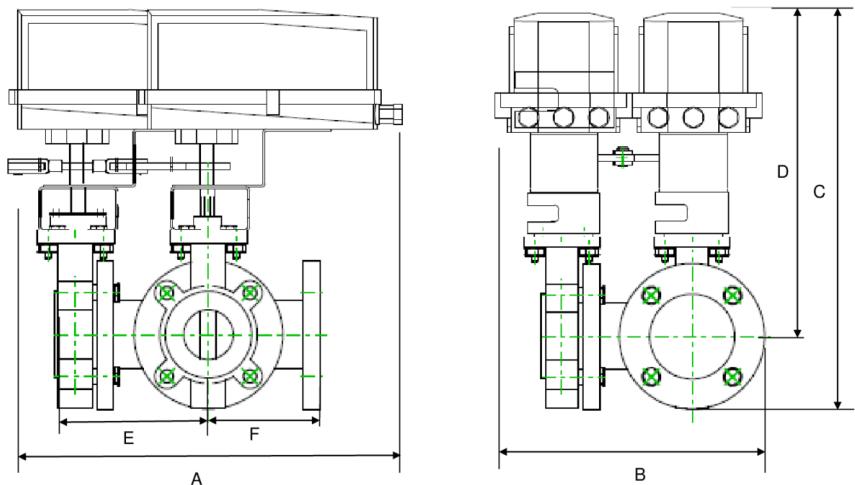


A	2B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
17.3" [440]	11.2" [284]	16.3 po [415]	12.5" [318]	7.4" [187]	5.5 po [140]	4



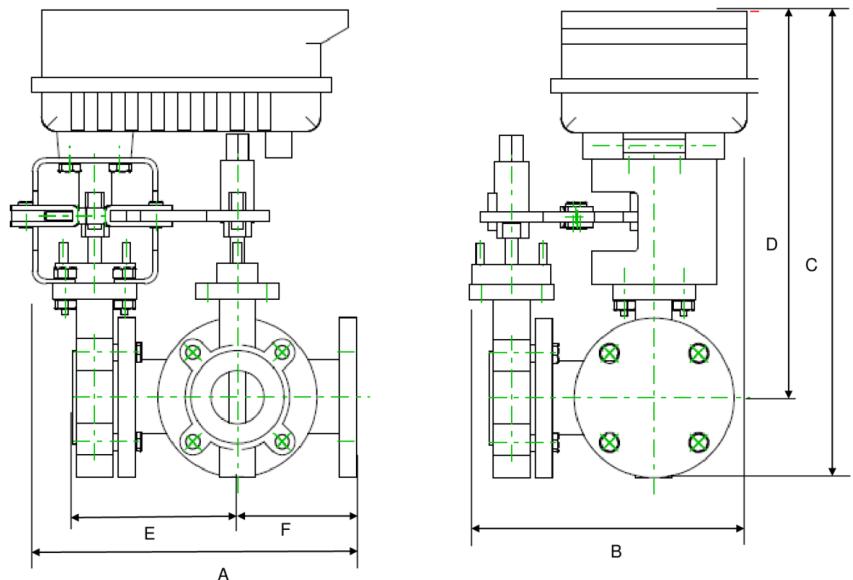
2*GM/2*GK

A	B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
20.6" [522]	11.2" [284]	18.3 po [464]	14.5" [368]	7.4" [187]	5.5 po [140]	4



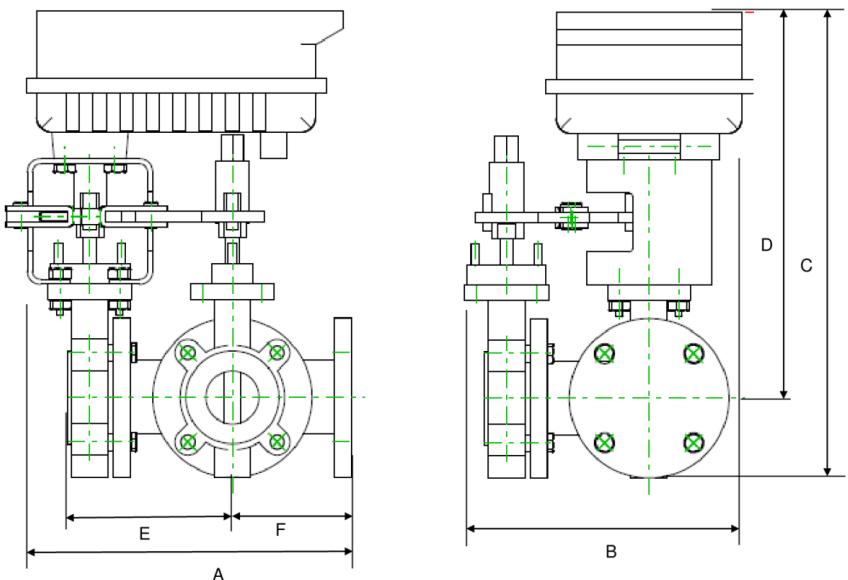
2*GM

A	B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
15.1" [383]	11.2" [284]	17.0 po [433]	13.2" [336]	7.4" [187]	5.5 po [140]	4



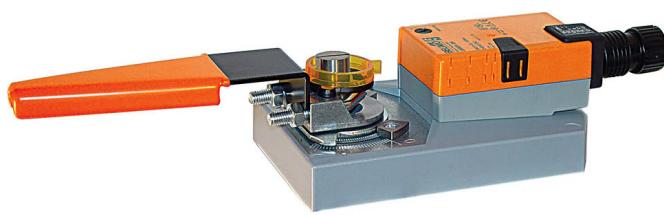
PR

A	B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
15.1" [383]	11.2" [284]	16.3 po [415]	12.5" [318]	7.4" [187]	5.5 po [140]	4



PK

A	B	C	D	E	F	Nombre de trous de boulon
15.6" [396]	11.2" [284]	18.3 po [464]	14.5" [368]	7.4" [187]	5.5 po [140]	4



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	4 W	
Consommation d'énergie en position d'arrêt	1.5 W	
Dimensionnement du transformateur	7 VA	
Connexion électrique	Câble ignifuge 18 GA, 1 m, avec connecteur de conduit de 13 mm [½ po], (possibilité de 3 m ou 5 m)	
Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...95°	
Données fonctionnelles	Couple du moteur	40 Nm
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	
Surpassement manuel	bouton poussoir externe	
Angle de rotation	Max. 95°	
Remarque relative à l'angle de rotation	réglable avec butée mécanique	
Durée de course (moteur)	150 s / 90°	
Durée de course réglable	90...150 s	
Niveau sonore, moteur	45 dB(A)	
Indication de la position	Mécanique, course de 30...65 mm	
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	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.	

Données de sécurité	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
Poids	Poids	3.5 lb [1.6 kg]
Matériaux	Matériaux de boîtier	Boîtier en acier galvanisé et en plastique

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

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Type
Pile de secours, pour modèles sans ressort de rappel		NSV24 US
Pile, 12 V, 1,2 Ah (deux requis)		NSV-BAT
Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics		MFT-P
Potentiomètre d'asservissement 140 Ω enfichable, gris		P140A GR
Potentiomètre d'asservissement 500 Ω enfichable, gris		P500A GR
Potentiomètre d'asservissement 1 kΩ enfichable, gris		P1000A GR
Potentiomètre d'asservissement 2.8 kΩ enfichable, gris		P2800A GR
Potentiomètre d'asservissement 5 kΩ enfichable, gris		P5000A GR
Potentiomètre d'asservissement 10 kΩ enfichable, gris		P10000A GR
Interrupteur auxiliaire 1 x SPDT module d'extension		S1A
Interrupteur auxiliaire 2 x SPDT module d'extension		S2A
Câble de connexion 5 m, A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP		ZK2-GEN
Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA	ZTH US	

Installation électrique

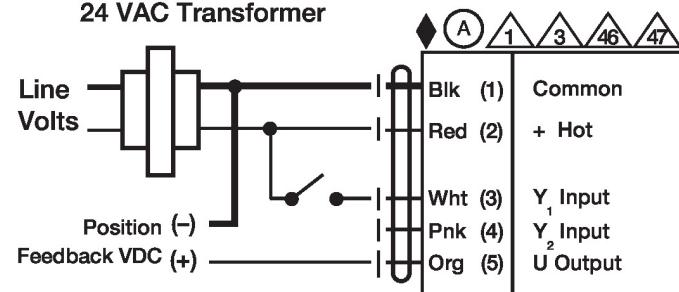
NOTES D'INSTALLATION

- A** Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
- 1** Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
- 3** Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
- 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).
- 16** Les actionneurs peuvent être contrôlés en parallèle. La consommation de courant et l'impédance d'entrée doivent être respectées.
- 47** Le câblage des servomoteurs superposés doit être en maître-esclave. Le ou les servomoteur(s) esclave(s) doivent être commandés par le signal d'asservissement du servomoteur maître.
- ◆** 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

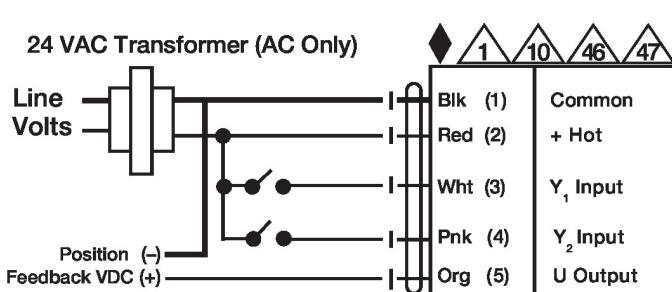
Tout ou rien

24 VAC Transformer



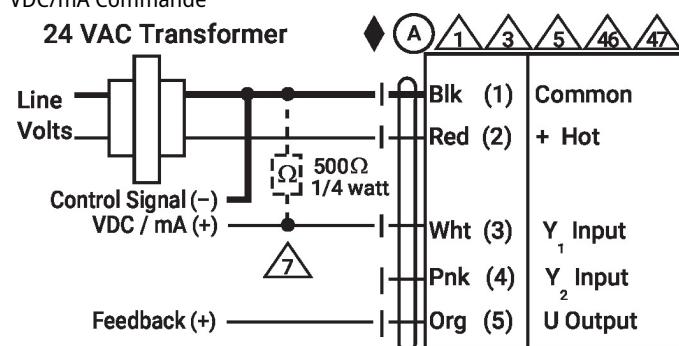
à 3 points

24 VAC Transformer (AC Only)



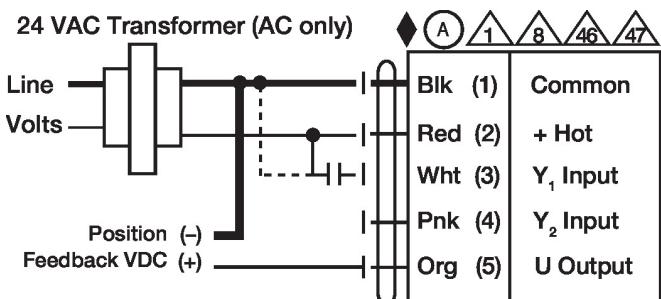
VDC/mA Commande

24 VAC Transformer



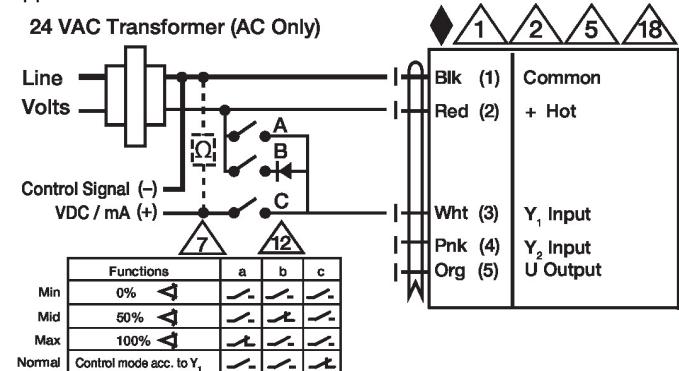
Commande PWM

24 VAC Transformer (AC only)



Application de contrôle ...

24 VAC Transformer (AC Only)



Functions	a	b	c
Min	0%	—	—
Mid	50%	—	—
Max	100%	—	—
Normal	Control mode acc. to Y ₁	—	—

Maître - esclave

