

## Robinet à papillon avec

- Étanchéité à la bulle à la fermeture
- Siège élastique
- Les dimensions face à face du robinet sont conformes aux normes API 609 et MSS-SP-67
- Entièrement assemblé et testé, prêt pour l'installation



Picture may differ from product



5-year warranty

## Aperçu des différents types

| Type   | DN       |
|--------|----------|
| F6100L | 4" [100] |

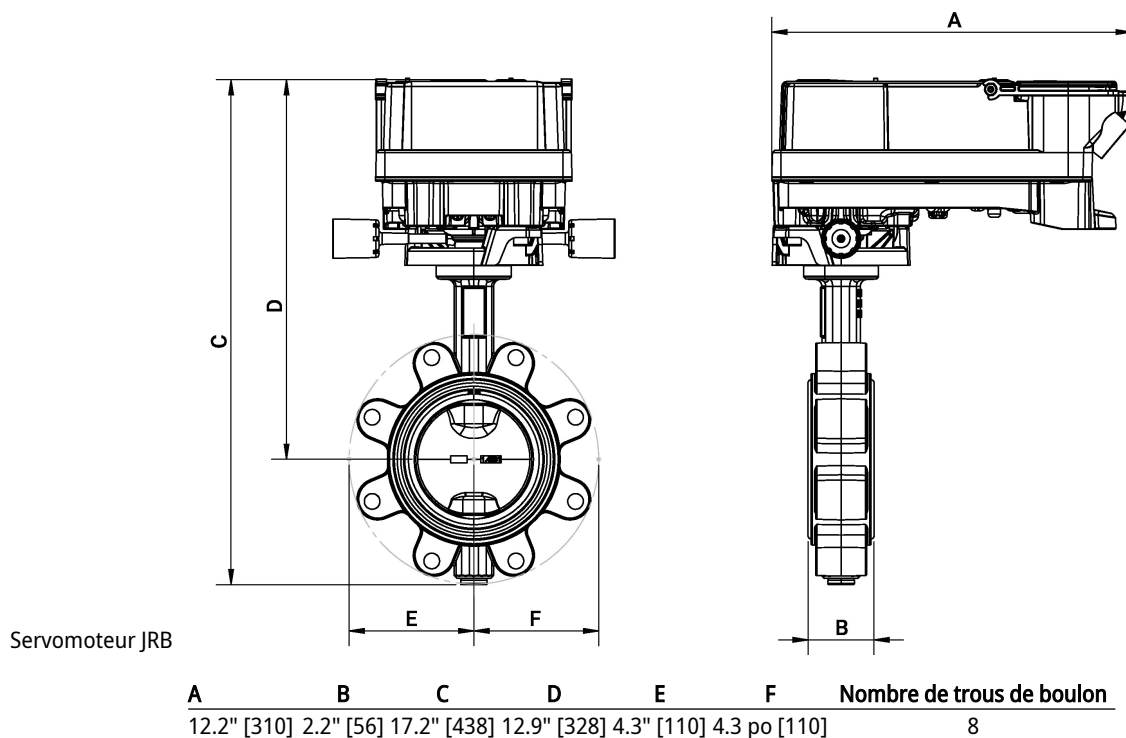
## Caractéristiques techniques

|                        |                                    |   |
|------------------------|------------------------------------|---|
| Données fonctionnelles | Fluide                             | Eau froide et tiède, eau contenant du glycol à un volume maximal de 60 %. |
|                        | Température du fluide              | -22...250°F [-30...120°C]   |
|                        | Pression nominale du corps         | Classe ANSI compatible avec CWP de 125, 232 psi                           |
|                        | Pression de fermeture $\Delta p_s$ | 200 psi   |
|                        | Caractéristique de débit           | Égal pourcentage  |
|                        | Taux de fuite                      | Taux de fuite à 0%  |
|                        | Raccord de tuyau                   | Bride à utiliser avec ASME/ANSI classe 125/150                            |
|                        | Entretien                          | sans entretien  |
|                        | Configuration d'écoulement         | 2-way   |
|                        | Débit réglable                     | Rotation à 90°  |
|                        | Cv                                 | 798   |
|                        | Vitesse maximale                   | 12 FPS  |
|                        | Fils de languette                  | 5/8-11 UNC  |
| Matériaux              | Corps de robinet                   | Fonte ductile GGG40   |
|                        | Centre de téléchargement           | Acier inoxydable AISI 304 (CF-8, 1.4308)                                  |
|                        | Tige de manœuvre                   | Acier inoxydable AISI 420 (1.4021)  |
|                        | Joint de la tige de manœuvre       | Joint torique en EPDM   |
|                        | Roulement de la tige de manoeuvre  | Bronze, acier, PTFE   |
|                        | Siège                              | EPDM  |

## Dimensions

| Type   | DN       | Poids            |
|--------|----------|------------------|
| F6100L | 4" [100] | 14.8 lb [6.7 kg] |

## Dimensions



## Documentation complémentaire

- Gamme complète de produits pour les systèmes à l'eau
- Fiches techniques pour servomoteurs
- Instructions d'installation servomoteurs et des robinets à papillon
- Remarques générales relatives à la planification de projets



garantie de 5 ans



## Caractéristiques techniques

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>Données électriques</b>    | 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                              | 12 W   |
|                               | Consommation d'énergie en position d'arrêt                     | 3 W  |
|                               | Dimensionnement du transformateur                              | 21 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...90°  |
| <b>Données fonctionnelles</b> | 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<br>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 |  |
|                               | Délai d'attente de la panne d'alimentation (PF)                | 2 s  |
|                               | Délai d'attente de la panne d'alimentation (PF) variable       | 0...10 s   |
|                               | Temps de préchargement   | 5...26 s   |
|                               | Sens de déplacement du moteur à mouvement                      | sélectionnable avec interrupteur 0/1   |
|                               | Sens de mouvement de la fonction à sûreté intégrée             | réversible avec interrupteur   |
|                               | Surpassement manuel  | bouton poussoir externe  |
|                               | Angle de rotation  | Max. 90°   |
|                               | 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   |
|                               | Durée de course à sûreté intégrée                              | <35 s  |
|                               | Niveau sonore, moteur  | 52 dB(A)   |
|                               | Niveau sonore, sûreté intégrée                                 | 61 dB(A)   |
|                               | Indication de la position                                      | Mécanique, course 30...65 mm   |
| <b>Données de sécurité</b>    | Bloc d'alimentation UL   | Alimentation de classe 2   |
|                               | Indice de protection IEC/EN                                    | IP54   |

|                            |                              |  |
|----------------------------|------------------------------|--|
| <b>Données de sécurité</b> | 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]   |
|                            | Entretien                    | sans entretien   |
| <b>Poids</b>               | Poids                        | 5.4 lb [2.4 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.AA, Contrôle du degré de pollution 3.

## Caractéristiques du produit

**Temps de chevauchement** Les pannes de courant peuvent être pontées pour une durée maximale de 10 secondes. Lors d'une panne de courant, le servomoteur demeure stationnaire conformément au temps de chevauchement. Si la durée de la panne de courant est supérieure au temps de chevauchement, le servomoteur se déplacera vers la position à sûreté intégrée sélectionnée. Le temps de chevauchement défini à la sortie d'usine est de 2 secondes. Ce paramètre peut être modifié sur place à l'aide de l'outil d'entretien Belimo MFT-P. Réglages : le bouton rotatif ne doit pas être réglé à la position «PROG FAIL-SAFE! Pour les réglages rétroactifs du temps de chevauchement à l'aide de l'outil d'entretien MFT-P ou du dispositif de réglage et de diagnostic ZTH-EU de Belimo, vous devez entrer uniquement les valeurs.

## Accessoires

|                                |   |             |
|--------------------------------|---|-------------|
| <b>Passerelles</b>             | <b>Description</b>  | <b>Type</b> |
|                                | Passerelle MP à BACnet MS/TP  | UK24BAC     |
| <b>Accessoires électriques</b> | Passerelle MP vers Modbus RTU   | UK24MOD     |
|                                | Passerelle MP vers LonWorks   | UK24LON     |
|                                | <b>Description</b>  | <b>Type</b> |
|                                | 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         |
| <b>Outils</b>                  | Interrupteur auxiliaire 2 x SPDT module d'extension   | S2A         |
|                                | Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA | ZTH US      |
|                                | <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 paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA | ZTH US      |

### ✂ 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.
- 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  $\Omega$  (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).
- 46 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.

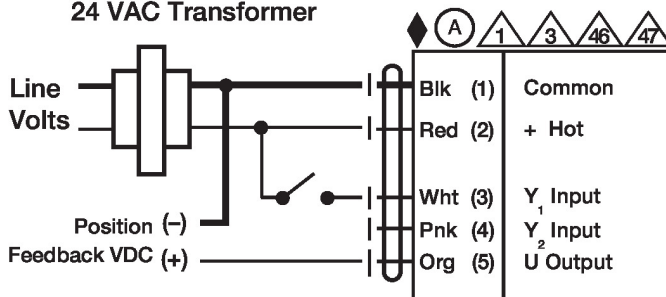
### ⚠ Avertissement! Composants électriques sous tension!

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

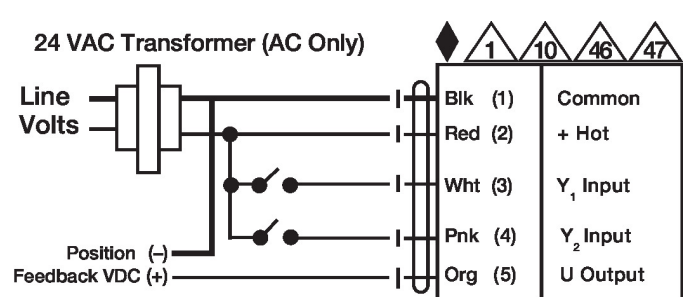
Tout ou rien

24 VAC Transformer



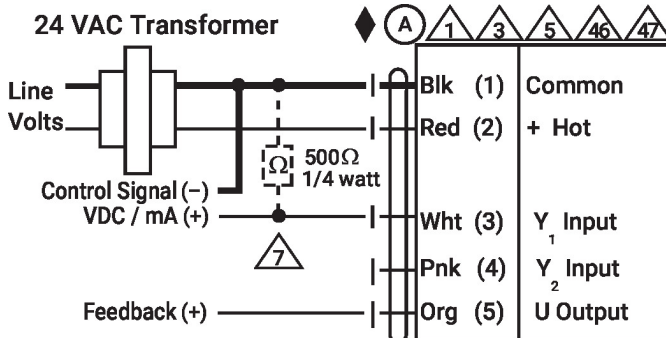
à 3 points

24 VAC Transformer (AC Only)



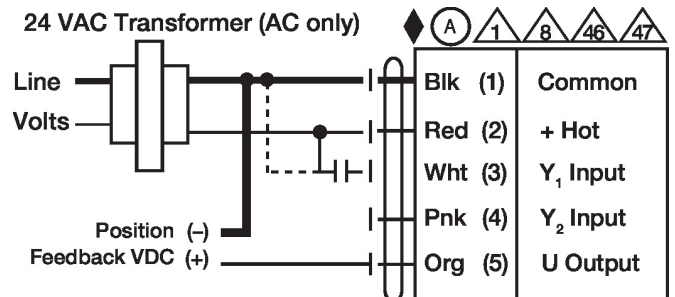
VDC/mA Commande

24 VAC Transformer

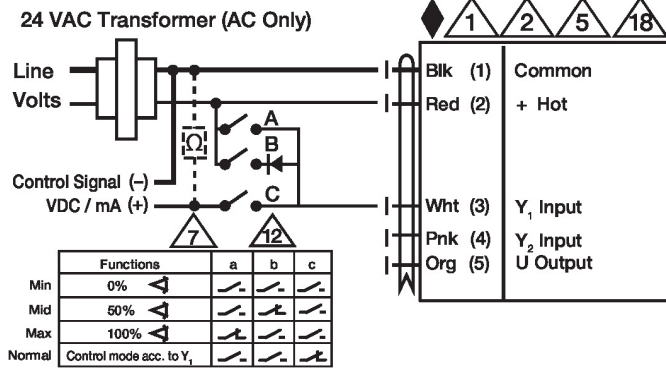


Commande PWM

24 VAC Transformer (AC only)



Application de contrôle ...



Primaire - Secondaire

