

GEMÜ 0324

Électrovanne pilote à commande électrique

FR

Notice d'utilisation



Informations
complémentaires
Webcode: GW-0324



9 Indications du fabricant

9.1 Livraison

- Vérifier dès la réception que la marchandise est complète et intacte.

Le bon fonctionnement du produit a été contrôlé en usine. Le détail de la marchandise figure sur les documents d'expédition et la version est indiquée par la référence de commande.

9.2 Transport

1. Le produit doit être transporté avec des moyens de transport adaptés. Il ne doit pas tomber et doit être manipulé avec précaution.
2. Après l'installation, éliminer les matériaux d'emballage de transport conformément aux prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

9.3 Stockage

1. Stocker le produit protégé de la poussière, au sec et dans l'emballage d'origine.
2. Éviter les UV et les rayons solaires directs.
3. Ne pas dépasser la température maximum de stockage (voir chapitre « Données techniques »).
4. Ne pas stocker de solvants, produits chimiques, acides, carburants et produits similaires dans le même local que des produits GEMÜ et leurs pièces détachées.

10 Montage

DANGER



Danger de décharge électrique

- Risque de blessures ou de mort (en cas de tensions d'alimentation supérieures aux basses tensions de protection) !
- Pour effectuer des travaux sur le produit GEMÜ, couper l'alimentation électrique et prévenir toute remise en service.

AVIS

Version ATEX

- En cas d'installation et d'entretien, respecter impérativement les directives EX correspondantes, en particulier EN 60079-14 et EN 50281-1-12.

Avant le montage :

1. **Contrôler la compatibilité des électrovannes pilote avant leur installation !**
Voir chapitre « Données techniques ».

10.1 Montage

AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

- Risque de blessures extrêmement graves voire mortelles.
- Mettre l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation.

Lieu d'installation :

ATTENTION

- Ne pas soumettre l'électrovanne pilote à des contraintes extérieures importantes.

- Position de montage : quelconque.
- La commande manuelle de secours et le connecteur mâle doivent être accessibles.
- Sens du fluide de commande :
de « P » à « A ».

Montage :

- Les travaux de montage doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et formé.
 - Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
1. S'assurer que la vanne convient bien au cas d'application voulu. La vanne doit être adaptée aux conditions d'utilisation du système de tuyauteries (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions environnementales correspondantes. Contrôler les données techniques de la vanne et des matériaux.
 2. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
 3. Prévenir toute remise en service.
 4. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
 5. Vidanger entièrement l'installation ou une partie de l'installation, et la laisser refroidir jusqu'à ce qu'elle atteigne une température inférieure à la température d'évaporation du fluide et que tout risque de brûlure soit exclu.
 6. Le cas échéant, décontaminer, rincer et ventiler l'installation ou une partie de l'installation de manière professionnelle.
 7. Dévisser avec précaution les capuchons de protection.

10.1.1 Montage GEMÜ 0324

AVIS

- L'électrovanne pilote GEMÜ 0324 a été conçue pour le montage direct sur des appareils pneumatiques.

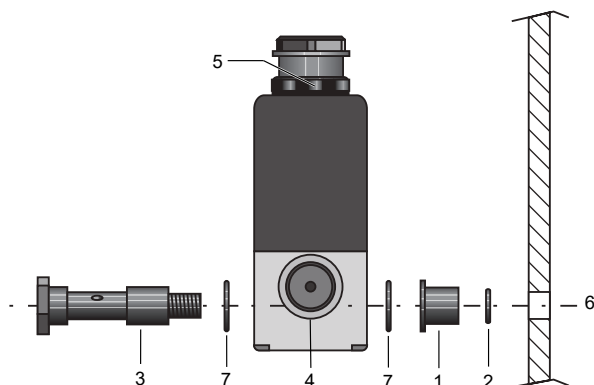


Fig. 1: Montage GEMÜ 0324

1. Pousser la vis creuse **3** et le joint torique **7** dans le corps de vanne **4**.
2. Du côté opposé, pousser le joint torique **7**, le manchon **1** et la bague d'étanchéité **2** sur la vis creuse **3**. Le diamètre le plus grand du manchon **1** doit être orienté vers l'électrovanne pilote.
3. Monter l'électrovanne à l'aide de la vis creuse **3** sur l'appareil **6**.
4. Raccorder hermétiquement la conduite d'air de pilotage au raccord « P » **4** (G 1/4).
5. Si nécessaire, raccorder hermétiquement la conduite d'échappement d'air au raccord « R » **5** (M5) ou, le cas échéant, monter un silencieux.
6. Tous les filetages doivent être étanches au gaz.

Après le montage :

- Remettre en place et en fonction tous les dispositifs de sécurité et de protection.

11 Connexion électrique

⚠ DANGER



Danger de décharge électrique

- Risque de blessures ou de mort (en cas de tension d'alimentation supérieure à la basse tension de protection).
- Un choc électrique peut provoquer de graves brûlures et des blessures mortelles.
- Travaux sur les connexions électriques uniquement par du personnel qualifié.
- Mettre les câbles de la connexion électrique hors tension.
- Raccorder à la terre.

⚠ ATTENTION

- La tension d'alimentation varie en fonction de la version (voir plaque signalétique).
- Ne pas ponter les bornes!

Pour effectuer la connexion électrique, le matériel suivant est nécessaire :

- Tournevis cruciforme
- Petit tournevis plat

La remarque suivante ne s'applique qu'à la version ATEX :

AVIS

- Comme protection contre les courts-circuits, un fusible correspondant au courant de calcul (max. 3 fois le courant de calcul selon DIN 41571 ou CEI 60127-2-1) ou un disjoncteur de court-circuit et thermique à déclenchement rapide (réglage selon le courant de calcul) doit être monté en amont de chaque aimant d'électrovanne. Ce fusible peut être placé dans l'appareil d'alimentation s'y rattachant ou doit être branché séparément en amont. La tension de calcul du fusible doit être égale ou supérieure à la tension nominale indiquée de l'électroaimant. La capacité d'interruption du jeu de fusible doit être égale ou supérieure au courant de courts-circuits maximal supposé au lieu de montage (habituellement 1 500 A).

**Connecteur femelle forme A
(DIN EN 175301-803)**

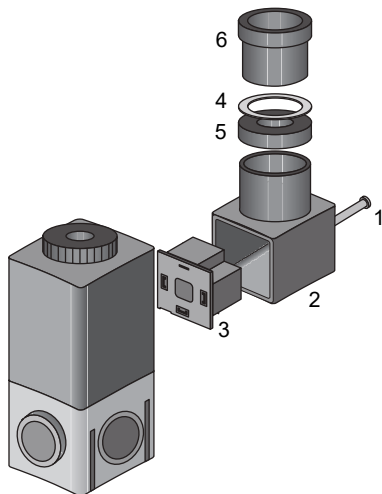


Fig. 2: Connexion électrique - Connecteur femelle

1. Mettre l'installation hors tension.
2. Dévisser la vis centrale 1.
3. Débrancher le connecteur mâle 2 et le répartiteur 3 de l'actionneur.
4. Retirer avec précaution le répartiteur 3 du connecteur mâle 2.
5. Dévisser l'entrée de câble 6.
6. Retirer la rondelle de pression 4 et la bague d'étanchéité 5.
7. Insérer le câble par l'entrée de câble 6, la rondelle de pression 4, la bague d'étanchéité 5 et le connecteur mâle 2.
8. Raccorder le câble.
9. Réinsérer le répartiteur 3 dans le connecteur mâle 2 jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un petit bruit.
10. Visser le connecteur mâle 2 sur l'actionneur à l'aide de la vis centrale 1 (max. 0,3 Nm).
11. Fermer l'entrée de câble 6.

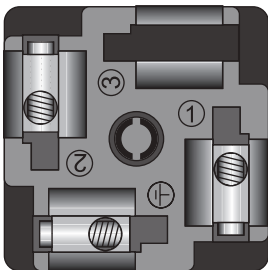


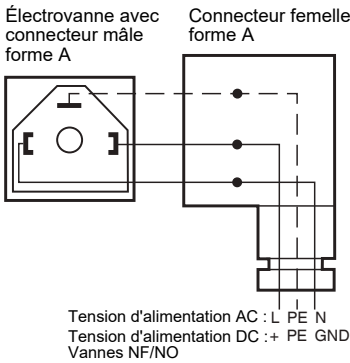
Fig. 3: Face arrière du répartiteur

Repère	Désignation
1	Tension d'alimentation
2	Tension d'alimentation
3	Non affecté
	Mise à la terre

11.1 Connecteur mâle forme A

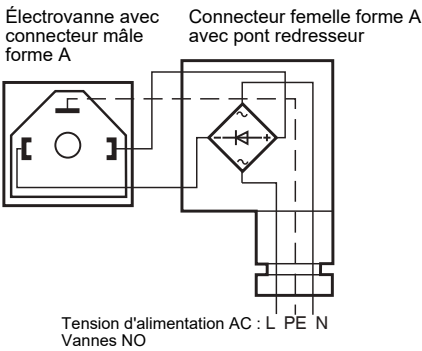
11.1.1 Sans redresseur (code 00, 01, 05, 08, 09)

Fonction de commande 1 (NF), tension d'alimentation AC/DC
fonction de commande 2 (NO), tension d'alimentation DC

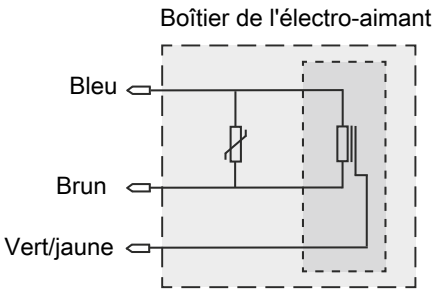


11.1.2 Avec redresseur (code 06, 10)

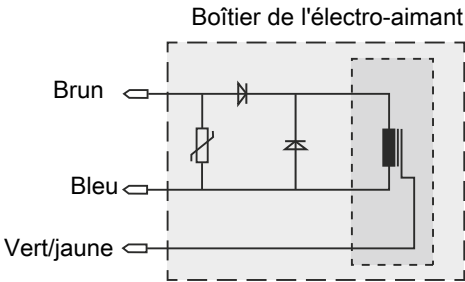
Fonction de commande 2 (NO), tension d'alimentation AC



11.1.2.1 Version ATEX (version DC)



11.1.2.2 Version ATEX (version AC)

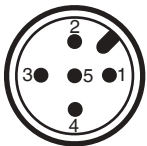


AVIS

- Connexion électrique avec le câble d'alimentation intégré dans la bobine magnétique (les extrémités de câble sont adaptées pour raccordements par joints ou par vis) dans la zone de sûreté ou dans la zone menacée d'explosion avec du matériel protégé contre les explosions agréé (par ex. boîtier de raccordement du mode de protection Sécurité augmentée « e » selon EN 50019).
- Lors du vissage des fils de raccordement, veiller à ce que les extrémités de câble soient entièrement insérées dans la borne de connexion.
- Éviter de plier les câbles et fils de raccordement pour empêcher les courts-circuits ou interruptions.

11.2 Connecteur M12 (code 02, 03)

11.2.1 Affectation des broches



Brochage X1 (code A)

Broche	Nom du signal
1	n.c.
2	n.c.
3	Uv, masse
4	Uv, tension d'alimentation 24 V DC
5	n.c.

11.3 Commande manuelle de secours (en option)



Fig. 4: Commande manuelle de secours

Les électrovannes pilotes sont équipées d'une commande manuelle de secours en option.

Actionner la commande manuelle de secours en cas de panne uniquement !

Déclenchement/blocage de la commande manuelle de secours :

1. A l'aide d'un tournevis, tourner le bouton rouge de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Pour le débloquent, à l'aide d'un tournevis, tourner le bouton rouge de 90° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

12 Mise en service

⚠ ATTENTION



Éviter les fuites !

- Avant la mise en service, contrôler l'étanchéité des raccords de fluide !
- Prévoir des mesures de protection contre un dépassement de la pression maximale admissible provoqué par d'éventuels pics de pression.

Avant le nettoyage ou la mise en service de l'installation :

1. Contrôler l'étanchéité et le fonctionnement des électrovannes pilotes.
2. Pour les installations neuves ou à l'issue de réparations, chasser le fluide de service dans la totalité du système de tuyauteries avec l'électrovanne pilote ouverte afin d'éliminer toute substance étrangère nocive.

Nettoyage :

- L'exploitant de l'installation est responsable du choix des produits de nettoyage et de l'exécution de la procédure.