GEMÜ SU60 SUMONDO

Actionneur motorisé pour vanne à usage unique

FR **Notice d'utilisation**

Webcode: GW-SU60

Tous les droits, tels que les droits d'auteur ou droits de propriété industrielle, sont expressément réservés.

Conserver le document afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
15.10.2026

Table des matières

1 Généralités 4
1.1 Remarques 4
1.2 Symboles utilisés 4
1.3 Définitions de termes 4
1.4 Avertissements 4
2 Consignes de sécurité 5
3 Description du produit 5
3.1 Conception 5
3.2 Description 8
3.3 Fonction 8
3.4 Plaque signalétique 8
3.4.1 Actionneur 8
3.4.2 Emballage corps de vanne 8
4 Utilisation conforme 9
5 Données pour la commande 10
5.1 Actionneur électrique SU60 10
5.2 Corps de vanne à membrane SUB 11
6 Données techniques 12
6.1 Fluide 12
6.2 Température 12
6.3 Pression 12
6.4 Conformité du produit 14
6.5 Données mécaniques 14
6.6 Données électriques 15
7 Dimensions 18
7.1 Dimensions de l'actionneur 18
7.2 Dimensions du corps 19
7.3 Dimensions de raccordement 22
8 Connexion électrique 23
9 Indications du fabricant 24
9.1 Livraison 24
9.2 Emballage 24
9.3 Transport 24
9.4 Stockage 24
10 Installation dans la tuyauterie 24
10.1 Préparatifs pour le montage 24
10.2 Montage de l'actionneur électrique dans le corps 26
10.3 Démontage de l'ensemble actionneur électrique en inox – boîtier 27
10.4 Montage du corps de vanne à membrane à usage unique sur l'actionneur électrique en inox 27
10.5 Démontage de l'ensemble corps de vanne à membrane à usage unique - actionneur électrique en inox 28
10.6 Montage du corps de vanne à membrane à usage unique dans la tuyauterie 28
11 Connexion réseau 29
11.1 Réglages réseau 29
11.2 Branchement au réseau 29
11.3 Réinitialisation des réglages réseau 29
12 Mise en service 29
12.1 Mise en service sur l'appareil 29
12.2 Mise en service via l'interface Web eSyWeb 29
12.3 Mise en service via l'entrée digitale 29
13 Commande 30
13.1 Commande manuelle de secours 30
13.2 Commande sur l'appareil 31
13.3 Commande via le serveur Web 31
14 Messages d'erreur 31
14.1 Messages d'erreur par LED 31
14.2 Dépannage 33
15 Révision et entretien 35
16 Démontage de la tuyauterie 35
17 Mise au rebut 35
18 Retour 36
19 Attestation de montage selon 2006/42/CE (directive Machines) 37
20 Déclaration du fabricant selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression) 38
21 Déclaration de conformité selon 2014/30/UE (directive CEM) 39

1 Généralités

1.1 Remarques

- Les descriptions et les instructions se réfèrent aux versions standards. Pour les versions spéciales qui ne sont pas décrites dans ce document, les indications de base qui y figurent sont tout de même valables mais uniquement en combinaison avec la documentation spécifique correspondante.
- Le déroulement correct du montage, de l'utilisation et de l'entretien ou des réparations garantit un fonctionnement sans anomalie du produit.
- La version allemande originale de ce document fait foi en cas de doute ou d'ambiguïté.
- Si vous êtes intéressé(e) par une formation de votre personnel, veuillez nous contacter à l'adresse figurant en dernière page.

1.2 Symboles utilisés

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document :

Symbole	Signification
●	Activités à exécuter
▶	Réaction(s) à des activités
–	Énumérations

Les symboles LED suivants sont utilisés dans la documentation :

Symbole	États de la LED
○	Éteinte
●	Allumée
☀	Clignote

1.3 Définitions de termes

Fluide de service

Fluide qui traverse le produit GEMÜ.

1.4 Avertissements

Dans la mesure du possible, les avertissements sont structurés selon le schéma suivant :

MENTION D'AVERTISSEMENT	
Symbole possible spécifique au danger concerné	Type et source du danger ▶Conséquences possibles en cas de non-respect des consignes. ●Mesures à prendre pour éviter le danger.

Les avertissements sont toujours indiqués par une mention d'avertissement et, pour certains, par un symbole spécifique au danger concerné.

La présente notice utilise les mentions d'avertissement ou niveaux de danger suivants :

⚠ DANGER

Danger imminent !

▶ Le non-respect peut entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Situation potentiellement dangereuse !

▶ Le non-respect peut entraîner des blessures extrêmement graves ou la mort.

⚠ ATTENTION

Situation potentiellement dangereuse !

▶ Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères.

AVIS

Situation potentiellement dangereuse !

▶ Le non-respect peut entraîner des dommages matériels.

Les symboles suivants spécifiques au danger concerné peuvent apparaître dans un avertissement :

Symbole	Signification
	Danger provoqué par des substances corrosives
	Risque dû aux bords tranchants
	Danger dû à une atmosphère explosive

2 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité contenues dans ce document se réfèrent uniquement à un produit seul. La combinaison avec d'autres éléments de l'installation peut entraîner des risques qui doivent être examinés dans le cadre d'une analyse des dangers. L'exploitant est responsable de l'élaboration de l'analyse des dangers, du respect des mesures de protection en découlant ainsi que de l'observation des réglementations régionales de sécurité.

Le document contient des consignes de sécurité fondamentales qui doivent être respectées lors de la mise en service, de l'utilisation et de l'entretien. Le non-respect de ces consignes peut avoir les conséquences suivantes :

- Exposition du personnel à des dangers d'origine électrique, mécanique et chimique
- Risque d'endommagement d'installations voisines
- Défaillance de fonctions importantes
- Risque de pollution de l'environnement par rejet de substances toxiques en raison de fuites

Les consignes de sécurité ne tiennent pas compte :

- des aléas et événements pouvant se produire lors du montage, de l'utilisation et de l'entretien
- des réglementations de sécurité locales, dont le respect relève de la responsabilité de l'exploitant (y compris en cas d'intervention de personnel extérieur à la société)

Avant la mise en service :

1. Transporter et stocker le produit de manière adaptée.
2. Ne pas peindre les vis et éléments en plastique du produit.
3. Confier l'installation et la mise en service au personnel qualifié et formé.
4. Former suffisamment le personnel chargé du montage et de l'utilisation.
5. S'assurer que le contenu du document a été entièrement compris par le personnel compétent.
6. Définir les responsabilités et les compétences.
7. Tenir compte des fiches de sécurité.
8. Respecter les réglementations de sécurité s'appliquant aux fluides utilisés.

Lors de l'utilisation :

1. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
2. Respecter les consignes de sécurité.
3. Utiliser le produit conformément à ce document.
4. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
5. Veiller à l'entretien correct du produit.
6. Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans ce document ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

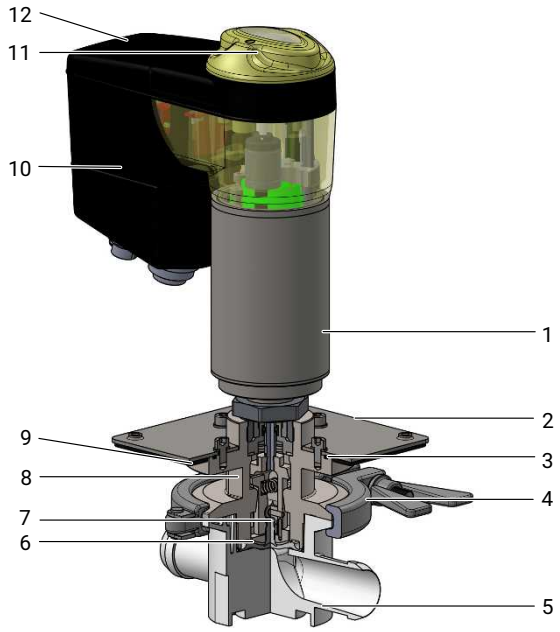
En cas de doute :

1. Consulter la filiale GEMÜ la plus proche.

3 Description du produit

3.1 Conception

3.1.1 Conception vanne complète



Repère	Désignation	Matériaux
1	Partie inférieure de l'actionneur	1.4301
2	Bride de fixation	Inox
3	Joint torique	EPDM
4	Collier pour clamp	Inox
5	Corps de vanne	PP-R
6	Membrane	TPE
7	insert de la membrane	PP-R
8	Rehausse	Inox
9	Joint plat	EPDM, rectangulaire
10	Carter de l'actionneur	PC
11	Couvercle avec LED visible de loin commande manuelle de secours, commande sur place	PC
12	Partie supérieure de l'actionneur	PC noir

3.1.2 Touches de commande sur place

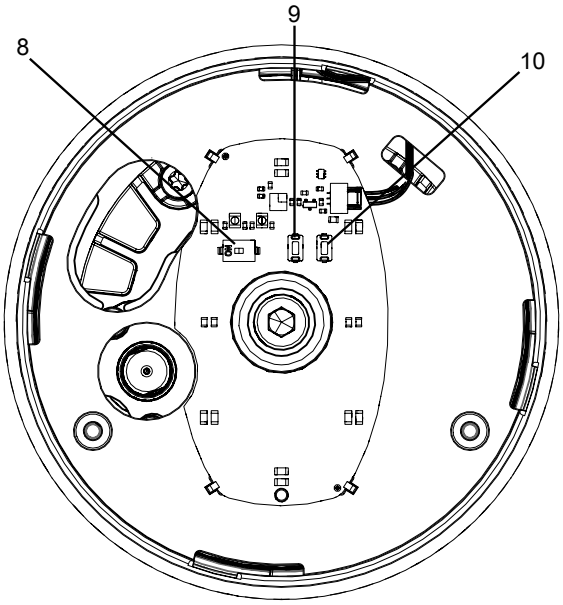


Fig. 1: Position des touches

Repère	Désignation	Fonction
8	Interrupteur DIP commande « ON-Site »	Permet de mettre la commande sur place en marche ou à l'arrêt sur l'appareil
9	Touche « OPEN »	Permet de mettre l'actionneur en position d'ouverture Réinitialiser les réglages réseau
10	Touche « INIT/ CLOSE »	Permet de mettre l'actionneur en position de fermeture Lancer l'initialisation

3.1.3 Affichage à LED

3.1.3.1 LED d'état sur place

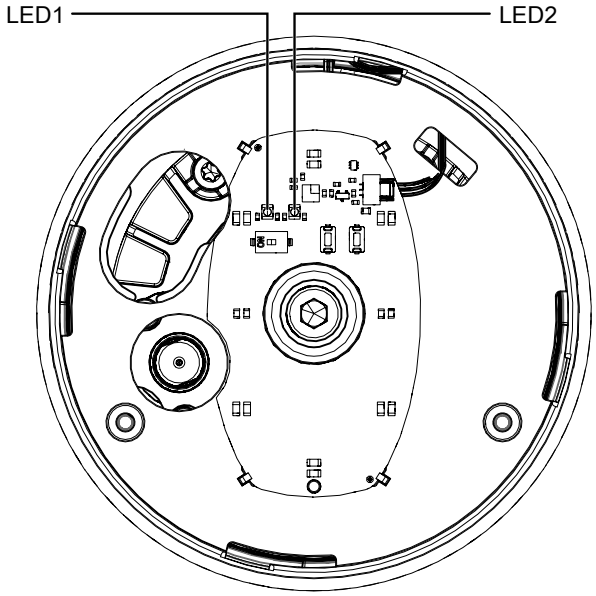


Fig. 2: Position des LED d'état

Les LED1 et LED2 permettent à l'utilisateur de vérifier les états suivants sur place directement sur la vanne :

Fonction	LED1		LED2	
	jaune	bleu	vert	rouge
Mode automatique	●	○	●	○
Mode manuel	✳	○	●	○
Actionneur coupé (mode OFF)	○	○	●	○
Mode manuel (sur place)	○	●	●	○
Mise à jour du logiciel	✳ en alternance	✳ en alternance	●	○
Initialisation sur place (touches)	○	✳	●	○
Initialisation à distance (avec DigIn)	●	○	●	○

Fonction	LED1		LED2	
	jaune	bleu	vert	rouge
Fonctionnement sur module d'alimentation électrique de secours			☀	

3.1.3.2 LED visibles de loin

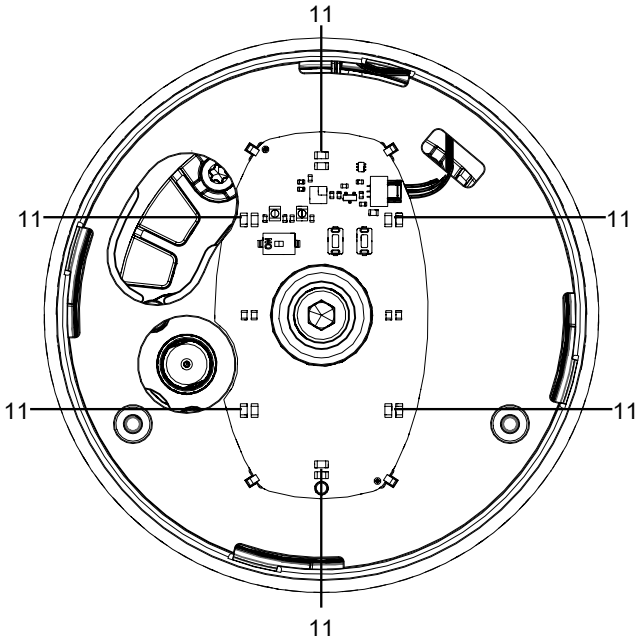


Fig. 3: Position des LED visibles de loin

Repère	Désignation
11	LED visibles de loin

Fonction		LED visible de loin	
		Verte	Orange
Position Ouverte	LED de signalisation standard	○	●
Position Ouverte	LED de signalisation inversées	●	○
Position Fermée	LED de signalisation standard	●	○
Position Fermée	LED de signalisation inversées	○	●
Position inconnue	(p. ex. 50 %)	○	○

Fonction	LED visible de loin	
	Verte	Orange
Initialisation	☀	☀
	en alternance	
Fonction de localisation	☀	○

3.1.4 Messages LED

Erreur	Cause possible	Dépannage
Les LED 1 et 2 clignotent simultanément en jaune et en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Erreur interne	Contacter GEMÜ
La LED 1 clignote en jaune La LED 2 est allumée en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Signal de mesure hors plage	Contrôler le signal de mesure Consulter la description exacte de l'anomalie dans l'interface Web eSy-Web
La LED 1 ne s'allume pas La LED 2 clignote en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Pas d'initialisation effectuée	Initialiser la vanne
Les LED 1 et 2 clignotent simultanément en jaune et en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Pas de calibrage effectué	Contacter GEMÜ
La LED 1 est allumée en jaune La LED 2 est allumée en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Signal de consigne hors plage	Contrôler le signal de consigne Consulter la description exacte de l'anomalie dans l'interface Web eSy-Web

Erreur	Cause possible	Dépannage
La LED 1 est allumée en jaune La LED 2 clignote en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Erreur de température	Contrôler la température Laisser refroidir l'appareil Consulter la description exacte de l'anomalie dans l'interface Web eSy-Web
La LED 1 ne s'allume pas La LED 2 est allumée en rouge La LED visible de loin clignote en orange	Tension d'alimentation trop faible	Contrôler la tension d'alimentation Consulter la description exacte de l'anomalie dans l'interface Web eSy-Web

3.2 Description

L'actionneur à arbre creux à commande motorisée GEMÜ SU60 SUMONDO s'appuie sur une technologie sans balais et sans capteurs, garante de performances élevées et d'une longue durée de vie. Grâce au positionneur et au régulateur de processus intégrés, il est particulièrement adapté aux applications de régulation variables et complexes, en complément des applications Tout ou Rien. La liaison entre l'actionneur et l'unité en contact avec le fluide GEMÜ SUB, composée du corps de vanne et de la membrane d'étanchéité soudée, est assurée par un clamp. Après l'utilisation, il est possible de démonter facilement de l'actionneur l'unité en contact avec le fluide GEMÜ SUB puis de la remplacer. L'actionneur reste sur l'installation.

3.3 Fonction

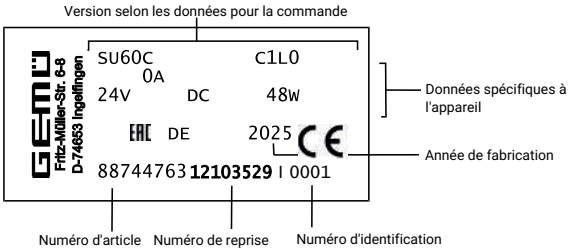
Composé de la vanne à membrane à usage unique SUB et de l'actionneur électrique SU60, ce produit est destiné à des systèmes à usage unique dans des tuyauteries en plastique rigide ou flexible.

Le produit pilote ou régule (en fonction de la version) un fluide qui le traverse en se fermant ou en s'ouvrant par l'intermédiaire d'un actionneur à commande motorisée.

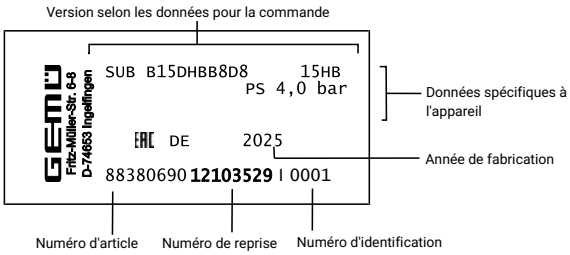
Le produit dispose de série d'un indicateur optique de position. L'indicateur optique de position signale les positions Ouverte et Fermée.

3.4 Plaque signalétique

3.4.1 Actionneur



3.4.2 Emballage corps de vanne



4 Utilisation conforme

⚠ DANGER

Risque d'explosion !

- ▶ Danger de mort ou risque de blessures extrêmement graves
- ● **Ne pas** utiliser le produit dans des zones explosives.

⚠ AVERTISSEMENT

Utilisation non conforme du produit !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- ▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées.
- ● Le produit doit uniquement être utilisé en respectant les conditions d'utilisation définies dans la documentation contractuelle et dans le présent document.

Le produit a été conçu pour être monté sur une tuyauterie et pour contrôler un fluide de service.

Le produit n'est pas adapté à l'utilisation en atmosphères explosives.

- ● Utiliser le produit conformément aux données techniques.

5 Données pour la commande

Les données pour la commande offrent un aperçu des configurations standard.

Contrôler la configuration possible avant de passer commande. Autres configurations sur demande.

L'actionneur restant dans l'installation, une VANNE SUMONDO complète se compose de l'actionneur électrique SU60 (avec rehausse et collier pour clamp) ainsi que du corps de vanne à membrane SUB (avec membrane soudée fixe).

5.1 Actionneur électrique SU60

Codes de commande

1 Type	Code
Actionneur à usage unique et commande motorisée Version métallique	SU60

2 Taille de membrane	Code
Taille de membrane B	B
Taille de membrane C	C
Taille de membrane D	D

3 Fixation de la membrane	Code
Pin	G

4 Tension / Fréquence	Code
24 V DC	C1

5 Module de régulation	Code
Tout ou Rien, positionneur/régulateur de process	L0

6 Type d'actionneur	Code
Taille d'actionneur 0	0A

Exemple de référence SU60

Option de commande	Code	Description
1 Type	SU60	Actionneur à usage unique et commande motorisée Version métallique
2 Taille de membrane	B	Taille de membrane B
3 Fixation de la membrane	G	Pin
4 Tension / Fréquence	C1	24 V DC
5 Module de régulation	L0	Tout ou Rien, positionneur/régulateur de process
6 Taille d'actionneur	0A	Taille d'actionneur 0

5.2 Corps de vanne à membrane SUB

Codes de commande

1 Type	Code
Corps usage unique	SUB

2 Taille de membrane	Code
Taille de membrane B	B
Taille de membrane C	C
Taille de membrane D	D

3 Taille du raccord 1	Code
DN 8 (1/4")	8
DN 10 (3/8")	10
DN 15 (1/2")	15
DN 20 (3/4")	20
DN 25 (1")	25

4 Forme du corps	Code
Corps à passage en ligne	D
Corps en équerre, à droite	R
Corps en T	T

5 Raccordement	Code
Raccord clamp similaire à ASME-BPE	CA
Embout cannelé	HB

6 Matériau du corps	Code
PP-R, naturel	B8

7 Matériau de la membrane	Code
TPE	K8

8 Taille du raccord 2	Code
1/4" (DN 8)	8
3/8" (DN 10)	10
1/2" (DN 15)	15
3/4" (DN 20)	20
1" (DN 25)	25

9 Raccordement embout 2	Code
Raccord clamp similaire à ASME-BPE	CA
Embout cannelé	HB

Exemple de référence SUB

Option de commande	Code	Description
1 Type	SUB	Corps usage unique
2 Taille de membrane	B	Taille de membrane B
3 Taille du raccord 1	10	DN 10 (3/8")
4 Forme du corps	T	Corps en T
5 Raccordement	HB	Embout cannelé
6 Matériau du corps	B8	PP-R, naturel
7 Matériau de la membrane	K8	TPE
8 Taille du raccord 2	10	3/8" (DN 10)
9 Raccordement embout 2	HB	Embout cannelé

6 Données techniques

6.1 Fluide

Fluide de service : Convient pour les fluides liquides, neutres ou agressifs, respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de la membrane.

6.2 Température

Température du fluide : 5 — 40 °C

Température ambiante : 0 — 40 °C

Température de stockage : 0 — 40 °C

6.3 Pression

Pression de service : 0 - 4,9 bars (Taille de membrane Code B, C),
0 - 4,5 bars (Taille de membrane Code D)

6.3.1 Valeurs du Kv

AG [1]	MG	Code raccorde-ment [2]	Code forme du corps [3]	Valeur Kv [m³/h]	Valeur Cv [US-gpm]
8	**B**	**HB**	**D**	0,47	0,55
10		**HB**	**D**	1,08	1,26
			T	1,03	1,21
			R	1,02	1,19
15		**HB**	**D**	1,59	1,86
			T	1,47	1,72
			R	1,44	1,68
15	**C**	**HB**	**D**	2,17	2,54
20		**HB**	**D**	3,29	3,85
			T	2,15	2,52
		CA	**D**	3,29	3,85
			T	2,15	2,52
25		**HB**	**D**	4,55	5,32
			T	3,81	4,46
		CA	**D**	4,55	5,32
			T	3,81	4,46
20	**D**	**CA, HB**	**D**	9,21	10,78
25		**CA, HB**	**D**	12,19	14,26

AG = taille du raccord
MG = taille de membrane
Valeurs du Kv déterminées similaire à la norme DIN EN 60534-2-3:1998, pression d'entrée 4 bars, Δp 1 bar
Les valeurs de Kv peuvent différer selon les configurations du produit (p. ex. autres matériaux de membrane ou de corps). De manière générale, toutes les membranes sont soumises aux influences de la pression et de la température du processus. C'est pourquoi ces valeurs du Kv peuvent dépasser les limites de tolérance de la norme.

1) **Taille du raccord 1**
   Code 8 : DN 8 (1/4")
   Code 10 : DN 10 (3/8")
   Code 15 : DN 15 (1/2")
   Code 20 : DN 20 (3/4")
   Code 25 : DN 25 (1")

2) **Raccordement**
   Code CA : Raccord clamp similaire à ASME-BPE
   Code HB : Embout cannelé

3) **Forme du corps**
   Code D : Corps à passage en ligne
   Code R : Corps en équerre, à droite
   Code T : Corps en T

6.4 Conformité du produit

AVIS

Certifications

▶ Les certifications s'appliquent uniquement à la membrane et au corps de vanne (parties en contact avec le fluide) et **non** à l'actionneur.

Certifications :
- USP Bacterial Endotoxins Test, USP <85>
- USP Biological Reactivity Test in vitro, USP <87>
- USP Biological Reactivity Tests in vivo for Class VI, USP <88>
- USP Physicochemical Tests for Plastics, USP <661>
- USP Particulate Matter in Injections, USP <788>, USP <790>
- Guide de validation sur demande

Directive Machines : 2006/42/UE

Directive des Équipements Sous Pression : 2014/68/UE

Directive CEM : 2014/30/UE

6.5 Données mécaniques

Durée de vie :

Corps de vanne à membrane (SUB) : 100.000 cycles de commutation (selon validation de produit GEMÜ) ou max 5 ans à partir de la date de production (2 an avant rayonnement / 3 ans après rayonnement)

Protection : Protection IP 65 selon EN 60529

Vitesse de positionnement : réglable, max. 6 mm/s

Poids :

Corps

Type	Code raccordement 1)	Code forme du corps 2)	MG B			MG C			MG D	
			1/4" (DN 8)	3/8" (DN 10)	1/2" (DN 15)	1/2" (DN 15)	3/4" (DN 20)	1" (DN 25)	3/4" (DN 20)	1" (DN 25)
SUB	**HB**	**D**	108,0	107,0	111,0	91,0	174,0	181,0	80,0	80,0
		T	-	109,0	114,0	-	179,0	192,0	-	-
		R	-	107,0	113,0	-	-	-	-	-
	CA	**D**	-	-	-	-	97,0	100,0	99,0	100,0
		T	-	-	-	-	111,0	112,0	-	-

Poids en g, MG = taille de membrane

1) **Raccordement**
Code CA : Raccord clamp similaire à ASME-BPE
Code HB : Embout cannelé

2) **Forme du corps**
Code D : Corps à passage en ligne
Code R : Corps en équerre, à droite
Code T : Corps en T

Unité complète (actionneur, rehausse et corps)

Poids :

MG	Poids
B	3,9
C	4,0
D	4,1

Poids en kg

6.6 Données électriques

Tension d'alimentation :

	Taille d'actionneur 0
Tension	Uv = 24 V DC ± 10 %
Puissance	max. 14 W
Mode de fonctionnement (fonctionnement Tout ou Rien)	100 % de la durée de fonctionnement
Mode de fonctionnement (fonctionnement de régulation)	classe C selon EN 15714-2
Protection en cas d'inversion de polarité	Oui

6.6.1 Signaux d'entrée analogiques

6.6.1.1 Signal de consigne

Signal d'entrée : 0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (au choix via le logiciel)

Type d'entrée : passive

Résistance d'entrée : 250 Ω

Précision / linéarité : ≤ ±0,3 % de la valeur finale

Dérive thermique : ≤ ±0,1 % / 10°K

Résolution : 12 bits

Protection en cas d'inversion de polarité : non

Protection contre les surcharges : oui (jusqu'à ± 24 V DC)

6.6.1.2 Signal de mesure du process

Signal d'entrée : 0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (au choix via le logiciel)

Type d'entrée : passive

Résistance d'entrée : 250 Ω

Précision / linéarité : ≤ ±0,3 % de la valeur finale

Dérive thermique : ≤ ±0,1 % / 10°K

Résolution : 12 bits

Protection en cas d'inversion de polarité : non

Protection contre les surcharges : oui (jusqu'à ± 24 V DC)

6.6.2 Signaux d'entrée digitaux

Entrées digitales :	3
Fonction :	au choix via le logiciel
Tension :	24 V DC
Niveau logique « 1 » :	>14 V DC
Niveau logique « 0 » :	< 8 V DC
Courant d'entrée :	typ. 2,5 mA (à 24 V DC)

6.6.3 Signaux de sortie analogiques

6.6.3.1 Signal de mesure

Signal de sortie :	0/4 - 20 mA; 0 – 10 V DC (au choix via le logiciel)
Type de sortie :	active (AD5412)
Précision :	≤ ±1 % de la valeur finale
Dérive thermique :	≤ ±0,1 % / 10°K
Résistance :	≤ 750 kΩ
Résolution :	10 bits
Protection contre les surcharges :	oui (jusqu'à ± 24 V DC)
Résistance aux courts-circuits :	oui

6.6.4 Signaux de sortie digitaux

6.6.4.1 Sorties de commutation 1 et 2

Version :	2x micro-switch inverseur à potentiel nul
Puissance de commutation :	max. 48 V DC / 48 V AC
Points de commutation :	réglables de 0 à 100 %

6.6.4.2 Sortie de commutation 3

Fonction :	Signal anomalie
Type de contact :	Push-Pull
Tension de commutation :	Tension d'alimentation
Courant de commutation :	≤ 0,1 A
Chute de tension :	max. 2,5 V DC à 0,1 A
Protection contre les surcharges :	oui (jusqu'à ± 24 V DC)
Résistance aux courts-circuits :	oui

Résistance de rappel : 120 kΩ

6.6.5 Communication eSy-Web

Interface : Ethernet

Fonction : Paramétrage via navigateur web

Adresse IP : 192.168.2.1, modifiable via navigateur web

Masque de sous-réseau : 255.255.252.0, modifiable via navigateur web

Pour utiliser le serveur Web, l'actionneur et l'ordinateur doivent communiquer en réseau. L'adresse IP de l'actionneur est alors saisie dans le navigateur Web et l'actionneur peut alors être paramétré. Pour utiliser plus d'un actionneur, chaque actionneur doit se voir attribuer une adresse IP unique sur le même réseau.

6.6.6 Communication Modbus TCP

Interface : Modbus TCP

Adresse IP : 192.168.2.1, modifiable via navigateur web

Masque de sous-réseau : 255.255.252.0, modifiable via navigateur web

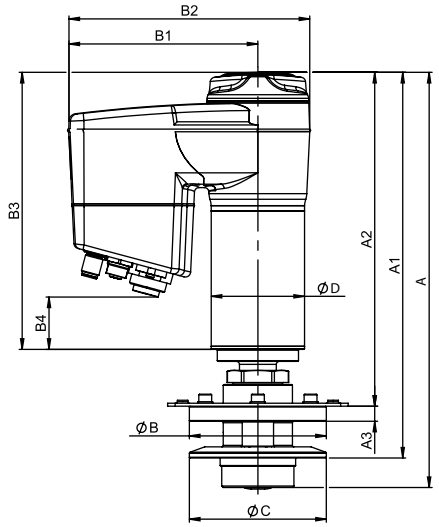
Port : 502

Codes de fonctions supportés :

Code Dezimal	Code Hex	Fonction
3	0x03	Read Holding Registers
4	0x04	Read Input Registers
6	0x06	Write Single Register
16	0x10	Write Multiple Registers
23	0x17	Read/Write Multiple Registers

7 Dimensions

7.1 Dimensions de l'actionneur

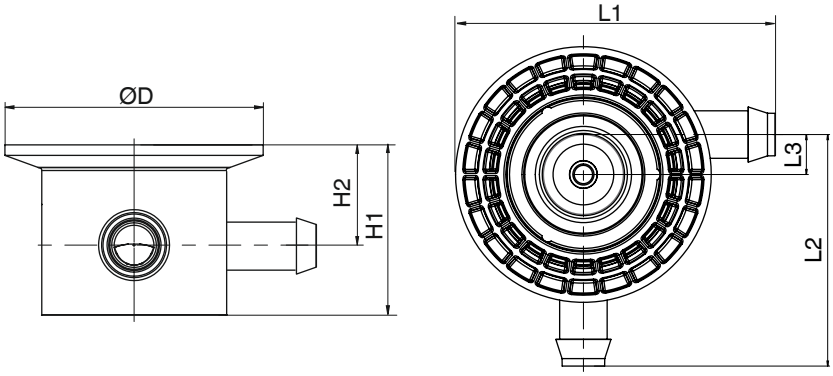


MG	DN	A	A1	A2	A3	ØB	B1	B2	B3	B4	ØC	ØD
B	**1/4" (DN 8), 1/2" (DN 15)**	274,6	269,5	232,1	10,0	91,0	125,5	160,0	184,1	34,7	64,0	62,0
C	**3/4" (DN 20), 1"(DN 25)**	275,9	256,3	221,9	10,0	91,0	125,5	160,0	184,1	34,7	91,0	62,0
D	**3/4" (DN 20), 1" (DN 25)**	272,9	249,1	210,3	10,0	91,0	125,5	160,0	184,1	34,7	91,0	62,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

7.2 Dimensions du corps

7.2.1 Corps à passage en équerre, à droite (code R)

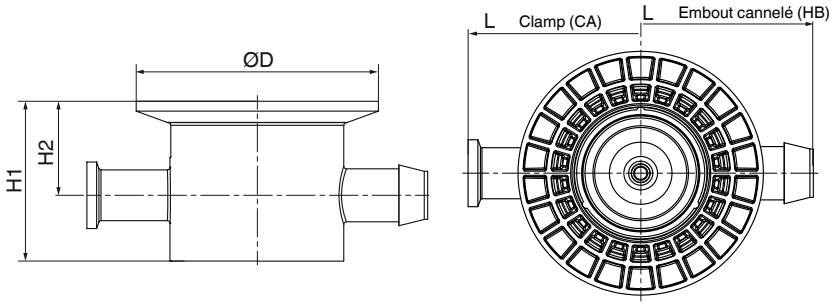


Type de raccordement embout cannelé (code HB)

MG	DN	øD	H1	H2	L1	L2	L3
B	**3/8” (DN 10)**	64,0	33,3	22,3	48,0	58,0	10,0
	1/2” (DN 15)	64,0	33,3	22,3	55,8	66,8	10,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

7.2.2 Corps à passage en ligne (code D)



Type de raccordement clamp (code CA) [1)]

MG	DN	øD	H1	H2	L
C	**3/4"(DN 20)**	91,0	60,0	35,3	128,0
	1"(DN 25)	91,0	60,0	35,3	137,4
D	**3/4"(DN 20)**	91,6	58,5	38,0	134,6
	1"(DN 25)	91,6	58,5	39,5	134,6

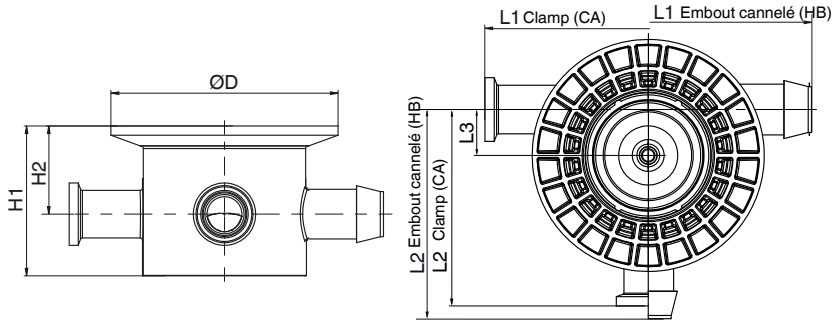
Type de raccordement embout cannelé (code HB) [1)]

MG	DN	øD	H1	H2	L
B	**1/4" (DN 8)**	64,0	33,3	22,3	80,6
	3/8" (DN 10)	64,0	33,3	22,3	95,9
	1/2" (DN 15)	64,0	33,3	22,3	111,5
C	**1/2" (DN 15)**	91,0	60,0	35,3	126,0
	3/4" (DN 20)	91,0	60,0	35,3	128,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	140,0
D	**3/4" (DN 20)**	91,6	58,5	38,0	139,0
	1" (DN 25)	91,6	58,5	39,5	139,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Raccordement**
Code CA : Raccord clamp similaire à ASME-BPE
Code HB : Embout cannelé

7.2.3 Corps en T (code T)



Type de raccordement clamp (code CA) [1)]

MG	DN	ØD	H1	H2	L1	L2	L3
C	**3/4" (DN 20)**	91,0	60,0	35,3	128,0	82,0	18,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	137,4	82,0	18,0

Type de raccordement embout cannelé (code HB) [1)]

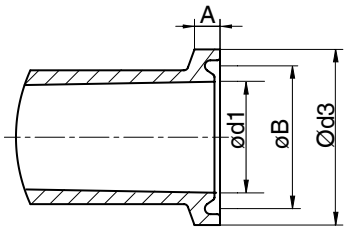
MG	DN	ØD	H1	H2	L1	L2	L3
B	**3/8" (DN 10)**	64,0	33,3	22,3	96,0	58,0	10,0
	1/2" (DN 15)	64,0	33,3	22,3	111,5	65,8	10,0
C	**3/4" (DN 20)**	91,0	60,0	35,3	128,0	82,0	18,0
	1" (DN 25)	91,0	60,0	35,3	140,0	88,0	18,0

Dimensions en mm, MG = taille de membrane

1) **Raccordement**
Code CA : Raccord clamp similaire à ASME-BPE
Code HB : Embout cannelé

7.3 Dimensions de raccordement

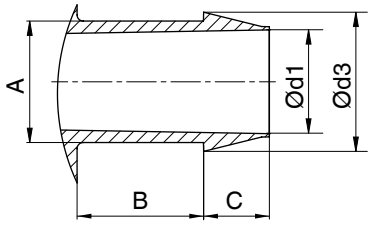
7.3.1 Clamp (code CA)



MG	DN	A	øB	ød1	ød3
C	**3/4" (DN 20)**	3,6	21,9	15,75	25,0
	1" (DN 25)	3,6	31,0	22,1	34,0
D	**3/4" (DN 20)**	2,85	43,4	19,05	50,5
	1" (DN 25)	2,85	43,4	25,4	50,5

Dimensions en mm, MG = taille de membrane
Tolérance ± 0,2 mm

7.3.2 Embout cannelé (code HB)



MG	DN	A	B	C	ød1	ød3
B	**1/4" (DN 8)**	7,9	10,6	4,5	5,9	9,3
	3/8" (DN 10)	11,9	16,0	6,7	9,4	13,8
	1/2" (DN 15)	15,9	21,4	9,1	12,6	18,8
C	**1/2" (DN 15)**	15,9	21,4	9,1	12,6	18,8
	3/4" (DN 20)	19,9	20,7	10,8	17,0	22,8
	1" (DN 25)	28,0	24,7	11,5	25,3	30,8
D	**3/4" (DN 20)**	22,0	21,4	7,5	19,0	25,0
	1" (DN 25)	28,0	22,2	11,5	25,4	30,8

Dimensions en mm, MG = taille de membrane
Tolérance ± 0,2 mm

8 Connexion électrique

AVIS

Connecteur femelle/mâle adapté !

- ▶ Le connecteur femelle/mâle adapté est fourni pour X1, X3 et X4.
- ▶ Le connecteur correspondant n'est **pas** inclus pour X2.

AVIS

Endommagement des connecteurs mâles inutilisés par pénétration d'humidité !

- ▶ Les connecteurs mâles inutilisés doivent être munis des caches fournis pour garantir la protection IP.

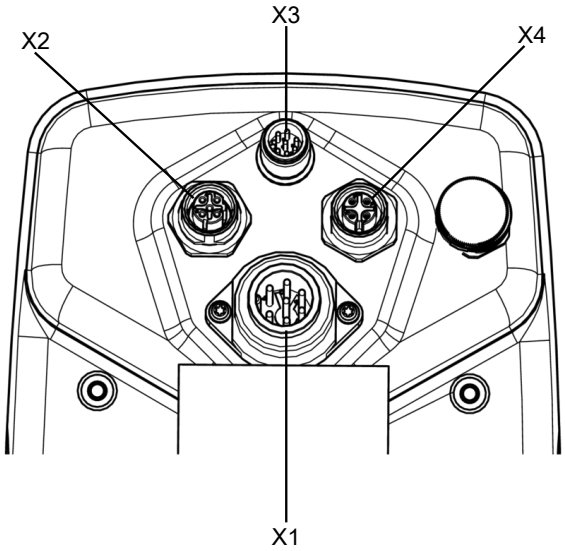
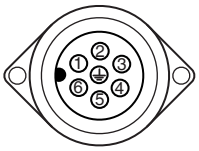


Fig. 4: Aperçu des connexions électriques

8.1 Connexion X1



Connecteur mâle 7 pôles Sté. Binder, type 693

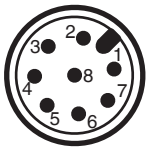
Broche	Nom du signal
Broche 1	Uv, tension d'alimentation 24 V DC
Broche 2	Uv masse
Broche 3	Sortie relais K1, commun
Broche 4	Sortie relais K1, contact à fermeture
Broche 5	Sortie relais K2, commun
Broche 6	Sortie relais K2, contact à fermeture
Broche PE	Terre fonctionnelle

8.2 Connexion X2

Prise encastrable M12 5 pôles, code D

Broche	Nom du signal
Broche 1	Tx + (Ethernet)
Broche 2	Rx + (Ethernet)
Broche 3	Tx - (Ethernet)
Broche 4	Rx - (Ethernet)
Broche 5	Blindage

8.3 Connexion X3



Connecteur M12 8 pôles, code A

Broche	Nom du signal
Broche 1	W + entrée du signal de consigne
Broche 2	W – entrée du signal de consigne
Broche 3	X + sortie de la recopie
Broche 4	Masse (sortie de la recopie, entrées digitales 1 – 3, sortie de message d'erreur)
Broche 5	Sortie de message d'erreur 24 V DC
Broche 6	Entrée digitale 3
Broche 7	Entrée digitale 1
Broche 8	Entrée digitale 2

8.4 Connexion X4

Prise encastrable M12 4 pôles, code A

Broche	Nom du signal
Broche 1	UV, 24 V DC alimentation du signal de mesure
Broche 2	n.c.
Broche 3	Masse (alimentation du signal de mesure, entrée du signal de mesure)
Broche 4	X+, entrée du signal de mesure
Broche 5	n.c.

8.5 Raccordement électrique de la vanne

1. Protéger les connexions électriques du contact direct avec l'eau de pluie.
2. Poser les câbles et conduites de manière à ce que la condensation ou l'eau de pluie ne puisse pas pénétrer dans les raccords à visser des connecteurs mâles.
3. Contrôler le serrage correct de tous les presse-étoupes des connecteurs et des raccords.
   ⇨ Le câble doit être fixé de tous les côtés.
4. Vérifier que le carter de l'actionneur / la commande manuelle de secours est fermé(e) et intact(e).
5. Après utilisation, refermer immédiatement et correctement le carter de l'actionneur / la commande manuelle de secours (voir « Commande manuelle de secours », page 30).

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 Emballage

Le produit est emballé dans une boîte en carton. Cet emballage peut être recyclé avec le papier.

9.3 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.

9.4 Stockage

1. Stocker le produit protégé contre 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.
5. Fermer les raccords d'air comprimé avec des capuchons de protection ou des bouchons de fermeture.

10 Installation dans la tuyauterie

10.1 Préparatifs pour le montage

⚠ AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !
- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
- Vidanger entièrement l'installation ou une partie de l'installation.

⚠ AVERTISSEMENT

Le capot est soumis à une pression de ressort !
- ▶ Risque de blessures très graves ou danger de mort !
- Ne pas ouvrir l'actionneur.

⚠ AVERTISSEMENT

Produits chimiques corrosifs !
- ▶ Risque de brûlure par des acides
- Porter un équipement de protection adéquat.
- Vidanger entièrement l'installation.

⚠ ATTENTION

Bords tranchants
- ▶ Risque de coupures !
- Utiliser des gants de protection.

⚠ ATTENTION

Utilisation comme marche pour monter !
- ▶ Endommagement du produit
- ▶ Risque de dérapage
- Sélectionner le lieu d'installation de manière à ce que le produit ne puisse pas être utilisé comme support pour monter.
- Ne pas utiliser le produit comme marche ou comme support pour monter.

⚠ ATTENTION

Dépassement de la pression maximale admissible !
- ▶ Endommagement du produit
- Prévoir des mesures de protection contre les dépassements de la pression maximale admissible provoqués par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

⚠ ATTENTION

Fuite !

- ▶ Fuite de substances dangereuses
- ● Prévoir des mesures de protection contre un dépassement de la pression maximale admissible provoqué par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

⚠ ATTENTION

Alimenter en pression le corps de vanne à membrane à usage unique seulement s'il est monté sur l'actionneur électrique !

- ▶ Endommagement du corps de vanne à membrane à usage unique.

AVIS

Compatibilité du produit !

- ▶ Le produit doit convenir aux conditions d'utilisation du système de tuyauterie (fluide, concentration du fluide, température et pression), ainsi qu'aux conditions ambiantes du site.

AVIS

Outillage !

- ▶ L'outillage requis pour l'installation et le montage n'est pas fourni.
- ● Utiliser un outillage adapté, fonctionnant correctement et sûr.

1. S'assurer de la compatibilité du produit pour le cas d'application prévu.
2. Contrôler les données techniques du produit et des matériaux.
3. Tenir à disposition l'outillage adéquat.
4. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
5. Respecter les prescriptions s'appliquant aux raccords utilisés.
6. Confier les travaux de montage au personnel qualifié et formé.
7. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
8. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
9. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
10. 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.
11. Décontaminer l'installation ou une partie de l'installation de manière appropriée, la rincer et la ventiler.
12. Poser la tuyauterie de manière à protéger le produit des contraintes de compression et de flexion ainsi que des vibrations et des tensions.
13. Monter le produit uniquement entre des tuyauteries alignées et adaptées les unes aux autres.
14. Position de montage au choix.

10.2 Montage de l'actionneur électrique dans le corps

⚠ ATTENTION

- Les actionneurs électriques **A** sont fournis en standard avec une plaque de montage **4**.
- **Ne pas retirer la plaque de fixation 4 !**
- Le non-respect de cette consigne entraîne l'annulation de la responsabilité du fabricant ainsi que des droits de garantie.

AVIS

- **Épaisseur maximale du boîtier 5 :** 10 mm

Avant le montage de l'actionneur électrique **A**, usiner le corps selon le gabarit de perçage ci-dessous afin que la plaque de montage **4** de l'actionneur puisse être vissée par le haut ou l'intérieur du boîtier.

Préparation du boîtier 5

1. Pousser l'actionneur avec le côté clamp de la face intérieure à travers l'ouverture de tôle préparée du corps (côté client) jusqu'à la butée (plaque de montage).
   ⇨ S'assurer que le joint fourni est correctement placé. Le joint empêche notamment la poussière et le liquide de nettoyage de pénétrer dans l'espace intérieur de l'unité côté client.

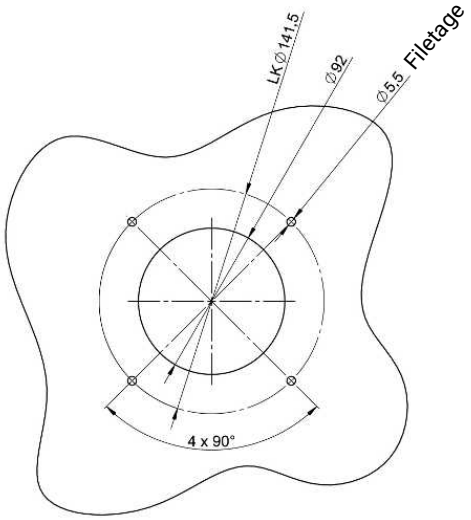


Fig. 5: Schéma de perçage du boîtier (boîtier non compris)

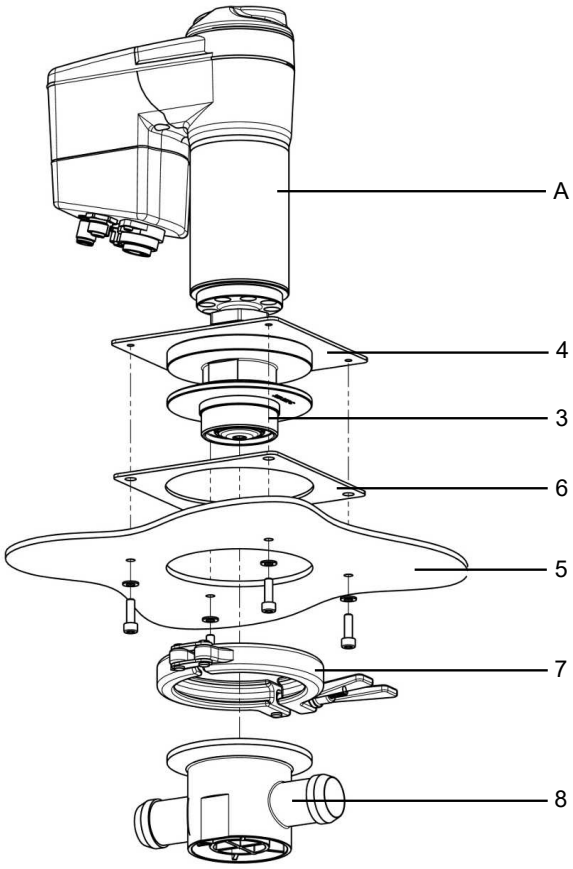


Fig. 6: Montage de l'actionneur pneumatique en inox dans le boîtier

2. La plaque de montage **4** de l'actionneur électrique **A** doit être affleurer sur le corps **5**.
3. Relier la plaque de fixation **4** et le boîtier **5** au moyen de vis et rondelles appropriées (ne font pas partie de la livraison).
4. Procéder à la connexion électrique (voir « Connexion électrique », page 23).

10.3 Démontage de l'ensemble actionneur électrique en inox – boîtier

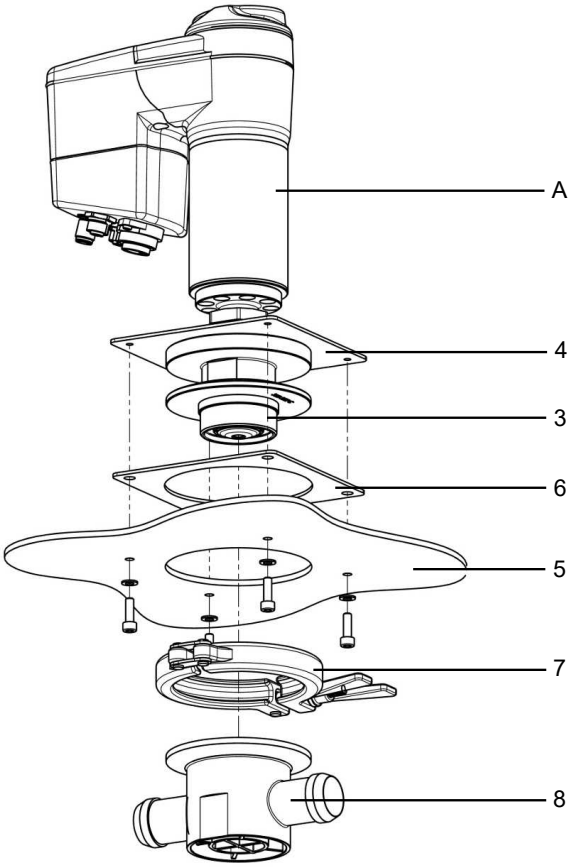
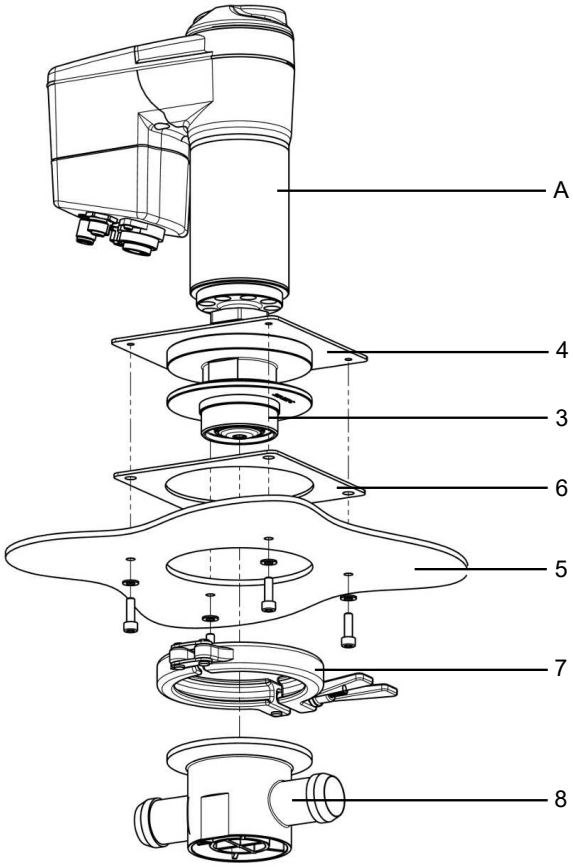


Fig. 7: Démontage de l'ensemble actionneur pneumatique en inox – boîtier

1. Démonter le corps de vanne à membrane à usage unique 8 (voir « Démontage de l'ensemble corps de vanne à membrane à usage unique - actionneur électrique en inox », page 28).
2. Débrancher la connexion électrique.
3. Desserrer les vis entre la plaque de fixation **4** et le boîtier **5**.
4. Retirer par l'intérieur l'actionneur électrique **A** à travers l'évidement du corps **5** (en direction du carter de l'actionneur).

10.4 Montage du corps de vanne à membrane à usage unique sur l'actionneur électrique en inox



1. Mettre l'actionneur électrique A en position ouverte (voir « Mettre la vanne en position ouverte », page 31).
2. Poser le corps de vanne à membrane à usage unique **8** sur la rehausse **3** afin que la tige de la membrane **10** s'insère dans le sabot de l'actionneur pneumatique en inox **A**.
3. Serrer fermement la rehausse **3** et le corps de vanne à membrane à usage unique **8** avec un collier pour clamp **7** (couple de serrage : 4 Nm).
4. Mettre l'actionneur électrique A en position fermée (voir « Mettre la vanne en position fermée », page 31).
   ⇨ La fermeture de la vanne engage automatiquement la tige de la membrane dans le sabot.
5. Procéder à l'initialisation (l'actionneur s'ouvre et se ferme 2 fois) (voir « Mise en service sur l'appareil », page 29).

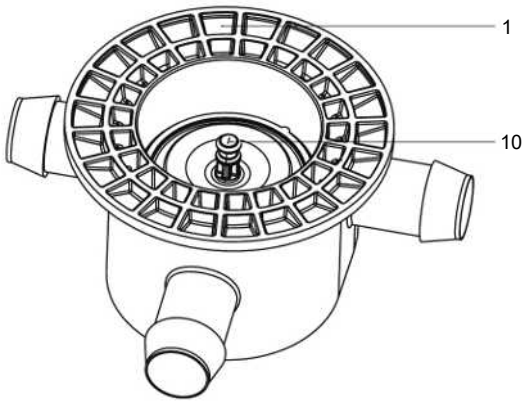
⇨ Le système est maintenant prêt à l'emploi.

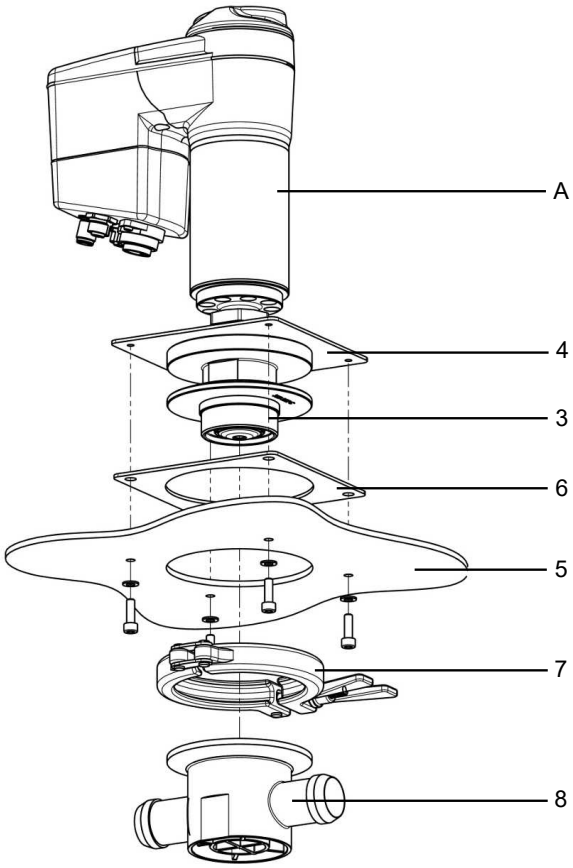
10.5 Démontage de l'ensemble corps de vanne à membrane à usage unique - actionneur électrique en inox

⚠ ATTENTION

Risque d'endommagement du corps de vanne à membrane à usage unique lors du démontage !

- ▶ Avant le démontage, mettre l'installation hors pression.
- ▶ Le corps de vanne à membrane à usage unique 1 ne peut plus être utilisé après le démontage.





1. Mettre l'actionneur électrique **A** en position ouverte.
2. Retirer le collier pour clamps **7**.
3. Mettre l'actionneur électrique **A** en position fermée.
4. Retirer le corps de vanne à membrane à usage unique **8** par le bas.

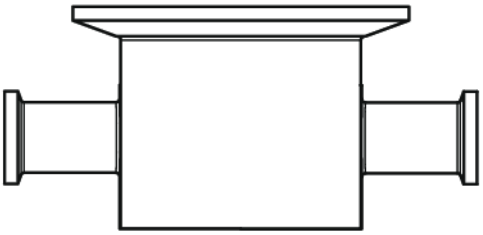
⇨ Le corps de vanne à membrane à usage unique est maintenant démonté.

10.6 Montage du corps de vanne à membrane à usage unique dans la tuyauterie

AVIS

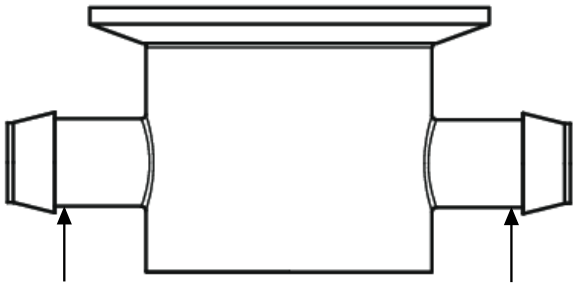
- ▶ Le corps de vanne à membrane à usage unique n'est utilisable qu'une fois et doit être éliminé après usage !

Montage avec un raccord clamp :



1. Pour le montage du raccord clamp, placer un joint approprié entre le corps de vanne à membrane à usage unique et le raccord de la tuyauterie puis les lier avec un collier pour clamps. Le joint et le collier pour clamps ne font pas partie de la livraison.

Montage avec des embouts cannelés :



2. Pour le montage des embouts cannelés, poser les flexibles (p. ex. en silicone) en les faisant passer par les embouts cannelés.
3. Installer puis serrer des serre-câbles ou des colliers de serrage derrière les embouts cannelés (flèches).

Après le montage :

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

Vérifier et garantir l'étanchéité des joints.

11 Connexion réseau

11.1 Réglages réseau

Les réglages d'usine de l'interface réseau sont les suivants :

Adresse IP : 192.168.2.1

Masque de sous-réseau : 255.255.252.0

Les réglages d'usine peuvent être modifiés. Voir notice d'utilisation eSy-Web.

11.2 Branchement au réseau

1. Relier le connecteur et le câble de réseau à la connexion électrique X2 du produit.
2. Modifier l'adresse IP via le serveur Web.

11.3 Réinitialisation des réglages réseau

1. S'assurer que l'interrupteur DIP « ON-Site » **8** n'est pas en position « ON ».
2. Maintenir enfoncée la touche « OPEN » **9** pendant plus de 8 s.
   ⇨ La LED 1 clignote rapidement en bleu.
3. Appuyer sur la touche « INIT/CLOSE » **10**.
   ⇨ Les réglages réseau d'usine sont rétablis.

12 Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

Produits chimiques corrosifs !
- ▶ Risque de brûlure par des acides
- ● Porter un équipement de protection adéquat.
- ● Vidanger entièrement l'installation.

⚠ ATTENTION

Fuite !
- ▶ Fuite de substances dangereuses
- ● Prévoir des mesures de protection contre un dépassement de la pression maximale admissible provoqué par d'éventuels pics de pression (coups de bélier).

L'exploitant doit

1. veiller au respect de la pression admissible à l'intérieur de l'installation.
2. procéder à des tests avant la mise en service pour s'assurer de la compatibilité du matériau et du fluide.
3. assembler le produit et les actionneurs électriques avant la mise en service.

12.1 Mise en service sur l'appareil

1. S'assurer que l'interrupteur DIP « ON-Site » 8 n'est pas en position « ON ». (voir « Touches de commande sur place », page 6)
2. Maintenir enfoncée la touche « INIT/CLOSE » **10** pendant plus de 8 s.
   ⇨ L'initialisation de l'actionneur démarre.
3. Les LED verte et orange clignotent en alternance.
   ⇨ L'initialisation est terminée.

⇨ La mise en service est terminée.

12.2 Mise en service via l'interface Web eSy-Web

● Voir la notice d'utilisation eSy-Web séparée.

12.3 Mise en service via l'entrée digitale

✓ La fonction de l'entrée 3 est réglée sur init.

1. Appliquer un signal 24 V DC un court instant (max. 2 s) sur la connexion X3 broche 6 (référence : connexion de masse X3 broche 4).
   ⇨ L'initialisation de l'actionneur démarre.
2. Les LED verte et orange clignotent en alternance.
   ⇨ L'initialisation est terminée.

⇨ La mise en service est terminée.

13 Commande

⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves. Lorsque le couvercle du boîtier est retiré, la pièce de guidage devient accessible, d'où un risque d'écrasement par la pièce de guidage lors du déplacement de l'actionneur.
- ● Utilisation, commande, inspection et montage uniquement par un personnel qualifié et formé.

⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves. Le contact avec l'axe fileté est possible sur l'embase de l'actionneur, d'où un risque d'écrasement par l'axe fileté lors du déplacement de l'actionneur.
- ● Utilisation, commande, inspection et montage uniquement par un personnel qualifié et formé.

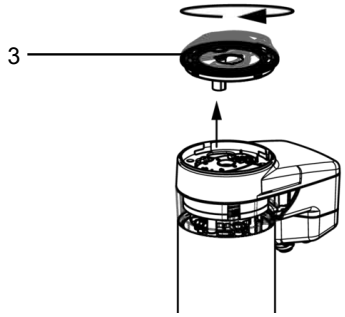
13.1 Commande manuelle de secours

⚠ AVERTISSEMENT

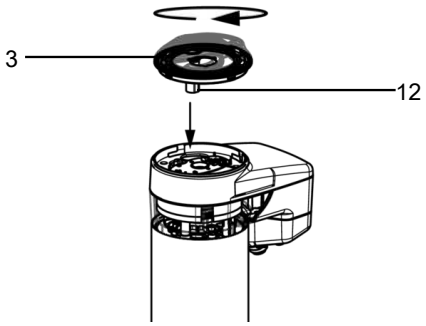
Couvercle rotatif !

- ▶ Risque d'écrasement !
- ● Couper l'alimentation électrique avant l'utilisation de la commande manuelle de secours.

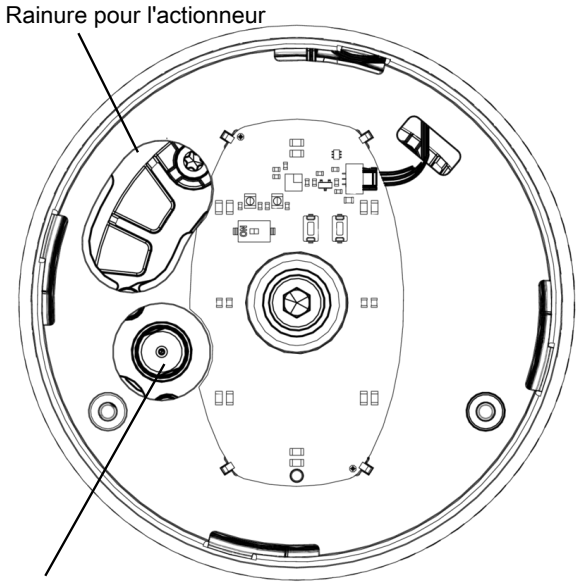
1. Couper l'alimentation électrique.
2. Tourner le couvercle du boîtier **3** dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Retirer le couvercle du boîtier **3**.



4. Placer l'actionneur du couvercle du boîtier **12** au point d'enclenchement de la commande manuelle de secours.



Repère	Désignation
3	Couvercle du boîtier
12	Actionneur du couvercle du boîtier



5. Tourner le couvercle du boîtier **3** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

⇨ Le produit s'ouvre.

6. Tourner le couvercle du boîtier **3** dans le sens des aiguilles d'une montre.

⇨ Le produit se ferme.

7. Retirer la commande manuelle de secours du point d'enclenchement.
8. Veiller à placer correctement le joint torique.
9. Insérer l'actionneur **12** dans la rainure prévue à cet effet.
10. Tourner le couvercle du boîtier **3** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

⇨ Le couvercle du boîtier est fermé.

11. Rétablir l'alimentation électrique.

13.2 Commande sur l'appareil

13.2.1 Mettre la vanne en position ouverte

1. Placer l'interrupteur DIP « ON-Site » 8 sur la position « ON ». (voir « Touches de commande sur place », page 6)
   ⇨ La commande sur l'appareil est activée.
2. Appuyer sur la touche « OPEN » **9**.
   ⇨ La vanne se met doucement en position ouverte.
3. Appuyer en supplément sur la touche « INIT/CLOSE » **10**.
   ⇨ La vanne se met rapidement en position ouverte.
   ⇨ Lorsque la vanne est complètement ouverte, les LED visibles de loin s'allument en vert.
4. Placer l'interrupteur DIP « ON-Site » **8** à la position « OFF ».
   ⇨ La commande sur l'appareil est désactivée.

⇨ La vanne est en position ouverte.

13.2.2 Mettre la vanne en position fermée

1. Placer l'interrupteur DIP « ON-Site » **8** à la position « ON ».
   ⇨ La commande sur l'appareil est activée.
2. Appuyer sur la touche « INIT/CLOSE » **10**.
   ⇨ La vanne se met doucement en position fermée.
3. Appuyer en supplément sur la touche « OPEN » **9**.
   ⇨ La vanne se met rapidement en position fermée.
   ⇨ Lorsque la vanne est complètement fermée, les LED visibles de loin s'allument en orange.
4. Placer l'interrupteur DIP « ON-Site » **8** à la position « OFF ».
   ⇨ La commande sur l'appareil est désactivée.

⇨ La vanne est en position fermée.

13.3 Commande via le serveur Web

Voir la notice d'utilisation « eSy-Web » séparée.

14 Messages d'erreur

14.1 Messages d'erreur par LED

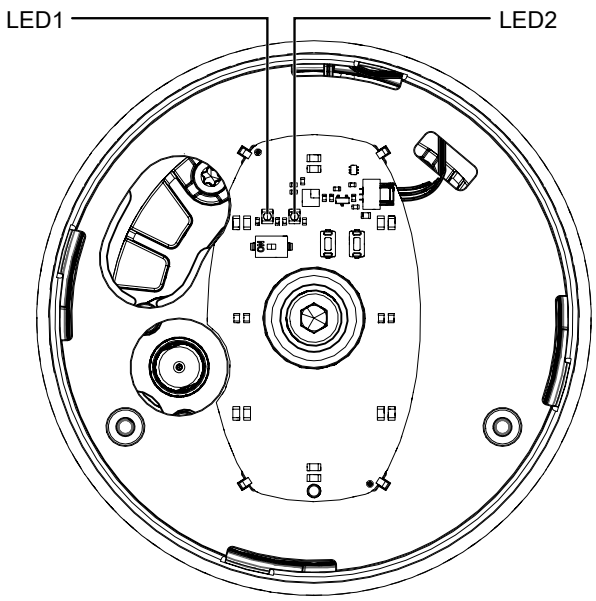


Fig. 8: Position des LED d'état

Les LED MODE et LED PWR permettent à l'utilisateur de vérifier les états suivants sur place directement sur la vanne :

Fonction	LED visible de loin	
	vert	orange
Error / Affichage d'erreur		

Fonction	LED MODE		LED PWR	
	jaune	bleu	vert	rouge
Tension insuffisante (pas d'affichage d'erreur de la LED visible de loin)				
Erreur interne	En alternance			En alternance
Calibrage incorrect	Simultanément			Simultanément

Fonction	LED MODE		LED PWR	
	jaune	bleu	vert	rouge
Initialisation incorrecte	○	○	○	✳
Erreur de température (dépassement de température)	●	○	○	✳
Erreur de signal de consigne (< 4 mA, > 20 mA)	●	○	○	●
Erreur de signal de mesure (< 4 mA, > 20 mA)	✳	○	○	●

14.2 Dépannage

Erreur	Cause possible	Dépannage
Le produit n’est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Pression de service trop élevée	Utiliser le produit à la pression de service indiquée sur la fiche technique
Le produit n'est pas étanche en ligne (il ne se ferme pas ou pas complètement)	Corps étranger entre membrane d'étanchéité et surface d'appui du corps de vanne	Démonter l'actionneur, enlever le corps étranger, vérifier l'absence de dommages sur la membrane d'étanchéité et la surface d'appui du corps de vanne, remplacer la surface d'appui du corps de vanne le cas échéant
	Membrane d'étanchéité défectueuse	Contrôler l'intégrité de la membrane d'étanchéité, remplacer le corps de vanne le cas échéant
Le produit n'est pas étanche au passage (ne se ferme pas ou pas complètement)	Corps de vanne non étanche ou endommagé	Effectuer l'initialisation, vérifier que le corps de la vanne n'est pas endommagé, le cas échéant, remplacer le corps de la vanne.
Le produit ne se ferme pas ou pas complètement	La conception de l'actionneur ne convient pas aux conditions d'utilisation	Utiliser l'actionneur conçu pour les conditions d'utilisation
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit. Remplacer tout corps de vanne endommagé.
	Tension d'alimentation non appliquée ou câble mal câblé	Appliquer la tension d'alimentation ou vérifier le câblage
Le produit ne s'ouvre pas ou pas complètement	Actionneur défectueux	Remplacer l'actionneur
	Montage incorrect de la membrane d'étanchéité	Démonter l'actionneur, vérifier le montage de la membrane, remplacer si besoin le corps de vanne
	Pression de service trop élevée	Utiliser le produit à la pression de service indiquée sur la fiche technique
	Corps étranger dans le produit	Démonter et nettoyer le produit. Vérifier que les pièces ne sont pas endommagées et les remplacer si nécessaire.
	La conception de l'actionneur ne convient pas aux conditions d'utilisation	Utiliser l'actionneur conçu pour les conditions d'utilisation
	Tension d'alimentation pas appliquée	Appliquer la tension d'alimentation
	Extrémités de câble mal câblées	Câbler correctement les extrémités de câble
Le produit n'est pas étanche entre l'actionneur et le corps de vanne	Montage incorrect de la membrane d'étanchéité	Démonter l'actionneur, vérifier le montage de la membrane, remplacer si besoin le corps de vanne
	Membrane d'étanchéité défectueuse	Contrôler l'intégrité de la membrane d'étanchéité, remplacer le corps de vanne le cas échéant
	Actionneur / corps de vanne endommagé	Remplacer l'actionneur / le corps de vanne
Le produit n'est pas étanche entre la bride de l'actionneur, le clamp et le corps de la vanne	Corps de vanne/actionneur endommagé	Remplacer le corps de vanne/l'actionneur
Corps du produit GEMÜ non étanche	Corps du produit GEMÜ défectueux	Vérifier l'absence de dommages sur le corps du produit GEMÜ, remplacer le corps si nécessaire
	Montage non conforme	Contrôler le montage du corps de vanne sur la tuyauterie

Erreur	Cause possible	Dépannage
Liaison corps de vanne - tuyauterie non étanche	Montage non conforme	Contrôler le montage du corps de vanne sur la tuyauterie
La LED 1 ne s'allume pas	Pas d'initialisation effectuée	Initialiser la vanne
	Tension d'alimentation trop faible	Contrôler la tension d'alimentation
La LED 1 est allumée en jaune	Signal de consigne hors plage	Contrôler le signal de consigne
	Erreur de température	Contrôler la température
La LED 1 clignote en jaune	Signal de mesure hors plage	Contrôler le signal de mesure
Les LED 1 et 2 clignotent simultanément en jaune et en rouge	Pas de calibrage effectué	Contacter GEMÜ
	Erreur interne	Contacter GEMÜ

15 Révision et entretien

⚠ AVERTISSEMENT

Robinetteries sous pression !

- ▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort
- ● Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
- ● Vidanger entièrement l'installation ou une partie de l'installation.

AVIS

Travaux d'entretien exceptionnels !

- ▶ Endommagement du produit GEMÜ
- ● Les travaux d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrits dans la notice d'utilisation ne doivent pas être effectués sans consultation préalable du fabricant.

L'exploitant doit effectuer des contrôles visuels réguliers des produits GEMÜ en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque, afin de prévenir les fuites et les dommages.

De même, le produit doit être démonté à des intervalles appropriés et contrôlé pour s'assurer de l'absence d'usure.

1. Confier les travaux d'entretien et de maintenance au personnel qualifié et formé.
2. Utiliser l'équipement de protection adéquat conformément aux règlements de l'exploitant de l'installation.
3. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
4. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
5. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
6. Actionner quatre fois par an les produits GEMÜ qui restent toujours à la même position.

AVIS

Utilisation de mauvaises pièces détachées !

- ▶ Endommagement du produit GEMÜ
- ▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées.
- ● Utiliser uniquement des pièces d'origine GEMÜ.

16 Démontage de la tuyauterie

⚠ AVERTISSEMENT

Produits chimiques corrosifs !

- ▶ Risque de brûlure par des acides
- ● Porter un équipement de protection adéquat.
- ● Vidanger entièrement l'installation.

⚠ ATTENTION

Éléments d'installation chauds !

- ▶ Risques de brûlures
- ● N'intervenir sur l'installation qu'après l'avoir laissé refroidir.
- ● Porter un équipement de protection.

⚠ ATTENTION

Risque d'écrasement !

- ▶ Risque d'écrasement en cas de vanne non montée avec embout ouvert.
- ● Ne pas mettre la main dans l'embout.

1. Procéder au démontage dans l'ordre inverse du montage.
2. Dévisser le/les câble(s).
3. Démonter le produit. Respecter les mises en garde et les consignes de sécurité.

17 Mise au rebut

1. Tenir compte des adhérences résiduelles et des émanations gazeuses des fluides infiltrés.
2. Toutes les pièces doivent être éliminées dans le respect des prescriptions de mise au rebut / de protection de l'environnement.

18 Retour

En raison des dispositions légales relatives à la protection de l'environnement et du personnel, il est nécessaire que vous remplissiez intégralement la déclaration de retour et la joigniez signée aux documents d'expédition. Le retour ne sera traité que si cette déclaration a été intégralement remplie. Si le produit n'est pas accompagné d'une déclaration de retour, nous procédons à une mise au rebut payante et n'accordons pas d'avoir/n'effectuons pas de réparation.

1. Nettoyer le produit.
2. Demander une fiche de déclaration de retour à GEMÜ.
3. Remplir intégralement la déclaration de retour.
4. Envoyer le produit à GEMÜ accompagné de la déclaration de retour remplie.

19 Attestation de montage selon 2006/42/CE (directive Machines)

GEMÜ

Attestation de montage

Au sens de la directive Machines 2006/42/CE, annexe II, 1.B pour les quasi-machines

Nous, la société

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit suivant répond aux exigences fondamentales de la directive Machines 2006/42/CE.

Produit :	GEMÜ SU60, SUB
Nom du produit :	Actionneur motorisé pour vanne à usage unique
à partir de la date de production :	01.06.2021
Exigences fondamentales de la directive Machines 2006/42/CE	1.1.3, 1.1.5., 1.1.7., 1.2.1., 1.3., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.4., 1.3.7., 1.3.9., 1.5.3., 1.5.5., 1.5.6., 1.5.7., 1.5.8., 1.5.9., 1.6.5., 2.1.1., 3.2.1., 3.2.2., 3.3.2., 3.4.4., 3.6.3.1.
Norme appliquée (en partie) :	ISO 12100

De plus, nous attestons que la documentation technique spéciale a été élaborée conformément à l'annexe VII partie B.

Le fabricant ou son représentant autorisé s'engagent à transmettre, en réponse à une demande motivée des autorités nationales, des informations pertinentes sur la quasi-machine. Cette transmission se fait par voie électronique.

Représentant autorisé de documentation :

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

Les droits de propriété industrielle n'en sont pas affectés !

Note importante ! La vanne ne doit être mise en service que dans des machines qui correspondent aux dispositions de la présente directive.

i.V.

M. Barghoorn
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, 25/08/2021

20 Déclaration du fabricant selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)

GEMÜ

Déclaration du fabricant

selon 2014/68/UE (Directive des Équipements Sous Pression)

Nous, la société	GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit ci-dessous satisfait aux exigences de sécurité de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE.

Désignation de l'équipement sous pression :	GEMÜ SU60, SUB
Nom du produit :	Actionneur motorisé pour vanne à usage unique
Organisme notifié :	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein 51105 Köln
Numéro :	0035
N° de certificat :	01 202 926/Q-02 0036
Procédure d'évaluation de conformité :	Module H1
Norme appliquée (en partie) :	AD 2000

Remarque relative aux produits d'un diamètre nominal ≤ DN 25 :
Les produits sont développés et fabriqués selon les normes qualité et les propres consignes de procédures GEMÜ, lesquelles satisfont aux exigences des normes ISO 9001 et ISO 14001. Conformément à l'article 4 paragraphe 3 de la Directive des Équipements Sous Pression 2014/68/UE, les produits ne doivent pas porter de marquage CE.

i.V.

M. Barghoorn
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, 25/08/2021

21 Déclaration de conformité selon 2014/30/UE (directive CEM)

GEMÜ

Déclarations de conformité

selon 2014/30/EU (directive CEM)

Nous, la société

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

déclarons que le produit ci-dessous satisfait aux exigences de sécurité de la directive CEM 2014/30/UE.

Désignation du produit : GEMÜ SU60, SUB
Nom du produit : Actionneur motorisé pour vanne à usage unique
Norme appliquée (en partie) :
Immunité aux perturbations :
DIN EN 61326-1 (industrie)
DIN EN 61800-3
Émission d'interférences :
DIN EN 61800-3

Remarque :
Les normes ne sont appliquées que pour des produits à actionneur motorisé.

i. V.

M. Barghoorn
Directeur Technique Globale

Ingelfingen, 25/08/2021

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tél. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Sujet à modification

10.2026 | 88779247