

GEMÜ 1241

Indicateur électrique de position

FR

Notice d'utilisation



Informations
complémentaires
Webcode: GW-1241



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

11.08.2025

Table des matières

1 Généralités	4
1.1 Remarques	4
1.2 Symboles utilisés	4
1.3 Avertissements	4
2 Consignes de sécurité	4
3 Description du produit	5
3.1 Conception	5
3.2 Description	5
3.3 Fonction	5
3.4 Plaque signalétique	5
4 GEMÜ CONEXO	6
5 Utilisation conforme	6
6 Données pour la commande	7
6.1.11 Version spéciale	7
7 Données techniques	8
8 Dimensions	9
9 Indications du fabricant	10
9.1 Livraison	10
9.2 Emballage	10
9.3 Transport	10
9.4 Stockage	10
10 Montage et installation	10
10.3 Montage du kit d'adaptation	11
10.9 Montage du kit d'adaptation (actionneur quart de tour)	14
11 Connexion électrique	16
11.1.1 Plan de câblage NAMUR (code N1)	16
11.1.2 Montage	16
11.2 Connecteur mâle M12, 5 pôles (code 01)	16
12 Dépannage	17
13 Révision et entretien	17
14 Démontage	17
15 Mise au rebut	17
16 Retour	18
17 Déclaration de conformité UE selon 2014/30/UE (Directive CEM)	19
18 Déclaration de conformité selon 2014/34/EU (ATEX)	20

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

1.3 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
	Risque d'explosion !
	Choc électrique dû à une tension dangereuse

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 :

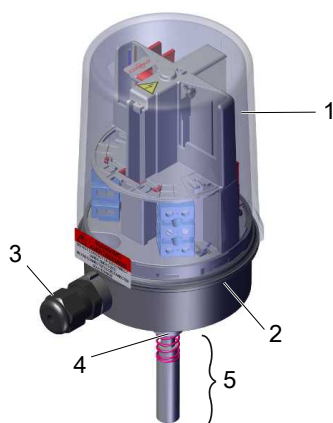
1. Transporter et stocker le produit de manière adaptée.
2. Ne pas peindre les vis et éléments en plastique du produit.
3. Confier l'installation et la mise en service au personnel qualifié et formé.
4. Former suffisamment le personnel chargé du montage et de l'utilisation.
5. S'assurer que le contenu 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 :

9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. 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 :

15. Consulter la filiale GEMÜ la plus proche.

3 Description du produit**3.1 Conception**

Repère	Désignation	Matériaux
1	Couvercle	PC
2	Embase	PPS
3	Connexion électrique	Inox, PP
4	Pièce d'adaptation	Inox
5	Kit d'adaptation, spécifique à la vanne	Inox, PP

Repère	Désignation	Matériaux
	Joints	EPDM

3.2 Description

L'indicateur électrique de position GEMÜ 1241 est conçu pour être monté sur des actionneurs à commande pneumatique. La position de l'axe de la vanne est captée et indiquée de manière fiable par voie électronique, grâce à l'adaptation sans jeu et à liaison par force au moyen de détecteurs de proximité à 2 fils (NAMUR). Le produit a été spécialement conçu pour les vannes d'une course comprise entre 5 et 75 mm.

3.3 Fonction

L'indicateur électrique de position GEMÜ 1241 sert à indiquer par signal de retour et à contrôler la position de vannes équipées d'actionneurs pneumatiques. L'axe de l'indicateur électrique de position est relié à l'axe de la vanne de l'actionneur linéaire par l'adaptation sans jeu et à liaison par force ou par l'adaptation aux actionneurs quart de tour et est déplacée lors du mouvement de l'actionneur. La came fixée sur l'axe actionne alors les détecteurs de proximité intégrés servant à la transmission électronique des signaux. Selon la version, l'indicateur électrique de position est équipé de 1 à 2 détecteurs de proximité.

3.4 Plaque signalétique

Version selon données pour la commande

GEMÜ Fritz-Müller-Str. 8-9 D-74663 Ingelfingen	1241000Z01AZ0300N1N1075	Données spécifiques à l'appareil Année de fabrication
	X	
	S: 8VDC 0-60 °C; IP 65	
	DE 2025	
88725018	XXXXXXXX	XXXX
Numéro d'article	Numéro de reprise	Numéro de série

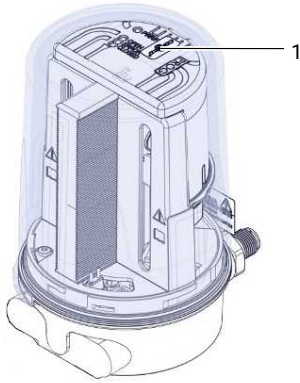
Le mois de production est crypté sous le numéro de reprise et peut être demandé à GEMÜ. Le produit a été fabriqué en Allemagne.

4 GEMÜ CONEXO

Variante de commande

Dans la version correspondante avec CONEXO, ce produit dispose d'une puce RFID (1) destinée à la reconnaissance électronique. La position de la puce RFID est indiquée dans le schéma ci-dessous. Un CONEXO Pen permet de lire les données des puces RFID. La CONEXO App ou le portail CONEXO sont requis pour afficher les informations.

Installation de la puce RFID (1)



Pour des informations complémentaires, lisez les notices d'utilisation des produits CONEXO ou la fiche technique CONEXO.

Les produits CONEXO App, portail CONEXO et CONEXO Pen ne font pas partie de la livraison et doivent être commandés séparément.

5 Utilisation conforme

⚠ DANGER	
	Risque d'explosion ! ► Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort ● En l'absence de déclaration de conformité appropriée, il est interdit d'utiliser le produit dans des zones explosives ! ● Utiliser le produit uniquement dans des zones explosives autorisées dans la déclaration de conformité.

⚠ 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 avec l'option spéciale X convient à une utilisation en atmosphères explosives de zone 1 pour les gaz, brouillards ou vapeurs, et de zone 21 pour les poussières inflammables, conformément à la directive européenne 2014/34/UE (ATEX).

Le produit est doté du marquage de protection contre les explosions suivant :

ATEX

Gaz : Ⓔ II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Poussière : Ⓔ II 2D Ex ia IIIC T120°C Db

0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

Attestation d'examen UE de type : IBEU21ATEX1097 X

Organisation notifiée : IBExU, N° 0637

IECEx

Gaz : Ex ia IIC T4 Gb

Poussière : Ex ia IIIC T120°C Db

Certificat : IECEx IBE 21.0043 X

Le produit a été développé en conformité avec les normes harmonisées suivantes :

- EN IEC 60079-0:2019 (IEC 60079-0, édition 7)
- EN 60079-11:2012 (IEC 60079-11, édition 6)

L'utilisation du produit est autorisée dans les plages de température ambiante suivantes : 0 °C à +60 °C

Pour l'utilisation en atmosphère explosive, tenir compte des conditions particulières ou limites d'utilisation suivantes :

Conditions particulières pour l'utilisation

1. Le boîtier doit être installé à l'abri des dangers mécaniques.
2. Les appareils doivent être installés à l'abri des charges électrostatiques. Seule l'utilisation d'un chiffon humide est autorisée pour le nettoyage.
3. Les valeurs caractéristiques de sécurité intrinsèque figurent dans la notice d'utilisation.
4. Les entrées de câble doivent uniquement être utilisées pour des câbles sans armature ni guipage et uniquement pour une installation fixe.

6 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.

Remarque : pour le montage, un kit d'adaptation spécifique à la vanne est nécessaire. Pour la conception du kit d'adaptation, il est nécessaire d'indiquer le type de vanne, le diamètre nominal, la fonction de commande et la taille d'actionneur.

Codes de commande

1 Type	Code	6 Connexion électrique	Code
Indicateur électrique de position ATEX	1241	Presse-étoupe Skintop M16	03
2 Bus de terrain	Code	7 Option	Code
Sans	000	Sans	00
3 Accessoire	Code	8 Contact	Code
Accessoires	Z	Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094	N1
4 Matériau du boîtier	Code	9 Plan de câblage	Code
Embase PPS, couvercle PC	01	Bornes, NAMUR	N1
5 Version d'appareil	Code	Connecteur mâle M12, 5 pôles	N2
Ouvert	A0	10 Version de capteur de déplacement	Code
Ouvert/Fermé	AZ	Potentiomètre 75 mm de course	075
Fermé	Z0	11 Version spéciale	Code
6 Connexion électrique	Code	ATEX (2014/34/UE), IECEx	X
Connecteur mâle M12, 5 pôles	01		

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	1241	Indicateur électrique de position
2 Bus de terrain	000	Sans
3 Accessoire	Z	Accessoires
4 Matériau du boîtier	01	Embase PPS, couvercle PC
5 Version d'appareil	A0	Ouvert
6 Connexion électrique	03	Presse-étoupe Skintop M16
7 Option	00	Sans
8 Contact	N1	Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094
9 Plan de câblage	N1	Bornes, NAMUR
10 Version de capteur de déplacement	075	Potentiomètre 75 mm de course
11 Version spéciale	X	ATEX (2014/34/UE), IECEx

7 Données techniques

7.1 Température

Température ambiante : 0 – 60 °C

Température de stockage : -10 – 70 °C

7.2 Conformité du produit

Directive CEM : 2014/30/UE

Protection contre les explosions : ATEX (2014/34/UE)
IECEX

Marquage ATEX : Gaz :  II 2G Ex ia IIC T4 Gb
Poussière :  II 2D Ex ia IIIC T120°C Db
0 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Attestation d'examen UE de type : IBExU21ATEX1097 X
Organisation notifiée : IBExU, N° 0637

Marquage IECEX : Gaz : Ex ia IIC T4 Gb
Poussière : Ex ia IIIC T120°C Db
Certificat : IECEX IBE 21.0043 X

7.3 Données mécaniques

Position de montage : Quelconque

Poids : 420 g

Protection : IP 67

Course : 5 – 75 mm

Plage de mesure radiale : 0° à 90°

7.4 Données électriques

Connexion électrique : Connecteur mâle M12, 5 pôles (code 01)
Presse-étoupe Skintop M16x1,5 pour Ø de câble de 7 à 9 mm, section de câble préconisée
0,75 mm² x 8 câbles (code 03)

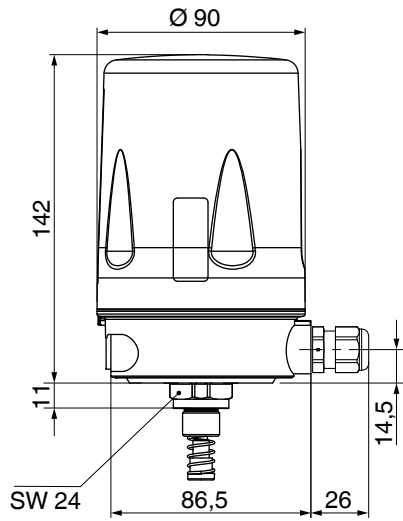
7.4.1 Détecteur de proximité 2 fils

Type de contact : 2 fils, NAMUR, contact (code N1)

Tension d'alimentation : 8 V DC

Courant consommé : ≤ 0,1 mA (commuté)
≥ 3 mA (non commuté)

Valeurs caractéristiques de sécurité intrinsèque : Ui = 16 V
Ii = 52 mA
Pi = 169 mW
Li = 50 µH
Ci = 30 nF

8 Dimensions

Dimensions en mm

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.

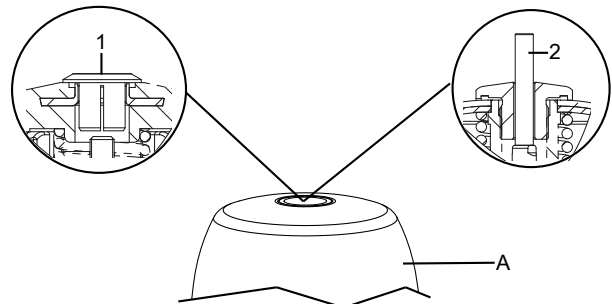
10 Montage et installation

AVIS

- Tenir compte des indications fournies sur les plaques signalétiques, dans la documentation du produit et l'attestation d'examen CE de type.
 - Procéder avec soin lors du raccordement des câbles, veiller à n'endommager aucun des fils.
 - Lors du raccordement de plusieurs câbles ou de câbles à fils fins, préparer l'extrémité des câbles.
 - Afin d'obtenir une qualité constante, toujours fixer les cosses au moyen d'outils de sertissage.
 - Serrer toutes les bornes, y compris celles qui ne sont pas utilisées.
1. Respecter les législations et prescriptions nationales.
 2. Respecter les prescriptions d'installation.
 3. Protéger le connecteur mâle M12 de l'accumulation d'électricité statique.
 4. Protéger le connecteur mâle M12 des dommages.
 5. Poser le câble à demeure et le protéger des dommages.
 6. Tension différentielle pour deux circuits électriques à sécurité intrinsèque 30 V au maximum.
 7. Raccorder les extrémités de câble ouvertes dans un boîtier de raccordement à protection IP20 ou supérieure ou en dehors de la zone explosive.

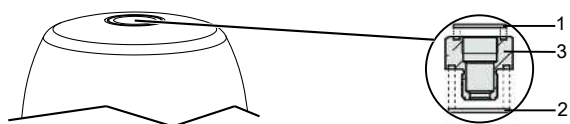
10.1 Préparation du montage de la vanne

1. Amener l'actionneur **A** en position de repos (actionneur à l'échappement).
2. Retirer l'indicateur optique de position **2** et/ou le cache **1** de la partie supérieure de l'actionneur.



10.2 Montage de l'adaptateur fileté (actionneur linéaire)

Dans le cas de certains kits d'adaptation, il est nécessaire de monter un adaptateur fileté en supplément. Cet adaptateur fileté est fourni avec les kits d'adaptation nécessaires. Des joints toriques supplémentaires (1+2) sont fournis pour les vannes avec fonction de commande normalement ouverte et à double effet (codes 2+3).



1. Mettre l'actionneur en position de fermeture.
2. Insérer les joints toriques **1** et **2** dans l'adaptateur fileté **3**.
3. Visser et serrer l'adaptateur fileté **3** jusqu'à la butée dans l'ouverture de l'actionneur.

10.3 Montage du kit d'adaptation

Re-père	Désignation	Re-père	Désignation
1	Axe	7	Plaque à bride
2	Ressort	8	Vis
3	Tige de manœuvre	9	Rondelle de butée*
4	Pièce d'adaptation	10	Joint torique*
5	Joint torique	11	Joint torique*
6	Adaptateur		

*Fourni en fonction de la version.

⚠ ATTENTION

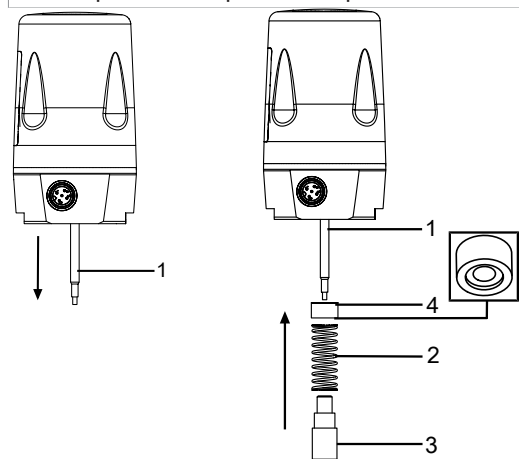
Ressort précontraint !

- Risque d'endommagement de l'appareil.
- Détendre lentement le ressort.

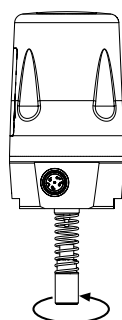
⚠ ATTENTION

Ne pas rayer l'axe !

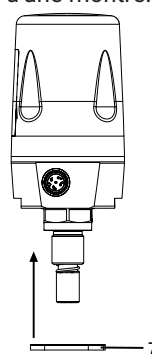
- Un endommagement de la surface de l'axe peut entraîner une panne du capteur de déplacement.



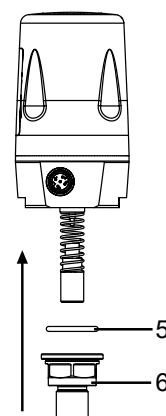
1. Sortir l'axe **1**
2. Ajuster l'encoche de la pièce d'adaptation **4** au ressort, pousser avec le ressort **2** sur l'axe **1** et fixer avec la tige de manœuvre **3**.



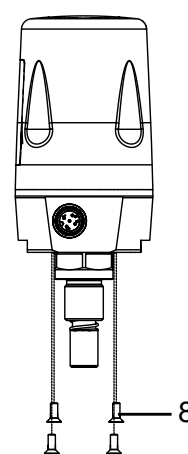
3. Serrer la tige de manœuvre **3** dans le sens des aiguilles d'une montre.



5. Placer la plaque à bride **7**



4. Apposer le joint torique **5** et l'adaptateur **6**.

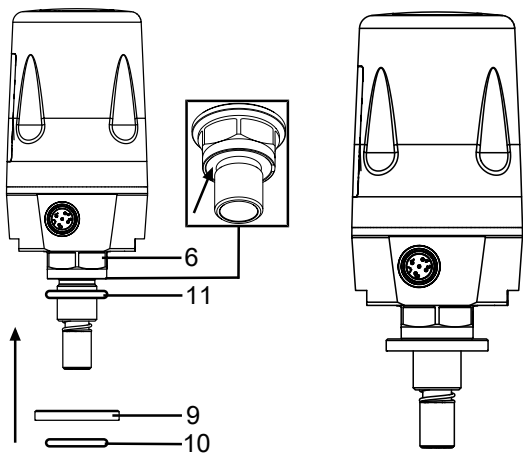


6. Visser la plaque à bride avec les vis **8** (1 – 1,5 Nm).

- Enfoncer l'axe jusqu'à la butée du ressort et détendre à nouveau lentement le ressort.

AVIS

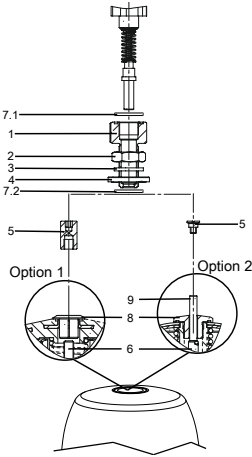
- Pour certaines vannes (p. ex. GEMÜ 650 et GEMÜ 687), il est nécessaire de fixer une rondelle de butée entre l'adaptateur fileté et le couvercle de l'actionneur. Celle-ci est fournie avec les kits d'adaptation nécessaires, quelquefois avec un joint torique supplémentaire (seulement pour la fonction de commande de la GEMÜ 650 normalement ouverte et à double effet - code 2+3).
- Si la rondelle de butée ne comprend pas de gorge pour un élément d'étanchéité, elle est déjà insérée dans une gorge prévue à cet effet sur l'orifice d'adaptation du couvercle de l'actionneur (p. ex. fonction de commande de la GEMÜ 687 normalement ouverte - code 2).



Positionner le joint torique **11** (s'il est fourni) dans la rainure de l'adaptateur **6** prévue à cet effet.

Si disponible : Enfiler la rondelle de butée **9** sur l'adaptateur **6** et insérer le joint torique **10** dans la rainure de la rondelle de butée prévue à cet effet.

10.4 Montage du limiteur de course (actionneur linéaire)



1. Visser la pièce d'adaptation **5** sur ou dans l'axe de l'actionneur **6**.
2. Mettre l'actionneur en position fermée.
3. Insérer le joint torique **7.1** dans le limiteur de course **1**.
4. Placer le joint torique **7.2** dans la rondelle **4**.
5. Visser le limiteur de course **1** avec l'écrou **2**, le joint **3** et la rondelle **4** dans l'ouverture de l'actionneur.
6. Régler le limiteur de course **1** sur la course nécessaire.
7. Veiller à ce que la course minimale soit bien atteinte.
8. Bloquer le limiteur de course **1** avec l'écrou **2**.

Légende			
1	Limiteur de course	7.1 ¹⁾ 7.2 ¹⁾	Joint torique
2	Écrou	8	Cache
3 ¹⁾	Joint	9	Indicateur de position
4 ¹⁾	Rondelle	10	Tige de manœuvre
5 ²⁾	Pièce d'adaptation	11	Axe
6	Axe de l'actionneur	12	Capteur de déplacement

- 1) uniquement disponible pour les vannes à fonction de commande NO et DE.
- 2) uniquement fourni pour les kits d'adaptation nécessaires. La version dépend de la vanne.

10.5 Montage et installation de l'indicateur électrique de position (actionneur linéaire)

DANGER



Risque d'explosion !

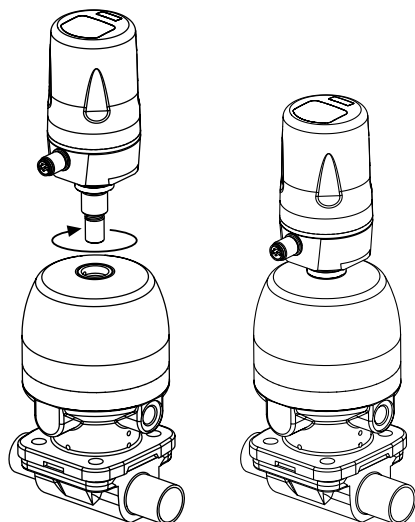
- Danger de mort ou blessures extrêmement graves.
- Ne pas utiliser le produit comme marche ou pour monter sur une machine.
- Avant la mise en service, s'assurer que le couvercle est complètement fermé et que le boîtier et le joint torique ne sont pas endommagés.

DANGER



Choc électrique dû à une tension dangereuse

- Risque de blessures ou danger de mort par choc électrique.
- La tension d'alimentation varie en fonction de la version.
- Avant toute intervention sur lui, mettre le produit hors tension.
- Toute intervention sur les connexions électriques est réservée au personnel qualifié.



1. Mettre l'actionneur en position d'ouverture.
2. Introduire le produit jusqu'à la butée dans l'ouverture de l'actionneur, l'adaptateur 3 (voir « Montage de l'adaptateur fileté (actionneur linéaire) », page 10) ou la limitation de course 1 (voir « Montage du limiteur de course (actionneur linéaire) », page 12) et visser dans le sens des aiguilles d'une montre contre la précontrainte du ressort.
3. Serrer le produit avec le méplat de la clé du capteur de déplacement.
4. Tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'ajuster les raccords pneumatiques ou les connexions électriques.
5. Initialiser le produit.

ATTENTION

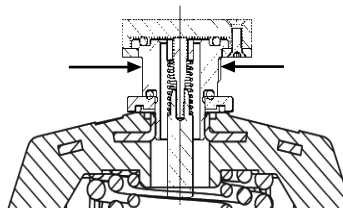
Montage incorrect du produit !

- Endommagement du boîtier.
- Serrer le produit uniquement avec les méplats prévus à cet effet.

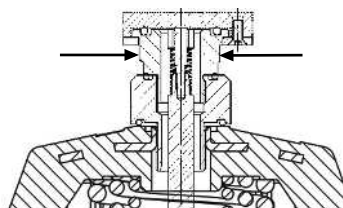
AVIS

Kit d'adaptation incorrect

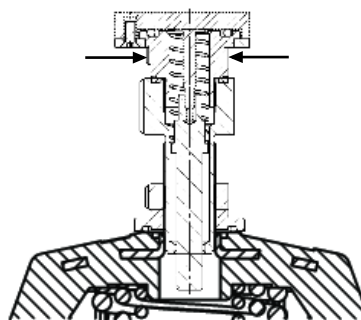
- Si aucune précontrainte n'est perceptible, il est possible qu'un kit d'adaptation incorrect ait été utilisé avec une tige de manœuvre trop courte.
- Si le ressort est bloqué et que le produit ne peut pas être correctement fixé sur la vanne, il est possible qu'un kit d'adaptation incorrect ait été utilisé avec une tige de manœuvre trop longue ou qu'un adaptateur nécessaire n'ait pas été utilisé.
- Dans les deux cas, contrôler l'utilisation correcte et complète des pièces du kit d'adaptation.



6. Le produit avec kit d'adaptation est complètement assemblé.



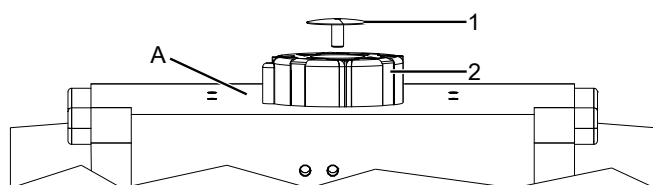
7. Le produit avec kit d'adaptation et adaptateur est complètement assemblé.



8. Le produit avec kit d'adaptation et limiteur de course est complètement assemblé.

10.6 Préparation du montage de la vanne (actionneur quart de tour)

1. Amener l'actionneur **A** en position de repos (actionneur à l'échappement).



2. Démonter la vis 1 de l'élément d'actionnement 2.

10.7 Tailles Namur actionneur quart de tour PTAZ

Les gabarits de perçage sont les suivants :

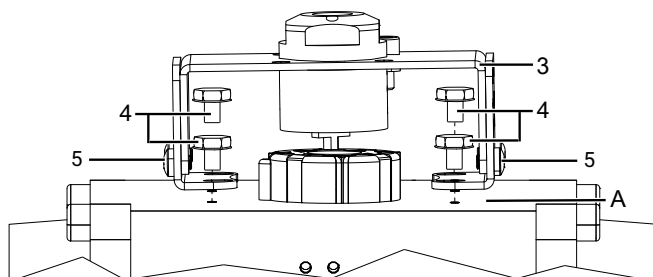
80 x 30 x 20
80 x 30 x 30
130 x 30 x 30
130 x 30 x 50

10.8 Contenu du kit d'adaptation de l'actionneur quart de tour PTAZ

Le kit d'adaptation PTAZ contient les positions suivantes :

Position
Adaptateur PTAZ
Platine de montage PTAZ
Plaque à bride
Joint torique
Vis (4x)
Adaptateur (M16x1)
Tige de manœuvre
Ressort de pression

10.9 Montage du kit d'adaptation (actionneur quart de tour)



1. Régler l'étrier de maintien au gabarit de perçage requis.

⇒ Pour cela, desserrer les vis latérales 5 et placer les pieds sur les filetages de l'actionneur et les monter avec les vis 4.

2. Comme indiqué sur la figure, fixer l'étrier 3 aux pieds, pour cela, l'axe de prise doit se trouver sans jeu dans l'axe de l'actionneur.

10.10 Montage et installation de l'indicateur électrique de position (actionneur quart de tour)

⚠ DANGER



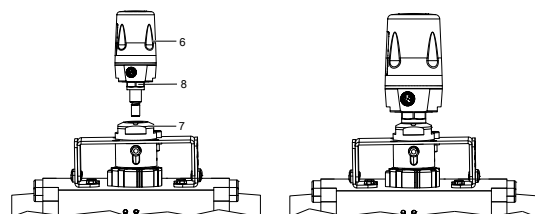
Choc électrique dû à une tension dangereuse

- Risque de blessures ou danger de mort par choc électrique.
- La tension d'alimentation varie en fonction de la version.
- Avant toute intervention sur lui, mettre le produit hors tension.
- Toute intervention sur les connexions électriques est réservée au personnel qualifié.

⚠ ATTENTION

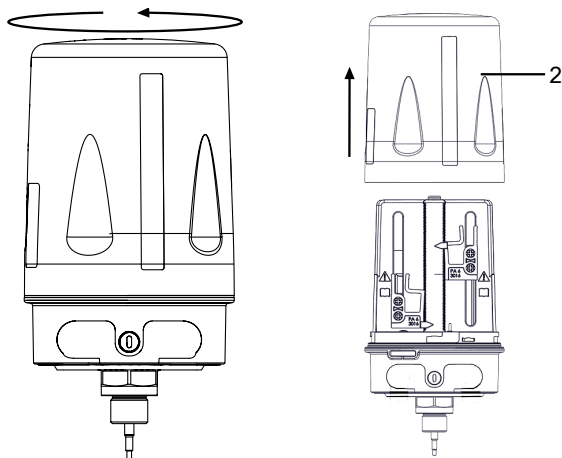
Montage incorrect du produit !

- Endommagement du boîtier.
- Serrer le produit uniquement avec les méplats prévus à cet effet.

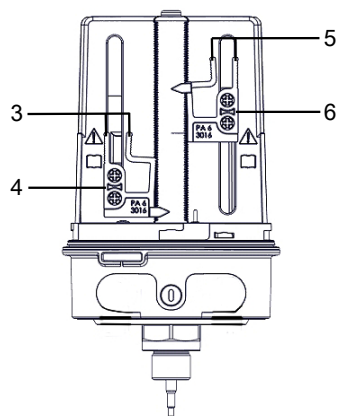


1. Dévisser l'indicateur électrique de position 6 sur l'adaptateur 7.
2. Serrer l'indicateur électrique de position avec le méplat de clé 8 (ouv. de 27) du capteur de déplacement.
3. Tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'ajuster la position des raccords pneumatiques ou des connexions électriques.
4. Initialiser le produit.

10.11 Réglage des positions de commutation



1. Tourner le couvercle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir le joint à baïonnette.
2. Retirer le couvercle 2.



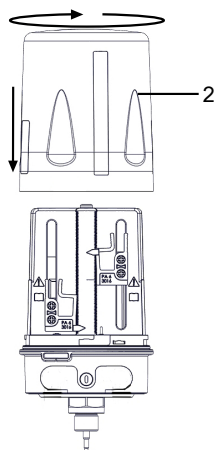
Régler la position de commutation du haut :

3. Amener la vanne en position Ouverte.
4. Appuyer sur les leviers rouges **3** et les maintenir.
5. Pousser le détecteur **4** sur la bande dentée dans la position souhaitée.
6. Relâcher les leviers rouges **3**.
 - ⇒ Le détecteur **4** s'enclenche.
 - ⇒ La position de commutation du haut est réglée.

Régler la position de commutation du bas :

7. Amener la vanne en position Fermée.
8. Appuyer sur les leviers rouges **5** et les maintenir.
9. Pousser le détecteur **6** sur la bande dentée dans la position souhaitée.
10. Relâcher les leviers rouges **5**.
 - ⇒ Le détecteur **6** s'enclenche.
 - ⇒ La position de commutation du bas est réglée.

11. Procéder à la connexion électrique.



12. Une fois les opérations de connexion électrique terminées, tendre le câble d'alimentation avec précaution.
13. S'assurer que le joint **1** est correctement monté et n'est pas endommagé.
14. Placer le couvercle **2** de manière à ce que le joint à baïonnette soit correctement inséré et tourner le couvercle **2** dans le sens des aiguilles d'une montre.
15. Rétablir la tension d'alimentation.
16. Pour contrôler le fonctionnement, ouvrir et fermer la vanne tout en surveillant les signaux.
17. S'il est nécessaire de réajuster les réglages, remettre le produit hors tension et répéter les étapes du chapitre « Réglage des positions de commutation ».

11 Connexion électrique



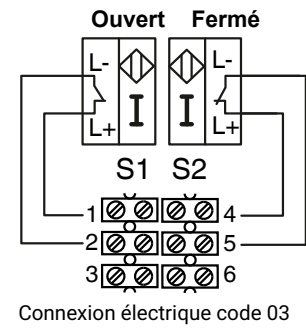
**DANGER**

Choc électrique dû à une tension dangereuse

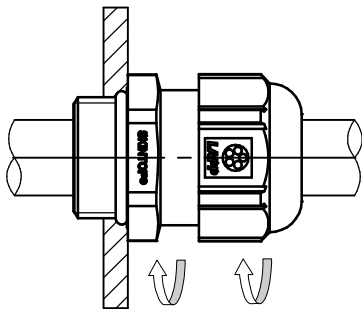
- Risque de blessures ou danger de mort par choc électrique.
- La tension d'alimentation varie en fonction de la version.
- Avant toute intervention sur lui, mettre le produit hors tension.
- Toute intervention sur les connexions électriques est réservée au personnel qualifié.

11.1 Presse-étoupe Skintop M16 (code 03)

11.1.1 Plan de câblage NAMUR (code N1)



11.1.2 Montage



✓ Le presse-étoupe Skintop est déjà monté dans l'appareil.

1. Introduire le câble.
2. Serrer l'écrou borgne (couple : 3 Nm).

11.2 Connecteur mâle M12, 5 pôles (code 01)

11.2.1 Plan de câblage NAMUR (code N2)



Broche	Nom du signal
1	L+, contact OUVERT
2	L-, contact OUVERT
3	L+, contact FERMÉ
4	L-, contact FERMÉ
5	n.c. *

*La broche 5 n'est pas raccordée.

12 Dépannage

Erreur	Origine de l'erreur	Dépannage
Course zéro	Aucun kit d'adaptation disponible	Vérifier le kit d'adaptation
	Vanne défectueuse	Remplacer la vanne
	Kit d'adaptation incorrect intégré	Remplacer le kit d'adaptation
Pas de signal de retour	Montage non conforme	Contrôler le montage, le câblage et le raccordement
	Le détecteur n'est pas réglé	Régler le détecteur
	Kit d'adaptation incorrect intégré	Remplacer le kit d'adaptation
	Tension d'alimentation pas appliquée	Appliquer la tension d'alimentation
Il n'est pas possible d'installer le cou- vercle	Bague d'étanchéité mal insérée	Insérer correctement la bague d'étanchéité
	Bague d'étanchéité endommagée	Remplacer la bague d'étanchéité
	Des câbles dépassent du bord de l'embase	Contrôler la pose des câbles, les raccourcir le cas échéant

13 Révision et entretien

 **DANGER**



Choc électrique dû à une tension dangereuse

- Risque de blessures ou danger de mort par choc électrique.
- La tension d'alimentation varie en fonction de la version.
- Avant toute intervention sur lui, mettre le produit hors tension.
- Toute intervention sur les connexions électriques est réservée au personnel qualifié.

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 en fonction des conditions d'utilisation et du potentiel de risque, afin de prévenir les fuites et les dommages.

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. Couper l'alimentation électrique.
4. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors service.
5. Prévenir toute remise en service de l'installation ou d'une partie de l'installation.
6. Mettre l'installation ou une partie de l'installation hors pression.
7. Actionner quatre fois par an les produits qui restent toujours à la même position.
8. Effectuer la révision et l'entretien des produits dans les zones explosives selon DIN EN 60079-17

13.1 Pièces détachées

Aucune pièce détachée n'est disponible pour ce produit. En cas de défaillance, veuillez le retourner à GEMÜ pour réparation.

13.2 Nettoyage du produit

 **DANGER**



Risque d'explosion !

- Danger de mort ou blessures extrêmement graves.
- Danger en cas de formation d'étincelles. Nettoyer le produit uniquement avec un chiffon antistatique ou humide.

- **Ne pas** nettoyer le produit avec un nettoyeur à haute pression.

14 Démontage

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.

15 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.
3. Éliminer séparément les composants électroniques.

16 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 joignez 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.

17 Déclaration de conformité UE selon 2014/30/UE (Directive CEM)



Version 1



EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

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

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Produkt: GEMÜ 1241

Product: GEMÜ 1241

Produktname: Elektrischer Stellungsrückmelder

Product name: Electrical position indicator

Richtlinien/Verordnungen:

Directives/Regulations:

EMC 2014/30/EU

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN 60947-5-6:2000-01; EN IEC 60947-5-2:2020

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik
Ingelfingen, 04.08.2025

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

www.gemu-group.com
info@gemu.de

18 Déclaration de conformité selon 2014/34/EU (ATEX)

Version 1

GEMÜ

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

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

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

Produkt: GEMÜ 1241

Product: GEMÜ 1241

Produktname: Elektrischer Stellungsrückmelder

Product name: Electrical position indicator

Richtlinien/Verordnungen:

Directives/Regulations:

ATEX 2014/34/EU¹⁾

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:

The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:

EN 60079-0:2012+A11:2013; EN 60079-11:2012

¹⁾ ATEX 2014/34/EU

Benannte Stelle:

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

Kennnummer der benannten Stelle: 0637

EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: IBExU21ATEX1097 X

Bemerkungen:

Besondere Bedingungen oder Einsatzgrenzen, siehe Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ der Betriebsanleitung.

Explosionsschutzkennung: Gas:  II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Explosionsschutzkennung: Staub:  II 2D Ex ia IIIC T120°C Db

Umgebungstemperaturbereich: 0 °C ≤ T_a ≤ 60 °C

¹⁾ ATEX 2014/34/EU

Notified body:

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

ID number of the notified body: 0637

EU-Type Examination Certificate no.: IBExU21ATEX1097 X

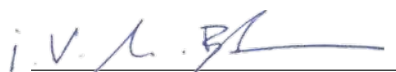
Remarks:

For special conditions or limits of use, see chapter 'Correct use' in the operating instructions.

Explosion protection designation: Gas:  II 2G Ex ia IIC T4 Gb

Explosion protection designation: Dust:  II 2D Ex ia IIIC T120°C Db

Ambient temperature range: 0 °C ≤ T_a ≤ 60 °C



i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik
Ingelfingen, 04.08.2025

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

www.gemu-group.com
info@gemu.de



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tél. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Sujet à modification

08.2025 | 88729328