

# GEMÜ 1231

Indicateur électrique de position ATEX

FR

## Notice d'utilisation



Informations  
complémentaires  
Webcode: GW-1231



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  
29.09.2020

---

## Table des matières

<b>1 Généralités .....</b>	<b>4</b>
1.1 Remarques .....	4
1.2 Symboles utilisés .....	4
1.3 Avertissements .....	4
<b>2 Consignes de sécurité .....</b>	<b>5</b>
<b>3 Description du produit .....</b>	<b>6</b>
<b>4 GEMÜ CONEXO .....</b>	<b>7</b>
<b>5 Utilisation conforme .....</b>	<b>8</b>
<b>6 Données pour la commande .....</b>	<b>9</b>
<b>7 Données techniques .....</b>	<b>10</b>
<b>8 Dimensions .....</b>	<b>10</b>
<b>9 Indications du fabricant .....</b>	<b>11</b>
9.1 Livraison .....	11
9.2 Emballage .....	11
9.3 Transport .....	11
9.4 Stockage .....	11
<b>10 Montage et installation .....</b>	<b>11</b>
<b>11 Connexion électrique .....</b>	<b>15</b>
<b>12 Dépannage .....</b>	<b>17</b>
<b>13 Révision et entretien .....</b>	<b>18</b>
<b>14 Démontage .....</b>	<b>18</b>
<b>15 Mise au rebut .....</b>	<b>18</b>
<b>16 Retour .....</b>	<b>19</b>
<b>17 Déclaration de conformité selon 2014/30/UE (directive CEM) .....</b>	<b>20</b>
<b>18 Déclaration de conformité UE selon 2014/34/EU (ATEX) .....</b>	<b>21</b>

## 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 :

Symbol	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 :

MOT SIGNAL	
Symbol possible se rapportant à un danger spécifique	Type et source du danger <ul style="list-style-type: none"> <li>► Conséquences possibles en cas de non-respect des consignes.</li> <li>● Mesures à prendre pour éviter le danger.</li> </ul>

Les avertissements sont toujours indiqués par un mot signal et, pour certains également par un symbole spécifique au danger. Cette notice utilise les mots signal, ou niveaux de danger, suivants :

⚠ DANGER	
	Danger imminent ! <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>
⚠ AVERTISSEMENT	
	Situation potentiellement dangereuse ! <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures graves ou la mort.</li> </ul>
⚠ ATTENTION	
	Situation potentiellement dangereuse ! <ul style="list-style-type: none"> <li>► Le non-respect peut entraîner des blessures moyennes à légères.</li> </ul>

## 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 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 parties de l'installation peut entraîner des risques potentiels 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 préventives qui en résultent, 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 des consignes de sécurité peut avoir les conséquences suivantes :

- Exposition du personnel à des dangers d'origine électrique, mécanique et chimique.
- Risque d'endommager les installations placées dans le voisinage.
- 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 pleinement 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 :

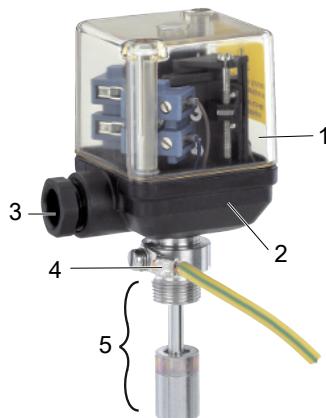
9. Veiller à ce que ce document soit constamment disponible sur le site d'utilisation.
10. Respecter les consignes de sécurité.
11. Utiliser le produit conformément à ce document.
12. Utiliser le produit conformément aux caractéristiques techniques.
13. Veiller à l'entretien correct du produit.
14. Les 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	PSU
2	Embase	PSU
3	Connexion électrique	PP
4	Pièce d'adaptation	Inox
5	Kit d'adaptation, spécifique à la vanne	Inox
	Joints	NBR

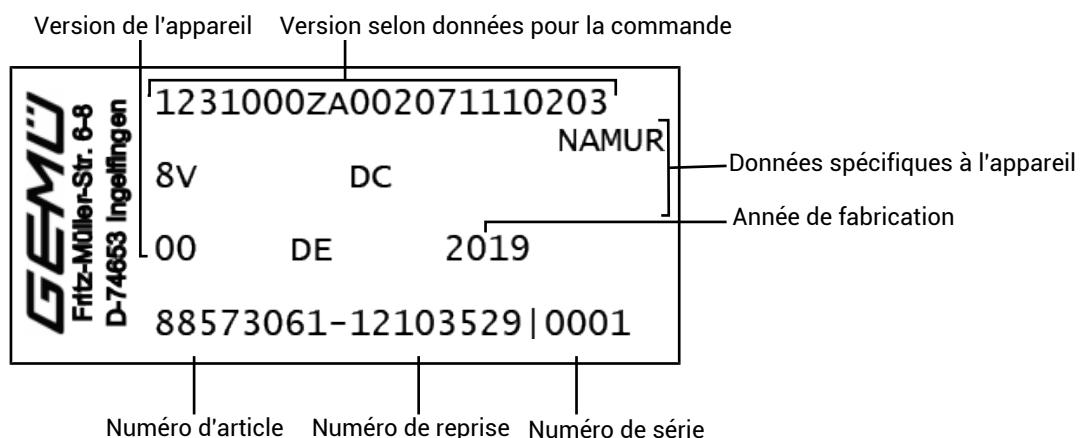
#### 3.2 Description

L'indicateur électrique de position GEMÜ 1231 convient au montage sur des actionneurs linéaires 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. GEMÜ 1231 a été spécialement conçu pour les vannes d'une course de 2 à 20 mm.

#### 3.3 Fonction

L'indicateur électrique de position GEMÜ 1231 sert à l'indication, par signal de retour, et au contrôle de la position de vannes équipées d'actionneurs pneumatiques linéaires. L'axe de l'indicateur électrique de position est solidarisé à l'axe de l'actionneur linéaire et entraîné lors du mouvement linéaire 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

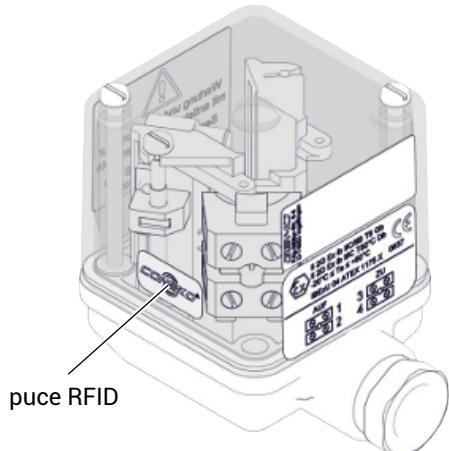


Le mois de production est crypté sous le numéro de reprise et peut être demandé à GEMÜ. Le produit a été fabriqué en Allemagne.

## 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.



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

	<b>DANGER</b>
<b>Risque d'explosion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Danger de mort ou risque de blessures très graves.</li> <li>● Utiliser le produit uniquement dans des zones explosives autorisées dans la déclaration de conformité.</li> </ul>	

 <b>AVERTISSEMENT</b>
<b>Utilisation non conforme du produit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort.</li> <li>▶ La responsabilité du fabricant et la garantie sont annulées.</li> <li>● Le produit doit uniquement être utilisé en respectant les conditions d'utilisation définies dans la documentation contractuelle et dans ce document.</li> </ul>

Le produit GEMÜ 1231 est destiné au montage sur une vanne GEMÜ pour la détection électrique de la position d'actionneurs linéaires. Le produit fonctionne avec des détecteurs de proximité 2 fils selon NAMUR. Le produit est solidarisé à l'axe de l'actionneur, grâce à une liaison par force, au moyen d'un kit d'adaptation.

Le produit GEMÜ 1231 est conçu pour l'utilisation en atmosphère explosive des zones 1 et 2 avec des gaz, brouillards ou vapeurs, et des zones 21 et 22 avec des poussières inflammables, selon la directive 2014/34/UE (ATEX).

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

Gaz :  II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb

Poussière :  II 2D Ex ib IIIC T80°C Db

Attestation d'examen UE de type : IBExU04ATEX1175 X

Organisation notifiée : IBExU, N° 0637

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

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

L'utilisation du produit est autorisée dans les plages de température ambiante suivantes : -20 °C à +60 °C

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

- Pour le groupe d'explosions IIC, un avertissement selon 29.12 g) est nécessaire :  
AVERTISSEMENT – Danger dû aux décharges électrostatiques !
- Si l'appareil est équipé d'un connecteur M12, seuls les câbles préassemblés agréés pour la protection contre l'inflammation par sécurité intrinsèque « i » sont autorisés. La tension différentielle lorsque les circuits électriques à sécurité intrinsèque sont coupés ne doit pas dépasser 30 V. Les câbles et les connecteurs doivent être posés de manière à exclure tout endommagement. Tenir compte de la notice d'utilisation des connecteurs avec câble certifiés séparément.
- Les connecteurs ouverts doivent être protégés de manière appropriée contre la pénétration de poussière.

## 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 : le kit d'adaptation 1231 S01 Z...dépend du type de vanne. Veuillez le commander séparément. Il est nécessaire de fournir les informations concernant le type de vanne, le DN, la fonction de commande et la taille d'actionneur.

Pour les possibilités de combinaison, voir le tableau de disponibilité.

### Codes de commande

1 Type	Code	6 Connexion électrique	Code
Indicateur électrique de position ATEX	1231	Presse-étoupe M16	1101
2 Bus de terrain	Code	Presse-étoupe Skintop M16	1103
sans	000	Connecteur mâle M12, 4 pôles	1110
3 Accessoire	Code	7 Plan de câblage	Code
Accessoire	Z	Bornes, NAMUR	202
4 Version d'appareil	Code	Connecteur mâle M12, 4 pôles	203
Ouvert / Fermé	A00		
Ouvert	A01		
Fermé	A02		
5 Contact	Code	8 CONEXO	Code
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094	207	sans	
		Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

### Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	1231	Indicateur électrique de position ATEX
2 Bus de terrain	000	sans
3 Accessoire	Z	Accessoire
4 Version d'appareil	A00	Ouvert / Fermé
5 Contact	207	Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR P+F, NJ1,5-6,5-15-N-Y180094
6 Connexion électrique	1101	Presse-étoupe M16
7 Plan de câblage	202	Bornes, NAMUR
8 CONEXO		sans

## 7 Données techniques

### 7.1 Température

**Température de stockage :** 0 à 40 °C

**Température ambiante :** -20 à 60 °C

### 7.2 Conformité du produit

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

**Marquage ATEX :** Gaz : II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb

Poussière : II 2D Ex ib IIIC T80°C Db

Attestation d'examen UE de type : IBExU04ATEX1175 X

Organisation notifiée : IBExU, N° 0637

### 7.3 Données mécaniques

**Position de montage :** Quelconque

**Poids :** 420 g

**Protection :** IP 65

**Capteur de déplacement :** 2 à 20 mm

### 7.4 Données électriques

**Type de contact :** DéTECTEUR de proximité 2 fils (NAMUR)

**Tension d'alimentation :** 8 V DC

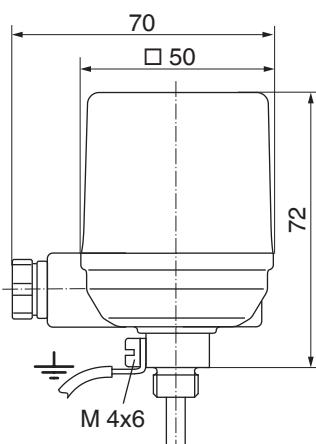
**Courant consommé :**  $\leq 0,1$  A (commuté)

$\geq 3$  mA (non commuté)

**Connexion électrique :**

	Presse-étoupe M16	Presse-étoupe Skintop M16	Connecteur mâle M12, 4 pôles
<b>Raccord taraudé</b>	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M12
<b>Diamètre du câble</b>	4,5 à 7 mm	4 à 10 mm	-
<b>Section de câble préconisée</b>	0,75 mm <sup>2</sup>	0,75 mm <sup>2</sup>	-

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

## 10 Montage et installation

### ATTENTION

#### Indicateur électrique de position monté

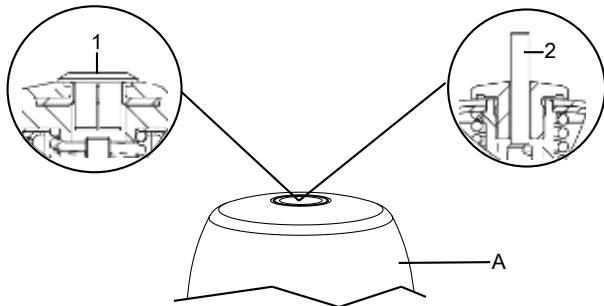
- Lors du démontage de corps de vanne, risque de destruction de l'indicateur électrique de position monté
- Démonter l'indicateur électrique de position **avant** le corps de vanne

### 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 et plus élevée ou en dehors de la zone explosive

### 10.1 Préparation du montage de la vanne

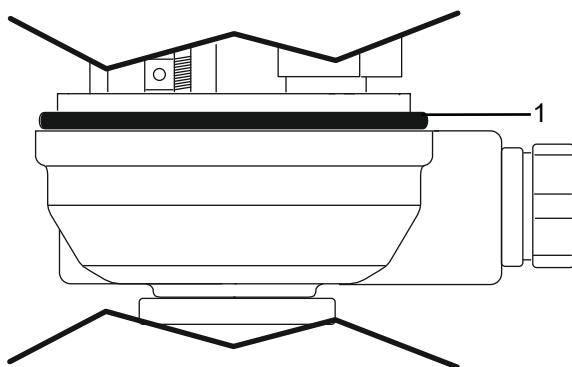
1. Amener l'actionneur **A** en position de repos (actionneur à l'échappement).
2. Retirer l'indicateur optique de position **2** et/ou le cache **1** de la partie supérieure de l'actionneur.



### 10.2 Consignes pour l'utilisation en milieu humide

Les informations suivantes sont censées vous aider pour le montage et l'utilisation du produit en milieu humide.

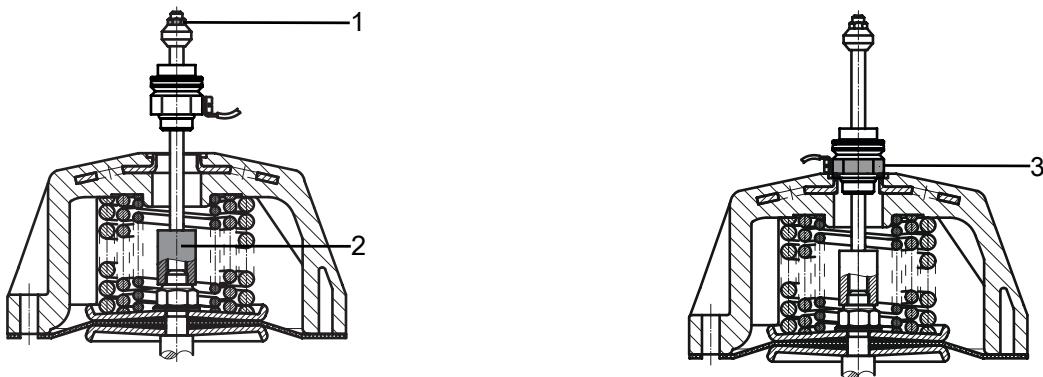
1. Poser les câbles et tuyaux de sorte que la condensation ou l'eau de pluie se formant sur les tuyaux/câbles ne puisse pas s'écouler dans les presse-étoupes ou les connecteurs mâles du produit.
2. Contrôler le serrage correct de tous les presse-étoupes ou connecteurs mâles
3. Vérifier avant chaque fermeture du couvercle que la bague d'étanchéité **1** est correctement installée et ne présente pas de dommages.



### 10.3 Montage du kit d'adaptation à filetage

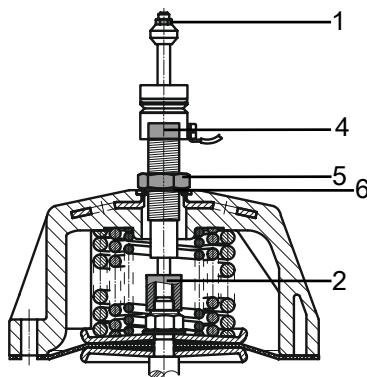
1. Vérifier le type du kit d'adaptation avant le début du montage.
  - Sans limiteur de course (voir « Montage du kit d'adaptation sans limiteur de course », page 12).
  - Avec limiteur de course (voir « Montage du kit d'adaptation avec limiteur de course », page 13).
  - Sans filetage (voir « Montage du kit d'adaptation sans filetage », page 13).

#### 10.3.1 Montage du kit d'adaptation sans limiteur de course



1. Visser l'adaptateur **2** avec la surface de la clé **1**.
2. Visser la pièce de guidage **3** avec la surface de la clé.

### 10.3.2 Montage du kit d'adaptation avec limiteur de course



1. Visser l'adaptateur **2** avec la surface de la clé **1**.
2. Avec la surface de la clé **4**, régler le limiteur de course à la hauteur souhaitée.
3. Bloquer l'écrou **5** contre la partie supérieure de l'actionneur.
4. Utiliser la bague d'étanchéité filetée **6** uniquement en option pour les actionneurs à fonction de commande 2 et 3.

### 10.4 Montage du kit d'adaptation sans filetage



1. Introduire l'axe du kit d'adaptation **1** dans l'actionneur.
2. Emmancher avec précaution l'axe du kit d'adaptation **1** avec un outil adapté **2** jusqu'en butée.



3. Visser la pièce de guidage **3** avec la surface de la clé.
4. Le kit d'adaptation **1** est monté correctement.

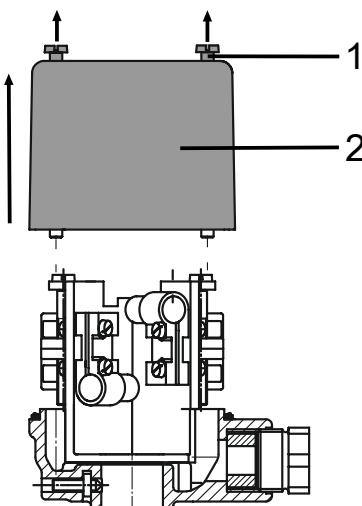
### 10.5 Montage et installation de l'indicateur électrique de position

#### DANGER

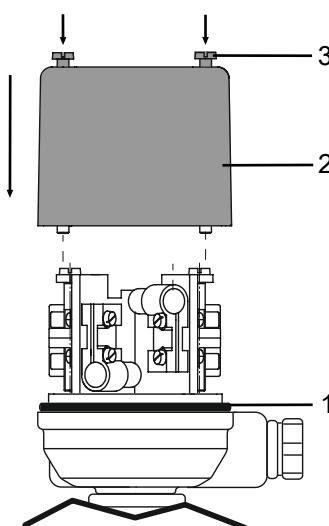


#### Risque d'explosion

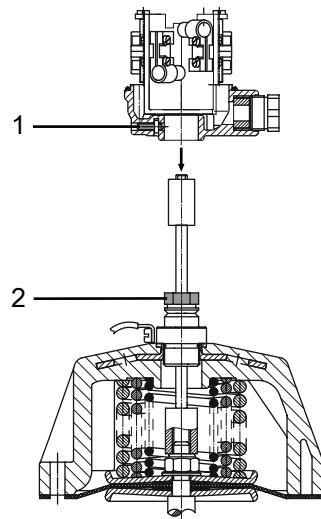
- Danger de mort ou risque de blessures très graves.
- Ne pas utiliser le produit comme marche ou pour monter sur une machine.
- Avant la mise en service, s'assurer que le couvercle est complètement fermé et que le boîtier et le joint torique ne sont pas endommagés.



1. Couper la tension d'alimentation et prévenir toute remise en service.
2. Desserrer les vis **1**.
3. Retirer le couvercle **2**.
4. Desserrer la vis sans tête **1** (ne pas la dévisser).
5. Placer l'embase de l'indicateur électrique de position sur la pièce de guidage **2** avec précaution afin que les détecteurs ne soient pas endommagés par la came !
6. Tourner l'indicateur électrique de position dans le sens de connexion souhaité et le fixer à sa position avec l'insert fileté **1**.
7. Procéder à la connexion électrique.



8. Une fois les opérations de connexion électrique terminées, tendre le câble d'alimentation avec précaution pour supprimer le mou.
9. S'assurer que le joint torique est correctement monté et n'est pas endommagé.
10. Placer le couvercle **2** avec les vis **3**.
11. Insérer les vis **3** et les serrer.
12. S'assurer du montage parfait de tous les joints et raccords à visser !
13. Rétablir l'alimentation en tension.
14. Pour contrôler le fonctionnement, ouvrir et fermer la vanne tout en surveillant les signaux.
15. S'il est nécessaire de réajuster les réglages, remettre l'indicateur électrique de position hors tension et répéter les étapes 7 à 26.



## 10.6 Réglage des positions de commutation

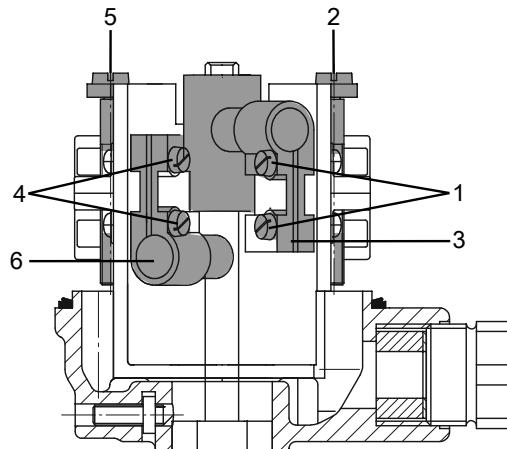


Illustration 1 : Régler la position de commutation

### Régler la position de commutation du haut :

1. Amener la vanne en position Ouverte.
2. Desserrer les vis 1.
3. Avec la vis gauche 2, placer le détecteur 3 à la position souhaitée.  
 ⇒ Il est possible d'ajuster la position axiale et radiale de l'interrupteur.
4. Contrôler l'écart du détecteur :  
 $x = 0,7 - 1,1 \text{ mm}$
5. Serrer les vis 1.  
 ⇒ La position de commutation du haut est réglée.

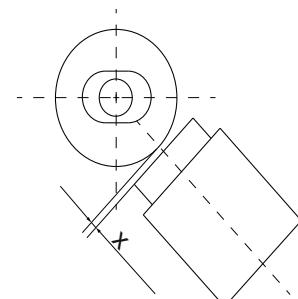


Illustration 2 : Régler l'écart du détecteur

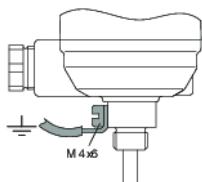
### Régler la position de commutation du bas :

6. Amener la vanne en position Fermée.
7. Desserrer les vis 4.
8. Avec la vis droite 6, placer l'interrupteur 5 à la position souhaitée.  
 ⇒ Il est possible d'ajuster la position axiale et radiale de l'interrupteur.
9. Contrôler l'écart du détecteur :  
 $x = 0,7 - 1,1 \text{ mm}$
10. Serrer les vis 4.  
 ⇒ La position de commutation du bas est réglée.

## 11 Connexion électrique

### 11.1 Équipotentialité

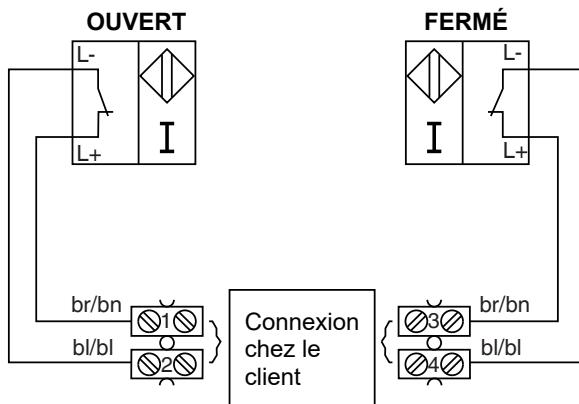
#### Raccorder le câble d'équipotentialité



1. Installer le câble d'équipotentialité avec la vis M4x6 sur l'indicateur électrique de position.  
 ⇒ Câble d'équipotentialité pour les boîtiers métalliques en atmosphère explosive : au moins 4 mm<sup>2</sup>.
2. Prendre les mesures nécessaires pour que le câble branché ne puisse pas se desserrer de lui-même.

## 11.2 Connexion électrique avec presse-étoupe (code 1101) ou presse-étoupe Skintop (code 1103)

### 11.2.1 Plan de câblage (code 202)



### 11.2.2 Connexion électrique

1. Introduire le câble d'alimentation par le presse-étoupe.
2. Ne dénuder le câble d'alimentation que juste avant la plaque de support de détecteur.
3. Poser les différents fils jusqu'aux bornes.
4. Mettre à longueur les différents fils afin d'éviter de longues boucles de câble superflues.
5. Comprimer les différents fils avec les cosses.
6. Raccorder les différents fils aux bornes selon le plan de câblage.

## 11.3 Connexion électrique avec connecteur mâle M12 (code 1110)

 <b>DANGER</b>	
	<b>Risque d'explosion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Risque de blessures extrêmement graves ou danger de mort.</li> <li>● Risque par formation d'étincelles. Ne jamais débrancher les câbles de branchement sous tension.</li> </ul>

### 11.3.1 Plan de câblage (code 203)



Broche	Nom du signal
1	L+, OUVERTE
2	L-, OUVERTE
3	L+, FERMÉE
4	L-, FERMÉE
5	n.c. *

\*La broche 5 n'est pas raccordée.

### 11.3.2 Connexion électrique

Pour la connexion électrique (code 1110) (connecteur mâle M12), nous recommandons les connecteurs M12 pour zone explosive de la société IFM, série ENC\*\*A.

Les connecteurs mâles M12 doivent être préparés, raccordés et mis en service uniquement par le personnel qualifié. Le personnel qualifié doit disposer de connaissances sur les types de protection ainsi que les prescriptions et règlements s'appliquant aux équipements en zone explosive.

1. Poser le câble d'alimentation à demeure ou veiller à assurer une décharge de traction suffisante.
2. Les sections de câble sont indiquées dans les données techniques ainsi que la documentation du presse-étoupe.
3. Protéger le produit et le câble des dommages.
4. Nettoyer le produit uniquement avec un chiffon antistatique ou humide.
5. Utiliser le produit uniquement une fois complètement assemblé.
6. Le produit doit uniquement être raccordé à des circuits électriques à sécurité intrinsèque homologués avec une attestation d'examen UE de type et ne dépassant pas les valeurs maximales des différents capteurs pour  $U_i$ ,  $I_i$ ,  $P_i$ ,  $C_i$  et  $L_i$ .

## 12 Dépannage

Erreur	Origine de l'erreur	Dépannage
Pas de course	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
	L'interrupteur n'est pas réglé	Régler l'interrupteur
	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 de mettre en place le couvercle	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
La vis sans tête ne remplit pas sa fonction	L'insert fileté a été trop dévissé, l'écrou est tombé	Remettre en place l'écrou, visser l'insert fileté (lors du montage, uniquement desserrer l'insert fileté, ne pas le dévisser)

## 13 Révision et entretien

### 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. 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 qui restent toujours à la même position.
7. 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 Réglage des positions de commutation

Réglage des contacts de fin de course, voir chapitre « Montage et installation de l'indicateur électrique de position », étapes 1 à 14.

#### 13.3 Nettoyage du produit

### ⚠ DANGER



#### Risque d'explosion

- Danger de mort ou risque de blessures extrêmement graves.
- Risque par 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. Mettre le produit hors tension.
2. Démonter le câble d'équipotentialité.
3. Retirer le couvercle 2.
4. Desserrer les différents fils du bornier de raccordement.
5. Retirer le câble d'alimentation.
6. Procéder au démontage du kit d'adaptation / du produit dans l'ordre inverse de celui décrit au chapitre Montage.

## 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 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 procérons 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 selon 2014/30/UE (directive CEM)**

# **Déclaration de conformité UE**

## **selon 2014/30/UE (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/EU.

**Normes appliquées :**

- EN 60947-5-2:2007 + A1:2012
- EN 50581:2012

Ingelfingen-Criesbach, 2019-07-25



Joachim Brien  
Directeur Secteur Technique

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

Nous, la société

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

déclarons que le produit indiqué ci-dessous satisfait aux exigences de la directive 2014/34/UE pour une utilisation conforme en atmosphère explosive.

**Désignation du produit :** Indicateur électrique de position GEMÜ 1231**Marquage :**

- 1231 000 Z A00 207 1101 202
- 1231 000 Z A01 207 1101 202
- 1231 000 Z A02 207 1101 202
- 1231 000 Z A00 207 1103 202
- 1231 000 Z A01 207 1103 202
- 1231 000 Z A02 207 1103 202
- 1231 000 Z A00 207 1110 203
- 1231 000 Z A01 207 1110 203
- 1231 000 Z A02 207 1110 203

**Marquage de protection contre les explosions :**

Gaz : II 2G Ex ib IIC/IIB T6 Gb

Poussière : II 2D Ex ib IIIC T80°C Db

Attestation d'examen UE de type : IBExU04ATEX1175 X

Organisation notifiée : IBExU, N° 0637

**Explications :**

Pour les conditions particulières ou limites d'utilisation voir chapitre « Utilisation conforme » de la notice d'utilisation.

Les exigences essentielles de sécurité et de santé sont satisfaites par conformité aux normes indiquées ci-après, auxquelles est soumis le produit indiqué ci-dessus :

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

Ingelfingen-Criesbach, 2019-11-19


Joachim Brien  
Directeur Secteur Technique







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

09.2020 | 88586123

