

# GEMÜ B27

## Vanne à boisseau sphérique 3/2 voies à commande manuelle



### Caractéristiques

- Coefficient de débit élevé
- Boisseau avec passage en ligne complet
- Construction compacte
- Version ATEX disponible en option

---

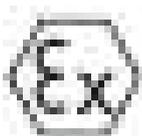
### Description

La vanne à boisseau sphérique métallique 3/2 voies GEMÜ B27 est à commande manuelle. Elle dispose d'une poignée à revêtement en plastique avec mécanisme de blocage. L'étanchéité du siège est en PTFE.

### Détails techniques

- **Température du fluide:** -20 à 180 °C
- **Température ambiante:** -20 à 60 °C
- **Pression de service :** 0 à 40 bars
- **Diamètres nominaux :** DN 8 à 50
- **Formes de corps :** Corps multivoies
- **Formes du boisseau:** Boisseau L | Boisseau T
- **Types de raccordement :** Raccord à visser
- **Normes de raccordement:** DIN | NPT
- **Matériaux du corps:** 1.4408, inox de fonderie
- **Matériaux d'étanchéité:** PTFE
- **Conformités:** ATEX

Données techniques en fonction de la configuration respective



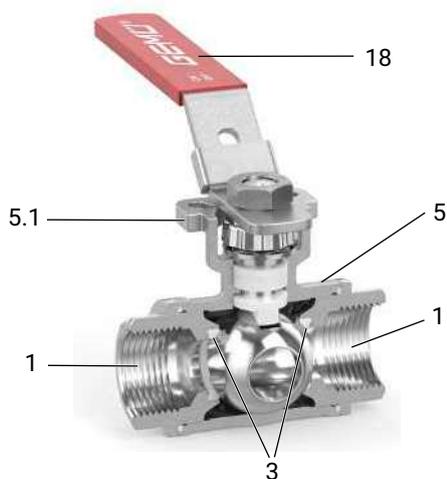
## Gamme de produits



	GEMÜ BB07	GEMÜ B27	GEMÜ B47	GEMÜ B57
<b>Type d'actionneur</b>				
Sans actionneur	●	-	-	-
Manuel	-	●	-	-
Pneumatique	-	-	●	-
Motorisé	-	-	-	●
<b>Diamètres nominaux</b>	DN 8 à 50			
<b>Température du fluide</b>	-20 à 180 °C			
<b>Pression de service</b>	0 à 40 bars			
<b>Types de raccordement</b>				
Raccord à visser	●	●	●	●

## Description du produit

### Conception



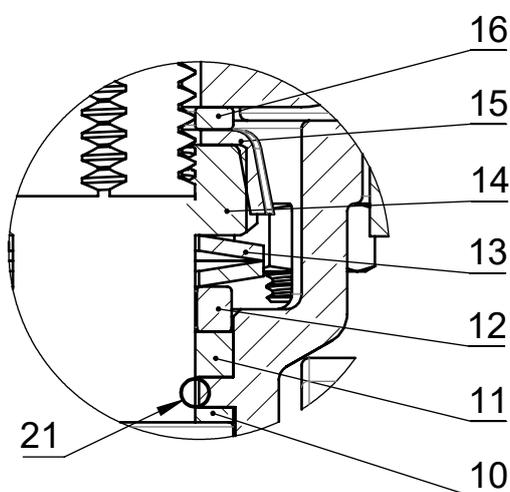
Repère	Désignation	Matériaux
5	Corps de vanne à boisseau sphérique	1.4408 / CF8M
1	Raccords pour la tuyauterie	1.4408 / CF8M
5.1	Bride de montage ISO 5211	1.4408 / CF8M
18	Poignée	304
3	Joint	PTFE

## Orifice de purge

Orifice de  
purge



## Système d'étanchéité de l'axe



Repère	Désignation	Matériau
10	Joint	PTFE
11	Joints V-Ring	PTFE
12	Douille en inox	SS304 – 1.4301
13	Ressort à disque	SS304 – 1.4301
14	Écrou de l'axe	A2 70
15	Bouchon de protection	SS304 – 1.4301
16	Rondelle	SS304 – 1.4301
21	Joint torique (étanchéité de l'axe)	Viton

### Longue durée de vie grâce à une triple étanchéité de l'axe

#### - Étanchéité de l'axe conique :

Le joint **10** placé à un angle de 45° empêche de manière fiable les fuites de fluide lors de l'actionnement de l'axe

#### - Joint torique :

Étanchéité de l'axe stabilisante **21** avec faible usure et une longue durée de vie

#### - Étanchéité de l'axe précontrainte et se positionnant d'elle-même :

La garniture de l'axe se compose de plusieurs joints V-Ring **11**, d'un ressort à disque **13** et d'une douille en inox **12**. Le ressort à disque **13** est précontraint via l'écrou de l'axe **14**. La force de précontrainte se répartit via la douille en inox **12** sur les joints V-Ring **11** et empêche ainsi les fuites de fluide. L'étanchéité de l'axe est fiable et ne nécessite qu'un entretien minimal même après une utilisation prolongée grâce à la précontrainte.

## GEMÜ CONEXO

L'interaction entre des composants de vanne dotés de puces RFID et l'infrastructure informatique correspondante procure un renforcement actif de la sécurité de process.



Ceci permet d'assurer, grâce aux numéros de série, une parfaite traçabilité de chaque vanne et de chaque composant de vanne important, tel que le corps, l'actionneur, la membrane et même les composants d'automatisation, dont les données sont par ailleurs lisibles à l'aide du lecteur RFID, le CONEXO Pen. La CONEXO App, qui peut être installée sur des terminaux mobiles, facilite et améliore le processus de qualification de l'installation et rend le processus d'entretien plus transparent tout en permettant de mieux le documenter. Le technicien de maintenance est activement guidé dans le plan de maintenance et a directement accès à toutes les informations relatives aux vannes, comme les relevés de contrôle et les historiques de maintenance. Le portail CONEXO, l'élément central, permet de collecter, gérer et traiter l'ensemble des données.

**Vous trouverez des informations complémentaires sur GEMÜ CONEXO à l'adresse :**

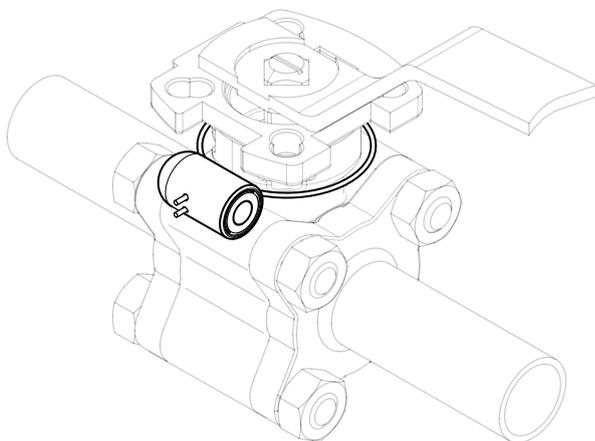
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Commande

GEMÜ Conexo doit être commandé séparément avec l'option de commande « CONEXO ».

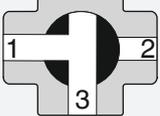
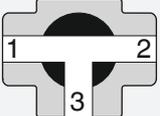
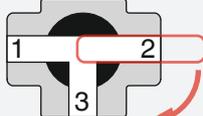
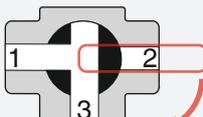
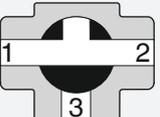
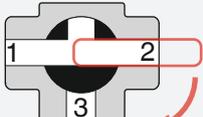
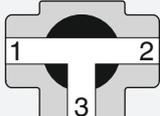
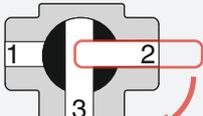
### Installation de la puce RFID

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.

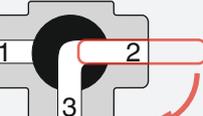
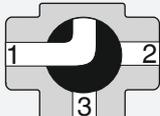
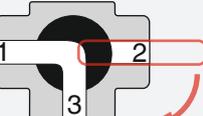


## Positions du boisseau

### Boisseau T

	Position de fin de course Fermé	Position de fin de course Ouvert	État à la livraison : Ouvert
État à la livraison			
<b>Code T</b>			
Positions du boisseau variables, réglables par l'utilisateur lui-même			
<b>Code 2</b>			
<b>Code 3</b>			
<b>Code 4</b>			

### Boisseau L

	Position de fin de course Fermé	Position de fin de course Ouvert	État à la livraison : Ouvert
État à la livraison			
<b>Code L</b>			
Positions du boisseau variables, réglables par l'utilisateur lui-même			
<b>Code 6</b>			

### Application

- Systèmes de chauffage
- Industrie des boissons
- Industrie agro-alimentaire
- Industrie chimique
- Installation d'eau potable
- Industrie process
- Technique du bâtiment BTP

## 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.

Les produits qui sont commandés avec des **options de commande marquées en gras** représentent les séries dites préférées. En fonction du diamètre nominal, ils sont disponibles plus rapidement.

### Codes de commande

1 Type	Code
Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, multivoies, raccord à visser, ISO 5211, plan de pose ISO, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique	B27

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50

3 Forme du corps/forme du boisseau	Code
Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 1 et 2 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)	2
Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 2 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 2 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)	3
Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert », raccords 2 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé », raccords 1, 2 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)	4
Version multivoies, Boisseau L, position de fin de course « Ouvert », raccords 1 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course « Fermé », raccord 1 ouvert (position du boisseau voir fiche technique)	6
<b>Version multivoies, Boisseau L, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 2 et 3 ouverts, boisseau L, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)</b>	<b>L</b>
<b>Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 1, 2 et 3 ouverts,</b>	<b>T</b>

3 Forme du corps/forme du boisseau	Code
<b>boisseau T, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)</b>	

4 Type de raccordement	Code
<b>Orifice taraudé DIN ISO 228</b>	<b>1</b>
Orifice taraudé NPT	31

5 Matériau vanne à boisseau	Code
<b>1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)</b>	<b>37</b>

6 Matériau d'étanchéité	Code
<b>PTFE</b>	<b>5</b>

7 Fonction de commande	Code
À commande manuelle, poignée, verrouillable	L

8 Version spéciale	Code
sans	
Version ATEX	X

9 Version	Code
Standard	
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture, pièces emballées dans un sachet plastique hermétique	0101
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour fluides ultra-purs et emballées dans un sachet plastique	0104
Vanne dépourvue de graisse et d'huile, pièces en contact avec le fluide rincées et emballées en sachet en PE	0107
Séparation thermique entre actionneur et corps de vanne via platine de montage	5222
Séparation thermique entre actionneur et corps de vanne via platine de montage, platine de montage et pièces de fixation en inox	5227
Poignée raccourcie pour montage d'indicateurs de position. Fin de l'axe percé pour kit d'adaptation : DN8-DN20 M5 X 12,5 / profondeur des taraudages 9,0 mm, DN25-DN50 M6 x 15 / profondeur des taraudages 10,0 mm, DN65-DN100 M8 x 20 / profondeur des taraudages 14,0 mm	7056
Numéro K 7056, numéro K 0101, 7056 - fin de l'axe percé pour kit d'adaptation M6 x15, poignée raccourcie pour montage d'indicateurs de position,	7097

9 Version	Code
0101 - pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture et emballées dans un sachet en plastique hermétique	

10 CONEXO	Code
sans	
Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité	C

### Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	B27	Vanne à boisseau sphérique, métallique, à commande manuelle, multivoies, raccord à visser, ISO 5211, plan de pose ISO, poignée verrouillable, joint d'axe nécessitant peu d'entretien et axe anti-éjection, avec unité anti-statique
2 DN	15	DN 15
3 Forme du corps/forme du boisseau	T	Version multivoies, Boisseau T, position de fin de course « Ouvert » standard, raccords 1, 2 et 3 ouverts, boisseau T, position de fin de course « Fermé » standard, raccords 1 et 3 ouverts (position du boisseau voir fiche technique)
4 Type de raccordement	1	Orifice taraudé DIN ISO 228
5 Matériau vanne à boisseau	37	1.4408 / CF8M (corps, raccordement), 1.4401 / SS316 (boisseau, axe)
6 Matériau d'étanchéité	5	PTFE
7 Fonction de commande	L	À commande manuelle, poignée, verrouillable
8 Version spéciale		sans
9 Version		Standard
10 CONEXO	C	Puce RFID intégrée pour l'identification électronique et la traçabilité

## Données techniques

### Fluide

**Fluide de service :** Convient pour des fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide, gazeuse ou de vapeur respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps et de l'étanchéité de la vanne.

### Température

**Température du fluide :** Code raccordement 17, 19, 59, -10 – 180 °C

60 :

Code raccordement 1, 31, 8, -20 – 180 °C

11 :

Pour des températures de fluide > 100 °C il est recommandé d'utiliser une platine de montage avec adaptateur entre la vanne à boisseau sphérique et l'actionneur.

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

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

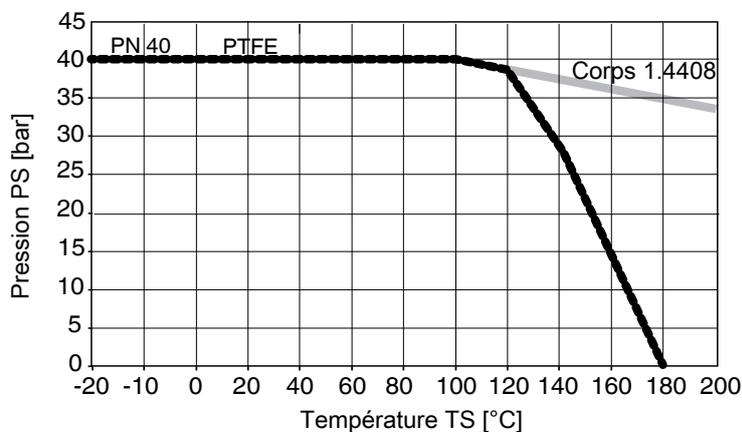
### Pression

**Pression de service :** 0 – 40 bars

**Vide :** Utilisable jusqu'à un vide de 50 mbar (absolu)

Ces valeurs s'appliquent à la température ambiante et à l'air. Les valeurs peuvent varier pour d'autres fluides et d'autres températures.

**Diagramme pression-température :**



Tenir compte de la température du fluide

**Taux de fuite :** Taux de fuite selon ANSI FCI70 – B16.104

Taux de fuite selon EN12266, 6 bars air, taux de fuite A

**Valeurs du Kv :**

DN	NPS	Valeurs de Kv
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	17,0
20	3/4"	34,0
25	1"	60,0
32	1¼"	94,0
40	1½"	213,0
50	2"	366,0

Valeurs de Kv en m³/h

### Conformité du produit

**Directive des Équipements Sous Pression :** 2014/68/UE

**Protection contre les explosions :** ATEX (2014/34/UE), code de commande Version spéciale X

**Marquage ATEX :** Gaz :  II 2G Ex h IIC T6 ... T2 Gb X  
 Poussière :  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X

### Données mécaniques

**Couples :**

DN	NPS	Couples
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	10,0
20	3/4"	13,0
25	1"	19,0
32	1¼"	29,0
40	1½"	51,0
50	2"	62,0

Couples en Nm

Comprend un facteur de sécurité de 1,2

Avec les fluides secs et non lubrifiants, le couple de décrochage peut être augmenté.

Valable pour les fluides propres, sans particules et sans huile (eau, alcool, etc.) ou pour le gaz ou la vapeur saturée (propre et humide). Joint PTFE

**Poids :**
**Corps**

DN	NPS	Poids
8	1/4"	0,55
10	3/8"	0,55
15	1/2"	0,55
20	3/4"	0,85
25	1"	1,20
32	1¼"	2,20
40	1½"	3,40
50	2"	4,63

Poids en kg

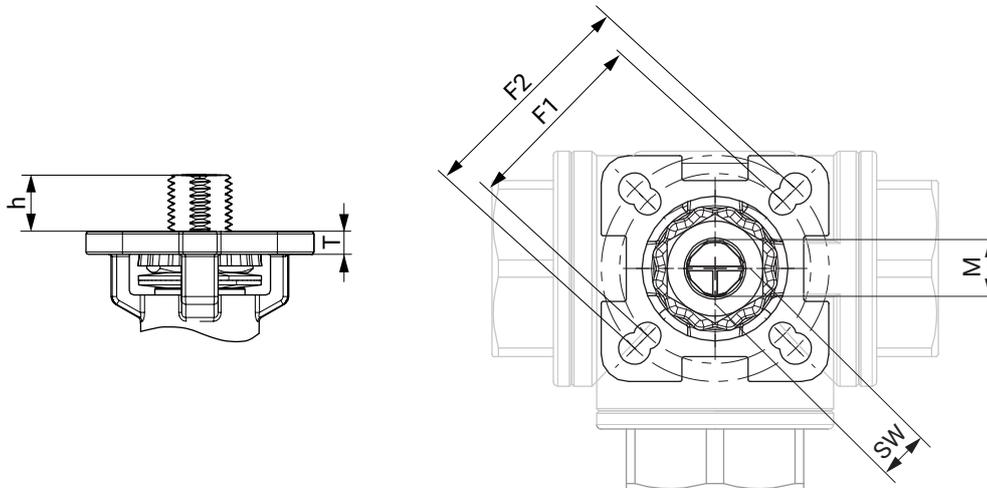
**Poids :****Poignée**

DN	Désignation	Poids
<b>DN 8 - 20</b>	AB26 20D	0,122
<b>DN 25 - 32</b>	AB26 32D	0,165
<b>DN 40 - 50</b>	AB26 50D	0,398

Poids en kg

## Dimensions

### Bride de l'actionneur

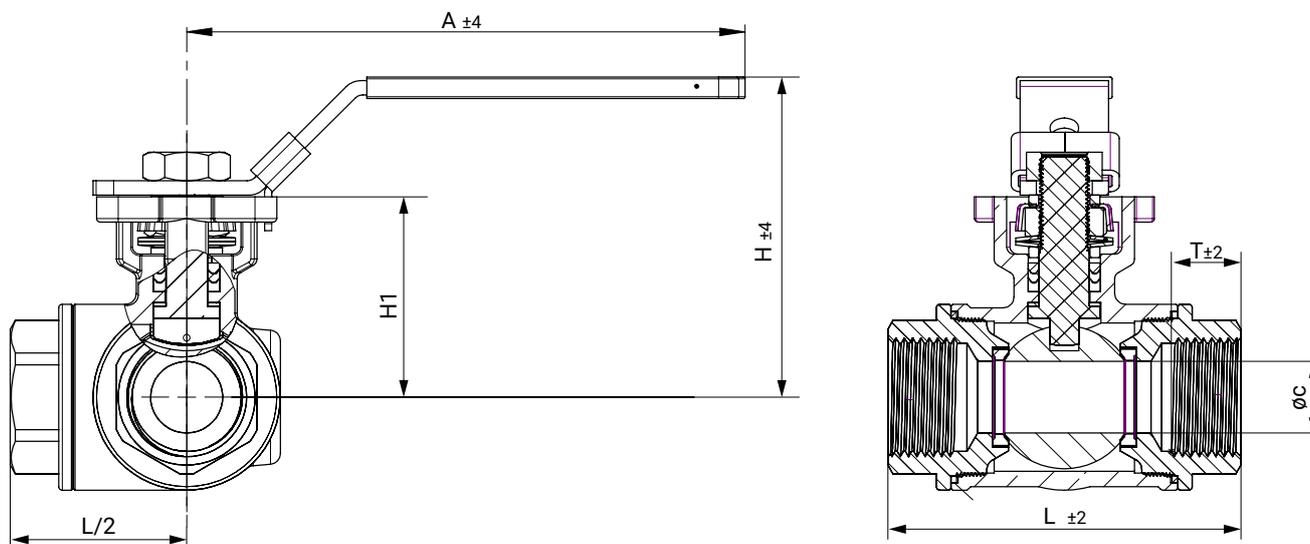


DN	G	F1	ISO 5211	F2	ISO 5211	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	M14
32	1 1/4"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	M14
40	1 1/2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	M18

Dimensions en mm

## Dimensions du corps

### Orifice taraudé (code raccordement 1, 31)



DN	G	øc	A	H	H1	L	T
8	1/4"	12,0	125,0	71,4	40,9	74,0	14,6
10	3/8"	12,0	125,0	73,5	43,0	74,0	14,6
15	1/2"	12,0	125,0	72,5	43,0	74,0	14,7
20	3/4"	15,0	125,0	75,5	45,0	86,0	16,7
25	1"	20,0	155,0	89,5	56,0	98,0	19,9
32	1 ¼"	25,0	155,0	95,5	62,0	118,0	21,9
40	1 ½"	32,0	190,0	108,4	74,0	130,0	22,4
50	2"	38,0	190,0	111,4	78,0	149,0	26,9

Dimensions en mm

## Accessoires



### GEMÜ LSF

#### Détecteurs doubles inductifs pour vannes quart de tour

Le détecteur double inductif GEMÜ LSF convient pour un montage sur des vannes quart de tour manuelles et à commande pneumatique. L'indication optique saisit la position des vannes de façon fiable, et la signale en conséquence.

#### Informations pour la commande

Diamètre nominal	N° d'article	Désignation
DN8-DN20	88470175	LSFS01Z BV F04
DN25-DN32	88470177	LSFS01Z BV F05
DN40-DN50	88470178	LSFS01Z BV F07



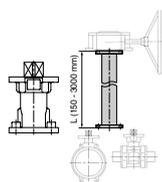
### GEMÜ LSC

#### Boîtier fins de course pour actionneurs quart de tour

Le boîtier fins de course GEMÜ LSC convient pour un montage sur des vannes quart de tour manuelles et à commande pneumatique. L'indication optique saisit la position des vannes de façon fiable, et la signale en conséquence.

#### Informations pour la commande

Diamètre nominal	N° d'article	Désignation
DN8-DN20	88494998	LSCS01Z BV F04
DN25-DN32	88495013	LSCS01Z BV F05
DN40-DN50	88495019	LSCS01Z BV F07



### GEMÜ RCO

#### Rallonge de l'axe

La rallonge RCO pour vannes quart de tour est une pièce d'adaptation entre les vannes à commande manuelle, pneumatique ou électrique. Cette pièce d'adaptation permet de protéger les vannes de toute submersion ou peut offrir un meilleur accès pour la commande de la vanne (également dans le cas d'une commande manuelle de secours).

#### Informations pour la commande

Diamètres nominaux	N° d'article	Désignation	Hauteur
DN 8-20	88742081	RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12	60 mm
DN 25-32	88742082	RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14	65 mm
DN 40-50	88742083	RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18	80 mm

## Certificats

Certificat	Norme	Numéro d'article
3.1 Matériau	EN 10204	88333336

