GEMÜ LSC

Boîtier fins de course pour actionneurs quart de tour



Caractéristiques

- Fins de course sélectionnables
- Simplicité de montage et d'adaptation ultérieure sur des actionneurs quart de tour
- Montage possible sur toutes les vannes quart de tour selon l'interface standard VDI/VDE 3845
- Jusqu'à 4 détections de position
- Boîtier compact et robuste
- Raccord pour électrovanne (en option)
- Indicateur optique de position 3D (en option)
- Affichage à LED Tout ou rien (en option)
- Basses températures jusqu'à -40 °C (en option)

Description

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.

Détails techniques

- **Température ambiante:** -25 à 80 °C
- **Plage de mesure radiale:** 0 à 90°
- **Tensions d'alimentation:** 5 - 250 V AC/DC
- **Indice de protection :** IP66, IP67
- **Connexions électriques:** Connecteur mâle, Sté Harting I Connecteur mâle, Sté Hirschmann I Presse-étoupe M20 I Connecteur mâle M12 I Raccord fileté NPT
- **Types d'interrupteur:** Contact Reed I Micro-switch I Détecteur de proximité 2 fils (NAMUR) I Détecteur de proximité 3 fils
- **Conformités:** FMEDA I IECEx I EAC I ATEX

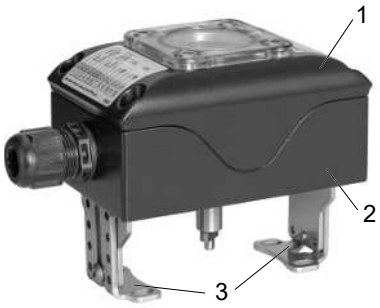
Données techniques en fonction de la configuration respective

Webcode: GW-LSC

Description du produit



Repère	Désignation	Matériaux
1	Couvercle	PC ou Vestamid (version ATEX)
2	Embase	PA6 ou Vestamid (version ATEX)
3	Platine de montage	Code KK = PA6 Code KE, AE = inox 1.4305
4	Indicateur optique de position de type Tower (option code 4D)	PC et PA6
	Joints	EPDM, NBR



Repère	Désignation	Matériaux
1	Couvercle	Aluminium
2	Embase	Aluminium
3	Platine de montage	Inox 1.4305
	Joints	EPDM, NBR

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 commandés avec des **options de commande marquées en gras** constituent des « séries prioritaires ».

Codes de commande

1 Type	Code
Boîtier de fin de course pour vannes quart de tour	LSC

2 Détecteur/micro-switch	Code
Contact inverseur, micro-switch, 0,1 A (250 V AC), 0,1 A (24 V DC) Honeywell, V15H10-SPDT, contacts or	104
Contact inverseur, micro-switch, 10 A (250 V AC), 2,5 A (24 V DC) ZF, D44X-SPDT	**105**
Contact inverseur, micro-switch, or : 0,1 A (250 V AC), 0,1 A (24 V DC) argent : 10 A (250 V AC), 2,5 A (24 V DC) CROUZET, 83161.8-SPDT	108
Contact inverseur, micro-switch, 10 A (250 V AC), 2,5 A (24 V DC), DPDT ZF, D44X-DPDT	109
Contact inverseur, micro-switch, ATEX ia 30 V DC, 52 mA, SPST NO Honeywell, V15H10, contacts or	110
Contact inverseur, micro-switch, or : 0,1 A (250 V AC), 0,1 A (24 V DC) argent : 10 A (250 V AC), 2,5 A (24 V DC) Crouzet, 83161.8-DPDT, contacts or	111
Contact inverseur, micro-switch, ATEX de,t Ue : 250 V, Ie : 4 A AC, 400 mA DC Bartec, 07-1511-1030	120
Contact inverseur, micro-switch, ATEX de,t Ue : 30 V, Ie : 400 mA AC/DC Bartec, 07-1511-3530	121
Contact inverseur, micro-switch, ATEX de,t Ue : 250 V Ie : 4 A AC, 150 mA DC, Crouzet, 831391-SPDT	122
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia IFM, NS5002	**205**
Détecteur de proximité, 2 fils, contact à ouverture/ contact à fermeture, PNP/NPN, 5-36 V DC IFM, IS5026	207
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia P+F, SJ 3,5 N	208
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia P+F, NJ2-V3-N	209
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia P+F, SJ 3,5-SN	211
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia P+F, NJ2-12GK-SN	212
Détecteur de proximité, 2 fils, contact à fermeture, 5-60 V DC P+F, NBB3-V3-Z4	213
Détecteur de proximité, 2 fils, NAMUR, ATEX ia P+F, NJ3-18GK-S1N	214

2 Détecteur/micro-switch	Code
Détecteur de proximité, 2 fils, contact à fermeture, 20-250 V AC Turck, BI2-Q10S-AZ31X	220
Détecteur de proximité, 2 fils, contact à fermeture, 3,7-30 V DC P+F, NBB2-V3-Z4L	222
Détecteur de proximité, 3 fils, contact à fermeture, PNP, 10-30 V DC IFM, IS5001	**305**
Détecteur de proximité, 3 fils, contact à fermeture, PNP, 10-30 V DC P+F, NBB2-V3-E2	306
Détecteur de proximité, 3 fils, contact à fermeture, NPN, 10-36 V DC IFM, IS5003	320
Détecteur de proximité, 3 fils, double contact à fermeture, PNP, 10-30 V DC, ATEX tb, tc IFM, IN511A	322
Capteur Reed, 3 fils, SPDT-CO (forme C), 30 V AC/DC, ZF, MP200703	R01

3 Accessoire	Code
Accessoire	Z

4 Matériau du boîtier/kit d'adaptation	Code
Boîtier plastique Kit d'adaptation plastique	**KK**
Boîtier plastique Kit d'adaptation inox	KE
Boîtier aluminium Kit d'adaptation inox	AE
Boîtier plastique pour vanne à boisseau sphérique à commande manuelle	KM

5 Connexion électrique	Code
Connecteur mâle M12, 5 pôles	1112
Connecteur mâle M12, 8 pôles M20x1,5 pour 1 branchement électrovanne avec câble 500 mm	12MA
Presse-étoupe M20x1,5 plastique	**3101**
Presse-étoupe M20x1,5 inox	3107
Presse-étoupe M20x1,5 laiton nickelé	3112
Presse-étoupe M20x1,5 plastique M20x1,5 pour 1 branchement électrovanne avec câble 500 mm	31MA
Presse-étoupe M20x1,5 plastique M20x1,5 pour 2 branchements électrovanne avec câble 500 mm	31MB
Raccord à visser NPT ½	3201
2 raccords à visser NPT ½	32MN

5 Connexion électrique	Code
Connecteur Hirschmann N6RAM	HM6R
Connecteur mâle Harting HS25199 Boîtier : Han 3A-EG-QB-M20 Broche : Han 7D-STI-C Contact à sertir : R 15-STI-C-1 QMM (AU)	HM7D
Connecteur mâle Harting PE-HSM20-8PM Boîtier : Han 3M-eg-QB-M20 Broche : Han 8D-M Contact à sertir : R 15-STI-C-1,5 QMM	HM8D

6 Option	Code
Sans	**00**
Afficheur 3D avec élément de compensation de pression pour utilisation à l'extérieur	3A
Afficheur 3D	3D
Afficheur 3D pour boisseau L	3L
Grand indicateur de position OCT Tour Open - Closed	4D
Élément de compensation de pression pour utilisation à l'extérieur	DA
Plage de température ambiante élargie -25 °C...+120 °C	HT
Affichage à LED pour Ouvert/Fermé 24 V DC maximum	LD
Plage de température ambiante élargie -40 °C.....	NT

7 Agrément	Code
FMEDA	S

8 Version spéciale	Code
Sans	
ATEX (2014/34/UE), IECEx	X

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	LSC	Boîtier de fin de course pour vannes quart de tour
2 Détecteur/micro-switch	105	Contact inverseur, micro-switch, 10 A (250 V AC), 2,5 A (24 V DC) ZF, D44X-SPDT
3 Accessoire	Z	Accessoire
4 Matériau du boîtier/kit d'adaptation	KK	Boîtier plastique Kit d'adaptation plastique
5 Connexion électrique	3101	Presse-étoupe M20x1,5 plastique
6 Option	00	Sans
7 Agrément	S	FMEDA
8 Version spéciale		Sans

Données techniques

Température

Température ambiante :

Contact (code)	Matériau du boîtier	
	Polyamide / aluminium	Vestamid / aluminium (version ATEX)
104, 105, 108, 109, 111, R01	-25 — 80 °C	-
207, 213, 220, 222, 305, 306, 320	-25 — 70 °C	-
120, 121, 122, 322	-	Vestamid : -20 — 40 °C Aluminium : -20 — 60 °C
110, 205*, 208, 209, 211, 212, 214	-	-25 — 70 °C

*Contact (code 205) jusqu'à -20 °C

Température de stockage :

Contact (code)	Matériau du boîtier	
	Polyamide / aluminium	Vestamid / aluminium (version ATEX)
104, 105, 108, 109, 111, R01	-25 — 80 °C	-
207, 213, 220, 222, 305, 306, 320	-25 — 70 °C	-
120, 121, 122, 322	-	Vestamid : -20 — 40 °C Aluminium : -20 — 60 °C
110, 205*, 208, 209, 211, 212, 214	-	-25 — 70 °C

*Contact (code 205) jusqu'à -20 °C

Conformité du produit

Directive CEM : 2014/30/UE

Protection contre les explosions : ATEX (2014/34/UE) et IECEx, code de commande version spéciale X

Marquage ATEX :

Contact : code 110, 205, 208, 209, 211, 212, 214

Gaz : Ⓔx II 2G Ex ia IIC / IIB T6 / T4 Gb
Poussière : Ⓔx II 2D Ex ia IIIC T80°C / T110°C Db
Certificat : IBExU 11 ATEX 1154

Pour la connexion électrique 31MA ou 31MB, seule l'utilisation d'électrovannes pilote/électrovannes du type de protection Ex ia est autorisée.

Contact : code 120, 121, 122

Gaz : Ⓔx II 2G Ex db eb IIC/IIB T6 Gb
Poussière : Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db
Certificat : IBExU 12 ATEX 1022 X

Contact : code 322

Poussière : Ⓔx II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Ⓔx II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc
Certificat : IBExU 12 ATEX 1022 X

Pour la connexion électrique 31MA ou 31MB, seule l'utilisation d'électrovannes pilote/électrovannes du type de protection Ex d, Ex dm ou Ex m pour zone Ex « poussières » Ex nA est autorisée.

Marquage IECEx :

Contact : code 110, 205, 208, 209, 211, 212, 214

Gaz : Ⓔx Ex ia IIC / IIB T6 / T4 Gb
Poussière : Ⓔx Ex ia IIIC T80°C / T110°C Db
Certificat : IECEx IBE 13.0042

Pour la connexion électrique 31MA ou 31MB, seule l'utilisation d'électrovannes pilote/électrovannes du type de protection Ex ia est autorisée.

Contact : code 120, 121, 122

Gaz : Ⓔx Ex db eb IIC/IIB T6 Gb
Poussière : Ⓔx tb IIIC T80°C Db
Certificat : IECEx IBE 13.0041 X

Contact : code 322

Poussière : Ⓔx Ex tb IIIC T80°C Db
Ⓔx Ex ts IIIC T80°C Dc
Certificat : IECEX IBE 13.0041 X

Pour la connexion électrique 31MA ou 31MB, seule l'utilisation d'électrovannes pilote/électrovannes du type de protection Ex d, Ex dm ou Ex m pour zone Ex « poussières » Ex nA est autorisée.

FMEDA :

Description du produit :	Indicateur électrique de position GEMÜ LSC
Type d'appareil :	A
Fonction de sécurité :	La position de fin de course est signalée au moment voulu, dans les limites définies.
HFT (Hardware Failure Tolerance) :	0

Informations complémentaires et valeurs calculées disponibles sur demande

Données mécaniques

Position de montage : Quelconque

Poids : 780 g

Protection : IP66, IP67 (code AE)
IP67 (code KK, KE, KM)
En cas d'utilisation à l'extérieur (utilisation en extérieur), le LSC doit être équipé de l'option de commande « Élément de compensation de pression ».

Plage de mesure radiale : 0 jusqu'à 90 °

Données électriques

Connexion électrique :

Connecteur mâle M12, 5 pôles (code 1112)

Connecteur mâle M12, 8 pôles et branchement électrovanne (code 12MA)

Presse-étoupe M20x1,5 pour câble Ø 6 à 12 mm (code 3101)

Presse-étoupe M20x1,5 inox pour câble de Ø 6 à 12 mm (code 3107)

Presse-étoupe M20x1,5 laiton nickelé pour câble de Ø 6 à 12 mm (code 3112)

Presse-étoupe M20x1,5 pour câble Ø 6 à 12 mm et raccord pour électrovanne (code 31MA)

Presse-étoupe M20x1,5 plastique et deux branchements électrovanne (code 31MB)

Raccord à visser NPT ½ (code 3201)

Deux raccords à visser NPT ½ (code 32MN)

Connecteur Hirschmann N6RAM (code HM6R)

Connecteur Harting HS25199 avec boîtier Han 3A-EG-QB-M20 et broche Han 7D-STI-C ainsi que contact à sertir R 15-STI-C-1 QMM (AU) (code HM7D)

Connecteur Harting PE-HSM20-8PM avec boîtier Han 3M-eg-QB-M20 et broche Han 8D-M ainsi que contact à sertir R 15-STI-C-1,5 QMM (code HM8D)

Micro-switch

Type de contact :

Contact (code)	Type
104[2)], 105[2)], 108[2)], 120[2)], 121, 122[2)]	SPDT
110	SPST
109[2)], 111[2)]	DPDT

Tension nominale :

Contact (code)	Tension nominale
104[2)], 105[2)], 109[2)]	250 V AC / 24 V DC
120[2)], 122[2)]	Ue: 250 V
110	30 V DC
108[1)2)], 111[1)2)]	Au : 250 V AC ; 24 V DC, Ag : 250 V AC ; 24 V DC
121	Ue : 30 V

Courant nominal :

Contact (code)	Courant consommé
105[2)], 109[2)]	250 V AC : 10 A, 24 V DC : 2,5 A
108[1)2)], 111[1)2)]	Or : 250 V AC : 10 A ; 24 V DC : 2,5 A Argent : 250 V AC : 0,1 A ; 24 V DC : 0,1 A
110	32 mA
104[2)]	250 V AC : 0,1 A ; 24 V DC : 0,1 A
120[2)]	Ie : 4 A AC, 400 mA DC
121	Ie : 400 mA AC/DC
122[2)]	Ie : 4 A AC, 150 mA DC

[1)] Lors de la commutation avec des signaux plus puissants, l'or s'évapore et se transforme en contact en argent

[2)] En cas d'utilisation des codes de raccordement électrique 1112 et 12MA, les valeurs nominales tombent à 4 A (60 V AC/DC)

Capteur Reed magnétique

Type de contact :

Contact (code)	Type
R01	SPDT-CO

Tension d'alimentation :

Contact (code)	Tension d'alimentation
R01	Max. 30 V AC/DC

Courant consommé :

Contact (code)	Courant consommé
R01	Max. 200 mA

Détecteur de proximité 2 fils

Type de contact :

Contact (code)	Type
205, 208, 209, 211, 212, 214	2 fils selon NAMUR
207, 213, 220, 222	2 fils, contact à fermeture

Tension d'alimentation :

Contact (code)	Tension d'alimentation
205, 208, 209, 211, 212, 214	8,2 V DC
207	5 - 36 V DC
220	20 - 250 V AC 10 - 300 V DC
222	3,7 - 30 V DC

Courant consommé :

Contact (code)	Courant consommé
205	≤ 1 mA (commuté) ≤ 2,1 mA (non commuté)
208, 209, 211, 212, 214	≤ 1 mA (commuté) ≤ 3 mA (non commuté)
207	Max. 200 mA
213, 220	Max. 100 mA
222	Max. 30 mA

Détecteur de proximité 3 fils

Type de contact :

Contact (code)	Type
305, 306, 322	3 fils, contact à fermeture, PNP
320	3 fils, contact à fermeture, NPN

Tension d'alimentation :

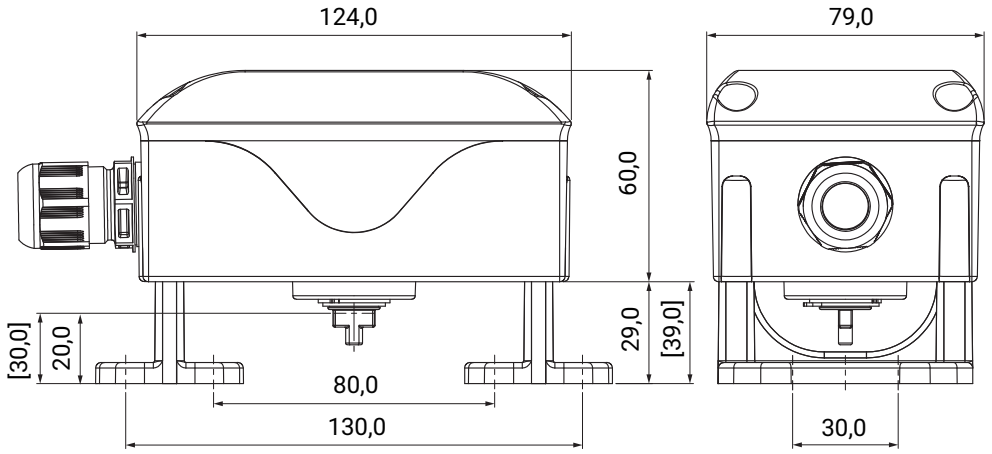
Contact (code)	Tension d'alimentation
305, 306	10 - 30 V DC
320, 322	10 - 36 V DC

Courant consommé :

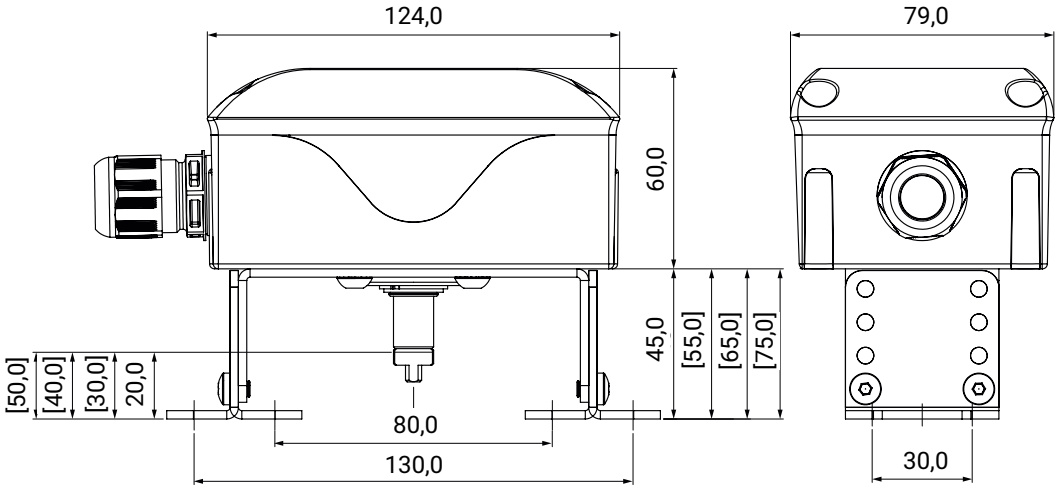
Contact (code)	Courant consommé
305, 320	Max. 200 mA
306	Max. 100 mA
322	Max. 250 mA

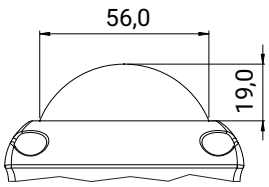
Dimensions

Matériau du boîtier/kit d'adaptation (code KK)

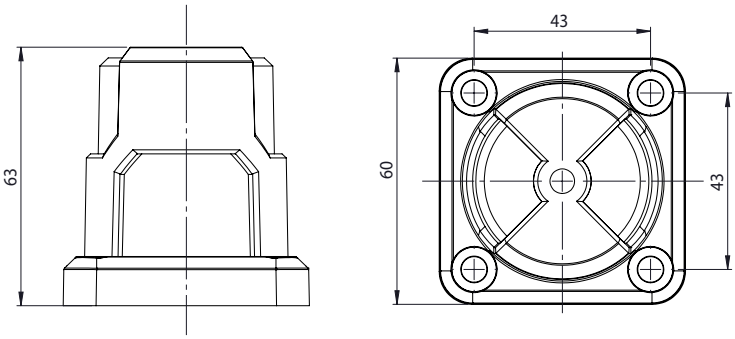


Matériau du boîtier/kit d'adaptation (code KE, AE)





Option de commande « option », code 3D



Option de commande « option », code 4D

Dimensions en mm

Différents gabarits de perçage sont disponibles pour le montage sur les actionneurs pneumatiques quart de tour :

Gabarit de perçage	Matériau du boîtier/kit d'adaptation (code KK)	Matériau du boîtier/kit d'adaptation (code KE, AE)
80 x 30 x 20	X	X
80 x 30 x 30	X	X
130 x 30 x 30	X	X
130 x 30 x 50	-	X

Pour le montage sur des vannes à commande manuelle, un LSC à code matériau KM et kit d'adaptation LSFS01... doit être saisi. Le choix du modèle approprié s'effectue au moyen du configurateur d'accessoires GEMÜ.

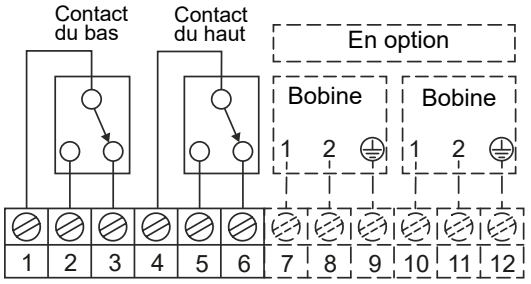
Dimensions en mm

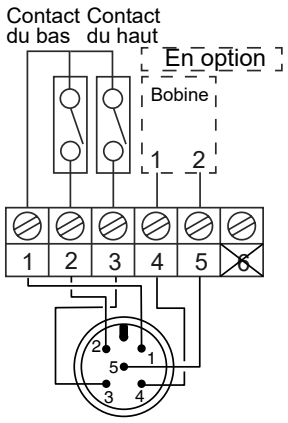
Connexion électrique

Pour les applications/versions protégées contre les explosions, veuillez tenir compte des consignes fournies au chapitre Conformité du produit.

Micro-switch

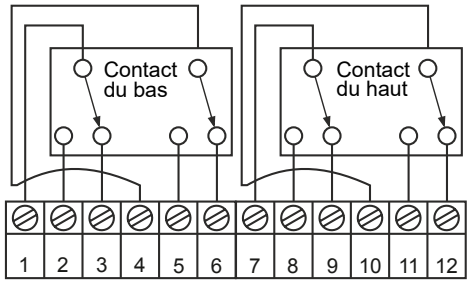
SPDT, option de commande Contact, code 104, 105, 108





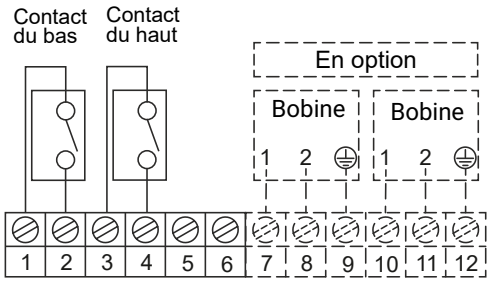
Variante de raccordement M12

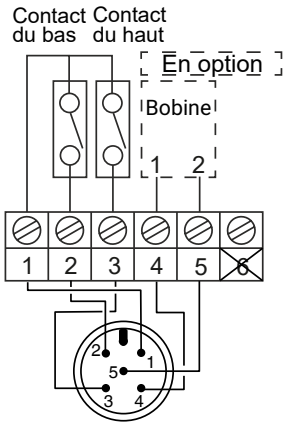
DPDT, option de commande Contact, code 109, 111



Remarque : branchement électrovanne impossible

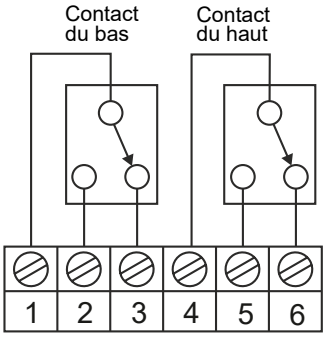
SPST, option de commande Contact, code 110





Variante de raccordement M12

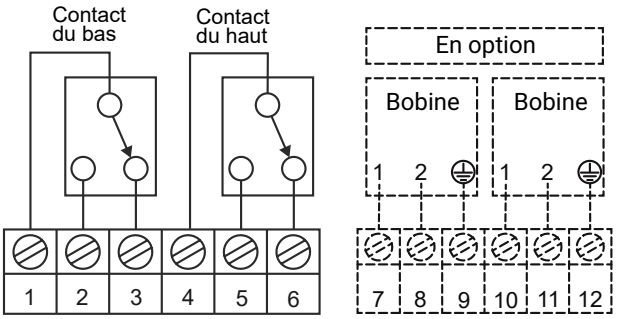
SPDT, option de commande Contact, code 120, 121, 122



Remarque : branchement électrovanne impossible

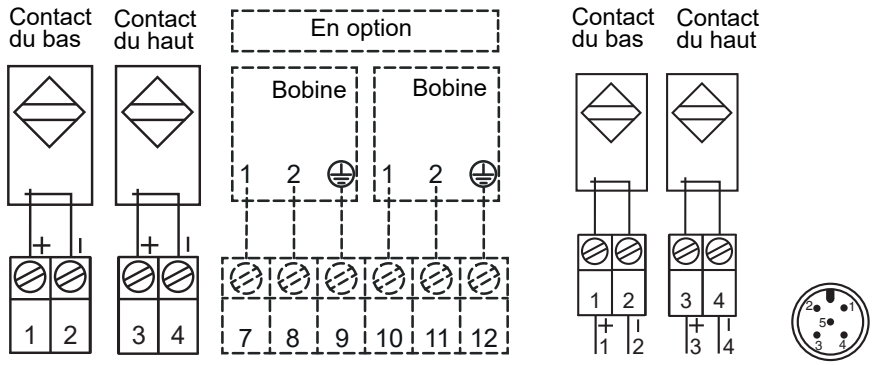
Capteur Reed magnétique

SPDT-CO, option de commande Contact, code R01



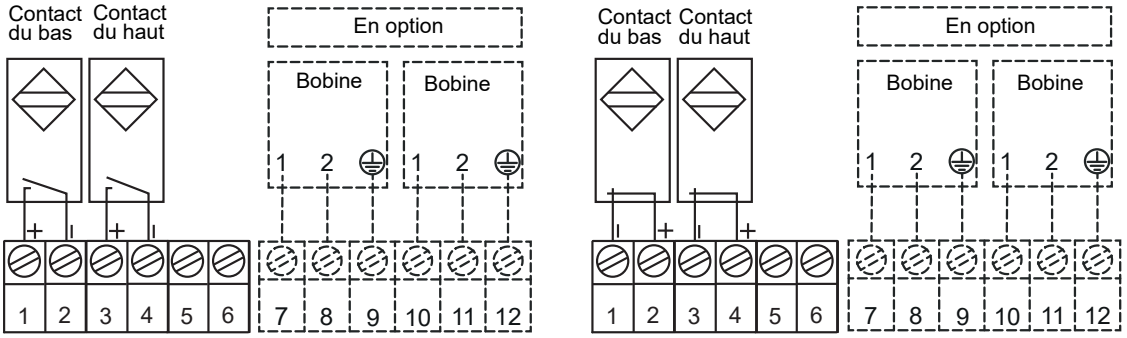
Détecteur de proximité 2 fils

NAMUR, option de commande Contact ; code 205, 208, 209, 211

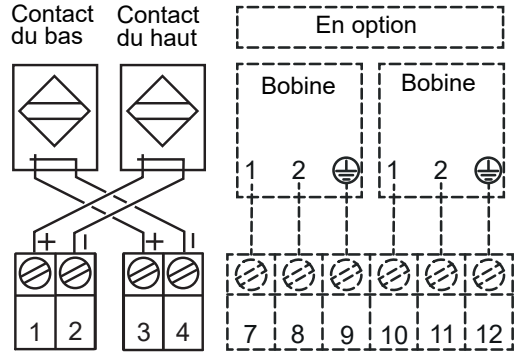


Variante de raccordement M12

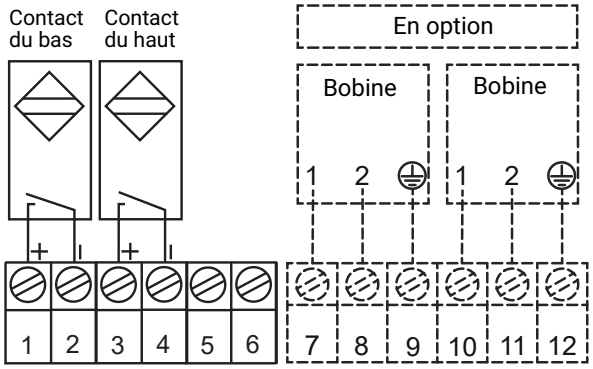
Contact à fermeture, option de commande Contact, code 207



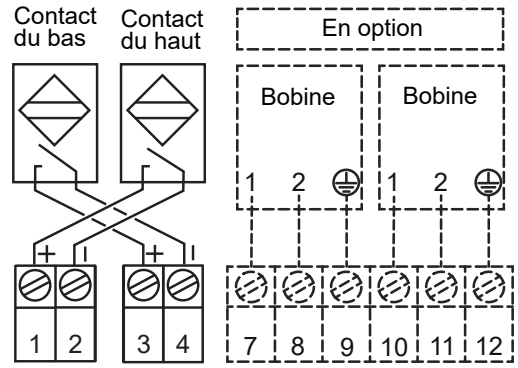
NAMUR, option de commande Contact, code 212



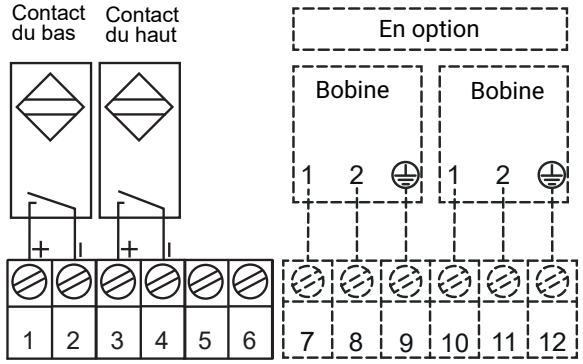
Contact à fermeture, option de commande Contact, code 213



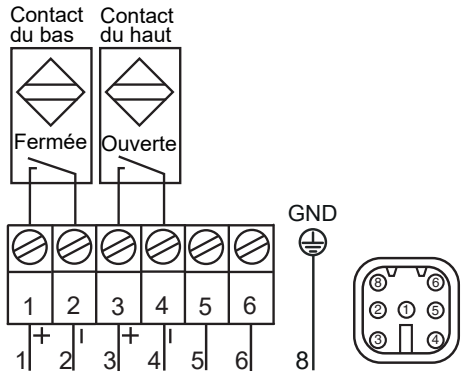
NAMUR avec fonction de sécurité, contact à fermeture, option de commande Contact, code 214



Contact à fermeture, CA/CC, option de commande Contact, code 220

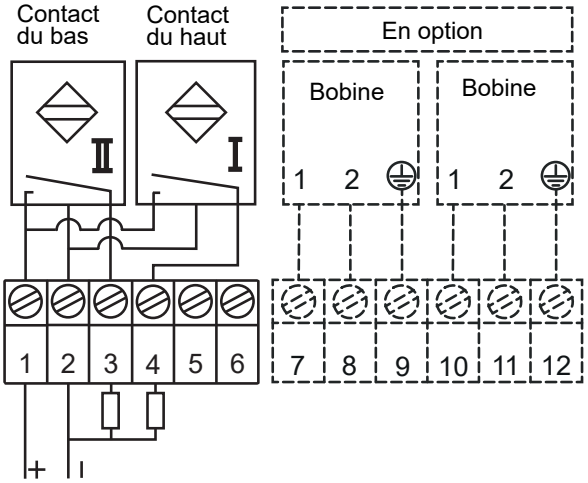


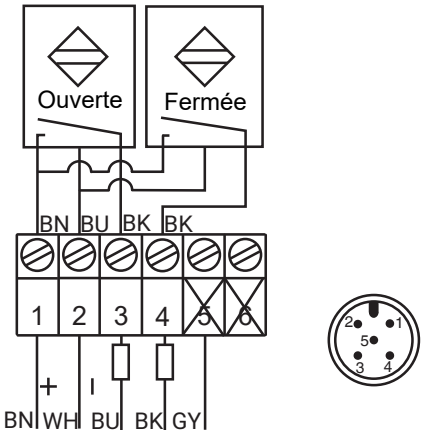
Contact à fermeture, option de commande Contact, code 222 avec connecteur Harting (HM8D)



Détecteur de proximité 3 fils

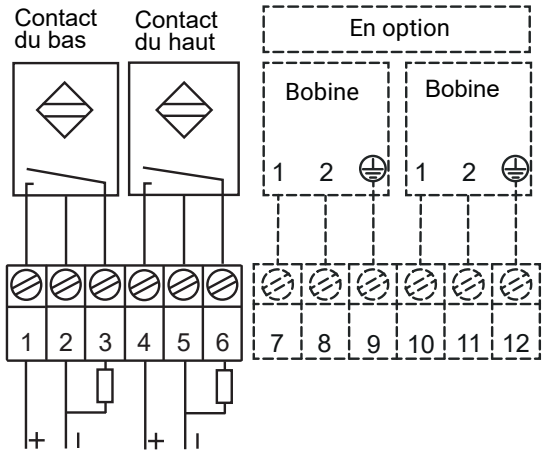
Contact à fermeture, PNP, option de commande Contact, code 305

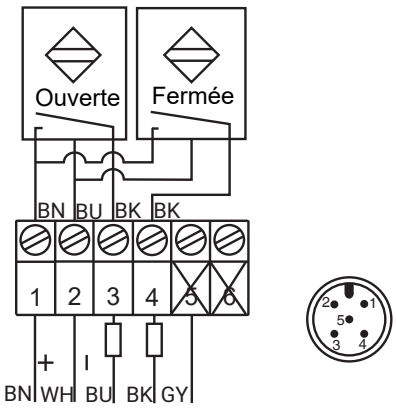




Variante de raccordement M12

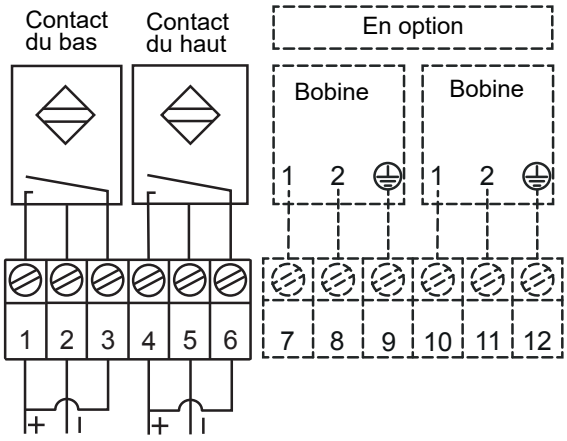
Contact à fermeture, PNP, option de commande Contact, code 306, 322





Variante de raccordement M12

Contact à fermeture, NPN, option de commande Contact, code 320



Accessoires



GEMÜ LSC S01Z BV

Kit d'adaptation pour vannes à boisseau sphérique à commande manuelle

Le kit d'adaptation est adapté au montage du boîtier fins de course LSC sur des vannes à boisseau sphérique avec poignée et bride de tête, selon la norme ISO 5211.

Diamètre nominal	Taille de la bride	Numéro d'article	Désignation de commande
DN 8 – 20	F04	88494998	LSCS01Z BV F04
DN 25 – 32	F05	88495013	LSCS01Z BV F05
DN 40 – 50	F07	88495019	LSCS01Z BV F07
DN 65 - 100	F10	88495024	LSCS01Z BV F10
DN 80 - 100	F12*	88582104	LSCS01Z BV F12

Ce kit d'adaptation permet de monter uniquement des boîtiers fins de course portant le code de commande « Matériau du boîtier/ kit d'adaptation », code KM.

La vanne à boisseau sphérique doit être commandée avec le numéro K 7056.

*) pour GEMÜ 711 avec raccordement code 46



GEMÜ LSC S01Z BFV

Kit d'adaptation pour vannes papillon à commande manuelle

Le kit d'adaptation est adapté au montage du boîtier fins de course LSC sur des vannes papillon à commande manuelle avec bride de tête, selon la norme ISO 5211.

Vannes papillon avec poignée

Pour les vannes papillon avec poignée, vous devez commander l'un des kits d'adaptation suivants :

Pour type GEMÜ	Diamètre nominal	Taille de bride	Numéro d'article	Désignation de commande
487, R487	DN 25 - 100	F05	88582110	LSCS01Z BFV F05
	DN 125 - 150	F07	88582111	LSCS01Z BFV F07
D487	DN 25 - 200	F07	88582111	LSCS01Z BFV F07
497	DN 25 - 40	F05	88582110	LSCS01Z BFV F05
	DN 50-150	F07	88582111	LSCS01Z BFV F07

Ce kit d'adaptation permet de monter uniquement des boîtiers fins de course portant les codes de commande « Matériau du boîtier / kit d'adaptation », code KK, KE ou AE.

Vannes papillon avec démultiplicateur

Pour les vannes papillon avec démultiplicateur, l'utilisation d'un kit d'adaptation n'est pas requise. La vanne papillon doit être commandée avec le numéro K 7042.

Seuls des boîtiers fins de course portant les codes de commande « Matériau du boîtier / kit d'adaptation », code KK, KE ou AE peuvent être montés.



Sujet à modification | 11.2026 | 88588167

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