

GEMÜ 423

Vanne papillon à commande motorisée



Caractéristiques

- Poids réduit
- Positions de fin de course ajustables par micro-switch
- Boîtier plastique résistant à la corrosion
- Montage simple grâce à l'écrou d'accouplement
- Construction compacte

Description

La vanne papillon à axe centré GEMÜ 423 possède un actionneur quart de tour à moteur électrique nécessitant peu d'entretien. La vanne est équipée en standard d'une commande manuelle de secours et d'un indicateur optique de position.

Détails techniques

- Température du fluide : 0 à 60 °C
- Température ambiante: -10 à 60 °C
- Pression de service : 0 à 6 bars
- Diamètres nominaux : DN 15 à 50
- Types de raccordement : Raccord union
- Normes de raccordement : BS I DIN
- Matériaux du boîtier: PVC-U, gris
- Matériaux de la manchette: EPDM I FKM
- Matériaux du papillon: PVDF
- Tension d'alimentation : 100 - 120 V AC, 50/60 Hz I 12 - 24 V AC/DC I 220 - 240 V AC, 50/60 Hz I 24 - 240 V AC/DC I 380 - 480 V AC, 50/60 Hz
- Temps de manœuvre 90°: 4 à 100 s
- Indice de protection : IP 65, 66, 67, 68
- Conformités: CSA I EAC



Gamme de produits



GEMÜ K410

GEMÜ 417

GEMÜ 410

GEMÜ 423

Type d'actionneur

Sans actionneur	●	-	-	-
Manuel	-	●	-	-
Pneumatique	-	-	●	-
Motorisé	-	-	-	●
Diamètres nominaux	DN 15 à 50	DN 15 à 50	DN 15 à 50	DN 15 à 50
Température du fluide	0 à 60 °C	0 à 60 °C	0 à 60 °C	0 à 60 °C
Pression de service	0 à 6 bars	0 à 6 bars	0 à 6 bars	0 à 6 bars

Types de raccordement

Raccord union	●	●	●	●
---------------	---	---	---	---

Conformités

CSA	-	-	-	●
EAC	●	●	●	●

Actionneurs motorisés GEMÜ, J+J



GEMÜ 9428

GEMÜ J4C

Fabricant	GEMÜ	J+J
Type de fabricant	9428	J4C
Couples	6 à 55 Nm	20 à 300 Nm
Durée d'enclenchement	100 % (12 V/24 V) 40 % (100 - 250 V)	75 %
Chauffage	Non	Oui
Tension d'alimentation		
12 V DC	●	●
230 V AC, 50 Hz	●	-
24 - 240 V AC/DC	-	●
24 V DC	●	-
Indice de protection	IP 65	IP 67
Température ambiante	-10 à 60 °C	-20 à 70 °C
Matériaux du corps		
Polyamide (PA6)	-	●
PP	●	-
Modèles		
3 positions en option	-	●
Actionneur de positionnement en option	-	●
Actionneur Tout ou Rien	●	-
Contacts de fin de course	●	●
Ensemble batterie en option	-	●
Positionneur en option	-	●

Comparaison des domaines d'application des actionneurs



GEMÜ 9428

GEMÜ J4C

Étendue des fonctions

Utilisation en atmosphères non agressives (jusqu'à C3)	●	●
Utilisation en atmosphères agressives (C5)	●	●
Utilisation dans les zones extérieures protégées	●	●
Utilisation dans les zones extérieures non protégées	●	●
Applications avec des cycles nombreux/fréquents	●	●
Option Fail-safe	●	●
Application de positionnement	●	●

Secteurs

Process chimiques	●	●
Traitement de surface	●	●
Traitement de l'eau	●	●
Construction mécanique	●	●
Énergie et environnement	●	●
Technologie alimentaire	●	●
Semi-conducteurs	●	●
Techniques médicales	●	●
Pharmacie	●	●

Description du produit



Repère	Désignation	Matériau
1	Corps de vanne papillon	PVC-U, gris
2	Raccords pour la tuyauterie	PVC-U, gris
3	Embase	Types d'actionneur 1006, 1015, 2006, 2015 : PP + renforcé à la fibre de verre 30 % Type d'actionneur 3035 : PP + renforcé à la bille de verre 20 %
4	Raccord pour commande manuelle de secours	
5	Indicateur optique de position	PP-R naturel
6	Couvercle	Types d'actionneur 1006, 1015, 2006, 2015 : PPE + renforcé à la fibre de verre 30 % Type d'actionneur 3035 : PP + renforcé à la bille de verre 20 %

Configurations possibles des actionneurs

Configuration possible - GEMÜ 9428

Type d'actionneur Code ¹⁾	Module de régulation Code ²⁾	Tension/Fréquence				
		12 V DC (code B1)	12 V AC (code B4)	24 V DC (code C1)	24 V AC (code C4)	100-250 V AC (code O4)
1006	A0, AE	X	X	X	X	-
1015	A0, AE	X	-	X	-	-
2006	A0, AE	-	-	-	-	X
2015	A0, AE	-	X	-	X	X
3035	A0, AE	-	-	X	-	X
3055	A0, AE	-	-	X	-	X

1) Type d'actionneur

Code 1006 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 1, temps de manœuvre 4s, couple 6 Nm, tension d'alimentation B1, C1, B4, C4

Code 1015 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 1, temps de manœuvre 11s, couple 15 Nm, tension d'alimentation B1, C1

Code 2006 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 2, temps de manœuvre 4s, couple 6 Nm, tension d'alimentation O4

Code 2015 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 2, temps de manœuvre 11 s, couple 15 Nm, tension d'alimentation B4, C4, O4

Code 3035 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 3, temps de manœuvre 15s, couple 35 Nm, tension d'alimentation C1, O4

Code 3055 : Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 3, temps de manœuvre 15s, couple 55 Nm, tension d'alimentation C1, O4

2) Module de régulation

Code A0 : Actionneur Tout ou Rien

Code AE : Actionneur Tout ou Rien avec 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, Class A (EN15714-2)

Configurations possibles - Actionneurs J4C

DN	Type d'actionneur ¹⁾
15 – 32	J4C20
40, 50	J4C35

1) Type d'actionneur

Code J4C20 : Actionneur J+J, motorisé, type J4C, temps de manœuvre 10s, couple 20Nm, chauffage, IP 67

Code J4C35 : Actionneur J+J, motorisé, type J4C, temps de manœuvre 10s, couple 35Nm, chauffage, IP 67

Données pour la commande

Vanne papillon avec actionneur GEMÜ

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

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

Codes de commande

1 Type	Code
Vanne papillon, à commande électrique	423

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

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
Raccord union à coller/souder en emboîture DIN (embout femelle)	7
Raccord union à coller/souder en emboîture en pouces - BS (embout femelle)	33

5 Matériau du corps	Code
PVC-U, gris	1

6 Manchette	Code
FPM	4
EPDM	14

7 Tension/Fréquence	Code
12VDC	B1
12 V 50/60 Hz	B4
24VDC	C1
24V 50/60Hz	C4

7 Tension/Fréquence	Code
100-250V 50/60Hz	O4

8 Module de régulation	Code
Actionneur Tout ou Rien	A0
Actionneur Tout ou Rien, 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, Class A (EN15714-2)	AE

9 Type d'actionneur	Code
Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 1, temps de manœuvre 4s, couple 6 Nm, tension d'alimentation B1, C1, B4, C4	1006
Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 1, temps de manœuvre 11s, couple 15 Nm, tension d'alimentation B1, C1	1015
Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 2, temps de manœuvre 4s, couple 6 Nm, tension d'alimentation O4	2006
Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 2, temps de manœuvre 11 s, couple 15 Nm, tension d'alimentation B4, C4, O4	2015
Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 3, temps de manœuvre 15s, couple 35 Nm, tension d'alimentation C1, O4	3035

10 Spécification spéciale	Code
Fonctionnement en parallèle de plusieurs actionneurs	6410
1 connecteur Hirschmann N6R	6598
2 connecteurs Harting Han 7D	6722
sans	

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	423	Vanne papillon, à commande électrique
2 DN	25	DN 25
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	7	Raccord union à coller/souder en emboîture DIN (embout femelle)
5 Matériau du corps	1	PVC-U, gris
6 Manchette	14	EPDM
7 Tension/Fréquence	C1	24VDC
8 Module de régulation	A0	Actionneur Tout ou Rien

Option de commande	Code	Description
9 Type d'actionneur	1006	Actionneur GEMÜ, motorisé, taille 1, temps de manœuvre 4s, couple 6 Nm, tension d'alimentation B1, C1, B4, C4
10 Spécification spéciale		sans

Vanne papillon avec actionneur J+J

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

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

Codes de commande

1 Type	Code
Vanne papillon, à commande électrique	423

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

3 Forme du corps	Code
Corps de vanne 2 voies	D

4 Type de raccordement	Code
Raccord union à coller/souder en emboîture DIN (embout femelle)	7
Raccord union à coller/souder en emboîture en pouces - BS (embout femelle)	33

5 Matériau du corps	Code
PVC-U, gris	1

6 Manchette	Code
FPM	4
EPDM	14

7 Tension/Fréquence	Code
12VDC	B1
24-240V AC/DC	U5

8 Module de régulation	Code
Actionneur Tout ou Rien, 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, Class A (EN15714-2)	AE
Actionneur Tout ou Rien, 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, ensemble batterie BSR (NF)	AE1
Actionneur Tout ou Rien, 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, ensemble batterie BSR (NO)	AE2
Actionneur Tout ou Rien, sortie potentiomètre, Class A (EN15714-2)	AP

8 Module de régulation	Code
Actionneur de régulation, signal de consigne externe 0-10VDC	E1
Actionneur de régulation, signal de consigne externe 0/4-20mA	E2

9 Type d'actionneur	Code
Actionneur J+J, motorisé, type J4C, temps de manœuvre 10s, couple 20Nm, chauffage, IP 67	J4C20
Actionneur J+J, motorisé, type J4C, temps de manœuvre 10s, couple 35Nm, chauffage, IP 67	J4C35

10 Spécification spéciale	Code
sans	
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture et emballées dans un sachet en plastique hermétique	0101
Pièces en contact avec le fluide nettoyées pour fluides ultra-purs et emballées dans un sachet plastique	0104
Collet court, matériau PE, PN 10, (soudage bout à bout)	1094
Collet PP, pour soudage bout à bout	1146
Numéro K 1060, numéro K 0101, 1060 - collet en PP, 0101 - pièces en contact avec le fluide nettoyées pour assurer l'adhésion de la peinture et emballées dans un sachet en plastique hermétique	1174
Fonctionnement en parallèle de plusieurs actionneurs	6410
1 connecteur Hirschmann N6R	6598
2 connecteurs Harting Han 7D	6722
Connexion avec 2 connecteurs Hirschmann N6R, câble de commande/de réseau isolé galvaniquement	6812
Numéro K 6722, numéro K 1094, 6722 - câblé avec 2 connecteur mâle Harting HAN7D (uniquement possible pour module de fonction AE), 1094 - collet en PE, court (soudage bout à bout)	7055

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	423	Vanne papillon, à commande électrique
2 DN	25	DN 25
3 Forme du corps	D	Corps de vanne 2 voies
4 Type de raccordement	7	Raccord union à coller/souder en emboîture DIN (embout femelle)
5 Matériau du corps	1	PVC-U, gris
6 Manchette	14	EPDM
7 Tension/Fréquence	U5	24-240V AC/DC
8 Module de régulation	AE	Actionneur Tout ou Rien, 2 contacts de fin de course à potentiel nul supplémentaires, Class A (EN15714-2)
9 Type d'actionneur	J4C20	Actionneur J+J, motorisé, type J4C, temps de manœuvre 10s, couple 20Nm, chauffage, IP 67
10 Spécification spéciale		sans

Données techniques de la vanne papillon

Fluide

Fluide de service : Convient pour les fluides neutres ou agressifs, sous la forme liquide ou gazeuse respectant les propriétés physiques et chimiques des matériaux du corps, du papillon et de l'étanchéité. Le produit ne peut être utilisé qu'avec des fluides du groupe 2, conformément à la Directive des Équipements Sous Pression.

Température

Température du fluide : 0 à 60 °C

Température ambiante : -10 à 60 °C

Température de stockage : 0 à 40 °C

Pression

Pression de service : 0 à 6 bars

Valeurs du Kv :

DN	Valeurs du Kv
15	7
20	13
25	17
32	33
40	53
50	74

Valeurs de Kv en m³/h

Corrélation pression-température :

Matériau	Code	Température en °C (corps de vanne)						
		10	20	25	30	40	50	60
PVC-U	1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5	1,5

Toutes les pressions sont données en bars relatifs.

La pression de service admissible dépend de la température du fluide de service.

Conformité du produit

Directive Machines : 2006/42/UE

Directive CEM : 2014/30/UE

Directive Basse Tension : 2014/35/UE

Données mécaniques**Poids :**

DN	Poids
15	360
20	390
25	400
32	700
40	1072
50	1200

Poids en g

Données techniques de l'actionneur**Actionneurs GEMÜ 9428****Données mécaniques****Poids :****GEMÜ 9428**

Tension d'alimentation 12 V / 24 V :	1,0 kg
Tension d'alimentation 100-250 V :	1,2 kg
Tension d'alimentation 24 V / 100-250 V	2,4 kg
Type d'actionneur 3035 :	2,4 kg

Durée d'enclenchement : Tension d'alimentation 12 V / 24 V : 100 % de la durée de fonctionnement
Tension d'alimentation 100 - 250 V : 40 % de la durée de fonctionnement

Protection électrique : Tension d'alimentation 12 V / 24 V :
Côté client par disjoncteur-protecteur
Tension d'alimentation 100 - 250 V :
Protection contre les blocages et les surcharges intégrée
Fusible de surintensité supplémentaire T 1A 5x20 mm

Classe de protection : I (selon DIN EN 61140)

Connexion électrique : Tension d'alimentation 12 V / 24 V : Connecteur de câble PG 13,5
tension d'alimentation 100 - 250 V: Connecteur Hirschmann type N6RFFS11 (PG 11)

Diamètre du câble : Tension d'alimentation 12 V / 24 V : 7,5 à 12,5 mm
Tension d'alimentation 100 - 250 V : 7,0 à 9,0 mm

Section max. du câble : 1,5 mm²

**Protection du moteur
préconisée :**

Tension d'alimen- tation	12 V DC	24 V DC	120 V AC	230 V AC
Type de disjoncteur de protection du moteur	Siemens 3RV 1011-1CA10	Siemens 3RV 1011-1BA10	Siemens 3RV 1011-OGA10	Siemens 3RV 1011-OGA10
Courant réglé	2,20	1,70	0,60	0,45

Valeurs de courant en A

Tension nominale : 12 V / 24 V AC ou DC ($\pm 10\%$)
100 – 250 V AC ($\pm 10\%$)

Fréquence nominale : 50/60 Hz (pour tension AC nominale)

Type d'actionneur	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC	100-250 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4	Code O4
1006	30	30	30	30	-
1015	30	-	30	-	-
2006	-	-	-	-	60
2015	-	30	-	30	50
3035	-	-	30	-	50
3055	-	-	30	-	50

Puissance consommée en W

Type d'actionneur	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC	100-250 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4	Code O4
1006	2,2	2	1,2	1,5	-
1015	2,2	-	1,2	-	-
2006	-	-	-	-	0,25
2015	-	2	-	1,2	0,2
3035	-	-	1,3	-	0,2
3055	-	-	1,3	-	0,2

Valeurs de courant en A

Type d'actionneur	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC	100-250 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4	Code O4
1006	6,3	2,4	4,0	1,8	-
1015	9,2	-	3,8	-	-
2006	-	-	-	-	0,3
2015	-	2,3	-	1,8	0,4
3035	-	-	3,3	-	0,2
3055	-	-	3,3	-	0,2

Valeurs de courant en A

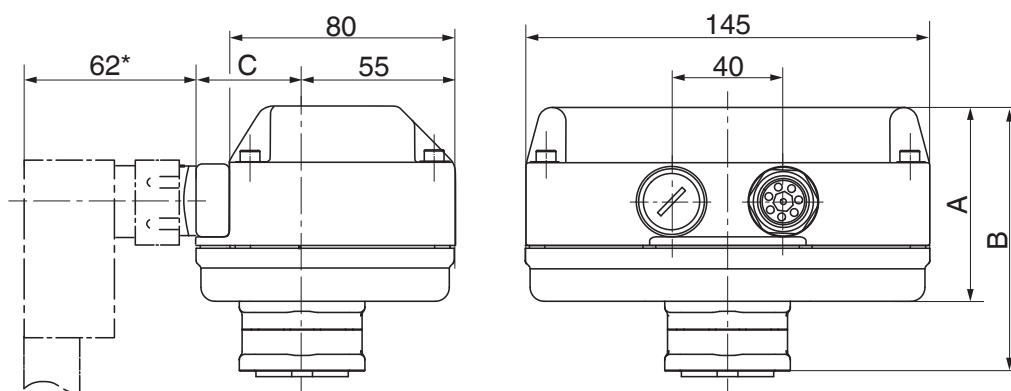
Actionneurs J+J

Remarque : Pour les données techniques voir les fiches techniques originales des fabricants

Dimensions

Actionneur

Type d'actionneur 1006, 1015, 2006, 2015

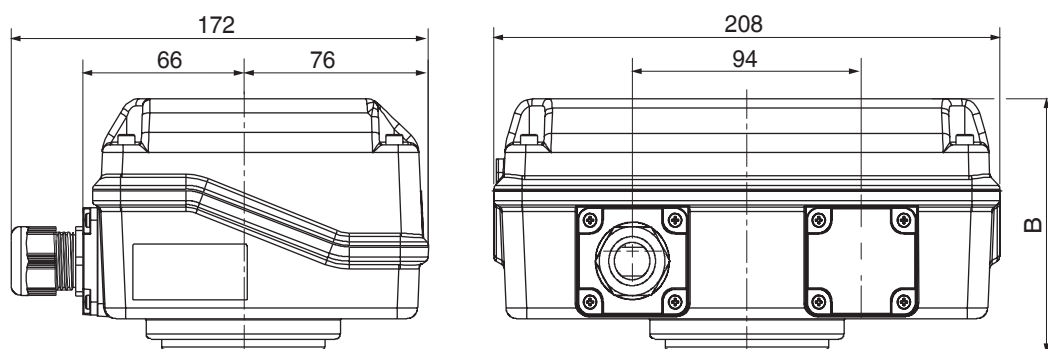


* Standard pour tension d'alimentation code O4

Type d'actionneur	A	B	C
1006, 1015	69	94	49
2006, 2015	96	122	53

Dimensions en mm

Types d'actionneur 3035, 3055



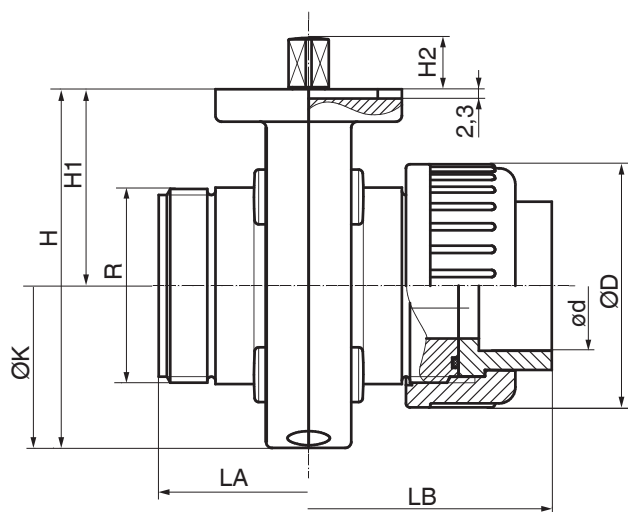
Tensions d'alimentation	B
24 V	100,5
100 V - 250 V	124,5

Dimensions en mm

Actionneurs d'autres marques

Pour des informations plus détaillées sur les actionneurs d'autres fabricants, voir la documentation des fabricants.

Corps



DN	LA	LB	H	H1	H2	ØD	Ød	R	ØK
15	74	114	89	48,5	13	60	20	1,50	80
20	74	118	89	48,5	13	60	25	1,50	80
25	74	124	89	48,5	13	60	32	1,50	80
32	80	138	106	57,5	13	74	40	2,00	96
40	94	162	112	58,0	13	83	50	2,25	108
50	106	188	137	74,0	13	103	63	2,75	126

Dimensions en mm