

GEMÜ GDR/GSR

Actionneurs quart de tour pneumatiques de base



Caractéristiques

- Carter en aluminium anodisé avec couvercle à revêtement époxy RAL5021
- Plage de réglage des fins de course $\pm 5^\circ$
- Convient aux applications Tout ou Rien dans des atmosphères non agressives
- Interface suivant EN ISO 5211
- Interface pour signal électrique de retour ou électrovanne pilote selon VDI/VDE3845

Description

Les actionneurs pneumatiques de base GEMÜ GSR et GEMÜ GDR sont des actionneurs quart de tour à rotation à droite pour les applications Tout ou Rien. Ils sont disponibles en version simple effet (GEMÜ GSR) ou double effet (GEMÜ GDR). Avec un raccordement normalisé pour une électrovanne pilote, une recopie de position et un raccord à bride suivant ISO 5211, ils sont adaptés au montage sur les vannes papillon et les vannes à boisseau.

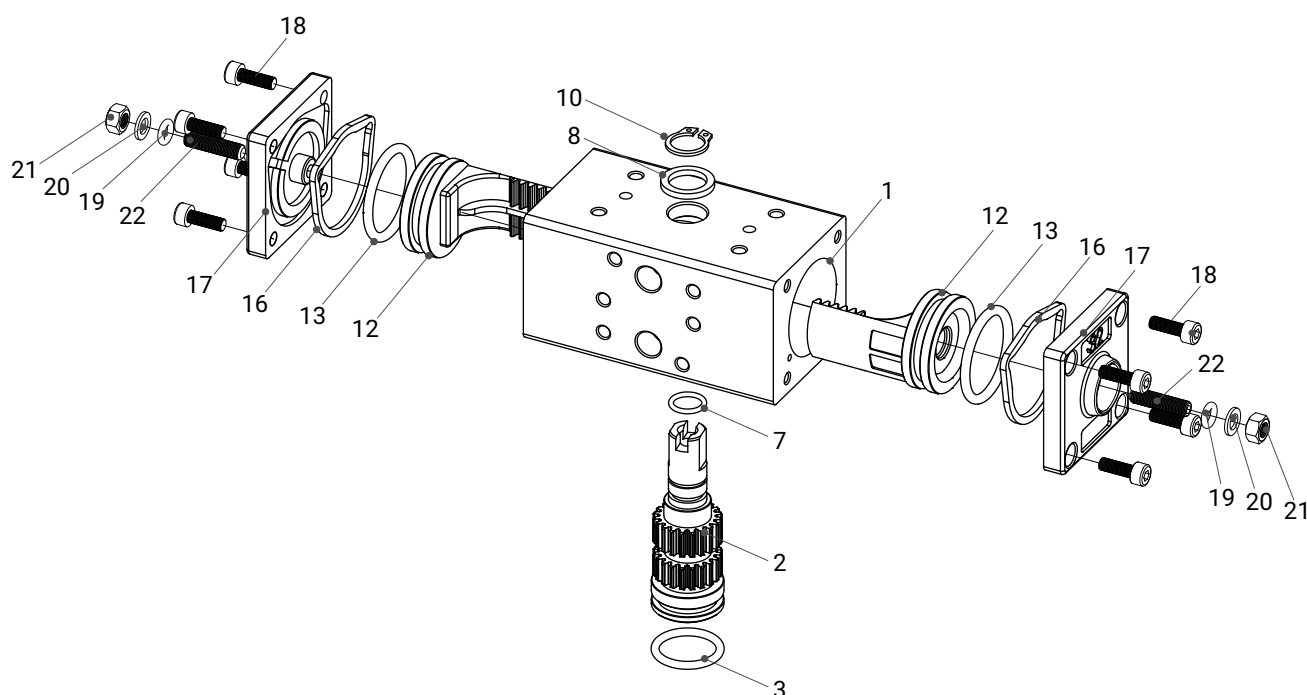
Détails techniques

- **Température ambiante:** -20 à 85 °C
- **Type de raccordement:** Raccord à bride
- **Couples:** 2 jusqu'à 1500 Nm
- **Pression de commande:** 2,5 à 8 bars
- **Mode d'action:** Double effet | Simple effet

Données techniques en fonction de la configuration respective

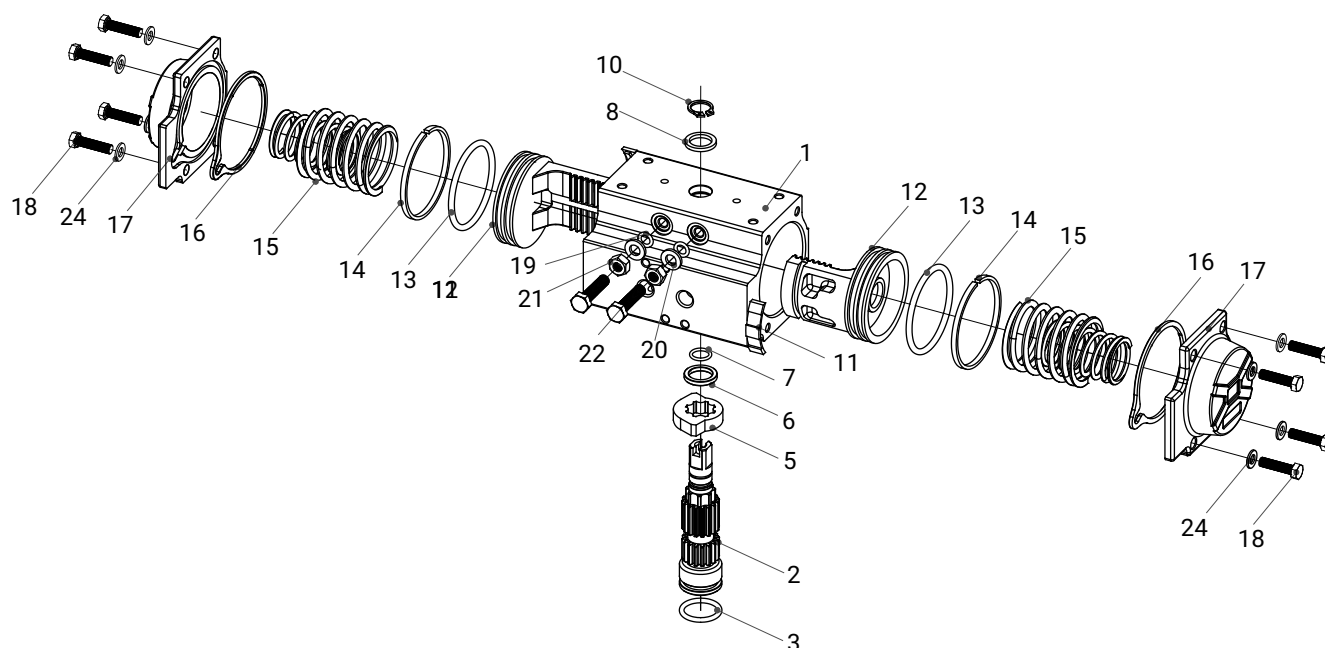
Description du produit

GDR/GSR 0032



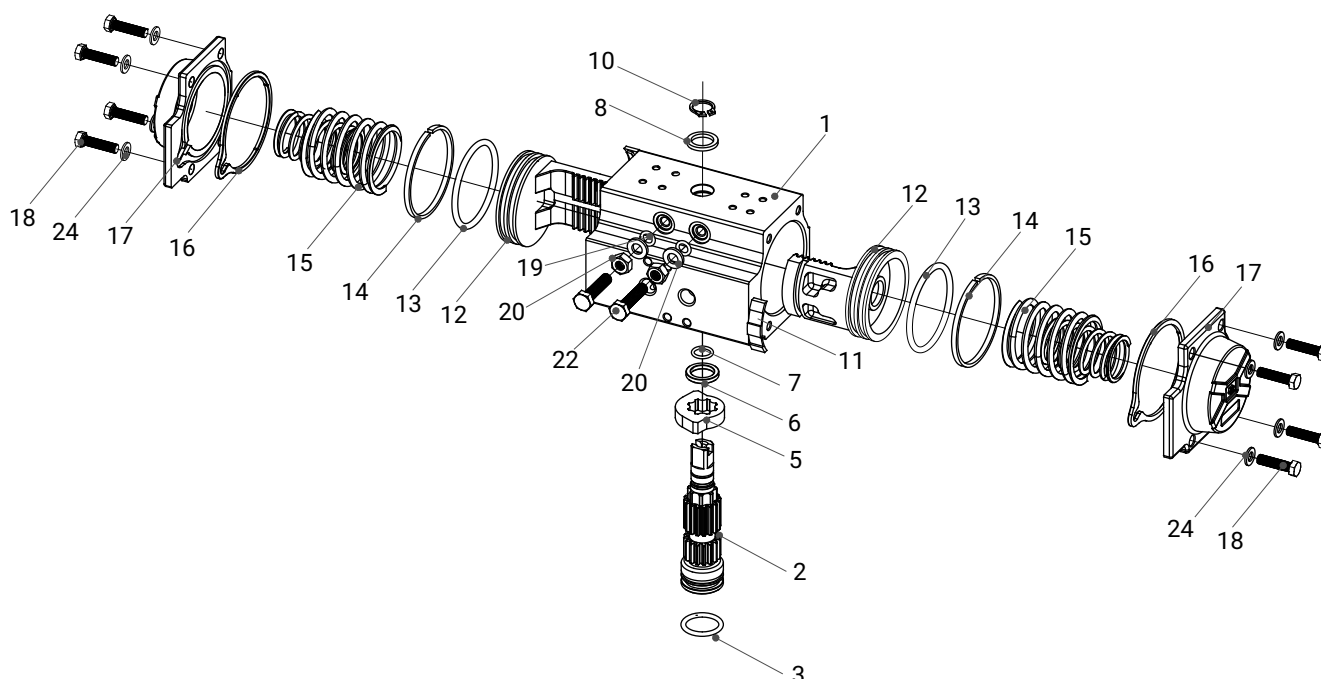
Repère	Nombre	Désignation	Matériau
01	1	Boîtier	Aluminium extrudé - anodisé dur
02	1	Axe anti-éjection	Acier nickelé
03*	1	Joint torique, axe du bas	NBR
07*	1	Joint torique, axe du haut	NBR
08*	1	Rondelle, axe	POM
10*	1	Anneau élastique, axe	Acier nickelé
12	2	Piston	Aluminium moulé sous pression
13*	2	Joint torique, piston	NBR
16*	2	Flasque, siège	NBR
17	2	Flasque	Aluminium moulé sous pression-revêtement de résine époxy
18	8	Flasque, vis de fixation	Inox
19*	2	Axe d'arrêt, joint torique	NBR
20	2	Axe d'arrêt, bague d'écrou de blocage	Inox
21	2	Écrou de blocage	Inox
22	2	Axe d'arrêt	Inox

* disponible comme pièce détachée

GDR/GSR 0050 – 0125s


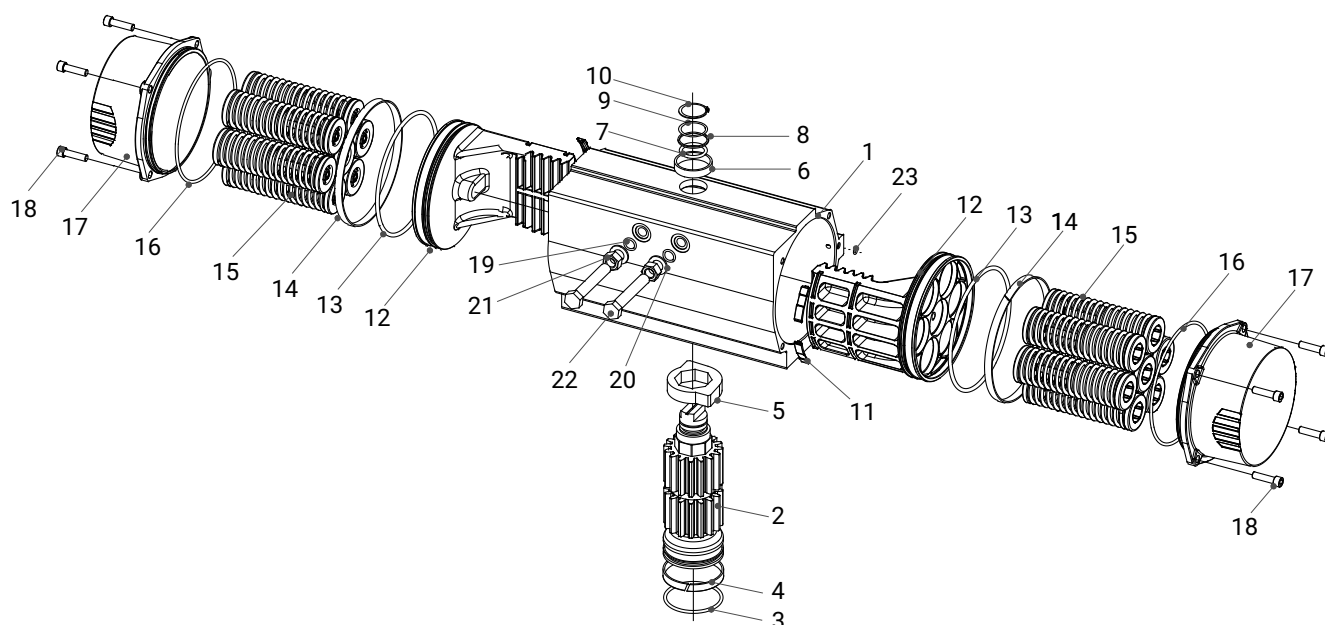
Repère	Nombre	Désignation	Matériaux
01	1	Boîtier	Aluminium extrudé - anodisé dur
02	1	Axe anti-éjection	Acier nickelé
03*	1	Joint torique, axe du bas	NBR
05	1	Came	Inox
06*	1	Bague d'espacement, came	POM
07*	1	Joint torique, axe du haut	NBR
08*	1	Rondelle, axe	POM
10*	1	Anneau élastique, axe	Acier nickelé
11*	2	Bloc presseur, piston	POM
12	2	Piston	Aluminium moulé sous pression
13*	2	Joint torique, piston	NBR
14*	2	Bague antifriccion	POM
15	X*	Ressorts	Acier à ressorts
16*	2	Flasque, siège	NBR
17	2	Flasque	Aluminium moulé sous pression-revêtement de résine époxy
18	8	Flasque, vis de fixation	Inox
19*	2	Axe d'arrêt, joint torique	NBR
20	2	Axe d'arrêt, bague d'écrou de blocage	Inox
21	2	Écrou de blocage	Inox
22	2	Axe d'arrêt	Inox
23	8	Flasque, bague de vis de fixation	Inox

* disponible comme pièce détachée

GDR/GSR 0140 – 0160


Repère	Nombre	Désignation	Matériaux
01	1	Boîtier	Aluminium extrudé - anodisé dur
02	1	Axe anti-éjection	Acier nickelé
03*	1	Joint torique, axe du bas	NBR
04*	1	Bague d'espacement, axe	POM
05	1	Came	Inox
06*	1	Bague d'espacement, came	POM
07*	1	Joint torique, axe du haut	NBR
08*	1	Rondelle, axe	POM
10*	1	Anneau élastique, axe	Acier nickelé
11*	2	Bloc presseur, piston	POM
12	2	Piston	Aluminium moulé sous pression
13*	2	Joint torique, piston	NBR
14*	2	Bague antifriction	POM
15	X*	Ressorts	Acier à ressorts
16*	2	Flasque, siège	NBR
17	2	Flasque	Aluminium moulé sous pression-revêtement de résine époxy
18	8	Flasque, vis de fixation	Inox
19*	2	Axe d'arrêt, joint torique	NBR
20	2	Axe d'arrêt, bague d'écrou de blocage	Inox
21	2	Écrou de blocage	Inox
22	2	Axe d'arrêt	Inox
23	8	Flasque, bague de vis de fixation	Inox

* disponible comme pièce détachée

GDR/GSR 0180


Repère	Nombre	Désignation	Matériaux
1	1	Boîtier	Aluminium extrudé - anodisé dur
2	1	Axe anti-éjection	Acier nickelé
3*	1	Joint torique, axe du bas	NBR
4*	1	Bague d'espacement, axe	POM
5	1	Came	Inox
6*	1	Bague d'espacement, came	POM
7*	1	Joint torique, axe du haut	NBR
8*	1	Bague d'espacement, axe du haut	POM
9*	1	Rondelle, axe	Inox
10*	1	Anneau élastique, axe	Acier nickelé
11*	2	Bloc presseur, piston	POM
12	2	Piston	Aluminium moulé sous pression
13*	2	Joint torique, piston	NBR
14*	2	Bague antifriction	POM
15	X*	Ressorts	Acier à ressorts
16*	2	Flasque, siège	NBR
17	2	Flasque	Aluminium moulé sous pression-revêtement de résine époxy
18	8	Flasque, vis de fixation	Inox
19*	2	Axe d'arrêt, joint torique	NBR
20	2	Axe d'arrêt, bague d'écrou de blocage	Inox
21	2	Écrou de blocage	Inox
22	2	Axe d'arrêt	Inox
23	2	Joint torique, corps	NBR

* disponible comme pièce détachée

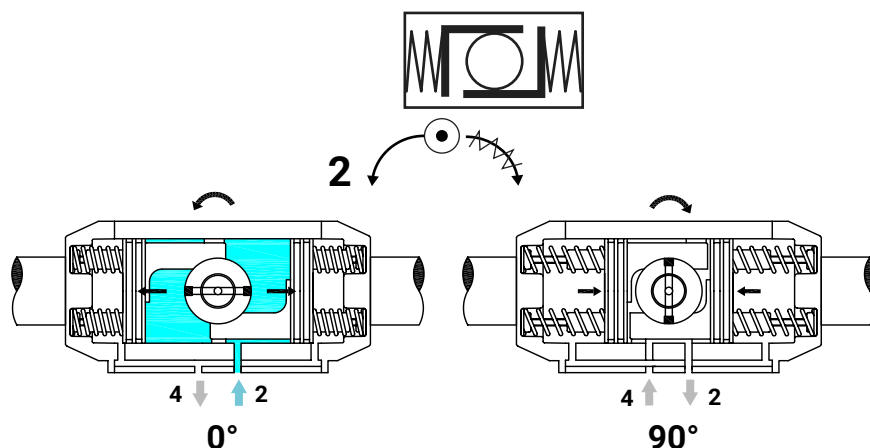
Principe de fonctionnement

Actionneur simple effet type GSR

Sens de rotation standard - fermeture par rotation à droite

Sens de déplacement : raccord « 2 » - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

Point de vue : élément d'actionnement vu du dessus



Le raccord d'air « 2 » fait sortir les pistons, ce qui comprime les ressorts. L'axe tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre alors que l'air est évacué par le raccord « 4 ». La perte de pression sur le raccord « 2 » combinée à l'énergie accumulée dans les ressorts force les pistons à rentrer. L'axe tourne dans le sens des aiguilles d'une montre alors que l'air est évacué par le raccord « 2 ».

Actionneur double effet type GDR

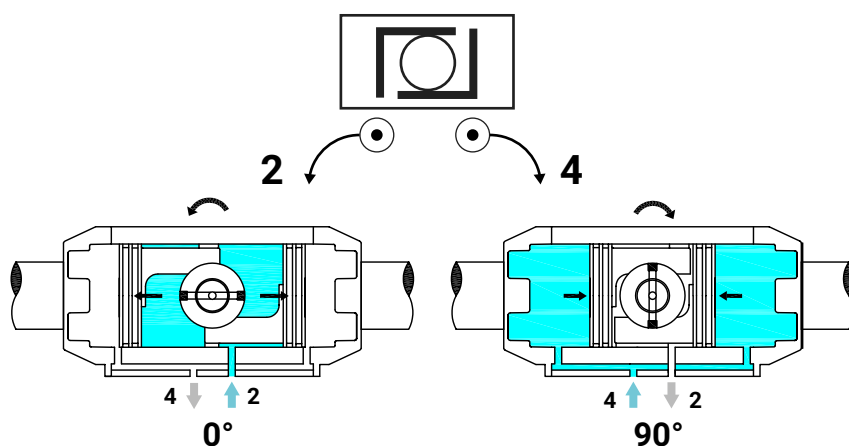
Sens de rotation standard - fermeture par rotation à droite

Sens de déplacement :

Raccord « 2 » - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

Raccord « 4 » - dans le sens des aiguilles d'une montre

Point de vue : élément d'actionnement vu du dessus



Les pistons sortent sous l'effet de l'air au niveau du raccord « 2 », ce qui fait tourner l'axe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre alors que l'air est évacué par le raccord « 4 ». Les pistons rentrent sous l'effet de l'air au niveau du raccord « 4 », ce qui fait tourner l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre alors que l'air est évacué par le raccord « 2 ».

Référence / affectation des actionneurs

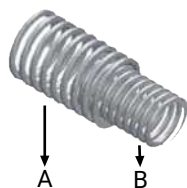
Actionneur simple effet type GSR

Type	Bride de l'actionneur	Jeu de ressorts	Ouv. de clé	Désignation	Code court
0050	F03/F05	SC5	9	GSR0050 SC5F03/05 S09A	GR05SN0
0050	F03/F05	SC5	11	GSR0050 SC5F03/05 S11A	GR05SW0*
0065	F05/F07	SC5	11	GSR0065 SC5F05/07 S11A	GR06SY0
0065	F05/F07	SC5	14	GSR0065 SC5F05/07 S14A	GR06SP0*
0075	F05/F07	SC5	11	GSR0075 SC5F05/07 S11A	GR07SY0
0075	F05/F07	SC5	14	GSR0075 SC5F05/07 S14A	GR07SP0*
0075	F05/F07	SC5	17	GSR0075 SC5F05/07 S17A	GR07SC0
0085	F05/F07	SC5	11	GSR0085 SC5F05/07 S11A	GR08SY0
0085	F05/F07	SC5	14	GSR0085 SC5F05/07 S14A	GR08SP0
0085	F05/F07	SC5	17	GSR0085 SC5F05/07 S17A	GR08SC0
0100	F07/F10	SC5	17	GSR0100 SC5F07/10 S14A	GR10S80*
0100	F07/F10	SC5	17	GSR0100 SC5F07/10 S17A	GR10SE0
0115	F07/F10	SC5	17	GSR0115 SC5F07/10 S17A	GR11SE0*
0115	F07/F10	SC5	22	GSR0115 SC5F07/10 S22A	GR11SD0
0125	F07/F10	SC5	17	GSR0125 SC5F07/10 S17A	GR12SE0
0125	F07/F10	SC5	22	GSR0125 SC5F07/10 S22A	GR12SD0
0140	F10/F12	SC4	22	GSR0140 SC4F10/12 S22A	GR14RA0
0140	F10/F12	SC4	27	GSR0140 SC4F10/12 S27A	GR14RG0
0140	F10/F12	SC5	22	GSR0140 SC5F10/12 S22A	GR14SA0*
0140	F10/F12	SC5	27	GSR0140 SC5F10/12 S27A	GR14SG0
0160	F10/F12	SC4	22	GSR0160 SC4F10/12 S22A	GR16RA0
0160	F10/F12	SC4	27	GSR0160 SC4F10/12 S27A	GR16RG0
0160	F10/F12	SC5	22	GSR0160 SC5F10/12 S22A	GR16SA0
0160	F10/F12	SC5	27	GSR0160 SC5F10/12 S27A	GR16SG0
0160	F10/F12	SC6	27	GSR0160 SC6F10/12 S27A	GR16TG0
0180	F10/F14	S12	27	GSR0180 S12F10/14 S27A	GR18HB0
0180	F10/F14	S12	36	GSR0180 S12F10/14 S36A	GR18HH0
0180	F10/F14	S14	27	GSR0180 S14F10/14 S27A	GR18KB0*
0180	F10/F14	S14	36	GSR0180 S14F10/14 S36A	GR18KH0

* Ces produits constituent des « séries prioritaires » et sont donc livrables rapidement.

Jeux de ressorts

GSR 0050 - 0160



GSR 0180



	Nombre Configuration des ressorts	
	À l'extérieur	À l'intérieur
	A	B
SC1	1	1
SC2	1	1
SC3	1	2
SC4	1	2
SC5	2	2

	Nombre d'éléments à res- sort précontraints
S06	3 / 3
S08	4 / 4
S10	5 / 5
S12	6 / 6
S14	7 / 7

Affectation/configurations des ressorts

GSR 0050 - 0160

SC1 (code O)	SC2 (code P)	SC3 (code Q)	SC4 (code R)	SC5 (code S)

GSR 0180

S06 (code E)	S08 (code F)	S10 (code G)	S12 (code H)	S14 (code K)

Actionneur double effet type GDR

Type	Bride de l'actionneur	Ouv. de clé	Désignation	Code court
0032	F03	9	GDR0032 F03 S09A	HR03AT0*
0050	F03/F05	9	GDR0050 F03/05 S09A	HR05AN0
0050	F03/F05	11	GDR0050 F03/05 S11A	HR05AW0*
0065	F05/F07	11	GDR0065 F05/07 S11A	HR06AY0
0065	F05/F07	14	GDR0065 F05/07 S14A	HR06AP0*
0075	F05/F07	11	GDR0075 F05/07 S11A	HR07AY0
0075	F05/F07	14	GDR0075 F05/07 S14A	HR07AP0*
0075	F05/F07	17	GDR0075 F05/07 S17A	HR07AC0
0085	F05/F07	11	GDR0085 F05/07 S11A	HR08AY0
0085	F05/F07	14	GDR0085 F05/07 S14A	HR08AP0
0085	F05/F07	17	GDR0085 F05/07 S17A	HR08AC0*
0100	F07/F10	14	GDR0100 F07/10 S14A	HR10A80
0100	F07/F10	17	GDR0100 F07/10 S17A	HR10AE0*
0115	F07/F10	17	GDR0115 F07/10 S17A	HR11AE0*
0115	F07/F10	22	GDR0115 F07/10 S22A	HR11AD0
0125	F07/F10	17	GDR0125 F07/10 S17A	HR12AE0
0125	F07/F10	22	GDR0125 F07/10 S22A	HR12AD0*
0140	F10/F12	22	GDR0140 F10/12 S22A	HR14AA0*
0140	F10/F12	27	GDR0140 F10/12 S27A	HR14AG0
0160	F10/F12	22	GDR0160 F10/12 S22A	HR16AA0
0160	F10/F12	27	GDR0160 F10/12 S27A	HR16AG0
0180	F10/F14	27	GDR0180 F10/14 S27A	HR18AB0
0180	F10/F14	36	GDR0180 F10/14 S36A	HR18AH0

* Ces produits constituent des « séries prioritaires » et sont donc livrables rapidement.

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.

Configurations d'actionneur possibles et séries prioritaires (voir « Référence / affectation des actionneurs », page 7)

Codes de commande

1 Type	Code
Actionneur de base, pneumatique, simple effet, rotation à droite	GSR
Actionneur de base, pneumatique, double effet, rotation à droite	GDR

2 Taille d'actionneur	Code
0032 (GDR/GDL)	0032
0050 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0050
0065 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0065
0075 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0075
0085 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0085
0100 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0100
0115 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0115
0125 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0125
0140 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0140
0160 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0160
0180 (GDR/GDL/GSR/GSL)	0180

3 Jeu de ressorts	Code
Actionneur GEMÜ GSR	
Configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	SC4
Configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	SC5
Nombre de ressorts (GDR/GDL)	S12
Nombre de ressorts (GDR/GDL)	S14
Actionneur GEMÜ GDR	
sans	

4 Bride de l'actionneur	Code
F03, type de bride DIN EN ISO 5211	F03
F05, type de bride DIN EN ISO 5211	F05
F07, type de bride DIN EN ISO 5211	F07
F10, type de bride DIN EN ISO 5211	F10

5 Bride de l'actionneur	Code
F05, type de bride DIN EN ISO 5211	/05
F07, type de bride DIN EN ISO 5211	/07
F10, type de bride DIN EN ISO 5211	/10
F12, type de bride DIN EN ISO 5211	/12
F14, type de bride DIN EN ISO 5211	/14

6 Moyeu et ouverture de clé	Code
Étoile, ouv. de clé = 9 mm	S09
Étoile, ouv. de clé = 11 mm	S11
Étoile, ouv. de clé = 14 mm	S14
Étoile, ouv. de clé = 17 mm	S17
Étoile, ouv. de clé = 22 mm	S22
Étoile, ouv. de clé = 27 mm	S27
Étoile, ouv. de clé = 36 mm	S36
Étoile, ouv. de clé = 46 mm	S46
Étoile, ouv. de clé = 55 mm	S55

7 Matériau	Code
Modèle industriel général (GSR/GSL/GDR/GDL), boîtier aluminium, couche anodisée 25-35 µm, flasques aluminium, revêtu par poudre, axe en acier au carbone + ENP, vis A2	A

Exemple de référence

Option de commande	Code	Description
1 Type	GDR	Actionneur de base, pneumatique, double effet, rotation à droite
2 Taille d'actionneur	0050	0050 (GDR/GDL/GSR/GSL)
3 Jeu de ressorts		sans
4 Bride de l'actionneur	F03	F03, type de bride DIN EN ISO 5211
5 Bride de l'actionneur	/05	F05, type de bride DIN EN ISO 5211
6 Moyeu et ouverture de clé	S11	Étoile, ouv. de clé = 11 mm
7 Matériau	A	Modèle industriel général (GSR/GSL/GDR/GDL), boîtier aluminium, couche anodisée 25-35 µm, flasques aluminium, revêtu par poudre, axe en acier au carbone + ENP, vis A2

Code court de l'actionneur

Codes courts

1 Type GEMÜ	Code
Actionneur GEMÜ GSR	
GSR0050	GR05
GSR0065	GR06
GSR0075	GR07
GSR0085	GR08
GSR0100	GR10
GSR0115	GR11
GSR0125	GR12
GSR0140	GR14
GSR0160	GR16
GSR0180	GR18
Actionneur GEMÜ GDR	
GDR0032	HR03
GDR0050	HR05
GDR0065	HR06
GDR0075	HR07
GDR0085	HR08
GDR0100	HR10
GDR0115	HR11
GDR0125	HR12
GDR0140	HR14
GDR0160	HR16
GDR0180	HR18
2 Jeu de ressorts d'actionneur GEMUE	Code
Actionneur GEMÜ GSR	
S06, nombre de ressorts (GSR/GSL)	E
S08, nombre de ressorts (GSR/GSL)	F
S10, nombre de ressorts (GSR/GSL)	G
S12, nombre de ressorts (GSR/GSL)	H
S14, nombre de ressorts (GSR/GSL)	K
SC1, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	O

2 Jeu de ressorts d'actionneur GEMUE	Code
SC2, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	P
SC3, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	Q
SC4, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	R
SC5, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)	S
Actionneur GEMÜ GDR	
0, ressorts par côté (GDR/GDL)	A
3 Raccord GEMUE	Code
F03	
F03 S09	T
F03/F05	
F03/05 S09	N
F03/05 S11	W
F05/F07	
F05/07 S12	Y
F05/07 S14	P
F05/07 S17	C
F07/F10	
F07/10 S14	8
F07/10 S17	E
F07/10 S22	D
F10/F12	
F10/12 S22	A
F10/12 S27	G
F10/F14	
F10/14 S27	B
F10/14 S36	H
4 Type d'actionneur GEMUE	Code
Modèle industriel général (GSR/GSL/GDR/GDL)	0

Exemple de codes courts

Option de commande	Code	Description
1 Type GEMÜ	GR05	GSR0050
2 Jeu de ressorts d'actionneur GEMUE	S	SC5, configuration des ressorts, sans compartiment (GSR/GSL)
3 Raccord GEMUE	W	F03/05 S11
4 Type d'actionneur GEMUE	0	Modèle industriel général (GSR/GSL/GDR/GDL)

Données techniques

Fluide

Fluide de commande :	Air comprimé et gaz neutres
Densité en poussière :	Classe 3, taille max. des particules 5 µm, densité max. des particules 5 mg/m ³
Point de condensation de pression :	Classe 3, point de condensation de pression max. -20 °C
Concentration en huile :	Classe 3, concentration max. en huile 1 mg/m ³ Classes de qualité selon DIN ISO 8573-1

Température

Température ambiante :	-20 – 85 °C
Température de stockage :	0 – 40 °C

Pression

Pression de commande :	2,5 – 8 bars
-------------------------------	--------------

Volume d'air : GDR (double effet)

Type	Rotation à droite
0032	0,03
0050	0,13
0065	0,23
0075	0,44
0085	0,64
0100	1,00
0115	1,71
0125	2,21
0140	3,12
0160	4,76
0180	7,29

Consommation d'air en l/course

Consommation d'air : GDR (double effet)

Type	Pression de commande [bar]									
	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
0032	0,24	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,48	0,55	0,62
0050	0,80	0,91	1,02	1,14	1,25	1,37	1,48	1,59	1,82	2,05
0065	1,46	1,66	1,87	2,08	2,29	2,49	2,70	2,91	3,32	3,74
0075	2,77	3,17	3,56	3,96	4,35	4,75	5,14	5,54	6,33	7,12
0085	3,99	4,56	5,12	5,69	6,26	6,83	7,39	7,96	9,10	10,23
0100	6,21	7,09	7,97	8,86	9,74	10,63	11,51	12,39	14,16	15,93
0115	10,4	11,88	13,37	14,85	16,33	17,81	19,29	20,77	23,73	26,69
0125	13,32	15,21	17,11	19,00	20,90	22,79	24,69	26,58	30,38	34,17
0140	19,32	22,07	24,81	27,56	30,31	33,06	35,81	38,56	44,06	49,56
0160	29,03	33,16	37,29	41,42	45,55	49,68	53,81	57,95	66,21	74,47
0180	41,41	47,30	53,19	59,09	64,98	70,87	76,77	82,66	94,45	106,23

Actionneur de base à angle de rotation de 90°

Consommation d'air en l

GSR (simple effet)

Type	Pression de commande [bar]									
	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
0050	0,38	0,44	0,49	0,54	0,60	0,65	0,71	0,76	0,87	0,98
0065	0,66	0,75	0,85	0,94	1,03	1,13	1,22	1,32	1,50	1,69
0075	1,25	1,43	1,60	1,78	1,96	2,14	2,31	2,49	2,85	3,20
0085	1,84	2,10	2,36	2,62	2,88	3,15	3,41	3,67	4,19	4,72
0100	2,77	3,17	3,56	3,96	4,35	4,75	5,14	5,54	6,33	7,12
0115	4,79	5,47	6,15	6,83	7,51	8,19	8,87	9,55	10,92	12,28
0125	6,17	7,05	7,93	8,81	9,69	10,57	11,44	12,32	14,08	15,84
0140	9,09	10,38	11,67	12,97	14,26	15,55	16,85	18,14	20,72	23,31
0160	12,21	13,94	15,68	17,42	19,16	20,89	22,63	24,37	27,84	31,32
0180	19,25	21,99	24,73	27,47	30,2	32,94	35,68	38,42	43,90	49,38

Actionneur de base à angle de rotation de 90°

Consommation d'air en l/course

 Formule de consommation d'air : $Q = n \times V \times (P_e + P_{amb.}) / P_{amb.}$

Q = consommation d'air [l / course], n = nombre de courses, V = volume d'air [l],

 P_e = pression de commande [bar], P_{amb.} = pression ambiante (1,013) [bar]

Couples

GDR (double effet)

Type	Pression de commande [bar]								
	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
0032	3,5	4,2	5,8	6,6	7,3	8,0	8,8	10,0	11,5
0050	8,4	10,2	13,5	15,3	17,2	18,8	20,6	24,1	27,9
0065	15,3	18,7	25,5	28,8	32,3	35,5	38,8	45,6	52,4
0075	27,0	32,6	44,2	49,8	55,8	61,4	67,1	78,6	90,2
0085	40,3	49,0	66,5	75,4	84,4	93,1	101,9	119,3	137,0
0100	61,4	74,4	100,4	113,6	126,8	139,9	153,1	179,5	205,6
0115	103,6	125,6	170,1	192,2	214,7	236,6	258,7	303,1	347,7
0125	136,3	165,3	223,5	261,0	282,2	310,9	340,1	398,3	457,0
0140	190,0	228,0	304,0	342,0	380,0	418,0	456,0	532,0	608,0
0160	287,0	344,0	459,0	516,0	574,0	631,0	689,0	803,0	918,0
0180	468,0	562,0	749,0	842,0	936,0	1030,0	1123,0	1310,0	1498,0

Couples en Nm

GSR (simple effet)

Type	Jeu de ressorts	Couple de ressort		Pression de commande [bar]													
				4		4,5		5		5,5		6		7		8	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
0050	S04	5,2	8,5	7,3	3,0	8,4	4,9	11,0	6,8	12,8	8,5	14,4	10,1	18,8	14,5		
0050	S05	6,0	10,0			7,5	3,5	9,5	4,3	11,4	6,2	13,3	8,1	17,1	11,9	20,9	15,7
0065	S04	7,7	17,0	13,0	4,9	15,1	8,0	19,8	11,3	22,8	14,5	26,0	17,1	35,0	26,0		
0065	S05	10,1	20,4			14,2	4,4	18,2	7,1	21,7	10,6	24,6	13,8	32,0	21,0	39,0	28,0
0075	S04	14,6	30,0	26,0	4,4	27,0	8,8	38,0	13,4	44,0	17,4	50,0	21,5	60,0	42,0		
0075	S05	18,1	37,0			20,7	7,4	34,0	11,3	40,0	17,5	46,0	23,7	55,0	33,0	68,0	45,0
0085	S04	26,0	47,0	36,0	10,1	39,0	17,4	50,0	26,0	61,0	33,0	70,0	42,0	90,0	67,0		
0085	S05	34,0	58,0			32,0	6,5	47,0	14,1	56,0	23,0	63,0	38,0	82,0	54,0	100,0	72,0
0100	S04	39,0	72,0	56,0	12,0	62,0	26,0	82,0	40,0	95,0	54,0	109,0	67,0	141,0	101,0		
0100	S05	49,0	91,0			55,0	9,5	73,0	23,2	86,0	37,0	99,0	50,0	130,0	82,0	158,0	110,0
0115	S04	53,0	103,0	102,0	35,0	106,0	46,0	149,0	82,0	172,0	105,0	195,0	128,0	242,0	175,0		
0115	S05	69,0	140,0			99,0	32,0	129,0	48,0	152,0	71,0	175,0	95,0	222,0	141,0	269,0	188,0
0125	S04	72,0	151,0	134,0	46,0	138,0	56,0	189,0	107,0	216,0	138,0	242,0	168,0	318,0	229,0		
0125	S05	94,0	199,0			114,0	40,0	167,0	58,0	194,0	88,0	217,0	119,0	290,0	180,0	351,0	241,0
0140	S04	116,0	22,0	173,0	52,0	196,0	92,0	252,0	135,0	292,0	176,0	332,0	216,0	440,0	311,0		
0140	S05	148,0	291,0					229,0	72,0	262,0	113,0	295,0	152,0	402,0	237,0	484,0	319,0
0160	S04	160,0	275,0	262,0	135,0	325,0	198,0	378,0	234,0	429,0	302,0	485,0	355,0	598,0	498,0		
0160	S05	214,0	365,0					340,0	180,0	400,0	240,0	456,0	298,0	563,0	421,0	682,0	506,0
0180	S12	322,0	507,0			465,0	267,0	551,0	357,0	644,0	453,0	733,0	540,0	905,0	712,0		
0180	S14	394,0	596,0					490,0	270,0	580,0	326,0	674,0	427,0	847,0	600,0	1020,0	773,0

Couples en Nm

0° - ressorts d'actionneur détendus

90° - ressorts d'actionneur tendus

Données mécaniques

Angle de rotation : 90°, réglable à ±5° (85° - 95°)

Temps de commutation :

Type	GDR (double effet)	GSR (simple effet)
0032	0,03	-
0050	0,04	0,09
0065	0,08	0,14
0075	0,12	0,22
0085	0,19	0,33
0100	0,27	0,46
0115	0,47	0,78
0125	0,66	0,9
0140	0,88	1,14
0160	1,1	1,34
0180	1,4	1,76

Temps de commutation en s

Temps de commutation à une pression de 6 bar sans vanne

Poids :

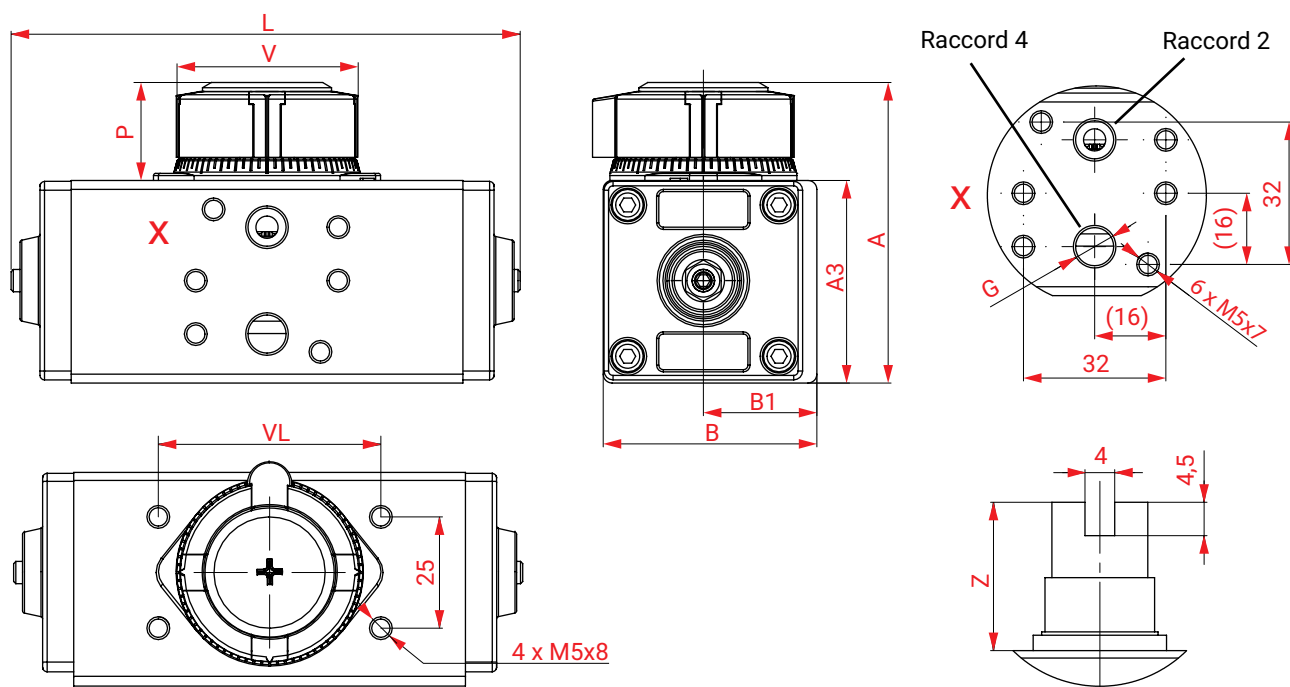
Type	GDR (double effet)	GSR (simple effet)
	90°	90°
0032	0,5	-
0050	1,1	1,2
0065	1,5	1,8
0075	2,6	3,2
0085	3,4	4,3
0100	5,1	6,6
0115	8,0	10,6
0125	10,0	13,4
0140	11,0	17,2
0160	19,5	24,4
0180	26,0	37,5

Poids en kg

Dimensions

Actionneur

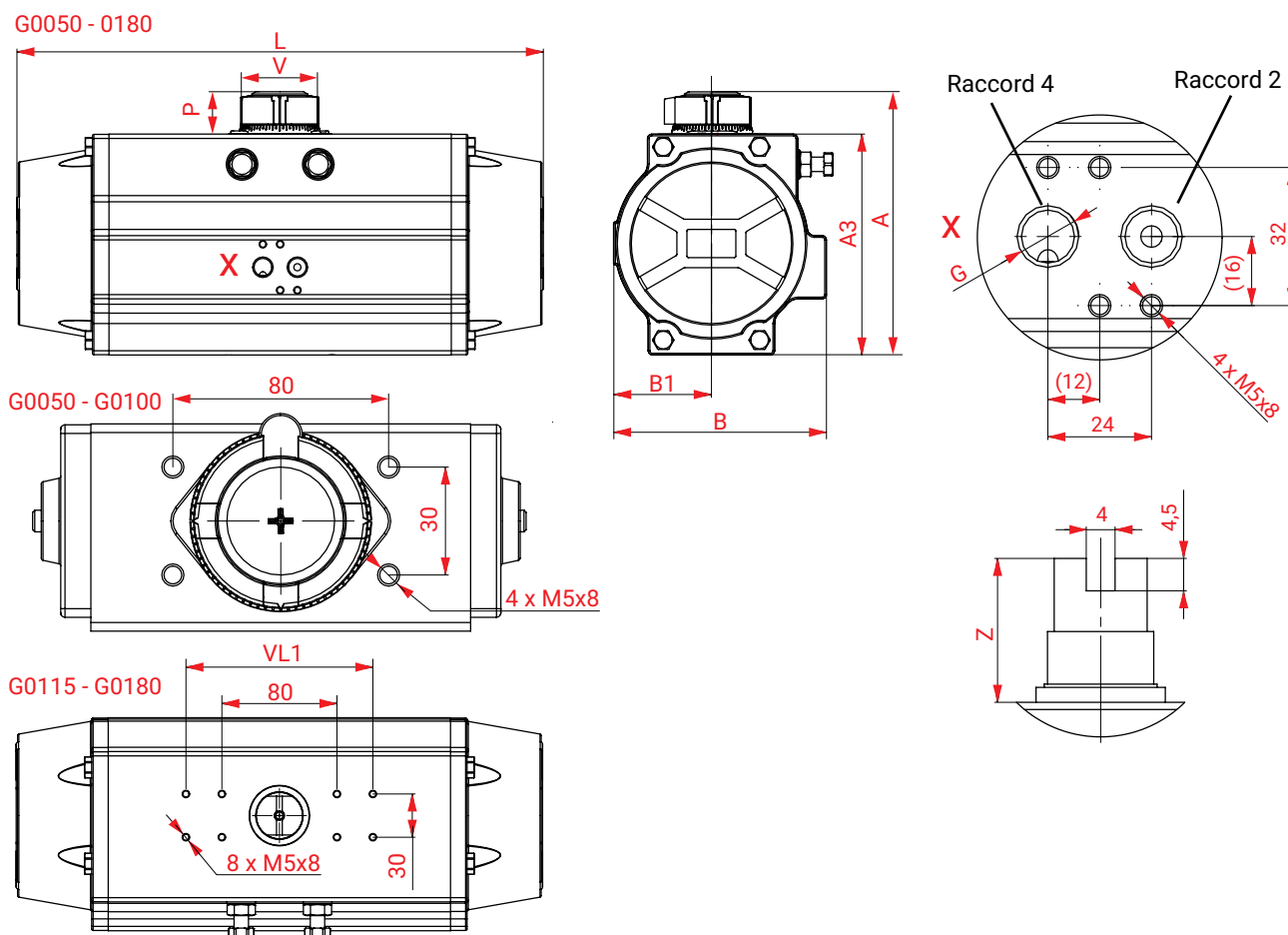
Type G0032



Type	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L
G0032	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0

Dimensions en mm

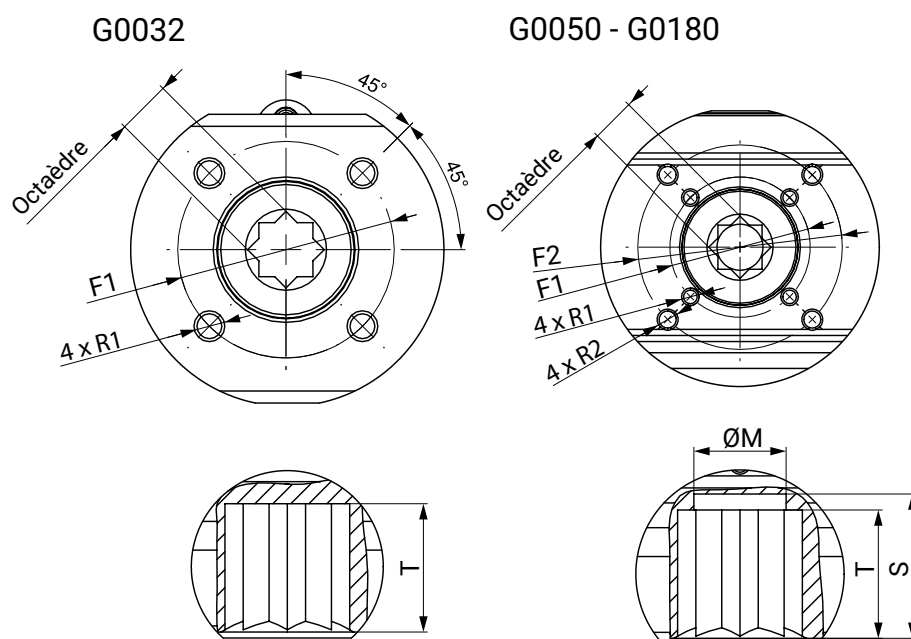
Type G0050 – G0180



Type	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L	VL1
G0032	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0	-
G0050	92,0	70,0	71,0	30,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	141,0	-
G0065	102,5	80,5	80,5	35,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	162,0	-
G0075	119,0	97,0	94,5	42,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	208,0	-
G0085	130,5	108,5	106,0	47,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	237,0	-
G0100	143,5	121,5	123,0	55,0	40,0	G1/4"	22,0	80,0	20,0	271,5	-
G0115	174,0	142,0	137,0	64,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	337,0	130,0
G0125	185,5	153,5	148,0	68,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	366,0	130,0
G0140	207,9	175,9	164,0	76,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	428,5	130,0
G0160	225,0	193,0	188,0	88,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	512,0	130,0
G0180	251,0	219,0	212,5	96,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	573,0	130,0

Dimensions en mm

Bride de l'actionneur



Type	Bride de l'actionneur	Octaèdre	M	T	S	F1	R1	F2	R2
G0032	F03	9,0	-	11,0	-	36,0	M5 x 7,5	-	-
G0050	F03/F05	9,0	-	11,0	-	36,0	M5 x 7,5	50,0	M6 x 8,0
	F03/F05	11,0	11,8	12,0	20,0	36,0	M5 x 7,5	50,0	M6 x 8,0
G0065	F05/F07	11,0	-	15,0	-	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
	F05/F07	14,0	14,5	16,0	20,0	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
G0075	F05/F07	14,0	-	19,0	-	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
	F05/F07	17,0	18,2	20,0	25,0	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
G0085	F05/F07	14,0	-	19,0	-	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
	F05/F07	17,0	18,2	23,0	28,0	50,0	M6 x 8,0	70,0	M8 x 12,0
G0100	F07/F10	14,0	-	19,0	-	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
	F07/F10	17,0	18,2	23,0	28,0	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
G0115	F07/F10	17,0	-	25,0	-	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
	F07/F10	22,0	23,0	32,0	36,0	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
G0125	F07/F10	17,0	-	25,0	-	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
	F07/F10	22,0	23,0	32,0	36,0	70,0	M8 x 10,0	102,0	M10 x 15,0
G0140	F10/F12	22,0	-	32,0	-	102,0	M10 x 15,0	125,0	M12 x 18,0
	F10/F12	27,0	28,6	32,0	36,0	102,0	M10 x 15,0	125,0	M12 x 18,0
G0160	F10/F12	22,0	-	32,0	-	102,0	M10 x 15,0	125,0	M12 x 18,0
	F10/F12	27,0	28,6	32,0	36,0	102,0	M10 x 15,0	125,0	M12 x 18,0
G0180	F10/F14	27,0	-	32,0	-	102,0	M10 x 15,0	140,0	M16 x 24,0
	F12	27,0	-	32,0	-	125,0	M12 x 18,0	-	-
	F10/F14	36,0	37,5	40,0	52,0	102,0	M10 x 15,0	140,0	M16 x 24,0
	F12	36,0	37,5	40,0	52,0	125,0	M12 x 18,0	-	-

Dimensions en mm

Composants à monter



GEMÜ 4221

Boîtier de contrôle et de commande avec électrovanne pilote 3/2 voies intégrée

Le boîtier de contrôle et de commande GEMÜ 4221 avec électrovanne pilote 3/2 voies intégrée pour les actionneurs quart de tour à commande pneumatique dispose d'un détecteur de position intelligent contrôlé par microprocesseur ainsi que d'un capteur de course analogique intégré. Le pilotage et la recopie de position électrique s'effectuent par signal 24 VDC ou par bus de terrain (interface AS, DeviceNet).



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 signale sa position par retour.



GEMÜ 1435 ePos

Positionneur électropneumatique intelligent

Le positionneur électropneumatique digital GEMÜ 1435 ePos sert à contrôler les vannes à commande pneumatique avec actionneur quart de tour ou linéaire, simple ou double effet, et saisit la position de la vanne grâce à un capteur de déplacement externe. Il dispose d'un boîtier robuste avec un clavier de contrôle protégé et d'un afficheur LCD qui permettent d'adapter individuellement le produit à la demande de régulation souhaitée. Les temps de manœuvre sont réglables à l'aide des restrictions d'air intégrées. Le raccordement et le montage suivant NAMUR sont possibles. C'est pourquoi GEMÜ 1435 ePos est une solution optimale pour les demandes de régulation avec des exigences élevées, en particulier pour les applications dans des conditions environnementales difficiles.



GEMÜ 1436 cPos

Positionneur intelligent et régulateur de process intégré

Avec son régulateur de process intégré en option, le positionneur électropneumatique digital GEMÜ 1436 cPos sert au contrôle des vannes à commande pneumatique avec actionneur quart de tour ou linéaire, simple/double effet. Les signaux venant des capteurs (p. ex. débit, pression, température, etc.) sont traités par le régulateur de process ajouté en option et réglés sur le maximum en fonction du signal de consigne. GEMÜ 1436 cPos dispose d'un boîtier robuste avec un clavier de contrôle protégé et un afficheur LCD. Il est ainsi possible d'adapter individuellement le produit à des demandes de régulation complexes. L'équipement optionnel permet d'utiliser le régulateur directement dans des environnements de bus de terrain.



GEMÜ 1436 eco cPos

Positionneur électropneumatique intelligent

Le positionneur électropneumatique digital GEMÜ 1436 éco cPos sert à contrôler les vannes à commande pneumatique avec actionneur quart de tour ou linéaire à simple effet. Le positionneur, le capteur de déplacement, l'électrovanne pilote et les LED d'état sont intégrés dans le boîtier robuste et compact. Grâce à une pré-configuration adaptée de manière optimale, il n'est plus nécessaire d'utiliser un écran avec touches de commande pour ce produit. Les raccords pneumatiques et électriques sont disposés dans le sens du montage afin de réduire l'encombrement et être facilement accessibles. Tout ceci fait de ce positionneur une solution économique pour les demandes de régulation avec des exigences de base.

Accessoires

GEMÜ ADP

Plaque adaptateur

Les plaques de montage ADPA/ADPG/ADPV assurent la liaison de différentes interfaces entre l'actionneur et les vannes pour les actionneurs quart de tour à plans de montage suivant ISO 5211.

La plaque de montage ADPA est ronde et fabriquée en aluminium, tandis que l'ADPG est carrée et galvanisée. La plaque de montage ADPV est également carrée, mais fabriquée en inox.



GEMÜ 2022

Limiteur

Les limiteurs GEMÜ 2022 sont disponibles sous forme de limiteur et de clapet anti-retour unidirectionnel ou bidirectionnel. Ils servent à réguler l'air comprimé sur les actionneurs pneumatiques, pour l'alimentation ou l'échappement selon leur fonction. La réduction de l'air comprimé permet de moduler le temps de manœuvre de l'actionneur pneumatique. Les limiteurs s'utilisent pour le réglage de l'air comprimé indépendamment du sens du passage. Dans le cas des clapets anti-retour unidirectionnels, seule une des deux directions de l'alimentation ou de l'échappement fait l'objet d'un réglage. Les clapets anti-retour bidirectionnels permettent quant à eux de régler séparément l'air comprimé pour l'alimentation et l'échappement.

Informations pour la commande

Clapets anti-retour unidirectionnels pour actionneurs double effet

2 clapets requis

Pour actionneur	Description	Numéro d'article	
GDR 0032... 0085	Clapet anti-retour unidirectionnel d'échappement, coudé avec vis moletée R 1/8"	88403362	
GDR 0100... 0180	Clapet anti-retour unidirectionnel d'échappement, coudé avec vis moletée R 1/4"	88403360	

Clapets anti-retour bidirectionnels

1 clapet requis

Pour actionneur	Description	Numéro d'article	
GSR 0050... 0085	Clapet anti-retour bidirectionnel, coudé, avec vis fendue R1/8"	88709424	
GSR 0100... 0180	Clapet anti-retour bidirectionnel, coudé, avec vis moletée R1/4"	88372742	



GEMÜ 8500

Électrovanne pilote à commande électrique

L'électrovanne pilote 3/2 ou 5/2 voies à commande assistée GEMÜ 8500 est actionnée indirectement. Le corps est en aluminium. L'électroaimant est moulé dans un corps plastique et la bobine est démontable. Le piston de commande dispose d'un joint élastomère souple.

Informations pour la commande

Voir fiche technique



GEMÜ 8500DRN

Plaque d'étranglement

Les plaques de restriction permettent de régler indépendamment les uns des autres et sans paliers les temps de manœuvre d'actionneurs pneumatiques quart de tour dans les deux sens, c'est-à-dire « Ouvert » et « Fermé ». Elles sont intégrées entre la vanne NAMUR et l'actionneur quart de tour.

Informations pour la commande

Pour actionneur	Description	Numéro d'article
GSR 0050... 0180	Plaque d'étranglement 3/2 voies pour actionneurs simple effet, entre actionneur et électrovanne pilote NAMUR (par ex. type 8500)	88712394
GDR 0032... 0180	Plaque d'étranglement 5/2 voies pour actionneurs double effet, entre actionneur et électrovanne pilote NAMUR (par ex. type 8500)	88712396

GEMÜ 1751

Silencieux

Atténuation des bruits d'échappement ou d'admission, ou filtrage grossier de l'air d'admission pour les applications pneumatiques

Informations pour la commande

Pour actionneur	Description	Numéro d'article
GSR 0050... 0085	Silencieux, G1/8" pour actionneurs simple effet sans électrovanne pilote NAMUR (par ex. type 8500)	88220423
GSR 0100... 0180	Silencieux, G1/4" pour actionneurs simple effet sans électrovanne pilote NAMUR (par ex. type 8500)	88088010

