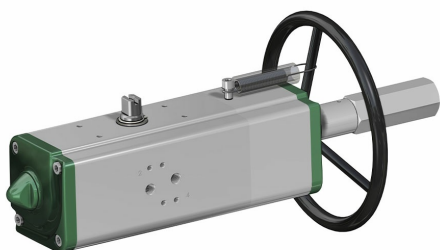


Actionneur pneumatique double effet GDV avec commande manuelle intégrée

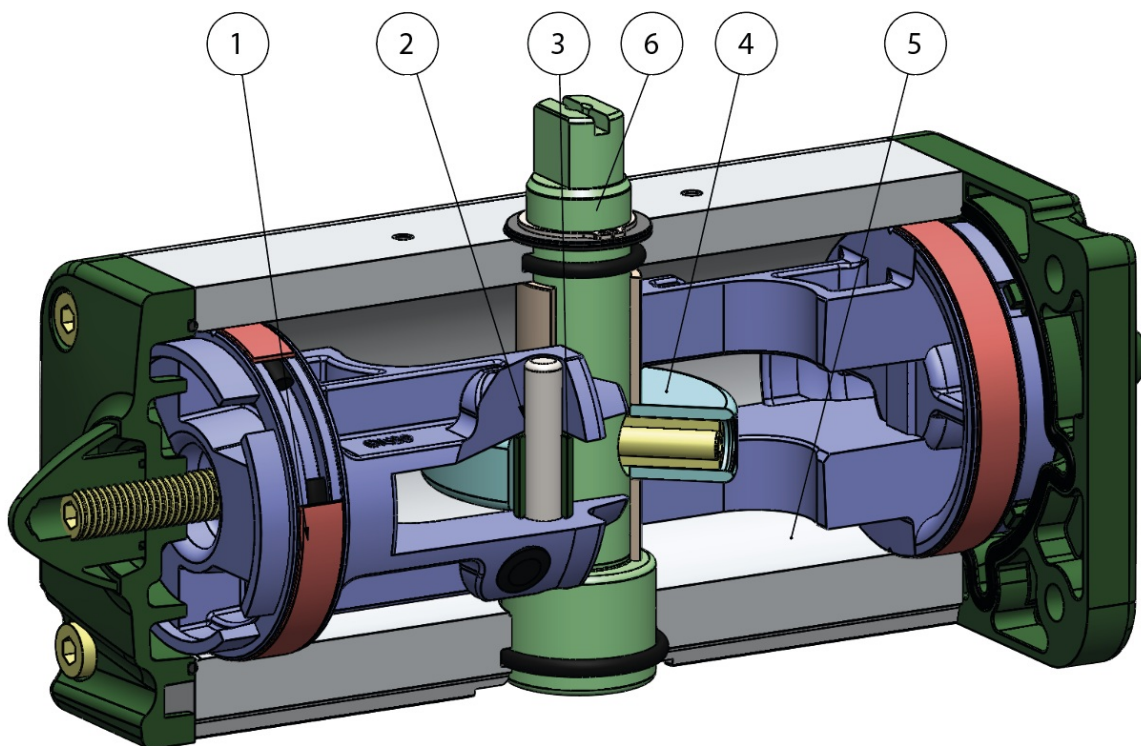
Macro Actionneurs pneumatiques

Catégorie Actionneurs avec commande manuelle
intégrée

Couple nominal de l'actionneur: de 60 Nm à 3840 Nm



avantages



1. Bandes d'étanchéité et de glissement autolubrifiantes sous tension

Frottement réduit entre le piston et le vérin

Évite que la garniture ne se colle au vérin, même après de longues périodes d'immobilisation

2. Fentes, douilles et goupilles en acier avec une dureté supérieure à 50 HRC

Plus grande résistance aux forces à l'intérieur de l'actionneur

3. Frottement de roulement entre la fente et le piston

Réduction du frottement

4. Bielle-manivelle avec frottement de roulement (transformation du mouvement linéaire en mouvement de rotation par piston et arbre sans engrenages).

Moins de frottement entre le piston et l'arbre, ce qui réduit l'usure des pièces

Moment de torsion accru en phase d'ouverture et fermeture

Encombrement réduit par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère, donc moins d'espace requis

Moins de poids par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère (-30 % Kg/Nm), ce qui entraîne des économies sur la construction de la structure de l'installation

Réduction de la consommation d'air par rapport aux actionneurs à pignon et crémaillère (-40 % air cm³/Nm double effet et -20 % air cm³/Nm simple effet) avec une charge de travail réduite du compresseur en conséquence ou possibilité d'utiliser un compresseur de dimensions réduites

5. Vérin laminé

Usure moindre des bandes sous tension grâce à la faible rugosité de la surface

6. Stainless steel shaft

Higher corrosion resistance

Plan de pose pour électrovannes NAMUR intégré par le GD15

Ne nécessite aucune embase supplémentaire

Processus de production entièrement réalisé chez ACTUATECH

Contrôle maximum dans toutes les phases de d'usinage

Certificat ATEX

Permet son installation en présence d'un milieu potentiellement explosif

Certifié jusqu'à SIL 3

Niveau élevé garanti de sécurité fonctionnelle

caractéristiques

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Couple compris entre 60 Nm et 3840 Nm

Bride de raccordement: EN ISO 5211

F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16

Conforme à la norme EN 15714-3

Angle de rotation: 92° (-1°, +91°)

Moment de torsion: directement proportionnel à la pression d'alimentation; voir tableau

Le code pour les actionneurs GDV version standard indique le couple de démarrage en Nm à une pression de 5,6 bar.

Version ATEX conformément à la directive 2014/34/UE

CONDITIONS DE TRAVAIL

Température: de -20°C à +80°C (versions spéciales: températures élevées: -20°C + 150°C; basses températures: -50°C + 60°C) Pression nominale: 5,6 bar; maximum de fonctionnement 8,4 bar

Fluide d'alimentation: air comprimé filtré sec pas nécessairement lubrifié

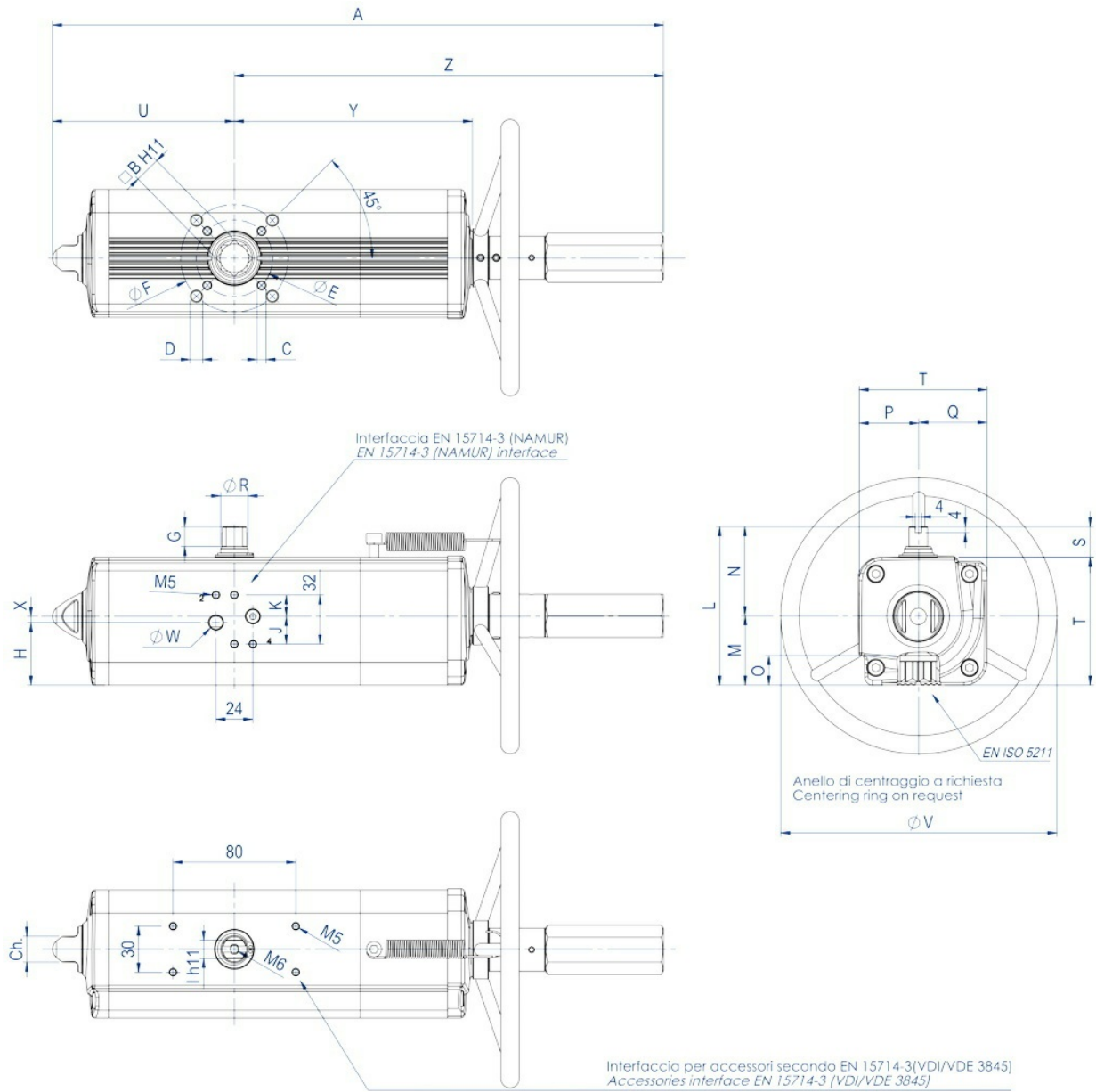
En cas de lubrification, utilisez une huile non détergente, compatible avec NBR.

Si nécessaire, notre actionneur pneumatique quart de tour peut être équipé d'un actionnement manuel. Le dispositif peut être intégré aussi bien à la version double effet qu'à la version simple effet. Pour que le système fonctionne correctement et pour garantir l'intégrité mécanique du dispositif, il est essentiel de s'assurer que l'actionneur pneumatique est débranché des lignes d'alimentation en air comprimé avant d'effectuer toute opération à l'aide du dispositif d'actionnement manuel.

Le dispositif d'actionnement manuel agit sur l'entraînement mécanique primaire de l'actionneur pneumatique et, en présence de couples appliqués au volant conformes à la norme EN 12570, produit des couples de sortie de la même valeur que le couple nominal de l'actionneur même.

dimensions

GDV60 ÷ GDV1920



FICHE TECHNIQUE GDV 60 ÷ GDV 480								
Kit garnitures	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Mesure	GDV 60	GDV 60	GDV 106	GDV 120	GDV 180	GDV 240	GDV 360	GDV 480
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	362,3	362,3	397,8	410,5	483	510,5	567,6	634,4
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x profondeur	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x profondeur	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	99	99	118,5	122,1	144,9	156,8	169,6	193,8
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gaz)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	17	22	22	22	27
Nombre de tours*	11	11	13	14	16	18	15	16
Poids (Kg)	2,8	2,8	4	4,5	6	8	10,2	13,2
Air (dm ³ /cycle)	0,3	0,3	0,7	0,59	1,2	1,65	2,3	3,2

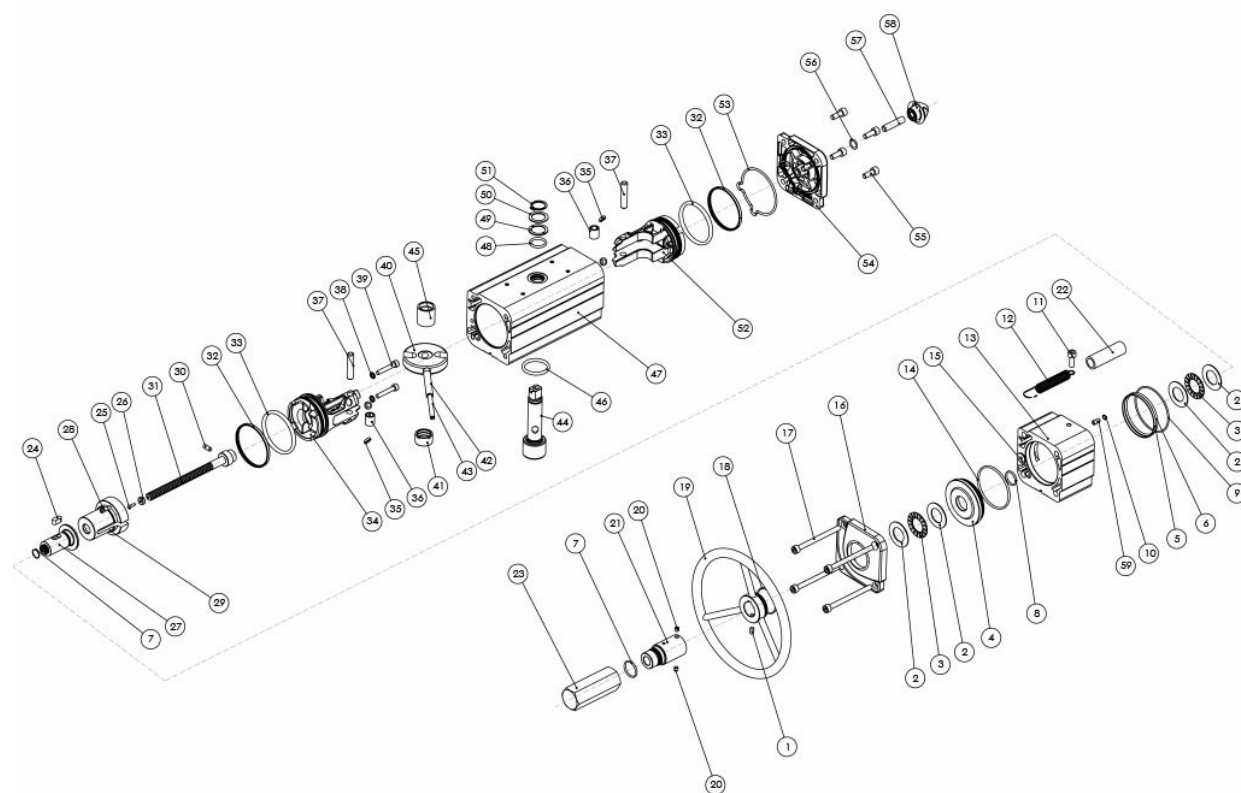
* Nombre théorique de tours pour la fermeture/ouverture à partir de la position naturelle.

FICHE TECHNIQUE GDV 720 ÷ GDV 1920							
Kit garnitures	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Mesure	GDV 720	GDV 960		GDV 1440		GDV 1920	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	720,1	758	758	919,9	919,9	954,1	954,1
B	27	36	36	36	36	46	46
C x profondeur	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x profondeur	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	216,6	239,7	239,7	283,5	283,5	300,4	300,4
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gaz)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
Nombre de tours*	19	20		25		26	
Poids (Kg)	17,8	23,8		33,6		43	
Air (dm ³ /cycle)	4,6	6,05		9,7		12,9	

* Nombre théorique de tours pour la fermeture/ouverture à partir de la position naturelle.

FICHE TECHNIQUE GDV 3840	
Kit garnitures	KGGI0130VX
Mesure	GDV 3840
ISO	F16
Nombre de tours*	30
Poids (Kg)	75
Air (dm ³ /cycle)	24,3

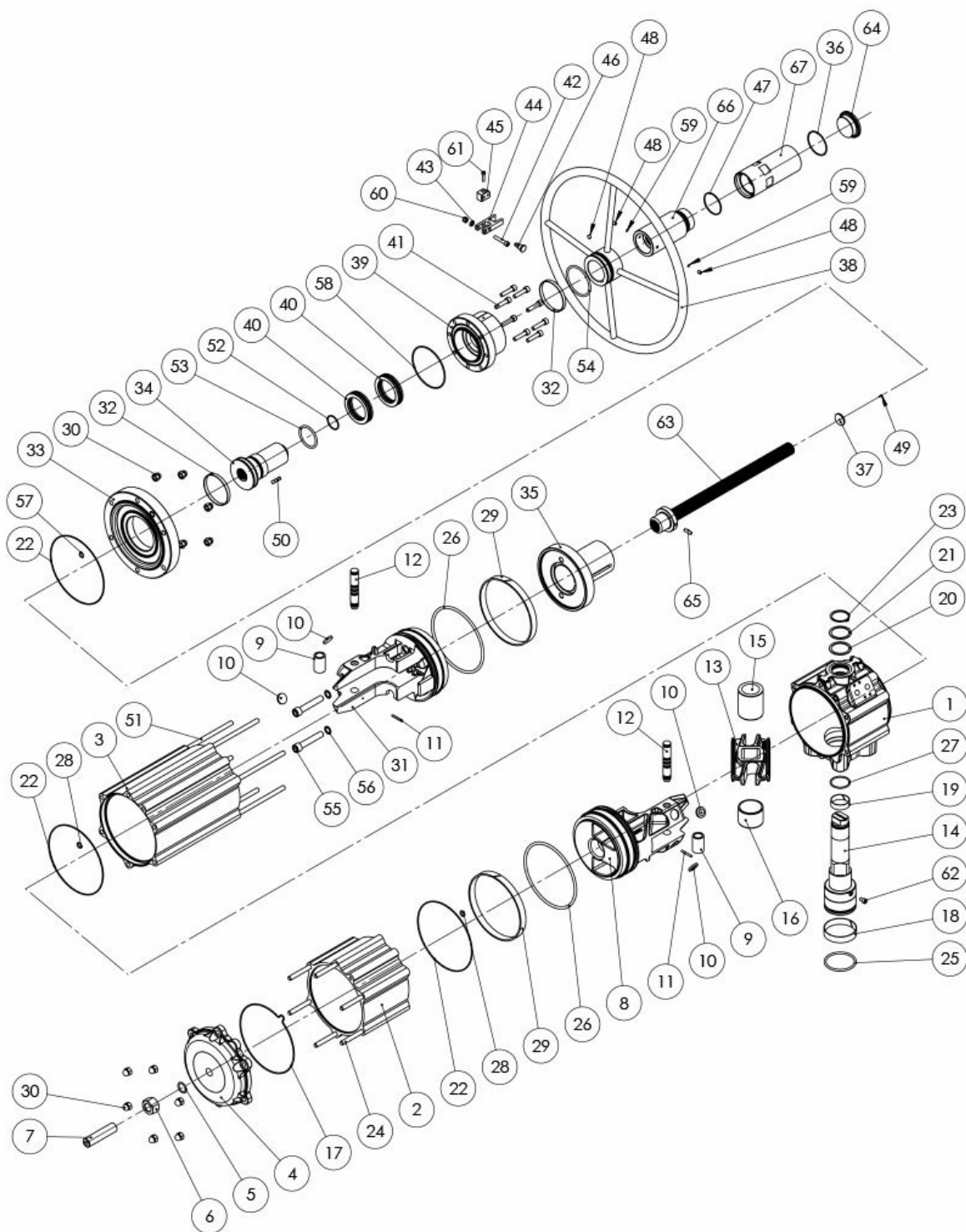
* Nombre théorique de tours pour la fermeture/ouverture à partir de la position naturelle.

**COMPOSANTS ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À DOUBLE EFFET AVEC COMMANDE MANUELLE INTÉGRÉE -
 MESURE: JUSQU'À GDV1920**

MATÉRIAUX JUSQU'À GDV1920

Pos	Désignation	Q.té	Matériau
1	Vis	1	Acier inoxydable
2*	Rondelles pour paliers à roulements	4	Alliage d'acier
3*	Paliers à roulements	2	Alliage d'acier
4	Bride	1	Alliage d'aluminium
5	Bague de centrage (uniquement pour GDV720)	1	Alliage d'aluminium Aluminium
6*	Joint torique (uniquement pour GDV720)	1	Gomma nitrilica
7*	Joint torique	2	Caoutchouc nitrile
8*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
9*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
10*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
11	Vis	1	Acier inoxydable
12	Ressort	1	Acier inoxydable
13	Vérin espaceur	1	Alliage d'aluminium
14*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
15*	Bouchon garniture	1	Laiton+Caoutchouc nitrile
16	Bouchon (modifié)	1	Alliage d'aluminium
17	Vis	4	Acier inoxydable
18*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
19	Volant de manœuvre	1	Alliage d'acier
20	Vis sans tête	2	Acier inoxydable
21	Tube de protection	1	Alliage d'aluminium
22	Tube transparent	1	PVC
23	Bouchon de protection	1	Alliage d'aluminium

24	Clé	1	Alliage d'acier
25*	Rivet	1	Alliage d'acier
26*	Indicateur	1	Polypropylène
27	Écrou de manœuvre	1	Alliage d'acier
28	Douille fileté (uniquement pour GDV480)	2	Acier inoxydable
29	Cuvette ressort spécial	1	Alliage d'aluminium
30	Goupille	1	Alliage d'acier
31	Vis de manœuvre	1	Alliage d'acier
32*	Bague d'étanchéité (piston)	2	Polyuréthane
33*	Joint torique piston	2	Caoutchouc nitrile
34	Piston (modifié)	1	Alliage d'aluminium
35*	Disque de support	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
36	Douille	2	Alliage d'acier
37	Axe	2	Alliage d'acier
38*	Garniture	2	Alliage d'acier+Caoutchouc nitrile
39	Vis	2	Acier inoxydable
40	Bielle-manivelle	1	Alliage d'acier
41	Support arbre	1	Résine acétal
42	Goupille élastique externe	1	Alliage d'acier
43	Goupille élastique interne	1	Alliage d'acier
44	Arbre	1	Acier inoxydable
45	Douille de guidage	1	Résine acétal
46	Joint torique arbre inférieur	1	FKM
47	Vérin	1	Alliage d'aluminium
48	Joint torique arbre supérieur	1	FKM
49	Bague de support extérieur	1	Résine acétal
50	Rondelle	1	Acier inoxydable
51	Seeger	1	Acier inoxydable
52	Piston (Standard)	1	Alliage d'aluminium
53*	Joint torique bouchon	1	Gomma nitrilica
54	Bouchon (Standard)	1	Alliage d'aluminium
55	Vis	4	Acier inoxydable
56*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
57	Vis sans tête	1	Acier inoxydable
58	Écrou	1	Alliage d'aluminium
59	Insert pour joint torique	1	Acier inoxydable
*Détails du kit des pièces de rechange			

**COMPOSANTS ACTIONNEUR PNEUMATIQUE À DOUBLE EFFET AVEC COMMANDE MANUELLE INTÉGRÉE -
MESURE: GDV3840**



MATÉRIAUX GDV3840

Pos	Désignation	Q.té	Matériau
1	Vérin	1	Alliage d'aluminium
2	Vérin latéral	1	Alliage d'aluminium
3	Vérin latéral	1	Alliage d'aluminium
4	Bouchon (Standard)	1	Alliage d'aluminium
5*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
6	Écrou	1	Acier inoxydable
7	Vis sans tête	1	Acier inoxydable
8	Piston (Standard)	1	Alliage d'aluminium

9	Douille	2	Alliage d'acier
10*	Disque de support	4	Résine acétal
11	Goupille	2	Alliage d'acier
12	Axe	2	Alliage d'acier
13	Bielle-manivelle	1	Alliage d'acier
14	Arbre	1	Acier inoxydable
15	Douille de guidage	1	Résine acétal
16	Support arbre	1	Résine acétal
17*	Joint torique bouchon	1	Caoutchouc nitrile
18*	Douille (arbre inférieur)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
19*	Douille (arbre supérieur)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
20*	Bague de support extérieur	1	Résine acétal
21	Rondelle	1	Acier inoxydable
22*	Joint torique	3	Caoutchouc nitrile
23	Seeger	1	Acier inoxydable
24	Vis	6	Acier inoxydable
25*	Joint torique arbre inférieur	1	FKM
26*	Joint torique piston	2	Caoutchouc nitrile
27*	Joint torique arbre supérieur	1	FKM
28*	Joint torique	2	Caoutchouc nitrile
29*	Bague de guidage	2	P.T.F.E. Rempli de carbone de graphite
30	Écrou	12	Acier inoxydable
31	Piston (modifié)	1	Alliage d'aluminium
32*	Palier (volant)	2	Polyuréthane
33	Bouchon (modifié)	1	Alliage d'aluminium
34	Écrou de manœuvre	1	Alliage d'acier
35	Cuvette ressort spécial	1	Alliage d'acier
36*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
37*	Indicateur Indicator	1	Polypropylène
38	Volant de manœuvre	1	Alliage d'acier
39	Bride	1	Alliage d'aluminium
40*	Palier	2	Alliage d'acier
41	Vis	8	Acier inoxydable
42	Vis	1	Acier inoxydable
43	Rondelle	1	Acier inoxydable
44	Fermeture bielle-manivelle	1	Alliage d'aluminium
45	Support bielle-manivelle	1	Alliage d'aluminium
46	Cadenassage	1	Acier inoxydable
47*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
48	Vis	3	Acier inoxydable
49*	Rivet Rivet	1	Acier inoxydable
50	Clé	1	Acier inoxydable
51	Vis	6	Alliage d'acier
52*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
53*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
54*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
55	Vis	2	Acier inoxydable
56*	Joint	2	Alliage d'acier+Caoutchouc nitrile
57*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
58*	Joint torique	1	Caoutchouc nitrile
59*	Bouchon	2	P.T.F.E
60	Écrou	1	Acier inoxydable
61	Vis	1	Acier inoxydable

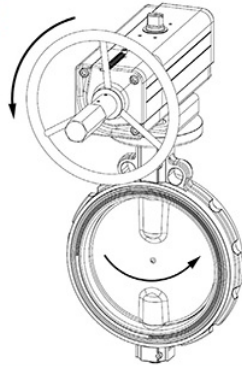
62	Vis de sécurité	1	Acier inoxydable
63	Vis de manœuvre	1	Acier inoxydable
64	Bouchon de protection	1	Alliage d'aluminium
65	Goupille	1	Acier inoxydable
66	Tube de protection	1	Alliage d'aluminium
67	Tube de protection amovible	1	Alliage d'aluminium
* Détails du kit des pièces de rechange			

spécifications

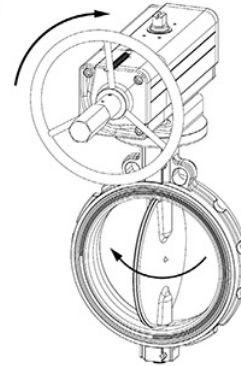
Schéma de fonctionnement de l'actionneur avec commande manuelle intégrée

Prima di azionare manualmente, assicurarsi che l'attuatore sia privo d'aria in pressione.
Prior to operate manually, ensure that the actuator is free from pressure.

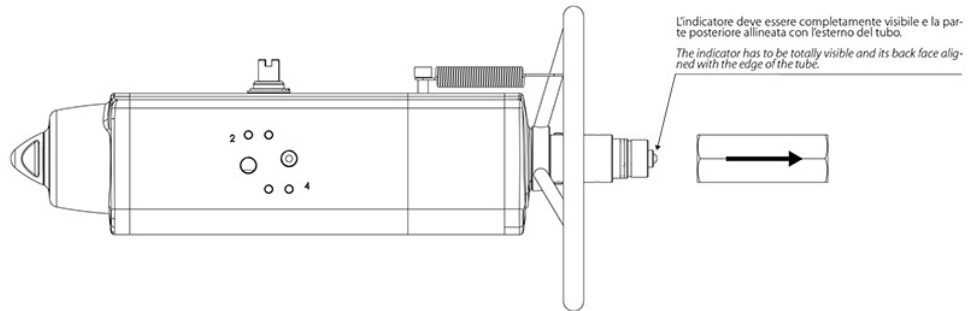
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



CHIUDERE LA VALVOLA
TO CLOSE THE VALVE

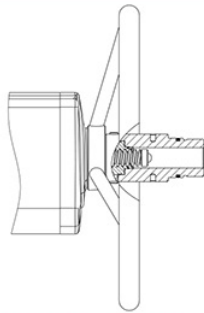


Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.



POSIZIONE NEUTRALE NEUTRAL POSITION

Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuatore può essere comandato pneumaticamente.
Whit the screw in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pnaumatically.

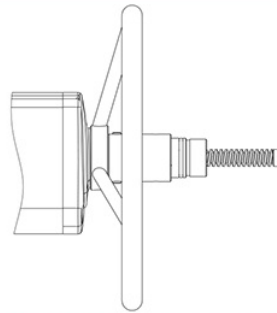


AZIONAMENTO MANUALE

GDV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.
GSV: Quando il volantino gira in senso orario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si chiude.

MANUAL OPERATION

GDV: When the handwheel turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.
GSV: When the handwheel turned clockwise pushes the screw and piston inwards. The valve closes.



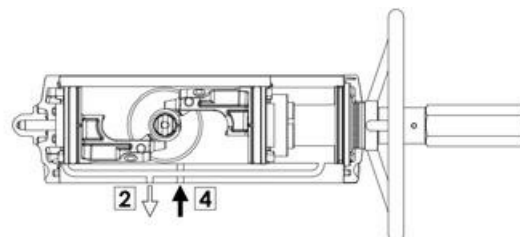
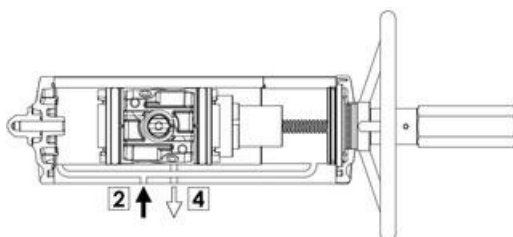
AZIONAMENTO MANUALE

GDV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.
GSV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso esterno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION

GDV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.
GSV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn outwards. The valve opens.

Schéma de fonctionnement actionneur avec commande manuelle intégrée

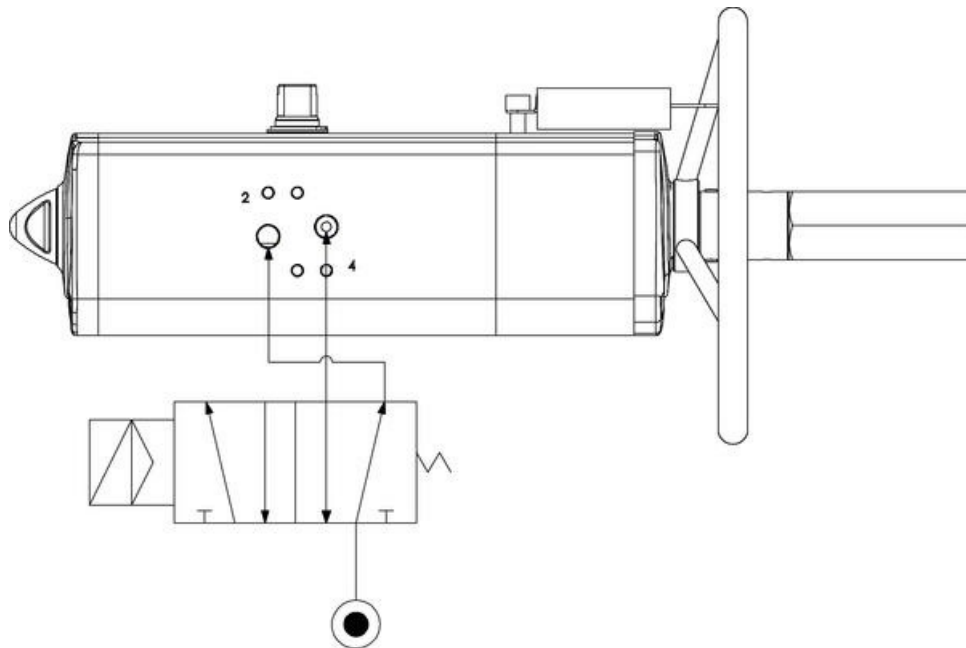


Dessins de gauche = vanne en position ouverte
Dessins de droite = vanne en position fermée

Schéma de raccordement d'air typique

La porte 2 est en relation avec les chambres latérales du cylindre: en fournissant de l'air sous pression dans la porte 2, l'arbre de transmission de l'actionneur à double effet standard tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour s'ouvrir. La porte 4 est quant à elle raccordée à la chambre intermédiaire; lorsqu'elle est alimentée, l'arbre tourne dans le sens des aiguilles d'une montre pour se fermer. La commande à distance de l'actionneur doit être effectuée en connectant directement l'électrovanne à l'interface standard de l'actionneur VDE / VDI 3845 NAMUR, ou au moyen de tuyaux vissés sur les portes marquées des numéros 2 et 4 (connectés à une armoire électrique séparée).

Conformément à la norme internationale ISO 5599-2, la position, l'emplacement, l'orientation et la forme des connexions des portes d'air de l'actionneur sont clairement identifiés et commercialisés marqués des numéros 2 et 4.



accessoires

BOÎTIER DE SIGNALISATION AVEC FIN DE COURSE



COMMANDE MANUELLE DE DÉBLOCAGE



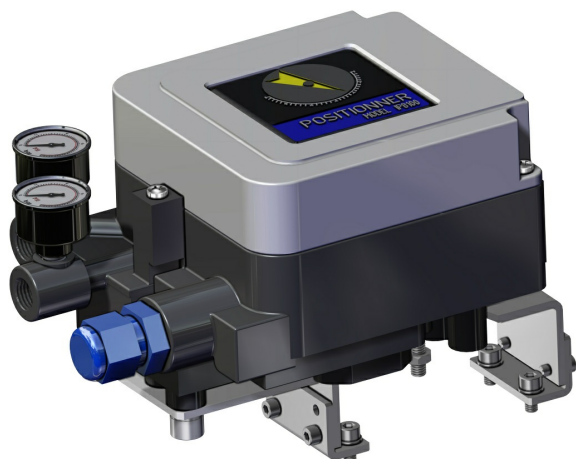
ÉLECTROVANNES NAMUR



ÉLECTROVANNES



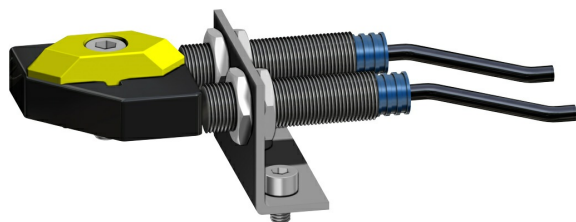
**POSITIONNEUR ÉLECTROPNEUMATIQUE (SÉCURITÉ
INTRINSÈQUE)**



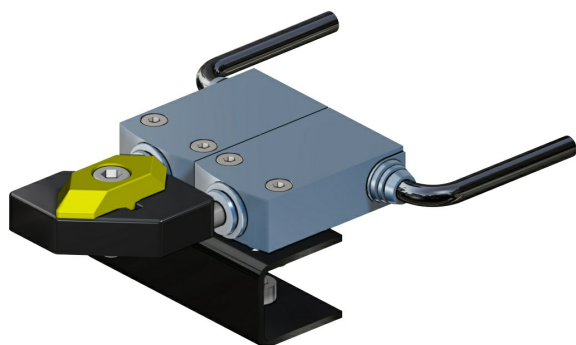
POSITIONNEUR PNEUMATIQUE



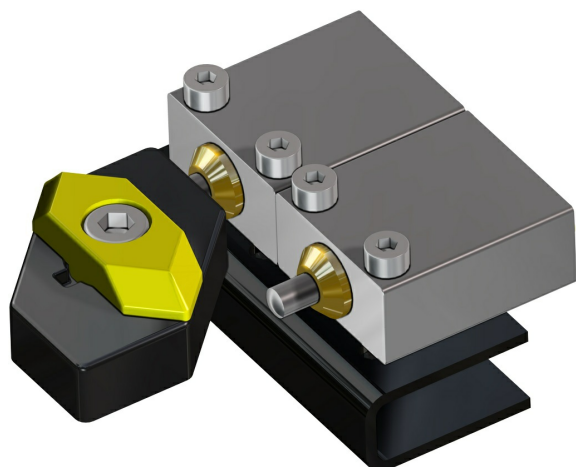
FINS DE COURSE DE PROXIMITÉ



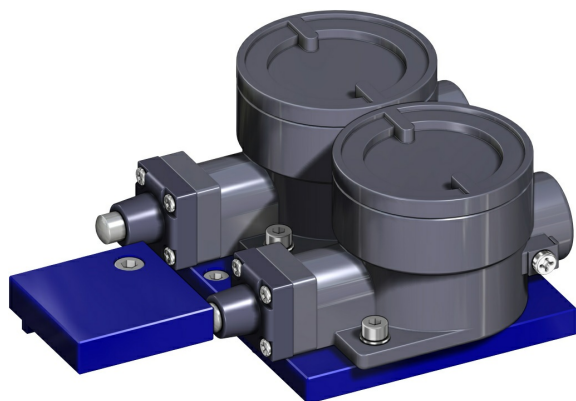
FINS DE COURSE ÉLECTROMÉCANIQUES



FINS DE COURSE PNEUMATIQUES



FINS DE COURSE ANTIDÉFLAGRANTS II2GD ExdIIC



Pour plus d'informations, veuillez consulter le catalogue des accessoires ACTUATECH.

documents

Manuels

MAN81166 Attuatore Pneumatico con volantino

Certificats

AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX
SIL CERTIFICATE GD

Fiche technique

GDV0060XF04
GDV0060XF05F07
GDV0106XF05F07
GDV0120XF05F07
GDV0180XF07F10
GDV0240XF07F10
GDV0360XF07F10
GDV0480XF10F12
GDV0720XF10F12
GDV0960XF10F12
GDV0960XF14
GDV1440XF12
GDV1440XF14
GDV1920XF12F16
GDV1920XF14
GDV3840XF16

Catalogues

ATTUATORI CON COMANDO MANUALE INTEGRATO