



ΙΛ	$\mathcal{C} \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge \wedge$	F TFCFI	\sim	\supset Γ Γ	
I A	-		Y 1\/1\ J1		VPI

.1. Applications	4
.2. Montage	4
.3. Homologations produits	5
.4. Agréments et normes	5
.5. Marquage et revêtement	6
.6. Étanchéité et dimensions de la manchette	7
.7. Caractéristiques techniques	8

2. TECFLY MODE	ÈLE VPG À OREILLES L	ISSES (WAFER)

2.1. Construction	1
2.2. Types de construction par DN	1
2.3. Dimensions et encombrement	1.

3. TECFLY MODÈLE VPG 14 À OREILLES TARAUDÉES (LUG)

3.1. Construction	14
3.2. Types de construction par DN	14
3.3. Dimensions et encombrement	15



4

11

SOMMAIRE

4. CODIFICATION	17
5. CARACTÉRISTIQUES DE MONTAGE ACTIONNEURS	18
5.1 Embase ISO 52115.2 Couples de manœuvre et de serrage5.3 Dimensions embase ISO 5211	18 18 18
6. ORGANES DE MANŒUVRE DE LA TECFLY MODÈLE VPG	19
6.1 Organes de manœuvre manuels Poignée Accessoires de poignée	19 19 20
Réducteur manuel à volant Accessoires pour réducteur manuel à volant	21 22
6.2 Organes de manœuvre à énergie auxiliaire Actionneurs pneumatiques Actionneur double effet Actionneur simple effet Accessoires pour actionneurs pneumatiques	23 23 24 26 28
Actionneurs électriques Actionneur électrique 1/4T 20-230V monophasé Performances des actionneurs 1/4T 20-230V monophasé Schéma de câblage des actionneurs 1/4T 20-230V monophasé	30 31 33 33
Actionneur électrique 1/4T TECOFI Performances des actionneurs TECOFI Schémas de câblage des actionneurs TECOFI	34 36 36
Actionneur électrique 1/4T modèle PROFOX monophasé 230V - AUMA® Performances des actionneurs PROFOX monophasé 230V - AUMA® Schéma de câblage des actionneurs PROFOX monophasé 230V - AUMA®	37 39 39
Actionneur électrique 1/4T modèle AQ 230V (monophasé) ou 400V (triphasé) - BERNARD CONTROLS® Performances des actionneurs AQ 230V (monophasé) ou 400V (triphasé) - BERNARD CONTROLS® Schéma de câblage des actionneurs AQ 230V (monophasé) ou 400V (triphasé) - BERNARD CONTROLS®	40 42 43



La gamme TECFLY modèle VPG

La gamme TECFLY modèle VPG est composée de vannes à papillon centrées de deux types : vannes à oreilles lisses (wafer) et vannes à oreilles taraudées (lug). Leur fonction principale consiste à sectionner et/ou à réguler le débit des fluides. Elles sont toutes dotées d'une embase pour motorisation répondant à la norme ISO 5211, ce qui facilite l'adaptation de divers types d'actionneurs, tels que les actionneurs manuels (poignée et réducteur) et les actionneurs à énergie auxiliaire (pneumatiques et électriques).



1.1. Applications



Traitement des eaux, traitement des eaux usées, irrigation, dessalement d'eau de mer / osmose inverse*



Manutention en vrac, transport pneumatique, industrie des piscines et spas, mécanique, transport pneumatique, industrie navale, protection incendie, production d'énergie



Génie climatique, circuits de refroidissement



Production biogaz, bioraffinerie*



Industries des pâtes et cellulose



Traitement chimique*, procédés industriels*











* Nous consulter pour l'analyse des conditions d'utilisation.

Fluides

Eau des circuits fermés, eau de refroidissement, eau incendie, eau faiblement chargée, eau de mer, acides dilués, acides forts, condensats, détergents, huiles minérales, huiles de lubrification actionneur, hydrocarbures, air, etc.

Contre-indications

Emploi sur la vapeur fortement déconseillé.

1.2. Montage

Type à oreilles lisses (wafer) : montage entre brides suivant les normes EN 1092-1 et 2, ASME B16.5 class 150.

Type à oreilles taraudées (lug) : montage à l'aide de vis sur brides conformes à la norme EN 1092-1 et 2.

Températures et pressions d'utilisation

Pression maxi de service : 16 bar / 10 bar pour oreilles taraudées PN10 (6 bar en cas d'utilisation sur réseau d'air comprimé)

Températures de service :

VPG à papillon cupro alu

- Manchette EPDM CH: -10°C / +130°C VPG à papillon fonte ductile
- Manchette EPDM CH: -10°C / +130°C
- Manchette NBR : -10°C / +80°C
- VPG à papillon inox 316
- Manchette EPDM ACS: -10°C / +110°C
- Manchette FPM: -10°C/+170°C



1.3. Homologations produits

Fabrication répondant aux exigences de la Directive Européenne 2014/68/UE « Équipement sous pression » module H. (Gaz et Liquides de Groupe 1 et 2).



Sur demande, mise en conformité ATEX suivant les exigences de la Directive Européenne 2014/34/UE « Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles » en tant qu'appareil mécanique (non électrique) de catégorie 2 ou 3. (Gaz et poussières pour zones 1, 2, 21 et 22).



Conformité à la certification EAC.



Conformité à l'agrément d'eau potable français ACS « Attestation de Conformité Sanitaire » sous le N° 22 ACC LY 475.



Conformité à l'agrément d'eau potable britannique WRAS « Water Regulations Advisory Scheme ».



Conformité à l'agrément d'eau potable en Malaisie « Commission nationale des service de l'eau ».



1.4. Agréments et normes

(Tableau 1)

Туре	Oreilles lisses (wafer)	Oreilles taraudées (lug)					
DN	DN32/40-300	DN40-150	DN200-300				
Raccordement ISO PN	PN10/16 // ASA150	PN10/16	PN10	PN16			
Conception		Conforme à la norm	e EN 593.				
Normes d'encombrement	EN 558 série 20, ISO 5272 série 20.						
Normes de raccordements possibles	• ISO PN10/16 suivant EN1092- 1 et 2 • ASME B16.5 Classe 150 • GOST PN10/16	• ISO PN10/16 suivant EN1092-1 et 2 • GOST PN10/16	• ISO PN10 suivant EN1092-1 et 2 • GOST PN10	• ISO PN16 suivant EN1092-1 et 2 • GOST PN16			
Normes d'essais	Essais hydrauliques réalisés suivant les normes EN12266-1, DIN 3230 et ISO 5208.						
Pression d'essais	• Corps : 24 bar • Siège : 17,6 bar	• Corps : 24 bar • Siège : 17,6 bar	• Corps : 15 bar • Siège : 11 bar	• Corps : 24 bar • Siège : 17,6 bar			



1.5. Marquage et revêtement

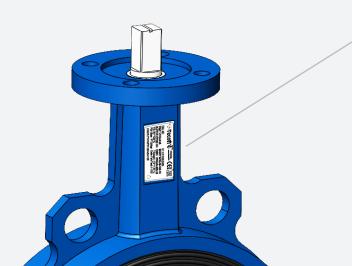
Plaque de marquage selon exigences de la Directive CE

La TECFLY modèle VPG, comme tous les « équipements sous pression » utilisés dans les pays de l'Union Européenne, est conforme à la Directive CE.

Une plaque signalétique CE indiquant les informations requises par les Directives Européennes est appliquée à la vanne. Celle-ci ne doit pas être démontée par l'utilisateur. Le marquage ne doit pas être dégradé, altéré ou même modifié.

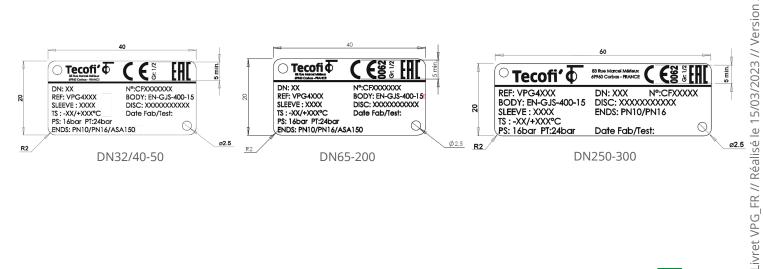
La présence de ce marquage signifie que le produit est conforme à l'ensemble des obligations qui incombent au fabricant en vertu des Directives s'appliquant au produit et imposant son utilisation.

L'utilisateur doit impérativement s'assurer de la visibilité permanente de la plaque.



La plaque de marquage faite en inox est apposée par rivetage sur le col de la vanne avec les indications suivantes :

- · Année de fabrication
- Groupe de fluides utilisables
- · Diamètre nominal
- Matériau du papillon
- · Conditions de test
- · Conformité CE + PED
- · Référence produit
- Matériaux du corps
- Matériaux de la manchette
- Numéro d'identification de série
- · Pression de service
- Température de service
- Raccordement



Tecofi &

Revêtement peinture époxy poudre électrostatique RAL 5015, épaisseur 150 µm.

Le revêtement du corps de la TECFLY modèle VPG est réalisé avec une peinture époxy poudre thermodurcissable de haute qualité en conformité avec les exigences du process GSK :

- · densité 1.30-1.50 g/cm³ ISO 8130-2
- temps de gel à 200°C ISO 8130-6

Le but visé est d'assurer une bonne protection contre la corrosion sur l'ensemble des vannes TECFLY modèle VPG. Le revêtement poudre est appliqué en une couche par pulvérisation électrostatique sur la surface des vannes préalablement chauffées. L'épaisseur de la couche de peinture sert à assurer sa résistance à l'arrachement.

Procédure de revêtement

- 1 Pré-nettoyage : la surface est débarrassée d'huile, de graisse, de sel et d'autres impuretés.
- Sablage: le sable de moulage, la rouille et les arêtes vives sont enlevés à l'aide de grenailles d'acier angulaires. Le graphite est retiré du matériau de grenaillage conformément à NACE n°2 / SSPC-10 / ISO Sa 2.5. Le profil d'encrage (Ø 60 μm) est stocké au maximum 4 heures avant le préchauffage.
- Préchauffage : une température uniforme est assurée dans le composant en évitant toute oxydation.
- 4 Application du revêtement : immédiatement après le chauffage, le processus de revêtement est réalisé sans perte de température des pièces. Le revêtement se fait dans les plus brefs délais en un seul passage sans interruption.
- Durcissement du revêtement : le durcissement est assuré par la chaleur contenue dans l'objet. Pour vérifier le durcissement complet, un test au méthylisobutylcétone (MIBK) est pratiqué. Ce produit est mis en contact avec la surface de l'objet pendant une durée de 30 secondes, le durcissement est confirmé si aucun changement visible à l'œil nu sur le revêtement n'est observé.

1.6. Étanchéité et dimensions de la manchette

- ✓ Armature renforcée en intérieur par une couche épaisse de résine.
- ✓ Parfaite étanchéité amont-aval.
- ✓ Faible coefficient de frottement au contact du papillon entraînant un effort de manœuvre considérablement réduit (couple faible).
- ✓ Manchette striée pour un meilleur contact sur la portée de joint lors du montage de la vanne.



EPDM CH (Éthylène-Propylène-Diène-Monomère) : excellente tenue au vieillissement extérieur (UV, intempéries, ozone), très bonne compatibilité à l'eau, y compris l'eau de mer et aux acides dilués.

EPDM ACS (Éthylène-Propylène-Diène-Monomère) : conforme à l'utilisation pour l'eau potable.

Matériaux des manchettes disponibles

Nitrile (NBR): nitrile est le nom générique donné aux copolymères butadiène-acrylonitrile qui sont des élastomères synthétiques. Ils ont d'excellentes propriétés mécaniques et une très bonne tenue aux huiles et aux dérivés du pétrole. Leur exposition de manière prolongée à des atmosphères extérieures est par contre déconseillée.

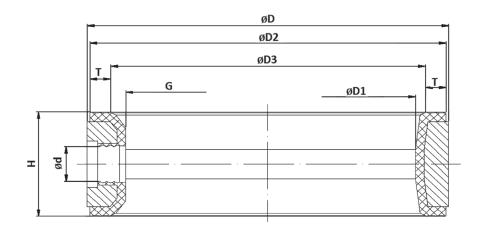
FKM TYPE Viton® : élastomère synthétique fluorocarboné de très bonne résistance thermique et chimique (huiles minérales et graisses, gaz ménager, carburants, solvants, acides). Il résiste très bien aux UV, à l'ozone et aux conditions extérieures.



Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

LA GAMME TECFLY MODÈLE VPG

Dimensions de la manchette



(Tableau 2)

Dimensions de la manchette										
	ON	Н	a-l	ØD.	ØD1	ØD2	ØD2		_	
mm	inch	П	Ød	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	G	Т	
32/40	1"1/4 / 1"1/2	36	11.80	70	41.5	66	45	37.2	10.5	
50	2"	46.1	11.80	76.30	51	73.5	53.5	45	10	
65	2"1/2	49.1	11.80	93	62.8	89	67	57.9	11	
80	3"	49	11.80	106	77.3	102	82	73.8	10	
100	4"	55.3	15.00	135	102.5	132.5	106.9	96.6	12.8	
125	5"	58.8	18.15	159	121.8	156.8	126	115.3	5.4	
150	6"	59.6	18.15	188.4	154.2	185	157	146.3	14	
200	8"	64.1	21.30	238.2	200.9	234	207	193.7	13.5	
250	10"	71.8	27.70	292.4	248.9	288	256	241	16	
300	12"	81.5	30.90	299.9	299.9	340	306	290	17	

1.7. Caractéristiques techniques

Conditions de service

(Tableau 3)

TECFLY modèle VPG	G Oreilles lisses (wafer) / Oreilles taraudées (lug)							
Matériau de la manchette	EPDM CH	EPDM ACS	NBR	FPM				
T° de service mini	-10°C	-10° C	-10°C	-10°C				
T° de service maxi	+130°C	+130°C	+80°C	+170°C				
	Pour plu	us de précisions, voir le diagramme pression/tempé	rature					
	TECFLY modèle VPG à oreilles lisses (wafer) DN40 au DN300 16 bar, excepté manchette VITON 10 bar							
Pression	TECFLY modèle VPG à oreilles taraudées (lug) DN40 au DN150 16 bar, excepté manchette VITON 10 bar							
de service	TECFLY modèle VPG à oreilles taraudées (lug) PN10 du DN200 au DN300 10 bar							
	TECFLY modèle VPG à oreilles taraudées (lug) PN16 du DN200 au DN300 16 bar, excepté manchette VITON							
Utilisation sur vide	0.2 bar de pression absolue (soit environ -0,8 bar de pression relative)*							
Vitesse maxi (eau)		1,8 - 3 m/s en fonction des conditi	ons					

^{*} Tests réalisés sous vide avec mise en épreuve de vannes en position d'ouverture pendant 10 min minimum.



Diagramme pression/température

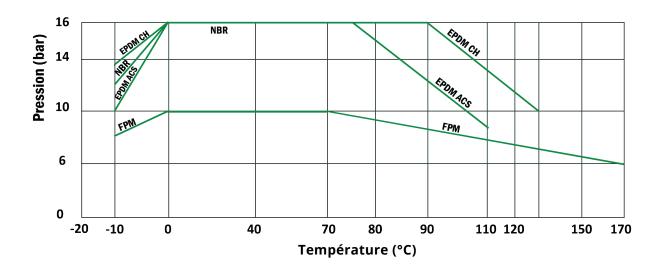
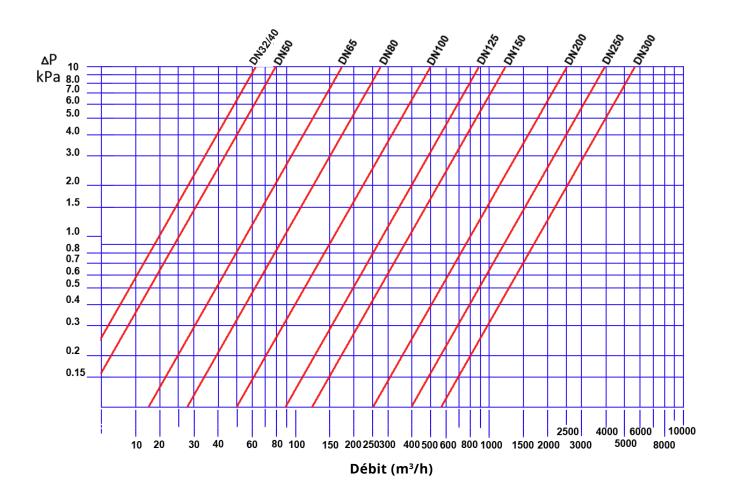


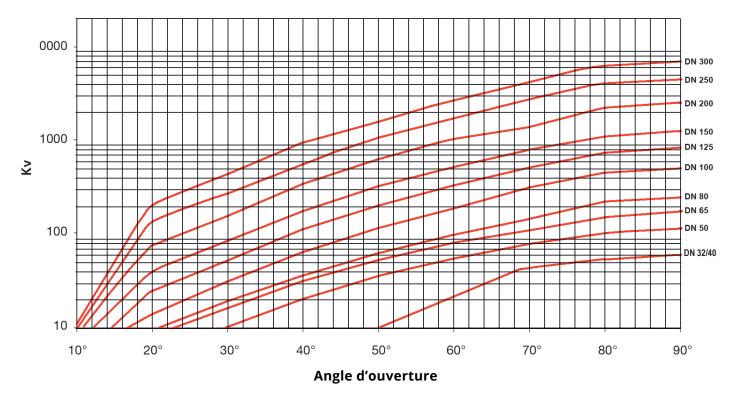
Diagramme de pertes de charge



Coefficient de débit

(Tableau 4)

DN		Kv								
mm	inch	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	1"1/4 / 1"1/2	0,0	0,0	0,1	1,0	10,0	20.0	45,0	55,0	60,0
50	2"	0,0	2,6	10,3	20,5	38,5	54,7	77,0	106,9	115,4
65	2"1/2	0,1	5,1	17,1	31,6	55,6	83,8	123	174	188
80	3"	0,2	7,7	19,4	33.3	59,9	99,2	156	235	258
100	4"	0,4	14,5	30,8	66,7	119	197	311	467	513
125	5"	0,7	24,8	52,2	114	203	335	530	795	874
150	6"	1,7	38,5	81,2	175	313	517	819	1229	1350
200	8"	2,6	76,1	161	349	622	1028	1627	2440	2681
250	10"	3,4	129	274	593	1058	1750	2770	4154	4566
300	12"	4,3	200	423	917	1634	2704	4279	6418	7054



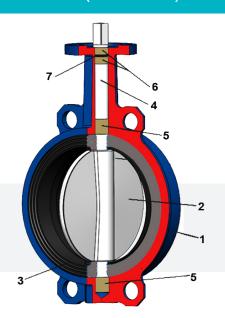
TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES LISSES (WAFER)

TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES LISSES (WAFER)

VPG4442-00 / VPG4448-00 / VPG4449-00*

Les TECFLY modèle VPG à oreilles lisses permettent le raccordement entre brides (wafer) suivant les normes EN 1092-1 et 2 ISO PN10, ISO PN16, ASME B16.5 classe 150 et GOST PN10/16.

*Codification p.17



2.1. Construction

(Tableau 5)

Rep.	Quantité	Désignation	Matière	DIN	ASTM	BS			
1	1	Corps	Fonte ductile EN-GJS-400-15	GGG40	A536 65-45-12	EN-JS1030			
			Fonte ductile EN-GJS-400-15 + Nickel	GGG40	A536 65-45-12	EN-JS1030			
2	1	Papillon	lnox 316	G-X6CrNiMo 18 10	A182-F316	CF8M			
			Cupro Alu						
			EPDM CH sur papillon fonte ductile ou cupro alu en standard (papillon inox sur demande)						
3	1	1 Manchette	EPDM ACS sur papillon inox uniquement						
	'	Maricriette	Nitrile (NBR) sur papillon fonte ductile ou inox sur demande						
			FPM (type Viton®) sur papillon inox uniquement						
4	1	Tige	lnox 420	1.4021	AISI420	X20Cr13			
5	2	Palier	PTFE						
6	2	Palier	PTFE						
7	1	Joint torique	Nitrile			NBR			

2.2. Types de construction par DN

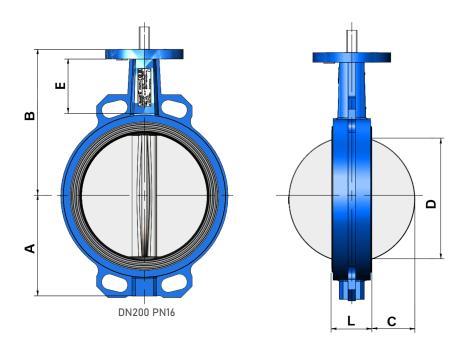




TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES LISSES (WAFER)

2.3. Dimensions et encombrement

VPG4442-00 / VPG4448-00 / VPG4449-00



(Tableau 6)

DN		PN10 / PN16 / ASME B16.5 classe 150								
		A	В	С	D	Е	L	Poids* (kg)		
mm	inch					_	_	VPG4442-00/VPG4448-00/VPG4449-00		
32/40	1"1/4 / 1"1/2	60	120	5	29	62	33	1,27		
50	2"	60	140	5	31	84.5	43	1,82		
65	2"1/2	72	150	10	46	87.5	45	1,99		
80	3"	81	158	17	64	87	45	2,67		
100	4"	108	176	26.5	91	90.5	52	3,86		
125	5"	121	190	34.75	111	86.5	56	5,73		
150	6"	131	211	49.5	144	96	56	6,79		
200	8"	163	235	71.5	194	90	60	11,48		
250	10"	198	267	92.7	242	93	68	17,88		
300	12"	231	305	112.5	292	102	78	27,98		

* Poids des vannes axe nu (sans actionneur) donnés à titre indicatif.

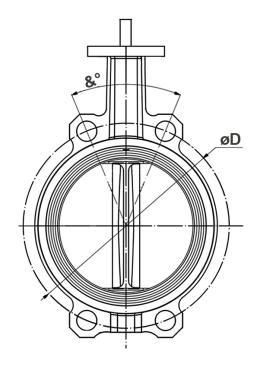
Prendre en compte les côtes de débattement du papillon (C et D) en cas de montage sur conduite PVC/PEHD.

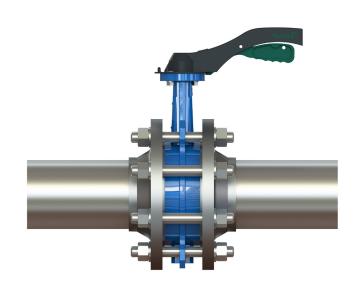


TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES LISSES (WAFER)

Dimensions de raccordement DN32/40-300

VPG4442-00 / VPG4448-00 / VPG4449-00





(Tableau 7)

	DN	PN10			PN16		ASME B16.5 classe 150 GOST PN10/16			
mm	inch	ØК	&°	Tirant*	ØD	&°	Tirant*	ØD	&°	Tirant*
32/40	1"1/4 / 1"1/2	110	90	4-M16	110	90	4-M16	98.4	90	4-M14
50	2"	125	90	4-M16	125	90	4-M16	120.5	90	4-M16
65	2"1/2	145	90	4-M16	145	90	4-M16	139.7	90	4-M16
80	3"	160	45	8-M16	160	45	8-M16	152.4	90	4-M16
100	4"	180	45	8-M16	180	45	8-M16	190.5	45	8-M16
125	5"	210	45	8-M16	210	45	8-M16	215.9	45	8-M20
150	6"	240	45	8-M20	240	45	8-M20	241.3	45	8-M20
200	8"	295	30	8-M20	295	45	12-M20	298.4	30	12-M20
250	10"	350	30	12-M20	355	30	12-M20	362	30	12-M24
300	12"	400	30	12-M20	410	30	12-M20	431.8	30	12-M24

* Dimensions des tirants à utiliser pour le montage entre brides.



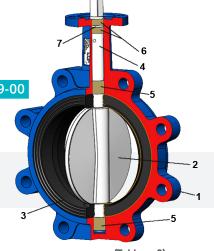
TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES TARAUDÉES (LUG)

TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES TARAUDÉES (LUG)

VPG4642-00 / VPG4602-00 VPG4648-00 / VPG4608-00 VPG4649-00 / VPG4609-00

3.1. Construction

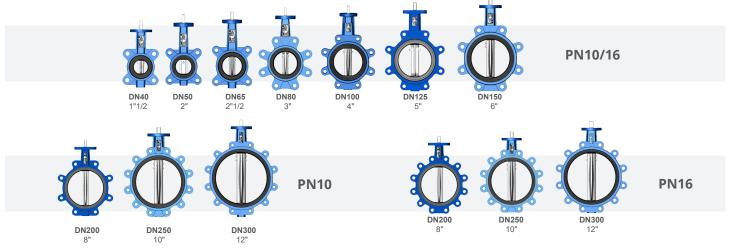
Type à oreilles taraudées permettant le montage par vis. Montage en bout de ligne possible avec une contre-bride.



(Tableau 8)

Rep.	Quantité	Désignation	Matière	DIN	ASTM	BS			
1	1	Corps	Fonte ductile EN-GJS-400-15	GGG40	A536 65-45-12	EN-JS1030			
2	1	Papillon	Fonte ductile EN-GJS-400-15 + Nickel	GGG40	A536 65-45-12	EN-JS1030			
_	'	Таршоп	lnox 316	G-X6CrNiMo 18 10	A182-F316	CF8M			
			Cupro Alu						
			alu en standard (papillon inox su	ur demande)					
3	1	Manchette	EPDM ACS sur papillon inox uniquement						
			Nitrile (NBR) sur papillon fonte ductile ou inox sur demande						
			FF	PM (type Viton®) sur papillon inox uniquement					
4	1	Tige	lnox 420	1.4021	AISI 420	X20Cr13			
5	2	Palier	PTFE						
6	2	Palier	PTFE						
7	1	Joint torique	Nitrile (NBR)						

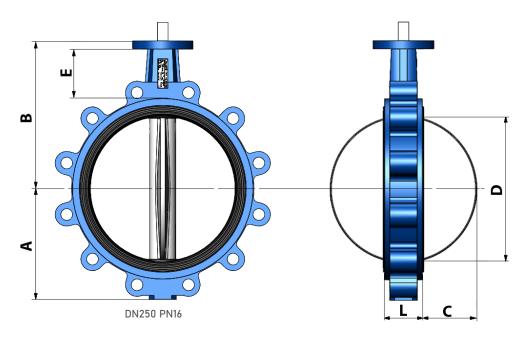
3.2. Types de construction par DN



TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES TARAUDÉES (LUG)

VPG4642-00 / VPG4602-00 VPG4648-00 / VPG4608-00 VPG4649-00 / VPG4609-00

3.3. Dimensions et encombrement



(Tableau 9)

DN	١							Poi	ds* (kg)
mm	inch	Α	В	В С		E	L	VPG4642-00 VPG4648-00 VPG4649-00	VPG4602-00 VPG4608-00 VPG4609-00
40	1"1/2	60	120	5	29	62	33	1,65	-
50	2"	60	140	5	31	84.5	43	2,19	-
65	2"1/2	72.5	150	10	46	87.5	45	2,69	-
80	3"	91	156	17	64	87	45	3,85	-
100	4"	108	175	26.5	91	90.5	52	4,9	-
125	5"	121	190	34.75	111	86.5	54.5	7,1	-
150	6"	131	211	49.5	144	96	56	9,03	-
200	8"	163	235	71.5	194	90	60	15,16	14.9
250	10"	198	265	92.7	242	93	65.6	22,82	22,65
300	12"	231	305	112.5	292	102	77	34,48	34,48

* Poids des vannes axe nu (sans actionneur) donnés à titre indicatif Prendre en compte les côtes de débattement du papillon (C et D) en cas de montage sur conduite PVC/PEHD.

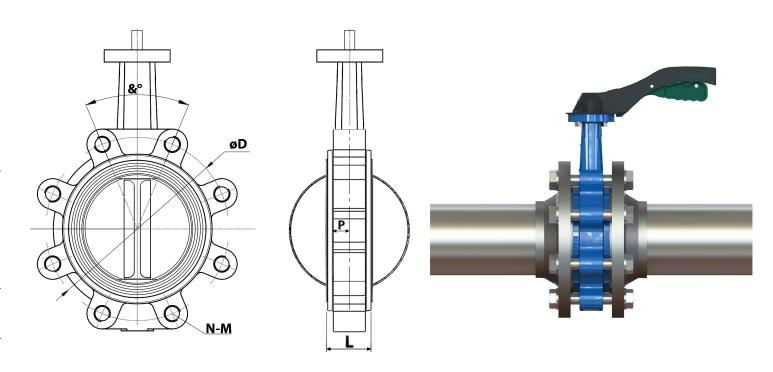


TECFLY MODÈLE VPG À OREILLES TARAUDÉES (LUG)

VPG4642-00 / VPG4602-00

VPG4648-00 / VPG4608-00 VPG4649-00 / VPG4609-00

Dimensions de raccordement DN40-300



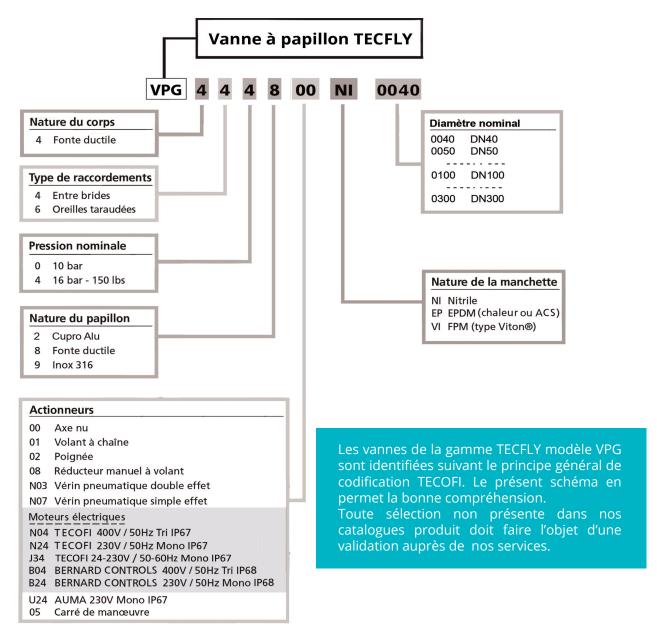
(Tableau 10)

D	DN	L		P	ØD	&°	N-M	Nombre de vis	ØD	&°	N-M	Nombre de vis
mm	inch		PN10	PN16			PN10			PN16		
40	1"1/2	33	13.5	13.5	110	90	4-M16	8	110	90	4-M16	8
50	2"	43	16.5	16.5	125	90	4-M16	8	125	90	4-M16	8
65	2"1/2	45	16.5	16.5	145	90	4-M16	8	145	90	4-M16	8
80	3"	45	16.5	16.5	160	45	8-M16	16	160	45	8-M16	16
100	4"	52	16.5	16.5	180	45	8-M16	16	180	45	8-M16	16
125	5"	54.5	18.5	18.5	210	45	8-M16	16	210	45	8-M16	16
150	6"	56	20.5	20.5	240	45	8-M20	16	240	45	8-M20	16
200	8"	60	22.5	23	295	45	8-M20	16	295	30	12-M20	24
250	10"	65.6	25	25	350	30	12-M20	24	355	30	12-M20	24
300	12"	77	25	28	400	30	12-M20	24	410	30	12-M20	24



■ sales@tecofi.fr

CODIFICATION



4.1. Exemples de codes

VPG4448-00EP0065 TECFLY modèle VPG à oreilles lisses (wafer) corps fonte ductile, montage entre brides PN16 à l'aide de tirants, pression de service maximum 16 bar, papillon fonte ductile, axe nu, manchette EPDM chaleur, DN65.

VPG4448-02NI0125 TECFLY modèle VPG à oreilles lisses (wafer) corps fonte ductile, montage entre brides PN16 à l'aide de tirants, pression de service maximum 16 bar, papillon fonte ductile, manœuvrée par poignée, manchette nitrile, DN125.

VPG4649-00VI0050 TECFLY modèle VPG à oreilles taraudées (lug) corps fonte ductile, montage à l'aide de vis sur brides PN16, pression de service maximum 10 bar, papillon inox, axe nu, manchette FPM (Type Viton®), DN50.

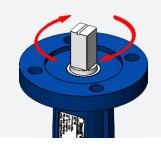
VPG4609-02EP0200 TECFLY modèle VPG à oreilles taraudées (lug) corps fonte ductile, montage à l'aide de vis sur brides PN10, pression de service maximum 10 bar, papillon inox, manœuvrée par poignée, manchette EPDM ACS, DN200.

CARACTÉRISTIQUES DE MONTAGE ACTIONNEURS

CARACTÉRISTIQUES DE MONTAGE ACTIONNEURS

5.1 Embase ISO 5211

Les embases de sortie des vannes TECFLY modèle VPG à oreilles lisses (wafer) et à oreilles taraudées (lug) sont identiques sur chaque DN. Elles répondent à la norme ISO 5211, ce qui facilite l'adaptation des actionneurs manuels (poignée et réducteur à volant) et des actionneurs à énergie auxiliaire, tels que les actionneurs pneumatiques et les actionneurs électriques.



5.2 Couples de manœuvre et de serrage

(Tableau 11)

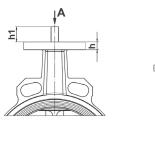
	DN	DN Pression différentielle						DN		
		ΔP 0-5 bar		L	∆P 10 bar	ΔP 16 bar				Couple de
mm	inch	Couple mesuré (Nm)	Couple avec coef. de sécurité (Nm)	Couple mesuré (Nm)	Couple avec coef. de sécurité (Nm)	Couple mesuré (Nm)	Couple avec coef. de sécurité (Nm)	mm	inch	serrage (Nm)
32/40	1"1/4 / 1"1/2	10	13	12	15,6	12	15,6	32/40	1"1/4 / 1"1/2	17
50	2"	13	16,9	14	18,2	16	20,8	50	2"	24
65	2"1/2	14	18,2	16	20,8	18	23,4	65	2"1/2	26
80	3"	21	27,3	22	28,6	25	32,5	80	3"	36
100	4"	35	45,5	37	48,1	42	54,6	100	4"	62
125	5"	55	71,5	60	78	65	84,5	125	5"	97
150	6"	85	110,5	95	123,5	110	143	150	6"	160
200	8"	160	208	180	234	200	260	200	8"	300
250	10"	250	325	290	377	330	429	250	10"	504
300	12"	370	481	430	559	500	650	300	12"	764

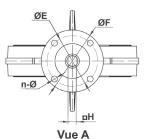
Pour dimensionner l'actionneur, il est conseillé d'utiliser les valeurs de couple avec coefficient de sécurité suivant la gamme de pression différentielle choisie. Les couples avec coefficient de sécurité du tableau ont été calculés avec une majoration de 30% des couples réels mesurés sur les vannes.

Les couples de serrages des tirants ou des vis doivent être appliqués en croix pour un serrage progressif et uniforme.

5.3 Dimensions embase ISO 5211

(Tableau 12)



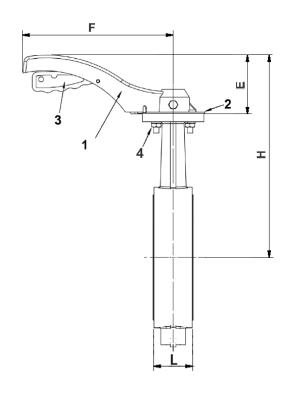


١	Platine	~ Ø	h1	h	ØΕ	ØΕ	αН
inch	ISO 5211	ש-וו	111	''	שב	WF.	
1"1/2	F05	4-Ø7	26	8	50	65	9
2"	F05	4-Ø7	26	12	50	65	9
2"1/2	F05	4-Ø7	26	11	50	65	9
3"	F05	4-Ø7	26	12	50	65	9
4"	F05	4-Ø7	26	11	50	65	11
5"	F07	4-Ø10	28	12	70	90	14
6"	F07	4-Ø10	28	12	70	90	14
8"	F10	4-Ø12	38	15.5	102	125	17
10"	F10	4-Ø12	38	16	102	125	22
12"	F10	4-Ø12	38	17	102	125	22
	inch 1"1/2 2" 2"1/2 3" 4" 5" 6" 8"	inch ISO 5211 1"1/2 F05 2" F05 2"1/2 F05 3" F05 4" F05 5" F07 6" F07 8" F10 10" F10	inch ISO 5211 n-Ø 1"1/2 F05 4-Ø7 2" F05 4-Ø7 2"1/2 F05 4-Ø7 3" F05 4-Ø7 4" F05 4-Ø7 5" F07 4-Ø10 6" F07 4-Ø10 8" F10 4-Ø12 10" F10 4-Ø12	inch ISO 5211 n-Ø h1 1"1/2 F05 4-Ø7 26 2" F05 4-Ø7 26 2"1/2 F05 4-Ø7 26 3" F05 4-Ø7 26 4" F05 4-Ø7 26 5" F07 4-Ø10 28 6" F07 4-Ø10 28 8" F10 4-Ø12 38 10" F10 4-Ø12 38	inch ISO 5211 n-Ø h1 h 1"1/2 F05 4-Ø7 26 8 2" F05 4-Ø7 26 12 2"1/2 F05 4-Ø7 26 11 3" F05 4-Ø7 26 12 4" F05 4-Ø7 26 11 5" F07 4-Ø10 28 12 6" F07 4-Ø10 28 12 8" F10 4-Ø12 38 15.5 10" F10 4-Ø12 38 16	inch ISO 5211 n-Ø h1 h ØE 1"1/2 F05 4-Ø7 26 8 50 2" F05 4-Ø7 26 12 50 2"1/2 F05 4-Ø7 26 11 50 3" F05 4-Ø7 26 12 50 4" F05 4-Ø7 26 11 50 5" F07 4-Ø10 28 12 70 6" F07 4-Ø10 28 12 70 8" F10 4-Ø12 38 15.5 102 10" F10 4-Ø12 38 16 102	inch ISO 5211 n-Ø h1 h ØE ØF 1"1/2 F05 4-Ø7 26 8 50 65 2" F05 4-Ø7 26 12 50 65 2"1/2 F05 4-Ø7 26 11 50 65 3" F05 4-Ø7 26 12 50 65 4" F05 4-Ø7 26 11 50 65 5" F07 4-Ø10 28 12 70 90 6" F07 4-Ø10 28 12 70 90 8" F10 4-Ø12 38 15.5 102 125 10" F10 4-Ø12 38 16 102 125

ORGANES DE MANŒUVRE DE LA TECFLY MODÈLE VPG

6.1. Organes de manœuvre manuels

Poignée cadenassable





VPG4442-02 VPG4448-02 VPG4449-02



VPG4642-02 / VPG4602-02 VPG4648-02 / VPG4608-02 VPG4649-02 / VPG4609-02

Rep.	Description	Matière	Revêtement		
1	Poignée	Aluminium (DN40-150) Fonte ductile (DN200-300)	Peinture époxy noir foncé épaisseur 70µm		
2	Gâchette	Plastique	Peinture époxy RAL6024		
3	Secteur cranté	Acier	Peinture époxy noir foncé épaisseur 70µm		
4	Vis	Inox A2			

						I			I	I	(Tableau 13)	
D:		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	
DI	mensions	1"1.2	2"	2″1/2	3″	4"	5″	6"	8"	10"	12"	
Référe	ence poignée	V	PGPOIGN	1040080		VPGPOIGN100	VPGPOIG	N125150	VPGPOIGN200	VPGPOIGN250	VPGPOIGN300	
	Е	68	68	68	68	68	85	85	76	76	91	۲
	F	175	175	175	175	175	220	220	353	353	500	// Version
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	66	77	ers
	Н	195	218	228	234	253	288	309	328	358	414	>
	VPG4442-02* VPG4448-02*	1,55	2,10	2,27	2,95	4,16	6,18	7,24	13,92	20,52	31,50	
	VPG4449-02*	1,56	2,11	2,32	2,92	3,98	5,95	7,06	13,78	20,97	30,50	3/2
Poids (kg)	VPG4642-02 VPG4648-02 VPG4649-02	1,90	2,46	2,97	3,97	5,06	7,43	9,42	17,55	25,29	38	le 15/03/2023
	VPG4602-02 VPG4608-02 VPG4609-02	-	-	-	-	-	-	-	16,60	25,46	38	Réalisé
	Les efforts de manœuvre manuel des vannes TECFLY modèle VPG à poignée sont conformes aux dispositions de la norme EN 12570. Poids donnés à titre indicatif * Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer) Jay											

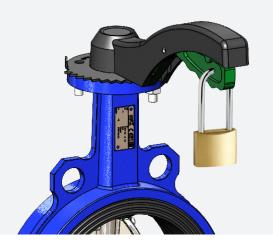
T. +33 (0)4 72 79 05 79 | F. +33 (0)4 78 90 19 19

WhatsApp Chat 4+33 (0)623 898 706

■ sales@tecofi.fr



Cadenassage de la poignée

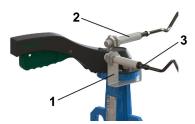


Le cadenassage permet de bloquer la poignée dans chacune des 10 positions de réglage assurées par le secteur cranté. Le diamètre de l'anse du cadenas doit être inférieur à 5 mm pour les DN40-100 et 6 mm pour les DN125-300.



Accessoires pour poignée

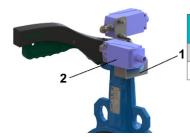
Kit détecteur inductif XS612



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Plaque support	Inox 304	1
2	Détecteur inductif	XS612	2
3	Connecteur pré-câblé coudé	Femelle M12 Longueur 2 m	2

	DN				
mm	inch	Nomenclature			
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300140021			
DN125-150	5" - 6"	300140022			
DN200-300	8" - 12"	300160075			

Kit contact fin de course mécanique XCKP 102



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Plaque support	Inox 304	1
2	Contact mécanique	XCKP102	2

l l	DN				
mm	inch	Nomenclature			
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300180076			
DN125-150	5" - 6"	300180077			
DN200-300	8" - 12"	300180078			

Kit boîtier fin de course sur équerre



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Plaque support	Inox 304	1
2	Boîtier fin de course IP68	Fonte d'aluminium	1
3	Tube	Inox 304	1
4	Entraineur	Inox 304	1

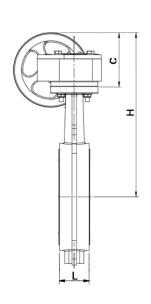
_	Nomenclature			
mm	inch	Nomen ciature		
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300220068		
DN125-150	5" - 6"	300220069		
DN200-300	8" - 12"	300220070		

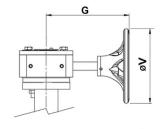
Autres types de contacts sur demande.

Tecofi
www.tecofi.fr

Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

Réducteur manuel à volant









VPG4449-08



VPG4642-08 / VPG4602-08 VPG4648-08 / VPG4608-08

VPG4649-08 / VPG4609-08

Rep.	Description	Matière	Revêtement
1	Réducteur	Fonte ductile	Peinture époxy noir foncé épaisseur 70µm
2	Volant	Fonte	Peinture époxy noir foncé épaisseur 70µm
3	Tige	Inox 410	
4	Vis	Inox A2	

(Tableau 14)

Dimonsions		DN32/40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
D	imensions	1"1/4 / 1"1/2	2"	2″1/2	3"	4"	5″	6"	8"	10"	12"
Référe	ence réducteur		VGPF	REDUCT-F0)5		VGPREDI	JCT-F07	VGI	PREDUCT-F	10
	G	160	160	160	160	160	160	160	232	232	232
	С	112	116	115	116	115	115	115	208	208	208
	ØV	150	150	150	150	150	150	150	300	300	300
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	65,60	77
	Н	232	244	255	264	280	291	315	428	459	496
	VPG4442-08* VPG4448-08*	4,40	5,30	5,25	5,60	7,40	8,50	9,60	21,20	25,70	38,30
	VPG4449-08*	4,39	5,29	5,20	5,57	7,22	8,27	9,42	21,06	24,70	38,20
Poids (kg)	VPG4642-08 VPG4648-08 VPG4649-08	5,47	6,05	6,25	7,04	9,16	10,88	12,65	25,49	34,73	52,30
	VPG4602-08 VPG4608-08 VPG4609-08	-	-	-	-	-	-	-	25,50	34,90	52,30

Réducteur et volant revêtus époxy noir foncé. Poids donnés à titre indicatif.

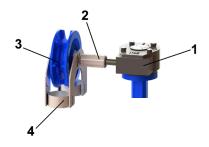
* Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).



Accessoires pour réducteur manuel à volant

Kit volant à chaîne

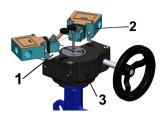
Le kit volant à chaîne est composé d'un volant à chaîne en acier zingué ou inox et d'un guide chaîne. La longueur de la chaîne pour la manœuvre est adaptable au besoin du site.



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Réducteur TECOFI		1
2	Rallonge	Inox 304	1
3	Volant	Fonte ductile	1
4	Guide chaîne	Inox 304	1

[Nomandatura			
mm	inch	Nomenclature		
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300190225		
DN125-150	5" - 6"	300190226		
DN200-300	8" - 12"	300190227		

Kit contact fin de course mécanique XCKM 115



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Plaque support	Inox 304	1
2	Contact	XCKM115	2
3	Réducteur TECOFI		

	Nomonslatura	
mm	inch	Nomenclature
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300180351
DN200-300	8" - 12"	300180352

Kit boîtier fin de course



Rep.	Description	Matière	Q-té
1	Support	Inox 304	1
2	Boîtier fin de course IP68	Fonte d'aluminium	1
3	Entraineur	Inox 304	1
4	Réducteur TECOFI		1

	Nomondatura			
mm	inch	Nomenclature		
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300190253		
DN200-300	8" - 12"	300190254		

Autres types de contact sur demande.

Siège social / Headquarters FRANCE



Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

6.2. Organes de manœuvre à énergie auxiliaire

Actionneurs pneumatiques TECOFI

La motorisation pneumatique sert à manœuvrer automatiquement des vannes grâce à de l'air comprimé. Le déplacement est obtenu en alimentant l'un des côtés de l'actionneur.

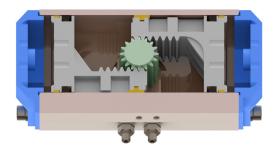
Suivant votre application, vous devrez déterminer si vous avez besoin d'un actionneur simple effet ou double effet. Ce qui différencie ces deux types de technologies est la façon dont l'actionneur parvient à revenir dans sa position initiale. L'utilisation d'un ressort permet à l'actionneur simple effet de revenir à sa position initiale. Le déplacement d'un actionneur double effet dans un sens ou dans l'autre est quant à lui contrôlé par la pression appliquée alternativement de chaque côté des pistons.



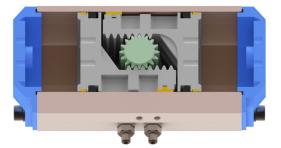
Actionneurs préconisés pour une pression DELTA P de 16 bar (pour air moteur 6 bar), si pression de service dans la conduite différente, contactez le service commercial pour un chiffrage optimisé. Possibilité d'optimiser le choix de l'actionneur selon vos conditions d'utilisation (pression d'alimentation) et pression différentielle.

- ✓ Idéal pour les zones ATEX (air comprimé : limite le risque d'explosion)
- ✓ Rapidité du mouvement d'exécution
- ✓ Assure un contrôle fluide de la vitesse
- ✓ Grand nombre de cycles de manœuvre assuré

Actionneur pneumatique 1/4T Double effet



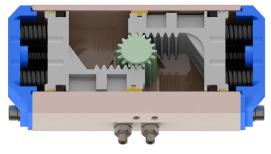
Position 1



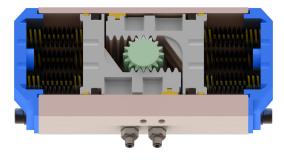
Position 2

Actionneur pneumatique 1/4T Simple effet

Pour un même couple, l'actionneur simple effet sera surdimensionné par rapport à l'actionneur double effet. La force générée par l'air sur le piston devra être suffisante pour contrer l'effort exercé par les ressorts.



Position en alimentation



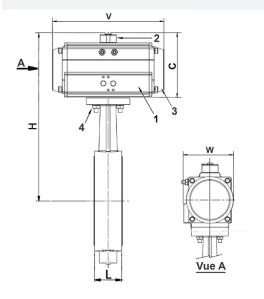
Position au repos



Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

Actionneur pneumatique double effet

Actionneur à embase VDI/VDE 3845 Namur pour fin de course et électro-distributeur avec indicateur visuel de position.









VPG4642-N03 / VPG4602-N03 VPG4648-N03 / VPG4608-N03 VPG4649-N03 / VPG4609-N03

Rep.	Description	Matière	Revêtement		
1	Actionneur	Alliage d'aluminium extrudé	Traitement anodisé dur		
2	Indicateur de position	Plastique			
3	Flasque	Fonte d'aluminium	Peinture époxy épaisseur 120µm		
4	Vis	Inox A2			

(Tableau 15)

Dimensions		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1″1.2	2"	2″1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Cod	e actionneur	TDA-052	TDA-052	TDA-052	TDA-063	TDA-075	TDA-083	TDA-92	TDA-125	TDA-140	TDA-160
	С	92	92	92	108	120	129	137	185	202	227
	V	146	146	146	169	186	210	264	302	398	456
W		67,50	67,50	67,50	80,50	92	97	103	134,50	142	161
L		33	43	45	45	52	54,50	56	60	65,60	77
	Н	212	220	232	256	285	304	336	405	453	515
	VPG4442-N03* VPG4448-N03*	2,65	3,20	3,37	4,70	6,56	8,86	11,39	20,38	31,13	48,12
	VPG4449-N03*	2,66	3,21	3,42	4,67	6,38	8,63	11,21	20,24	31,58	47,12
Poids (kg)	VPG4642-N03 VPG4648-N03 VPG4649-N03	3	3,56	4,07	5,72	7,46	10,11	13,57	24,01	35,90	54,62
	VPG4602-N03 VPG4608-N03 VPG4609-N03	-	-	-	-	-	-	-	23,06	36,07	54,62

La préconisation de l'actionneur correspond à une utilisation pour une ΔP maxi de 16 bar sous une alimentation d'air de 6 bar. Poids donnés à titre indicatif.

* Compatibles pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).



Temps de manœuvre et consommation d'air des actionneurs pneumatique double effet

(Tableau 16)

Code antique and	Consommati	Consommation d'air (litre)		œuvre (seconde)
Code actionneur	Ouverture (0°- 90°)	Fermeture (90°- 0°)	Ouverture (0°- 90°)	Fermeture (90°- 0°)
TDA-052	0,12	0,16	0,6	0,53
TDA-063	0,21	0,23	0,66	0,58
TDA-075	0,30	0,34	0,72	0,64
TDA-083	0,43	0,47	0,83	0,73
TDA-105	0,95	0,88	1,35	1,3
TDA-125	1,60	1,40	2,40	1,79
TDA-140	2,50	2,20	2,50	2,10
TDA-160	3,70	3,20	3,93	2,60

Données à titre indicatif pour <u>air sec lubrifié</u> dans des conditions normales d'utilisation.

Nomenclatures de kits des actionneurs pneumatiques double effet

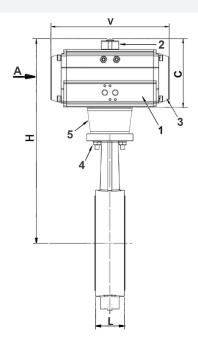
DN	inch	Code actionneur	Nomenclature ΔP 16 bar
40*	1″1/2	TDA-052	300210144
50	2"	TDA-052	300210144
65	2″1/2	TDA-052	300210144
80	3"	TDA-063	300210145
100	4"	TDA-075	300210146
125	5"	TDA-083	300210147
150	6"	TDA-105	300210148
200	8"	TDA-125	300210149
250	10"	TDA-140	300210150
300	12"	TDA-160	300210151

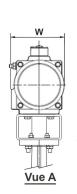
^{*} Compatibles pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).

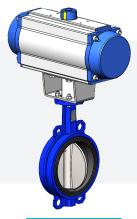


Actionneur pneumatique simple effet

Actionneur à embase VDI/VDE 3845 Namur pour boîtier fin de course et électro-distributeur avec indicateur visuel de position







VPG4442-N07 VPG4448-N07 VPG4449-N07



VPG4642-N07 / VPG4602-N07 VPG4648-N07 / VPG4608-N07 VPG4649-N07 / VPG4609-N07

Rep.	Description	Matière	Revêtement
1	Actionneur	Alliage d'aluminium extrudé	Traitement anodisé dur
2	Indicateur de position	Plastique ABS	
3	Flasque	Fonte d'aluminium	Peinture époxy épaisseur 120µm
4	Vis	Inox A2	
5	Arcade	Inox	

(Tableau 17)

	imanaiana	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
D	imensions	1″1.2	2"	2″1/2	3"	4"	5″	6"	8″	10"	12"
Cod	le actionneur	TSR-063	TSR-083	TSR-083	TSR-083	TSR-105	TSR-125	TSR-140	TSR-160	TSR-190	TSR-240
	С	128	128	149	157	170	202	282	249	330	355
	V	169	169	210	264	272	302	398	456	534	536
	W	80,50	80,50	91	103	116	134,50	142	161	189	210
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	65,60	77
	Н	248	256	289	305	335	377	481	469	581	653
	VPG4442-N07* VPG4448-N07*	3,52	5,62	5,79	6,47	11,01	16,14	22,84	35,98	53,63	108,68
	VPG4449-N07*	3,53	5,63	5,84	6,44	10,83	15,91	22,66	35,84	54,08	107,68
Poids (kg)	VPG4642-N07 VPG4648-N07 VPG4649-N07	4,20	6,10	6,50	7,60	12,90	18	25,40	40,30	62,50	123
	VPG4602-N07 VPG4608-N07 VPG4609-N07	-	-	-	-	-	-	-	39,30	62,50	123

La préconisation de l'actionneur correspond à une utilisation pour une ΔP maxi de 16 bar sous une alimentation d'air de 6 bar. Poids donnés à titre indicatif.

WhatsApp Chat 4+33 (0)623 898 706

■ sales@tecofi.fr



Temps de manœuvre et consommation d'air des actionneurs pneumatique simple effet

(Tableau 18)

Туре	Jeu de ressort	Sens de manœuvre	Temps de manœuvre (seconde)	Consommation d'air (litre)
TSR063	12	0° - 90°	2,66	0,21
15KU63	12	90° - 0°	0,44	- U,Z I
TCD07F	0	0° - 90°	2,66	0,30
TSR075	8	90° - 0°	0,60	0,30
TCDOOO	1.1	0° - 90°	2,81	0,42
TSR083	11	90° - 0°	0,63	- U,4Z
TCDOO2	9	0° - 90°	2,95	0.64
TSR092	9	90° - 0°	0,80	0,64
TCD10F	12	0° - 90°	3,26	0.05
TSR105	12	90° - 0°	0,79	- 0,95
TCD125	1.1	0° - 90°	4,34	1.60
TSR125	11	90° - 0°	1,10	1,60
TCD1 40	0	0° - 90°	4,64	2.50
TSR140	9	90° - 0°	1,29	2,50
TCD160	12	0° - 90°	4,84	2.70
TSR160	12	90° - 0°	1,65	3,70
TCD100	12	0° - 90°	5,83	F.00
TSR190	12	90° - 0°	3,40	5,90
TCD210	10	0° - 90°	8,46	7.50
TSR210	10	90° - 0°	4,54	7,50
TCD2.40	0	0° - 90°	16,44	44
TSR240	9	90° - 0°	4,90	- 11

Nomenclatures de kits actionneurs pneumatiques simple effet

DN	inch	Code actionneur	Nomenclature ΔP 16 bar
40*	1″/2	TSR-063	300210152
50	2"	TSR-083	300210153
65	2″1/2	TSR-083	300210153
80	3"	TSR-083	300210153
100	4"	TSR-105	300210154
125	5"	TSR-125	300210155
150	6"	TSR-140	300210156
200	8"	TSR-160	300210157
250	10"	TSR-190	300210158
300	12"	TSR-240	300210159

^{*} Compatibles pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).



Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version ,

ORGANES DE MANŒUVRE DE LA TECFLY MODÈLE VPG

Accessoires pour actionneurs pneumatiques



Le boîtier fin de course à monter sur actionneur pneumatique permet le retour d'information au contrôle commande et la visualisation facile et direct de la position de la vanne. En option : boîtier fin de course inductif (nous consulter).

Kit boîtier fin de course TECOFI



Protection IP68 Construction: Fonte d'aluminium Indicateur visuel de position en polycarbonate Montage sur toute la gamme de vérin 1/4T (TDA/TSR)

Vérin simple	Nomenclature	
mm	inch	Nomenciature
DN32/40-300	1"1/4 / 1"1/2 - 12"	300180034

Tecofi **₹**

Visserie, axe et arcade de montage en Inox A2 inclus. Facile à installer et robuste.

Kit boîtier fin de course TopWorx





TOPWORX by 🎄 EMERSON

Boitier série TVA Coque et couvercle en résine Protection IP 68 Affichage visuel standard vert « ouvert » / rouge « fermé » Arbre NAMUR Connexion en entrée de boitier M20 Joints silicone

Non ATEX 2 capteurs inductifs NAMUR 8V p+f NJ2-V3-N					
Vérin do	uble effet	Vérin sir	nple effet		
Type	Ref.	Type	Ref.		
TDA - 052		TSR-063			
TDA - 052	300200120 (30x80)	TSR-063			
TDA - 063		TSR-083	300200120		
TDA - 063		TSR-092			
TDA - 083		TSR-105			
TDA - 083		TSR-125			
TDA - 092		TSR-140	200200424		
TDA - 125	300200121 (30x130)	TSR-160	300200121 (30x130)		
TDA - 140		TSR-190	(23.1133)		
TDA - 160	(551150)	TSR-210			

ATEX ZONE 1 / T6 (Ex ia) (Ex) 2 contacts mécaniques					
nple effet	Vérin sim	uble effet	Vérin do		
Ref.	Type	Ref.	Type		
	TSR-063		TDA - 052		
	TSR-063	300200122 (30x80)	TDA - 052		
300200122	TSR-083		TDA - 063		
(30x80)	TSR-092		TDA - 063		
	TSR-105		TDA - 083		
	TSR-125		TDA - 083		
	TSR-140		TDA - 092		
300200123 (30x130)	TSR-160	300200123 (30x130)	TDA - 125		
(30/(130)	TSR-190		TDA - 140		
	TSR-210	(30/130)	TDA - 160		







Boitier série TVL Coque et couvercle en aluminium tropicalisé 2 contacts mécaniques secs : 15A-120VCA-SPDT Protection IP68 Affichaque visuel standard vert « ouvert » / rouge « fermé » Arbre NAMUR EMERSON. Connexion en entrée de boitier M20 Joints silicone

Vérin double effet				
Type	Ref.			
TDA - 052				
TDA - 052				
TDA - 063				
TDA - 063	300200124 (30x80)			
TDA - 083	(30,00)			
TDA - 083				
TDA - 092				
TDA - 125				
TDA - 140	300200125 (30x130)			
TDA - 160	(30/130)			

Type	Ref.	
TSR-063		
TSR-063]	
TSR-083	300200124 (30x80)	
TSR-092	(50,00)	
TSR-105		
TSR-125		
TSR-140	200200425	
TSR-160	300200125 (30x130)	
TSR-190		
TSR-210		

Kit double détecteur inductif



Le détecteur inductif double à monter sur actionneur pneumatique permet de fiabiliser la surveillance de la position des vannes. Système sans contact, à montage rapide, autonettoyant, résistant très bien aux vibrations et chocs.

Vérin simple ef	Newsonalatuus	
mm inch		Nomenclature
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300190336
DN200-300	8" - 12"	300190337

Kit d'automatisation AS-interface



Le double détecteur avec connexion pour électrovanne diminue le nombre de câbles nécessaires au contrôle de la vanne.

Vérin simple e	Nomonslatura	
mm	Nomenclature	
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	401200030
DN200-300	8" - 12"	401200031

Positionneur numérique SIEMENS® pour actionneurs simple et double effet



Type : Electro-pneumatique pour vérin simple effet type TSR ou vérin double effet type TDA

Température de fonctionnement : -30°C/+80°C

Pression d'alimentation: 1,4 à 7 bar

Boitier: Macrolon®

IP66

Affichage: Par écran LCD

Signal de commande : 4 - 20 mA

Air comprimé conforme ISO 8573-1 CLASSE 2

Comprend arcade inox pour montage sur vérin, entraineur pour vérin, vis, rondelle

		Vérin double effet						
		POSSIE-DE	POSSIE-DE + POSSIE-RE- COPIE 4-20MA	POSSIE-DE + POSSIE-FDC	POSSIE-DE + POSSIE-RECOPIE 4-20MA + POS- SIE-FDC			
	DN	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.			
mm	inch				rtci.			
		300180072	300180073	300200074	300200078			
32/40-150	1"1/4 / 1"1/2 - 6"	€x>	€x	€x 〉	€x			
		300180074	300180075	300200076	300200080			
		300180302	300180303	300200075	300200079			
200-300	8" - 12"	€x>	⟨Ex⟩	⟨£x ⟩	€x			
		300180304	300180305	300200077	300200081			

		Vérin simple effet							
		POSSIE-SE	POSSIE-SE + POSSIE-RE- COPIE 4-20MA	POSSIE-SE + POSSIE-FDC	POSSIE-SE + POSSIE-RECOPIE 4-20MA + POS- SIE-FDC				
	DN	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.				
mm	inch								
		300200058	300200062	300200066	300200070				
32/40-100	1"1/4 / 1"1/2- 4"	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩	⟨Ex⟩				
		300200060	300200064	300200068	300200072				
		300200059	300200063	300200067	300200071				
125-300	5"-12"	€x	€x	€x	€x				
		300200061	300200065	300200069	300200073				



Actionneurs électriques

Le type d'actionneur électrique doit être adapté aux conditions de service et aux bonnes préconisations.

Afin de bien choisir son actionneur, il faut connaître :

- ✓ La pression différentielle maximale, la pression de service, l'environnement d'installation : température extérieure minimum et maximum, conditions d'installation, immersion permanente (milieu très humide, corrosif...)
- ✓ La nature du site : site industriel, site tertiaire, site nucléaire, site à risque (préciser le degré), ...
- ✓ Les critères techniques de fonctionnement :
 - ✓ Couple de manœuvre maximum requis - couple de régulation
 - ✓ Mouvement de la vanne : 1/4 tour
 - ✓ Temps de manœuvre souhaité pour 1/4T
 - ✓ Usinage de douille (carré, méplat, alésage) pour les 1/4 de tour)
- ✓ Tension d'alimentation
- ✓ Service actionneur: tout ou rien, positionnement, régulation
- Tension d'alimentation
- ✓ Bride de montage ISO de la vanne

La vitesse de passage du fluide peut augmenter le couple de manœuvre.











Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

ORGANES DE MANŒUVRE DE LA TECFLY MODÈLE VPG

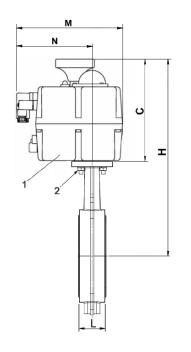
Actionneur électrique 1/4T multi-tension 24-230V monophasé

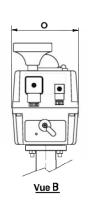


Caractéristiques et fonctions des actionneurs

- ✓ Actionneur multi-tension 24-230V 50/60Hz 0/+5%
- ✓ Limitation électronique du couple
- ✓ Tige principale externe en inox
- ✓ Réducteur en acier et polyamide
- ✓ Retour de sécurité de la batterie BSR
- ✓ Indicateur visuel de position
- Came polyamide d'ajustement interne

- ✓ Isolation classe B (IEC 60034) Service :
- ✓ Service : 75% S4 moteur
- ✓ Température ambiante : -20°C / +70°C
- ✓ Fin de course 4 SPST NO micro (2 stop moteur et 2 confirmations)
- ✓ Indice de protection IP67
- ✓ Commande manuelle de secours







VPG4442-J34 VPG4448-J34 VPG4449-J34



VPG4642-J34 / VPG4602-J34 VPG4648-J34 / VPG4608-J34 VPG4649-J34 / VPG4609-J34

Rep.	Description	Matière
1	Boîtier	Plastique en polyamide (PA6) anticorrosif
2	Vis de montage	Inox A2

(Tableau 27)

	Dimensions actionneurs électriques 1/4T multi-tension 24-230V monophasé										
		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200		
Di	mensions	1″1.2	2"	2″1/2	3"	4"	5″	6"	8"		
Code	e actionneur	T20J34	T20J34	T20J34	T35J34	T55J34	T85J34	T140J34	T300J34		
	С	169	169	169	169	196	196	254	254		
	М	181	181	181	181	181	181	235	135		
	N	130	130	130	130	130	130	128	128		
	0	110	110	110	110	110	110	214	214		
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60		
	Н	289	309	319	327	372	386	465	489		
	VPG4442-J34* VPG4448-J34* VPG4449-J34*	3,07	3,62	3,79	4,47	6,26	8,73	11,99	16,68		
Poids (kg)	VPG4642-J34 VPG4648-J34 VPG4649-J34	3,45	3,99	4,49	5,65	7,30	10,10	14,23	20,36		
	VPG4602-J34 VPG4608-J34 VPG4609-J34	-	-	-	-	-	-	-	20,10		

Pression différentielle maxi : 16 bar. Poids donnés à titre indicatif.

Nomenclatures de kits des actionneurs électriques 1/4T multi-tension 24-230V monophasé

DN	inch	Code actionneur 1 phase / 230V	Nomenclature ΔP 16 bar
40*	1″1/2	T20J34	300220144
50	2"	T20J34	300220144
65	2″1/2	T20J34	300220144
80	3"	T35J34	300220145
100	4"	T55J34	300220146
125	5"	T85J34	300220147
150	6"	T140J34	300220148
200	8"	T300J34	300220149

^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour modèles à oreilles lisses (wafer).



^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour modèles à oreilles lisses (wafer).

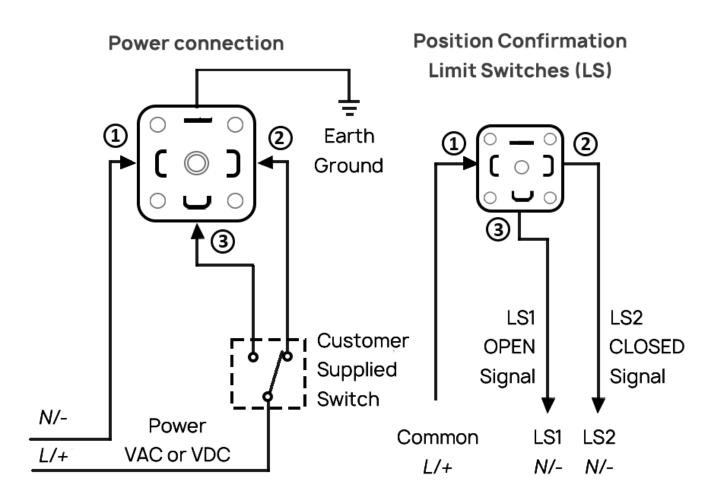
Performances des actionneurs électriques 1/4T multi-tension 24-230V monophasé

(Tableau 28)

	Tension* : 24 - 230V Monophasé									
Codes vannes	Code actionneur	Cycle d'utilisation	Temps de manœuvre (sec./90°)	Couple maxi (Nm)	Puissance maximale électrique absorbée (VA)					
VPG4442-J34 VPG4642-J34	T20J34	0.75	9	20	46					
VPG4602-J34 VPG4448-J34	T55J34	0.75	13	55	47					
VPG4449-J34 VPG4648-J34	T85J34	0.75	29	85	46					
VPG4649-J34 VPG4608-J34 VPG4609-J34	T300J34	0.75	58	300	113.5					

^{*} Voltage ±10%, fréquence ±5%

Schéma de câblage des actionneurs électriques 1/4T multi-tension 24-230V monophasé



Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

ORGANES DE MANŒUVRE DE LA TECFLY MODÈLE VPG

Actionneur électrique 1/4T TECOFI®



Caractéristiques et fonctions de l'actionneur

- Actionneur mono ou triphasé
- ✓ Service S2-35%.
- ✓ Alimentation : codes en N24 220V ± 10% / 50/60Hz / 1PH ou codes en N04 400V ± 10% / 50/60Hz / 3PH
- ✓ Température ambiante : -30°C / +60°C

Avantages

- ✓ Léger et robuste : boitier aluminium
- ✓ Compact : faible encombrement
- ✓ Complet : indicateur de position, indice de protection IP67, 2 contacts fin de course SPDT ouverture/fermeture + 2 auxiliaires, butées mécaniques de fin de course réglables
- ✓ Commande manuelle de secours par clé hexagonale
- ✓ Résistance anti-condensation
- ✓ Protection thermique
- ✓ Indicateur visuel de position

М I



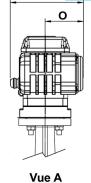
Agréments et normes

Fabrication répondant aux exigences de la directive européenne relative aux basses tensions : n° 2006/95/CE, la directive européenne machine n° 2006/42/CE, la directive européenne compatibilité électromagnétique n° 2004/108/CE. Certification SIL





VPG4642-N24 / VPG4602-N24 VPG4442-N24 / VPG4442-N04 VPG4642-N04 / VPG4602-N04 VPG4648-N24 / VPG4608-N24 VPG4448-N24 / VPG4448-N04 VPG4449-N24 / VPG4449-N04 VPG4648-N04 / VPG4608-N04 VPG4649-N24 / VPG4609-N24 VPG4649-N04 / VPG4609-N04



Rep.	Description	Matière
1	Actionneur TECOFI (IP67)	Enveloppe en Alliage d'aluminium
2	Vis de montage	Inox A2

(Tableau 19)

	Dimensions actionneurs électriques TECOFI										
S		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
Di	imensions	1″1.2	2"	2″1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Cod	le actionneur	TEA-05	TEA-05	TEA-05	TEA-05	TEA-10	TEA-10	TEA-20	TEA-40	TEA-60	TEA-60
	С	125	125	125	125	125	160	160	196	196	196
	М	160	160	160	160	208	208	258	258	258	258
	N	77	77	77	77	110	110	137	137	137	137
	0	74	74	74	74	74	74	75	75	75	75
	Р	137	137	137	137	145	145	170	170	170	170
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	65.6	77
	Н	245	253	265	273	290	335	359	416	447	484
	VPG4442-N24* VPG4442-N04* VPG4448-N24* VPG4448-N04* VPG4449-N24* VPG4449-N04*	3,47	4,02	4,19	4,87	7,86	9,73	13,79	19,28	25,68	35,78
Poids (kg)	VPG4642-N24 VPG4642-N04 VPG4648-N24 VPG4648-N04 VPG4649-N24 VPG4649-N04	3,82	4,38	4,89	5,89	8,76	10,98	15,97	22,91	30,45	42,28
	VPG4602-N24 VPG4602-N04 VPG4608-N24 VPG4608-N04 VPG4609-N24 VPG4609-N04	-	-	-	-	-	-	-	21,96	30,45	42,28

Pression différentielle maxi : 16 bar. Poids donnés à titre indicatif.

Nomenclatures de kits des actionneurs électriques TECOFI

DN	inch	Code actionneur 1 phase / 220V	Nomenclature ΔP 16 bar	DN	inch	Code actionneur 3 phases / 400V	Nomenclature ΔP 16 bar
32/40	1"1/4 / 1"1/2	TEA-05-N24	300180194	32/40	1"1/4 / 1"1/2	TEA-05-N04	300180189
50	2"	TEA-05-N24	300180194	50	2"	TEA-05-N04	300180189
65	2″1/2	TEA-05-N24	300180194	65	2″1/2	TEA-05-N04	300180189
80	3"	TEA-05-N24	300180194	80	3"	TEA-05-N04	300180189
100	4"	TEA-10-N24	300180195	100	4"	TEA-10-N04	300180190
125	5"	TEA-10-N24	300210166	125	5"	TEA-10-N04	300210167
150	6"	TEA-20-N24	300180196	150	6"	TEA-20-N04	300180191
200	8"	TEA-40-N24	300180197	200	8"	TEA-40-N04	300180192
250	10"	TEA-60-N24	300180198	250	10"	TEA-60-N04	300180193
300	12"	TEA-60-N24	300180198	300	12"	TEA-60-N04	300180193

^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).

Performances des actionneurs TECOFI

(Tableau 20)

	Tension*: 220V 50-60Hz Monophasé										
Codes vanne	Code actionneur	Couple maxi (Nm)	Temps de manœuvre (sec./90°)	Puissance² (kW)	Courant nominal (A)						
VPG4442-N24	TEA-05	50	20	0,02	2						
VPG4448-N24 VPG4449-N24	TEA-10	100	20	0,04	2,4						
VPG4642-N24	TEA-20	200	20	0,04	8,5						
VPG4648-N24 VPG4649-N24	TEA-40	400	20	0,09	11,5						
VPG4602-N24 VPG4608-N24 VPG4609-N24	TEA-60	600	30	0,09	11,8						

* Voltage ±10%, fréquence ±2%

(Tableau 21)

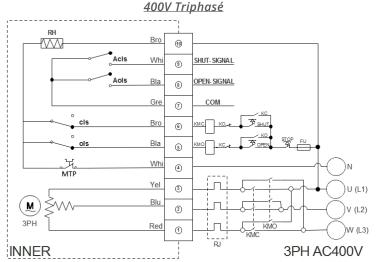
	Tension* : 400V 50-60Hz Triphasé											
Codes vanne	Code actionneur	Couple maxi (Nm)	Temps de manœuvre (sec./90°)	Puissance² (kW)	Courant nominal (A)							
VPG4442-N04	TEA-05	50	20	0,01	0,15							
VPG4448-N04 VPG4449-N04	TEA-10	100	20	0,023	0,19							
VPG4648-N04	TEA-20	200	20	0,04	0,25							
VPG4648-N04 VPG4649-N04	TEA-40	400	20	0,09	0,45							
VPG4602-N04 VPG4608-N04 VPG4609-N04	TEA-60	600	30	0,09	0,46							

* Voltage ±10%, fréquence ±2%

Schémas de câblage des actionneurs TECOFI

230V Monophasé (10) RH OPEN-SIGNAL BLA OXS BRO NC1 (8) COM1 GRE SHUT-SIGNAL CXS NC2 (5) COM2 GRE **(4**) **OPEN** ols BLU (3) STOP (2) (1) 1PH AC230V **INNER**

VPG4442-N24 / VPG4642-N24 / VPG4602-N24 VPG4448-N24 / VPG4648-N24 / VPG4608-N24 VPG4449-N24 / VPG4649-N24 / VPG4609-N24



VPG4442-N04 / VPG4648-N04 / VPG4602-N04 VPG4448-N04 / VPG4648-N04 / VPG4608-N04 VPG4449-N04 / VPG4649-N04 / VPG4609-N04

Tecofi T

Actionneur électrique 1/4T modèle PROFOX monophasé - AUMA®



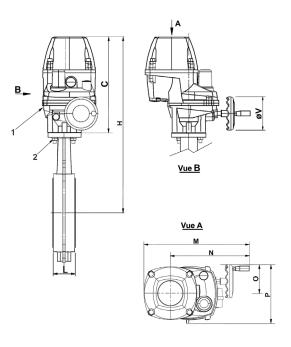
Caractéristiques et fonctions d'actionneur :

- ✓ Ouverture fermeture classes A et B suivant EN 15714-2, service de courte durée S2-15 min
- ✓ Classe d'isolation F, tropicalisé
- ✓ Angle de pivotement : 90° ± 15°
- ✓ Commutation de couple par mesure de courant électronique
- ✓ Couples de déclenchement réglables en 8 étapes
- ✓ Commande manuelle de secours par volant (le volant ne tourne pas pendant la marche électrique)
- ✓ Indicateur visuel de position
- ✓ Recopie de position 4-20Ma en standard

- ✓ Alimentation monophasé: moteur multi-tension 100 - 240 V / 50 - 60 Hz (excès voltage plus ou moins 10%, excès fréquence plus ou
- ✓ 2 contacts fin de course

moins 5%)

- ✓ Limiteur de couple pour positions de fermeture et d'ouverture
- ✓ Surveillance du couple sur toute la course
- ✓ By-pass de couple
- ✓ Contrôle de vitesse (programmation de vitesse spécifique pour les opérations d'ouverture et de fermeture)
- ✓ Embase ISO
- ✓ Indice de protection IP67 (IP68 en option)





VPG4442-U24 VPG4448-U24 VPG4449-U24



VPG4642-U24 / VPG4602-U24 VPG4648-U24 / VPG4608-U24 VPG4649-U24 / VPG4609-U24

Rep.	Description	Matière
1	Actionneur AUMA® PROFOX	RAL 7035 épaisseur 70µm
2	Vis de montage	Inox A2

(Tableau 25)

	Dimensions actionneurs électriques AUMA® 1/4T modèle PROFOX monophasé										
		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
Di	imensions	1″1.2	2"	2″1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Cod	le actionneur	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q150	PF-Q150	PF-Q150	PF-Q300	PF-Q300	PF-Q600
	С	287	287	287	287	287	287	287	345	345	345
	М	314	314	314	314	314	314	314	337	337	337
	Ν	235	235	235	235	235	235	235	258	258	258
	0	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50
	Р	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	ØV	100	100	100	100	100	100	100	160	160	160
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	65.6	77
	Н	407	415	427	435	452	462	486	543	574	611
	VPG4442-U24* VPG4448-U24* VPG4449-U24*	9,27	9,82	9,99	10,67	11,86	13,73	14,79	22,48	28,88	38,98
Poids (kg)	VPG4642-U24 VPG4648-U24 VPG4649-U24	9,65	10,19	10,69	11,85	12,90	15,10	17,03	26,16	33,82	45,48
	VPG4602-U24 VPG4608-U24 VPG4609-U24	-	-	-	-	-	-	-	25,16	33,82	45,48

Pression différentielle maxi : 16 bar. Poids donnés à titre indicatif.

* Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).

Nomenclatures de kits des actionneurs électriques PROFOX monophasé - AUMA 🛚 🗈

DN	inch	Code actionneur 1 phase / 230V	Nomenclature ΔP 16 bar
40	1″1/2	PF-Q80	300210169
50	2"	PF-Q80	300210169
65	2″1/2	PF-Q80	300210169
80	3"	PF-Q80	300210169
100	4"	PF-Q150	300220093
125	5"	PF-Q150	300220094
150	6"	PF-Q150	300220094
200	8"	PF-Q300	300210171
250	10"	PF-Q300	300210171
300	12"	PF-Q600	300210172

^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).

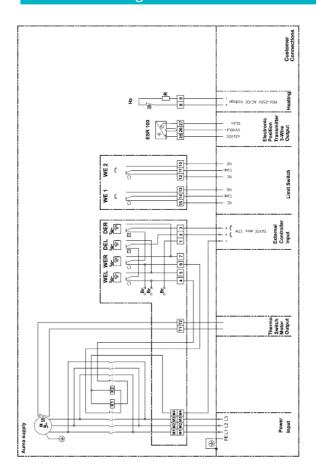
Performances des actionneurs PROFOX monophasé - AUMA®

(Tableau 26)

	Tension* : 230V 50 - 60Hz Monophasé										
Codes vannes	Code Niveau de actionneur puissance		manœuvre '		Couple modulé (Nm)	Puissance² (kW)	Courant nominal (A)	Courant démarrage (A)			
		V1	16 - 160			22	0,20	0,30			
VPG4442-U24	PF-Q80	V2	8 - 80	32 - 80	40	33	0,30	0,50			
VPG4448-U24		V3	4 - 40			52	0,40	0,80			
VPG4449-U24		V1	32 - 320			22	0,20	0,30			
VPG4642-U24	PF-Q150	V2	16 - 160	60 - 150	75	30	0,20	0,40			
VPG4648-U24		V3	8 - 80			52	0,40	0,80			
VPG4649-U24		V1	63 - 630			22	0,20	0,30			
VPG4602-U24	PF-Q300	V2	45 - 450	120 - 300	150	30	0,20	0,40			
VPG4608-U24		V3	22 - 220			44	0,30	0,70			
VPG4609-U24	DE 0600	V2	90 - 750	240 600	200	30	0,20	0,50			
	PF-Q600	V3	45 - 450	240 - 600	300	51	0,40	0,70			

* Voltage ±10%, fréquence ±5%

Schéma de câblage des actionneurs PROFOX monophasé - AUMA®



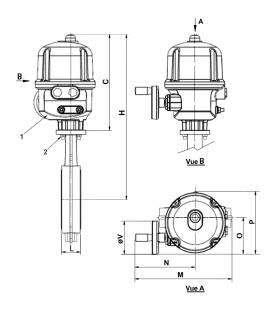
Actionneur électrique 1/4T modèle AQ - BERNARD CONTROLS®



Caractéristiques et fonctions de l'actionneur

- ✓ Actionneur mono ou triphasé
- ✓ Ouverture fermeture classes A suivant EN 15714-2, service S4-30% jusqu'à 360 démarrages/heure
- ✓ Classe d'isolation F avec protection thermique intégrée
- ✓ Interrupteurs de fin de course autobloquantes actionnés par came
- ✓ Contact fin de course actionnés par bloc de cames ajustables
- ✓ 2 contacts SPDT en standard (Ouvert et Fermé) + 2 contacts auxiliaires (pour la signalisation)

- ✓ Limiteur d'effort calibré en usine à partir du modèle AQ25
- ✓ Commande manuelle par volant débrayable automatique
- ✓ Indicateur visuel de position
- ✓ Alimentation: code en B24 230V / 50Hz / 1PH ou code en B04 400V / 50Hz / 3PH
- ✓ Entrée de câbles : 2 x M20
- ✓ Température ambiante : -20° / +60° C
- ✓ Indice de protection IP68 / NEMA 4X





VPG4442-B24 / VPG4442-B04 VPG4448-B24 / VPG4448-B04 VPG4449-B24 / VPG4449-B04



VPG4642-B24 / VPG4602-B24 VPG4642-B04 / VPG4602-B04 VPG4648-B24 / VPG4608-B24 VPG4648-B04 / VPG4608-B04 VPG4649-B24 / VPG4609-B24 VPG4649-B04 / VPG4609-B04

Rep.	Description	Matière
1	Actionneur AQ BERNARD CONTROLS®	Fonderie en aluminium / protection (C4 selon ISO 12944), peinture époxy poudre couleur noir et champagne
2	Vis de montage	Inox A2

Livret VPG_FR // Réalisé le 15/03/2023 // Version A

(Tableau 22)

Dimensions actionneurs électriques BERNARD CONTROLS® 230V / 50Hz / 1PH et 400V / 50Hz / 3PH											
Dimensions		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
L	umensions	1″1/2	2"	2″1/2	3"	4"	5″	6"	8"	10"	12"
Cod	de actionneur	AQ5_	AQ5_	AQ5_	AQ5_	AQ10_	AQ10_	AQ15_	AQ25_	AQ50_	AQ80_
	С	286	286	286	286	286	286	286	317	328	365
	М	280	280	280	280	280	280	280	379	427	427
	Ν	184	184	184	184	184	184	184	262	310	310
	0	100	100	100	100	100	100	100	138	174	200
	Р	184	184	184	184	184	184	184	224	260	286
	ØV	100	100	100	100	100	100	100	125	200	200
	L	33	43	45	45	52	54.5	56	60	65.6	77
	Н	406	414	426	434	451	461	485	537	579	653
	VPG4442-B24* VPG4442-B04* VPG4448-B24* VPG4448-B04* VPG4449-B24* VPG4449-B04*	11,27	11,82	11,99	12,67	13,86	15,73	16,79	24,48	32,88	45,98
Poids (kg)	VPG4642-B24 VPG4642-B04 VPG4648-B24 VPG4648-B04 VPG4649-B24 VPG4649-B04	11,62	12,18	12,69	13,69	14,76	16,98	18,97	28,11	37,65	52,48
	VPG4602-B24 VPG4602-B04 VPG4608-B24 VPG4608-B04 VPG4609-B24 VPG4609-B04	-	-	-	-	-	-	-	27,16	37,65	52,48

Pression différentielle maxi : 16 bar. Poids donnés à titre indicatif.

Nomenclatures de kits des actionneurs électriques AQ - BERNARD CONTROLS ®

DN	inch	Code actionneur 1 phase / 230V	Nomenclature ΔP 16 bar	Code actionneur 3 phases / 400V	Nomenclature ΔP 16 bar
40	1″1/2	AQ5	300190064	AQ5	300190059
50	2"	AQ5	300190064	AQ5	300190059
65	2″1/2	AQ5	300190064	AQ5	300190059
80	3"	AQ5	300190064	AQ5	300190059
100	4"	AQ10	300190065	AQ10	300190060
125	5"	AQ10	300190065	AQ10	300190060
150	6"	AQ15	300190066	AQ15	300190061
200	8"	AQ25	300190067	AQ25	300190062
250	10"	AQ50	300190068	AQ50	300190063
300	12"	AQ80	300190220	AQ80	300190219

^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).



^{*} Compatible pour montage entre brides DN32 pour les modèles à oreilles lisses (wafer).

Performances des actionneurs AQ monophasé - BERNARD CONTROLS®

(Tableau 23)

	Tension* : 230V 50-60Hz Monophasé								
Code vanne	Code actionneur	Couple maxi (Nm)	Temps de manœuvre (sec./90°)	Puissance² (kW)	Courant nominal (A)	Courant démarrage (A)			
VPG4442-B24	AQ5_	50	13	0,02	0,6	0,7			
VPG4448-B24	AQ10_	100	21	0,02	0,6	0,7			
VPG4449-B24	AQ15_	150	25	0,02	0,8	1,1			
VPG4642-B24	AQ25_	250	25	0,04	1,1	1,4			
VPG4648-B24	AQ50_	500	30 / 45	0,06 / 0,04	1,2 / 1,1	1,7 / 1,4			
VPG4649-B24									
VPG4602-B24	AQ80_	800	45	0,06	1,2	1,7			
VPG4608-B24	200_		.5	5,00	.,_	.,,			
VPG4609-B24									

^{*} Voltage ±10%, fréquence ±2%

Performances des actionneurs AQ triphasé - BERNARD CONTROLS®

(Tableau 24)

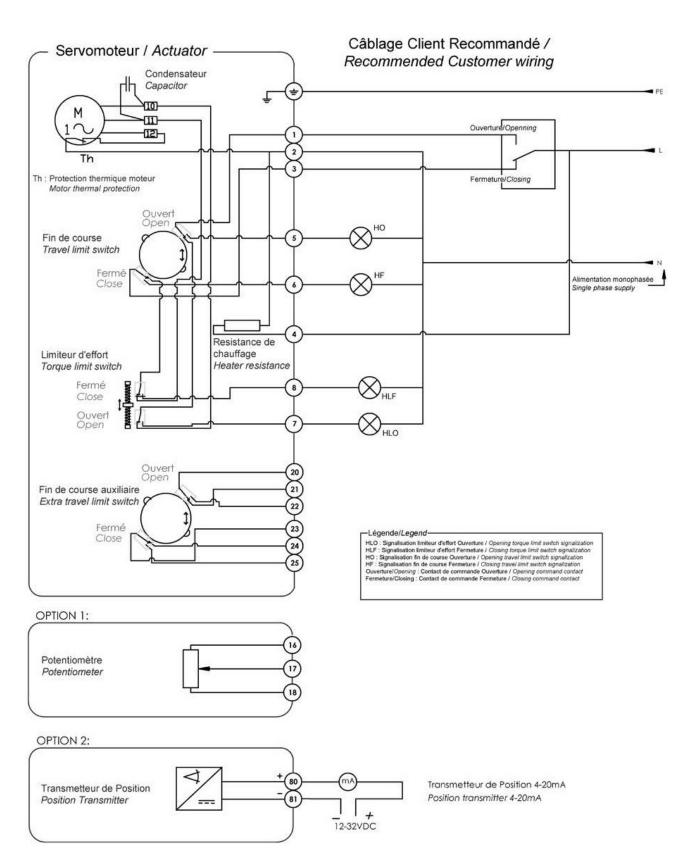
	Tension*: 400V 50-60Hz Triphasé							
Code vannes	Code actionneur	Couple maxi (Nm)	Temps de manœuvre (sec./90°)	Puissance² (kW)	Courant nominal (A)	Courant démarrage (A)		
VPG4442-B04 VPG4448-B04	AQ5_	50	16	0,02	0,24	0,4		
VPG4449-B04	AQ10_	100	25	0,02	0,24	0,4		
VPG4642-B04	AQ15_	150	30	0,02	0,24	0,4		
VPG4648-B04	AQ25_	250	30	0,04	0,2	0,4		
VPG4649-B04 VPG4602-B04	AQ50_	500	35 / 55	0,06 / 0,04	0,4 / 0,2	0,7 / 0,4		
VPG4608-B04 VPG4609-B04	AQ80_	800	55	0,06	0,4	0,7		

* Voltage ±10%, fréquence ±2%

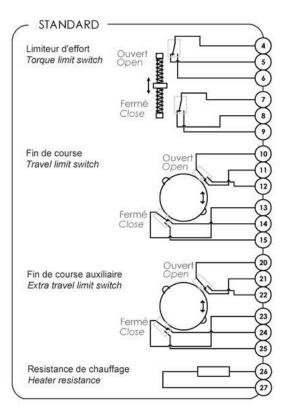


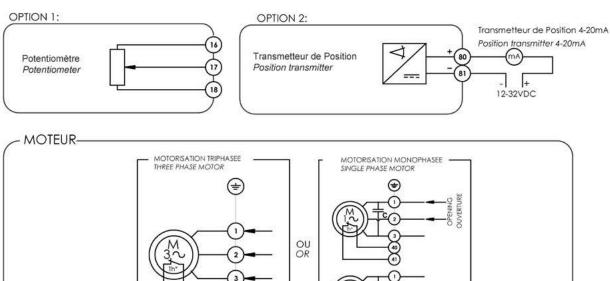
Schémas de câblage des actionneurs AQ - BERNARD CONTROLS®

230V Monophasé



400V Triphasé





Th*: Protection Thermique moteur/motor thermal protection

40)

NOTA: TRI sens direct = Fermeture 3Ph direct wiring = Closing

Consultez nos stocks produits en temps réel!





Le stock en ligne

Rendez-vous sur notre site web et retrouvez :

- ✓ Notre documentation
- ✓ Nos fiches techniques
- ✓ Nos visuels 3D

Notre équipe se tient à votre disposition pour répondre à toutes vos demandes d'information ou de devis!

Rendez-vous sur notre page Contact pour trouver le commercial de votre zone.



www.tecofi.fr





TECOFI FRANCE

ADMINISTRATIF ET VENTE

Administrative and sales offices 8 rue Joseph Nicéphore Niépce 69740 GENAS - France

SIÈGE SOCIAL ET SITE DE FABRICATION

Headquarters and manufacturing plant 83 rue Marcel Mérieux 69960 CORBAS - FRANCE

> T. +33 (0)4 72 79 05 79 F. +33 (0)4 78 90 19 19 sales@tecofi.fr

BESOIN D'UNE RÉPONSE RAPIDE?

WhatsApp Chat +33 623 898 706

Fondé en 1985 dans l'est lyonnais, TECOFI est fabricant indépendant français de robinetterie. Nous contribuons à la fourniture d'équipements dédiés à la transformation écologique. Implanté dans plus de 110 pays via nos filiales et surtout un réseau de partenaires étendu, notre vocation est d'apporter notre savoir-faire reconnu dans les techniques de conditionnement des fluides et améliorer la qualité des réseaux d'eau dans le monde. Nous avons développé des solutions surmesure adaptées aux évolutions des marchés de l'assainissement, de l'adduction, du pompage ou encore du dessalement, mais aussi dans le secteur du génie climatique, la papeterie, l'industrie et le biogaz.