



Tecofi 
VALVE MANUFACTURER - FRANCE

www.tecofi.fr

TECFLY SKLENDÈS

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

Techninis pasas

 **TecFly**
Concentric Butterfly Valve

CE EAC

WRAS
APPROVED PRODUCT

ACS

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



1. TECFLY ASORTIMENTAS VPG MODELIAI

- 1.1. Paskirtis
- 1.2. Surinkimas
- 1.3. Gaminio patvirtinimai
- 1.4. Patvirtinimai ir standartai
- 1.5. Ženklinimas ir dengimas
- 1.6. Įvorės sandarinimas ir matmenys
- 1.7. Techninės specifikacijos

4
4
4
5
5
6
7
8

2. "TECFLY VPG" MODELIS SU LYGIAIS GALAIS

- 2.1. Konstrukcija
- 2.2. Konstrukcija, priklausomai nuo DN
- 2.3. Matmenys ir gabaritai

11
11
12

3. TECFLY MODELIS VPG SU SRIEGTOMIS AUSIMIS

- 3.1. Konstrukcija
- 3.2. Konstrukcija, priklausomai nuo DN
- 3.3. Matmenys ir gabaritai

14
14
15

4. KODIFIKAVIMAS	17
5. MONTAVIMO YPATYBĖS PAVAROS	18
5.1 ISO 5211 pagrindas	18
5.2 Eksploatavimo ir priveržimo sukimo momentai	18
5.3 ISO 5211 pagrindo matmenys	18
6. TECFLY VPG VALDYMO ĮTAISAI	19
6.1 Rankinio valdymo įtaisai	19
Rankena	19
Rankenų priedai	20
Rankinė rankinė pavarų dėžė	21
Rankinių pavarų dėžių priedai	22
6.2 Pagalbinės galios pavaros	23
Pneumatinės pavaros	23
Dvigubo veikimo pavara	24
Vienkartinio veikimo pavara	26
Pneumatinių pavarų priedai	28
Elektrinės pavaros	30
1/4T 20-230 V vienfazė elektrinė pavara	31
1/4T 20-230 V vienfazės pavaros veikimas	33
1/4T 20-230 V vienfazės pavaros laidų schema	33
TECOFI 1/4T elektrinė pavara	34
TECOFI pavaros veikimas	36
TECOFI pavaros laidų schemas	36
1/4T elektrinės pavaros modelis PROFOX vienfazis 230V - AUMA®	37
PROFOX 230V vienfazių pavarų našumas - AUMA®	39
PROFOX vienfazių 230V pavarų jungimo schema - AUMA®	39
Elektrinė pavara 1/4T modelis AQ 230V (vienfazė) arba 400V (trifazė) - BERNARD CONTROLS®	40
AQ 230V (vienfazės) arba 400V (trifazės) pavaros - BERNARD CONTROLS®	42
AQ 230V (vienfazės) arba 400V (trifazės) pavaros prijungimo schema - BERNARD CONTROLS®	43

TECFLY VPG modelių asortimentas

TECFLY VPG asortimentą sudaro dviejų tipų centruotos sklendės: tarpflanšinės ir sriegtomis ausimis. Pagrindinė jų funkcija - izoliuoti ir (arba) reguliuoti skysčių srautą. Visos su variklio pagrindu pagal ISO 5211 standartą, kuris palengvina įvairių tipų pavarų, pavyzdžiui, rankinių pavarų (rankenėlė ir reduktorius) ir pagalbinių galios pavarų (pneumatinų ir elektrinių), pritaikymą.



1.1. Paskirtis



Vandens valymas, nuotekų valymas, drėkinimas, jūros vandens gėlinimas / atvirkštinis osmosas



Birių krovinių tvarkymas, pneumatinis transportavimas, baseinų ir SPA pramonė, mechanika, pneumatinis transportavimas, jūrų pramonė, priešgaisrinė apsauga, energijos gamyba



ŠVOK, vėsinimo grandinės



Biodujų gamyba, biorafinerija*



celiuliozės ir celiuliozės pramonė



Cheminis apdorojimas*, pramoniniai procesai* ir kt.



Vynas



Kasyklos



Sėkmės



Maisto pramonė



Naftos ir dujų pramonė

* Susisiekite su mumis dėl naudojimo sąlygų analizės.

Skysčiai

Uždaro kontūro vanduo, aušinimo vanduo, gaisro gesinimo vanduo, lengvai užterštas vanduo, jūros vanduo, atskiestos rūgštys, stiprios rūgštys, kondensatai, plovikliai, mineralinės alyvos, pavaros tepimo alyvos, angliavandeniliai, oras ir kt.

Kontraindikacijos

Nenaudojamos esant garams.

1.2. Montavimas

Tarpflanšinis tipas: montavimas tarp flanšų pagal EN 1092-1 ir 2, ASME B16.5 150 klasės reikalavimus.

Sriegtomis ausimis: montuojamas varžtais ant flanšų, atitinkančių EN 1092-1 ir 2 reikalavimus.

Darbinė temperatūra ir slėgis

Didžiausias darbinis slėgis: 16 barų / 10 barų, PN10 sriegtomis ausimis (6 barų, jei naudojamas suspausto oro tinklas)

Darbinė temperatūra :

VPG su aliuminio vario disku

• EPDM įvorė CH : -10°C / +130°C VPG

su kaliojo ketaus disku

• EPDM CH įvorė: -10°C / +130°C

• NBR įvorė: -10°C / +80°C 316

nerūdijančio plieno sklendė

• ACS EPDM įvorė: -10°C / +110°C

• FPM rankovė: -10°C / +170°C

VPG ASORTIMENTAS

1.3. Produkto patvirtinimai

Pagaminta pagal Europos direktyvos 2014/68/ES reikalavimus
"Slėginės įrangos" modulis H. (1 ir 2 grupės dujos ir skysčiai).



Pagal pageidavimą, ATEX atitiktis pagal Europos direktyvos 2014/34/ES "Įranga ir apsaugos sistemos, skirtos naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje" reikalavimus kaip 2 arba 3 kategorijos mechaninė (neelektrinė) įranga (dujos ir dulkės 1, 2, 21 ir 22 zonomos).



pagal
pageidavimą

Atitiktis EAC sertifikavimo reikalavimams.



Atitiktis Prancūzijos geriamojo vandens patvirtinimo ACS reikalavimams
"Atestation de Conformité Sanitaire" pagal Nr. 22 ACC LY 475.



Atitinka WRAS JK geriamojo vandens sertifikatą
"Vandens taisyklių patariamoji schema.



Geriamojo vandens patvirtinimo atitiktis Malaizijoje
"Commission nationale des services de l'eau".



1.4. Patvirtinimai ir standartai

(1 lentelė)

Tipas	Glotnios ausys	Sriegtos ausys		
DN	DN32/40-300	DN40-150	DN200-300	
ISO PN jungtis	PN10/16 // ASA150	PN10/16	PN10	PN16
Dizainas	Atitinka standartą EN 593.			
Bendrieji matmenys	EN 558 serijos 20, ISO 5272 serijos 20.			
Galimi prijungimo standartai	• ISO PN10/16 pagal EN1092- 1 ir 2 • ASME B16.5 150 klasė • GOST PN10/16	• ISO PN10/16 pagal EN1092-1 ir 2 • GOST PN10/16	• ISO PN10 pagal EN1092-1 ir 2 • GOST PN10	• ISO PN16 pagal EN1092-1 ir 2 • GOST PN16
Bandymų standartai	Hidrauliniai bandymai atlikti pagal EN12266-1, DIN 3230 ir ISO 5208.			
Bandomasis slėgis	• Korpusas: 24 barai • Sėdynė: 17,6 baro	• Korpusas: 24 barai • Sėdynė: 17,6 baro	• Kėbulas: 15 barų • Būstinė: 11 barų	• Korpusas: 24 barai • Sėdynė: 17,6 baro

1.5. Ženklimas ir dengimas

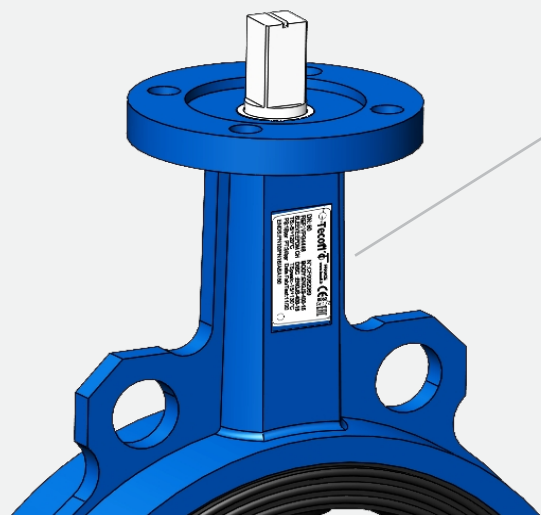
Ženklimo plokštelė pagal CE direktyvos reikalavimus

TECFLY VPG modelis, kaip ir visa Europos Sąjungos šalyse naudojama slėginė įranga, atitinka CE direktyvos reikalavimus.

Prie vožtuvo pritvirtinta CE plokštelė, kurioje nurodyta Europos direktyvų reikalaujama informacija. Naudotojas negali jo išmontuoti. Ženklo negalima pažeisti, keisti ar net modifikuoti.

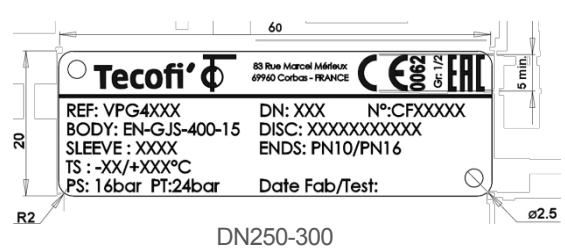
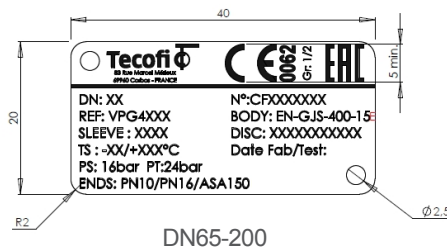
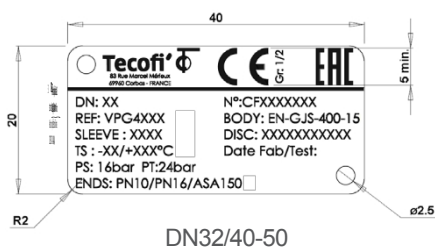
Šis ženklas reiškia, kad gaminys atitinka visus jam taikomus įpareigojimus. gamintojui pagal gaminiui taikomas direktyvas, pagal kurias jis turi būti naudojamas.

Naudotojas turi užtikrinti, kad lentelė būtų visada matoma.



Prie vožtuvo kaklelio prikniedijama nerūdijančiojo plieno ženklimo plokštelė, kurioje pateikiama ši informacija:

- Gamybos metai
- Skysčių grupė naudingas
- Nominalusis skersmuo
- Drugelio medžiaga
- Bandymo sąlygos
- CE + PED atitikties
- Produkto nuoroda
- Kėbulo medžiagos
- Rankogalių medžiagos
- Identifikavimo numeris standartas
- Darbinis slėgis
- Temperatūra
- Jungtis



Elektrostatinė epoksidinė miltelinė danga RAL 5015, 150 µm storio.

TECFLY VPG modelio korpusas padengtas aukštos kokybės termoreaktyviais epoksidiniais milteliniais dažais pagal GSK proceso reikalavimus:

- tankis 1,30-1,50 g/cm³ ISO 8130-2
- užšaldymo laikas 200 °C temperatūroje - ISO 8130-6

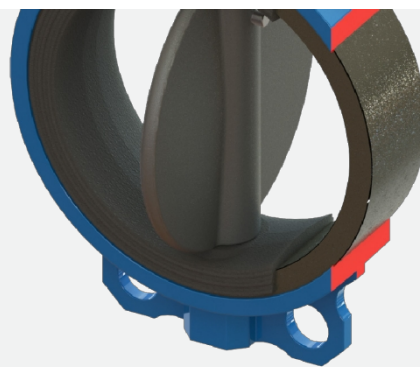
Taip siekiama užtikrinti gerą visų TECFLY VPG vožtuvų apsaugą nuo korozijos. Miltelinė danga dengiama vienu sluoksniu elektrostatinio purškimo būdu ant prieš tai pašildytų vožtuvų paviršiaus. Dažų sluoksnio storis užtikrina, kad jis būtų atsparus plyšimui.

Dengimo procedūra

- 1** Išankstinis valymas: paviršius nuvalomas nuo alyvos, riebalų, druskos ir kitų nešvarumų.
- 2** Smėliavimas: pelėsinis smėlis, rūdys ir aštrios briaunos pašalinamos naudojant kampinius plieno šratus. Grafitas nuo smėliavimo medžiagos pašalinamas pagal NACE Nr. 2 / SSPC-10 / ISO Sa 2.5. Prieš įkaitinimą šratavimo profilis (Ø 60 µm) laikomas ne ilgiau kaip 4 valandas.
- 3** Pirminis kaitinimas: užtikrinama vienoda komponentų temperatūra, kad būtų išvengta oksidacijos.
- 4** Dangos dengimas: iš karto po kaitinimo dangos dengimo procesas atliekamas neprarandant dalies temperatūros. Dengimas atliekamas kuo greičiau, vienu važiavimu be pertraukų.
- 5** Dangos sukietėjimas: danga sukietėja dėl objekte esančios šilumos. Siekiant patikrinti, ar kietėjimas baigtas, atliekamas metilo izobutilketono (MIBK) bandymas. Šis produktas 30 sekundžių liečiasi su objekto paviršiumi ir kietėjimas patvirtinamas, jei nepastebima jokių plika akimi matomų dangos pokyčių.

1.6. Įvorės sandarinimas ir matmenys

- ✓ Viduje sutvirtintas storu dervos sluoksniu.
- ✓ Puikus sandarumas prieš srovę ir po srovę.
- ✓ Mažas trinties koeficientas liečiantis su droseline sklende, todėl gerokai sumažėja darbinės pastangos (mažas sukimo momentas).
- ✓ Grioveliuota įvorė, kad montuojant vožtuvą būtų geresnis kontaktas su sandarinimo paviršiumi.



EPDM CH (etileno-propileno-dieno autonominis junginys): puikus atsparumas senėjimui lauke (UV spinduliams, atmosferos poveikiui, ozonui), labai geras suderinamumas su vandeniu, įskaitant jūros vandenį, ir atskiestomis rūgštimis.

EPDM ACS (etileno propileno-dieno monomeras): tinka naudoti geriamajame vandenyje.

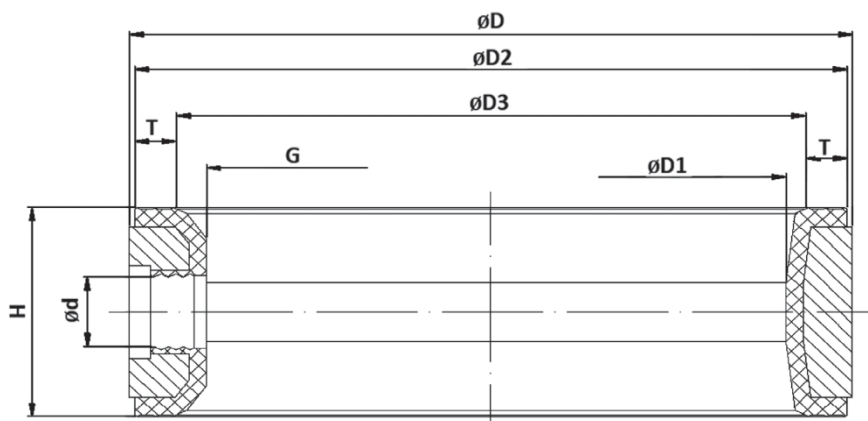
Nitrilas (NBR): nitrilas - tai bendras butadieno ir akrilnitrilo kopolimerų, kurie yra sintetiniai elastomerai, pavadinimas. Jie pasižymi puikiomis mechaninėmis savybėmis ir labai geru atsparumu alyvoms ir naftos dariniams. Tačiau nerekomenduojama ilgai laikyti lauko aplinkoje.

FKM TYPAS Viton®: sintetinis fluorangliavandenilio elastomeras, pasižymintis labai geru šiluminiu ir cheminiu atsparumu (mineralinėms alyvoms ir tepalams, buitinėms dujoms, degalams, tirpikliams, rūgštimis). Jis labai atsparus ultravioletiniams spinduliams, ozonui ir lauko sąlygoms.

Medžiagos
galimi
rankogaliai

VPG SKLENDŽIŲ ASORTIMENTAS

Rankogalių matmenys



(2 lentelė)

Rankogalių matmenys									
DN		H	Ød	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	G	T
mm	colis								
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. Techninės specifikacijos

Darbo sąlygos

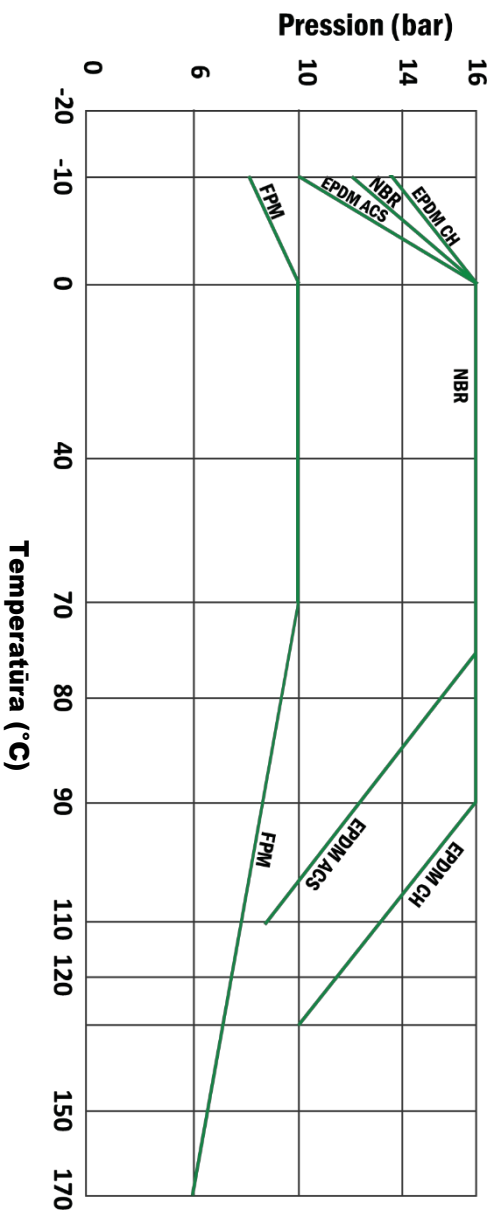
(3 lentelė)

TECFLY modelis VPG	Plokštelė / antgalis			
Rankogalių medžiaga	EPDM CH	EPDM ACS	NBR	FPM
Minimali darbinė temperatūra	-10°C	-10°C	-10°C	-10°C
Maksimali darbinė temperatūra	+130°C	+130°C	+80°C	+170°C
Išsamesnės informacijos rasite slėgio ir temperatūros diagramoje				
Darbinis slėgis	TECFLY modelis VPG su plokšteliniais antgaliais nuo DN40 iki DN300 16 bar, išskyrus VITON 10 bar įvorę			
	TECFLY modelis VPG su ąsele DN40-DN150 16 barų, išskyrus VITON 10 barų movą			
	TECFLY modelis VPG su ąsele PN10 nuo DN200 iki DN300 10 bar			
	TECFLY modelis VPG su sriegiu PN16 nuo DN200 iki DN300 16 bar, išskyrus VITON įvorę			
Naudojama vakuuminė įranga	0,2 bar absoliutinio slėgio (t. y. maždaug -0,8 bar santykinio slėgio)*.			
Didžiausias greitis (vandenyje)	1,8-3 m/s, priklausomai nuo sąlygų			

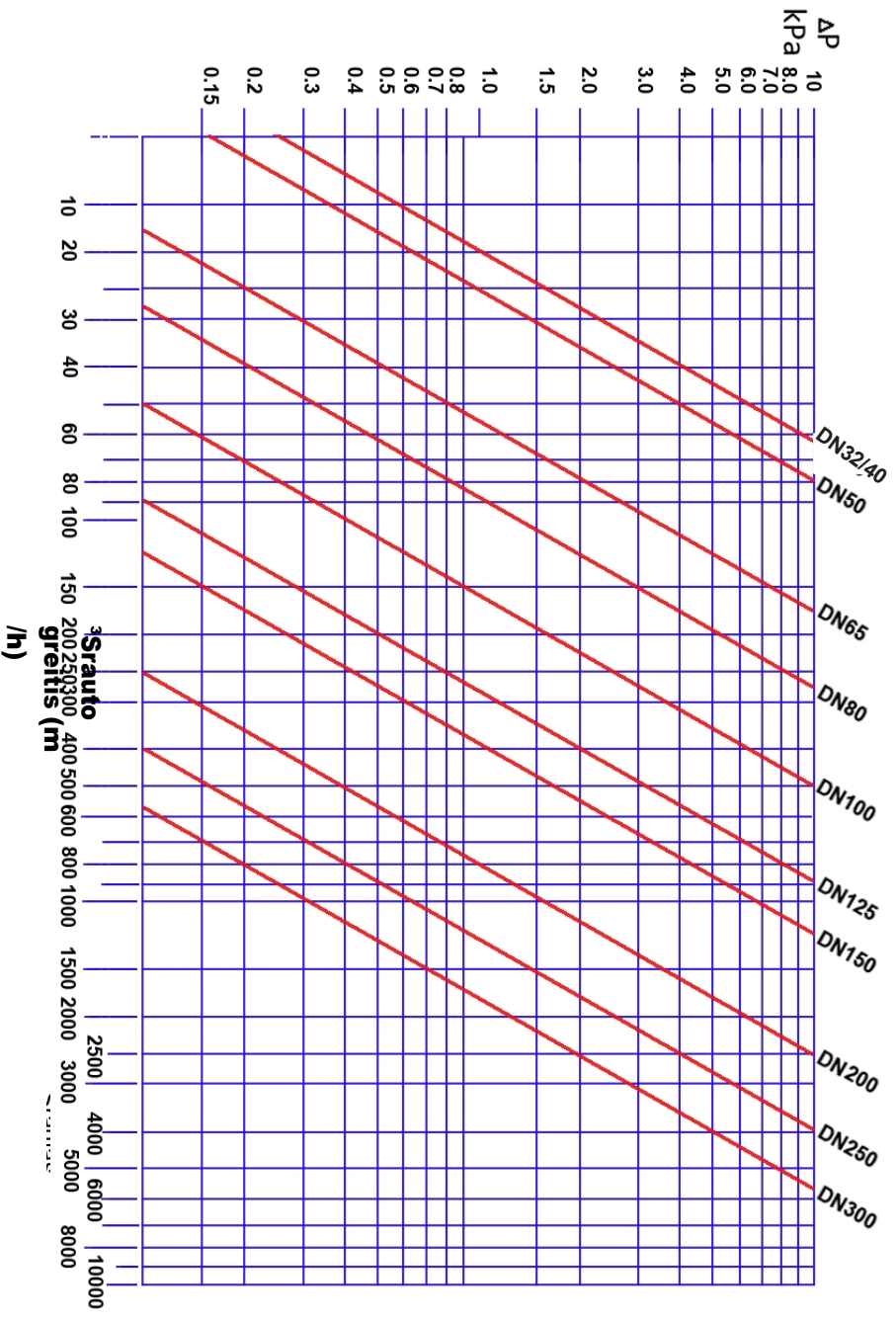
* Bandymai atliekami vakuume, vožtuvams esant atidarytoje padėtyje ne trumpiau kaip 10 minučių.

"TECFLY" MODELIO VPG ASORTIMENTAS

Slėgio ir temperatūros diagrama



Slėgio nuostolių diagrama

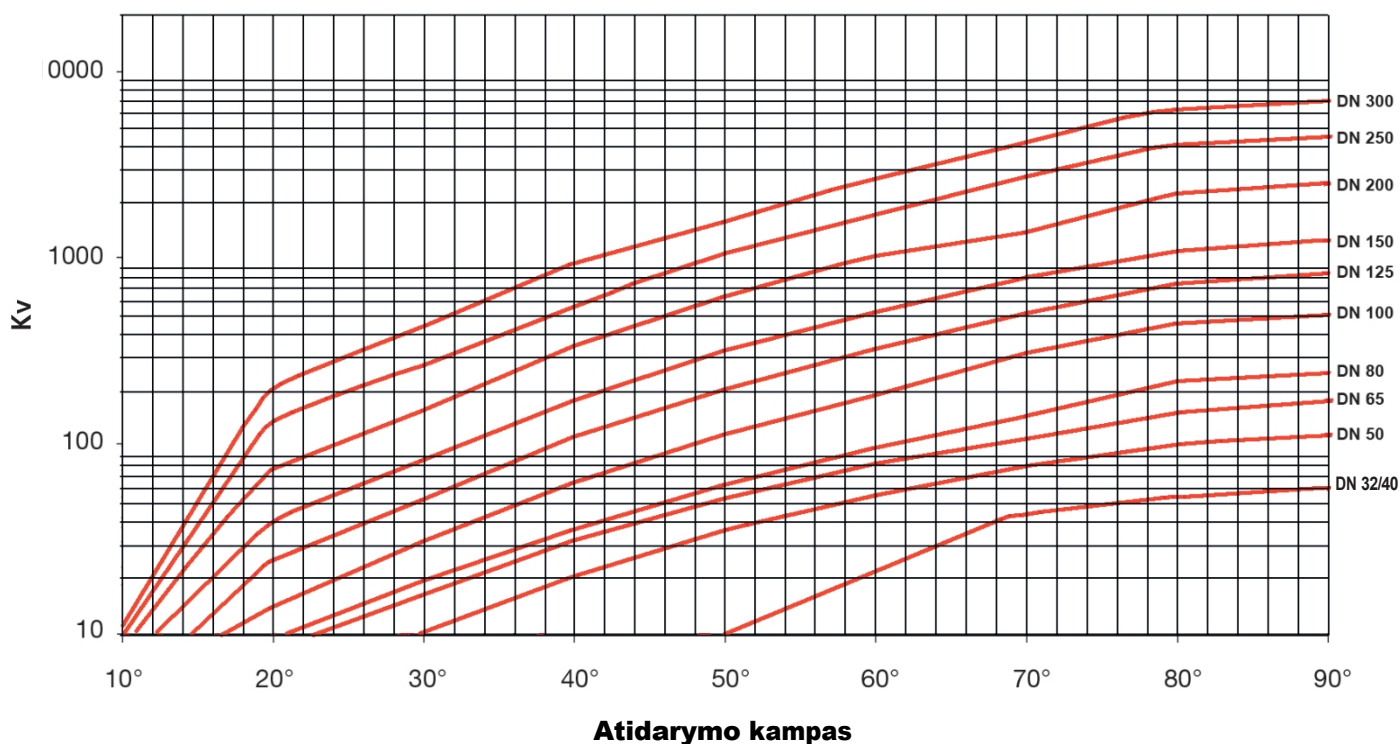


VPG ASORTIMENTAS

Srauto koeficientas

(4 lentelė)

DN		Kv								
mm	colis	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

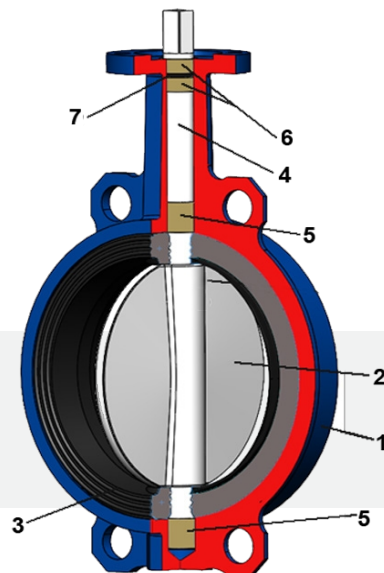


TECFLY MODELIS VPG SU LYGIAIS GALAIS (PLOKŠČIAIS)

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

TECFLY VPG modeliai su lygiais galais leidžia jungtis tarp flanšų (plokščių) pagal standartus EN 1092-1 ir 2 ISO PN10, ISO PN16, ASME B16.5 150 klasės ir GOST PN10/16.

*Kodas p.17

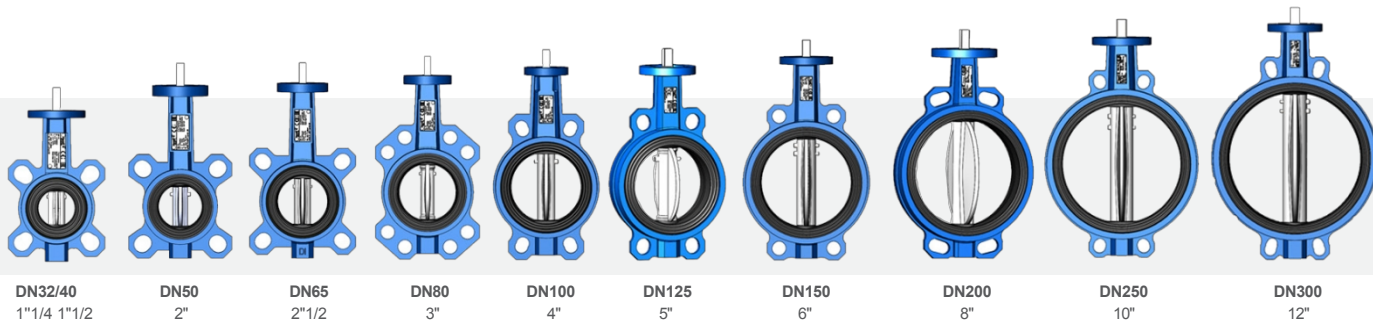


2.1. Konstrukcija

(5 lentelė)

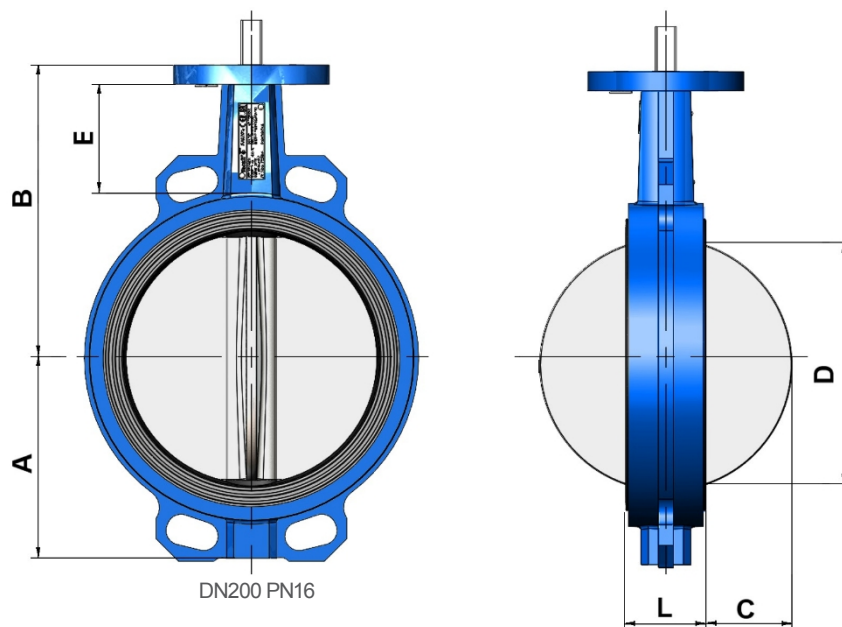
Nr.	Kiekis	Pavadinimas	Medžiaga	DIN	ASTM	BS
1	1	Kūnas	Kietasis ketus LT-GJS-400-15	GGG40	A536 65-45-12	LT-JS1030
2	1	Drugelis	Kietasis ketus EN-GJS-400-15 + nikelis	GGG40	A536 65-45-12	LT-JS1030
			316 nerūdijantis plienas	G-X6CrNiMo 18 10	A182-F316	CF8M
			Cupro Alu			
3	1	Rankogaliai	Standartinė EPDM CH ant kaliojo ketaus arba aliuminio kupro sklendės (nerūdijančio plieno sklendė pagal užsakymą)			
			EPDM ACS tik ant nerūdijančio plieno drugelio			
			Nitrilas (NBR) ant kaliojo ketaus arba nerūdijančio plieno drugelio pagal užsakymą			
			FPM (Viton® tipo) tik ant nerūdijančio plieno sklendės			
4	1	Stiebas	420 nerūdijantis plienas	1.4021	AISI420	X20Cr13
5	2	Guolis	PTFE			
6	2	Guolis	PTFE			
7	1	sandarinio žiedas	Nitrilas			NBR

2.2. Konstrukcija pagal DN



2.3. Matmenys ir bendrieji matmenys

VPG4442-00 / VPG4448-00 / V P G 4 4 4 9 - 0 0



(6 lentelė)

DN		PN10 / PN16 / ASME B16.5 150 klasės						Svoris* (kg)
		A	B	C	D	E	L	
mm	colis							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

* Pateikiamas orientacinis plikų veleninių vožtuvų (be pavaros) svoris.

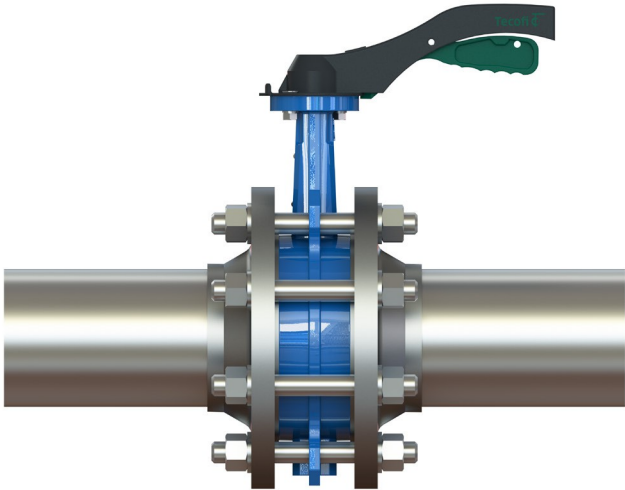
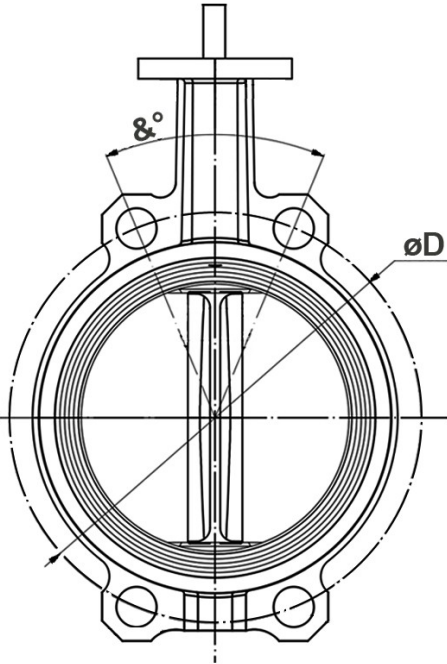


Montuojant ant PVC/HDPE vamzdžio, reikia atsižvelgti į šliaužiklio tarpų matmenis (C ir D).

Nuotraukos ir techninės iliustracijos nėra sutartinės. Gaminio specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio įspėjimo.

Prijungimo matmenys DN32/40-300

VPG4442-00 / VPG4448-00 / V P G 4 4 4 9 - 0 0



(7 lentelė)

DN		PN10			PN16			ASME B16.5 150 klasė GOST PN10/16		
mm	colis	ØK	&°	Traukinys*	ØD	&°	Traukinys*	ØD	&°	Traukinys*
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

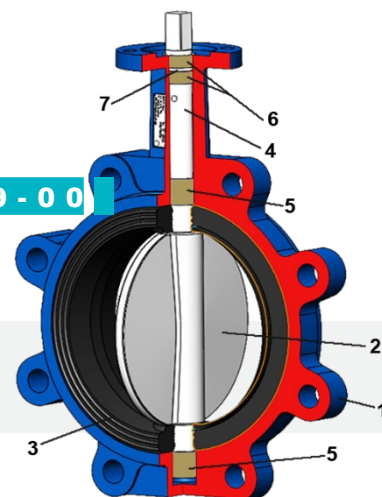
* Tarp flanšų montuojamų trauklių matmenys.

TECFLY VPG SRIEGTOMIS AUSIMIS

VPG4642-00 / VPG4602-00 VPG4648-00 / VPG4608-00 VPG4649-00 / V P G 4 6 0 9 - 0 0

3.1 KONSTRUKCIJA

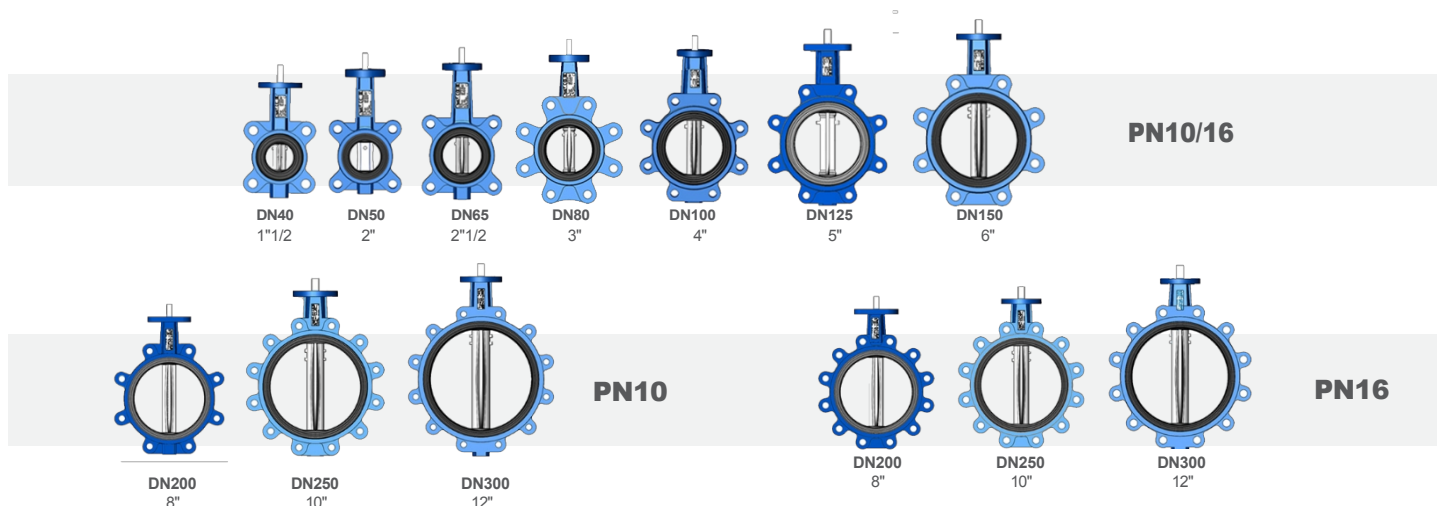
Tipas su sriegtomis ausimis, skirtais tvirtinti varžtais. Galinis montavimas galuose galimas su priešpriešiniu flanšu.



(8 lentelė).

Nr.	Kiekis	Pavadinimas	Medžiaga	DIN	ASTM	BS
1	1	Kūnas	Kietasis ketus LT-GJS-400-15	GGG40	A536 65-45-12	LT-JS1030
2	1	Drugelis	Kietasis ketus LT-GJS-400-15 + Nikelio	GGG40	A536 65-45-12	LT-JS1030
			316 nerūdijantis plienas	G-X6CrNiMo 18 10	A182-F316	CF8M
			Cupro Alu			
3	1	Rankogaliai	EPDM CH ant kaliojo ketaus arba aliuminio cupro šliuzo (standartinė komplektacija) (nerūdijančio plieno šliuzas - pagal užsakymą)			
			EPDM ACS tik ant nerūdijančio plieno drugelio			
			Nitrilas (NBR) ant kaliojo ketaus arba nerūdijančio plieno drugelio pagal užsakymą			
			FPM (Viton® tipo) tik ant nerūdijančio plieno sklendės			
4	1	Stiebas	420 nerūdijantis plienas	1.4021	AISI 420	X20Cr13
5	2	Guolis	PTFE			
6	2	Guolis	PTFE			
7	1	sandaravimo žiedas	Nitrilas (NBR)			

3.2. Konstrukcija Pagal DN



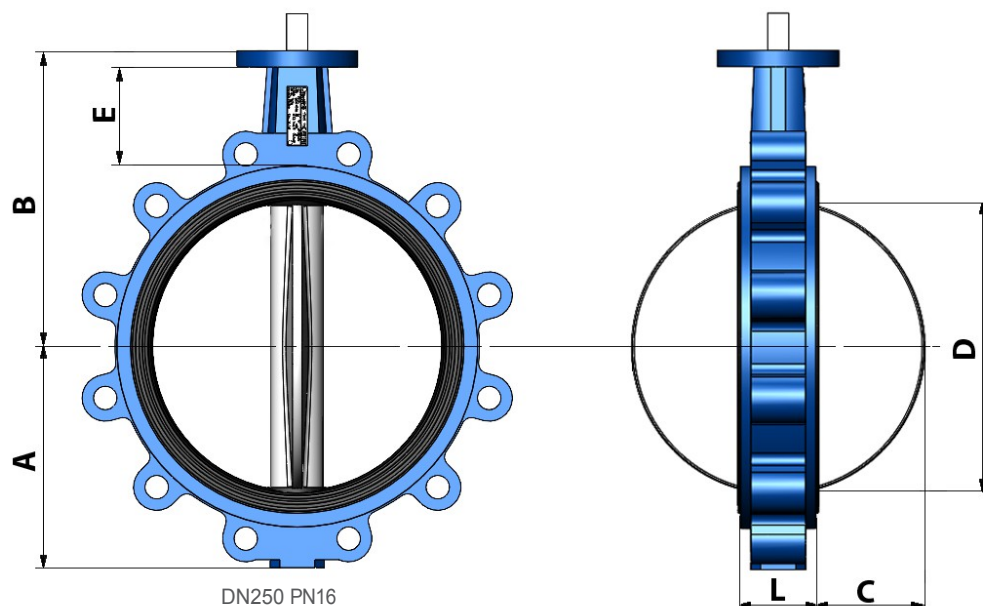
VPG SRIEGTOMIS AUSIMIS

VPG4642-00 / VPG4602-00

VPG4648-00 / VPG4608-00

VPG4649-00 / VPG4609-00

3.3. Matmenys ir gabaritai



(9 lentelė)

DN		A	B	C	D	E	L	Svoris* (kg)	
mm	colis							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



PVC/HDPE vamzdžių, atsižvelkite į drugelio eigos matmenis (C ir D).

* Nurodomas nuogo veleno vožtuvų (be pavaros) svoris Montuojant ant

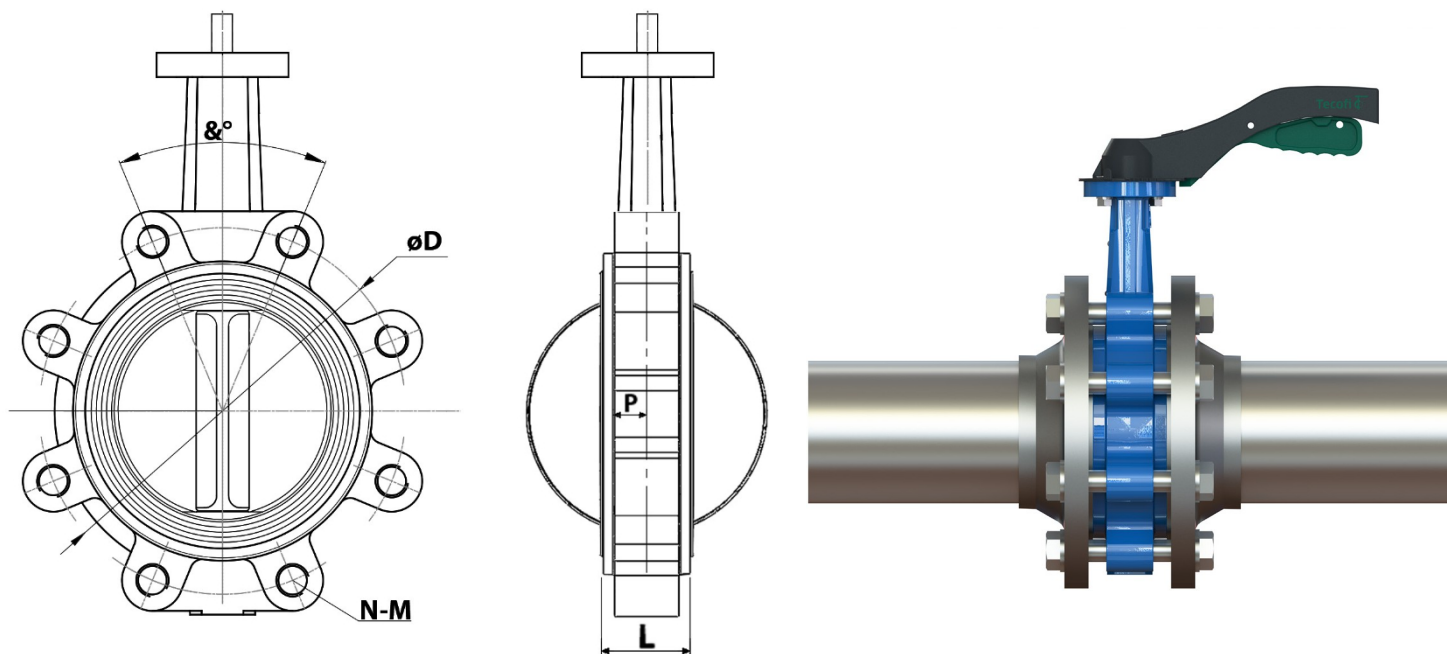
VPG SRIEGTOMIS AUSIMIS

VPG4642-00 / VPG4602-00

VPG4648-00 / VPG4608-00

VPG4649-00 / VPG4609-00

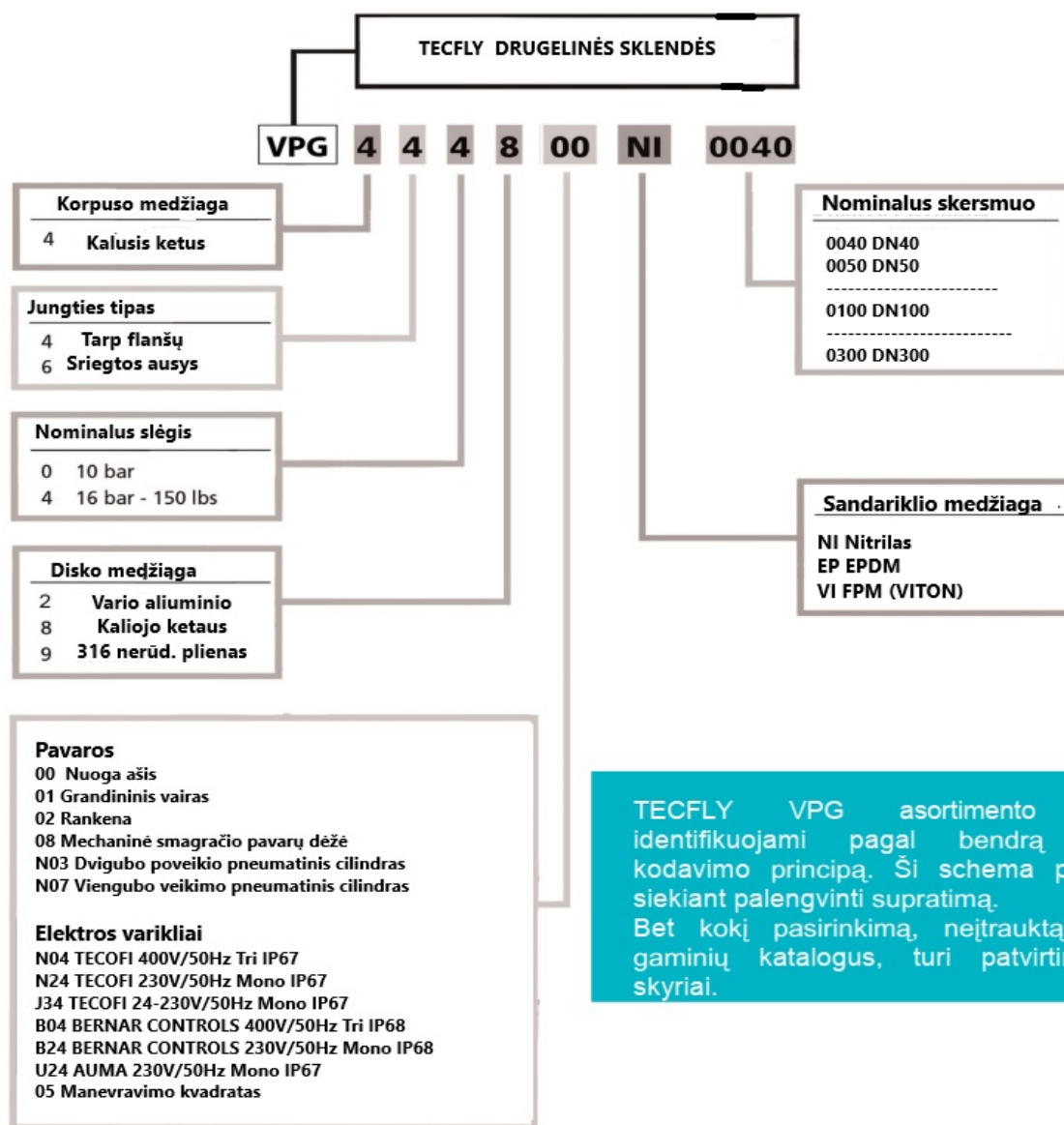
Prijungimo matmenys DN40-300



(10 lentelė).

DN		L	P		ØD	&°	N-M	Varžtų skaičius	ØD	&°	N-M	Varžtų skaičius
mm	colis		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

KODAVIMAS



TECFLY VPG asortimento vožtuvai identifikuojami pagal bendrą TECOFI kodavimo principą. Ši schema pateikiama siekiant palengvinti supratimą. Bet kokį pasirinkimą, neįtrauktą į mūsų gaminių katalogus, turi patvirtinti mūsų skyriai.

4.1 Kodų pavyzdžiai

VPG4448-00EP0065 TECFLY VPG plokštelių korpusas iš kaliojo ketaus, PN16 montavimas nuo flanšo iki flanšo su traukėmis, didžiausias darbinis slėgis 16 barų, kaliojo ketaus sklendė, plikas velenas, EPDM šiluminis sandariklis, DN65.

VPG4448-02NI0125 TECFLY VPG vaflinis korpusas iš kaliojo ketaus, PN16 montavimas nuo flanšo iki flanšo su traukėmis, didžiausias darbinis slėgis 16 barų, kaliojo ketaus sklendė, valdoma rankenėle, nitrilo įvorė, DN125.

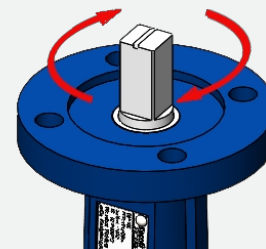
VPG4649-00VI0050 TECFLY VPG modelis su korpusu iš kaliojo ketaus su ašelėmis, PN16 flanšinis tvirtinimas, didžiausias darbinis slėgis 10 barų, nerūdijančio plieno sklendė, nuogas velenas, FPM įvorė (Viton® tipo), DN50.

VPG4609-02EP0200 TECFLY modelis VPG su iškilioju kaliojo ketaus korpusu, PN10 flanšinis tvirtinimas, didžiausias darbinis slėgis 10 barų, nerūdijančio plieno sklendė, valdoma rankenėle, EPDM ACS įvorė, DN200.

PAVAROS MONTAVIMAS

5.1 ISO 5211 pagrindo plokštė

TECFLY VPG modelio vožtuvai turi identiškus kiekvieno DN plokštelių ir antgalių išleidimo pagrindus. Jie atitinka ISO 5211 standartą, todėl lengva pritaikyti rankines pavaras (rankeną ir rankinio rato reduktorių) ir pagalbinės energijos pavaras, pavyzdžiui, pneumatines ir elektrines.



5.2 Veikimo ir priveržimo sukimo momentai

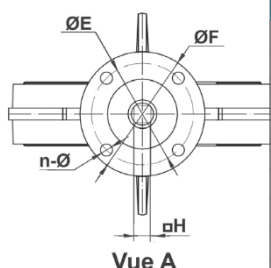
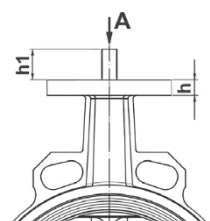
(11 lentelė)

DN		Diferencinis slėgis						DN		Užveržim o momenta s (Nm)
mm	colis	ΔP 0-5 bar		ΔP 10 bar		ΔP 16 bar		mm	colis	
		Išmatuotas sukimo momentas (Nm)	Sukimo momentas su saugos koeficientu (Nm)	Išmatuot as sukimo moment as (Nm)	Sukimo momentas su saugos koeficientu (Nm)	Išmatuo tas sukimo moment as (Nm)	Sukimo momentas su saugos koeficientu (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

Nustatant pavaros dydį patartina naudoti sukimo momento vertes su saugos koeficientu pasirinktam diferencinio slėgio diapazonui. Lentelėje pateikti sukimo momentai su saugos koeficientu buvo apskaičiuoti 30 % padidinus faktiškai vožtuvuose išmatuotus sukimo momentus.

Siekiant užtikrinti laipsnišką ir tolygų priveržimą, surišamųjų strypų arba varžtų priveržimo momentai turėtų būti taikomi skersai.

5.3 ISO 5211 pagrindo matmenys



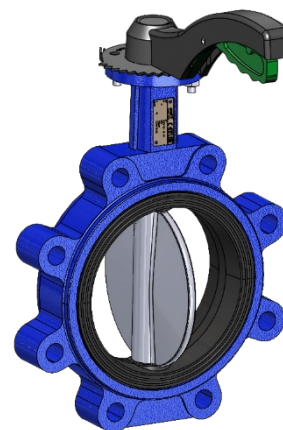
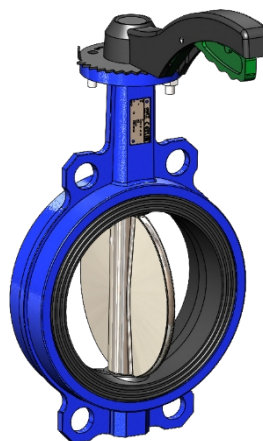
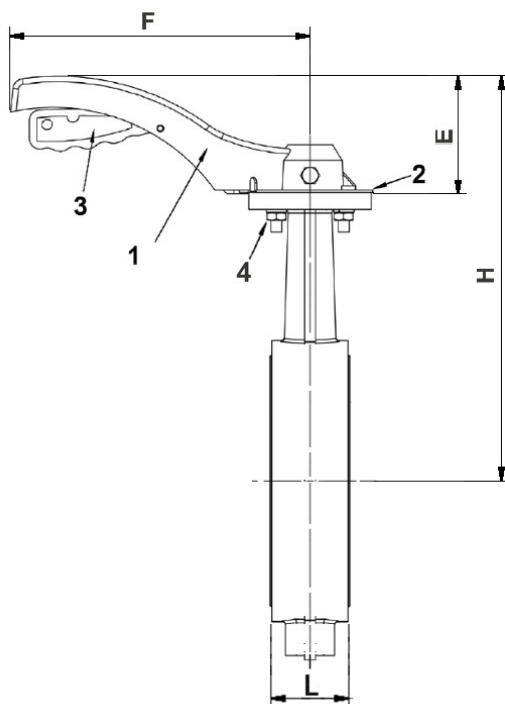
DN		ISO 5211 etapas	n-Ø	h1	h	ØE	ØF	□H
mm	colis							
40	1"1/2	F05	4-Ø7	26	8	50	65	9
50	2"	F05	4-Ø7	26	12	50	65	9
65	2"1/2	F05	4-Ø7	26	11	50	65	9
80	3"	F05	4-Ø7	26	12	50	65	9
100	4"	F05	4-Ø7	26	11	50	65	11
125	5"	F07	4-Ø10	28	12	70	90	14
150	6"	F07	4-Ø10	28	12	70	90	14
200	8"	F10	4-Ø12	38	15.5	102	125	17
250	10"	F10	4-Ø12	38	16	102	125	22
300	12"	F10	4-Ø12	38	17	102	125	22

(12 lentelė)

TECFLY VPG MODELIO VALDYMO ĮTAISAI

6.1. Rankinio valdymo įtaisai

Užrakinama rankena



V P G 4 4 4 2 - 0 2
V P G 4 4 4 8 - 0 2
V P G 4 4 4 9 - 0 2

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

atstova s.	Aprašymas	Medžiaga	Dangos
1	Rankena	Aluminis (DN40-150) Kietasis ketus (DN200-300)	Tamsiai juodi epoksidiniai dažai, storis 70 µm
2	Triggeris	Plastikinis	Epoksidiniai dažai RAL6024
3	Sektorius su įpjovomis	Plieno	Tamsiai juodi epoksidiniai dažai, storis 70 µm
4	Varžtai	A2 nerūdijantis plienas	

(13 lentelė)

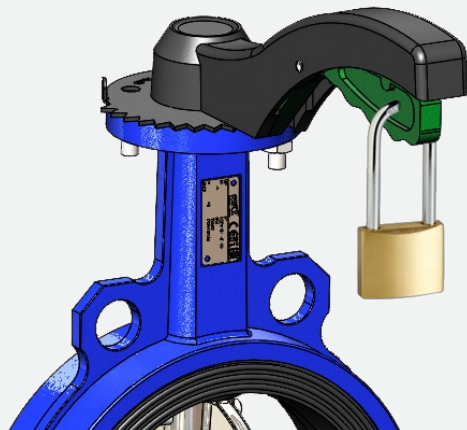
Matmenys		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Nuoroda į rankeną		VPGPOIGN040080				VPGPOIGN100	VPGPOIGN125150	VPGPOIGN200	VPGPOIGN250	VPGPOIGN300	
E		68	68	68	68	68	85	85	76	76	91
F		175	175	175	175	175	220	220	353	353	500
L		33	43	45	45	52	54.5	56	60	66	77
H		195	218	228	234	253	288	309	328	358	414
Svoris (kg)	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
	VPG4642-02										
	VPG4648-02	1,90	2,46	2,97	3,97	5,06	7,43	9,42	17,55	25,29	38
	VPG4649-02										
	VPG4602-02	-	-	-	-	-	-	-	16,60	25,46	38
	VPG4608-02										
	VPG4609-02										

TECFLY VPG vožtuvų su rankena rankinio valdymo jėgos atitinka standarto EN 12570 nuostatas.

Svoriai pateikti tik informaciniais tikslais

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų, kai modeliai su lygiais antgaliais (plokštelėmis)

Rankenos užrakinimas

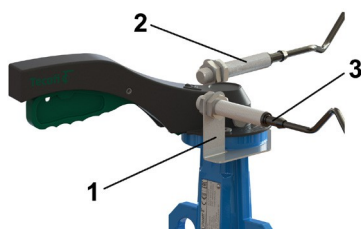


Pakabinama spyna leidžia užfiksuoti rankeną kiekvienoje iš 10 reguliavimo padėčių, kurias suteikia išpjautas sektorius. Pakabinamos spygos šerdėlės skersmuo turi būti mažesnis nei 5 mm DN40-100 atveju ir 6 mm DN125-300 atveju.



Rankenų priedai

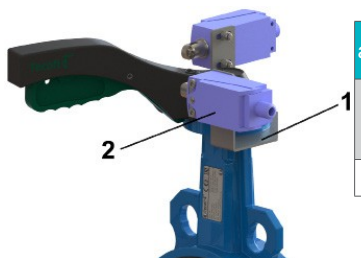
XS 6 1 2 indukcinio jutiklio rinkinys



atstov. as.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	Atraminė plokštė	304 nerūdijantis plienas	1
2	Indukcinis jutiklis	XS612	2
3	Iš anksto prijungta kampinė jungtis	Moteris M12 Ilgis 2 m	2

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

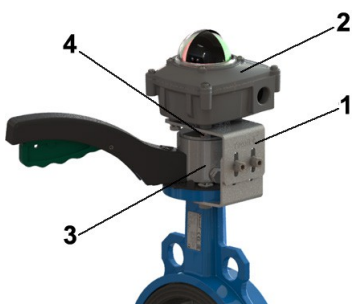
Mechaninių ribinių jungiklių rinkinys XCKP 102



atstovas.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	Atraminė plokštė	304 nerūdijantis plienas	1
2	Mechaninis kontaktas	XCKP102	2

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

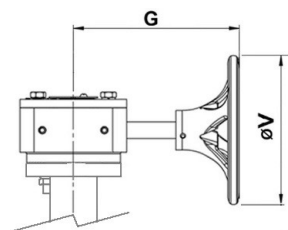
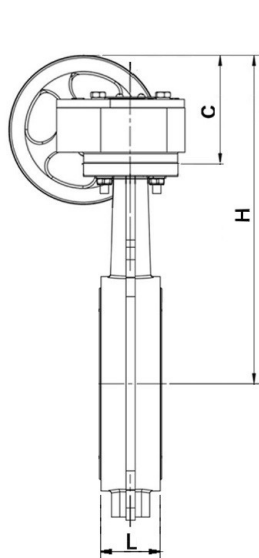
Kampinio ribinio jungiklio dėžutės komplektas



atstov. as.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	Atraminė plokštė	304 nerūdijantis plienas	1
2	Ribinio jungiklio dėžutė IP68	Liejamas aliuminis	1
3	Vamzdis	304 nerūdijantis plienas	1
4	Treneris	304 nerūdijantis plienas	1

DN		Nomenklatūra
mm	colis	
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300220068
DN125-150	5" - 6"	300220069
DN200-300	8" - 12"	300220070

Rankinė rankinė pavarų dėžė



VPG4442-08

VPG4448-08

VPG4449-08



VPG4642-08 / V P G 4 6 0 2 - 0 8

VPG4648-08 / V P G 4 6 0 8 - 0 8

VPG4649-08 / VPG4609-08

atstovas.	Aprašymas	Medžiaga	Dangos
1	Reduktorius	Kietasis ketus	Tamsiai juodi epoksidiniai dažai, storis 70 µm
2	Vairas	Ketaus	Tamsiai juodi epoksidiniai dažai, storis 70 µm
3	Stiebas	410 nerūdijantis plienas	
4	Varžtai	A2 nerūdijantis plienas	

(14 lentelė)

Matmenys		DN32/40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1"1/4 / 1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavarų dėžės nuoroda		VGPREDUCT-F05					VGPREDUCT-F07		VGPREDUCT-F10		
G		160	160	160	160	160	160	160	232	232	232
C		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
H		232	244	255	264	280	291	315	428	459	496
Svori s (kg)	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
	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

Tamsiai juoda epoksidine danga dengta pavarų dėžė ir vairas.

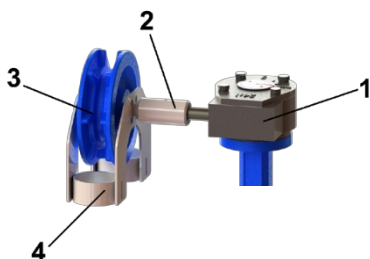
Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

Rankinių pavarų dėžių priedai

Grandininio rato rinkinys

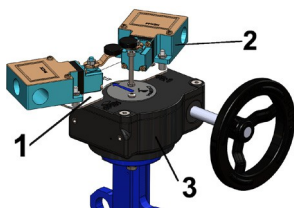
Grandinės rato rinkinį sudaro cinkuotas arba nerūdijančiojo plieno grandinės ratas ir grandinės kreipiančioji. Manevavimo grandinės ilgį galima pritaikyti pagal statyb vietės reikalavimus.



atstov. as.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	TECOFI pavarų dėžė		1
2	Prailginimo kabelis	304 nerūdijantis plienas	1
3	Vairas	Kietasis ketus	1

DN		Nomenklatūra
mm	colis	
DN32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300190225
DN125-150	5" - 6"	300190226
DN200-300	8" - 12"	300190227

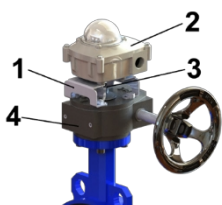
Mechaninių galinių jungiklių rinkinys XCKM 115



atstov. as.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	Atraminė plokštė	304 nerūdijantis plienas	1
2	Susisiekite su	XCKM115	2
3	TECOFI pavarų dėžė		

DN		Nomenklatūra
mm	colis	
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300180351
DN200-300	8" - 12"	300180352

Ribinio jungiklio dėžutės rinkinys



atstov. as.	Aprašymas	Medžiaga	Q-te
1	Parama	304 nerūdijantis plienas	1
2	Ribinio jungiklio dėžutė IP68	Liejamas aliuminis	1
3	Treneris	304 nerūdijantis plienas	1
4	TECOFI pavarų dėžė		1

DN		Nomenklatūra
mm	coliai	
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300190253
DN200-300	8" - 12"	300190254

6.2. Pagalbinės galios pavaros

TECOFI pneumatinės pavaros

Pneumatinės pavaros naudojamos vožtuvams automatiškai valdyti naudojant suspaustą orą. Judesys pasiekiamas tiekiant energiją į vieną pavaros pusę.

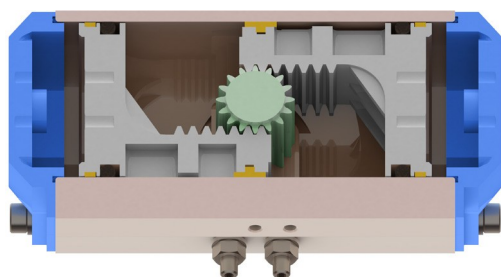
Priklausomai nuo taikomosios programos, turite nuspręsti, ar jums reikia vienvusio, ar dvigubo veikimo pavaros. Šių dviejų tipų technologijos skiriasi tuo, kaip pavara sugeba grįžti į pradinę padėtį. Naudojant spyruoklę, vienvusio veikimo pavara sugrįžta į pradinę padėtį. Dvigubo veikimo pavaros judesys bet kuria kryptimi valdomas spaudimu, pakaitomis veikiančiu abiejose stūmoklių pusėse.



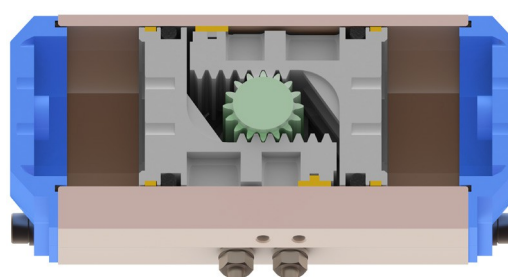
Pavaros rekomenduojamos, kai DELTA P slėgis yra 16 barų (variklio orui 6 barai). Jei darbinis slėgis vamzdyne yra kitoks, kreipkitės į pardavimų skyrių dėl optimalaus pasiūlymo. Pavaros pasirinkimas gali būti optimizuotas pagal jūsų darbo sąlygas (tiekimą slėgį) ir slėgių skirtumą.

- ✓ Idealiai tinka ATEX zonoms
- ✓ (suslėgtas oras: mažina sprogo pavojų)
- ✓ Judėjimo greitis
- ✓ Užtikrina sklaidų greičio valdymą
- ✓ Didelis manevravimo ciklų skaičius

1/4 T Dvigubo veikimo pneumatinė pavara



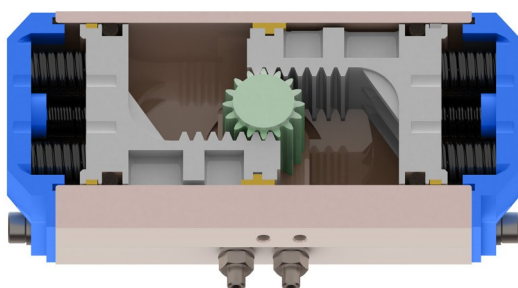
1 pozicija



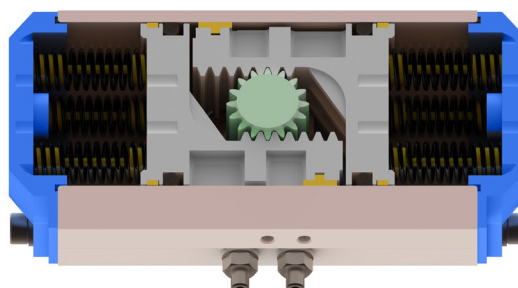
Pozicija 2

1/4 T vieno veikimo pneumatinė pavara

Esant tam pačiam sukimo momentui, vienvusio veikimo pavara bus per didelė, palyginti su dvigubo veikimo pavara. Stūmoklį veikianti oro jėga turi būti pakankama, kad atsvertų spyruoklių veikiamą jėgą.



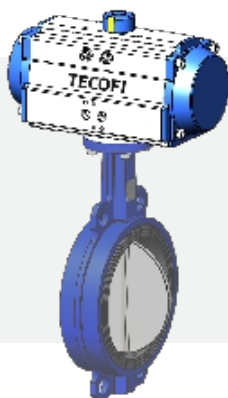
Padavimo padėtis



Tuščiosios eigos padėtis

Dvigubo veikimo pneumatinė pavarą

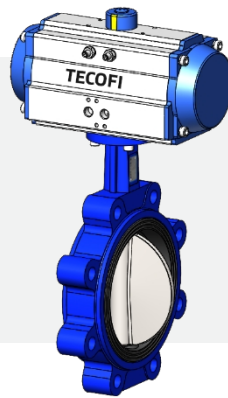
Pagrindo pavaros VDI/VDE 3845
Namur lenktynių pabaigoje ir
elektromagnetinis vožtuvas su vizualiniu
padėties indikatoriumi.



VPG 4442-N03

VPG4448-N03

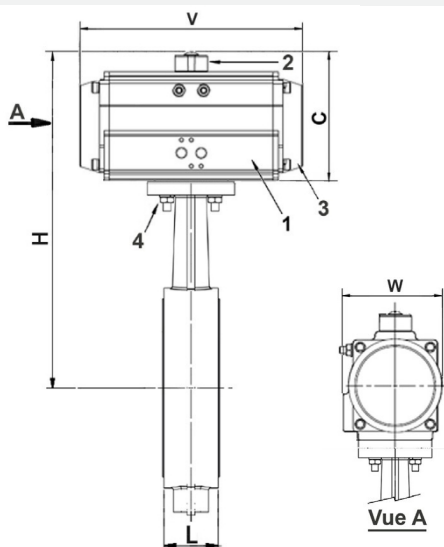
VPG 4449-N03



VPG4642-N03 / VPG4602-N03

VPG4648-N03 / VPG4608-N03

VPG4649-N03 / VPG4609-N03



atstovas	Aprašymas	Medžiaga	Dangos
1	Pavaros	Ekstruzinis aliuminio lydinys	Kietai anoduota apdaila
2	Padėties indikatorius	Plastikinis	
3	Flanšas	Liejamas aliuminis	Epoksidiniai dažai, storis 120 µm
4	Varžtai	A2 nerūdijantis plienas	

(15 lentelė)

Matmenys		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavaros kodas		TDA-052	TDA-052	TDA-052	TDA-063	TDA-075	TDA-083	TDA-92	TDA-125	TDA-140	TDA-160
C		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
H		212	220	232	256	285	304	336	405	453	515
Svoris (kg)	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
	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

Pavaros rekomenduojama naudoti, kai didžiausias ΔP yra 16 barų, o tiekiamo oro slėgis - 6 barai.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Suderinama montuoti tarp DN32 flanšų modelių su lygiais antgaliais (plokštelėmis).

Dvigubo veikimo pneumatinių pavarų veikimo laikas ir oro sąnaudos

(16 lentelė)

Pavaros kodas	Oro sąnaudos (litrais)		Darbo laikas (sekundės)	
	Atidarymas (0°-90°)	Uždarymas (90° - 0°)	Atidarymas (0°-90°)	Uždarymas (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

Duomenys apie sausą suteptą orą įprastomis naudojimo sąlygomis.

Dvigubo veikimo pneumatinių pavarų rinkinių nomenklatūra

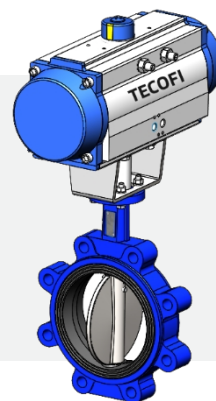
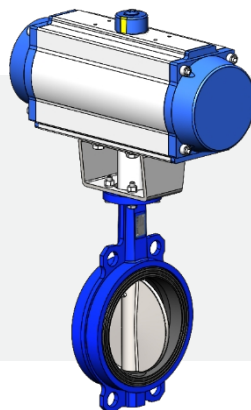
DN	colis	Pavaros kodas	Nomenklatūra ΔP 16 bar
40*	1"1/2	TDA-052	300210144
50	2"	TDA-052	300210144
65	2"1/2	TDA-052	300210144
80	3"	TDA-063	300210145
100	4"	TDA-075	300210146
125	5"	TDA-083	300210147
150	6"	TDA-105	300210148
200	8"	TDA-125	300210149
250	10"	TDA-140	300210150
300	12"	TDA-160	300210151

* Suderinama montuoti tarp DN32 flanšų modelių su lygiais antgaliais (plokštelėmis).

VPG VALDYMO ĮTAISAI

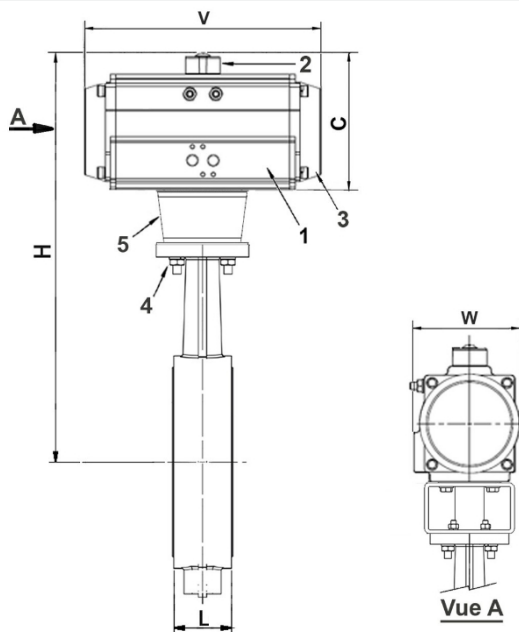
Vieno veikimo pneumatinė pvara

Pavaros su VDI/VDE 3845 Namur pagrindu, skirtu galinių jungiklių dėžutei ir elektromagnetiniam vožtuvui su vizualiniu padėties indikatoriumi



VPG 4442-N07
VPG 4448-N07
VPG 4449-N07

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



Nr.	Aprašymas	Medžiaga	Dangos
1	Gaubtas	Ekstruzinis aliuminio lydinys	Kietai anoduota apdaila
2	Padėties indikatorius	ABS plastikas	
3	Flanšas	Liejamas aliuminis	Epoksidiniai dažai, storis 120 µm
4	Varžtai	A2 nerūdijantis plienas	
5	Arcade	Nerūdijantis plienas	

(17 lentelė)

Matmenys		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavaros kodas		TSR-063	TSR-083	TSR-083	TSR-083	TSR-105	TSR-125	TSR-140	TSR-160	TSR-190	TSR-240
C		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
H		248	256	289	305	335	377	481	469	581	653
Svoris (kg)	VPG4442-N07*	3,52	5,62	5,79	6,47	11,01	16,14	22,84	35,98	53,63	108,68
	VPG4448-N07*	3,53	5,63	5,84	6,44	10,83	15,91	22,66	35,84	54,08	107,68
	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

Pavaros rekomenduojama naudoti, kai didžiausias ΔP yra 16 barų, o tiekiamo oro slėgis - 6 barai.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modelių.

Vieno veikimo pneumatinių pavarų veikimo laikas ir oro sąnaudos

(18 lentelė)

Tipas	Pavaros rinkinys	Veiklos kryptis	Darbo laikas (sekundės)	Oro sąnaudos (litrais)
TSR063	12	0° - 90°	2,66	0,21
		90° - 0°	0,44	
TSR075	8	0° - 90°	2,66	0,30
		90° - 0°	0,60	
TSR083	11	0° - 90°	2,81	0,42
		90° - 0°	0,63	
TSR092	9	0° - 90°	2,95	0,64
		90° - 0°	0,80	
TSR105	12	0° - 90°	3,26	0,95
		90° - 0°	0,79	
TSR125	11	0° - 90°	4,34	1,60
		90° - 0°	1,10	
TSR140	9	0° - 90°	4,64	2,50
		90° - 0°	1,29	
TSR160	12	0° - 90°	4,84	3,70
		90° - 0°	1,65	
TSR190	12	0° - 90°	5,83	5,90
		90° - 0°	3,40	
TSR210	10	0° - 90°	8,46	7,50
		90° - 0°	4,54	
TSR240	9	0° - 90°	16,44	11
		90° - 0°	4,90	

Vieno veikimo pneumatinių pavarų rinkinių dalių sąrašai

DN	colis	Pavaros kodas	Nomenklatūra 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

* Suderinama montuoti tarp DN32 flanšų modelių su lygiais antgaliais (plokštelėmis).

Pneumatinių pavarų priedai



Ribinio jungiklio dėžutė, montuojama ant pneumatinės pavaros, užtikrina grįžtamąjį ryšį su valdymo bloku ir leidžia lengvai ir tiesiogiai matyti vožtuvo padėtį. Pasirinktinai: indukcinis ribinis jungiklis (kreipkitės į mus).

TECOFI ribinio jungiklio dėžutės rinkinys



IP68 apsauga
Konstrukcija: aliuminio liejinys
Vizualinis padėties indikatorius iš polikarbonato
Tinka visiems 1/4T cilindrams (TDA/TSR)

Viengubo / dvigubo veikimo cilindras		Nomenklatūra
mm	colis	
DN32/40-300	1"1/4 / 1"1/2 - 12"	300180034



Į komplektą įeina A2 nerūdijančio plieno varžtai, ašis ir tvirtinimo laikiklis. Lengvai montuojamas ir tvirtas.

"TopWorx" ribinio jungiklio dėžutės rinkinys



TOPWORX
pagal
EMERSON

TVA serijos dėžutė
Dervos apvalkalas ir dangtis IP 68 apsauga
Standartinis žalias vizualinis ekranas "atviras" / raudonas "uždarytas"
NAMUR medis
M20 dėžutės įvesties jungtis
Silikoniniai sandarikliai

Ne ATEX 2 NAMUR indukciniai jutikliai 8V p+f NJ2-V3-N			
Dvigubo veikimo cilindras		Vieno veikimo cilindras	
Tipas	Nuoroda.	Tipas	Nuoroda.
TDA - 052	300200120 (30x80)	TSR-063	300200120
TDA - 052		TSR-063	
TDA - 063		TSR-083	
TDA - 063		TSR-092	
TDA - 083		TSR-105	
TDA - 083	300200121 (30x130)	TSR-125	300200121 (30x130)
TDA - 092		TSR-140	
TDA - 125		TSR-160	
TDA - 140		TSR-190	
TDA - 160		TSR-210	

ATEX 1 / T6 zona (Ex ia)			
Dvigubo veikimo cilindras		Vieno veikimo cilindras	
Tipas	Nuoroda.	Tipas	Nuoroda.
TDA - 052	300200122 (30x80)	TSR-063	300200122 (30x80)
TDA - 052		TSR-063	
TDA - 063		TSR-083	
TDA - 063		TSR-092	
TDA - 083		TSR-105	
TDA - 083	300200123 (30x130)	TSR-125	300200123 (30x130)
TDA - 092		TSR-140	
TDA - 125		TSR-160	
TDA - 140		TSR-190	
TDA - 160		TSR-210	



TOPWORX
pa
EMERSON

TVL serijos dėžutė
Aliuminio korpusas ir dangtis tropinis
2 sausi mechaniniai kontaktai: 15A-120VAC-SPDT
IP68 apsauga
Standartinis žalias vaizdinis ekranas "atidaryta" / raudona "uždaryta"
Medis NAMUR
M20 dėžutės įleidimo jungtis
Silikoniniai sandarikliai

Dvigubo veikimo cilindras:		Vieno veikimo cilindras	
Tipas	Nuoroda.	Tipas	Nuoroda.
TDA - 052	300200124 (30x80)	TSR-063	300200124 (30x80)
TDA - 052		TSR-063	
TDA - 063		TSR-083	
TDA - 063		TSR-092	
TDA - 083		TSR-105	
TDA - 083	300200125 (30x130)	TSR-125	300200125 (30x130)
TDA - 092		TSR-140	
TDA - 125		TSR-160	
TDA - 140		TSR-190	
TDA - 160		TSR-210	

TECFLY VPG MODELIO VALDYMO ĮTAISA

Dvigubo indukcinio jutiklio rinkinys



Dvigubas indukcinis jutiklis, montuojamas ant pneumatinės pavaros, užtikrina patikimą vožtuvo padėties stebėjimą. Nekontaktinis, greitai sumontuojamas, savaime išsivalantis, labai atsparus vibracijai ir smūgiams.

Viengubo / dvigubo veikimo cilindras		Nomenklatūra
mm	coliai	
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	300190336
DN200-300	8" - 12"	300190337

AS sąsajos automatizavimo rinkinys



Dvigubas jutiklis su elektromagnetinio vožtuvo jungtimi sumažina kabelių, reikalingų vožtuvui valdyti, skaičių.

Viengubo / dvigubo veikimo cilindras		Nomenklatūra
mm	colis	
DN32/40-150	1"1/4 / 1"1/2" - 6"	401200030
DN200-300	8" - 12"	401200031

SIEMENS skaitmeninis pozicionierius vienvpusio ir dvipusio veikimo pavaroms



Tipas: elektropneumatinis, skirtas vieno veikimo TSR tipo cilindrui arba dvigubo veikimo TDA tipo cilindrui

Darbinė temperatūra : -30°C/+80°C Tiekimo slėgis:

1,4-7 bar

Korpusas: Macrolon®

IP66

Ekranas: LCD ekranas

Valdymo signalas: 4-20 mA

Suslėgtas oras pagal ISO 8573-1 2 KLASĖS reikalavimus

Į komplektą įeina nerūdijančio plieno laikiklis, skirtas montuoti ant cilindro, cilindro pavarą, varžtai, poveržlė.

DN		Dvigubo veikimo cilindras			
		POSSIE-DE	POSSIE-DE + POSSIE-RE-KOPIJUOTI 4-20MA	POSSIE-DE + POSSIE-FDC	POSSIE-DE + POSSIE-RECOPY 4-20MA + POSSIE-FDC
mm	colis	Nuoroda.	Nuoroda.	Nuoroda.	Nuoroda.
32/40-150	1"1/4 / 1"1/2 - 6"	300180072	300180073	300200074	300200078
		Ex 300180074	Ex 300180075	Ex 300200076	Ex 300200080
200-300	8" - 12"	300180302	300180303	300200075	300200079
		Ex 300180304	Ex 300180305	Ex 300200077	Ex 300200081

DN		Vieno veikimo cilindras			
		POSSIE-SE	POSSIE-SE + POSSIE-RE-KOPIJUOTI 4-20MA	POSSIE-SE + POSSIE-FDC	POSSIE-SE + POSSIE-RECOPY 4-20MA + POSSIE-FDC
mm	coliai	Nuoroda.	Nuoroda.	Nuoroda.	Nuoroda.
32/40-100	1"1/4 / 1"1/2 - 4"	300200058	300200062	300200066	300200070
		Ex 300200060	Ex 300200064	Ex 300200068	Ex 300200072
125-300	5"-12"	300200059	300200063	300200067	300200071
		Ex 300200061	Ex 300200065	Ex 300200069	Ex 300200073

Elektrinės pavaros

Elektrinės pavaros tipas turi būti pritaikytas prie darbo sąlygų ir teisingų rekomendacijų.

Norėdami pasirinkti tinkamą pavarą, turite žinoti :

- ✓ Didžiausias diferencinis slėgis, darbinis slėgis, įrengimo aplinka: minimali ir maksimali lauko temperatūra, įrengimo sąlygos, nuolatinis panardinimas (labai drėgna, korozinė aplinka ir pan.) ir t. t.
- ✓ Teritorijos pobūdis: pramoninė teritorija, tretinio lygio teritorija, branduolinė teritorija, didelės rizikos teritorija (nurodykite laipsnį) ir pan.
- ✓ Techniniai eksploatavimo kriterijai :

- ✓ Didžiausias reikalingas darbinis sukimo momentas
- ✓ - Valdymo sukimo momentas
- ✓ Vožtuvo judėjimas: 1/4
- ✓ apsisukimo
Pageidaujamas 1/4T įvorės apdirbimo darbo laikas (kvadratinė, plokščia, 1/4 apsisukimo anga)

- ✓ Maitinimo įtampa
- ✓ Pavaros veikimas:
įjungimas/išjungimas,
- ✓ pozicionavimas, reguliavimas
- ✓ Maitinimo įtampa
ISO vožtuvo montavimo flanšas



Tecofi 
VALVE MANUFACTURER



auma
Solutions for a world in motion




BERNARD
CONTROLS

VPG VALDYMO ĮTAISAI

1/4T įvairios įtampos 24-230 V vienfazė elektrinė pavarą



Pavaros savybės ir funkcijos

✓ 24-230V - 50/60Hz -
0/+5% kelių įtampų
pavaros

Elektroninis sukimo
momento ribojimas

Išorinis nerūdijančio
plieno pagrindinis stiebas

Plieninė pavarų dėžė ir
poliamidas

BSR akumuliatoriaus
saugos grąžinimas

Vizualinis padėties
indikatoriumius

Poliamido kumštelis
vidinis reguliavimas

✓ B klasės izoliacija (IEC
60034) Paslauga :

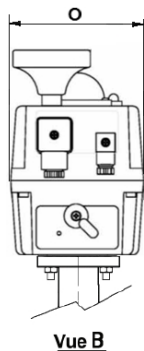
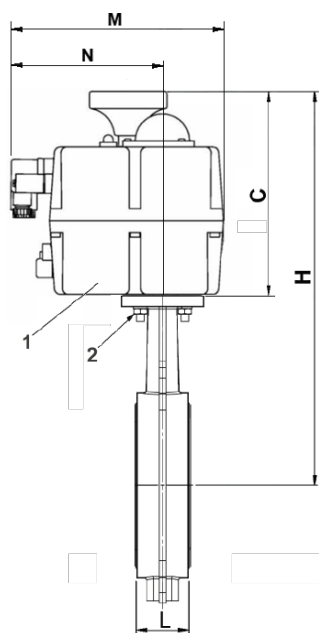
✓ Tarnavimo laikas: 75% S4

✓ variklis Aplinkos
temperatūra:

✓ -20°C / +70°C

Ribinis jungiklis 4 SPST NO
micro (2 variklio stabdymai ir
2 patvirtinimai)

✓ IP67 apsauga Rankinis
valdymas
pagalba



VPG4442-J34

VPG4642-J34 / VPG4602-J34

VPG4448-J34

VPG4648-J34 / VPG4608-J34

VPG4449-J34

VPG4649-J34 / VPG4609-J34

atstovas	Aprašymas	Medžiaga
1	Byla	Korozijai atsparus poliamido plastikas (PA6)
2	Montavimo varžtai	A2 nerūdijantis plienas

Matmenys elektrinės pavaros 1/4T įvairios įtampos 24-230V vienfazės 24-230V								
Matmenys	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
	1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"
Pavaros kodas	T20J34	T20J34	T20J34	T35J34	T55J34	T85J34	T140J34	T300J34
C	169	169	169	169	196	196	254	254
M	181	181	181	181	181	181	235	135
N	130	130	130	130	130	130	128	128
O	110	110	110	110	110	110	214	214
L	33	43	45	45	52	54.5	56	60
H	289	309	319	327	372	386	465	489
Svoris (kg)	VPG4442-J34* VPG4448-J34* VPG4449-J34*	3,07	3,62	3,79	4,47	6,26	8,73	11,99
	VPG4642-J34 VPG4648-J34 VPG4649-J34	3,45	3,99	4,49	5,65	7,30	10,10	14,23
	VPG4602-J34 VPG4608-J34 VPG4609-J34	-	-	-	-	-	-	20,10

Didžiausias diferencinis slėgis: 16 bar.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

1/4T įvairios įtampos 24-230 V vienfazių elektrinių pavarų rinkinio nomenklatūra

DN	coliai	Pavaros kodas 1 fazė / 230 V	Nomenklatūra 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

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

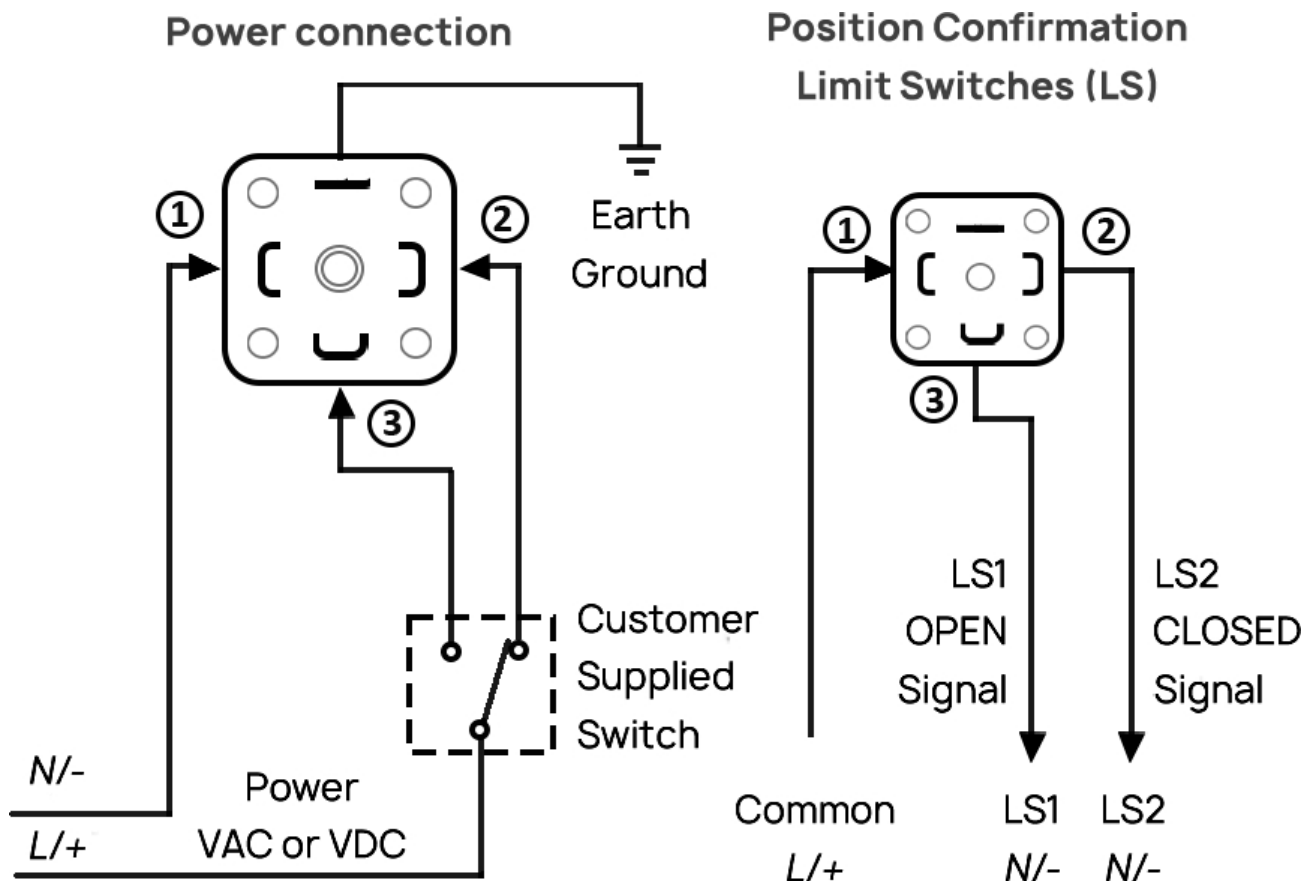
1/4T įvairios įtamos 24-230 V vienfazių elektrinių pavarų veikimas

(28 lentelė)

Vožtuvų kodai	Kodas pavaros	Naudojimo ciklas	Įtampa*: 24-230 V vienfazė		
			Laikas manevras (sek./90°)	Didžiausias sukimo momentas (Nm)	Didžiausia galia elektros energijos suvartojimas (VA)
VPG4442-J34	T20J34	0.75	9	20	46
VPG4642-J34					
VPG4602-J34	T55J34	0.75	13	55	47
VPG4448-J34					
VPG4449-J34	T85J34	0.75	29	85	46
VPG4648-J34					
VPG4649-J34	T300J34	0.75	58	300	113.5
VPG4608-J34					
VPG4609-J34					

* Įtampa $\pm 10\%$, dažnis $\pm 5\%$.

1/4T kelių įtampų 24-230 V vienfazių elektrinių pavarų jungimo schema



TECOFI 1/4T elektrinė pavara®

Tecofi 
VALVE MANUFACTURER - FRANCE



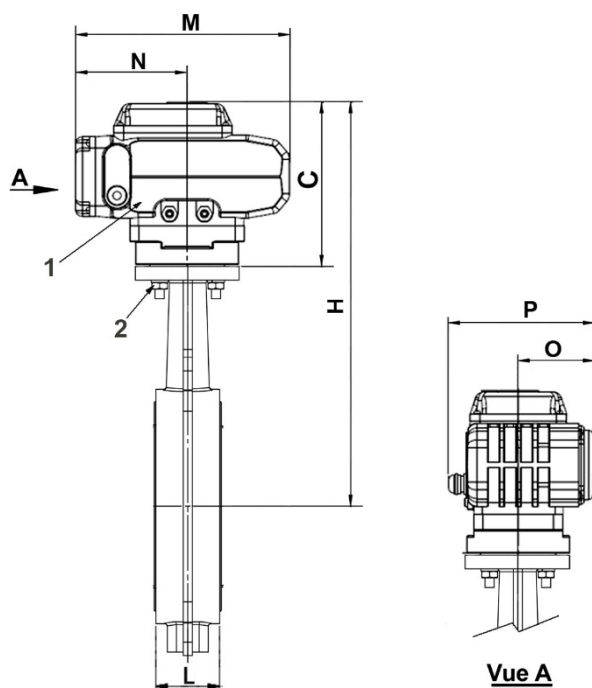
CE

Pavaros savybės ir funkcijos

- ✓ Vienfazės arba trifazės pavara S2-
- ✓ 35% darbui.
- ✓ Maitinimo šaltinis: N24 kodai 220 V $\pm$ 10 % / 50/60 Hz / 1PH arba N04 kodai 400 V $\pm$ 10 % / 50/60 Hz / 3PH
- ✓ Aplinkos temperatūra : -30°C / +60°C

Privalumai

- ✓✓L engvas ir tvirtas: aliuminio korpusas Kompaktiškas: mažas plotas
- ✓ Komplektacija: padėties indikatorius, IP67 apsauga, 2 SPDT atidarymo/uždarymo galiniai jungikliai + 2 pagalbiniai jungikliai, reguliuojami mechaniniai galiniai ribotučiai.
- ✓ Avarinis rankinis valdymas su šešiakampi raktu
- ✓✓A tsparumas kondensacijai Šiluminė apsauga
- ✓ Vizualinis padėties indikatorius



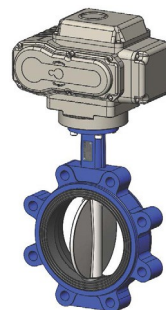
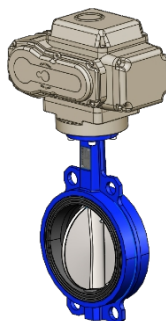
Patvirtinimai ir standartai

Pagaminta pagal Europos žemos įtampos direktyvos reikalavimus:

2006/95/EB, Europos mašinų direktyva

2006/42/EB, Europos elektromagnetinio suderinamumo direktyva
2004/108/EB.

SIL sertifikavimas



VPG4642-N24 / VPG4602-N24

VPG4442-N24 / VPG4442-N04 VPG4642-N04 / VPG4602-N04

VPG4448-N24 / VPG4448-N04 VPG4648-N24 / VPG4608-N24

VPG4449-N24 / VPG4449-N04 VPG4648-N04 / VPG4608-N04

VPG4649-N24 / VPG4609-N24

VPG4649-N04 / VPG4609-N04

atstovas.	Aprašymas	Medžiaga
1	TECOFI pavara (IP67)	Aliuminio lydinio korpusas
2	Montavimo varžtai	A2 nerūdijantis plienas

Matmenys TECOFI elektrinės pavaros											
Matmenys		DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
		1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavaros kodas		TEA-05	TEA-05	TEA-05	TEA-05	TEA-10	TEA-10	TEA-20	TEA-40	TEA-60	TEA-60
C		125	125	125	125	125	160	160	196	196	196
M		160	160	160	160	208	208	258	258	258	258
N		77	77	77	77	110	110	137	137	137	137
O		74	74	74	74	74	74	75	75	75	75
P		137	137	137	137	145	145	170	170	170	170
L		33	43	45	45	52	54.5	56	60	65.6	77
H		245	253	265	273	290	335	359	416	447	484
Svori s (kg)	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
	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

Didžiausias diferencinis slėgis: 16 bar.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

TECOFI elektrinės pavaros rinkinio dalių sąrašai

DN	coliai	Pavaros kodas 1 fazė / 220 V	Nomenklatūra ΔP 16 bar	DN	colis	Pavaros kodas 3 fazės / 400 V	Nomenklatūra 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

VPG MODELIŲ VALDYMO ĮTAISAI

TECOFI pavaros veikimas

(20 lentelė).

Įtampa*: 220 V 50-60 Hz vienfazė					
Vožtuvų kodai	Pavaros kodas	Didžiausias sukimo momentas (Nm)	Darbo laikas (sek./90°)	Galia² (kW)	Vardinė srovė (A)
VPG4442-N24	TEA-05	50	20	0,02	2
VPG4448-N24		100	20	0,04	2,4
VPG4449-N24		200	20	0,04	8,5
VPG4642-N24		400	20	0,09	11,5
VPG4648-N24	TEA-60	600	30	0,09	11,8
VPG4649-N24					
VPG4602-N24					
VPG4608-N24					

* Įtampa ±10 %, dažnis ±2 %.

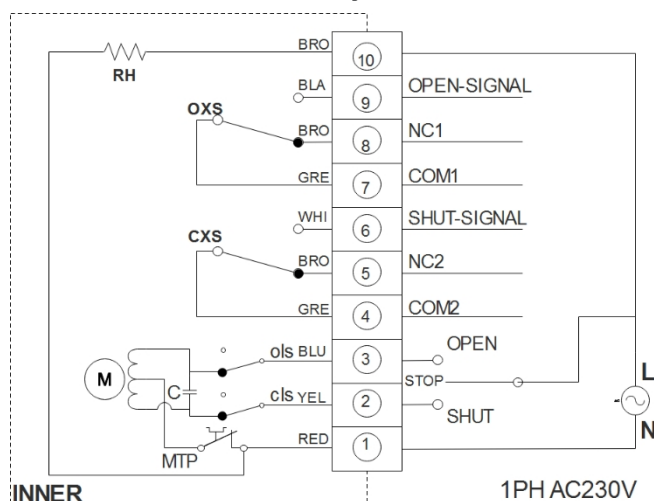
(21 lentelė)

Įtampa*: 400 V 50-60 Hz trifazė					
Vožtuvų kodai	Kodas pavaros	Didžiausias sukimo momentas (Nm)	Darbo laikas (sek./90°)	Galia² (kW)	Vardinė srovė (A)
VPG4442-N04	TEA-05	50	20	0,01	0,15
VPG4448-N04		100	20	0,023	0,19
VPG4449-N04		200	20	0,04	0,25
VPG4648-N04		400	20	0,09	0,45
VPG4649-N04	TEA-60	600	30	0,09	0,46
VPG4602-N04					
VPG4608-N04					
VPG4609-N04					

* Įtampa ±10 %, dažnis ±2 %.

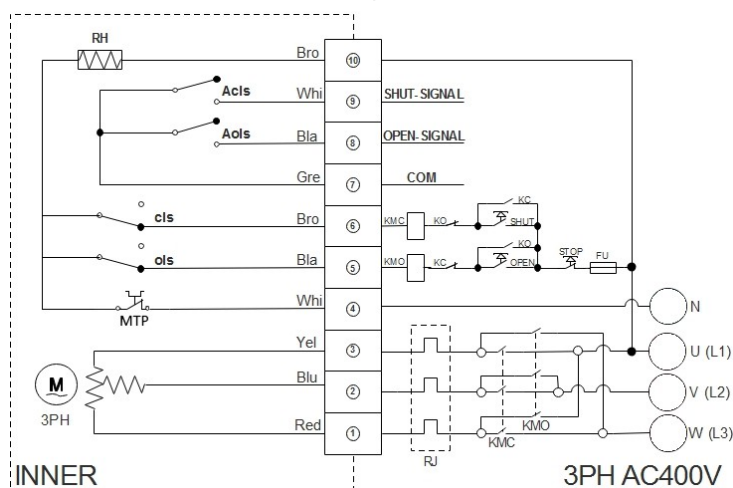
TECOFI pavaros laidų schemos

230 V vienfazis



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

400 V trifazis



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

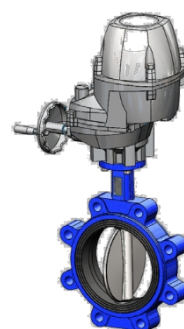
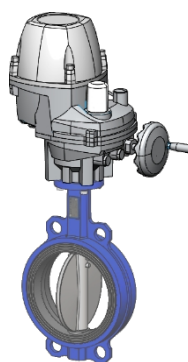
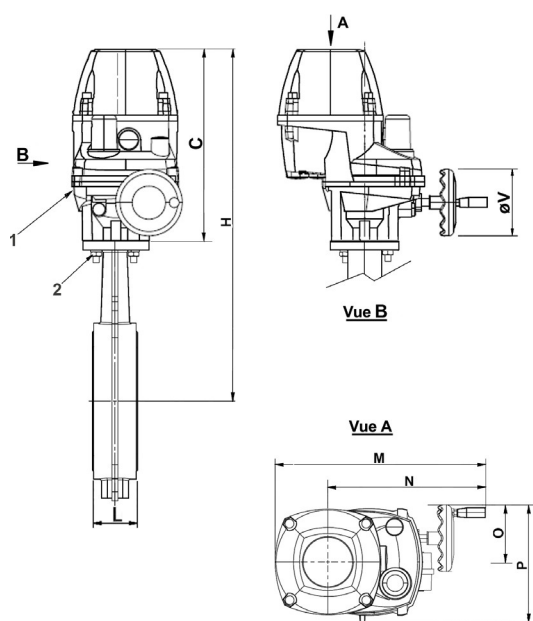
VPG MODELIŲ VALDYMO ĮTAISAI

1/4T elektrinės pavaros modelis PROFOX vienfazis - AUMA®



Pavaros savybės ir funkcijos :

- ✓ A ir B klasių atidarymas ir uždarymas
EN 15714-2, trumpalaikė eksploatacija S2-15 min.
- ✓ F izoliacijos klasė, tropinė
Pasukimo kampas: 90
±15°
- Sukimo momento
pėrijungimas elektroniniu
srovės matavimu
- 8 pakopomis
reguliuojamas nuleistuko
sukimo momentas
- Avarinis rankinis valdymas
per vairą (vairas nesisuka,
kai veikia elektra)
- Vizualinis padėties
indikatorius
- ✓ 4-20Ma padėties
grįžtamasis ryšys
standartiškai
- ✓ Vienfazis maitinimo šaltinis:
kelių įtampų variklis 100
- 240 V / 50-60 Hz (įtampos
perteklius plus arba minus 10
%, dažnio perteklius plus
arba minus 5 %)
- ✓ 2 ribiniai jungikliai
- ✓ Sukimo momento ribotuvas
uždarytai ir atidarytai padėčiai
- Sukimo momento
stebėjimas per visą eigą
- Sukimo momento apėjimas
- ✓ Greičio reguliavimas
(konkrečių greičių
programavimas
atidarymo ir uždarymo operacijos)
- ISO pagrindas
- IP67 apsaugos klasė (IP68
pasirinktinai)
- ✓



VPG4442-U24

VPG4642-U24 / VPG4602-U24

VPG4448-U24

VPG4648-U24 / VPG4608-U24

VPG4449-U24

VPG4649-U24 / VPG4609-U24

atstovas.	Aprašymas	Medžiaga
1	® AUMA pavaros PROFOX	RAL 7035 storis 70 µm
2	Montavimo varžtai	A2 nerūdijantis plienas

® AUMA elektrinių pavarų 1/4T modelio PROFOX vienfazės pavaros matmenys										
Matmenys	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
	1"1.2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavaros kodas	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q80	PF-Q150	PF-Q150	PF-Q150	PF-Q300	PF-Q300	PF-Q600
C	287	287	287	287	287	287	287	345	345	345
M	314	314	314	314	314	314	314	337	337	337
N	235	235	235	235	235	235	235	258	258	258
O	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50	93,50
P	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
H	407	415	427	435	452	462	486	543	574	611
Svoris (kg)	VPG4442-U24*									
	VPG4448-U24*	9,27	9,82	9,99	10,67	11,86	13,73	14,79	22,48	28,88
	VPG4449-U24*									
	VPG4642-U24									
	VPG4648-U24	9,65	10,19	10,69	11,85	12,90	15,10	17,03	26,16	33,82
	VPG4649-U24									
	VPG4602-U24									
	VPG4608-U24	-	-	-	-	-	-	-	25,16	33,82
	VPG4609-U24									45,48

Didžiausias diferencinis slėgis: 16 bar.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modelių.

PROFOX vienfazių elektrinių pavarų rinkinių nomenklatūra - A U M A ®

DN	colis	Pavaros kodas 1 fazė / 230 V	Nomenklatūra 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

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

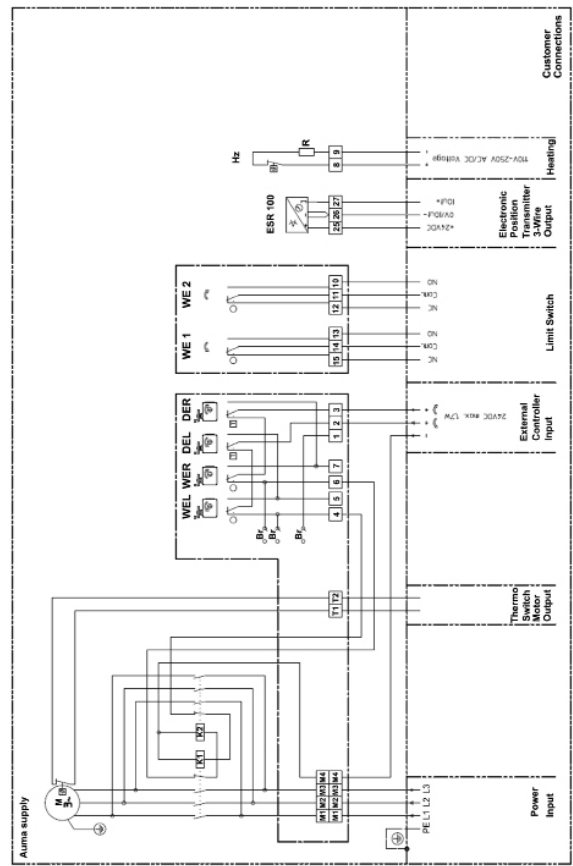
PROFOX vienfazių pavarų našumas - A U M A ®

(26 lentelė)

Įtampa*: 230 V 50-60 Hz vienfazė								
Vožtuvų kodai	Pavaros kodas	Galios lygis	Darbo laikas (sek./90°)	Didžiausias sukimo momentas (Nm)	Moduliuot as sukimo momentas (Nm)	Galios² (kW)	Vardinė srovė (A)	Pradinė srovė (A)
VPG4442-U24	PF-Q80	V1	16 - 160	32 - 80	40	22	0,20	0,30
		V2	8 - 80			33	0,30	0,50
		V3	4 - 40			52	0,40	0,80
VPG4448-U24	PF-Q150	V1	32 - 320	60 - 150	75	22	0,20	0,30
VPG4449-U24		V2	16 - 160			30	0,20	0,40
VPG4642-U24		V3	8 - 80			52	0,40	0,80
VPG4648-U24	PF-Q300	V1	63 - 630	120 - 300	150	22	0,20	0,30
VPG4649-U24		V2	45 - 450			30	0,20	0,40
VPG4602-U24		V3	22 - 220			44	0,30	0,70
VPG4608-U24	PF-Q600	V2	90 - 750	240 - 600	300	30	0,20	0,50
VPG4609-U24		V3	45 - 450			51	0,40	0,70

* Įtampa ±10 %, dažnis ±5 %.

PROFOX vienfazių pavarų jungimo schema - AUMA®

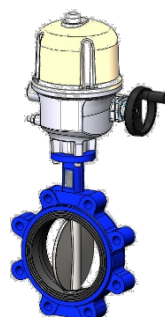
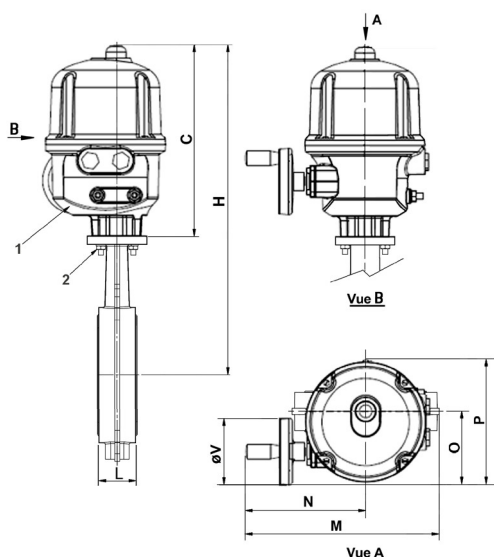


Elektrinė pavara 1/4T, AQ modelis - BERNARD CONTROLS®



Pavaros savybės ir funkcijos

- ✓ Vienfazė arba trifazė pavara
- ✓ A klasės atidarymas ir uždarymas pagal standartą EN 15714-2, S4-30% eksploatacavimo iki 360 paleidimų per valandą
- ✓ F izoliacijos klasė su integruota šilumine apsauga
- ✓ Savaime užsifiksuojantys kumšteliniai ribiniai jungikliai
- ✓ Ribiniai jungikliai, valdomi reguliuojamų kumštelių rinkiniu
- ✓ 2 standartiniai SPDT kontaktai (atidaryti ir uždaryti) + 2 pagalbiniai kontaktai (signalizacijai)
- ✓ Gamykloje kalibruotas jėgos ribotuvas nuo AQ25 modelio
- ✓ Valdymas rankiniu būdu automatiškai atjungiamu vairu
- ✓ Vizualinis padėties indikatorius
- ✓ Maitinimo šaltinis: kodas B24 230V / 50Hz / 1PH arba kodas B04 400V / 50Hz / 3PH
- ✓ Kabelio įvadas: 2 x M20
- ✓ Aplinkos temperatūra: -20° / +60° C
- ✓ Apsaugos klasė IP68 / NEMA 4X



VPG4442-B24 / VPG4442-B04	VPG4642-B24 / VPG4602-B24
VPG4448-B24 / VPG4448-B04	VPG4642-B04 / VPG4602-B04
VPG4449-B24 / VPG4449-B04	VPG4648-B24 / VPG4608-B24
	VPG4648-B04 / VPG4608-B04
	VPG4649-B24 / VPG4609-B24
	VPG4649-B04 / VPG4609-B04

atstovas.	Aprašymas	Medžiaga
1	AQ pavaros BERNARD CONTROLS®	Aliuminio liejimas / apsauga (C4 pagal ISO 12944), dengtas miltelinio būdu, juodos ir šampno spalvos
2	Montavimo varžtai	A2 nerūdijantis plienas

(22 lentelė)

® Matmenys elektrinės pavaros BERNARD CONTROLS 230V / 50Hz / 1PH ir 400V / 50Hz / 3PH										
Matmenys										
	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
Pavaros kodas	AQ5_	AQ5_	AQ5_	AQ5_	AQ10_	AQ10_	AQ15_	AQ25_	AQ50_	AQ80_
C	286	286	286	286	286	286	286	317	328	365
M	280	280	280	280	280	280	280	379	427	427
N	184	184	184	184	184	184	184	262	310	310
O	100	100	100	100	100	100	100	138	174	200
P	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
H	406	414	426	434	451	461	485	537	579	653
Svoris (kg)	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
	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
	VPG4602-B24 VPG4602-B04 VPG4608-B24 VPG4608-B04 VPG4609-B24 VPG4609-B04	-	-	-	-	-	-	27,16	37,65	52,48

Didžiausias diferencinis slėgis: 16 bar.

Svoris nurodytas tik informaciniais tikslais.

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modelių.

AQ elektrinių pavarų rinkinių nomenklatūra - BERNARD CONTROLS ®

DN	colis	Pavaros kodas 1 fazė / 230 V	Nomenklatūra ΔP 16 bar	Pavaros kodas 3 fazės / 400 V	Nomenklatūra 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

* Tinka montuoti tarp DN32 flanšų plokštelių modeliuose.

Vienfazių AQ pavarų veikimas - BERNARD CONTROLS®

(23 lentelė).

Įtampa*: 230 V 50-60 Hz vienfazė						
Vožtuvo kodas	Pavaros kodas	Didžiausias sukimo momentas (Nm)	Darbo laikas (sek./90°)	Galia² (kW)	Vardinė srovė (A)	Paleidimo srovė (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	AQ80_	800	45	0,06	1,2	1,7
VPG4602-B24						
VPG4608-B24						
VPG4609-B24						

* Įtampa ±10 %, dažnis ±2 %.

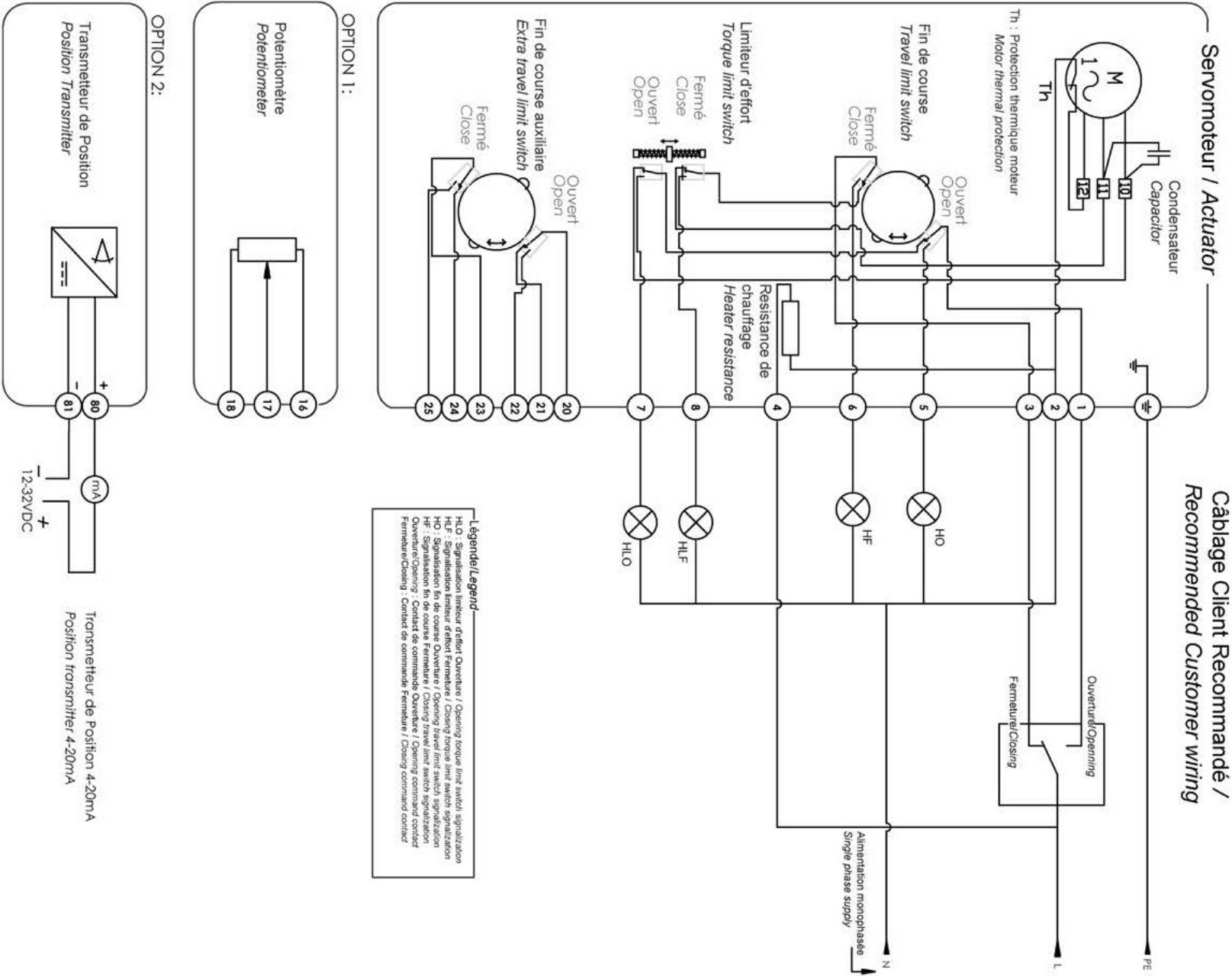
AQ trifazių pavarų veikimas - BERNARD CONTROLS®

(24 lentelė)

Įtampa*: 400 V 50-60 Hz trifazė						
Vožtuvo kodas	Pavaros kodas	Didžiausias sukimo momentas	Darbo laikas (sek./90°)	Galia² (kW)	Vardinė srovė (A)	Paleidimo srovė (A)
VPG4442-B04	AQ5_	50	16	0,02	0,24	0,4
VPG4448-B04	AQ10_	100	25	0,02	0,24	0,4
VPG4449-B04						
VPG4642-B04	AQ15_	150	30	0,02	0,24	0,4
VPG4648-B04	AQ25_	250	30	0,04	0,2	0,4
VPG4649-B04	AQ50_	500	35 / 55	0,06 / 0,04	0,4 / 0,2	0,7 / 0,4
VPG4602-B04	AQ80_	800	55	0,06	0,4	0,7
VPG4608-B04						
VPG4609-B04						

* Įtampa ±10 %, dažnis ±2 %.

230 V vienfazis



t gali būti keičiami be išankstinio įspėjimo.

Nuotraukos ir techninės iliustracijos nėra sutartinės. Pateiktų produktų specifikacijos

400 V trifazė įtampa

