


REV.	DATUM DATE	PŘEDMĚT REVIZE DESCRIPTION	NAVRHL DESIGNED BY	PŘEZK. CHECKED BY	SCHVÁLIL APPROVED BY
VYPRACOVAL		KRESLIL	SCHVÁLIL	 cheminvest	
Z.POTLUKA		Z.POTLUKA	ING.PROCHÁZKOVÁ		
INVESTOR : AQUACENTRUM p.o., TEPLICE			STAVBA :		
STAVBA			DRUH DOKUMENTACE		
Nová přípojka termální vody pro Aquacentrum Teplice			DPS		
SVAZEK SO 01-OTV z LDB do ČS			ČÍSLO ZAKÁZKY		
			21060		
			DATUM		
			10/2022		
			MĚŘÍTKO		
			FORMÁT		
			A4 x 12		
			ARCHIVNÍ Č.		
OBSAH VÝKRESU			POŘADOVÉ ČÍSLO		
TECHNICKÉ LISTY			21060-4-01-05		
			PARE Č.		



PŘEHLED PROSTUPOVÝCH TĚSNĚNÍ A ROZPĚRNÝCH KROUŽKŮ PRO VYSTŘEDĚNÍ A IZOLACI PRŮCHOZÍCH POTRUBÍ A KABELŮ

(ochrana proti pronikání vlhkosti, šíření ohně, úniku kapalin, plynů, tepla a přenosu vibrací, hluku nebo elektrického náboje)

CENY NA VYŽÁDÁNÍ.

Prostupová řetězová těsnění LINK-SEAL® - utěsnění potrubí a kabelů v chráničkách a vrtaných otvorech

Tlaková odolnost: 5 barů

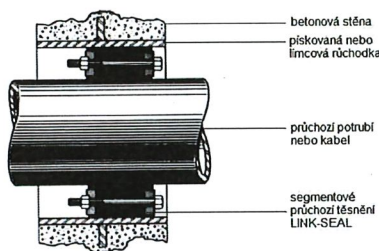
Typ C	standardní provedení s elektrickou izolací a katodickou ochranou (EPDM, nylon, pozinkovaná ocel)
Typ S 316	antikorozi ochrana proti organickým i anorganickým sloučeninám (EPDM, nylon, ocel AISI 316)
Typ BC	standardní provedení pro plastová potrubí (modré EPDM 40±5 Shore, nylon, pozinkovaná ocel)
Typ BS 316	antikorozi ochrana pro plastová potrubí (modré EPDM 40±5 Shore, nylon, ocel AISI 316)
Typ O	zvýšená odolnost proti ropným látkám (zelený NBR, nylon, pozinkovaná ocel)
Typ OS 316	antikorozi ochrana a zvýšená odolnost proti ropným látkám (NBR, nylon, ocel AISI 316)
typ KTW/W270	certifikát pro použití v pitné vodě (EPDM 50±5, nylon, ušlechtilá ocel)
typ T	protipožární, ochrana proti vysokým a nízkým teplotám (šedá silikonová pryž, pozinkovaná ocel)

-40°C až +80°C
-40°C až +80°C
-40°C až +80°C
-40°C až +80°C
-40°C až +70°C
-40°C až +70°C
-40°C až +80°C
-40°C až +80°C
-55°C až +204°C



PŘEHLED VYRÁBĚNÝCH SEGMENTŮ

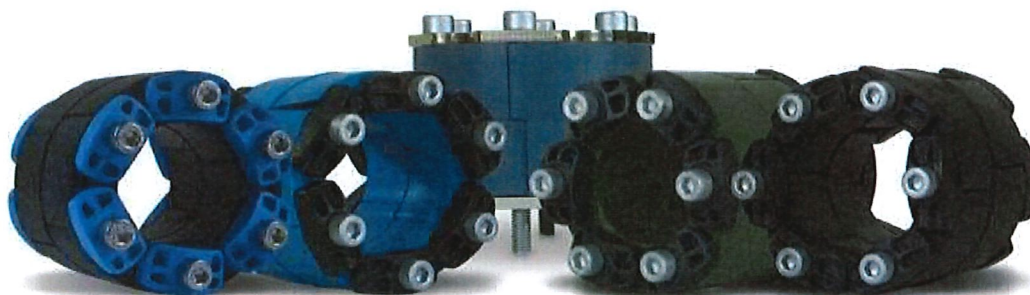
Objednávací kód	Instal. výška (mm)
LS 200	12,7-15,7
LS 265	16,0-20,0
LS 275	16,0-20,0
LS 300	18,0-22,5
LS 310	18,0-22,5
LS 315	21,1-26,0
LS 325	23,2-30,0
LS 340	25,5-34,0
LS 360	32,0-42,0
LS 400	36,3-46,0
LS 410	37,0-48,5
LS 425	28,4-37,0
LS 440	44,0-55,0
LS 475	41,3-48,5
LS 500	60,3-71,5
LS 525	55,4-63,5
LS 575	48,0-58,0
LS 615	81,6-98,0
LS 625	81,6-98,0
LS 650	69,0-84,0
LS 700	69,0-84,0



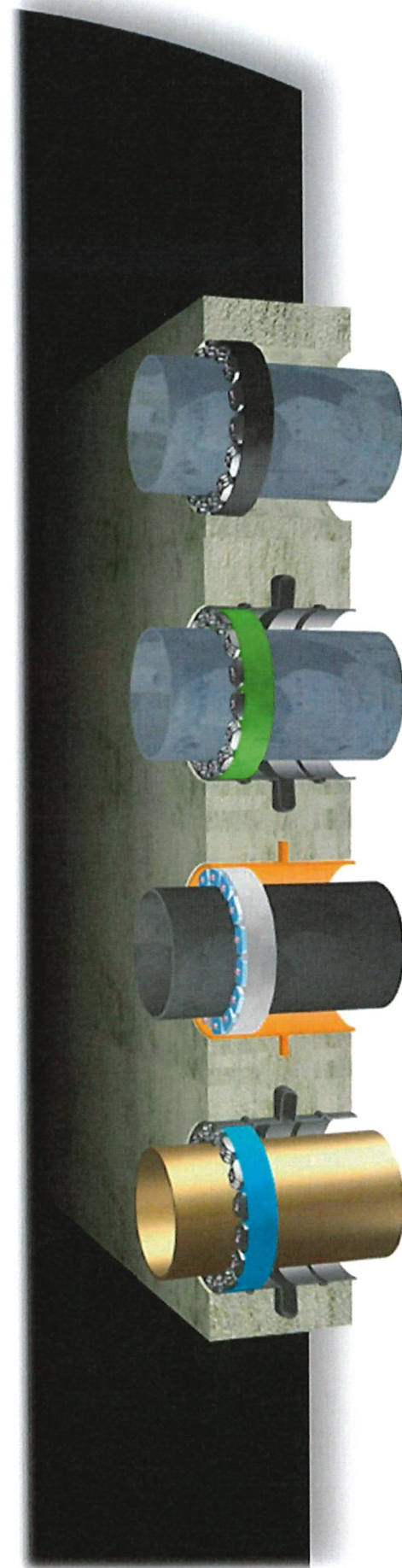
NÁSTRČNÉ MOMENTOVÉ KLÍČE s nastavitelným utahovacím momentem a prokluzem při překročení nastavené hodnoty

Objednávací kód	Rozsah nastavní	
6-001-00001	2,5 - 25 Nm	typ GARANT
6-001-00002	20 - 120 Nm	typ GARANT
6-001-00003	2 - 20 kN	typ STAHLWILLE s rychlým nastavením
6-001-00004	20 - 120 Nm	typ STAHLWILLE s rychlým nastavením

VYBRANÉ PŘÍKLADY SEGMENTOVÝCH TĚSNĚNÍ LINK-SEAL - přesné výpočty pro konkrétní případy na vyžádání



Objednací kód	Vnější Ø trubky OD (mm)	Ø vývrtu nebo chráničky (mm)	Počet segmentů	Délka (mm)
LS-275/4-C	10 - 18	50	4	75
LS-275/8-C	40 - 48	80	8	75
LS-200/7-C	48 - 53	80	7	75
LS-340/5-C	32 - 45	100	5	120
LS-315/6-C	48 - 57	100	6	100
LS-300/6-C	55 - 64	100	6	100
LS-265/6-C	62 - 68	100	6	75
LS-200/9-C	68 - 75	100	9	75
LS-360/5-C	42 - 61	125	5	120
LS-340/7-C	58 - 74	125	7	120
LS-315/8-C	73 - 82	125	8	100
LS-300/8-C	80 - 89	125	8	100
LS-265/8-C	87 - 93	125	8	75
LS-200/12-C	95 - 100	125	12	75
LS-475/5-C	53 - 67	150	5	140
LS-410/5-C	58 - 76	150	5	140
LS-360/6-C	66 - 82	150	6	120
LS-340/9-C	82 - 99	150	9	120
LS-310/7-C	105 - 114	150	7	100
LS-265/10-C	112 - 118	150	10	75
LS-200/14-C	118 - 125	150	14	75
LS-575/6-C	90 - 104	200	6	150
LS-475/7-C	103 - 117	200	7	140
LS-410/7-C	103 - 124	200	7	140
LS-360/9-C	116 - 133	200	9	120
LS-340/13-C	132 - 149	200	13	120
LS-310/10-C	155 - 164	200	10	100
LS-575/8-C	134 - 154	250	8	150
LS-440/6-C	140 - 160	250	6	140
LS-475/9-C	153 - 163	250	9	140
LS-400/7-C	158 - 177	250	7	140
LS-360/12-C	166 - 186	250	12	120
LS-425/7-C	178 - 192	250	7	140
LS-325/9-C	190 - 203	250	9	120
LS-310/12-C	206 - 212	250	12	100
LS-500/7-C	157 - 173	300	7	100
LS-575/10-C	184 - 204	300	10	150
LS-440/8-C	190 - 210	300	8	140
LS-410/12-C	208 - 226	300	12	140
LS-360/15-C	216 - 236	300	15	120
LS-340/20-C	234 - 244	300	20	120
LS-325/11-C	240 - 253	300	11	120
LS-310/15-C	255 - 264	300	15	100
LS-650/8-C	182 - 210	350	8	150
LS-500/9-C	207 - 229	350	9	150
LS-525/9-C	223 - 239	350	9	150
LS-575/12-C	234 - 254	350	12	150
LS-475/14-C	253 - 267	350	14	140
LS-410/14-C	253 - 274	350	14	140
LS-360/18-C	266 - 286	350	18	120
LS-400/10-C	258 - 274	350	10	140
LS-425/11-C	276 - 293	350	11	140
LS-340/24-C	286 - 296	350	24	120
LS-325/13-C	294 - 303	350	13	120
LS-310/18-C	307 - 314	350	18	100
LS-625/9-BC	204 - 234	400	9	150
LS-650/9-C	234 - 255	400	9	150
LS-500/10-C	264 - 279	400	10	150
LS-525/11-C	273 - 289	400	11	150
LS-575/14-C	284 - 304	400	14	150
LS-440/11-C	292 - 310	400	11	140
LS-475/16-C	303 - 317	400	16	140
LS-400/12-C	308 - 327	400	12	140
LS-425/12-C	326 - 341	400	12	140
LS-325/15-C	340 - 353	400	15	120
LS-700/7-BC	235 - 256	450	7	150
LS-625/10-BC	254 - 265	450	10	150
LS-615/7-C	266 - 286	450	7	150
LS-650/11-C	285 - 311	450	11	150
LS-500/12-C	307 - 329	450	12	150
LS-525/12-C	327 - 339	450	12	150
LS-575/16-C	335 - 354	450	16	150
LS-440/13-C	345 - 356	450	13	140
LS-475/19-C	355 - 367	450	19	140
LS-400/14-C	358 - 377	450	14	140
LS-425/14-C	376 - 393	450	14	140
LS-360/24-C	375 - 386	450	24	120
LS-325/17-C	390 - 403	450	17	120
LS-700/8-BC	285 - 306	500	8	150
LS-625/12-BC	304 - 334	500	12	150
LS-650/12-C	335 - 359	500	12	150



Přesný výpočet pro další případy na vyžádání obratem.

PŘEHLED PRUŽNÝCH SPOJEK A PŘECHODŮ PRO KANALIZACE, ODPADY, DRENÁŽE A VZDUCHOTECHNIKU

CENY NA VÝŽÁDÁNÍ

Materiál: syntetická pryž EPDM tvrdost 40 a 60 IRHD podle EN 681-1 (na přání nitrilová pryž NBR) s odolností -40°C až +130°C
nerezavějící ocel AISI 304 (1.4301) podle EN 10088-2 pro běžné kanalizace
nerezavějící ocel AISI 316 (1.4401) podle EN 10088-2 se zvýšenou odolností v zasoleném prostředí

Spojky a přechodky vyhovují EU normám pro kameninu, sklolaminát, plasty, litinu, beton a další materiály

Standardní spojky SC/LC typu 2B na spojování trubek pro kanalizace, odpady, drenáže atd.

- vhodné i pro trubky s korugovaným nebo žebrovaným vnějším povrchem
- lze spojovat trubky s rozdílem vnějších průměrů až do 16 mm



Spojky SC pro trubky s vnějším průměrem 50 až 620 mm

Typ	pro potrubí o vnějším průměru (mm)	Šířka spojky (mm)	Síla pryže (mm)	Pracovní tlak (bar)	Utahovací moment (Nm)
SC 65	Ø50 - 65	90	7	2,5 baru	6
SC 95	Ø80 - 95	100	7	2,5 baru	6
SC 115	Ø100 - 115	100	7	2,5 baru	6
SC 120	Ø110 - 121	120	7	2,5 baru	6
SC 125	Ø110 - 125	120	7	2,5 baru	6
SC 137	Ø120 - 137	120	7	2,5 baru	6
SC 150	Ø125 - 150	120	7	2,5 baru	6
SC 165	Ø140 - 165	120	7	2,5 baru	6
SC 175	Ø150 - 175	120	7	2,5 baru	6
SC 180	Ø160 - 182	120	7	2,5 baru	6
SC 200	Ø175 - 200	150	7,5	2,5 baru	6
SC 215	Ø190 - 215	150	7,5	2,5 baru	6
SC 225	Ø200 - 225	150	7,5	2,5 baru	6
SC 250	Ø225 - 250	150	7,5	2,5 baru	6
SC 265	Ø240 - 265	150	7,5	2,5 baru	6
SC 275	Ø250 - 275	150	7,5	2,5 baru	6
SC 290	Ø265 - 290	150	7,5	2,5 baru	10
SC 310	Ø285 - 310	185	9	2,5 baru	10
SC 320	Ø295 - 320	185	9	2,5 baru	10
SC 335	Ø305 - 335	185	9	2,5 baru	10
SC 345	Ø315 - 345	185	9	2,5 baru	10
SC 360	Ø340 - 360	185	9	2,5 baru	10
SC 385	Ø355 - 385	185	9	2,5 baru	13
SC 410	Ø385 - 410	185	9	2,5 baru	13
SC 420	Ø395 - 420	185	9	2,5 baru	13
SC 425	Ø400 - 425	185	9	2,5 baru	13
SC 430	Ø405 - 430	185	9	2,5 baru	13
SC 445	Ø420 - 445	185	9	2,5 baru	13
SC 450	Ø425 - 450	185	9	2,5 baru	13
SC 465	Ø435 - 465	185	9	2,5 baru	13
SC 470	Ø440 - 470	185	9	2,5 baru	13
SC 490	Ø465 - 490	185	9	2,5 baru	13
SC 510	Ø480 - 510	185	9	2,5 baru	13
SC 525	Ø495 - 525	185	9	2,5 baru	13
SC 540	Ø510 - 540	185	9	2,5 baru	13
SC 550	Ø520 - 550	185	9	2,5 baru	13
SC 560	Ø530 - 560	185	9	2,5 baru	13
SC 570	Ø540 - 570	185	9	2,5 baru	13
SC 580	Ø555 - 580	185	9	2,5 baru	13
SC 600	Ø570 - 600	185	9	2,5 baru	13
SC 620	Ø590 - 620	185	9	2,5 baru	13



Spojky LC pro vnější průměry větší jak 620 mm (další rozměry na objednávku)

LC 6xx	Ø601 - 699*	190	9	1,5 baru	20
LC 7xx	Ø700 - 799*	190	9	1,5 baru	20
LC 8xx	Ø800 - 899*	190	9	1,5 baru	20
LC 9xx	Ø900 - 999*	190	9	1,5 baru	20
LC 10xx	Ø1000 - 1099*	190	9	1,0 bar	20
LC 11xx	Ø1100 - 1199*	190	9	1,0 bar	20
LC 12xx	Ø1200 - 1299*	190	9	1,0 bar	25
LC 13xx	Ø1300 - 1399*	190	9	1,0 bar	25
LC 14xx	Ø1400 - 1499*	190	9	0,6 baru	25
LC 15xx	Ø1500 - 1599*	190	9	0,6 baru	25
LC 16xx	Ø1600 - 1699*	190	9	0,6 baru	25
LC 17xx	Ø1700 - 1799*	190	9	0,6 baru	25
LC 18xx	Ø1800 - 1899*	190	9	0,6 baru	25
LC 19xx	Ø1900 - 1999*	190	9	0,6 baru	25
LC 20xx	Ø2000 - 2099*	190	9	0,6 baru	25
LC 22xx	Ø2200 - 2299*	190	9	0,6 baru	25

* uvedený rozsah 99 mm je virtuální, spojky se vyrábí na míru s rozsahem 30 mm - např. LC 925 má Ø895-925mm - další rozměry na objednávku

Pryžové kroužky BC na srovnání rozdílů vnějších průměrů spojovaných trubek

- na dorovnání rozdílů vnějších průměrů spojovaných trubek, pokud je větší jak 15-16 mm
- dorovnání průměrů se provede nasazením jednoho nebo více kroužků BC na sobě na konec menší trubky
- po nasazení kroužků BC na konec menší trubky se trubky spojí standardní spojkou SC/LC nebo jiným vhodným typem
- průměr kroužků BC lze spojkou stáhnout až o 20 mm



Univerzální multifunkční kroužky MULTI-BC pro přechody DN100 - 150 - 200 mm

Typ	Vnitřní průměr kroužku (mm)	Vnější průměr kroužku (mm)	Tloušťka kroužku (mm)
MB 100	Ø113/119/125	119/125/131	3/6/9 dle potřeby
MB 150	Ø162/170/178	170/178/186	4/8/12 dle potřeby
MB 200	Ø203/216/229	216/229/242	6,5/13/19,5 dle potř.

Potřebná tloušťka se nastaví přehnutím nebo odřiznutím nepotřebné části pryžové manžety



Vyrovňovací kroužky BC - lisované

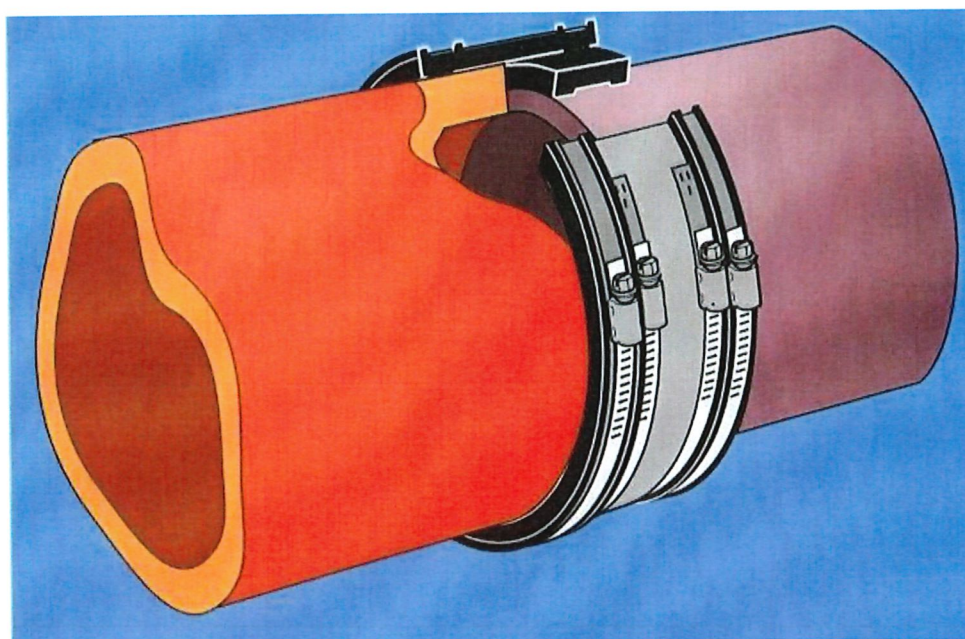
BC 19/17	Ø17	Ø55	19	
BC 17/21	Ø21	Ø55	17	
BC 14/26	Ø26	Ø54	14	
BC 09/37	Ø37	Ø55	9	
BC 06/43	Ø43	Ø55	6	
BC 23/65	Ø65	Ø111	23	
BC 17/76	Ø76	Ø110	17	
BC 08/95	Ø95	Ø111	8	
BC 27/65	Ø65	Ø120	27	
BC 12/95	Ø95	Ø120	12	
BC 16/100	Ø100	Ø132	16	
BC 06/102	Ø102	Ø115	6	
BC 08/105	Ø105	Ø120	8	
BC 20/105	Ø105	Ø145	20	
BC 08/115	Ø115	Ø130	8	
BC 15/115	Ø115	Ø145	15	
BC 07/132	Ø132	Ø145	7	
BC 19/132	Ø132	Ø170	19	
BC 13/145	Ø145	Ø170	13	
BC 16/164	Ø164	Ø195	16	
BC 12/166	Ø166	Ø190	12	pro sedla FA 150 B a ST
BC 26/168	Ø168	Ø220	26	
BC 08/170	Ø170	Ø185	8	
BC 08/180	Ø180	Ø195	8	
BC 12/200	Ø200	Ø224	12	
BC 08/201	Ø201	Ø217	8	
BC 21/205	Ø205	Ø247	21	pro sedlo FA 200 B
BC 33/205	Ø205	Ø270	33	
BC 08/215	Ø215	Ø231	8	
BC 21/250	Ø250	Ø292	21	
BC 08/265	Ø265	Ø280	8	
BC 20/335	Ø335	Ø380	20	
BC 08/449	Ø449	Ø465	8	
BC 24/502	Ø502	Ø518	8	

Vyrovňovací kroužky BC - svařované (pouze informativní označení, skutečné označení podle spodní meze, stažní možné o 20 mm)

BC 04/200	Ø200 - 299	Ø208 - 307	4
BC 04/300	Ø300 - 399	Ø308 - 407	4
BC 04/400	Ø400 - 499	Ø408 - 507	4
BC 04/500	Ø500 - 599	Ø508 - 607	4
BC 04/600	Ø600 - 699	Ø608 - 707	4
BC 04/700	Ø700 - 799	Ø708 - 807	4
BC 04/800	Ø800 - 899	Ø808 - 907	4
BC 04/900	Ø900 - 999	Ø908 - 1007	4
BC 04/1000	Ø1000 - 1099	Ø1008 - 1107	4
BC 04/1100	Ø1100 - 1199	Ø1108 - 1207	4
BC 04/1200	Ø1200 - 1299	Ø1208 - 1307	4
BC 04/1300	Ø1300 - 1399	Ø1308 - 1407	4
BC 08/100	Ø100 - 199	Ø116 - 215	8
BC 08/200	Ø200 - 299	Ø216 - 315	8
BC 08/300	Ø300 - 399	Ø316 - 415	8
BC 08/400	Ø400 - 499	Ø416 - 515	8
BC 08/500	Ø500 - 599	Ø516 - 615	8
BC 08/600	Ø600 - 699	Ø616 - 715	8
BC 08/700	Ø700 - 799	Ø716 - 815	8
BC 08/800	Ø800 - 899	Ø816 - 915	8
BC 08/900	Ø900 - 999	Ø916 - 1015	8
BC 08/1000	Ø1000 - 1099	Ø1016 - 1115	8
BC 08/1100	Ø1100 - 1199	Ø1116 - 1215	8
BC 08/1200	Ø1200 - 1299	Ø1216 - 1315	8
BC 08/1300	Ø1300 - 1399	Ø1316 - 1415	8
BC 12/200	Ø200 - 299	Ø224 - 323	12
BC 12/300	Ø300 - 399	Ø324 - 423	12
BC 12/400	Ø400 - 499	Ø424 - 523	12
BC 12/500	Ø500 - 599	Ø524 - 623	12
BC 12/600	Ø600 - 699	Ø624 - 723	12

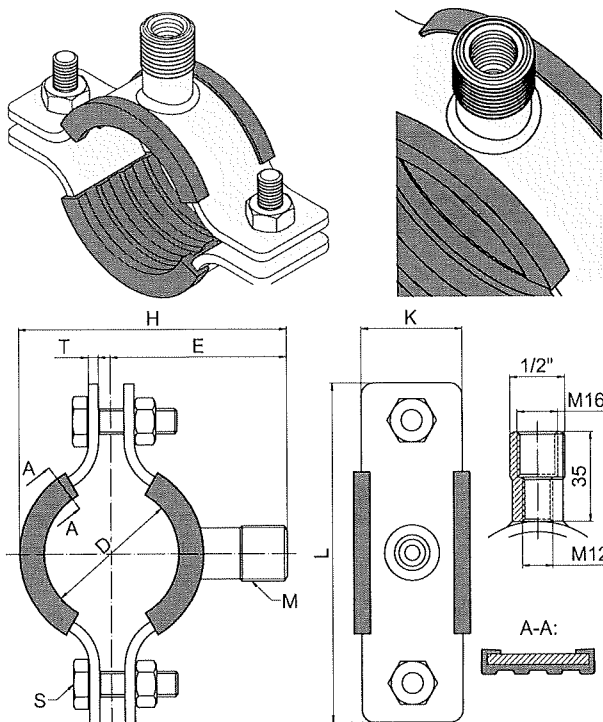
Typ	Vnitřní průměr kroužku (mm)	Vnější průměr kroužku (mm)	Tloušťka kroužku (mm)
BC 12/700	Ø700 - 799	Ø724 - 823	12
BC 12/800	Ø800 - 899	Ø824 - 923	12
BC 12/900	Ø900 - 999	Ø924 - 1023	12
BC 12/1000	Ø1000 - 1099	Ø1024 - 1123	12
BC 12/1100	Ø1100 - 1199	Ø1124 - 1223	12
BC 12/1200	Ø1200 - 1299	Ø1224 - 1323	12
BC 12/1300	Ø1300 - 1399	Ø1324 - 1423	12
BC 16/200	Ø200 - 299	Ø232 - 331	16
BC 16/300	Ø300 - 399	Ø332 - 431	16
BC 16/400	Ø400 - 499	Ø432 - 531	16
BC 16/500	Ø500 - 599	Ø532 - 631	16
BC 16/600	Ø600 - 699	Ø632 - 731	16
BC 16/700	Ø700 - 799	Ø732 - 831	16
BC 16/800	Ø800 - 899	Ø832 - 931	16
BC 16/900	Ø900 - 999	Ø932 - 1031	16
BC 16/1000	Ø1000 - 1099	Ø1032 - 1131	16
BC 16/1100	Ø1100 - 1199	Ø1132 - 1231	16
BC 16/1200	Ø1200 - 1299	Ø1232 - 1331	16
BC 16/1300	Ø1300 - 1399	Ø1332 - 1431	16
BC 24/200	Ø200 - 299	Ø248 - 347	24
BC 24/300	Ø300 - 399	Ø348 - 447	24
BC 24/400	Ø400 - 499	Ø448 - 547	24
BC 24/500	Ø500 - 599	Ø548 - 647	24
BC 24/600	Ø600 - 699	Ø648 - 747	24
BC 24/700	Ø700 - 799	Ø748 - 847	24
BC 24/800	Ø800 - 899	Ø848 - 947	24
BC 24/900	Ø900 - 999	Ø948 - 1047	24
BC 24/1000	Ø1000 - 1099	Ø1048 - 1147	24
BC 24/1100	Ø1100 - 1199	Ø1148 - 1247	24
BC 24/1200	Ø1200 - 1299	Ø1248 - 1347	24
BC 24/1300	Ø1300 - 1399	Ø1348 - 1447	24
BC 32/300	Ø300 - 399	Ø364 - 463	32
BC 32/400	Ø400 - 499	Ø464 - 563	32
BC 32/500	Ø500 - 599	Ø564 - 663	32
BC 32/600	Ø600 - 699	Ø664 - 763	32
BC 32/700	Ø700 - 799	Ø764 - 863	32
BC 32/800	Ø800 - 899	Ø864 - 963	32
BC 32/900	Ø900 - 999	Ø964 - 1063	32
BC 32/1000	Ø1000 - 1099	Ø1064 - 1163	32
BC 32/1100	Ø1100 - 1199	Ø1164 - 1263	32
BC 32/1200	Ø1200 - 1299	Ø1264 - 1363	32
BC 32/1300	Ø1300 - 1399	Ø1364 - 1463	32
BC 32/1400	Ø1400 - 1499	Ø1464 - 1563	32
BC 32/1500	Ø1500 - 1599	Ø1564 - 1663	32
BC 32/1600	Ø1600 - 1699	Ø1664 - 1663	32

Kroužky BC se vyrábí na míru - např. BC 32/664 je určen pro nasazení na trubku Ø644-664mm, vnější průměr je pak po stažení spojkou 708-728 mm
 Další rozměry na objednávku



UCHYCENÍ POTRUBÍ - OCELOVÉ OBJÍMKY CLAMPING OF STEEL PIPING – STEEL PIPE CLAMPS

OBJÍMKA MASIV S UPEVNĚVACÍ HLAVOU UNI (M12, M16, 1/2") PIPE CLAMP MASIV (HEAVY DUTY) WITH CLAMPING HEAD UNI (M12, M16, 1/2")



Popis:

Objímky typu MASIV jsou vyráběny z oceli 40 x 4 mm s naválenou maticí se dvěma vnitřními závity M12 a M16 a vnějším závitem 1/2". Díky přivařenému centrální matici lze objímku kotvit prakticky v jakémkoliv směru. Objímka je primárně určena k upevnění těžkých ocelových nebo litinových potrubí a k vytvoření pevného bodu (PB).

Použití:

- ocelové potrubí
- plastové potrubí
- litinové roury
- měděné potrubí
- nerezové potrubí
- konstrukce pevných bodů

Odvětví:

- voda, topení, plyn
- parní rozvody a kouřovody (v kombinaci se silikonovým profilem)
- odpadní potrubí

Description:

Pipe clamps type MASIV are produced from steel plate 40 x 4 mm with welded nut with two inside threads M12 and M16 and with outside thread 1/2". Central welded nut enable anchoring pipes practically in any direction. Pipe clamp MASIV is primarily intended for anchoring heavy steel or cast iron pipes and for creating fixing points (FP).

Use:

- steel pipes
- plastic pipes
- cast iron pipes
- copper pipes
- stainless steel pipes
- fixing points

Field:

- water, heat, gas
- steam pipes and chimneys (combined with a silicone profile)
- waste pipes

Technické údaje objímky / Technical data of pipe clamp:

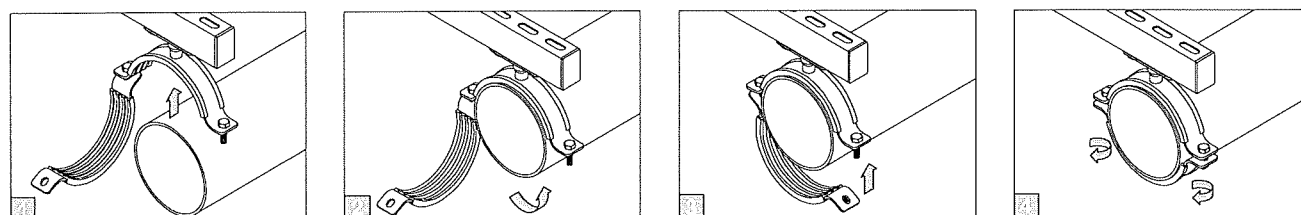
Zatížení do rozlomení při středovém tahu / Load causing break:	20,0 kN
Maximální doporučené zatížení při středovém tahu / Max. safe load:	6,6 kN
Materiál objímky / Pipe clamp material:	DIN 17 100 / Q235
Povrchová úprava / Surface coating:	galvanicky pozinkováno / zinc plated

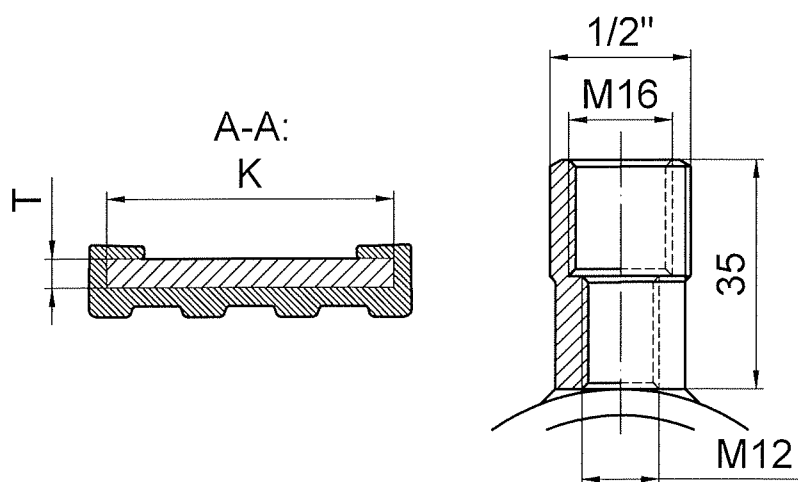
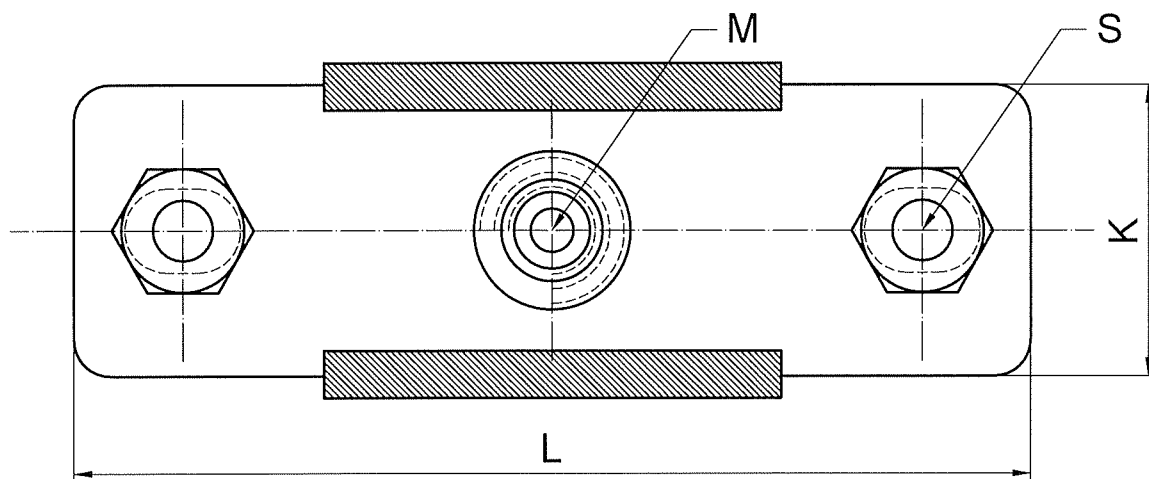
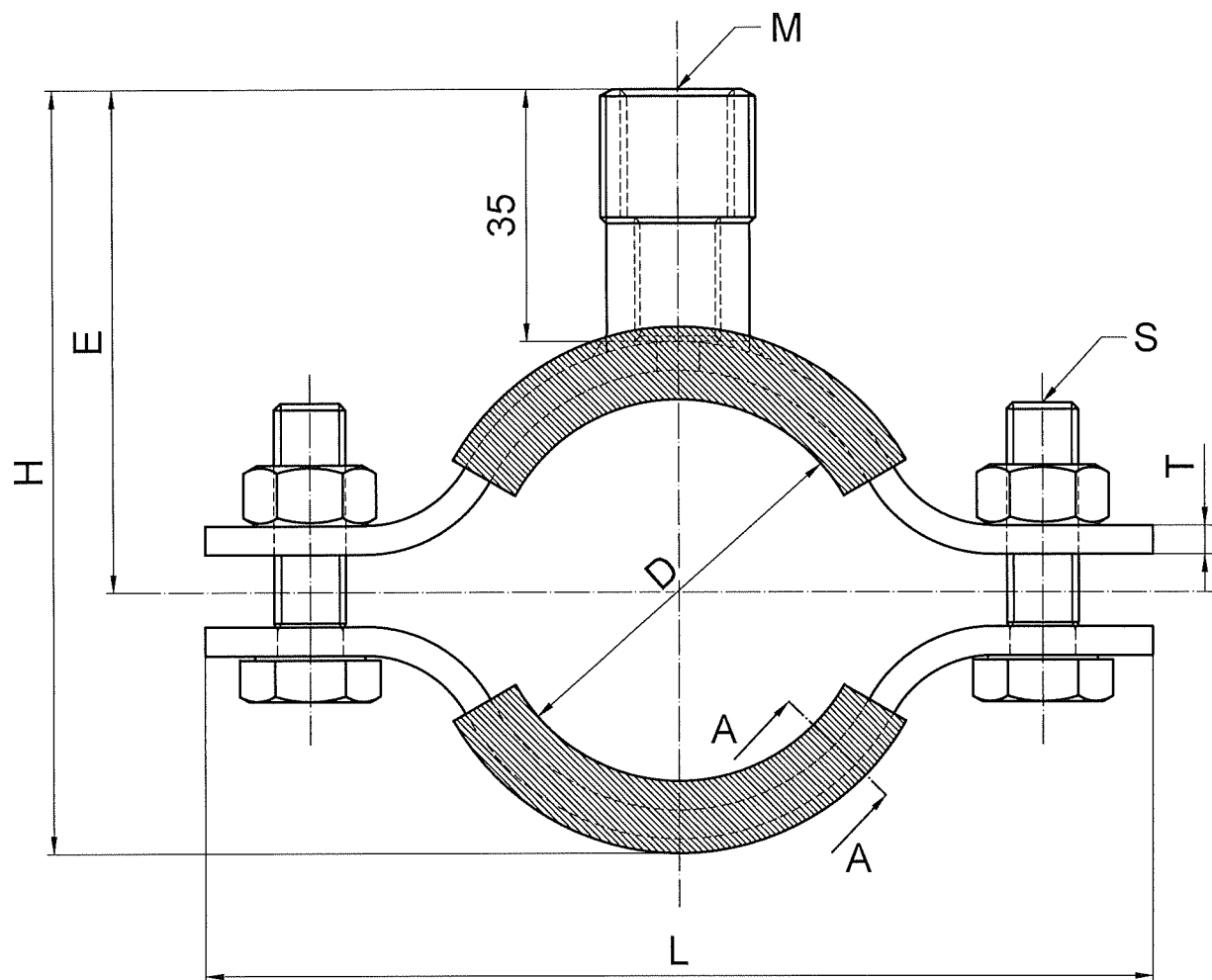
Technické údaje pryžové (hliníkové) vložky / Technical data of rubber (aluminum) lining:

Materiál / Material:	EPDM
Chování při požáru / Reaction to fire:	dle DIN 4102:1998 třída stavebních hmot B2 / class of building materials B2
Použití v rozmezí teplot / Use in the temperature range:	od / from -50 °C do / to +120 °C
Tvrdost pryžové vložky / Hardness of rubber lining:	45° ± 5 Shore A / 15s
Ochrana proti hluku / Noise protection:	DIN 4109

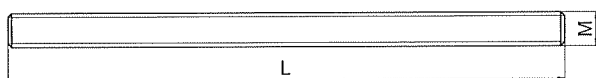
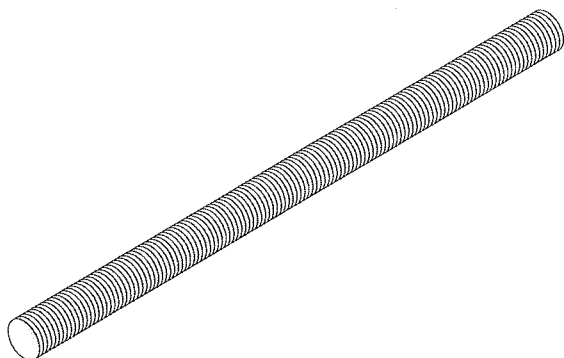
Obj. číslo Supply No.	Název Name	Průměr potrubí Diameter of pipe DN (mm)	DN (")	E (mm)	H (mm)	K (mm)	L (mm)	M Matic Nut	S Sroub Screw	T (mm)	Balení Package (ks/pcs)
17000023	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 20-23mm matice UNI (M12,M16,1/2")	20-23	1/2"	15	54,5	74	105	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	50
17000030	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 25-30mm matice UNI (M12,M16,1/2")	25-30	3/4"	20	58,0	81	109	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	50
17000038	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 31-38mm matice UNI (M12,M16,1/2")	31-38	1"	25	62,0	89	120	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	50
17000046	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 40-46 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	40-46	5/4"	32	66,0	97	125	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	50
17000053	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 48-53 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	48-53	6/4"	40	69,5	104	125	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	50
17000064	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 60-64 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	60-64	2"	50	75,0	115	137	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000071	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 67-71 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	67-71	-	-	78,5	122	152	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000078	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 72-78 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	72-78	2 1/2"	65	82,0	129	160	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000092	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 87-92 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	87-92	3"	80	89,0	143	168	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000118	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 108-118 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	108-118	4"	100	102,0	169	212	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000130	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 125-130 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	125-130	-	-	108,0	181	219	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000137	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 133-137 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	133-137	5"	125	111,5	188	225	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000144	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 138-144 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	138-144	-	-	115,0	195	231	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	25
17000165	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 159-165 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	159-165	-	-	125,5	216	250	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	20
17000170	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 164-170 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	164-170	6"	150	128,0	221	255	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	20
17000188	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 182-188 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	182-188	-	-	137,0	239	273	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000203	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 193-203 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	193-203	-	-	144,5	254	295	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000214	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 208-214 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	208-214	-	-	150,0	265	300	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000224	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 217-224 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	217-224	8"	200	155,0	275	310	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000254	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 244-254 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	244-254	-	-	170,0	305	345	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000277	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 267-277 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	267-277	10"	250	181,5	328	365	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	15
17000282	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 278-282 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	278-282	-	-	184,0	333	380	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	10
17000318	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 313-318 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	313-318	-	-	202,0	369	420	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	9
17000326	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 320-326 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	320-326	12"	300	206,0	377	415	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	7
17000360	Objímka MASIV / MASIV (heavy duty) pipe clamp / 353-360 mm matice UNI (M12,M16,1/2")	353-360	-	-	223,0	411	455	M12/M16/ 1/2"	M10x35 mm	4	7
31403045	Matice pro objímku MASIV UNI (mufna) / Circular nut for Heavy duty pipe clamp / 1/2" x 34mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Montážní postup / Mounting procedure:





ZÁVITOVÁ TYČ DIN975 THREADED ROD DIN975



Popis:

Použitím závitových tyčí je možno závěsy upevnit v různých materiálech a výškách. Závitové tyče jsou celozávitové, v provedení s povrchovou úpravou v pozinku a nerez a z materiálu o pevnosti 4.8 a 8.8. Délky závitových tyčí 1 m, 2 m a 3 m.

Description:

Threaded rods enable the fixing of suspensions in various heights and into various materials. Threaded rods are full-threaded and made with zinc plated surface coating or stainless steel. Strength material 4.8 or 8.8. Length of threaded rods - 1 m, 2 m and 3 m.

Obj. číslo Supply No. pozink 4.8 / zinc plated	Obj. číslo Supply No. pozink 8.8 / zinc plated	Obj. číslo Supply No. Nerez / A2 / stainless	Název Name	L (mm)	M Závit Thread	Max. zatížení v tahu Max. tensile load 4.8 / 8.8 (kN)	Balení Package (kg/sd)
22031000	-	22703010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M3x1000 mm	1000	M3	0,62 / 1,66	100
22041000	-	22704010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M4x1000 mm	1000	M4	1,09 / 2,90	100
22051000	22450501	22705010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M5x1000 mm	1000	M5	1,79 / 4,76	100
22061000	22450601	22706010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M6x1000 mm	1000	M6	2,56 / 6,82	100
22081000	22450801	22708010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M8x1000 mm	1000	M8	4,69 / 12,51	50
22101000	22451001	22710010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M10x1000 mm	1000	M10	7,47 / 19,92	25
22121000	22451201	22712010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M12x1000 mm	1000	M12	10,89 / 29,05	20
22141000	22451401	22714010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M14x1000 mm	1000	M14	14,96 / 39,89	10
22161000	22451601	22716010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M16x1000 mm	1000	M16	20,59 / 54,90	10
22181000	22451801	22718010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M18x1000 mm	1000	M18	27,43 / 73,14	10
22201000	22452001	22720010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M20x1000 mm	1000	M20	32,17 / 85,79	5
22221000	22452201	22722010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M22x1000 mm	1000	M22	43,29 / 115,43	5
22241000	22452401	22724010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M24x1000 mm	1000	M24	46,32 / 123,53	5
22271000	22452701	22727010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M27x1000 mm	1000	M27	61,07 / 162,84	5
22301000	22453001	22730010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M30x1000 mm	1000	M30	74,14 / 197,71	3
-	22453301	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M33x1000 mm	1000	M33	92,76 / 247,36	3
22361000	22453601	22736010	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M36x1000 mm	1000	M36	108,47 / 289,26	2
-	22453901	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M39x1000 mm	1000	M39	130,71 / 348,57	1
-	22454201	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M42x1000 mm	1000	M42	149,31 / 398,15	1
-	22454501	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M45x1000 mm	1000	M45	175,38 / 467,68	1
-	22454801	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M48x1000 mm	1000	M48	196,66 / 524,43	1
22406002	-	22750620	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M6x2000 mm	2000	M6	2,56 / 6,82	50
22408002	22450802	22750820	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M8x2000 mm	2000	M8	4,69 / 12,51	25
22410102	22451002	22751020	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M10x2000 mm	2000	M10	7,47 / 19,92	25
22412002	22451202	22751220	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M12x2000 mm	2000	M12	10,89 / 29,05	20
22414002	-	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M14x2000 mm	2000	M14	14,96 / 39,89	10
22416002	22451602	22751620	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M16x2000 mm	2000	M16	20,59 / 54,90	10
22418002	-	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M18x2000 mm	2000	M18	27,43 / 73,14	5
22420002	22452002	22752020	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M20x2000 mm	2000	M20	32,17 / 85,79	5
22422002	-	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M22x2000 mm	2000	M22	43,29 / 115,43	1
22424002	22452402	22752420	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M24x2000 mm	2000	M24	46,32 / 123,53	1
22427002	-	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M27x2000 mm	2000	M27	61,07 / 162,84	1
22430002	22453002	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M30x2000 mm	2000	M30	74,14 / 197,71	1
22440603	-	22770603	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M6x3000 mm	3000	M6	2,56 / 6,82	25
22440803	22450803	22770803	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M8x3000 mm	3000	M8	4,69 / 12,51	10
22441003	22451003	22771003	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M10x3000 mm	3000	M10	7,47 / 19,92	10
22441203	22451203	22771203	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M12x3000 mm	3000	M12	10,89 / 29,05	10
22441603	22451603	22771603	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M16x3000 mm	3000	M16	20,59 / 54,90	5
22442003	22452003	22772003	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M20x3000 mm	3000	M20	32,17 / 85,79	4
22442403	22452403	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M24x3000 mm	3000	M24	46,32 / 123,53	1
22443003	22453003	-	Závitová tyč / Threaded rod / DIN975 M30x3000 mm	3000	M30	74,14 / 197,71	1
22437002	-	-	Závitová tyč trubková / Tubular threaded rod / 1/2"x2000 mm	2000	1/2"	-	1
22438002	-	-	Závitová tyč trubková / Tubular threaded rod / 3/4"x2000 mm	2000	3/4"	-	1
22439002	-	-	Závitová tyč trubková / Tubular threaded rod / 1"x2000 mm	2000	1"	-	1

PROPLACHOVACÍ SOUPRAVA

PN 16



Konstrukční charakteristiky

- jednoduché propláchnutí plným profilem soupravy
 - zcela volný průchod
 - kompaktní provedení, žádné nákladné budování šachet
 - přímé přírubové napojení, případně pod 45° nebo 90° úhlem fitinkou ISO
 - vrchní výstup pevnou spojkou C dle DIN 14317
 - proplachovací souprava s vlastním uzávěrem
 - osvědčený uzavírací systém na principu posuvné uzavírací desky s pevnými dorazy a uzavíráním vpravo
 - dokonalá ochrana proti korozi epoxidovou povrchovou úpravou a materiály odolnými proti korozi
 - minimální ovládací moment
 - standardní manipulací nelze těsnění uzavíracího prvku poškodit
- **dle normy:** EN 14339
 - **max. provozní tlak:** 16 bar
 - **standardní krytí potrubí:** 1,00 m, 1,25 m, 1,50 m (2,00 m na objednání)
 - **hodnoty průtoku:** průtokové množství Q [m^3/h] při diferenčním tlaku 1 bar je vyšší než požaduje norma EN 14339
 - rozměry a vrtání přírub dle EN 1092-2 | PN 16

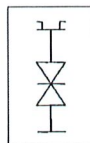
Materiál

- **připojení soupravy a tělo uzávěru** z tvárné litiny s epoxidovou povrchovou úpravou
- **výtoková trubka** z nerezové oceli s epoxidovou povrchovou úpravou
- **těsnění** z elastomeru
- **vřeteno a uzavírací deska** z nerezové oceli
- **pevná spojka** z hliníku

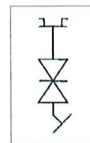
Příslušenství

- koleno s patkou: č. 5045, č. 5046, č. 5049
- uzavírací klíč přípojkový: č. 3410
- šrouby a matice: č. 8810, č. 8830, č. 8840
- ploché těsnění: č. 3390
- uliční poklop: č. 1950, č. 1950 KASI

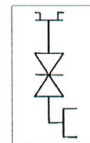
č. D810



č. D800



č. D820



obj.č.	provedení	PN	krytí potrubí [m]			
			1,00	1,25	1,50	2,00
D800	přírubové připojení 45°	16				
D810	přírubové připojení přímé					
D820	připojení ISO fitinkou 90°					

PROPLACHOVACÍ SOUPRAVA

PN 16



č. D810

Proplachovací souprava s přímým přírubovým napojením.

Volný profil průtoku – uzavíratelný.

Dodáváno s výstupem „C“.

č. D800

Proplachovací souprava s přírubovým napojením 45°.

Volný profil průtoku – uzavíratelný.

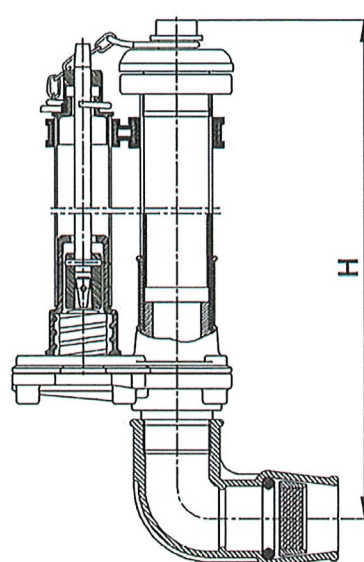
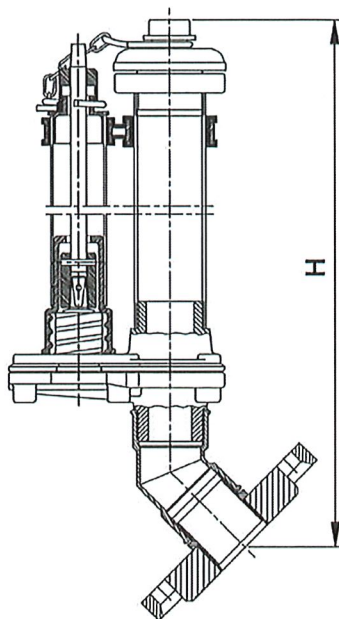
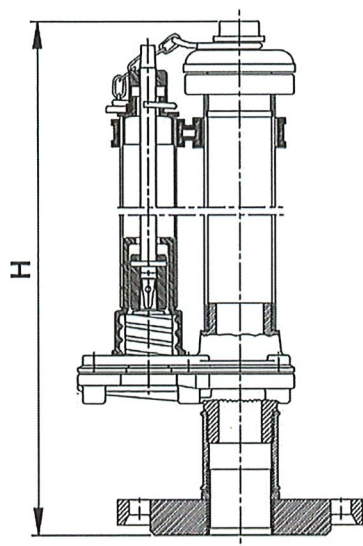
Dodáváno s výstupem „C“.

č. D820

Proplachovací souprava s 90° napojením fitinkou ISO Ø 63.

Volný profil průtoku – uzavíratelný.

Dodáváno s výstupem „C“.



DN	připojení	DN	krytí potrubí [m]	H	hmotnost
D810	přírubové přímé	50	1,00	800	12,50
			1,25	1050	14,90
			1,50	1300	16,10
			2,00	1800	19,30
		80	1,00	800	14,60
			1,25	1050	16,50
			1,50	1300	17,90
			2,00	1800	20,90
D800	přírubové 45°	50	1,00	750	13,00
			1,25	1000	14,70
			1,50	1250	16,00
			2,00	1750	18,00
		80	1,00	750	14,50
			1,25	1000	16,70
			1,50	1250	17,95
			2,00	1750	20,00
D820	ISO fitinkou 90°	63	1,00	675	13,50
			1,25	1125	15,10
			1,50	1375	16,60
			2,00	1875	19,50

H 1/2

HAWLE ARMATURY, spol. s r.o. 252 42 Jesenice u Prahy - Česká republika - Říčanská 375
Tel.: +420 241 003 111 - Fax: +420 241 003 333 - e-mail: mail@hawle.cz - www.hawle.cz

POPIS

Elektropohony Valpes série VR-VS-VT slouží k automatizovanému ovládání průmyslových armatur. Spodní část krytu je hliníková, horní část je z polyamidu UL94V0 nebo hliníku. V případě výpadku napájecího napětí se dají pohony ovládat i manuálně. Kroutící moment je v rozsahu 25Nm – 75Nm u varianty VR, 100Nm – 300Nm u varianty VS a 600Nm – 2400Nm u varianty VT. Pohony série VR-VS mohou být dodány i v provedení POZI se spojitým řízením, v provedení BBPR se záložním zdrojem a provedení s mezipolohou.

PROVEDENÍ SE ZÁLOŽNÍM ZDROJEM BBPR - GS6

V tomto provedení se při výpadku napájecího napětí pohon přestaví do předem nastavené výchozí pozice (otevřeno/zavřeno). Nastavení a diagnostiku pohonu lze provést pomocí mobilní aplikace Axmart. K dostání v provedení BBPR-GS6, BBPR-GPS, BBPR-GFS,

PROVEDENÍ POZI - GP5/GPS(BBPR)

Toto provedení umožňuje ovládání spojitým signálem v rozsahu 4(0)-20mA, nebo 0-10V.

PROVEDENÍ S MEZIPOLOHOU - GF3/GFS(BBPR)

Toto provedení umožňuje nastavení třetí polohy mezi 0°- 90° (případně 0°-180°, 0°-270°). Může být např. použito k zastavení pohonu v 90° (rozsah 0°-180°) při ovládání 3-cestné armatury.

STANDARDNÍ VYBAVENÍ

Napájení – VR/VS 100–240V AC (50/60Hz), 100–350V DC

12–48V DC, 15–30V AC (50/60Hz)

400V AC 3f

- VT 400V AC 3f, 230V AC (50/60Hz)

2 bodové ON/OFF nebo 3-bodové modulační ovládání (série VT a pohony 400V AC 3f - pouze 3-bodové ovládání)

4 nastavitelné koncové spínače – 5A (série VT – 16A)

Nouzové manuální ovládání

Relé signalizace poruchy motoru (kromě 400V AC 3f)

Možnost připojení RS485 (kromě VT a 400V AC 3f)

Mechanické dorazy (u VS a VT nastavitelné)

Optický ukazatel polohy

Integrovaný topný rezistor 10W

Softwarově kontrolovaný omezovač kroutícího momentu (série VT a 400V AC 3f - mechanický omezovač Mk)

Elektrické připojení – 2x kabelová průchodka ISO M20x1,5

Připojení k armatuře dle ISO 5211 F05/F07(VR), F07/F10 (VS)

nebo F10/12 (VT), 8HR 17 mm (VR), 22 mm (VS) a 36 mm (VT)

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Zatěžovatel dle IEC34: S4 – 50% (na požádání 80%)

Teplota okolního prostředí: -20°C až 70°C

Krytí pohonu: IP68

Hmotnost pohonu: 3,1–4,4kg (VR), 5,1–6,4kg (VS), 24kg (VT 600 - 1000), 54kg (VT 1500 - 2400)

VALPES

VT

VR

VS

OBJEDNACÍ ČÍSLO

VR-VS

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	7	VR25-70A-G00-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	7	VR25-70B-G00-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-G00-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-G00-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-G00-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-G00-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-G00-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-G00-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-G00-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-G00-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-G00-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-G00-12-48V DC

VR-VS - 400 AC 3f

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	400 AC 3f	52	10	VR25-709-R00-400V AC 3f
45	17	F05/F07	400 AC 3f	52	10	VR45-709-R00-400V AC 3f
75	17	F05/F07	400 AC 3f	52	15	VR75-709-R00-400V AC 3f
100	22	F07/F10	400 AC 3f	135	10	VS100-909-R00-400V AC 3f
150	22	F07/F10	400 AC 3f	135	20	VS150-909-R00-400V AC 3f
300	22	F07/F10	400 AC 3f	135	35	VS300-909-R00-400V AC 3f

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR-VS

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-EPR....B – zpětnovazební potenciometr (100, 1000, 5000, 10000Ω)

VAL-EPT.C* – zpětnovazební vysílač polohy 0-20mA, 4-20mA nebo 0-10V (pouze pro pohony s

VAL-EFC.2 – 2 přídavné snímače polohy

VAL-ECM.1 – 1x konektor M12 3P+T

VAL-ECM.2 – 2x konektor M12 3P+T

VAL-MARINE – nátěr pro námořní aplikace

VAL-BLUETOOTH – diagnostika a ovládání pomocí Bluetooth (AXMART)

VAL-VIB – provedení pro aplikace s vibracemi

VAL-MODBUS – komunikace s MODBUS-RTU

VAL-IP10** – těsnost IP68 (10 metrů, 72 hodin) - pouze u provedení VS

VAL-MONTH H/B – provedení pro montáž vzhůru nohama - pouze u provedení VS

* pouze pro pohony s otevíracím časem ≥10s

** Dodává se bez kabelové průchodky

OBJEDNACÍ ČÍSLO

VT

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
600	36	F10/F12	400 AC 3f	250	38	VT600-A09-R00-400V AC 3f
1000	36	F10/F12	400 AC 3f	250	38	VT1000-A09-R00-400V AC 3f
1500	46	F14	400 AC 3f	250	113	VT1500-B09-R00-400V AC 3f
1500	46	F12/F16	400 AC 3f	250	113	VT1500-C09-R00-400V AC 3f
2400	46	F14	400 AC 3f	250	113	VT2400-B09-R00-400V AC 3f
2400	46	F12/F16	400 AC 3f	250	113	VT2400-C09-R00-400V AC 3f

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VT

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-EPR....B – zpětnovazební potenciometr (100, 1000, 5000, 10000Ω)

VAL-EPT.C* – zpětnovazební vysílač polohy 0-20mA, 4-20mA nebo 0-10V

VAL-EFC.2 – 2 přídavné snímače polohy

VAL-ECM.1 – 1x konektor M12 3P+T

VAL-ECM.2 – 2x konektor M12 3P+T

VAL-MARINE 1 – nátěr pro námořní aplikace - VT600 - VT1000

VAL-MARINE 2 – nátěr pro námořní aplikace - VT1500 - VT2400

* pouze pro pohony s otevíracím časem ≥10s

VR-VS -BBPR

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	7	VR25-70A-GS6-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	7	VR25-70B-GS6-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-GS6-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-GS6-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-GS6-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-GS6-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-GS6-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-GS6-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-GS6-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-GS6-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-GS6-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-GS6-12-48V DC

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR/VS BBPR -GS6

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MARINE – nátěr pro námořní aplikace

VAL-MODBUS – komunikace s MODBUS-RTU

VAL-MONTH H/B – provedení pro montáž vzhůru nohama - pouze u provedení VS

VAL-IP10** – těsnost IP68 (10 metrů, 72 hodin)- pouze u provedení VS

** Dodává se bez kabelové průchodky

VR-VS POZI

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR25-70A-GP5-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR25-70B-GP5-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-GP5-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-GP5-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-GP5-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-GP5-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-GP5-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-GP5-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-GP5-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-GP5-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-GP5-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-GP5-12-48V DC

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR/VS POZI - GP5

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MARINE - nátěr pro námořní aplikace

VAL-MODBUS - komunikace s MODBUS-RTU

VAL-VIB - provedení pro aplikace s vibracemi

VAL-MONTH H/B - provedení pro montáž vzhůru nohama - pouze u provedení VS

VR-VS BBPR POZI -GPS

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR25-70A-GPS-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR25-70B-GPS-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-GPS-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-GPS-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-GPS-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-GPS-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-GPS-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-GPS-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-GPS-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-GPS-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-GPS-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-GPS-12-48V DC

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR/VS POZI BBPR - GPS

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MARINE - nátěr pro námořní aplikace

VAL-MONTH H/B - provedení pro montáž vzhůru nohama - pouze u provedení VS

VAL-MODBUS - komunikace s MODBUS-RTU

VR-VS GF3

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	7	VR25-70A-GF3-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	7	VR25-70B-GF3-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-GF3-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-GF3-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-GF3-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-GF3-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-GF3-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-GF3-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-GF3-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-GF3-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-GF3-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-GF3-12-48V DC

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR BBPR - GF3

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MARINE – nátěr pro námořní aplikace

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VS BBPR - GF3

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MODBUS – komunikace s MODBUS-RTU

VAL-IP10** – těsnost IP68 (10 metrů, 72 hodin)

VAL-MONTH H/B – provedení pro montáž vzhůru nohama

VAL-MARINE – nátěr pro námořní aplikace

VR-VS BBPR - GFS

Mk [Nm]	PŘIPOJENÍ 8HR	ISO 5211	NAPĚTÍ [V]	PŘÍKON [W]	ČAS PŘESTAVENÍ [s]	OBJEDNACÍ ČÍSLO
25	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	7	VR25-70A-GFS-100-240V AC
25	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	7	VR25-70B-GFS-12-48V DC
45	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VR45-70A-GFS-100-240V AC
45	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VR45-70B-GFS-12-48V DC
75	17	F05/F07	100-240 AC 100-350 DC	45	20	VR75-70A-GFS-100-240V AC
75	17	F05/F07	15-30 AC 12-48 DC	45	20	VR75-70B-GFS-12-48V DC
100	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	15	VS100-90A-GFS-100-240V AC
100	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	15	VS100-90B-GFS-12-48V DC
150	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	30	VS150-90A-GFS-100-240V AC
150	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	30	VS150-90B-GFS-12-48V DC
300	22	F07/F10	100-240 AC 100-350 DC	45	60	VS300-90A-GFS-100-240V AC
300	22	F07/F10	15-30 AC 12-48 DC	45	60	VS300-90B-GFS-12-48V DC

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VR BBPR - GFS

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MARINE – nátěr pro námořní aplikace

VAL-MODBUS – komunikace s MODBUS-RTU

VOLITELNÉ VYBAVENÍ VS BBPR - GFS

VAL-ECA – hliníkový kryt (+0,9 Kg)

VAL-MODBUS – komunikace s MODBUS-RTU

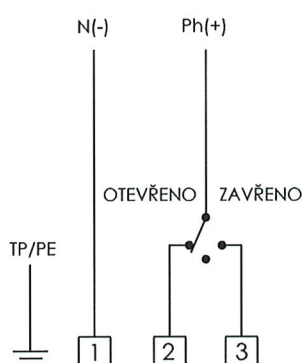
VAL-IP10** – těsnost IP68 (10 metrů, 72 hodin)

VAL-MONTH H/B – provedení pro montáž vzhůru nohama

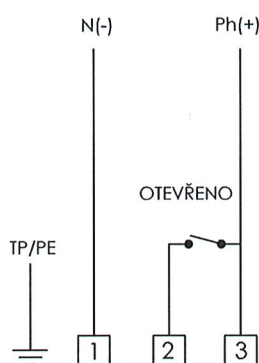
SCHÉMA ZAPOJENÍ - VR/VS

- 100-240V AC (50/60Hz), 100-350V DC, 15-30V AC (50/60Hz), 12-48V DC

3 bodové ovládání



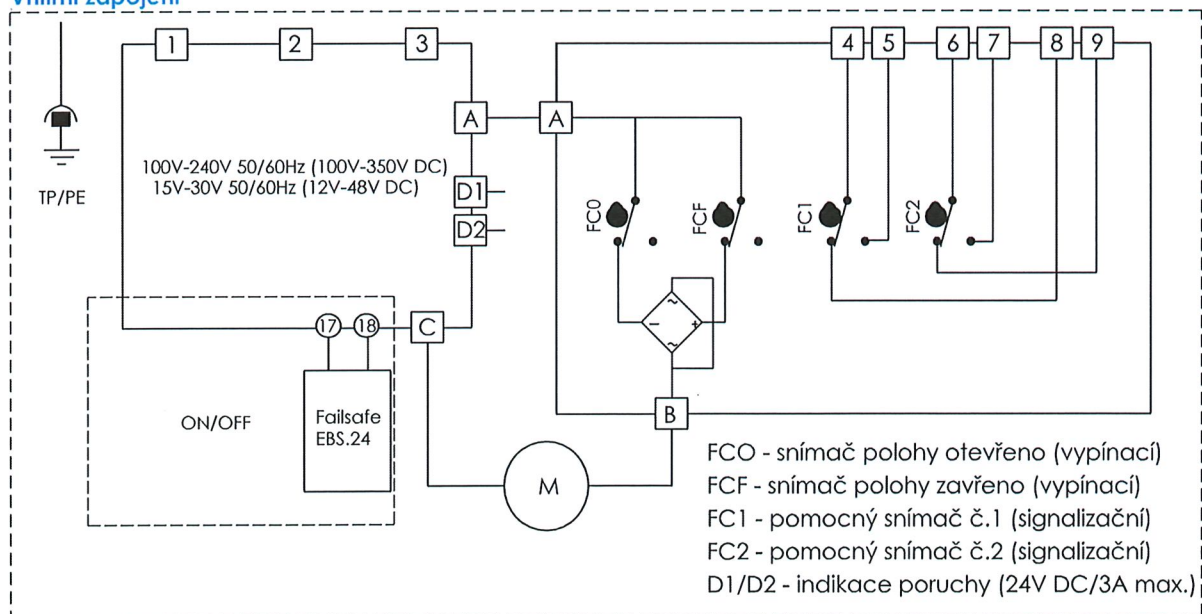
ON/OFF ovládání



Zapojení svorkovnice

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Sřřední vodič (-) |
| 2 | Fázový vodič pro otevřeno(+): FCO |
| 3 | Fázový vodič pro zavřeno(-): FCF |
| 4 | Společný vodič |
| 5 | Otevřeno(NO): Fc1 |
| 6 | Společný vodič |
| 7 | Zavřeno(NC):FC2 |
| 8 | Otevřeno(NC):FC1 |
| 9 | Zavřeno(NC):FC2 |
| D1 | Indikace poruchy |
| D2 | (24VDC/max 3A) |

Vnitřní zapojení



PROVEDENÍ BBPR SE ZÁLOŽNÍM ZDROJEM - VR/VS

Provedení FAIL SAFE integruje do pohonu záložní baterii, která je monitorována elektronikou pohonu. Její funkcí je nahradit případný výpadek napájecího napětí na svorkách konektoru 1, 2 a 3. V závislosti na požadavcích uživatele lze výchozí polohu pro přestavení pohonu při výpadku ovládacího napětí zvolit mezi zavřeno (NC) a otevřeno (NO). Elektronika pohonu neustále monitoruje stav baterie (úroveň nabití a poruchy). V případě, že je zjištěna porucha baterie, kontakt na svorkách 65 a 66 se rozpojí. V případě, že má uživatel tento kontakt vyveden do řídicího systému, pak může případnou poruchu odhalit bez demontáže pohonu a zajistit včas výměnu. Provedení FAIL SAFE lze dodat pouze v provedení ON/OFF. Pohon lze také zapojit v plně bezpečnostním režimu, kdy k přestavení pohonu z výchozí polohy dojde až v případě, že není detekována žádná porucha baterie.

VÝHODY

Sledování stavu baterie 24 hodin denně.

Napájení se odpojí po dvou minutách, aby bylo zabráněno vybíjení baterie.

Rychlá a snadná výměna baterie.

Zpětnovazební relé poruchy baterie.

Nastavení a diagnostika přes aplikaci Axmart.

PARAMETRY ZÁLOŽNÍHO ZDROJE BBPR

NAPĚTÍ	24 V DC	DOBA NABÍJENÍ	3,5h
KAPACITA BATERIE	600 mAh	RELÉ - STAV NABÍJENÍ (65/66)	24 V DC - 1A max.
NABÍJECÍ PROUD	180 mA	RELÉ - PORUCHA (D3/D4)	24 V DC - 3A max.

SCHÉMA ZAPOJENÍ VR/VS BBPR

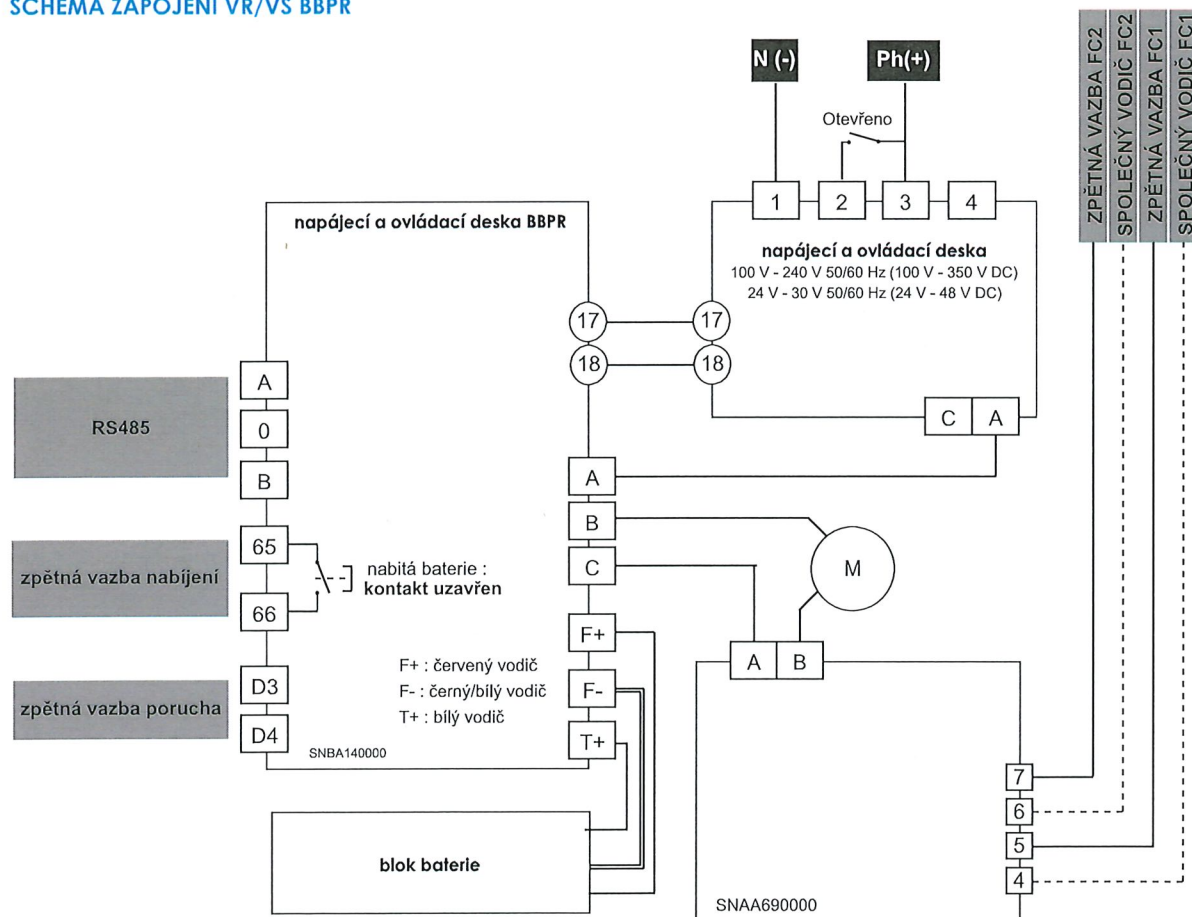
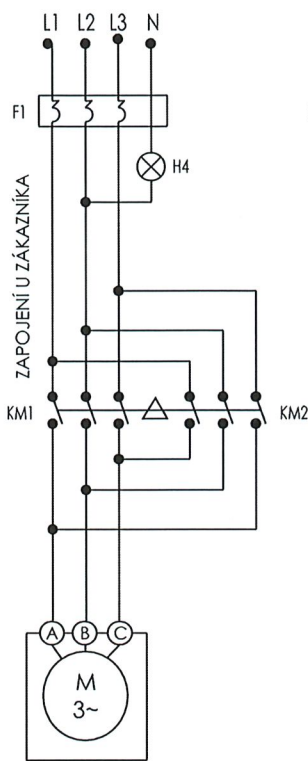
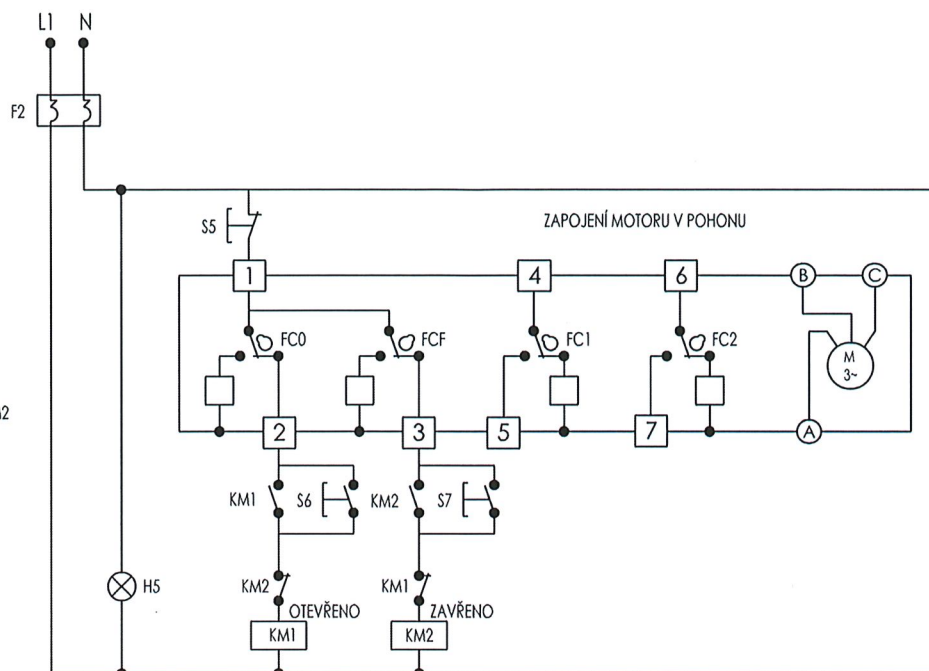


SCHÉMA ZAPOJENÍ - VR/VS - 400V AC 3f

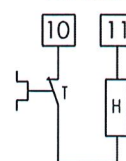
NAPÁJENÍ MOTORU



NAPÁJENÍ OVLÁDÁNÍ MOTORU



VAL-ERT.B



- FCO - snímač polohy otevřeno (vypínací)
- FCF - snímač polohy zavřeno (vypínací)
- FC1 - pomocný snímač č.1 (signalizační)
- FC2 - pomocný snímač č.2 (signalizační)
- S5 - STOP tlačítko
- S6 - tlačítko OTEVŘÍT
- S7 - tlačítko ZAVŘÍT
- M - motor
- H4 - kontrolka napájení motoru
- H5 - kontrolka napájení ovládání motoru
- KM1 - stykač pro otevření
- KM2 - stykač pro zavření
- F1 - tepelná pojistka
- F2 - tepelná pojistka
- H - topný rezistor
- T - termostat

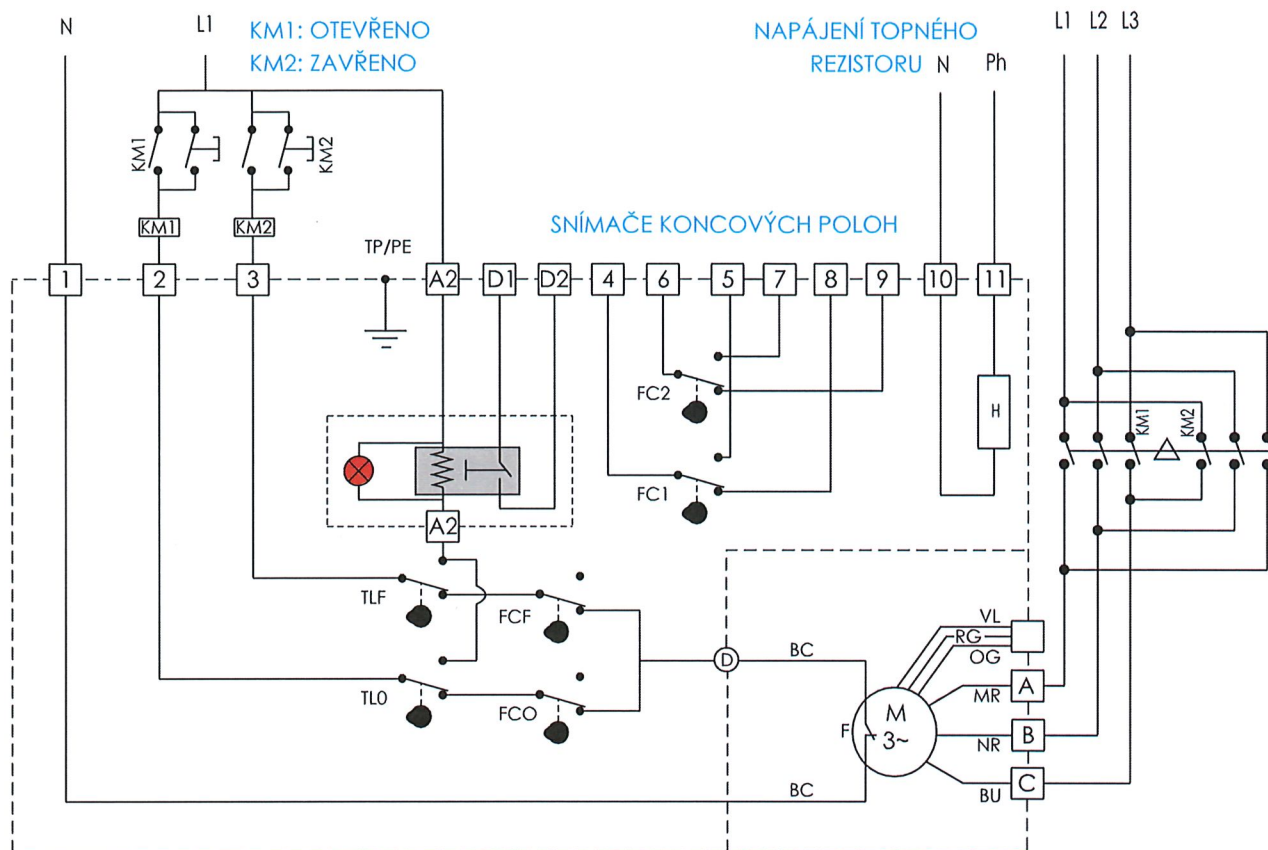
Napájení motoru je připojeno přes bistabilní 3-fázové relé (není součástí pohonu).

V případě, že se pohon otáčí opačným směrem než je požadováno, přepojte vzájemně zapojení dvou fázových vodičů elektromotoru (L1, L2, L3).

SCHÉMA ZAPOJENÍ - VT 400V AC 3f

OVLÁDÁNÍ MOTORU

NAPÁJENÍ MOTORU



FCO - snímač polohy otevřeno (vypínací)
 FCF - snímač polohy zavřeno (vypínací)
 FC1 - pomocný snímač č.1 (signalizační)
 FC2 - pomocný snímač č.2 (signalizační)
 TLO - momentový vypínač polohy otevřeno
 TLF - momentový vypínač polohy zavřeno
 F - tepelná ochrana vinutí motoru
 H - topný rezistor
 M - motor
 D1/D2 - indikace poruchy (230V AC/5A max.)

! Použité vodiče musí být tuhé
 (zpětnovazební napětí 4 až 250V AC/DC).

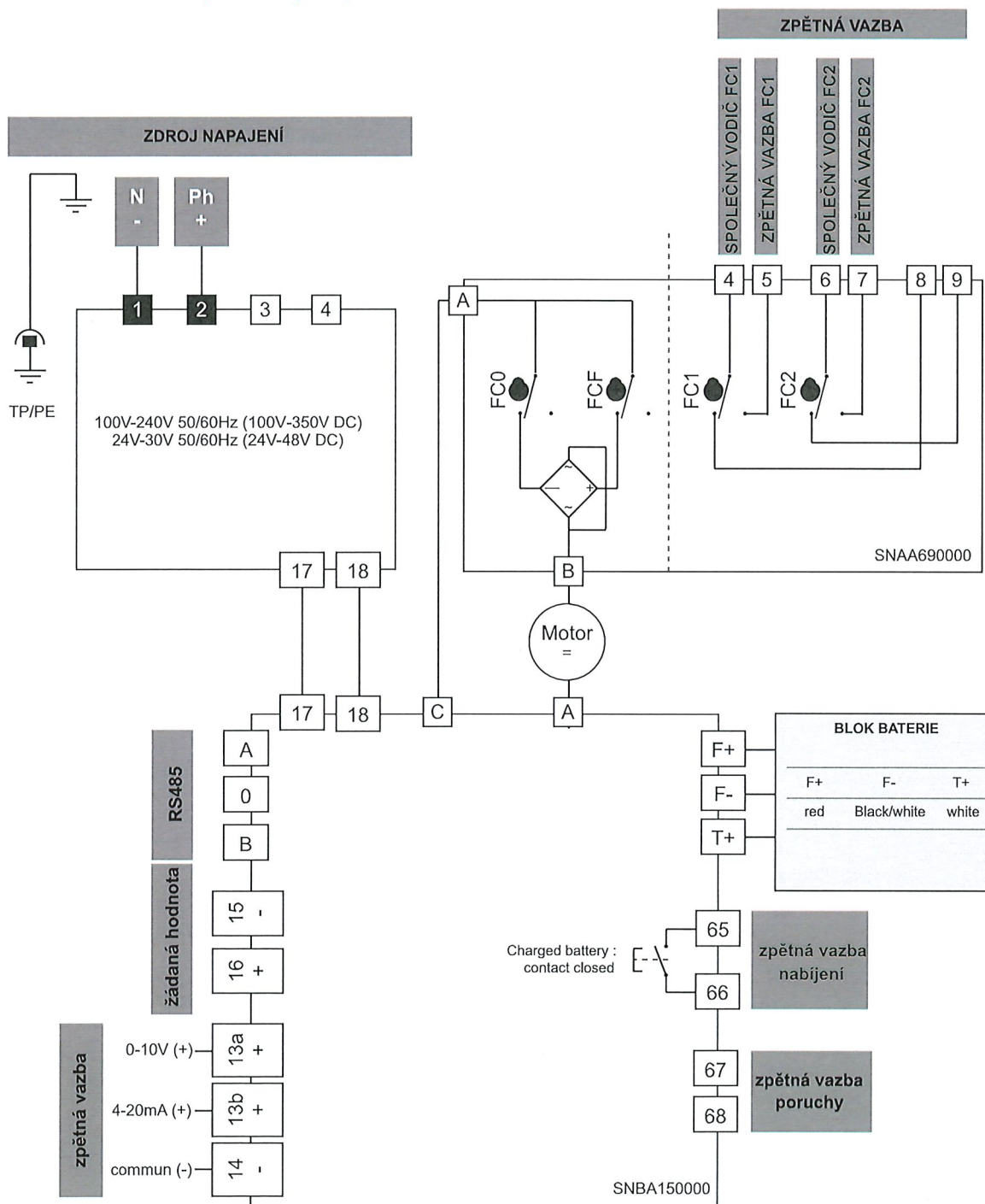
RG - červený vodič
 NR - černý vodič
 BU - modrý vodič
 MR - hnědý vodič
 BC - bílý vodič
 VL - fialový vodič
 OG - oranžový vodič

! Napájení motoru je připojeno přes bistabilní 3-fázové relé (není součástí pohonu).
 V případě, že se pohon otáčí opačným směrem než je požadováno, přepojte vzájemně zapojení dvou fázových vodičů elektromotoru (L1, L2, L3).

PARAMETRY ZÁLOŽNÍHO ZDROJE BBPR

NAPĚTÍ	24 V DC	DOBA NABÍJENÍ	3,5h
KAPACITA BATERIE	600 mAh	RELÉ - STAV NABÍJENÍ (65/66)	24 V DC - 1A max.
NABÍJECÍ PROUD	180 mA	RELÉ - PORUCHA (67/68)	24 V DC - 3A max.

SCHÉMA ZAPOJENÍ VR/VS POZI (BBPR) - GPS



PROVEDENÍ VR/VS - GF3/GFS(BBPR)

Toto provedení umožňuje nastavení třetí polohy mezi 0°- 90°(případně 0°-180°, 0°-270°). Může být použito například k zastavení pohonu v 90° (rozsah 0°-180°) při ovládání 3-cestné armatury.

Tři koncové polohy jsou řízeny pomocí 4 vypínacích snímačů (FCO, FCF, FCIO, FCIF). Dále jsou v pohonu umístěny 3 signalizační snímače. Snímače FC1 a FC2 jsou NO (spínají obvod v koncových polohách) a snímač FC3 je NC (rozpíná obvod v mezipoloze).

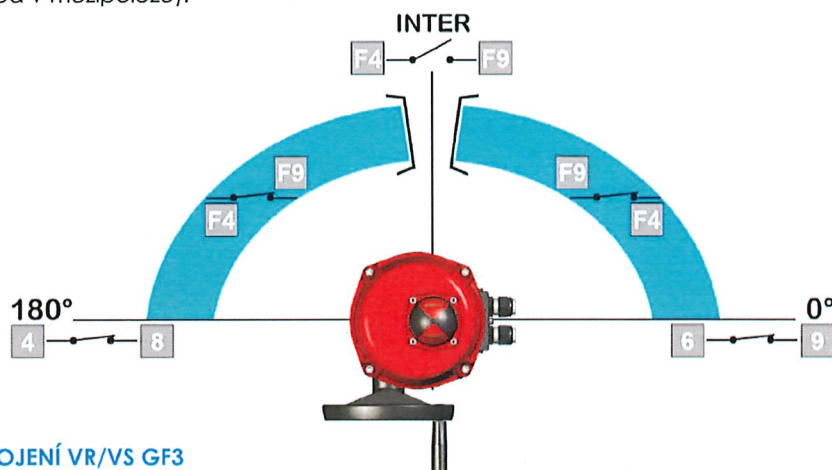
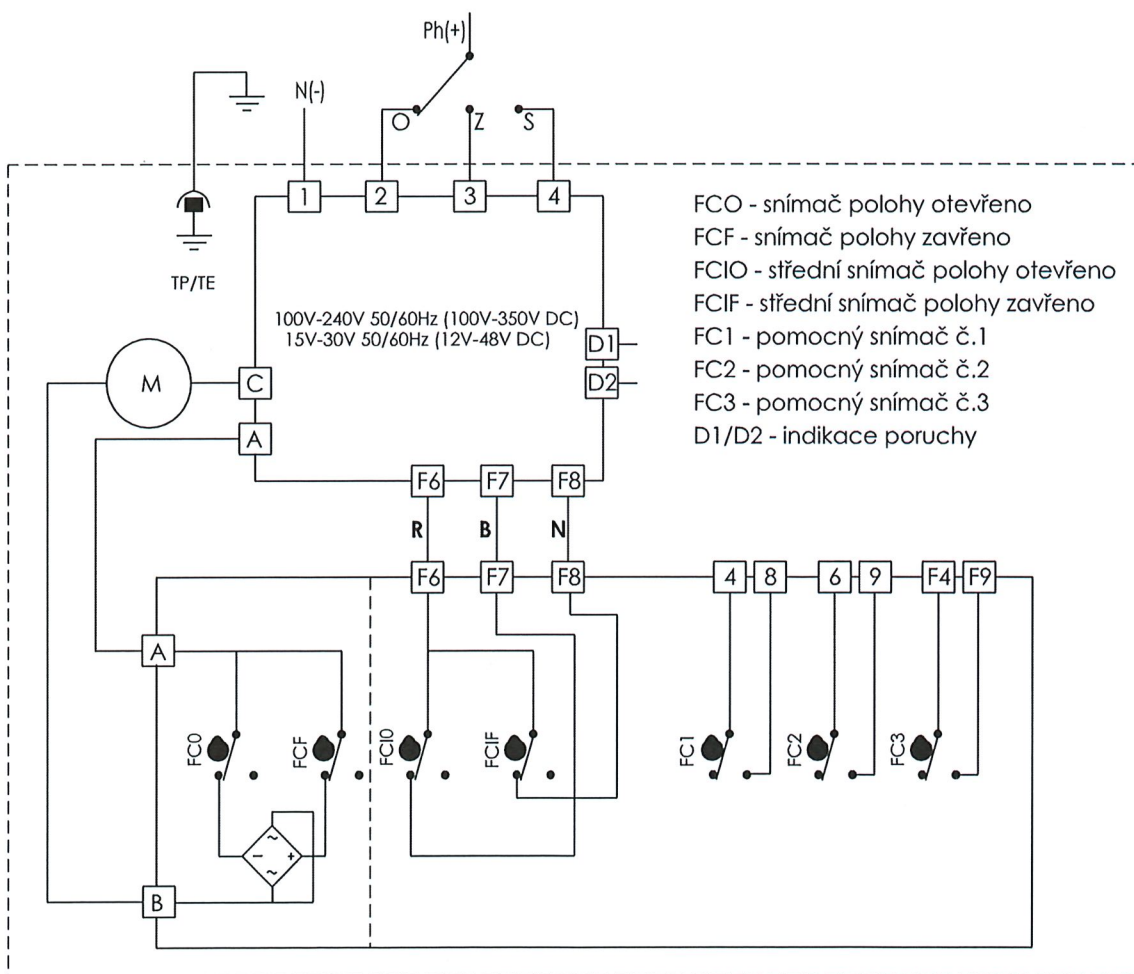


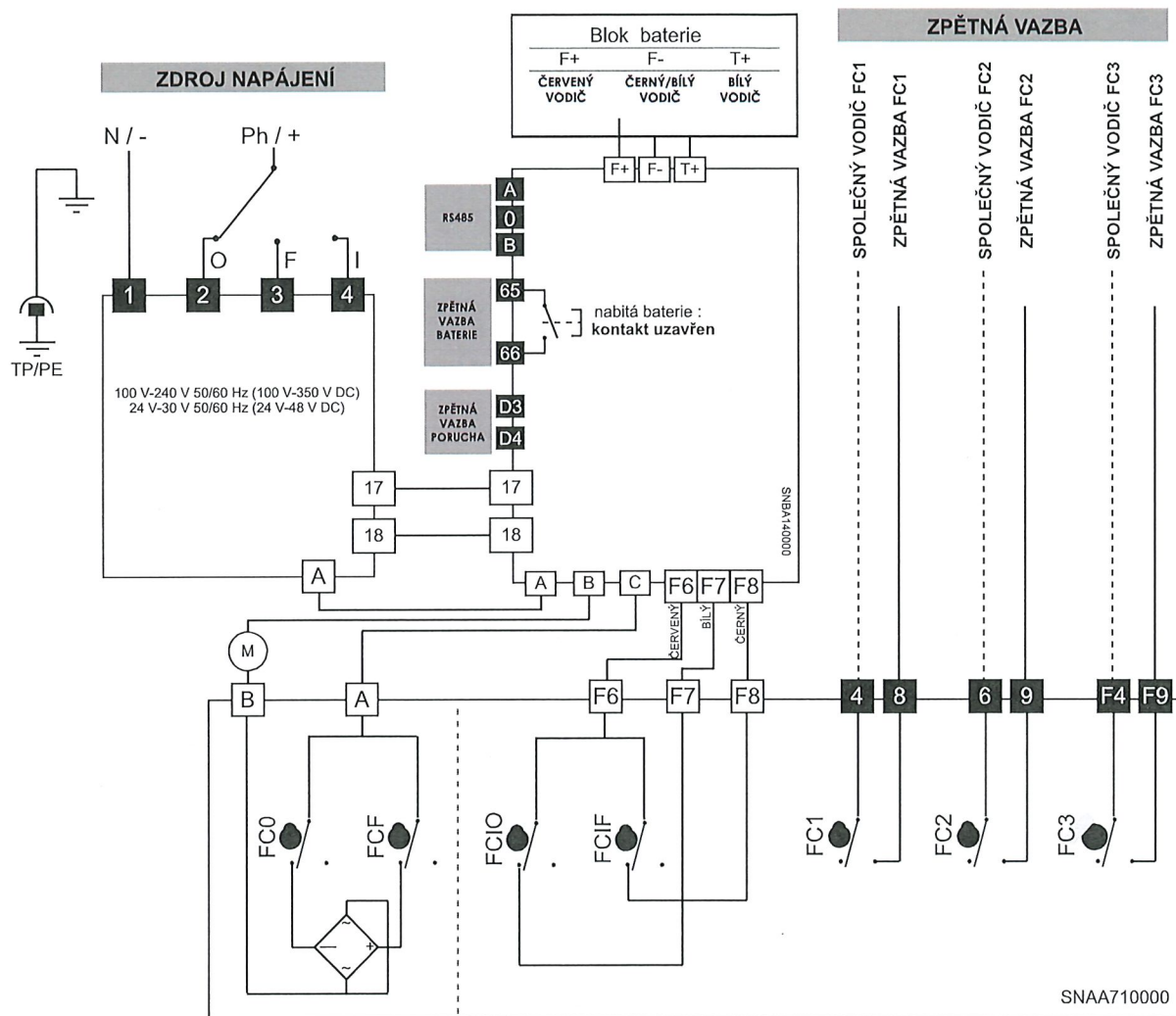
SCHÉMA ZAPOJENÍ VR/VS GF3



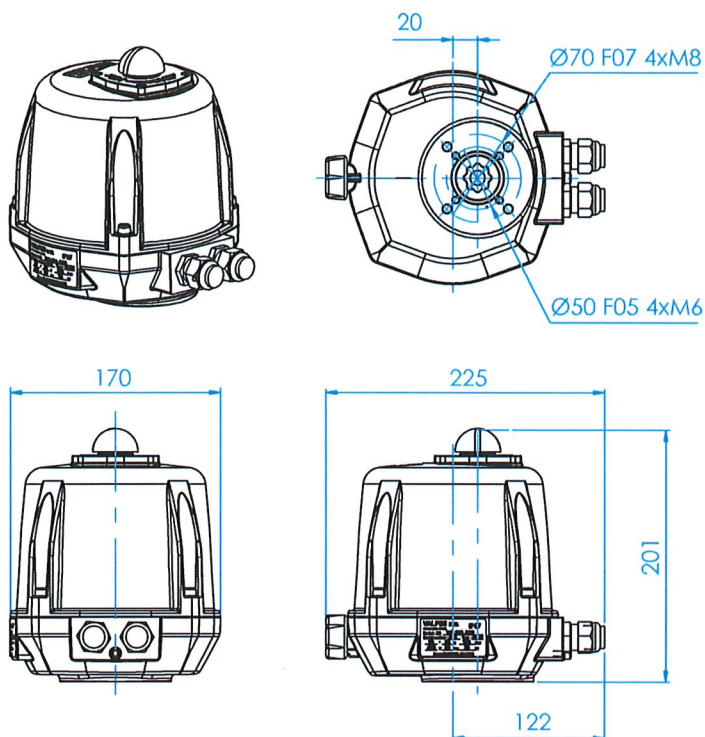
PARAMETRY ZÁLOŽNÍHO ZDROJE BBPR

NAPĚTÍ	24 V DC	DOBA NABÍJENÍ	3,5h
KAPACITA BATERIE	600 mAh	RELÉ - STAV NABÍJENÍ (65/66)	24 V DC - 1A max.
NABÍJECÍ PROUD	180 mA	RELÉ - PORUCHA (67/68)	24 V DC - 3A max.

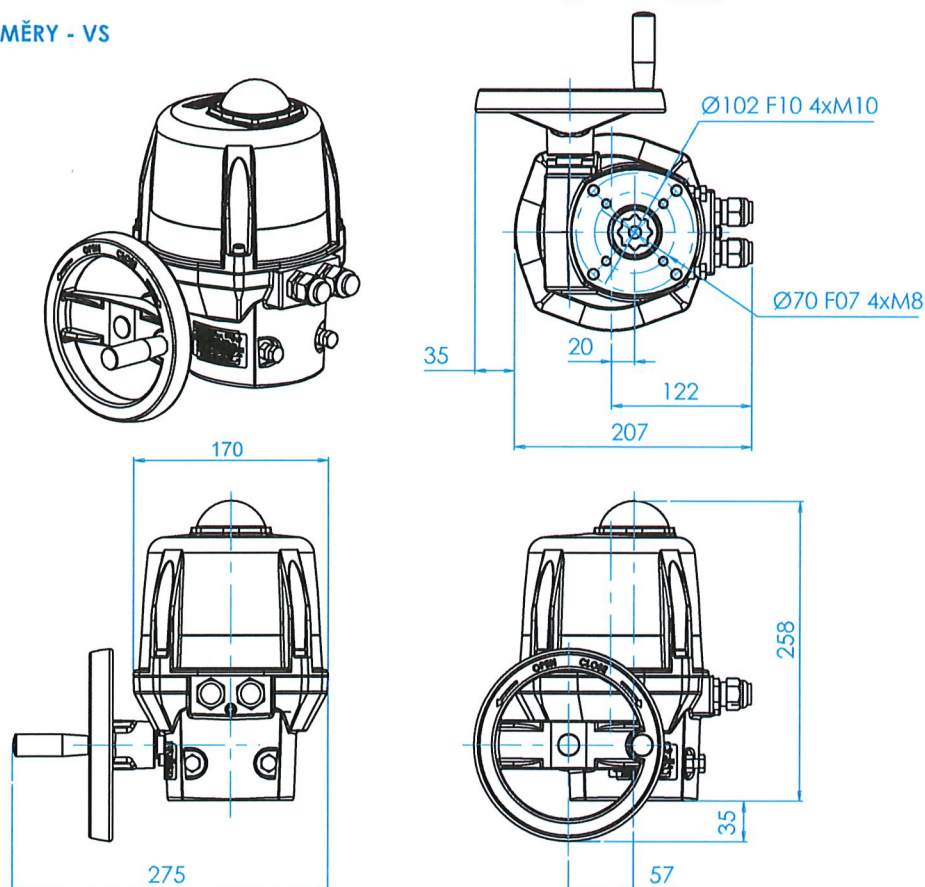
SCHÉMA ZAPOJENÍ VR/VS (BBPR) - GFS



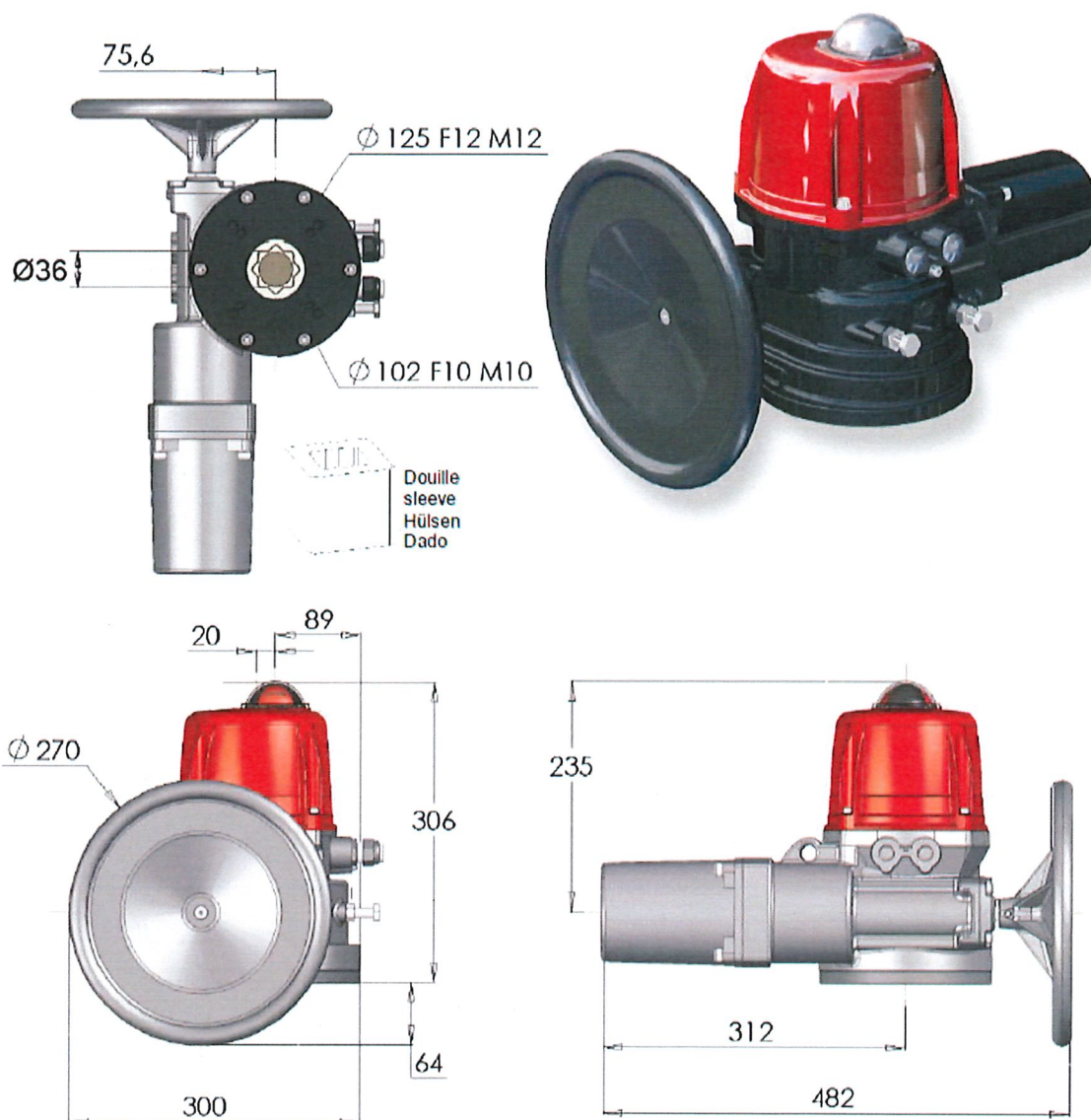
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - VR



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - VS



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - VT



BBPR-AXMART

FAILSAFE

Vestavěný systém záložních baterií, který ovládá pohon v případě výpadku proudu, do předem definované polohy.

MONITOROVÁNÍ A STATUS

Kontrola parametrů pohonu v reálném čase

PROGRAMOVÁNÍ

Pohon se stává autonomním díky integrovanému časovači, který umožňuje plánování až dvaceti operací týdně.

VZDÁLENÉ OVLÁDÁNÍ

Umožňuje komunikaci s pohonem pomocí Bluetooth® v dosahu až 15 metrů. Vhodné pro zapnutí / vypnutí nebo proporcionální ovládání pohonů i v nedostupném prostoru. Systém obnovy polohy se záložní baterií a vzdáleným ovládáním lze integrovat do předchozích modelů GS2.



- Informace o nabití baterie a stavu systému v reálném čase
- Rychlé nabití za 3,5 hodiny
- Jednoduché a rychlé nastavení záložní polohy
- Jednoduchá deaktivace systému BBPR prostřednictvím aplikace AXMART®
- Status monitoring a vzdálené ovládání
- Do kroutícího momentu 300 N.m
- Robustní provedení zaručuje spolehlivost v teplotním rozsahu od -10 °C až +40 °C

Aplikaci AXMART® je možné stáhnout pro Android i iOS, z Google Play a Appstore



KONSTRUKCE

Klapky TTV jsou nejčastěji vyráběny v mezipřírubových provedeních s průchozími (WAFER) nebo závitovými (LUG) oky či v přírubovém (FLG) a kov/kov provedení. Průchozí jednoduchá hřídel je spojena s talířem drážkováním. Klapky lze použít jako uzavírací, nebo regulační armatury (v tomto případě by měly být ovšem doplněny dalším uzavíracím prvkem). Jsou vhodné pro použití na plynná, kapalná i sypká média. Hlavními výhodami klapky TTV je nízká hmotnost, krátké zástavbové rozměry a snadná montáž či demontáž v potrubí. Další výhodou je možnost výměny manžet u všech typů klapky.

OVLÁDÁNÍ

Klapky lze ovládat ručně – pákou či kolem přes šnekovou převodovku, nebo automaticky – jednočinným a dvojčinným pneupohonem, nebo elektrickým servopohonem.

PŘIPOJENÍ

Mezipřírubové připojení dle EN 1092.

Příruba dle ISO 5211 pro ovládání pneu a elektropohonem.

TLAKOVÝ ROZSAH

Tlakové třídy PN10 a PN16 (ANSI 150 Lbs).

TEPLOTNÍ ROZSAH

Od -50 do 180°C dle použitých materiálů (klapka kov/kov až do 550°C)

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ

Těleso: litina GG25, GGG50 nerezová ocel 1.4308, 1.4408, hliník 1725, atd.

Talíř: litina GG25, GGG50 nerezová ocel 1.4308, 1.4408, hliník 1725, atd.

Hřídel: nerezová ocel 1.4308, 1.4408, 1.4028

Těsnění: EPDM, EPDM-HT, Hypalon, NBR, Silikon, Viton, PTFE, atd.

(podrobné materiálové složení všech částí klapky viz. "vhodnost materiálů manžet" a "objednací číslo").



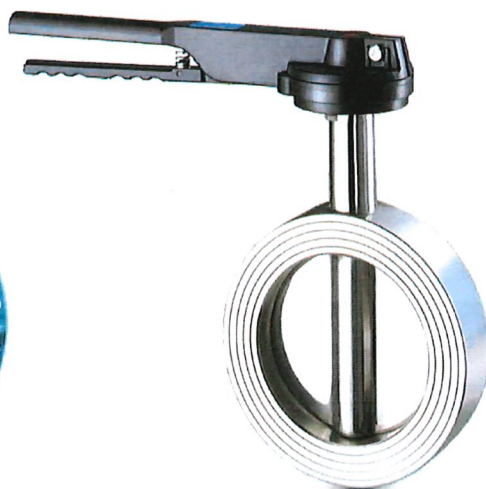
mezipřírubová klapka - typ WAFER



mezipřírubová klapka - typ LUG

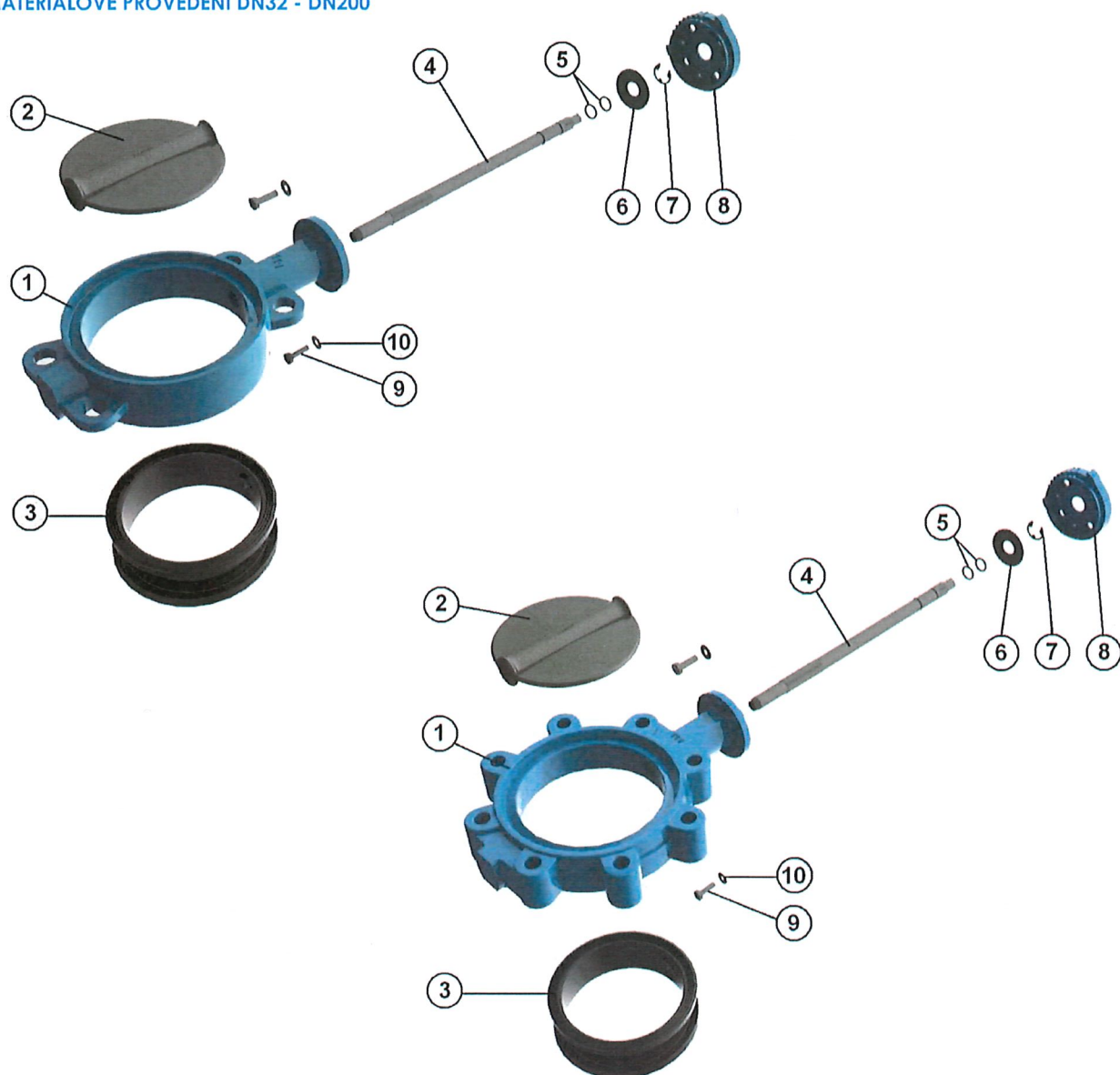


přírubová klapka - typ FLG



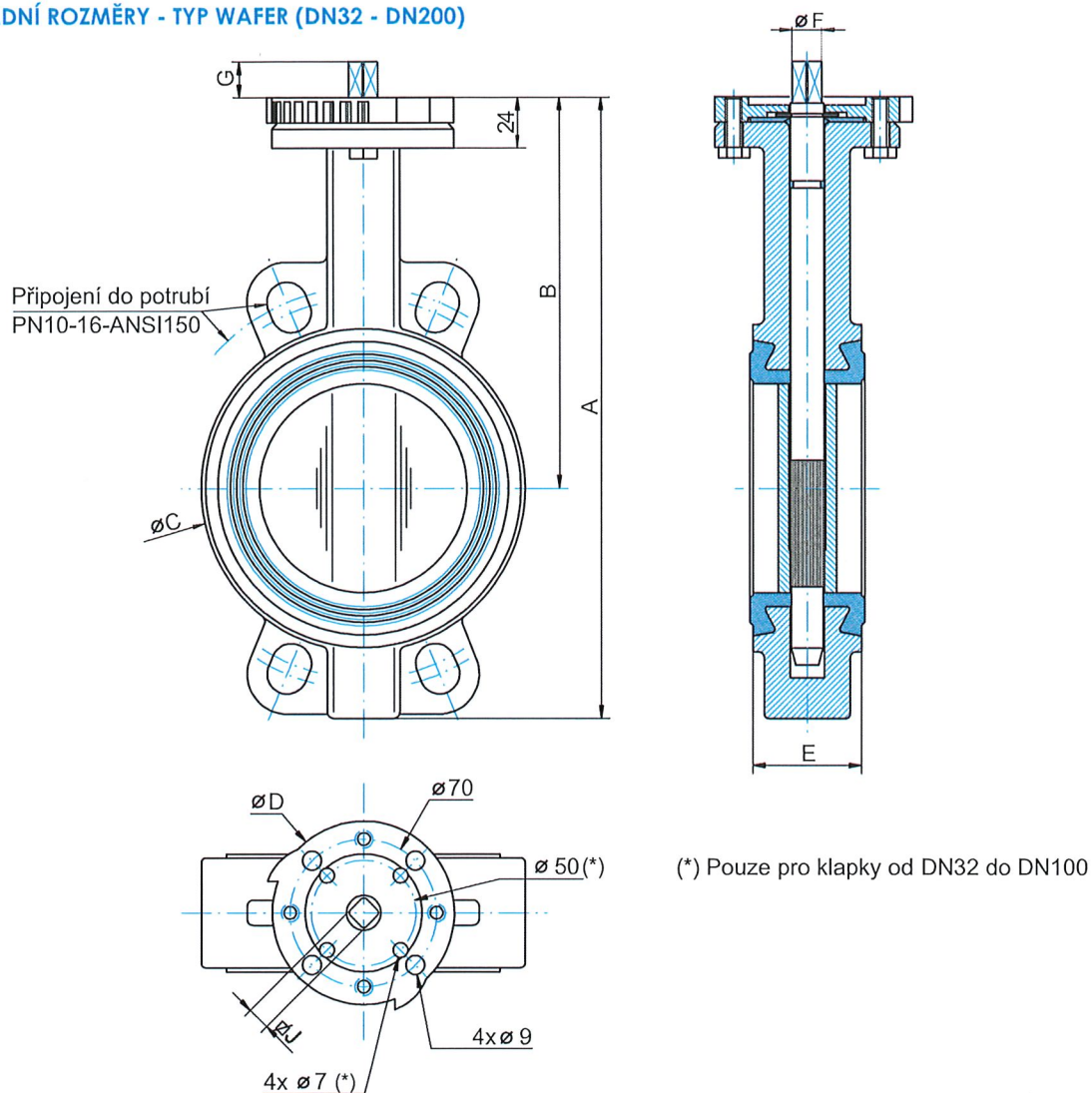
bezprírubová klapka - typ kov/kov

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ DN32 - DN200



POZICE	NÁZEV	POČET	MATERIÁL
1	těleso	1	viz. obj. číslo
2	talíř	1	viz. obj. číslo
3	manžeta	1	viz. obj. číslo
4	hřídel	1	viz. obj. číslo
5	o-kroužek	2	NBR
6	podložka	1	pozinkovaná ocel
7	zajišťovací svorka	1	pružinová ocel
8	příruba	1	hliník/uhlíková ocel
9	šroub	2	pozinkovaná ocel
10	podložka	2	pozinkovaná ocel

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP WAFER (DN32 - DN200)

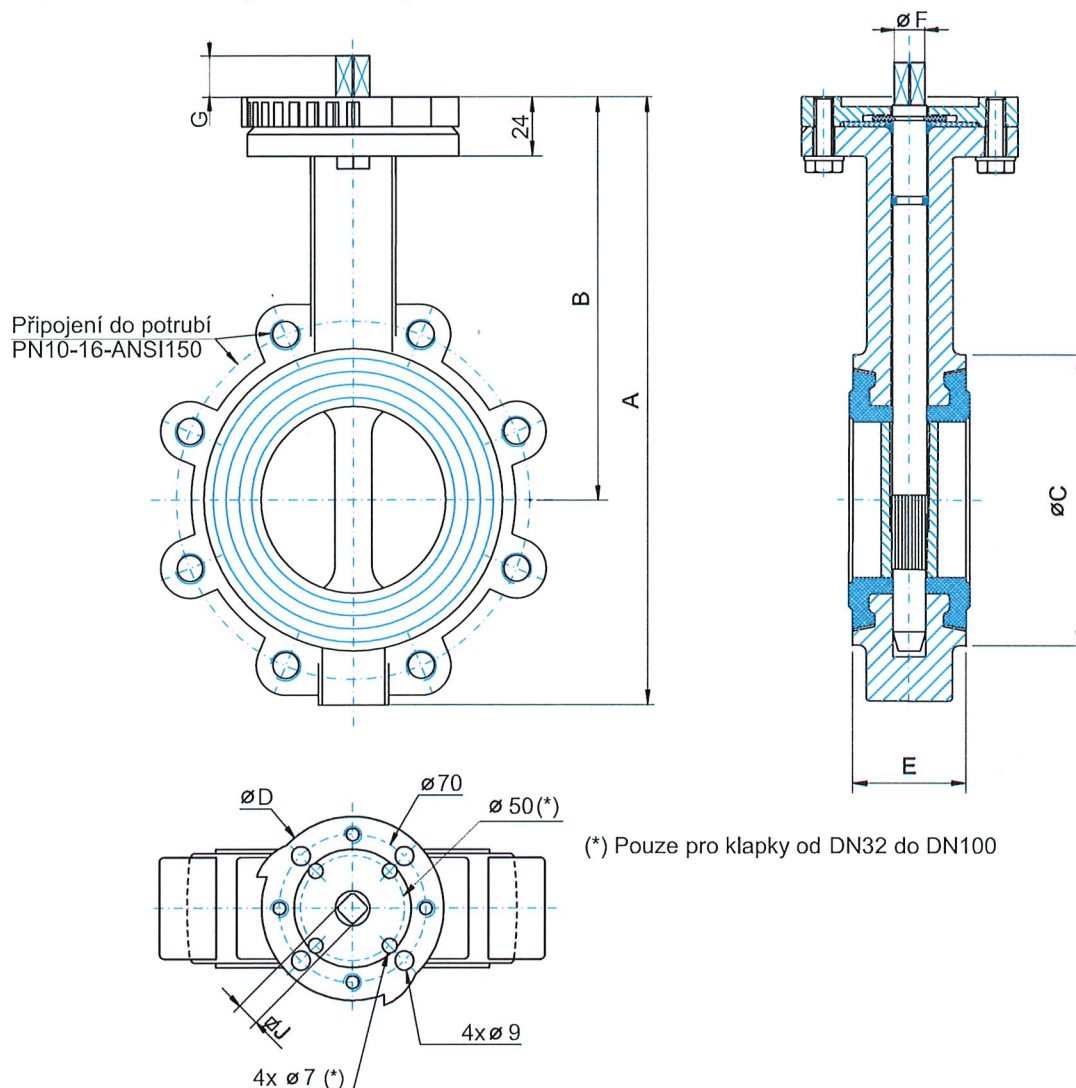


ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	J	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 32	206	140	84	88	33	9,5	14	8	2	9
DN 40	206	140	84	88	33	9,5	14	8	2	9
DN 50	228	156	101	88	43	9,5	14	8	3,5	11
DN 65	248	161	116	88	46	12	16	9	4,5	20
DN 80	265	169	133	88	46	14	16	11	5	29
DN 100	298	187	154	88	52	14	20	11	6,5	47
DN 125	331	206	185	105	56	17	20	14	8	82
DN 150	349	215	205	105	56	17	20	14	9	130
DN 200	430	255	270	105	60	21	24	17	15	210

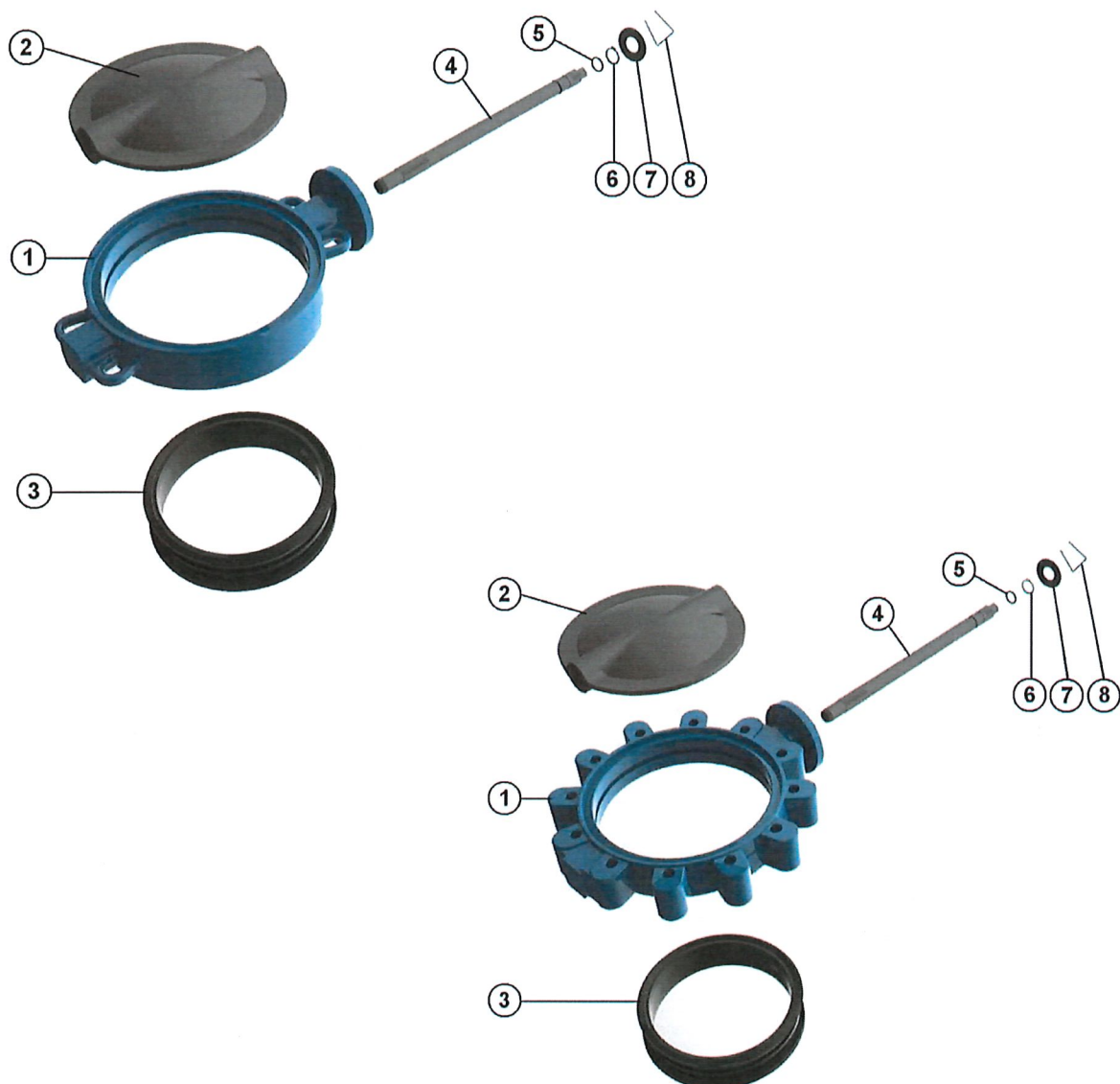
Klapky do světlosti DN200 mají ve standardu připojení dle ČSN EN 1092-1 PN16.

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP LUG (DN32 - DN200)



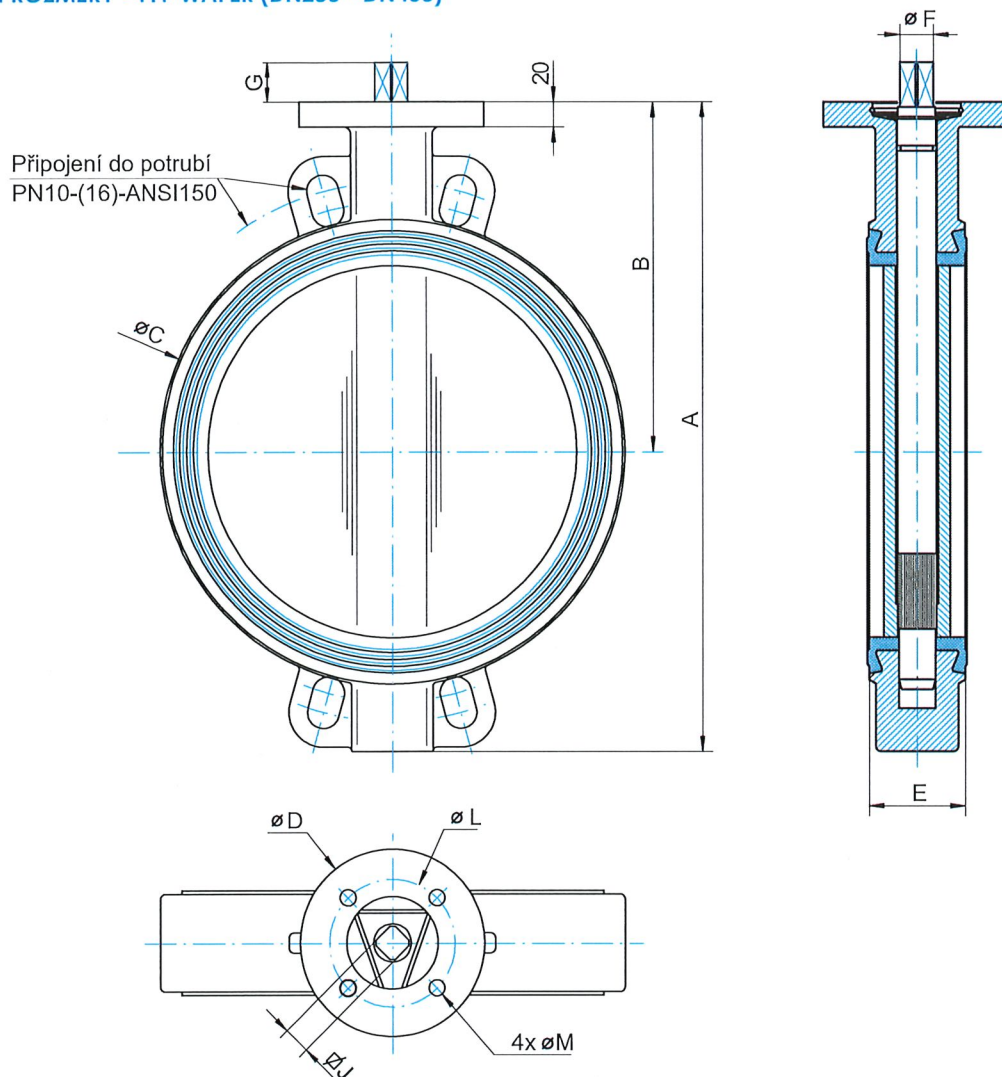
VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	J	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 32	205	140	83	88	33	9,5	16	8	3	9
DN 40	205	140	83	88	33	9,5	14	8	3	9
DN 50	224	154	102	88	43	9,5	14	8	3,5	11
DN 65	241	160	115	88	46	12	16	9	4,5	20
DN 80	256	172	136	88	46	14	16	11	6,5	29
DN 100	294	185	157	88	52	14	20	11	8	47
DN 125	327	204	192	105	56	17	20	14	11	82
DN 150	354	214	220	105	56	17	20	14	12	130
DN 200	438	256	275	105	60	21	24	17	18,5	210

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ DN250 - DN400



POZICE	NÁZEV	POČET	MATERIÁL
1	těleso	1	viz. obj. číslo
2	talíř	1	viz. obj. číslo
3	manžeta	1	viz. obj. číslo
4	hřídel	1	viz. obj. číslo
5	o-kroužek	2	NBR
6	zajišťovací svorka	1	pružinová ocel
7	podložka	1	pozinkovaná ocel
8	pružina	1	pružinová ocel

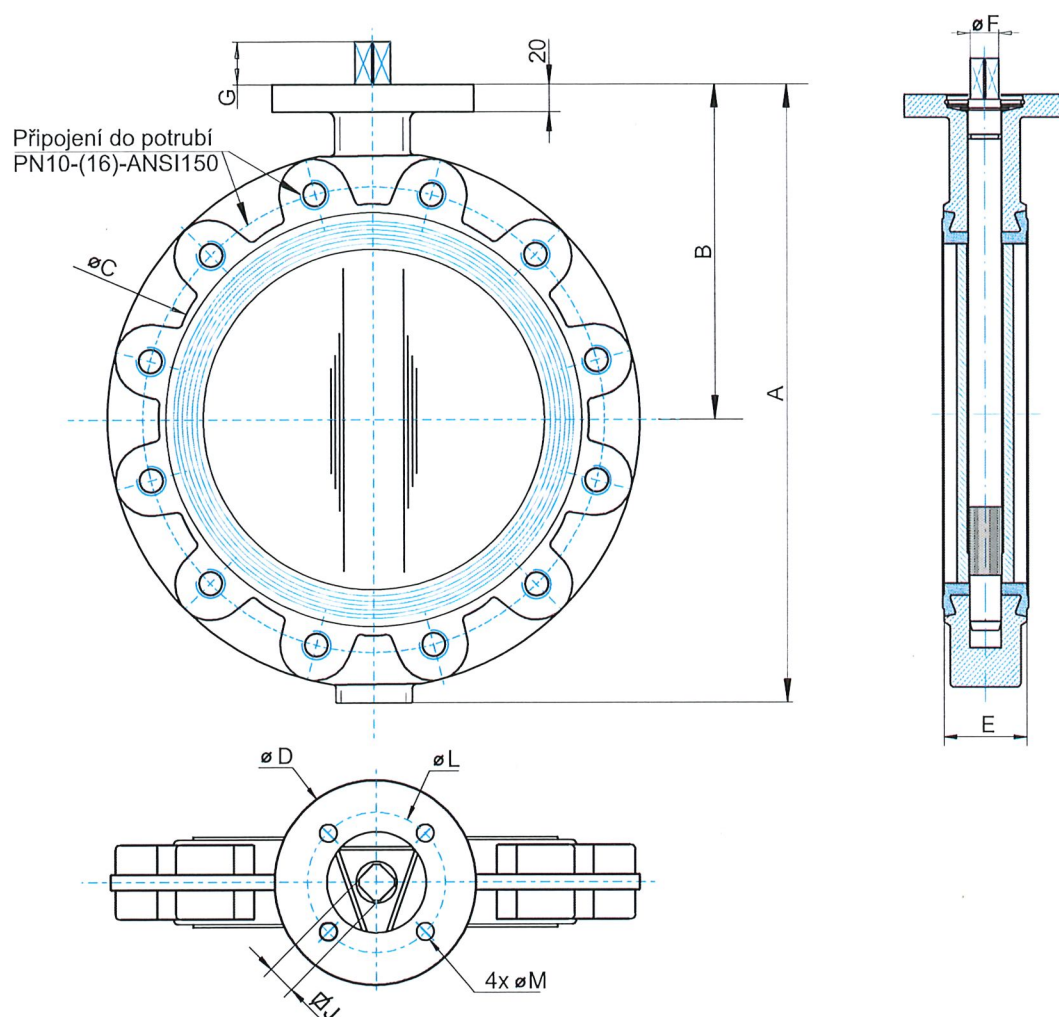
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP WAFER (DN250 - DN400)



VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	J	L	NxM	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 250	461	248	328	150	68	23	24	19	102	4x11	21,5	360
DN 300	524	280	381	150	78	26,5	24	22	102	4x11	30	475
DN 350	570	300	437	170	78	26,5	29	22	140	4x18	39	760
DN 400	645	340	486	170	102	33	29	27	140	4x18	52	1300

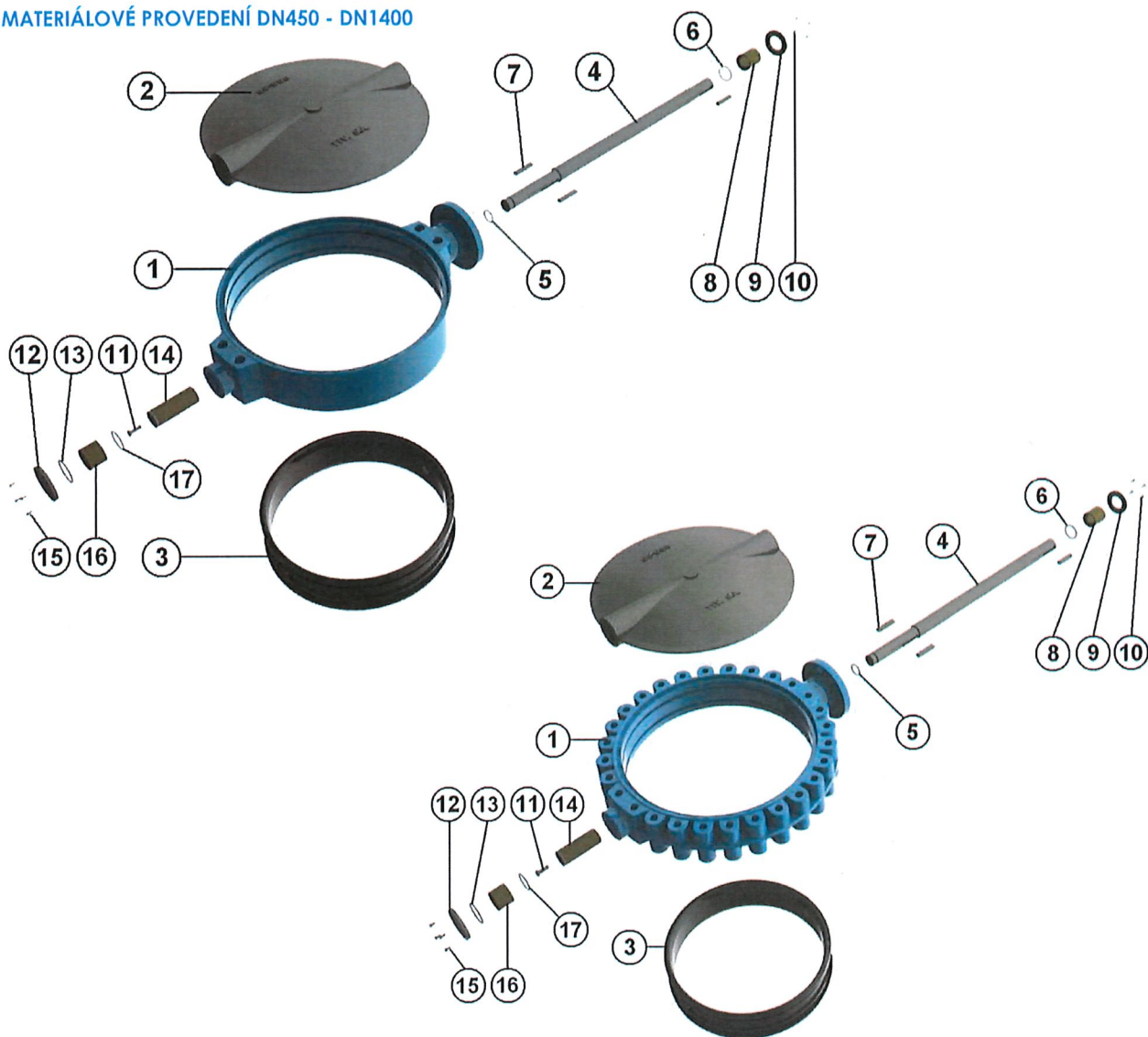
Klapky od světlosti DN250 mají ve standardu připojení dle ČSN EN 1092-1 PN10.

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP LUG (DN250 - DN400)



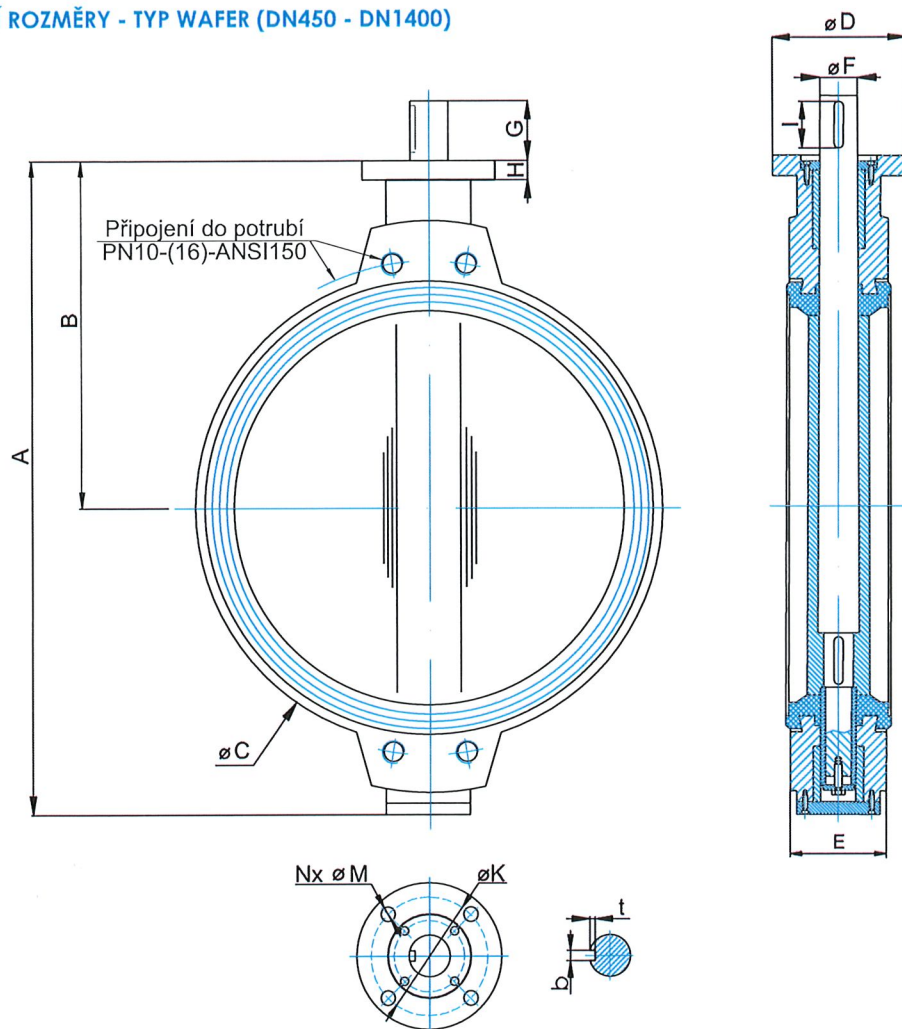
VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	J	L	NxM	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 250	462	248	329	150	68	23	24	19	102	4x11	28,5	360
DN 300	524	282	378	150	78	26,5	24	22	102	4x11	42	475
DN 350	580	300	437	170	78	26,5	29	22	140	4x18	53	760
DN 400	660	340	487	170	102	33	29	27	140	4x18	77	1300

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ DN450 - DN1400



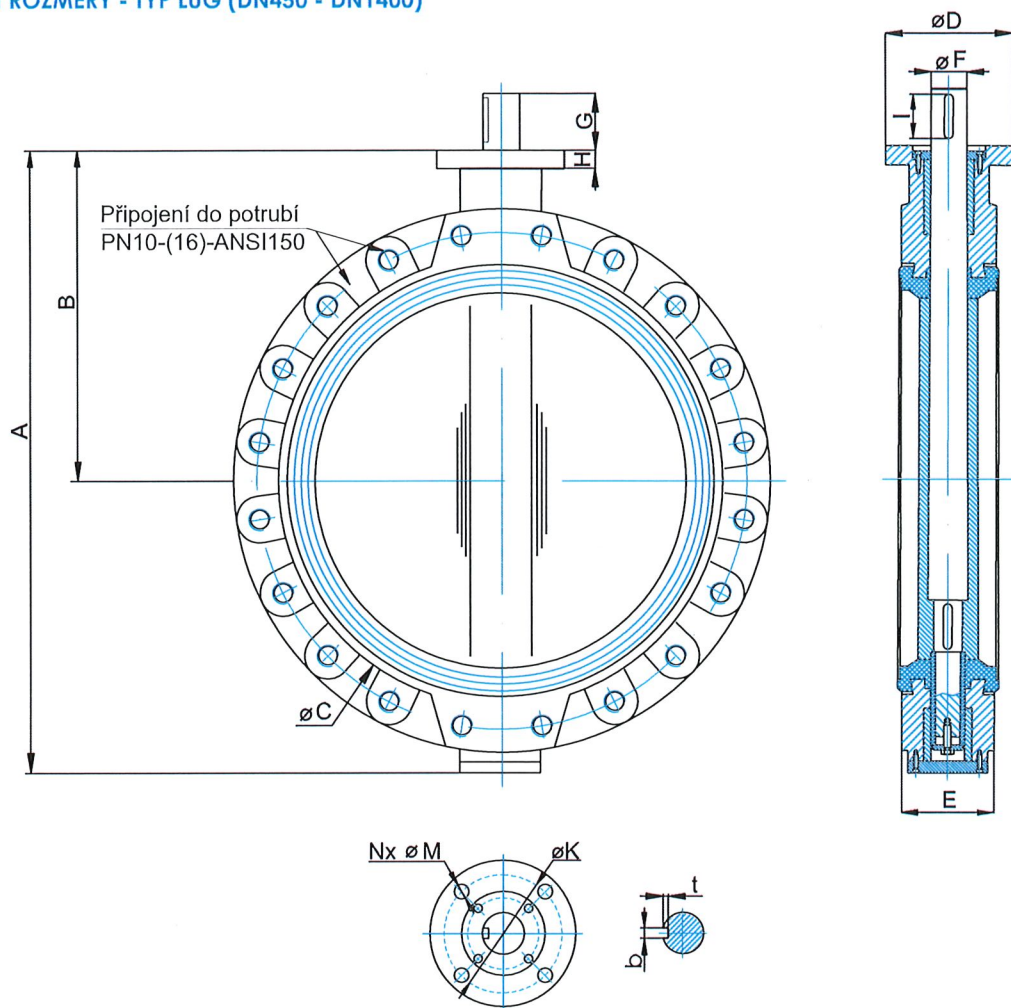
POZICE	NÁZEV	POČET	MATERIÁL	POZICE	NÁZEV	POČET	MATERIÁL
1	těleso	1	viz. obj. číslo	10	šroub	4	uhlíková ocel
2	talíř	1	viz. obj. číslo	11	šroub	1	uhlíková ocel
3	manžeta	1	viz. obj. číslo	12	víčko	1	uhlíková ocel
4	hřídel	1	viz. obj. číslo	13	o-kroužek	1	NBR
5	o-kroužek	1	NBR	14	pouzdro	1	bronz
6	o-kroužek	1	NBR	15	šroub	4	uhlíková ocel
7	pero	2	uhlíková ocel	16	pouzdro	1	bronz
8	pouzdro	1	bronz	17	o-kroužek	1	NBR
9	podložka	1	uhlíková ocel				

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP WAFER (DN450 - DN1400)



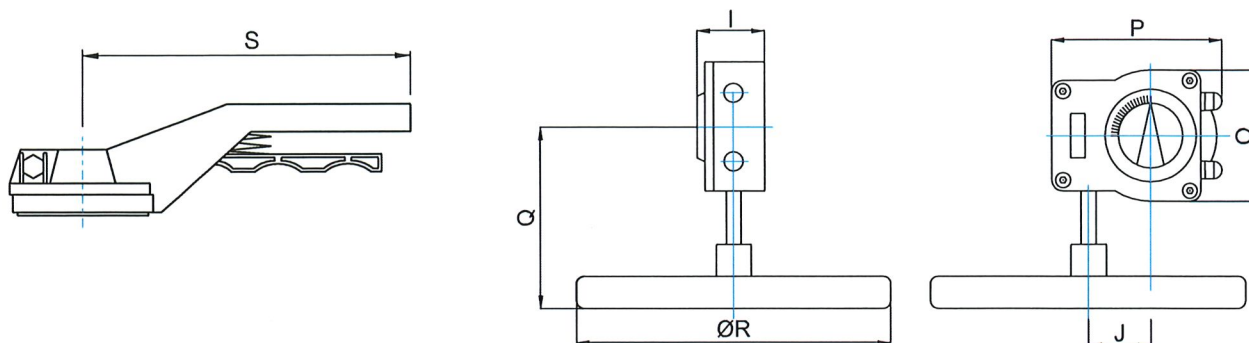
VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	H	I	b	t	K	NxM	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 450	738	394	538	175	114	50	80	20	71	14	5,5	140	4x18	87	1600
DN 500	825	440	595	175	127	50	75	20	71	14	5,5	140	4x18	117	2340
DN 600	965	507	695	250	154	60	90	30	81	18	6,8	165	4x22	177	3300
DN 700	1100	575	804	300	165	60	90	30	81	18	6,8	254	8x18	258	4600
DN 750	1150	600	860	300	190	65	110	30	101	20	7,4	254	8x18	296	5800
DN 800	1248	655	911	300	190	65	110	30	101	20	7,4	254	8x18	330	7400
DN 900	1325	685	1010	300	203	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	505	11000
DN 1000	1457	754	1124	300	216	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	661	13600
DN 1100	1580	815	1225	300	216	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	840	14200
DN 1200	1720	873	1330	300	254	100	110	30	110	28	9,9	254	8x18	1020	16400
DN 1300	1910	1005	1460	350	360	120	130	35	121	32	11,1	298	8x22	1650	17800
DN 1400	1990	1025	1530	350	360	120	130	35	121	32	11,1	298	8x22	1900	19200

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY - TYP LUG (DN450 - DN1400)



VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	H	I	b	t	K	NxM	m[Kg]	Mk[Nm]
DN 450	738	394	538	175	114	50	80	20	71	14	5,5	140	4x18	110	1600
DN 500	825	440	595	175	127	50	75	20	71	14	5,5	140	4x18	135	2340
DN 600	965	507	695	250	154	60	90	30	81	18	6,8	165	4x22	210	3300
DN 700	1100	575	804	300	165	60	90	30	81	18	6,8	254	8x18	290	4600
DN 750	1150	600	860	300	190	65	110	30	101	20	7,4	254	8x18	360	5800
DN 800	1248	655	911	300	190	65	110	30	101	20	7,4	254	8x18	450	7400
DN 900	1325	685	1010	300	203	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	550	11000
DN 1000	1457	754	1124	300	216	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	760	13600
DN 1100	1580	815	1225	300	216	80	110	30	101	22	8,5	254	8x18	1020	14200
DN 1200	1720	873	1330	300	254	100	110	30	110	28	9,9	254	8x18	1460	16400
DN 1300	1910	1005	1460	350	360	120	130	35	121	32	11,1	298	8x22	2330	17800
DN 1400	1990	1025	1530	350	360	120	130	35	121	32	11,1	298	8x22	2450	19200

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY PÁK A PŘEVODOVEK



VELIKOST	S	P	R	Q	O	I	J
DN 32 - DN 100	166/205	128	140	120	100	58	50
DN 125 - DN 200	330/433	128	200	136	100	58	50
DN 250 - DN 300	600	175	300	223	142	74	61
DN 350 - DN 400	-	224	400	345	185	98	80
DN 450	-	232	600	364	204	90	86
DN 500	-	267	600	386	227	98	104,5
DN 600	-	327	700	421	290	122	130
DN 700 - DN 800	-	410	500/700	440	370	122	225
DN 900 - DN 1100	-	482	600	492	370	125	263
DN 1200	-	575	800	550	370	115	342
DN 1300 - DN 1400	-	678	700	605	465	178	405

VHODNOST MATERIÁLŮ MANŽET

MATERIÁL	POUŽITÍ	OMEZENÍ	PRACOVNÍ TEPLOTY
EPDM	minerální kyseliny minerální alkalické roztoky organická rozpouštědla alkoholy sladká i slaná voda	není doporučen pro uhlovodíky	-5°C až 110°C
EPDM-HT	velmi teplá voda	není doporučen pro uhlovodíky	-10°C až 130°C
NBR	minerální oleje rostlinné oleje plyny nearomatické uhlovodíky živočišné tuky rostlinné tuky vzduch	není doporučen pro organické kyseliny některé minerální kyseliny chlór alkoholy aromatické uhlovodíky	-10°C až 80°C
HYPALON	rozpuštědla minerálních kyselin organické a anorganické kyseliny oxidační látky	není doporučen pro minerální a rostlinné oleje uhlovodíky rostlinné a živočišné tuky ketony kyselinu dusičnou	-10°C až 80°C
VITON	kyseliny tuky uhlovodíky rostlinné a minerální oleje paliva	není doporučen pro páru a horkou vodu (max. 30°C) bezolovnaté benzíny ketony aminy freony	-5°C až 180°C
NR	voda alkoholy abrazivní materiály ketony	není doporučen pro uhlovodíky kyseliny báze oxidační činidla	-10°C až 60°C
SILIKON	odolný vůči nízkým a vysokým teplotám	není vhodný pro uhlovodíky silné kyseliny silné báze oxidační činidla páru a horkou vodu	-30°C až 150°C
PARNÍ SILIKON	pára velmi teplá voda	není vhodný pro uhlovodíky silné kyseliny silné báze	-50°C až 160°C

OBJEDNACÍ ČÍSLO

20 9 4 E-DN32-PN16-W

- Provedení – W - wafer
 - L - lug
 - FLG - flange
 - DFLG - double flange
- třaková třída PN (10 nebo 16 barů)
- jmenovitá světlost – DN 32 – 1400
- materiál manžety – E - EPDM
 - J - EPDM pro pitnou vodu
 - EHT - EPDM-HT
 - N - NBR
 - H - Hypalon
 - V - Viton
 - F - PTFE
 - NR - přírodní kaučuk
 - S - silikon
 - O - potravinářský silikon
 - K - parní silikon
 - MET - těsnění kov na kov
 - WN - bílé NBR
- materiál talíře – 1 - GJL-250
 - G - GJS-400-15
 - 2 - GJS-500-7
 - 3 - 1.4308
 - 4 - 1.4408
 - 5 - 1.0619
 - 6 - hliník 1725
 - 7 - bronz C352
 - 8 - hliník-bronz C-415
 - F - 1.4408 potažen PTFE
 - H - hastelloy
 - U - uranus B6
 - K - monel
 - E - 1.4460
- materiál hřídele – 3 - 1.4308
 - 4 - 1.4408
 - 9 - 1.4028
 - H - hastelloy
 - B - 1.4462
 - 1 - monel
- materiál tělesa – 10 - GJL-250
 - 24 - GJS-400-15
 - 20 - GJS-500-7
 - 30 - 1.4308
 - 40 - 1.4408
 - 50 - 1.0619
 - 60 - hliník 1725
 - 70 - bronz C-352
 - 80 - hliník-bronz C-415