

1) Výrobok: **GUĽOVÝ UZÁVER PRÍRUBOVÝ**

2) Typ: **BRA.B2.111**



3) Charakteristika použitia:

- Prírubový rozoberateľný guľový uzáver pre pitnú vodu, vykurovanie, klimatizáciu, diaľkové vykurovanie, distribúciu a úpravu vody, priemyselné aplikácie, poľnohospodárske aplikácie, rozvody stlačeného vzduchu, hasenie požiarov, oleja a uhl'ovodíky.
- Telo z tvárnej liatiny s plávajúcou guľou, vyrobených v súlade s prísnymi výrobnými normami a riadením kvality ISO 9001.
- Pre inštaláciu na trase potrubia aj na jeho konci, pri častom ovládaní umožňuje voliteľná príruha ISO 5211 inštaláciu širokej ponuky manuálnych, elektrických aj pneumatických pohonov.
- Plný prietok minimalizujú turbulencie a tlakové straty.
- Nie je vhodný pre paru a reguláciu prietoku.
- Atest na pitnú vodu.

4) Tabuľka s objednávacími kódmi a základnými údajmi:

KÓD	TYP	ŠPECIFIKÁCIA
B2111015	BRA.B2.111	DN 15; L = 115 mm
B2111020	BRA.B2.111	DN 20; L = 120 mm
B2111025	BRA.B2.111	DN 25; L = 125 mm
B2111032	BRA.B2.111	DN 32; L = 130 mm
B2111040	BRA.B2.111	DN 40; L = 140 mm
B2111050	BRA.B2.111	DN 50; L = 150 mm
B2111065	BRA.B2.111	DN 65; L = 160 mm
B2111080	BRA.B2.111	DN 80; L = 170 mm
B2111100	BRA.B2.111	DN 100; L = 180 mm
B2111125	BRA.B2.111	DN 125; L = 200 mm
B2111150	BRA.B2.111	DN 150; L = 210 mm

5) Technické a prevádzkové parametre:

Maximálny tlak medzi prírubami	PN 16
Maximálny tlak na konci potrubia	PN 10
Rozsah prevádzkovej teploty	-10 °C až +100 °C
Dodávané rozmery	DN 15 ÷ 150
Vyhotovenie príruby	STN EN 1092 ISO 7005
Materiál	telo liatina; guľa a ovládací hriadeľ nerezová oceľ AISI 304; tesnenie gule PTFE; 2x O-krúžok NBR
Povrchová úprava	epoxidová farba RAL 5002

Maximálny tlak

Typ média*	Inštalácia	
	Medzi prírubami	Na konci potrubia
Nebezpečné plyny G1	16 bar	10 bar (DN 15÷100) NIE JE MOŽNÉ DN 125÷150
Nebezpečné kvapaliny L1	16 bar	10 bar
Nebezpečné plyny G2	16 bar	10 bar
Nebezpečné kvapaliny G2	16 bar	10 bar
Voda**	16 bar	16 bar

* Nebezpečné plyny, kvapaliny podľa 2014/68/EU a 1272/2008 (CLP)

** Na dodávku, distribúciu a vypúšťanie vody (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

Vhodné pre vákuum s podtlakom do 0,2 bar absolútne (-0,8 bar relatívne) iba vo verzii s guľou z materiálu AISI 304 a AISI 316.

Teplota

Teplota	min °C	max °C	
		trvalo	krátkodobo
NBR	-10	100	110

Pozn.: So vzrastajúcou teplotou maximálny pracovný tlak klesá, vid' tabuľka nižšie „Graf tlakovej zaťažiteľnosti v závislosti na teplote“.

Hmotnosť

Hmotnosť (kg)											
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Kg	2,6	3,3	4,2	5,8	7,5	9,0	10,5	15,5	18,5	28	38,5

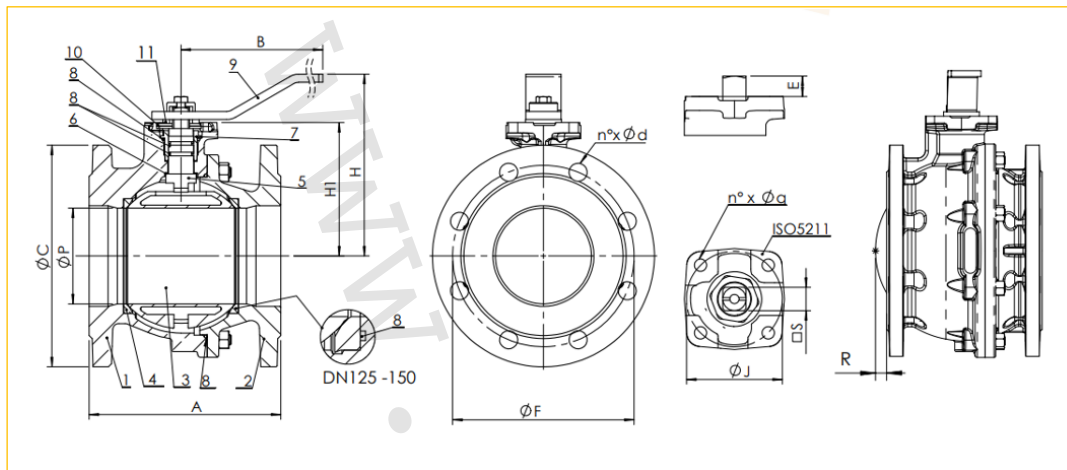
Krútiaci moment

Krútiaci moment (Nm)											
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Nm	15	15	18	18	18	20	40	70	100	180	250

Pozn.: Pre výber správneho pohonu odporúčame vynásobiť hodnotu prevádzkového momentu bezpečnostným koeficientom K=1,5.

6) Technický náčrt s popisom, materiálové vyhotovenie a rozmery:

DN 15 ÷ DN 150



Rozmery (mm)

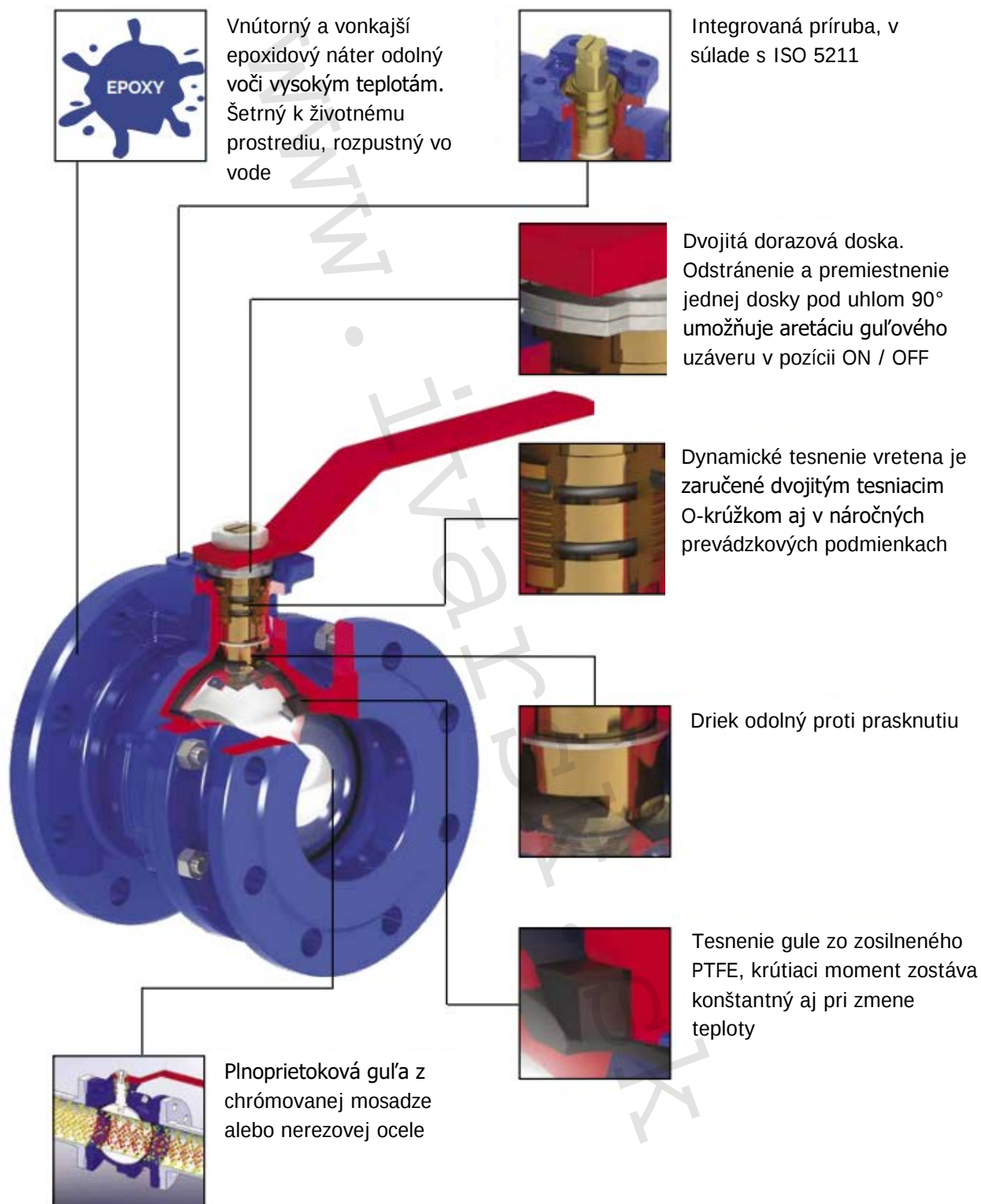
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250 ^{***}
P		15	20	25	32	40	50	63	76	95	120	145	190	240
A (B2.1, B2G1)	EN 558/1 - 14 (ex DIN 3202 F4)	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210	-	-
A (B2.1, B2G1)	EN 558/1 - 15 (ex DIN 3202 F5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	-
A (B2.0, B2.1)	EN 558/1 - 15 (ex DIN 3202 F5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450
A (F2.1)	EN 558/1 - 29 (ex NF 29-323)	-	-	-	-	136	142	154	160	172	186	200	-	-
H		84	84	96	101	125	135	143	165	180	225	243	320	448
H1		50.5	52	59	64	78.5	87	95	118	132.5	165	182.5	230	335
B		160	160	170	170	230	230	230	280	360	520	520	1'000	-
C		95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405
F		65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355
n x d	EN1092/2 PN 16	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 x 26
ISO 5211		F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10	F12	F12
J		42	42	42	42	50	50	50	70	70	102	102	125	125
n' x Øq		4 x 6	4 x 6	4 x 6	4 x 6	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11	4 x 13	4 x 13
E		9.5	9.5	11	11	13.5	13.5	13.5	15	15	21	21	27	77
S		□ 9	□ 9	□ 11	□ 11	□ 14	□ 14	□ 14	□ 17	□ 17	□ 22	□ 22	□ 27	□ 45
R'		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-

R'*= V uzavretej polohe vyčnieva guľa cez rovinu príruby (na strane hlavného tela)

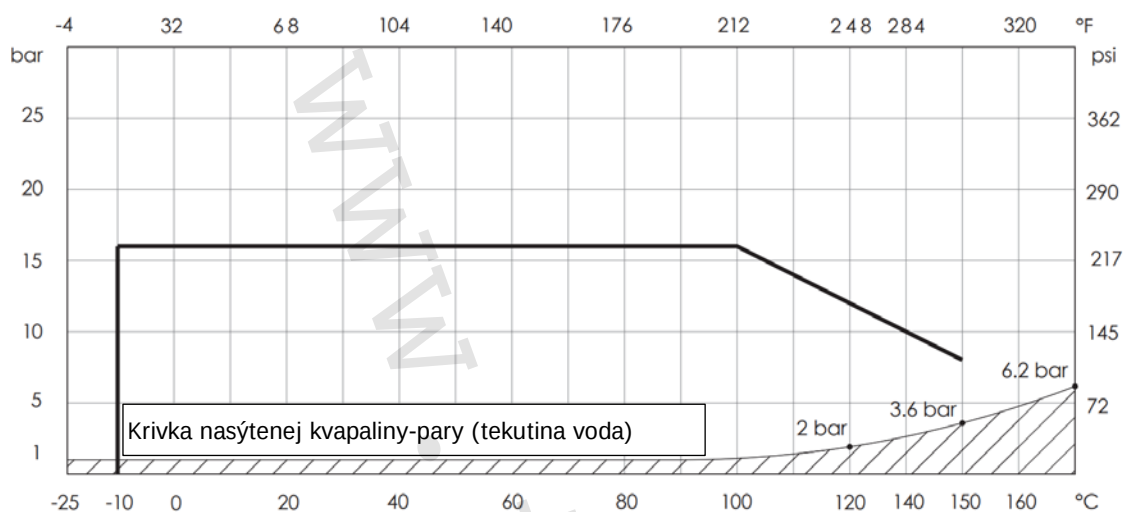
Popis a materiálové složení

Pozícia	Popis	Materiál
1	Telo	Tvárná liatina EN GJS 400-15
2	Príruba	Tvárná liatina EN GJS 400-15
3	Guľa	Nerezová oceľ AISI 304
4	Tesnenie gule	PTFE zosilnené karbónom
5	Driek	Nerezová oceľ AISI 304
6	Posuvný krúžok	PTFE zosilnené karbónom
7	Krúžok	Mosadz CuZn40Pb2
8	O-krúžok	2x NBR
9	Ovládacia páka	Uhlíková oceľ s epoxidovým náterom
10	Dorazová doska	Pozinkovaná uhlíková oceľ
11	Elastický krúžok	Pozinkovaná uhlíková oceľ

7) Popis technických parametrov:



8) Graf tlakovej zaťažiteľnosti v závislosti od teploty:

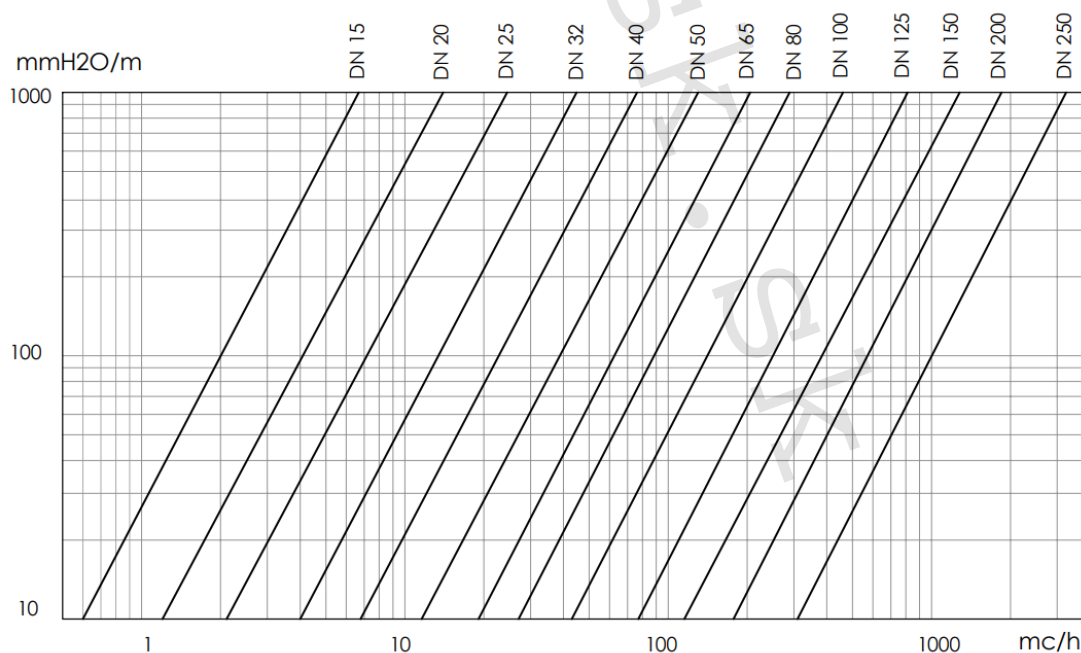


UPOZORNENIE

RAD BRA.B2.111 NIE JE VHODNÝ PRE PARU. NEPOUŽÍVAJTE, keď je teplota a tlak pod ryskou nasýtenia kvapaliny - pary (šrafovaná oblasť)

9) Graf tlakových strát:

Pokles tlaku kvapaliny: voda ($1\text{m H}_2\text{O} = 0,098\text{ bar}$)



Tabuľka Kv - DN												
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Kv	m ³ /h	22,3	47,7	83,5	150,4	255	435	672	947	1508	2633	4261

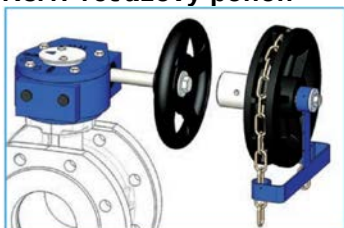
10) Voliteľné príslušenstvo:

- Predĺženie ovládacieho drieku v tepelnej izolácii
- Štvorhranný uzáver pre pripojenie na vodovodný systém v cestnej komunikácii
- Predĺženie ovládacieho drieku pre pripojenie na vodovodný systém
- SADA na uzamknutie ovládacej páky
- KFC koncové spínače pre indikáciu pozície ON/OFF
- SADA ISO 5211 príruka

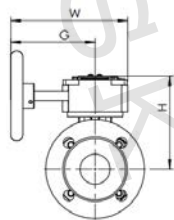
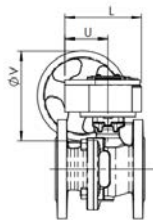
Akčné členy

- Dvojčinné a jednočinné pneumatické pohony
- Na objednávku koncové spínače, ukazovatele pozície
- Elektrické pohony
- Prevodové skrine s ručným kolesom

KCAT reťazový pohon

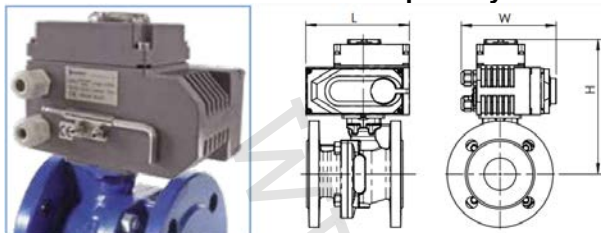


BRA.B2.111 + RM prevodová skriňa s ručným kolesom



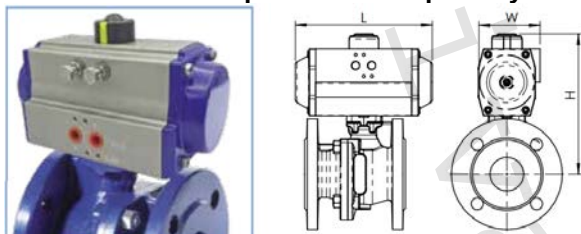
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
B2 + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0750	RM.0750	RM.1200	RM.1200
L	130	130	130	130	130	130	130	130	130	180	180	205	256
U	77	77	77	77	77	77	77	77	77	104	104	124	101
H	112,5	114	121	126	140,5	149	157	180	194,5	243	260,5	310	448
W	225	225	225	225	225	225	225	225	225	338	338	345	464
G	170	170	170	170	170	170	170	170	170	260	260	260	360
V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	300	300	300	500
Peso / Weight Kg	6,9	7,6	8,5	10,1	11,8	13,3	14,8	19,8	22,8	38,3	48,8	105,3	192,3

BRA.B2.111 + AOX elektrické pohony



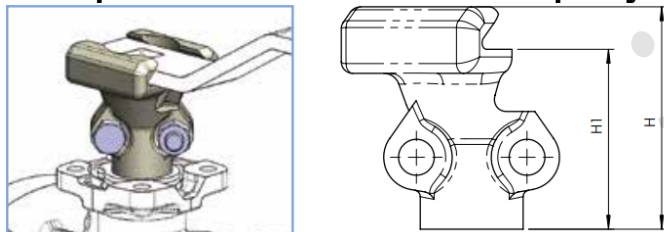
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
B2 + AOX	003	003	003	003	005	005	008	015	015	030	040	100
L	123	123	123	123	160	160	160	189	189	268	268	268
H	164	165	172	177	200	208	216	247	262	329	347	394
W	100	100	100	100	121	121	121	145	145	225	225	225
Peso / Weight Kg	4.7	5.4	6.3	7.9	11.1	12.6	14.1	20.1	23.1	41.4	52.3	107.5

BRA.B2.111 + AP pneumatické pohony



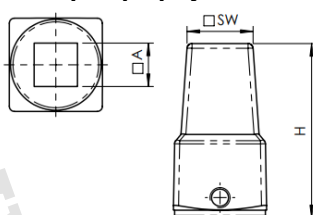
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
B2 + AP DE - DA	AP052	AP052	AP052	AP063	AP063	AP063	AP075	AP092	AP105	AP125	AP140	AP190	AP270
L	147	147	147	165	165	165	182	262	270	298	395	528	721
H	182.5	184	191	212	186.5	195	215	255	285.5	329	374.5	570	793
W	72	72	72	83	83	83	95	109	125	134	153	206	294
Peso / Weight Kg	3.8	4.5	5.4	7.8	9.5	11	13.1	20.1	24.5	36.7	52.5	126.2	258.7
B2 + AP SE - SPRING RETURN	AP075S	AP075S	AP075S	AP075S	AP083S	AP083S	AP092S	AP125S	AP140S	AP160S	AP190S	AP270S	AP400S
L	182	182	182	182	208	208	262	298	395	454	528	721	925
H	210.5	212	219	224	207.5	216	232	282	384.5	382	522.5	668	821
W	95	95	95	95	103	103	109	134	153	174	206	294	516
Peso / Weight Kg	5.46	6.16	7.06	8.66	11.1	12.6	15.9	25.5	35	52.4	78.7	193	465

KITB2 predĺženie ovládacieho drieru v tepelnej izolácii



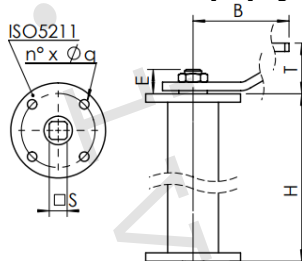
DN	25-32-40-50-65	80-100-125-150
H	68	68
H1	55	55

KCAPB2 štvorhranný uzáver pre pripojenie na vodovodný systém v komunikácii



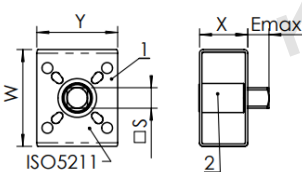
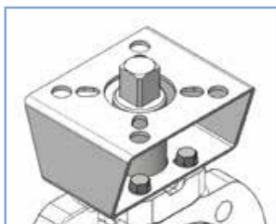
DN	40-50-65	80-100	125-150
SW	26	26	26
A	14	17	22
H	69	69	71

LPRB predĺženie ovládacieho drieku na pripojenie na vodovodný systém



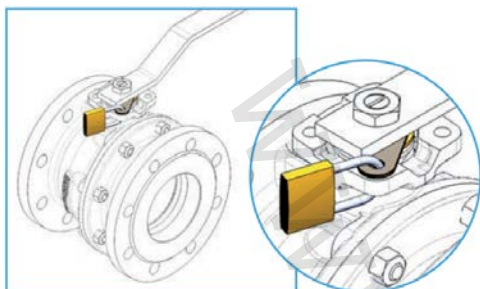
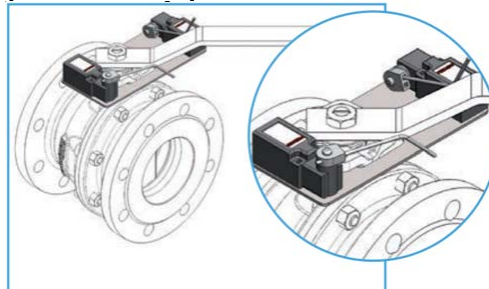
DN	40	50	65	80	100	125	150
H	250-500-800-1000						
T	48	48	48	48	48	59	59
B	230	230	230	280	360	450	560
ISO5211	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10
J	50	50	50	70	70	102	102
n° x Ø q	4x7	4x7	4x7	4x9	4x9	4x11	4x11
E	22	22	22	23	23	27	27
S	14	14	14	17	17	22	22

KISO.B2 KIT ISO 5211 príruha



1 Príruba

DN	15-20	25-32	40-50-65	80	100	125	150
ISO 5211*	F04-05-07	F04-05-07	F05-07	F10-12	F10-12	F10-12	F10-12-14
S x E	14 x 14	17 x 17	17 x 17	22 x 22	27 X 27	27 X 27	36 X 36
Foratura lato valvola Drilling valve side	F03-04	F03-04	F05-07	F07-10	F07-10	F07-10	F10-12-14
X	40	40	50	60	60	60	80
Y	70	70	70	120	120	120	140
W	80	80	100	120	120	120	160

SADA na uzamknutie ovládacej páky**KFC koncové spínače
pre indikáciu pozície ON/OFF****11) Poznámka:**

- Komponenty a príslušenstvo vyrobené z iného materiálu, ako je nerezová oceľ, môžu vo vonkajšom prostredí, v podmienkach vysokej vlhkosti, kondenzácie alebo v agresívnom prostredí vykazovať obmedzenú ochranu proti oxidácii, a to aj napriek tomu, že boli chránené náterom alebo galvanizáciou.
- Gul'ové uzávery musia byť používané v plne otvorenej alebo uzavretej polohe.
- Periodickým otáčaním gul'ových uzáverov v plnom rozsahu ovládania sa značne eliminuje usadzovanie inkrustácií a naplavených nečistôt, ktoré prichádzajú do styku s tesnením uzáveru, čím sa výrazne predlžuje ich životnosť a tesnosť. Na reklamácie tesnosti, spôsobené poškodením tesnenia gule, prípadne poškodením ovládania gul'ového uzáveru z vyššie uvedeného dôvodu, nebude braný ohľad. (odporúčaná perióda pri rozvodoch vody 1x až 2x/Q, pri plyne 1x ročne).

12) Upozornenie:

- Spoločnosť IVAR CS spol. s r.o. si vyhradzuje právo vykonávať, v akomkoľvek momente a bez predchádzajúceho upozornenia, zmeny technického alebo obchodného charakteru, pri výrobkoch uvedených v tomto technickom liste.
- Vzhľadom k ďalšiemu vývoju výrobkov, si vyhradzuje právo, vykonávať technické zmeny alebo vylepšenia bez oznámiena, odchylky medzi vyobrazeniami výrobkov sú možné.
- Informácie uvedené v tomto technickom dokumente nezbavujú užívateľa povinnosti dodržiavať platné normy a platné technické predpisy.
- Dokument je chránený autorským právom. Takto založené práva, najmä práva prekladu, rozhlasového vysielania, reprodukcie fotomechanikou, alebo podobnou cestou a uloženie v zariadení na spracovanie údajov, zostávajú vyhradené.
- Za tlačové chyby alebo chybné údaje nepreberáme žiadnu zodpovednosť.