

1) Výrobek: **PŘÍRUBOVÁ ARMATURA S NASTAVOVÁNÍM
PRO ŘÍZENÍ PRŮTOKU - PICV**
- série EKOFLUX PI

2) Typ: **BRA.EKOFLUX PI**



3) Charakteristika použití:

- Vyvažovací armatury série BRA.EKOFLUX PI řídí a regulují průtok do zařízení chladicích a topných systémů. Jsou vhodné pro začlenění do automatizovaného systému řízení budov (BMS).
- Armatury kompenzují výkyvy tlaku a udržují konstantní výkon systému v případě změn v zatížení, tím zajišťují lepší komfort a také snížení nákladů na čerpání.
- Armatura může být vybavena servopohonem pro proporcionální ((0)2–10 V, 4–20 mA dostupný na vyžádání) nebo 3bodové řízení; může být také dodáno manuálně ovládané provedení. Charakteristika regulace je lineární; na vyžádání je k dispozici provedení s rovnoprocenní poměrnou charakteristikou průtoku.
- Zvláštní provedení armatury zajišťuje ochranu před poškozením vnitřních komponent a servopohonu v případě vodních rázů.
- Armatura provádí také:
 - Uzavírání (zde ale může docházet ke zbytkovému úniku vody).
 - Měření průtoku, teploty a tlaku (prostřednictvím dostupných měřicích bodů).

CERTIFIKACE:



V souladu se směrnicí 2014/68/EU (dříve 97/23/CE PED)

Normy týkající se provedení a testování:

Rozteč: ČSN EN 558-1 ISO 5752; Příruby: ČSN EN 1092 ISO 7005; Provedení: EN 12516; Značení: EN19

Testování: 100% testováno dle normy EN 12266

4) Tabulka s objednacími kódy a základními charakteristikami:

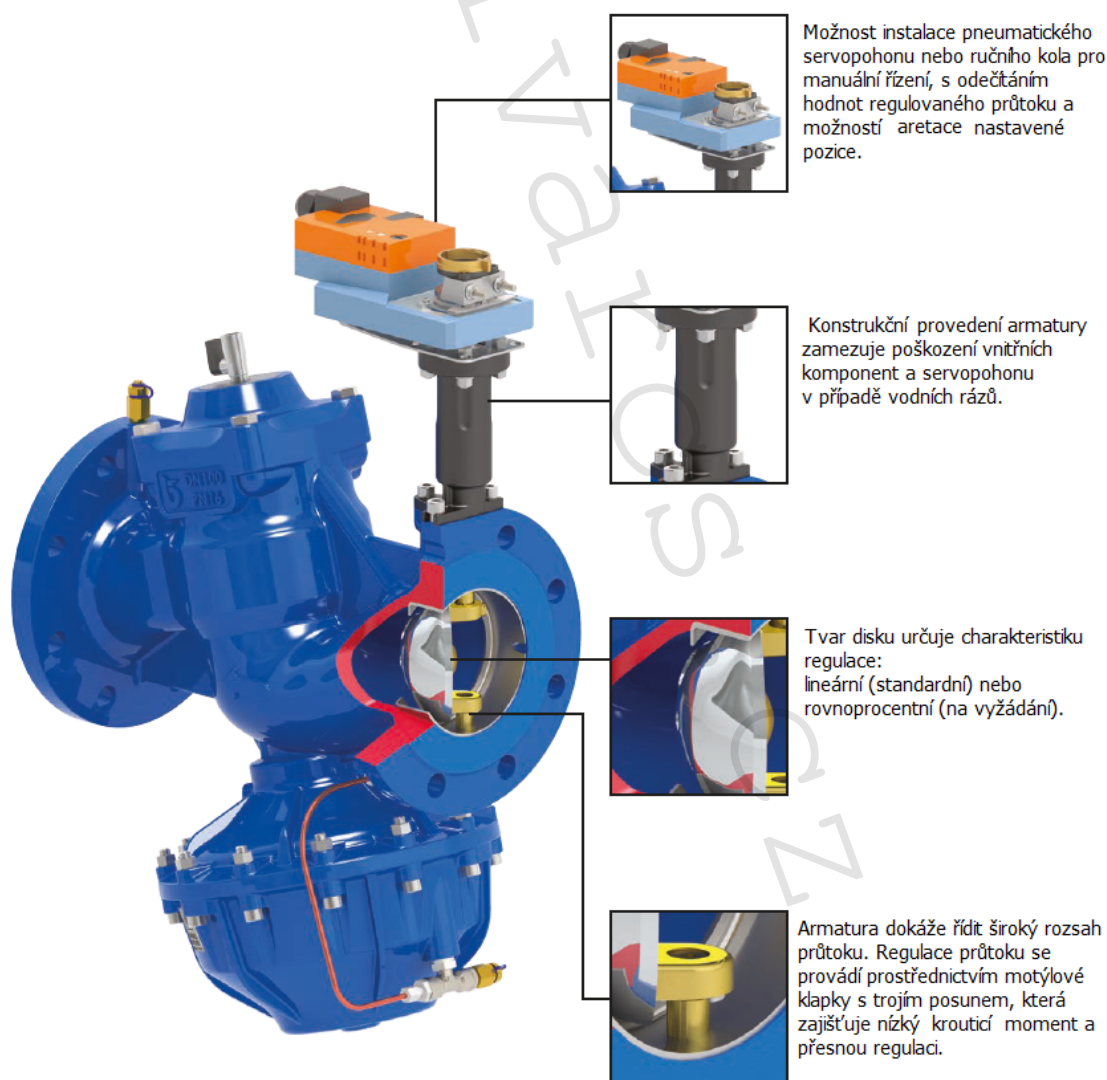


BRA.EKOFLUX PI – pro použití se servopohonem (není součástí dodávky)

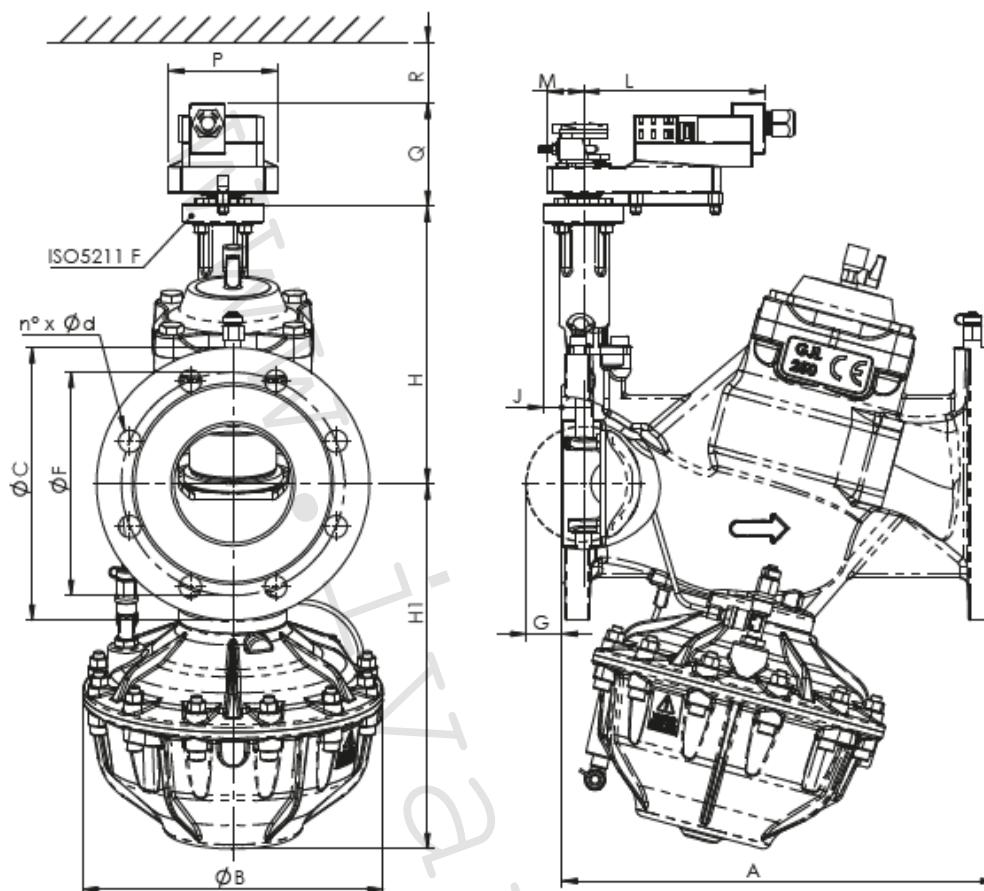
KÓD	TYP	ROZMĚR	MATERIÁL	TEPLOTA	MAX. TLAK
		(mm)		(°C)	(bar)
EKOFLUX.PI065	BRA.EKOFLUX PI	DN 65; L = 290	Tělo = šedá litina Těsnění = EPDM	-10 až +120	16
EKOFLUX.PI080	BRA.EKOFLUX PI	DN 80; L = 310		-10 až +120	16
EKOFLUX.PI100	BRA.EKOFLUX PI	DN 100; L = 350		-10 až +120	16
EKOFLUX.PI125	BRA.EKOFLUX PI	DN 125; L = 400		-10 až +120	16
EKOFLUX.PI150	BRA.EKOFLUX PI	DN 150; L = 480		-10 až +120	16

BRA.EKOFLUX PI – pro použití s ručním kolem (k dispozici na vyžádání)

5) Komponenty:



6) Technický náčrt a rozměry:

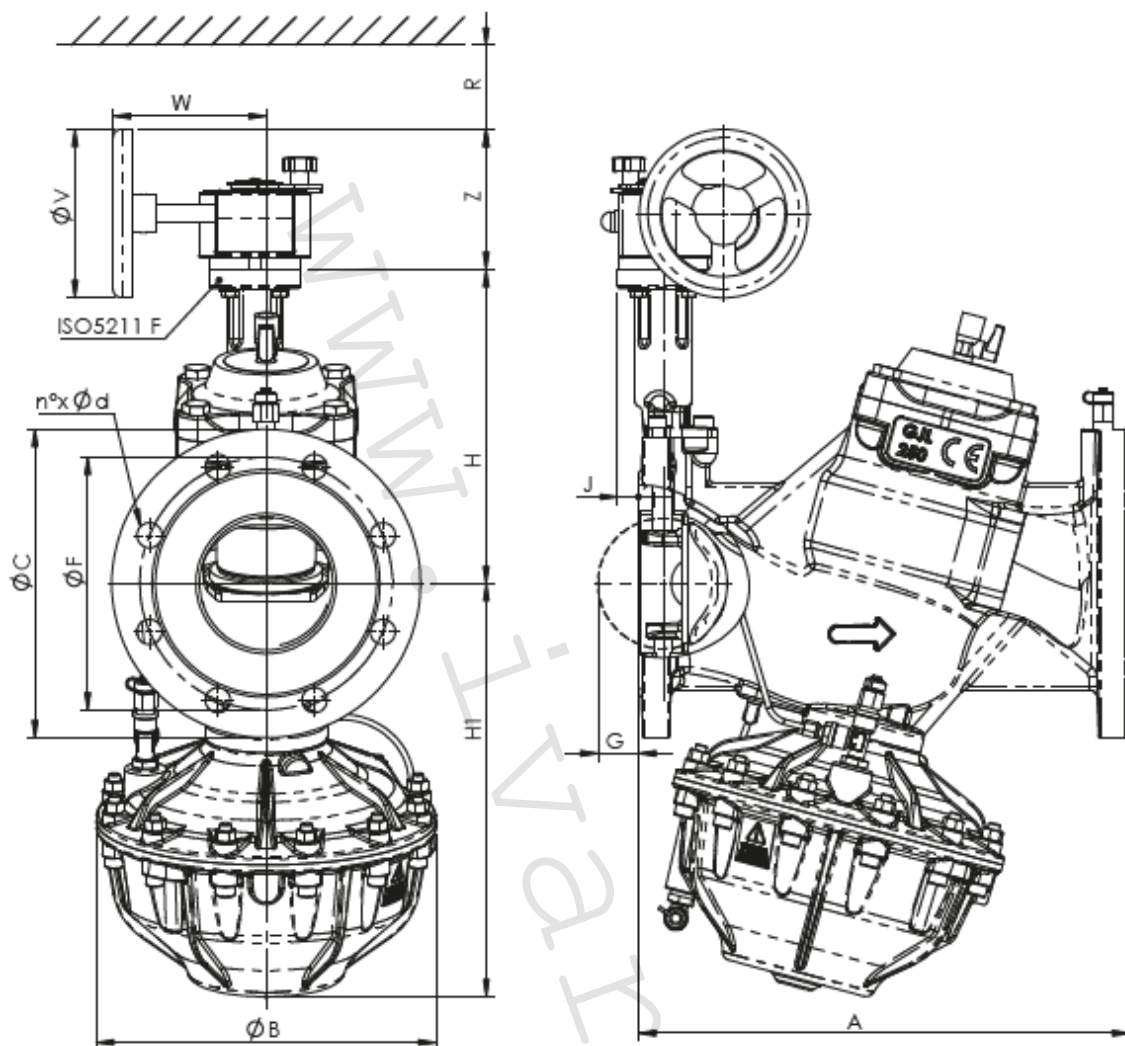


ROZMĚRY (mm) se SERVOPOHONEM (není součástí dodávky):

DN		65	80	100	125	150
A	EN 558-1/1	290	310	350	400	480
H		205	214	224	272	301
H1		217	281	295	317	341
B		200	242	242	242	242
S		14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
J		15	15	15	28	28
G		17	25	30	46	56
Příruby	EN 1092	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16
C		185	200	220	250	285
F		145	160	180	210	240
n x D		4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22
L		160	160	160	160	160
M		35	35	35	35	35
P		100	100	100	100	100
Q		84	84	84	84	84
R		>100	>100	>100	>100	>100
ISO 5211		F05	F05	F05	F07	F07

HMOTNOST (kg):

kg	se servopohonem	23,3	29,8	35,3	48,1	77,1
----	-----------------	------	------	------	------	------

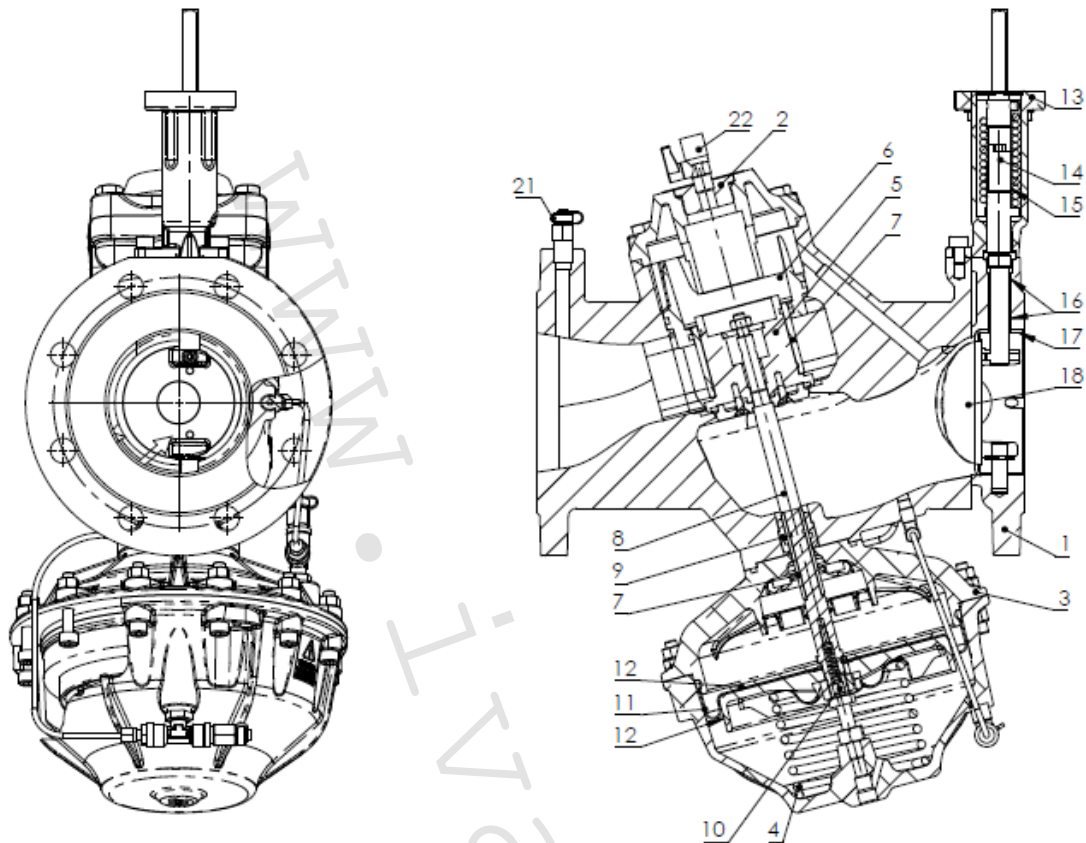

ROZMĚRY (mm) s RUČNÍM KOLEM (na vyžádání):

DN		65	80	100	125	150
A	EN 558-1/1	290	310	350	400	480
H		205	214	224	272	301
H1		217	281	295	317	341
B		200	242	242	242	242
S		14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
J		15	15	15	28	28
G		17	25	30	46	56
Příruby	EN 1092	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16
C		185	200	220	250	285
F		145	160	180	210	240
n x D		4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22
W		98	99	101	103	105
Z		100	100	100	100	100
V		120	120	120	120	120
R		>100	>100	>100	>100	>100
ISO 5211		F05	F05	F05	F07	F07

HMOTNOST (kg):

kg	s ručním kolem	23,0	29,5	35	47,8	76,8
----	-----------------------	------	------	----	------	------

MATERIÁLOVÉ SLOŽENÍ:



Poz.	Komponent	Materiál
1	Tělo	Šedá litina EN GJL 250
2	Kruhová matice	Hliník ANTICORODAL 63
3	Uložení pružiny	Hliník G-AlSi4.5MnMg
4	Pružina	Nerez ocel A2
5	Klapka	Hliník ANTICORODAL 63
6	Vedení klapky	Hliník G-AlSi4.5MnMg
7	Podložka	R-PTFE
8	Dřík	Mosaz CW617N
9	Vedení dříku	Mosaz CW617N
10	Tlakový pojistný ventil	Mosaz CW617N
11	Membrána	EPDM
12	Opěrné desky membrány	Hliník G-AlSi4.5MnMg + nerez ocel AISI 304
13	Držák servopohonu	Hliník G-AlSi4.5MnMg
14	Dřík	Mosaz CW617N
15	Pružina zamezující nadměrnému momentu	Pružinová ocel 2FD
16	Podložka	Nerez ocel + PTFE
17	Sedlo disku	Nerez ocel AISI 304
18	Regulační disk DN 65-100 Regulační disk DN 125-150	Mosaz CW617N + GRP polyester Mosaz CW617N + Hliník ANTICORODAL 63
19	O-kroužek a těsnění	EPDM
20	Šrouby a matice	Nerez ocel A2
21	Měřicí koncovka	Niklovaná mosaz
22	Kulový uzávěr MF 1/4"	Niklovaná mosaz
23	Fitinky	Niklovaná mosaz
24	Kapilární trubička D4	Měď

7) Technické charakteristiky:

MAXIMÁLNÍ TLAKY:

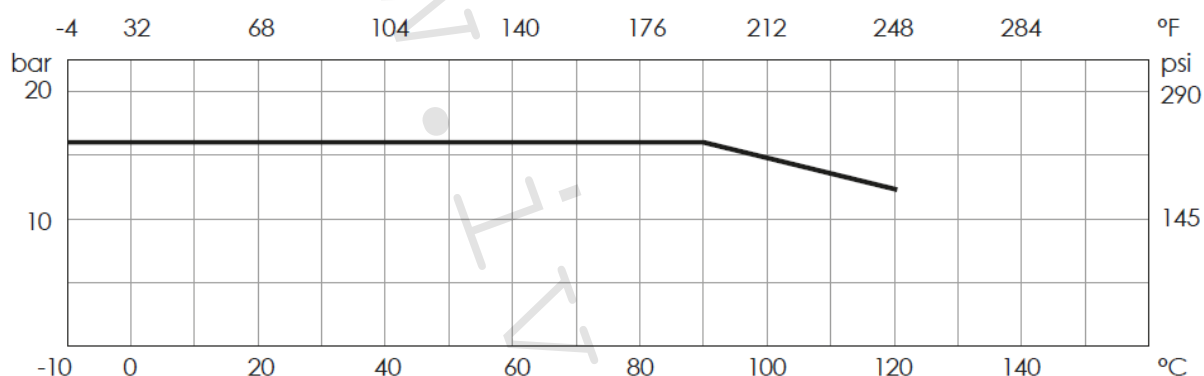
Voda, směs vody s max. obsahem glykolu 50 %:	Statický tlak	Diferenciální tlak
	16 bar	4 bar

TEPLOTA:

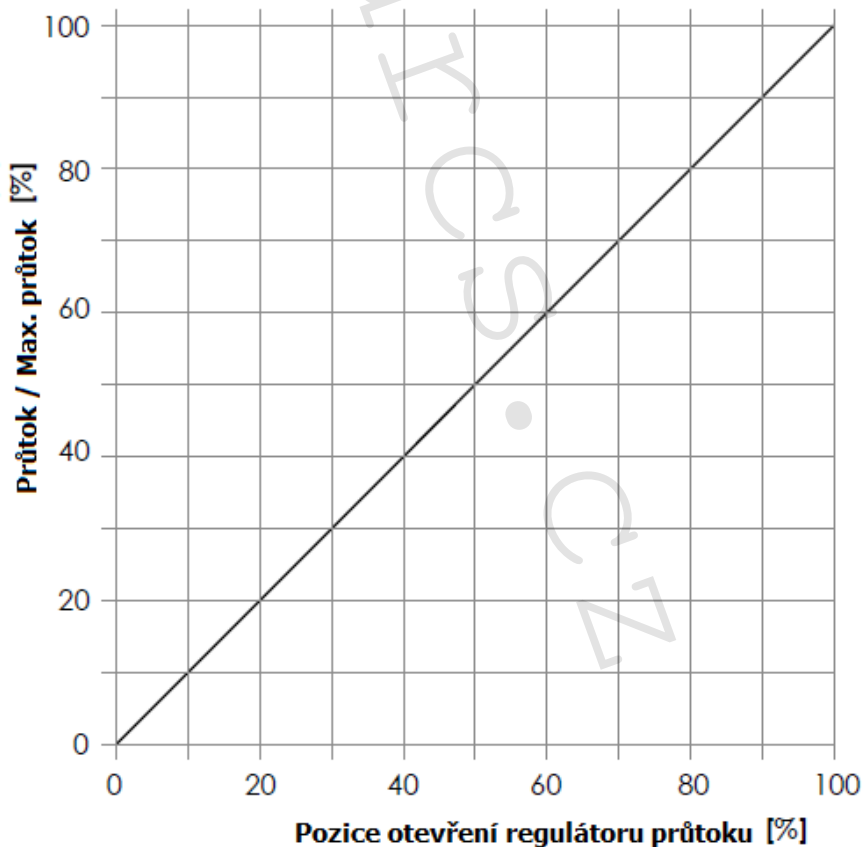
Teplota	Min. °C	Max. °C
	-10	+120

Pozn. Maximální provozní tlak se s rostoucí teplotou snižuje viz graf závislosti tlaku/teploty níže.

GRAF ZÁVISLOSTI TLAKU A TEPLYTY:



CHARAKTERISTIKA REGULACE (lineární):



PRACOVNÍ ROZSAH:

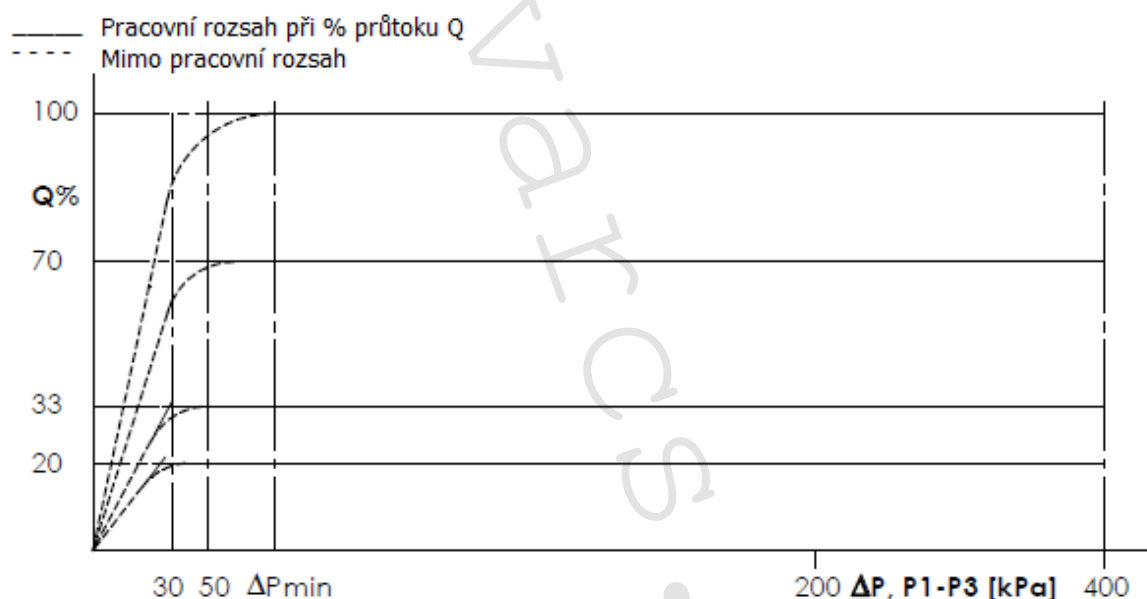
KÓD	DN	Doporučený rozsah průtoku	Δp max kPa	Kvs	(1) (2)	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
						1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EKOLFUX.PI06516	DN 65	6,2-26 m ³ /h	400	66,3	Průtok m ³ /h Δp min kPa	4,4 30	6,2 30	8,6 30	11,6 30	14,9 30	17,4 30	20,2 50	22,3 50	24 50	26 50
EKOLFUX.PI08016	DN 80	7,6-36 m ³ /h	400	96,6	Průtok m ³ /h Δp min kPa	4,7 30	7,6 30	11,4 30	15,2 30	19 30	23 30	26,6 50	30,4 50	32,7 50	36 50
EKOLFUX.PI10016	DN 100	15,8-82,5 m ³ /h	400	278	Průtok m ³ /h Δp min kPa	11,4 30	15,8 30	23,2 30	30,7 30	38,2 30	47,9 30	58,3 50	68,3 50	75,2 70	82,5 70
EKOLFUX.PI12516	DN 125	20-125 m ³ /h	400	332,1	Průtok m ³ /h Δp min kPa	13,1 30	19,9 30	31,7 30	43,3 30	55 30	70,6 50	83,3 50	100 60	112,5 70	125 70
EKOLFUX.PI15016	DN 150	27-160 m ³ /h	400	427,5	Průtok m ³ /h Δp min kPa	19 30	26,8 30	44,7 30	63,9 30	78,6 30	94,2 30	113,3 50	132,1 60	148,9 70	160 70

(1) Průměrná hodnota v rámci rozsahu Δp min – Δp max

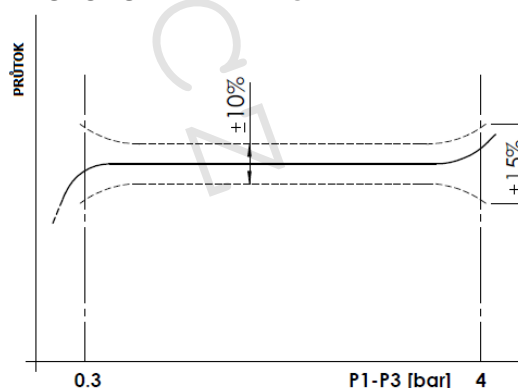
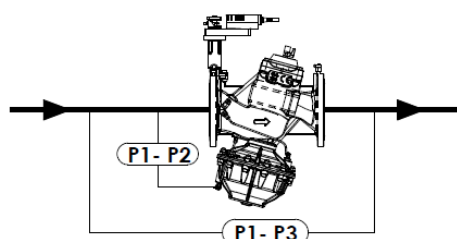
(2) Pro střední hodnoty průtoku může být pozice % vypočítána lineární interpolací nejbližších hodnot v tabulce.

GRAF PRŮTOKU:

Tato armatura zajišťuje, že je průtok udržován na konstantní hodnotě v rozsahu diferenciální tlaku P1 – P3 (viz graf níže): minimální hodnota ΔP min této diferenciální hodnoty, potřebné pro řádný provoz, vzrůstá se zvyšujícím se průtokem, jak je zobrazeno v tabulce a na následujícím obrázku. Hodnoty Δp min. dle velikosti armatury a průtoku naleznete v tabulce „Pracovní rozsah“.



PROCENTUÁLNÍ ODCHYLKA JMENOVITÉHO PRŮTOKU PŘI P1 – P3:



8) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků, uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

Tento technický list byl zpracován dle originál TL Brandoni verze Ekoflux PI_23/03/2018.