

### POPIS

Pilotem řízený regulátor tlaku **ASOFLEX** se používá v distribučních sítích zemního plynu nebo v potrubích zásobujících průmyslové a komerční objekty.

Regulátor tlaku **ASOFLEX** může být vybaven bezpečnostním rychlouzávěrem typu OS2, který umožňuje uzavřít průtok při nárůstu a/nebo poklesu tlaku ve výstupním potrubí.

Regulátor **ASOFLEX** je dodáván ve dvou verzích:

#### Verze bez integrovaného bezpečnostního rychlouzávěru:

- Těleso, víko
- Sestavu regulace tvoří štěrbinový modul a membrána/klapka
- Systém pilotu přizpůsobený požadavku na nastavenou hodnotu (více TM PIL..)

Podle hodnoty nominálního tlaku se dále přizpůsobuje:

- Typ manometrické skříně předregulátoru
- Pružina v předregulátoru
- Typ manometrické skříně pilotu
- Pružina v pilotu
- Rozsah manometru

#### Verze s vestavěným rychlouzávěrem:

- Těleso, víko, připojovací část pro OS 2
- Sestavu regulace tvoří štěrbinový modul a membrána/klapka
- Systém pilotu přizpůsobený požadavku na nastavenou hodnotu (více TM PIL..)
- Vyměnitelné sedlo bezpečnostního rychlouzávěru
- Těsné uzavření sestavy klapky zajišťuje polyuretanový talíř klapky
- Spouštěcí mechanismus OS2 (viz **TM OS2**):
  - Mechanická skříň (BM)
  - Manometrická skříň (BMS) připojitelná na výstupní potrubí z regulátoru



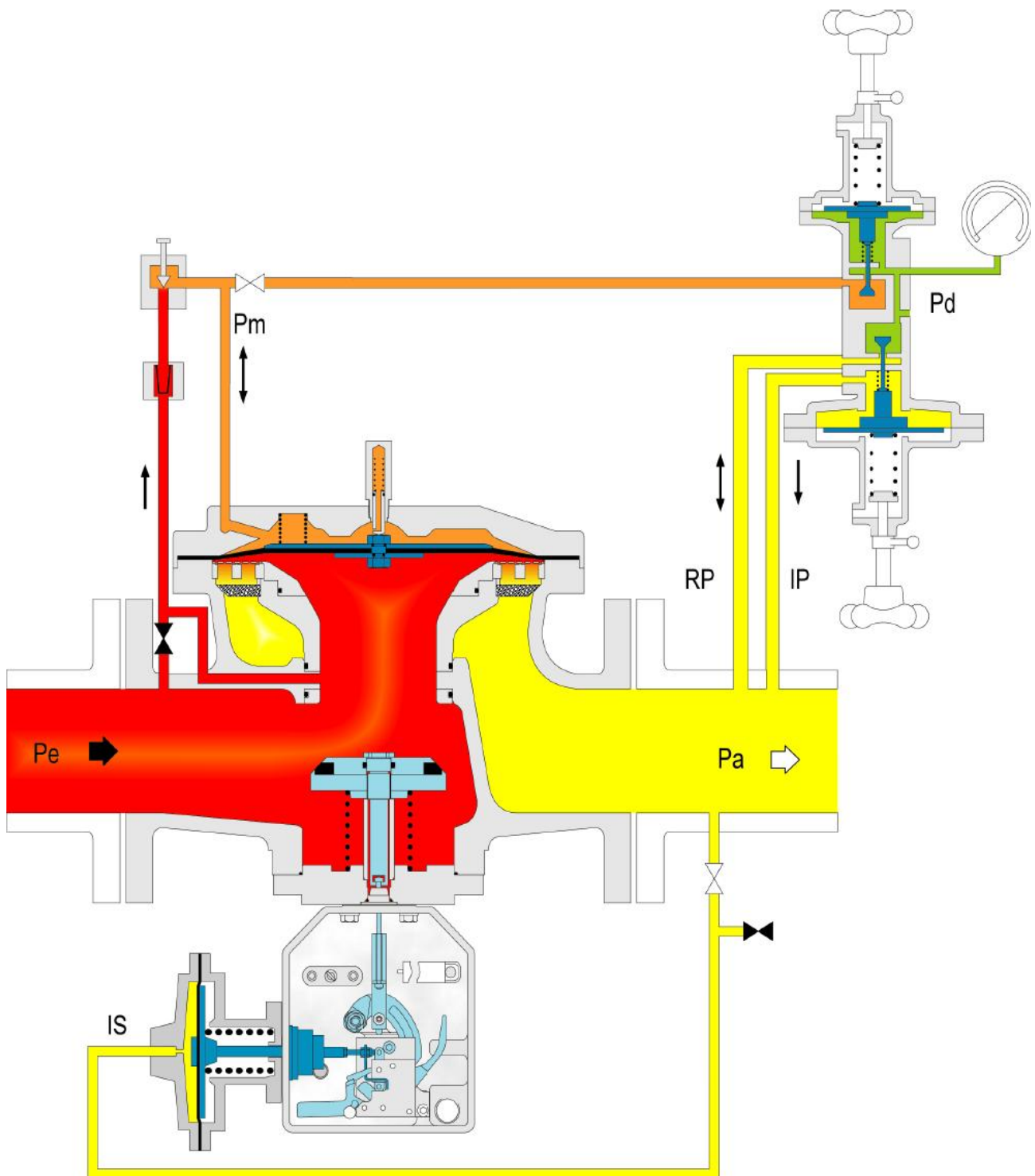
**ASOFLEX**

### Hlavní charakteristiky

Provozní tlak	25 bar
Provozní teplota	-20/60°C
Vstupní / Výstupní DN	50, 80, 100, 150
Vstupní / Výstupní napojení	ISO PN 25B/16B ISO PN 20B ANSI 150 RF Dostupné i jiné provedení (kontaktujte dodavatele <b>CF</b> )
Třída přesnosti regulace	AC 2,5
Třída přesnosti rychlouzávěru	AG 2,5

Regulátor **ASOFLEX** je v souladu se Směrnicí pro tlaková zařízení **PED 97/23/EC** a je klasifikován v kategorii IV.

**FUNKČNÍ SCHEMA**



- Pe** vstupní tlak
- Pa** výstupní tlak
- Pm** pohonný tlak
- Pd** tlak na předregulátoru
- RP** přepouštění pilotu
- IP** impuls pilotu
- IS** impuls rychlouzávěru

### CHARAKTERISTIKY

Pa (bar)		Předregulátor				Pilot				Rozsah manometru (bar)	Pojistný ventil	
Nominál	Rozsah	Typ	Velikost	PS (bar)	Drát Ø (mm)	Typ	Velikost	PS (bar)	Drát Ø (mm)		Max. nastav. hodnota (bar)	Nastavení (bar)
0,020	0,01 - 0,05	Membrána	114	10	5,5	Membrána	162	5	2,0	0 - 4	20	5
0,100	0,05 - 0,18								3,0			
0,300	0,18 - 0,77								4,0			
1,000	0,77 - 1,20		071	20	5,5		4,5	0 - 16	7			
2,000	1,20 - 2,40						5,5					
4,000	2,40 - 4,80						6,5					
8,000	4,80 - 1 0,50						5,5					
16,000	10,50 - 18,00	Vlnovec	236	35	6,5	071	20	5,5	0 - 40	70	23	

### FUNKCE

#### Regulátor

Regulátor tlaku ASOFLEX je pilotem řízený regulátor s redukcí tlaku pomocí membrány. Těsného uzavření je dosahováno přitlačováním membrány na štěrbinový modul, silou uzavírací pružiny a vstupním tlakem **Pe**.

#### Otevření

Při zvýšení průtoku se výstupní tlak **Pa** sníží na výstupní straně regulátoru a na membráně pilotu.

Sílu pružiny se pilot a následně i předregulátor otevírají.

Průtok pilotem narůstá a tím narůstá tlaková ztráta vlivem průtoku přes omezovač (restrictor).

Modulovaný (pohonný) tlak **Pm** klesá vlivem průtoku přes přepouštěcí ventil do výstupního potrubí **RP**.

Síla uzavírací pružiny a tlaku **Pm** je nižší oproti vstupnímu tlaku **Pe**, což způsobuje, že se regulátor **OTEVŘE**.

#### Uzavření

Při poklesu průtoku **Pa** roste na výstupní straně regulátoru.

Síla na membráně pilotu je vyšší než síla vyvolaná pružinou a pilot se uzavírá.

Průtok pilotem se snižuje, tlaková ztráta na omezovači (restrictoru) klesá.

Tlak na předregulátoru **Pd** roste a stává se impulsem k uzavření pilotu.

Síla uzavírací pružiny a tlaku **Pm** je vyšší oproti vstupnímu tlaku **Pe**, což způsobuje, že se regulátor **UZAVŘE**.

#### Bezpečnostní rychlouzávěř

Tlak v kontrolovaném prostoru je přes impulsní potrubí snímán bezpečnostní manometrickou skříň (BMS).

Pokud tlak překročí nastavenou hodnotu, vypínací mechanismus uvolní kuželku ventilu. Sílu uzavírací pružiny a tlakem vstupního plynu (snaží se uzavřít), kuželka ventilu dosedne na sedlo.

Průtok plynu tělesem je uzavřen až do odstranění závady a opětného manuálního uvedení do provozu rychlouzávěři.

Pro otevření bezpečnostního rychlouzávěři (uvedení do provozu) musí být vyrovnán tlak na vstupní a výstupní straně regulátoru.

Mechanická skříň je pro účel otevření vybavena vnitřním přepouštěním (bypass).

V případě že je instalováno ruční přepouštění, musí být po uvedení do provozu a při vlastním provozu uzavřeno.

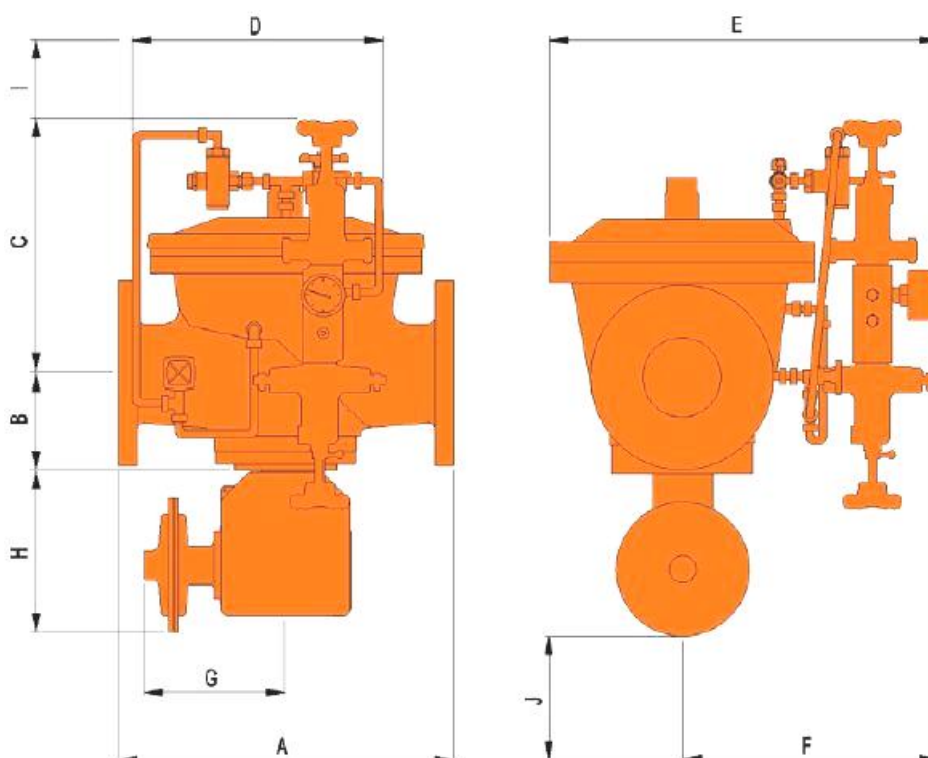
#### Koeficient průtoku

Koeficienty	DN			
	50	80	100	150
<b>Qf</b>	500	800	1500	3000
<b>Cg</b>	970	1550	2900	5800
<b>C1</b>	35			

#### Materiál

Těleso	Ocel
Víko	Ocel
Štěrbínový modul	Nerezová ocel
Membrána, O-kroužky	Nitrilová pryž
Spojovací část rychlouzávěři	Ocel
Sedlo rychlouzávěři	Nerezová ocel
Klapka rychlouzávěři	Ocel
Talíř klapky rychlouzávěři	Polyuretan

## ROZMĚRY A HMOTNOSTI



DN	Velikosti (mm) s nebo bez bezpečnostního rychlouzávěru										Váha (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Rychlouzávěr	
											ANO	NE
50	267	110	320	250	360	260	180	210	100	250	47	41
80	330	106	310	280	400	275					65	59
100	430	125	280	320	500	325					106	98
150	473	140	335	380	520	325					166	158

### KONTAKTNÍ ADRESY:



 <a href="http://www.hutira.cz">www.hutira.cz</a>	<b>HUTIRA – BRNO, s.r.o.</b> Štefánikova 9a 602 00 BRNO tel.: +420 541 212 144 fax: +420 541 219 763 e-mail: <a href="mailto:info@hutira.cz">info@hutira.cz</a>	- pobočka Praha Chodovecké nám. 1 /331 141 00 PRAHA 4 tel.: +420 272 762 154 fax: +420 272 761 461 e-mail: <a href="mailto:praha@hutira.cz">praha@hutira.cz</a>	NCAASOFLEX0411
---	--	--	----------------