

M2R 6 – 50c

Dvostepeni regulator
maksimalnog ulaznog pritiska do 5 bara



Upotreba

Regulacija pritiska za:

- Upotrebu u domaćinstvu
- Mala industrijska postrojenja

Kratak opis

Dvostepeni regulator pritiska M2R je dostupan u različitim veličinama, počevši od 6, 10 do 25 m³/h u verziji sa integrisanim nisko-pritiskim blok ventilom (LPCO), i do 50m³/h bez ove opcije.

Uredjaj je pogodan za široku primenu u domaćinstvu i manjim komercijalnim postrojenjima. Modularni koncept M2R regulatora omogućava veliki broj različitih tipova konekcija i varijanti opreme da bi zadovoljili posebne zahteve kupaca.

Pored ugaone, dostupna je takodje i linijska izvedba regulatora. Veliki izbor ulazno-izlaznih konektora dozvoljava da M2R regulator bude prilagodjen s potpunom fleksibilnošću različitim instalacionim zahtevima.

Resetovanje i podešavanje sigurnosnog blok ventila (SSV) je vrlo jednostavno. To ga takodje čini otpornim na manipulisanje.

Drugi stepen regulacije ima integrisan nisko-pritiski blok ventil (LPCO), koji se koristi i kao ventil kod nekontrolisanog isticanja gasa iz instalacije (EF). Za kombinaciju nisko-pritiskog blok ventila (LPCO) i ventila za slučaj nekontrolisanog isticanja gasa (EF), pored ručnog reseta predviđen je i automatski.

Tehnički podaci

- Opseg ulaznog pritiska p_U : 0,1 bar do 5 (6) bar
- Opseg izlaznog pritiska p_{ds} : 18 mbar do 100 mbar
 p_{ds} : 100 mbar do 400 mbar
- Maksimalni kapacitet Q 25 m³/h, 40 m³/h, 50 m³/h

Opsezi pritiska i regulacione grupe za izlazni pritisak i sigurnosne uredjaje

Regulator			Sigurnosni ventil		Rasteretni ventil	
Opseg podešavanja	Regulaciona grupa	Zatvorna grupa	Opseg podešavanja	Aktivaciona grupa	Opseg podešavanja	Aktivaciona grupa
[mbar]	[%]	[%]	[mbar]	[%]	[mbar]	[%]
p_{ds} 20 – 50 p_{ds} 100 – 400	AC 10 (AC 5)	SG 20 (SG 10)	p_{dso} 50 – 450	AGo 10	12 - 50 iznad izlaznog pritiska p_{ds}	10

Materiali

Telo, poklopac	Precizno liveni aluminijum
Opruge	Pocinkovani čelik
Sedišta ventila	Mesing
Diskovi ventila, membrane	Nitril guma
Unutrašnji delovi	Acetil smola, legura cinka
Konekcijski komadi	Mesing ili liveno gvožđe

Glavne karakteristike

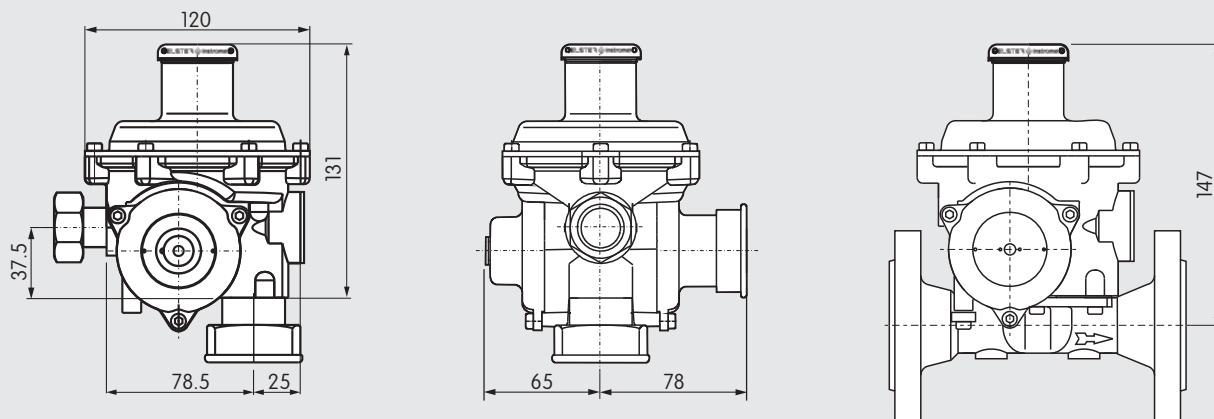
- Modularni koncept
- Integrisani sigurnosni blok ventil (SSV) u slučaju preopterećenja
- Visoka tačnost i bezbednost
- Integrisani filter
- Temperaturni opseg -20 °C do +60 °C
- Otporan na ulazni pritisak do 16 bara
- Kućište regulatora otporno na manipulacije
- Velik izbor različitih tipova konekcije:
 - Ugaone
 - Linijske

Opcije

- Integrisani nisko-pritiski blok ventil (LPCO) i ventil za slučaj nekontrolisanog isticanja gasa iz instalacije (EF), automatski ili ručni reset
- Dostupan test priključak (na izlazu)
- Ograničen kapacitet rasteretnog ventila
- Sigurnosna membrana (SD)
- UV stabilni plastični delovi za spoljne instalacije
- Termo-blok ventil (TCO)

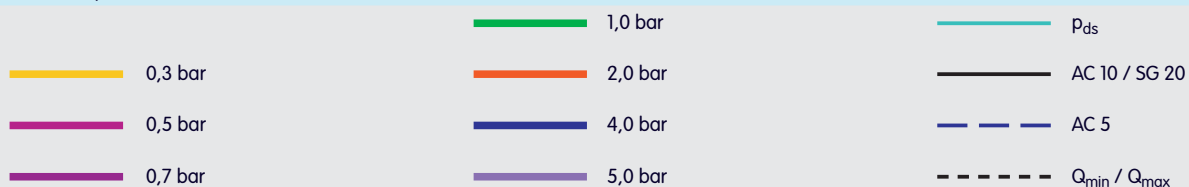
M2R 6 – 50c: Dvostepeni regulator maksimalnog ulaznog pritiska do 5 bara

Dimenzije i težina

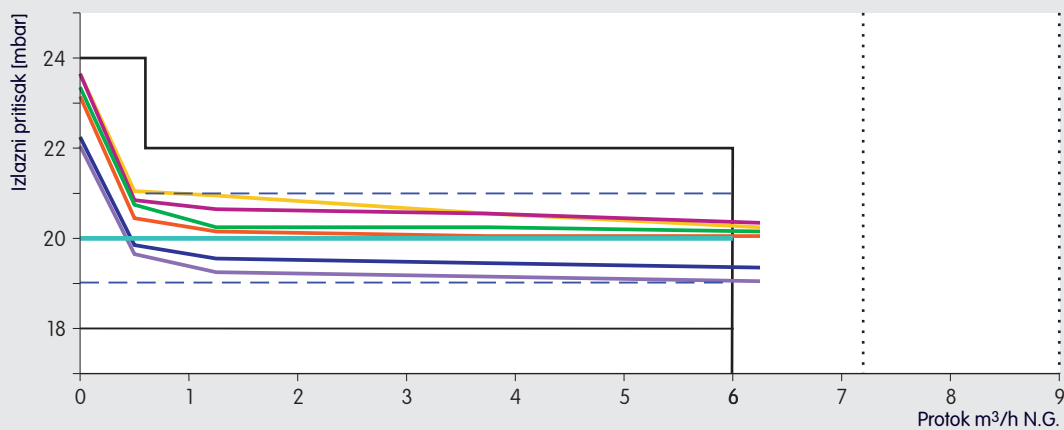


Tip	Težina [kg]
M2R 25 A/L	~ 1,5
M2R 25 F	3,7

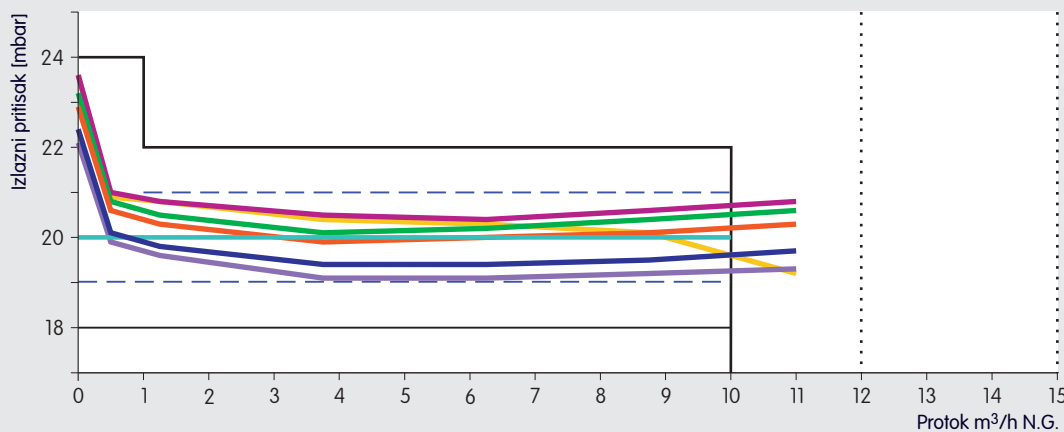
Kapacitet protoka: ulazni pritisci



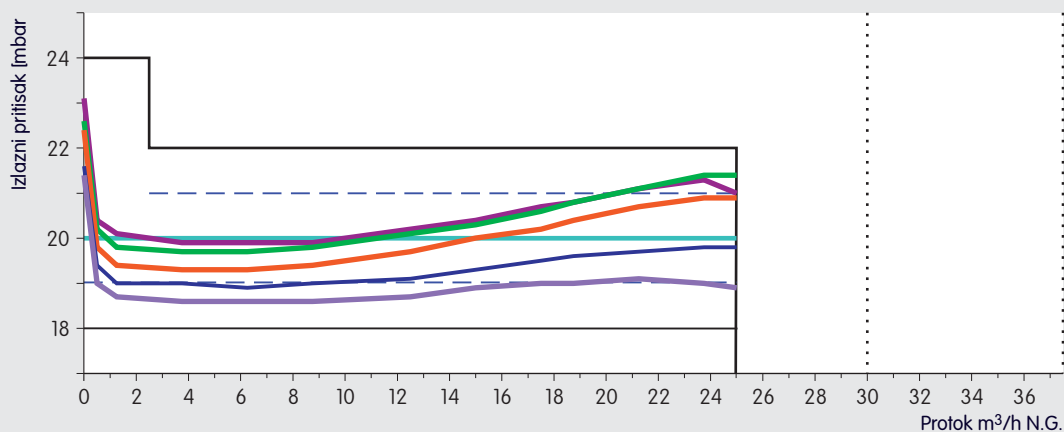
M2R 6 kapacitet protoka



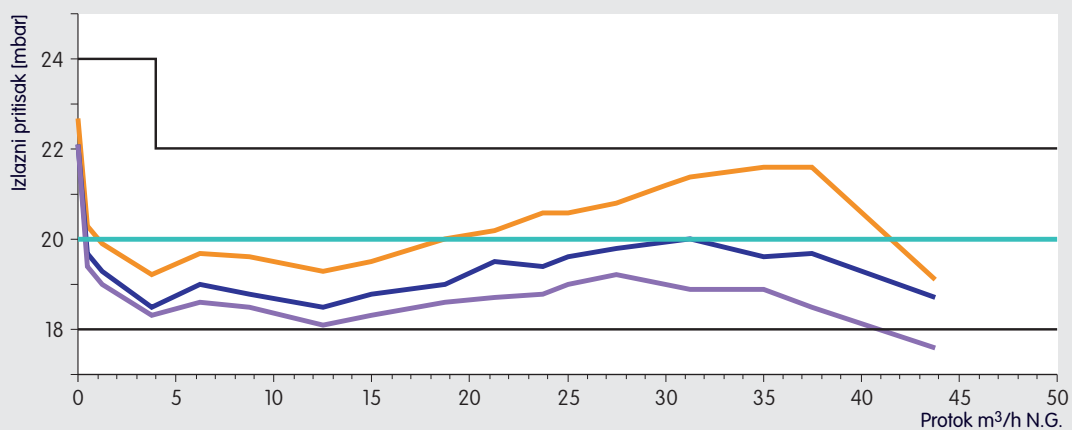
M2R 10 kapacitet protoka



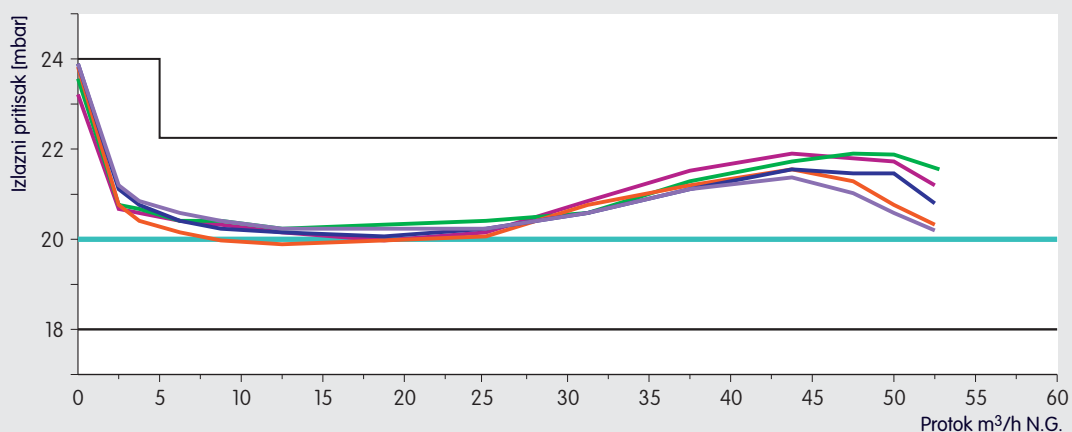
M2R 25 kapacitet protoka



M2R 40 kapacitet protoka (bez LPCO)



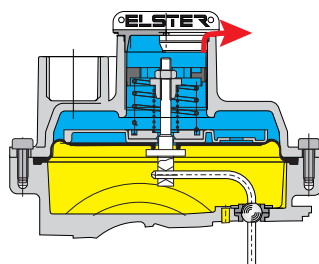
M2R 50c kapacitet protoka (bez LPCO)



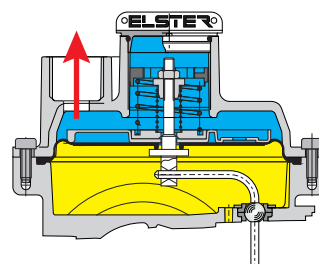
Opsezi pritiska

Tip	Nazivni protok Q_n za prirodni gas m^3/h	Minimalni ulazni pritisak (bar) sa LPCO	Minimalni ulazni pritisak (bar) bez LPCO
M2R 6	6	0,3	0,3
M2R 10	10	0,3	0,3
M2R 25	25	0,7	0,7
M2R 25 (pa400)	25	0,7	0,7
M2R 40	40	-	2
M2R 50c	50	-	0,7

Konfiguracija



RV-L



RV-F

Glavna konfiguracija	
A	Ugaona
L	Linijska
F	Prirubnica
G	Navoj
F-G	Prirubnica – Navoj
E	Jednogrli
GZ	Jednogrlo merilo

Ulazna konekcija*
G 3/4" SC ISO 228/1
G 3/4" SCt ISO 228/1
G 3/4" CF ISO 228/1
G 1" CF ISO 228/1
G 1/2" F ISO 228/1
G 3/4" F ISO 228/1
G 5/4" M ISO 228/1
Druge konekcije na zahtev

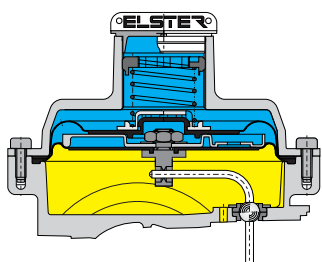
Tip	Q	Glavna konfiguracija	Dimenzije*)	Ulazna konekcija	Izlazna konekcija
M2R					
M2R	25	A	103/60	G 3/4" SC ISO 228/1	G 1 1/4" CF ISO 228/1

Q
[m ³]
6
10
16
25
40
50c

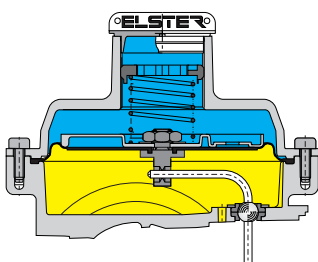
Dimenzije*)	
A : Ugaona	B / A
L : Linijska	B + C

Izlazna konekcija *)
G 1" CF ISO 228/1
G 1" CF BS 746
DN 20 CF GDF
G 1 1/4" CF ISO 228/1
G 3/4" F ISO 228/1
G 1" F ISO 228/1
G 5/4" M ISO 228/1
Druge konekcije na zahtev

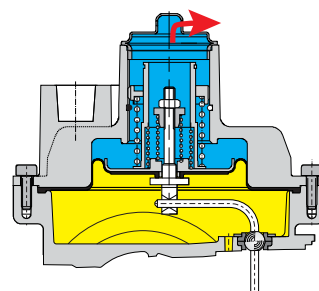
*) Dimenzije A,B,C i konfiguraciju konektora pogledajte na strani 6



SD



oSD



p_{ds} 100 – 400 mbar (RV-L)

Drugi stepen	
RV-L	Rasteretni ventil- ograničenog kapaciteta
RV-F	Rasteretni ventil- ograničenog kapaciteta puna širina 1/2"
SD	Sigurnosna membrana
oSD	Bez SD i RV (sigurnosna membrana i rasteretni ventil)

Konfiguracija test mesta	
oTP	Bez test priključaka
TP	Test priključak
TN	Test nipple

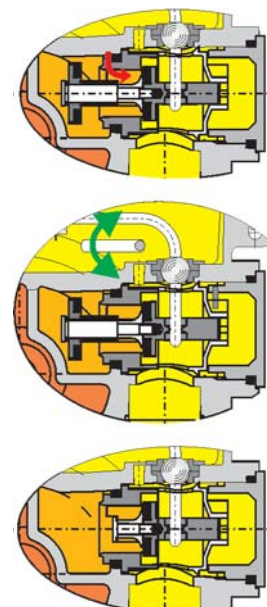


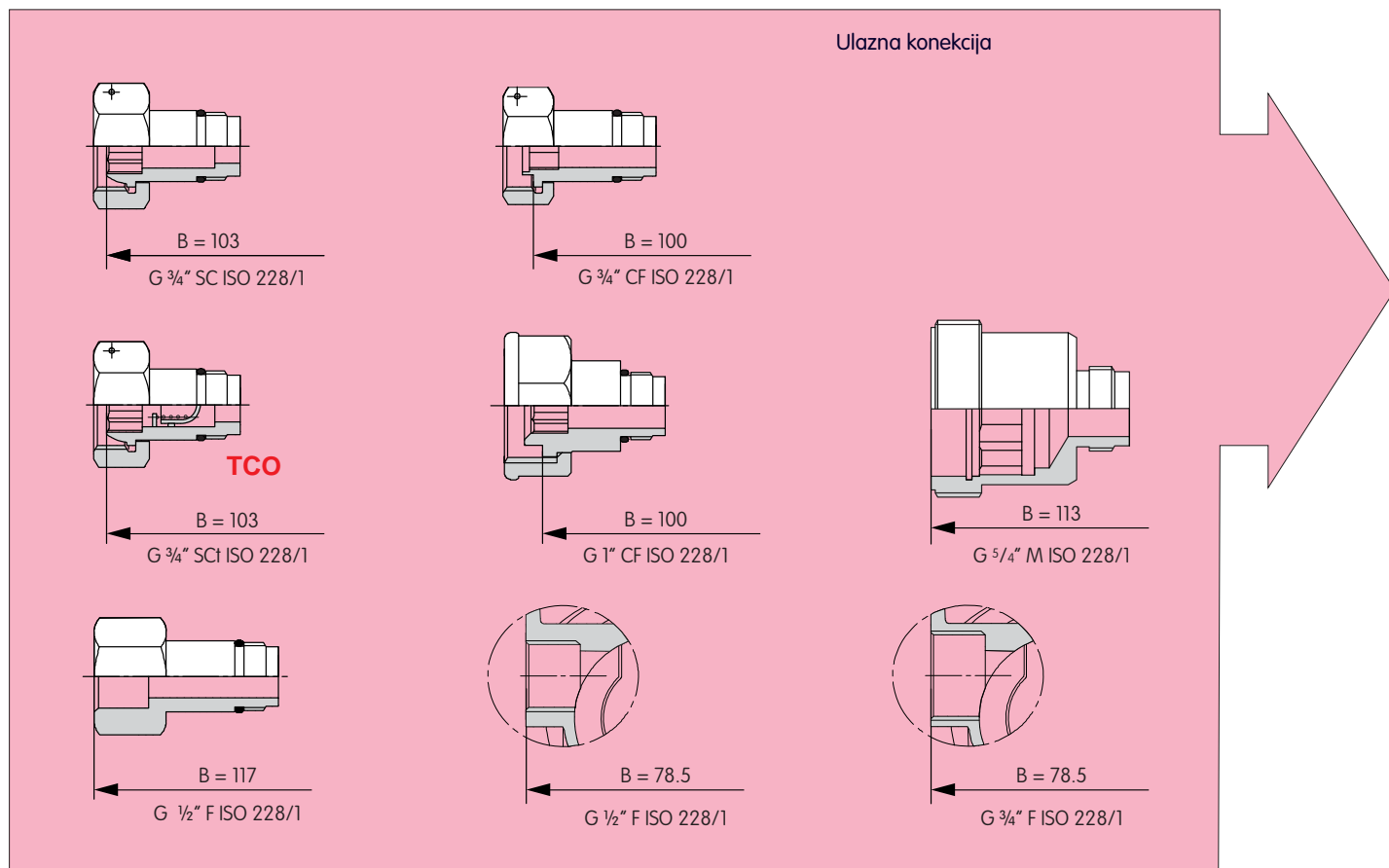
Gas
CNG (prirodni gas)
TNG (tečni naftni gas)
Ostalo

Drugi stepen	LPCO/EF	Test tačka	P_{ds}	P_{RV}	P_{dso}	Gas	Napomena
RV-L	mLPCO	oTP	20	75	90	CNG (prirodni gas)	Primer

Podešavanje pritiska [mbar]	
P_{ds}	Izlazni pritisak
P_{RV}	Podešavanje rasteretnog ventila (RV)
P_{dso}	Podešavanje sigurnosnog blok ventila (SSV)

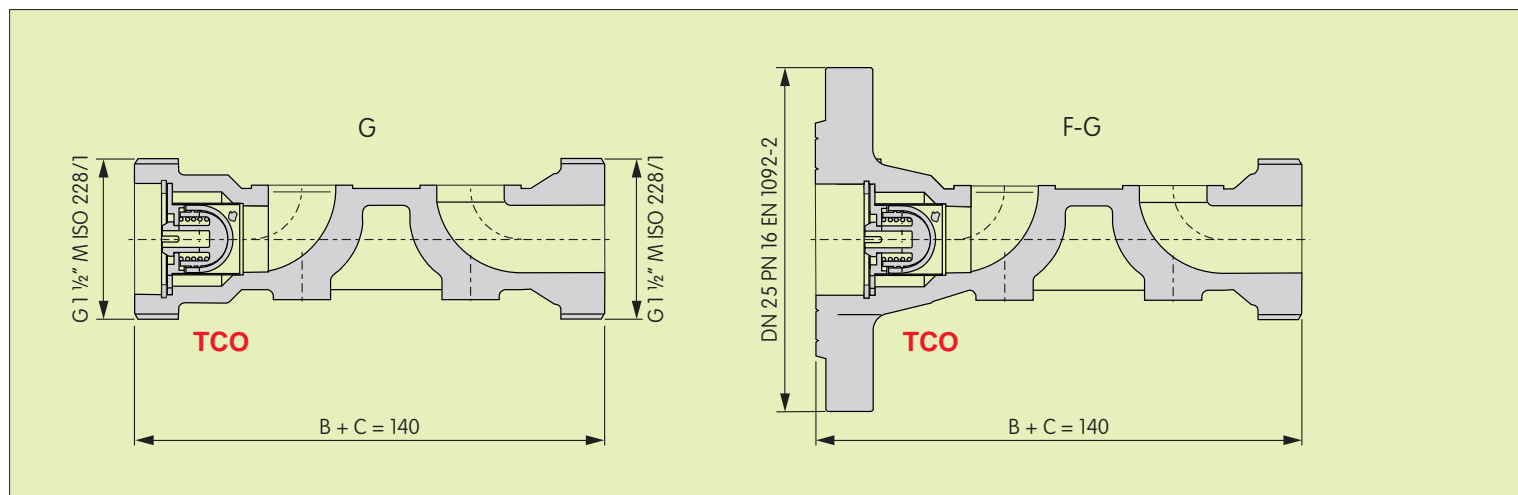
Konfiguracija sa nisko-pritiskim blok ventilom (LPCO)	
aLPCO	Automatski reset nisko-pritiskog sigurnosnog blok ventila (LPCO)
mLPCO	Ručni reset nisko-pritiskog sigurnosnog blok ventila (LPCO)
fmlPCO	Fiksiran ručni nisko-pritiski sigurnosni blok ventil (LPCO)
oLPCO	Bez nisko-pritiskog sigurnosnog blok ventila (LPCO)

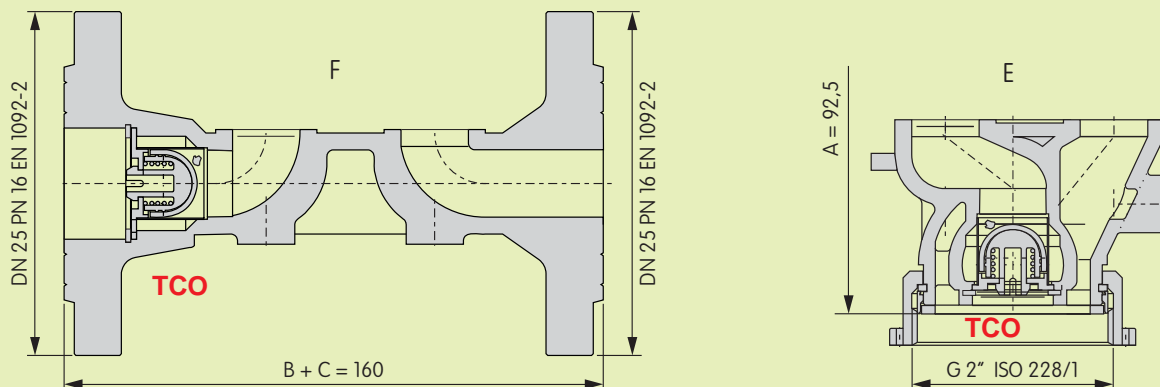
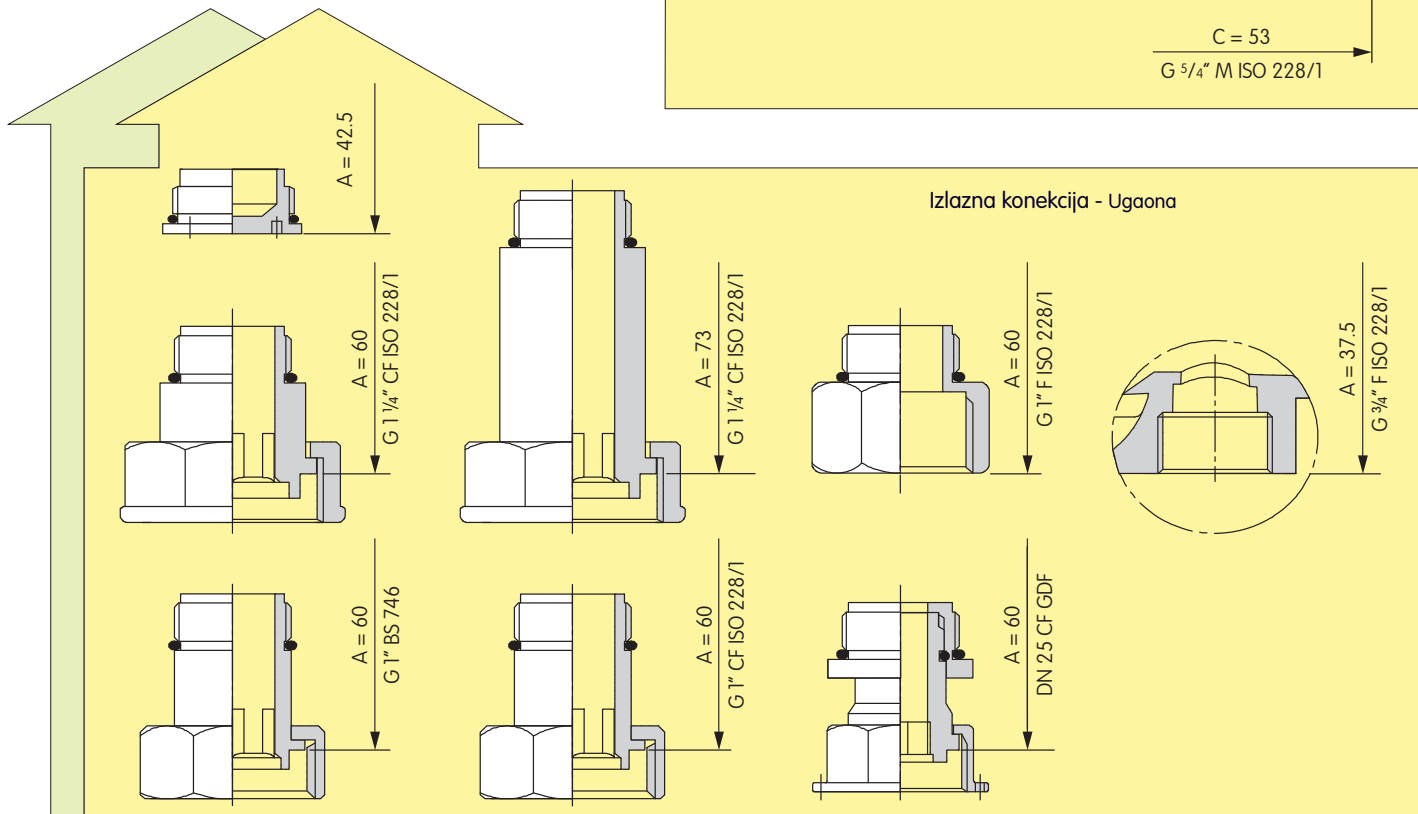
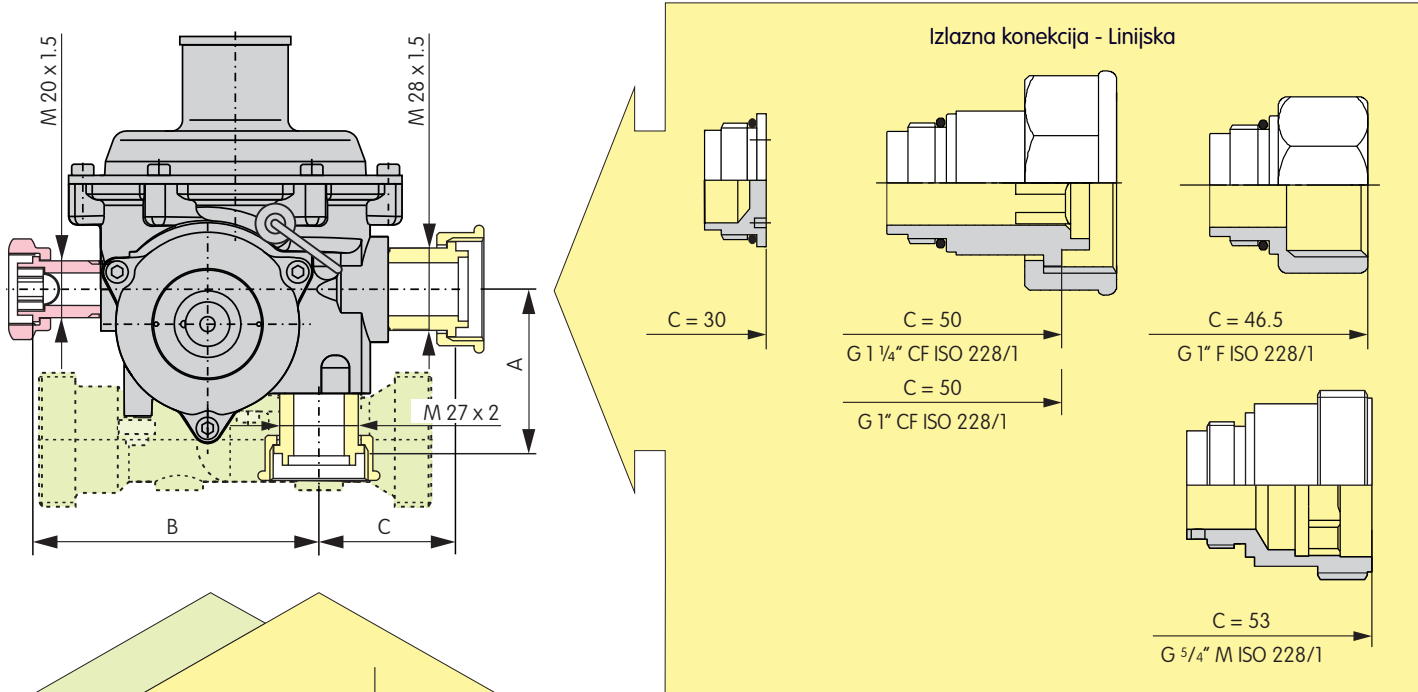




Ulazi	
SC	Sfero- konusni
SCt	Sfero- konusni i termo ventil
CF	Ravno sedište spojnice
CP	Prirubnički
F	Ženski
M	Muški

Druge konekcije na zahtev





Sigurnosni uređaji i pribor

- Integrirani filter

Postavljen na ulaznom konektoru radi sprečavanja grubih nečistoća u gasu.

- Sigurnosni blok ventil (SSV)

Kontroliše izlazni pritisak i blokira dovod kad izlazni pritisak predje zadanu vrednost. Zadana vrednost sigurnosnog blok ventila (SSV) može se podesiti pomoći posebnog alata. Resetovanje je ručno.

- Nisko-pritisni blok ventil (LPCO)

Zaustavlja protok u slučaju da pritisak iz regulatora padne ispod vrednosti od oko 40% do 60% od izlaznog pritiska

- Ventil u slučaju nekontrolisanog isticanja gasa iz instalacije (EF)

Prekida protok u slučaju nekontrolisanog isticanja gasa iz instalacije.

- Rasteretni ventil limitiranog kapaciteta (RV)

Ispušta manju količinu gasa u slučaju nadpritiska u regulatoru (npr. u slučaju povećanja temperature u cevovodu kada nema potrošnje).

- Sigurnosna membrana (SD)

Pokriva radnu membranu da bi sprečila isticanje gasa u slučaju njenog oštećenja. Ograničava isticanje gasa u atmosferu na manje od 30 dm³/h.

- Resetovanje LPCO/EF

Može se vršiti ručno ili automatski (opciono).

Automatski reset: malo premošćenje (30 dm³/h) u LPCO/EF uređaju omogućava povećanje izlaznog pritiska dok se ne uspostavi radni režim. Cevovod iza regulatora mora biti zatvoren. Tada se LPCO/EF uređaj

otvara automatski.

Ručni reset: vrši se tako što se polugom ručno otvara premošćenje i startuje reset procedura kako je opisano gore.

- Termo-blok ventil (TCO)

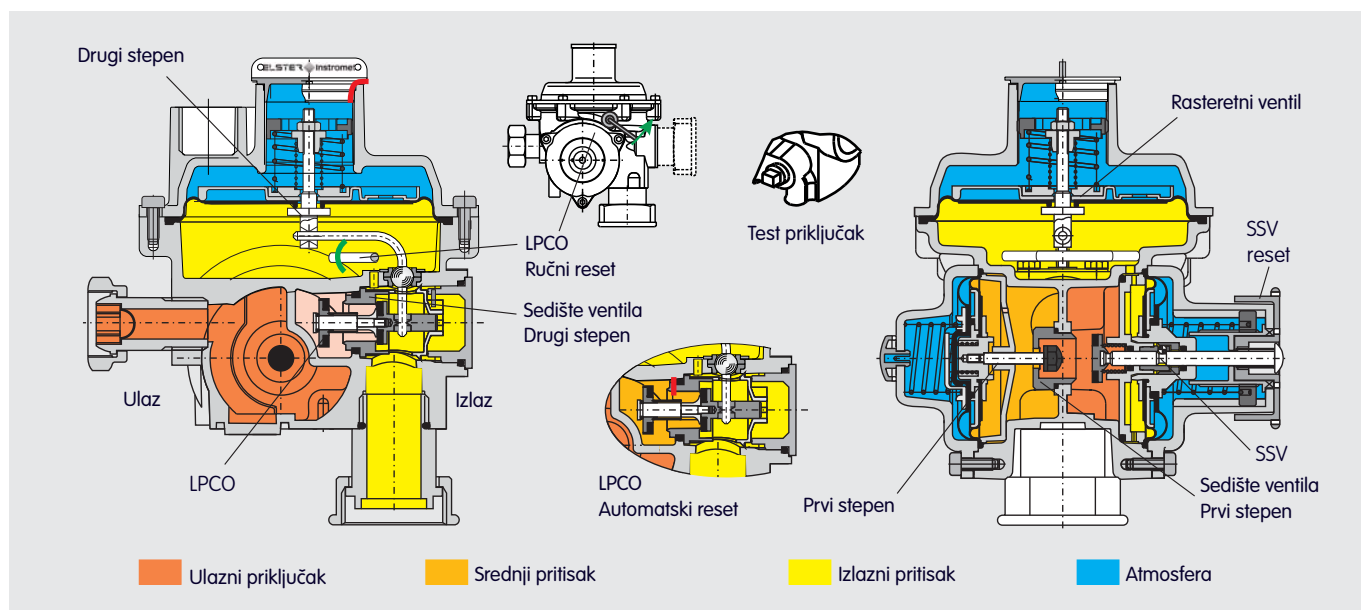
Zatvara dovod gasa u slučaju požara odnosno ako temperatura okoline predje 90 °C. Uređaj pouzdano blokira dovod gasa.

- Test priključak/nipple

Za merenje izlaznog pritiska : 1/8" navoj ili specijalan priključak

- p_{ds} 100 – 400 mbar

Poseban dizajn 2. stepena regulacije za izlazne pritiske između 100 – 400 mbar.



Kontakt



Srbija
KONVEX-gasna i vodo tehnika d.o.o.
Svetozara Miletića 37a
11080 Zemun/Beograd
T +381 11 2197 392
F +381 11 3077 415
www.konvexgv.rs
office@konvexgv.rs

Nemačka
Elster GmbH
Steinern Str. 19 - 21
55252 Mainz-Kastel
T +49 6134 605 0
F +49 6134 605 223
www.elster-instromet.com
info@elster-instromet.com

M2R SRB01

A09.05.2012