



# M2R 6 – 50c

Dvostepeni regulator  
maksimalnog ulaznog  
pritiska do 5 bara



Proizvođač:

Elster is now part of **Honeywell**

## GLAVNE KARAKTERISTIKE

- Modularni koncept
- Integrirani sigurnosni blok ventil (SSV) u slučaju preopterećenja
- Visoka tačnost i bezbednost
- Integrirani 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
  - Dostupan test priključak (na izlazu)
  - Ograničen kapacitet rasteretnog ventila
- Integrirani nisko-pritisni blok ventil (LPCO) i ventil za slučaj nekontrolisanog isticanja gasa iz instalacije (EF), automatski ili ručni reset
- Sigurnosna membrana (SD)
- UV stabilni plastični delovi za spoljne instalacije
- Termo-blok ventil (TCO)

## 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 m<sup>3</sup>/h u verziji sa integriranim nisko-pritisnim blok ventilom (LPCO), i do 50 m<sup>3</sup>/h bez opcije.

Uredaj 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 takođe i linijska izvedba regulatora. Veliki izbor ulazno-izlaznih konektora dozvoljava da M2R regulator bude prilagođen s potpunom fl eksibilnošću različitim instalacionim zahtevima.

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

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

## TEHNIČKI PODACI

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opseg ulaznog pritiska<br/><math>p_u</math>: 0,1 bar do 5 (6) bar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opseg izlaznog pritiska<br/><math>p_{ds}</math>: 18 mbar do 100 mbar</li> </ul>                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><math>p_{ds}</math>: 100 mbar do 400 mbar</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksimalni kapacitet<br/>Q 25 m<sup>3</sup>/h, 40 m<sup>3</sup>/h, 50 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> |

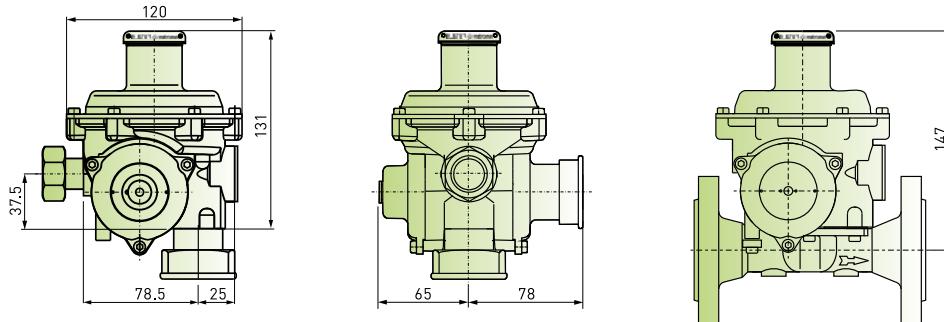
## OPSEZI PRITISKA I REGULACIONE GRUPE ZA IZLAZNI PRITISAK I SIGURN. UREĐAJE

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

## MATERIJALI

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

## DIMENZIJE I TEŽINA



Tip

M2R 25 A/L

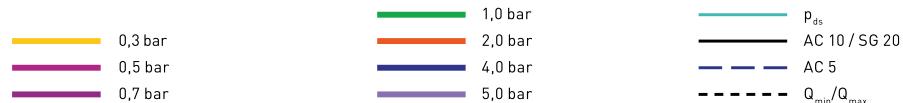
Težina [kg]

~ 1,5

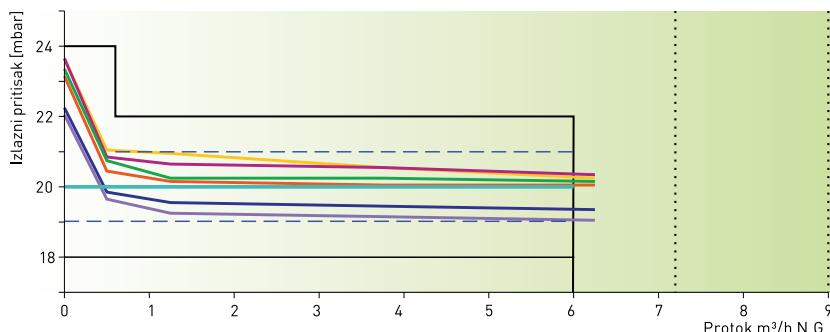
M2R 25 F

3,7

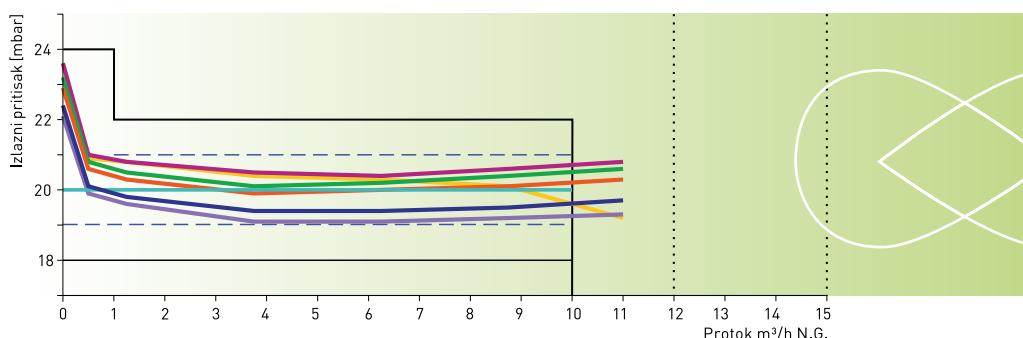
## KAPACITET PROTOKA: ULAZNI PRITISCI



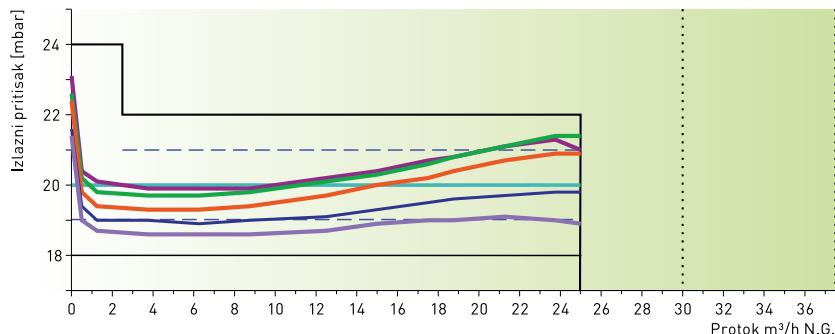
## M2R 6 KAPACITET PROTOKA



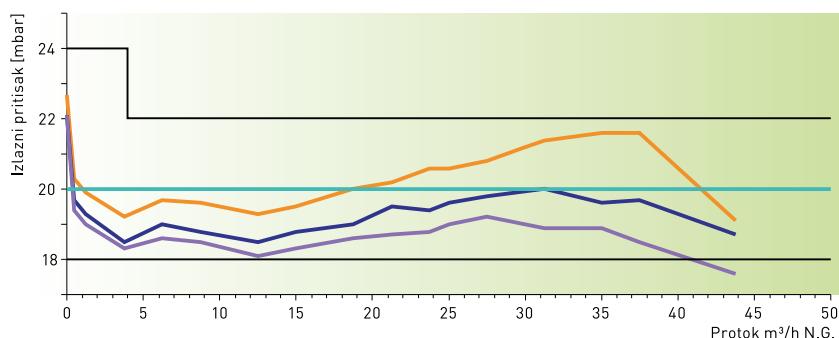
## M2R 10 KAPACITET PROTOKA



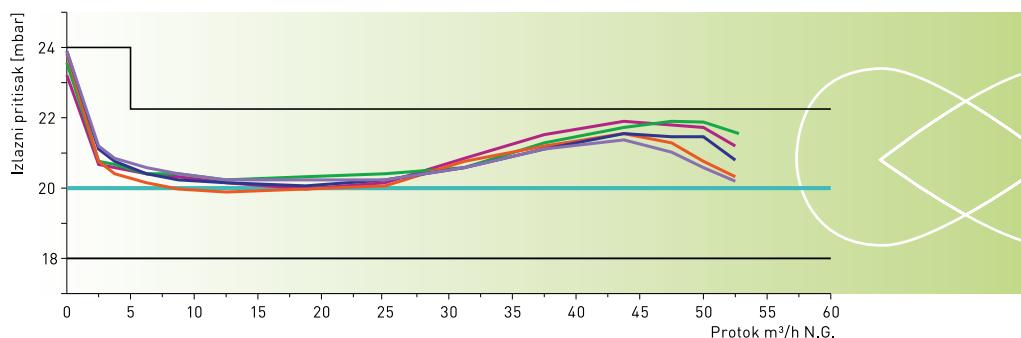
## M2R 25 KAPACITET PROTOKA



## M2R 40 KAPACITET PROTOKA (BEZ LPCO)



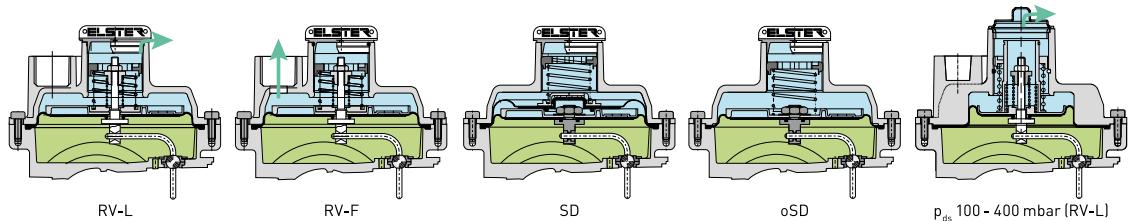
## M2R 50C KAPACITET PROTOKA (BEZ LPCO)



## OPSEZI PRITISKA

Tip	Nazivni protok Q <sub>n</sub> za prirodni gas m <sup>3</sup> /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

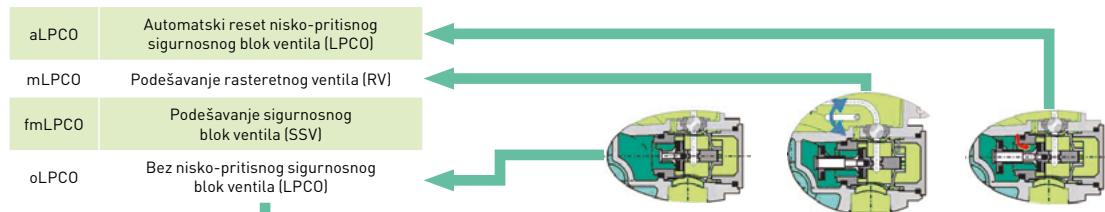
## KONFIGURACIJA



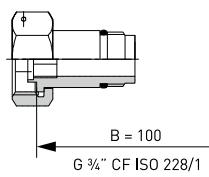
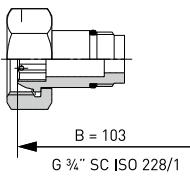
Tip	Q	Glavna konfiguracija	Dimenzije*)	Ulagana konekcija	Izlagana konekcija
M2R	25	A	103/60	G 3/4" SC ISO 228/1	G 1 1/4" CF ISO 228/1
	Q [m3]	Glavna konfiguracija	Dimenzije*)	Ulagana konekcija*	Izlagana konekcija *)
	6	A Ugaona	A : Ugaona	G 3/4" SC ISO 228/1	G 1" CF ISO 228/1
	10	L Linijska	L : Linijska	G 3/4" Sct ISO 228/1	G 1" CF BS 746
	16	F Prirubnica	B + C	G 3/4" CF ISO 228/1	DN 20 CF GDF
	25	G Navoj	*). Dimenzije A,B,C i konfiguraciju konektora pogledajte na strani 6	G 1" CF ISO 228/1	G 1 1/4" CF ISO 228/1
	40	F-G Prirubnica – Navoj		G 1/2" F ISO 228/1	G 3/4" F ISO 228/1
	50c	E Jednogrli		G 3/4" F ISO 228/1	G 1" F ISO 228/1
	GZ	Jednogrlo merilo		G 5/4" M ISO 228/1	G 5/4" M ISO 228/1
Druge konekcije na zahtev				Druge konekcije na zahtev	

Druge konekcije na zahtev Druge konekcije na zahtev

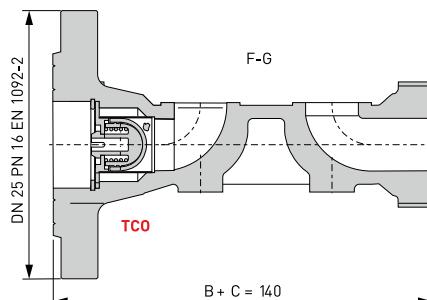
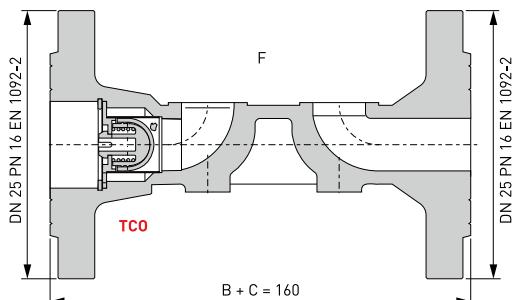
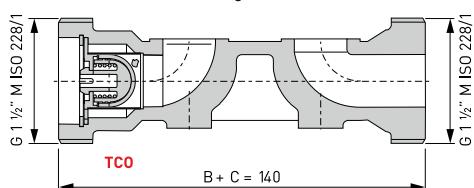
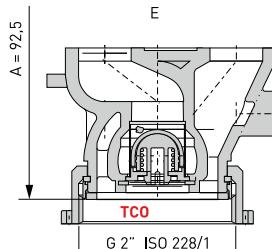
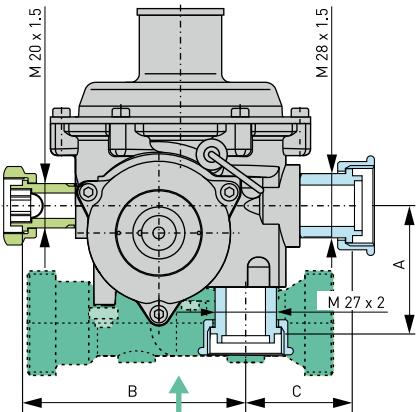
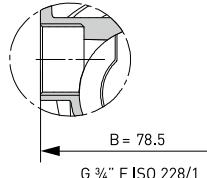
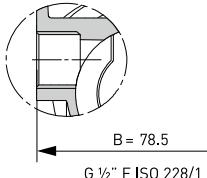
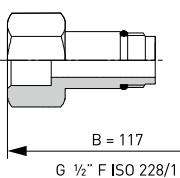
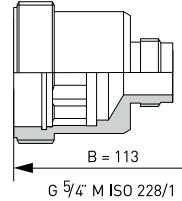
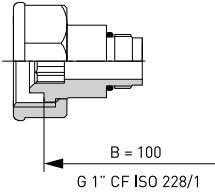
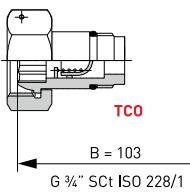
### Konfiguracija sa nisko-pritisnim blok ventilom (LPCO)



Drugii stepen	LPCO/EF	Test tačka	p <sub>ds</sub>	p <sub>RV</sub>	p <sub>dso</sub>	Gas	Napomena
RV-L	mLPCO	oTP	20	75	90	CNG (prirodn gas)	Primer
	Drugii stepen	Konfiguracija test mesta	Podešavanje pritiska [mbar]			Gas	
RV-L	Rasteretni ventil-ograničenog kapaciteta	oTP	p <sub>ds</sub>	Izlagni pritisak		CNG (prirodn gas)	
RV-F	Rasteretni ventil-ograničenog kapaciteta puna širina ½"	TP	Bez test priključaka	p <sub>RV</sub>	Podešavanje rasteretnog ventila (RV)	TNG (tečni naftni gas)	Ostalo
SD	Sigurnosna membrana	TN	Test priključak	p <sub>dso</sub>	Podešavanje sigurnosnog blok ventila (SSV)		
oSD	Bez SD i RV (sigurnosna membrana i rasteretni ventil)		Test nipple				



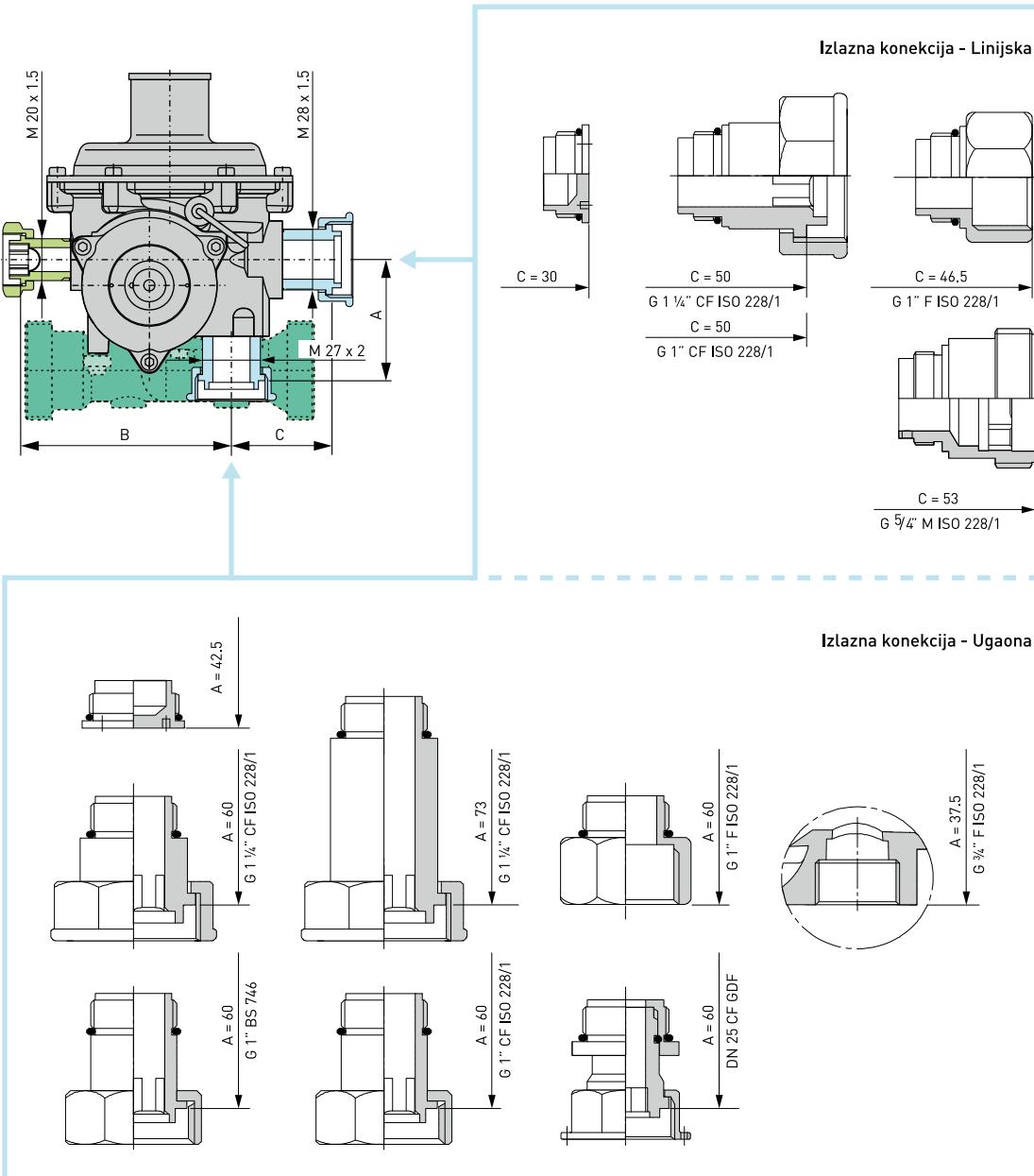
Ulažna konekcija



**Ulaži**

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

Druge konekcije na zahtev



## SIGURNOSNI UREDJAJI I PRIBOR

- **INTEGRISANI 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 zadatu vrednost. Zadata vrednost sigurnosnog blok ventila (SSV) može se podešiti pomoći posebnog alata. Resetovanje je ručno.

- **NISKO-PRITISNI BLOK VENTIL (LPCO)**

Zauštavlja protok u slučaju da pritisak iza 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 dm<sup>3</sup>/h.

- **RESETOVANJE LPCO/EF**

Može se vršiti ručno ili automatski (opciono). Automatski reset: malo premošćenje (30 dm<sup>3</sup>/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)**

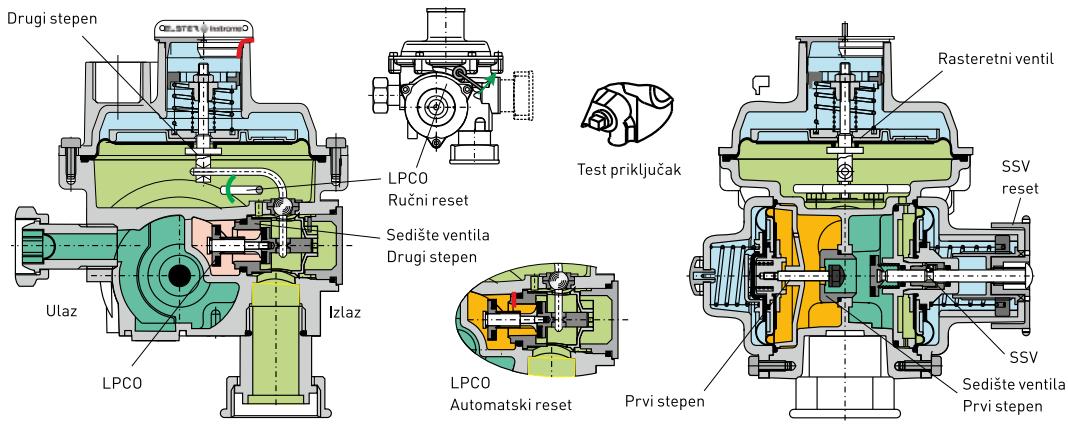
Zatvara dovod gasa u slučaju požara odnosno ako temperatura okoline predje 90 °C. Uredaj pouzdano blokira dovod gasa.

- **TEST PRIKLJUČAK/NIPPLE**

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

- **p<sub>ds</sub> 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.

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA  
PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGE  
Batajnički drum 299, sprat 1  
11080 Zemun  
[www.konvexgv.rs](http://www.konvexgv.rs)

T +381 11 2197 392  
+381 11 4320 234

NEMAČKA



**Elster GmbH**

Steinern Str. 19 - 21  
55252 Mainz-Kastel  
T +49 6134 605 0  
F +49 6134 605 223

[www.elster-instromet.com](http://www.elster-instromet.com)  
[info@elster-instromet.com](mailto:info@elster-instromet.com)