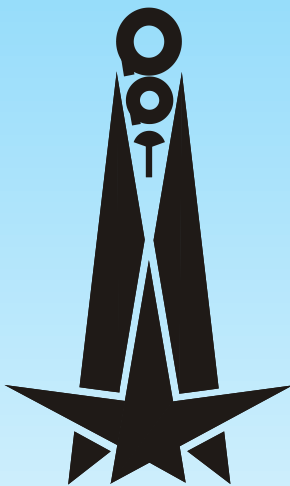


PPT-Industrijska pneumatika



**INDUSTRIJSKA
ELEKTRONIKA**



PPT Industrijska pneumatika
Cara Dušana 101, 37240 Trstenik
Srbija

Kontakt telefoni:

Direktor: +381 (0) 37 712 232

Marketing služba: 713 889

711 635

713 489

Komercijalna služba: 713 487

713 556

Poslovnica Beograd: +381 (0) 11 26 48 074

Fax: +381 (0) 37 713 870

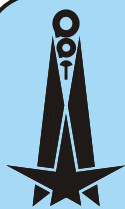
<http://www.pptindpneum.co.yu>

E-mail: pptindpneum@ppt.co.yu

pptindpneum@sezampro.yu

Izdanje : Jun 2006 god.

INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA



prva petoletka
PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

SADRŽAJ

INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA

1.	Uvod	1
2.	Davači pritiska PTM.....	2
3.	Merači pritiska digitalni manometri.....	3
4.	Davači protoka.....	4
5.	Merači protoka.....	5
6.	Digitalni termometri i termoregulatori	6
7.	Elektronski vremenski releji	7
8.	Brojači impulsa BI	8
9.	Digitalni tajmeri.....	9
10.	Digitalni brojači impulsa DBI.....	10
11.	Elektronika za proporcionalnu hidrauliku	11
12.	Upravljačke ručice	12
13.	Upravljački uređaji za centralno podmazivanje.....	13
14.	Sistemi za automatsku regulaciju nivoa	14
15.	Primena PLC-a	15
16.	Indikatori	16
17.	Upravljačka elektronika.....	17
18.	Automatsko otvaranje vrata	18



prva petoletka

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA

ELEKTRONIKA ZA PRIMENU U HIDRAULICI I PNEUMATICI I OPŠTU PRIMENU U SISTEMIMA AUTOMATSKOG UPRAVLJANJA

PPT Industrijska Pneumatika biro za industrijsku elektronika specijalizovan je, pre svega, za proizvodnju električnih i elektronskih komponenata elektrohidrauličkih i elektropneumatskih sistema kao i za projektovanje i proizvodnju kompletnih sistema.

Upravljačka elektronika u hidrauličkim i pneumatskim sistemima uz primenu senzora i mikroprocesora čine ove sisteme veoma primenljivim, što omogućava realizovanje raznovrsnih sistema automatskog upravljanja.

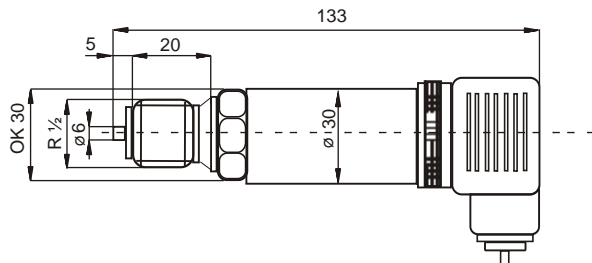
Prilog ovom je dugogodišnje iskustvo PETOLETKE na realizovanju složenih problema automatskog upravljanja primenom hidraulike, pneumatike i elektronike, čime se garantuje izbor optimalnih rešenja, izrada kvalitetnih uređaja i sistema uz brzu i kvalitetnu stručnu podršku.

Specijalizovan visoko stručan kadar, najsavremenija oprema za projektovanje, konstrukciju i proizvodnju, opremljene laboratorije i veliko iskustvo garantuju realizaciju ovih poslova.

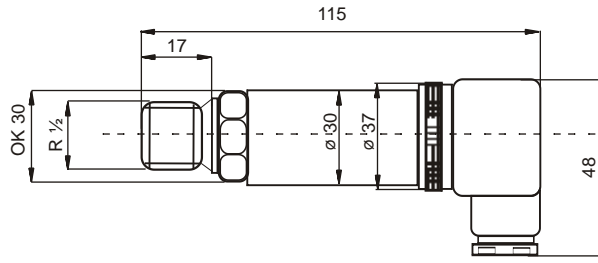
U skladu sa najsavremenijim sistemima za automatsko upravljanje koji se primenjuju u svetu, nudimo vam projektovanje i instalaciju istih. Radeći sisteme, specijalizovali smo se za OMRON proizvode, uključujući PLC-ove, kompjuterske SKADA sisteme... kao i za SIMENS-ova rešenja pozicioniranja pneumatskih cilindara baziranih na "SIPART ps2".



DAVA I PRITISKA - PTM



ZA PRITISKE < 10 bar



ZA PRITISKE > 10 bar

konektor
DIN 43650

Dava i (pretvara i) pritiska PTM aVb namenjeni su za primenu kod merno-regulacione tehnike u hidrauli kim i pneumatskim sistemima. Svi tipovi dava a (pretvara a) generi u strujni (naponski) signal srazmeran primenjenom pritisku. Pri promeni pritiska daju izlaznu struju (napon) zavisno od tipa (vidi tabelu).

Sastoje se od IC-senzora pritiska sa elementima za temperaturnu kompenzaciju i poja va kog stepena. Izvršeno je fabri ko podešavanje elektri ne nule i osetljivosti, pa naknadno podešavanje nije potrebno.

Tehni ki podaci:

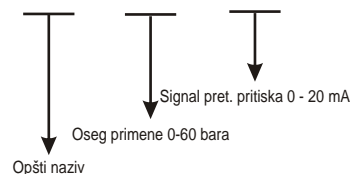
Pritisak na ulazu max.	15 bar
Napajanje	10 (15) do 30 DCV
Klasa	0,5
Tem. oblast primene	-25 do +75°C
Stepen zaštite	IP 65

Kod za nar uvanje: **PTM aVb**

a	b
Opseg primene pritisak (bar)	Signal pretvara a pritiska
0.6 1.6 4.0 10.0 25.0 60.0 160.0 400.0	1. 4-20 mA 2. 0-20 mA 3. 0-5 V 4. 0-10 V

Primer nar uvanja

PTM 60 V 2





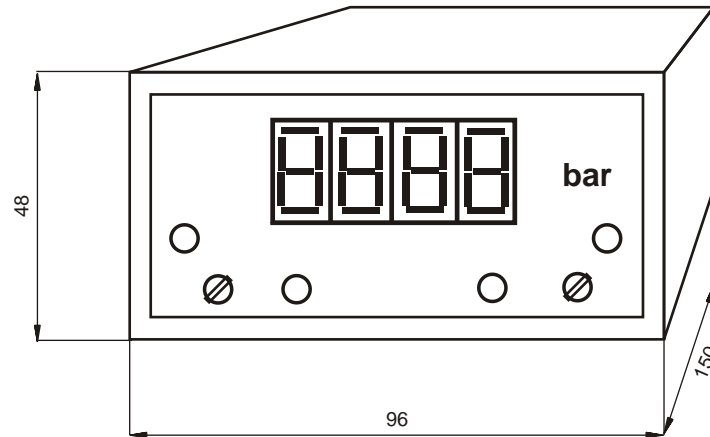
prva petoletka

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

DIGITALNI MANOMETRI



Digitalni manometri su namenjeni merenju i regulaciji pritiska u automatici i merno-regulacionoj tehnici.

Uređaj sadrži:

-Pretvara pritiska sa ugrađenim pojačavačem PTM aVb

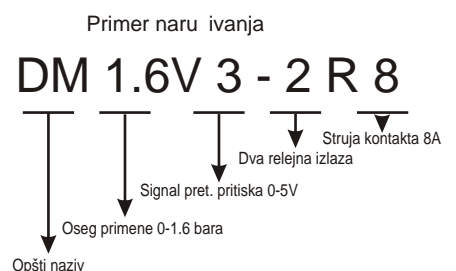
-Digitalni indikator DPI 4V - cRd sa stabilisanim izvorom napajanja i stepenima sa relejnim izlazima za regulaciju pritiska

Tehnički podaci:

Napajanje	220V/50Hz, ±10%
Klasa	0,5
Linearnost	0,2%
Histerezis	±0,1
Tem. oblast primene	-25 do +75°C
Stepen zaštite	IP 65

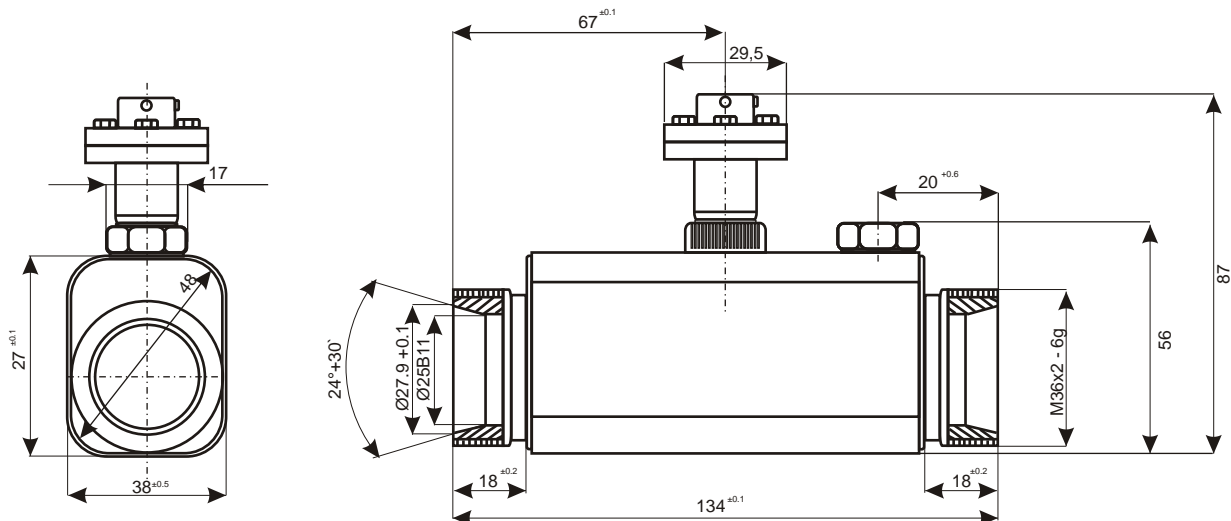
Kod za narudžbu: **DM aVb - cRd**

a	b	c	d
Opseg primene pritiska (bar)	Signal pretvarača pritiska	Broj relejnih izlaza	Struja kontakta
0.6 1.6 4.0 10.0 25.0 60.0 160.0 400.0	1. 4-20 mA 2. 0-20 mA 3. 0-5 V 4. 0-10 V	1. Jedan 2. Dva	(1) 1 A (8) 8 A





DAVA I PROTOKA



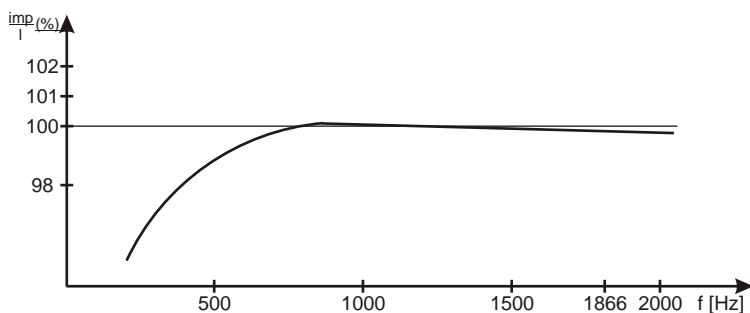
Turbinski pretvarač protoka TQ-180 je uređaj koji protok fluida, pretvara u električni signal čija frekvencija je proporcionalna protoku.

Sastoji se od turbine 25/18-180 i induktivnog davača ID-100-00 sa stalnim magnetom.

Usled kretanja lopatica turbine, čija je ugaona brzina proporcionalna protoku fluida, u namotajima induktivnog davača indukuju se električni signali čija je frekvencija proporcionalna protoku fluida.

Tehnički podaci:

Priključak hidraulički	M36 x 2 DIN 3870
Protok mereno područje	18 do 180 dm ³ /min
Merni fluid	Mineralna ulja, voda
Radni pritisak	400 bar
Tem. oblast primene	-25 do +75°C
Masa	1.2 kg
Napon izlaznog signala	0.030 do 1.000 V
Frekvencija izlaznog signala	0 do 2.100 Hz
Priključak električni	851 0H8-3A P50 Souriau





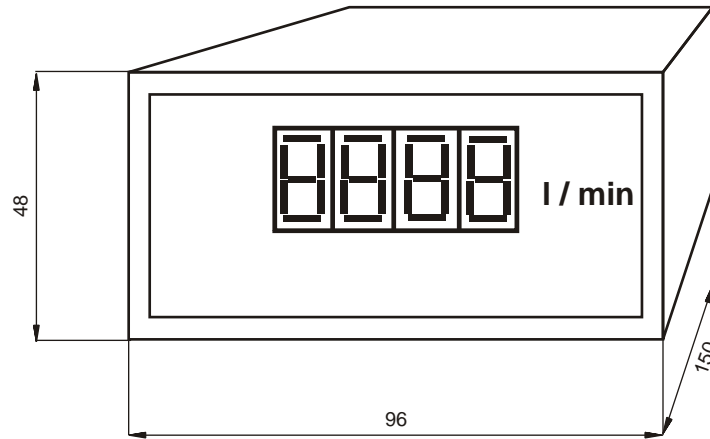
prva petoletka

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

MERA I PROTOKA



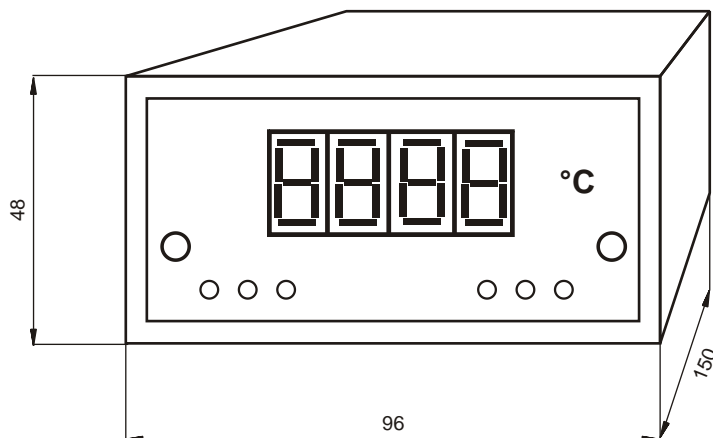
Digitalni mera protoka MP - 300 - 1R8 je instrument za merenje trenutnog protoka, sa digitalnim prikazivanjem. U kombinaciji sa turbinskim pretvara em protoka TQ - 180 ini sistem za turbinsko mernje protoka.

Tehni ki podaci:

Napajanje	220V/50Hz, $\pm 10\%$
Merni opseg	18 do 180 l/min
Rezolucija pokrivanja protoka	0.1 l/min
Histerezis uklju . rele.	< 1 l/min
Tem. oblast primene	-25 do +75°C
Regulaciona karakt.	ON - OFF
Dozvoljeno optere enje kontakta releja	250 V 50Hz, 8A
Dimenzije ure?aja	96x48x150 mm



DIGITALNI TERMOREGULATORI - DTR



Digitalni termometri i termoregulatori su digitalni instrumenti za merenje temperature sa mogućnošću postavljanja određene temperature na kojoj se uključiti rele sa promenljivim kontaktom.

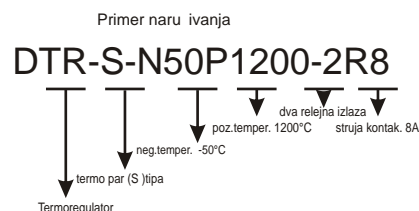
- Proizvode se u vidu panelmetra dimenzija (96x48x150)mm sa 3 ili 4 - cifarskim LED displejom.
- Proizvode se u varijantama bez relejnih izlaza, sa jednim ili dva relejna izlaza, za 250V/8A (1A)
- Temperatura uključivanja releja se podešava na prednjoj ploči i može se očitati na displeju za svaki relejni izlaz posebno
- Proizvodimo termometre/termoregulateore za opsege od -50 do 200°C i od -50 do 999°C (u zavisnosti od primenjenog senzora)

Tehni ki podaci:

Napajanje	220V/50Hz, ±10%
Ta nost merenja	±1(±0,1°C za Pt100)
Osetljivost temp.	±1(±0,1°C za Pt100)
Tem. oblast primene	0 do +70°C
Stepen zaštite	IP 65

Kod za naru ivanje: **D** -a-NnPp-cRd**

**	a	n	p	c	d
TIP	Tip primenjenog senzora	Vr.negat. temper.	Vr.pozit. temper.	Br.relej. izlaza	Struja kontakta
TM - Termometar TR - Termoregulator	Tr - Tranzistor P - senzor Pt100 J - termopar (J) tipa K - termopar (K) tipa R - termopar (R) tipa S - termopar (S) tipa	Max -50°C	Max 1200°C	0 - bez 1 - jedan 2 - dva	1 - 1A 8 - 8A





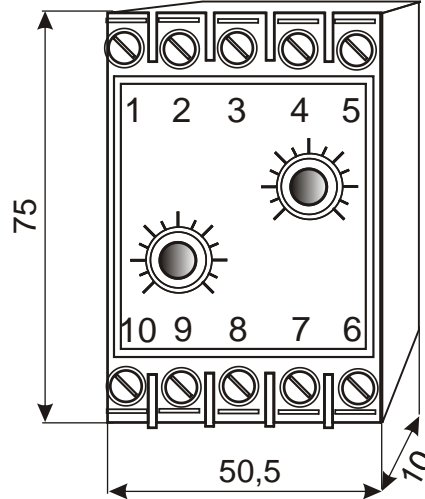
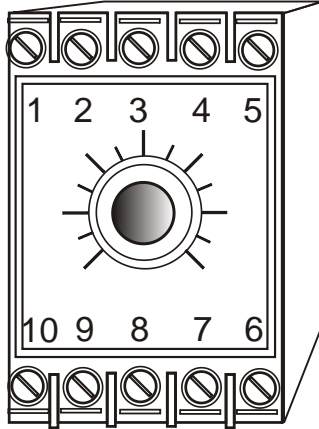
prva petoletka

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

VREMENSKI RELEJI - EVR

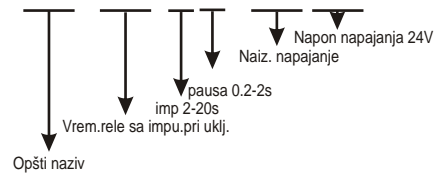


Tehni ki podaci:

Napajanje	220V/50Hz, ±10%
Klasa	0,5
Linearnost	0,2%
Histerezis	±0,1
Tem. oblast primene	-25 do +75°C
Stepen zaštite	IP 65

Primer naru ivanja

EVR 1.31 / N 2

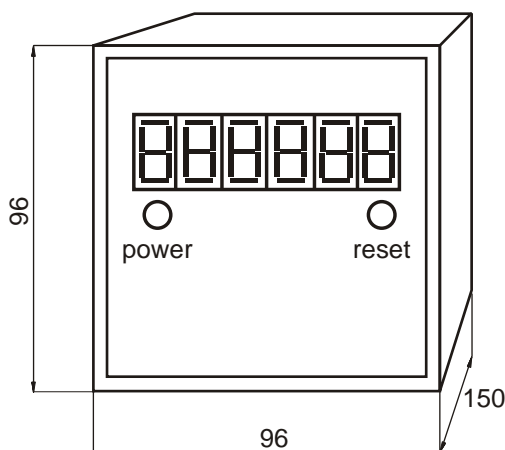


Kod za naru ivanje: ***EVR - a.bc / de***

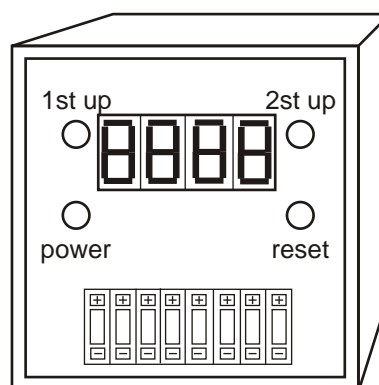
Funkcionalni dijagram	a	b	c		d	e
			Vremenski opseg impulsa	pauza		
	1. Vr.rele sa impulsom pri uklju enju.	(1) 0.2 - 2 s		N- naizmeni ni	(1) 12 V	
	2. Vr.rele sa kašnjenjem pri isklj.	(2) 0.8 - 8 s			(2) 24 V	
	3. Regulisani dava takta po etak impulsa	(3) 2 - 20 s			(3) 48 V	
	4. Regulisani dava takta po etak pauza	(4) 6 - 60 s		(4) 110 V		
	5. Davac takta režim: impuls-pauza	(5) 48 - 480 s		(5) 220 V		
	6. Davac takta režim: pauza - impuls	(6) 1 - 30 min		J- jednosmerni		
	7. Vr.rele sa kašnjenjem pri uklju enju.	(7) 6 - 60 min				



BROJA I IMPULSA - BI



Sumiraju i broja



Broja sa predbiranjem

Broja i impulsa se izrađuju u dve osnovne varijante kao SUMIRAJU i kao broja i sa PREDBIRANJEM.

-SUMIRAJU i broja i se isporučuju sa 2, 3, 4, 5 ili 6 cifara.

-Broja i sa PREDBIRANJEM isporučuju se sa 1 ili 2 predbiranja, i sa 2, 3 ili 4 cifre. Upravljanje izlazima kod ovih broja i je relejno.

-Svi broja i rade sa ulaznim smerom brojanja, a ulazi za brojanje su kontakti i elektronski.

-Omogućen je povratak na nulu (RESET) impulsno sa strane i mehanički preko tastera.

-Svi broja i imaju standardne funkcije: "privremeni stop" (clock enable), "trajni stop" (STOP) i "produženo brojanje" (PRESET).

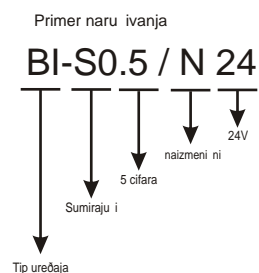
-Prave se u kućištu (96x96x150) mm pogodnim za ugradnju i različite napone napajanja (vidi tabelu)

Tehni ki podaci:

Dimenzije	(96x96x150) mm
Tem. oblast primene	-20 do +50°C
Potrošnja	max 6VA

Kod za narucivanje: **BI a.b / cd**

a	b	c	d
Vrsta broja a	Broj cifara	Vrsta napajanja	Napon napajanja
S0 - sumiraju i	2. 2 cifre 3. 3 cifre	N - naizmeni no	12 - 12 V
P1 - sa 1 predbiranjem	4. 4 cifre 5. 5 cifre	J - jednosmerno	24 - 24 V
P2 - sa 2 predbiranjem	6. 6 cifre		220 - 220 V





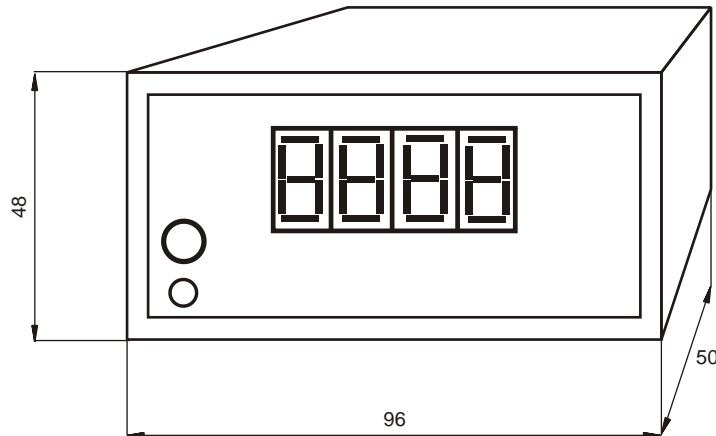
prva petoletka

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

DIGITALNI BROJA I IMPULSA - DBI



- Broja?i impulsa se prave u dve osnovne varijante (kao SUMIRAJU?I i kao broj?i sa PREDBIRANJEM).
- SUMIRAJU?I broj?i se isporu?uju sa 2, 3, 4, 5 ili 6 cifara.
 - Broj?i sa PREDBIRANJEM isporu?uju se sa 1 ili 2 predbiranja, i sa 2, 3 ili 4 cifre. Upravljanje izlazima kod ovih broja?a je relejno.
 - Svi broj?i rade sa ulaznim smerom brojanja, a ulazi za brojanje su kontakti i elektronski.
 - Omogu?en je povratak na nulu (RESET) impulsno sa strane i mehani?ki preko tastera.
 - Svi broj?i imaju standardne funkcije: "privremeni stop" (clock enable), "trajni stop" (STOP) i "produ?eno brojanje" (PRESET).
 - Prave se u ku?itu (96x96x150) mm pogodnim za ugradnju i za razli?ite napone napajanja (vidi tabelu).

Tehni ki podaci:

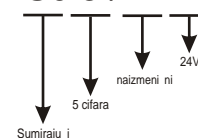
Dimenzije	(96x96x150) mm
Tem. oblast primene	-20 do +50°C
Potrošnja	max 6VA

Kod za narucivanje: **BI a.b / cd**

a	b	c	d
Vrsta broja a	Broj cifara	Vrsta napajanja	Napon napajanja
S0 - sumiraju i	2. 2 cifre	N - naizmeni no	12 - 12 V
P1 - sa 1 predbiranjem	3. 3 cifre	J - jednosmerno	24 - 24 V
P2 - sa 2 predbiranjem	4. 4 cifre		220 - 220 V
	5. 5 cifre		
	6. 6 cifre		

Primer narucivanja

BI-S0.5 / N 24



prva petoletka

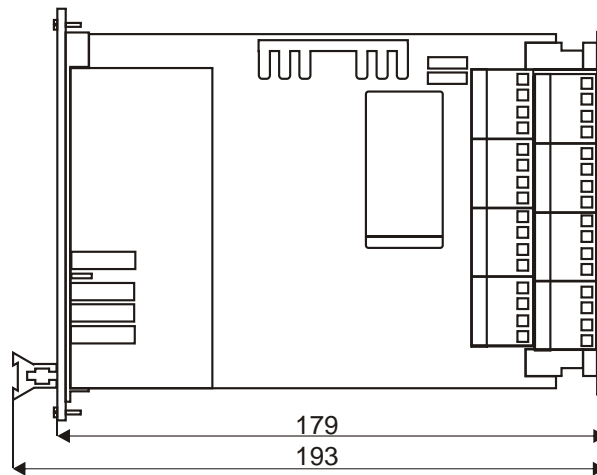
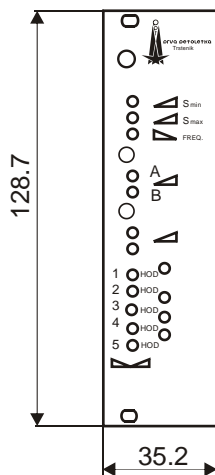
PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu



PROPORCIONALNI ELEK. POJA AVA



Proporcionalni elektronski poja?ava?islu?e za napajanje jedog ili dva proporcionalna elektromagneta (sa ili bez povratne sprege po hodu - linearni induktivni dava?).

-Postavljanje vrednosti struja kroz magnetne vr?i se sa 5 potenciometra ura?enih na plo?icu poja?ava?a, i pristupa?ni su za pode?avanje kroz odgovaraju?e otvore na prednjoj strani. Ukoliko se istovremeno izabere vi?e vrednosti, poja?ava? ?e odabrati onu sa najvi?im prioritetom. Ako nije izabrana nijedna vrednost, aktivan je ulaz sa spolja?njeg potenciometra.

-Sadr?i 4 vremenske rampe ?ije je pode?avanje pristupa?no kroz otvore na prednjoj plo?i. Vremena rampi su standardna ($T_{min}=0.04s$, $T_{max}=2s$) tako?e se mogu pode?avati kroz otvore na prednjoj plo?i.

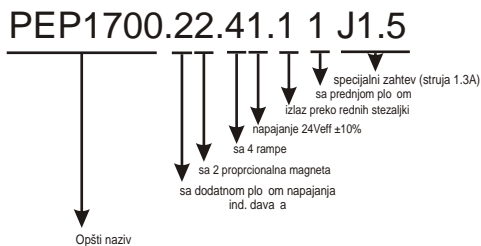
-Indikacija uklju?enosti magnetna pomo?u LED dioda na plo?ici, vidljivo kroz otvore na prednjoj strani.

-Automatska regulacija struje kroz magnetne radi odr?avanja zadatog hoda.

-Ugra?en DC/DC pretvara? 24V DC/+15V DC (100 mA), -15V (30 mA)

Kod za naru ivanje: **PEP1700.ab.rn.kp**

Primer naru ivanja



Tehni ki podaci:

Napajanje	24V DC $\pm 10\%$
Potrošnja:	
u mirovanju	200mA
pri max. hodu	1 A
Dither:	0,2%
Amplituda	200 mA
frekvencija	40 do 400 Hz
Tem. oblast primene	-30°C do +85°C
Stepen zaštite	IP 54
Težina	1,4 kg

a	b	r	n	k	p
Definisanje povratne sprege	Broj proporc. elektromagneta	Broj rampi	Napon napajanja	Varijanta izlaza	Prednja plo a
0 - bez povratne spege	1 - za 1 prop.mag	2 - dve rampe	1 - 24 Veff $\pm 10\%$	0 - konekt. izlaz po DIN61612	0 - bez prednje plo e
1 - poseban zahtev za povr. spregu	2 - za 2 prop.mag	4 - etri rampe	3 - 24 Vdc $\pm 10\%$	1 - izlaz preko rednih stezaljki	1 - sa prednjom plo om
2 - sa dodatnom plo om za napaj. ind.dav.			4 - 18 Vac $\pm 10\%$		



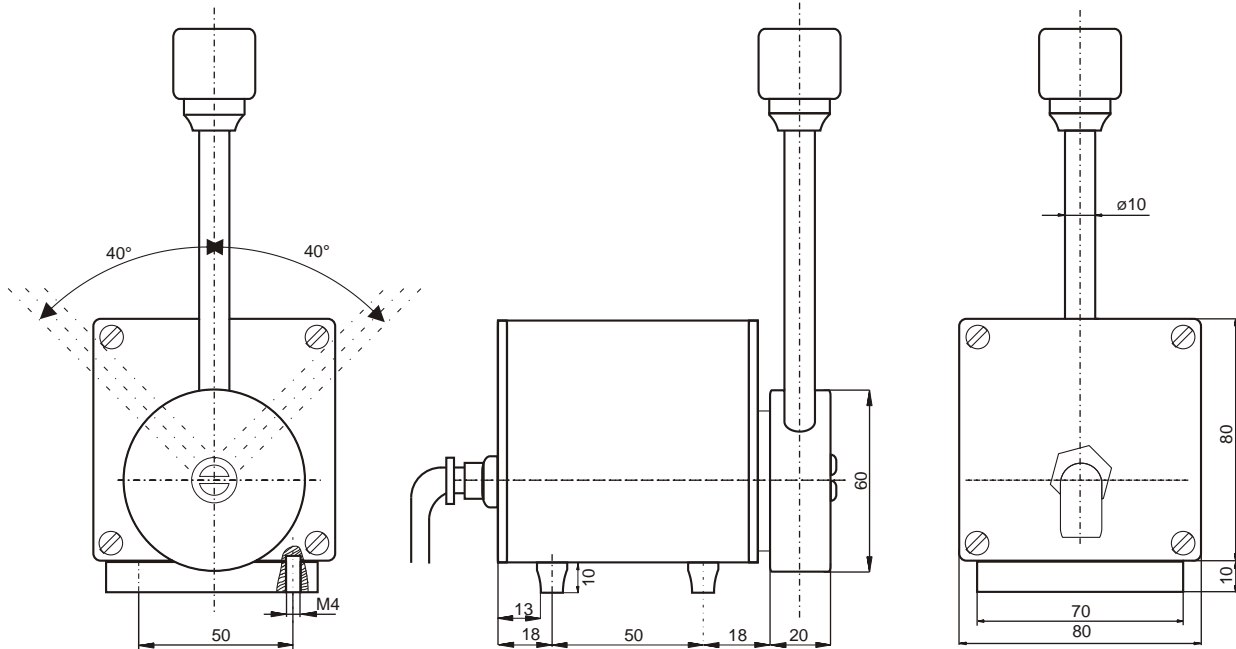
PRVA PETOLETKA

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

UPRAVLJA KA RU ICA - UR-E



Uređaj za upravljanje UR-E namenjen je za elektronsko upravljanje proporcionalnim hidrauličkim uređajima (pumpama, razvodnicima...) na građevinskim, poljoprivrednim, alatnim i drugim mašinama koje imaju dva smera dejstva.

Sastoji se iz komandne ručice, potencijometra i proporcionalnog pojačavača.

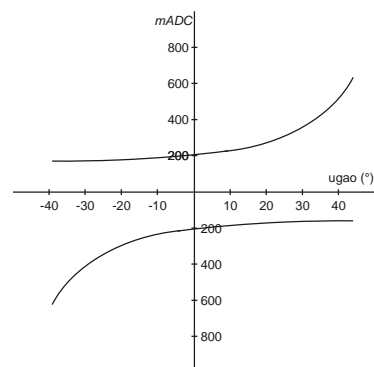
Kada se komandna ručica nalazi u položaju "0" nemamo izlazni signal, pomeranjem ručice od "0" prema "1" ili prema "2" uključuje se elektromagnet 1 ili elektromagnet 2.

Struja na elektromagnetu proporcionalna je pomaku ručice.

NAPOMENA: Pre pokretanja ručice iz nultog "0" položaja obavezno pritisnuti osigurač za deblokadu ručice.

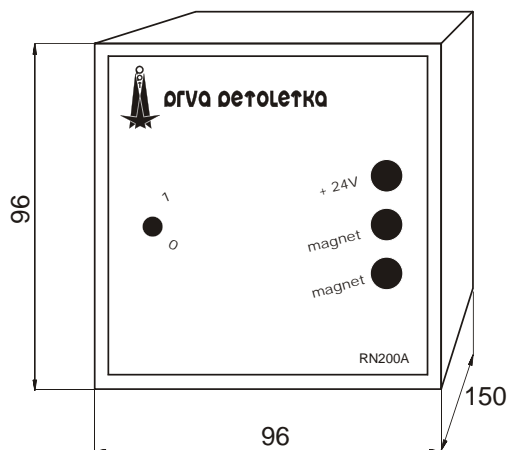
Tehnički podaci:

Napajanje	24V DC ±10%
Potrošnja:	
u mirovanju	200mA
pri max. hodu	1 A
Dither:	0,2%
Amplituda	200 mA
frekvencija	40 do 400 Hz
Tem. oblast primene	-25°C do +85°C
Stepen zaštite	IP 54
Težina	1,4 kg





AUTOMATSKA REGULACIJA NIVOVA



Regulator nivoa RN200A je elektronski sklop prvenstveno namenjen za regulaciju (održavanje) zadanog nivoa tečnosti u bazenim, rezervoarima, kadama i sl.

Da bi se mogla izvoditi automatska regulacija zadanog nivoa tečnosti između ostalog potrebno je da postoji:

- Davač nivoa tečnosti sa strujnim izlazom 0 - 20mA (npr. PTM 01R V2)
- Pneumatski sistem za kontinuirano otvaranje ispusnog ventila upravljani elektromagnetnim razvodnikom.
- Potenciometrijski davač otvorenosti ispusnog ventila (davač ugla zakreta leptirice).

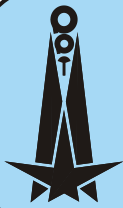
Na slici je prikazan spoljašnji izgled regulatora. Prekidač se uključuje odnosno isključuje napon napajanja i to signalizira LED dioda. Isto tako na prednjoj ploči se signalizira uključenosť jednog od dva elektromagneta koji upravljaju elektro-pneumatskim razvodnikom.

Regulisana visina nivoa tečnosti se zadaje potenciometrom P1. Svi potenciometri se nalaze na stampanoj ploči do koje se dolazi skidanjem prednje maske.

Tačnost regulacije pored RN200a zavisi od podešene mrtve zone, tačnosti merne sonde, izbora pneumatskog sistema i brzine promene nivoa pri regulaciji. Pravilnim izborom postiže se tačnost regulacije ± 10 mm.

Tehnički podaci:

Dimenzije kutije	96x96x150 mm
Ukupna dubina sa konektorom	183 mm
Napajanje	24 VDC $\pm 10\%$
Tem. oblast primene	0 do $+70^{\circ}\text{C}$
Dozvoljeno opterećenje	0.5A
Potrošnja bez opterećenja	50 mA
Preporučen opterećenje	Uref(K3) PI=5koma



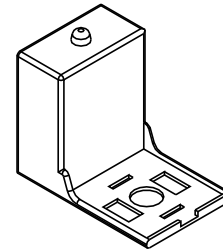
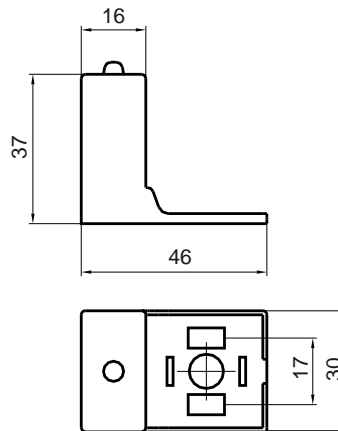
PRVA PETOLETKA

PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 714-469; 711-635 fax 037/713-870

Cara Dušana 101, 37240 Trstenik web: www.pptindpneum.co.yu

INDIKATORI

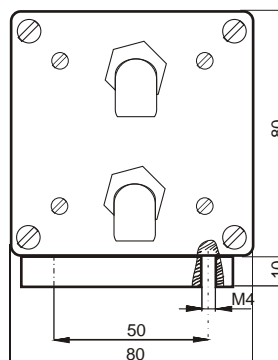
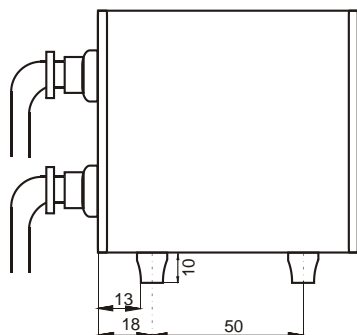


Pokazivači sa ugrađenim elementima zaštite, štite vreme kod puštanja u rad složenih sistema, kao i pri otkrivanju kvarova u toku servisiranja. Naročito su pogodni kod složenih elektrohidrauličkih i elektropneumatskih instalacija, za ugradnju na elektromagnete.

NAZIV	EL. ŠEMA	OZNAKA	Nominalni napon	Elementi zaštite i sigurnosti	Mogućnost zamene polopaja	Maksimalni skok napona (V)	Maksimalna snaga (W)	Srednje vreme oporavka (ms)
Pokaziva sa LED		IND-L006J-01	6 V DC	LED	NE	/	/	/
		IND-L0012J-01	12 V DC	LED	NE	/	/	/
		IND-L0024J-01	24 V DC	LED	NE	/	/	/
		IND-L0048J-01	48 V DC	LED	NE	/	/	/
ADAPTER (sa diodom 1000V 3A)		IND-D012J-01	12 V DC	DIODA	NE	2V	40W	250
		IND-D024J-01	24 V DC	DIODA	NE	2V	60W	250
		IND-D048J-01	48 V DC	DIODA	NE	2V	100W	250
		IND-D0110J-01	110 V DC	DIODA	NE	2V	100W	250
POKAZIVA (sa diodom 1000V i LED)		IND-LD012J-01	12 V DC	DIODA/LED	NE	2V	40W	250
		IND-LD024J-01	24 V DC	DIODA/LED	NE	2V	60W	250
		IND-LD048J-01	48 V DC	DIODA/LED	NE	2V	100W	250
		IND-LD0110J-01	110 V DC	DIODA/LED	NE	2V	100W	250
POKAZIVAC (GREC i LED)		IND-LG012JN-01	12 V DC	GREC/LED	DA	/	/	/
		IND-LG024JN-01	24 V DC	GREC/LED	DA	/	/	/
		IND-LG048JN-01	48 V DC	GREC/LED	DA	/	/	/
		IND-LG0110JN-01	110 V DC	GREC/LED	DA	/	/	/
POKAZIVAC (GREC Zener dioda i LED)		IND-LZG012JN-01	12 V DC/AC	GREC/Zener/LED	DA	30V	12VA	20
		IND-LZG024JN-01	24 V DC/AC	GREC/Zener/LED	DA	55V	25VA	20
		IND-LZG048JN-01	48 V DC/AC	GREC/Zener/LED	DA	75V	50VA	20
ADAPTER sa varistorom		IND-V012JN-01	12 V DC/AC	Varistor	DA	28V	40W	15
		IND-V024JN-01	24 V DC/AC	Varistor	DA	45V	60W	15
		IND-V048JN-01	48 V DC/AC	Varistor	DA	130V	100W	10
		IND-V0110JN-01	110 V DC/AC	Varistor	DA	240V	100W	10
		IND-V0220JN-01	220 V DC/AC	Varistor	DA	360V	100W	10
POKAZIVAC (varistor, GREC i LED)		IND-LGV012JN-01	12 V DC/AC	Varistor, GREC/LED	DA	28V	40W	15
		IND-LGV024JN-01	24 V DC/AC	Varistor, GREC/LED	DA	45V	60W	15
		IND-LGV048JN-01	48 V DC/AC	Varistor, GREC/LED	DA	130V	100W	10
		IND-LGV0110JN-01	110 V DC/AC	Varistor, GREC/LED	DA	240V	100W	15
		IND-LGV0220JN-01	220 V DC/AC	Varistor, GREC/LED	DA	360V	100W	15



UPRAVLJACKA ELEKTRONIKA

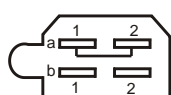


Uređaj je namenjen za upravljanje proporcionalnim ventilom sigurnosti.

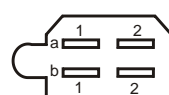
Odgovaraju i parametri potrebni za rad ventila interno su postavljeni, tako da nema potrebe za spoljašnjim podežavanjem.

Elektronika je postavljena u odgovaraju e ku ište sa elementima za laku montažu.

Ventilom se upravlja spolja preko strujnog signala 0 - 20mA.



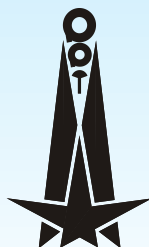
1b - +24V (braon)
1a - -24V (plava)
2a - - } komanda 0-20mA
2b - + }



1a - } magnet
1b - }
2a - } NC
2b - }

Tehni ki podaci:

Napajanje	24V DC ±10%
Potrošnja:	
u mirovanju	200mA
pri max. hodu	1 A
Ulaz	0 - 20 mA
Dither: Amplituda	200 mA
frekvencija	40 do 400 Hz
Tem. oblast primene	0°C do +85°C
Stepen zaštite	IP 54
Težina	1,4 kg



prva petoletka
PPT-Industrijska pneumatika

Tel. +381 37/712-232; 713-889; 713-487; 713-489; 711-635 fax 037/713-870

web www.pptindpneum.co.yu

37240 TRSTENIK Cara Dušana 101