

## 7.10 POZICIONER

### OPIS IZDELKA

Pozicioner za pnevmatične pogone z zunanjim krmilnim ventilom

### TEHNIČNI PODATKI

Tip	Pozicioner
Material	Aluminijeva litina, PMMA
Zasučni kot	Do 180°
Zaščita	IP 65
Temp. območje	-20°C do +70°C
Analogni signal	Nastavljivo 0–20mA, 4–20 mA 0–10V, polariziran pri 0–10v > 1 kΩ pri 20 mA < 500 Ω
Regulacija	Spomočjo dušilk na krmilnem ventilu
Prikaz lege	Nastavljivo 0–20 mA, 4–20 mA 0–10V, polariziran < 0,5 % imenskega zasuka
Prikaz končnih pozicij	12–28V DC Prikaz cca 3° pred končno lego
Napajanje	24V DC (21–28V) polarizirano
Vhodna moč	Varianta D: 4,2 W Varianta S: 10,2 W Varianta E: 7,2 W
Vodniki	∅7–13 mm, 0,5 mm <sup>2</sup>
Vhodni signal	< 10V za "0"; > 18V za "1"
Tlačno območje	2,5 bar–10 bar

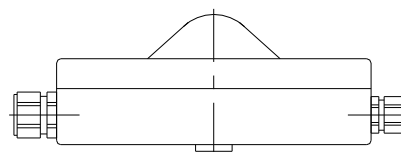
### PN

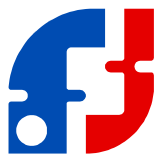
### Pozicioner



### OPCIJE

–možna dobava pozicionerja z vgrajenim krmilnim ventilom v samem ohišju





## 7.11 POZICIONER



slika 1



slika 2

### FUNKCIJA POZICIONERJA:

PN pozicioner je tripoložajni regulator na osnovi 4 žilne tehnologije. Napajalna napetost je 24 V enosmerna. Prigradnja je možna neposredno na vsak pnevmatični pogon z NAMUR adaptorjem (slika 1) po standardu VDI/VDE 3845 ali neposredno na pnevmatični pogon Actubar (slika 2). Relucacija pozicije se izvede s pomočjo krmilnega ventila, ki je pritrjen na pogon. S tem smo dosegli to, da v ohišju pozicionerja nimamo prisotnega komprimiranega zraka in s tem nečistoče. Zasučni kot je merjen z opto-električnim senzorjem. Vhodni signal naj bo analogni. Vgrajeni procesor primerja zaželjeni in merjeni zasuk in na podlagi te primerjave pošlje signal na krmilni ventil. Ko je dosežena željena vrednost zasuka, procesor prekine električni signal in s tem dobimo novo pozicijo.

### Oznake za naročilo:

<b>PN</b>	<b>D</b>	<b>1</b>	<b>M</b>
Priklop:			
M = nameščen direktno na pogon			
U = nenameščen			
NAMUR-dimenzije in oblika gređi na pogonu			
0 = prigraden na pogon			
1 = 80x30x30			
2 = 130x30x30			
Tip krmilnega ventila:			
D, S in E			
Tip: PN = positurn			

Na ohišju PN-pozicionerja se nahajajo štiri signalne diode, ki prkazujejo naslednje informacije:

	-pripravljen
	-napaka
	-dosežena desna končna pozicija
	-dosežena leva končna pozicija



## 7.12 POZICIONER

### OZNAKE ZA ELEKTRIČNI PRIKLOP:

Številka terminala	Signal	Številka terminala	Signal
Digitalni vhodi za:		Digitalni izhodi za:	
1	Obračanje v nasprotni smeri urinega kazalca	6	Leva končna pozicija
2	Obračanje v smeri urinega kazalca	7	Desna končna pozicija
3	Inicijalizacija	8	Desna končna pozicija
4	Osamitev regulatorja pozicionerja		
5	Zunanje napajanje za digitalne izhode		

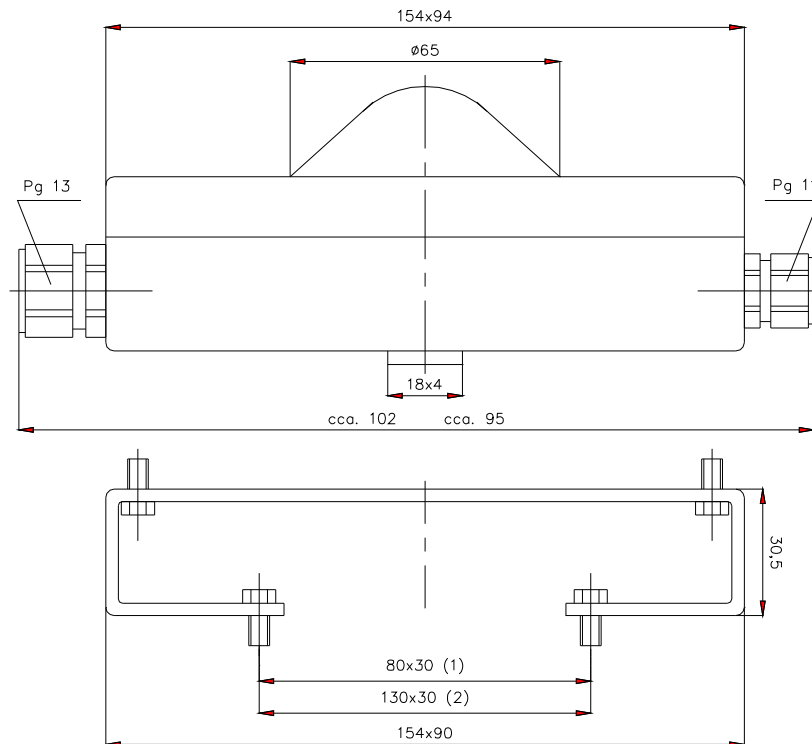
Analogni vhod za:		Analogni izhod za:	
10	Zaželjena vrednost zasuka	11	Dosežena vrednost zasuka

Napajalna napetost:		Priklop krmilnega ventila:	
13	24 V DC	15	Tuljava 1
14	GND	16	GND
		17	Tuljava 2
		18	GND

Oznaka	Tip pogona	Položaj ob izgubi energije
D	Dvostranski	Pri izpadu el.energije pogon ostane v zadnji poziciji
S	Dvostranski	Pri izpadu el.energije se pogon odpre/zapre
E	Enostranski	Pri izpadu el. energije in/ali komprimiranega zraka se pogon odpre/zapre



## 7.13 POZICIONER



### UPORABA:

Positurn je kompakten pozicioner, ki ponuja optimalno učinkovitost ob majhnih stroških. Pri načrtovanju smo se osredotočili na funkcije, ki so pomembne za regulacijo ventilov.

### PREDNOSTI POZICIONERJA:

- zagotovljena operativna varnost z uporabo digitalnega opto–električnega merilnega sistema
- z aktiviranjem se avtomatično nastavijo končni položaji (ni potrebno ročno nastavljanje)
- prilagodi se smeri vrtenja osi pogona
- izbira signala (4–20 mA ali 0–10 V)
- uporaba standardnega NAMUR krmilnega ventila
- v primeru izpada energije (električne ali pnevmatske) se ventil postavi v željeno lego
- hitrost zasuka se enostavno regulira z dušilko na krmilnem ventilu

**–NI KONSTANTNEGA PUŠČANJA ZRAKA !!!**