

## UREDJAJ ZA NAPAJANJE SA GALVANSKIM ODVAJANJEM I KORENOVANJEM TIP NJ2

Napaja dvožični merni pretvarač stabilisanim DC naponom 24 V

Galvanski razdvaja napajanje od ulaza i od izlaza,

Sa ili bez galvanskog razdvaja ulaza od izlaza,

Izlazni signal linearan ili korenovan

Pojačava snagu signala , čime sprečava povratni uticaj opterećenja sa izlaza na ulaz

Ugradjena zaštita od kratkog spoja mernog pretvarača i vodova

Zaštita od VF i naponskih tranzijenata

Pretvarač je relizovan u standardnim kutijama za ugradnju na nosač 35 DIN 46277 ili kao utični modul za sistem ES 902



## Opis i način rada

Ulagani stepen (2) je izvor konstantne struje sa mernim otporom.

Ulagani signal  $I_u$  na mernom otporu proizvodi napon koji se dovodi do razdvajača jednosmernog napona (3).

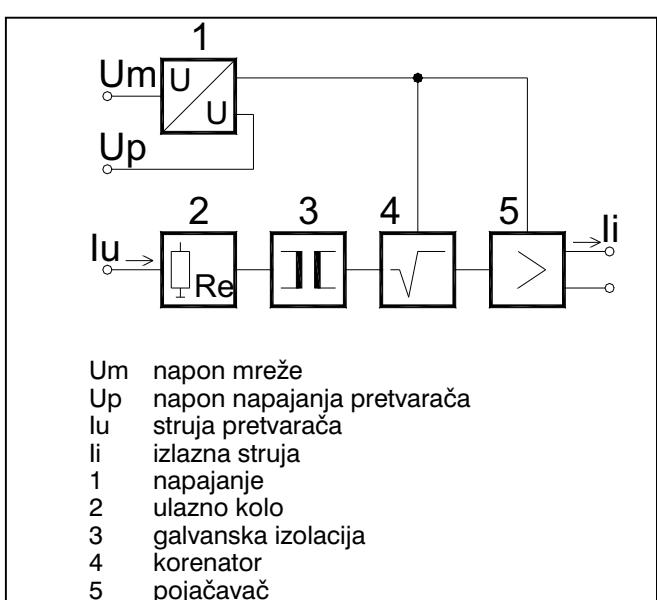
Napon se prenosi u odnosu 1:1, i po potrebi se radicira (4) i u krajnjem pojačavaču (5) pretvara u izlaznu struju  $I_i$ .

Izvor referentnog napona u pojačavaču (5) daje, kod izlaznog signala 4-20 mA, početnu struju od 4 mA.

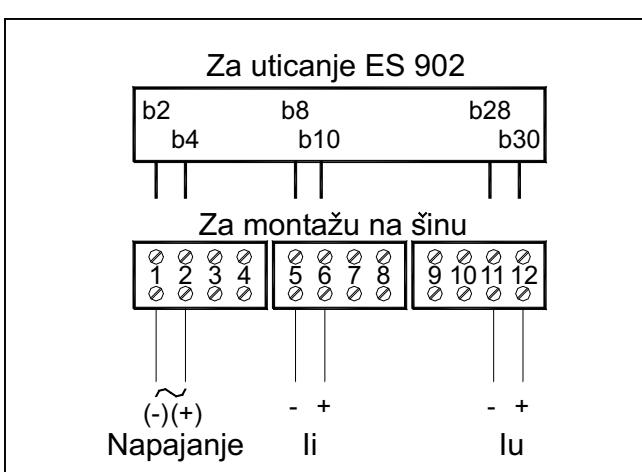
Pomoćna energija (AC ili DC) se u mrežnom delu naizmenične ili jednosmerne struje (1) preobražava u interni napon napajanja.

4

## Blok šema



## Priključci



### Tehnički podaci

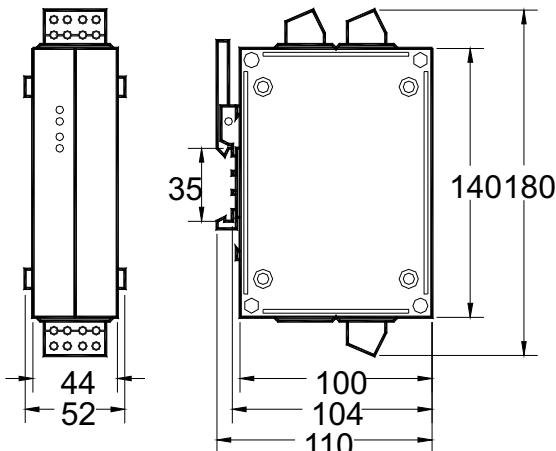
<b>Uzlini signal:</b>	4 - 20 mA
<b>Izlazni signal:</b>	0 - 20 mA ili 4 - 20 mA
<b>Bez korenovanja:</b>	$I_i \quad I_u$
<b>Sa korenovanjem:</b>	podešenim na 6% raspona izlaznog signala
<b>Izlazni signal</b>	
0 - 20 mA	$\sqrt{20mA} \quad I_u \quad 1,25 \quad 5mA$
4 - 20 mA	$\sqrt{16mA} \quad I_u \quad 4mA \quad 4mA$
<b>Maksimalna izlazna struja:</b>	30 mA
<b>Napon praznog hoda:</b>	20 V DC
<b>Opterećenje:</b>	700
<b>Vreme odziva:</b>	$T_{99\%} = 200 \text{ ms}$ 20%
<b>Preostala valovitost:</b>	1% od nazivne vrednosti kod 1 MHz širine pojasa
<b>Naponska čvrstina:</b>	
ulaz prema izlazu:	$U_{ef} = 2,5 \text{ kV}$ , 50 Hz, 1 min.
ulaz i izlaz prema napajanju iz mreže:	$U_{ef} = 2,5 \text{ kV}$ , 50 Hz, 1 min.
ulaz i napajanje prema zaštitnom vodu:	$U_{ef} = 1,5 \text{ kV}$ , 50 Hz, 1 min.
<b>Granica greške:</b>	0,2% izlaznog signala
<b>Greška linearnosti:</b>	
bez korenovanja:	0,2%
sa korenovanjem:	0,3%
<b>Efekti uticaja:</b>	svedeno na raspon izlaznog signala
<b>Temperatura na merni raspon:</b>	
karakteristika linearna:	0,2%/10K promene
karakteristika korenovana:	0,3%/10K promene
<b>Temperatura na merni početak:</b>	
karakteristika linearna:	0,1%/10 K promene
karakteristika korenovana:	0,2%/10K promene
<b>Opterećenja:</b>	0,1% kod promene 0-700
<b>Napajanja AC:</b>	0,2% kod promene napona između 85% i 15% $U_n$ mreže
<b>Napajanja DC:</b>	0,2% kod promene napona mreže između 18 V i 28 V
<b>VF napona:</b>	0,5% od nominalne $I_i$ , kod $U_S = 5 \text{ V}$ , 25 - 1000 Mhz
<b>Napajanje:</b>	AC 230V, 48-62 Hz, AC 115V, 48-62 Hz AC 24V, 48-62 Hz DC 24V, kod ES 902 samo 24V
<b>Temperatura okoline:</b>	VDE / VDI 22192
-radna:	- 10°C do + 65°C
-skladištenja:	- 40°C do + 85°C
<b>Zaštita:</b>	
-za montažu na šinu:	IP 00 priključci
-za uticanje ES 902:	IP 20 kućište IP 00
<b>Težina:</b>	oko 0,6 kg

4

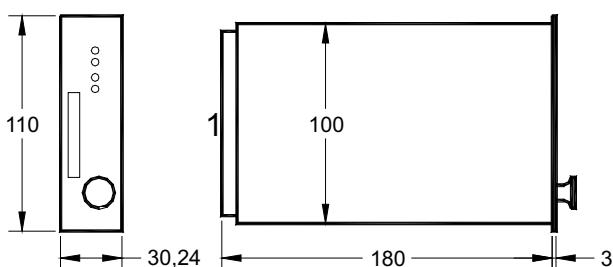
### Podaci za naručivanje

Uređaj za napajanje	X	X	X	X
<b>NJ2-</b>				
<b>Napajanje:</b>	AC 230 V	0		
	AC 115 V	1		
	AC 24 V	2		
	DC 24 V	3		
<b>Galvansko odvajanje</b>	sa	4		
<b>između ulaza i izlaza:</b>	bez	5		
<b>Izvođenje:</b>	za montažu na šinu	6		
	za uticanje ES 902	7		
Uzlini signal	Izlazni signal	Karakteristika		
4 - 20 mA	0 - 20 mA	linearna	21	
4 - 20 mA	0 - 20 mA	korenovana	22	
4 - 20 mA	4 - 20 mA	linearna	31	
4 - 20 mA	4 - 20 mA	korenovana	32	

### Dimenziije



Priklučci: Blok stezaljke za vodove do 2,5 mm<sup>2</sup>  
Plastično kućište za montažu na šinu



1 - 32 polni konektor oblika F prema DIN 41612

Sistem za uticanje ES 902