

# NAVODILA ZA UPORABO

UCV/AR 7940010195

## Delovanje

### Čez-območni prikaz

Ko je vhodni signal izven nastavljenega območja bo na prikazu izpisano **0ur** (previsok nivo) ali **-Uur** (prenizek nivo)

### Čiščenje

Ohišje lahko očistite z vlažno krpo. RazelektRITE enoto pred čiščenjem.

## Pregled nastavitvev

Za pregled nastavitvev pritisnite tipki ▼ in ▲ istočasno.

Pritiskajte tipki ▼ in ▲ za premikanje po nastavitvah (glejte tabelo). Modul se po 10s neaktivnosti vrne v način za merjenje.

Opomba: pregled nastavitvev lahko uporabljate med delovanjem in delovanje alarmov ne bo moteno.

### Brisanje sproženih alarmov

Sprožen alarm lahko prepoznate enostavno s pritiskom na ustrezno tipko za tisti alarm. (► za alarm1 ali ENT za alarm2)

### Prikaz vrednosti za proženje alarmov

Za ogled vrednosti proženja pritisnite tipko za posamezni alarm (► za alarm1 ali ENT za alarm2). Če sta alarma onemogočena bo na prikazu izpisano - - - -.

### Spreminjanje vrednosti za proženje alarmov

Za spremembo vrednosti držite tipko alarma za ustrezen alarm (► za alarm1 ali ENT za alarm2). Tako lahko spreminjate vrednost s pomočjo puščic. Spustite tipko, da shranite vrednost.

Opomba: obstajajo omejitve pri nastavljanju vrednosti, ki so odvisne od nastavitve vhodnega razpona. Prav tako ne morete spreminjati nastavitvev če imate vključeno zaščito prožilnih točk.

## Namestitev

Tovrstne enote lahko namestijo samo pooblašene osebe, z upoštevanjem informacij danih v tem priročniku ter upoštevanjem predpisov o varstvu pri delu.

Instrument namestite v območju kjer ni prahu, vlage in korozivnih plinov.

## Zahteve za napajalnik

Preverite napajalnik za vsak model merilnika, preden ga priključite na merilnik. Micromann moduli potrebujejo primerno napajalno napetost:

Napetost	Nominalna napetost	Moč	Frekvenca
100-132V AC	110V AC	6 VA	47-63 Hz
200-264V AC	240V AC	6 VA	47-63 Hz
12-50V DC	24V DC	6 W (pri 24V DC)	-

## Povezave

Za učinkovito zaščito pred elektromagnetnimi motnjami morajo biti vsi signalni kabli zaščiteni ali pa se morajo nahajati na prevodnih pladnjih. Uporabite žico 12-28AWG Cu narejeno za temperature nad 70°C. Odstranite 7mm izolacije z žic. Uporabite primerno votlico (ne spajkajte).

Priključek	Signal	
1	24V DC (out)	Vhodni signali
2	Tok +	
3	Com -	
4	Napetost +	
5	Nista uporabljena	
6		
7	Povežite da spremenite nastavitve	Varnostna povezava
8		
9	Nevtralna (-)	Napajanje
10	Vroča (+)	
11	Kanal 1	Izhodi alarmov
12	Kanal 2	
13	Com	
14	Izhod +	Analogni izhodi
15	Tok -	
16	Napetost +	
Ohišje	Ozemljitev je izvedena preko sponke na spodnji strani modula.	

## Nastavitve

### Spreminjanje nastavitev

Za spremembo nastavitev povežite varnostno povezavo in hkrati pritisnite ▼ in ▲. Začela bo utripati verzija programske opreme. Če želite nadaljevati pritisnite **ENT** v 10s.

Med nastavljanjem tipki ▼ in ▲ spreminjata vrednosti in možnosti. S tipko **ENT** potrdite nastavitve in se premaknete na naslednjo zaporedno nastavitev (glejte tabelo).

Če odstranite varnostno povezavo med nastavljanjem, se vse spremenjene nastavitve izbrišejo.

## Kalibracija

### Splošno

UCV/AR je tovarniško kalibriran. Po kalibraciji bo deloval v katerikoli vhodnem formatu. Pustite instrument 15 minut priključen na napajanje pred kalibracijo (da doseže stabilno temperaturo).

Med kalibracijo dovolite nekaj sekund za to, da se signali stabilizirajo pred potrditvijo vrednosti.

### Zahteve za opremo

- Primeren vir toka ali napetosti (mora generirati 5, 10, 20, 50 mA in 5, 10, 20, 50 V na  $\pm 0,05\%$  ali večjo natančnost)
- Natančen digitalni multimeter (natančen do 0,05mV oz.  $\pm 0,1\mu\text{A}$ )

### Povezave priključkov za kalibracijo

Stopnja kalibracije	Tip signala	Priključek
Tokovni vhodi (mA)	Vir mA +	2
	Vir mA -	3
Napetostni vhodi (V)	Napetostni vir +	4
	Napetostni vir -	3

### Postopek kalibracije vhodov

Ko se na prikazu izpiše	Naredite/opis	ENT	▶
Instrument dajte v način za nastavitve in preletite glavni meni			
$\text{CIPn}$	Pritisnite ▲ ali ▼		
$\text{CIPy}$	Kalibriraj vhod?	začni	ne
Povežite tokovni izvor na vhod (za več informacij glejte slike)			
$I=0$	Nastavite tokovni izvor na 0,00mA	kalibriraj	Preskoči
$I=5$	Nastavite tokovni izvor na 5,00mA	kalibriraj	Preskoči
$I=10$	Nastavite tokovni izvor na 10,00mA	kalibriraj	Preskoči
$I=20$	Nastavite tokovni izvor na 20,00mA	kalibriraj	Preskoči
$I=50$	Nastavite tokovni izvor na 50,00mA	kalibriraj	Preskoči
Ko prikaz preneha utripati, povežite na vhod napetostni vir (za več informacij glejte slike)			
$E=0$	Nastavite napetostni izvor na 0,00V	kalibriraj	Preskoči
$E=5$	Nastavite napetostni izvor na 5,00V	kalibriraj	Preskoči
$E=10$	Nastavite napetostni izvor na 10,00V	kalibriraj	Preskoči
$E=20$	Nastavite napetostni izvor na 20,00V	kalibriraj	Preskoči
$E=50$	Nastavite napetostni izvor na 50,00V	kalibriraj	Preskoči
$FnC=$	Nadaljuj s sekvenco nastavljanja		
Opomba: Če želite ponastaviti spremembe med kalibracijo in nastavitvami, lahko odstranite napajanje.			

### Povezave priključkov za kalibracijo izhodov

Stopnja kalibracije	Tip signala	Priključek
Analogni tokovni izhod	Izhod mA +	14
	Izhod mA -	15
Analogni napetostni izhod	Izhod V +	14
	Izhod V -	16

### Postopek za kalibracijo izhodov

Ko se na zaslonu pokaže	Naredite/opis	▲	▼	ENT
Instrument dajte v način za nastavitve in preletite glavni meni				
$\text{COPn}$	Pritisnite ▼ ali ▲			
$\text{COPy}$	Kalibriraj vhode?		Spremeni	Začni
$IP=1$	Povežite multimeter za merjenje izhodnega toka			Naprej
$I=0$	Izhodni tok bi moral biti 0,00mA (uporabite tipkovnico, da nastavite potrebno vrednost)	Povečaj	Zmanjšaj	Potrdi
$I=20$	Izhodni tok bi moral biti 20,00mA	Povečaj	Zmanjšaj	Potrdi
Merite izhodno napetost				
$E=0$	Izhodna napetost bi morala biti 0,00V	Povečaj	Zmanjšaj	Potrdi
$E=10$	Izhodna napetost bi morala biti 10,00V	Povečaj	Zmanjšaj	Potrdi
$SAVE$	Instrument shranjuje vrednosti in se nato vrača na normalno stanje (z novimi vrednostmi)			
Opomba: Med shranjevanjem ne izklopite napajanja.				

## Sekvenca nastavitvev

Med nastavljanjem s tipkama ▼ in ▲ spreminjata nastavitve. S tipko ENT sprejmete spremembe in se premaknete na naslednjo nastavitvev v sekvenci nastavljanja.

Nastavitvev	prikaz	opis	▼	▲	ENT
Verzija prog. opreme	3.01	Verzija prog. Opreme 3.01 (samo pri verzijah od 3.00 do 3.09)			
<b>Prikaz in vhodi</b>					
Vhodni tip	IP = I IP = E	Tok (mA) Napetost (V)	spremeni		potrdi
Maksimalno vhodno območje	r n 9 = 5 10 20 50	Predstavi nastavitvev -5,500 do +5,500mA ali V -11,00 do +11,00mA ali V -22,00 do +22,00mA ali V -55,00 do +55,00mA ali V	spremeni		potrdi
Vhodno območje	lnL = 400	Nizek vhodni nivo Npr. 4,00mA	- dol	- gor	naprej potrdi
	lnH = 2000	Visok vhodni nivo Npr. 20,00mA	- dol	- gor	naprej potrdi
Kalibracija vhoda?	[ IP n [ IP y	Preskoči vhodno kalibracijo Kalibriraj vhod	Spremeni		Potrdi
Prenosna funkcija	F n C = L l n r S r	Predstavi prenosno funkcijo Linearna korenska	- Spremeni Spremeni	-	- Potrdi Potrdi
Faktor dušenja	dF = 2	Predstavi faktor dušenja Vrednost npr. 2	- dol	- gor	Naprej Potrdi
Območje prikaza	dP = .	Položaj decimalne pike	- premakni		Naprej Potrdi
	dL0 = 00	Spodnja meja območja prikaza Npr. 0,0	- dol	- gor	Naprej Potrdi
	dH1 = 1000	Zgornja meja območja prikaza Npr. 100,0	- dol	- gor	Naprej potrdi
<b>Alarm 1</b>					
Naelektritev tuljave	A lnE A lnD	Normalno naelektrena Normalno razelektrena	spremeni		potrdi
Tip alarma	A l = L A l = H	Nizki tip (aktiven pod točko proženja) Visoki tip (aktiven nad točko proženja)	spremeni		potrdi
Vrednost točke proženja	SP1 = 500	Vrednost točke proženja Npr. 50,0%	- dol	- gor	Naprej Potrdi
Histerezna zanka	db1 = 0.1	Vrednost histerezne zanke Npr. 0,1%	- dol	- gor	Naprej Potrdi
Zakasnitev	dL1 = 20	Zakasnitev (nastavite na 0s da jo onemogočite) Npr. 20 sekund	- dol	- gor	Naprej Potrdi
<b>Alarm 2</b>					
Naelektritev tuljave	A2 nE A2 nD	Normalno naelektrena Normalno razelektrena	spremeni		potrdi
Tip alarma	A2 = L A2 = H	Nizki tip (aktiven pod točko proženja) Visoki tip (aktiven nad točko proženja)	spremeni		potrdi
Vrednost točke proženja	SP2 = 500	Vrednost točke proženja Npr. 50,0%	- dol	- gor	Naprej Potrdi
Histerezna zanka	db2 = 100	Vrednost histerezne zanke Npr. 10,0%	- dol	- gor	Naprej Potrdi
Zakasnitev	dL2 = 20	Zakasnitev (nastavite na 0s da jo onemogočite) Npr. 20 sekund	- dol	- gor	Naprej Potrdi

Splošne nastavitve alarmov				
Ponastavitev alarmov	<b>nDr</b> <b>rES</b>	Avtomatsko Ročno	Spremeni	potrdi
Zaščita točk proženja	<b>SECY</b> <b>SECn</b>	Točke proženja so nastavljene v nastavitvah Točke proženja lahko spreminjate	spremeni	Potrdi
Shrani vrednosti	<b>SAUE</b>	Instrument shranjuje vrednosti in se nato vrača na normalno stanje		
Analogni izhodi				
Tip analognega izhoda	<b>OP = I</b> <b>OP = E</b>	Tokovni tip Napetostni tip	Spremeni	Potrdi
Doseg analognih izhodov	<b>UPL =</b> <b>4.00</b>	Nizka vrednost izhoda Npr. 4,00	- dol - gor	naprej potrdi
	<b>OPH =</b> <b>20.00</b>	Visoka vrednost izhoda Npr. 20,00	- dol - gor	naprej potrdi
Delovanje izhoda	<b>OP = d</b> <b>OP = r</b>	Direktno Obratno	Spremeni	potrdi
Kalibracija izhodov?	<b>COPI</b> <b>COPI</b>	Preskoči kalibracijo vhodov Kalibriraj izhode	Spremeni	potrdi
Shrani vrednosti	<b>SAUE</b>	Instrument shranjuje spremembe in se nato vrača nazaj na prvotno stanje.		

