

- Niskonaponsko mjerenje
- Pojačana izolacija mjernog kruga
- Prijenos mjerene vrijednosti preko standardne sabirnice
- Modularni nadzorni sustav
- Mjerni opseg 10V za standardni signal
- Mjerni opsezi 60mV i 150mV za mjerenje pomoću šanta
- Širina 22.5mm
- Industrijska izvedba



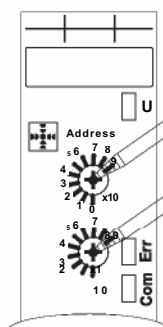
Tehnički podaci

1. Funkcije

WatchDog pro modul za niskonaponsko mjerenje

2. Podešavanje adrese

Raspon adrese: 1-99
Deaktivacija (Off): adresa 0



Potenciometar 1:
Za podešavanje **DEKADA**

Potenciometar 2:
Za podešavanje **JEDINICA**

npr.: adresa **43** se podešava ovako:
Potenciometar 1 na poziciju **4**
Potenciometar 2 na poziciju **3**

3. Indikatori

Zelena LED U ON: modul se napaja preko lokalnog sučelja
Žuta LED Com ON / svjetluca: razmjena podataka preko standardne sabirnice je u tijeku
Crvena LED Err ON: indikacija greške

4. Mehanička izvedba

Samogasivo plastično kućište, IP klasa IP20
Montiran na DIN-nosač TS 35 u skladu sa EN 50022
Pozicija montiranja: bilo koja
Otpornost spoja terminala na udare prema VBG 4 (PZ1 se traži), IP klasa IP20
Moment zatezanja: max. 1 Nm
Kapacitet terminala:
1 x 0.5 do 2.5mm² sa/bez završetka višezilnog kabela
1 x 4mm² bez završetka višezilnog kabela
2 x 0.5 do 1.5mm² sa/bez završetka višezilnog kabela
2 x 2.5mm² fleksibilan bez završetka višezilnog kabela

5. Napajanje

Nazivni napon: 24V DC od lokalnog sučelja
Tolerancija: -17.5% do +16.5%
Nazivna potrošnja: 1W
Nazivna struja: 37mA
Max. struja napajanja: 50mA
Izobličenje i šum: < 150mV_{PP}
Radni ciklus: 100%
Vrijeme starta: 2.2s tip.
Napon ispada: > 60% napona napajanja

6. Sučelje sabirnice

Standardna sabirnica:
Podatkovni link:
Parametar sučelja:
Broj modula proširenja:
Lokalno sučelje:

RS485; žuta LED Com ON
115.2kBd, 9 bitni podaci
24* (širina 22.5mm)

* ovisno o maks. dopuštenoj struji kroz lokalno sučelje centralne jedinice (CU)
(dodatno proširenje je moguće daljinskom sabirnicom!)

7. Izolacija

Prenaonska kategorija: III (u skladu sa IEC 60664-1)
Nazivni udarni napon: 6kV između ulaznog kruga i lokalnog sučelja

8. Mjerni krug

Mjerena varijabla: DC ili AC sinus (16.6 do 400Hz)
Mjerena vrijednost: U_{eff}

Mjerni ulaz:
60mV AC/DC terminali E - F1 (+) (za šant mjerenje)
150mV AC/DC terminali E - F2 (+) (za šant mjerenje)
10V AC/DC terminali E - F3 (+)

Kapacitet preopterećenja:
60mV AC/DC 0.5V_{eff}
150mV AC/DC 1.0V_{eff}
10V AC/DC 30V_{eff}

Ulazni otpor:
60mV AC/DC 47 Ω
150mV AC/DC 82 Ω
10V AC/DC 191kΩ

Vanjski šant spojen sa mjernom linijom:
60mV AC/DC <0.25 Ω
150mV AC/DC <0.40 Ω

9. Točnost

Osnovna točnost: ± 5°C od gornje vrijednosti opsega
Frekv. odziv: -10% do +5% (16.6 do 400Hz)
Točnost ponavljanja: ~ 2%
Naponski utjecaj: ~ 0.5%
Temperaturni utjecaj: ~ 0.1% / °C

10. Uvjeti ambijenta

Temperatura ambijenta: -25 do +55°C (u skladu sa IEC 68-1)
-25 do +40°C (u skladu sa UL 508)
Temp. skladištenja: -25 do +70°C
Temp. transporta: -25 do +70°C
Relativna vlažnost: 15% do 85%
(u skladu sa IEC 60721-3-3 klasa 3K3)
Apsolutna vlažnost: 1g do 25g H₂O/m³
(u skladu sa IEC 60721-3-3 klasa 3K3)
Stupanj zagađenja: 2 (u skladu sa IEC 60664-1)
Otpornost na vibracije: 10 do 55Hz 0.35mm
(u skladu sa IEC 68-2-6)
Otpornost na udare: 15g 11 ms (u skladu sa IEC 68-2-27)

Dostupnost konektora i stezaljki operateru

Tablica prikazuje koje terminale i konektore može dodirnuti operater tijekom normalnog rada.

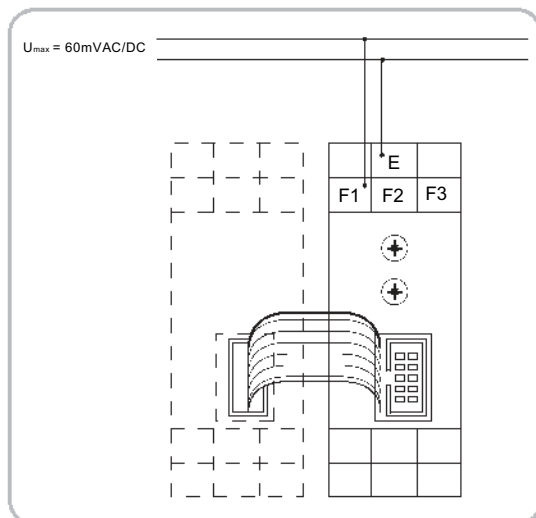
Br.	Tip	Terminal	Dodirljiv
1	AI	Komunikacijsko sučelje za lokalni ulazno / izlazni sklop proširenja	DA
2	Ar	Komunikacijsko sučelje za udaljenu ulazno / izlaznu jedinicu	DA
3	Be	Otvoreno komunikacijsko sučelje, također otvoreno za vanjske uređaje	DA
4	Bi	Unutarnje komunikacijsko sučelje za periferne module	NE
5	C	Sučelje za digitalne i analogne ulazne signale	NE
6	D	Sučelje za digitalne i analogne izlazne signale	NE
7	E	Serijsko ili paralelno komunikacijsko sučelje za razmjenu podataka sa vanjskim uređajima	DA
8	F	Terminal za linijsko napajanje	NE
9	H	Funkcijski terminal uzemljenja	DA
10	J	Ulazno / izlazno sučelje za napajanje osjetnika (senzora) i aktuatora	NE
11	K	Sučelje za ulaz pomoćnog napajanja i izlaz pomoćnog napajanja	NE

1-fazno naponsko mjerenje: G2UI1 10V – definicija kruga:

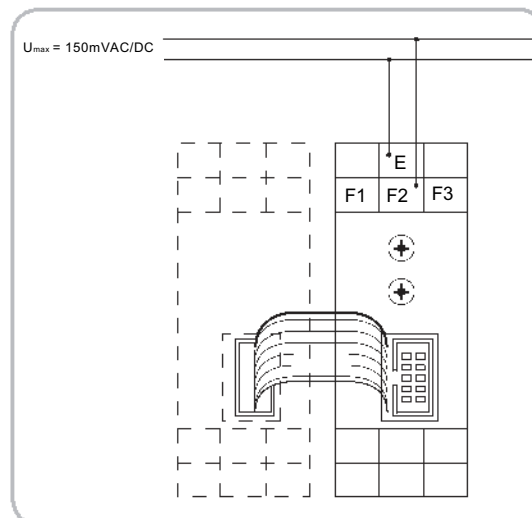
Naziv	Tip	Br.	Terminali koji pripadaju krugu
Naponski ulazi	C	5	E, F1, F2, F3
Lokalno sučelje	AI	1	L1 kutija; L1 utični konektor sa trakastim kabelom

Spojevi

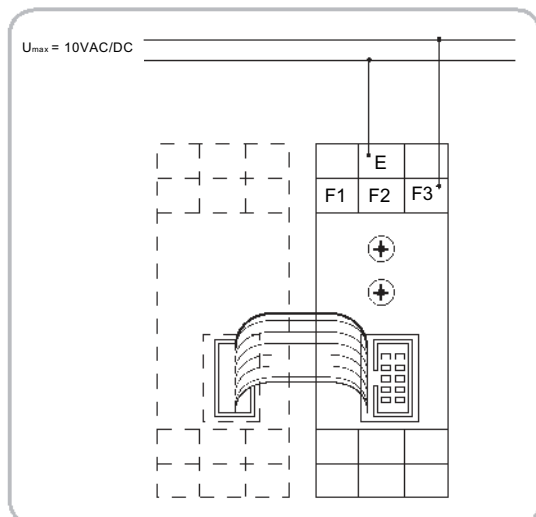
Mjereni opseg 60mV AC/DC



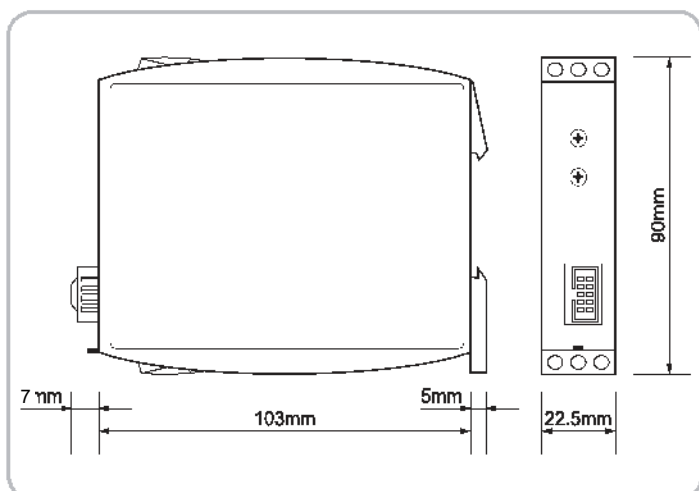
Mjereni opseg 150mV AC/DC



Mjereni opseg 10V AC/DC



► Dimenzije



► Informacija za narudžbu

Tip	Raspon adrese	LED	Br. dij. (PQ 1)
G2UI1 10V	1 do 99	U, Err, Com	2500050