

Čapkova 22

678 01 Blansko

tel.: +420 516 416942

fax: +420 516 416963

**GI204****GU204**

## Moduly galvanického oddělení napájené po výstupním signálu 4-20mA

### GI204 a GU204

- široký rozsah zpracovávaných vstupních DC signálů
- napájení z výstupní smyčky
- malé rozměry
- zkušební napětí 4000V
- přesnost převodu < 0,5%

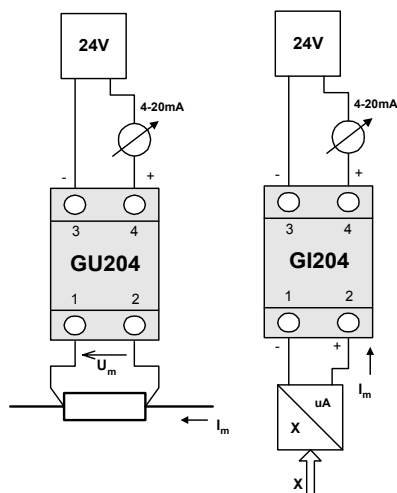
Modul slouží ke galvanickému oddělení stejnosměrných proudových a napěťových signálů. energii pro vlastní napájení odebírá z výstupního měřicího signálu (tzv. dvou vodičový převodník). Modul je výhodné použít pro měření napětí na bočníku nebo napěťovém děliči. Při snímání napětí na bočníku je převodník umístěn co nejbližší k bočníku v silnoproudé oblasti a jeho izolovaný proudový výstup je možno odvést do oblasti bezpečného napětí. Lze jej použít také pro galvanické oddělení stávající proudové smyčky 4-20mA při zanedbatelném úbytku napětí na vstupních svorkách. Převodník je schopen zpracovat také oboupolaritní signály. Výstup je potom 4..12..20mA.

Galvanického oddělení je dosaženo transformátorem. Vstupní i výstupní obvod je chráněn proti rušivým napětím a proti přepólování. Proti proudovému přetížení je převodník chráněn elektronickou pojistkou, omezující proud výstupním obvodem.

#### Elektrické parametry přístroje:

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| - rozsah pracovních teplot:        | -25...+ 80°C  |
| - rozsah skladovacích teplot:      | -40...+ 80°C  |
| - mezní napájecí napětí:           | 36V   |
| - napájecí napětí:                 | 12 – 30V DC   |
| - maximální proud:                 | 28mA ( typ.25mA, elektronická pojistka )  |
| - vstupní signal                   | GI204: 0-20mA, 4-20mA nebo jiný v rozsahu 10uA až 500mA<br>GU204: 0-1V,0-10V nebo jiný v rozsahu 10mV až 500V |
| - výstupní signál:                 | 4-20mA  |
| - úbytek napětí proudového vstupu: | typ. 0,5V ( po dohodě možno snížit )  |
| - vstupní odpor napěťového vstupu: | typ. 100kohm / V  |
| - přenos:                          | lineární  |
| - max. chyba přenosu:              | < 0,5% v celém rozsahu napájecího napětí  |
| - teplotní chyba:                  | < 0,02%/°C  |
| - kapacita vstup-výstup:           | 180pf   |
| - zkušební napětí:                 | 4000Vef   |
| - časová konstanta:                | < 0,1s  |
| - hmotnost:                        | 120g  |
| - montáž:                          | lišta DIN 35 mm   |
| - rozměry:                         | viz. náčrt  |

## Varianty použití oddělovacího modulu:



## Montáž převodníku:

Aplikační zapojení převodníku pro snímání napětí na bočniku je znázorněno na obrázku. Použitá svorkovnice umožňuje připojení vodičů do průřezu  $3,5 \text{ mm}^2$ . Doporučujeme použít kabel s průřezem žíly  $1,5$  nebo  $2,5 \text{ mm}^2$  podle požadovaného odporu vinutí. Ve svorkovnicích jsou šrouby M3.

Mechanicky se převodník montuje na lištu DIN 35 mm. Po nasazení horního okraje se šroubovákem uvolní západka upevňovacího mechanismu a přístroj se spodní částí zatlačí směrem k liště. Po zaaretování pérového mechanismu je montáž u konce. Demontáž se provádí opačným způsobem opět za pomoci šroubováku.

## Význam jednotlivých svorek:

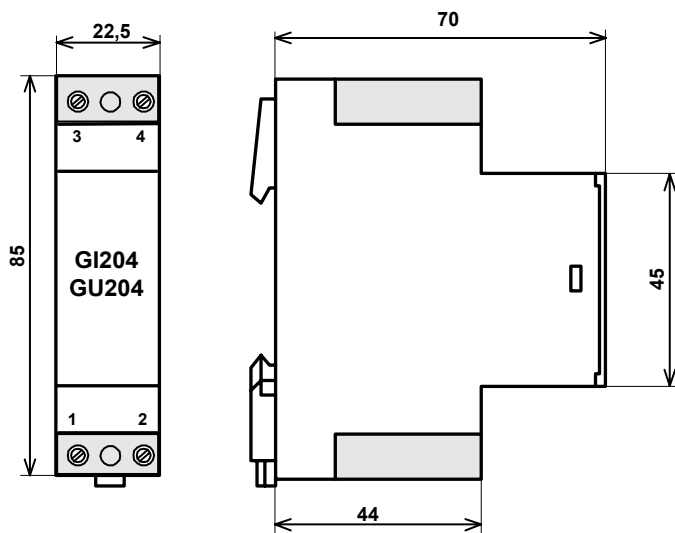
- 1,2..... vstupní svorky (2 je +)
- 3,4..... výstupní svorky (4 je +)

## Objednávání:

V objednávce uveďte typ převodníku, vstupní signál a rozsah, výstupní signál a rozsah, počet kusů

Příklady: GI204 0-400uA / 4...20mA, 10ks

## Rozměrový náčrt:



## Typové zkoušky:

Základní typová zkouška dle ČSN EN 60770-1  
EMC: -posouzeno dle ČSN EN 61326-1  
Bezpečnost: -posouzeno dle ČSN EN 61010-1

## Vyrábí a dodává:

Rawet s.r.o.  
Čapkova 22  
678 01 Blansko

tel.: +420 516 416942  
fax: +420 516 416963