

Čapkova 22  
678 01 Blansko  
tel.: +420 516 416942, 419995  
fax: +420 516 416963

## MODUL GALVANICKÉHO ODDĚLENÍ UNIPOLÁRNÍCH A BIPOLÁRNÍCH SIGNÁLŮ S PŘEPÍNATELNÝM ROZSAHEM

- oddělení a vzájemný převod signálů 4..20mA, 0... ±20mA a 0... ±10V
- 24 kalibrovaných rozsahů
- možnost převodu jednopolaritních signálů na oboupolaritní a naopak
- zdroj 18V pro napájení dvou vodičového převodníku na vstupu
- nastavení rozsahu posuvnými DIP přepínači
- oddělení 4000V<sub>ef</sub> vstup – výstup - napájení
- pomocné napájení v širokém rozsahu 19 až 300VDC a 90 až 250VAC
- provedení na lištu DIN 35
- přesnost převodu < 0,1%
- časová konstanta < 1ms, přepínačem volitelná 100ms

Modul slouží ke galvanickému oddělení s možností vzájemného převodu standardních unipolárních i bipolárních proudových nebo napěťových signálů 4..20mA, 0...±20mA a 0...±10V. Na výstupu z převodníku je aktivní signál galvanicky oddělený od vstupu i od pomocného napájecího zdroje.

### Elektrické parametry přístroje:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| - rozsah pracovních teplot:        | -25...+ 70°C   |
| - rozsah skladovacích teplot:      | -40...+ 80°C   |
| - pomocné napájení standard:       | v rozsahu 19 – 300VDC a 90 – 250 VAC                     |
| na objednání:                      | 20 – 60VAC   |
| - příkon:                          | max. 1,5VA   |
| - zdroj pro 2 vodičový převodník:  | 18V při 20mA   |
| - nastavení převodu signálu:       | DIP přepínače pod víčkem                                 |
| - rozkmit výstupní smyčky:         | min.15V / (Rz <750 Ohm při 20mA)                         |
| - zatížení napěťového výstupu:     | max. 10mA  |
| - vstupní odpor napěťového vstupu: | 1Mohm  |
| - úbytek napětí proudového vstupu: | 0,54V  |
| - omezení výstupního proudu:       | typ. 30mA (elektronická pojistka)                        |
| - isolační napětí:                 | 4000Vrms vstup-výstup-napájení                           |
| - max. chyba přenosu:              | < 0,1%   |
| - chyba linearity:                 | < 0,05%  |
| - zbytkové zvlnění výstupu:        | < 10mV RMS   |
| - teplotní chyba:                  | < 50ppm / °C   |
| - kapacita vstup-výstup:           | 20pf   |
| - časová konstanta:                | < 1ms ( po přepnutí 100ms )                              |
| - stupeň krytí skříň/ svorkovnice: | IP40 / IP20  |
| - hmotnost:                        | 90g  |
| - prostředí:                       | stupeň znečištění 2<br>kategorie přepětí v instalaci III |



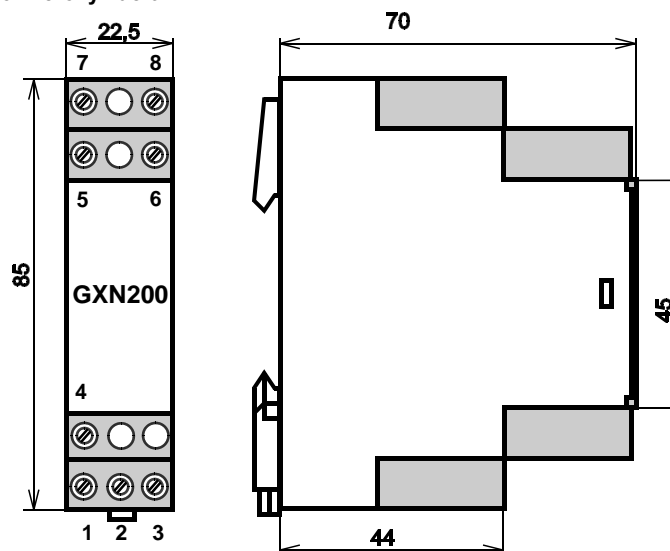
### Typové zkoušky:

Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60770-1 ed.2  
EMC: dle ČSN EN 61326-1 ed.2  
Bezpečnost: dle ČSN EN 61010-1 ed.2

### Význam jednotlivých svorek:

- 1... mínus vstupního signálu a záporný pól zdroje
- 2... plus vstupního proudu
- 3... plus vstupního napětí
- 4... kladný pól zdroje 18V
- 5,6..výstupní signál (6 je +)
- 7,8..pomocné napájení bez polarit

### Rozměrový náčrt:



## Nastavitelné rozsahy převodníku:

jednopolární vstup i výstup		SA					SB	
vstup	výstup	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SB1	SB2
0/4..20mA	0/4..20mA							on
0..20mA	4..20mA					on		on
0..20mA	0..10V				on		on	
0..10V	0..20mA				on	on		on
0..10V	4..20mA			on				on
0..10V	0..10V			on		on	on	
4..20mA	0..20mA			on	on			on
4..20mA	0..10V			on	on	on	on	

oboupolaritní vstup		SA					SB	
vstup	výstup	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SB1	SB2
0..±20mA	0..20mA	on						on
0..±20mA	4..20mA	on				on		on
0..±20mA	0..10V	on			on		on	
0..±10V	0..20mA	on			on	on		on
0..±10V	4..20mA	on		on				on
0..±10V	0..10V	on		on		on	on	

oboupolaritní výstup		SA					SB	
vstup	výstup	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SB1	SB2
0..20mA	0..±20mA		on					on
0..20mA	0..±10V		on		on		on	
0..10V	0..±20mA		on		on	on		on
0..10V	0..±10V		on	on		on	on	
4..20mA	0..±20mA		on	on	on			on
4..20mA	0..±10V		on	on	on	on	on	

oboupolaritní vstup i výstup		SA					SB	
vstup	výstup	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SB1	SB2
0..±20mA	0..±20mA	on	on					on
0..±20mA	0..±10V	on	on		on		on	
0..±10V	0..±20mA	on	on		on	on		on
0..±10V	0..±10V	on	on	on		on	on	

## Nastavení se provádí po sejmutí víčka

**Přepínač SA** ( šest kontaktů):

**Kontakty SA1 a SA2** mění vstupní nebo výstupní rozsah z jednopolaritního na oboupolaritní.

**Kontakty SA3,SA4 a SA5** vybírají převod vstupního a výstupního signálu.

**Kontakt SA6** mění časovou konstantu převodníku z 1ms na 100ms ( odezva na jednotkový skok )

**Přepínač SB** ( dva kontakty)

prestavuje výstupní zesilovač mezi napětovým a proudovým výstupem.

**SB2 on , SB1 off =** proudový výstup

**SB1 on , SB2 off =** napětový výstup

Nebude-li nastavena povolená kombinace, převodník bude v rozsahu **0/4..20mA/0/4..20mA jednopolaritně**.

## Montáž:

Do svorek lze připojit vodiče do průřezu 2,5mm<sup>2</sup>. Doporučujeme použít kabel s průřezem žíly od 0,5mm<sup>2</sup>. Mechanicky se převodníky montují na lištu DIN 35 mm. Po nasazení horního okraje se šroubovákem uvolní západka upevňovacího mechanismu a přístroj se spodní částí zatlačí směrem k liště. Demontáž se provádí opačným způsobem.

## Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:

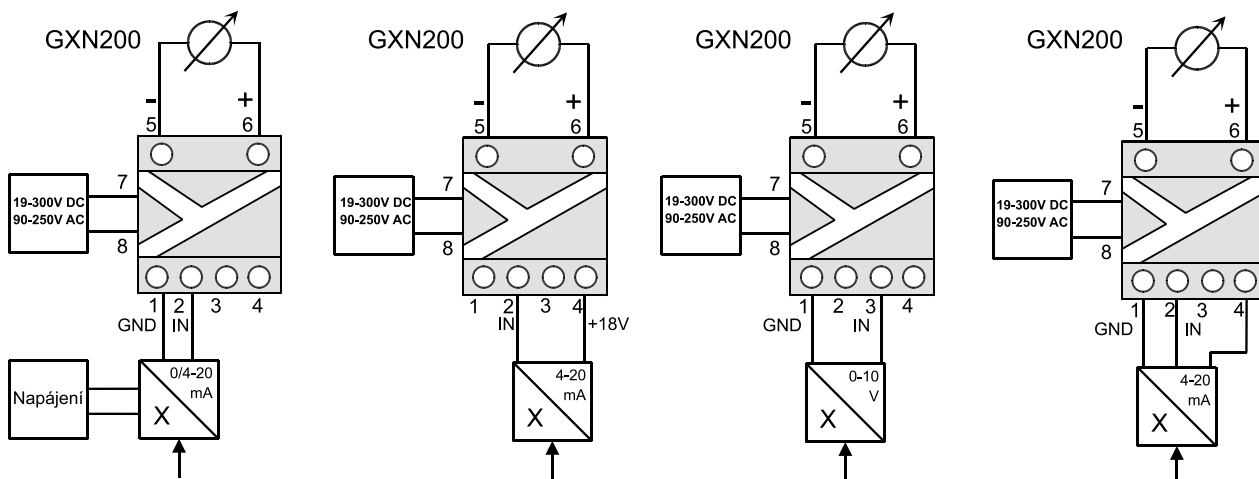
- typ převodníku – GXN200

- převod - pokud si ho přejete nastavit

( základní nastavení nebo špatné nastavení znamená převod 0/4-20mA // 0/4-20mA unipolaritní )

- počet kusů

## Varianty použití oddělovacího modulu:



Likvidaci po ukončení životnosti provést odděleným sběrem.  
Rawet s.r.o. je členem sdružení RETELA [www.retela.cz](http://www.retela.cz)

ver.1