

## ISOL400 ISOL400HART

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

### MODUL GALVANICKÉHO ODDĚLENÍ (OPAKOVAČ) PROUDOVÉ SMYČKY 0/4..20mA S OBOUSMĚRNÝM PŘENOSEM SIGNÁLU HART

- analogový přenos s jedním nastaveným rozsahem
- oddělení proudových signálů 0/4..20mA/0/4..20mA v poměru 1:1
- zdroj 18V pro napájení dvou vodičového převodníku na vstupu
- oddělení 4000Vef 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 bez dopravního zpoždění ( 10ms s přenosem HART )
- obousměrný přenos signálu HART ( pouze ISOL400HART )

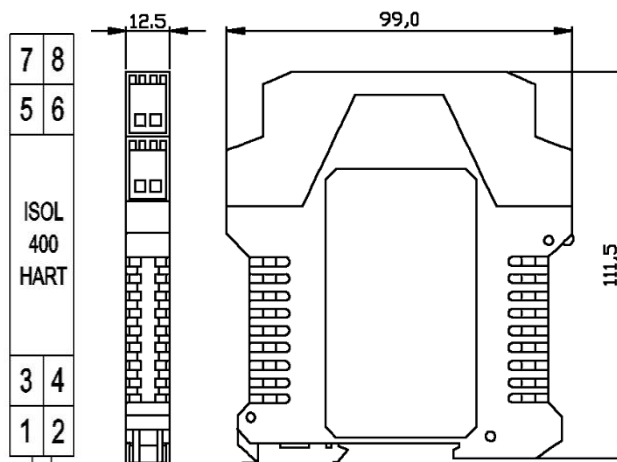
Modul slouží ke galvanickému oddělení signálu proudové smyčky ( opakováč ). Modul poskytuje na vstupu zdroj 18VDC pro napájení dvou vodičového pasivního převodníku. Na výstupu z převodníku je aktivní signál galvanicky oddělený od vstupu i od pomocného napájecího zdroje. Paralelní kanál zajišťuje obousměrný přenos FSK signálu HART komunikace.

#### Elektrické parametry přístroje:

- |                                    |                                   |             |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| - rozsah pracovních teplot:        | -25...+ 70°C                      |             |
| - rozsah skladovacích teplot:      | -40...+ 80°C                      |             |
| - pomocné napájení standard:       | 19 – 300VDC a 90 – 250 VAC        |             |
| - na objednání:                    | 20 – 60VAC                        |             |
| - příkon:                          | max. 1,5VA                        |             |
| - zdroj pro 2 vodičový převodník:  | 18V při 20mA                      |             |
| - vstupní signál:                  | 0/4..20mA                         | ISOL400     |
|                                    | 4..20mA                           | ISOL400HART |
| - výstupní signál:                 | 0/4..20mA                         | ISOL400     |
|                                    | 4..20mA                           | ISOL400HART |
|                                    |                                   |             |
| - rozkmit výstupní smyčky:         | min. 15V / (Rz <750 Ohm při 20mA) |             |
| - úbytek napětí proudového vstupu: | 0,54V ( 2,1V s přenosem HART)     |             |
| - omezení výstupního proudu:       | typ. 30mA (elektronická pojistka) |             |
| - 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 ( 10 ms s přenosem HART)    |             |
| - stupeň krytí                     | skříň/ svorkovnice: IP30 / IP20   |             |
| - hmotnost:                        | 90g                               |             |
| - prostředí:                       | stupeň znečištění 2               |             |
|                                    | kategorie přepětí v instalaci III |             |



Rozměrový náčrt:



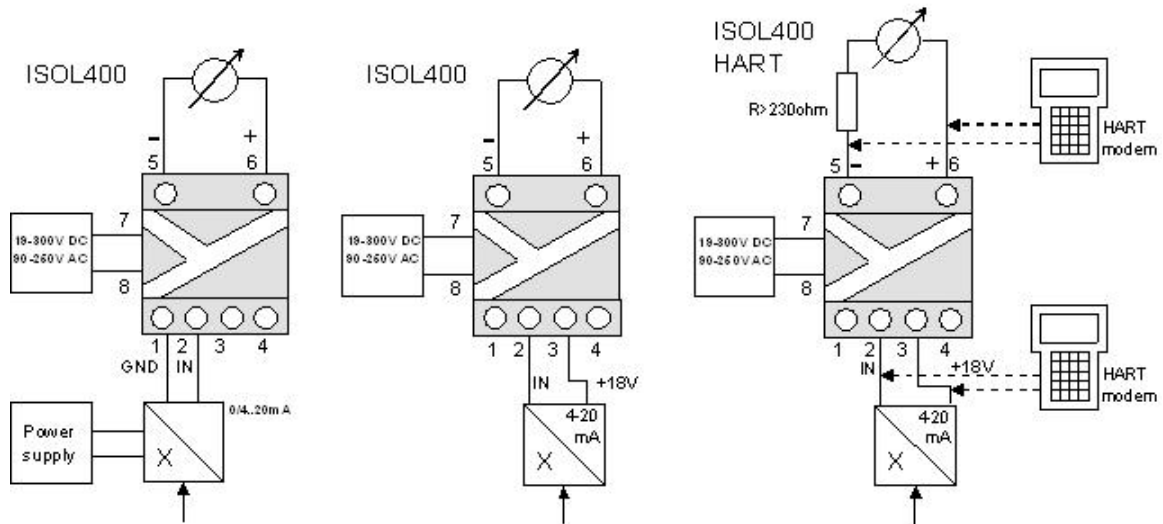
#### Typové zkoušky:

Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60688 ed.2  
EMC: dle ČSN EN 61326-1 ed.3  
Bezpečnost: dle ČSN EN 61010-1 ed.2

#### Význam jednotlivých svorek:

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

## Varianty použití oddělovacího modulu:



### Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:

- typ převodníku – ISOL400
- požadavek přenosu HART ( možné pouze u přenosu 4..20/4..20mA )
- počet kusů

### Příklad objednávání:

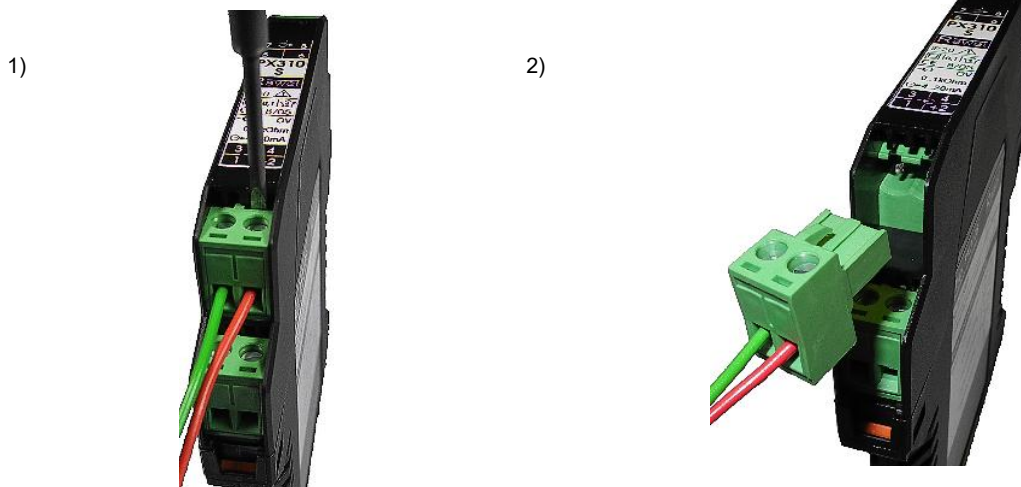
ISOL400HART = přenos 4..20/4..20mA s přenosem komunikace HART  
 ISOL400 = přenos 0/4..20//0/4..20mA bez přenosu komunikace HART

### 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.  
 Po zaaretování je montáž u konce.  
 Demontáž se provádí opačným způsobem.

### Výměna převodníku:

Převodník umožňuje velmi jednoduchou výměnu přístroje bez demontáže vodičů.  
 Šroubovákem vysunete původní svorky viz. obr., přístroj vyměníte a svorky zpět nasunete.



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

rev.6