

# ACM-DC

## Převodník stejnosměrného napětí, proudu s pomocným napájením

- měří a galvanicky odděluje vstupní stejnosměrný napěťový nebo proudový signál
- měří jedno nebo oboupolaritně vstupní signál
- možnost měření absolutní hodnoty vstupního signálu
- možnost měření i generování inverzního signálu
- zdroj 18V DC 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 typ. 100ms



Modul slouží k měření a galvanickému oddělení vstupních stejnosměrných signálů v širokém vstupním rozsahu. Měřený vstupní signál libovolné polarity je zpracován A/D převodníkem a přenesen na výstupní zesilovač. Tady je upraven na unifikovaný výstupní proudový nebo napěťový signál. Typické je také použití modulu jako galvanicky odděleného zdroje pro dvou vodičový převodník napájený po signálu 4-20mA. 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:<br>na objednání: | libovolné v rozsahu 19 – 300VDC a 90 – 250 VAC<br>20 – 60VAC |
| - příkon:                                     | max. 1,5VA   |
| - zdroj pro 2-vodičový převodník:             | 18V při 20mA   |
| - vstupní signál – standardní:                | 4-20mA, 0-20mA, 0-10V<br>±10V, ±20mA                         |
| napěťový:                                     | od ± 10 mV do ± 1000V  |
| proudový:                                     | od ± 50uA do ± 10A   |
| - vstupní odpor napěťového vstupu:            | min. 1Mohm   |
| - úbytek napětí proudového vstupu:            | 0,54V pro 20mA<br>cca 10mV pro 5A                            |
| - výstupní signál:                            | 4-20mA, 0-20mA 0-10V   |
| - rozkmit výstupní smyčky:                    | min. 15V (Rz – 750ohm) při 20mA                              |
| - zatížení napěťového výstupu:                | max. 10mA  |
| - omezení výstupního proudu:                  | typ. 25mA (elektronická pojistka)                            |
| - max. chyba přenosu:                         | < 0,1%   |
| - chyba linearity:                            | < 0,05%  |
| - teplotní chyba:                             | < 0,01%/°C   |
| - kapacita vstup-výstup:                      | 20př   |
| - časová konstanta:                           | typ. 100ms   |
| - stupeň krytí                                | skříň/ svorkovnice:<br>IP40 / IP10                           |
| - hmotnost:                                   | 90g  |
| - prostředí:                                  | stupeň znečištění 2<br>kategorie přepětí v instalaci III     |

### Typové zkoušky:

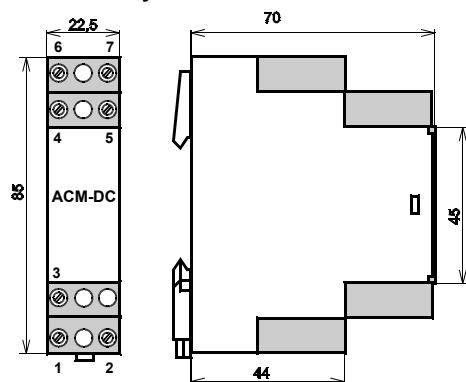
Základní typová zkouška: dle ČSN EN 60770-1 ed.2  
EMC: dle ČSN EN 61326-1  
Bezpečnost: posouzena dle ČSN EN61010-1

### Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:  
- typ převodníku – **ACM-DC**  
- vstupní a výstupní rozsah měření  
- počet kusů

Příklad: **ACM-DC 500V/4-20mA 5ks**

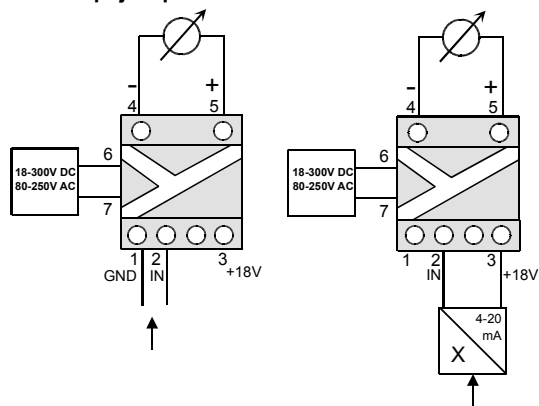
### Rozměrový náčrt:



### Význam jednotlivých svorek:

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

### Zapojení převodníku ACM-DC:



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

rev.1

Objednávky:

**eximus** CS, s.r.o.  
Čapkova 22  
678 01 Blansko

Tel.: 516 432 681-0  
fax: 516 432 999, 681  
E-mail: [eximus@eximus.cz](mailto:eximus@eximus.cz)  
Internet: [www.eximus.cz](http://www.eximus.cz)