

## ACM-U, ACM-I, ACM-U/B, ACM-I/B

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

### Převodník střídavého napětí, proudu

- true RMS hodnota napětí a proudu
- univerzální pomocné napájení 19 – 300V DC a 90 – 250V AC
- frekvenční rozsah 40 až 1000Hz
- oddělení vstup - výstup - napájení 4000Vef
- měřicí rozsah 0-120% jmenovité vstupní hodnoty
- přesnost převodu 0,2%
- malé rozměry
- montáž na lištu DIN 35



Převodník ACM-U, ACM-I převádí skutečnou hodnotu RMS měřeného střídavého napětí nebo proudu na unipolární napětěvý nebo proudový signál. Na vstupu převodníku napětí je napětěvý dělič, na vstupu převodníku proudu je měřicí transformátor. Vstupní signál je digitalizován a zpracován, informace o jeho velikosti je vedena přes galvanické oddělení optočlenem do výstupního obvodu, kde je převedena na výstupní unipolární proudový nebo napětěvý signál. Proudový signál je možno vést na větší vzdálenosti i v prostředí s vyšší úrovní rušení. Vstupní i výstupní obvod je chráněn proti přetížení.

Převodník je vhodný ke zpracování silně zkreslených průběhů vstupního signálu. Je ho možné použít i v případě, jsou-li v regulaci nasazeny frekvenční měniče nebo jiné nelineární prvky. Standardně zpracuje signály s činitelem výkyvu menším než 4,5. Při měření signálů s větším činitelem výkyvu než 4,5 je nutné úměrně zmenšit jmenovitý vstupní rozsah. Při měření napětí v síti doporučujeme pro objednání převodníku vstupní jmenovitý rozsah zvýšit o hodnotu tolerance sítě (cca 10%).

#### Elektrické parametry přístroje:

- rozsah pracovních teplot	-25 ... +70°C
- rozsah skladovacích teplot	-40 ... +80°C
- pomocné napájení:	19 – 300V DC a 90 – 250V AC, po domluvě 20 – 60V AC
varianta B:	12 – 30V DC po výstupním signálu 4-20mA
- příkon	max. 1,2VA
- jištění	vratnou teplotní pojistkou v primárním přívodu
- vstupní jmenovitý signál	1A, 2,5A, 5A AC
	50 až 500V AC
- standardní měřicí rozsah	0 ... 100% I <sub>jm</sub> (U <sub>jm</sub> ), jiný po dohodě
- maximální měřicí rozsah	0 ... 120% I <sub>jm</sub> (U <sub>jm</sub> )
- jmenovitá frekvence	50Hz (60Hz)
- impedance napětěvého vstupu	1,5MΩ
- spotřeba proudové vstupu	0,015VA
- přetížitelnost vstupu proudu	2 I <sub>jm</sub> – 1min., 20 I <sub>jm</sub> – 1s
- přetížitelnost vstupu napětí	2 U <sub>jm</sub> – 1s
- výstupní signál	4 - 20mA, 0 - 20mA, 0 - 10V, jiný po dohodě
- omezení výstupního signálu	cca 125% koncové hodnoty
- rozkmit výstupní proudové smyčky	min. 15V / (Rz < 750 Ohm při 20mA)
- zátěž napětěvého výstupu	max. 10mA
- přenos	lineární, u měření proudu možnost lomené charakteristiky, u měření napětí možnost intervalu vstupní veličiny tzv. voltlupa
	<0,2% při činitele výkyvu <4,5
- max. chyba přenosu	<0,01%/°C
- teplotní chyba	4000Vef
- zkušební napětí	300ms
- doba ustálení signálu	100g
- hmotnost	IP40
- stupeň krytí skříně	IP20
- stupeň krytí svorkovnice	stupeň znečištění 2, kategorie přepětí v instalaci III
- prostředí	

#### Typové zkoušky:

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

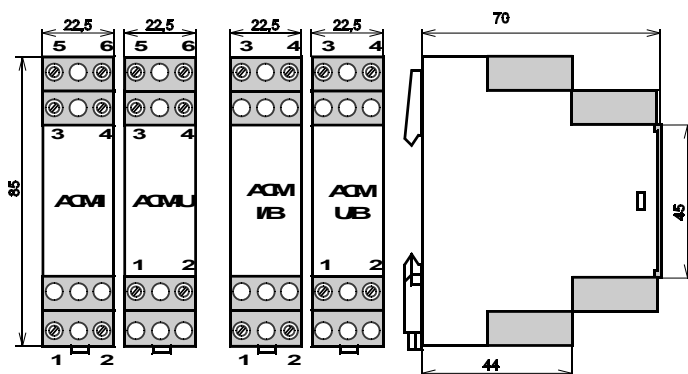
#### Připojení:

Do svorek lze připojit vodiče do průřezu 4 mm<sup>2</sup>. Doporučujeme použít kabel s průřezem žíly od 0,5 mm<sup>2</sup>. V zaručeném prostředí

Rawet s.r.o.	IČO: 47901411	tel.: 516 419995, 516 416942
Čapkova 22	DIČ: CZ47901411	fax: 516 416963
Blansko	ČSOB Blansko	E-mail: rawet@rawet.cz
678 01	č. ú. 106093786/0300	Internet: www.rawet.cz

doporučujeme použít stíněný kabel.

### Rozměrový náčrt:



### Význam jednotlivých svorek:

#### ACM-I:

- 1,2 ... vstup měřeného proudu
- 3,4 ... výstupní signál (4 je +)
- 5,6 ... pomocné napájení bez rozlišení polarity

#### ACM-U:

- 1,2 ... vstup měřeného napětí
- 3,4 ... výstupní signál (4 je +)
- 5,6 ... pomocné napájení bez rozlišení polarity

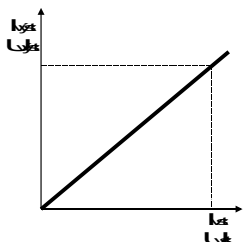
#### ACM-I/B:

- 1,2 ... vstup měřeného proudu
- 3,4 ... výstupní smyčka 4-20mA (4 je + napájení)

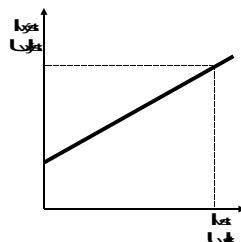
#### ACM-U/B:

- 1,2 ... vstup měřeného napětí
- 3,4 ... výstupní smyčka 4-20mA (4 je + napájení)

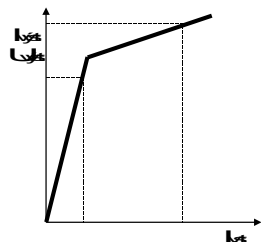
### Převodní charakteristiky a příklady rozsahů vstupu a výstupu:



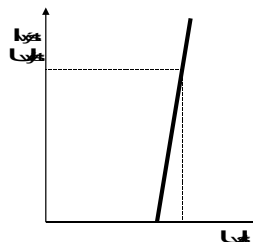
Vstup: 0..5A  
0..250V  
Výstup: 0..20mA  
0..10V



Vstup: 0..5A  
0..250V  
Výstup: 4..20mA  
2..10V



Vstup: 0..1..5A  
Výstup: 0..16..20mA  
4..16,8..20mA  
0..8..10V  
2..8,4..10V



Vstup: 180..280V  
Výstup: 0..20mA  
4..20mA  
0..10V  
2..10V

### Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:

- typ převodníku
- jmenovitý vstupní signál (napětí, proud)
- výstupní rozsah
- nestandardní požadavky (jiné napájení, lomená měřicí charakteristika, nastavovací frekvence)
- počet kusů



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

Ver. 2