

## ACM-PF, ACM-PF3, ACM-PF/B, ACM-PF3/B

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

### Převodník účinníku

#### ACM-PF v jednofázové síti ACM-PF3 v třívodičové symetrické vyvážené síti

- vypočtení účinníku  $\cos \varphi$
- univerzální pomocné napájení 19 – 300V DC a 90 – 250V AC
- oddělení vstup - výstup - napájení 4000Vef
- vstupní signál v rozsahu 20-120% jmenovité vstupní hodnoty
- přesnost převodu 0,2%
- malé rozměry
- montáž na lištu DIN 35



Převodník převádí velikost vypočteného účinníku  $\cos \varphi$  mezi napětím a proudem na unipolární napětový nebo proudový signál. Proudový vstup je oddělen měřicím transformátorem od vstupu napětového. Vstupní signály jsou digitalizovány. Účinník je vypočten z poměru okamžitého činného a zdánlivého výkonu v měřené jednofázové síti. Po zpracování je informace o účinníku vedena přes galvanické oddělení optočlenem do výstupního obvodu, kde je převedena na výstupní unipolární proudový nebo napětový signál. Proudový signál je možno vést na větší vzdálenosti i v prostředí s vyšší úrovní rušení. Výstupní signál je přímo úměrný účinníku  $\cos \varphi$ . Vstupní i výstupní obvod je chráněn proti přetížení. Při nepřítomnosti 20-120% jmenovitého vstupního signálu je výstupní signál cca 3,6mA, popř. 1,8V (v případě nenulového výstupního rozsahu), jestliže výstupní rozsah začíná od nuly, je výstupní signál nulový.

#### 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   |
| - měřicí rozsah vstupního signálu  | 20 ... 120% U <sub>jm</sub> , I <sub>jm</sub>                   |
| - jmenovitá frekvence              | 50Hz (60Hz)   |
| - impedance napětového vstupu      | 1,5MΩ   |
| - spotřeba proudového vstupu       | 0,015VA   |
| - přetížitelnost vstupu napětí     | 2 U <sub>jm</sub> – 1s  |
| - přetížitelnost vstupu proud      | 2 I <sub>jm</sub> – 1min., 20 I <sub>jm</sub> – 1s              |
| - standardní měřicí rozsah         | $\cos \varphi$ 0,5 cap ... 1 ... 0,5 ind, jiný rozsah po dohodě |
| - výstupní signál                  | 4-20mA, 0-20mA, 0-10V, jiný po dohodě                           |
| - omezení výstupního signálu       | cca 125% koncové hodnoty  |
| - rozkmit výstupní proudové smyčky | min. 15V / (R <sub>Z</sub> < 750 Ohm při 20mA)                  |
| - zátěž napětového výstupu         | max. 10mA   |
| - přenos                           | lineární  |
| - max. chyba přenosu               | <0,2%   |
| - teplotní chyba                   | <0,01%/°C   |
| - zkušební napětí                  | 4000Vef   |
| - doba ustálení signálu            | 300ms   |
| - hmotnost                         | 100g  |
| - stupeň krytí skříň               | IP40  |
| - stupeň krytí svorkovnice         | IP20  |
| - prostředí                        | stupeň znečištění 2, kategorie přepětí v instalaci III          |

#### Typové zkoušky:

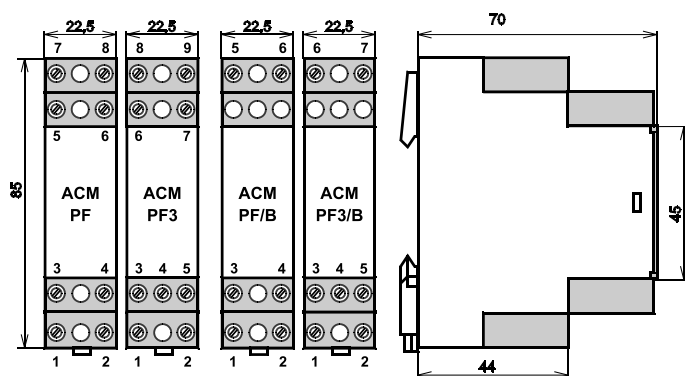
- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Základní typová zkouška: | dle ČSN EN 60688             |
| EMC:                     | dle ČSN EN 61326-1           |
| Bezpečnost:              | posouzené dle ČSN EN 61010-1 |

#### 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 doporučujeme použít stíněný kabel.

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

## Rozměrový náčrt:



## Význam jednotlivých svorek:

### ACM-PF:

- 1,2 ... vstup proudu
- 3,4 ... vstup napětí
- 5,6 ... výstupní signál (6 je +)
- 7,8 ... pomocné napájení bez rozlišení polarity

### ACM-PF3:

- 1,2 ... vstup fázového proudu L1
- 3,4,5 ... vstup napětí ( L1,L2,L3 )
- 6,7 ... výstupní signál (7 je +)
- 8,9 ... pomocné napájení bez rozlišení polarity

### ACM-PF/B:

- 1,2 ... vstup proudu
- 3,4 ... vstup napětí
- 5,6 ... výstupní smyčka 4-20mA (6 je + napájení)

### ACM-PF3/B:

- 1,2 ... vstup fázového proudu L1
- 3,4,5 ... vstup napětí ( L1,L2,L3 )
- 6,7 ... výstupní smyčka 4-20mA (7 je + napájení)

## Objednávání:

V objednávce je nutné uvést:

- typ převodníku
- jmenovité vstupní napětí
- jmenovitý vstupní proud
- měřicí rozsah (účinník)
- výstupní rozsah
- nestandardní požadavky (jiné napájení, 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)