



## Kontrolniki

## PFC kontrolnik faktorja moči

### Kontrolniki za avtomatske kompenzacijске naprave serije PFC 6DA, 8DB, 12 DB

**Uporaba** - Kontrolnik samodejno meri (izračunava) faktor moči ( $\cos\varphi$ ) priključenega omrežja s pomočjo vgrajenega merilnega sistema el. veličin in mikroprocesorja za obdelavo podatkov. Na podlagi rezultatov in želenih veličin vklaplja in izklaplja izhode za krmiljenje kondenzatorskih kontaktorjev.


**Tehnični podatki:**

|  |  |
|--|--|
| Napajalna napetost                           | 230 - 415 VAC -15% +10% 50 or 60 Hz  |
| Porba moči                                   | model 96x96 - 4,5 VA<br>model 144x144 - 4 VA                                     |
| Nazivni tok $In$                             | 5 (A)  |
| Mejne vrednosti toka                         | 0,125 ... 5,5 A  |
| Mejne vrednosti napetosti                    | 195 ... 460 VAC  |
| Nastavitev faktorja moči                     | 0.85 induktiven ... 0.95 kapacitiven   |
| Mejne vrednosti obremenitve izhodnih relejev | 8A – 250VAC (AC1)  |
| Mejna vrednost toka izhodnih kontaktov       | 10A  |
| Maksimalna napetost preklopa                 | 400VAC   |
| Električna življenska doba kontaktov         | $20 \times 10^6$ ciklov  |
| Mehanska življenska doba kontaktov           | $100 \times 10^3$ ciklov   |
| Standardi                                    | IEC 60255-5, IEC 60255-6, IEC 60068-2-61,<br>IEC 60068-2-6, EN50081-1, EN50082-2 |
| Temperaturno območje delovanja               | -10 / +50 °C   |
| Stopnja zaščite                              | Spredaj (nadzorna plošča) - IP41,<br>Zadaj (priključne sponke) - IP20            |

| Tip         | Nazivna napetost<br>$Un$ | Šifra     | Mejne vrednosti<br>nastavitev | $In$ (A) | Število stopenj<br>(izhodov) | Dimenzijs<br>(mm) |
|-------------|--------------------------|-----------|-------------------------------|----------|------------------------------|-------------------|
| PFC - 6 DA  | 400 V (+15%; -10%)       | 004656570 | 0,85 ind.-0,95 cap.           | 5 A      | $\leq 6$                     | 96x96x74          |
| PFC - 8 DB  | 400 V (+15%; -10%)       | 004656572 | 0,85 ind.-0,95 cap.           | 5 A      | $\leq 8$                     | 149x149x60        |
| PFC - 12 DB | 400 V (+15%; -10%)       | 004656571 | 0,85 ind.-0,95 cap.           | 5 A      | $\leq 12$                    | 149x149x60        |

**Opis:**

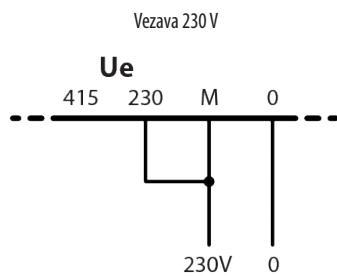
- način samodejne zaznave kondenzatorjev
- funkcija preprečevanja cikličnega vklopa/izklopa stopnje
- nastavitev vrednosti posamezne izhodne stopnje
- nastavitev funkcije izhodne stopnje (kondenzator/alarm)
- opcija nastavitev izhoda za kontrolo ventilatorja
- RJ11-TTL izhod za komunikacijo (ni pri PFC-6 DA)
- MODBUS komunikacijski protokol
- možnost dokupa kom. pretvornika TTL/RS485/USB -> SCUSB485

**Meritve:**

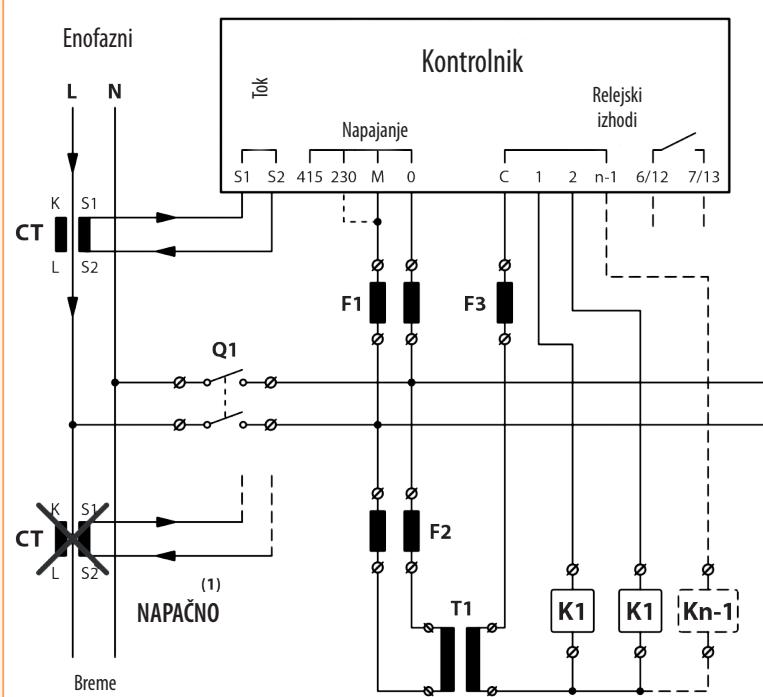
- $\cos\varphi$  (induktiven, kapacitiven)
- medfazna napetost, tok
- THD
- temperatura okolice



## Primer vezave avtomatske kompenzacijске naprave z uporabo kontrolnika PFC



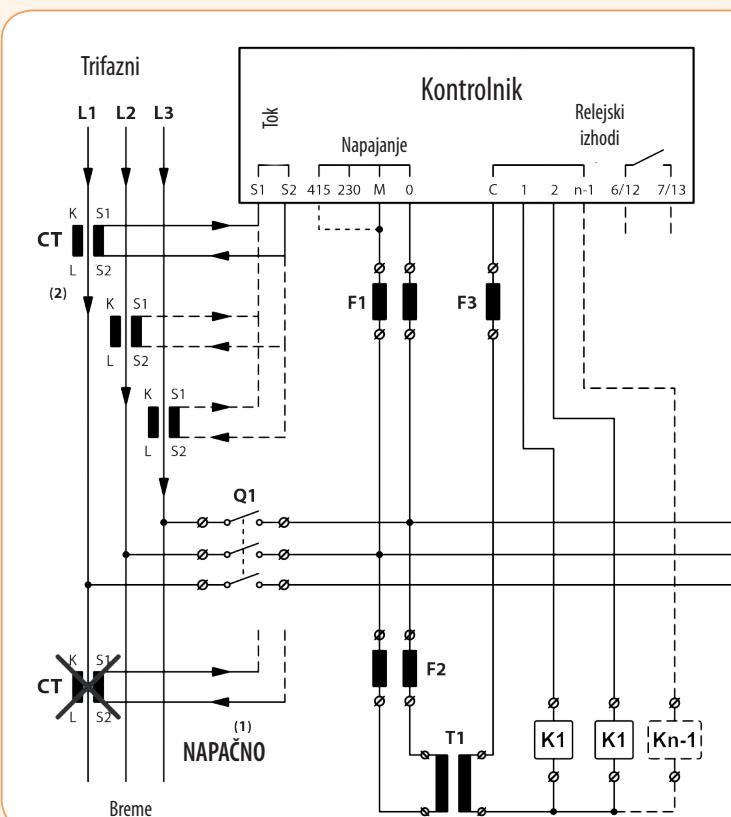
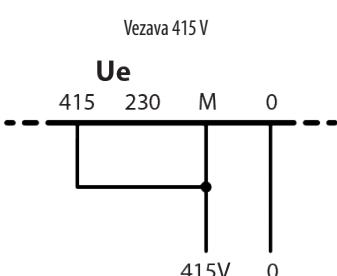
CP



Ločilni transformator T1 je namenjen za:  
 - galvansko ločitev krmilnega dela  
 - prilagoditev krmilne napetosti kontaktorja

\*Za delovanje sistema uporaba T1 ni nujna.

\*Ločilni transformator T1 in merilni tokovni transformator CT nista priložena.



### Note:

(1) Merilni transformator CT mora biti montiran pred bremenom in banko kondenzatorjev, v nasprotnem primeru sistem ne bo deloval pravilno. Tudi polariteta merilnega transformatorja CT je pomembna!

(2) Na shemi je vidna pravilna in napačna montaža merilnega transformatorja CT