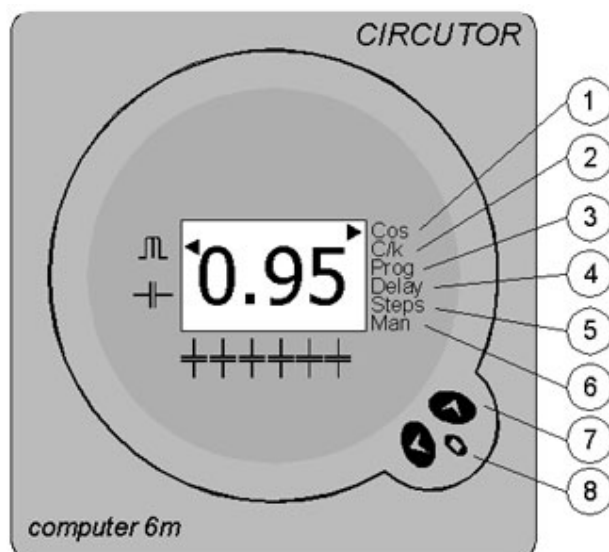


REGULÁTOR JALOVÉHO VÝKONU


 CERTIFIED
ISO 9001


Magic Computer 6m / 12m

Regulátor jalového výkonu **Computer 6m** (6 – výstupový) a **Computer 12m** (12 – výstupový) umožňuje vizualizáciu účinníka $\cos \varphi$ na digitálnom displeji a automaticky pripája a odpája kondenzátorové stupne v závislosti na $\cos \varphi$.

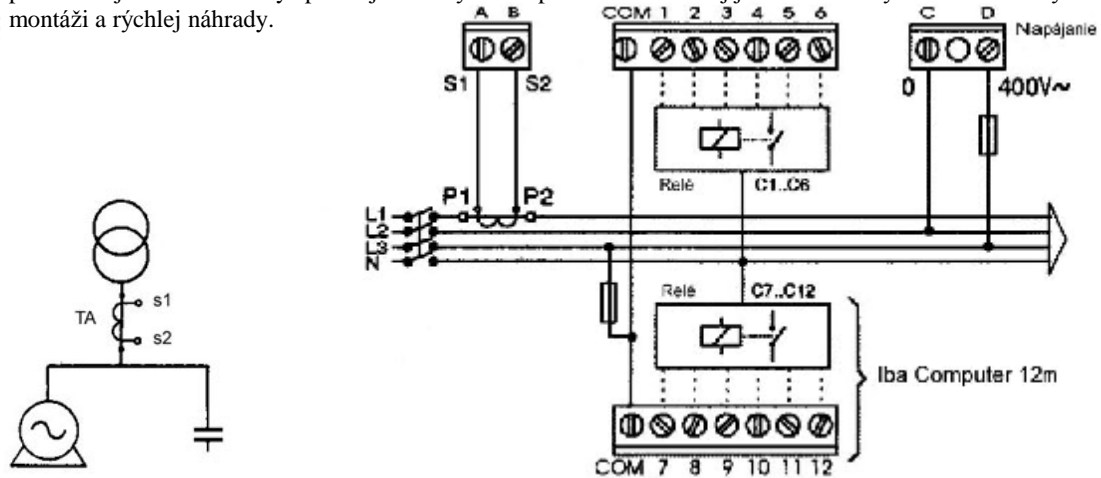
	Funkcia / tlačidlo
1	Cieľový účinník $\cos \varphi$ (prednastavené: induktívny)
2	C/k nastavenie
3	Spínací kód jednotlivých stupňov
4	Časové oneskorenie pre zopnutie a odopnutie – reakčný čas
5	Počet využitých stupňov
6	Manuálna prevádzka
7	Pohybové tlačidlá v menu (v manuálnom režime pripínanie a odpínanie stupňov)
8	Tlačidlo Setup - programovanie

Toto je jednoduchá príručka pre používanie a nastavenie regulátora **Magic Computer 6m / 12 m**. Pre ďalšie informácie kontaktujte prosím odborných pracovníkov firmy **ELCONDER**.

1. Pripojenie



Pri zapájaní alebo pri údržbe musí byť prístroj odpojený od napájania. Pri vykázaní funkčnej poruchy alebo pri poškodenej izolácii musí byť prístroj uvedený mimo prevádzku. Prístroj je konštruovaný k umožneniu rýchlej montáže a rýchlej náhrady.



Prúdový menič musí byť umiestnený a zapojený tak, aby snímal prúd zátáže i kompenzačného rozvádzača.

2. Technické údaje

Napájacie napätie:	400V AC+15%-10%, 45-65Hz
Merané napätie (medzi L2 a L3)	400V AC+15%-10%
Presnosť merania napätia:	1%
Meraný prúd (v L1)	0,1 až 5A (max. +20%)
Presnosť merania prúdu:	1%
Presnosť merania účinníka $\cos \varphi$:	2% \pm 1%
Prúdový obvod:	Z prúdového meniča, $I_n / 5A$
Príkon:	8VA (6m), 10VA (12m)
Displej:	1 riadok x 3 číslice po 7segmentoch, 20 displejových ikôn
Normy:	EN 61010, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50081-2, EN 50082-1, EN50082-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-4, EN 61000-4-8, EN61000-4-5, EN 61000-4-11, UL 94
Inštalčná kategória:	III
Krytie IP:	55
Regulačný integrovaný systém:	FCP

3. Programovanie – Setup

Por.č.	Zobrazenie	Nastavovanie	Poznámka
01			Nastavenie $\cos \varphi$ (od 0,85 indukt. – do 0,95 kapac.)
02			Nastavenie hodnoty C/K vid' Tab. Pre určenie C/K
03			Spínací program – závislý na kvar-och v jednotlivých stupňoch: 1:1:1...1, 1:2:2...2, 1:2:4...4, 1:1:2...2, 1:2:4:8...8
04			Čas pripojenia medzi 2 stupňami(od 4 do 999 sek.) Doba odpojenia = 5 x čas pripojenia
05			Počet využitých relé výstupov regulátora. Model 6m: max. 6 Model 12: max. 12

Vstup do nastavovania:

- ⊞ : - dlhé stlačenie: vstup a výstup z nastavovania.
- krátke stlačenie: pohyb medzi zobrazovaním / nastavovaním.
- ⊕ ⊖ : Tlačidlá na pohyb kurzorom medzi módom zobrazovania alebo editáciou a nastavovaním parametrov v móde nastavovania Setup.
- ✱ : Symbol ukazujúci, ktorý parameter je práve zobrazovaný alebo ktorý sa aktuálne nastavuje.

Dlhým stlačením na vstup do nastavovania Setup (viac ako 1sekundu) sprístupníme programovanie ak sú všetky stupne odpojené, ináč začína postupné odpinanie stupňov a sprístupní sa potom vstup do nastavovania.

Ak nie je žiadne tlačidlo stlačené 12 sek., prístroj opustí režim nastavovania Setup.

Poznámka: V menu nastavovania Setup uložíme zmeny súčasným stlačením tlačidiel so šípkami.

4. Chybové hlásenia – Error kódy

Kód	Zobrazenie	Opis chyby	Účinok
000	Na displeji sú 3 nuly	Prúd záťaže je minimálny alebo je prúdový menič rozpojený	Automatické odpojenie relé
E.01	$\cos\phi$ sa strieda s E.01 blikaním	Chyba pripojenia alebo chybné pripojenie fázy na prúdovom meniči	Automatické odpojenie relé
E.02	$\cos\phi$ sa strieda s E.01 blikaním	Prekompenzovanie. Všetky relé sú odpojené	Nevykoná nič.
E.03	$\cos\phi$ sa strieda s E.01 blikaním	Nedokompenzovanie. Všetky relé sú pripojené.	Nevykoná nič.

5. Tabuľka pre určenie C/k

Prúdový menič	K	Q (kvar)											
		1,5	2,5	3	5	6,25	10	12,5	20	25	40	50	100
50	10	0,22	0,36	0,43	0,72	0,90							
60	12	0,18	0,30	0,36	0,60	0,75							
75	15	0,14	0,24	0,29	0,48	0,60	0,96						
100	20	0,11	0,18	0,22	0,36	0,45	0,72	0,90					
150	30	0,07	0,12	0,14	0,24	0,30	0,48	0,60	0,96				
200	40	0,05	0,09	0,11	0,18	0,23	0,36	0,45	0,72	0,90			
250	50		0,07	0,09	0,14	0,18	0,29	0,36	0,58	0,72			
300	60		0,06	0,07	0,12	0,15	0,24	0,30	0,48	0,60	0,96		
400	80			0,05	0,09	0,11	0,18	0,23	0,36	0,45	0,72	0,90	
500	100				0,07	0,09	0,14	0,18	0,29	0,36	0,58	0,72	
600	120				0,06	0,08	0,12	0,15	0,24	0,30	0,48	0,60	
750	150					0,06	0,10	0,12	0,19	0,24	0,38	0,48	0,96
1000	200						0,07	0,09	0,14	0,18	0,29	0,36	0,72
1250	250						0,06	0,07	0,12	0,14	0,23	0,29	0,58
1500	300							0,06	0,10	0,12	0,19	0,24	0,48
2000	400								0,07	0,09	0,14	0,18	0,36
2500	500								0,06	0,07	0,12	0,14	0,29

U =

400 V

$$C / K = \frac{Q \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot U \cdot K}$$

Q - výkon v kvar-och
U - sieťové združené napätie (fáza/fáza)

6. Technický servis

Technický servis zabezpečuje firma Elconder.