

PROGRAMOWANIE

Miernik programujemy za pomocą jednego klawisza (SW) umieszczonego obok wyświetlacza.

Programowanie pozwala na zmianę niektórych parametrów pracy miernika dotyczących sposobu wyświetlania a także powrót do ustawień fabrycznych. Miernik ma dwa programowalne kanały pomiaru: kanał 1, pomiaru napięcia zasilania oznaczony literą **U** i kanał 2, pomiar prądu oznaczony literą **A**. Jeżeli chcemy zaprogramować parametry kanału woltomierza, miernik musi być ustawiony na pomiar kanału **U** i wówczas dłużej naciskamy klawisz SW aby wejść w tryb programowania. Podobnie dla kanału pomiaru prądu, miernik musi być ustawiony na pomiar **A**. Niektóre parametry np. automatyka przełączania kanałów jest ustawiana jednocześnie dla obu kanałów, niezależnie od tego który kanał programujemy. Inne np. korekcja wyświetlania jest programowana indywidualnie dla wybranego kanału. Kanał pomiaru amperogodzin (**Ah**) nie ma MENU i możemy jedynie zerować jego wskazanie.

Wejście w tryb programowania :

Przytrzymanie wciśniętego klawisza powyżej 2 sek. powoduje zmianę jasności w cyklu zamkniętym: 3, 2, 1, **Pro**. Po pozycji "1" miernik wyświetli "Pro". Należy wówczas puścić klawisz, miernik wyświetli najpierw sygnaturę kanału a następnie pierwszą pozycję MENU czyli Au.* Teraz, każde krótkie naciśnięcie klawisza spowoduje przeskok do następnej pozycji MENU w kolejności przedstawionej w tabeli poniżej. Z lewej strony tabeli podano symbole jakie pojawiają się na wyświetlaczu w trakcie programowania.

Nr.	Symbol	MENU kanału U (napięcia) lub A (prądu)	Ustawienie fabryczne		Zakres ustawiania	Str.
			U	A		
1	Au.1	automatyka przełączania kanałów (1 = auto ON) ***	Au.0		0 / 1	2
2	Si.1	wyświetlanie sygnatury kanału w trybie auto (1 = ON) ***	Si.1		0 / 1	3
3	ch.6	który kanał pomiaru ma być wyświetlany (6 = 3 kanały) ***	ch.6		1 - 6	3
4	cor	korekcja wartości wyświetlanej *	0	0	+/-9.9	4
	- - -	wyjście z MENU				
5	cA.0	cA.0 = zablokowana możliwość kalibracji ***	cA.0		0 / 1	3
6	rEF	przywrócenie kalibracji fabrycznej. *				3
7	n.01	nr. wersji programu (tylko podgląd) ***				3

* ustawienie indywidualne dla programowanego kanału

*** ustawienie wspólne dla obu kanałów

Wyjście z trybu programowania :

Na pozycji " - - - " nacisnąć dłużej klawisz. Miernik wyświetli "End" i przejdzie do pomiarów. Jeżeli w trybie programowania, nie nacisniemy klawisza przez 1 minutę, to miernik również samoistnie przejdzie do pomiarów.

UWAGA. Wejście do MENU powoduje wyzerowania kanału Ah - licznika amperogodzin.

1 Au.* AUTOMATYCZNE PRZEŁĄCZANIE WSKAZAŃ (automatyczne / ręczne)

Przy pracy wielokanałowej każde krótkie naciśnięcie klawisza powoduje zmianę wyświetlanego kanału pomiaru. Wyświetlenie zmierzonej wartości jest poprzedzone wyświetleniem sygnatury kanału. Fabrycznie miernik ma aktywne 3 kanały pomiaru + pozycja "A-U" która włącza automatyczną zmianę kanałów.

-U- kanał pomiaru napięcia

-A- kanał pomiaru prądu

Ah licznik amperogodzin

A-U tryb automatycznej zmiany kanału co 4 sek. Ta sygnatura pojawi się tylko wtedy, gdy w MENU ustawiona jest opcja "Au.1"

Jeżeli ustawimy "Au.0" wówczas pozycja A-U się nie pojawia i kanały można przełączać tylko ręcznie.

str. 2

2 Si.* SYGNATURA WYŚWIETLANEGO KANAŁU

W trybie automatycznej zmiany kanału, wyświetlanie danego kanału może być poprzedzone sygnaturą, czyli literowym oznaczeniem kanału. Wówczas przed pokazaniem wartości w kanale zostanie wyświetlona litera:

-U- kanał pomiaru napięcia

-A- kanał pomiaru prądu

Ah licznik amperogodzin

Aby tak było, należy w MENU ustawić parametr "Si.1". Jeżeli ustawimy "Si.0" wówczas sygnatura nie będzie wyświetlana. Parametr ten dotyczy tylko wyświetlania w czasie automatycznej zmiany kanałów przy zmianie ręcznej (klawiszem) sygnatura pojawia się zawsze.

3 ch.* KTÓRY KANAŁ MA BYĆ WYŚWIETLANY

Miernik może działać jak miernik jedno kanałowy, 2 kanałowy lub wyświetlać 3 kanały. Poniżej pokazano jaką cyfrę należy ustawić w MENU w pozycji "ch*" aby miernik działał w/g naszych potrzeb.

"ch.1" działa tylko kanał 1 pomiaru napięcia (U). Kanał 2 jest całkowicie wyłączony

"ch.2" działa tylko kanał 2 pomiaru prądu (A). Kanał 1 jest całkowicie wyłączony

"ch.3" działają 2 kanały (U+A) ch1+ch2 = 3

"ch.4" działają 2 kanały (U+Ah) ch1+ch3 = 4

"ch.5" działają 2 kanały (A+Ah) ch2+ch3 = 5

"ch.6" działają 3 kanały (U+A+Ah) ch1+ch2+ch3 = 6

5 cA.0 ZABEZPIECZENIE PRZED PRZYPADKOWĄ KALIBRACJĄ


Ustawienie parametru "cA.0" blokuje możliwość wejścia w tryb kalibracji.

Ustawienie "cA.1" umożliwi kalibrację.

6 rEF PRZYWRÓCENIE KALIBRACJI FABRYCZNEJ

Jeżeli przypadkowo skalibrowaliśmy miernik lub wynik kalibracji jest nie zadawalający, możemy przywrócić wartość kalibracji fabrycznej dla kanałów U lub A. Jeżeli uruchomimy procedurę "rEF" gdy włączony jest kanał U, przywrócimy ustawienia fabryczne tylko dla kanału U. Podobnie dla kanału A.

PRZYWRÓCENIE KALIBRACJI FABRYCZNEJ

0. Ustawić wyświetlanie kanału w którym mają być przywrócone ustawienia fabryczne (U lub A)
1. Dłużej nacisnąć klawisz - **wejście do MENU**.
2. Krótko kilkakrotnie nacisnąć klawisz, aż na wyświetlaczu pojawi się "rEF"
3. Dłużej nacisnąć klawisz - miernik wyświetli 3 znaki  podobne do znaku zapytania. Jeżeli chcemy wycofać się z edycji naciskamy klawisz krótko, jeżeli chcemy przywrócić kalibrację:
4. Dłużej nacisnąć klawisz - miernik wyświetli "rEC" a następnie
5. **Wyjście z MENU** - na pozycji " - - - " dłużej przytrzymać klawisz, miernik wyświetli "End" i przejdzie do pomiarów.

7 nr.00 NUMER WERSJI PROGRAMU

Podgląd numeru wersji programu zastosowanego w mierniku. Nie można jej edytować, tylko podgląd.