

KARTA PROGRAMOWANIA MIERNIKA MPT-10

Programowanie miernika MPT-10.

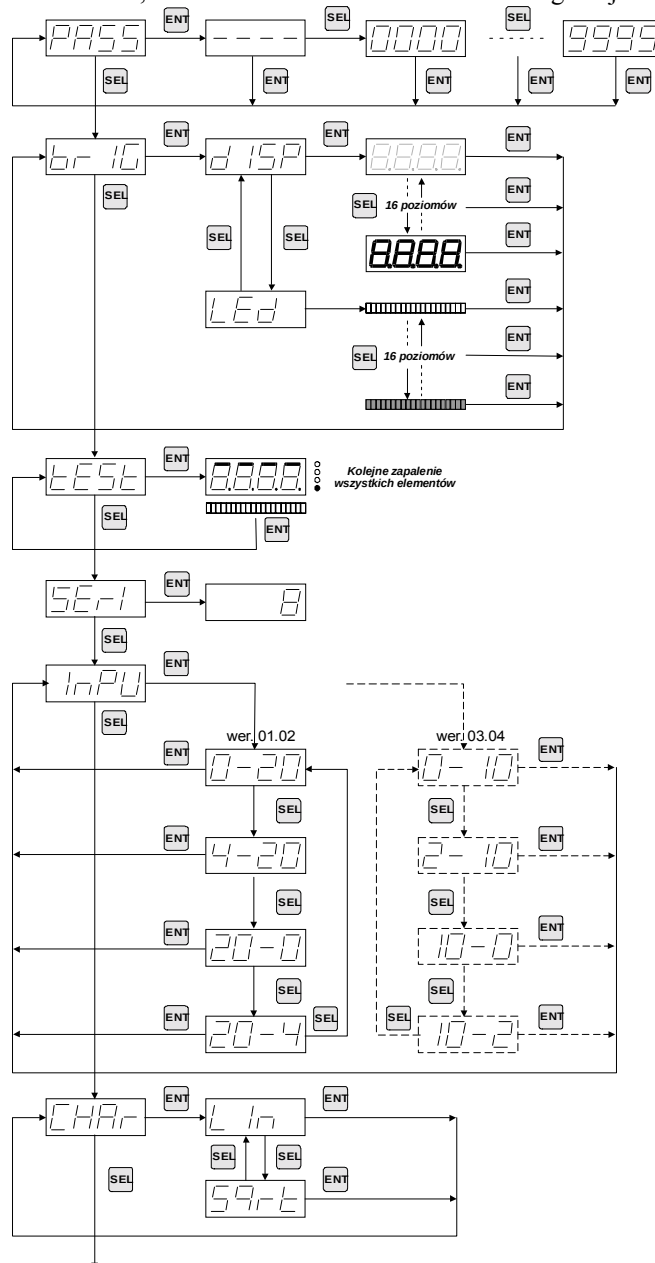
Programowanie miernika następuje z płyty czołowej lub z komputera PC IBM po RS-232 i może obejmować trzy fazy. Wejście do jednej z faz uzależnione jest od stanu zwory K wewnątrz miernika oraz od przycisków SEL i ENT.

1. Faza konfigurowania miernika (zwora K 2-3).

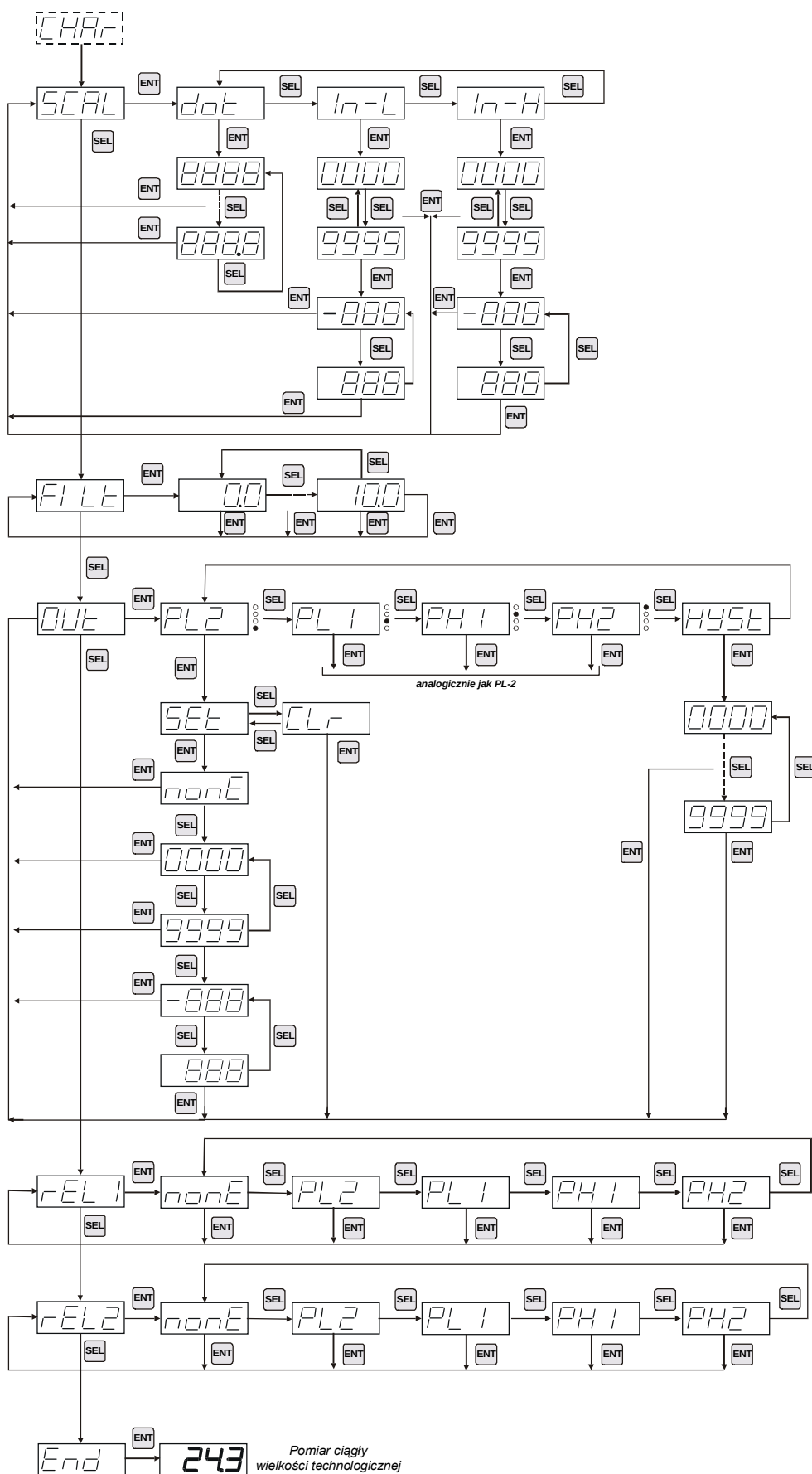
Do fazy tej przechodzi się bezpośrednio z fazy pomiaru przyciskając przez kilka sekund równocześnie przyciski SEL i ENT. Przycisk SEL służy do wyboru opcji, a ENT do ich akceptacji. Znaczenie kolejnych etapów konfigurowania jest następujące:

- ♦ PASS - wprowadzenie hasła,
- ♦ BRIG - ustawianie jasności (16 poziomów) wyświetlacza (DISP) i liniiki diodowej (LED),
- ♦ TEST - kolejne zapalanie wszystkich świecących elementów miernika,
- ♦ SERI - wprowadzenie konfiguracji miernika z IBM,

- ♦ INPU - określenie typu wejścia: 0 - 20, 4 - 20, 20 - 0, 20 - 4mA lub 0 - 10, 2 - 10, 10 - 0, 10 - 2V,
- ♦ CHAR - określenie charakterystyki wejścia: liniowa LIN lub pierwiastkująca SQRT
- ♦ SCAL - określanie zakresu pomiarowego:
DOT - miejsce kropki dziesiętnej,
IN-L - początek zakresu,
IN-H - koniec zakresu oraz znak „-”,
- ♦ FILT - filtr wejściowy o stałej czasowej 0-9.99 s,
- ♦ OUT - określanie progów przekroczeń:
PL2 - min 2,
PL1 - min 1,
PH1 - max 1,
PH2 - max 2,
znak „-” oraz histereza - HYST,
- ♦ REL1,REL2 - przywiązanie wyjść przekaźnikowych do przekroczeń,
- ♦ END - zakończenie konfiguracji.



KARTA PROGRAMOWANIA MIERNIKA MPT-10



KARTA PROGRAMOWANIA MIERNIKA MPT-10**2. Faza przeglądania parametrów (zwora K 2-3)**

Do fazy przeglądania parametrów przechodzi się bezpośrednio z fazy pomiaru przyciskając przez kilka sekund przycisk SEL. Faza ta umożliwia tylko przeglądanie aktualnie wprowadzonych parametrów miernika. Znaczenie poszczególnych etapów (INPU, CHAR, IN-L, IN-H, FILT, PL2, PL1, PH1, PH2, HYST, REL1, REL2, END) przeglądania jest analogiczne jak w fazie konfigurowania.

3. Faza testowa (zwora K 1-2)

Faza ta umożliwia testowanie miernika oraz wprowadzenie, usunięcie lub zmianę hasła uniemożliwiającego zmianę parametrów przez osoby nieupoważnione. Znaczenie poszczególnych etapów fazy testowej jest następujące:

- ♦ PASS - wprowadzanie, zmiana lub usuwanie hasła,
- ♦ STR - strojenie - opcja tylko dla producenta,
- ♦ EEP -ustawienie fabrycznego zakresu 0.00÷20.00 dla prądu wejściowego 0-20mA,
- ♦ TEST - zakres jak wyżej oraz cztery przekroczenia dla wartości 4.00, 8.00, 12.00, 16.00 z histerezą 0.5mA oraz dwa wyjścia przekąźnikowe dla 4 i 16mA,

Do fazy tej wchodzi się po przełączeniu zwory K 2-3 i włączeniu zasilania miernika.

Uwagi dotyczące programowania:

1. Minimalny zakres pomiarowy nie może być mniejszy niż 50 jednostek znaczących. Przykładowe minimalne zakresy: $0 \div 50$, $0.00 \div 0.50$, $-130 \div -80$.
2. Wystąpienie na wyświetlaczu podczas programowania napisu Err oznacza wprowadzenie niedozwolonych danych np.: wartość progu przekroczenia spoza wcześniej wpisanego zakresu pomiarowego, wprowadzenie przekroczenia, które nie spełnia warunków $PL2 < PL1$ i $PH1 < PH2$ itp.
3. Format wyświetlanej wartości zależy od wcześniej zdefiniowanego zakresu pomiarowego.
4. Maksymalny czas filtracji – 9.99 sekund.
5. Histereza dotyczy jednocześnie wszystkich progów przekroczeń i wyrażana jest w jednostkach fizycznych. Histereza nie może przekraczać 10% zadeklarowanego zakresu.
6. Przycisk SEL działa tylko w jednym kierunku - przewijanie do przodu.
7. Przy wprowadzeniu złego hasła pętla programowania obiega tylko fazy: PASS, BRIG, TEST i END. Fabrycznie zwora K ustawiona jest w pozycji 2-3, a miernik nie ma wprowadzonego hasła.

