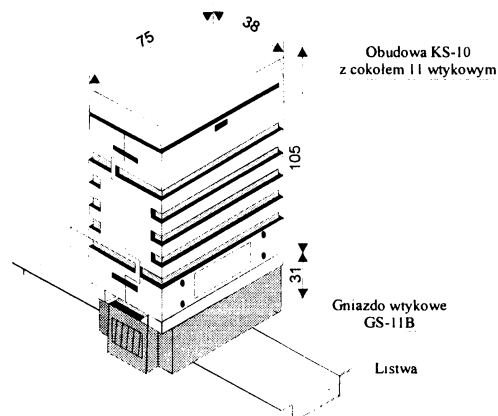
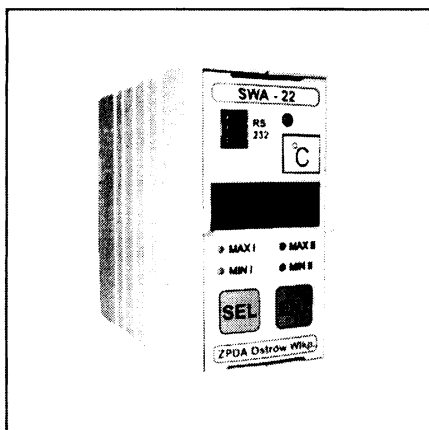


SYGNALIZATOR WARTOŚCI ANALOGOWYCH SWA-22**Przeznaczenie**

Sygnalizator wartości analogowych SWA-22 jest przeznaczony do wygenerowania nastawionych progów przekroczeń z poziomu wejściowego sygnału analogowego 0/4...20mA dla potrzeb układów sterowania, sygnalizacji i blokad.

Dla ważnych ruchowo obwodów przewidziano do wykorzystania sygnał binarny BoAL, którego stan wysoki H informuje o prawidłowo emitowanych progach. Powyższy sygnał binarny może być wykorzystywany tylko przy wartości wejścia analogowego 4...20mA.

Obwód wejściowy sygnalizatora może być włączony w dowolne miejsce kontrolowanego toru prądowego.

Budowa

Sygnalizator SWA-22 zbudowany jest w oparciu o mikroprocesor umożliwia: pomiar separowanego wejścia analogowego, który można oglądać na wyświetlaczu, w zakresie ustawionym przy pomocy przycisków znajdujących się na folii.

Przekroczenie ustawionych progów jest sygnalizowane przez 4 diody Led umieszczone na płycie czołowej, a sygnał jest podawany na wyjścia przekątnikowe.

Niesprawność urządzenia powoduje wysłanie alarmu BoAL (stan L) do układu sygnalizacji. Zielony kolor diody WD sygnalizuje prawidłowy obieg programu a czerwony brak działania procesora. Alternatywnie wszystkie ustawienia sygnalizatora można przeprowadzić przy pomocy kabla transmisyjnego o długości ok. 1,5m i programu konfiguracyjnego pracującego w środowisku WINDOWS dostarczanego nieodpłatnie przy ilościach 5szt !

Dane techniczne

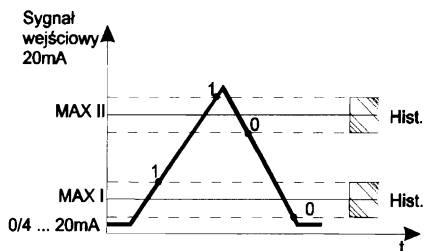
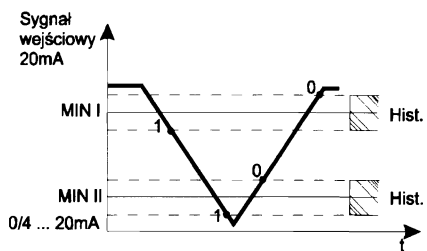
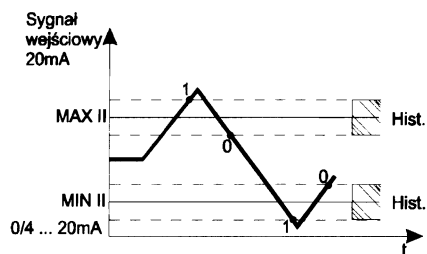
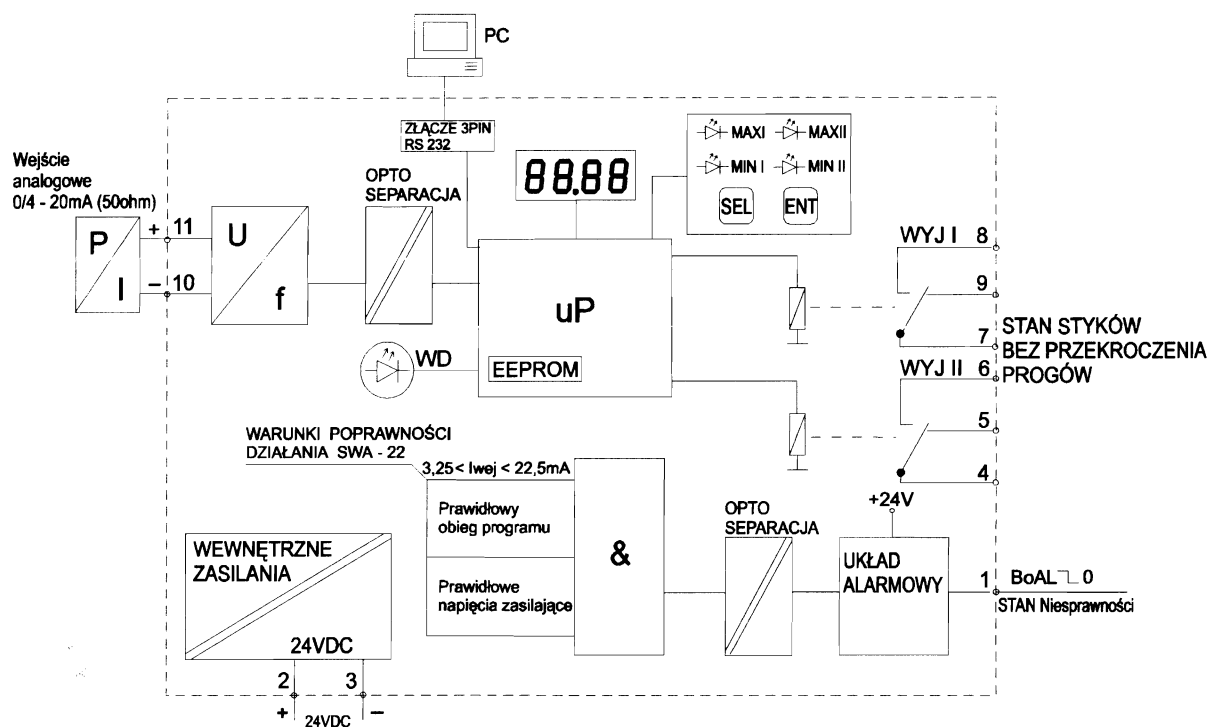
- ♦ Zasilanie 18 ... 30VDC
- ♦ Pobór prądu własny bez BoAL (max 200mA)
- ♦ 1 wejście analogowe 0/4 ... 20mA / R_{we}=50Ω
- ♦ Błąd przetwarzania ≤ ± 0,1%
- ♦ Błąd od zmian temp. otoczenia ≤ ± 0,1%/10°C
- ♦ 2 wyjścia binarne - styki 1zr + 1r 1A/220VAC/D
- ♦ 1 wyjście binarne, sygnał niesprawności urządzenia lub toru pomiarowego BoAL 24VDC/ 0,2A
- ♦ Separacja: wejście / obwód zasilania 0,5kVAC
- ♦ Separacja: wejście i obwód zasilania / styki przekątników 2,1kVAC
- ♦ Zakres wejściowy - 999 ... 9999
- ♦ Filtracja wejścia 0 ... 10.0s
- ♦ Rodzaje progów MIN II, MAX II
MIN I, MIN II
MAX I, MAX II
- ♦ Histereza progów 0 ... 99.99 wartości zakresu
- ♦ Opóźnienie (czas od przekroczenia progów do momentu wystawienia wyjścia) 0 ... 25s
- ♦ Niewiarygodność wejścia analogowego:
..... dla zakresu: 0 ... 20mA H ≥ 22.5mA
4 ... 20mA L ≤ 3.25mA
H ≥ 22.5mA

Dane ogólne

- ♦ Temperatura pracy 0 ... 50°C
- ♦ Temperatura przechowywania -25°C ... 75°C
- ♦ Wilgotność względna 40 ... 80%
- ♦ Stopień ochrony IP40
- ♦ Waga ok. 200g
- ♦ Położenie pracy dowolne

SYGNALIZATOR WARTOŚCI ANALOGOWEJ SWA – 22

Układ aplikacyjny SWA-22.



KARTA PROGRAMOWANIA	Typ : SWA-22	Nr.	Strona 1
			Stron 8

I. TRYBY PRACY

1. Tryb „SERWIS”.

- a) wejście :
 - przy wyłączonym zasilaniu wcisnąć i przytrzymać klawisze <ENT> i <SEL>
 - załączyć zasilanie, przytrzymać klawisze do momentu pojawienia się menu serwisowego „PASS” ok. 5sek.
 - zwolnić klawisze
- b) wyjście :
 - po ustawieniu parametrów, wyłączyć i ponownie załączyć zasilanie SWA-22

2. Tryb „KONFIGURACJA”.

2.1 Konfiguracja z panelu :

- a) wejście :
 - w czasie trwania trybu pomiarowego wcisnąć i przytrzymać klawisze <ENT> i <SET> (ok.3 sek.) aż do momentu pojawienia się menu trybu konfiguracyjnego „STR”
 - zwolnić klawisze
- b) wyjście :
 - po ustawieniu parametrów wybrać pkt „End” w menu i zatwierdzić wciskając klawisz <ENT>.

2.2 Konfiguracja z komputera :

Aby wysłać konfigurację do SWA-22 należy połączyć kablem transmisyjnym RS 232 a następnie wejść w fazę „KONFIGURACJA” i wybrać opcję „SERI”.

Czytanie parametrów w czasie normalnej pracy w trybie „POMIAR”.

3. Tryb „PRZEGLĄDANIE PARAMETRÓW”.

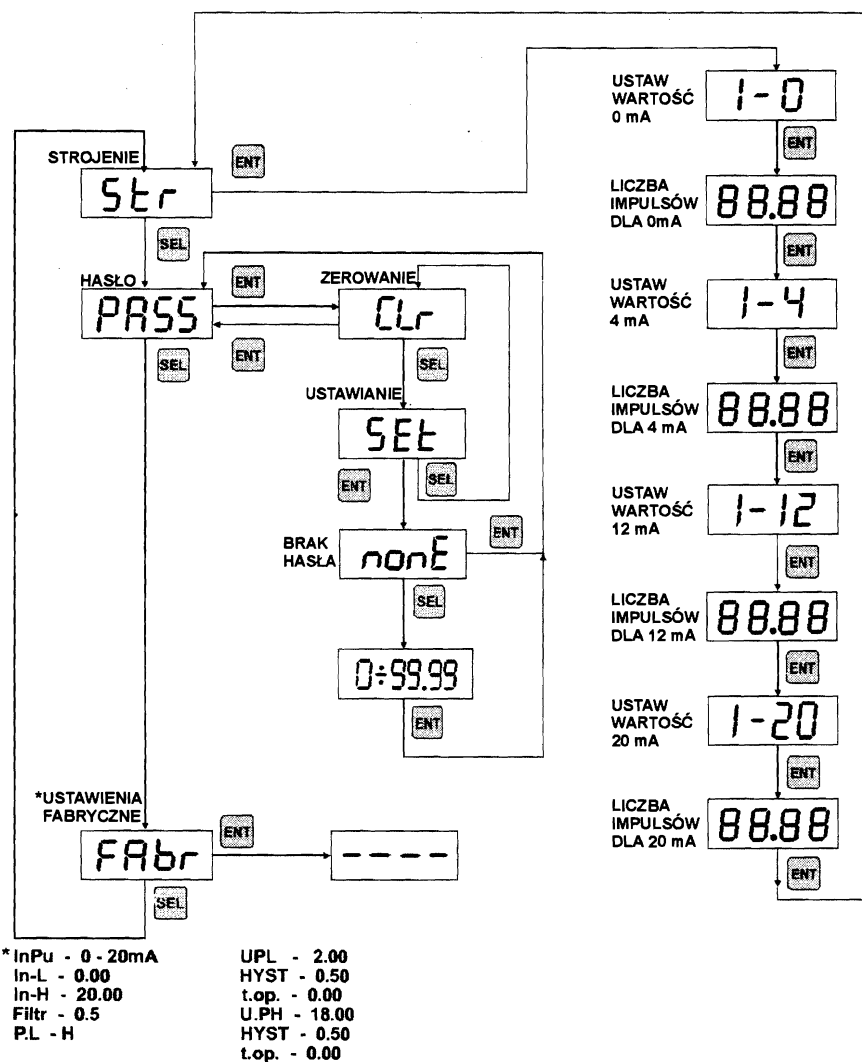
- a) wejście :
 - w czasie trwania trybu pomiarowego wcisnąć i przytrzymać klawisz <ENT> (ok.3 sek.) aż do momentu pojawienia się menu trybu przeglądania „InPu”
 - zwolnić klawisz
- b) wyjście :
 - po przejrzaniu parametrów, wybrać pkt. „End” w menu i wcisnąć klawisz <ENT>
 - przy braku aktywności klawiatury po czasie ok. 10 sek. nastąpi automatyczny powrót do trybu „POMIAR”.

UWAGA : Podczas trybu „PRZEGLĄDANIE PARAMETRÓW” kontynuowany jest bieżący pomiar, kontrola przekroczeń progów i sterowanie wyjść.

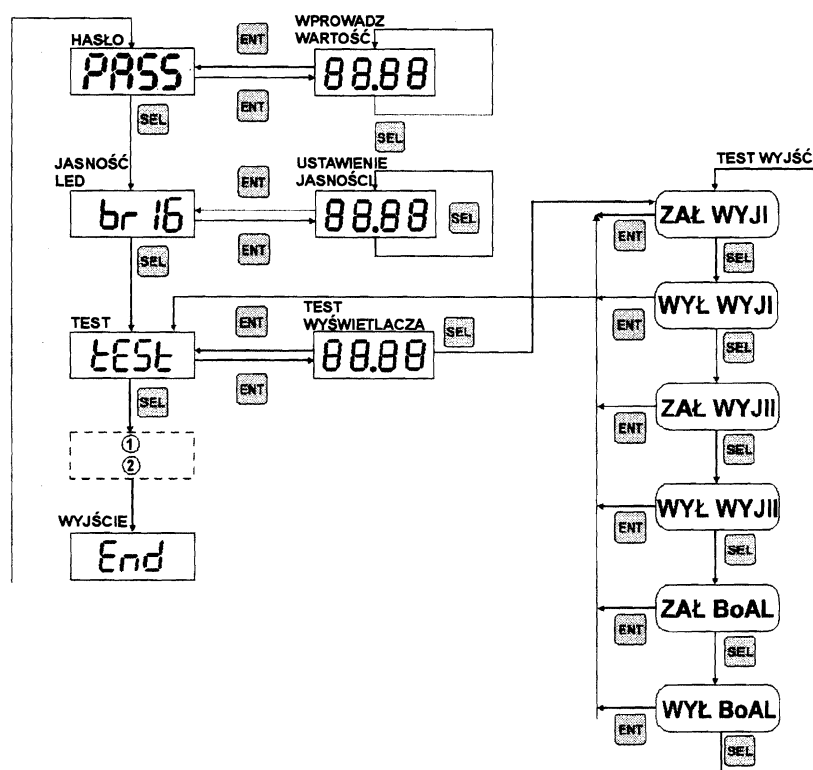
4. Tryb „POMIAR”.

- a) wejście :
 - automatycznie po załączeniu zasilania przy zwolnionych klawiszach <ENT> i <SEL>
- b) wyjście :
 - wybranie trybu „SERWIS” lub „KONFIGURACJA”.

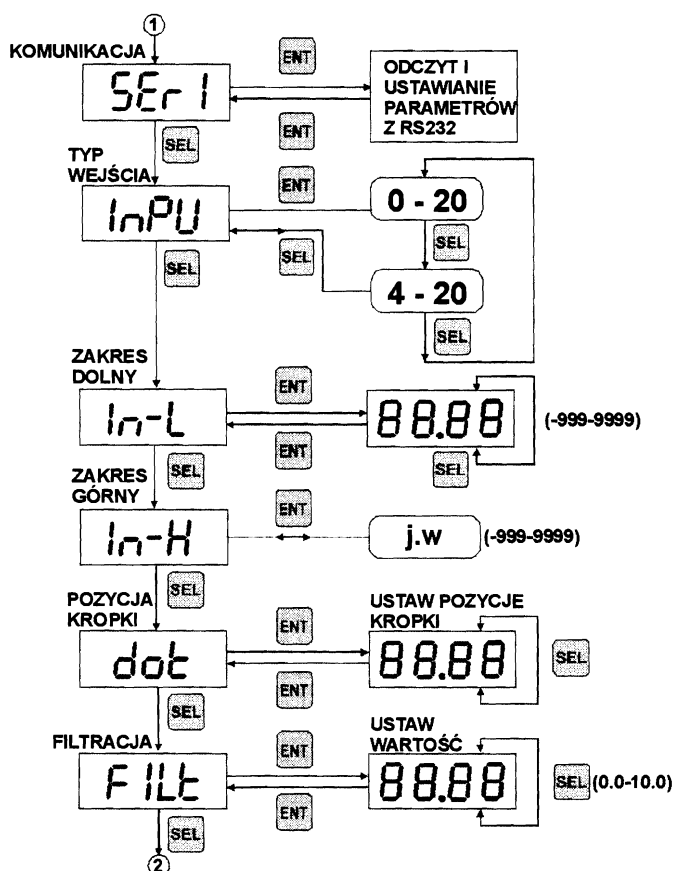
Ad. 2 TRYB „SERWIS”



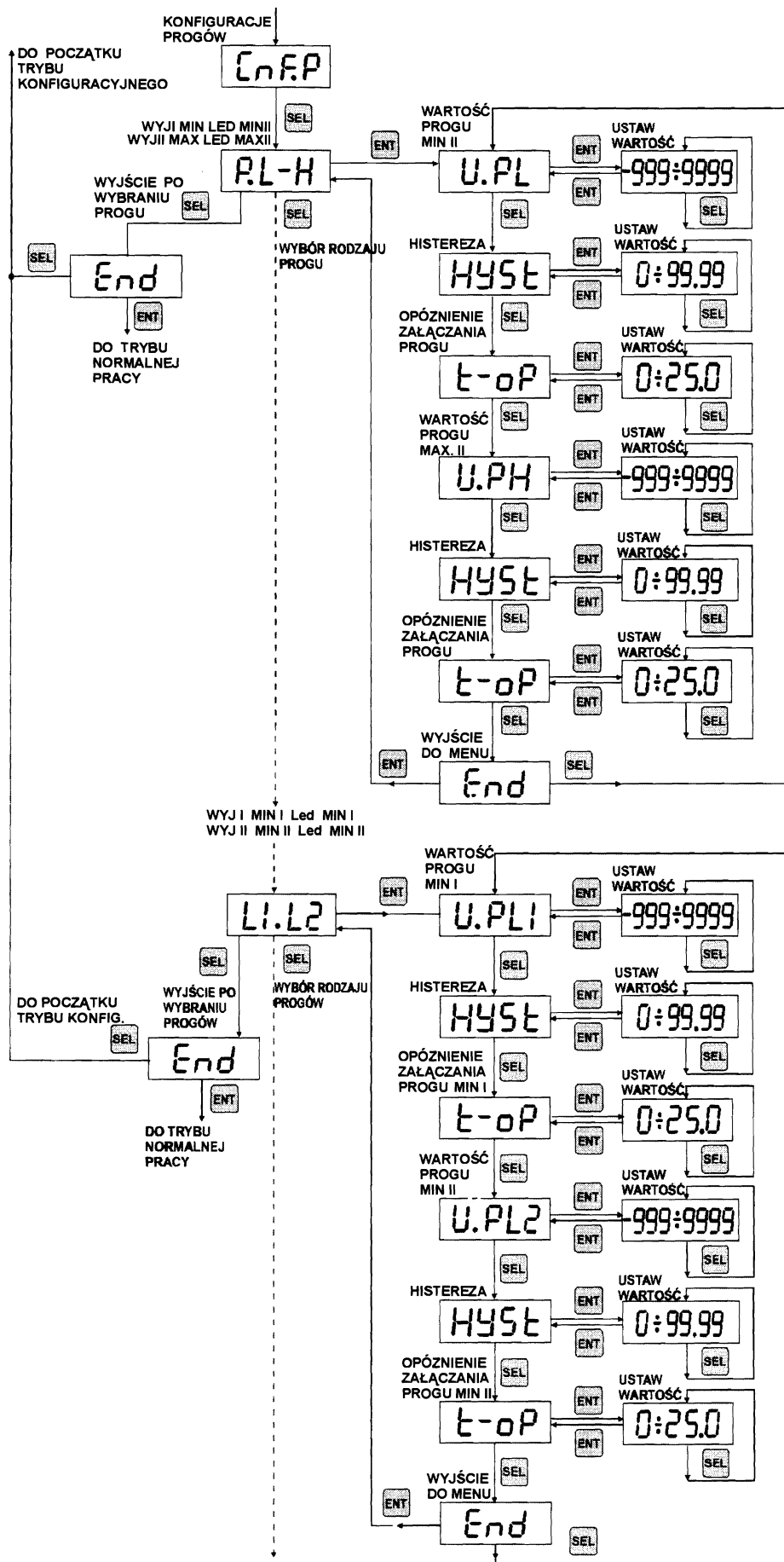
Ad.2 TRYB „KONFIGURACJA”



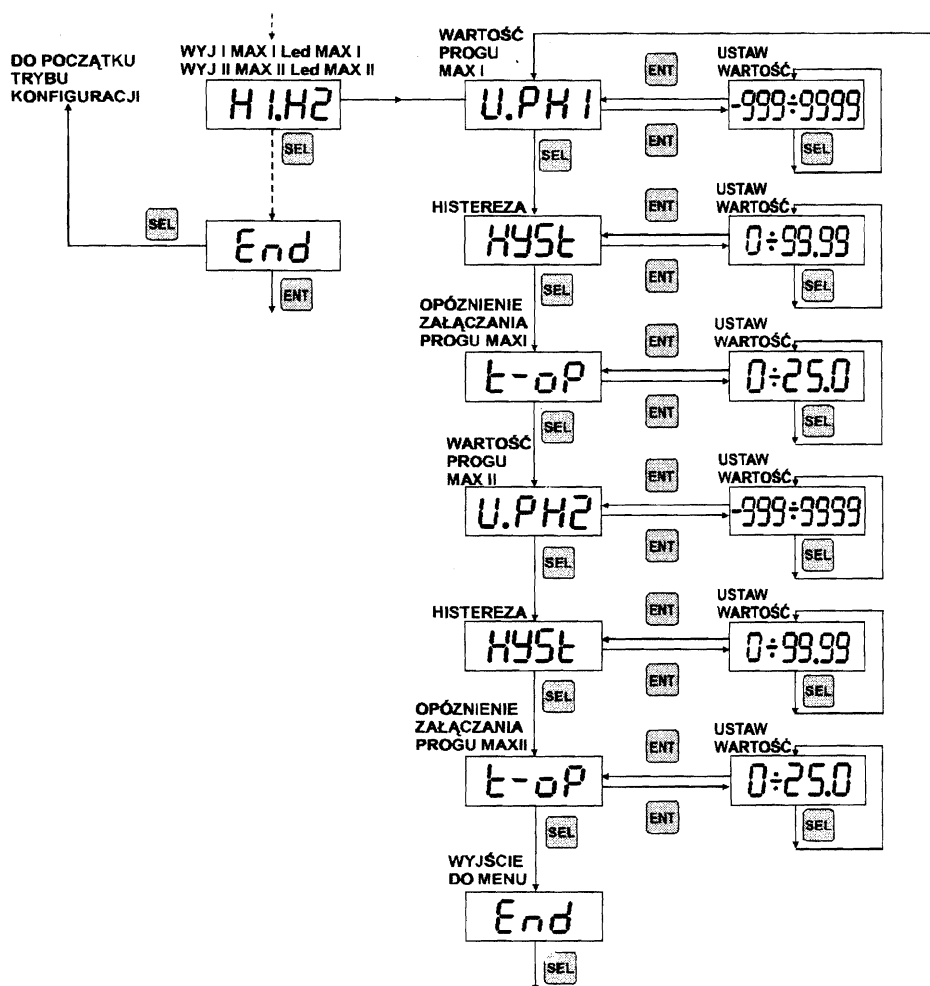
UWAGA : JEŻELI OBOWIĄZUJE HASŁO I ZOSTANIE WPROWADZONE POPRAWNIE TO MENU TRYBU „KONFIGURACJA” ZOSTAJE ROZSZERZONA O NASTĘPUJĄCE .



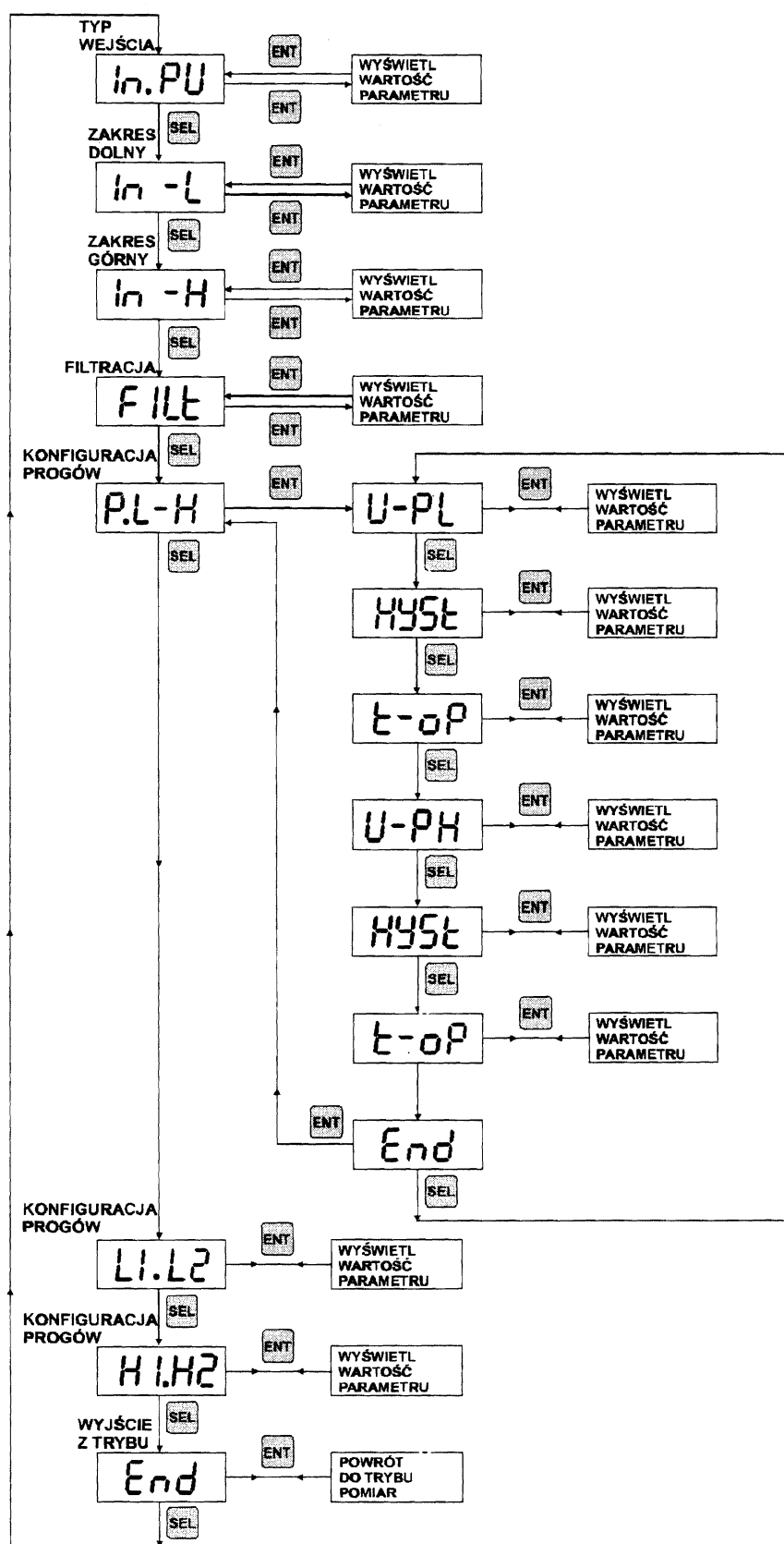
cd. TRYB „KONFIGURACJA”

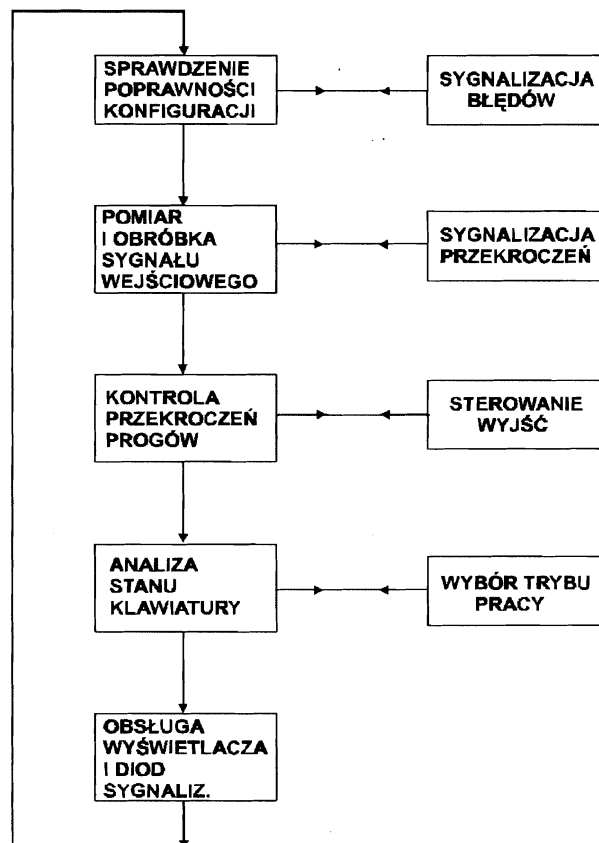


cd. TRYB „KONFIGURACJA”



Ad.3 TRYB „PRZEGLĄDANIE PARAMETRÓW”



Ad.4 TRYB „POMIAR”

II. SYGNALIZOWANIE BŁĘDÓW

L.p	Wskazanie wyświetlacza	Przyczyna błędu
1	H---	przekroczenie wartości sygnału $I_{wej} > 22.5\text{mA}$
2	L---	przekroczenie wartości sygnału $I_{wej} < 3.25\text{mA}$
3	E- 1	$(I_{n-H}) - (I_{n-L}) < 50\text{ziaren}$ (zbyt mała różnica między zakresem górnym i dolnym)
4	E- 2	wartość progu P2-L poza zakresem
5	E- 3	wartość histerezy progu P2-L poza zakresem
6	E- 4	wartość progu P1-L poza zakresem
7	E- 5	wartość histerezy progu P1-L poza zakresem
8	E- 6	wartość progu P1-H poza zakresem
9	E- 7	wartość histerezy progu P1-H poza zakresem
10	E- 8	wartość progu P2-H poza zakresem
11	E- 9	wartość histerezy progu P2-H poza zakresem
12	E-EP	błąd sumy kontrolnej CRC pamięci EEPROM (24C16)
13	E- 11	$PL > PH$
14	E- 12	$PL2 > PL1$
15	E- 13	$PH1 > PH2$

UWAGA : Błędy „Er-1” ÷ „Er-13” + „ErEp” można usunąć po wejściu w tryb „KONFIGURACJA” i ustawieniu poprawnych wartości parametrów.