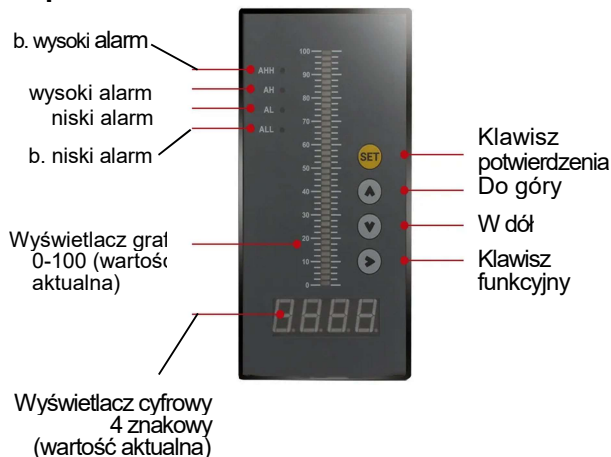


1. Opis frontu miernika



2. Menu alarmów miernika sygnałów analogowych

Wejście do menu alarmów - przytrzymaj klawisz (SET) przez 3 sekundy. Zmiana parametru - naciśnij (SET) aby wejść, i zmień wartość za pomocą klawiszy góra i dół a następnie naciśnij set by zapisać.

Kod	Funkcja	Zakres	Domyślnie	Opis
AH	AH Wartość	-1999-9999	300.0	Wartość alarmu wysokiego
dH	AH Histereza	0-9999	1.0	Wartość histerezy al. wysokiego
AL	AL Wartość	-1999-9999	200.0	Wartość alarmu niskiego
dL	AL histereza	0-9999	1.0	Wartość histerezy
AHH	AHH	-1999-9999	400.0	Wartość alarmu b.
dHH	AHH	0-9999	1.0	Wartość histerezy dla AHH
ALL	ALL wartość	-1999-9999	100.0	Wartość alarmu b. niskiego
dLL	ALL	0-9999	1.0	Wartość histerezy dla ALL
PASS	Hasło	PASS	0	Hasło do menu ustawień

3. Ustawienia sterownika

Wjedź do menu ustawień. Wprowadź kod 555 w parametrze **PASS** oraz kliknij klawisz (SET). **Zmiana parametru** - naciśnij (set) aby wejść głębiej i zmień wartość za pomocą klawiszy góra i dół a następnie naciśnij set by zapisać nastawy. **Powrót do pomiaru głównego** - przytrzymaj klawisz (set) przez 3 sekundy.

Kod	Funkcja	Zakres	Domyślnie	Opis
Sn	Typ sygnał wejścia	0~22	15	Zobacz tabela : Wybór sygnału wejścia
dDc	Punkt dziesiętny	0, 1, 2, 3	1	Zmiana miejsca dziesiętnego
PUL	Wskazanie min.	- 1999~9999	0.0	Wartość dla sygnału min. (wyświetlacz cyfrowy)
PUH	Wskazanie max.	- 1999~9999	500.0	Wartość dla sygnału maks. (wyświetlacz cyfrowy)
Pb IR	Korekta	- 100~100	0.0	Korekta błędu czujnika
F ILt	Filtr	0. 100~9.999	0. 100	Zwiększenie wartości powoduje poprawę stabilności kosztem szybkości przetwarzania
z I	Przelicznik	0. 100~9.999	1. 000	Przelicznik dla sygnału wejściowego
OU-R*	Wyjście transmisyjne	1, 2	2	1 = 0~10mA, 2 = 4~20mA
OU-L**	Wartość 0%	- 1999~9999	0.0	Wartość przy której wyświetlacz graficzny wskazuje 0%
OU-H**	Wartość 100%	- 1999~9999	500.0	Wartość przy której wyświetlacz graficzny wskazuje 100%
PH	Typ alarmu AH	1, 2	1	1 Alarm górny 2 Alarm dolny
PL	Typ alarmu AL	1, 2	2	
PHH	Typ alarmu AHH	1, 2	1	
PLL	Typ alarmu ALL	1, 2	2	
InPH	Maks. sygnał	0~400	100	Maksymalna wartości sygnału wejściowego (Tylko gdy Sn = 15 lub 17)
InPL	Min. sygnał	0~400	0	Minimalna wartości sygnału wejściowego (Tylko gdy Sn = 15 lub 17)
bRUd*	Prędkość komunikacji	1, 2, 3	3	0 (1200) 1(2400) 3(9600) bps
Id*	Adres komunikacji	0~31	1	Wybór typu wyjścia

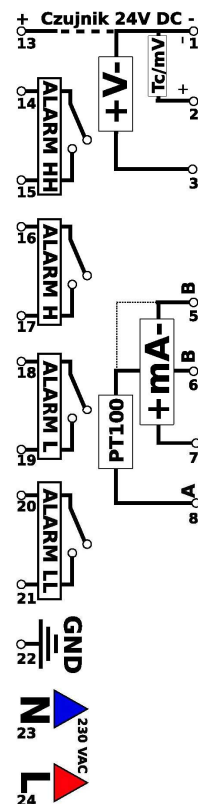
*Funkcja na zamówienie **Funkcje dostępne w wersji z zielonym wyświetlaczem

4. Kody do przydzielenia odpowiedniego sygnału wejściowego.

tabela Wybór sygnału wejścia

Kod	Typ (zakres)	Kod	Typ (zakres)	Kod	Typ (zakres)
00	S (1 -1600°C)	08	PT100 (-200~850°C)	16	Sygnał mV (0-100mV)
01	R (1 -1600°C)	09	Cu50 (-50-150°C)	17	Sygnał rezystancyjny (0-400)
02	B (1 -1800°C)	10	0~5V (-1999-9999)	18	Sygnał częstotliwości (0~3000Hz)
03	K (1 -1300°C)	11	1~5V (-1999-9999)	19	0~5V źródło (-1999-9999)
04	N (1 -1300°C)	12	0-10V (-1999-9999)	20	1~5V źródło (-1999-9999)
05	E (1 ~800°C)	13	0-1 OmA (-1999-9999)	21	0-10mA źródło (-1999-9999)
06	J (0~650°C)	14	0~20mA (-1999-9999)	22	4~20mA źródło (-1999-9999)
07	T (1 ~400°C)	15	4~20mA (-1999-9999)	23	Pełny sygnał wejściowy

5. Schemat podłączenia



Przykład zastosowania z czujnikiem hydrostatycznym w wyjściem prądowym 4-20mA (zakres 0-200cm; 2m) oraz zbiornikiem o wysokości 180cm (1,8m)

Krok 1: Typ sygnału.

Ustawieni typu sygnału wejściowego $S_n=15$ (4-20mA)

Krok 2: Przelicznik sygnału wejściowego.

Ustawienie wartości dla minimalnego sygnału z czujnika

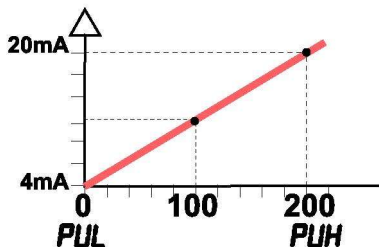
$PUL=0$ (4mA=0cm).

Ustawienie wartości dla maksymalnego sygnału z czujnika

(Max czujnika)

$PUH=200$

(20mA=200cm)



Krok 3: Przelicznik wartości; bargraf, wyświetlacz graficzny.

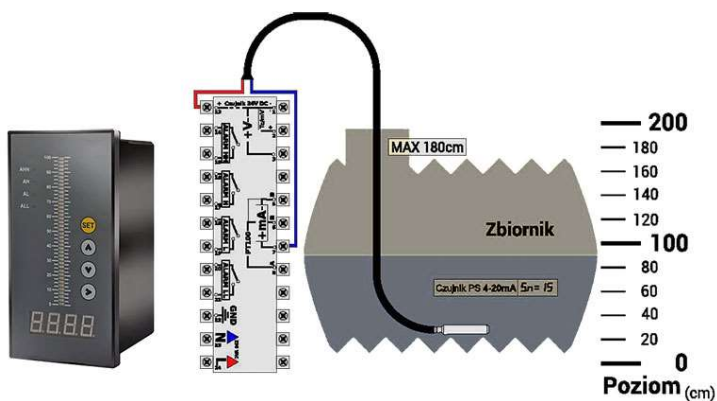
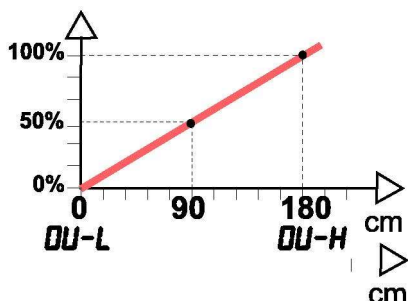
Ustawienie wartości dla wartości MIN

0%

$OUL=0$ (0cm=0%).

(Max zbiornika)

Ustawienie wartości dla wartości 100%



Przykład zastosowania z czujnikiem poziomym z liniowym sygnałem rezystancyjnym 0-190 OHM (0-100cm) oraz zbiornikiem o wysokości 100cm.

Krok 1: Typ sygnału.

Ustawieni typu sygnału wejściowego $S_n=17$ (0-400)

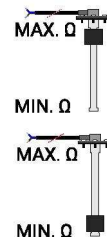
Krok 2: Skalowanie.

Zmiana maksymalnej wartości sygnału

wejściowego $InPH = 190$

Zmiana minimalnej wartości sygnału

wejściowego $InPL = 0$



Krok 3: Przelicznik wejściowego

sygnału

Ustawienie wartości dla minimalnego

sygnału z czujnika

$PUL=D$ (0

Ohm=0cm).

Ustawienie wartości dla maksymalnego sygnału z

czujnika

(Max czujnika) $PUH= 1000$

(190 Ohm=1000L)

Krok 4: Przelicznik wartości

- wyświetlacz graficzny.

Ustawienie wartości dla

wartości 0%

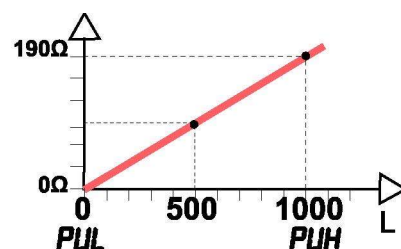
$OUL=0$ (0cm=0%).

Ustawienie wartości dla

wartości 100%

Max zbiornika

$OUH= 1000$ (1000L=100%)



Ustawienie wartości dla

wartości 0%

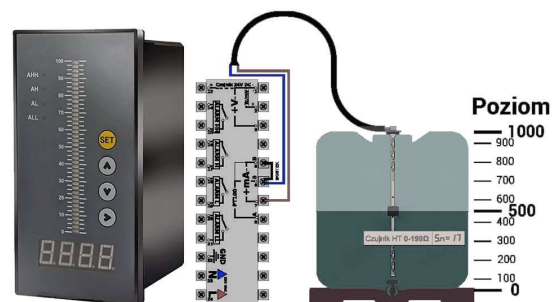
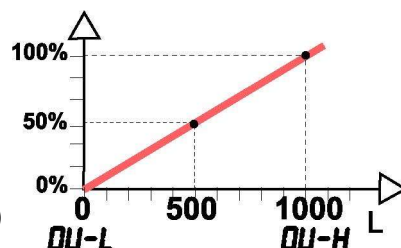
$OUL=0$ (0cm=0%).

Ustawienie wartości dla

wartości 100%

Max zbiornika

$OUH= 1000$ (1000L=100%)



Przykład zastosowania: Miernik z wejściem analogowym zastosowany do pomiaru poziomu cieczy + czujnik SONDA-H-xxx z wyjściem 4-20mA w zbiorniku o wysokości 180cm (1,8m).

Wejść do menu alarmów - przytrzymaj klawisz (SET) przez 3s Wprowadź hasło do zmiany ustawień kalibracji **PASS=555 (wpisz 555)**

Krok 1: Typ sygnału.

Ustaw typ sygnału wejściowego Sn=15 (4-20mA)

Krok 2: Ustaw przelicznik sygnału wejściowego.

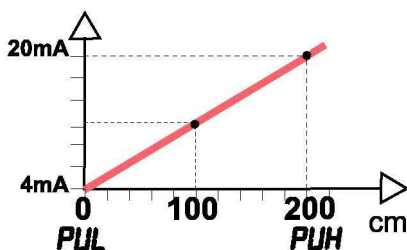
(Skalowanie sygnału z czujnika na wartość poziomu w cm)

Ustaw wartości dla minimalnego sygnału z czujnika **PUL=0** (4mA=0cm).

Ustaw wartości dla maksymalnego sygnału z czujnika

Ustawienie Max czujnika

PUH=200 (20mA=200cm).



Krok 3: Przelicznik wartości - wyświetlacz graficzny.

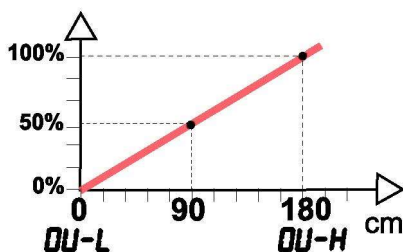
(Skalowanie wartości w % do wysokości zbiornika)

Ustaw wartości dla wartości 0% **OU-L=0** (0%=0cm).

Ustaw wartości dla wartości 100%

Ustawienie Max zbiornik

OU-H= 180 (100%=180cm).



Analogicznie ustawiamy sygnały sterujące i odczytu dla sond z wejściem napięciowym.

Krok 4: Ustawienie wartości alarmowych (opcjonalnie)

Ustaw wartość dla alarmu niskiego **AL=20**

alarm niski uruchomi się poniżej wartości 20cm

Ustaw wartość histerezy alarmu niskiego **dL=20**

alarm niski wyłączy się gdy poziom wzrośnie o 20cm od wartości AL

Ustaw wartość dla alarmu wysokiego **AH= 180**

alarm wysoki uruchomi się powyżej wartości 180cm

Ustaw wartość histerezy alarmu wysokiego **dH= 10**

alarm wysoki wyłączy się gdy poziom spadnie o 10cm od wartości AH



Automatyka Przemysłowa