

INDICATOARE DE PROCES

Indicator potentiometru (indicator de pozitie)

CS1-PM

■ DESCRIERE

CS1-PM este o varianta economica de indicator pentru masurarea, afisarea si comunicarea cu mare precizie a rezistentei unui potentiometru (pozitioner), cu sursa alimentare senzor inclusa. Game de masura in domeniul de la 0 la 100.0KΩ, selectabile cu comutatoare si functie de calibrare in proces (camp) - poate fi calibrat cu potentiometrul din proces.

Optional poate fi echipat cu 1 iesire:

- tip releu sau iesire analogica sau interfata RS 485 (Modbus RTU) cu functii de comanda, alarma, retransmisie sau comunicare
- releul poate fi programat: Hi/ Lo/ Hi Hld/ Lo Hld* cu activare temporizata la pornire/ temporizare la activare si dezactivare/ histerezis; temporizare: de la 0:00.0 la 9 min.59.0 sec
- *Hi/ Lo/ Hi Hld/ Lo Hld - superior/ inferior/ mentinut sup./ mentinut inf.

CE



■ APLICATII

- Panouri de automatizare, masura, alarma si comanda intrare/iesire de la distanta cu PC/PLC
- Indicare pozitie valve, porti sau alte diverse aplicatii.

■ CARACTERISTICI

- Intrare: rezistenta pe 3 fire, 2 game de masura selectabile cu un grup de comutatoare (D-S) situate pe panul spate al aparatului
 - game: 0 ~ 50.0 KΩ / ~ 2.0 KΩ si 0 ~ 2.0 KΩ / ~ 100.0 KΩ
- Calibrare: calibrare digitala cu tastatura
 - Calibrare in proces: calibrare cu intrarea de senzor sup. si inf. pentru adaptarea la structura sistemului. Resetarea calibrarii facute in proces nu modifica precizia si liniaritatea calibrarii din fabrica.
- Convertor analog/digital: 16 biti rezolutie
- Precizie masura: $\leq \pm 0.04\%FS \pm 1$ digit
- Afisaj: LED-uri rosii inalta luminozitate, 5 cifre, h=20mm
 - Gama afisare: valori masurate: -19999...+29999
 - Gama scalare afisaj: fiecare capat de scala: -19999...+29999
 - Reglaj fin digital: fiecare capat de scala -19999...+29999
 - Indicare sub/ peste gama de masura: - ovFL/ ovFL
 - Punct zecimal: programabil 0/ 0.0/ 0.00/ 0.000/ 0.0000
 - Functie de remote display: comandat prin RS 485
- LED-uri semnalizare:
 - 1 rosu - stare releu de iesire
 - 1 portocaliu - stare comunicare RS485
 - 2 portocalii - stare min/max hold
 - 1 verde - functie tasta ▼
- Tastatura: 4 taste multifunctionale;
 - tasta ▼ poate fi programata PV hold, relativ PV (tara), RESET pentru max. hold/ min.hold sau RESET releu mentinut
- Memorare valori min/max masurate pe durata alimentarii (pornit)

- Alte functii: filtru digital, medie, medie mobila, taiere jos (low cut)
- Iesire tip releu: 1, prag programabil
 - releu NI/ND, contacte 5A/230Vca, 10A/115Vca
 - mod activare releu: comparare cu nivel prag
 - programabil Hi/ Lo/ Hi Hld/ Lo Hld
 - prin RS 485 comandata de master-functie DO (iesire digitala)
- functii activare: temporizare la pornire/ temporizare la activare si dezactivare/ histerezis/ activare mentinuta
- gama temporizare: de la 0:00.0 la 9 min.59.0 sec
- histerezis programabil: 0...5000 unitati
- Iesire analogica: tensiune: 0~5V, 1~5V, 0~10V (sarcina $\geq 1000\Omega$)
 - curent: 0~10mA, 0~20mA, 4~20mA (sarcina $\leq 600\Omega$)
 - precizie $\leq \pm 0.1\%FS$
 - capete de gama setabile -19999...+29999
 - reglaj fin digital capete de gama
- Iesire comunicare: RS 485 protocol Modbus RTU; distanta 1,2 Km
- Rigiditate dielectrica: 2kVca pt.1' intre alim/ intr/ ies/ carcasa
- Rezistenta izolat $\geq 100M\Omega$ la 500Vcc intre alim/intr/iesire
- Izolare intre alim./ intr. / releu, ies.analogica, RS 485
- Conditii de lucru: 0...60°C, 20...95%RH fara condens
- Carcasa: ABS rezistenta la foc
- Grad de protectie: panou frontal IP 54, carcasa IP 20
- Dim.: 96x48x72mm; montaj in panou, decupare 92x44 mm
- Alimentare: 230Vca, 85...264Vcc/ca, 20...90Vcc/ca
- Alimentare senzor: 5/ 10 Vcc, 30 mA maxim
- Memorie EEPROM

COD DE COMANDA

CS1-PM-



CODE	INPUT RANGE
P1	0~50 KΩ / ~ 2.0 KΩ
P2	0~2.0 KΩ / ~ 100.0 KΩ
PO	Specify input

CODE	OPTIONAL O/P
N	None
R1	1 Relay
V	0(1) ~ 5 V 0 ~ 10 V
I	0 ~ 10 mA 0(4) ~ 20 mA
8	RS 485
Relay, Analogue Output or RS485 Port can be selected one only	

CODE	AXU. POWER
A	AC 115/230V
OPTION 4	
ADH*	AC/DC 85~264V
ADL*	AC/DC 20~90V
* ADH* will be available at Jan. 2008	

* It means RoHS version.

Specificatii tehnice intrare

Gama de masura	Impedanta de intrare	Alimentare senzor
0 Ω ~ 50 Ω / ~ 2.0 KΩ (3 fire)	$\geq 1 M\Omega$	aprox. 0.2 V
0 Ω ~ 2 KΩ / ~ 100.0 KΩ (3 fire)		aprox. 1.6 V

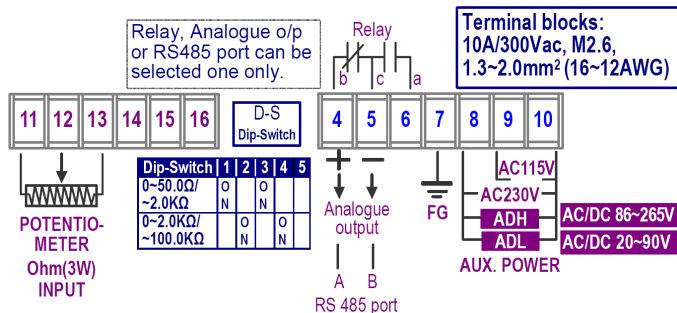
Gamele pot fi schimbate cu comutatoare (D-S) situate pe panul spate al aparatului

Calibrare in proces

Please according to the sequence to do the Field Cal.

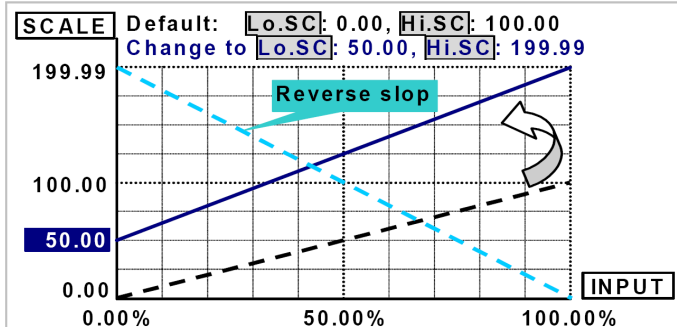


• CONECTARE ELECTRICA



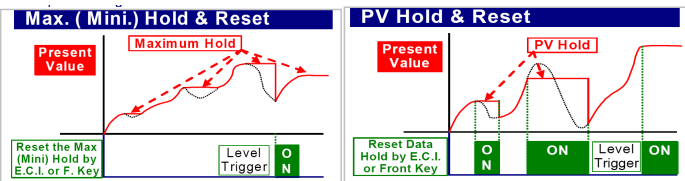
• INTRARE SI FUNCTIE SCALARE

Funcție scalare



*Îngustarea scalei poate produce scăderea rezoluției.

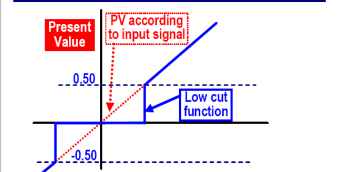
• FUNCTII AFISAJ



Funcție tăiere jos (low cut)

Limita de tăiere > 0

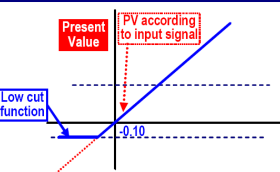
Low Cut set to be +0.50



Limita tăiere jos setată la +0,50. În domeniul de variație al PV de la -0,50 la +0,50 va fi afișat 0.

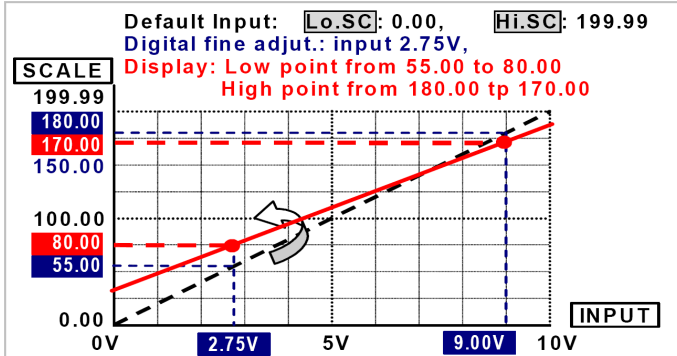
Limita de tăiere < 0

Low Cut set to be -0.10



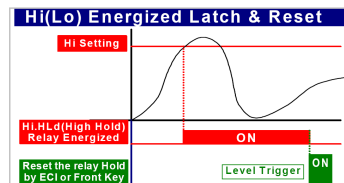
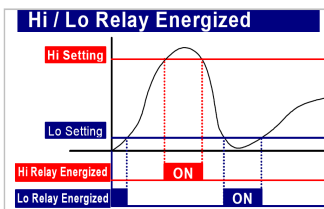
Limita tăiere jos setată la -0,10. Pentru toate valorile PVs - 0,10 va fi afișat - 0,10

Reglaj fin digital

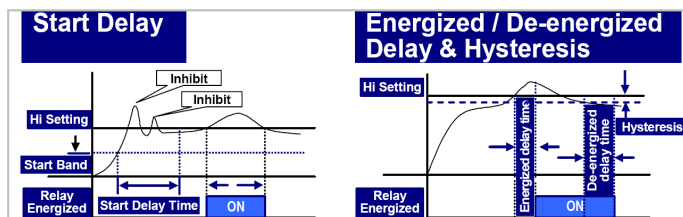


• FUNCTII RELEE

Mod activare

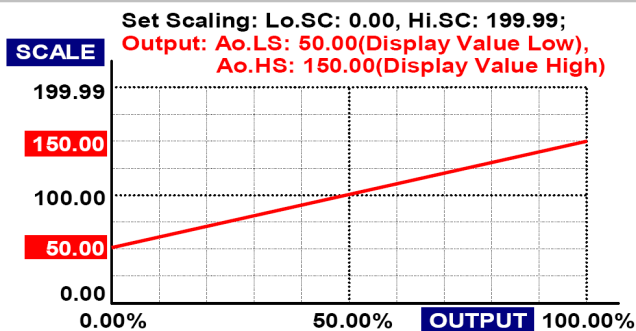


Funcție temporizare



• IESIRE ANALOGICA

Funcție scalare



Gama dintre AoHS și AoLS ar trebui să fie mai mare de 20% din domeniu, altfel rezoluția ieșirii analogice va fi micșorată

• INTERFATA RS 485

