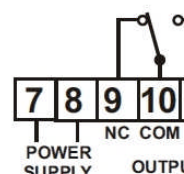
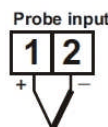




## KLT11BB Controler Digital de Temperatura

### Specificatii si instructiuni de utilizare



#### Descriere

KLT11BB este un controler de temperatura pentru aplicatii de incalzire sau racire, indeosebi pentru reglarea temperaturilor inalte. Permite cuplarea unei termocuple de tip J, K sau S si este prevazut cu o singura iesire.

Utilizatorul poate programa 18 parametri intre care referinta, histerezisul, ciclul de timp sau ajustarea sondei. Este prevazut cu coduri de eroare si protectie prin parola. In cazul in care controlerul detecteaza intreruperea sondei sau o eroare de memorie, va functiona după un ciclu fix.

#### Instalare

**NOTA: Controlerul trebuie montat intr-un loc lipsit de vibratii, lovituri, umezeala sau gaze corozive.**

- Dimensiune decupaj in panou: 71 x 29 mm
- Introduceti dispozitivul in decupaj
- Culisati clipsurile dinspre spate spre in fata, pana la fixarea corecta pe panou
- Demontati capacul de protectie a contactelor, conectati cablurile, apoi montati-l la loc.

**NOTA: NU POZATI CABLUL SONDEI PARALEL CU CABLUL DE ALIMENTARE!**

#### Date tehnice

Tensiunea de alimentare: 230Vac±10%  
Puterea consumata: 4VA  
Temperatura de depozitare: -20°C la 80°C  
Temperatura de operare: 0°C la 70°C  
Plaja de temperatura masurata:

-termocupla tip J: 0°C la 700°C  
-termocupla tip K,S: 0°C la 999°C  
Precizia: mai buna de 1% pe intreaga plaja  
Rezolutia: 1° (3 cifre)  
Display: 3 cifre si semn  
Sonda: termocupla tip J, K sau S  
Iesire: contacte releu NO si NC  
Curent maxim: 16A  
Dimensiuni: 76 x 34 x 60 mm  
Protectia ecranului: IP64

#### Lista parametrilor

	Denumire	Unitate	Plaja
SP	Set Point (referinta)	Grade	r1 la r2
r0	Diferential sau histerezis	Grade	1 la 99
r1	Valoare inferioara pt. SP	Grade	0 la r2
r2	Valoare superioara pt. SP	Grade	r1 la 999
d0	Racire sau incalzire	Optiune	Ht/Co
c0	Timp minim de oprire	Secunde	0 la 999
c2	Stare iesire - proba eronata	Optiune	On/Off
P1	Calibrarea sondei	Grade	-30 la 30
P5	Tipul termocuplei	Optiune	tcJ,tch,tcS
H5	Cod acces la parametri	Numeric	0 la 255
A0	Alarma 1 histerezis	Grade	1 la 999
A1	Alarma 1 prag	Grade	0 la 999
A2	Alarma 1 timp de excludere	Secunde	0 la 999
A3	Alarma 1 tip	Optiune	OFF,HI,LO
A4	Alarma 2 histerezis	Grade	1 la 999
A5	Alarma 2 prag	Grade	0 la 999
A6	Alarma 2 timp de excludere	Secunde	0 la 999
A7	Alarma 2 tip	Optiune	OFF,HI,LO

## Descrierea parametrilor

**SP** = Set point (referinta). Temperatura dorita a fi reglata (variabila intre r1 si r2)

**r0** = Diferential sau histerezis

**r1** = Valoarea inferioara pentru SP

**r2** = Valoarea superioara pentru SP

**d0** = Controlul racirii sau al incalzirii

Daca d0 = Ht (incalzire) si TS este temperatura sondei, atunci:

-daca  $TS \geq SP$  sarcina este deconectata

-daca  $TS \leq SP - r0$  sarcina este conectata

Daca d0=Co (racire), atunci:

-daca  $TS \leq SP$  sarcina este deconectata

-daca  $TS \geq SP + r0$  sarcina este conectata

**c0** = Durata minima de oprire a alimentarii sarcinii

**c2** = Starea iesirii in cazul unei erori a sondei

**P1** = Calibrarea sondei. Daca sonda nu este plasata in locul exact de masurare, folositi un termometru standard pentru a determina diferenta de temperatura si a seta acest parametru.

**P5** = Tipul sondei utilizate: P5=tcJ (termocupla J), P5=tch (termocupla K), P5=tcS (termocupla S)

**H5** = Codul de acces la parametri (este setat la valoarea 0 din fabrica)

**A0, A1, A2 A3** = Parametrii alarmei 1

Daca A3=OFF, alarma 1 este dezactivata

Daca A3=HI, este setata o limita superioara de temperatura:

-daca  $TS \geq SP + A1$ , alarma 1 este activata

-daca  $TS \leq SP + A1 - A0$ , alarma 1 este dezactivata

Daca A3=LO, este setata o limita inferioara de temperatura:

-daca  $TS \leq SP - A1$ , alarma 1 este activata

-daca  $TS \geq SP - A1 + A0$ , alarma 1 este dezactivata

Alarma 1 nu este activata atat timp cat durata de functionare din momentul alimentarii este mai mica decat valoarea A2.

**A4, A5, A6, A7** = Parametrii alarmei 2 (similar ca la alarma 1)

## Programarea parametrilor

*Set Point (SP) - referinta - este singurul parametru ce poate fi accesat de utilizator fara introducerea codului de acces.*

•Apasati SET. Textul SP va apare pe afisaj.

•Apasati SET din nou. Valoarea masurata este afisata pe display.

•Aceasta valoare poate fi modificata apasand sagetile SUS si JOS.

•Apasati SET pentru a memora noua valoare setata.

•Apasati SET si JOS in acelasi timp pentru a iesi din modul programare sau asteptati un minut

## Accesarea setarii tuturor parametrilor

•Apasati SET timp de 8 secunde. Codul de acces 0 este afisat pe display (codul de acces este setat din fabrica la valoarea 0).

•Cu tastele SUS si JOS, codul poate fi modificat la valoarea dorita.

•Apasati SET pentru a introduce codul. Daca acesta este corect, denumirea primului parametru este afisata pe display (SP).

•Selectati parametrul dorit cu tastele SUS si JOS.

•Apasati SET pentru a vizualiza valoarea parametrului selectat.

•Valoarea afisata poate fi modificata din tastele SUS si JOS.

•Apasati SET pentru a memora valoarea si a iesi din parametrul respectiv.

•Repetati pana cand terminati setarea tuturor parametrilor doriti.

•Apasati SET si JOS in acelasi timp pentru a iesi din programare sau asteptati un minut.

*\*Codul de acces poate fi resetat la valoarea 0 astfel: opriti alimentarea controlerului apoi porniti-o in timp ce tineti apasata tasta SET.*

## Indicatia ledurilor si mesajele afisajului

Ledul OUT indica daca sarcina este sau nu este conectata.

In modul normal de operare, va fi afisata temperatura masurata de sonda. In cazul unei alarme sau erori, pot fi observate urmatoarele mesaje

•Err = Eroare de memorie

•ooo = Sonda intrerupta

•- - - = Sonda in scurt circuit

In cazul unei alarme sau erori, alarma sonora interna este activata. Sunetul poate fi oprit apasand simultan tastele SET si JOS (in acelasi timp). Daca apare o noua alarma, alarma sonora se va auzi din nou.

## Intretinere, curatare si reparatie

Dupa instalarea finala a controlerului, nu este necesara nici o operatie de intretinere.

Curatati suprafata afisajului cu o carpa moale si umeda. Nu utilizati niciodata detergenti abrazivi, diluanti, alcool sau solventi pentru curatare.

*Orice reparatie poate fi efectuata doar de personal autorizat!*