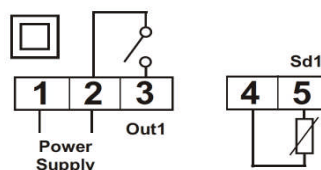


### Conexiuni



### Descriere

KLT11-DS este un controler de temperatura cu o singura sonda si o singura iesire si este destinat reglarii temperaturii in diverse aplicatii de incalzire sau racire. Avand dimensiuni reduse, permite instalarea in spatii limitate.

Poate functiona cu sonda PTC sau NTC (selectabila ca parametru). Utilizatorul poate programa 16 parametri intre care referinta, histerezisul, ciclul de timp sau calibrarea 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.

### Codificare produs

Produsul este codificat sub forma: KLT11DS-WXYZ unde:

W = Conexiuni: Nul=surub, F=conector rapid  
V = Culoarea afisajului: R=rosu, G=verde, B=bleu  
Y = Tensiunea alimentare: 230=230Vac, 115=115Vac  
Z = Unitatea: C=°C, F=°F

### 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
- 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 60°C

Plaja de temperatura masurata:

PTC: -50°C la 150°C

NTC: -50°C la 110°C

Precizia: mai buna de 1% pe intreaga plaja

Resolutia: 0,1° (3 cifre)

Display: 3 cifre si semn

Sonda (selectabila ca parametru): PTC1000 (25°C - 1000 Ohm) / NTC (10kohmi)

Iesire: contact releu NO

Curent maxim: 16A

Dimensiuni: 77 x 36 x 33 mm

Protectia ecranului: IP54

### Lista parametrilor

	Denumire	Unitate	Plaia
SP	Set Point (referinta)	Grade	r1 la r2
r0	Diferential sau histerezis	Grade	1 la 20
r1	Valoare inferioara pt. SP	Grade	-58 la r2
r2	Valoare superioara pt. SP	Grade	r1 la 302
d0	Racire sau incalzire	Optiune	Ht/Co
d2	Durata degivrarii	Minute	0 la 59
d8	Interval timp intre degivrari	Ore	0 la 24
c0	Timp minim de oprire	Minute	0 la 59
c1	Durata ciclului de racire	Ore	0 la 24
c2	Timp ON ciclu eronat	Minute	0 la 999
c3	Timp OFF ciclu eronat	Minute	0 la 999
P1	Calibrarea sondei	Grade	-10 la 10
P4	Punct zecimal	Optiune	no/yes
H5	Cod acces la parametri	Numeric	0 - 255
H6	Tipul sondei	Optiune	PTC/NTC
t0	Temperatura maxima afisata	Grade	-58 la 302

### 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 >= SP sarcina este deconectata  
-daca TS <= SP-r0 sarcina este conectata  
Daca d0=Co (racire), atunci:  
-daca TS <= SP sarcina este deconectata  
-daca TS >= SP+r0 sarcina este conectata  
d2 = Durata degivrării (daca d2=0, nu are loc degivrarea)  
d8 = Un ciclu de degivrare are loc la fiecare d8 ore (daca d8=0, nu are loc degivrare periodica)  
c0 = Durata minima de oprire a sarcinii  
c1 = Durata ciclului de racire  
c2 = Durata de alimentare a sarcinii in cazul unui ciclu eronat (in cazul intreruperii sondei)  
c3 = Durata de oprire a sarcinii in cazul unui ciclu eronat (in cazul intreruperii 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.  
P4 = Punct zecimal -numai in cazul vizualizarii sondei. Parametrii sunt totdeauna cu zecimala.  
H5 = Codul de acces la parametri (este setat la valoarea 0 din fabrica)  
H6 = Tipul sondei utilizate: PTC sau NTC  
t0 = Temperatura maxima afisata in timpul degivrării si in urmatoarea ora dupa degivrare.

#### 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 parametru 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.*

#### Activarea/dezactivarea degivrării

Tinand tasta SUS apasata pentru 8 secunde, degivrarea este activata. Repetand, operatia de degivrare este oprita. Daca un ciclu de racire este activat, atunci degivrarea este dezactivata.

#### Activarea/dezactivarea ciclului de racire

Tinand tasta JOS apasata pentru 8 secunde, ciclul de racire este activat. Repetand, ciclul de racire este oprit. Daca degivrarea este activata, atunci ciclul de racire este dezactivat.

#### Modul implicit de lucru

In cazul unei erori a sondei, controlerul va continua un ciclu de conectare a sarcinii pentru c2 minute si o deconectare pentru c3 minute.

In cazul unei erori de memorie, controlerul va continua un ciclu de conectare a sarcinii pentru 5 minute si o deconectare pentru 5 minute.

#### Indicatia ledurilor si mesajele afisajului

Ledul OUT indica daca sarcina este sau nu este conectata. Daca un ciclu continuu de racire are loc, ledul clipeste (90% aprins si 10% stins). Daca controlerul asteapta in perioada c0 de oprire inainte de a incepe un ciclu de racire, ledul clipeste (10% aprins si 90% stins).

Ledul DEF indica daca controlerul efectueaza degivrarea. 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

#### 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!*