

Logica de funcționare a alarmei

Dacă valoarea măsurată este mai mică sau mai mare decât valorile minime sau maxime setate, LED-ul ROȘU se aprinde și după "decalajul de timp" alarma sonoră pornește. Avertizarea sonoră poate fi oprită prin apăsarea tastei ENTER. Buzzer-ul nu va mai suna pentru citirile ulterioare ale aceleiași probe. Când valoarea măsurată revine în parametrii setați, LED-ul devine verde și alarma se anulează.

| Stare | LED | Buzzer | Semnificație |
|-------------|----------------|--------|-------------------------------|
| Normal | Verde | OFF | Valori în intervalul setat |
| Alarmă nouă | Roșu (clipire) | ON | Prag depășit, buzzer activ |
| Confirmată | Roșu | OFF | Buzzer oprit, LED rămâne roșu |
| Anulată | Verde | OFF | Valori revenite la normal |

Specificații tehnice

| | |
|----------------------------|----------------------|
| Alimentare | 7 V – 30 V DC |
| Consum (ON/OFF iluminare) | 12 V — 80 mA / 50 mA |
| Consum la imprimare | 12 V — 5 A |
| Afișaj | LCD 2x16 caractere |
| Alimentare ceas | BAT-CR2032/EG |
| Dimensiuni baterie | Ø20 x 3,2 mm |
| Lățime hârtie termică | 56 mm |
| Diametru maxim rolă hârtie | 45 mm |
| Lungime cablu senzor | 5 m, 10 m |
| Temperatură ambientală | -10 °C ... +65 °C |
| Umiditate ambientală | 0 % ... 95 % |

Varianta cu senzor DS18B20

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Temperatură | -55 °C ... +125 °C |
| Precizie | ±0,5 °C (-10 °C la +85 °C) |
| Rezoluție | 0,1 °C |
| Diametru senzor | 5 mm |

Varianta cu senzor T+RH

| | |
|--------------------|------------------------|
| Temperatură | -40 °C ... +80 °C |
| Precizie | ±0,2 °C |
| Umiditate relativă | 0 % ... 100 % |
| Precizie (RH) | ±2 % RH (max. ±5 % RH) |
| Rezoluție (RH) | 0,1 % |
| Diametru senzor | 15,1 mm |

Declarație de conformitate

Furnizorul Synchro s.r.l. declară pe propria răspundere, conform legislației în vigoare, că termograful:

Măsurarea temperaturii EN 12830:1999
EN 301489-1 V1.8.1, EN 301489-17 V1.3.2 (EMC)
EN 65022:2006
EN 55024:1998 + A1:2001 + A2:2003
EN 61000-2-2:2006
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005
EN 60950-1:2001 + A11:2004 (SIGURANȚĂ)

A fost testat și s-a constatat că este în conformitate cu cerințele esențiale ale următoarelor standarde europene:
Se presupune că produsul nu a fost modificat în niciun fel.

Semnat: Viorel BISCU
Administrator

TERMOGRAF

TERMOGRAF

MANUAL DE UTILIZARE TERMOGRAF

FW V4 rev.31

RO

Butoane

| Buton | Funcție |
|-------------|--|
| ENTER | Confirmă alarma (oprește buzzer-ul) Apăsare lungă (~3 s): Intră în Meniu setări |
| DEC (▼) | Ecran anterior / Scade valoarea |
| INC (▲) | Ecran următor / Crește valoarea |
| ESC / PRINT | Deschide meniu Printare / Confirmă valoarea |

DEC + INC simultan: Avansare hârtie imprimantă
ENTER + INC simultan: Comutare iluminare fundal

Ecrane principale

| AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------------------|--|
| Măsurare | Valori curente T (și RH) cu stare alarmă |
| Praguri alarmă | Limite min/max alarmă configurate |
| Date înregistrate | Număr cursă și număr înregistrări |
| Data și ora | Data și ora curentă RTC |

Afișează temperatura și/sau umiditatea de la sondele conectate.

Meniu setări

Apăsăți și mențineți ENTER ~3 secunde pentru a intra în meniul de setări.
INC/DEC pentru navigare, ESC/PRINT pentru intrare, ENTER pentru ieșire.

| Element meniu | FUNCȚIE | Parolă |
|---------------|----------------------------------|--------|
| 1. Ceas | Setare dată și oră | Nu |
| 2. General | ID unitate, limbă, unitate temp. | Da |
| 3. Alarma | Praguri alarmă | Da |
| 4. Decalaj | Perioadă logare, decalaje | Da |
| 5. Tip Sonda | Tip senzor, sondă duală | Da |
| 6. Sterge log | Ștergere date curse | Da |
| 7. Printer | Setări imprimantă | Da |
| 8. Parola | Schimbare parolă | Da |
| 9. Nr. serie | Afișare SN și versiune FW | Nu |
| 10. Ieșire | Revenire la ecranul principal | — |

MANUAL DE UTILIZARE TERMOGRAF

Meniu setări ceas

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|--------------------------------|--|
| | an, lună, zi, oră, min, sec | Afișează data și ora curentă INC / DEC pentru ajustare valoare ESC/PRINT pentru confirmare și avansare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu setări generale

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|--|---|
| | Nr. Mașină Nume Companie Nume Companie 2 Nume Sonda 1 Nume Sonda 2 | INC / DEC pentru selectare caracter ENTER pentru avansare poziție cursor ESC/PRINT pentru confirmare câmp |
| | Limbă Scala grade (°C / °F) | INC / DEC pentru schimbare selecție ESC/PRINT pentru confirmare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu setări alarmă

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|--|---|
| | T0 min / max, T1 min / max RH0 min / max, RH1 min / max | INC / DEC pentru setare prag ESC/PRINT pentru confirmare și avansare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu setări decalaj

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|---|--|
| | Perioadă logare Decalaj timp Decalaj T0, T1 Decalaj RH0, RH1 | INC / DEC pentru setare valoare ESC/PRINT pentru confirmare și avansare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu selectare sondă

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|---|---|
| | Tip sondă (T / T+RH) Sonda 2 existentă (Da / Nu) | INC / DEC pentru comutare selecție ESC/PRINT pentru confirmare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Notă: modificările resetează decalajele și șterg logurile

MANUAL DE UTILIZARE TERMOGRAF

Meniu ștergere log

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|--|--|
| | Șterge cursa curentă Șterge toate cursele | INC / DEC pentru comutare Da / Nu ESC/PRINT pentru confirmare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu imprimantă

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|--|--|
| | Sondă la printare Ordine printare Format dată printare | INC / DEC pentru schimbare setare ESC/PRINT pentru confirmare și avansare |
| | | Revenire la ecranul principal |

Meniu parolă

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|---------------|---|
| | Setare parolă | INC / DEC pentru setare valoare (0-99) ESC/PRINT pentru confirmare |
| | | Revenire la ecranul principal |

*) parola implicită (din fabrică) este 11

Meniu număr serie

| TASTĂ | AFIȘAJ | FUNCȚIE |
|-------|------------|--|
| | Afișare SN | Afișează numărul de serie și versiunea firmware |
| | | Revenire la ecranul principal |