

Handleiding Elitech RC-4 datalogger

I. Productoverzicht:

Deze datalogger is voornamelijk voor temperatuurregistratie bij opslag en transport van levensmiddelen, medicijnen, chemicaliën en andere producten, met name op grote schaal gebruikt in alle schakels van de opslag, logistiek en koude keten, zoals gekoelde containers, koelwagens, gekoelde verpakking, koude opslag, laboratorium, enz.

II. Specificaties:

Afmetingen: L 84 x B 44 x H 20 mm

III. Technische parameters:

- Temperatuureenheid: °C of °F
- Temperatuur meetbereik: -30° tot +60°C (logger), -40°C tot +85°C (externe sensor)
- Omgevingstemperatuur: -30° tot +60°C
- Nauwkeurigheid: ± 1°C
- Resolutie: 0,1°C
- Capaciteit: max. 16.000 punten
- Meetfrequentie: instelbaar, 10 sec. 24 uur
- Sensor: Interne NTC thermische weerstand
- Communicatie interface: USB- kabel
- Voeding: CR2450 batterij of via USB-kabel

IV. Eerste gebruik:

1. Installeer RC-4 temperatuur datalogger data management software. Verbind de RC-4 met de computer via de USB-kabel en installeer het USB-stuurprogramma volgens de installatie tips.

2. Open RC-4 temperatuur datalogger data management software, nadat de datalogger met de PC verbonden is zal deze de informatie automatisch uploaden. Sluit de verbindingsinterface na het controleren van de data.

3. Klik op het parameters pictogram. Na het instellen van de parameters klikt u op de 'save' knop om de parameters te bewaren en de instellingspagina te verlaten.

4. Houdt de knop op de datalogger voor minstens 4 sec. ingedrukt, het symbool ▶ zal oplichten, dit betekent dat het meten is begonnen, dan klikt u op 'upload data' om de data te controleren.

5. Sluit RC-4 temperatuur datalogger data management software.

V. Data toegang:

De geregistreerde data is toegankelijk via de datalogger. Dit proces zal het geheugen niet wissen of stoppen met meten als de logger in de opname stand staat.

1. Verbind de datalogger met de computer via de USB-kabel. Na een succesvolle verbinding zal er het symbool 🖵 oplichten.



2. Open RC-4 temperatuur datalogger data management software, het zal de automatisch de data uploaden door de standaardinstelling van de software. Het automatisch uploaden van data kunt u annuleren in het menu 'systeeminstellingen'.

3. Na het uploaden van de data kunt u de data tabel, grafiek en rapporten controleren en exporteren in het formaat van Word/Excel/PDF/TXT. Klik op het pictogram 'save data' op de gegevens op te slaan. Klik op het pictogram 'send mail' om de gegevens te verzenden naar de ingestelde mailbox(en). Voor details zie 'system mail setting'

VI. Functie beschrijving:

De datalogger displayinterface bestaat uit: status, meetcapaciteit, tijdweergave, datumweergave, min./max. temperatuur, temperatuur onder- en bovengrens. Bij geen gebruik zal het scherm na 15 min. automatisch uitgaan. Als het scherm is uitgegaan, kort op de knop drukken om het scherm weer aan te zetten. Elke keer dat u op de knop drukt zal het display verschuiven naar de volgende. Als de interne zoemer is geselecteerd, kunt u de waarschuwingstoon instellen in de RC-4 temperatuur datalogger data management software.

Status display:



Na een korte druk op de knop gaat de logger naar de statusdisplay. De temperatuur die weergegeven wordt op het LCD-scherm is de huidige omgevingstemperatuur. Op het statusdisplay:

- Als het symbool > oplicht is de datalogger aan het meten.

- Als het symbool > knippert heeft de logger een starttijd vertraging.

- Als het symbool **I** oplicht is de datalogger gestopt met meten.

Als geen van de symbolen zichtbaar is dan is de logger niet begonnen met meten. Als de symbolen $\overline{\uparrow}$ of $\underline{\downarrow}$ oplichten overschrijdt de temperatuur de boven- of ondergrens.

Capaciteit display:

Wanneer het display 'log' oplicht betekent dit dat het om het capaciteit display gaat. De op het display zichtbare getal is het aantal meetpunten.





Tijd display: Toont de uren en minuten. Het tijdsformaat is 24 uur.



Datum display: Toont de maanden en dagen.



Max. temperatuur display:

Toont de maximaal gemeten temperatuur sinds de start van het meten.



Min. temperatuur display:

Toont de minimaal gemeten temperatuur sinds de start van het meten.



Temperatuurbovengrens display:





Temperatuurondergrens display:



VII. Gebruikersinstructies:

1. Start meten: na het instellen van de parameters is de meetfunctie nog niet gestart. Ga naar de statusdisplay en houdt de knop op de datalogger voor minstens 4 sec. ingedrukt, het symbool > zal oplichten en het meten is begonnen. Als het symbool > knippert heeft de logger een starttijd vertraging.

2. Stop meten: De datalogger zal automatisch stoppen met meten wanneer de meetcapaciteit vol is. Als op de status display het symbool ■ oplicht is de datalogger gestopt met meten. Als "permit stopping by pressing button" is ingesteld drukt u langer dan 4 seconden op de knop in de status display. Het symbool ■ betekend dat de datalogger is gestopt met meten.

3. Alert status instructie: als de gemeten temperatuur hoger is dan de bovengrens zal er op de status display het symbool \hat{T} oplichten en als de temperatuur lager is dan de ondergrens verschijnt het symbool $\frac{1}{2}$. Als de interne zoemer is geselecteerd, kunt u de waarschuwingstoon instellen in de RC-4 temperatuur datalogger data management software, deze heeft drie modi: uitgeschakeld, 3 piepjes of 10 piepjes.

4. Meet interval: de meet interval kan worden ingesteld in het RC-4 temperatuur datalogger data management software. Na het instellen van de interval zal de datalogger de data volgens de ingestelde interval opslaan. Wanneer de meet interval is ingesteld klikt u op de meettijd instelling, de software zal de tijdsduur van het meten berekenen.

5. Tijdsduur meten: de 'tijdsduur van het meten' betekent de totale meettijd wanneer de geheugencapaciteit is bereikt.

6. Wis de geregistreerde gegevens: de geregistreerde gegevens kunnen worden gewist d.m.v. het instellen van de parameters in de RC-4 temperatuur datalogger data management software.

7. Interne klok en kalender: de klok kan worden aangepast in het RC-4 temperatuur datalogger data management software.



8. Sensor storing: als er een sensor storing is of een hoger temperatuur dan het bereik van de logger dan is deze op de volgende wijzen zichtbaar:

- Op het status display verschijnt de melding "Err"
- In de RC-4 temperatuur datalogger data management software verschijnt "sensor error"

9. Batterij indicatie: de batterij indicatie kan worden weergegeven op het LCD-scherm van de logger.

Battery level	Level
indication	
	25%~100%
	$10\%{\sim}25\%$
\square	<10%

Let op: als het batterijniveau laag is (<10%) vervang de batterij dan tijdig.

VIII. Batterij vervangen:



- 1. Draai de batterijdeksel rechtsom naar de positie zoals weergegeven in figuur 10.
- 2. Verwijder de batterijdeksel.
- 3. Verwijder de oude batterij
- 4. Plaats de nieuwe batterij
- 5. Plaats de batterijdeksel zoals weergegeven in figuur 14.
- 6. Draai de batterijdeksel linksom zoals weergegeven in figuur 16.

Opmerking: de pool op de bodem van de batterijsleuf is negatief.