sauermann®

SCHEDA TECHNICA

# KTT - TrackLog

## Data Logger per il monitoraggio della con tecnologia LoRa®

- **Di facile utilizzo**
- **Soluzioni a risparmio energetico**
- **Connettività a lungo raggio**
- **Integrità dei dati: precisione e ripetibilità garantite nel tempo**

### Caratteristiche

- Protocoll LoRaWan™ e connessione wireless
- Capacità di memoria: 20.000 dati
- Display LCD a due linee
- Allarme e soglia in tempo reale
- Supporto di fissaggio a parete con lucchetto

### Specifiche tecniche

| Parametri | Accuratezza* | Intervallo di misura | Risoluzione |
|---|---|---|---|
| Temperatura con termocoppia K | ±0.4°C da 0 a 1300°C<br>±(0.3% del valore di +0.4°C) al di sotto di 0°C | Da -200 a 1300°C | 0.1°C / 0.1°F |
| Temperatura con termocoppia J | ±0.4°C da 0 a 750°C<br>±(0.3% del valore di +0.4°C) al di sotto di 0°C | Da -100 a 750°C | 0.1°C / 0.1°F |
| Temperatura con termocoppia T | ±0.4°C da 0 a 400°C<br>±(0.3% del valore di +0.4°C) al di sotto di 0°C | Da -200 a 400°C | 0,1°C / 0,1°F |
| Temperatura con termocoppia N | ±0.4°C da 0 a 1300°C<br>±(0.3% del valore di +0.4°C) al di sotto di 0°C | Da -200 a 1300°C | 0,1°C / 0,1°F |
| Temperatura con termocoppia S | ±0.6°C | Da 0 a 1760°C | 0,1°C / 0,1°F |

*Tutte le classi di accuratezza indicate nel presente documento sono state provate in condizioni di laboratorio e sono garantite per le misurazioni effettuate nelle medesime condizioni o con taratura e compensazione. L'accuratezza della sonda selezionata va aggiunta all'accuratezza del dispositivo.

## Caratteristiche generali

| | |
|---|---|
| **Frequenza LoRa®** | 868 Mhz (Europa) |
| **Display** | Display LCD a due linee<br>Dimensioni dello schermo: 49.5 x 45 mm<br>LED con due indicazioni (rosso e verde) |
| **Tipo di sensore** | Termocoppia |
| **Ingresso esterno** | Connettore femmina Micro-USB |
| **Ingresso per sonde** | 4 ingressi per sonde per termocoppie (K, J, T, N, S) |
| **Frequenza di registrazione** | Da 1 minuto a 24 ore |
| **Alimentazione** | x2 batterie al litio AA 3.6 V[1] |
| **Durata delle batterie** | 3 anni[2] |
| **Protezione** | IP54[3] |
| **Materiale** | Alloggiamento ABS e compatibile con l'industria agroalimentare |
| **Dimensioni** | 110.2 x 79 x 35.4 mm |
| **Peso (batterie incluse)** | 200 g |
| **Temperatura di lavoro[4]** | Da -20 a 70°C |
| **Temperatura di stoccaggio** | Da -20 a 50°C |
| **Condizioni ambientali d'utilizzo** | Aria e gas neutri<br>Igrometria: in assenza di condensa (< 80% UR)<br>Altitudine massima: 2000 m |
| **Direttive dell'Unione Europea** | 2011/65UE RoHS II; 2012/19/UE WEEE; 2014/30/UE EMC; 2014/35/UE |

[1] Raccomandiamo l'utilizzo di batterie con elevate prestazioni quali SAFT LS 14500 qualora venissero sostituite.
[2] Valore non contrattuale. Basato su 1 misurazione ogni 15 minuti a 25 °C. E' necessario rispettare l'utilizzo corretto del dispositivo e le condizioni di conservazione.
[3] Con tutte le sonde per termocoppie connesse
[4] I caratteri sul display potrebbero sbiadire e il tempo di risposta diminuisce in presenza di temperature inferiori a 0°C. Ciò può avere un'influenza sull'accuratezza

## Funzioni del registratori

- 4 modalità di registrazione: immediata, minima, massima e media
- 3 modalità di avvio della compilazione delle schede dati: per data e durata, tramite app (web o mobile) o tasto
- 2 tipi di arresto compilazione schede dati: tramite app (web o mobile) o tasto

## Contenuto del kit

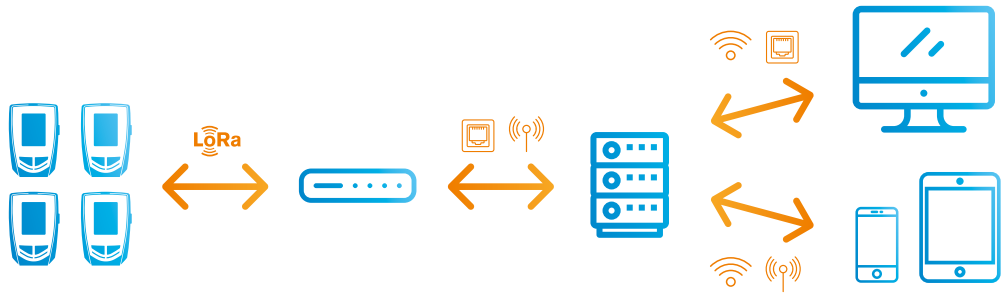
- 1 data logger + 2 batterie + 1 supporto a parete con lucchetto + viti di fissaggio

## Accessori

| Nome | Numero di riferimento |
|---|---|
| **Gateway** | Gateway del TrackLog |
| **Offerta abbonamento Cloud** | Visualizza la scheda d'iscrizione |
| **Sonde di temperatura per termocoppie** | Visualizza la scheda dati specifica |
| **Certificato di calibrazione** | Opzione |
| **x1 Batteria AA 3.6V al litio** | KBL-AA |
| **Supporto a parete con lucchetto** | KAV-320 |
| **Cavo di prolunga per sonde (5 m)** | KRB-320 |
| **Cavo USB** | CK-50 |

## Cos'è la tecnologia di comunicazione LoRa® ?

LoRa® è un protocollo di comunicazione su radiofrequenza. La frequenza LoRa® permette una connettività a lungo raggio con un consumo energetico minimo. I dati trasmessi attraverso un nodo di commutazione finale vengono ricevuti da molteplici gateway. In seguito, ogni gateway inoltra i pacchetti dati verso un server centralizzato.




TrackLog Data Loggers | TrackLog Gateway | TrackLog Server | TrackLog Web & Mobile

*Fonte: LoRa® Alliance*

sauermanngroup.com

FT IT – KTT-TrackLog - 27/11/23 – Documenti relativi a obbligazioni extracontrattuali - Ci riserviamo il diritto di modificare le caratteristiche dei nostri prodotti senza preavviso.