

ULTRA-TIEFTEMPERATUR AUF EINEN BLICK



TREL30-16R

30-Tage Datenlogger mit Display und externem Fühler

LogTag Recorders



Der LogTag® TREL30-16 Temperatur Datenlogger kann über den externen Fühler bis zu 15,900 Messwerte in einem Messbereich von -90 °C bis +40 °C aufzeichnen.

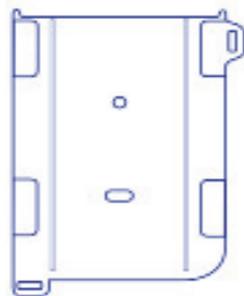
Das Display zeigt auf einen Blick, ob während der laufenden Aufzeichnung ein Alarmereignis aufgetreten ist, sowohl über ein Alarmsymbol, als auch mit Hilfe einer Tagesübersicht.

Details von Grenzwertverletzungen der letzten 30 Tage können direkt am Logger über den Statistikspeicher analysiert oder zur genaueren Untersuchung in graphischer oder tabellarischer Form mit Hilfe des LogTag Interface über die Software LogTag Analyzer auf einen PC ausgelesen werden.

Zubehör



ST10 Externer Fühler
Nicht enthalten



Wandhalterung
Nicht enthalten



LTI-HID
Nicht enthalten



Puffersystem
nicht enthalten
(Kieselsand empfohlen für Temperaturen unter -40 °C)

Eigenschaften



Jetzt mit Alarmton!



Bis zu 15.900 Messwerte -
Ausreichend für 66 Tage bei 6
Minuten Messintervall.



Kontrollmarkierungen können in
den Messdaten per Knopfdruck
während der Aufzeichnung
angebracht werden.



Große Anzahl individuell einstellbarer
Aufzeichnungsparameter, unter
anderem für Alarmeinstellungen,
Aufnahmeintervall und
Aufzeichnungsdauer.



Einfach abzulesendes Display im
neuen, übersichtlichen Format mit
30-Tage Kalender.



Automatische Pausenfunktion -
wird der externe Fühler entfernt,
werden Statistikauswertung und
Alarmverarbeitung automatisch
unterbrochen.



Austauschbarer Fühler mit
hochqualitativem, vergoldetem
Anschlussstecker

Einsatzbereiche



Impfstoffe & Pharmazeutika



Logistik



Transport

Technische Daten

Modellbezeichnung	TREL30-16 (durch Anwender austauschbare Batterie)
Messbereich Externer Temperaturfühler	-90 °C bis +40 °C
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +40 °C
Temperatur Nenngenauigkeit	Besser als $\pm 0,5$ °C für Messungen von -20 °C bis +10 °C Besser als $\pm 0,7$ °C für Messungen von -50 °C bis -20 °C und +10 °C bis +30 °C Besser als ± 1 °C für Messungen von -80 °C bis -50 °C und +30 °C bis +40 °C Besser als $\pm 1,8$ °C für Messungen von -90 °C bis -80 °C <i>Tatsächliche Messgenauigkeit ist im allgemeinen besser als die hier veröffentlichten Nennwerte. Messgenauigkeit kann durch Kalibrierung verbessert werden.</i>
Temperatur Nennaufösung	0,1 °C für Messungen von -80 °C bis 0 °C 0,2 °C für Messungen von 0 °C bis +18 °C und -90 °C bis -80 °C 0,3 °C für Messungen von +18 °C bis +30 °C 0,5 °C für Messungen von +30 °C bis +40 °C <i>LogTag Analyze[®] zeigt zurzeit eine Dezimalstelle für °C oder °F. Im Datenlogger ist die genaue Auflösung gespeichert.</i>
Speicherkapazität	15.905 Echtzeit-Temperaturmesswerte (66 Tage bei 6 minütigem Messintervall) Statistikübersicht (für die Anzeige auf dem LCD): Minimum und Maximum Werte sowie Alarm-Dauer für die letzten 30 Tage
Messintervall	einstellbar von 30 Sekunden bis zu mehreren Stunden
Startoptionen	Start auf Knopfdruck oder zu konfiguriertem Startzeitpunkt (Datum/Uhrzeit). Optionale Startverzögerung um bis zu 18 Stunden
Aufnahmeanzeige	REC Symbol
Auslesezeit	Bei vollem Speicher (15.905 Messwerte) gewöhnlich weniger als 10 Sekunden, abhängig von PC und Interface
Schutzart	IP61 (wenn vertikal aufgehängt oder montiert)
Spannungsversorgung	3V CR2032 (LiMnO ₂) Batterie, durch Anwender austauschbar
Batterielebensdauer	Im Normalfall 1 Jahr Betriebsdauer nach 12-monatiger Lagerung bei typischer Nutzung (Messintervall 6 Minuten, Daten einmal pro Tag auf dem Display für maximal 30 Sekunden lang abrufen, Herunterladen der Daten einmal pro Monat) HINWEIS: Kontinuierliche Aktivierung des Alarmtons reduziert die Lebensdauer der Batterie. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, sollte dieser so bald wie möglich zurückgesetzt werden.
Echtzeituhr	Eingebaute Echtzeituhr Genauigkeit 0,025 % bei 25 °C (entspricht 2,5 Sekunden/Tag) Nenntemperaturkoeffizient $-0,034 \pm 0,000006 \% / ^\circ\text{C}$ (i.e. typisch $\pm 0,00294$ Sekunden/Tag/°C)
Fühler Kabellängen	Standard: 0,5 m Extralänge: 3 m (Empfohlene Maximallänge)
Kabelmaterial	Koaxialkabel, PTFE (Teflon [®]), von der FDA als lebensmittelgerecht zugelassen)
Abmessungen	93mm (H) x 54,5mm (B) x 8,6mm (T) (Ohne ST10 Fühler)
Gewicht	43g ohne Fühler
Gehäuse-Material	Polycarbonat

