

RMS-LOG-T30-L/868/915

Datenlogger

Vorteile

- Speichern von bis zu 44'000 Messwertpaaren
- 2 x PT100 Sensor Anschlüsse
- 2-, 3- oder 4 Leitertechnik
- ± 0.1 °C Messbereich Genauigkeit
- FDA CFR 21 Part 11 / GAMP5 konform

Anwendungen

- Klimaschrank
- Pharmaindustrie
- Reinräume

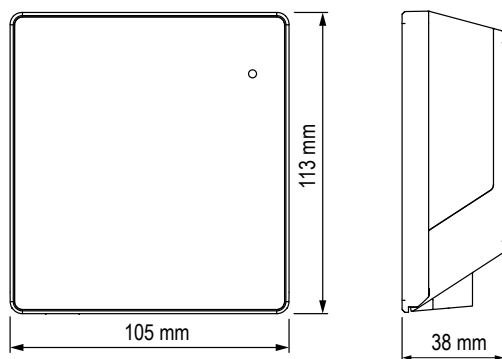
Technische Informationen

Der RMS-LOG-T30 ist ein Datenlogger mit zwei integrierten Analog-Digital-Wandlern, an welche zwei PT100-Sensoren für die hochgenaue Temperaturmessung angeschlossen werden können. Durch eine 1- oder 2-Punkt Justierung kann die Messgenauigkeit vom Datenlogger mit PT100 verbessert werden. Der Datenlogger speichert 44'000 Messwertpaare und sendet diese per LAN- oder Funkschnittstelle an die RMS-Datenbank.

Kompatibel mit:

- RMS-GW RMS Gateway
- RMS-WEB On-Premise Software $\geq$ V1.3.0
- RMS-CLD SaaS Lösungen $\geq$ V1.3.0
- T30-000X PT100 Fühler

Abmessungen



Allgemeine Spezifikationen

Messparameter	2-, 3- und 4-Draht RTD Messung
Anzahl Messstellen	2 x PT100 Fühler
Genauigkeit ¹ (@23 °C, ohne PT100)	± 0.1 °C (-100 °C bis 200 °C) ± 0.2 °C (-200 °C bis 850 °C)
Einsatzbereich	-40...70 °C / 0...100 %rF nicht betauend
Lagerbedingungen	-20...30 °C / 0...95 %rF
Spannungsversorgung	24 VDC $\pm$ 10% / <100 mA / PoE: 802.3 af-2003, Klasse 1
Netzteil-Anforderungen	24 VDC $\pm$ 10 % / >4 W / leistungsbegrenzt

Geräte spezifische Daten

Messintervall	10 s bis 15 min		
Bestellcode RMS-LOG-T30-xxx	T30-L	T30-868	T30-915
Batterielebensdauer (23 °C, 60 s Intervall)	3 Jahre	2,4 Jahre	2,4 Jahre
Schnittstellen	Ethernet	ISM 868 MHz	ISM 915 MHz
Max. Funkreichweite im Gebäude	-	20...50 m	15...25 m
Kompatibilität mit RMS-GW-xxx Firmware	-	V2.1	V2.1
Kompatibilität mit Software	$\geq$ V1.3.0		
Protokolle	HTTP / MODBUS TCP (T30-L)		
Ethernet Kabel Anforderung	Min. Cat 5, SFTP, max. 30 m		

Konformität mit Standards

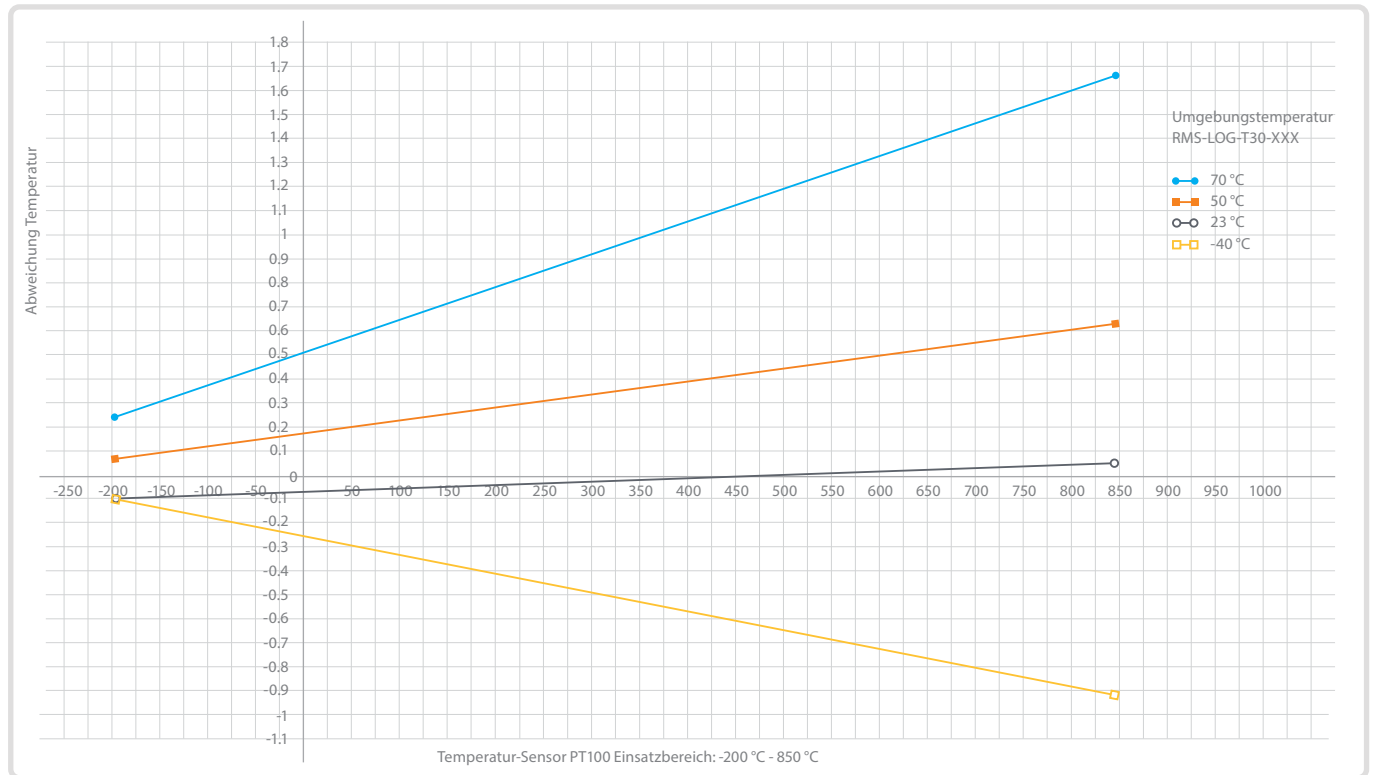
FDA-/GAMP-Direktiven	FDA CFR21 Part 11 / GAMP5
----------------------	---------------------------

Gehäuse / Mechanik

Gehäusematerial	PC, ABS
Brandschutzklasse	UL94-V2
Abmessungen	105 x 113 x 38 mm
IP-Schutzgrad	IP65
Gewicht	240 g

Messgenauigkeit

Typische Temperaturabhängigkeit (Logger)



Genauigkeitsübersicht des Messsystems

Logger: RMS-LOG-T30-L/868/915	
Elektronische Messgenauigkeit bei 23 °C ²	±0,10 °C (-100 °C bis 200 °C ⁴)
Elektronische Messgenauigkeit bei 50 °C ²	±0,20 °C (-200 °C bis 850 °C ⁴)
Elektronische Messgenauigkeit bei 70 °C ²	±0,20 °C (-200 °C bis 850 °C ⁴)
Elektronische Messgenauigkeit bei 50 °C ²	±0,55 °C (-200 °C bis 850 °C ⁴)
Elektronische Messgenauigkeit bei 70 °C ²	±0,28 °C (-200 °C bis 850 °C ⁴)
Elektronische Messgenauigkeit bei -40 °C ²	

¹ Um die Messgenauigkeit des Datenloggers und PT100 zu verbessern, ist es möglich eine 1 oder 2 Punkt Justierung vorzunehmen.

² Für die Berechnung der Gesamtgenauigkeit des RMS-LOG-T30 müssen alle Variablen addiert werden.

³ Typische Temperaturabhängigkeit aus dem Diagramm.

⁴ Messbereich Sensor PT100

Beispiele bei verschiedenen Temperaturen

Einsatz des T30-0003 bei 0 °C und des RMS-LOG-T30-XXX bei 23 °C	
T30-0003-Genauigkeit bei 0 °C	±0,10 °C
RMS-LOG-T30-XXX elektronische Messgenauigkeit bei 23 °C ³	±0,10 °C
Gesamtgenauigkeit bei 23 °C	±0,20 °C ²
Einsatz des T30-0003 bei 100 °C und des RMS-LOG-T30-XXX bei 50 °C	
T30-0003-Genauigkeit bei 100 °C	±0,27 °C
RMS-LOG-T30-XXX elektronische Messgenauigkeit bei 50 °C ³	±0,23 °C
Gesamtgenauigkeit bei 50 °C	±0,50 °C ²
Einsatz des T30-0003 bei 0 °C und des RMS-LOG-T30-XXX bei 70 °C	
T30-0003-Genauigkeit bei 0 °C	±0,10 °C
RMS-LOG-T30-XXX elektronische Messgenauigkeit bei 70 °C ³	±0,50 °C
Gesamtgenauigkeit bei 70 °C	±0,6 °C ²
Einsatz des T30-0003 bei -100 °C und des RMS-LOG-T30-XXX bei -40 °C	
T30-0003-Genauigkeit bei -100 °C	±0,27 °C
RMS-LOG-T30-XXX elektronische Messgenauigkeit bei -40 °C ³	±0,23 °C
Gesamtgenauigkeit bei -40 °C	±0,50 °C ²
Einsatz des T30-0003 bei 600 °C und des RMS-LOG-T30-XXX bei 50 °C	
T30-0003-Genauigkeit bei 600 °C	±1,10 °C
RMS-LOG-T30-XXX elektronische Messgenauigkeit bei 50 °C ³	±0,50 °C
Gesamtgenauigkeit bei 50 °C	±1,60 °C ²