



iTrapSensor®

MONITORING SENSOR

TYP iT5-FF-SUN

OBERFLÄCHENTEMPERATUR- UND ULTRASCHALLMESSUNG BASIEREND AUF FOUNDATION™ FIELDBUS

Beschreibung

Sensor zur zuverlässigen, hochfrequenten Überwachung kritischer Dampfanwendungen wie Wärmetauscher, Pressen und Turbinen, Anlagen an schwer zugänglichen Stellen, und Kondensatableitern*.

1. Hochfrequenzüberwachung: Messzyklen konfigurierbar zwischen 1 Sekunde bis 15 Sekunden.
2. Die kabelgebundene Netzwerkverbindung ermöglicht eine zuverlässige Datenkommunikation.
3. Oberflächentemperaturmessung bis 400 °C.
4. Eigensichere Konstruktion für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

* Diagnosesoftware für Kondensatableiter separat erforderlich. Kontaktieren Sie TLV für weitere Informationen.

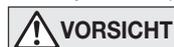


Technische Daten

Typ		iT5-FF-SUN	
Typ		Niedrige Temperatur	Hochtemperatur
Maximale Messtemperatur (°C)		250	400
Messbarer Temperaturbereich (°C)		-40 bis +250	-40 bis +400
Minimale Umgebungstemperatur (°C)		-40	
Maximale Umgebungstemperatur (°C)	Maximale Messtemperatur	-40 bis < 135	80
		135 bis < 200	75
		200 bis < 250	67
		200 bis < 300	–
		300 bis < 400	–
Kommunikationsstandards		FOUNDATION™ Fieldbus	
Stromquelle		Zur Verfügung gestellt von FOUNDATION™ Fieldbus-Technologie	
Maximale Anzahl der Anschlüsse		32 Geräte ¹⁾	
Segmenterweiterung		Bis zu 4 Überträger können pro Segment in Reihe geschaltet werden	
Messzyklus ²⁾		1 Sekunde bis 15 Sekunden	
Elektrische Nennleistung	FISCO	Stromkreis Zulässige Spannung: 17,5 V Zulässige Stromstärke: 380 mA Zulässige Leistung: 5,32 W Interne Induktivität: 10 µH Interne Kapazität: 5 nF	
	ENTITY	Stromkreis Zulässige Spannung: 24 V Zulässige Stromstärke: 250 mA Interne Induktivität: 10 µH Interne Kapazität: 0 (vernachlässigbar)	
Eigensicherheits-spezifikationen	FISCO	ATEX: UL/cUL: Class I, Division 1, Groups ABCD Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4, Ex ia IIC T4 IECEX: Ex ia IIC T4 Ga, Ex ib IIC T4 Gb UKEX: Ex ia IIC T4 Ga, Ex ib IIC T4 Gb	Class I, Zone 0, AEx ib IIC T4, Ex ib IIC T4
	ENTITY	ATEX: UL/cUL: Class I, Division 1, Groups ABCD Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4, Ex ia IIC T4 IECEX: Ex ia IIC T4 Ga, Ex ib IIC T4 Gb UKEX: Ex ia IIC T4 Ga, Ex ib IIC T4 Gb	
Verbindungsrohr		Gerades Rohr	
Schutzklasse		IP66 und IP67 (Die Bewertung der Eigensicherheit erfolgt unter IP20)	
Werkstoff	Gehäuse, Abdeckung	Aluminiumlegierung Druckguss (ADC3, SG100A)	
	Sensorspitze	Edelstahl (SUS304)	
	Hitzeschildplatte	Polyetheretheretherketon (PEEK)	
Option		Verfahren zur Montage des Sensors: Klemm- oder Bandtyp	

¹⁾ Bei Verwendung des vom TLV empfohlenen Verknüpfungsgerätes (Softing: FG-200 HSE/FF Modbus)

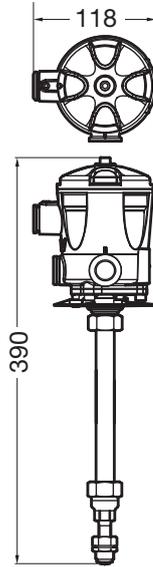
²⁾ Messzyklus kann pro Sensor konfiguriert werden.



Die spezifizierten Betriebsgrenzen NICHT ÜBERSCHREITEN. Nichtbeachtung kann zu Betriebsstörungen oder Unfällen führen. Örtliche Vorschriften können die Verwendung dieses Produkts auf Bedingungen unterhalb der angegebenen maximalen Grenzen beschränken.

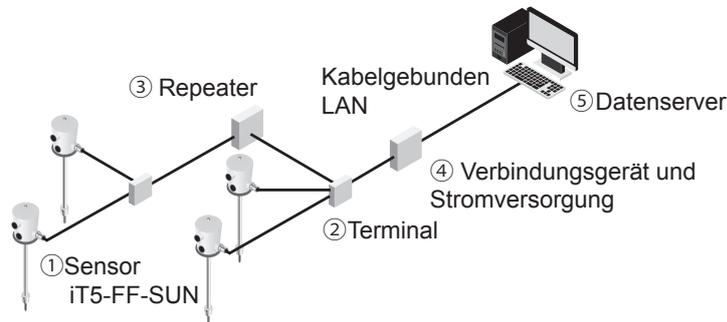
Abmessungen

- iT5-FF-SUN Gerades Rohr



Maßeinheit: mm
Gewicht: Ca. 900 g

Systemkonfigurationsbeispiel



Nr.	Typ	Funktionen
①	Sensor: iT5-FF-SUN	Messung von Ultraschall und Oberflächentemperatur, Sendung von Informationen
②	Terminal	Feldbusgeräteanschluss und Relais
③	Repeater	Weiterleitung von Feldbus-Stromzufuhr und -daten zwischen Verbindungsgerät und Klemmenkasten oder zwischen Klemmenkasten über weite Strecken
④	Verbindungsgerät und Stromversorgung	Weiterleitung von Feldbus-Stromzufuhr und Daten
⑤	Datenserver	Import der gesammelten Daten

Alle Marken, Firmennamen und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

TLV EURO ENGINEERING GmbH

Daimler-Benz-Straße 16-18, 74915 Waibstadt, Germany
Tel: [49]-(0)7263-9150-0
E-mail: info@tlv-euro.de <https://www.tlv.com>

Manufacturer
TLV CO., LTD.
Kakogawa, Japan
is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001
ISO 14001

