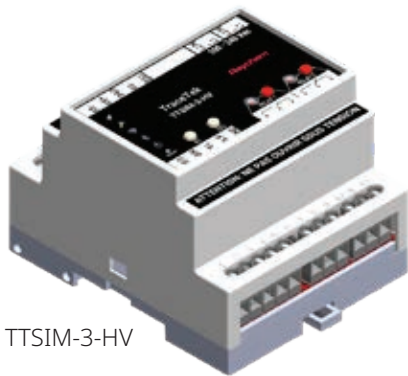


TraceTek Sensor Interface Modul

PRODUKTÜBERSICHT



TTSIM-3-HV



TTSIM-3-HVS



TTSIM-4-LV

Einfach und sicher in Installation und Betrieb

Das Raychem TraceTek TTSIM-3 überwacht bis zu 350 m (1150 ft) und das TTSIM-4 bis zu 1500 m (5000 ft) Raychem TraceTek Sensorkabel. Bei Erkennen eines Lecks signalisiert das TTSIM-3 bzw. TTSIM-4 dies durch eine LED und schaltet ein oder zwei unabhängig programmierbare potentialfreie Relaiskontakte, um eine lokale spannungsfreie Alarmmeldung bereitzustellen. Die TTSIM-3/4 Einheiten können sowohl als Stand-Alone Alarmeinheit eingesetzt werden als auch mit einem übergeordneten Überwachungssystem wie dem Raychem TraceTek TT-TS12, TTDM-128 oder direkt mit einer SPS oder einem anderen Leitsystem über Standardprotokolle kommunizieren. Die Konfiguration der TTSIM-3 bzw. TTSIM-4 Einheiten kann drahtlos über die Elexant Connect App auf jedem Bluetooth-fähigen mobilen Endgerät erfolgen oder – bei Anschluss an ein TT-TS12 oder TTDM-128 Netzwerk-Mastermodul.

Durch die geringen Kosten des TTSIM-3 ist es möglich, wirtschaftlich sehr robuste Systeme mit vielen kleinen, unabhängigen Sensorkabel-Überwachungsabschnitten aufzubauen. Eine Kalibrierung vor Ort ist nicht erforderlich.

Das TTSIM-4 eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen große Bereiche überwacht werden oder lange Sensorkabellängen erforderlich sind. Durch die integrierten mehrfachen Sensorüberwachungs-Algorithmen ist das TTSIM-4 in der Lage, verschiedene spezialisierte Leckage-Messungen durchzuführen. Diese Algorithmen machen das TTSIM-4 besonders geeignet für die Überwachung von langen Schaltkreisen mit TraceTek Kohlenwasserstoff-Sensorkabeln, die in anspruchsvollen Anwendungen installiert sind.

Konstruktionsmerkmale

- LEDs zur Anzeige von Versorgungsspannung, Leckage, Kabelstörung und Kommunikationsstatus.
- Zwei potentialfreie Kontakte zur Alarmsignalisierung oder zur Auslösung von Aktionen.
- Einfache drahtlose Konfiguration über die verfügbare Elexant Connect App auf Bluetooth-fähigen mobilen Endgeräten.
- Optionales LCD-Display zur Anzeige des Leckageortes (nur TTSIM-3).
- Unkomplizierte serielle RS-485-Kommunikation über Twisted-Pair-Leitung bis zu 1200 m (4000 ft) mit automatischer Protokollerkennung.
- Großer Eingangsspannungsbereich, LV-Modell (12–24 VDC / 24 VAC 50/60 Hz) und HV-Modell (nur TTSIM-3, 100–240 VAC 50/60 Hz).
- Jedes TTSIM-3 bzw. TTSIM-4 Modul besitzt eine eindeutige, softwareseitig vergebene Adresse – keine Schalter erforderlich.
- Relais über Software konfigurierbar für Betrieb im Ruhestrom- oder Arbeitsstromprinzip.
- DIN-Schienen Montage für einfache Installation.
- Gehäuse für Stand-Alone-Installationen im Innen- oder Außenbereich optional erhältlich.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Sensorkompatibilität	Alle TraceTek Sensorkabel und Punktsensoren oder Kontaktschlussvorrichtungen
Maximale Länge des Sensorkabels	TTSIM-3: 350 m (1150 ft), TTSIM-4: 1500 m (5000 ft)
Genauigkeit	TTSIM-3: $\pm 0.5\%$ der Sensorkabellänge $\pm 0,6$ m (2 ft), TTSIM-4: $\pm 0.1\%$ der Sensorkabellänge $\pm 0,6$ m (2 ft)

UMWELTBEWERTUNGEN

Lagertemperatur	-18°C bis 60°C (0°F bis 140°F)
Betriebstemperatur	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Feuchtigkeit	5% bis 95% nicht kondensierend

SPANNUNGSBEDARF

TTSIM-3-LV / TTSIM-3-LV-NW	10-30 Vdc / 24Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 6 VA
TTSIM-3-HV / TTSIM-3-HV-NW	100-240 Vac $\pm 10\%$, 50 Hz/60 Hz, 10 VA
TTSIM-3-LVS / TTSIM-3-LVS-NW	10-30 Vdc / 24 Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 6 VA
TTSIM-3-HVS / TTSIM-3-HVS-NW	100-240 Vac $\pm 10\%$, 50 Hz/60 Hz, 10 VA
TTSIM-4-LV / TTSIM-4-LV-NW	10-30 Vdc / 24 Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz, 6 VA
Leiterquerschnitt	#22 AWG bis #14 AWG (0.5 bis 2.5 mm ²)

BESTELLINFORMATIONEN

Bestellbezeichnung	Bestellnummer	Produktbeschreibung
TTSIM-3-LV	2000004457	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-3
TTSIM-3-HV	2000004458	100-240 Vac, 50/60 Hz TTSIM-3
TTSIM-3-LVS	2000004467	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-3, mit LCD-Anzeige
TTSIM-3-HVS	2000004468	100-240 Vac, 50/60 Hz TTSIM-3, mit LCD-Anzeige
TTSIM-4-LV	2000004469	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-4
TTSIM-3-LV-NW	2000004471	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-3, nicht drahtlos
TTSIM-3-HV-NW	2000004472	100-240 Vac, 50/60 Hz TTSIM-3, nicht drahtlos
TTSIM-3-LVS-NW	2000004473	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-3, mit LCD-Anzeige, nicht drahtlos
TTSIM-3-HVS-NW	2000004474	100-240 Vac, 50/60 Hz TTSIM-3, mit LCD-Anzeige, nicht drahtlos
TTSIM-4-LV-NW	2000004475	12-24 Vdc / 24 Vac TTSIM-4, nicht drahtlos

SERIELLE VERBINDUNG

Netzwerkconfiguration	RS-485 Zweidrahtnetzwerk, 9600/19200/38400/57600/115200 baud
Kommunikationsprotokoll	Modbus, adressierbar von 1 bis 247

RELAIS KONTAKT

Typ	Form C (SPDT)
Programmierung	Über Software einstellbar; Betrieb im Ruhestrom- oder Arbeitsstromprinzip; Alarm bei Leckage; bei Leckage oder Störung; oder bei Leckage, Störung oder Service.
Bewertung	Max. 3 A, 277 V AC oder 30 V DC

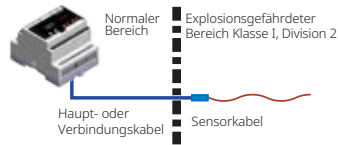
ZULASSUNGEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Das TraceTek TTSIM-3/4-Modul ist für den Einsatz in normalen (nicht explosionsgefährdeten) Bereichen zugelassen. Das Modul muss in einem normalen Bereich installiert werden, kann jedoch nicht-zündfähige oder eigensichere TraceTek Sensoren überwachen, die sich in explosionsgefährdeten Bereichen befinden, wie nachfolgend dargestellt.



Open type process control
Equipment
E529973

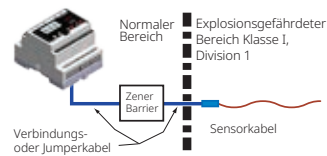
UL / CSA C22.2 No. 61010-1 for
use in a general purpose area



TraceTek Sensoren in explosionsgefährdeten Bereichen der Klasse I, Division 2, Gruppen A, B, C, D (Zone 2 in Europa). Ausführliche Montageanweisungen finden Sie in der Installations- und Betriebsanleitung sowie in der Zeichnung 1027-5000.

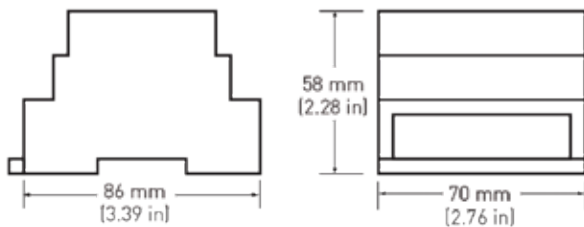


Non-incendive outputs for
use in Class I, Division 2,
Groups ABCD when installed
per drawing 1027-5000:
CSA C22.2 No. 157
CSA C22.2 No. 213
FM 3600
FM 3610
FM 3810
FM 7745



Bei der Verwendung einer zugelassenen Zener-Barriere können TraceTek Sensoren auch in explosionsgefährdeten Bereichen der Klasse I, Division 1, Gruppen A, B, C, D (Zone 0 und Zone 1 in Europa) eingesetzt werden. Bitte wenden Sie sich an Chemelex, um die geeignete Zener-Barriere auszuwählen.

ABMESSUNGEN



Deutschland

Tel 0800 181 82 05
SalesDE@chemelex.com

Österreich

Tel 0800 29 74 10
SalesAT@chemelex.com

Schweiz

Tel +41 (41) 766 30 80
infoCH@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat