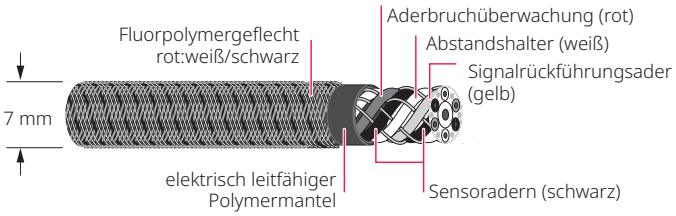
TT5000

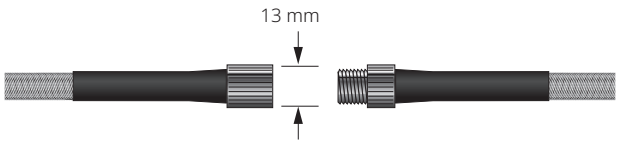
Raychem

TraceTek Sensorkabel für Kohlenwasserstoffe

PRODUKTÜBERSICHT

Kabelaufbau





Zeichnung entspricht nicht Originalgröße

Raychem TraceTek TT5000 Sensorkabel ortet flüssige Kohlenwasserstoffe an jedem Punkt entlang des Kabels reagiert jedoch nicht auf vorhandenes Wasser. In Kombination mit einer TraceTek Leckagewarn- und Ortungseinheit ist das System in der Lage flüssige Kohlenwasserstoffe zu erfassen, einen Alarm auszulösen und eine genaue Ortsangabe der erfaßten Leckage zu melden.

Grossflächige Überwachung

TraceTek TT5000 Sensorkabel bietet eine großflächige und lückenlose Überwachung für eine Vielzahl von Anwendungen. Das ensorkabel ist in verschiedenen Längen lieferbar und kann so allen technischen Bedürfnissen und örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden.

Vielfache Anwendungen

TraceTek TT5000 LongLine Sensorkabel wird mit vorinstallierten Metallkupplungen geliefert, die eine schnelle Montage durch einfaches zusammenstecken ermöglichen.

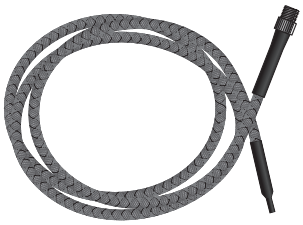
Für den Einsatz im Bereich von doppelwandigen Rohr- und Tanksystemen ist das Sensorkabel auch als Rollenware mit am Einbauort montierbaren Kupplungssets lieferbar. Das Kabel ist für die verschiedensten doppelwandigen Anwendungen einsetzbar, so zum Beispiel in Rohren, Versorgungsschächten und Tankanlagen.

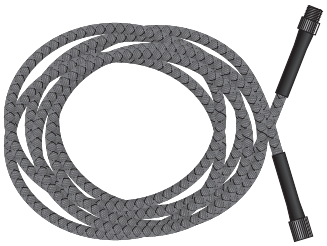
Fortschrittliche Technologie

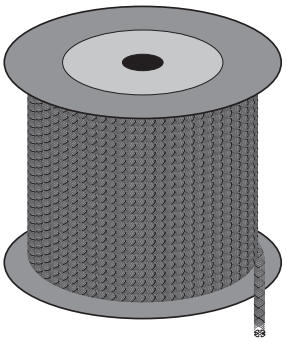
Die von Raychem entwickelte Technologie der elektrisch leitfähigen Kunststoffe in Kombination mit der Molekularvernetzung von thermoplastischen Kunststoffen kommt bei der Konstruktion der TT5000 Sensorkabel zur Anwendung und macht das Kabel mechanisch und chemisch widerstandsfähig. In einem Träger aus Fluorpolymer sind zwei mit leitfähigem Kunststoff ummantelte Sensoradern, eine Signalrückführung, eine Aderbruchüberwachung und ein Abstandshalter eingebettet. Der Träger ist mit einem elektrisch leitfähigen Mantel überzogen, der von einem Geflecht aus Fluorpolymer umgeben ist. Diese einmalige Konstruktion gewährleistet eine hohe Leistung selbst in den anspruchsvollsten Einsatzbereichen. Kabelteillängen die bei einer Leckage Kohlenwasserstoffen ausgesetzt waren, sind nicht wiederverwendbar und müssen ersetzt werden.

chemelex

BESTELLINFORMATIONEN







TT5000 Zonen-Sensorkabel mit vorinstallierter Kupplung und Endabschluss

Bestellbezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
TT5000–1.5M/5FT–HSE–MC	673739-000	1,5 m Sensorkabel mit vorinstalliertem Schrumpfschlauch-Endabschluss, für Zonensystem vorbereitet

TT5000 Modulares Sensorkabel mit vorinstallierten Kupplungen

Bestellbezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
TT5000–0.3M/1FT–MC	343347-000	0.3 m Sensorkabel
TT5000–1.5M/5FT–MC	743599-000	1.5 m Sensorkabel
TT5000–3M/10FT–MC	690609-000	3 m Sensorkabel
TT5000–4.5M/15FT–MC	251851-000	4.5 m Sensorkabel
TT5000–7.5M/25FT–MC	753845-000	7.5 m Sensorkabel
TT5000–10M/33FT–MC	P000000699	10 m Sensorkabel
TT5000–15M/50FT–MC	770285-000	15 m Sensorkabel
TT5000–30M/100FT–MC	260635-000	30 m Sensorkabel

TT5000 Sensorkabel als Rollenware (Ohne Kupplungen) nur für die Installation in doppelwandigen Rohrsystemen

Bestellbezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
TT5000–SC	869309-000	Sensorkabel auf Rollen min. Länge: 30 m max. Länge: 240 m
Kupplungssets (Ohne Abbildung)		
Bestellbezeichnung	Bestellnummer	Beschreibung
TT5000–CK–MC–M/F (inklusive Testwerkzeug)	122499-000	Einzelteile für fünf Kupplungspaare
TT5000–CK–MC–M	961207-000	1 Metallstecker
TT5000–CK–MC–F	880841-000	1 Metallbuchse

Anmerkung: Weitere Komponenten und Anwendungen des Raychem TraceTek Systems finden Sie im Sensing Application Guide (H53147 – Englisch).

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

Kabeldurchmesser	7 mm (Nennwert)
Durchmesser mit Metallkupplung	13 mm (Nennwert)
Gewicht des Kabels	7.3 kg/100 m (Nennwert)
Fluorpolymergeflecht	Farbe — rot, weiß und schwarz
Betriebstemperaturbereich	–20°C bis 60°C
Zugfestigkeit	Max. 22,7 kg
Biegeradius	50 mm min.
Druckaufnahme	Druck größer als 9 kg pro 2,5 cm linear bei 20°C kann einen sofortigen Alarm auslösen
Wiederverwendbarkeit	Kabelteillängen die Kohlenwasserstoffen ausgesetzt waren müssen erneuert werden

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Sensorkabel arbeitete normal nach siebentägiger Beaufschlagung bei 23°C in Übereinstimmung mit ASTM D543	Schwefelsäure	(10%)
	Salpetersäure	(10%)
	Salzsäure	(10%)
	Natriumhydroxid	(10%)

BESTÄNDIGKEIT GEGENÜBER WASSER

Sensorkabel	Weniger als 10 µA Kriechverlust bei 90 tägigem Eintauchen in Salzwasser
Kupplungssystem	Weniger als 10 µA Kriechverlust bei 24 stündigen Eintauchen in Wasser bei 0,7 bar

ALARMAUSLÖSEZEITEN

Flüssigkeit	Typische Auslösezeit bei 20°C:
Benzin	12 Minuten
#1 Dieseltreibstoff	60 Minuten
#2 Dieseltreibstoff	120 Minuten
JP5 Turbinentreibstoff	70 Minuten
JP8 Turbinentreibstoff	50 Minuten
Jet-A Turbinentreibstoff	50 Minuten
Methyl-tert-butylether (MTBE)	45 Minuten
Dimethylbenzol	20 Minuten

Anmerkungen:

- Testmethode Alarmauslösezeiten: “Testmethoden für unabhängige Bewertung von Leckageerkennungsmethoden”
- Die Auslösezeiten sind von der Betriebstemperatur abhängig. Wenden Sie sich für spezifische Auslösezeiten bei anderen Temperaturen und anderen Flüssigkeiten an Raychem.

ZULASSUNGEN

TT5000 Sensorkabel sind für die Installation in normalen und explosionsgefährdeten Bereichen zugelassen, wenn sie in Verbindung mit zugelassenen Raychem TraceTek Überwachungsgeräten und, sofern erforderlich, Zenerbarrieren verwendet werden.

Alle Raychem TraceTek Sensorkabel sind als „einfache Betriebsmittel“ eingestuft und in den Zulassungszertifikaten der Raychem TraceTek Überwachungsgeräte enthalten.

Informationen zu Anwendungseinschränkungen sowie zu spezifischen Bereichszulassungen und Zertifizierungen finden Sie in den jeweiligen Datenblättern und Zulassungszertifikaten der Raychem TraceTek Überwachungsgeräte.

IECEx BAS 16.0015X *
Baseefa16ATEX0013X *
Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga (-40°C =< Ta +60°C)

FM APPROVED

Das TT5000 Sensorkabel ist als Bestandteil des TraceTek Leckageerkennungssystems FM-zugelassen, das in Verbindung mit einer TraceTek Leckagewarn- und Ortungseinheit das Vorhandensein flüssiger Wasserstoff-Brennstoffe erkennt.

* Bei Installationen in explosionsgefährdeten Bereichen ist eine geeignete, zertifizierte Zenerbarriere erforderlich (optional erhältlich).

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

©2026 Chemelex. Alle Marken und Logos von Chemelex sind Eigentum von oder lizenziert durch Chemelex Europe GmbH oder seine Tochtergesellschaften.
Alle übrigen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Chemelex behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.