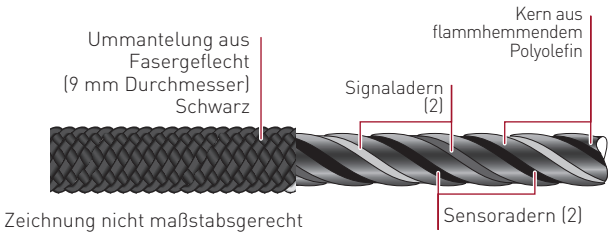
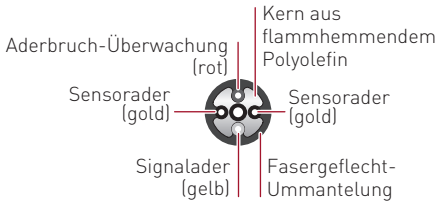
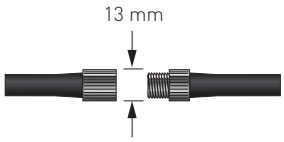
TraceTek TT7000-HUV

SENSORLEITUNG FÜR KONZENTRIERTE SÄUREN

Cable construction







PRODUKT ÜBERSICHT

Die Sensorleitung TraceTek TT7000-HUV erkennt Leckagen von Schwefel- und Salpetersäure entlang der gesamten Sensorlänge. In Kombination mit einer TraceTek Leckagewarn- und Ortungseinheit ist das System in der Lage, den Säureaustritt zu erfassen, einen Alarm auszulösen und eine Ortsangabe der erfassten Leckage mit einer Genauigkeit von +/- 1 m zu melden.

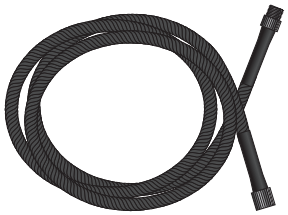
Unempfindlich gegen Wasser, Schmutz und Sonneneinstrahlung
TT7000-HUV-Sensorleitungen sind für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen im Innen- und Außeneinsatz ausgelegt. Die TT7000-HUV ist eine flexible Sensorleitung mit geringem Durchmesser, die aus vier Leitern besteht, die um einen Mittelkern gewickelt sind. Zwei dieser Leiter sind säureempfindliche Elektroden mit wasserfester Schutzummantelung. Ein Außengeflecht aus Synthetikfasern bietet zusätzlichen Schutz vor UV-Strahlung. TT7000-HUV-Leitungen können Sonne, Regen, Schnee, Nebel, Kondenswasserbildung, Staub, Schmutz und anderen Verunreinigungen ausgesetzt werden, ohne dass es zu Fehlalarmen kommt. Kommt die Leitung in Kontakt mit Säure, wird diese vom Außengeflecht aufgenommen und löst anschließend die Schutzummantelung der säureempfindlichen Elektroden auf, sodass die Leckagemeldung ausgelöst wird.

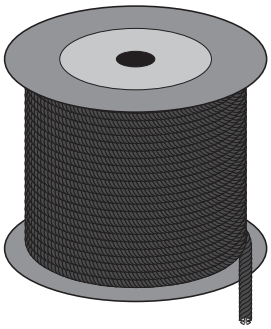
Verteilte Leckageerkennung
TT7000-HUV-Sensorleitungen ermöglichen eine verteilte Erkennung und Ortung von Leckagen über die gesamte Sensorlänge. Dadurch können die Leitungen sowohl gezielt an Risikostellen (Armaturen, Pumpen, Behälter) als auch entlang der Säureleitungen angebracht werden.

Flexible Auslegung
Über ein einzelnes Sensor-Interface-Modul (SIM) kann ein Sensorkreis mit einer Länge von bis zu 1000 m überwacht werden. Für umfassendere Abdeckung etwa in Chemieanlagen oder an langen Rohrleitungen können mehrere SIMs ohne großen Aufwand vernetzt werden. Alarm- und Auswerte einheit für bis zu 127 SIMs sind standardmäßig möglich. Standalone-Systeme können über TraceTek Supervisor (für Windows-PCs) überwacht werden. Alternativ können die SIM-Einheiten direkt an die Alarm- und Steuertechnik der Anlage angeschlossen werden.

Die TT7000-HUV-Sensorleitung darf nur zusammen mit dem TTC-1, TTSIM-1 oder der internen Sensor-Interface-Karte im TTDM-128 zu verwenden.

BESTELLINFORMATIONEN





Vorkonfektionierte Sensorleitung TT7000-HUV

Katalognummer	Bestellnummer	Beschreibung
TT7000–HUV-1M-MC	P000000820	Sensorleitung 1 m
TT7000–HUV-3M-MC	P000000819	Sensorleitung 3 m
TT7000–HUV-7.5M-MC	P000000818	Sensorleitung 7,5 m
TT7000–HUV-15M-MC	P000000817	Sensorleitung 15 m
TT7000–HUV-30M-MC	P000000816	Sensorleitung 30 m
TT7000–HUV-50M-MC	P000000815	Sensorleitung 50 m
TT7000–HUV-100M-MC	P000000814	Sensorleitung 100 m

Sensorleitung TT7000-HUV als Meterware (Stecker und Buchsen erforderlich)

Katalognummer	Bestellnummer	Beschreibung
TT7000-HUV-SC	P000000813	Sensorleitung als Meterware auf Rolle Mindestlänge 75 m Höchstlänge 300 m

Steckverbinder-Kits (nicht gezeigt)

Katalognummer	Bestellnummer	Beschreibung
TT7000-HUV-CK-MC-M/F	P000001187	Material für fünf Verbindungen (Stecker/Buchse). Nur für TT7000-HUV-SC.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Kerndurchmesser	5 mm (Nennwert)
Durchmesser Sensorleitung mit Schutzgeflecht	9 mm (Nennwert)
Ummantelung aus Fasergeflecht	Farbe – schwarz
Durchmesser Stecker	13 mm (Nennwert)
Signaladern	2 x 0,4 mm mit Isolation aus Fluorpolymer
Sensoradern	2 x 0,32 mm mit selektiv säureempfindlicher Beschichtung
Kern	Flammhemmendes Polyolefin
Gewicht	5,3 kg/100 m (Nennwert)

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Zugfestigkeit	>100 kg
Schnittfestigkeit	>100 kg (Schneiderundung 1,3 mm)
Maximale/minimale Betriebstemperatur	100 °C/–40 °C
Ortungsgenauigkeit	+/- 1 m
Kein Zurücksetzen möglich	Muss nach Kontakt mit Säure ausgetauscht werden
Beständigkeit gegenüber Wasser	Die Sensorleitung ist unter normalen Einsatzbedingungen auf dauerhafte Wasserbeständigkeit ausgelegt. Nach 48-stündigem Eintauchen in Wasser bei 95 °C wurde keine Beeinträchtigung der Sensorleistung festgestellt. Nach 30 Tagen in Wasser bei 21 °C oder 10 Tagen in 3-prozentigem Salzwasser bei 21 °C wurde keine Beeinträchtigung der Sensorleistung festgestellt.

ANSPRECHZEIT AUF SÄURE

	Typische Ansprechzeit bei 20 °C	Typische Ansprechzeit bei –5°C
96-prozentige Schwefelsäure	Unter 90 Sekunden	Unter 7 Minuten
90-prozentige Schwefelsäure	Unter 3 Minuten	
75-prozentige Schwefelsäure	Unter 5 Minuten	
69-prozentige Salpetersäure	Unter 90 Sekunden	Unter 15 Minuten
37-prozentige Salpetersäure	Unter 5 Minuten	

Hinweis: Informationen zu anderen Säuren und Verdünnungen bitte beim Hersteller erfragen.

ZULASSUNGEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

TraceTek TT7000-Sensorleitungen können in Kombination mit einer zugelassenen TraceTek-Auswerteeinheit und zugelassenen Zener-Barrieren in Ex-Bereichen eingesetzt werden.

Alle TraceTek-Sensorleitungen gelten als „einfache Betriebsmittel", sodass die Bereichszulassung der TraceTek-Auswerteeinheiten für sie mitgilt.

Ausführliche Informationen zu den Einsatzbeschränkungen sowie den konkreten Bereichszulassungen und Zertifizierungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern und Zulassungsbescheinigungen zum TraceTek TTSIM-128, TTSIM-1, TTSIM-1A, TTSIM-2, TTC-1 bzw. TT-FLASHER-BE.

WWW.THERMAL.PENTAIR.COM

NORTH AMERICA

Tel: +1.800.545.6258
Fax: +1.800.527.5703
Tel: +1.650.216.1526
Fax: +1.650.474.7215
thermal.info@pentair.com

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA

Tel: +32.16.213.511
Fax: +32.16.213.603
thermal.info@pentair.com

ASIA PACIFIC

Tel: +86.21.2412.1688
Fax: +86.21.5426.2917
cn.thermal.info@pentair.com

LATIN AMERICA

Tel: +55.11.2588.1400
Fax: +55.11.2588.1410
thermal.info@pentair.com

Pentair und TraceTek sind Eigentum von Pentair oder seinen weltweiten verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind das Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Änderungen an den Spezifikationen vorbehalten.

© 2012–2013 Pentair.