



## TT-FFS TraceTek Fast Fuel Sensor

Der schnelle Treibstoffsensoren von TraceTek TT-FFS ist besonders zum Erkennen von Treibstoffflächen an Wasseroberflächen geeignet. Der Sensor erkennt auch sehr kleine Treibstoffmengen die als dünner Film an der Wasseroberfläche schwimmen. Er reagiert nicht auf Wasser. Der Sensor ist in zwei Längen lieferbar, entweder zur festen Montage oder zur Installation an einem Schwimmer bei stark schwankenden Wasserständen.

Die Ansprechzeit des Sensors liegt normalerweise bei wenigen Sekunden für leichte oder mittelschwere Kohlenwasserstoffe wie zum Beispiel Benzin, Kerosin, und Diesel. Er reagiert auch auf Rohöl und andere schwerere Treibstoffe und Heizöle die Ansprechzeit wird jedoch langsamer mit zunehmender Viskosität und je langsamer sich die entsprechenden Flüssigkeiten verflüchtigen.

Normalerweise setzt sich der Sensor wieder zurück, wenn kein Kontakt mehr zur erkannten Flüssigkeit besteht und die Flüssigkeit vom Sensor verdunstet ist. Bei schwereren Ölen kann es notwendig sein den Sensor durch eintauchen in leicht flüchtiges Benzin und/oder Isopropyl Alkohol vom Rest des Öls zu „reinigen“. Der Sensor kann mehrfach eingesetzt werden und muss nicht ersetzt werden bis er sich nicht mehr eindeutig, selbsttätig zurücksetzt.

Der TT-FFS Punktsensor ist ausschließlich für den Einsatz mit TraceTek Auswerteeinheiten entwickelt, er ist nicht für den Einsatz an anderen Geräten einsetzbar. Eine Funktionsprüfung kann mit einigen Tropfen Feuerzeugbenzin durchgeführt werden. Der Sensor setzt sich selbsttätig wieder zurück, wenn das Benzin verfliegen ist.

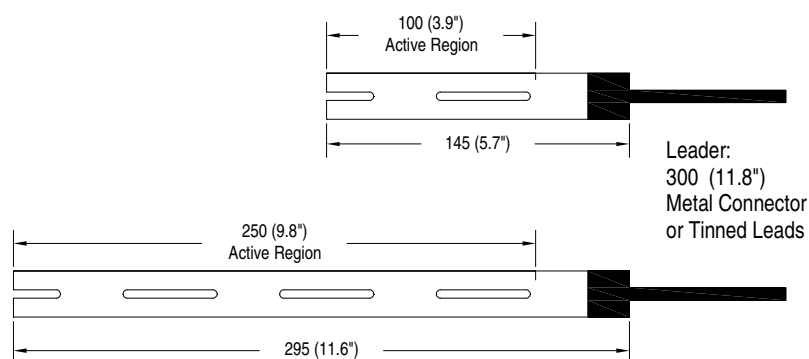


### Merkmale:

- Sehr schnelle Reaktion auch bei sehr geringer Treibstoffmenge
- Wiederholt verwendbar, da rücksetzbar
- Kompatibel zu allen aktuellen TraceTek Auswerteeinheiten
- Bis zu 6 TT-FFS können an eine Auswerteeinheit mit Ortung angeschlossen werden
- Kombination mit TT5000 Sensorleitung in einer Sensorlinie möglich
- Einsatz in bis zu Ex-Zone 0 mit zugelassener Zener-Barriere möglich
- Anschluss über Leitung oder TraceTek Metallstecker möglich
- Robustes PVC Schutzrohr für Vertikale Montage in Sumpf oder Rohr

### Achtung: NICHT HORIZONTAL EINBAUEN

Durch verdrehen könnte es sonst zu signifikanten Veränderungen der Leistungsfähigkeit bis zum Ausfall für die Erfassung von sehr dünnen Treibstofffilmen oder flachen Treibstoffflecks führen.



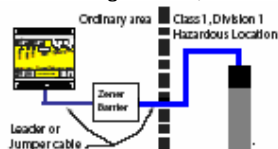
Bestellangaben	Bezeichnung	Beschreibung
	TT-FFS-100- MC	Punktsensor, 100 mm Sensorlänge, 300 mm schwarze Anschlussleitung, Metallstecker
	TT-FFS-100-L	Punktsensor, 100 mm Sensorlänge, 300 mm schwarze Anschlussleitung, ohne Stecker
	TT-FFS-250- MC	Punktsensor, 250 mm Sensorlänge, 300 mm schwarze Anschlussleitung, Metallstecker
	TT-FFS-250-L	Punktsensor, 250 mm Sensorlänge, 300 mm schwarze Anschlussleitung, ohne Stecker

Allgemein	Kompatibilität	Kompatibel mit allen TraceTek Auswerteeinheiten (Bitte nicht mit anderen Einheiten verwenden)
	Sensornzahl pro TraceTek Einheit	TTDM und TTSIM Familie: 6 Sensoren TT-Flashers: 1 Sensor TTC-1: 6 Sensoren (spezielle Einschränkungen der Spannungsversorgung)
	Schutzrohr	PVC Freiliegende Teile IP 20 Vergossene Komponenten IP67
Typische Reaktionszeit bei 20°C 1 mm Film	Bezin, Flugtreibstoff, Diesel, Erdöl, Heptan, Kerosin Typ A Fuel Oil (Japan) Alaska Rohöl	Weniger als 3 Sekunden Weniger als 3 Sekunden 5 Sekunden 5 Minuten
Reagiert nicht auf	Wasser, 3% Salzwasser 10% Schwefelsäure, 10% Salpetersäure 10% Natriumhydroxid Motoröl, Hydrauliköl Trafoöl, Pflanzenöl Tierische Fette und Öle	Länger als 30 Tage Länger als 30 Tage Länger als 30 Tage Keine Reaktion nach 24 Stunden Keine Reaktion nach 24 Stunden Keine Reaktion nach 24 Stunden
Betriebsbedingungen	Lagertemperatur	- 40°C bis + 85°C
	Betriebstemperatur	-40°C bis + 60°C
	Feuchte	5% bis 95% nicht kondensierend
Spannungsversorgung	Spannungsversorgung erfolgt über TraceTek Einheit	Keine externe Spannungsversorgung notwendig

#### Zulassungen

TT-FFS ist integraler Bestandteil des TraceTek Leckagewarn- und Ortungssystems. Der TT-FFS Sensor ist ein passives Sensorelement gemäß den Zulassungsbestimmungen. Es enthält vernachlässigbare Induktivitäten und Kapazitäten. Der TT-FFS Sensor ist zum Einsatz im Ex-Bereich in Verbindung mit zugelassenen Bauteilen und Geräten von TraceTek zugelassen, wie nachfolgend dargestellt:

#### Zulassungsverfahren läuft



TT-FFS in Zone 0 bis 2 (mit systemzugelassener Zener-Barriere)

Wichtig: Alle Angaben - einschließlich der Abbildungen und graphischen Darstellungen - entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Eine solche Zusicherung erfolgt nur über unsere Erzeugnisnormen. Der Anwender dieses Erzeugnisses muss in eigener Verantwortung über dessen Eignung für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Die Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach den Liefer- und Zahlungsbedingungen von Tyco Thermal Controls und deren Vertriebspartner.

Tyco Thermal Controls-Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich Tyco Thermal Controls das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen.

**tyco**  
Thermal Controls

Systempartner Baden-Württemberg

**ZE** ZIEGLER ENGINEERING

Heubergstr. 3 D-72766 Reutlingen

☎ 0 (049) 7121 9494-0  
☎ 0 (049) 7121 9494-94

🌐 [www.ze-gmbh.de](http://www.ze-gmbh.de)  
✉ [info@ze-gmbh.de](mailto:info@ze-gmbh.de)