



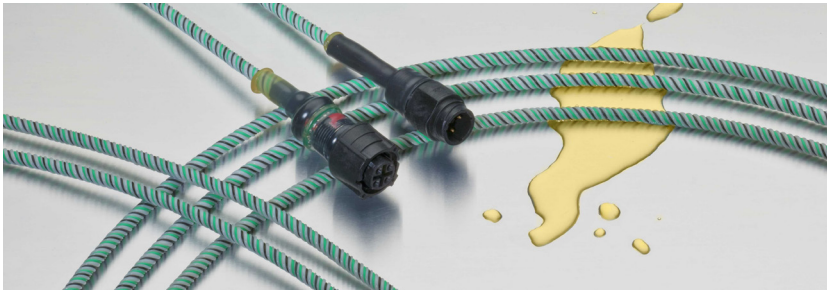
LIQUID LEAK DETECTION SYSTEMS

CHEMICAL DIVISION

# FG-AC

## Meßkabel für Wasser und Säuren

### Produktdatenblatt



- ▶ Modular, metergenau lokalisierend
- ▶ Blinkende LED Leckanzeige
- ▶ Sicherer Microchip integriert
- ▶ Steckerfertig Konfektioniert

## Beschreibung

Das Meßkabel vom Typ FG-AC erkennt einen Kontakt mit Wasser oder Säuren kontinuierlich an jedem Punkt seiner Gesamtlänge. In Verbindung mit einer programmierbaren Steuereinheit vom Typ FG-SYS oder FG-NET wird ein Flüssigkeitskontakt in sekundschnelle gemeldet und lokalisiert.

Das Kabel kann bis zu einer Gesamtlänge von 1800 m aneinandergesetzt werden.

## Charakteristik

### INTELLIGENTES MESSKABEL

Die Meßkabel werden durch Rundsteckverbinder mit Gewindeverriegelung sicher montiert und sind in den Längen 3, 7 und 15m verfügbar.

Jedes Sensorkabel ist mit einem Prozessor ausgestattet, durch den die individuelle Benennung des Meßkabels an der programmierbaren Steuereinheit ermöglicht wird.

Die Meßkabel FG-AC lassen sich sowohl untereinander als auch mit den Meßkabeln vom Typ FG-EC für Laugen und FG-OD für Kohlenwasserstoffe beliebig kombinieren.

Abzweigverbinder ermöglichen die Aufteilung des Meßkabels in mehrere Zweige. Ein Abschlußstecker am Ende eines jeden Zweiges schließt den Meßkreis.

### EINFACHE INSTALLATION

Über ihre soliden, wasserdichten Steckverbinder lassen sich bis zu 120 Meßkabel pro Steuereinheit kombinieren, was einer maximalen Sensorkabellänge von 1800 m ohne Verbindungskabel entspricht. Anschluß- und Verbindungskabel überbrücken die Entfernung zwischen Meßstellen und Steuereinheit. So können auch räumlich weit

getrennte Teile einer Installation miteinander verknüpft werden, ohne die Sensorkabel-Gesamtlänge zu beeinflussen.

Zur einfachen Montage werden Befestigungsclips auf dem Boden angebracht, in die das Kabel eingesteckt wird. Im Falle eines Flüssigkeitskontaktes kann das Kabel schnell gelöst, getrocknet, wenn nötig gereinigt und wieder eingesteckt werden.

Warnetiketten zur Identifizierung des Meßkabels werden in regelmäßigen Abständen am Kabel angebracht.

### STABILE AUSFÜHRUNG

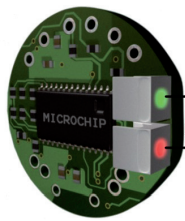
Meß- und Signaldrähte sind spiralförmig im Trägermaterial aus einem speziell entwickelten Kunststoff eingelassen. Durch diesen Sicherheitsaufbau sind die Meßdrähte bestens gegen mechanische und chemische Einwirkungen geschützt.

Die Drähte selbst sind nach außen elektrisch isoliert, so daß durch den Kontakt mit metallischen Gegenständen kein Fehlalarm ausgelöst werden kann. Nur der direkte Kontakt mit Wasser oder Säuren wird sicher erkannt und gemeldet.

## Technische Daten

<b>Kompatibilität</b>	Steuereinheiten: FG-SYS; FG-NET; FG-BBOX Anschlussdose : FG-DTC
<b>Temperaturbelastung</b>	-40 - 60°C
<b>Maximale Meßkabellänge</b>	120 Kabellängen FG-AC 3, 7 oder 15m
<b>Stecker-Bauart</b>	FCI-Clipper
<b>Gewicht</b>	25g pro Meter
<b>Durchmesser und Material des Sensorkabels</b>	8 mm (ohne Stecker) im PVDF-Mantel
<b>Durchmesser und Material der vier Sensordrähte</b>	1,2 mm mit PE-Mantel
<b>Kernmaterial</b>	PE-basiertes Polymer
<b>Flüssigkeitsausbreitung für aktiven Alarm</b>	50 - 100 mm
<b>Trockenzeit</b>	10 Sekunden nach Trocknung des Sensorkabels
<b>Trägermaterial</b>	Polyvinylidene fluoride (PVDF)
<b>FG-AC Farbe</b>	Grün-weiß, Signalfarbe

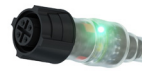
# Technische Daten



LED in der Steckerbuchse integriert

- Grüne LED: Normal-Status
- Rote LED: Leck auf dem Kabel erkannt

Heißklebering mit Kennungule

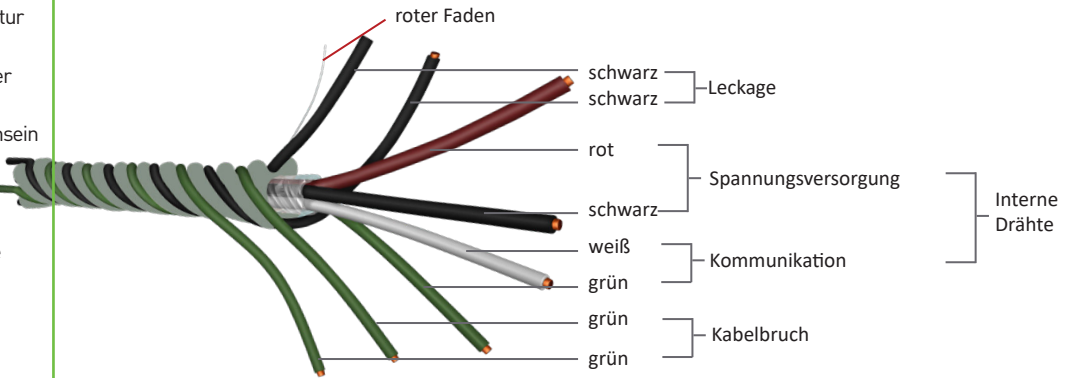


Steckerbuchse mit Klarsichtschumpfschlauch Elektronikmodul und LED

Diese ausgeklügelte Kabelstruktur ermöglicht dem Kabel:

- nur eindringende Säure/Wasser erkennen,
- und nicht durch das Vorhandensein von Staub und leitfähigen Rückständen aller Art aus der Umgebung gestört zu werden, die sich auf der Kabeloberfläche angesammelt haben;

Dadurch werden Kontaminationsalarme effizient verhindert.



## Verhalten von FG-AC gegenüber ausgewählten chemischen Verbindungen

In wässriger Umgebung ist die Beständigkeit folgender Produkte wie folgt:

- A = Das Kabel widersteht der betrachteten Flüssigkeit vollständig.
- B = Das Kabel widersteht, unterliegt aber einer langsamen Korrosion.
- C = Das Kabel korrodiert in Gegenwart der betrachteten Flüssigkeit schnell.

In allen Fällen, in denen ein Leck festgestellt wird, ist es ratsam, die Ursache des Lecks zu ermitteln und das Leck schnell zu beheben. In den meisten Fällen kann das kontaminierte FG-AC-Kabel gewaschen und wiederverwendet werden. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Für andere Chemikalien, spezifische Konzentrationen oder Temperaturen wenden Sie sich bitte an Ihren TTK-Vertreter.

Acetic acid	A	Hydrofluoric acid	A	Sea water	A
Ammonium hydroxide	B	Liquid Chlorine	A	Silver nitrate	A
Carbonic acid	A	Nitric acid	A	Sodium hydroxide	B
Caustic soda	A	Peracetic acid	B	Sodium hypochlorite	A
Formic acid	A	Phosphoric acid (95%)	A	Sodium sulfate	A
Glucose	A	Potassium hydroxide	B	Sulfuric acid	A
Hydrochloric acid	B	Salicylic acid	A		

## Bestellinformationen

<b>FG-AC15</b>	Säuremeßkabel, 15m
<b>FG-AC7</b>	Säuremeßkabel, 7m
<b>FG-AC3</b>	Säuremeßkabel, 3m
<b>Zubehör:</b>	
<b>FG-NC(x)</b>	Verbindungskabel (x):, 3, 7 oder 15m
<b>FG-TMC</b>	Abschlußstecker
<b>FG-DTC</b>	T-Abzweigverbindung
<b>CF-EC100</b>	100 Befestigungsclips, Klebstoff
<b>ES-EC</b>	40 Signaletiketten

## Zertifikate



FG-AC Sensorkabel hat erfolgreich den UL719 Test für Abriebfestigkeit des Mantels auf Flachkabel bestanden. Alle TTK-Sensorkabel sind als Teil des Leckerkennungssystems konzipiert und somit in der Zulassungsbescheinigung für TTK-Überwachungstafeln enthalten. FG-NET- und FG-SYS-Systeme erfüllen die Anforderungen aller europäischen Normen in EN 50081 und EN 50082 EMV. FG-NET und FG-SYS Systeme erfüllen die Anforderungen der TÜV, gemäß IEC 61010-1/A2. FG-NET- und FG-SYS-Systeme sind UL-gelistet.

Diese Broschüre wurde sorgfältig erstellt, um technische Richtigkeit zu gewährleisten, ist aber nur für Werbezwecke gedacht. TTK kann nicht garantieren, dass die hierin enthaltenen Informationen keine Fehler oder Auslassungen enthalten, und übernimmt daher keine Verantwortung für die Verwendung seiner Broschüren. TTK hält seine Verpflichtungen aus den allgemeinen Geschäftsbedingungen ein und haftet unter keinen Umständen für Nebenschäden, indirekte oder Folgeschäden, die sich aus dem Verkauf, Weiterverkauf, Gebrauch oder Missbrauch dieses Produktes ergeben. Der/Die Käufer akzeptieren ihre Verantwortung als alleiniger Entscheider über die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Gebrauch. FG-NET, FG-SYS und TOPSurveillance sind Marken der TTK S.A.S. © TTK 2024

- **TTK Headquarters** / 19, rue du Général Foy / 75008 Paris / France / T : +33.1.56.76.90.10 / F : +33.1.55.90.62.15 / [www.ttk.fr](http://www.ttk.fr) / [ventes@ttk.fr](mailto:ventes@ttk.fr)
- **TTK UK Ltd.** / 3 Luke Street London EC2A 4PX / United Kingdom / T : 0207 729 6002 / F : 0207 729 6003 / [www.ttkuk.com](http://www.ttkuk.com) / [sales@ttkuk.com](mailto:sales@ttkuk.com)
- **TTK Pte Ltd.** / #09-05, Shenton House, 3 Shenton Way / Singapore 068805 / T: +65-6220.2068 / M: +65.9271.6191 / F: +65-6220.2026 / [www.ttk.sg](http://www.ttk.sg) / [sales@ttk.sg](mailto:sales@ttk.sg)
- **TTK Asia Ltd.** / 2107-2108 Kai Tak Commercial Building / 317 Des Voeux Road Central / Hongkong / T: +852.2858.7128 / F: +852.2858.8428 / [www.ttkasia.com](http://www.ttkasia.com) / [info@ttkasia.com](mailto:info@ttkasia.com)
- **TTK Middle East FZCO** / Building 6EA, Office 510 PO Box 54925 / Dubai Airport Free Zone / UAE / T: +971 4 70 17 553 / M: +971 50 259 66 29 / [www.ttkuk.com](http://www.ttkuk.com) / [cgalliche@ttk.fr](mailto:cgalliche@ttk.fr)
- **TTK Deutschland GmbH** / Berner Strasse 34 / 60437 Frankfurt / Deutschland / T : +49(0)69-95005630 / F : +49(0)69-95005640 / [www.ttk-gmbh.de](http://www.ttk-gmbh.de) / [vertrieb@ttk-gmbh.de](mailto:vertrieb@ttk-gmbh.de)
- **TTK North America Inc** / 1730 St Laurent Boulevard Suite 800 / Ottawa, ON, K1G 5L1 / Canada / T : +1 613 566 5968 / [www.ttkcanada.com](http://www.ttkcanada.com) / [info@ttkcanada.com](mailto:info@ttkcanada.com)