



FLÜSSIGKEITSLACKEN WARNSYSTEME

# FG-ALS4

Analoges Leckwarn- und Ortungssystem mit vier Zonen

## Produktdatenblatt



- ▶ Leckage Alarm- und Ortungseinheit
- ▶ 4 unabhängige Zonen
- ▶ Zeitgleiche Erkennung von 4 Leckagen
- ▶ Touchscreen-Display
- ▶ MODBUS/JBUS-Integration

## Beschreibung

Die FG-ALS4 Alarm- und Ortungseinheit mit vier Zonen ist für die Verwendung mit den analogen Sensorkabeln von TTK vorgesehen: FG-ECS, FG-ACS und FG-ECX, FG-ACX zur direkten Erkennung und Ortung von Flüssigkeitsleckagen (Wasser, Basen oder Säuren). Bei Austritt von Flüssigkeit oder einer Störung an den Sensorkabeln in einer Zone reagiert die Einheit wie folgt:

- Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst, und ein Relais wird aktiviert.
- Auf dem Touchscreen wird die betroffene Zone, der Ort der Leckage (auf einen Meter genau) sowie Einzelheiten zur Störung angezeigt (Art der Störung: Leckage oder Kabelbruch).
- Über die Schnittstelle MODBUS/JBUS kann ein Alarm an die Gebäudeleittechnik (GLT) gesendet werden.

## Funktionen und Vorteile

### FUNKTIONSMERKMALE

- Erhältlich für Wand- und Rackmontage (19 Zoll und 3 HE).
- Mit der FG-ALS4 Einheit können bis zu 45 Meter Sensorkabel pro Zone überwacht werden.
- Auf dem 3,2"-Touchscreen lässt sich der Systemzustand bequem ablesen.
- Es stehen 4 Zonen zur Verfügung.
- Es stehen 5 Relais zur Verfügung, 4 für Leckagen und 1 für Systemausfall (alle Zonen).
- Zur Kommunikation mit einer GLT steht eine serielle RS485-Schnittstelle mit MODBUS /JBUS-Kommunikationsprotokoll zur Verfügung.

### VORTEILE

- Präzise Leckageortung auf einen Meter genau.
- Kabelbrüche werden erkannt.
- Kompatibel mit vorhandenen Überwachungssystemen.
- Bedienerfreundliches System – Die Systemeinstellungen können über Untermenüs, die vom Startbildschirm aus erreichbar sind, angepasst werden.
- Die FG-ALS4 Einheit ist präzise und äußerst einfach zu bedienen, ideal für kleine und mittlere Anwendungen, bei denen die Lage der Leckage zuverlässig geortet werden muss.

## Technische Daten

<b>Kompatibilität</b>	Analoge Sensorkabel: FG-ECS, FG-ECX, FG-ACS, FG-ACX
<b>Gehäuse Typ</b>	ABS-Flammschutz nach UL94V0
<b>Betriebstemperatur</b>	-5°C bis 55°C
<b>Physische serielle Schnittstelle</b>	optoisoliert RS485-Ausgang (zweiadrig)
<b>Serielle Verbindungsparameter</b>	9600 Baud, 8 Datenbit, 1 Stopbit, kein Prüfbit
<b>Unterstütztes Protokoll</b>	MODBUS, Funktion 3
<b>Relaistyp: Leckage + Kabelbruch</b>	5 SPDT Einfachkontakt NO-NC
<b>Maximale Schaltspannung des Relais</b>	125VAC und 220VDC
<b>Maximale Schaltleistung des Relais</b>	60 W (30V x 2A)
<b>Leistungsaufnahme</b>	5 VA
<b>Typischer Versorgungsstrom</b>	0.25A/115VAC 0.15A/230VAC
<b>Abmessungen (B,H,T)</b>	An der Wand montiert: 168 x 153 x 56 mm; Rack montiert: 482.60 x 132.56 mm
<b>Schutzfaktor</b>	IP40

## Screen Shots

- Mit der ersten Schaltfläche (Flagge) kann die Systemsprache geändert werden:

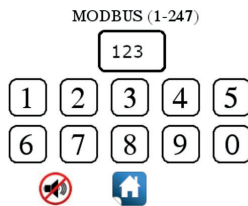
Englisch / Französisch / Deutsch



- Mit der zweiten Schaltfläche (Pfeile) können Sie die installierten Längen für jede der vier Zonen anzeigen:

ZONE 1 20 m	ZONE 2 5 m
ZONE 3 45 m	ZONE 4 15 m

- Mit der dritten Taste (Zahnräder) können Sie die Modbus-Slave-Nummer ändern und den «Mute»-Modus einstellen:



- Bei einem Alarm (Leckage oder Kabelbruch) zeigt das Touchscreen Folgendes:  
Die Leckagealarme, dargestellt durch einen Tropfen Flüssigkeit;  
Die Kabelbruchalarme, dargestellt durch eine Schere und die Bezeichnung „Sensor“.

ZONE 1 SENSOR	ZONE 2 OK
ZONE 3 16m	ZONE 4 SENSOR

## Elektrische Spezifikation

<b>Stromversorgung</b>	N : Neutral / L : Außenleiter / $\perp$ : Erde
<b>RS485</b>	R1 : Gnd / R2 : RT+ / R3 : RT-
<b>Kabelbruch-Relais</b>	R1 : NO / R2 : COM / R3 : NC
<b>Leckage-Relais</b>	R1 : NO / R2 : COM / R3 : NC
<b>FG-CLC Anschlusskabel</b>	A: Grüne Ader / B: Weiße Ader / C : Schwarze Ader / D : Rote Ader

## Bestellinformationen

<b>FG-ALS4 F</b>	Alarm- und Ortungseinheit mit vier Zonen - für Wandmontage
<b>FG-ALS4 E</b>	Alarm- und Ortungseinheit mit vier Zonen - Rack-Montage (19 Zoll, 3 HE)
<b>FG-ECS, FG-ACS und FG-ECX, FG-ACX</b>	Wasser- oder Säure-Sensorkabel in 3 m, 7 m und 15 m Länge
<b>Zubehör:</b>	
<b>FG-CLC</b>	Anschlusskabel mit 3,5 Meter Länge
<b>FG-TMX</b>	Abschlussstecker
<b>CF-EC100</b>	100 Befestigungsklipse mit Kleber
<b>ES-EC</b>	40 Etiketten

## Zertifikate



Die FG-ALS4 Einheit erfüllt die Anforderungen aller Euronormen gemäß EN 50081 und EN 50082 EMC.  
FG-ALS4 erfüllt die TÜV-Anforderungen gemäß IEC 61010-1/A2.

Alle Anschlüsse in der FG-ALS4 Alarm- und Ortungseinheit sind im spannungslosen Zustand auszuführen.  
Lesen Sie die Schritte zur Montage der FG-ALS4 Alarm- und Ortungseinheit sorgfältig durch.

Bei der Erstellung dieses Dokumentes, das ausschließlich zu Werbezwecken dient, wurden alle Anstrengungen unternommen, um eine technische Fehlerfreiheit zu gewährleisten. TTK gewährleistet jedoch nicht, dass die darin enthaltenen Angaben frei von Irrtümern oder Fehlern sind und übernimmt daher keine Verantwortung seiner Broschüren. TTK kann nur im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen haftbar gemacht werden. Sie haftet weder für Folgeschäden noch für indirekte Schäden, die sich aus dem Verkauf, Weiterverkauf, dem Gebrauch oder dem fehlerhaften Umgang des Produktes ergeben. Der Anwender ist dazu verpflichtet, die Funktionstüchtigkeit des Produktes für den gewünschten Zweck zu überprüfen bzw. durch eine Fachkraft prüfen zu lassen. FG-NET, FG-SYS und TOPSurveillance sind Marken von TTK S.A.S Copyright TTK 2024

- **TTK S.A.S.** / 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 : +44 207 729 6002 / F : +44 207 729 6003 / [www.ttkuk.com](http://www.ttkuk.com) / [sales@ttkuk.com](mailto:sales@ttkuk.com)
- **TTK Pte Ltd.** / #10-08, 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) / [cgalmiche@ttk.fr](mailto:cgalmiche@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)