



- Entwickelt für Flüssigkeitskühlungsanwendungen
- Hochempfindliches und flexibles Sensorkabel
- Gut sichtbare LED für Echtzeitstatus
- Vorgefertigtes Sensorkabel für einfache Montage
- Platzsparend und leicht

Beschreibung

FG-DLC ist ein Modul zur Erkennung von Leckagen leitfähiger Flüssigkeiten. Es ist mit einem Sensorkabel einer bestimmten Länge vorverbunden und lässt sich nahtlos an digitale TTK-Steuereinheiten wie FG-SYS oder FG-NET anschließen, wodurch eine sofortige Leckageerkennung ermöglicht wird.

Im Falle Flüssigkeitserkennung durch das angeschlossene Sensorkabel blinkt das Gerät rot und die angeschlossene digitale Steuereinheit reagiert wie folgt:

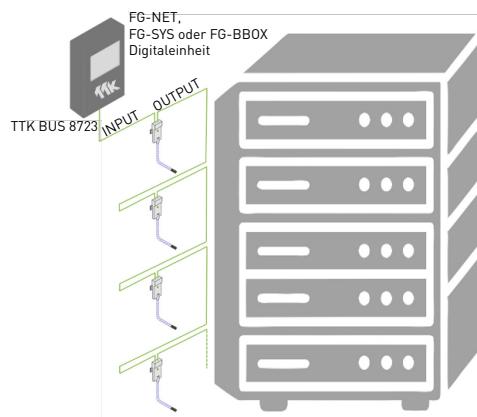
- Ein akustischer Alarm wird ausgelöst und ein Relais aktiviert.
- Auf dem Bildschirm werden die Fehlerdetails (Fehlerart: Leckage oder Kabelbruch) und die Adresse des FG-DLC angezeigt.
- Der Ereignisbericht wird über das MODBUS-/JBUS-Protokoll an die GLT gesendet.

Hauptvorteile

- Speziell für die Flüssigkeitskühltechnik mit leitfähigen Kühlflüssigkeiten in Rechenzentrumsanwendungen entwickelt.
- Vorinstalliert mit einem Sensorkabel in Standardlänge (0,5 m, 1 m, 2 m und 3 m) für eine einfache Montage.
- Es können bis zu 40 FG-DLC pro Ausgang der digitalen Steuereinheiten von TTK angeschlossen werden (FG-NET hat 3 Ausgänge und kann bis zu 120 Sensoren verwalten).
- Gut sichtbare LED zur schnellen Statuserkennung in Echtzeit:
 - Grün blinkend: normal, kein Alarm.
 - Rot blinkend: Leckage an der Box erkannt
 - Keine LED leuchtet: An der Box wurde ein Kabelbruch oder ein Kommunikationsverlust festgestellt.
- Zwei Befestigungssößen an den Seiten.
- FG-DLC erkennt Flüssigkeitsleckagen schnell und zuverlässig.
- FG-DLC erkennt eigenständig Kabelbruch und Kommunikationsverlust.
- Hochempfindliches und langlebiges Sensorkabel.
- FG-DLC hat eine platzsparende Verbindungsbox, die speziell für beengte Stellen wie Server-Racks in Rechenzentren, Auffangwannen, enge Bereiche und mehr entwickelt wurde.
- Flexibles und leichtes Sensorkabel, konzipiert für einfache Handhabung und Anpassung an verschiedene Umgebungen.
- Das System kontrolliert sich passiv, eine jährliche Wartung kann vorgesehen werden.

Anschlusschema

- Maximal: 40 FG-DLC (40 Adressen) pro Ausgang von TTK digitalen Steuereinheiten.
- Im Schema entspricht INPUT dem TTK BUS 8723-Kabel, das von der digitalen Steuereinheit kommt; OUTPUT entspricht dem TTK BUS 8723-Kabel, das zum folgenden FG-DLC führt.



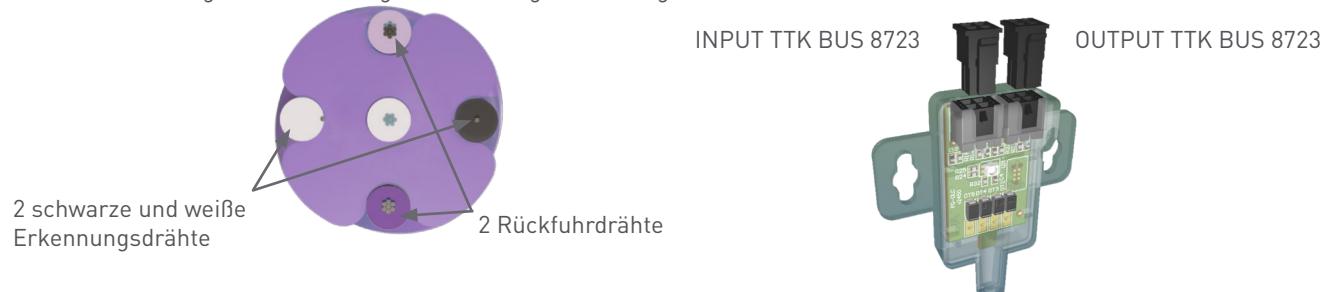
Technische Daten

| | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kompatibilität | Digitale Steuereinheiten: FG-NET, FG-BBOX |
| Wiederverwendbarkeit | Wiederverwendbar, solange das Kabel nicht durch längere Eintauchung in Flüssigkeit beschädigt wurde |
| Material des Sensorkabels & Nenndurchmesser | LSZH auf PE-Basis, 4 mm |
| Durchmesser & Material der Sensordrähte | PE, 1.2 mm |
| Material des zentralen Kerns | LSZH auf PE-Basis |
| Minimaler Biegeradius | 10 mm |
| Farbe | Gehäuse: transparent Sensorkabel: violett |
| Betriebstemperatur | -15°C bis +55°C |
| Schutzzart | IP 40 |
| Gehäusetyp | Polyamide (PA) UL94 VO |
| Abmessungen (B, H, T) | 27mm x 59mm x 16mm ohne Ösen 56mm x 59mm x 16mm mit Ösen |

Produktinformationen

Vieradriges Sensorkabel:

2 Rückleitungen und 2 Leitungen zur Leckageerkennung



Identifikationscodes

| | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| FG-DLC0.5 | Länge des Sensorkabels 0,5m, vorgefertigt und angebunden mit einer digitalen Verbindungsbox |
| FG-DLC1 | Länge des Sensorkabels 1m, vorgefertigt und angebunden mit einer digitalen Verbindungsbox |
| FG-DLC2 | Länge des Sensorkabels 2m, vorgefertigt und angebunden mit einer digitalen Verbindungsbox |
| FG-DLC3 | Länge des Sensorkabels 3m, vorgefertigt und angebunden mit einer digitalen Verbindungsbox |
| FG-NCL0.5 | Jumperkabel 0,5 m mit Steckverbindern |
| FG-NCL KIT | Jumperkabel-Kit |
| FG-NCL1 | 1-m-Bus zwischen zwei Sensorkabeln für Liquid Cooling |
| FG-NCL3 | 3-m-Bus zwischen zwei Sensorkabeln für Liquid Cooling |
| FG-NCL7 | 7-m-Bus zwischen zwei Sensorkabeln für Liquid Cooling |
| FG-NCL-F | 1-m-Jumperkabel mit Buchsenstecker (female) |
| FG-NCL-M | 1-m-Jumperkabel mit Stecker (male) |
| FG-TLC | Endstecker |

Zertifizierung



- Alle TTK Sensorkabel wurden als Teil des TTK Leckagegewarnsystems konzipiert und sind zugelassen im Rahmen der TTK Steuereinheiten.
- FG-NET und FG-SYS sind UL-gelistet.
 - Das FG-NET-System ist FM7745-zertifiziert.

Diese Broschüre wurde sorgfältig erstellt, um technische Genauigkeit zu gewährleisten, ist jedoch nur für Werbezwecke bestimmt. TTK kann nicht garantieren, dass die hierin enthaltenen Informationen keine Fehler oder Auslassungen enthalten, und übernimmt daher keine Verantwortung im Zusammenhang mit der Verwendung seiner Geräte. TTK hält sich an seine in den Allgemeinen Verkaufsbedingungen festgelegten Verpflichtungen und übernimmt unter keinen Umständen die Haftung für beißig entstandene Schäden, indirekte Schäden oder Folgeschäden, die aus dem Verkauf, Weiterverkauf, Gebrauch oder Missbrauch dieses Produkts entstehen. Der/die Käufer übernehmen die Verantwortung als alleinige Richter über die Eignung des Produkts für den beabsichtigten Gebrauch. FG-NET, FG-SYS und TOPSurveillance sind Marken von TTK SAS © TTK 2025