



- ▶ Erweiterung für FG-NET
- ▶ 24 konfigurierbare externe Relais
- ▶ Bis zu 25 FG-RELAYS = 600 extern Relais an einer digitalen Steuereinheit FG-NET

Beschreibung

Das FG-RELAYS ist eine externe digitale Relais-Box. Sie erweitert die digitale Steuereinheit FG-NET um 24 konfigurierbare externe Relais. Die FG-NET Steuereinheit kann damit externe Geräte, wie beispielsweise Magnetventile, BMS-Signale, beacons und andere Komponenten, ansteuern, um bei einem Leck oder Systemalarm reagieren zu können.

Die FG-RELAYS Box wird vom FG-NET über ein Standard-Ethernet-Netzwerk überwacht. Die FG-RELAYS Box kann über eine Web-Oberfläche konfiguriert werden.

Bei einer Störung an den Sensorkabeln (Leck oder Kabelbruch) wird das betreffende externe Relais an der FG-RELAYS Box aktiviert und die damit verbundene LED-Anzeige leuchtet auf. Das programmierte externe Gerät wird aktiviert. Auf dem Touchscreen der digitalen Steuereinheit FG-NET werden die Position des Lecks (auf einen Meter genau) sowie Einzelheiten zur Störung (die Art der Störung: Leck oder Kabelbruch) angezeigt; Datum und Uhrzeit der Störung werden ebenfalls aufgezeigt.

Die FG-RELAYS Box hat das gleiche Gehäuse und die gleichen Abmessungen wie die digitale Steuereinheit FG-NET. Die FG-RELAYS Box besitzt kein Display und kann daher unauffällig angebracht werden.

Funktionen und Vorteile

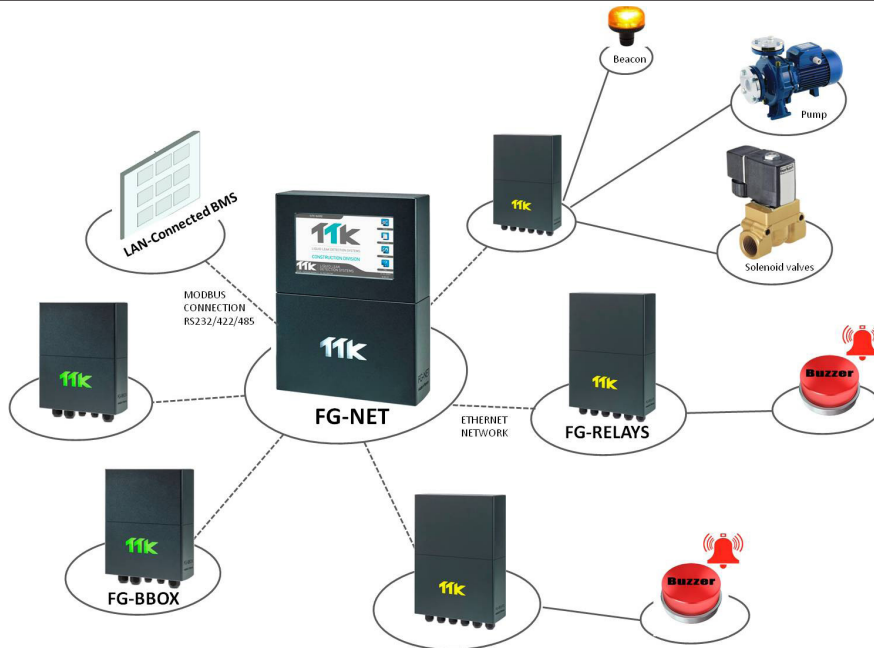
FUNKTIONSMERKMALE

- Über die sichere Web-Oberfläche der FG-RELAYS Box können die Web-Oberflächen Zugriffs-Passwörter, Benutzer- und Administrator-Passwörter, der Name der Box und die Netzwerkeinstellungen konfiguriert werden. (Ausführliche Hinweise zu den Einstellungen der FG-RELAYS Box finden Sie in Kapitel IV der FG-NET Bedienungs- und Installationsanleitung.)
- Jede FG-RELAYS Box umfasst 24 konfigurierbare Relais. Jedes Relais verfügt über einen Öffner (NO), einen Schließer (NC) sowie über einen gemeinsamen (COM-) Anschluss.
- Bis zu 25 FG-RELAYS Boxen können von einer FG-NET Steuereinheit verwaltet werden. So können bis zu 600 (24x25) zusätzliche Relais hinzugefügt werden.
- Bei einem Leck oder Kabelbruchalarm können die externen Relais über das Menü „Sensorkabel Konfiguration“ der digitalen Steuereinheit FG-NET konfiguriert werden.
- Bei Anschluss von mehr als einer FG-RELAYS Box an die FG-NET Steuereinheit werden die Relais als FG-RELAYS Nr. 1, FG-RELAYS Nr. 2 und so weiter auf dem Display der digitalen Steuereinheit FG-NET angezeigt.

VORTEILE

- Zusätzlich zu den standardmäßig neun Relais, die auf der digitalen Steuereinheit FG-NET zur Verfügung stehen, bietet die große Anzahl konfigurierbarer externer Relais der FG-RELAYS Box mehr Möglichkeiten zur gleichzeitigen Ansteuerung mehrerer externer Geräte.
- Für jedes Sensorkabel kann der Bediener eine Reihe von Relais festlegen, die bei einem Leck oder Kabelbruchalarm aktiviert werden.
- Die Verbindung zwischen FG-NET und FG-RELAYS wird mit Hilfe des bestehenden TCP/IP-Netzwerks hergestellt. Es ist also kein physisches Verbindungskabel oder eine Abstandsgrenze zwischen der FG-NET Steuereinheit und FG-RELAYS Box erforderlich.
- Der Status der FG-RELAYS Box kann auf dem Display der digitalen Steuereinheit FG-NET überwacht werden. Bei Abbruch der Verbindung zur Box wird auf dem Display der FG-NET Steuereinheit ein Alarm angezeigt und das allgemeine Relais aktiviert.

FG-NET und seine Erweiterbaren-Geräte



Technische Daten

Kompatibilität	Kein eigenständige Einheit, nur zur Verwendung mit der digitalen Steuereinheit FG-NET
Abmessungen	B: 228 mm H: 303 mm T: 67 mm (gleiches Gehäuse wie FG-NET)
IT Sicherheit	TCP/IP-Verbindung (IPv4, IPv6) und MODBUS/JBUS Sichere Verbindung (Log-In Trap, HTTPS mit TLS1.2, RFC 5280: X.509 (PKIC- und CRL-Profil), IEEE 802.1X-Unterstützung, RADIUS oder EAP-TLS)
Systemkapazität	Anschluss von bis zu 25 FG-RELAYS oder 25 FG-BBOX (siehe FG-BBOX Datenblatt) an jeweils 1 FG-NET Steuereinheit
Spannungsversorgung	100-240VAC 1.3A 50/60Hz
Maximaler Stromverbrauch	50W
Arbeitstemperaturbereich	-15°C bis 55°C
Luftfeuchtigkeitsbereich bei Betrieb	5 % bis 80 % nicht kondensierend
Relaistypen	Potenzialfreier Kontakt (NO, NC, COM)
Serieller Anschluss	RJ45
Maximale Schaltspannung	125VAC und 220VDC
Maximale Schaltleistung	60W (30V x 2A)
Schutzklasse	IP40 – Nur für den Innenbereich

Bestellinformationen

FG-RELAYS	Externe digitale Box mit 24 Relais 100-240 V AC 1,3 A 50/60 Hz
FG-NET	Digitales Touchscreen-Panel (Wandbefestigung) 100-240 V AC 1,3 A 50/60 Hz
FG-BBOX	Digital black box 100-240 V

Zertifikate



Ausführliche Hinweise zu den Einstellungen der FG-RELAYS Box finden Sie in Kapitel IV der FG-NET Bedienungs- und Installationsanleitung. Alle Anschlüsse in der FG-RELAYS Box sind im spannungslosen Zustand der digitalen Steuereinheit FG-NET auszuführen.

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 2023

- **TTK Hauptniederlassung** / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / 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 / info@ttkcanada.com