



- ▶ 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.

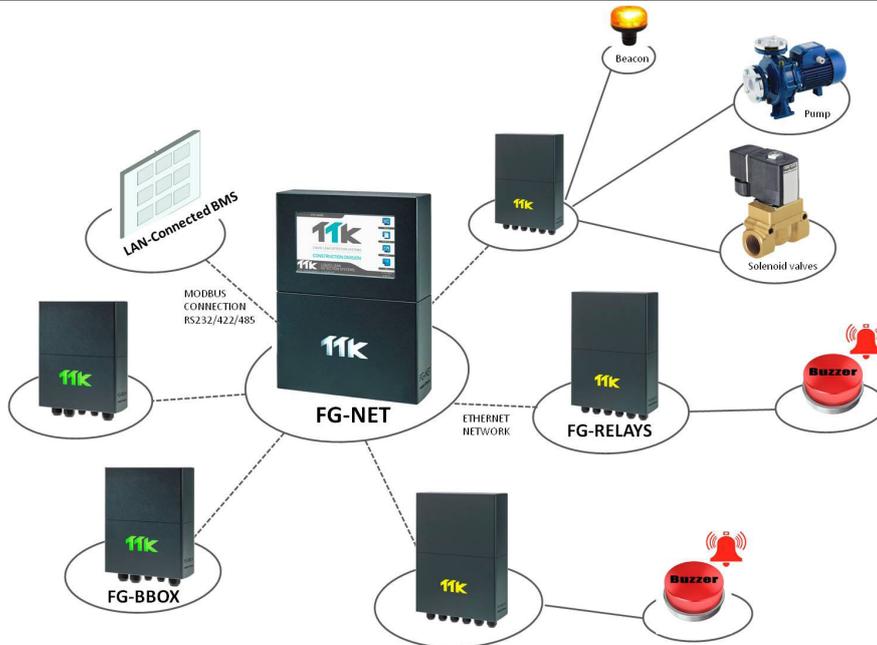
Bei einer Störung an den Sensorkabeln (Leck oder Kabelbruch) wird das betreffende externe Relais an der FG-RELAYS Box aktiviert und die damit verbundene LED-Anzeige leuchtet auf. Das programmierte externe Gerät wird aktiviert. Auf dem Touchscreen der digitalen Steuereinheit FG-NET werden die Position 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.

Hauptvorteile

- Skalierbares Management: Bis zu 25 FG-RELAYS-Geräte können von einem FG-NET verwaltet werden, was maximal 600 (24 x 25) zusätzliche konfigurierbare Relais ermöglicht. Dies erhöht die Möglichkeiten zur Steuerung mehrerer externer Geräte erheblich.
- Personalisierte Relaisaktivierung: Für jedes Sensorkabel können Benutzer einfach eine personalisierte Liste von Relais erstellen, die im Falle eines Leck- oder Kabelbruchalarms aktiviert werden sollen.
- Nahtlose Überwachung: Das FG-RELAYS wird vom FG-NET über ein Standard-Ethernet-Netzwerk überwacht. Die Verbindung zwischen den Geräten erfolgt über das bestehende TCP/IP-Netzwerk, wodurch physische Jumperkabel oder Entfernungsbegrenzungen zwischen den Geräten entfallen.
- Statusmeldungen: Der Status des FG-RELAYS-Geräts kann an der FG-NET-Digital-Einheit eingesehen werden. Bei einer Trennung eines Geräts zeigt FG-NET einen Alarm an und das allgemeine Relais wird aktiviert.
- Sichere Konfiguration: FG-RELAYS ist über eine sichere Webschnittstelle zugänglich, um Kopplungscodes, Benutzer- und Administratorpasswörter, Boxnamen und Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren. (Für detaillierte FG-RELAYS-Einstellungen siehe FG-NET Bedienungs- und Installationshandbuch, Kapitel IV.)
- Vielseitige Relaisoptionen: Jedes FG-RELAYS enthält 24 konfigurierbare Relais, wobei jedes Relais über Öffner (NO), Schließer (NC) und gemeinsamen (COM) Anschluss verfügt.
- Diskretes Design: FG-RELAYS verwendet dasselbe Gehäuse und dieselben Abmessungen wie die FG-NET-Digital-Einheit. Es besitzt kein Display und kann somit unauffällig platziert werden.

FG-NET und seine Erweiterbaren-Geräte



Technische Daten

Kompatibilität	Digitale Einheiten: FG-NET, FG-NET-LL
Abmessungen & Gewicht	228 mm B x 303 mm H x 67 mm T (gleiches Gehäuse wie FG-NET) Gewicht: 1,5 kg
Versorgungsspannung	100-240 VAC, 50/60 Hz
Stromaufnahme	0,3 A (120 V), 0,16 A (230 V)
Leistungsaufnahme	36 VA max.
Betriebstemperatur	-15°C bis 55°C
Gehäusety	ABS flammhemmend UL94V0
Bildschirmgröße	Kein Bildschirm
Format	Wandmontage
Schutzart	IP40 – Nur für den Innenbereich
IT-Sicherheit	TCP/IP-Verbindung (IPv4, IPv6) & 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)
Netzwerk	10/100BASE-T; IPv4/IPv6
Anzahl Relais	24 konfigurierbare Relais
Relais-Typen	Potentialfreier Kontakt (NO, NC, COM)
Netzausfallrelais	Aktiviert bei Spannungsverlust
Fehlerarten an den konfigurierbaren Relais	Leck, Kabelbruch
Maximale Relais-Schaltspannung	125 VAC und 220 VDC
Maximale Relais-Schaltleistung	60 W (30 V x 2A)

FG-RELAYS_DE_v3_0_062025

Bestellinformationen

FG-RELAYS	Externe digitale Box mit 24 Relais
------------------	------------------------------------

Zertifikate



Die detaillierten FG-RELAYS-Einstellungen finden Sie im Kapitel IV des FG-NET-Betriebs- und Installationshandbuchs. Alle Anschlüsse an den FG-RELAYS müssen bei ausgeschalteter Stromversorgung vorgenommen werden.

Diese Broschüre wurde mit größter Sorgfalt erstellt, um technische Genauigkeit zu gewährleisten; sie dient ausschließlich zu Werbezwecken. TTK kann jedoch nicht garantieren, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen frei von Fehlern oder Auslassungen sind, und übernimmt daher keine Haftung für die Nutzung ihrer Geräte. Die Verpflichtungen von TTK ergeben sich ausschließlich aus den in den allgemeinen Verkaufsbedingungen festgelegten Bestimmungen. Unter keinen Umständen haftet TTK für zufällige, indirekte oder Folgeschäden im Zusammenhang mit dem Verkauf, Weiterverkauf, der Nutzung oder dem Missbrauch dieses Produkts. Die Käufer erkennen an, dass sie allein für die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich sind. © TTK 2025