



DÉTECTION DE FUITES DE LIQUIDE

FG-BBOX

Black Box - Centrale de détection numérique deux circuits

Fiche technique



- ▶ Centrale de détection fille gérée par FG-NET
- ▶ Numérique, Adressable
- ▶ Contrôle jusqu'à 1200 m de câbles détecteurs
- ▶ Localisation des fuites au mètre près

Informations générales

FG-BBOX est une centrale de détection satellite raccordée à FG-NET de TTK, et gérée via un réseau Ethernet classique. FG-BBOX permet d'élargir les fonctionnalités de FG-NET en contrôlant deux circuits de câbles détecteurs sur une longueur totale de câbles jusqu'à 1200 m.

FG-BBOX est compatible avec l'ensemble des câbles détecteurs numériques TTK : les câbles détecteurs d'eau, d'acides et d'hydrocarbures.

FG-BBOX est doté des mêmes fonctionnalités évoluées que la centrale FG-NET, avec la possibilité de localiser simultanément plusieurs fuites, avec une précision de l'ordre d'un mètre. Les commandes et les fonctions de l'appareil sont toutes centralisées sur FG-NET. En outre, FG-BBOX ne comportant pas d'écran, et peut être installé dans des zones non surveillées.

FG-BBOX est connecté à FG-NET via le réseau Ethernet, ce qui limite le tirage de câble de liaison entre les centrales de détection.

En cas de détection d'une fuite par les câbles détecteurs raccordés à FG-BBOX, le relais concerné se déclenche et la LED du circuit correspondant passe au rouge.

Sur la centrale FG-NET, une alerte apparaît sur l'écran tactile. En cas d'alarme, les réponses sont les mêmes que les câbles détecteurs directement raccordés sur la centrale FG-NET : chargement du plan de la salle en défaut, avec les détails de la localisation de la fuite détectée.

Caractéristiques techniques

CARACTÉRISTIQUES

- Peut gérer indépendamment jusqu'à 80 câbles détecteurs numériques, permettant de contrôler une longueur maximale de 1200 m répartis sur les deux circuits.
- Plus de câble de liaison entre FG-NET et FG-BBOX.
- Possibilité de connecter jusqu'à 25 FG-BBOX sur une centrale FG-NET, sans dépasser le nombre total de 500 câbles détecteurs numériques contrôlés par une FG-NET.
- Raccordement au réseau - protocole TCP/IP via prise RJ45.
- Type de relais : contact sec avec un NO/NF.
- 4 relais : 2 relais de fuite (1 pour chaque circuit), 1 relais de discontinuité et 1 relais de panne secteur.

AVANTAGES

- Capable de détecter et de localiser plusieurs fuites simultanément. (80 câbles = 80 alarmes potentielles).
- Possibilité de raccorder plusieurs types de câbles détecteurs différents (eau, acides, hydrocarbures) sur la même centrale, pour bénéficier d'un système sur mesure.
- Chaque câble détecteur dispose de sa propre adresse et de sa propre dénomination.
- Peut détecter les coupures ou déconnexions des câbles (au câble près). En cas de discontinuité, le système continue de surveiller tous les autres câbles en amont et conserve son intégrité.
- La mise à jour logicielle et l'extension du système sont faciles à mettre en œuvre.

Dimensions



Données techniques

Compatibilité	Centrale numérique : FG-NET Câbles détecteurs (numériques) : FG-EC, FG-AC, FG-OD gamme Câbles détecteurs (analogiques via le boîtier FG-DTCS) : FG-ECS, FG-ACS
Dimensions	L : 175 mm H : 220 mm P : 55 mm
Longueur maximale de câble détecteur	80 longueurs (40 par circuit)
Précision	+/- 1 mètre
Sécurité informatique	Connexion TCP/IP (IPv4, IPv6) & MODBUS/JBUS Connexion sécurisée (Log-In Trap, HTTPS avec TLS1.2, RFC 5280 : X.509 (PKIC et CRL profile), IEEE 802.1X support, RADIUS ou EAP-TLS)
Capacité du système	1 seule FG-NET peut contrôler jusqu'à 25 FG-BBOX
Tension d'alimentation	100-240 V AC 0,35 A 50/60 Hz
Consommation électrique maximale	15W
Température d'utilisation	-15° C à 55° C
Humidité	5 % à 80 % sans condensation
Types des relais	Contact sec libre de potentiel (NO, NF, COM)
Nombre de relais	4
Connexion	RJ45
Tension de commutation des relais	125 V AC et 220 V DC
Puissance de commutation des relais	60 W (30V x 2A)
Index de protection	IP50 - usage à l'intérieur uniquement

Références produits

FG-BBOX	Black Box - Centrale de détection numérique deux circuits 100-240V
FG-EC, FG-AC ou FG-OD	Câbles détecteurs numériques en longueurs de 3, 7 et 15 m (3, 7 et 12 m pour FG-OD)
Accessoires	
FG-CLC	Câble de liaison (TTK réf. 8723 en longueur de 3,5 m)
FG-TMC	Prise de terminaison modulaire
FG-DTC	Boîtier de dérivation pour les câbles détecteurs FG-EC, FG-AC
FG-DOD	Boîtier d'interfaçage, pour intégration de câbles FG-OD dans un bus classique FG-EC, FG-AC

Certifications



Tous les raccordements au boîtier FG-BBOX doivent se faire hors tension.
Lire attentivement les instructions d'installation de la centrale numérique FG-NET.

La présente documentation, y compris les dossiers, photos et schémas, qui sont donnés seulement à titre d'exemple, a été établie avec soin. Toutefois, TTK France S.A.S. ne peut garantir que les renseignements fournis ne contiennent aucune erreur ou omission et ne peut accepter aucune responsabilité relative à l'usage qui en est fait. Les seules obligations de TTK France S.A.S. sont celles définies dans ces Conditions Générales de Vente. TTK France S.A.S. ne sera en aucun cas responsable de dommages consécutifs ou indirects découlant de la vente, la revente, l'utilisation ou le mauvais emploi du produit. Les utilisateurs du produit sont seuls juges de son adaptabilité à l'usage auquel ils le destinent. Ce produit est conforme aux exigences de la directive Européenne de Compatibilité Electromagnétique. Cependant, du bruit électrique ou des champs électromagnétiques intenses dans la proximité de la centrale FG-SYS peuvent influencer le circuit de mesure. La centrale peut également être perturbée par des signaux parasites dans le ou les circuits mesurés. L'utilisateur doit être vigilant et prendre toutes les précautions appropriées pour éviter des résultats erronés quand des mesures sont effectuées en présence d'interférences électromagnétiques. FG-SYS, FG-NET et TOPSurveillance sont des marques déposées de TTK S.A.S. © TTK 2023

- **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 / 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
- **Thomas Sales & Marketing Inc. TTK Master Distributor For USA** / 7200 W 66th St / Bedford Park, IL 60638 / The United States / T : +1 630-518-4724 / www.ttkusa.com / dmolk@ttkusa.com