DÉTECTION DE FUITES DE LIQUIDE

FG-SYS

Centrale de détection numérique

Fiche technique



- Numérique, Adressable
- Détection avec localisation
- Logiciel de surveillance dédié
- Double interface JBUS/MODBUS

Informations générales

La centrale numérique FG-SYS est conçue pour être utilisée avec des câbles détecteurs adressable : eau et acide, pour la détection de fuite de liquide.

En cas de fuite ou de défaut sur le câble détecteur :

Réactions sur la centrale FG-SYS :

- Une alarme sonore est déclenchée, le témoin lumineux vert passe au rouge et les relais programmés sont activés.
- L'écran indique la date et l'heure de l'alarme, le type de défaut et sa localisation au mètre près.

Réactions à distance en option :

- Logiciel dédié: TOPSurveillance sur l'écran d'ordinateur indique les défauts en temps réel et met en évidence leurs localisations.
- Envoyer les informations vers un superviseur (G.T.C., ordinateur,...) avec un protocole de communication JBUS/MODBUS.

Caractéristiques

- 3 circuits sont disponibles.
- Jusqu'à 120 câbles détecteurs (ou 1800 mètres) peuvent être contrôlés indépendamment.
- Jusqu'à 30 événements stockables dans la centrale pour tracer les défauts.
- Deux types d'interfaces différentes vers un superviseur G.T.C. (Gestion Technique Centralisée) :
  - Deux liaisons séries indépendants de RS232 ou RS422/485 (JBUS/MODBUS)
  - 8 relais entièrement configurables + 1 relais spécifique pour le contrôle de l'alimentation.
- L'accès à la configuration sur la centrale est protégé par un code d'accès.
- TOPSurveillance™ et Check-JBUS, les logiciels sont téléchargeables sur le siteweb de TTK.
- Localisation au mètre près des fuites.
- Chaque câble détecteur peut avoir une désignation spécifique.
- Des fuites simultanées peuvent être détectées. (120 câbles = 120 alarmes potentielles).
- Des câbles pour la détection d'eau et d'acides peuvent être reliés ensemble sur une centrale.
- Détecte les discontinuités et les localise sur un câble - une alarme est alors activée et un témoin s'allume.
- Tous les câbles ascendants continuent de fonctionner après une discontinuité.
- Compatible avec les systèmes de contrôle de G.T.C. existants.
- L'extension du système est facile. Aucune alimentation supplémentaire n'est exigée.
- Fréquence de maintenance conseillée : 1 fois / an.

Description des fonctions

"Esc"	Permet de couper l'alarme sonore. Cette touche est aussi utilisée, dans le menu principal et l'historique, pour valider et pour retour à l'écran précédent.
"T"est	Permet de lancer la procédure de test générale de la centrale FG-SYS et de ses fonctionnalités.
"M"enu	Accès au menu de réglages pour changer la dénomination de chaque câble détecteur, le réglage des paramètres système (heure, date, code d'accès et langue, etc.). Ce menu est protégé par un code d'accès.
"H"istory	Permet de consulter les trente derniers défauts, triés par ordre chronologique d'apparition «FIFO».

Données techniques

Compatibilité	Câbles détecteurs (numériques): FG-EC, FG-AC Câbles détecteurs (analogiques via boîtier FG-DTCS): FG-ECS, FG-ACS Boîtiers de dérivation / d'interface : FG-DTC, FG-DTCS, FG-DCTL
Dimension & Poids	Coffret fixé au mur : LxHxP : 200 x 250 x 100mm Poids : 3kg
Capacité	120 câbles de détection (3 circuits de 40)
Précision de localisation	± 1 mètre
Langues de l'interface	Français, anglais, allemand
Tension d'alimentation	100-240 V CA, 50/60 Hz
Courant	0,3 A (120 V), 0,16 A (230 V)
Consommation	36 VA max.
Température d'utilisation	-15 °C à +55 °C
Boîtier	Acier, peinture poudre texturée, gris clair
Afficheur	Écran LCD alphanumérique rétroéclairé, 4 lignes de 20 caractères
Installation	Montage mural
Indice de protection	IP40, usage intérieur uniquement
Liaison série	MODBUS/JBUS RS232 ou RS422/485
Nombre de relais	9 (8 + 1 relais défaut secteur)
Type de relais	Contacts secs libres de potentiel (NO, NF, COM)
Relais défaut secteur	Activé en cas de perte de l'alimentation
Défauts affectables aux relais configurables	Fuite, coupure de câble, défaut général
Tension de commutation max.	125 V CA / 220 V CC
Pouvoir de coupure max.	60 W (30 V x 2 A)

Description de l'affichage

- **Zones sous surveillance:** Le système est en mode surveillance et n'a pas détecté de défaut.
- **Défaut de fuite:** FG-SYS a détecté une fuite; le témoin d'alarme passe au rouge, l'alarme sonore s'active, le ou les relais concernés basculent. L'afficheur s'allume et indique l'heure et la date du début du défaut, la dénomination particulière de la longueur de câble et la distance en mètre de la fuite.
- **Défaut de continuité:** FG-SYS a détecté une discontinuité sur un câble détecteur. Le témoin d'alarme passe au rouge, l'alarme sonore s'active, le ou les relais concernés basculent; l'afficheur indique l'heure, la date et la dénomination de la longueur du câble en défaut.

Informations techniques

Connecteurs sur carte mère :

- Alimentation: borniers embrochables à 3 points d'alimentation 100-240VAC.
- Circuits 1, 2 et 3: borniers mâles et femelles à 4 points repérés, pour les câbles de liaison FG-CLC de 3,5 mètres.
- Relais: huit borniers à 3 points pour les relais de défaut, entièrement configurables.
- Interfaces séries 1 & 2: Sorties série RS232 ou RS422/485 pour un protocole de communication JBUS/MODBUS, vers une GTC, un relais externe ou une imprimante.

Références des produits

FG-SYS F	Centrale de détection numérique C.E.M., coffret métallique fixé au mur

Certificats

CE

FG-SYS répond aux exigences des normes européennes de compatibilité électromagnétique EN 50081 et 50082.
Le système FG-SYS est certifié UL.

Toutes les connexions aux borniers de la centrale doivent être faites hors tension.
Se reporter aux instructions d'installation FG-SYS.

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 sont 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 FGSYS 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. © TTK 2026

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** / **ventes@ttk.fr**

FG-SYS_FR_v3.1_102026