

Notice technique

Détecteur de fuite EFD 3

1/ Domaines d'utilisation :

Détection de fuite de fuel, gas oil, eau, dans les bacs de rétention pour citernes, brûleurs ou moteurs, au niveau des puisards situés aux points bas, dans les cheminées de trou d'homme, gaines de câble, etc...

2/ Description :

L'appareil se compose d'un boîtier de signalisation et d'une sonde flexible avec thermistance. Il donne une alarme optique et acoustique ainsi qu'un contact relais pour le report à distance.

3/ Fonctionnement :

A la mise sous tension (allumage de la Led verte) on débute le préchauffage de la thermistance (sonde). L'alarme acoustique retentit (LED rouge allumée) pendant toute la durée de préchauffage. Après environ 5 secondes, la thermistance est à la température d'utilisation (à condition de ne pas être recouverte de fuel ou d'eau bien sur) et l'alarme s'arrête.

Lorsque la sonde est en présence de fuel ou d'eau, la thermistance est refroidie par le liquide ce qui modifie la valeur de sa résistance. C'est ce qui enclenche l'alarme acoustique et optique dans le boîtier de signalisation. D'autre part on dispose également d'une sortie relais alarme (1 contact inverseur libre de potentiel). Celui-ci est excité à l'état normal et retombe lors de l'alarme. Il est possible de couper l'alarme acoustique indépendamment du relais et de la signalisation optique lors de la détection de liquide. L'appareil reste en position alarme même si le liquide n'est plus présent sur la sonde tant que l'on n'a pas appuyé sur la touche de "réarmement". Afin d'éviter des erreurs, l'appareil passe en alarme lors d'une action sur cette touche.

Le bornier permet un déport à distance de cette fonction.

Lors de la première mise en service, l'appareil se réarme automatiquement après la phase de préchauffage de la thermistance (sonde). Le détecteur est autosurveillé, c'est à dire qu'il se contrôle plusieurs fois par seconde. En cas de défaut il bascule en position alarme. Ce qui signale un court-circuit dans la liaison vers la sonde ou encore une rupture de circuit.

D'autre part, l'appareil possède un bouton test qui permet de vérifier le bon fonctionnement des différents organes. Ex : un appui sur la touche interrompt le circuit de la sonde et déclenche aussitôt les alarmes.

4/ Montage

Le boîtier de signalisation doit être installé en un endroit fréquenté régulièrement, hors des zones explosives. Dans le cas d'un montage à l'extérieur, le boîtier devra être protégé des intempéries par un auvent.

Enlevez la partie supérieure du boîtier et fixez l'appareil au mur en introduisant les vis par les perçages prévus à cet effet.

Installez la sonde au point la plus bas du lieu à surveiller pour obtenir en cas de fuite une alarme immédiate. Utilisez pour cela le collier livré avec l'appareil, ce dernier assurant également une protection de la sonde lorsque celle-ci doit être montée à même le sol. Lors d'un montage vertical, utilisez le lest.

5/ Installation électrique :

Liaison entre unité de signalisation et thermistance avec du câble usuel 2 x 0,5 mm². Branchez la sonde au bornier repéré "sonde". Il n'y a pas de polarité à prendre en considération.

La distance entre unité et sonde peut être de 100 mètres. Au-delà, il faut utiliser du câble de section plus importante et ne pas dépasser une résistance de ligne de 10 Ohms. L'appareil est prêt à fonctionner après le branchement au secteur bornier N et L (230 V). Le témoin lumineux (Led verte) est alors allumé.

6/ Contrôle :

Une vérification du bon fonctionnement peut être effectuée en appuyant sur le bouton "contrôle" qui doit alors déclencher l'alarme optique et sonore.

Il est recommandé de procéder à un tel contrôle au moins tous les 6 mois.

6/ Caractéristiques

Alimentation :	230 V - 50 Hz, 10 VA
Sorties :	1 alarme optique
	1 alarme acoustique, commutable
	1 contact inverseur libre de potentiel (max. 230 V~, 3 A).
Température d'utilisation :	-5°C à + 40° C
Dimensions du boîtier :	163 x 97 x 62 mm
Protection :	classe II, IP 41



