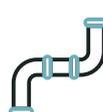


Fiche d'information

Systeme de detection de fuites
d'eau à trois ou quatre zones

LD4-2 & LD4-2V



Système de détection de fuites d'eau à trois ou quatre zones

Type LD4-2 et LD4-2V



La gamme LD4-2 a été conçue pour surveiller quatre zones indépendantes à des endroits critiques sur la présence de fuites d'eau via des câbles linéaires de détection ou des capteurs ponctuels. Un nombre quelconque de capteurs ponctuels ou un maximum de 50 mètres de câble linéaire de détection peuvent être connectés à chaque zone. En version standard, l'appareil surveille s'il y a déconnexion / des dommages à l'une ou à l'ensemble des quatre zones et comprend l'interconnexion ainsi que le câble / capteur de détection d'eau. Toute déconnexion d'un câble de détection ou d'un capteur de l'unité de contrôle déclenchera une alarme "Sensor fault" (erreur de capteur). L'unité contient un dispositif d'avertissement sonore, un bouton-poussoir de mise en sourdine et des contacts libres de potentiel pour signaler en amont.

Caractéristiques

- L'appareil existe en version 3 zones ou 4 zones
- Grand écran alphanumérique rétroéclairé

- Alarme de zone interne et voyants de défaut
- À l'exception de l'alimentation secteur, toutes les bornes sont du type fiche et prise
- Signal continu bidirectionnel dans les capteurs pour empêcher l'électrolyse et la polarisation
- Réglage de la sensibilité par zone permettant de configurer une sensibilité élevée ou faible par zone
- Surveillance de chaque câble et capteur de zone pour vérifier s'il n'y a pas de coupure et que tout fonctionne correctement
- Dispositif d'alerte sonore intégré pour signaler un problème aux opérateurs locaux
- Alarmes verrouillées jusqu'à ce que le bouton « Mute » (mise en sourdine) soit activé pour indiquer les fuites d'eau transitoires
- Isolation du signal de zone pour arrêter les alarmes multiples dues au contact des capteurs avec la terre
- Contact relais libre de potentiel pour signalement d'une alarme commune vers un SGB
- Contact relais pour défaut de câble et défaut d'alimentation pour signalement vers un SGB
- Optionnel : commande de vanne d'arrêt avec voyants internes indiquant la fermeture d'une vanne
- Optionnel : Contacts relais d'alarme de zone individuelle pour signalement d'une alarme vers un SGB
- Optionnel : Vannes d'arrêt en cas d'alarme de zone pour couper la source d'eau quand une fuite est détectée
- Optionnel : sortie d'alarme vers une balise clignotante
- Optionnel : sortie d'alarme vers une balise clignotante et une balise sonore avec mise en sourdine
- Optionnel : envoi d'un SMS vers deux numéros de téléphone
- Optionnel : Batterie de secours

Fonctionnement

Lorsque le système ne présente pas d'alarme ou de défaut, l'écran affichera le message **"The System has No Alarms or Faults"** (Le système n'a pas d'alarme ou de défaut).

Lorsque de l'eau est détectée dans l'une des zones, l'écran affiche **"Water Leak Detected At Zone 1"** (Fuite d'eau détectée dans la zone 1), le dispositif d'avertissement sonore retentit, le relais d'alarme commune s'active et, le cas échéant, le relais d'alarme de zone SGB, la balise à distance et la messagerie SMS s'activent. Le système restera dans cet

état jusqu'à ce que le bouton « Mute » (mise en sourdine) soit actionné pour acquiescer l'alarme, même si l'eau est enlevée du câble de détection. La mise en sourdine de l'alarme arrêtera la balise sonore. Si plusieurs alarmes se produisent en même temps, l'alarme sonore se déclenche à nouveau immédiatement après la première mise en sourdine et l'écran affiche la zone de fuite suivante. Une fois que toutes les alarmes de zone en cours ont été mises en sourdine, l'affichage affichera à tour de rôle chaque zone en alarme, c'est-à-dire "**Water Leak Detected At Zone 1**" (Fuite d'eau détectée en zone 1) "**Water Leak Detected At Zone 2**" (Fuite d'eau détectée en zone 2)..... et de nouveau "**Water Leak Detected At Zone 1**" (Fuite d'eau détectée en zone 1), etc.

Après la mise en sourdine de l'alarme et à condition que la fuite d'eau ait été nettoyée et le câble de détection séché, le système se réinitialise automatiquement.

Chaque zone est dotée de son propre potentiomètre de sensibilité permettant de la régler sur une sensibilité élevée ou faible. Ceci doit être utilisé pour les zones connues pour leur forte humidité ou leurs éclaboussures d'eau (faible sensibilité) ou les zones nécessitant la détection de petites fuites (haute sensibilité).

En version standard, un relais d'alarme commune et un relais de défaut commun / défaut d'alimentation sont prévus ; ils peuvent être utilisés pour transmettre un signal à un système de gestion de bâtiment, un composeur téléphonique ou des systèmes de contrôle. Si nécessaire, l'appareil peut également être équipé de relais d'alarme individuelle qui indiqueront à un système de gestion des bâtiments quelle zone est en alarme.

Si nécessaire, l'unité peut être équipée d'une sortie 230VAC pour commander les vannes d'arrêt d'eau. Lorsqu'une zone détecte une fuite d'eau, les vannes d'arrêt de la zone coupent la source d'eau jusqu'à ce que la fuite ait été nettoyée. Si nécessaire, l'arrêt peut être suspendu en utilisant le bouton "Shutdown Override" (suspension de l'arrêt). Le bouton ne sera actif que si le système présente une fuite et devra être actionné pendant un certain nombre de secondes jusqu'à ce que l'avertisseur sonore cesse de retentir. La même procédure peut être utilisée pour refermer la vanne d'arrêt et couper à nouveau la source d'eau. Un voyant interne est prévu pour indiquer si la vanne d'arrêt de l'eau est "Close" (fermée). Elle est destinée aux techniciens d'entretien.

Contrairement aux autres appareils de détection d'eau sur le marché, la gamme de CMR Electrical utilise un signal bidirectionnel (AC) à l'intérieur des capteurs. L'utilisation de courant alternatif empêche l'électrolyse, qui provoque la désintégration des capteurs et qui empêche le système de détecter l'eau. L'utilisation du courant alternatif permet également de surveiller en permanence les capteurs, même lorsqu'ils sont immergés dans l'eau. Cela permet au système de se réinitialiser automatiquement après que l'eau ait été

retirée du capteur et aucune autre action pour réinitialiser le système n'est requise de la part de l'opérateur. Une batterie de secours peut être fournie pour une durée maximale de six heures, mais sur demande, il est possible de fournir une batterie de durée plus longue.

Connexions plug-in internes des zones au bornier



Connexions plug-in au bornier pour vanne d'arrêt et SGB

Spécifications

Type de boîtier

ABS, couleur gris clair similaire à RAL7035

Montage

Mur, encastré en en saillie

Accès à l'intérieur du boîtier

En bas ou en arrière

Dimensions de l'appareil standard

180mm largeur x 180mm hauteur x 80mm profondeur

Puissance d'entrée

50 Hz monophasé 230VAC + 10% - 6%

Charge

< 4VA

Raccord de puissance

Bornier 3 points interne

Voltage vers capteur

Bidirectionnel 5VDC

Connexions vers capteur

Bornier interne

Contacts de sortie alarme commune

Contact inverseur de 1A, 30 VAC/DC

Contacts de sortie faute commune

Contact inverseur de 1A, 30 VAC/DC

Contacts de sortie alarme individuelle

Contact inverseur de 1A, 30 VAC/DC

Taille des caractères à l'écran

Rétroéclairage blanc 5,95mm haut x 3,2mm large