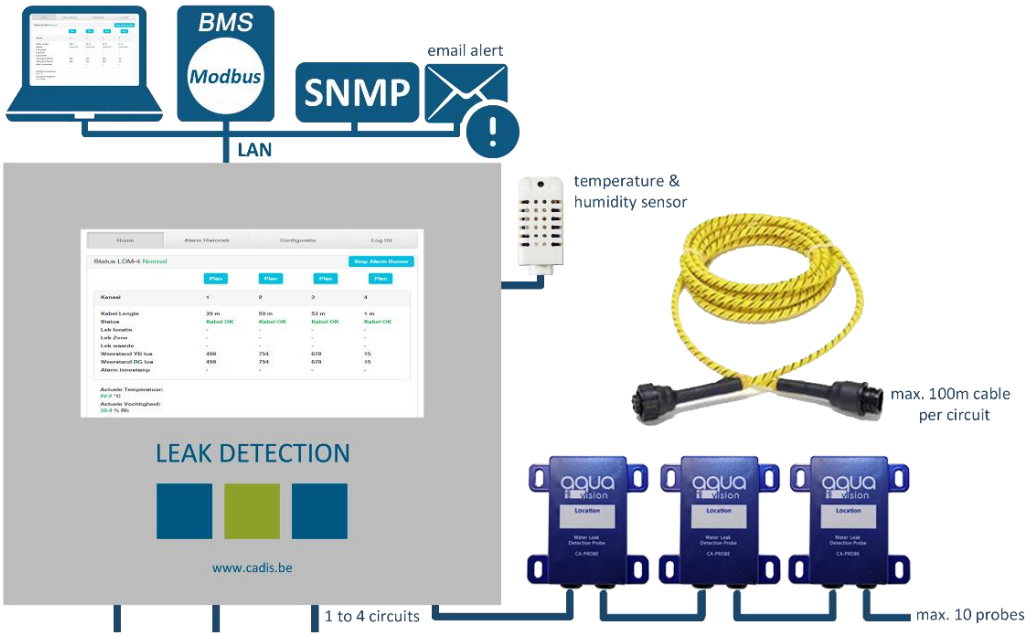
Fiche Technique
CA- LDM

Module d'alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

Description:

Cadis LDM est une centrale de détection de fuites extrêmement efficace. Une fuite qui rentre en contact avec le câble de détection ou une sonde ponctuelle de détection est rapporté immédiatement. En cas de fuite, l'emplacement de la fuite est indiqué sur l'écran tactile du module et dans le serveur web. En plus ce module indiquera aussi les défauts système, comme un câble de détection endommagé ou une coupure de courant.
Quand on branche ce module sur le réseau informatique du bâtiment, le CA-LDM envoie des alarmes et avertit les techniciens par e-mail de manière entièrement automatique.
Toutes les données et le statut du système sont consultables sur l'écran tactile ou à distance sur le serveur web. Chaque alarme est horodatée et toutes les données sont sauf gardées dans la mémoire du module. L'emplacement de la fuite peut être localisé facilement à l'aide d'un plan de montage qui peut être chargé au format PDF dans ce module d'alarme. En présence d'une fuite, un signal sonore d'alarme est émis et active. Pour chaque circuit, un relais distinct déclenche, qui peut être raccordé à des systèmes de surveillance externes ou à une GTC. Ainsi on peut aussi utiliser ce module d'alarme pour des applications autonomes sans branchement sur le réseau ordinateur.
Le module CA-LDM contient deux contacts de relais hors tension par circuit. Un premier relais est toujours activé lorsque le module est sous tension. En cas de coupure de courant ou d'erreur système, ce relais est désactivé. Un deuxième relais est activé lorsqu'une fuite est détectée.
Pour des applications dans les salles d'ordinateurs, un trap SNMP est également envoyé en cas d'alarme, à un éventuel système de contrôle de gestion de réseau. Finalement toutes les informations détaillées et les alarmes sont également disponibles pour la gestion technique centralisée via des registres Modbus TCP/IP.
Ce module CA-LDM est disponible en versions de 1 à 4 circuits distincts de détection. Par circuit on peut connecter 100 m de câble de détection ou 10 probes (ou une combinaison des deux). Ainsi un module d'alarme type CA-LDM-4 est adapté pour la connexion de 400 m de câble de détection. Il est possible de diviser chaque circuit en 10 zones, à définir par l'utilisateur. Il peut accorder un nom à chaque zone pour mieux reconnaître les zones en cas de fuites (par exemple : AIRCO 1). En option, il est possible d'installer un capteur combiné de température et d'humidité. Le module génère des alarmes si les données mesurées tombent en dehors des valeurs limites paramétrées.
La tension d'alimentation du module LDM est de 230 VCA/24 VCA/24 VCC ou 12 VCC. Cela permet de brancher une alimentation de secours avec batterie pour garantir le fonctionnement continu de la centrale en cas de coupure de courant.

Schéma de principe:



cadis
smart monitoring systems

Fiche Technique
CA- LDM

Module d’alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

Caractéristiques:

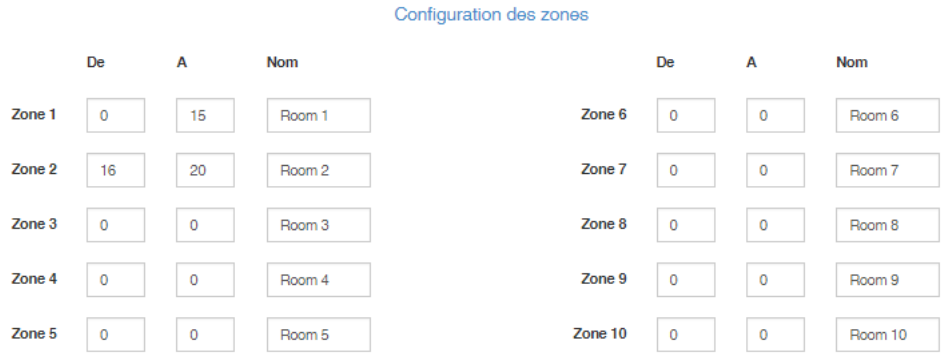
- Module d’alarme avec écran tactile et serveur web intégré.
- Ce module surveille quatre circuits de détection de fuites distincts.
- Les alarmes sont envoyées automatiquement via un trap SNMP et par courrier électronique.
- Connexion automatique à une gestion technique centralisée via des sorties de relais ou des registres Modbus TCP/IP.
- Chaque alarme est horodatée et toutes les données sont sauf gardées dans la mémoire du module
- En cas de fuite, le module d’alarme CA-LDM émet une alarme sonore et les valeurs d’alarme et les distances peuvent être lues sur l’écran tactile ou à distance via un ordinateur avec accès au réseau.
- Le module CA-LDM contient deux contacts de relais hors tension par canal. Un premier relais est toujours activé lorsque le module est sous tension. En cas de coupure de courant ou d'erreur système, ce relais est désactivé. Un deuxième relais est activé lorsqu'une fuite d'eau est détectée.
- Chaque canal est doté en standard d'une sortie de relais supplémentaire, qui peut fermer directement une vanne.

Avantages:

- Module d'alarme très efficace pour quatre circuits distincts.
- Configuration aisée à l'aide écran tactile, d'un ordinateur portable, d'une tablette ou d'un smartphone sur le chantier via une connexion sans fil directe au module.
- Toutes les données et alarmes sont faciles à gérer à distance via le serveur web.
- Module très compact dans un boîtier métallique et qui s’installe sur un mur.
- Transmissions très polyvalentes des alarmes : relais d'alarme, courrier électronique, trap SNMP ou registre Modbus.
- Registres Modbus TCP/IP pour une intégration aisée dans les systèmes gestions techniques centralisées.
- Convient aussi bien pour les câbles de détection que pour des sondes.
- En cas de fuite, l'arrivée d'eau peut être coupée automatiquement via une vanne en option.
- L'alarme sonore peut être arrêtée via un bouton sur l’écran tactile « Arrêter le signal sonore », même si l'alarme est encore active. Lorsque la fuite a disparu, le module d'alarme est réinitialisé automatiquement.
- En cas d'alarme, la zone de détection concernée par la fuite est clairement indiquée.
- Un plan de situation chargé en PDF dans le module permet de localiser la fuite et d'agir très rapidement.
- Possibilité de brancher une alimentation de secours avec batterie pour garantir le fonctionnement continu de la centrale en cas de coupure de courant.

Serveur web/communication:

- Le serveur web intégré permet de consulter et de configurer les données actuelles des circuits de détection de fuites et des capteurs sans fil raccordés.
- Le plan d'implantation des circuits de détection de fuites peut être chargé dans le module pour une consultation future.
- Les détails d'une alarme peuvent être consultés et le signal sonore d'alarme peut être arrêté à distance.
- Au besoin, chaque circuit de détection de fuites peut également être configuré en zones de détection de fuites.

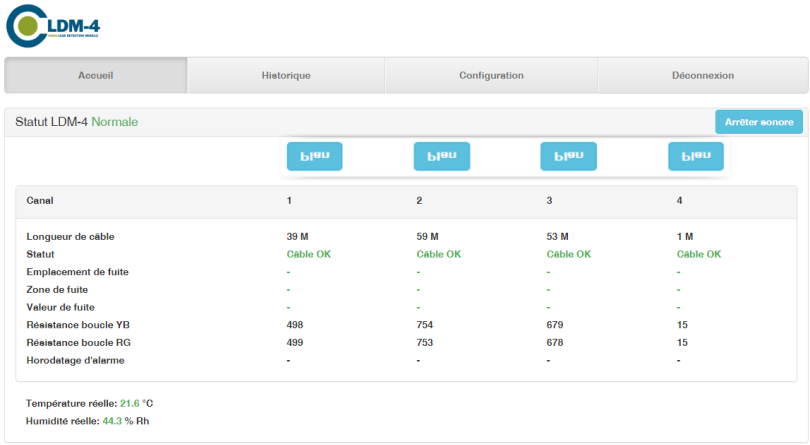


cadis
smart monitoring systems

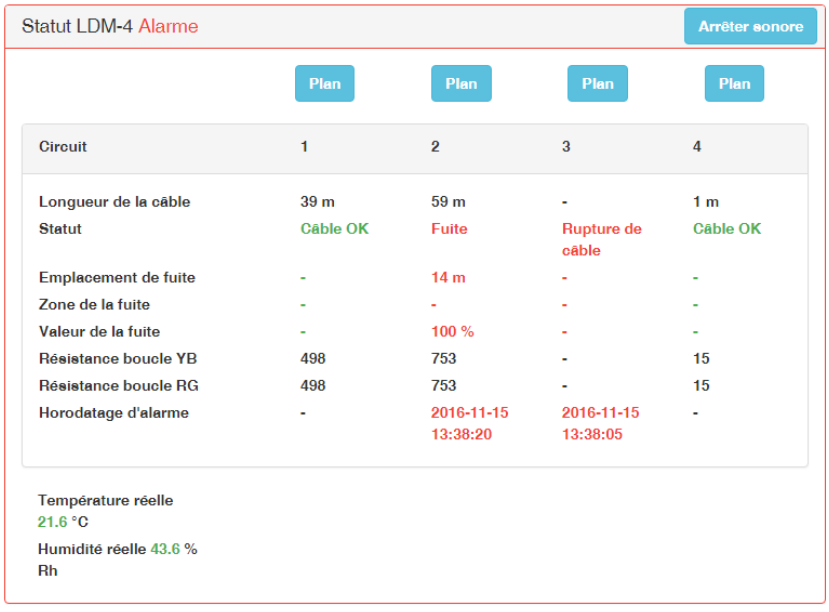
Fiche Technique
CA- LDM

Module d'alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

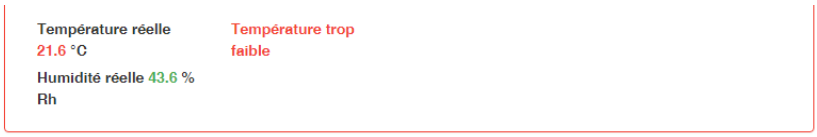
Example de lécran du module CA-LDM-4 en état normale:
Données consultables sur l'écran tactile et en même temps sur le serveur web intégré.
Le plan d'installation avec toutes les infos en détail apparaît par appuyer sur le bouton 'plan'.



Example d'écran d'un module en alarme:
Fuite à 14 m sur circuit 2 et rupture de câble sur circuit 3. Les autres circuits continuent à surveiller normalement



Example d'une alarme de température qui peut être connecter optionellement:
Le module génère des alarmes si les données mesurées tombent en dehors des valeurs limites paramétrées

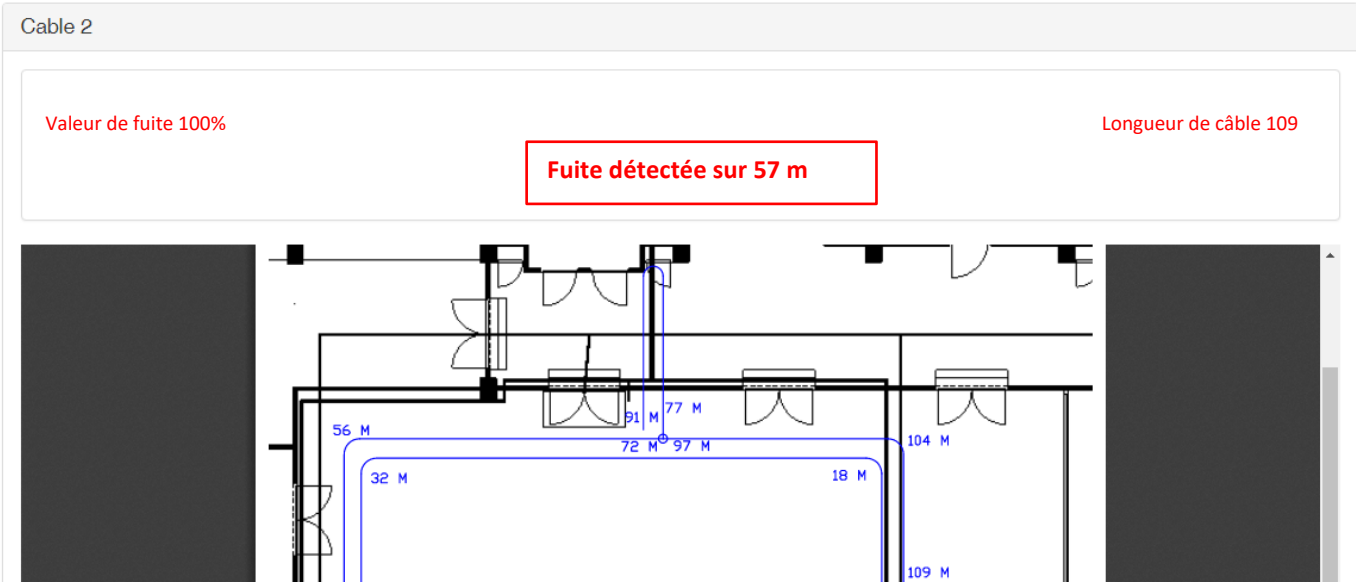


cadis smart monitoring systems

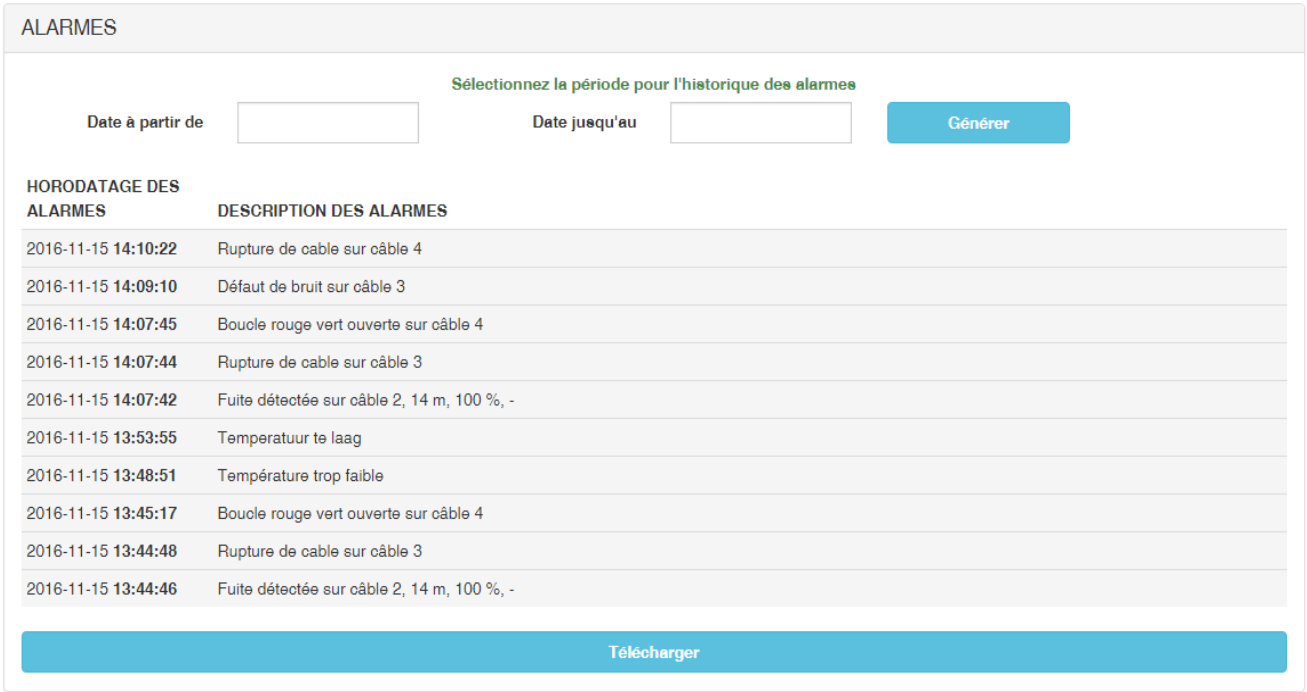
Fiche Technique
CA- LDM

Module d'alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

L'emplacement exact de la fuite peut être consulté sur le plan de montage chargé dans le module:



Chaque alarme est horodatée et toutes les données sont sauf gardées dans la mémoire du module:
L'utilisateur peut consulter l'historique des alarmes et rédiger des rapports si nécessaire.



cadis
smart monitoring systems

Fiche Technique
CA- LDM

Module d'alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

Données techniques du module CA-LDM pour 1 à 4 circuits de détection de fuites:

Types de câbles de détection de fuites	Fonctionne avec tous les câbles de détection de fuites TraceTek (voir fiches techniques) (TT1000, TT1100, TT3000, TT5000, TT5001, TT7000).
Types de sondes de détection	Fonctionne avec les sondes de détection de fuites d'eau de type CA-PROBE (voir fiche technique).
Longueur maximale de circuit	Maximum 100 m de câble de détection de fuites TraceTek , 10 probes, ou combinaison des deux.
Boîtier module d'alarme	Métal 200 mm x 240 mm x 55 mm (lxhxp)
Coupure de l'arrivée d'eau en cas de fuite	Via une vanne 5 VDC. fournie en option pour DN15/DN20/DN25/DN32.
Tension d'alimentation	230 VCA ou 24 VCA /24 VCC ou 12 VCC
Puissance	10 Watt
Relais d'alarme par circuit	2 contacts de relais libre de potentiel. Le premier est activé en cas de fuite. Le deuxième est activé en cas d'erreur de câble ou d'erreur système.
Écran tactile	• Écran tactile 7 pouces (dimensions apparentes de l'écran 155 x 86 mm) • Résolution : 800 x 480 pixels • Configuration et affichage des données et alarmes
Commande	Arrêt du signal sonore via un bouton sur l'écran tactile « Arrêter le signal sonore ». Configuration et consultation des données s'effectue via l'écran tactile ou le serveur Web.
Connexion internet	Réseau local via un connecteur RJ45 ou Wi-Fi via un dongle supplémentaire pour configuration.
Transmission des alarmes	Par courrier électronique Via trap SNMP Via le relais de sortie
Communication avec une GTC ou un système de gestion SNMP	Registres Modbus TCP/IP Trap SNMP

Références de commande:

CA-LDM1	Module d'alarme : 1 circuit de détection de fuites.
CA-LDM2	Module d'alarme : 2 circuit de détection de fuites.
CA-LDM3	Module d'alarme : 3 circuit de détection de fuites.
CA-LDM4	Module d'alarme : 4 circuit de détection de fuites

Fiche Technique
CA- LDM

Module d'alarme de detection des fuites 1 à 4 circuits distincts

Références : câble de détection d'eau type TT-1000 et accessoires:

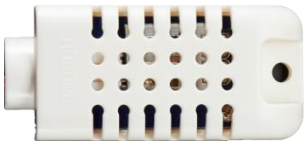
TT-1000-3M-PC	Câble de détection de fuites d'eau de 3 m de longueur, équipé de connecteurs.
TT-1000-7,5M-PC	Câble de détection de fuites d'eau de 7,5 m de longueur, équipé de connecteurs.
TT-1000-15M-PC	Câble de détection de fuites d'eau de 15 m de longueur, équipé de connecteurs.
TT-MLC-PC	Câble de raccordement entre le module d'alarme et le câble TT-1000.(longueur 3,5 mètres)
TT-MET-PC	Pièce de terminaison à installer sur chaque circuit.
TT-HDC-100	Clips de montage avec une colle pour le câble détecteur. (sachet de 100 pièces)

Probe de détection de fuites d'eau:

CA-PROBE	Sonde ponctuelle métallique de détection de fuites d'eau remplis de résine spéciale pour assurer l'etanchéité en cas de fuites.

Référence de sonde optionèle de température et de humidité:

CA-LDM-TH	capteur combiné de température et d'humidité avec 20 cm de câble de connexion.



Référence de alimentation de secours:

CA-UPS-12V	Alimentation de secours sur batterie avec 6 heures d'autonomie. Tension de sortie 12 V cc.

cadis
smart monitoring systems