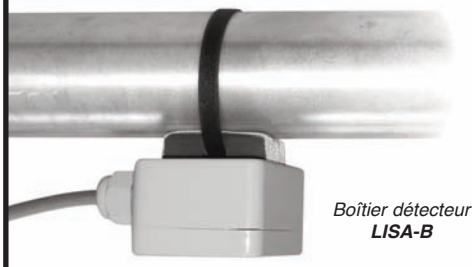
DETECTION DE FUITE INONDATION HUMIDITE
LISA (Liquid Intrusion Safety Alarm)

Ruban détecteur
LISA-T



Boîtier détecteur
LISA-B

Boîtier détecteur au sol
LISA-G

Kit connexion
"Départ ruban"
LISA-T -K1

Kit connexion
"Fin ruban"
LISA-T -K2

Relais ***ES5000***

- **Détection de fuite d'eau** ***(1 goutte d'eau suffit)***
- **Localisation de fuite aisée**
- **Alarme avant inondation**
- **Auto diagnostic de la boucle et affichage par LED** ***(détection de court-circuit et/ou rupture de fil)***
- **Protection de matériel ou de zones sensibles**
- **Adaptable à toute surface**

CONCEPT

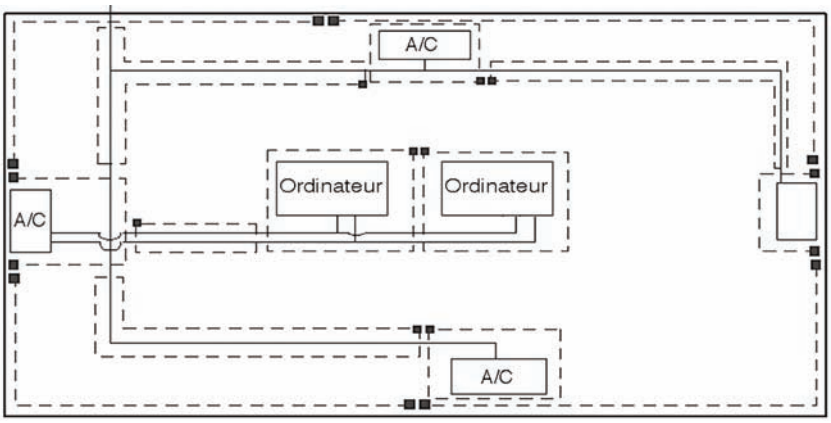
Détection d'inondation, de fuite, de présence d'eau ou d'humidité dans un environnement sensible ou particulier. Le système **LISA** associe un détecteur *(linéaire ou ponctuel)* à un relais dédié à cette application, l'**ES5000**.

APPLICATIONS

Le système LISA est utilisé pour la détection de fuite aussi bien en surveillance dans les installations d'eau *(canalisations, sprinklers)* mais également pour la protection de matériels ou d'endroits sensibles *(équipements informatiques, musées, centres de stockage, etc...)* devant être protégés contre toute présence d'eau.

PRINCIPE

Le ruban détecteur est constitué de deux fils métalliques reliés en extrémité par une résistance et isolés par un tissu absorbant. Le tissu étant chargé d'ions, le ruban peut détecter de l'eau déminéralisée ou faiblement chargée en sel. Ce ruban souple pourra se mettre en toute position et épouser toutes les formes. Dès qu'une présence d'eau humidifie le ruban, le relais détecte le changement de résistivité et enclenche une alarme avant même l'apparition d'une quantité d'eau importante. Le relais comporte également une fonction sécurité en contrôlant la continuité de la boucle *(déclenchement de l'alarme en cas de court circuit ou d'ouverture de la boucle)* qui garantit à tout moment le bon fonctionnement du système de détection.



Exemple de quadrillage de salle informatique

544

BAMO MESURES
22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr

INSTALLATION

Le ruban est applicable sur toute surface horizontale ou verticale pour une détection linéaire ou en boîtier détecteur pour une détection localisée. Il peut être collé *(à l'aide d'une colle spécifique)* au sol, ou strappé autour d'une vanne. Un quadrillage adéquat de la zone à surveiller permettra de localiser la fuite. Selon la configuration et le résultat escompté, on utilisera un ou plusieurs détecteurs associés à un ou plusieurs relais. Après réparation de la fuite, le ruban est réutilisable en séchant la partie humide, sans aucun démontage.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Relais ES5000

Alimentation	: 230, 115, 48, 24 V ca (50-60 Hz) ou 24, 12 V cc
Consommation	: < 2 VA
Température ambiante	: - 15 ... + 45°C
Poids	: 100 g
Montage	: Rail DIN 46277
Encombrement	: 22,5 x 75 x 99 mm
Protection	: IP40 – Tropicalisation sur demande
Hystérésis	: Env 10 % de la valeur
Temporisation	: Réglable de 0,5 a 3 s *(Montée/descente)*
Sensibilité *(Réglable sur 2 plages)*	: 5 – 70 kOhm *(Plage BASSE)* 15 – 150 kOhm *(Plage HAUTE)*
Alimentation électrodes	: Séparée galvaniquement < 6 V ca / < 2 mA
Sorties relais inverseurs *(2)*	: Max 250 V, 3 A ca Max 125 V, 1 A cc
Marquage **CE**	: Selon directives basses tensions (2006/95/EEC) et (89/336/CEE)

Pour une utilisation avec le relais ES5000 et l'auto diagnostic de la boucle *(détection de court crcuit et ouverture de ligne)*

- La longueur de ruban est limitée à : 50 m
- Indépendamment de la longueur du ruban, la longueur du câble de prolongation *(2 x 0,5 mm²)* est limitée à : 50 m

Ruban souple LISA-T

Largeur	: 20 mm
Conditionnement	: Rouleau de 50 m : Livré par mètre

Boîtier détecteur au sol LISA-G

Poids	: < 50 g
Encombrement *(Hors PE 9)*	: Long. 65 mm x larg. 50 mm x hauteur 35 mm

Boîtier détecteur LISA-B

Poids	: Environ 50 g
Encombrement *(Hors PE 9)*	: Long. 65 mm x larg. 50 mm x hauteur 45 mm

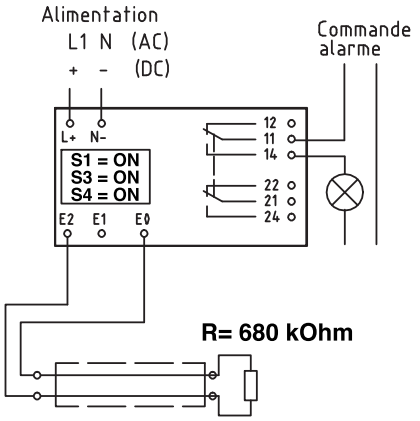
Boîtiers "Kit connexion ... "
LISA-T -K1 / LISA-T -K2

Poids	: < 50 g
Encombrement *(Hors PE 9)*	: Long. 65 mm x larg. 50 mm x hauteur 35 mm

CODES ET REFERENCES

Code	Référence	Désignation
544 300	ES5000 /230	Alimentation 230 V / 50-60 Hz
544 310	ES5000 /115	Alimentation 115 V / 50-60 Hz
544 320	ES5000 /48	Alimentation 48 V / 50-60 Hz
544 330	ES5000 /24	Alimentation 24 V / 50-60 Hz
544 352	ES5000 /12 Vcc	Alimentation 12 Vcc
544 354	ES5000 /24 Vcc	Alimentation 24 Vcc
544 135	LISA-B	Boîtier détecteur
544 136	LISA-T	Ruban détecteur / m linéaire
544 137	PL400	Colle spécifique ruban
544 140	LISA-T-50	Ruban détecteur / bobine 50 m
544 141	LISA-G	Boîtier détecteur au sol
544 142	LISA-T-K1	kit connexion "Départ ruban"
544 143	LISA-T-K2	kit connexion "Fin ruban"

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES



544

BAMO MESURES
22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL
Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : www.bamo.fr
Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : info@bamo.fr