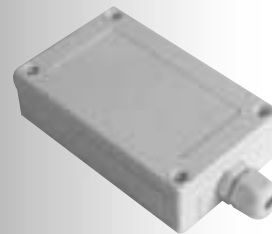


**NOTICE D'INSTALLATION
MANUALE D'INSTALLAZIONE
TECHNISCHE BESCHREIBUNG
MANUAL DE INSTALACION**

230-21X



**Emetteur universel
extérieur**

F
p.2

**Trasmettitore universale
stagno**

I
p.27

**Universal-Kontaktsender
außen**

D
S.52

**Emisor universal
exterior**

E
p.77

Sommaire

Présentation 2

Préparation 5

Paramétrages par défaut 6

Apprentissage 6

Paramétrages avancés 8

Raccordement 13

Fixation 14

Test de fonctionnement 21

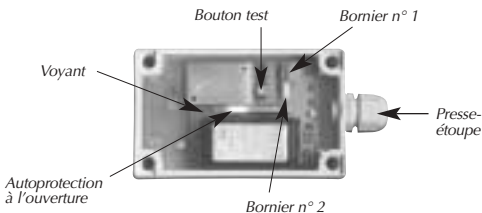
Maintenance 23

Caractéristiques 25

Présentation

L'émetteur universel extérieur est équipé :

- d'un bornier n° 1, permettant de raccorder des contacts déportés d'intrusion du type NF ou NO, ou des contacts de commande,
- d'un bornier n° 2, permettant de raccorder une sonde technique Daitem,
- d'un bouton test à l'intérieur,
- d'un voyant test à l'intérieur.



Applications	Bornier à utiliser
Détection intrusion	n° 1
Détection incendie	n° 1
Détection technique	n° 2 (spécifique aux sondes techniques Daitem)
Commande	n° 1



Les deux borniers ne peuvent pas être utilisés simultanément

Présentation

Applications de type détecteur d'intrusion et incendie : bornier n° 1

- **Détecteur d'ouverture** : utilisation de contact d'ouverture (de type en saillie, encastré, grand espacement...).
- **Détecteur de volet roulant** : utilisation de contact spécifique pour volet roulant.
- **Détecteur de bris de vitre** : utilisation de capteur de bris de vitre du type piézo-électrique.
- **Détecteur de mouvement** : utilisation de capteur de mouvement (technologie Infrarouge passif, Infrarouge actif, hyperfréquence, micro-ondes...).
- **Tapis contacts.**
- **Détecteur d'incendie** : utilisation de capteur incendie.

Applications de type détecteur technique : bornier n° 2

Utilisation d'un capteur de dommages techniques Daitem (les détecteurs de dommages domestiques fonctionnent 24 h/24 indépendamment des mises en Marche ou Arrêt de la protection intrusion) :

- **inondation**, réf. SONIN : signale un niveau d'eau supérieur à **2 mm**
- **coupure secteur**, réf. SONCS : signale une coupure supérieure à **18 min** $\pm$ 20 % (coupure courte) ou supérieure à **5 h** $\pm$ 20 % (coupure longue)
- **panne congélateur**, réf. SONPC : signale une température supérieure à **-12 °C**
- **hors gel**, réf. SONHG : signale une température inférieure à **+5 °C**.

Applications de type commande : bornier n° 1

- Emetteur marche arrêt automatique à l'aide d'une horloge de programmation.
- Emetteur marche arrêt à l'aide d'un contacteur à clé.
- Emetteur alerte ou alerte silencieuse à l'aide d'un contact.
- Emetteur alarme incendie à l'aide d'un bouton poussoir.

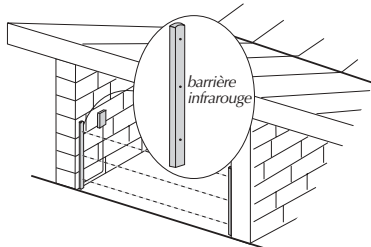
Présentation

Voici 4 exemples d'application.

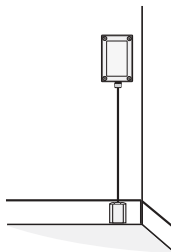
- **Exemple n° 1** : détection d'ouverture sur un portillon (utilisation du bornier n° 1).

*contact d'ouverture
grand espacement*

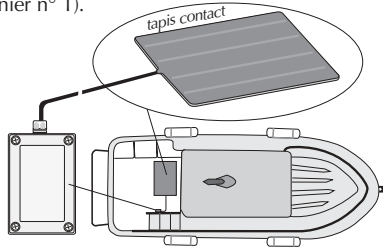
- **Exemple n° 3** : détection périphérique par barrière infrarouge (utilisation du bornier n° 1).



- **Exemple n° 2** : détection d'inondation par sonde technique Daitem (utilisation du bornier n° 2)



- **Exemple n° 4** : détection de passage par tapis contact sur un bateau (utilisation du bornier n° 1).



Préparation

- Enlever le capot
- Passer le câble du détecteur dans le presse-étoupe
- Passer le câble par l'orifice du socle et visser le presse-étoupe.

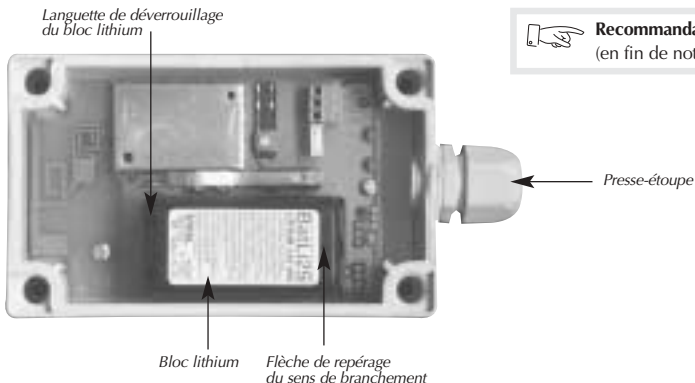
Alimentation

- La connexion du bloc lithium s'effectue par clipsage (cf. photo ci-dessous).
- Une flèche de repérage sur le bloc lithium indique le sens de branchement.

A la mise sous tension, le détecteur effectue un autotest.

Si l'autotest est :

- correct, le voyant s'éclaire 2 s,
- en défaut, le voyant clignote toutes les 5 s.



Paramétrages par défaut

En sortie usine, l'émetteur universel extérieur possède un paramétrage par défaut sur le bornier n° 1.

Si le paramétrage par défaut correspond à l'application de l'émetteur universel extérieur, effectuer l'opération d'apprentissage avec la centrale.

Par défaut : application détection intrusion sur le bornier n°1

- type de capteur déporté : NF (valeur du paramètre par défaut = 7),
- type de détecteur : détecteur ne protégeant pas une issue de l'habitation (valeur du paramètre par défaut = 1),
- inhibition de 90 s après chaque détection : inhibition active (valeur du paramètre par défaut = 2),
- niveau d'alarme : déclenchement à intrusion (valeur du paramètre par défaut = 1).



Dans tous les autres cas d'utilisation du bornier n° 1 ou pour le raccordement d'une sonde technique, il est impératif d'effectuer d'abord le paramétrage du bornier avant son apprentissage avec la centrale. Se reporter dans ce cas au chapitre paramétrages avancés.

Apprentissage

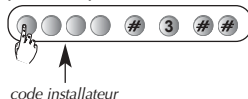
L'apprentissage de l'émetteur universel extérieur permet d'établir la reconnaissance, d'une boucle par la centrale.

Selon l'application, chaque boucle sera identifiée soit en tant que détecteur, soit en tant qu'organe de commande.

Pour effectuer le(s) apprentissage(s) de l'émetteur universel extérieur, la centrale doit être en mode installation. Si ce n'est pas le cas, demander à l'utilisateur de composer au niveau de la centrale :



puis composer :

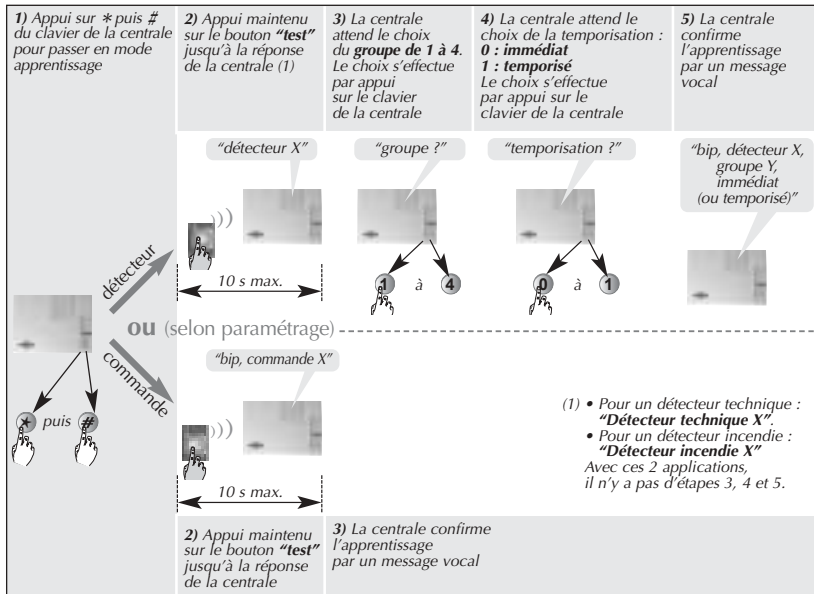


La centrale signale une erreur de manipulation par 3 bips courts ; dans ce cas, reprendre la séquence d'apprentissage à son début.

Apprentissage

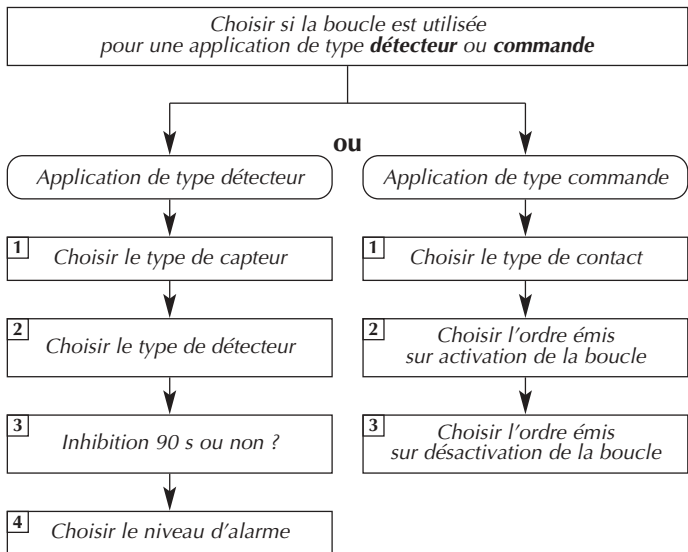
Séquence d'apprentissage

- Réaliser la séquence d'apprentissage décrite ci-dessous :



Paramétrages avancés

En quoi consiste le paramétrage d'une boucle ?



 Il est impératif d'effectuer d'abord le paramétrage avant l'apprentissage avec la centrale.

Paramétrages avancés

Paramétrages pour une application de type commande

Type de paramétrage	N° du paramètre	Options de paramétrage	Valeur du paramètre	Options de paramétrage (suite)	Valeur du paramètre
1/ Type de(s) contact(s) déporté(s)	1	Commande monostable NO	2	Arrêt Groupe 1 2 3	143
		Commande monostable NF	3	Arrêt Groupe 4	145
		Commande bistable NO	4	Arrêt Groupe 1 4	147
		Commande bistable NF	5	Arrêt Groupe 2 4	149
2/ Ordre émis sur activation de la boucle (pour une commande monostable ou bistable) et/ou 3/ Ordre émis sur désactivation de la boucle (pour une commande bistable)	2	Pas d'ordre émis	1	Arrêt Groupe 1 2 4	151
		Arrêt Total	21	Arrêt Groupe 3 4	153
		Alerte	22	Arrêt Groupe 1 3 4	155
		Marche Totale	23	Arrêt Groupe 2 3 4	157
		Alerte silencieuse	24	Arrêt Groupe 1 2 3 4	159
		Marche Partielle 1	25	Marche Groupe 1	163
		Marche Partielle 2	27	Marche Groupe 2	165
		Alarme incendie	32	Marche Groupe 1 2	167
	ou	Marche Présence	33	Marche Groupe 3	169
		Sonnette	38	Marche Groupe 1 3	171
	3	Appel sonore	42	Marche Groupe 2 3	173
		Arrêt lumière	52	Marche Groupe 1 2 3	175
		Marche lumière	54	Marche Groupe 4	177
		Etat système	129	Marche Groupe 1 4	179
		Arrêt Groupe 1	131	Marche Groupe 2 4	181
		Arrêt Groupe 2	133	Marche Groupe 1 2 4	183
		Arrêt Groupe 1 2	135	Marche Groupe 3 4	185
		Arrêt Groupe 3	137	Marche Groupe 1 3 4	187
		Arrêt Groupe 1 3	139	Marche Groupe 2 3 4	189
		Arrêt Groupe 2 3	141	Marche Groupe 1 2 3 4	191

Paramétrages avancés

Paramétrages pour une application de type détecteur

(*) paramètres par défaut

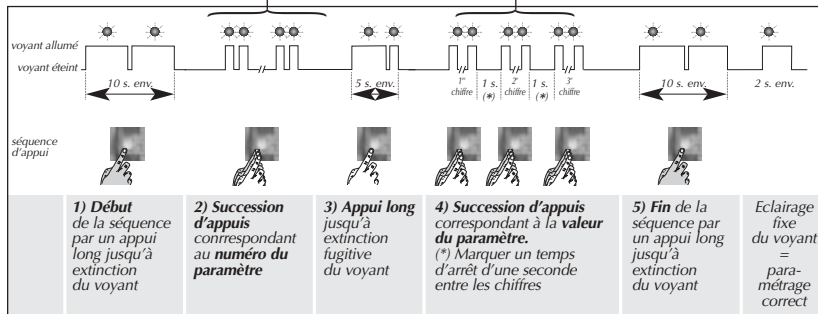
Type de paramétrage	N° du paramètre	Options de paramétrage	Valeur du paramètre	Applications
1/ Type de(s) capteur(s) déporté(s)	1	Capteur sans gestion des issues NO	6	Applications autres que détecteur d'ouverture de l'habitation
		Capteur sans gestion des issues NF	7(*)	Applications autres que détecteur d'ouverture de l'habitation
		Capteur avec gestion des issues NO	8	Détecteur d'ouverture de l'habitation
		Capteur avec gestion des issues NF	9	Détecteur d'ouverture de l'habitation
		Capteur volet roulant	12	Détecteur de volet roulant
		Sonde technique	13	Détection de dommages domestiques
2/ Type de détecteur	2	Détecteur ne protégeant pas une issue de l'habitation	1(*)	Détecteur de mouvement Détecteur d'ouverture sur portillon Détecteur de bris de vitre Contact de choc Tapis contact Barrière infrarouge
		Détecteur protégeant une issue de l'habitation	2	Détecteur d'ouverture
		Détecteur volet roulant	3	Détecteur volet roulant
		Détecteur incendie	5	Détecteur incendie
		Détecteur technique	6	Détecteur inondation Daitem SONIN Détecteur coupure secteur Daitem SONCS Détecteur panne congélateur Daitem SONPC Détecteur hors gel Daitem SONHG
3/ Inhibition 90 s	3	Inactif	1	Aucune inhibition
		Actif	2(*)	Inhibition du détecteur 90 s après la 1^{re} émission
4/ Niveau d'alarme	4	Intrusion	1(*)	Niveau d'alarme géré par la centrale
		Préalarme forte	2	
		Préalarme faible	3	

Paramétrages avancés

A compléter selon la(les) application(s) à réaliser

Application	N° du paramètre	Valeur du paramètre
	1	
	2	
	3	
	4	

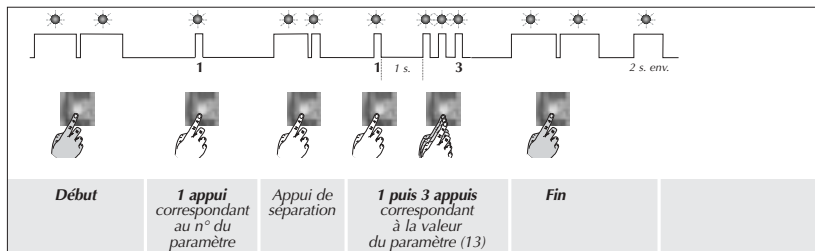
Séquence de paramétrage



Paramétrages avancés

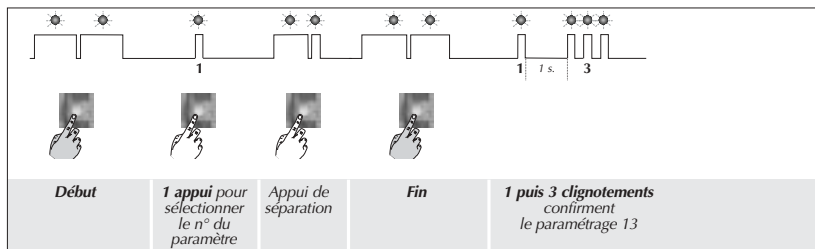
Exemple de paramétrage

Paramétrer l'émetteur universel pour une application de détecteur technique (cf tableau p. 10).



Vérification du paramétrage

La vérification s'effectue en sélectionnant le n° du paramètre et en contrôlant le nombre de clignotements correspondants.

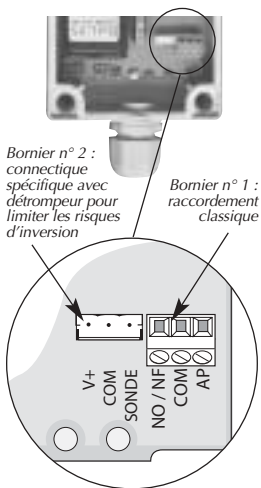


Raccordement

Déconnecter le bloc alimentation avant d'effectuer les raccordements.

Les borniers de raccordement

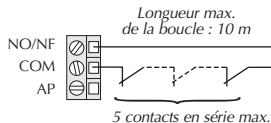
Les borniers n° 1 et n° 2 possèdent chacun 3 bornes.



Raccordement de plusieurs types de contacts déportés

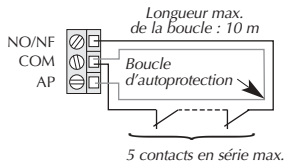
• Contacts NF câblés en série :

- contacts d'ouverture en saillie ou encastrable,
- capteur bris de verre (piezo-électrique),
- capteur de chocs
- autres capteurs spécifiques



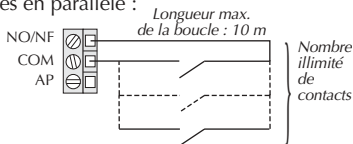
• Contacts NF autoprotégés câblés en série :

- contacts d'ouverture en saillie ou encastrable autoprotégés,



• Contacts NO câblés en parallèle :

- tapis contact



Le raccordement d'une boucle autoprotégée doit être effectué avant le branchement de la pile. La reconnaissance de cette dernière se fait alors automatiquement lors du branchement de la pile.

Fixation

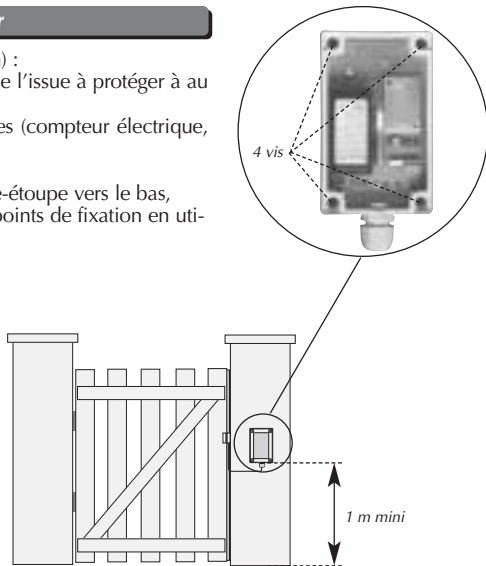
Fixation de l'émetteur universel extérieur

L'émetteur doit être placé (voir dessin) :

- de préférence fixé sur le dormant de l'issue à protéger à au moins 1 m du sol,
- éloigné de toute source de parasites (compteur électrique, masse métallique...).

La fixation :

- ① positionner le boîtier avec le presse-étoupe vers le bas,
- ② fixer le socle au mur grâce aux 4 points de fixation en utilisant des vis adaptées au support.



Le sens de montage doit être respecté afin de garantir les indices de protection mécanique.

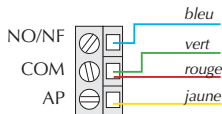
Fixation

Fixation et raccordement de(s) contact(s) déporté(s)

- **Contact d'ouverture en saillie ou encastré à fil**

- Boucle NF autoprotégée à la coupe de boucle :

- fils jaune et rouge : boucle d'autoprotection,
- fils vert et bleu : boucle de détection.

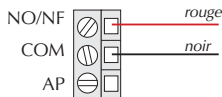


- Pose en saillie (NF) : contact et aimant à visser et à aligner (utiliser les cales si nécessaires).

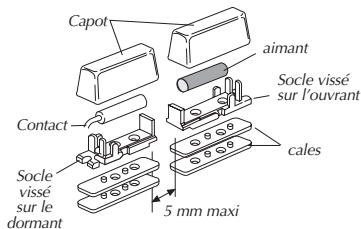
- Pose encastrée :

- percer dans le dormant et dans l'ouvrant un trou de 8 mm de diamètre, 30 mm de profondeur.
- vérifier que le contact et l'aimant soient face à face,
- percer dans le dormant un trou pour le passage du fil de liaison.

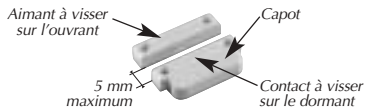
- Boucle NF non autoprotégée à la coupe de boucle :



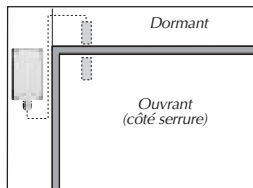
Contact en saillie



Contact en saillie à vis



Contact encastré



Position de l'aimant

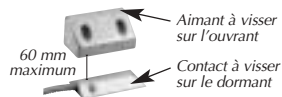


Positions possibles de l'aimant



Mauvaises positions de l'aimant

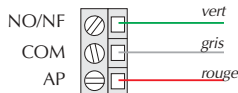
Contact d'ouverture de sol



Contact d'ouverture grand espacement



• Capteur pour volet roulant



Le raccordement d'un volet roulant ne permet pas l'autoprotection de la boucle.

Fixation

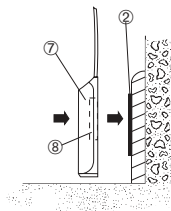
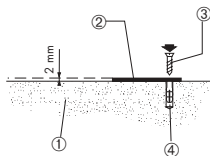
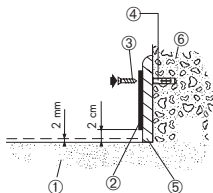
Fixation des sondes techniques

Chaque sonde est reliée à l'émetteur universel extérieur par un câble plat de liaison (longueur : 1,20 m), et doit être fixée **en prenant soin de tendre le câble**.

Le câble est muni d'un connecteur qui sert de détrompeur, permettant de raccorder facilement les sondes à l'émetteur.

SONDE INONDATION

- ① Sol. ② Plaque métallique. ③ Vis.
④ Cheville. ⑤ Plinthe. ⑥ Mur. ⑦ Sonde.
⑧ Aimant.



Selon les besoins du client, elle peut être positionnée verticalement ou horizontalement sur le sol pour détecter un niveau minimum de **2 mm**.

La position verticale facilite une détection d'un niveau d'eau plus important (sonde sur-élevée du sol).

Dans tous les cas, fixer la plaque métallique fournie et venir y plaquer la sonde qui sera maintenue par son aimant.

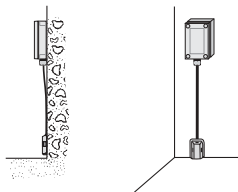
- Repérer sur la plinthe (fixation verticale) ou sur le sol (fixation horizontale) le point de fixation de la plaque métallique en fonction de la hauteur de détection choisie.

Fixation

Fixation des sondes techniques (suite)

Pour une sonde posée verticalement, le trou de fixation de la plaque métallique doit être en haut.

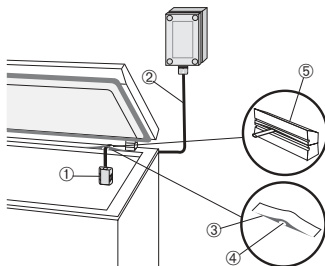
- Pour une détection d'un niveau d'eau de 2 mm, le bas de la plaque doit être fixée à une hauteur du sol comprise entre 1 et 2 cm.
- Pour une détection d'un niveau d'eau supérieur à 2 mm, remonter la plaque métallique à la hauteur désirée.
- Fixer la plaque métallique à l'aide d'une vis adaptée au support.
- Positionner la sonde aimantée sur la plaque métallique.



Remarque : pour faciliter l'entretien, la sonde est amovible, il est conseillé de la nettoyer périodiquement pour éviter l'accumulation de poussière entre la sonde et le sol.

SONDE PANNE CONGÉLATEUR

① Sonde. ② Câble de liaison. ③ Passe-câble. ④ Gorge du passe-câble. ⑤ Joints du congélateur.

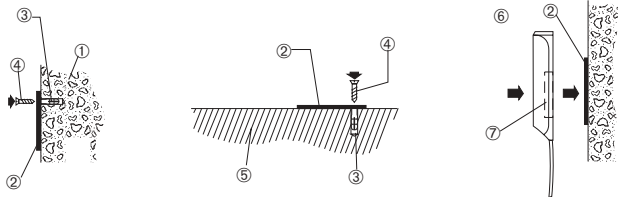


- Ouvrir le congélateur et déposer la sonde au milieu des aliments congelés.
- Pour limiter les risques de déperdition de froid il est possible d'utiliser le passe-câble fourni avec les accessoires.
- Glisser le câble dans la gorge du passe-câble et coller ce dernier sur le joint du congélateur.

Fixation

SONDE MISE HORS GEL

- ① Mur intérieur. ② Plaque métallique.
③ Cheville. ④ Vis. ⑤ Étagère. ⑥ Sonde.
⑦ Aimant.



La sonde hors gel mesure la température proche de son environnement.

Nous vous conseillons de la positionner à plus de 1,50 m du sol (fixée sur un mur intérieur ou posée sur une étagère) dans des locaux à l'abri des courants d'air.

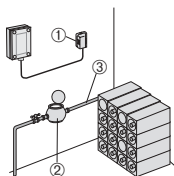
La sonde doit être fixée à proximité de la source de chaleur en cas de chauffage hors gel (+8°C).

Fixation

Fixation des sondes techniques (suite)

- Fixer la plaque métallique à l'aide d'une vis adaptée au support.
- Positionner la sonde aimantée sur sa plaque métallique.

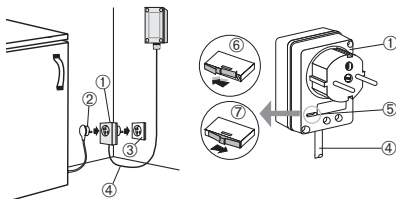
① Sonde. ② Compteur d'eau. ③ Tuyauterie.



Remarque : pour faciliter l'entretien, la sonde est amovible. Il est conseillé de la nettoyer périodiquement.

SONDE COUPURE SECTEUR

- ① Prise gigogne. ② Appareil à protéger.
③ Prise murale. ④ Câble de liaison.
⑤ Commutateur horaire. ⑥ Commutateur sur **5 h**. ⑦ Commutateur sur **18 min**.



• La prise gigogne se place en amont de l'appareil (ex. : congélateur) dont elle surveille l'alimentation. En cas de coupure secteur, la sonde réagit soit après une coupure supérieure à **18 min**, soit après une coupure supérieure à **5 h**. Le choix s'effectue à l'aide d'un commutateur situé sous la partie mâle de la prise gigogne.

• Après avoir choisi la durée ⑥ ou ⑦, connecter la prise gigogne en amont de l'appareil à surveiller.

Test de fonctionnement

Connecter le bloc Lithium.

Tester l'alimentation

Un appui court sur le bouton test permet de vérifier si l'alimentation est correcte. Le voyant s'éclaire en rouge.

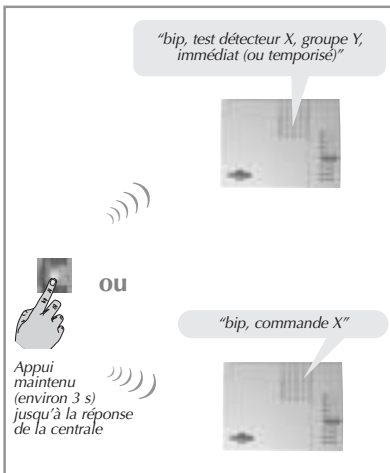
Tester les liaisons radio

La centrale doit se trouver en mode installation pour effectuer ce test.

- Un appui long sur le bouton test (environ 3 s) provoque l'émission d'un message de "test".

(Pour plus d'information, veuillez vous reporter au chapitre : Vérification des liaisons radio décrit dans la notice fournie avec la centrale d'alarme.)

• Test de la boucle



• Pour un détecteur technique :

"bip, test détecteur technique X"



• Pour un détecteur incendie :

"bip, test détecteur incendie X"



Test de fonctionnement

Tester la boucle (ex. 1 : détecteur d'ouverture sur portillon)

Chaque activation de la boucle est signalée par l'éclairage du voyant.

Pour vérifier la détection de l'ouverture du portillon :

- ① effectuer un appui court sur le bouton test,
- ② activer le détecteur d'ouverture (activation du contact NF). Le voyant test s'éclaire,
- ③ désactiver le détecteur (contact NF au repos). Le voyant test s'éteint.

Tableau récapitulatif

Type de contact	Etat de la boucle	Etat du voyant
Contact(s) déporté(s) NF	ouverte	allumé
	fermée	éteint
Contact(s) déporté(s) NO	ouverte	éteint
	fermée	allumé

Tester les sondes techniques Daitem

① Simuler un dommage domestique :

• d'inondation :

immerger les 2 contacts de la sonde. 2 s après, celle-ci détecte une inondation.

• de panne congélateur :

déposer la sonde dans le congélateur pendant 1 heure environ afin qu'elle soit à la même température que les aliments (-18°C). Sortir la sonde du congélateur. Une dizaine de minutes après, la température de la sonde remonte au-dessus de **-12°C**, et détecte une panne congélateur.

• de mise hors gel :

pour réaliser cet essai, l'émetteur ne doit pas être fixé car il est nécessaire de déplacer la sonde. Plonger la sonde dans la partie congélation du réfrigérateur. Lorsque celle-ci analyse une température inférieure à +5°C, elle détecte le gel.

• de coupure secteur :

laisser connectée la prise gigogne pendant 1/4 h avant de la débrancher pour simuler une coupure secteur. Après **18 min ± 20 %** ou **5 h ± 20 %** (selon configuration), la sonde détecte une coupure secteur.

Test de fonctionnement

② Repositionner définitivement la sonde :

• inondation :

essuyer la sonde et la replacer sur sa plaque métallique,

• panne congélateur :

replacer la sonde dans le congélateur, le dommage disparaît dès que la température redescend à -14°C ,

• mise hors gel :

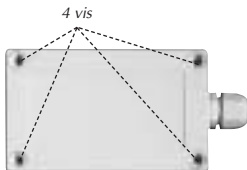
sortir la sonde du réfrigérateur, le dommage disparaît dès que sa température remonte à $+7^{\circ}\text{C}$,

• coupure secteur :

reconnecter la prise gigogne sur la prise murale.

Fermeture du capot

Positionner le capot sur le socle et le fixer à l'aide des 4 vis plastique fournies.



Maintenance

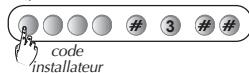
Changement de l'alimentation

Pour changer l'alimentation :

- configurer la centrale en mode installation,
- demander à l'utilisateur de composer :

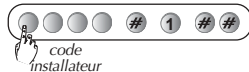


puis composer :



- Ouvrir le boîtier de l'émetteur universel extérieur (cf. § Ouverture).
- Appuyer sur la languette de déverrouillage du bloc lithium.
- Remplacer le bloc lithium usagé.
- Repasser la centrale en mode utilisation.

- Composer :



Déposer les piles usagées dans les lieux prévus pour le recyclage.



Les paramétrages de l'émetteur universel extérieur sont sauvegardés lors du changement de l'alimentation.

Maintenance

Maintenance au niveau de la centrale

La centrale prend en compte l'**anomalie tension, anomalie autoprotection et anomalie radio** de l'émetteur universel extérieur.

• Anomalie tension :

Après une commande système, la centrale signale vocalement :

*"Bip, anomalie tension détecteur X,
bip, anomalie tension commande X"*



• Anomalie autoprotection :

Après une commande système, la centrale signale vocalement :

*"Bip, anomalie autoprotection détecteur X,
bip, anomalie autoprotection commande X"*



• Anomalie radio :

Après une commande système, la centrale signale vocalement :

*"Bip, anomalie radio détecteur X,
bip, anomalie radio commande X"*



Recommandations

Tout accès aux composants internes peut endommager le produit par décharges d'électricité électrostatique.

Lors d'une intervention sur le produit prendre les précautions suivantes :

- éviter tout contact, direct ou par l'intermédiaire d'un outil métallique, avec les composants électroniques ou les parties métalliques des borniers de connexion,
- utiliser des outils non magnétiques,
- avant d'accéder aux composants internes, toucher une surface métallique non peinte telle qu'une canalisation d'eau ou un matériel électrique relié à la terre,
- limiter au maximum les déplacements entre deux accès aux composants internes. Sinon répéter l'opération ci-dessus avant chaque nouvelle intervention sur le produit.

Caractéristiques

Spécifications techniques	Emetteur universel extérieur  230-21X
Bornier de raccordement pour contact déporté	bornier n° 1
Bornier de raccordement pour sonde technique	bornier n° 2
Nombre maximum de contacts déportés (bornier n° 1)	5
Longueur maximale de la boucle de raccordement	10 m
Usage	extérieur
Alimentation	bloc lithium DAITEM 3,6 V
Autonomie	5 ans
Liaisons radio	TwinBand® 400 / 800 MHz
Bouton poussoir de test	1 (à l'intérieur)
Voyant test	1 (à l'intérieur)
Température de fonctionnement	-25°C à +70°C
Autoprotection	• ouverture du boîtier • coupure de boucle (si raccordement de contact déporté autoprotégé)
Indices de protection mécanique	IP 55 / IK 04
Dimensions L x l x H	130 x 80 x 35
Poids	200 g (avec pile)



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant : **ATRAL S.A.**

Adresse : **rue du Pré-de-l'Orme - F-38926 Crolles Cedex - France**

Type de produit : **Emetteur universel extérieur**

Marque : **Daitem**

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme aux exigences essentielles des directives suivantes :

- **Directive R&TTE : 99/5/CE**
- **Directive EMC : 89/336/CEE**
- **Directive Basse Tension : 73/23/CE**

conformément aux normes européennes harmonisées suivantes :

Référence produit	230-21X
EN 300 220-3 : 2000	X
EN 300 330-2 : 1998	
EN 300 440-2 : 2002	
EN 301 489-1 & 3 : 2001	X
EN 55022 & 55024 : 2002	
EN 60950 : 1992	X
TBR 21 : 1998	

Ce produit peut être utilisé dans tout l'UE, l'EEA et la Suisse

Crolles, le 07/07/04

Signature :

Directeur

Développement et Marketing Produits

Sommario

Presentazione 27

Preparazione 30

Programmazione di fabbrica 31

Apprendimento 31

Programmazioni avanzate 33

Collegamento 38

Fissaggio 39

Test di funzionamento 46

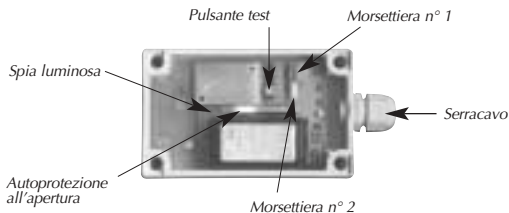
Manutenzione 48

Caratteristiche 50

Presentazione

Il trasmettitore universale stagno è dotato di:

- una morsettiera (numero 1) che consente il collegamento di contatti esterni d'intrusione di tipo NA o NC, o contatti per il comando dell'impianto,
- una morsettiera (numero 2) che consente il collegamento di sonde tecniche Daitem,
- un pulsante test all'interno,
- una spia luminosa di test all'interno.



Applicazioni	Morsettiera da utilizzare
Rivelazione d'intrusione	n° 1
Rilevazione d'incendio	n° 1
Rivelazione tecnica	n° 2 (con sonde specifiche Daitem)
Comando	n° 1



Le due morsettiere non possono in nessun caso essere utilizzate contemporaneamente

Presentazione

Applicazione di tipo rivelatore d'intrusione o d'incendio: morsettiera n° 1

- **Rivelatore d'apertura:** collegamento ai morsetti di contatti d'apertura.
- **Rivelatore per avvolgibili:** collegamento di un rivelatore per avvolgibili specifico.
- **Rivelatore di rottura vetri:** collegamento ai morsetti di un rivelatore piezoelettrico.
- **Rivelatore di movimento:** collegamento ai morsetti di un rivelatore di movimento filare (a tecnologia ad infrarossi attivi, infrarossi passivi, ultrasuoni, microonde...).
- **Tappeto a contatti.**
- **Rivelatore d'incendio:** collegamento di un rivelatore d'incendio (ottico, barriera ad infrarossi, termovelocimetrico...).

Applicazione di tipo comando: morsettiera n° 1

- Trasmissione automatica di acceso/spento collegato ad un timer.
- Trasmissione di acceso/spento collegato ad una chiave (meccanica, lettore di tessere magnetiche...).
- Trasmettitore di emergenza o allarme silenzioso tramite un contatto.
- Trasmissione di un allarme incendio tramite pressione di un pulsante d'allarme.

Applicazione di tipo rivelatore tecnico: morsettiera n° 2

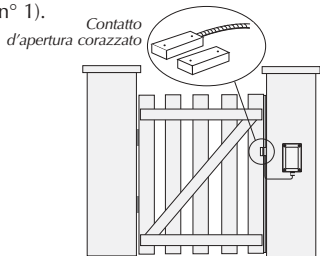
Utilizzo di una sonda tecnica Daitem (i rivelatori tecnici funzionano 24 ore su 24 indipendentemente dallo stato di acceso o spento dell'impianto d'allarme):

- **allagamento** (mod. SONIN): segnala un livello d'acqua superiore a **2 mm**,
- **mancaza rete elettrica** (mod. SONCS): segnala la mancanza della rete elettrica per tempi superiori a **18 minuti** $\pm$ 20% (assenza breve) o a **5 ore** $\pm$ 20% (assenza prolungata),
- **anomalia congelatore** (mod. SONPC): segnala una temperatura superiore a **- 12°C**,
- **congelamento** (mod. SONHG): segnala una temperatura inferiore a **+ 5°C**.

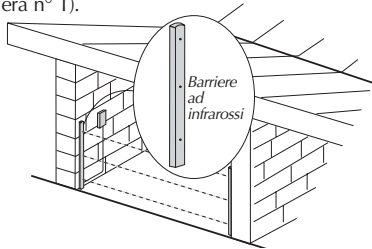
Presentazione

Sono raffigurati 4 esempi di applicazione:

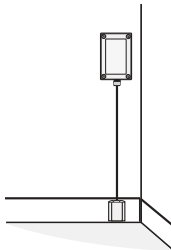
- **Esempio n° 1:** rilevazione d'apertura su di un cancelletto esterno (uso della morsetteria n° 1).



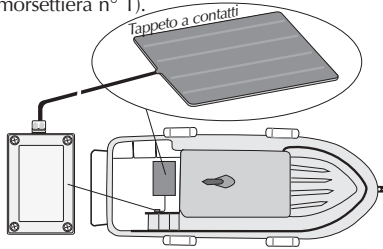
- **Esempio n° 3:** rilevazione perimetrale con barriere ad infrarossi attivi (uso della morsetteria n° 1).



- **Esempio n° 2:** rilevazione d'allagamento con sonda tecnica Daitem (uso della morsetteria n° 2).



- **Esempio n° 4:** rilevazione di passaggio su di una barca tramite tappeto a contatti (uso della morsetteria n° 1).



Preparazione

- Togliete il coperchio
- Fate passare il cavo del rivelatore o sonda attraverso il serracavo
- Fate passare il cavo attraverso il foro della base e avvitate il serracavo.

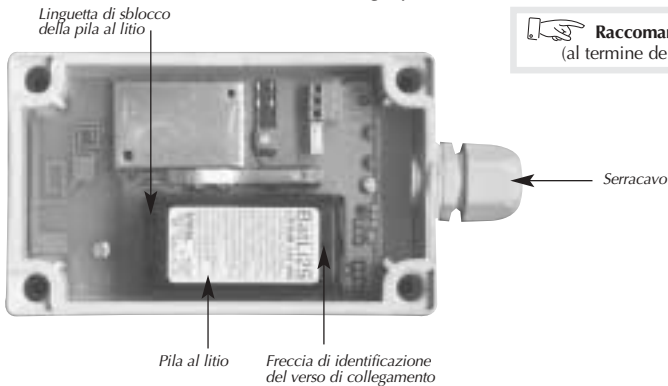
Alimentazione

Agganciate la batteria nella posizione prevista (v. figura seguente).

Una freccia sulla batteria indica il verso di collegamento.

Al momento dell'alimentazione, il rivelatore effettua un autotest:

- se l'autotest è corretto, la spia rossa si accende fissa per 2 sec.,
- se l'autotest non è corretto, la spia lampeggia per 5 sec.



Raccomandazioni

(al termine del manuale)

Programmazione di fabbrica

Di fabbrica, il trasmettitore stagno ha una programmazione standard sulla morsettiera n° 1. Se tale programmazione corrisponde all'uso che si intende fare del trasmettitore stagno, effettuate subito la fase d'apprendimento alla centrale.

Programmazione di fabbrica: applicazione di tipo "rivelatore d'intrusione" sulla morsettiera n° 1

- tipo di rivelatore collegato: NC (valore di fabbrica del parametro: 7),
- genere di rivelatore: rivelatore NON posto a protezione di un ingresso (valore di fabbrica del parametro: 1),
- inibizione di 90 secondi dopo ogni rivelazione: attiva (valore di fabbrica del parametro: 2),
- livello d'allarme: intrusione (valore di fabbrica del parametro: 1).



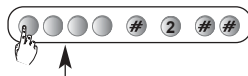
In tutti gli altri casi di uso della morsettiera n° 1 o in caso di collegamento di sonda tecnica (uso della morsettiera n° 2) è necessario effettuare per prima cosa la programmazione dei parametri del trasmettitore prima di eseguire l'apprendimento alla centrale. Fate riferimento al capitolo riguardante le programmazioni avanzate.

Apprendimento

L'apprendimento del trasmettitore universale consente alla centrale del sistema di riconoscere uno dei circuiti del trasmettitore.

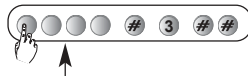
Secondo la programmazione effettuata, ogni circuito sarà identificato come rivelatore o come organo di comando.

Per effettuare l'apprendimento, la centrale deve trovarsi in modo installazione. Per portarla in tale modo di funzionamento, digitate sulla tastiera della centrale:



codice principale

e poi:



codice installatore



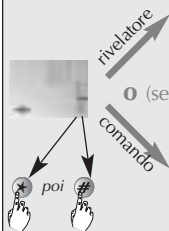
La centrale segnala un errore di programmazione con 3 bip corti; in questo caso ripetete la procedura di programmazione dall'inizio.

Apprendimento

Procedura d'apprendimento

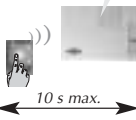
- Eseguite la procedura d'apprendimento descritta di seguito:

1) Premete prima il pulsante * e poi il pulsante # della tastiera della centrale per entrare nella fase d'apprendimento	2) Tenete premuto il pulsante di test del trasmettitore universale fino alla risposta della centrale (1)	3) La centrale aspetta l'indicazione del gruppo (da 1 a 4) cui deve essere abbinato il rivelatore. Scegliete il gruppo premendo il pulsante numerico corrispondente sulla tastiera della centrale	4) La centrale aspetta l'indicazione della temporizzazione del rivelatore: 0: immediato; 1: ritardato Scegliete la temporizzazione premendo il pulsante numerico corrispondente sulla tastiera della centrale	5) La centrale conferma l'avvenuto apprendimento con un messaggio vocale
---	--	--	--	--

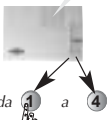


1 (secondo programmazione)

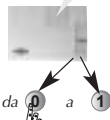
“rivelatore X”



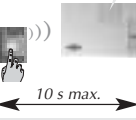
“gruppo ?”



“temporizzazione ?”



“bip, rivelatore X, gruppo Y, immediato (o ritardato)”



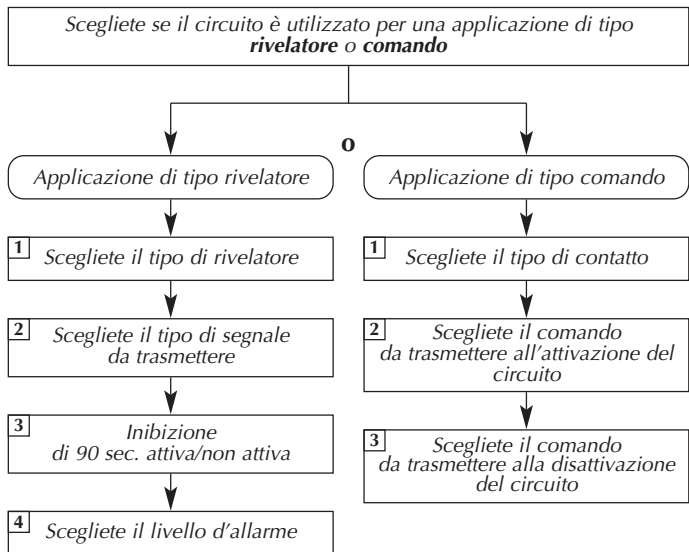
2) Tenete premuto il pulsante di test del trasmettitore universale fino alla risposta della centrale

3) La centrale conferma l'avvenuto apprendimento con un messaggio vocale

(1) • Per un rivelatore tecnico: **“rivelatore tecnico X”**
 • per un rivelatore d'incendio: **“rivelatore incendio X”**
 Con queste due applicazioni, i passi 3, 4 e 5 non verranno eseguiti.

Programmazioni avanzate

Sequenza di programmazione del circuito d'ingresso



 E' necessario effettuare la programmazione del circuito prima dell'apprendimento alla centrale.

Programmazioni avanzate

Programmazione per una applicazione di tipo comando

Tipo di programmazione	N° del parametro	Opzioni di programmazione	Valore del parametro	Opzioni di programmazione (seguito)	Valore del parametro	
1/ Tipo di contatto esterno	1	Comando monostabile NA	2	Spento gruppo 1 2 3	143	
		Comando monostabile NC	3	Spento gruppo 4	145	
		Comando bistabile NA	4	Spento gruppo 1 4	147	
		Comando bistabile NC	5	Spento gruppo 2 4	149	
2/ Comando trasmesso all'attivazione del circuito (per un comando monostabile o bistabile)	2	Nessun comando trasmesso	1	Spento gruppo 1 2 4	151	
		Spento Totale	21	Spento gruppo 3 4	153	
		Emergenza	22	Spento gruppo 1 3 4	155	
		Acceso Totale	23	Spento gruppo 2 3 4	157	
		Allarme silenzioso	24	Spento gruppo 1 2 3 4	159	
		Acceso Parziale 1	25	Acceso gruppo 1	163	
		Acceso Parziale 2	27	Acceso gruppo 2	165	
		Allarme incendio	32	Acceso gruppo 1 2	167	
	e/o	0	Acceso Presenza	33	Acceso gruppo 3	169
			Campanello	38	Acceso gruppo 1 3	171
3/ Comando trasmesso alla disattivazione del circuito (per un comando bistabile)	3	Chiamata	42	Acceso gruppo 2 3	173	
		Spento luci	52	Acceso gruppo 1 2 3	175	
		Acceso luci	54	Acceso gruppo 4	177	
		Stato sistema	129	Acceso gruppo 1 4	179	
		Spento gruppo 1	131	Acceso gruppo 2 4	181	
		Spento gruppo 2	133	Acceso gruppo 1 2 4	183	
		Spento gruppo 1 2	135	Acceso gruppo 3 4	185	
		Spento gruppo 3	137	Acceso gruppo 1 3 4	187	
		Spento gruppo 1 3	139	Acceso gruppo 2 3 4	189	
		Spento gruppo 2 3	141	Acceso gruppo 1 2 3 4	191	

Programmazioni avanzate

Programmazioni per una applicazione di tipo rivelatore

(*) programmazioni di fabbrica

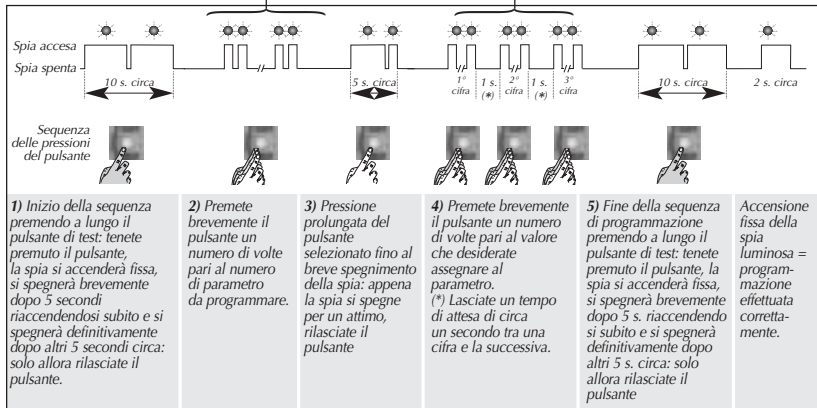
Tipo di programmazione	N° del parametro	Opzioni di programmazione	Valore del parametro	Applicazioni
1/ Tipo di rivelatore collegato	1	Rivelatore NA senza gestione dello stato	6	Qualunque rivelatore non a protezione di un ingresso
		Rivelatore NC senza gestione dello stato	7(*)	Qualunque rivelatore non a protezione di un ingresso
		Rivelatore NA con gestione dello stato	8	Rivelatore posto a protezione di un ingresso
		Rivelatore NC con gestione dello stato	9	Rivelatore posto a protezione di un ingresso
		Rivelatore per avvolgibili	12	Rivelatore per avvolgibili
		Sonda tecnica	13	Sonda di guasto tecnico
2/ Genere di rivelatore	2	Rivelatore non posto a protezione di un ingresso	1(*)	Rivelatore di movimento Rivelatore d'apertura su cancelletto Rivelatore rottura vetri Rivelatore d'urto (sismico) Tappeto a contatti Barriera ad infrarossi attivi
		Rivelatore posto a protezione di un ingresso	2	Rivelatore d'apertura
		Rivelatore per avvolgibili	3	Rivelatore per avvolgibili
		Rivelatore d'incendio	5	Rivelatore d'incendio
		Rivelatore tecnico	6	Sonda d'allagamento Daitem SONIN Sonda di mancanza rete elettrica Daitem SONCS Sonda anomalia congelatore Daitem SONPC Sonda congelamento Daitem SONHG
3/ Inibizione di 90 sec.	3	Inattiva	1	Nessuna inibizione
		Attiva	2(*)	Inibizione di 90 sec. dopo ogni rivelazione
4/ Livello d'allarme	4	Intrusione	1(*)	1 Livello d'allarme gestito dalla centrale
		Preallarme forte	2	
		Preallarme debole	3	

Programmazioni avanzate

Tabella da compilare secondo le programmazioni effettuate

Applicazioni	N° del parametro	Valore del parametro
	1	
	2	
	3	
	4	

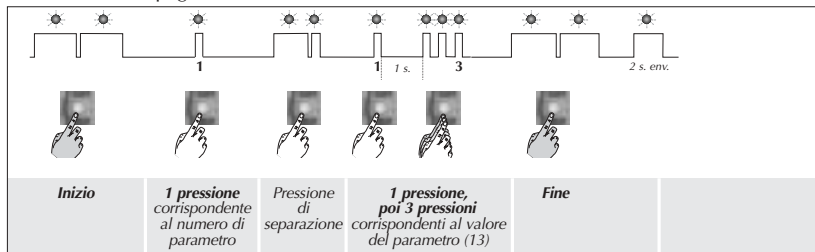
Sequenza di programmazione



Programmazioni avanzate

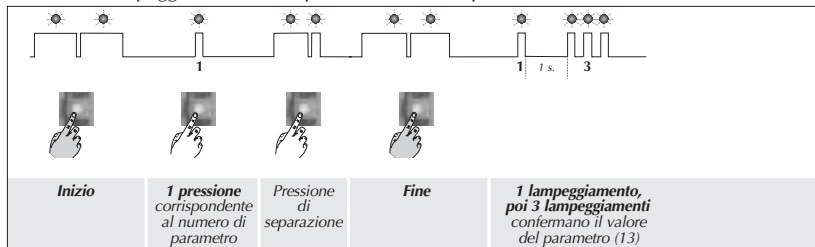
Esempio di programmazione

Programmazione del trasmettitore universale stagno per una applicazione di tipo sonda tecnica (v. tabella a pag. 35)



Verifica della programmazione effettuata

La verifica si effettua selezionando il numero di parametro da verificare e controllando il numero di lampeggiamenti della spia luminosa corrispondenti.

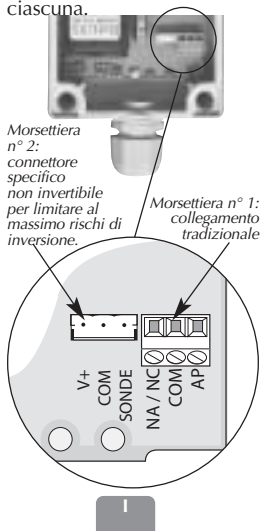


Collegamento

Scollegate l'alimentazione prima di effettuare i cablaggi.

I morsetti di collegamento

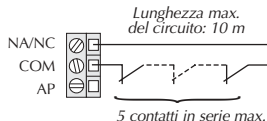
Le morsettiere n° 1 e n° 2 sono composte di 3 morsetti ciascuna.



Collegamento di diversi tipi di contatti esterni

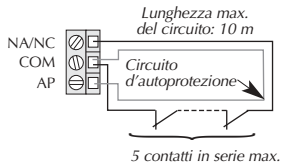
• Contatti NC collegati in serie:

- contatti d'apertura esterni o ad incasso
- rivelatori piezoelettrici di rottura vetri
- rivelatori d'urto
- altri sensori specifici



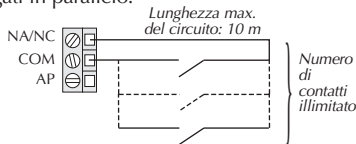
• Contatti NC autoprotetti collegati in serie:

- contatti d'apertura esterni o ad incasso autoprotetti



• Contatti NA collegati in parallelo:

- tappeto a contatti



Il collegamento di un circuito di autoprotezione deve essere effettuato prima del collegamento della batteria. Il riconoscimento della presenza di tale circuito avviene infatti al momento del collegamento della batteria.

Fissaggio

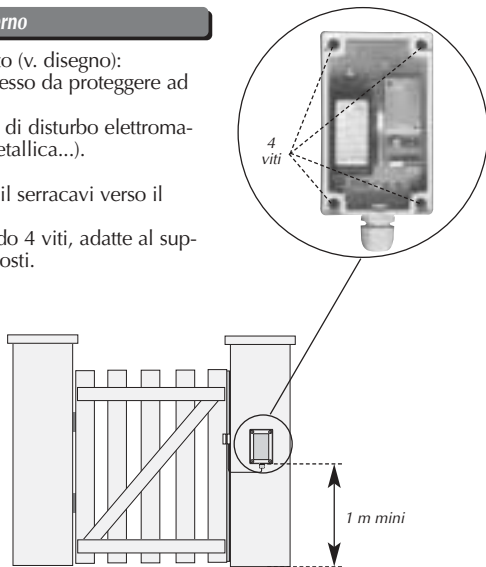
Fissaggio del trasmettitore stagno all'esterno

Il trasmettitore deve essere posizionato (v. disegno):

- preferibilmente sull'infisso dell'ingresso da proteggere ad almeno 1 metro dal suolo,
- lontano da qualsiasi possibile fonte di disturbo elettromagnetico (contatore elettrico, massa metallica...).

Il fissaggio:

- ① posizionate l'apparecchiatura con il serracavi verso il basso,
- ② fissate la base alla parete utilizzando 4 viti, adatte al supporto, nei 4 punti di fissaggio predisposti.



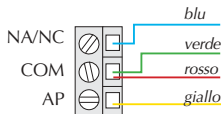
 **Il verso di montaggio (serracavi verso il basso) deve essere rispettato per garantire gli indici di protezione dell'apparecchiatura.**

Fissaggio e collegamento dei contatti esterni

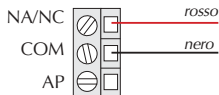
- **Contatti d'apertura esterni o ad incasso**

- Esempio di collegamento di contatto esterno NC autoprotetto:

- fili giallo e rosso: circuito d'autoprotezione,
- fili verde e blu: circuito di rilevazione.



- Esempio di collegamento di contatto esterno NC non autoprotetto:



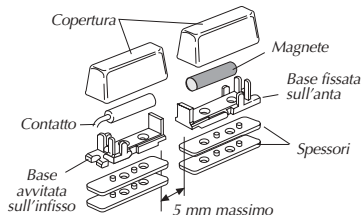
- Posa di contatti esterni: allineate ed avvitate contatto e magnete, utilizzando, se necessario, gli spessori.

- Posa di contatti ad incasso:
 - praticate in infisso ed anta un foro di dimensioni sufficienti al posizionamento di contatto e magnete,

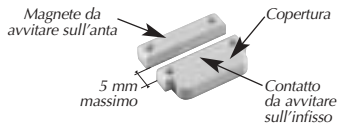
- verificate che contatto e magnete si trovino allineati,

- praticate sull'infisso un foro per il passaggio del cavo di collegamento.

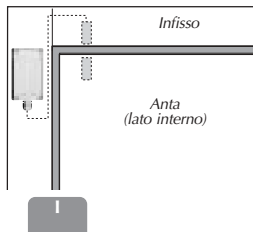
Contatto esterno



Contatto esterno a vite



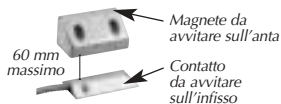
Contatto ad incasso



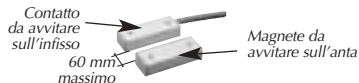
Posizione del magnete



Contatto d'apertura da pavimento



Contatto d'apertura corazzato



• Rivelatore per avvolgibili

NA/NC			verde
COM			grigio
AP			rosso



Il collegamento di un rivelatore per avvolgibili non permette l'autoprotezione del circuito.

Fissaggio

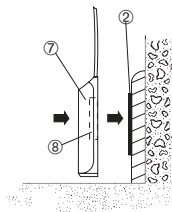
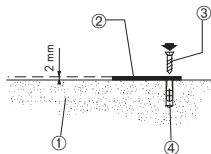
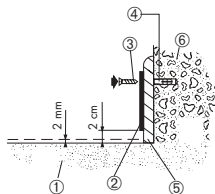
Fissaggio delle sonde tecniche

Ognuna delle sonde è collegabile al trasmettitore tramite un cavo di collegamento (lunghezza 1,20 m), e deve essere fissata **avendo cura di mantenere il cavo teso**.

Il cavo è dotato di apposito connettore non invertibile, che permette un facile collegamento della sonda al trasmettitore.

SONDA DI ALLAGAMENTO

- ① Pavimento. ② Placca metallica. ③ Vite.
④ Tassello. ⑤ Battiscopa. ⑥ Parete.
⑦ Sonda. ⑧ Magnete.



A seconda delle necessità la si può posizionare verticalmente od orizzontalmente sul pavimento per rilevare un livello d'acqua di almeno **2 mm**.

La posizione verticale facilita la rilevazione di un livello d'acqua superiore (poiché la sonda può essere più sollevata dal suolo).

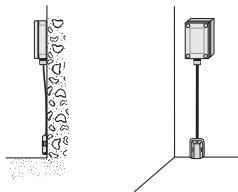
E sufficiente fissare al muro la placca metallica e posizionarvi sopra la sonda; quest'ultima sarà mantenuta in posizione dal magnete di cui è dotata.

- Segnate sullo zoccolo (fissaggio verticale) o sul pavimento (fissaggio orizzontale) il punto dove dovrà essere fissata la placca metallica in funzione del livello di rilevazione prescelto.

Fissaggio

Nel caso di sonda fissata verticalmente, il foro di fissaggio sulla placca metallica dovrà essere posizionato in alto.

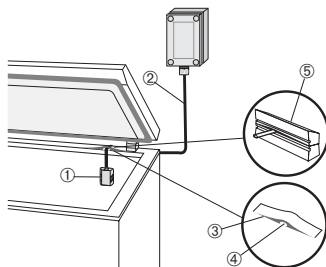
- Per la rilevazione di un livello d'acqua di 2 mm, la base della placca metallica dovrà essere fissata ad una altezza dal suolo compresa tra 1 e 2 centimetri.
- Per la rilevazione di un livello d'acqua superiore a 2 mm, fissate la placca all'altezza desiderata.
- Fissate la placca metallica con una vite adatta al materiale di supporto.
- Posizionate la sonda sulla placca metallica.



Nota: per facilitare la manutenzione, la sonda è mobile, si consiglia di pulirla periodicamente per evitare l'accumulo di polvere tra la sonda ed il pavimento.

SONDA DI AVARIA CONGELATORE

- ① Sonda. ② Cavo di collegamento.
③ Passacavo. ④ Scanalatura del passacavo.
⑤ Bordi del congelatore.



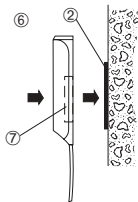
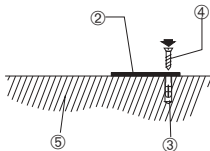
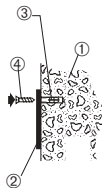
- Aprite il congelatore e appoggiate la sonda al centro degli alimenti congelati.
- Per limitare al massimo la dispersione di freddo è possibile utilizzare il passacavo fornito a corredo.
- Fate scorrere il cavo nella scanalatura del passacavo e fissate quest'ultimo sul bordo del congelatore.

Fissaggio

Fissaggio delle sonde tecniche (seguito)

SONDA DI CONGELAMENTO

① Parete interna. ② Placca metallica.
③ Tassello. ④ Vite. ⑤ Supporto (scaffale, mensola,...). ⑥ Sonda. ⑦ Magnete.



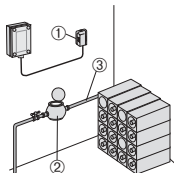
La sonda di congelamento misura la temperatura dell'ambiente in cui si trova.

E' consigliato posizionarla ad almeno 1,50 m dal pavimento (fissata ad una parete interna o su di uno scaffale), in un locale riparato da correnti d'aria.

La sonda deve essere fissata in prossimità della sorgente di calore in caso di verifica di riscaldamento (+8 °C).

Fissaggio

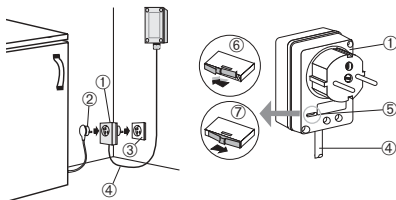
- Fissate la placca metallica con una vite adatta al materiale di supporto.
 - Posizionate la sonda magnetizzata sulla placca metallica.
- ① Sonda. ② Contatore dell'acqua. ③ Tubatura.



Nota: per facilitare la manutenzione, la sonda è removibile. E' consigliabile pulirla periodicamente.

SONDA DI MANCANZA TENSIONE DI RETE

- ① Presa passante. ② Spina apparecchiatura da proteggere. ③ Presa a muro. ④ Cavo di collegamento. ⑤ Selettore temporizzazione. ⑥ Selettore su posizione **5 ore**. ⑦ Selettore su posizione **18 minuti**.



- La presa passante va posizionata a monte dell'apparecchiatura da proteggere (ad es.: un acquario), da dove può sorvegliare l'alimentazione. In caso di mancanza di tensione in rete, la sonda reagisce ad una interruzione di **18 minuti** o di **5 ore**; la scelta si effettua tramite un selettore che si trova sulla presa passante. Dopo aver scelto la temporizzazione ⑥ o ⑦, collegare la presa passante ad una presa di corrente.

Test di funzionamento

Collegate la batteria al litio.

Verifica dell'alimentazione

Una breve pressione del pulsante di test consente di verificare se l'alimentazione è corretta. La spia luminosa, in questo caso, si accende in rosso.

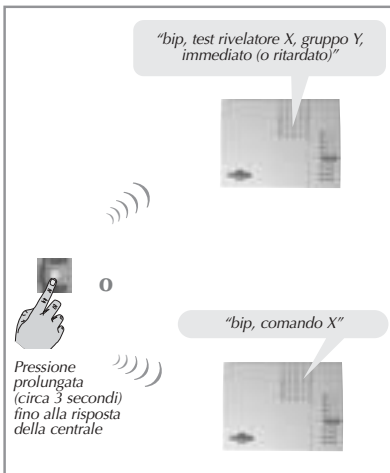
Test dei collegamenti radio

La centrale deve trovarsi in modo installazione.

Una pressione prolungata del pulsante di test (per almeno 3 secondi) provoca la trasmissione di un segnale di **"test"**.

(Per maggiori informazioni fate riferimento al paragrafo "Verifica dei collegamenti radio" del manuale di installazione della centrale).

• Test del circuito



• Per un rivelatore tecnico:

"bip, test rivelatore tecnico X"



• Per un rivelatore d'incendio:

"bip, test rivelatore incendio X"



Test di funzionamento

Test del circuito di collegamento (es. 1: rivelatore d'apertura su cancelletto)

Ogni attivazione del circuito è segnalata dall'accensione della spia luminosa.

Per verificare la rilevazione della sonda d'allagamento:

- ① premete brevemente il pulsante di test,
- ② attivate la sonda d'allagamento (attivazione del contatto NA). La spia luminosa di test si accende in rosso.
- ③ disattivate la sonda d'allagamento. La spia di test si spegne.

Tabella riepilogativa

Tipo di contatto	Stato del circuito	Stato della spia luminosa
Contatto/i esterno/i NC	aperto	accesa
	chiuso	spenta
Contatto/i esterno/i NA	aperto	spenta
	chiuso	accesa

Test delle sonde tecniche Daitem

① Simulate un guasto tecnico:

• di allagamento:

immergete i due contatti della sonda in acqua, dopo circa **2 secondi** questa rileverà la situazione di allagamento.

• di avaria congelatore:

appoggiate la sonda nel congelatore per almeno un'ora, fino a quando si troverà circa alla stessa temperatura degli alimenti (-14°C). Estraiete la sonda dal congelatore. Dopo 1-2 minuti la sonda sarà passata ad una temperatura superiore a **-12°C** e segnerà una avaria congelatore.

• di congelamento:

per realizzare questa prove il trasmettitore non deve essere fissato perché la sonda necessita di essere spostata. Inserite la sonda in un congelatore. Nel momento in cui la sonda rileva una temperatura inferiore a +5 °C, avviene la rivelazione.

• di mancanza tensione in rete:

collegate la presa passante e lasciatela inserita per almeno un quarto d'ora prima di scollegarla per simulare la mancanza di tensione in rete. Dopo **18 minuti ± 20%** o **5 ore ± 20%** (a seconda della programmazione) la sonda segnerà la mancanza di tensione in rete.

Test di funzionamento

② Riposizionate definitivamente le sonde:

- **sonda di allagamento:**

asciugate la sonda e riposizionalatela sulla placca metallica.

- **sonda di avaria congelatore:**

rimettete la sonda nel congelatore, la segnalazione di guasto sparirà quando la sonda raggiungerà la temperatura di -14°C .

- **congelamento:**

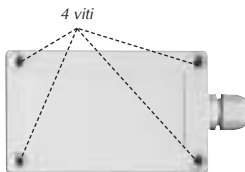
togliete la sonda dal congelatore, la segnalazione sparisce quando la temperatura risale al di sopra dei $+7^{\circ}\text{C}$,

- **sonda di mancanza tensione in rete:**

ricollegate la presa passante alla presa a muro.

Chiusura del coperchio

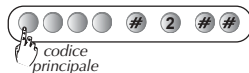
Posizionate il coperchio sulla base e fissatelo con le 4 viti in plastica fornite.



Manutenzione

Cambio della batteria

Portate la centrale del sistema in modo installazione, digitando:



e poi:



- Aprite l'involucro del trasmettitore (v. par. Apertura).
- Premete la linguetta di sblocco della batteria la litio.
- Collegate la nuova batteria.
- Riportate la centrale in modo "Uso", digitando:



Gettate le pile scariche in uno degli appositi contenitori.



Le programmazioni effettuate sul trasmettitore universale stagno vengono mantenute anche dopo il cambio della batteria.

Manutenzione

Manutenzione a livello della centrale

La centrale rileva l'**anomalia tensione**, l'**anomalia autoprotezione** e l'**anomalia radio** del trasmettitore universale stagno.

• Anomalia tensione:

Dopo un comando (di acceso o spento), la centrale segnala vocalmente:

*"Bip, anomalia tensione rivelatore X,
bip, anomalia tensione comando X"*



• Anomalia autoprotezione:

Dopo un comando (di acceso o spento), la centrale segnala vocalmente:

*"Bip, anomalia autoprotezione rivelatore X,
bip, anomalia autoprotezione comando X"*



• Anomalia radio:

Dopo un comando (di acceso o spento), la centrale segnala vocalmente:

*"Bip, anomalia radio rivelatore X,
bip, anomalia radio comando X"*



Raccomandazioni

Una scarica elettrostatica proveniente dalle dita o da altri conduttori elettrostaticamente carichi può danneggiare i componenti elettronici del trasmettitore. Durante un intervento sul trasmettitore, prendete le seguenti precauzioni:

- evitate di toccare i componenti elettronici o le parti metalliche dei morsetti di collegamento, direttamente o tramite utensili conduttori,
- utilizzate utensili non magnetizzati,
- prima di accedere ai componenti interni, toccate una superficie metallica (tubature dell'acqua, termosifoni o materiale elettrico collegato a terra),
- tenete a portata di mano il materiale necessario all'operazione, per limitare al massimo gli spostamenti. Ricordate di toccare sempre una superficie metallica prima di riprendere il lavoro dopo una sospensione temporanea.

Caratteristiche

Caratteristiche tecniche	Trasmettitore universale stagno  230-21X
Morsettiera di collegamento per contatti esterni	morsettiera n° 1
Morsettiera di collegamento per sonde tecniche	morsettiera n° 2
Numero massimo di contatti esterni (morsettiera n° 1)	5
Lunghezza massima del cavo di collegamento	10 m
Utilizzo	Eesterno
Alimentazione	blocco pila al litio da 3,6 V 4 AH (BatLi25)
Autonomia	5 anni
Trasmissione radio	TwinBand® 400 / 800 MHz
Pulsante di test	1, all'interno
Spia luminosa di test	1, all'interno
Temperatura di funzionamento	da -25 °C a +70 °C
Autoprotezione	• apertura dell'involucro • taglio del cavo di collegamento (se il contatto esterno collegato è autoprotetto)
Indici di protezione	IP 55 / IK 04
Dimensioni L x A x P (mm)	80 x 130 x 35
Peso	200 g (batteria compresa)



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Fabbricante: **ATRAL S.A.**

Indirizzo: **rue du Pré-de-l'Orme - F-38926 Crolles Cedex - France**

Tipo di prodotto: **Trasmettitore universale stagno**

Modello depositato: **Daitem**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti cui questa dichiarazione si riferisce sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive Europee:

- **Direttiva R&TTE: 99/5/CE**
- **Direttiva EMC: 89/336/CEE**
- **Direttiva Bassa Tensione: 73/23/CE**

in ottemperanza alle seguenti Normative Europee armonizzate:

Codice dei prodotti	230-21X
EN 300 220-3: 2000	X
EN 300 330-2: 1998	
EN 300 440-2: 2002	
EN 301 489-1 & 3: 2001	X
EN 55022 & 55024: 2002	
EN 60950: 1992	X
TBR 21: 1998	

Questo prodotto può essere utilizzato in tutta l'UE, i paesi di EEA, Svizzera.

Crolles, le 07/07/2004

Firmato:

Direttore

Sviluppo e marketing prodotti

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung 52

Vorbereitung 53

Werkseitige Voreinstellung 56

Einlernen 56

Weiterführende Funktionen 58

Anschlussmöglichkeiten 63

Montage 64

Funktionstest 71

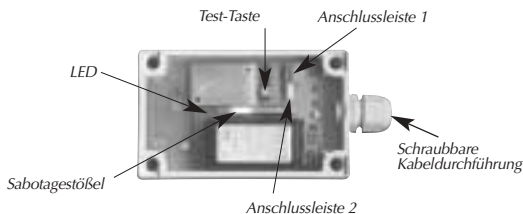
Wartung 73

Eigenschaften 75

Beschreibung

Der Universal-Kontaktsender verfügt über:

- einen integrierten Magnet-Reed-Kontakt
- einem Anschluss-Nr. 1 für externe Kontakte (Typ NC oder NO oder Bedienelemente)
- einem Anschluss-Nr. 2 zum Anschließen eines Daitem-Techniksensors
- einer Test-Taste im Gehäuse
- einer Test-LED im Gehäuse.



Anwendungen	Zu verwendender Anschluss
Einbruchdetektion	Anschluss 1
Branddetektion	Anschluss 1
Technische Detektion	Anschluss 2 (speziell für Daitem-Techniksensoren)
Bedienelement	Anschluss 1



Die beiden Anschlüsse können nicht gleichzeitig verwendet werden

Beschreibung

Anwendung als Einbruch- und Brandmelder: Anschluss 1

- **Magnet-Reed-Kontakte** (zur Aufbau- oder Einbaumontage, für große Abstände, etc.).
- **Fadenzug-Melder:** Verwendung eines speziellen Kontakts zum Überwachen eines Rollladens.
- **Piezo-Glasbruchmelder**
- **Bewegungsmelder:** Verwendung eines speziellen Bewegungsmelders (passive oder aktive Infrarot-Technologie, Hyperfrequenz, etc.).
- **Trittmatten**
- **Brandmelder:** Verwendung eines speziellen Rauchmelders.

Anwendung als Bedienelement: Anschluss 1

- Automatisches Scharf-/Unscharfschalten mittels einer **programmierbaren Zeitschaltuhr**.
- Scharf-/Unscharfschalten mittels zusätzlichem **Schlüsselkontakt**.
- Notruf-Sender oder stiller Notruf mittels zusätzlichem Kontakt.
- Brandmeldung mittels Taster.

Anwendung als Technikmelder: Anschluss 2

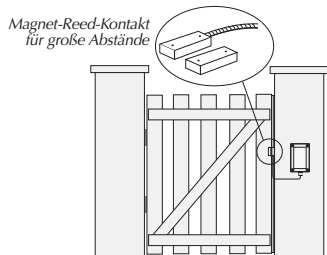
Verwenden eines Daitem-Techniksensors (Universal-kontaktsender ständig in Betrieb, unabhängig davon, ob die Anlage ein- oder ausgeschaltet ist):

- **Wassersensor, Best.-Nr. SONIN:** Meldet einen Wasserstand **über 2 mm**.
- **Netzausfallsensor, Best.-Nr. SONCS:** Meldet einen Stromausfall **ab 18 Min. + 20% oder 5 Std. + 20%**.
- **Kühltruhenausfallsensor, Best.-Nr. SONPC:** Meldet eine Temperatur **über -12 °C**.
- **Frostsensor, Best.-Nr. SONHG:** Meldet eine Temperatur **unter +5 °C**.

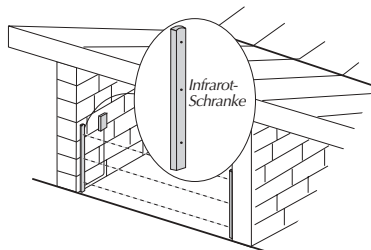
Beschreibung

Hier 4 Anwendungsbeispiele.

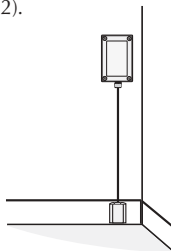
- **Beispiel 1:** Öffnungsmelder an einer Gartentür (an Anschluss 1).



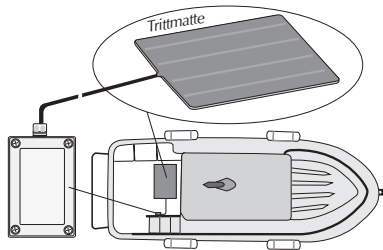
- **Beispiel 3:** Zugangsüberwachung über eine Infrarot-Schranke (an Anschluss 1).



- **Beispiel 2:** Detektion einer Überschwemmung mittels Daitem-Wassersensor (an Anschluss 2).



- **Beispiel 4:** Zutrittskontrolle mittels Trittmatte auf einem Boot (an Anschluss 1).



Vorbereitung

- Den Deckel anheben.
- Das Kabel des Melders durch die Kabelführung führen.
- Dann das Kabel durch die Sockelöffnung führen und die Schraube der Kabelführung fixieren.

Stromversorgung

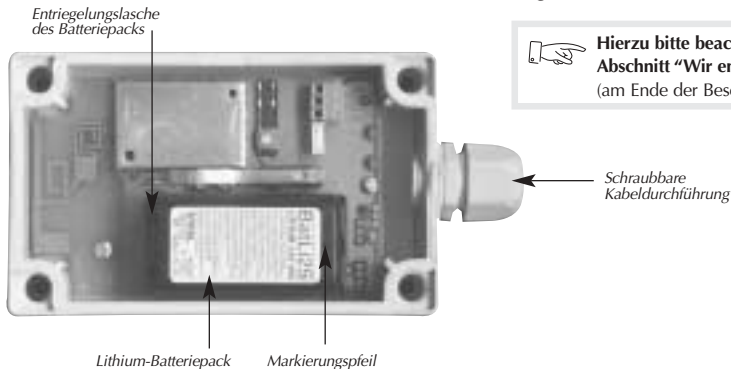
Das Lithium-Batteriepack einklippen (siehe Foto unten).

Ein Markierungspegel zeigt die korrekte Anschlussrichtung an.

Beim Einschalten führt der Melder einen Selbsttest durch.

Ist der Selbsttest:

- erfolgreich, leuchtet die LED 2 Sek. lang auf,
- nicht erfolgreich, blinkt die LED 2 Sek.



Hierzu bitte beachten:
Abschnitt "Wir empfehlen"
(am Ende der Beschreibung)

Werkseitige Voreinstellung

Werkseitig besitzt der Universal-Kontaktsender für außen eine Vorkonfiguration des Anschlusses 1.

Falls diese Einstellung der gewünschten Anwendung entspricht, lernen Sie den Melder in die Zentrale ein.

Werkseitige Voreinstellung: Einsatz eines Einbruchmelders an Anschluss 1:

- Typ des externen Kontakts: 7 (NC)
- Meldertyp: 1 (Melder, der keinen Kontakt überwacht)
- Sperren für 90 Sek.: 2 (aktiviert)
- Lautstärke des Alarms: 1 (Einbruchalarm).



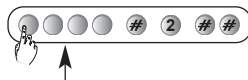
Für alle übrigen Anwendungen des Anschlusses 1 oder falls ein Techniksensord angeschlossen werden soll, muss zunächst der Anschluss programmiert werden, bevor der Melder in die Zentrale eingelernt werden kann. Hierzu gemäß "Weiterführende Funktionen" auf Seite 58 ff. vorgehen.

Einlernen

Durch das Einlernen des Universal-Kontaktsenders erkennt die Zentrale dessen Schleife(n).

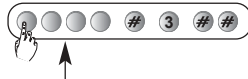
Je nach Anwendungstyp wird eine Schleife entweder als Melder oder als Bedienteil eingelernt.

Für die beiden Einlernvorgänge muss sich die **Zentrale im Montagebetrieb** befinden, andernfalls folgendes an der Zentrale eingeben:



Haupt-Code

dann folgendes eingeben:



Errichter-Code

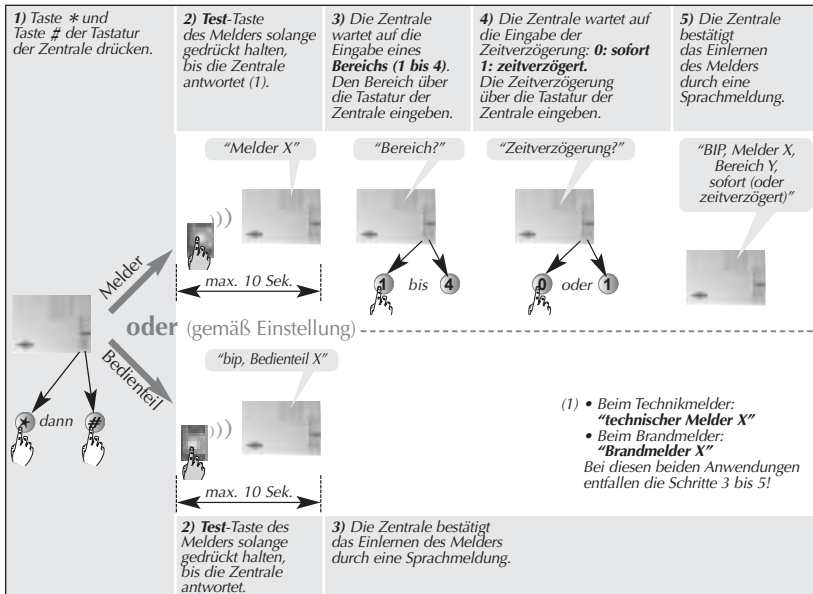


Die Zentrale meldet einen Eingabefehler durch 3 kurze akustische Signale; in diesem Fall sind alle Einlernschritte komplett zu wiederholen.

Einlernen

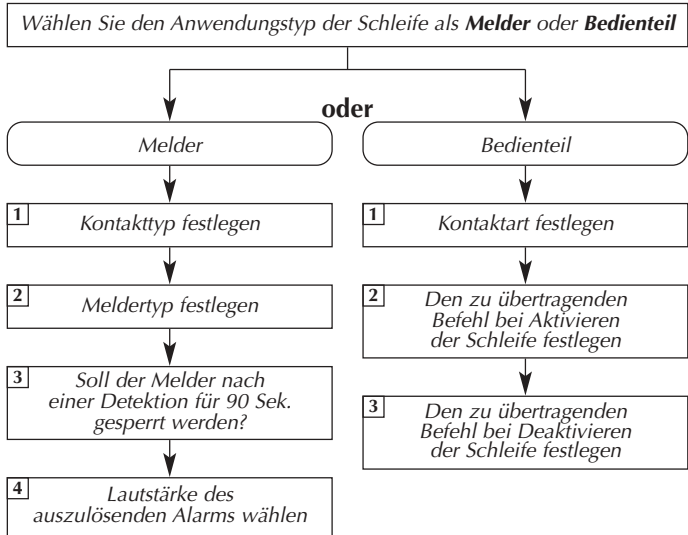
Einlernvorgang

- Zum Einlernen wie folgt vorgehen:



Weiterführende Funktionen

Woraus besteht das Programmieren einer Schleife?



Bevor der Melder eingelesen werden kann, muss dessen Anwendungstyp festgelegt werden.

Weiterführende Funktionen

Mögliche Parameter Bedienteil

Anwendungstyp	Funktions-Nr.	Eigenschaften	Einstellung (Wert)	Eigenschaften (Fortsetzung)	Einstellung (Wert)
1/ Art des/der externen Kontakte(s)	1	Impulsbefehl NO	2	AUS Bereich 1 2 3	143
		Impulsbefehl NC	3	AUS Bereich 4	145
		Eltaco-Befehl NO	4	AUS Bereich 1 4	147
		Eltaco-Befehl NC	5	AUS Bereich 2 4	149
2/ Übertragener Befehl bei Aktivierung der Schleife (monostabil oder bistabil) und/oder 3/ Übertragener Befehl bei Deaktivierung der Schleife (für einen bistabilen (statischen) Befehl)	2	Kein Befehl	1	AUS Bereich 1 2 4	151
		Gesamt AUS	21	AUS Bereich 3 4	153
		Notruf	22	AUS Bereich 1 3 4	155
		Gesamt EIN	23	AUS Bereich 2 3 4	157
		Stiller Alarm	24	AUS Bereich 1 2 3 4	159
		EIN Teil 1	25	EIN Bereich 1	163
		EIN Teil 2	27	EIN Bereich 2	165
		Feueralarm	32	EIN Bereich 1 2	167
	3	Anwesenheit EIN	33	EIN Bereich 3	169
		Klingel	38	EIN Bereich 1 3	171
		Tonruf	42	EIN Bereich 2 3	173
		Licht AUS	52	EIN Bereich 1 2 3	175
		Licht EIN	54	EIN Bereich 4	177
		Systemzustand	129	EIN Bereich 1 4	179
		AUS Bereich 1	131	EIN Bereich 2 4	181
		AUS Bereich 2	133	EIN Bereich 1 2 4	183
		AUS Bereich 1 2	135	EIN Bereich 3 4	185
		AUS Bereich 3	137	EIN Bereich 1 3 4	187
		AUS Bereich 1 3	139	EIN Bereich 2 3 4	189
		AUS Bereich 2 3	141	EIN Bereich 1 2 3 4	191

Weiterführende Funktionen

Mögliche Parameter Melder

(*) Werkseitige Einstellungen

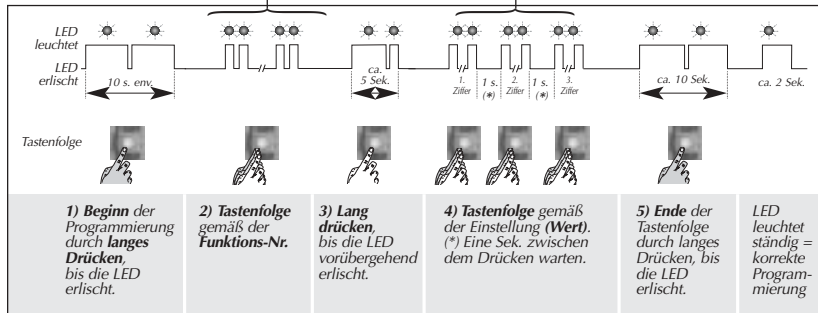
Anwendungs- typ	Funktions- Nr.	Eigenschaften	Einstellung (Wert)	Bemerkungen
1/ Art des/der externen Kontakte(s)	1	Kontakt ohne Verwaltung der Arbeitsstromschleife NO	6	Andere Anwendungen
		Kontakt ohne Verwaltung der Ruhestromschleife NC	7(*)	Andere Anwendungen
		Kontakt mit Verwaltung der Arbeitsstromschleife NO	8	Öffnungskontakt
		Kontakt mit Verwaltung der Ruhestromschleife NC	9	Öffnungskontakt
		Kontakt für Fadenzugmelder	12	Fadenzugmelder
		Technikmelder	13	Detektion von haustechnischen Schäden
2/ Meldertyp	2	Anderer Einbruchmelder	1(*)	• Bewegungsmelder • Öffnungskontakt an Gartentür • Glasbruchmelder • Erschütterungskontakt • Trittmatte • Infrarot-Schranke
		Einbruchmelder überwacht einen Kontakt	2	Öffnungskontakt
		Fadenzugmelder	3	Fadenzugmelder
		Brandmelder	5	Brandmelder
		Haustechnische Sensoren	6	• Überschwemmung • Netzausfall • Kühltruhenausfall • Frost
3/ Sperren für 90 Sek.	3	Ausgeschaltet	1	kein Sperren
		Eingeschaltet	2(*)	Sperren des Melders für 90 Sek. nach der 1. Übertragung
4/ Lautstärke des Alarms	4	Einbruch	1(*)	Lautstärke des Alarms wird durch Zentrale verwaltet
		Voralarm laut	2	
		Voralarm leise	3	

Weiterführende Funktionen

Gemäß der gewünschten Anwendungen auszufüllen

Anwendung	Funktions-Nr.	Einstellung (Wert)
	1	
	2	
	3	
	4	

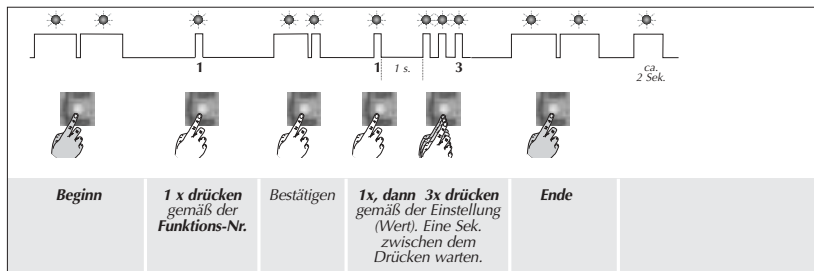
Programmierung



Weiterführende Funktionen

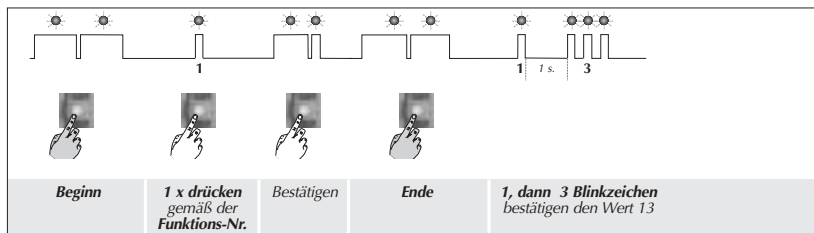
Programmierbeispiel

Der Universal-Kontaktsender wird als Technikmelder eingesetzt (siehe Tabelle auf Seite 60)



Überprüfen der Programmierung

Die Einstellung anhand der Funktions-Nr. prüfen und die Anzahl der Blinkzeichen prüfen

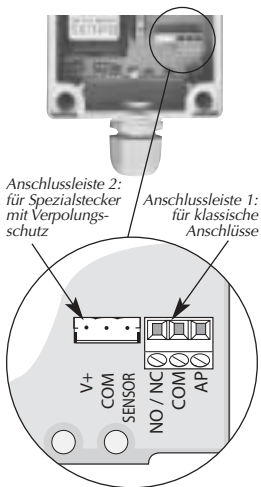


Anschlussmöglichkeiten

Anschlüsse grundsätzlich bei abgezogener Batterie vornehmen.

Die Anschlussleisten

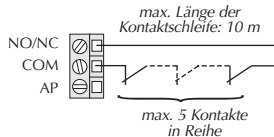
Die Anschlussleisten 1 und 2 besitzen 3 Klemmen.



Anschluss von mehreren Kontakten unterschiedlichen Typs

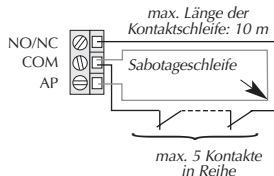
• Ruhestrom-Kontakte

- in Reihe verdrahtet:
- Magnet-Reed-Kontakte für Aufbau- oder Einbaumontage
- Piezo-Glasbruchmelder
- Erschütterungskontakte
- Andere spezielle Melder.



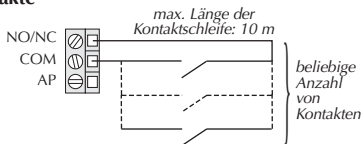
• Ruhestrom-Kontakte mit Sabotageschutz

- in Reihe verdrahtet:
- Magnet-Reed-Kontakte für Aufbau- oder Einbaumontage, sabotageüberwacht.



• Arbeitsstrom-Kontakte

- parallel verdrahtet:
- Trittmatten



Das Erkennen einer Kontaktstrecke mit Sabotageschutz erfolgt automatisch, wenn der Anschluss im stromlosen Zustand ausgeführt wird.

Montage

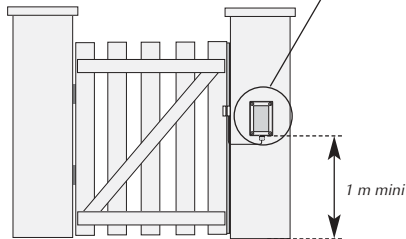
Montage des Universal-Kontaktsenders für außen

Den Melder wie folgt montieren (siehe Zeichnung):

- vorzugsweise auf dem Rahmen des zu überwachenden Kontakts und zwar mindestens 1 m über dem Boden
- in ausreichender Entfernung von möglichen Störquellen (wie z. B. Stromzähler).

Für die Montage:

- ① das Gehäuse mit der schraubbaren Kabeldurchführung nach unten richten
- ② das Unterteil an den 4 Befestigungspunkten an der Wand montieren. Hierfür für die Wandhalterung geeignete Schrauben verwenden.



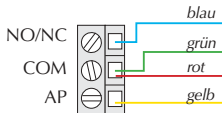
Unbedingt die korrekte Montagerichtung beachten, um die Richtlinien für mechanischen Schutz einzuhalten.

Montage

Montage und Anschluss des/der externen Kontakt(e)

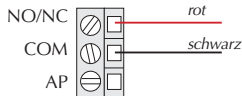
Magnet-Reed-Kontakt mit Anschlussleitung für Aufbau- oder Einbaumontage

- Ruhestromkontakt mit Sabotageschutz bei Leitungsunterbrechung:
- gelber und roter Draht: Sabotageleitung in Ruhestrom
- grüner und blauer Draht: Meldeleitung in Ruhestrom.



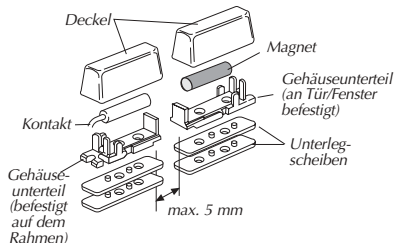
- Aufbaumontage (Ruhestrom): Magnet-Reed-Kontakt und Magnet in gleicher Höhe anschrauben (ggf. Distanzstücke verwenden).
- Einbaumontage:
 - In Rahmen und Tür ein 30 mm tiefes Loch (8 mm Durchmesser) bohren, so dass sich der Magnet-Reed-Kontakt und der Magnet gegenüberstehen.
 - In den Rahmen ein Loch über die Anschlussleitung bohren.

- Ruhestromkontakt ohne Sabotageschutz bei Leitungsunterbrechung:

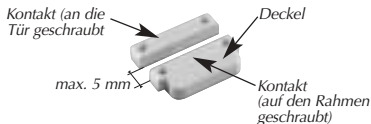


Montage

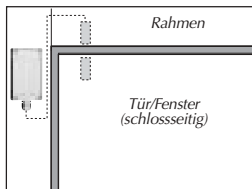
Magnet-Reed-Kontakt zur Aufbaumontage



Magnet-Reed-Kontakt verschraubt



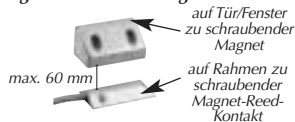
Einbau-Kontakt



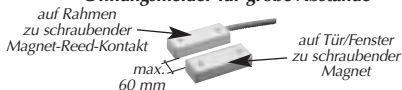
Position des Magneten



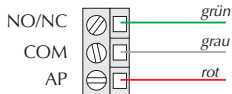
Garagen-/Rolltor-Öffnungsmelder



Öffnungsmelder für große Abstände



• Fadenzugmelder



Beim Anschluss eines Fadenzugmelders kann die Schleife nicht sabotageüberwacht werden.

Montage

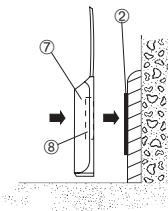
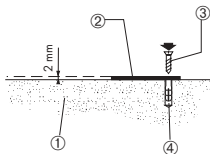
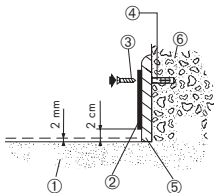
Montage der Techniksensoren

Jeder Techniksensord wird über ein flaches Verbindungskabel an den Universal-Kontaktsender außen angeschlossen (1,20 m lang). **Das Kabel muss hierbei geradlinig montiert werden.**

Das Kabel besitzt einen vorkonfektionierten Stecker für die leichte Verbindung mit dem Kontaktsender.

WASSERSENSOR

- ① Boden ② Metallplatte ③ Schraube
④ Dübel ⑤ Sockelleiste ⑥ Wand ⑦ Sonde
⑧ Magnet.



Je nach Wunsch Ihres Kunden können Sie die Metallfühler vertikal (Wandmontage) oder horizontal (Bodenmontage) über dem Boden anbringen, um einen Wasserstand von mindestens **2 mm** zu erkennen.

Die Bodenmontage erleichtert eine sensiblere Erkennung (Sensor ist leicht vom Boden abgesetzt).

Hier genügt es, nur die Metallplatte unterzulegen und den Sensor dann draufzusetzen (wird durch den Magneten festgehalten).

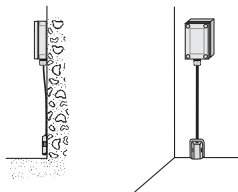
- Montieren Sie den Befestigungspunkt der Metallplatte auf dem Unterlegteil (bei Wandmontage) oder auf dem Boden, so dass die gewünschte Höhe der Detektion erzielt wird.

Montage

Montage der Techniksensoren (Fortsetzung)

Bei Wandmontage muss das Befestigungsloch der Metallplatte nach oben gerichtet sein.

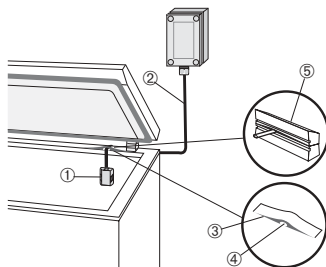
- Für eine Detektion bei einem Wasserstand ab 2 mm muss die Unterseite einschließlich der Metallplatte auf einer Höhe von 1 bis 2 cm befestigt werden.
- Falls der Melder erst ab einem Wasserstand von mehr als 2 mm reagieren soll, setzen Sie die Metallplatte entsprechend nach oben.
- Die Metallplatte mit einer geeigneten Schraube an der Wandhalterung befestigen.
- Setzen Sie den magnetischen Sensor auf die Metallplatte.



Hinweis: Der Sensor ist abnehmbar und sollte in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, um zu verhindern, dass sich Staub zwischen Sensor und Boden festsetzt.

KÜHLTRUHENAUSFALLSENSOR

- ① Sensor ② Verbindungskabel ③ Kabeldurchführung ④ Durchlass für Kabel ⑤ Gummidichtungen der Gefriertruhe.

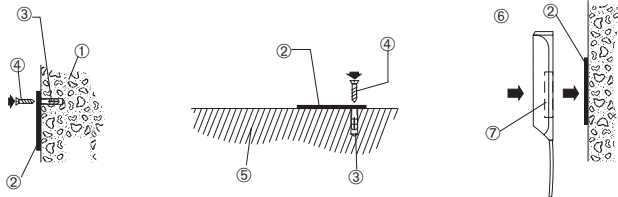


- Öffnen Sie die Kühltruhe und legen Sie den Sensor zwischen die gefrorenen Lebensmittel.
- Um einen höheren Kälteverlust zu vermeiden, können Sie die mitgelieferte Kabeldurchführung verwenden.
- Führen Sie das Kabel in die Öffnung der Kabeldurchführung ein und kleben Sie die Kabeldurchführung auf die Dichtung der Kühltruhe.

Montage

FROSTSENSOR

- ① Innenwand ② Metallplatte ③ Dübel
④ Schraube ⑤ Regal ⑥ Sonde ⑦ Magnet.



Der Frostmelder mißt die Temperatur in seiner Umgebung. Wir raten Ihnen, diesen mit mehr als 1,5 m Abstand zum Boden zu befestigen (Wandmontage oder auf einem Regal befestigt). Die Räume sollten vor Luftzug geschützt sein.

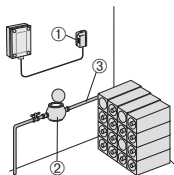
Der Sensor sollte in der Nähe der Heizung angebracht werden, falls diese ausfällt (ab +8 °C).

Montage

Montage der Techniksensoren (Fortsetzung)

- Die Metallplatte mit einer geeigneten Schraube an der Wandhalterung befestigen.
- Setzen Sie den magnetischen Sensor auf die Metallplatte.

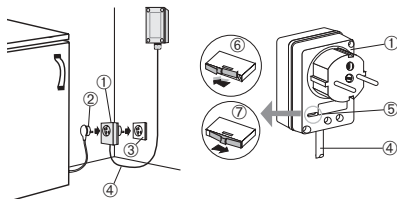
- ① Sensor ② Wasserzähler
- ③ Wasserleitungen.



Hinweis: Der Sensor ist abnehmbar und sollte in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.

NETZAUSFALLSENSOR

- ① Stecker ② zu überwachendes Gerät
- ③ Steckdose ④ Verbindungskabel
- ⑤ Zeitschalter ⑥ Schalterstellung für **5 Std.**
- ⑦ Schalterstellung für **18 Min.**



- Der Stecker des Melders wird zwischen Steckdose und das jeweils zu überwachende Gerät (z. B. Aquarium) gesetzt. Bei Stromausfall reagiert der Melder dann entweder nach **18 Min.** oder nach mehr als **5 Std.** Diese Einstellung wird an dem Schalter vorgenommen, der sich auf der Rückseite des Steckers befindet.
- Nachdem Sie die gewünschte Dauer eingestellt haben (⑥ oder ⑦) kann der Stecker in die Steckdose gesteckt werden.

Funktionstest

Das Lithium-Batteriepack anschließen.

Testen der Stromversorgung

Test-Taste kurz drücken und prüfen, ob die LED rot aufleuchtet.

Testen der Funkverbindung

Für das Testen der Funkverbindung muss sich die Zentrale im Montagebetrieb befinden. Längeres Drücken der Test-Taste (ca. 3 Sek.) leitet den **Testbetrieb**.

Weitere Details hierzu im Kapitel "Test der Funkverbindungen" in der Montageanleitung der Zentrale.

• Testen der Schleife

"BIP, Melder X, Bereich Y, Sofortauslösung (oder zeitverzögert)"



oder

Taste ca. 3 Sek. lang gedrückt halten, bis die Zentrale antwortet.



• Beim Technikmelder:

"BIP, technischer Melder X"



• Beim Brandmelder:

"BIP, Brandmelder X"



Funktionstest

Testen der Schleife

Jedes Aktivieren der Schleife wird durch Aufleuchten der LED angezeigt.

Zum Überprüfen der Detektion des Wassermelders:

- ① Kurz die Test-Taste drücken.
- ② Den Wassersensor aktivieren (Aktivieren des Arbeitsstromkontaktes). Die Test-LED leuchtet.
- ③ Den Wassersensor wieder deaktivieren (Arbeitsstromkontakt in Ruheposition). Die LED erlischt.

Übersicht

Bezeichnung des Kontakts	Zustand	Reaktion der LED
Ruhestromkontakt(e) extern (NC)	offen	leuchtet
	geschlossen	aus
Arbeitsstromkontakt(e) extern (NO)	offen	aus
	geschlossen	leuchtet

Testen der Dätem-Techniksonden

① Simulieren Sie einen technischen Schaden:

• **Wassersensor:**

Halten Sie die beiden Kontakte des Sensors in Wasser: 2 Sek. später erkennt diese dann die Wasserbrücke an den Metallflächen.

• **Kühltruhenausfallsensor:**

Legen Sie den Sensor für ca. 1 Stunde in die Kühltruhe, so dass sie ungefähr die gleiche Temperatur wie die gefrorenen Lebensmittel hat (-14 °C). Nehmen Sie den Sensor dann wieder aus der Kühltruhe heraus. Ein bis zwei Minuten später steigt die gemessene Temperatur dann über -12 °C und ein Ausfall der Kühltruhe wird simuliert.

• **Frostsensor:**

Um diesen Test durchzuführen, darf der Melder nicht fest montiert sein, da der Sensor voraussichtlich an einen anderen Ort gebracht werden muss. Legen Sie der Sensor in das Gefrierfach. Sobald eine Temperatur unter +5 °C erreicht wird, stellt der Melder den Frost fest.

• **Netzausfallsensor:**

Lassen Sie den Stecker des Netzausfallsensors mindestens 15 Min. angeschlossen, bevor Sie ihn aus der Steckdose nehmen, um einen Stromausfall zu simulieren. **18 Min.** ± 20% oder **5 Std.** ± 20% später (je nach Einstellung) stellt der Sensor den Netzausfall fest.

Funktionstest

② Endgültige Montage der Sensoren

• Wassersensor:

Trocknen Sie den Sensor ab und setzen Sie ihn auf die Metallplatte.

• Kühltruhenausfallsensor:

Setzen Sie den Sensor wieder an den dafür vorgesehenen Platz in der Kühltruhe. Sobald die Temperatur von $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$ erreicht ist, ist die Störungsmeldung beendet.

• Frostsensor:

Nehmen Sie den Sensor wieder aus dem Gefrierfach heraus. Die Störungsmeldung ist beendet, sobald die Temperatur wieder auf $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ angestiegen ist.

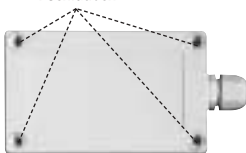
• Netzausfallsensor:

Schließen Sie den Stecker wieder an das Lichtnetz an (Stecker in Steckdose).

Schließen des Deckels

Den Deckel auf den Sockel setzen und mit Hilfe der 4 Kunststoffschrauben fixieren.

4 Schrauben



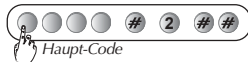
D

Wartung

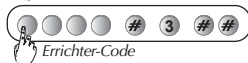
Batteriewechsel

Vor einem Batteriewechsel:

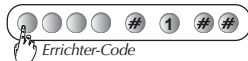
- Die Zentrale wie folgt in den Montagebetrieb versetzen:



dann:



- Das Gehäuse des Technikmelders öffnen (siehe "Öffnen").
- Die Entriegelungslasche des Batteriepacks betätigen.
- Die verbrauchten Batterien ersetzen.
- Die Zentrale wieder in den Normalbetrieb schalten.
- Folgendes eingeben:



Die verbrauchten Batterien ordnungsgemäß entsorgen.



Die Programmierung des Universal-Kontaktsenders für außen bleibt nach einem Batteriewechsel erhalten.

Wartung

Batterieüberwachung durch die Zentrale

Die Zentrale registriert eine **Batteriestörung**, **Sabotage** und **Funk-Störung** des Universal-Kontaktsenders für außen.

• Bei Batteriestörung:

Nach einem Befehl meldet die Zentrale:

"BIP, Batterie Störung Melder X"
"BIP, Batterie Störung Bedienteil X"



• Bei Sabotage:

Nach einem Befehl meldet die Zentrale:

"BIP, Störung Sabotage Melder X"
"BIP, Störung Sabotage Bedienteil X"



• Funk-Störung:

Nach einem Befehl meldet die Zentrale:

"BIP, Störung Funkverbindung Melder X"
"BIP, Störung Funkverbindung Bedienteil X"



Wir empfehlen:

Jeder Zugriff auf das Geräteinnere kann das Gerät durch elektrostatische Entladungen beschädigen.

Daher sind hierfür folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- Elektrische Komponenten oder Metallteile der Anschlussklemmen nicht direkt - auch nicht mit Metallwerkzeug - berühren.
- Keine magnetischen Werkzeuge verwenden.
- Vor dem Eingriff eine nicht lackierte Metallfläche, z.B. eine Wasserleitung oder einen geerdeten elektrischen Werkstoff berühren.

Eigenschaften

Technische Daten	Universal-Kontaktsender für den Außenbereich
	 230-21X
Anschlussleisten für externe Kontakte	Anschlussleiste 1
Anschlussleisten für den Technismelder	Anschlussleiste 2
Max. Anzahl externer Kontakte	5
Max. Länge der Anschlussleitung	10 m
Einsatz	im Freien
Stromversorgung	Lithium-Batteriepack DAITEM 3,6 V
Netzunabhängiger Betrieb	5 Jahre bei hausüblichem Einsatz
Funkfrequenzen	TwinBand® 400/800 MHz
Test-Taste	1 (im Gehäuse)
Test-LED	1 (im Gehäuse)
Betriebstemperatur	-25°C bis +70 °C
Sabotageschutz	• bei Öffnen/Abreißen des Gehäuses • bei Leitungsunterbrechung (falls überwacht)
Schutzart	IP 55/IK 04
Maße (L x B x H)	130 x 80 x 35 mm
Gewicht	200 g (mit Batterie)
Farbe	weiß



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: **ATRAL S.A.**

Adresse: **rue du Pré-de-l'Orme - F-38926 Crolles Cedex - France**

Gerätetyp: **Universal-Kontaktsender außen**

Marke: **Daitem**

Diese Produkte entsprechen den grundsätzlichen Anforderungen der folgenden europäischen Richtlinien, und zwar:

- **Richtlinie R&TTE: 99/5/EG**
- **Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit: 89/336/EWG**
- **Niederspannungsrichtlinie: 73/23/EWG**

konform mit folgenden europäischen harmonisierten Normen:

Produktreferenz	230-21X
EN 300 220-3: 2000	X
EN 300 330-2: 1998	
EN 300 440-2: 2002	
EN 301 489-1 & 3: 2001	X
EN 55022 & 55024: 2002	
EN 60950: 1992	X
TBR 21: 1998	

Dieses Produkt darf in der EU, dem EWR und der Schweiz betrieben werden.

Datum: Crolles, den 07/07/04

Unterschrift:

Leiter

Produktentwicklung und Marketing

Sumario

Presentación 77

Preparación 80

Parametrizaciones
por defecto 81

Programación 81

Parametrizaciones
avanzadas 83

Conexión 88

Fijación 89

Test de funcionamiento 96

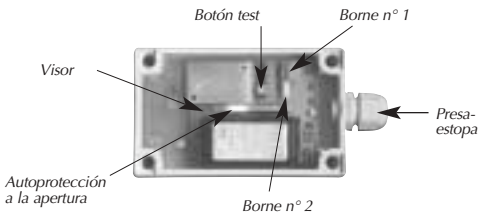
Mantenimiento 98

Características 100

Presentación

El emisor universal exterior está equipado con:

- de un borne nº 1, permitiendo conectar contactos desplazados de intrusión de tipo NC o NA, o de contactos de comando,
- de un borne nº 2, permitiendo conectar un detector técnico Daitem,
- de un botón test en el interior,
- de un visor test en el interior.



Aplicaciones	Embornado
Detección intrusión	nº 1
Detección incendio	nº 2
Detección técnica	nº 3 (específica sondas técnicas Daitem)
Comando	nº 1



Los dos embornados no pueden ser utilizados simultáneamente.

Presentación

Aplicaciones de tipo detector de intrusión e incendio: borne nº 1

- **Detector de apertura:** utilización del contacto de apertura.
- **Detector de persiana:** utilización del contacto específico por detector de persiana.
- **Detector de piezoeléctrico:** utilización del detector piezo-eléctrico.
- **Detector de movimiento:** utilización de detector infrarrojo o detector bi-tecnología.
- **Tapiz contacto.**
- **Detector de incendio:** utilización del detector de incendio.

Aplicaciones de tipo comando: borne nº 1

- El emisor marcha/paro automáticamente conectado a un **reloj de programación**.
- El emisor marcha/paro **conectado a cerradura**.
- Emisor alerta o alerta silenciosa con ayuda de un contacto.
- Emisor alarma incendio con ayuda de un botón pulsador.

Aplicaciones de tipo detector técnico: borne nº 2

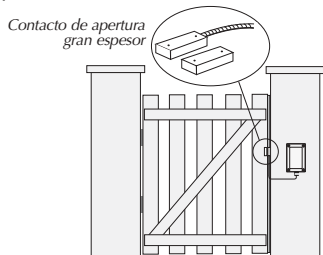
Utilización de un captor de riesgos domésticos Daitem (los detectores de averías domésticas funcionan las 24 h/24, independientemente de las puestas en marcha o paro de la protección de intrusión):

- **inundación**, ref SONIN: señala un nivel de agua superior a 2 mm,
- **corte de red**, ref SONCS: señala un corte superior a **18 min** +20% (corte breve) o superior a **5 h.** + 20% (corte prolongado),
- **avería congelador**, ref SONPC: señala una temperatura superior a **-12 °C**,
- **hielo**, ref SONHG: señala una temperatura inferior a **+5 °C**.

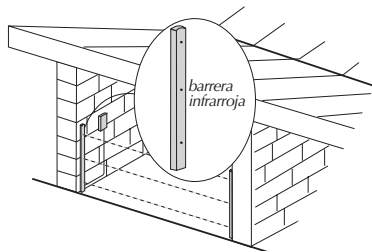
Presentación

Ejemplos de aplicación

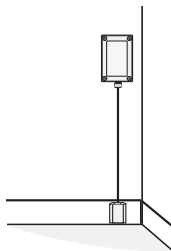
- **Ejemplo nº 1:** detección de apertura sobre portón (uso borne nº 1).



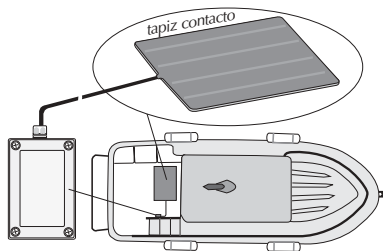
- **Ejemplo nº 3:** detección periférica por barrera infrarroja (uso borne nº 1).



- **Ejemplo nº 2:** detección de inundación por sonda técnica Daitem (uso borne nº 2).



- **Ejemplo nº 4:** detección de paso por tapiz contacto en barco (uso borne nº 1).



Preparación

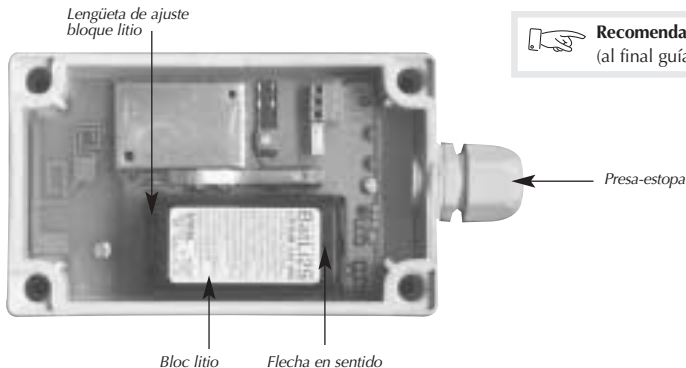
- Quitar la tapa.
- Pasar el cable del detector en la presa-estopa.
- Pasar el cable por el orificio del zócalo y atornillar la presa-estopa.

Alimentación

La conexión del bloque de litio se efectúa por anclaje (Cf. Foto de abajo).

Una flecha indica el sentido de la colocación. A la conexión de la alimentación, el detector efectúa un autotest:

- correcto: el visor se ilumina 2 seg.,
- defectuoso: el visor parpadea 2 seg.



Recomendaciones
(al final guía)

Parametrizaciones por defecto

De fábrica, el emisor universal exterior tiene una parametrización por defecto sobre borne nº 1.

Si esta parametrización corresponde a la de la aplicación del emisor, realizar la operación de parametrización con la central.

Por defecto: aplicación detección intrusión sobre borne nº 1

- tipo captor desplazado: NC (valor del parámetro por defecto = 7),
- tipo de detector: detector no protegiendo una salida de la vivienda (valor del parámetro por defecto = 1),
- inhibición 90 seg después de cada detección: inhibición activa (valor del parámetro por defecto = 2),
- nivel de alarma: disparo a intrusión (valor del parámetro por defecto = 1).



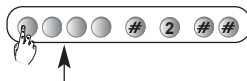
En el resto de casos de utilización del borne nº 1 o por conexión de una sonda técnica, es necesario efectuar primero la parametrización del borne antes de su parametrización con la central.
Ir al capítulo programaciones avanzadas.

Programación

La programación del emisor universal permite establecer el reconocimiento, de un bucle por la central.

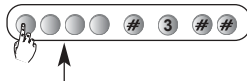
Según la aplicación, cada bucle será identificado sea como detector, sea como órgano de comando.

Para efectuar las programaciones del emisor universal, la central debe estar obligatoriamente en modo Instalación. Si no es el caso, pedir al usuario componer el nivel de la central:



código maestro

después componer:



código instalador

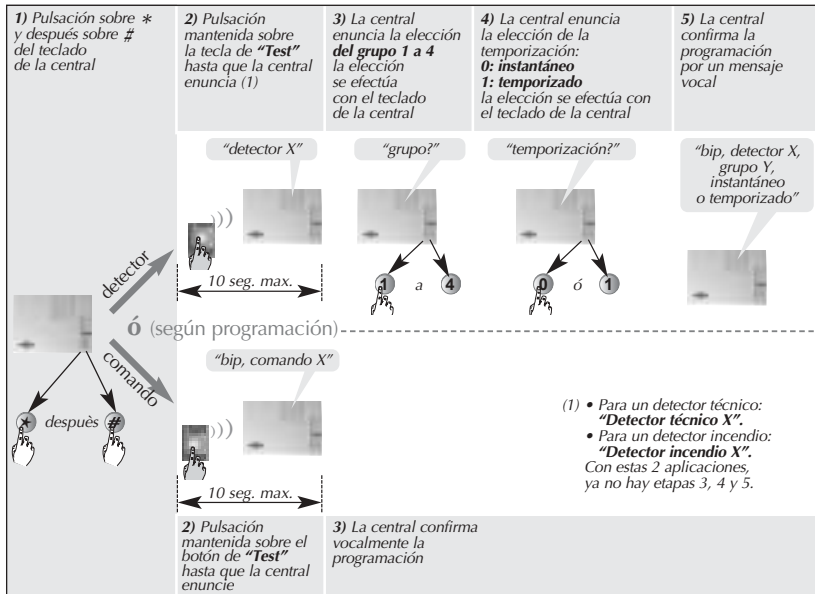


La central señala un error de manipulación por 3 bips cortos, en este caso retomar la programación desde el principio.

Programación

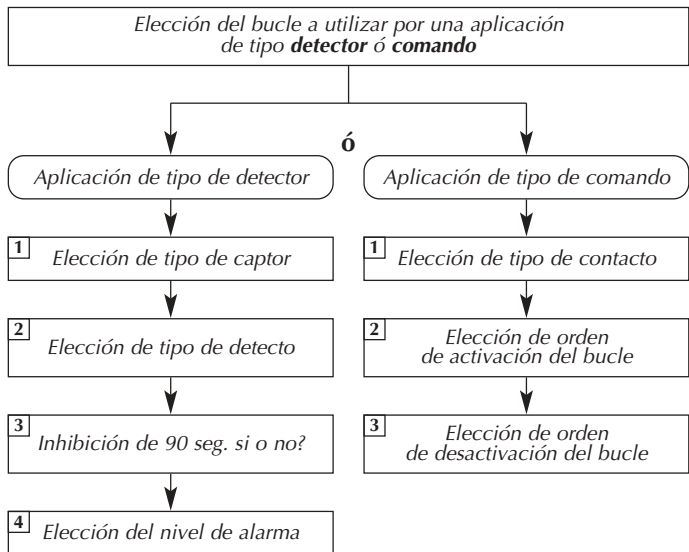
Secuencia de programación

- Realizar la secuencia de programación descrita:



Parametrizaciones avanzadas

En qué consiste la programación del bucle?



Es necesario efectuar la programación del bucle antes de programar el enlace radio con la central.

Parametrizaciones avanzadas

Programación de parámetros para una aplicación de tipo comando

Tipo de parámetro	Nº de parámetro	Opciones de parámetro	Valor de parámetro	Opciones de parámetro (sigue)	Valor de parámetro	
1/ Tipo de(s) contacto(s) enlazado(s)	1	Comando monoestable NA	2	Parada Grupo 1 2 3	143	
		Comando monoestable NC	3	Parada Grupo 4	145	
		Comando bi-estable NA	4	Parada Grupo 1 4	147	
		Comando bi-estable NC	5	Parada Grupo 2 4	149	
2/ Orden de emisión sobre activación del bucle (para un comando monoestable o bi-estable)	2	Ninguna orden de emisión	1	Parada Grupo 1 2 4	151	
		Parada total	21	Parada Grupo 3 4	153	
		Alerta	22	Parada Grupo 1 3 4	155	
		Marcha total	23	Parada Grupo 2 3 4	157	
		Alerta silenciosa	24	Parada Grupo 1 2 3 4	159	
		Marcha parcial 1	25	Marcha Grupo 1	163	
	y/o	o	Marcha parcial 2	27	Marcha Grupo 2	165
			Alarma de incendio	32	Marcha Grupo 1 2	167
	3/ Orden de emisión sobre desactivación del bucle (para un comando commande bi-estable)	3	Marcha presencia	33	Marcha Grupo 3	169
			Timbre	38	Marcha Grupo 1 3	171
Llamada sonora			42	Marcha Grupo 2 3	173	
Parada luz			52	Marcha Grupo 1 2 3	175	
Marcha luz			54	Marcha Grupoe 4	177	
Estado del sistema			129	Marcha Grupo 1 4	179	
Parada Grupo 1			131	Marcha Grupo 2 4	181	
Parada Grupo 2			133	Marcha Grupo 1 2 4	183	
Parada Grupo 1 2			135	Marcha Grupo 3 4	185	
Parada Grupo 3			137	Marcha Grupo 1 3 4	187	
Parada Grupo 1 3			139	Marcha Grupo 2 3 4	189	
Parada Grupo 2 3			141	Marcha Grupo 1 2 3 4	191	

Parametrizaciones avanzadas

Programación de parámetros para un aplicación tipo detector

(*) programaciones por defecto

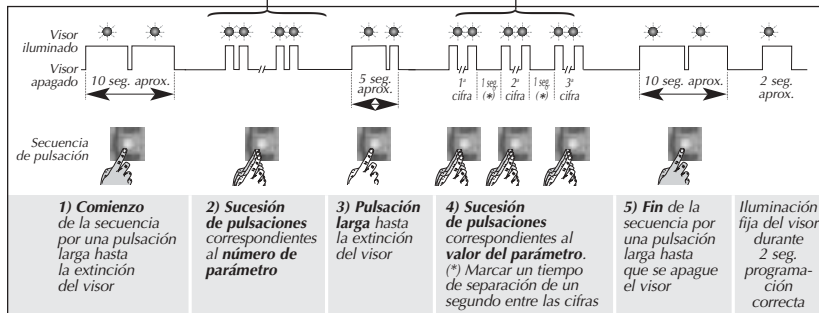
Tipo de programación	Nº de parametrización	Opción de parametrización	Valor del parámetro	Aplicaciones
1/ Tipo de captor/es desplazados	1	Captor sin gestión de salidas NA	6	Aplicaciones diferentes a detector de apertura vivienda
		Captor sin gestión de salidas NC	7(*)	Aplicaciones diferentes a detector de apertura vivienda
		Captor con gestión de salidas NA	8	Detector de apertura vivienda
		Captor con gestión de salidas NC	9	Detector de apertura vivienda
		Captor de persiana	12	Detector de persiana
		Sonda técnica	13	Detección riesgos domésticos
2/ Tipo de detector	2	Detector no protegiendo salida	1(*)	Detector de movimiento Detector de apertura sobre portón Detector rotura vidrio Contacto de choque Tapiz contacto Barrera infrarrojo
		Detector protegiendo salida	2	Detector de apertura
		Detector de persiana	3	Detector de persiana
		Detección de incendio	5	Detección de incendio
		Detector técnico	6	Detector de incendio Daitem SONIN Detector corte red Daitem SONCS DDetector avería congelador Daitem SONPC Detector de hielo Daitem SONHG
3/ Inhibición 90 seg.	3	Inactivo	1	Ninguna inhibición
		Activo	2(*)	Inhibición del detector 90 seg. después de la 1ª emisión
4/ Nivel de alarma	4	Intrusión	1(*)	Nivel de alarma gestionada por la central
		Prealarma fuerte	2	
		Prealarma débil	3	

Parametrizaciones avanzadas

A completar según las aplicaciones a realizar

Aplicación	Nº du parámetro	Valor de parámetro
	1	
	2	
	3	
	4	

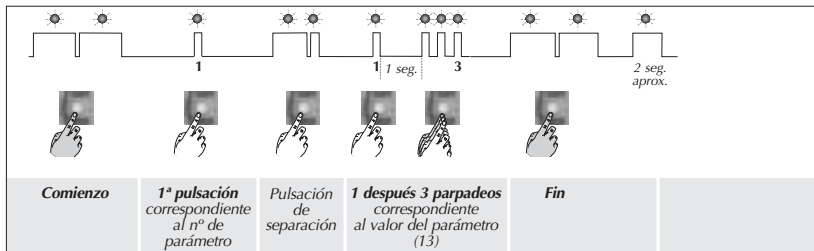
Secuencia de programación



Parametrizaciones avanzadas

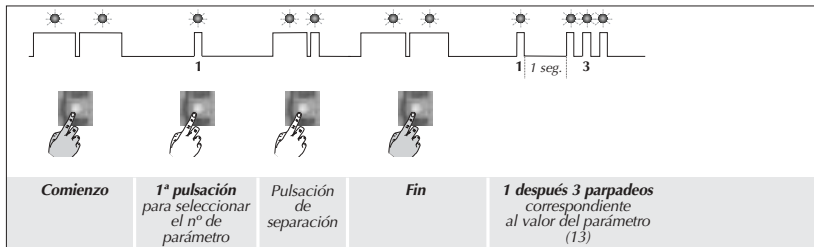
Ejemplo de parametrización

Parametrizar el emisor universal para una aplicación del detector técnico (ver Tabla p. 85).



Verificación del parámetro

La verificación se efectúa seleccionando el nº de parámetro y controlando el número de parpadeos correspondientes.

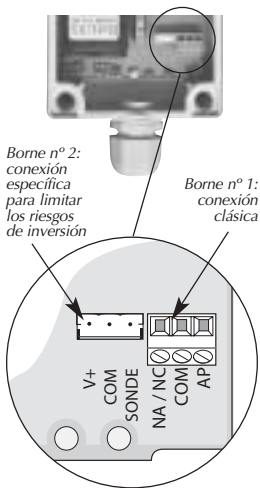


Conexión

Desconectar el bloque de alimentación antes de efectuar las conexiones.

Los bornes de conexión

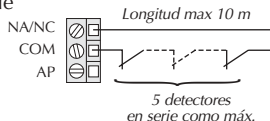
Las bornes nº 1 y nº 2 tienen 3 bornes.



Conexión de distintos tipos de contactos enlazados

• Contactos NC cables en serie:

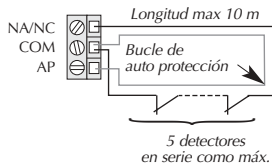
- contactos de apertura en serie
- contacto de gran potencia
- detector piezo-eléctrico
- detector de golpes de cristales
- etc.



• Contactos NC auto

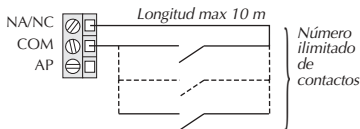
protegidos cables en serie:

- contactos de apertura encastrables o autoprotegidos,



• Contactos NA cables en paralelo:

- tapiz contacto.



La conexión de un bucle de auto protección, es automático si la conexión, es realizado antes de conectar la alimentación.

Fijación

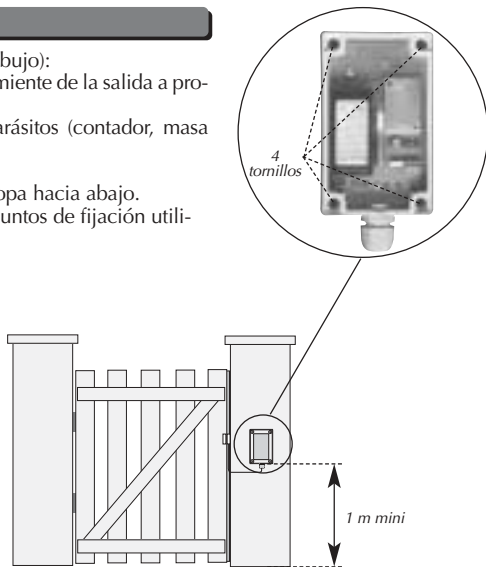
Fijación del emisor universal exterior

El emisor debe ser desplazado (ver dibujo):

- preferentemente fijado sobre el durmiente de la salida a proteger al menos a 1 m. del suelo,
- alejado de cualquier fuente de parásitos (contador, masa metálica...).

La fijación:

- ① posicionar la tapa con la toma-estopa hacia abajo.
- ② Fijar el zócalo al muro con los 4 puntos de fijación utilizando tornillos adaptados al soporte.



El sentido de montaje debe respetarse para garantizar los índices de protección mecánica.

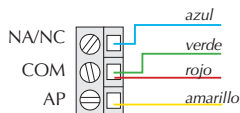
Fijación

Fijación y recomendaciones de los contactos enlazados

- **Contacto de apertura en serie o encastrado con cable**

- Bucle NC autoprotege al corte del bucle:

- cable amarillo y rojo: autoprotección,
- cable verde y azul: bucle de detección.

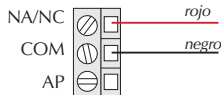


- Fijación en saliente (NC): contacto e imán deben de estar alineados (utilizar los suplemento).

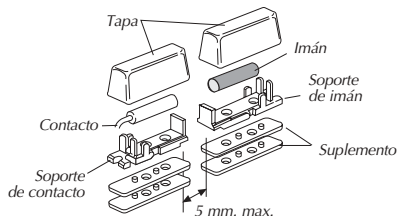
- Fijación de encastre:

- hacer un taladro dentro del cerco de 8 mm de diámetro y 30 de profundidad,
- verificar que el contacto y el imán se enfrenten cara con cara,
- hacer un taladro en el cerco para pasar el cable de enlace.

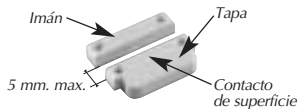
- Bucle NC sin autoprotección al corte del bucle: :



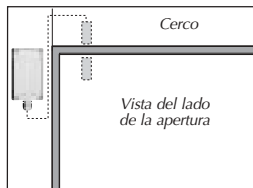
Contacto de superficie



Contacto de superficie atornillado



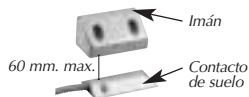
Contacto embutido



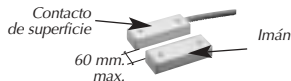
Posición del imán



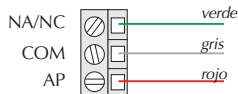
Contacto de gran potencia de suelo



Contacto de apertura de gran potencia



• Captor de persiana



La conexión de una persiana no permite la autoprotección del bucle.

Fijación

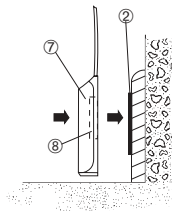
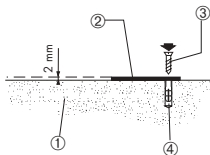
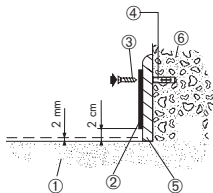
Fijación de las sondas técnicas

Cada sonda está conectada al emisor universal exterior para un cable plano de conexión (largo 1,2 m.) y debe ser fijado teniendo **cuidado de tender el cable**.

El cable incluido tiene un conector que sirve para desenganchar, permitiendo conectar fácilmente las sondas al emisor.

SONDA DE INUNDACIÓN

- ① Suelo. ② Placa metálica. ③ Tornillo.
④ Clavija. ⑤ Rodapie. ⑥ Pared. ⑦ Sonda.
⑧ Imán.



Según las necesidades del cliente, se la puede colocar verticalmente o horizontalmente sobre el suelo para detectar un nivel mínimo de **2 mm**.

La posición vertical facilita una detección de un nivel de agua más importante (sonda sobrealzada del suelo).

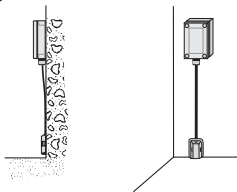
Es suficiente fijar la placa metálica incluida a la pared y colocar encima la sonda que quedará sujeta por su imán.

- Señale sobre el rodapie (fijación vertical) o sobre el suelo (fijación horizontal) el punto de fijación de la placa metálica en función de la altura de detección elegida.

Fijación

Para una sonda colocada verticalmente, el agujero de fijación de la placa metálica debe estar en alto.

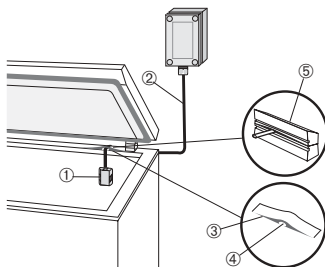
- Para una detección de un nivel de agua de 2 mm, la parte baja de la placa debe estar fijada a una altura del suelo comprendida entre 1 y 2 cm.
- Para una detección de un nivel de agua superior a 2 mm, subir la placa metálica a la altura deseada.
- Fijar la placa metálica con ayuda de un tornillo adaptada al soporte.
- Coloque la sonda imantada sobre la placa metálica.



Nota: para facilitar el mantenimiento, la sonda es movable, es aconsejable limpiarla periódicamente para evitar la acumulación de polvo entre la sonda y el suelo.

SONDA DE AVERIA DE CONGELADOR

- ① Sonda. ② Cable de conexión.
③ Pasa-cable. ④ Ranura del pasa-cable.
⑤ Juntas del congelador.



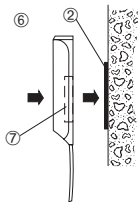
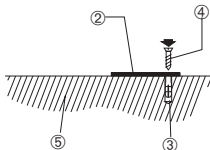
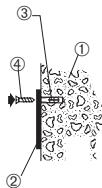
- Abra el congelador y deposite la sonda junto a los alimentos congelados.
- Para limitar los riesgos de desperdicio del frío Vd. puede utilizar el pasa-cable incluido en los accesorios.
- Deslize el cable en la ranura del pasa-cable y pegue este último sobre la juntura de su congelador.

Fijación

Fijación de las sondas técnicas (sigue)

SONDA DE HELADA

- ① Pared interior. ② Placa metálica.
③ Clavija. ④ Tornillo. ⑤ Estante. ⑥ Sonda.
⑦ Imán.



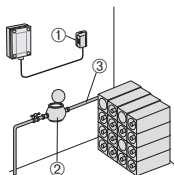
La sonda de helada mide la temperatura cercana a su alrededor. Le aconsejamos que la coloque a más de 1,50 m del suelo (fijada sobre una pared interior o colocada sobre una estantería) en los lugares resguardados de corrientes de aire.

La sonda debe estar colocada próxima a la fuente de calor en el caso de calefacción de helada (+8 °C).

Fijación

- Fijar la placa metálica con ayuda de un tornillo adaptada al soporte.
- Coloque la sonda imantada sobre su placa metálica.

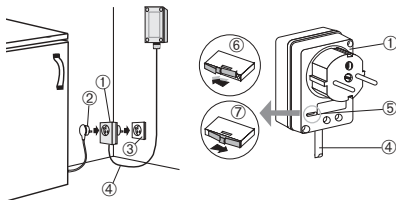
① Sonda. ② Contador de agua. ③ Tubería.



Nota: para facilitar el mantenimiento, la sonda es movable. Es aconsejable limpiarla periódicamente.

SONDA DE CORTE DE LINEA

- ① Caja de enchufe empotrable. ② Aparato a proteger. ③ Toma de enchufe en la pared. ④ Cable de conexión. ⑤ Conmutador horario. ⑥ Conmutador sobre 5 h. ⑦ Conmutador sobre 18 mn.



- El enchufe empotrable se coloca en lo alto del aparato (Ej: acuario) donde vigile la alimentación. En el caso de corte de línea, la sonda reacciona bien después de un corte superior a **18 mn.** o bien después de un corte superior a **5 h.** La elección se efectúa con la ayuda de un conmutador situado en la parte negativa del enchufe empotrable.
- Después de haber elegido la duración ⑥ ó ⑦, conecte el enchufe empotrable a una toma de enchufe en la pared.

Test de funcionamiento

Conectar el bloque de lithium.

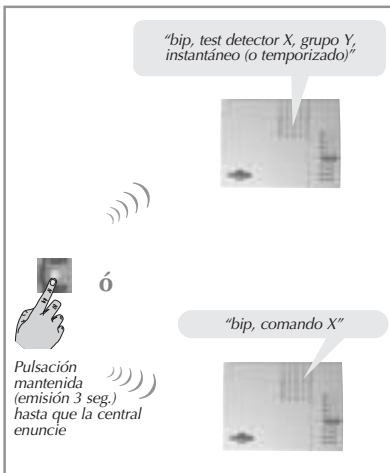
Test de alimentación

Una pulsación corta sobre el boton test permite de verificar si la alimentación es correcta. El visor se ilumina.

Test de enlace radio

La central debe estar en modo Instalación.
Una pulsación larga (emisión 3 seg.) provoca la emisión de un mensaje de "Test".
Para mas información, vaya al capitulo: Verificación del enlace radio descrito dentro de la guía suministrada con la central de alarma.

• Test de bucle



• Para un detector técnico:

"bip, test detector técnico X"



• Para un detector de incendio:

"bip, test detector incendio X"



Test de funcionamiento

Tester del bucle (ej. 1. detector de apertura sobre portón)

Cada activación del bucle es señalado por la iluminación del visor.

Para verificar la detección de la sonda inundación:

① efectuar una pulsación corta sobre el botón de test,

② activar la sonda de inundación (activación del contacto NA). El visor test se ilumina,

③ desactivar la sonda inundación (contacto NA en reposo). El visor test se apaga.

Tabla recapitulación

Tipo de contacto	Estado del bucle	Estado del visor
Contacto/s desplazado/s NC	abierto	encendido
	cerrado	apagado
Contacto/s desplazado/s NA	abierto	apagado
	cerrado	encendido

Tester las sondas técnicas Daitem

① Simule un daño domestico:

• de inundación:

sumerga los 2 contactos de la sonda, **2 s** despues, esta detecta una inundación.

• de averia del congelador:

Ponga la sonda en el congelador durante 1 hora, con el fin de que esté a la misma temperatura que los alimentos (-18 °C). Saque la sonda del congelador. Uno o dos minutos despues, la temperatura de la sonda sube por encima de **-12 °C**, y detecta una averia del congelador.

• de helada:

para realizar esta prueba el detector no debe estar colocado, ya que es necesario desplazar la sonda. Sumerga la sonda en la parte del congelador del frigorífico.

Cuando ésta analice una temperatura inferior a **+5 °C**, detectará el hielo.

• de corte de linea:

deje conectado el enchufe empotrable durante 1/4 h. antes de desconectarlo para simular un corte de linea. Después de **18 mn** $\pm 20\%$ o **5 h** $\pm 20\%$ (según configuración), la sonda detecta un corte de corriente.

Test de funcionamiento

② Coloque de nuevo definitivamente la sonda:

- **de inundación:**

seque la sonda y coloquela de nuevo sobre su placa metálica.

- **de avería del congelador:**

vuelva a colocar la sonda en el congelador, la avería desaparecerá cuando la temperatura vuelva a descender a -14°C .

- **de helada:**

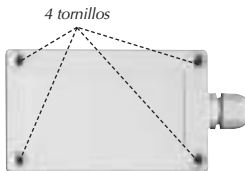
saque la sonda del congelador, la avería desaparecerá cuando su temperatura suba a $+7^{\circ}\text{C}$.

- **de corte de línea:**

vuelva a conectar el enchufe empotrable en la toma de enchufe en la pared.

Cierre de tapa

Posicionar la tapa en el zócalo y fijarlo con ayuda de los 4 tornillos plásticos incluidos.



Mantenimiento

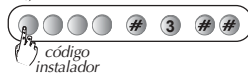
Cambio de alimentación

Para cambiar la alimentación:

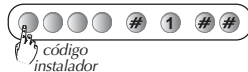
- configurar la central en modo instalación,
- pedir al usuario componer:



- después componer:



- Abrir la caja del emisor universal (cf. Abierto).
- Apoyar sobre la lengüeta del block de lithium.
- Reemplazar el block de lithium usado.
- Pasar de nuevo la central en modo utilización.
- Componer:



Depositar las pilas usadas dentro de un contenedor de reciclaje.



Los parámetros programados en el emisor universal exterior son salvaguardados cuando se realiza el cambio de alimentación.

Mantenimiento

Mantenimiento al nivel de la central

La central toma en cuenta la **anomalía tensión, anomalía autoprotección y anomalía radio** del emisor universal exterior.

• Anomalía de tensión:

Después de un comando del sistema, la central señala vocalmente::

*"bip, anomalía tensión detector X,
bip, anomalía tensión comando X"*



• Anomalía de autoprotección:

Después de un comando del sistema, la central señala vocalmente:

*"bip, anomalía autoprotección detector X,
bip, anomalía autoprotección comando X"*



• Anomalía radio:

Después de un comando del sistema, la central señala vocalmente:

*"bip, anomalía radio detector X,
bip anomalía radio comando X"*



Recomendaciones

Todo acceso a los componentes internos puede ocasionar una descarga de electricidad estática

procedente de los dedos o de otro conducto electroestático, puede perjudicar los componentes electrónicos.

- evitar el contacto directo, o por intervención de un útil metálico,
- antes de intervenir, realizar las precauciones siguientes, tocar una superficie no pintado (canalización de agua o material eléctrico conectado a tierra),
- tener cerca la herramienta necesaria,
- utilizar útiles no magnéticos.

No olvide tocar una superficie metálica antes de una nueva intervención.

Características

Especificaciones técnicas	Emisor universal exterior  230-21X
Borne de conexión para contacto desplazado	borne nº 1
Borne de conexión para sondas técnica	borne nº 2
Nº máximo de contactos desplazados (borne nº 1)	5
Longitud máxima bucle conexión	10 mm
Uso	exterior
Alimentación	bloque litio Daitem 3,6 V
Autonomía	5 años
Conexiones radio	TwinBand® 400/800 MHz
Botón pulsador test	1 (en el interior)
Visor Test	1 (en el interior)
Temperatura de funcionamiento	-25 °C a +70 °C
Autoprotección	• apertura carcasa • corte bucle (con conexión de contacto desplazado autoprotegido)
Indices de protección mecánica	IP 55 / IK 04
Dimensiones	130 x 80 x 35
Peso	200 gr. (con bloque litio)



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: **ATR.A.L.S.A.**

Dirección: **rue du Pré-de-l'Orme - F-38926 Crolles Cedex - Francia**

Tipo de producto: **Emisor universal exterior**

Marca: **Daitem**

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración están conformes con las exigencias esenciales de las directivas siguientes:

- **Directiva R&TTE: 99/5/CE**
- **Directiva EMC: 89/336/CEE**
- **Directiva Baja Tensión: 73/23/CE**

De acuerdo con las siguientes normas europeas armonizadas:

Ref. producto	230-21X
EN 300 220-3: 2000	X
EN 300 330-2: 1998	
EN 300 440-2: 2002	
EN 301 489-1 & 3: 2001	X
EN 55022 & 55024: 2002	
EN 60950: 1992	X
TBR 21: 1998	

Este producto puede ser utilizado en toda la UE, la EEA y Suiza

Fecha: Crolles el 07/07/04

Firmado:

Director

Desarrollo y Marketing Producto