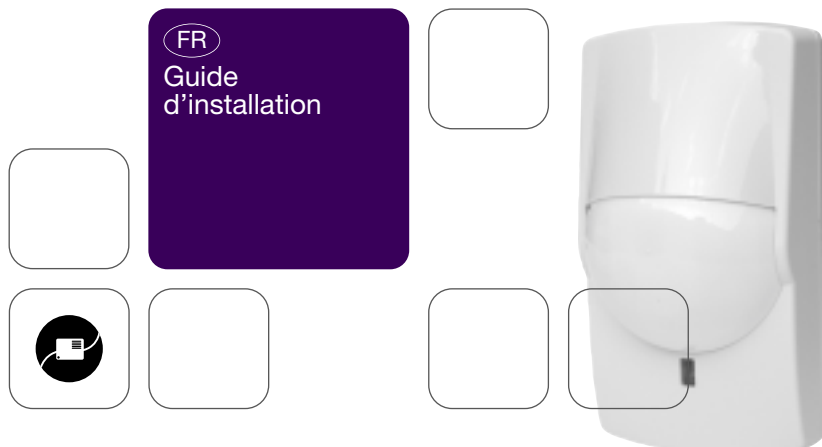


S139-22F

Détecteur de mouvement bi-technologie LS filaire



Sommaire

1. Présentation	2
2. Préparation	4
3. Réglages de détection	5
4. Pose du détecteur	6
4.1 Règles de pose	6
4.2 Fixation	7
4.3 Raccordement	11
5. Test du détecteur	13
6. Que faire si... ?	15
7. Caractéristiques techniques	16

1. Présentation

Le détecteur de **mouvement**

bi-technologie est utilisé pour la **protection intérieure** des locaux. Il se place dans les pièces à risque (salon, bureau, chambre...). Il est raccordé à la centrale mixte ou filaire.

La détection est assurée par l'association de 2 technologies :

- la **détection infrarouge** analyse la variation de rayonnement infrarouge lors d'un mouvement,
- la **détection hyperfréquence** analyse la vitesse de déplacement d'une personne.

ATTENTION : la détection hyperfréquence exige des précautions d'installation particulières car contrairement aux faisceaux infrarouges les ondes hyperfréquences traversent les murs et les cloisons. Afin d'assurer un fonctionnement correct du détecteur de mouvement bi-technologie, il est recommandé de respecter les règles de pose.

Recommandations

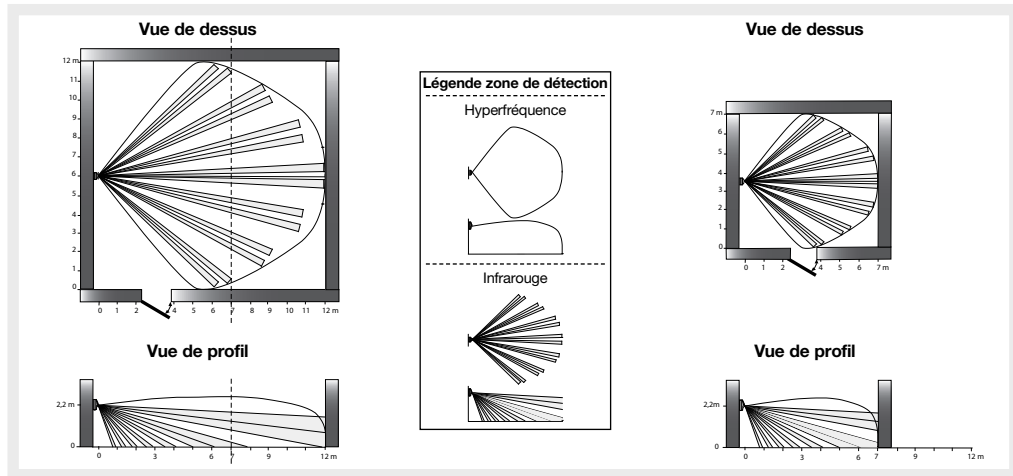
Tout accès aux composants internes peut endommager le produit par décharges d'électricité électrostatique. Lors d'une intervention sur le produit prendre les précautions suivantes :

- 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.

Zone de détection

Un cavalier 2 positions, situé sur le circuit imprimé, permet de régler la portée de détection hyperfréquence selon la longueur de la zone à protéger (voir chapitre "Options de fonctionnement").

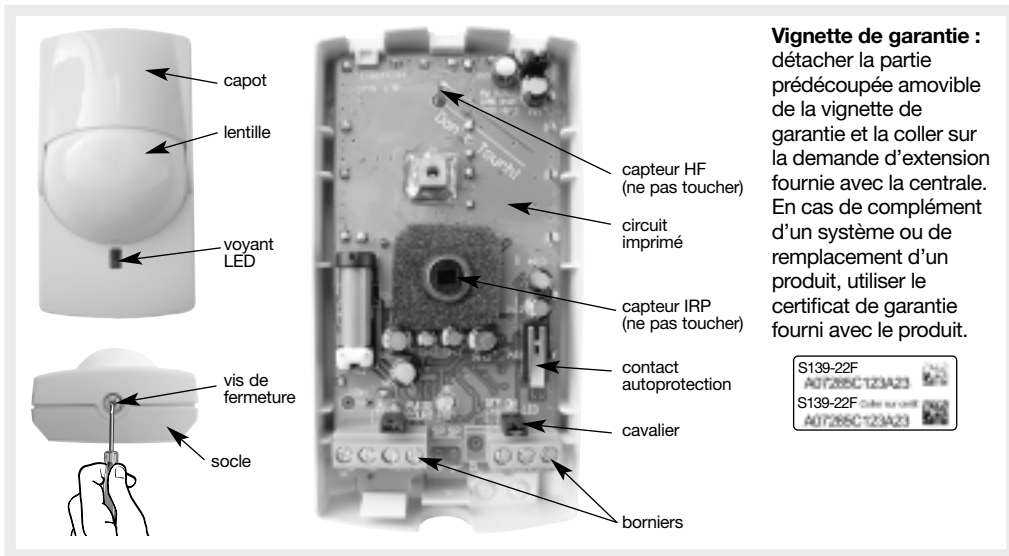
- Couverture de détection pour une **zone supérieure à 7 m** (grand bureau, atelier, entrepôt...) : le réglage de la portée de détection hyperfréquence doit être effectué en mettant le cavalier sur la position "LONG".
- Couverture de détection pour une **zone inférieure à 7 m** (maison ordinaire, petite pièces...) : le réglage de la portée de détection hyperfréquence doit être effectué en mettant le cavalier sur la position "SHORT".



2. Préparation

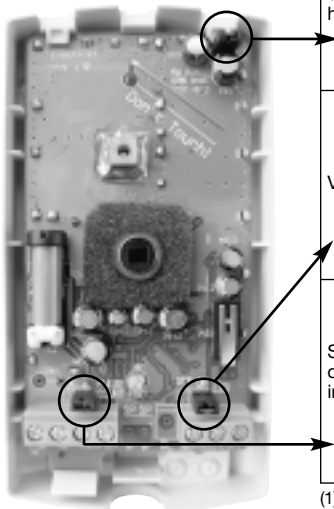
Description et ouverture

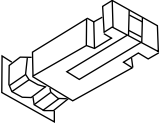
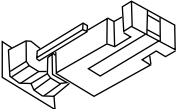
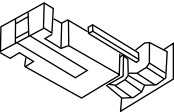
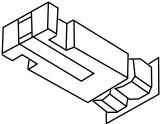
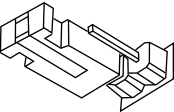
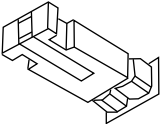
A l'aide d'un tournevis cruciforme, enlever la vis de fermeture et ôter le capot.



3. Réglages de détection

Il existe trois options de fonctionnement paramétrables à l'aide de trois cavaliers.



Portée de détection hyperfréquence	zone supérieure à 7 m de côté : mettre le cavalier sur "LONG" 	zone inférieure à 7 m de côté : mettre le cavalier sur "SHORT" 
Voyant LED (1)	voyant éteint lors d'une détection : mettre le cavalier sur "OFF" 	voyant allumé lors d'une détection : mettre le cavalier sur "ON" 
Sensibilité de détection infrarouge	moins sensible : mettre le cavalier sur "4" 	plus sensible : mettre le cavalier sur "2" 

(1) Exemple : ce voyant peut être allumé pour effectuer un test de détection durant l'installation et être inhibé pour une utilisation courante.

4. Pose du détecteur

4.1 Règle de pose

Le détecteur de mouvement bi-technologie doit être placé :

- à l'intérieur,
- verticalement à **2,2 m** du sol et parallèle au mur,
- perpendiculairement aux issues à protéger ; la détection volumétrique est plus efficace quand l'intrus coupe perpendiculairement les faisceaux,
- **orienté vers l'intérieur du local à protéger.**

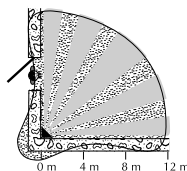
Le détecteur de mouvement bi-technologie ne doit pas être placé :

- de manière à ce que la zone de détection croise celle d'un détecteur de mouvement bi-technologie d'un modèle différent de celui ci.
- à l'extérieur,
- à proximité de tubes fluorescents,
- sur des supports instables (cloison mobile...) afin d'éviter les vibrations et les chocs pouvant affecter le détecteur,
- directement sur une paroi métallique et/ou en face d'un mouvement mécanique (ventilateur...),
- éviter le rayonnement solaire direct et les endroits susceptibles d'être frappés directement par une source lumineuse très puissante,
- éviter la proximité d'air conditionné, d'air pulsé, de

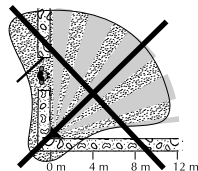
chauffage, etc.,

- éviter la vapeur et l'humidité pouvant condenser,
- éviter les obstacles masquant la zone de détection (rideau, vitre, etc.).
- ne pas orienter le champ de détection du détecteur vers des objets en mouvement perpétuel (rideaux, stores, etc.),
- **ne pas orienter le champ de détection du détecteur vers un miroir.**

ATTENTION : les ondes hyperfréquences traversent les murs et les cloisons, aussi pour limiter les risques de détection dus à des mouvements en dehors des zones à surveiller, il convient de bien orienter le détecteur.



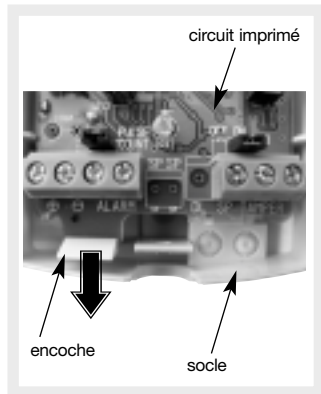
bon



mauvais : zone de détection hyperfréquence décalée vers l'extérieur de la zone à protéger

4.2 Fixation

1. Ecarter l'encoche du socle en bas de la carte puis retirer le circuit imprimé de l'embase.



Le détecteur peut être fixé au mur selon 2 types de fixation (prendre soin de respecter les règles de pose et de bien orienter le détecteur) :

- à plat (**Fig. A**),
- ou en angle (**Fig. B**),

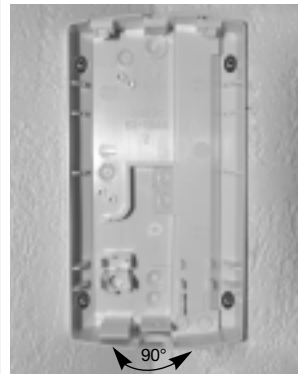
Si plusieurs détecteurs sont alimentés par le même câble, la longueur maximale du câble entre la carte de la centrale Hager et le détecteur de mouvement le plus éloigné est de :

- 50 m si \varnothing des conducteurs = 0,6 mm,
- 150 m si \varnothing des conducteurs = 0,9 mm.

Fig. A



Fig. B



2. Enfoncer les prédécoupes de fixation, correspondant au type de fixation choisi, avec la pointe d'un tournevis.

- **Fixation à plat (Fig. C)** : enfoncer la prédécoupe située au milieu de chaque extrémité de l'embase à l'intérieur du socle.
- **Fixation en angle (Fig. D)** : enfoncer la prédécoupe située aux quatre coins du socle.

Fig. C

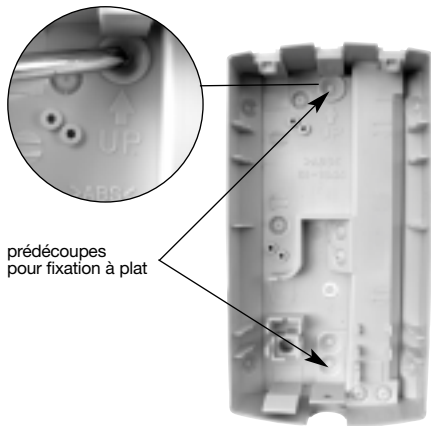
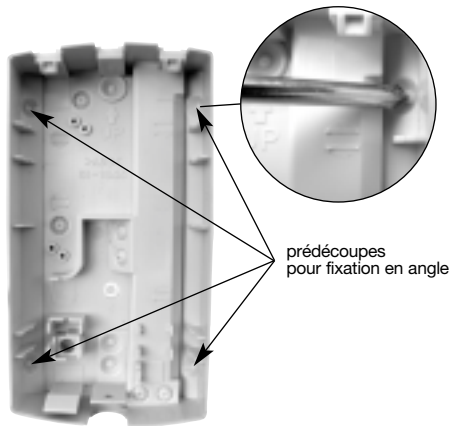
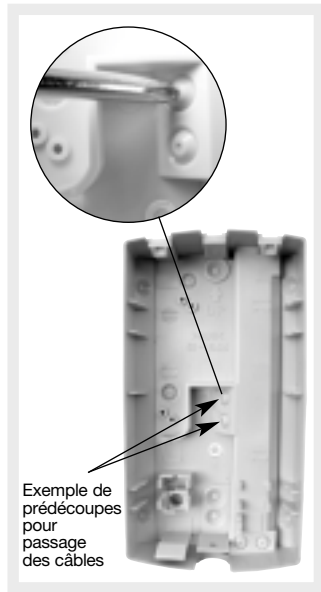


Fig. D



3. Enfoncer les prédécoupes pour le passage des câbles. Ajuster les trous à la taille des câbles.



4. Positionner le socle au mur à l'endroit choisi afin de marquer les trous de fixation (**voir chapitre "Règles de pose"**), une figurine sur le socle indique le sens de montage. Percer le mur puis installer des chevilles appropriées à la nature de la cloison et pouvant recevoir des vis à tête plate fraisée.



5. Faire passer les câbles dans les chemins de câbles situés à l'arrière du socle (**Fig. E**) puis par les trous percés (**Fig. F**).

Fig. E

Exemple de chemin de câble pour une arrivée en goulotte

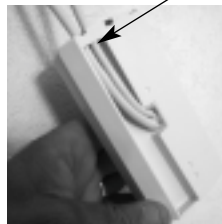
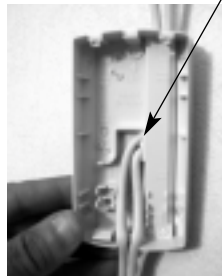


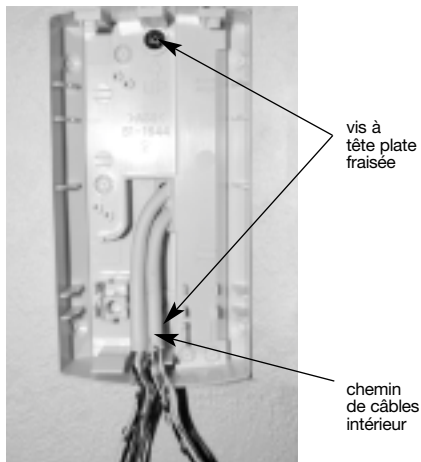
Fig. F

Trous pour passage des câbles



6. Positionner le socle au mur, ajuster le câble puis fixer l'embase avec des vis à tête plate fraisée. Guider le câble vers le bas du socle par le chemin de câbles intérieur.

Exemple d'installation à plat :

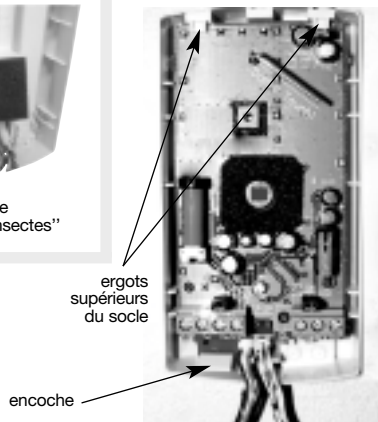


7. Afin d'empêcher l'introduction des insectes à l'intérieur du détecteur, coincer la mousse "anti-insectes" dans le logement rectangulaire qui se situe au niveau des trous de passage des câbles (Fig. G). Insérer la carte sous les deux ergots supérieurs du socle puis la clipser sous l'encoche inférieure (Fig. H).

Fig. G



Fig. H



4.3 Raccordement

1. Passer la centrale en mode installation.

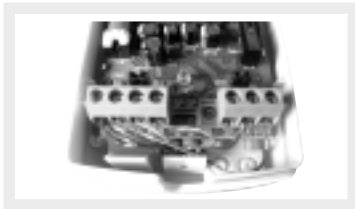
Le raccordement doit être effectué centrale désalimentée.

Rappel : si plusieurs détecteurs sont alimentés par le même câble, la longueur maximale du câble entre la carte de la centrale Hager et le détecteur de mouvement le plus éloigné est de :

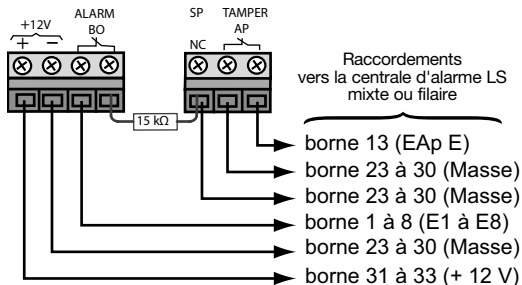
- 50 m si \varnothing conducteurs = 0,6 mm,
- 150 m si \varnothing conducteurs = 0,9 mm.

Pour des raisons de sécurité, ne pas dénuder les fils sur plus de 5 mm.

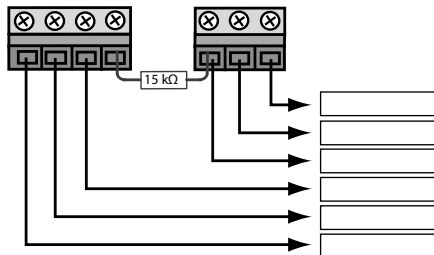
2. Effectuer les raccordement sur les borniers.



Raccordement d'un seul détecteur de mouvement

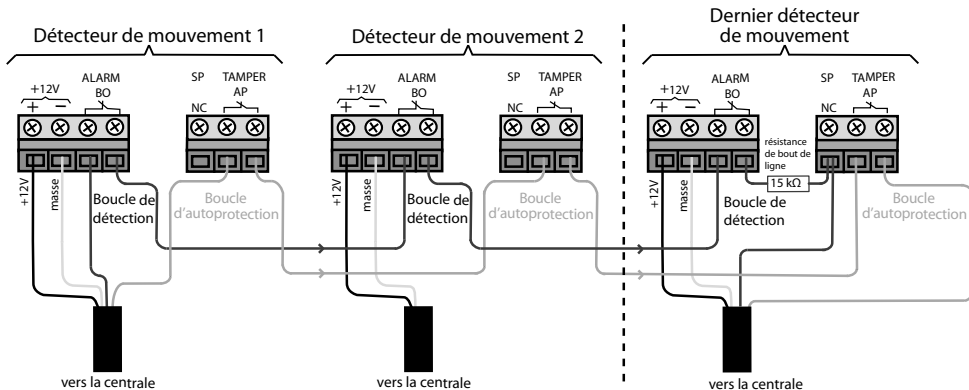


Noter ici la couleur des fils



Il est conseillé d'ajouter une résistance de bout de ligne sur le détecteur le plus éloigné (valeur 15 k Ω , livrée avec la centrale Hager). Celle-ci permet la détection d'un court-circuit sur la boucle de détection.

Raccordement de plusieurs détecteurs de mouvement à une même entrée filaire intrusion de la centrale



ATTENTION

- Si des contacts d'ouverture sont aussi raccordés sur la centrale, le câblage de la boucle d'autoprotection des détecteurs de mouvement se fait en série avec la boucle d'autoprotection des contacts d'ouverture (cf. notice livrée avec la centrale).
- Le nombre de détecteurs pouvant être câblés en série dépend de la batterie de secours de la centrale et de la consommation renseignée dans les spécifications techniques de chaque appareil du système. Se référer à la notice livrée avec la centrale pour plus d'informations.

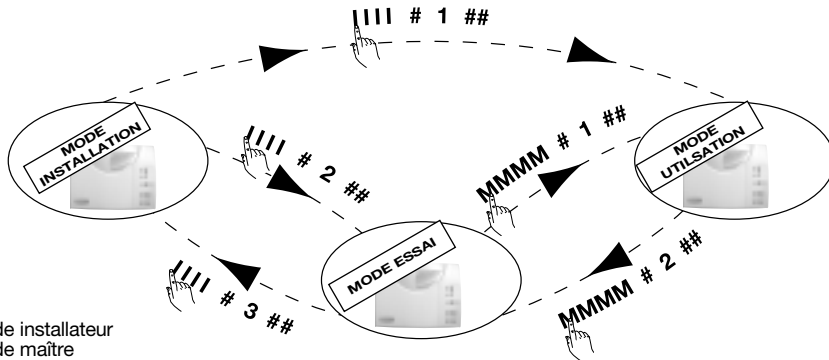
5. Test du détecteur

Positionner le capot du détecteur de mouvement sur son socle et resserrer la vis de fermeture puis remettre la centrale sous tension. La centrale est en mode installation.

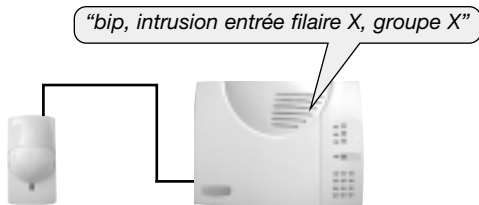
Pour vérifier le bon fonctionnement du détecteur, les tests suivants peuvent être effectués :

1. Vérifier que la centrale d'alarme est en mode installation.

ATTENTION : en mode installation, le voyant de la centrale ou du clavier clignote à 2 reprises toutes les 10 s.

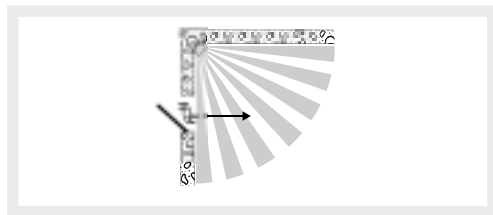


2. Tester la liaison filaire (cf. § Test des entrées filaires décrit dans la notice de la centrale).



3. Zone de détection :

- patienter 1 minute pour le préchauffage du détecteur après la mise sous tension de la centrale,
- traverser la zone protégée perpendiculairement aux faisceaux :
 - si l'option "Voyant allumé lors d'une détection" a été sélectionnée (voir chapitre "Options de fonctionnement") : à chaque mouvement détecté, le voyant LED du détecteur s'éclaire,
 - vérifier qu'aucun mouvement mécanique ou passages de personnes en dehors de la zone à protéger ne provoquent de détection.



En l'absence de détection se référer au chapitre "Que faire si...?"

A la fin de l'installation, repasser la centrale en mode utilisation.

La zone de détection hyperfréquence peut-être modifiée en cas de rajout ou de déplacement de mobilier, armoires métalliques... Il est conseillé de vérifier le réglage du détecteur lors de chaque modification d'environnement.

ATTENTION : dans le cas d'une modification des options de fonctionnement du détecteur en mode utilisation/arrêt, afin de ne pas déclencher les sirènes en autoprotection, appuyer sans relâcher sur la touche arrêt de la télécommande de la centrale jusqu'à l'ouverture du capot du détecteur.

6. Que faire si...?

Problème	Cause probable	Remède
La LED ne s'allume pas	alimentation incorrecte (mauvais câblage, tension trop faible)	alimenter entre 9,5 et 16 Vdc ---
	aire de détection incorrecte	voir chapitres "Présentation zone de détection" et "Règle de pose"
	le cavalier LED est sur OFF	mettre le cavalier en position ON (voir chapitre "Réglages de détection")
La LED s'allume même si personne n'est dans le champ de détection	objets en mouvement dans la zone (rideau, tentures, etc.)	retirer les objets de la zone ou déplacer le détecteur
	variations rapides de température (chauffage, air conditionné, etc.)	supprimer la perturbation de la zone, ou déplacer le détecteur
La LED s'allume, mais sans déclenchement d'alarme	relais défectueux, collé à cause d'une surcharge	vérifier la charge appliquée au relais, le détecteur doit être réparé ou remplacé
	mauvais câblage	reprendre le câblage

7. Caractéristiques

Spécifications techniques	Détecteur de mouvement bi-technologie LS filaire
Détection	infrarouge et hyperfréquence
Lentille	volumétrique 12 x 12 m, angle 85°
Hauteur d'installation	1,5 m à 2,4 m
Bande hyperfréquence	2,45 GHz
Types de fixation	<ul style="list-style-type: none">• à plat• en angle
Usage	intérieur
Alimentation	12 V, par la centrale - plage (9,5 V - 16 Vdc ---), ondulation max. : 250 mV C à C)
Consommation	18 mA (max.) sous 12 Vdc ---
Sortie alarme	NF, 28 Vdc --- 0,2 A max, résistance < 10 Ohms
Autoprotection	NF, ouvert si capot retiré, résistance < 10 Ohms <ul style="list-style-type: none">• à l'ouverture• coupure de câble
Durée d'alarme	2,5 + ou - 1,0 sec
Voyants LED alarme	commutable par cavalier (éteint/allumé)
Température de fonctionnement	- 10 °C à + 55 °C
Humidité	95% max
Indices de protection mécanique	IP 30 / IK 04
Dimensions (L x l x H)	62 x 50 x 115 mm
Poids	110 g



Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et autres pays européens disposant d'un système de collecte). Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En vous assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez vous adresser à votre municipalité, déchetterie ou au magasin où vous avez acheté le produit.

DETECTEUR INFRA ROUGE

Normes NF C 48-205 ou C 48-450
 NF C 48-255 ou C 48-456
 NF C 48-229 et NF C 48-433
 NF EN 50130-4 et 5
 NF EN 60950 ou NF EN 60065

MATERIELS DE SECURITE ELECTRONIQUES DETECTION D'INTRUSION



Suivant référentiel de certification NF324-H58

FABRICANT :	Hager Security SAS
MARQUE COMMERCIALE :	Hager
REFERENCE DU PRODUIT :	S139-22F
N° DE CERTIFICATION :	2820001231
Technologie :	hyperfréquence/infra-rouge passif
Type de liaison au système :	filaire
Alimentation :	12 V assurée par la centrale
Environnement :	intérieur
IP : 30 / IK : 04	
Gamme de températures :	- 10 °C mini / + 55 °C maxi
Autoprotection :	ouverture

CNPP Département Certification
 Route de la Chapelle Réanville
 CD64
 BP 22650
 27950 Saint Marcel
www.cnpp.com

AFNOR Certification
 11 rue Francis de Pressensé
 F-93571 La Plaine Saint Denis
 Cedex
www.marque-nf.com

Pour obtenir des conseils lors de l'installation ou avant tout retour de matériel, contactez l'assistance technique HAGER dont les coordonnées figurent sur la notice de la centrale.

Une équipe de techniciens qualifiés vous indiquera la procédure à suivre.

www.hager.fr



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fabricant : **Hager Security SAS**
Adresse : **F-38926 Crolles Cedex - France**



Type de produit : **Détecteur de mouvement bi-technologie LS filaire**
Marque : **Hager**

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

- **Directive CEM : 2004/108/CE**
- **Directive Basse Tension : 2006/95/CE**

conformément aux normes européennes harmonisées suivantes :

Références produits	S139-22F
EN 300440	X
EN 301489	X
EN 60950	X

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

Crolles, le 04/04/11

Signature :
Patrick Bernard
Directeur Recherche et Développement

Document non contractuel, soumis à modifications sans préavis.

Hager SAS
132 Boulevard d'Europe
BP 78
F-67212 OBERNAI CEDEX

Tél. +333 88 49 50 50
www.hager.com