OPTEX

NOTICE D'INSTALLATION

DETECTEUR DOUBLE TECHNOLOGIE
INFRAROUGE ET HYPERFREQUENCE

DX-40 , DX-40 PLUS

■ PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

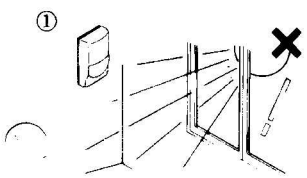
DX-40 et DX-40 PLUS

- Forme de champs hyperfréquence brevetéé
- Lentille multifocus (brevetée)
- Contrôle automatique de défaut (breveté)
- Immunité aux petits animaux
- Reset automatique (watchdog) du circuit HF
- Système Quad electronique
- Compensation de température
- Réglage Hyperfréquence très simple
- Optique scéllée contre les insectes
- 3 LEDs d'indication.
- Inhibition de la LED par cavalier

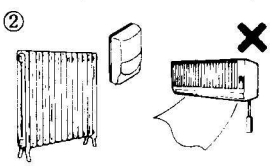
DX-40 PLUS Uniquement

- Sortie relais spécifique pour contrôle automatique de défaut
- Mémoire d'alarme
- Commande de LED à distance

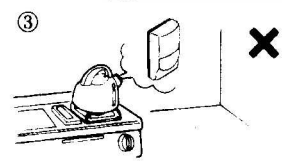
1. PRECAUTIONS D'INSTALLATION



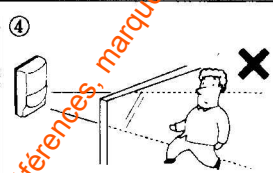
① Eviter les rayons solaires directs.



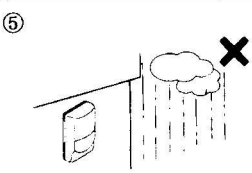
② Eviter la proximité d'air conditionné, de chauffage, etc...



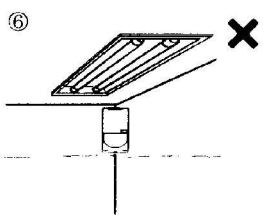
③ Eviter la vapeur d'eau et l'humidité pouvant condenser.



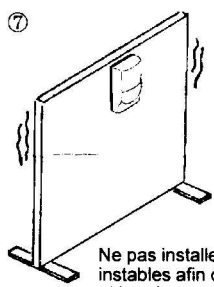
④ Eviter les obstacles masquant la zone de détection (rideau, vitre, etc...).



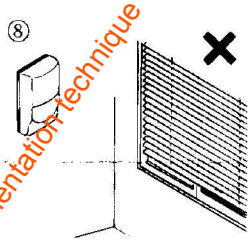
⑤ Ne pas installer à l'extérieur.



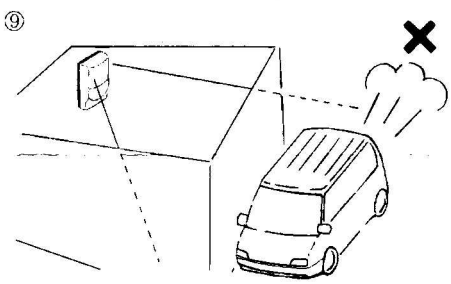
⑥ Ne pas installer à proximité de tubes fluorescents.



⑦ Ne pas installer sur des supports instables afin d'éviter les vibrations et les chocs pouvant affecter le détecteur.

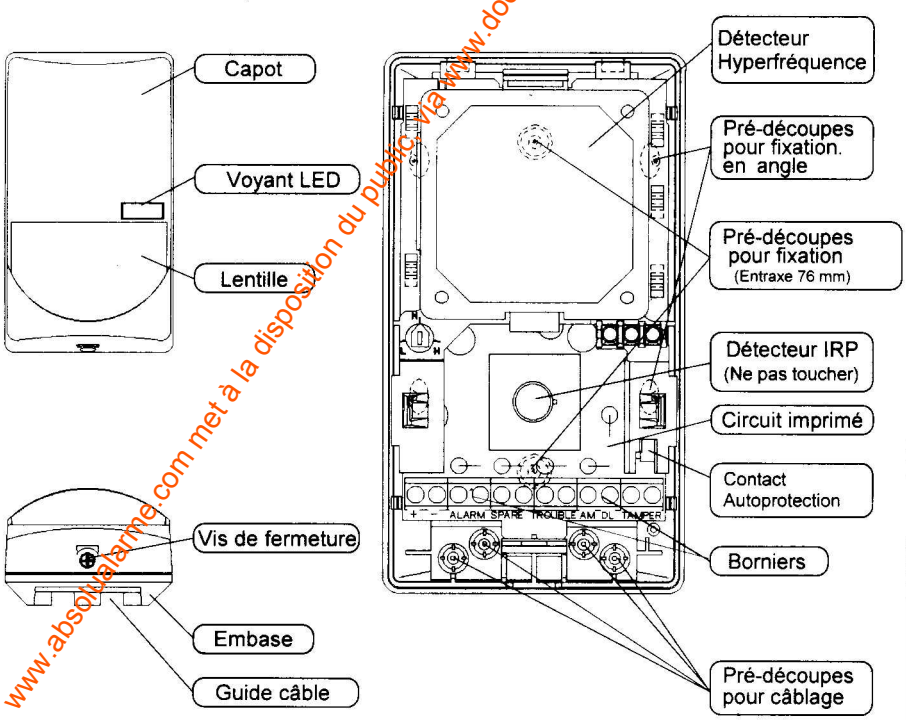


⑧ Ne pas orienter le champs de détection vers des objets en mouvement perpétuel (rideau, stores...)



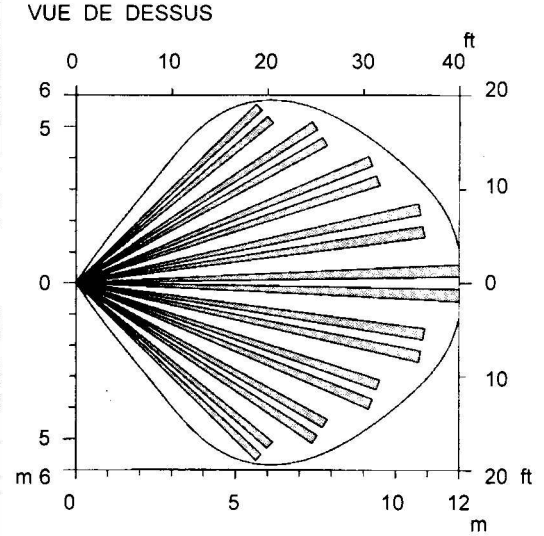
⑨ Ne pas orienter le détecteur vers l'extérieur à cause des risques de passage.

2. DESCRIPTION

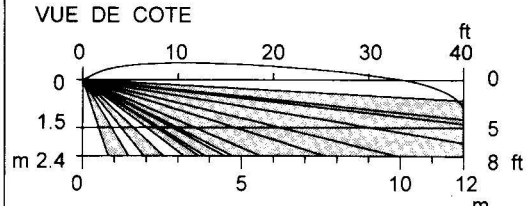


3. ZONE DE DETECTION

VUE DE DESSUS

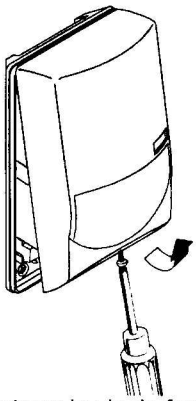


VUE DE COTE

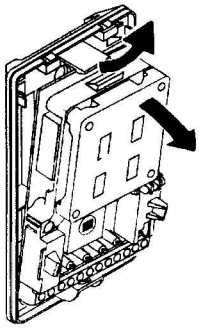


www.absolutalarme.com met à la disposition du public via www.docalarme.com, des documentation technique dont les références, marques et logos, sont la propriété des détenteurs respectifs

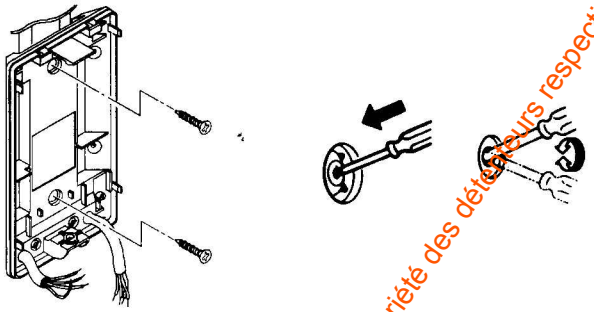
4.INSTALLATION



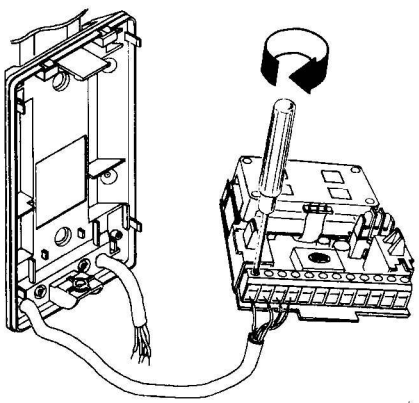
Dévisser la vis de fermeture et retirer le capot.



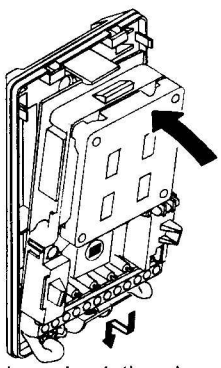
Libérer l'encoche en haut du détecteur. Retirer la platine de l'embase.



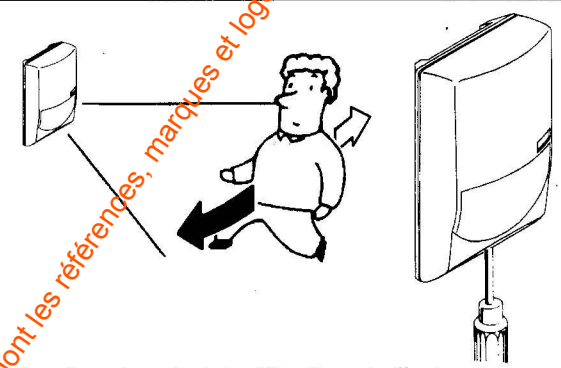
Faire passer les câbles dans les pré-découpes et les guides câbles, sur la partie arrière de l'embase. Fixer l'embase avec les vis fournies. Pour les réglages concernant les petits animaux, voir le chapitre 6-E. Si un support est utilisé, vérifier la position des pré-découpes avant de les percer.



Effectuer le câblage selon le chapitre 5.



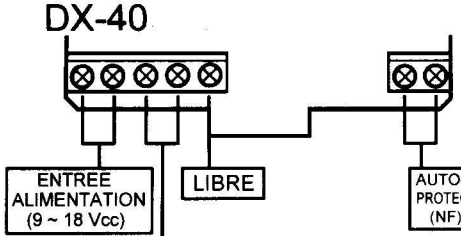
Replacer la platine dans l'embase. Alimenter. Patienter 30 secondes pendant le préchauffage.



Procéder à un test de détection et effectuer les réglages. (Chapitre 6). Mettre en place et fixer le capot avec la vis de fermeutre.

5. CABLAGE

DX-40



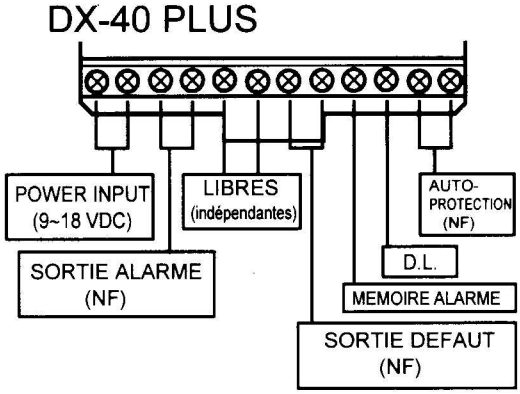
[Les borniers d'autoprotection doivent être câblés sur un circuit 24/24.]

Les câbles d'alimentation ne doivent pas excéder les longueurs suivantes.

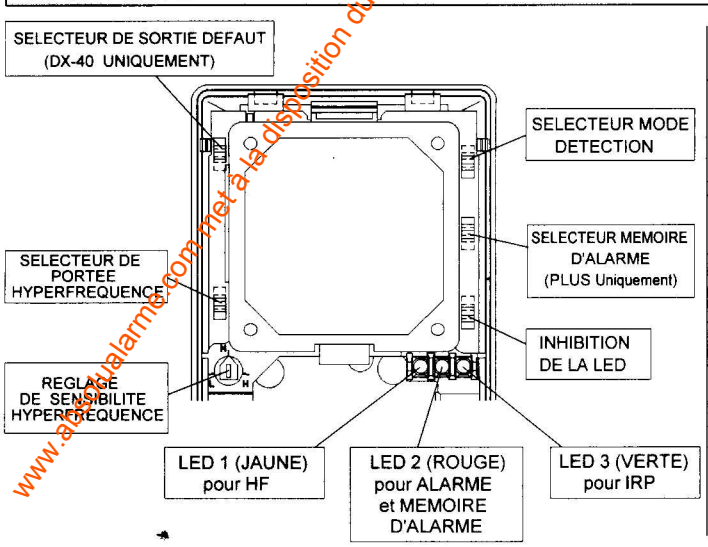
	DX-40		DX-40 PLUS	
SECTION	12V	14V	12V	14V
AWG 22(0.33mm²)	160m (530ft)	320m(1060ft)	140m(460ft)	280m(930ft)
AWG 20(0.52mm²)	250m (830ft)	500m(1660ft)	220m(730ft)	440m(1460ft)
AWG 18(0.83mm²)	400m (1330ft)	800m(2660ft)	350m(1160ft)	700m(2330ft)

Si plusieurs détecteurs sont raccordés sur une même paire, la longueur maximum est obtenue en divisant la longueur maximum, trouvée dans le tableau ci-dessus, par le nombre de détecteurs.

DX-40 PLUS



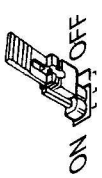
6.FUNCTIONS



6. A. INHIBITION DE LA LED

La position du cavalier permet de valider ou non la fonction.
Si le cavalier est sur OFF, la LED s'allume dans les conditions suivantes:

1)Pendant la période de préchauffage (environ 30 secondes)
2)Indication de Mémoire Alarme
3)Indication d'un DEFAUT (voir le chapitre 6-C)



INHIBITION DE LA LED

* Borne DL : borne de commande à distance de la LED (DX-40 PLUS Uniquement)
La LED peut être commandée depuis la centrale grâce au bornier D.L.
Positionner le cavalier sur OFF.

LED validée	Relier la borne D.L. au (-) alim du détecteur
LED inhibée	Laisser la borne D.L en l'air (circuit ouvert)

www.arssualarme.com met à la disposition du public via www.dcalarme.com, de la documentation technique dont les références, marques et logos sont la propriété des détenteurs respectifs

6. B. REGLAGE HYPERFREQUENCE

Le réglage de la détection hyperfréquence se fait par le SELECTEUR DE PORTEE et le REGLAGE SENSIBILITE.

1)Positionner le SELECTEUR DE PORTEE selon la taille de la pièce
LONG: 10 - 12 mètres.
SHORT: 5 - 9 mètres.

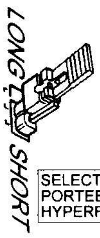
2)Positionner le REGLAGE SENSIBILITE d'abord sur L, puis augmenter progressivement jusqu'à H, au fur et à mesure des tests de détection, afin d'obtenir une détection à la plus grande distance choisie par le sélecteur de portée.

Tableau d'aide pour la position du sélecteur et du réglage.

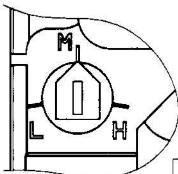
Portée	5m(17ft)	7m(23ft)	9m(30ft)	10m(33ft)	11m(37ft)	12m(40ft)
SELECTEUR DE PORTEE	Short	Short	Short	Long	Long	Long
REGLAGE SENSIBILITE	L	M	H	L	M	H

Les exemples de réglage de ce tableau peuvent varier selon la taille et la forme du local à protéger. Pour optimiser le réglage, procéder comme indiqué en 2.

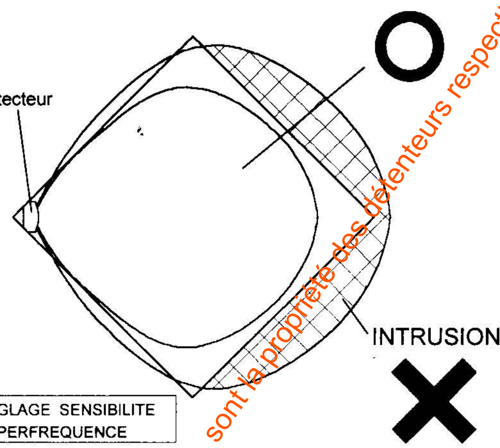
IMPORTANT
Si la portée hyperfréquence est réglée trop large, des mouvements peuvent être détectés au delà de la zone à surveiller, provoquant de fausses alarmes.
Ne pas régler trop sensible.



SELECTEUR DE PORTEE HYPERFREQUENCE



REGLAGE SENSIBILITE HYPERFREQUENCE



6. C. CONTROLE AUTOMATIQUE DE DEFAUT

Les détecteurs DX-40 signalent automatiquement les défauts de fonctionnement lorsque les aptitudes à la détection IRP ou HF sont compromises.

1). Défaut de détection IRP

● Fonctionnement
Le champs de détection IRP est masqué par un objet, à proximité du détecteur (jusqu'a 20 cm), par exemple du papier, un signal de DEFAUT apparaît. Le masquage doit être présent pendant environ 30 secondes.

● Réinitialisation de la sortie DEFAUT
Retirer l'objet en question et effectuer un test de détection. Si l'IRP détecte normalement, la sortie DEFAUT est réinitialisée.

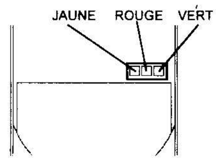
● Précaution
-Ne pas couper l'alimentation du détecteur si celui-ci est en DEFAUT; (cela provoque une réinitialisation de la sortie DEFAUT même si le détecteur est toujours masqué par un objet).
-Le masquage n'est pas détecté à plus de 20 cm du détecteur.
-Pour que cette fonction soit activée, un objet réfléchissant l'hyperfréquence doit être placé à moins de 20 cm du détecteur. A partir de ce moment, le détecteur compte le nombre de détection IRP pendant 30 secondes, si aucune détection IRP n'est enregistrée, la sortie DEFAUT est activée. Si aucune réflexion hyperfréquence n'a lieu à moins de 20 cm du détecteur, la sortie DEFAUT n'est pas activée, même si l'IRP est masqué (ex Spray).

2). Défaut de détection Hyperfréquence (Autotest)

● Fonctionnement
Cette fonction contrôle la forme du signal IRP et HF d'une détection humaine et vérifie tout défaut de fonctionnement de la partie hyperfréquence.
Le temps requis pour l'analyse est en moyenne de 10 à 20 minutes.

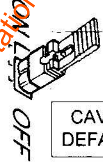
Circuit 'watchdog' Hyperfréquence
Si la partie hyperfréquence est défaillante, le détecteur passe automatiquement en mode secours. Dans ce mode, l'IRP fonctionne indépendamment afin de pouvoir détecter une intrusion malgré la défaillance hyperfréquence. Le mode de détection (voir chapitre 6-D) passe en mode SP (Spécial) pour augmenter la fiabilité.

3) Indication de défaut
Si un DEFAUT apparaît, la sortie est activée en permanence jusqu'a la disparition du défaut; par exemple, l'objet masquant l'IRP est retiré.



● Signalisation des LEDs
Défaut de détection IRP: Clignotement des LEDs Jaune et Verte.
Défaut de détection HF: Clignotement des LEDs Rouge et Jaune.

●Sortie Relais
DX-40
Le signal de DEFAUT est disponible sur les borniers de sortie ALARME.



CAVALIER SORTIE DEFAUT(DX-40 Uniquement)

POSITON CAVALIER	BORNIER SORTIE ALARME
ON	Sortie active
OFF	Sortie Inactive (Signalisation LED uniquement)

REMARQUE: Si la Sortie Alarme est sélectionnée sur ON et que le détecteur est en défaut, la Sortie Alarme reste activée en permanence. Quand le relais est activé à cause de ce défaut, le mode IRP seul ne fonctionne pas. Si le mode IRP seul est souhaité, le cavalier de Sortie Alarme doit être sur OFF. Le défaut est alors signalé uniquement par la LED.

DX-40 PLUS
Le signal de DEFAUT est disponible sur les borniers de sortie DEFAUT. Les LEDs Jaune et Verte clignotent alternativement.

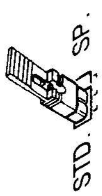
6. D. MODE DETECTION

Sélectionner la position STD (Standard) ou SP (Spécial) avec le cavalier, selon les conditions d'environnement.

STD: Pour un usage courant. Une double détection est effectuée. Ce mode assure fiabilité et sensibilité de détection.

SP : Pour environnements sévères avec des objets en déplacements (ex petits animaux).

Les signaux sont analysés 4 fois pour augmenter la fiabilité. En test détection, la détection est plus lente qu'en mode STD.



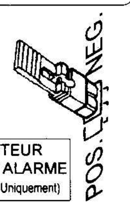
SELECTEUR MODE DETECTION

6. E. PRECAUTIONS PARTICULIERES POUR IMMUNITE AUX PETITS ANIMAUX

En présence de petits animaux dans le champs de détection, il faut impérativement respecter les instructions suivantes:

1) Le détecteur doit être installé à une hauteur comprise entre 2.1 m et 2.4 m.
2) Le MODE DETECTION doit être réglé sur SP (Spécial).
3) L'immunité aux petits animaux diminue lorsque leur taille dépasse 50 cm.
4) Lorsque les petits animaux sautent les tables, chaises, etc..., le détecteur peut déclencher. Diriger le champs de détection dans une autre direction.
5) Le détecteur doit être installé à plat sur le mur ou en angle. Ne pas utiliser de support optionnel dans le cas où l'immunité aux petits animaux est recherchée.

La Centrale d'alarme doit pouvoir gérer les Mémoires Alarmes.
Sélectionner la tension de commande "POSITIF" ou "NEGATIF".
Raccorder le bornier A.M. à la centrale d'alarme.
Vérifier la tension de sortie du bornier (Tension de sortie Système en marche)



SELECTEUR MEMOIRE ALARME (DX-40 PLUS Uniquement)

Position	Negatif	Positif
Centrale en Marche	0-1Vcc	OUVERT ou +5 ~18Vcc
Centrale à l'Arrêt	OUVERT ou +5 ~18Vcc	0-1 Vcc (référencé au 0 V)

Référencé au 0V = La borne doit être reliée électriquement au 0 V de l'alimentation.

FONCTIONNEMENT DE LA MEMOIRE D'ALARME
Suite à un déclenchement d'alarme et à une mise à l'arrêt de la centrale, la LED rouge reste allumée pour confirmer l'existence d'une alarme.
•La Mémoire Alarme fonctionne même si la LED est inhibée.
•La Mémoire Alarme ne fonctionne pas lorsque la centrale est à l'arrêt.
•Après Mémorisation d'alarme, la Sortie Alarme et la LED rouge fonctionne normalement pendant la période de marche de la centrale.

REINITIALISATION
La Mémoire Alarme est automatiquement réinitialisée lorsque la centrale est réarmée.

www.absolutalarme.com met à la disposition du public, via www.docalarme.com, de la documentation technique dont les références, marques et logos, sont la propriété des détenteurs respectifs

7. DEFAUTS ET REMEDES

INSTALLATION

Pas de Fonctionnement	Pas d'alimentation	Raccorder l'alimentation
	Mauvais câblage	Modifier le câblage
	Alimentation trop faible	Alimenter entre 9 et 18Vcc
Détecteur en préchauffage permanent	Alimentation trop faible	Alimenter entre 9 et 18Vcc

DEFAUT

La LED jaune ne s'allume pas (l' HF ne fonctionne pas)	Vérifier le cavalier d'inhibition de la LED et modifier si besoin	Vérifier la bonne détection à proximité	Augmenter la Sensibilité (chapitre 6-B)	
La LED verte ne s'allume pas (l' IRP ne fonctionne pas)		Vérifier la bonne détection à proximité	Vérifier la présence d'objets dans le champs de détection. Par exemple, meuble, poteau, plante haute, cloison, etc...	Enlever les objets et procéder à nouveau au test

La LED jaune s'allume même si personne n'est dans le champs de détection (Détection HF)	Forte perturbation radio électrique à proximité. Pales de ventilateur ou moteur d'aérotherme, etc...	Mettre hors tension tous les appareils
	Détection extérieure à travers les murs (Personnes ou objets en mouvement dans la pièce voisine, conduite d'évacuation d'eau dans le mur, etc...)	Ajuster le sélecteur de portée (chapitre 6-B) et réduire la sensibilité
	Déplacements d'animaux, rideaux, etc...	Les retirer du champs de détection
La LED verte s'allume même si personne n'est dans le champs de détection. (Détection IRP)	Le détecteur est dans un courant d'air Le détecteur est aveuglé par une lumière éblouissante (soleil, phare, etc...)	Mettre le détecteur à l'abri de ceux-ci. Si possible, éviter la présence de ces perturbations soient dans le champs de détection
	Variations rapides de température dans le champs de détection (chauffage, air conditionné, lampe à incandescence, etc...), déplacement d'animaux, de rideaux, etc...	Retirer ces appareils du champs de détection
Les LEDs Rouge et Jaune clignotent	Défaut HF du détecteur	Remplacer le détecteur par un produit neuf
Les LEDs Verte et Jaune clignotent	Objet masquant le détecteur	Retirer l'objet masquant le détecteur
Pas de sortie alarme malgré le clignotement des LEDs Verte et Jaune (ou Rouge et Jaune)	Le cavalier de Sortie Défaut n'est pas en place	Mettre le cavalier en place
	Mauvais câblage	Modifier le câblage
	Relais défectueux	Remplacer le détecteur par un produit neuf
Pas de sortie alarme malgré la LED Rouge allumée	Mauvais câblage	Modifier le câblage
	Relais défectueux	Remplacer le détecteur par un produit neuf
LED Rouge allumée en permanence	Mauvais câblage de la Mémoire Alarme	Modifier le câblage
	Tension de réinitialisation incorrecte délivrée par la centrale d'alarme	Vérifier la tension de réinitialisation

EFFECTUER UN TEST DETECTION AU MOINS UNE FOIS PAR AN.

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DX-40

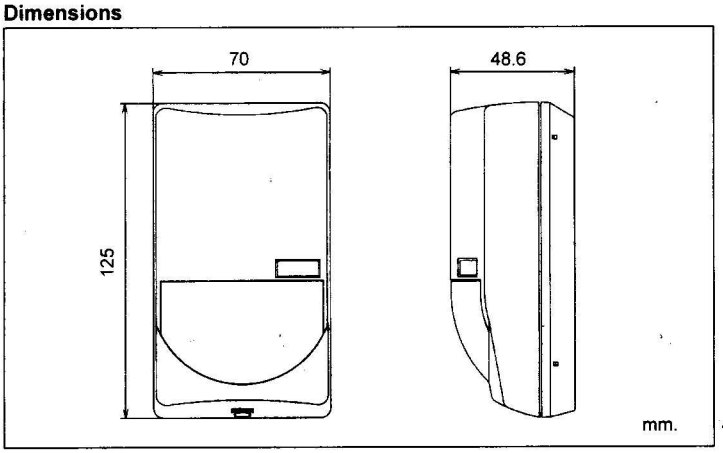
Principe de détection	Infrarouge Passif et Hyperfréquence
Portée	12m x 12m, angle 85°
Nombre de zones	82 zones (IRP)
Hauteur de montage	1.5 ~ 2.4 m
Sensibilité	1.6°C à 0.6m / sec, (12m)
Vitesse détectable	0.3 ~ 3 m / sec
Durée d'alarme	2,0 ± 0,5 sec
Sortie d'alarme	NF, 28 Vcc 0.2A max. Résistance < 5 Ohms
Sortie d'autoprotection	NF, ouvert quand le couvercle est ouvert. Résistance < 1 Ohm
Préchauffage	~ 30 sec
Indication LEDs	Clignotement pendant le préchauffage. ROUGE: ALARME, MEMOIRE ALARME et témoin DEFAUT JAUNE: HF et témoin DEFAUT VERT: IRP et témoin DEFAUT
Alimentation	9 à 18 Vcc, Taux d'ondulation admissible : 250mV crête à crête
Consommation	12 mA (hors alarme max.), 35 mA (en alarme max.) sous 12 Vcc
Interférence RF	Pas d'alarme pour 30 V / m
Plage de Température	- 10°C à + 50°C
Humidité	95% max
Fréquence HF	9.9 Ghz
Attestation de conformité	98 0401 PPL 0
Puissance rayonnée par l'antenne incorporée	14.8 mW
IK	IK04
IP	IP30
Poids	230 grs

* Caractéristiques et présentation pouvant être modifiées sans préavis.

DX-40 PLUS

Consommation	17 mA (hors alarme max.), 40 mA (en alarme max.) sous 12 Vcc
Bornier D.L.	Voir Chapitre 6-A
Mémoire Alarme	Voir Chapitre 6-F
Sortie Défaut	NF,28 Vcc 0.2A max. Résistance < 5

Dimensions



REMARQUE

Cet ensemble est conçu pour détecter l'intrusion et commander une centrale d'alarme. Constituant seulement un des éléments d'un système d'alarme complet, le constructeur ne peut être tenu pour responsable en cas de vol ou d'effraction. Ce produit est conforme à la directive 89/336 de la CEE.

www.acqualarme.com met à la disposition du public via www.acqualarme.com, de la documentation technique dont les références, marques et logos sont la propriété de leurs détenteurs respectifs

OPTEX

OPTEX CO., LTD. (ISO 9001 Certified by LRQA)
4-7-5 Nionohama Otsu 520-0801 Japan
TEL (077)524-6047 FAX (077)522-9022

OPTEX AMERICA, INC.
1845W. 205th St. Torrance, CA 90501-1510 U.S.A.
TEL (310)533-1500 FAX (310)533-5910

OPTEX (EUROPE) LTD. (ISO 9002 Certified by NQA)
Clivemont Road Cordwallis Park Maidenhead Berkshire SL6 7BU U.K.
TEL (01628)631000 FAX (01628)636311