



ATSUMI®

ATSUMI ELECTRIC CO., LTD.

4-2-2 Shin-Miyakoda, Hamamatsu, Shizuoka 431-2103 JAPAN Phone:+81-53-428-4116 FAX:+81-53-428-4116

Barrières à infrarouges actifs Notice d'installation NR40TX (40m de portée) NR80TX (80m de portée)

Veuillez lire les instructions suivantes, relatives à l'utilisation et l'installation de ce produit.

1 POUR UNE INSTALLATION SANS RISQUES

Ce manuel fournit les informations essentielles pour installer et maintenir dans des conditions optimales de fonctionnement et de sécurité les barrières infrarouges de la série NR. Prenez soin de lire les instructions ci-dessous relatives à la sécurité.

1. A lire avant Installation.

- ATTENTION:**
- Ne pas installer les barrières sur un support mobile ou soumis à des vibrations.
 - Ne pas installer la partie récepteur à un endroit où l'optique peut être soumise à une lumière réfléchie intense.
 - Ne pas installer les barrières à un endroit où elles risquent d'être immergées ou soumise à l'action de poussières (ou de liquides corrosifs).
 - Ne pas installer les barrières à un endroit où elles risquent d'être exposées à de fortes perturbations électromagnétiques ou radioélectriques.
 - Les barrières doivent être installées dans les limites de portée maximale du modèle.
 - N'installez pas les barrières à un endroit où la chute d'arbres, l'apparition de plantes aurait pour conséquence la rupture du faisceau Infrarouge.
 - Ne pas installer les barrière aux endroits de passage d'animaux.

2. lire avant le câblage et la maintenance.

- ATTENTION:**
- Ne pas installer durant un orage.
 - Ne pas alimenter avant câblage complet.
 - Appliquer une tension d'alimentation entre 9.8 et 28 VDC .

- ATTENTION:**
- Réglage optique : Limites d'alignements
±90° Horizontalement, et ±5° Verticalement.

2 COMPOSANTS

Assurez-vous que les composants suivants sont contenus dans l'emballage:

Description	Quantité	Description	Quantité
Barrières (Emetteur et Récepteur)	2 pcs	Vis de fixations (M4 x 6)	4 pcs
Plaque de montage	2 pcs	Vis de fixations (M4 x 14)	4 pcs
Collier	2 pcs	Manuel d'installation	1 pc

www.absolualarme.com est à la disposition du public, via www.douglas.fr, de la documentation technique dont les références marquées et logos, sont la propriété des détenteurs respectifs

3 GENERALITES

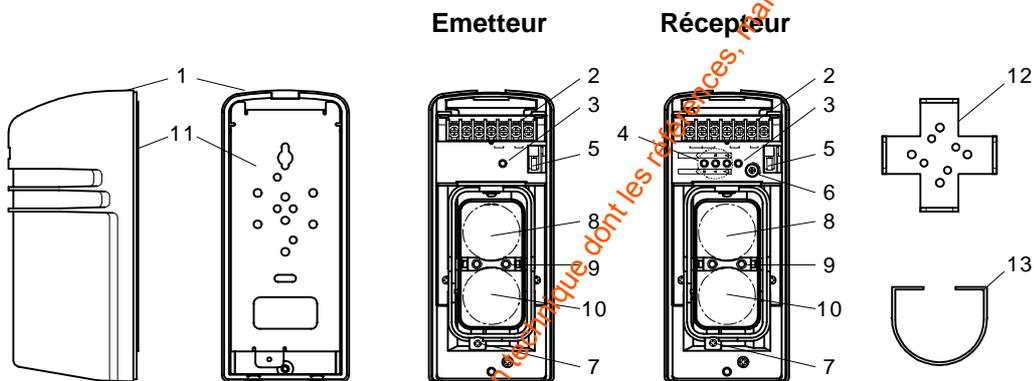
Les barrières de la série NR sont des détecteurs photoélectriques qui fournissent une alarme si deux faisceaux IR pulsés sont coupés simultanément lors de la pénétration d'un intrus.

Ce système de double faisceaux a pour but d'éviter tout déclenchement intempestif dû aux animaux, aux feuilles tombant des arbres, etc....

Afin de réduire les fausses alarmes dues à la pluie, au brouillard ou gèle, il est souhaitable de régler le temps d'interruption à une valeur supérieur à 100 ms.

Trois LEDs d'indications permettent l'alignement parfait de l'émetteur et du récepteur suivant dix combinaisons différentes et ce sans avoir recours à un voltmètre.

4 DESCRIPTION DES ELEMENTS



Emetteur:

1. Face avant
2. Bornier de raccordement
3. LED d'alimentation
4. -----
5. Contact d'autoprotection
6. -----
7. Réglage fin Vertical
8. Module optique supérieur
9. Système de localisation visuelle
10. Module optique inférieur
11. support
12. Plaque de montage
13. Collier

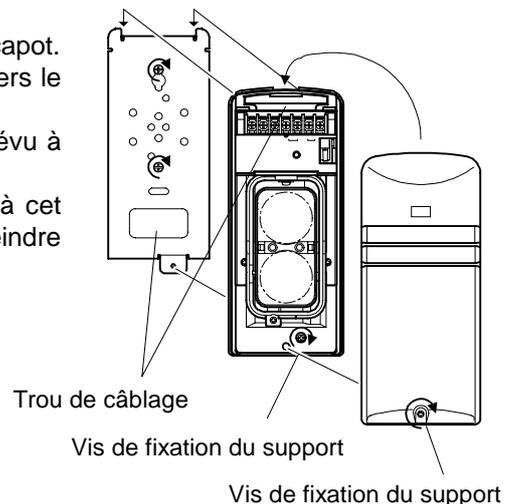
Récepteur:

1. Face avant
2. Bornier de raccordement
3. LED de contrôle
4. LED d'ajustement des faisceaux
5. Contact d'autoprotection
6. Réglage du temps de coupure des faisceaux
7. Réglage fin Vertical
8. Module optique supérieur
9. Système de localisation visuelle
10. Module optique inférieur
11. support
12. Plaque de montage
13. Collier

5 PROCEDURES DE DE MONTAGE

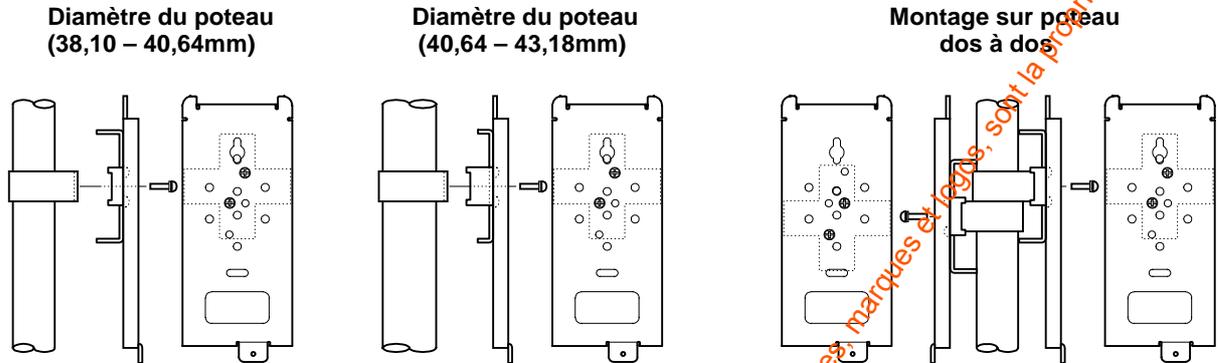
1. MONTAGE MURAL

- 1) Desserrer la vis captive en bas de la face avant et retirer le capot.
- 2) Desserrer la vis de support et retirer celui-ci en le glissant vers le bas.
- 3) Placer le support sur le mur et fixer le avec les deux vis prévu à cet effet.
- 4) Faire passer le câble dans le passage du support prévu à cet effet, en laissant une longueur de câble suffisante pour atteindre le bornier de l'émetteur.
- 5) Fixer la barrière sur le support et effectuer le câblage. (cf. " 6.CABLAGE").
- 6) Aligner l'optique et tester le fonctionnement. (cf. "7.MISE EN OEUVRE,ALIGNEMENT ET TEST").
- 7) Remettre la face avant et serrer la vis de fixation.



2. MONTAGE SUR POTEAU (de 38,1 à 43,18mm de Diamètre.)

- 1) Desserrer la vis captive en bas de la face avant et retirer le capot.
- 2) Desserrer la vis de support et retirer celui-ci en le glissant vers le bas.
- 3) Fixer solidement le collier, la plaque de montage et le support sur le poteau à l'aide des quatre vis de fixations.
- 4) Reprendre et suivre la procédure de montage mural au point 4.

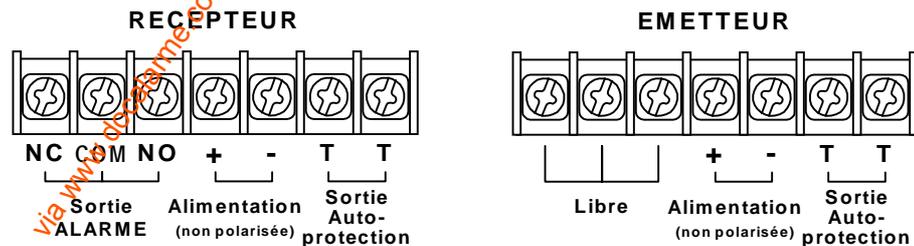


6 CABLAGE

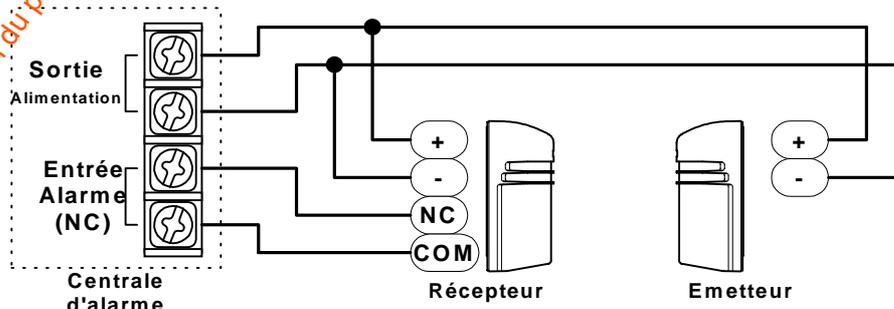
Utiliser le tableau ci-contre pour choisir le diamètre minimum des conducteurs servant au raccordement d'un ensemble (émetteur et récepteur). Les distances spécifiées sont mesurées entre la source d'alimentation et le dernier ensemble situé à l'extrémité du câble. Lors de l'utilisation de plusieurs ensembles, diviser les distances indiquées dans le tableau par le nombre d'émetteurs/récepteurs placés sur la longueur de câble.

SIZE	12VDC	24VDC
AWG22 0,35mm ² à 0,65mm ² .	1170ft. (350m)	8700ft. (2.6Km)
AWG20 0,5mm ² à 0,8mm ² .	2000ft. (600m)	14000ft. (4.3Km)
AWG18 0,8mm ² à 1,0mm ² .	3200ft. (950m)	23000ft. (6.8Km)
AWG16 1,3mm ² 1,25mm ² .	5000ft. (1.5Km)	33000ft. (10.0Km)

BORNES



Exemple



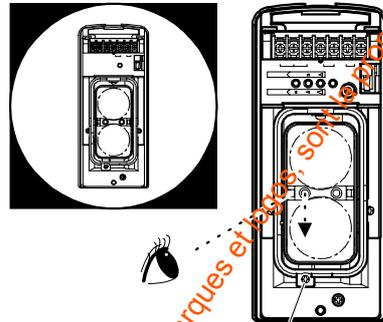
www.absolualarme.com met à la disposition du public, via www.absolualarme.com, de la documentation technique dont les références, marques et logos, sont la propriété des détenteurs respectifs

7 MISE EN OEUVRE, ALIGNEMENT ET PROCEDURE DE TEST

1. Après avoir vérifié que les raccordements sont corrects, mettre sous tension l'émetteur et le récepteur. Vérifier si la LED d'alimentation de l'émetteur s'allume.

2. Commencer par aligner l'optique de l'émetteur en procédant de la manière suivante:

- 1) Regarder au travers du viseur en formant un angle de 30° par rapport au coté.
- 2) L'émetteur est aligné lorsque le récepteur apparaît au centre du viseur (cf. schéma).
- 3) Régler l'alignement horizontal en faisant tourner le bloc optique (Angle 180°)
- 4) Réaliser l'alignement vertical en tournant avec précaution la vis de réglage fin (cf. schéma).
- 5) Prenez garde d'avoir retiré la face avant durant l'opération d'alignement.



Vis d'ajustement vertical

3. Aligner le récepteur en répétant les étapes 1et 2.

4. LEDs d'alignement des faisceaux:

Pour un alignement correct, l'état des LEDs change de la façon suivante : Allumée → Clignotement rapide → Clignotement lent → Eteinte. Toutes les LEDs doivent être éteintes pour une utilisation extérieure et au moins deux pour une utilisation intérieure.

5. Procédure de Test

Vérifier que la LED d'alarme s'allume pendant 3s quand les deux faisceaux sont interrompus simultanément.

LED alignement faisceaux	Extérieur	Intérieur
○ ○ ○	Mauvais	Mauvais
○ ○ ⊙		
○ ○ ●		
○ ○ -		
○ ⊙ -		
○ ● -		
○ - -	Bon	Bon
⊙ - -		
● - -		
- - -	Bon	Bon

○: ALLUMEE / ⊙: Clignotement rapide /

●: Clignotement lent / -: ETEINTE

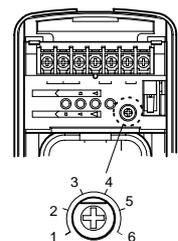
Note:

Lors d'une utilisation en intérieur, la distance entre émetteur et récepteur peut être doublée. Cependant, en intérieur, lorsque que l'on dépasse de 1.5 fois la distance maximale **extérieure** il vous sera difficile d'éteindre la totalité des LEDs.

8 REGLAGE DU TEMPS D'INTERRUPTION DES FAISCEAUX

Régler le temps d'interruption en fonction de l'application. Si des feuilles mortes, des oiseaux ou des vieux papiers produisent des déclenchement intempestifs, augmenter la valeur du temps d'interruption. Dans le cas contraire, un réglage trop long peut compromettre la détection lors d'une intrusion avec mouvement rapide.

1. Course	2. Jogging	3. Marche rapide	4. Marche soutenue	5. Marche normale	6. Déplacement lent
50msec	100msec	200msec	300msec	400msec	500msec

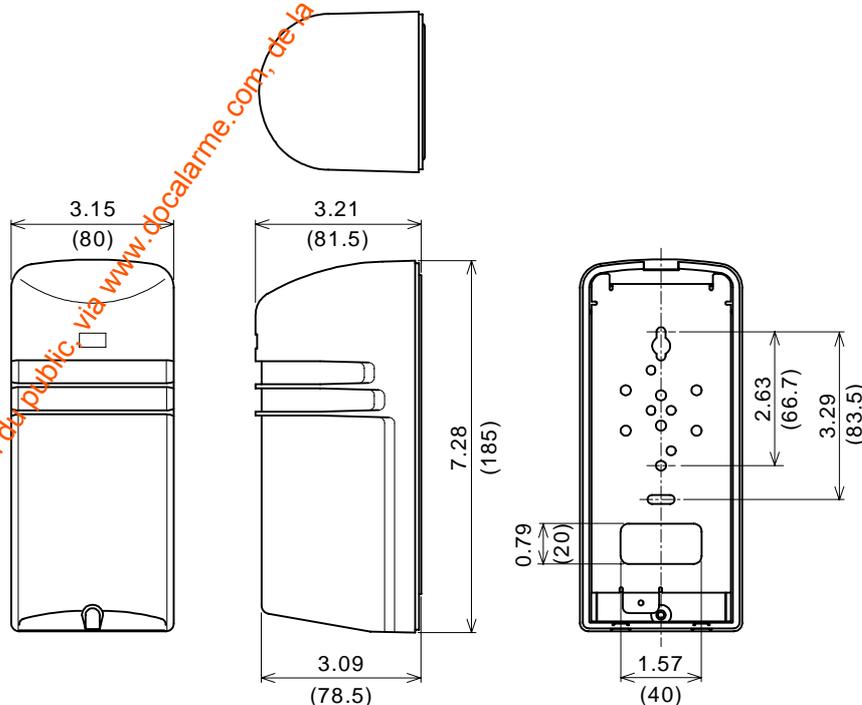


Note: Les correspondances entre les déplacements et les temps d'interruptions des faisceaux sont des exemples donnés à titre indicatif.

9 PANNES ET REMEDES

PROBLEME	ORIGINE	REMEDE
LED d'alimentation éteinte	Mauvaise tension d'alimentation. (PB de câblage, tension basse,...)	Tension d'alimentation correcte.
Aucune alarme lors du franchissement des faisceaux .	Mauvaise tension d'alimentation. (PB de câblage, tension basse,...)	Tension d'alimentation correcte.
	Les faisceaux se réfléchissent dans le récepteur.	Enlever l'objet réfléchissant ou changer d'emplacement.
	Temps d'interruption des faisceaux trop long.	Réduire le temps d'interruption des faisceaux.
LED d'alarme allumée mais pas d'activation de la sortie alarme.	PB de câblage, court circuit ou mauvais isolement du câble.	Contrôler à l'aide d'un testeur et resserrer les vis du bornier.
Défaut d'alarme permanent	Un obstacle bloque les faisceaux.	Retirer le ou les objets.
	Certains modules optiques ou les couvercles doivent être nettoyés.	Nettoyer les modules optiques et/ou les couvercles.
Fausses alarmes	Un obstacle bloque les faisceaux.	Retirer le ou les objet
	Temps d'interruption des faisceaux trop court.	Augmenter le temps d' interruption des faisceaux.
	Alignement incorrect.	Corriger l'alignement.
	Mauvaise tension d'alimentation. (tension basse,...)	Tension d'alimentation correcte.
	Support d'installation instable.	Stabiliser le support d'installation.
	Un appareil électrique voisin provoque des interférences électromagnétiques ou radioélectriques.	Changer l'emplacement de l'installation

10 DIMENSIONS



Unité: inch (mm)

11 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Description	BARRIERE A INFRAROUGES ACTIFS	
Modèle	NR40TX	NR80TX
Tension d'alimentation	10 – 28 VDC	
Consommation	Emetteur 12mA(Max.), Récepteur 42mA (Max.)	
Température de fonctionnement	-25°C à +55°C	
Humidité relative	35 à 95% (Sans condensation)	
Température de stockage	-25°C à +60°C	
Humidité relative	35 à 95%(Sans condensation)	
Portées maximales	Extérieur: 40m. Intérieur: 80m.	Extérieur: 80m. Intérieur: 160m.
Méthode de détection	Faisceaux infrarouges pulsés	
Signalisations	LED d'alimentation : LED d'alarme: LED d'alignement des faisceaux :	LED rouge(Emetteur) LED rouge(Récepteur) 3 LEDs orange(Récepteur)
Sortie d'alarme	Relais 1RT Temps d'activation du relais : 3 ± 1 sec. Ouvert quand l'alimentation est coupée 30VDC 0.1A Impédance : $6.0 \pm 1.0\Omega$	
Sortie d'autoprotection	Relais 1RT Ouvert quand le couvercle est retiré 30VDC 0.1A Impédance : $0.5 \pm 0.5\Omega$	
Temps d'interruption des faisceaux	50 à 500 ms.(Ajustable)	
Réglages optiques	$\pm 90^\circ$ horizontalement, $\pm 5^\circ$ verticalement	
Montage	Extérieur / Intérieur (Mur / Poteau)	
Poids	Emetteur 430g, Récepteur 430g	

*Les caractéristiques peuvent être soumises à modifications sans préavis de notre part.

12 POTEAUX DE FIXATION (Optionnels)

référence	Description	
BP-1	Poteau D: 42.7mm, H: 950mm	2 pcs
BP-2	Poteau D: 42.7mm, H:1200mm	2 pcs
BP-3	Poteau pour montage sur mur D: 42.7mm, H: 420mm	2 pcs

* Les caractéristiques peuvent être soumises à modifications sans préavis de notre part.

13 DIVERS

Maintenance:

Au moins une fois par an, nettoyer les modules optiques et les couvercles à l'aide d'un chiffon doux et effectuer un test de fonctionnement du système.

NOTE: Comme nos dispositifs sont intégrés dans un système complet, nous ne pouvons être tenus responsables des dommages éventuels et autre conséquences résultant d'une intrusion.



ATSUMI ELECTRIC CO., LTD.