

770r

Module d'extension radio

Sommaire

Introduction.....	4	Entrées	11
Modes fonctionnels	4	Sorties	12
Description technique	5	Programmation.....	13
Specifications.....	5	Généralités.....	13
Equipements compatibles.....	5	Mise sous tension initiale	13
Disposition physique	6	Entrer et quitter le mode de programmation	13
Circuit imprimé	7	Selection des menus	14
Commandes et voyants.....	8	Description des commandes des menus	15
Commutateurs.....	8	Enregistrement des émetteurs (menu 1)	15
Mini-commutateurs	8	Suppression des émetteurs (menu 2)	16
Cavaliers de sortie.....	8	Sélection des modes canal (menu 3).....	16
Voyants	9	Mesure d'intensité du signal (menu 4)	18
Buzzer (sirène interne).....	9	Type de contact des relais (menu 5)	19
Installation.....	9	Sélection d'un mode fonctionnel (menu 7)	20
Généralités.....	9	Valeurs par défaut installateur (menu 8).....	21
Positionnement du module	9	Mise en service du module 770r	22
Précautions quant à l'électricité statique	10	Enregistrement de l'identité du module dans une cent- rale 7500r.....	22
Fixation du boîtier	10	Mode 1 - Répéteur.....	23
Raccordements	11	Introduction	23

Mise en service	24
Mode 2 - Sorties à relais.....	25
Introduction	25
Fonctionnement	25
Mise en service	26
Mode 4 - Recepteur sirène.....	27
Introduction	27
Fonctionnement	27
Mise en service	28
Mode 5 - Emetteur de sirène	30
Introduction	30
Fonctionnement	30
Mise en service	31
Test.....	33
Mode 6 - Emmeteur universel	34
Introduction	34
Mise en service	34
Connexion des sorties	35
Connexion des entrées (optionnel)	36
Test.....	36

© Cooper Security Ltd 2005

La plus grande attention a été apportée à l'exactitude des informations contenues dans ce document. Les auteurs de cette notice ainsi que la société Cooper Security Limited déclinent toute responsabilité en cas de pertes ou de dommages provoqués ou supposés avoir été provoqués directement ou indirectement par ce guide. Par ailleurs, le contenu de ce document est susceptible d'être modifié sans avis préalable.

Imprimé et publié au Royaume-Uni.

Support technique (UK) Tél : +44 (0)870 757 5400

Disponible entre :

08:15 et 17:00 du lundi au jeudi,

08:15 et 12:45 le jeudi,

12:45 à 17:00 le vendredi EN CAS D'URGENCE

UNIQUEMENT

Fax support technique : (01594) 545401

INTRODUCTION

Le module d'extension radio 770r peut être utilisé avec n'importe quel produit radio Cooper fonctionnant dans la bande des 868 MHz.

Ce module permet :

- **d'ajouter des sorties radio à une centrale 7500r existante**
- **d'ajouter des détecteurs radio à une installation filaire**
- **d'étendre la zone de couverture d'un système radio existant**
- **de créer une liaison radio entre tout type de centrale filaire et une sirène filaire**

Le module est intégré dans un boîtier en polycarbonate. Il dispose de voyants LED visibles au travers du capot et donnant des informations sur les différents états. Ce module est équipé d'une batterie de secours interne (non fournie) et doit être alimenté par une tension 12 Vcc externe.

Lorsque le module est alimenté par sa propre batterie, il est à noter qu'il n'est pas en mesure de délivrer une tension appropriée aux équipements externes raccordés (une sirène, par exemple).

Pendant l'installation, le module peut enregistrer (apprentissage) les identités des émetteurs, soit par liaison infrarouge (via leur LED d'activité), soit par transmission d'un signal radio.

Modes fonctionnels

Le module fonctionne selon l'un des 5 modes suivants :

- Mode 1 Répéteur - Le module permet d'étendre la portée d'une centrale 7500r en relayant les signaux émis par des détecteurs distants.
- Mode 2 Module de sortie - Le module réagit aux signaux transmis par une centrale 7500r ou un autre émetteur, afin de commander des dispositifs externes.
- Mode 4 Récepteur pour sirène - Le module reçoit des signaux issus d'émetteurs spécifiques et active en retour une sirène et/ou un flash.
- Mode 5 Emetteur pour sirène - Le module prend en compte les signaux de commande issus d'une centrale d'alarme filaire et transmet en retour des signaux radio vers le récepteur d'une sirène.
- Mode 6 Récepteur universel - Le module se comporte comme une interface radio pour une centrale d'alarme filaire.

Il est à noter que le mode 3 est réservé à une utilisation future. Pour plus de détails sur la description de chaque mode, ainsi que des instructions détaillées sur le raccordement et la programmation, se reporter au § "Mise en service du 770r" page 22.

DESCRIPTION TECHNIQUE

Spécifications

Nombre de canaux	8
Affichage	10 voyants LED, visibles capot fermé. 8 voyants servent aux canaux et à la programmation, un à la signalisation des défauts et 1 à la présence de la tension d'alimentation
Conformité	Ce produit a été testé selon la directive 1995/5/EC R & TTE
Partie radio	Fréquence fonctionnelle 868,6625 MHz avec bande passante 20 kHz. Testé selon la norme I-ETS 300 2000 220. Testé selon la norme CE I-EST 300 339 (version provisoire)
Alimentation 12 Vcc	Consommation au repos : 70 mA Consommation max. toutes sorties activées : 90 mA Courant max. de recharge de la batterie de secours : 25 mA
Alimentation	10 à 14 Vcc (Cooper recommande l'utilisation d'un bloc d'alimentation régulée 12 Vcc / 1 A).
Sortie 12 Vcc	500 mA max..

Durée de fonctionnement sur batterie de secours:	12 hrs with 6V, 1.2Ah battery (not supplied)
Sorties	4 / Contacts secs sélectionnables NO/NF / 500 mA max. sous 24 Vcc. Résistance XXXXXXXXXX
Dimensions	208 (h) x 122 (l) x 42 (p) mm
Poids	305 g (sans batterie)

Equipements compatibles

7500r	Centrale d'alarme Homelink
701rEUR-50	Emetteur médaillon
701rEUR-60	Emetteur médaillon
702rEUR-00	Emetteur montre
714rEUR-00	Emetteur IRP (petit boîtier)
715rEUR-02	Emetteur IRP
719rEUR-02	Emetteur détecteur de fumée
720rEUR-00	Emetteur détecteur de fumée
723rEUR-00	Télécommande
726rEUR-00	Emetteur agression courte portée
726rEUR-50	Emetteur agression longue portée
734rEUR-00	Emetteur contact de porte version CC
734rEUR-01	Emetteur contact de porte version FSL
739rEUR-00	Circuit imprimé pour détecteurs de bris de vitre
762rEUR-00	Récepteur 2 canaux

Disposition physique

Ouvrir le boîtier en retirant la vis située en partie inférieure du capot.

Soulever ledit capot à partir du bas et l'ôter.

Pour retirer le circuit imprimé, écarter avec précaution l'ergot de maintien supérieur et enlever la carte de l'ergot inférieur.

La figure 1 ci-contre détaille les éléments principaux situés sur l'embase.

1. Ergot de maintien supérieur
2. Ergot de maintien inférieur
3. Trou de fixation supérieur
4. Découpe arrière de passage de câble
5. Barre anti-traction pour les câbles
6. Prédécoupe latérale de passage de câble
7. Prédécoupe en angle de passage de câble
8. Support de batterie
9. Trous de fixation inférieurs
10. Fixation du collier auto-bloquant

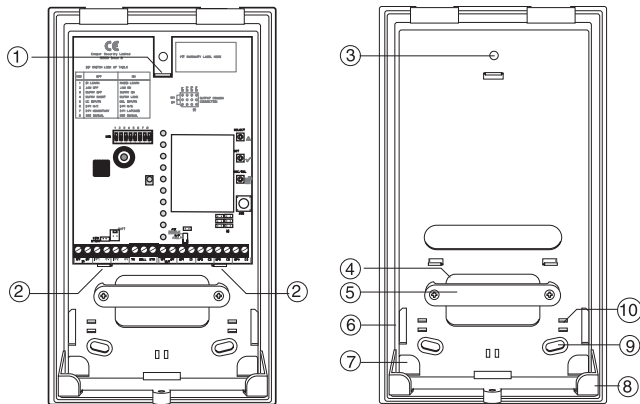


Figure 1.

Circuit imprimé

La figure 2 ci-contre détaille les éléments principaux du circuit imprimé.

1. Mini-commutateurs
2. Buzzer
3. LED infrarouge d'apprentissage
4. Connecteur de la batterie
5. Broches d'activation "Kick Start"
6. Entrée d'alimentation et connecteurs d'entrée
7. Sortie d'alimentation et connecteurs de sortie
8. Broche d'activation/désactivation du fonctionnement du contact d'autoprotection **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**
9. Cavaliers de configuration des sorties
10. Contact d'autoprotection
11. Bouton "ESC/DEL"
12. Bouton "SET"
13. Bouton "SELECT"
14. Module émetteur
15. Voyants LED

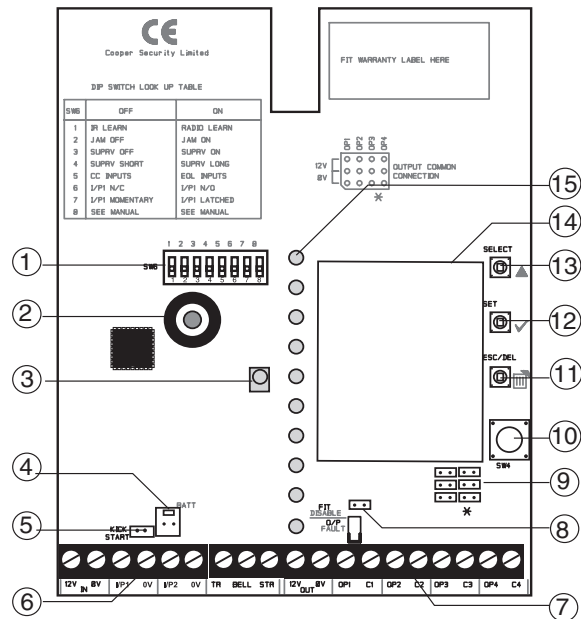


Figure 2.

Commandes et voyants

Commutateurs

- SELECT** Il est utilisé pendant la programmation pour afficher une option différente
- SET** Il est utilisé pendant la programmation pour confirmer une sélection
- ESC/DEL** Il est utilisé pendant la programmation pour annuler une sélection ou quitter le mode de programmation
- SW4** Autoprotection à l'ouverture. Il est utilisé pour transmettre un signal **dès** que le boîtier du module est ouvert. Il sert également à entrer dans le mode de programmation
- Kick start** Ces broches servent à la mise en service uniquement avec la batterie raccordée

Mini-commutateurs

- OFF = Apprentissage IR invalide / Apprentissage radio valide
ON = Apprentissage IR valide / Apprentissage radio invalide
- OFF = Pas de réaction du module en cas de brouillage
ON = Signalisation d'un défaut en cas de brouillage

- OFF = Pas de réaction du module en cas d'absence d'un détecteur
ON = Signalisation d'un défaut en cas d'absence de réception d'un signal transmis par un détecteur pendant la période programmée à l'aide du mini-commutateur 4
- OFF = Période de supervision : 3 heures
ON = Période de supervision : 20 minutes
- OFF = Câblage entrées 1 et 2 : avec résistance de fin de ligne
ON = Câblage entrées 1 et 2 : circuit fermé
- OFF = Entrée 1 NO
ON = Entrée 1 NF
- OFF = Entrée 1 impulsionnelle
ON = Entrée 1 permanente
- OFF = Voir modes 1,2 & 4
ON = Voir modes 1,2 & 4

Cavaliers de sortie

Si nécessaire, il est possible de relier le commun de chaque sortie filaire soit avec un +Vcc ou le 0 V. Le bloc de cavalier repéré 9 (figure 2) contrôle la polarité du commun de chacune des sorties 1 à 4.

A titre d'exemple, pour la sortie 1 :



Commun au +Vcc



Commun au 0 V



Commun avec contact sec

Voyants

La colonne de LEDS située au centre du circuit imprimé sert d'afficheur principal pour la programmation. En mode 1, les LEDS peuvent également afficher les canaux de transmission du module.

1. Canaux de transmission ou informations de programmation
2. Défaut / Cette LED est allumée en cas d'activation de l'autoprotection ou de présence d'un défaut sur des détecteurs.
3. Alimentation / Cette LED est allumée de façon stable lorsque la tension d'alimentation externe est présente. Elle clignote lorsque le module ne fonctionne que grâce à sa batterie de secours.



Buzzer

Le circuit imprimé est équipé d'un buzzer piézoélectrique. Pendant la programmation, ce buzzer émet les signalisations sonores de validation ou d'erreur.

INSTALLATION

Généralités

Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire d'effectuer une vérification du site. Il est important de connaître le nombre, ainsi que le type des émetteurs et/ou récepteurs qui doivent fonctionner via le module. De même, il est impératif de vérifier où le module doit être placé, de manière à communiquer correctement avec les émetteurs/récepteurs. Pour ce faire, effectuer des relevés de l'intensité des signaux radio grâce à un mesureur de champ portable Scantronic 790r.

Il est également nécessaire de prendre en compte l'alimentation du module. Il est à noter que ce dernier ne dispose pas de sa propre source d'alimentation. Scantronic recommande l'utilisation d'un bloc TSPS1 1 A.

Positionnement du module

Placer le module :

dans la zone protégée, lorsque celui-ci est un élément constitutif d'un système d'alarme.

aussi haut que possible. Cependant, s'assurer que le module est à une hauteur similaire aux autres émetteurs ou récepteurs.

NE PAS PLACER le module :

dans la zone d'entrée/sortie ou en dehors d'une zone protégée par le système d'alarme

à proximité d'une structure métallique

à moins de 2 m d'un câble de transport d'énergie ou d'une canalisation métallique de gaz ou d'eau

à moins de 2 m du sol (idéalement)

à l'intérieur d'une enceinte métallique

à proximité d'équipements électroniques, notamment ordinateurs, photocopieurs ou autres dispositifs radio, ainsi que de câbles de liaison informatique CAT5 ou d'appareils électriques industriels.

Précautions quant à l'électricité statique

Comme tout équipement électronique, le module contient des composants qui sont sensibles à l'électricité statique. Essayer de ne pas toucher directement le circuit imprimé. Si malgré tout cela est nécessaire, prendre toutes les précautions appropriées pour éviter les dommages liés à ces perturbations.

Fixation du boîtier

1. Déballer le module.
2. Retirer le capot et ôter le circuit imprimé.
3. Maintenir l'embase plaquée au mur et marquer la position du trou de fixation supérieur (repère 3 figure 1).

Note : couvrir l'embase et le circuit imprimé avant de commencer à percer le trou.

4. Percer le trou, insérer une cheville et visser l'embase au mur, sans forcer.
5. Maintenir l'embase au mur, vérifier qu'elle est de niveau.
6. Marquer les trous de fixation inférieurs (repère 9 figure 1).
7. Retirer l'embase du mur. Percer les trous et insérer les chevilles.

8. Fixer l'embase au mur. Serrer complètement les vis, mais sans forcer. Dans le cas contraire, le boîtier risque d'être endommagé.

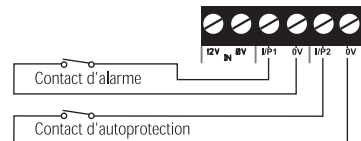
Raccordements

Entrées

Il est possible de raccorder des détecteurs sur le module, comme indiqué figure 3. Il est à noter que l'on peut utiliser les sorties +12 V et 0 V pour alimenter lesdits détecteurs filaires. Placer le mini-commutateur 5 dans la position appropriée, selon que l'on souhaite obtenir un circuit fermé ou un circuit avec résistance de fin de ligne.

Utiliser les mini-commutateurs 6 et 7 pour sélectionner le type de contact NO/F et le fonctionnement impulsionnel ou permanent.

Câblage de zone en circuit fermé (mini-commutateur 5 en position ON)



Câblage de zone avec résistance de fin de ligne (mini-commutateur 5 en position OFF)

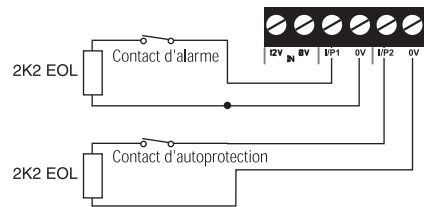


Figure 3.

Sorties

Le module dispose de 4 sorties à relais. Chacune d'elle possède 2 bornes de raccordement correspondant au contact proprement dit et à un commun. En fonction du positionnement des cavaliers sur le bloc de broches prévu à cet effet, il est possible de sélectionner la présence d'un +12 V ou d'un 0 V sur la borne "commun" (voir ci-contre). Lorsque la sortie est active, le commun est "relié" à la borne de sortie du module.

Le schéma ci-contre donne 3 exemples différents de câblage des sorties :

1. Apparition d'un +12 V en cas d'activation. Placer le cavalier sur le 2 broches supérieures du bloc correspondant. La LED doit s'allumer lorsque la sortie est activée.
2. Apparition d'un 0 V en cas d'activation. Placer le cavalier sur le 2 broches inférieures du bloc correspondant. La LED doit s'allumer lorsque la sortie est activée.
3. Commun "flottant". Oter tout cavalier. La LED doit s'allumer lorsque la sortie est activée.

Attention : ne pas dépasser les valeurs limites admissibles par la sortie. Se reporter aux spécifications techniques.

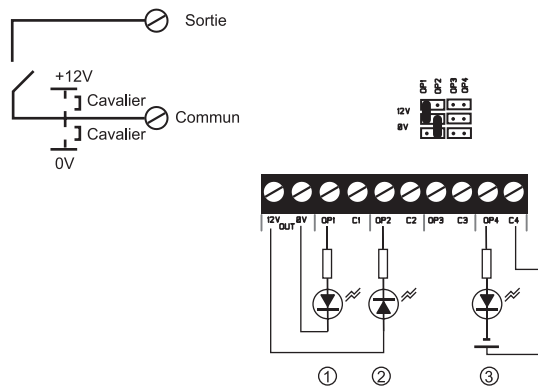


Figure 4.

PROGRAMMATION

Généralités

Pour programmer le module :

- a) L'alimenter
- b) Entrer en mode de programmation
- c) Sélectionner le mode fonctionnel désiré
- d) Effectuer un enregistrement (apprentissage) des détecteurs ou des récepteurs
- e) Effectuer une programmation précise en fonction du comportement que l'on souhaite obtenir pour le mode fonctionnel choisi
- f) Quitter le mode de programmation

Il est à noter que si l'on change de mode fonctionnel, le module perd toute trace des émetteurs qu'il avait enregistrés (apprentissage).

Mise sous tension initiale

1. Placer une batterie 6 V / 1,2 Ah dans le logement prévu à cet effet et raccorder les fils sur le connecteur approprié (repère 4 figure 2).
2. Raccorder le +12 Vcc sur les bornes 12 V et 0 V (repère 6 figure 2).

Attention : s'assurer que les polarités du raccordement d'alimentation sont correctes.

La LED verte s'allume.

Si l'on souhaite alimenter le module uniquement via la batterie, raccorder cette dernière et court-circuiter brièvement les broches "kick start" (repère 5 figure 2). Cela a pour effet d'invalider temporairement le circuit de surveillance batterie et de permettre au module d'être alimenté seulement via cette dernière. La LED clignote tant que le fonctionnement s'effectue seulement sur la batterie.

Entrer et quitter le mode de programmation

Pour entrer dans le mode de programmation

1. S'assurer que le contact d'autoprotection a été ouvert.
La LED rouge s'allume.
2. Presser le bouton "SELECT".
La LED bleue "Menu 1" s'allume.

Pour quitter dans le mode de programmation:

1. Presser le bouton ESC/DEL.
La LED bleue s'éteint. Le buzzer émet un "bip" régulier pour signaler que le capot doit être remis en place.

- Remettre le capot en place (ou actionner le contact d'autoprotection).

Après quelques secondes la LED rouge de défaut s'éteint et le buzzer émet un double "bip" de confirmation.

Sélection des menus

Le module dispose de 7 menus numérotés qui permettent de modifier différents aspects du fonctionnement du module.

Menu Titre

- Enregistrement des émetteurs (apprentissage)
- Suppression des émetteurs
- Sélection mode canal
- Test d'intensité du signal
- Sélection du type de contact de sortie (NO/NF)
- Non utilisé
- Sélection du mode fonctionnel
- Retour aux valeurs par défaut

Une LED bleue unique est allumée pour indiquer lequel des menus est actif. Pour passer d'un menu à l'autre, presser le bouton "SELECT" (voir figure 5).

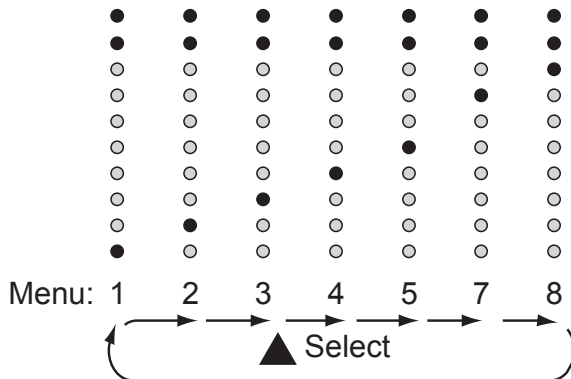


Figure 5.

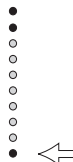
Il est à noter que l'affichage passe le menu 6 qui n'est pas utilisé. Lorsqu'on entre dans le mode de programmation, celle-ci commence au menu 1.

Description des commandes des menus

Enregistrement des émetteurs (menu 1)

Note : pour que le mode enregistre l'identité d'une centrale Homelink 75, le mini-commutateur 1 doit être en position ON.

1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à ce que la LED correspondant au menu 1 s'allume. Lorsqu'on entre en mode de programmation, il n'est pas nécessaire de presser le bouton "SELECT" puisque le menu 1 est automatiquement proposé.

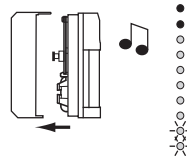


2. Presser le bouton "SET".
La LED indique l'état des canaux du module. Si la LED clignote, cela signifie qu'un émetteur est déjà enregistré sur le canal concerné. Si la LED est éteinte, le canal est libre.



Note : si on utilise l'apprentissage infrarouge (IR), s'assurer que la LED d'activité de l'émetteur pointe bien vers la LED d'apprentissage du module. Maintenir l'émetteur à moins de 25 mm de la LED d'apprentissage du module.

3. Activer le contact d'autoprotection du détecteur. Ledit émetteur transmet son identité au module, qui lui alloue un canal de manière appropriée. Le buzzer émet un double "bip" et la LED du nouveau canal occupé commence à clignoter.
4. Si nécessaire, répéter l'étape pour tous les nouveaux émetteurs.



5. Presser le bouton "ESC/DEL". La LED spécifie le menu 1.



Suppression des émetteurs (menu 2)

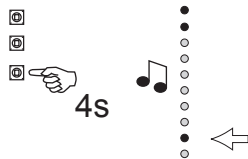
1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à ce que le menu 2 soit signalé par la LED.



2. Presser le bouton "SET".
La LED indique l'état du 1er canal.
Si elle clignote, un émetteur est déjà enregistré sur le canal concerné. Si elle est éteinte, le canal est libre.



3. Presser et maintenir enfoncé le bouton "ESC/DEL" pendant au moins 4 secondes.



Le buzzer émet un double "bip" pour confirmer que l'émetteur a été supprimé de ce canal. La LED signale à nouveau que le menu 2 est actif.

4. Si nécessaire, répéter les étapes 2 et 3 pour les autres canaux.

Sélection des modes canal (menu 3)

Note : ce menu est prévu pour être utilisé uniquement avec les émetteur 703r. Dans le cas contraire, si on l'utilise avec d'autres émetteurs, le module peut ne plus fonctionner correctement.

Lors de l'apprentissage d'identité d'un émetteur, le module assigne normalement le mode de fonctionnement correct (momentané ou permanent) pour chaque canal selon le type d'émetteur. Cependant, lorsqu'on utilise des émetteurs 703r avec le module, c'est l'installateur qui doit programmer le mode approprié sur lesdits émetteurs (momentané ou permanent).

Lorsqu'un émetteur utilise un canal "permanent", il transmet un signal "ouvert" si le contact raccordé à l'entrée s'ouvre, suivi

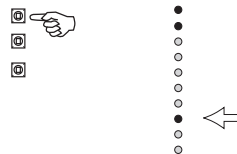
d'un signal de "rétablissement" quant le contact se referme. Au contraire, si l'émetteur utilise un canal "momentané", seul le signal "ouvert" est transmis dès que le contact s'ouvre. Aucune information de "rétablissement" n'est transmise lors de la fermeture du contact.

Par conséquent, si un émetteur 703r est programmé en mode "momentané" et que le canal correspondant du module est programmé en mode "permanent", la sortie dudit module associée au canal concerné ne sera jamais désactivée après avoir reçu un signal en provenance de l'émetteur (étant donné que ce dernier ne fournit aucune information de rétablissement).

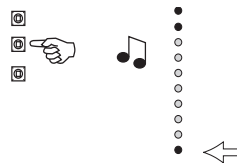
De manière à fonctionner correctement avec un canal émetteur "momentané", le module peut fournir son propre "rétablissement" 4 secondes après avoir reçu un signal "ouvert".

Pour la plupart des émetteurs et suivant leur type, le module effectue lui-même la programmation adéquate. Pour le 703r, le module ne peut pas détecter la programmation des canaux dudit émetteur établie par l'installateur. Ces informations doivent être validées via le menu 3.

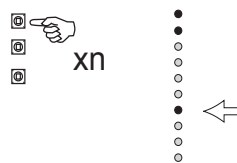
1. Presser plusieurs fois le bouton "SELECT" jusqu'à ce que le menu 3 soit signalé par la LED



2. Presser le bouton "SET".
Le buzzer émet un double "bip" et la LED indique le premier canal occupé. .

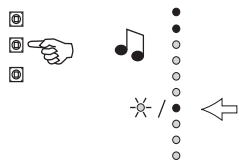


3. Presser de manière répétée le bouton "SELECT" jusqu'à ce que la LED du canal à modifier s'allume.



4. Presser le bouton "SET".

Le buzzer émet un double "bip"
et la LED indique l'état courant du
canal sélectionné :



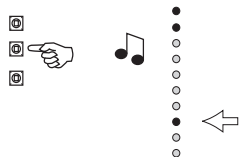
Clignotement : mode momentané
Allumage continu : mode perma-
nent.

5. Presser le bouton "SELECT" pour
changer de mode.

La LED indique le nouveau mode
choisi..



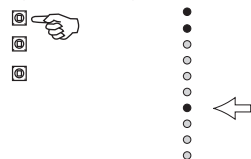
6. Presser le bouton "SET" pour
valider la sélection. Le buzzer émet
un double "bip" et la LED indique
le retour au menu 3.



7. Si nécessaire, répéter les étapes 3 à 6 pour les autres émet-
teurs.

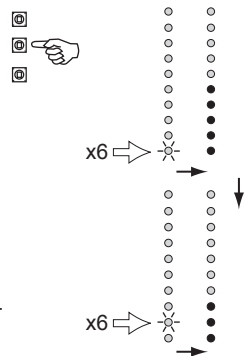
Mesure d'intensité du signal (menu 4)

1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à
ce que le menu 4 soit signalé par la
LED :

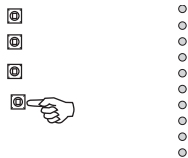


2. Presser le bouton "SET".

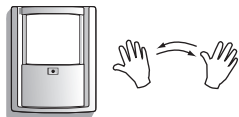
Les LEDS indiquent l'intensité du
dernier signal reçu par le module
pour chacun des canaux, de la
manière suivante : en commençant
par le canal 1, la LED commence
par clignoter 6 fois, puis un certain
nombre de LED bleues s'allument
en même temps pour indiquer
l'amplitude du signal radio. Plus le
nombre de LEDS allumées est impor-
tant et plus l'intensité du signal est
importante. Le module effectue ce
cycle pour tous les canaux occupés
par un émetteur.



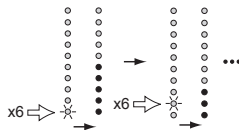
3. Appuyer sur le contact d'autoprotection pour effacer l'affichage.



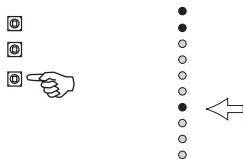
4. Déclencher un émetteur (cette activation peut se faire à n'importe quel moment car l'affichage s'actualise automatiquement).



Les LEDS indiquent l'intensité du signal pour la dernière transmission.



5. Presser le bouton "ESC/DEL" pour quitter la fonction de mesure de champ et revenir au menu 4.

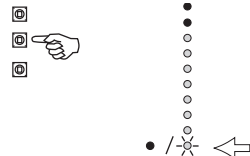


Type de contact des relais (menu 5)

1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à ce que le menu 5 soit signalé par la LED :



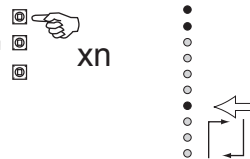
2. Presser le bouton "SET".
La LED inférieure indique l'état du contact de sortie du relais 1.



Clignotement : NF

Allumée en continu : NO

3. Presser de manière répétée le bouton "SELECT" pour sélectionner l'un des 3 autres relais.

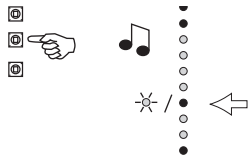


4. Presser le bouton "SET".

Le buzzer émet un double "bip"
et la LED correspondant à la sortie
sélectionnée s'allume.

Clignotement : NF

Allumée en continu : NO

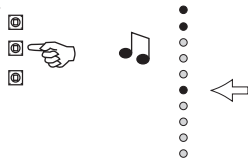


5. Presser le bouton "SET" pour changer de type de contact.

La LED passe alternativement du
clignotement à l'allumage en
continu, chaque fois que l'on presse le
bouton "SELECT".



6. Presser le bouton "SET" pour valider
la modification. Le buzzer émet un
double "bip" et la LED indique le
retour au menu 5.

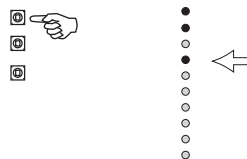


Sélection d'un mode fonctionnel (menu 7)

Note : avant de sélectionner un mode, il est nécessaire de
placer le mini-commutateur dans la position appropriée pour un
apprentissage (enregistrement) IR ou radio.

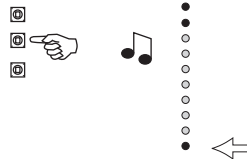
En sortie, le mode fonctionnel par défaut du module est le mode
1. Lors de la sélection d'un nouveau mode, le module rétablit
toutes les valeurs par défaut et supprime tous les émetteurs
enregistrés.

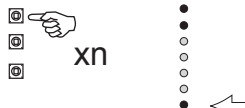
1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à
ce que le menu 7 soit signalé par la
LED :

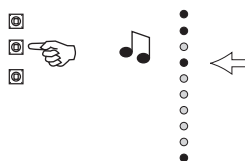


2. Presser le bouton "SET" .

La LED indique le mode courant.



3. Presser de manière répétée le bouton "SELECT" jusqu'à ce que l'affichage indique le mode souhaité :
- 


4. Presser le bouton "SET". Le buzzer émet un double "bip" et la LED indique le retour au menu 7.
- 

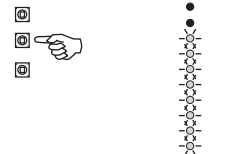
Pour obtenir une description complète de chacun des modes, se reporter au chapitre "Mise en service du module 770r".

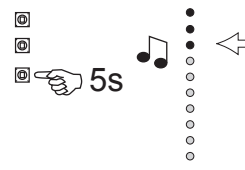
Valeurs par défaut installateur (menu 8)

Lorsqu'on utilise le menu 8, le module revient aux valeurs par défaut et l'identité de tous les émetteurs enregistrés est supprimée.

Les valeurs par défaut sont : mode 1 et contact des relais NO.

1. Presser le bouton "SELECT" jusqu'à ce que le menu 8 soit signalé par la LEDs :
- 

2. Presser le bouton "SET". Toutes les LEDS bleues clignotent.
- 

3. Presser et maintenir enfoncé le bouton "ESC/DEL" pendant 5 secondes.
- Le buzzer émet un double "bip" et toutes les LEDS bleues s'éteignent, excepté la première LED en haut.
- La LED indique le retour au menu 8.
- 

MISE EN SERVICE DU MODULE 770R

Ce chapitre décrit comment paramétrer le module de façon à ce qu'il fonctionne correctement dans tous les modes. Ces instructions partent du principe que le technicien sait comment entrer dans le mode de programmation et le quitter, ainsi que comment utiliser les différents menus de paramétrage.

Il s'agit des instructions détaillées pour l'utilisation individuelle des menus répertoriés dans le chapitre "Description des commandes des menus".

Cooper recommande d'effectuer une vérification de portée radio sur le site, avant de choisir l'emplacement final du module. Il est possible d'utiliser à cet effet le mesureur de champ 790r ou se reporter au menu 4 "Mesure d'intensité du signal".

Enregistrement de l'identité du module dans une centrale 7500r

Plusieurs modes fonctionnent avec la centrale 7500r. Pour ce faire :

1. Mettre le module sous tension, choisir en premier son mode fonctionnel correct, puis quitter le mode de programmation.
2. Entrer dans le mode "Installateur" sur la centrale 7500r et sélectionner l'option "**Périphériques - Menu WAM - +/- WAM**". Utiliser les touches fléchées vers le haut et le bas pour choisir un emplacement mémoire pour le WAM, puis presser la touche "**OUI**".
3. Actionner le contact d'autoprotection du module.
4. La centrale prend en compte l'identité du module. Pour plus de détails, se reporter au chapitre "Installation et programmation de la centrale 7500r".

Mode 1 - Répéteur

Introduction

En mode 1, le module se comporte comme un répéteur radio pour le système **d'alarme 7500R**. Le module reçoit les signaux transmis par les émetteurs qui sont hors de portée de la centrale 7500r. Il les renvoie et comme il se trouve plus près de la centrale, cette dernière capte sans problème les données et peut y répondre.

Le module peut enregistrer jusqu'à 8 détecteurs. Il est également possible de programmer le module pour que chaque LED bleue soit assigner individuellement à chaque émetteur.

Il est à noter que l'on ne peut pas chaîner plusieurs modules 771r pour augmenter indéfiniment la portée des émetteurs. Le système n'autorise qu'un seul "pont". Cependant, la centrale 7500r peut enregistrer l'identité d'un maximum de 4 modules.

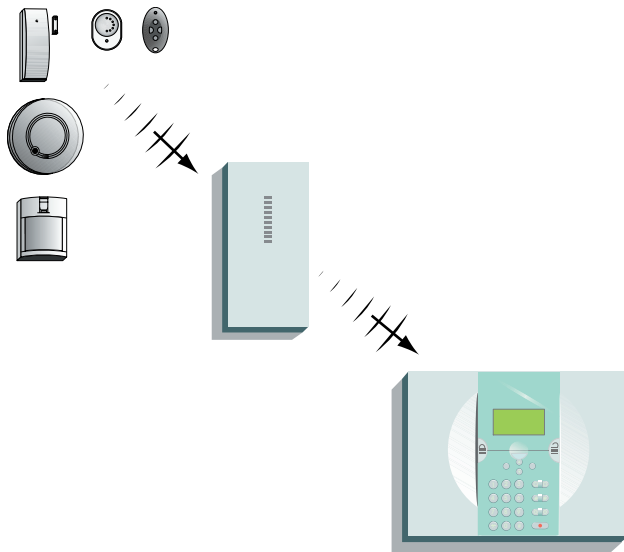


Figure 6.

Mise en service

Pour utiliser le module comme répéteur, exécuter les étapes suivantes :

- a) Enregistrer sur la centrale 7500r l'identité de tous les émetteurs.
- b) Enregistrer sur la centrale 7500r l'identité du module.
- c) Enregistrer sur le module l'identité des émetteurs dont la portée doit être augmentée.

Les instructions ci-dessous partent du principe que l'on a déjà enregistré sur la centrale les identités de tous les émetteurs.

1. Placer le mini-commutateur 1 sur la position "ON".
2. Placer le mini-commutateur 8 sur la position "ON", si l'on souhaite que la LED indique l'état du canal pendant le fonctionnement normal.
3. Entrer dans le mode de programmation et utiliser le menu 7 pour sélectionner le mode 1.
4. Quitter le mode de programmation.
5. Enregistrer sur la centrale 7500r l'identité du module (voir page 22).

6. Entrer dans le mode de programmation et sélectionner le menu 1.
7. Actionner le contact d'autoprotection de tous les émetteurs dont le module doit enregistrer l'identité.
8. Quitter le menu 1, puis le mode de programmation.
9. Vérifier que la 7500r reçoit bien les signaux provenant des émetteurs enregistrés par le module.

Mode 2 - Sorties à relais

Introduction

Dans le mode 2, le module agit comme un dispositif de commande à distance pour tout émetteur compatible, y compris la centrale 7500r.

Fonctionnement

Le module reçoit les signaux transmis par un émetteur et active une de ses sorties à relais de la manière suivante :

Emetteur	Sortie module
723r	Sortie 1 (carré), sortie 2 (diamant), sortie 3 (cercle), sortie 4 (triangle)
IRP / Contact de porte	Sortie 1 = alarme, sortie 2 autoprotection OU sortie 3 = alarme, sortie 4 autoprotection
7500r	Sortie 1 = WAM "x" sortie 1 Sortie 2 = WAM "x" sortie 2 Sortie 3 = WAM "x" sortie 3 Sortie 4 = WAM "x" sortie 4
	ou x = numéro de WAM de 1 à 8

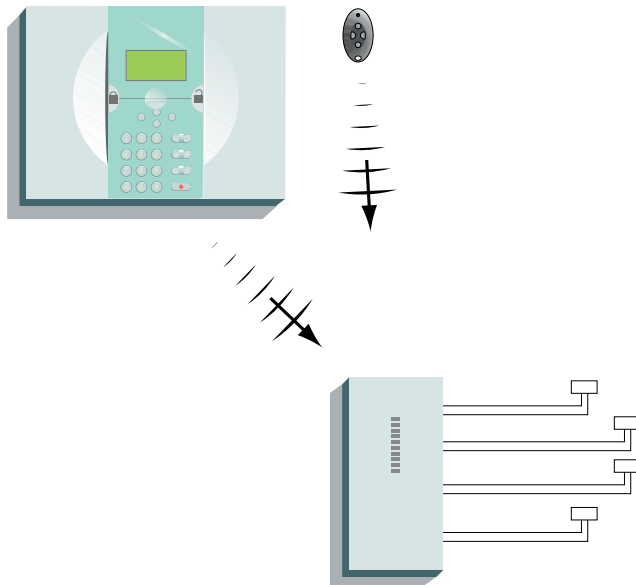


Figure 7.

Mise en service

Pour utiliser le module comme dispositif de sortie à relais, il est nécessaire de raccorder sur ledit module les équipements appropriés, puis d'enregistrer l'identité des émetteurs sur celui-ci :

1. Placer le mini-commutateur 8 sur la position "ON", si l'on souhaite que le buzzer signale les transmissions reçues.
2. Entrer dans le mode de programmation et utiliser le menu 7 pour sélectionner le mode 2.
3. Utiliser le menu 1 pour enregistrer l'identité tous les émetteurs souhaités.
4. Quitter le mode de programmation.
5. Si l'on utilise une centrale 7500r, enregistrer sur celle-ci l'identité du module (voir page 22).
6. Supprimer l'alimentation du module.
7. Effectuer le câblage des sorties suivant les besoins (se reporter au § "Raccordements - Sorties").
8. Placer les cavaliers selon la polarité de sortie désirée (se reporter au § "Raccordements - Sorties").
9. Rétablir l'alimentation du module.
10. Utiliser le menu 5 pour sélectionner le type de sortie (NO ou NF).

Mode 4 - Récepteur sirène

Introduction

Dans ce mode, le module devient un adaptateur radio qui permet à une centrale 7500r ou à un autre module de se transformer en émetteur pour sirène (mode 5), afin de commander n'importe quelle sirène extérieure filaire.

Si on utilise une 7500r, il est nécessaire d'enregistrer l'identité du module sur celle-ci (voir page 22).

Si l'on utilise un autre module comme émetteur pour sirène (mode 5), il est nécessaire d'enregistrer l'identité du module récepteur sur le module émetteur.

La 7500r ou l'émetteur de sirène peut activer indépendamment la sirène et le flash en envoyant les signaux appropriés au module. Ce dernier peut transmettre des conditions d'autoprotection, de tension batterie basse ou de défaut.

Note : en mode 4, l'alimentation 12 Vcc nécessite une batterie de secours de façon à maintenir la tension délivrée à la sirène pendant une coupure secteur (la batterie du module ne peut pas délivrer le courant requis). Cooper recommande d'employer le bloc TSPS1.

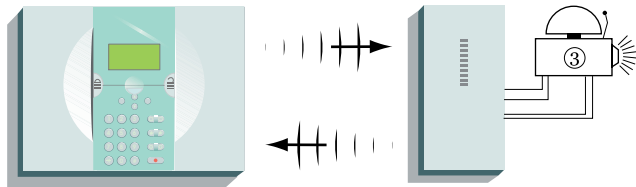


Figure 8

Fonctionnement

Si un récepteur de sirène dont le mini-commutateur 8 est en position "OFF", les entrées 1 et 2 sont inactives. Les bornes "TR", "Bell" et "STB" fournissent respectivement les connexions pour le retour d'autoprotection, la sirène et le flash.

Il est à noter que la borne "Bell" est câblée de manière interne à la sortie 1, de même que la borne "STB" est reliée à la sortie 2. Placer les cavaliers correspondants comme indiqué à la figure 9 (au verso).

Sur un récepteur de sirène dont le mini-commutateur 8 est en position "ON", l'entrée 1 sert à signaler les conditions de tension batterie basse ou de défaut de la sirène. L'entrée 2 transmet le déclenchement d'autoprotection de ladite sirène.

Il est à noter que la sirène doit disposer de contacts libres de potentiel de façon à pouvoir commander correctement les entrées 1 et 2.

La borne "TR" n'est pas utilisée.

La sortie 1 sert à déclencher la sirène, alors que la sortie 2 active le flash.

Mise en service

1. Placer le mini-commutateur 1 sur la position "ON".
2. Entrer dans le mode de programmation et utiliser le menu 7 pour sélectionner le mode 4.
Quitter le mode de programmation.
3. Enregistrer l'identité du module sur la centrale 7500r (voir page 22) ou enregistrer l'identité du module de sirène sur le module émetteur.
4. Quitter le mode de programmation sur le module de sirène et supprimer l'alimentation.
5. Effectuer le câblage des entrées/sorties suivant les besoins (se reporter au § "Raccordements" pour se guider). **La figure 9 donne un exemple de connexion avec une sirène SAB typique.**

Les figures 10 et 11 donnent un exemple de câblage pour un ensemble unique sirène/flash, lorsque le mini-commutateur 8 est en position "ON".

6. Rétablir l'alimentation du module.

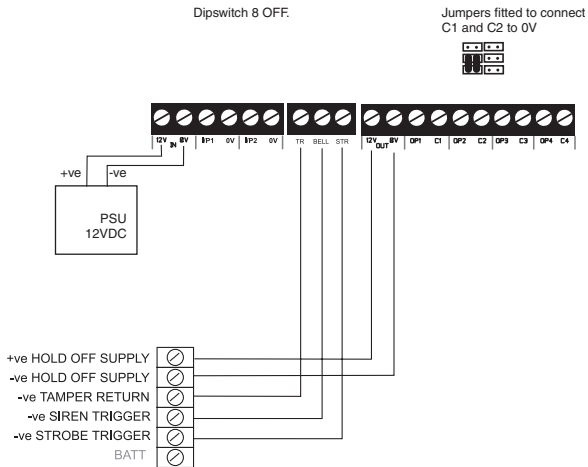


Figure 9.

Connexions sirène (alimentation blocs séparés, mini-commutateur 8 en position "On")

Aucun cavalier

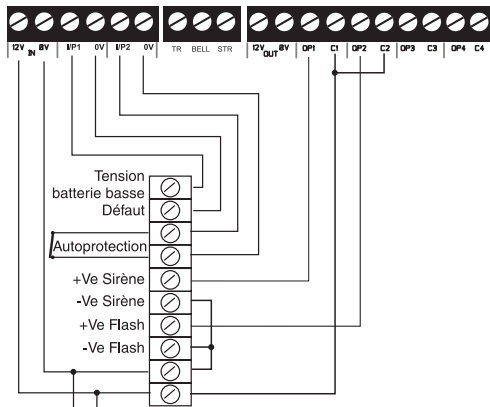
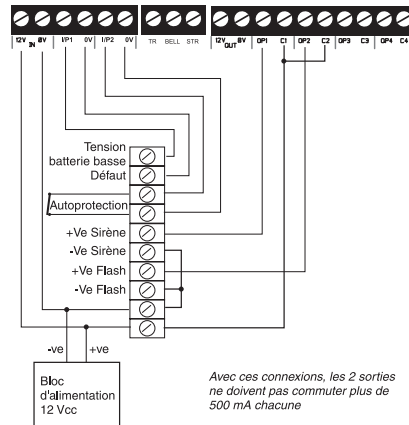


Figure 10.

Connexions sirène (alimentation blocs séparés, mini-commutateur 8 en position "On")

Aucun cavalier



Avec ces connexions, les 2 sorties
ne doivent pas commuter plus de
500 mA chacune

Figure 11.

Mode 5 - Emetteur de sirène

Introduction

Dans ce mode, le module se transforme en adaptateur radio qui permet d'établir une liaison entre une centrale filaire et toute sirène extérieure.

Il est à noter que l'on peut utiliser 2 modules pour obtenir ce fonctionnement. Le module raccordé à la sirène (récepteur) doit être programmé en mode 4, tandis que le module raccordé à la centrale (émetteur) doit être programmé en mode 5. Durant l'installation, il est nécessaire que le module émetteur enregistre l'identité du module récepteur (le module émetteur reproduit le fonctionnement de la centrale 7500r).

Pendant le fonctionnement, le module émetteur transmet toutes les alarmes et les signaux d'activation du flash de la centrale au module récepteur. Dès que ce dernier reçoit les informations, il déclenche en conséquence la sirène et/ou le flash. Le récepteur renvoie toutes les conditions d'autoprotection ou de défaut de la sirène vers l'émetteur. Les relais dudit émetteur servent d'interface pour délivrer les données à la centrale.

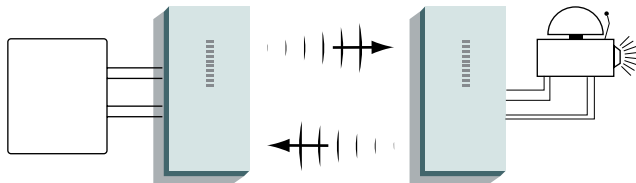


Figure 12.

Fonctionnement

Dans le mode, les entrées fonctionnent de la manière suivante :

Entrée 1 : activation de la sirène (NO)

Entrée 2 : activation du flash (NO)

Les sorties signalent les conditions suivantes :

Sortie 1 : détection de brouillage

Sortie 2 : défaut de supervision

Sortie 3 : autoprotection. Cette sortie est activée si l'un des événements suivants se produit :

- le contact d'autoprotection du capot de l'émetteur de la sirène est actionné.
- le contact d'autoprotection du capot du récepteur de la sirène est actionné.

c) la tension sur l'entrée de retour d'autoprotection du récepteur de la sirène dépasse 4 V.

Sortie 4 : Défaut. Cette sortie est activée si l'entrée 1 du récepteur de la sirène est en circuit ouvert.

Mise en service

Les instructions ci-dessous partent du principe que le module de réception de la sirène a déjà été programmé (voir le § "Mode 4 - Récepteur sirène" et qu'il est correctement alimenté.

Sur le module émetteur :

1. Placer le mini-commutateur 1 sur la position "ON".
2. Entrer dans le mode de programmation.
3. Utiliser le menu 7 pour sélectionner le mode 5.
4. Entrer dans le menu 1.

Sur le module récepteur .

5. Actionner le contact d'autoprotection.
L'émetteur enregistre l'identité du récepteur. Plusieurs des LEDS de canal clignotent.

Sur le module émetteur :

6. Presser le bouton "ESC/DEL"
L'affichage revient au menu 1.

7. Entrer dans le mode 5.
8. Utiliser le menu 5 pour que la sortie 3 passe en mode "normalement fermé" (cela permet de s'assurer que la centrale prenne en compte toutes les activations d'autoprotection de la sirène).
9. Presser le bouton "ESC/DEL"
10. S'assurer qu'aucun cavalier correspondant à la sortie 3 n'est en place.
11. Supprimer les alimentations des modules émetteur et récepteur.
12. Raccorder le module émetteur à la centrale. La figure 13 donne un exemple lorsqu'on utilise les sorties à relais d'une centrale 9752. L'exemple de la figure 14 est similaire lorsqu'on emploie les sorties à collecteur ouvert (entre autres, sur une centrale 9651).
13. Raccorder la sirène au module récepteur (voir § précédents).
14. Rétablir l'alimentation des 2 modules.

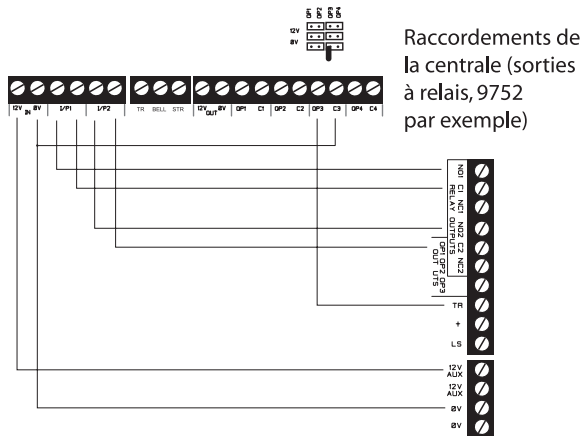


Figure 13.

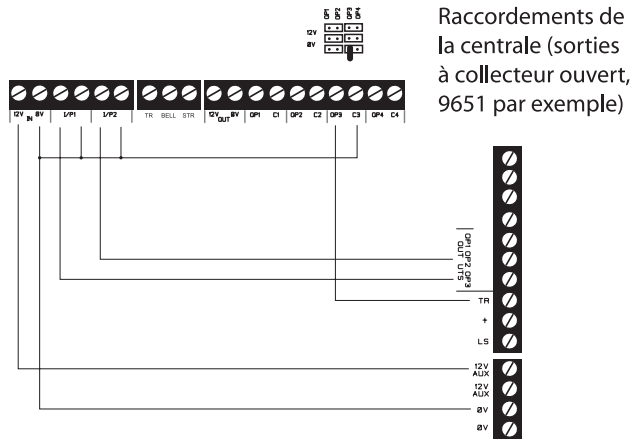


Figure 14.

Test

Utiliser les commandes de test des sorties sur la centrale 9752 ou 9651 pour vérifier que le module émetteur transmet bien les informations au module récepteur pour que l'activation de la sirène et du flash s'effectue correctement.

Déconnecter la liaison de retour d'autoprotection reliant la sirène à son module récepteur. La centrale doit signaler une condition d'autoprotection sirène.

Mode 6 - Emetteur universel

Introduction

Dans ce mode, le module permet de relier un quelconque émetteur 868 MHz compatible à n'importe quelle centrale filaire. Pendant l'installation, il est nécessaire que l'identité de tous les émetteurs soit transmise au module. Ce dernier accepte jusqu'à 8 émetteurs individuels.

Un IRP ou un contact de porte occupent chacun 2 canaux, alors qu'une télécommande en occupe 4. En mode 6, le module a une capacité maximale de 8 canaux.

Le module répartit les émetteurs sur 2 des sorties à relais.

Les émetteurs 1 à 4 sont assignés à la sortie 1, tandis que les émetteurs 5 à 8 sont attribués à la sortie 2. Le module utilise les sorties 3 et 4 pour signaler les conditions d'autoprotection et de défaut des détecteurs (par exemple, un défaut pile basse).

La centrale peut se servir des 2 entrées du module pour signaler les états de mise en marche et de test de passage.

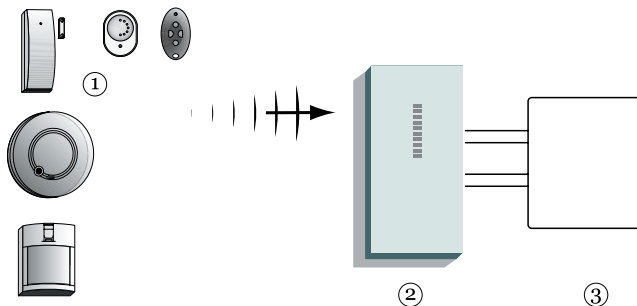


Figure 15.

Fonctionnement

Lorsqu'un utilisateur met en marche la centrale, la sortie de celle-ci spécifie au module de passer en marche. Si un intrus active un détecteur radio, le module transmet l'alarme à la centrale en utilisant l'une des sorties filaires. La centrale passe en alarme. Sa sortie maintient le module dans l'état d'alarme.

Lorsqu'un utilisateur arrête le fonctionnement de la sirène, la sortie de la centrale désactive le module et l'affichage de ce dernier indique la première zone en alarme, ainsi que les zones successives qui ont été déclenchées.

Mise en service

1. Slacer les mini-commutateurs 6 et 7 sur la position "ON".
2. Entrer dans le mode de programmation.
3. Utiliser le menu 7 pour sélectionner le mode 6.
4. Entrer dans le menu 1 pour effectuer l'enregistrement de tous les émetteurs qui seront utilisés.

Il est à noter que si l'on lance l'apprentissage d'un second module, les LEDS des canaux déjà occupés se mettent à clignoter.

5. Si nécessaire, utiliser le menu 5 pour modifier le type des sorties. Pour la centrale 9651 donnée en exemple, les sorties doivent être de type "normalement fermé".
6. Supprimer l'alimentation du module récepteur.
7. Raccorder le module à la centrale. La figure 16 donne un exemple avec une centrale 9561.
8. Retirer les cavaliers pour les sorties raccordées à la centrale.
9. Rétablir l'alimentation du module

Connexion des sorties

Lorsque le module est raccordé à une centrale, les sorties du module sont reliées aux entrées de celle-ci. Utiliser le menu 5 pour choisir le type des sorties qui convient aux entrées de la centrale. Dans l'exemple donné, la 9651 est dotée d'entrées de type "NF". Le type par défaut sur le module est "normalement ouvert". Utiliser le menu 5 pour que les sorties 1 et 2 passent en mode "normalement fermé". Enfin, retirer les cavaliers correspondant aux sorties 1 et 2.

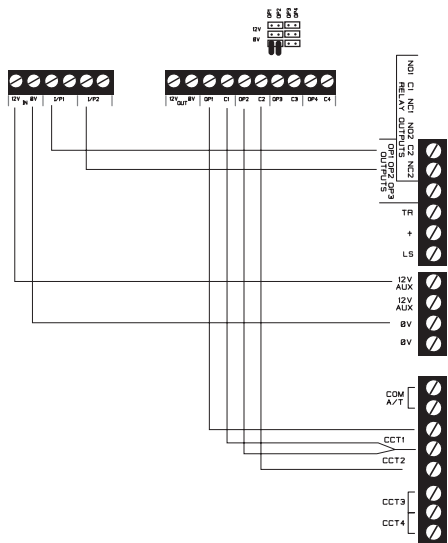


Figure 16.

Connexion des entrées (optionnel)

Si l'on souhaite que le module indique le premier détecteur en alarme, il est nécessaire de raccorder également 2 sorties de la centrale aux entrées du module.

L'entrée 1 signale la mise en marche de la centrale. Dès que cette dernière active ladite entrée le module efface sa mémoire d'événements et commence à enregistrer la séquence de signaux provenant des détecteurs. Lorsque la centrale désactive cette entrée, la LED du module correspondant au premier canal activé se met à clignoter, tandis que toutes les LEDS des autres canaux déclenchés sont allumées de manière stable.

Lorsqu'on utilise une sortie à collecteur ouvert pour commander l'entrée 1, s'assurer que les mini-commutateurs 6 et 7 sont respectivement en position "NO" et "mode permanent".

L'entrée 2 commande le test de passage. Dès que la centrale active ladite entrée, le module attend que chaque détecteur transmette un signal. Dès qu'un signal est reçu, la LED appropriée du module s'allume et le buzzer émet un double "bip" de confirmation.

De plus, le module active la sortie correspondante. Les LEDS restent dans leur état jusqu'à ce que la centrale désactive l'entrée 2.

Dans l'exemple donné, programmer la sortie 1 comme "voyant de mise en marche" et la sortie 2 comme "Test de passage".

Il est à noter que le module ne passe pas en test de passage, si la centrale active l'entrée 1.

Test

S'assurer que la centrale est à l'arrêt et entrer dans le mode de programmation.

Utiliser la commande 97 pour déclencher le test de passage.

Déclencher les détecteurs radio.

L'affichage du module indique les détecteurs activés. Le clavier de la centrale spécifie les zones déclenchées.

Supprimer le mode test de passage sur la centrale.

L'affichage du module doit s'éteindre complètement.

