

Domonial CMI 800++

Notice installateur

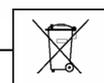
(03/2006)



IP30
IK04



Media Range
868 MHz



EKZ007700A

SOMMAIRE

FRANCAIS	1/	PRESENTATION	1-1/	Généralités	3
			1-2/	Partie Centrale	4
			1-3/	Fonction Transmetteur	5
	2/	INSTALLATION	2-1/	Précautions préalables	6
			2-2/	Fixation de la centrale	7
			2-3/	Les voyants LED	9
	3/	PROGRAMMATION			9
	4/	UTILISATION	4-1/	Transmission sur téléphone DTMF	10
			4-2/	Télécommandes DTMF	10
	5/	ANNEXES TECHNIQUES	5-1/	Fonctionnement du défaut brouillage	11
			5-2/	Fonctionnement des défauts batterie et secteur	12
			5-3/	Connaître les protocoles	12
	6/	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6-1/	Fonctionnelles	13
			6-2/	Mécaniques	13
			6-3/	Electriques	13
			6-4/	Radio	13
			7-1/	NF&A2P	14
	7/	CONFORMITE			

1 - PRESENTATION

1-1 Généralités

Domonial 800++ est une centrale d'alarme radio entièrement programmable, intégrant une sirène et un transmetteur téléphonique.

La CMI800++ intègre un micro et un Haut-parleur. Cette centrale permet d'effectuer une écoute/interphonie à distance. Le Haut-parleur est utilisé également comme moyen de dissuasion sonore (Sirène).

La liaison radio entre les différents éléments de l'installation permet de s'affranchir de la majorité des câbles facilitant ainsi l'installation. Cette version gère à la fois les périphériques radio de type « HF » (sauf CLB800HF) ainsi que les nouveaux périphériques de type « M » (ex : IRV800M...).

Les commandes de mise En/Hors surveillance du système peuvent être réalisées par des claviers radio ou télécommandes radio de la gamme Domonial 800 (sauf CLB800HF).

La programmation (centrale et transmetteur) peut être réalisée en local à l'aide d'un PDA de type Palm ou Pocket PC (logiciel « **DOMOPDA** ») ou d'un micro-ordinateur avec Windows 98 minimum (logiciel **DOMOSTATION** et **DOMOPC**)¹.

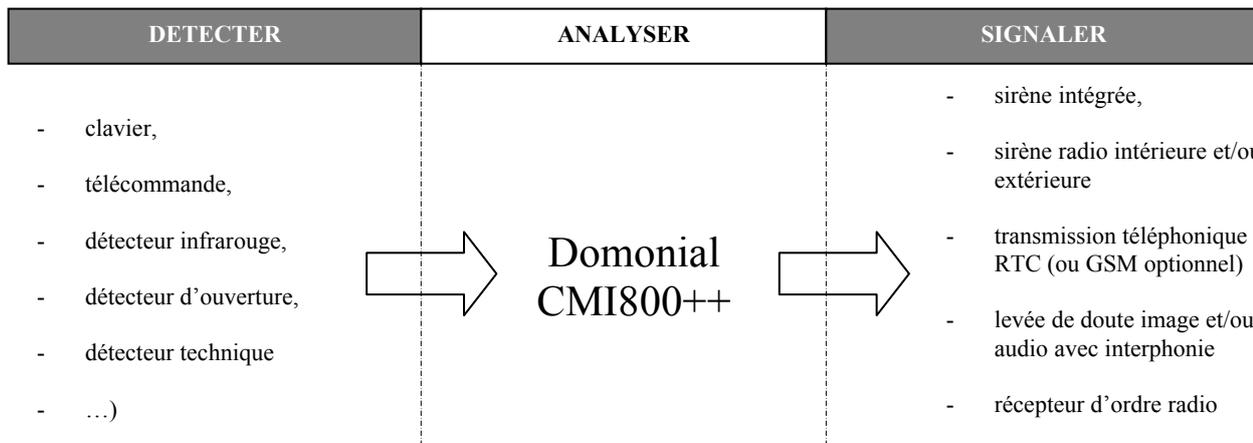
Elle est également possible à distance via le réseau RTC (ou GSM data) par modem Domodem 2⁽²⁾

Un journal de bord de 1000 événements est consultable par l'outil de programmation.

La centrale intègre l'alimentation secteur et une batterie de 4V 3,5A/h dans son coffret (à commander séparément).

Les paramètres sont sauvegardés en cas d'absence d'alimentation totale (secteur et batterie).

Synoptique

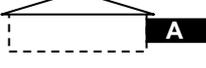


⁽¹⁾ Pour DOMOPC, à partir de Windows 2000

⁽²⁾ Modem utilisé par la gamme Domonial ; cette fonction peut ne pas être disponible, suivant la réglementation en vigueur dans le pays de commercialisation.

1-2 Partie Centrale d'alarme

La centrale dispose, suivant sa programmation, de :

- 1 « zone » **Totale (ou Principale)** 
- 1 « zone » **Partielle** 
- 1 « zone » **Annexe** 

Les mises en/hors service :

Les mises en / hors surveillance des zones peuvent être commandées par :

Actions sur les Zones	Clavier	Télécommande	Par téléphone	PDA ou PC
Marche zone Totale	O	O	O ^(*)	O ^(*)
Marche zone Partielle	O	O	O ^(*)	O ^(*)
Marche zone Annexe	O	Selon configuration	O ^(*)	O ^(*)
Arrêt zone Totale	O	O	O ^(*)	O ^(*)
Arrêt zone Annexe	O	Selon configuration	O ^(*)	O ^(*)

Les utilisateurs :

La centrale gère 10 utilisateurs (dont un utilisateur maître) ; Les organes de commande et les codes sont affectés pour chaque utilisateur. Chaque utilisateur peut avoir un code et/ou un TAG configuré sur chaque clavier monodirectionnel ou partagé par l'ensemble des claviers bidirectionnels.

Les utilisateurs peuvent être supervisés de sorte que leur identifiant est mémorisé dans le journal des événements et transmis à l'opérateur de télésurveillance. De plus, un jeu de photos peut être pris sur mise en service / hors service et envoyé à l'opérateur selon la configuration.

Des profils spécifiques pour un accès à durée limité et le pointage sont disponibles sur certaines versions du produit.

La détection d'alarme :

Les détecteurs de l'installation sont configurés pour définir un chemin d'accès :

- Immédiat : à déclenchement immédiat pour les détecteurs en dehors du chemin d'accès
- Temporisé : retardé en entrée/sortie avec une temporisation programmable de 0 à 90s par zone.
- Dernière issue : retardé en entrée/sortie et termine la procédure de sortie lorsque le détecteur est rétabli
- Mixte : immédiat ou temporisé si un détecteur temporisé a été déclenché au préalable ; un détecteur mixte est systématiquement temporisé en marche partielle.

Les détecteurs techniques sont programmés en déclenchement 24/24, c'est à dire que leur déclenchement est indépendant de l'état des zones.

La signalisation sonore :

Plusieurs modes de fonctionnement sont disponibles pour les sirènes:

- Sirène standard
- Sirène sur intrusion et coupure de ligne RTC
- Sirène sur autoprotection uniquement en surveillance totale ou indépendamment de l'état des zones
- Sirène sur détection incendie

La durée de déclenchement de la sirène intrusion est programmable de 0 à 240s.

Le déclenchement de la sirène peut également être retardé pour permettre la transmission de l'alarme avant l'alerte sonore.

La durée de déclenchement de la sirène incendie^(*) est fixée à 5 minutes et peut être retardée de 0 à 300 secondes.

Pour plus de détails, consulter le manuel des outils de programmation, DomoPDA (EKZ095200) ou DomoPC (EKZ010200)

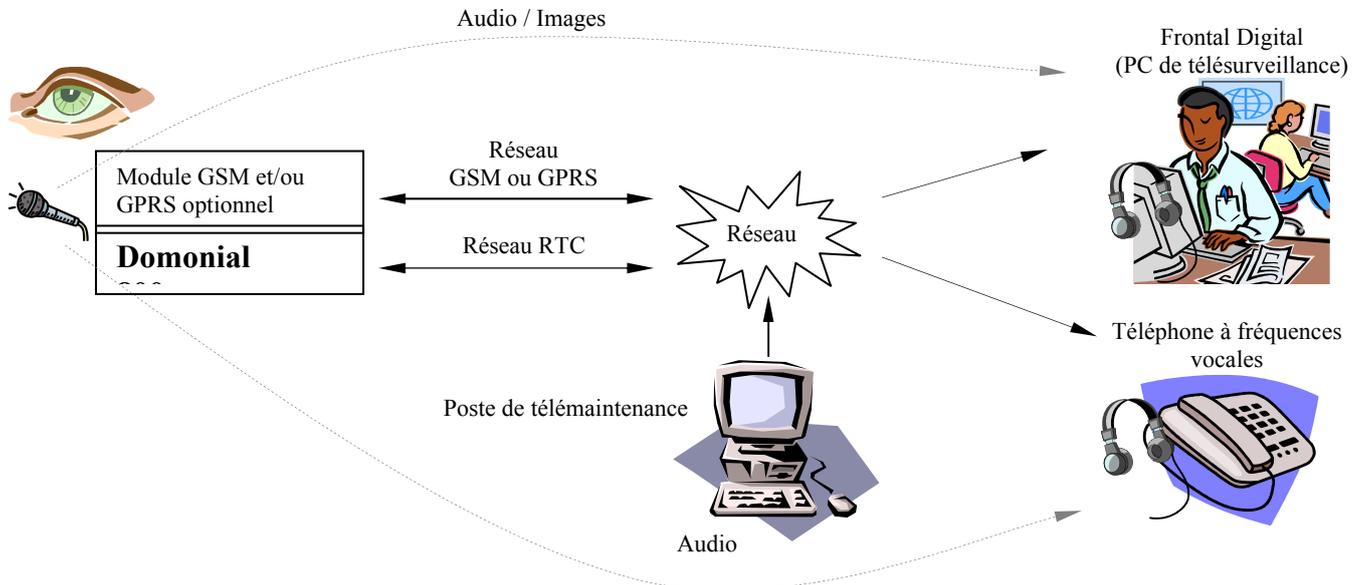
(*) Cette fonction peut ne pas être disponible sur le produit selon la version ou la réglementation en vigueur dans le pays.

1-3 Fonction transmetteur

Domonial intègre un transmetteur pouvant envoyer des informations sur Réseau Téléphonique Commuté (ou GSM en option) vers :

- un PC de télésurveillance en protocole Secom3, Surtec, Cesa, Contact ID.
- un poste téléphonique

Il est entièrement télé-paramétrable via RTC (ou GSM data). Un logiciel et un modem spécifiques sont nécessaires (*).



Domonial CMI800++ gère **8 destinataires** (A, B, C, D, E, F, G, H) de 20 chiffres maximum peuvent être programmés .

Les destinataires peuvent être :

- des numéros de téléphones (transmission par RTC ou GSM) > saisie des 10 chiffres et * pour pause
- des adresses IP (transmission par GPRS) > saisies sous la forme : xxx.xxx.xxx.xxx :yyyy
xxx.xxx.xxx.xxx correspond à l'adresse IP du serveur ex : 192.168.0.56
yyyy correspond au port du serveur : généralement 443

Un préfixe de numérotation (20 chiffres maximum) peut être programmé en cas d'installation avec standard ou d'utilisation de carte téléphonique

Le transmetteur dispose de **6 séquences d'appel** (de 1 à 6) programmables.

La CMI intègre un micro/HP intégré permettant une levée de doute audio du site surveillé

Avec l'option GPRS, elle permet de gérer des détecteurs de type IRV800M pour la transmission d'images.

Elle offre la possibilité d'effectuer des télécommandes à distance des mises en surveillance des zones (suivant programmation) à l'aide d'un simple poste téléphonique (DTMF) et par SMS si l'option est présente.

L'interface de ligne téléphonique dispose d'une protection contre les surtensions et d'un circuit de détection de coupure intégrés.

(*) modem spécifique référence DOMODEM

2 – INSTALLATION

Attention : toute intervention à l'intérieur du coffret de la centrale doit être effectuée par un personnel qualifié :
RISQUES D'ELECTROCUTION

2-1 Précautions préalables

La réalisation de la carte fait appel à des circuits CMOS de technologies avancées. Comme tous les appareils électroniques, ces circuits sont sensibles aux phénomènes électrostatiques.

Caractéristiques de la transmission radio

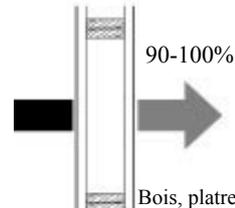
Comme la lumière, les ondes radio se propagent en ligne droite, elles peuvent être atténuées lors de la traversée de certains matériaux (bois, plâtre, brique, béton, armature métallique), et même réfléchies par les surfaces métalliques (miroir, tôle, pare vapeur aluminium, grillage à mailles fines).

Il apparaît alors évident que la qualité et la portée des liaisons radio entre les différents équipements dépend de façon importante des caractéristiques de l'environnement (nature des matériaux et épaisseur).

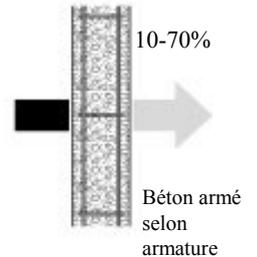
En champ libre (sans obstacle), la portée des émetteurs radio est supérieure à 150 m. En intérieur, elle est diminuée (en moyenne de 30 à 50%) par les différents obstacles rencontrés.

Les 4 schémas ci-contre décrivent le comportement des ondes radio en fonction des matériaux rencontrés :

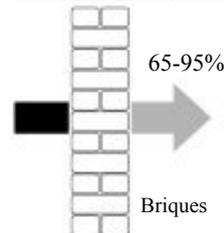
Faible atténuation



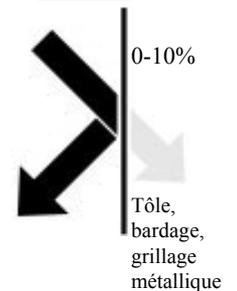
Forte atténuation



Atténuation moyenne



Réflexion



A contrôler avant la mise en œuvre

Le paragraphe précédent montre que le comportement de la radio n'est pas forcément identique pour tous les locaux.

Aussi, nous vous recommandons avant de fixer les différents éléments du système de :

> tester les liaisons radio en positionnant chaque périphérique et la centrale à leur emplacement définitif, (utilisez la rubrique « test réception radio »). L'enregistrement des périphériques n'est pas obligatoire pour cette étape,

> vérifier, grâce au mesureur de champ, la puissance du signal radio reçu pour chaque périphérique. Nous conseillons, pour assurer une bonne fiabilité des liaisons radio, un niveau minimum en réception de **2 graduations**.

Si vous ne l'obtenez pas pour un périphérique, déplacez-le de quelques centimètres, ou déplacez légèrement la centrale.

Le mesureur de champ intégré

Pour vous aider à définir convenablement votre installation, la centrale dispose d'un mesureur de champ radio de type RSSI vous permettant de contrôler la puissance d'un signal radio reçu.

Graduée de 1 à 10, cette information vous est donnée en phase de test ou d'enregistrement. Ainsi, pour utiliser efficacement cet outil, ces phases doivent être réalisées avec l'émetteur à son emplacement définitif.

2-2 Fixation de la centrale et raccordements

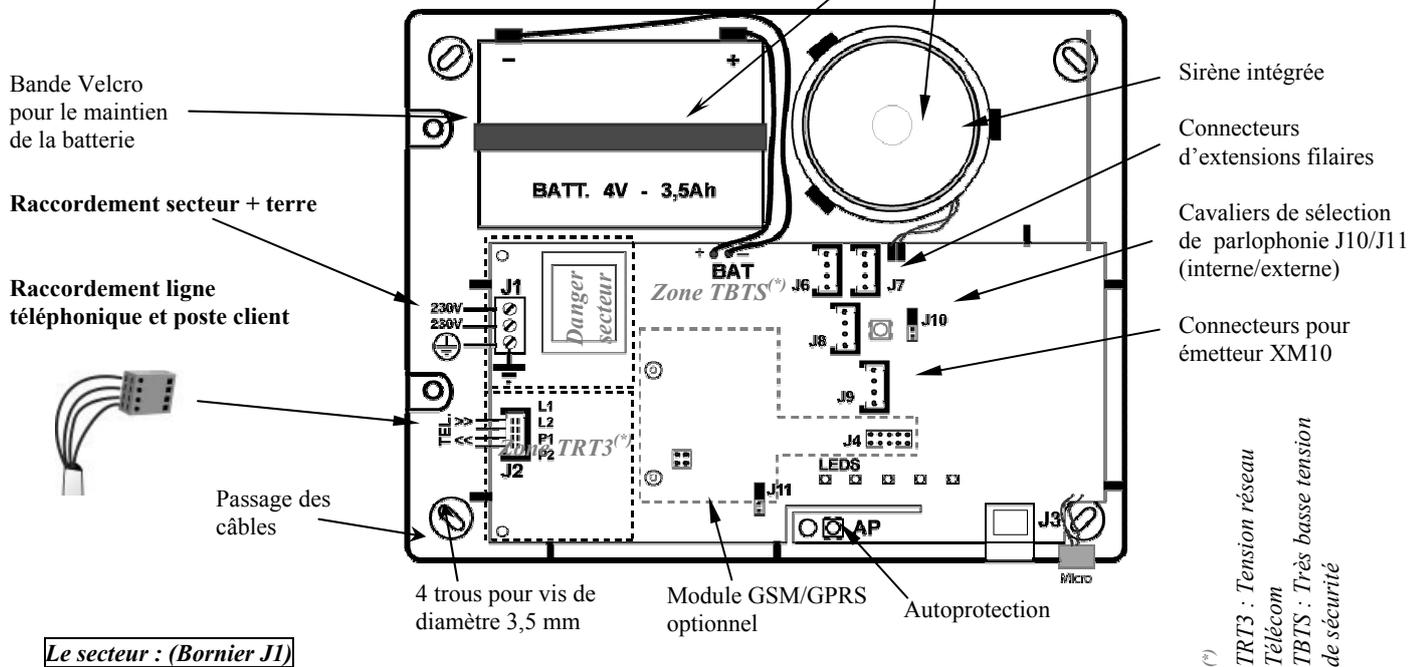
La fixation de la centrale s'effectue par 4 points.
(la dépose de la carte électronique n'est pas nécessaire).
 L'ensemble peut être utilisé comme gabarit pour tracer l'emplacement des trous.
 Les obturateurs doivent être retirés avant la fixation de la centrale. Ils permettent d'obstruer les passages de câbles dans le couvercle, non utilisés lors de l'installation.

Obturateurs du couvercle (prédécoupés) pour :

- les trous de passage des câbles (sous la batterie)
- le connecteur de programmation (sous la sirène)

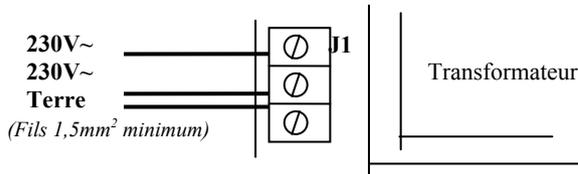
(Fournis en kit sur certains modèles)

> Ne pas percer en utilisant le socle comme gabarit.



Le secteur : (Bornier J1)

La centrale est alimentée par le secteur 230V avec terre. Un chargeur intégré permet l'alimentation de la centrale et la charge de sa batterie. Le secteur est protégé par un fusible intégré à la carte. Sa destruction visant à protéger l'installation électrique, il n'est pas démontable. Lors de l'installation, il faut prévoir un dispositif de protection par fusible (10A) facilement accessible pouvant également servir de coupe circuit.

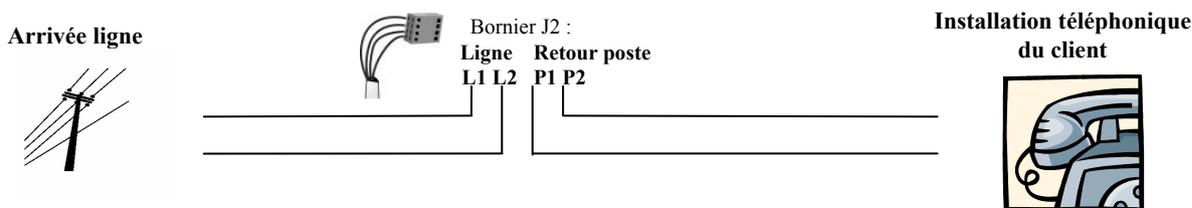


Attention : Appareil de classe I à connecter impérativement à la terre

La ligne téléphonique (Bornier : J2)

Raccorder la ligne téléphonique à l'aide du connecteur « stocko » fourni. Les bornes sont marquées « L1, L2 » et « P1, P2 », correspondant respectivement à l'arrivée de la ligne et au retour poste.

Il est impératif de placer la centrale en tête de ligne afin d'assurer la priorité de la transmission.



La liaison série (J3)

Une liaison série est disponible pour la connexion à l'outil de programmation (PDA ou micro-ordinateur). Nécessite un cordon adaptateur spécifique vendu séparément.

La connexion batterie : (fil rouge+ et noir- avec cosses)

L'alimentation doit être secourue par une batterie (4V-3,5A/h fournie) afin d'assurer le fonctionnement du système en cas de panne secteur.

Après la connexion de celle-ci, le système ne s'initialisera qu'après avoir été connecté au secteur.

Ne pas laisser la batterie connectée à la centrale sans le secteur (ex : stockage avant l'installation). En effet, dans ce cas la consommation est de 1mA. Les paramètres sont sauvegardés en EEPROM et ne nécessite pas d'alimentation.

Le connecteur du module d'extension (J4)

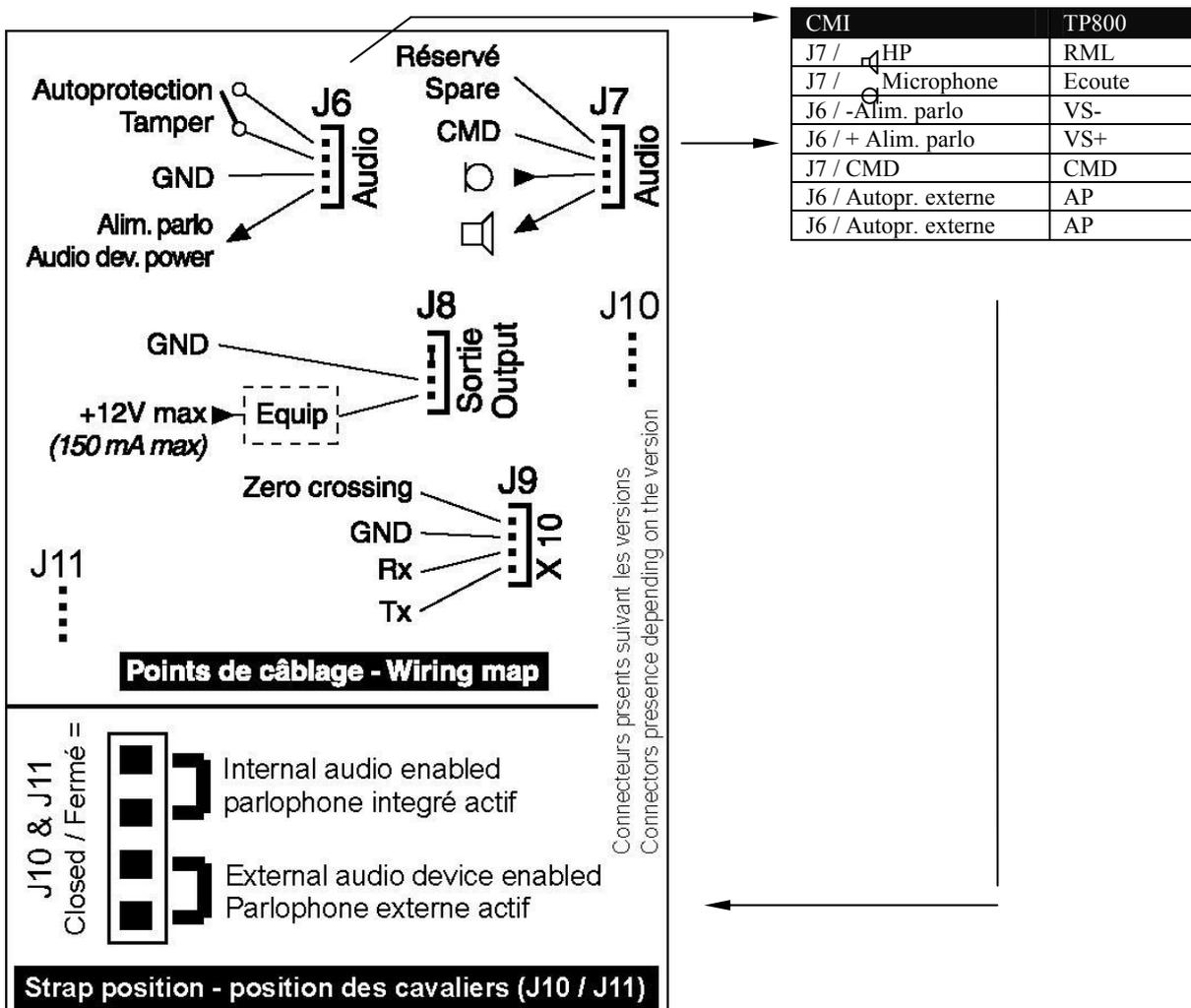
Ce connecteur permet la mise en place du module GSM ou GPRS optionnel.

Les connecteurs J6 à J9

La centrale CMI800++ possède des connecteurs¹ permettant le raccordement de :

- 1 à 3 parlophones déportés de type TP800 (en **J6** et **J7**). La longueur totale cumulée de câble entre les parlophones et la centrale ne doit pas dépasser 33 m. L'alimentation des parlophones disponible sur le connecteur J6 doit être utilisée exclusivement pour le raccordement de TP800. L'utilisation du parlophone intégré ou déporté est sélectionnée par les cavaliers J10 et J11 (voir schéma)
- un équipement pilotable (**J8**). Cet équipement devra être alimenté par une source externe (12V max). Cette sortie est paramétrable.
- une autoprotection externe (**J6**). Cette entrée doit être activée dans la programmation.
- un transmetteur XM10 (**J9**) pour le pilotage de récepteurs X10 possédant une adresse X10 et des états Marche/ Arrêt

Raccordement du parlophone TP800



¹ La présence et le fonctionnement des connecteurs dépend de la version du produit.

2-3 Les voyants LED

Une série de 5 LEDS permet de visualiser l'état dans lequel se trouvent la centrale et le transmetteur.



Indication	Présence Secteur	Marche/Arrêt	Défaut périmétrie	Mémoire alarme intrusion	Mémoire alarme technique
Couleur	Vert	Vert	Rouge/Jaune (Selon version)	Rouge	Rouge
Eteint	Alimentation secteur absente	Système hors surveillance	<u>Pas de défaut périmétrie</u>	<u>Pas d'alarme intrusion en mémoire</u>	<u>Pas d'alarme technique en mémoire</u>
Clignotant lent (2s-2s)	Centrale en défaut d'autoprotection	Zone annexe ou partielle en surveillance	Détecteur(s) périmétriques en défaut (porte ouverte)	Alarme en mémoire dans la zone partielle ou annexe	Alarme technique en mémoire
Clignotant rapide (1/4s-1/2s)	Centrale ouverte et transmission en cours	-	-	-	-
Allumé fixe	<u>Secteur présent</u>	Zone totale en surveillance	-	Alarme en mémoire dans la zone totale	Alarme technique en cours

3 - PROGRAMMATION

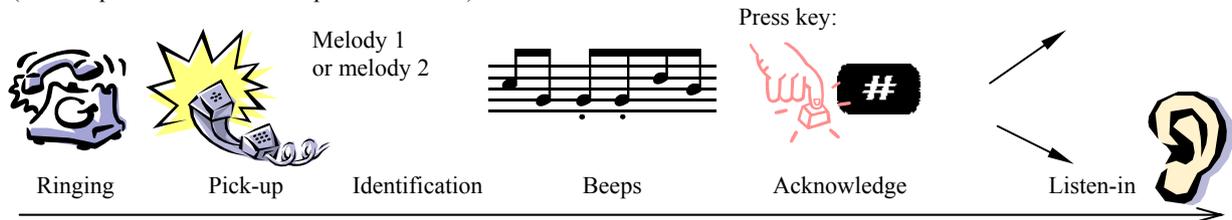
La programmation de la centrale s'effectue par :

- un PDA de type Palm® ou Pocket PC avec l'application **DOMOPDA**. Le raccordement à la centrale s'effectue grâce à un cordon spécifique. Le cordon série du constructeur de PDA est également nécessaire. Pour plus de détails se référer à la notice de programmation EKZ095200.
- Un PC équipé de l'application Domostation ou Domopc selon la version logicielle de la centrale d'alarme. Pour une utilisation en local, le raccordement à la centrale s'effectue grâce à un cordon spécifique. Pour une utilisation distante, un modem spécifique **DOMODEM 2** est nécessaire. Pour plus de détails se référer à la notice de programmation EKZ010200.

4 – UTILISATION

4-1 Utilisation de la transmission sur téléphone DTMF

Selon sa configuration, le Domonial peut envoyer des informations vers un téléphone. En cas de déclenchement d'alarme, le système génère un appel. L'utilisateur doit entrer son code après la mélodie. Plusieurs bips indiquent le canal du détecteur déclenché (le premier si plusieurs). Le message doit être acquitté en appuyant sur la touche # du téléphone¹. Si l'écoute est configurée, il est possible d'écouter le site à distance. Pour terminer l'appel, il suffit de raccrocher. La musique d'identification dépend du code utilisé (nombre pair : mélodie 1 ou impair : mélodie 2).



4-2 Télécommandes DTMF

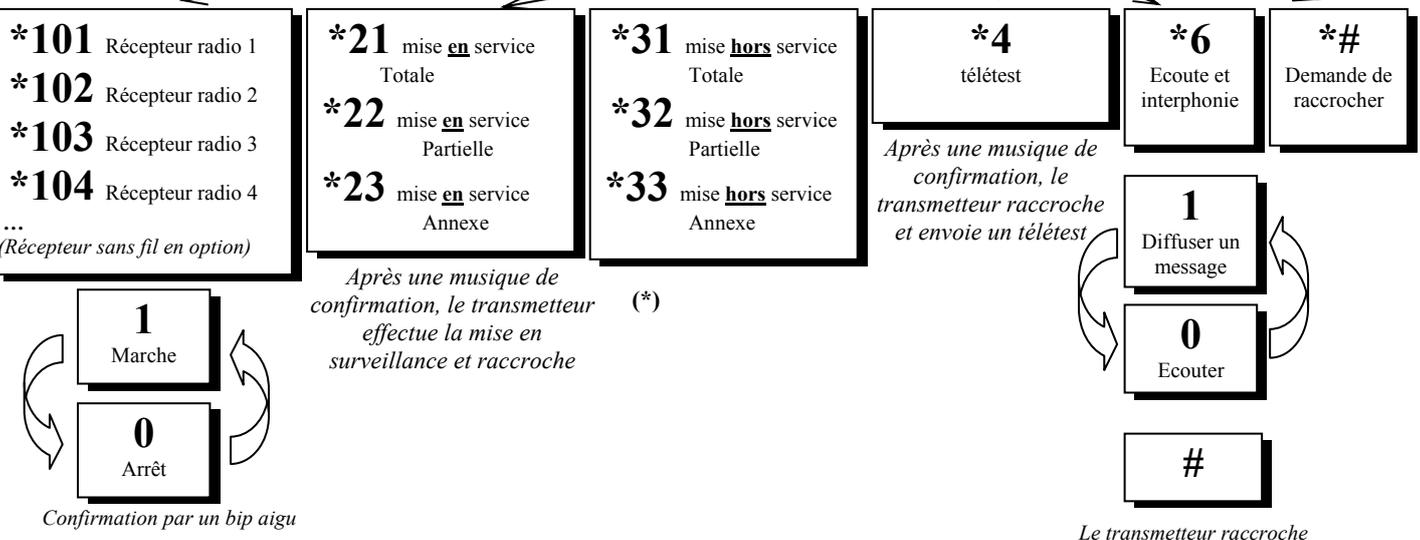
1/ Appeler le transmetteur à l'aide d'un poste Multifréquence

1 Bip 1000Hz pendant 1,5 sec
puis
1 silence de 5s (attente porteuse)

Musique d'invitation :
« Arpège »

2/ Saisie du mot de passe (6 chiffres).
Après 30s sans saisie, le transmetteur raccroche

1 Bip aigu/grave pendant 2 secondes



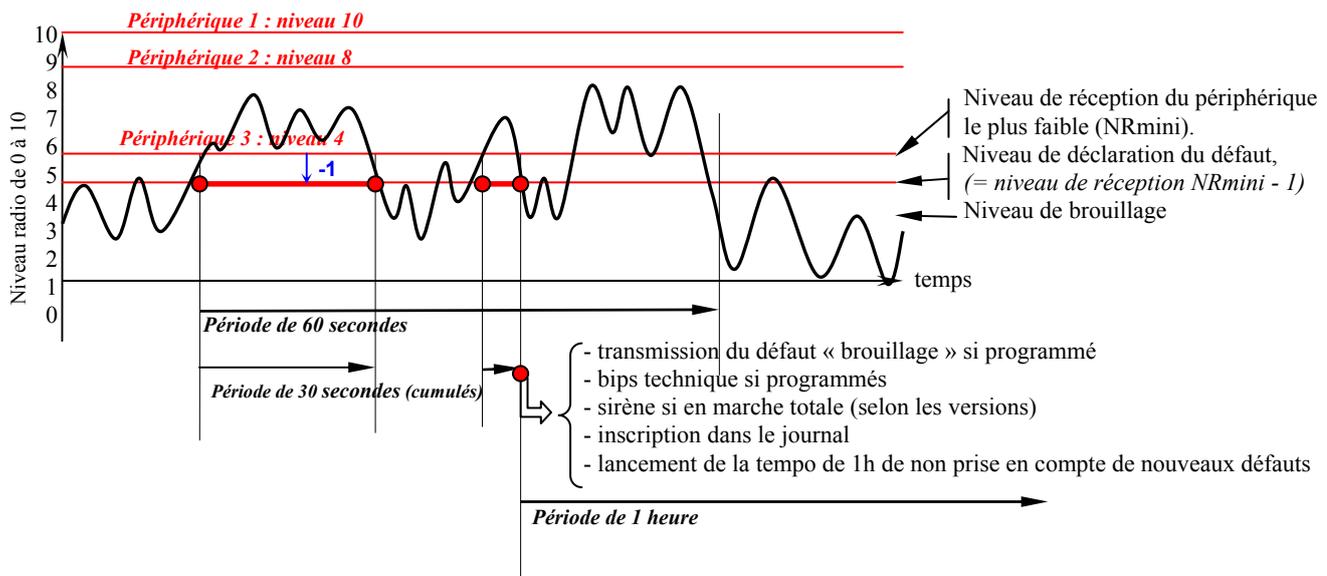
¹ Si la configuration n'existe pas ou dans le cas d'un téléphone décimal, le message sera répété jusqu'à la fin des tentatives.

(*) Cette fonction peut ne pas être disponible sur certaines versions

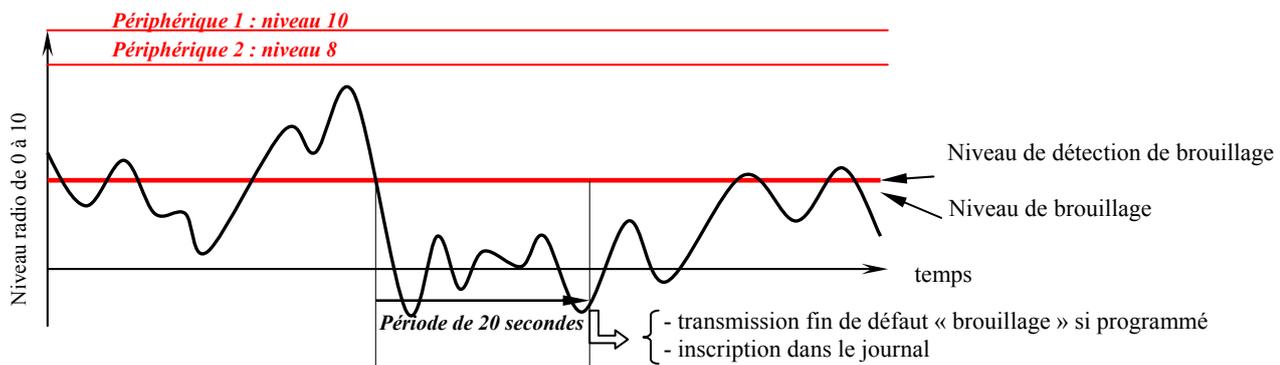
5 - ANNEXES TECHNIQUES

5-1 Fonctionnement du défaut brouillage

Le défaut **apparaît** si le niveau de brouillage de l'un des canaux est inférieur de 1 niveau pendant plus de 30s (en temps cumulé) au niveau radio du périphérique ayant le niveau reçu le plus faible, dans une fourchette de 60 secondes.
Après l'apparition d'un défaut, une temporisation de 1 heure est lancée pendant laquelle tout nouveau défaut est filtré (apparaît dans le journal uniquement = pas de transmission)



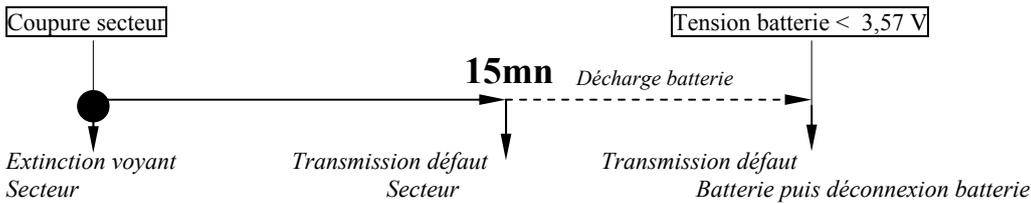
Le défaut **disparaît** si le niveau de brouillage est inférieur pendant plus de 20s consécutives au niveau radio du périphérique ayant le niveau reçu le plus faible, et pour tous les canaux.



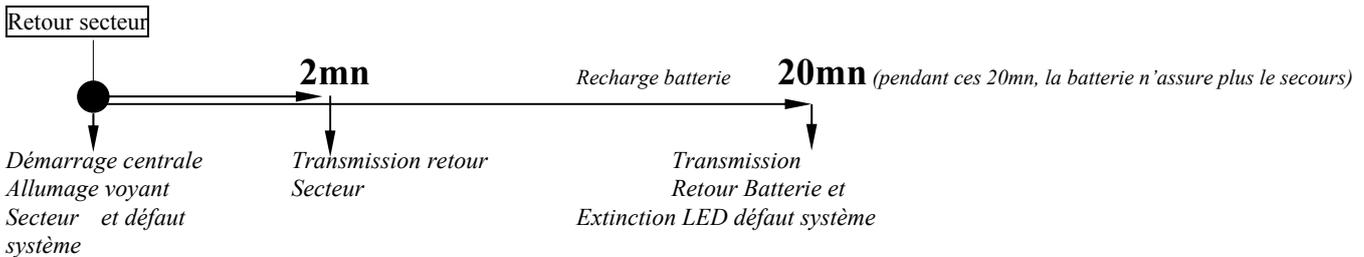
Le niveau de brouillage peut être visualisé par l'outil de programmation dans la rubrique diagnostics.

5-2 Fonctionnement des défauts secteur et batterie

Apparition des défauts et déconnexion automatique de la batterie :



Disparition des défauts et reconnexion de la batterie :



5-3 : Information les protocoles

Secom3 :

Le Secom3 est un protocole DTMF. Il se caractérise par :

- Un code abonné de 1 à 8 chiffres.
- Des codes numériques de 0 à 98.
- Un checksum vérifiant l'intégrité de la trame reçue ou émise.
- Une information au télésurveilleur sur le temps écoulé entre le déclenchement de l'alarme et la mise en marche de la zone.
- L'état de surveillance de la zone au test cyclique.
- Une durée d'écoute de 1 à 240 secondes.
- Une compatibilité de transfert d'images capturées par des périphériques de type IRV800M
- Un passage en mode modem (propriétaire) pour basculer en protocole Secom-Vat (téléparamétrage, télémaintenance)
- Une remise à l'heure du transmetteur par le Frontal.
- Une possibilité d'exécuter des scripts automatisés par serveur technique IST.

Ce protocole est supporté par les Frontaux PE1500 et PE1800

Les codes des protocoles :

Le tableau ci-dessous indique les codes utilisables suivant les protocoles.

Certains sont dédiés et leur programmation est réalisée par défaut dans la centrale.

Protocole	Secom3	Surtec	Cesa	Contact ID
Code abonné	8 chiffres	8 chiffres	5 chiffres	4 caractères hexadécimal sauf A
Apparition défaut	0 à 98	0 à 98	0 à 99	100 - 199
Apparition défaut batterie	91	91	0 à 99	302
Disparition défaut batterie	90	90	0 à 99	302
Apparition test cyclique	0 à 98	92	0 à 99	602
Télétest	0 à 98	93	0 à 99	601
Initialisation	0 à 98	03	0 à 99	305
Mise en service	94	94	0 à 99	400
Mise hors service	95	95	0 à 99	400
Ecoute				606

6 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

6-1 Caractéristiques fonctionnelles

- Gestion de 4 zones (Totale, Partielle, Annexe et 24/24)
- Gestion de périphériques radio de la gamme 800HF et 800M
- Protocoles Digitaux : Secom3, Cesa, Surtec, Contact ID
- Protocoles Autres : Appel sur poste téléphonique par bips
- Interphonie half-duplex intégrée et/ou déportable
- 8 numéros d'appel / 6 cycles d'appels
- Journal de bord de 1000 événements.
- Sirène intégrée
- Paramétrage à distance par PC et Modem Domodem 2, en local par PDA ou PC.

6-2 Caractéristiques mécaniques

	MTBF	20 années
● Dimensions	Hauteur :	183mm
	Largeur :	235mm / 295mm selon couvercle
● Température (Norme CSEI-11-10)	Profondeur maximum :	50mm/ 56mm ⁽²⁾
	de fonctionnement :	-10°C à +55°C
	de stockage :	-40 à 70°C
● Taux d'humidité relative (Norme CSEI-11-10)		< 85%
● Poids (avec batterie)		1280 grammes

6-3 Caractéristiques électriques

● Tension d'alimentation	typique (U _i) :	230V~ 50Hz, protégé par fusible 100mA (soudé)	
● Batterie	Type Défaut	4V 3,5Ah max ¹ en apparition : 3,57 V en disparition : après 20mn de charge	
● Chargeur intégré	Tension à vide	4.5V	
● Consommation typique (U _i) sur secteur	au repos : en appel :	Avec module GPRS	
		80 mA	100 mA
		125 mA	270 mA

6-4 Caractéristiques radio

● fréquence radio	FM bande étroite	868Mhz
● nombre de canaux	Total <i>pouvant inclure</i> ⁽²⁾ :	32
	Détecteurs	30
	Télécommandes	10
	Claviers	4
	Sirènes intérieures, extérieures	4
	Autres récepteurs (RS, X10, IRVideo)	12 (NB: IRVideo = 1 détecteur + 1 récepteur)
● supervision ^(*)	Détecteurs et sirènes	1 fois toutes les 4 h
● détection de brouillage	Voir diagramme page 21	Détection d'une émission dans la bande de fréquence plus de 30s sur une plage de 60s

Nota :

Ce produit est conforme aux exigences de la Directive R&TTE en vigueur. Cet équipement peut être connecté sur l'ensemble du réseau téléphonique public commuté pan-européen (RTCP). Toutefois comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTCP, cette conformité ne constitue pas en soi une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTCP. En cas de problème vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur. Le câblage doit être conforme à la norme de l'installation en vigueur dans le pays d'utilisation (NFC-15-100 pour la France)

(1) Batteries livrées par Honeywell : ELECKSON BPEL040035, SONNENSCHNEIN A504/3.5S

(2) Configurations testées

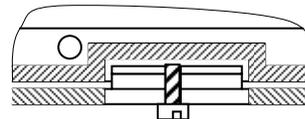
7 - CONFORMITES

7-1 NF&A2P

Les instructions d'installation et de programmation suivantes doivent être respectées pour que l'installation soit conforme à la norme NF-A2P.

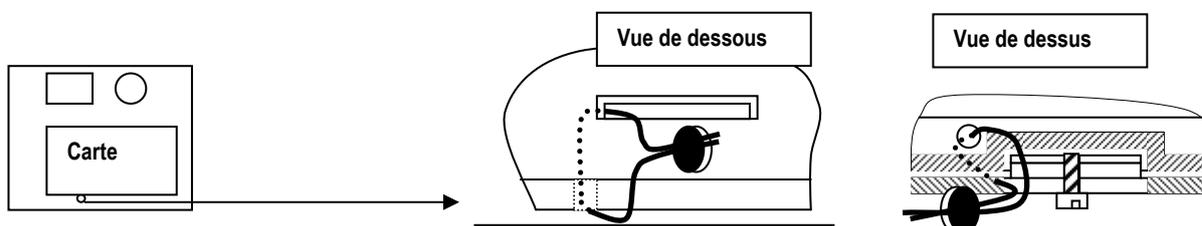
7-4-1 Fermeture de la centrale par vis de blocage

La mise en place la de vis de blocage du capot doit être réalisée.
Un trou de pré-perçage est prévu sur la partie inférieure du capot.
Utiliser un forêt de diamètre 2,5mm
!! Faire attention à ne pas percer au delà du clip de verrouillage



7-4-2 Plombage de la centrale

La mise en place d'un plombage sur la partie inférieure du capot de la centrale est obligatoire après chaque ouverture de celle-ci. Le plombage s'effectue en passant le fil dans le trou situé dans le bas du socle de la centrale et dans l'ouverture inférieure du capot, comme suit :



7-4-4 Instructions de programmation

- L'auto-surveillance doit être configurée pour un déclenchement 24/24
- La temporisation d'entrée doit être supérieure ou égale à la temporisation de sortie (valeurs de 0 à 90s)
- Le retard de déclenchement de la sirène (retard marche) doit être inférieure ou égale à 10s et la valeur de la durée de sirène supérieure ou égale à 180s (valeurs programmables de 0 à 240s)
- Le niveau sonore de la sirène intérieur (ou intégrée) doit être programmé à son niveau maximum.

Honeywell Security & Custom Electronics

Sécurité Communications SAS : Village d'entreprises, Bât. D, Route des Dolines, BP 41 – 06901 Sophia-Antipolis

Tél : +33 (0) 492 942 950 – Fax : +33 (0) 492 942 960

<http://www.secom.tm.fr>

