

Domonial CMI 800++

Installer's manual

Page 2 to 12 (table of contents page 2)

Notice installateur

Page 13 à 23 (sommaire page 13)

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH	1/	INTRODUCTION	1-1/	General	2
			1-2/	Control panel	3
			1-3/	Communication function	4
	2/	INSTALLING	2-1/	Preliminary precautions	5
			2-2/	Securing the control panel	6
			2-3/	LED indicator lights	8
	3/	PROGRAMMING			8
	4/	OPERATION	4-1/	Transmission to a DTMF telephone set	8
			4-2/	DTMF remote controls	9
	5/	TECHNICAL APPENDICES	5-1/	Radio jamming diagram	10
			5-2/	Mains and battery fault diagram	11
			5-3/	Knowledge of the various protocols	11
	6/	SPECIFICATIONS	6-1/	Functional	12
			6-2/	Physical	12
			6-3/	Electrical	12
			6-4/	Radio	12

1 - INTRODUCTION

1-1 General

Domonial 800++ is a wireless control panel with a built-in siren and digital communicator. The CMI800++ is a wireless control panel with a built-in siren, digital communicator and audio verification. The speaker is used for the siren as well.

The radio link between the various components of the system facilitates easy installation without the need for most cabling. This version can be used with both the "HF" (except CLB800HF) and the "M" peripherals ranges (for example IRV800M...).

Arming and disarming can be controlled by wireless keypads and wireless keyfobs from the Domonial 800 range (except CLB800HF).

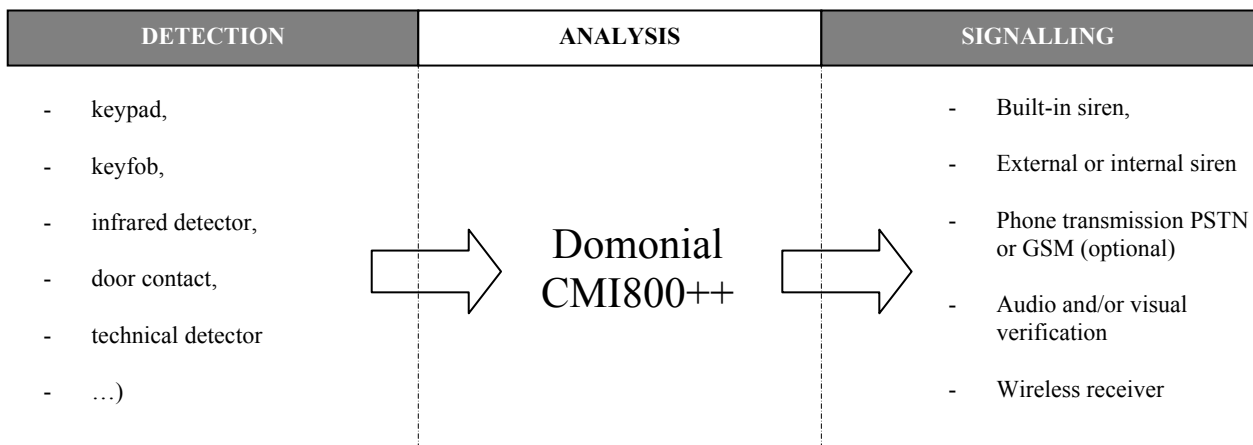
Programming of the control panel and digital communicator can be done using a PDA with DomoPDA software or a PC running Windows 98 (or higher)¹. Programming is also possible via the PSTN or GSM network using a specific modem (Domodem).

A 1000⁽²⁾ events log file can be browsed through using the programming tool.

The panel has built-in mains supply and a 4V- 3.5A/h back-up battery (not supplied).

System settings are saved in the case of total power loss (mains and battery).

Mimic diagram






⁽¹⁾ The Domopc software runs on Windows 2000 or higher.

⁽²⁾ Depending on product version, the log file can contain from 500 to 1000 events.

1-2 Control panel

The control panel, depending of the programming, covers:

- 1 **Total** area (or Main) 
- 1 **Part** area 
- 1 **Annex or Perimeter** area 

Arming / Disarming

Arming and disarming can be controlled as follows:

Areas	Keypad	Keyfob	Remote DTMF Code by phone	By PDA or PC software
Total ARMING	Y	Y	Y	Y ^(*)
Part ARMING	Y	Y	Y	Y ^(*)
Total DISARMING	Y	Y	Y ^(*)	Y ^(*)
Annex area ARMING	Y	Y (depends on setup)	Y	Y ^(*)
Annex area DISARMING	Y	Y(depends on setup)	Y ^(*)	Y ^(*)

Users

The control panel allows up to 10 users (including master). The keyfobs/keypads and the codes are assigned for each user. Each user can have a code and/ or a TAG set on each mono-directional keypad, or shared by all bidirectional keypads. Users can be supervised so the user's Id is stored in the events log and reported to the monitoring station. In addition, a set of pictures can be taken on arming/disarming and sent to the monitoring station when setup. Dedicated profiles for limited time access and clocking are also available on some versions of the product.

Alarm detection

- The detectors can be programmed:
- Delayed: with an entry/exit delay programmable from 0 to 90 seconds (for total, part or annex area).
 - Mixed: delay or instant trigger depending on which input is activated first.
 - Immediate : direct trigger

Technical devices are programmed as "24/24" and trigger independently of area arming status.

Alarm signaling

- Several sounder operating modes are available:
- Standard siren.
 - Siren activated upon intrusion or loss of PSTN.
 - Siren activated on tamper detection (24/24) or only when Total area is armed.
 - Siren activated on fire detection.

Intrusion sounding duration can be programmed from 0 to 240 seconds. Activation of the sounder can also be postponed until after the alarm signal has been transmitted.

Fire sounding^(*) duration is fixed to 300 seconds and can be delayed from 0 to 300 seconds

For more details, see manual for DomoPDA programming tool (EKZ000800)

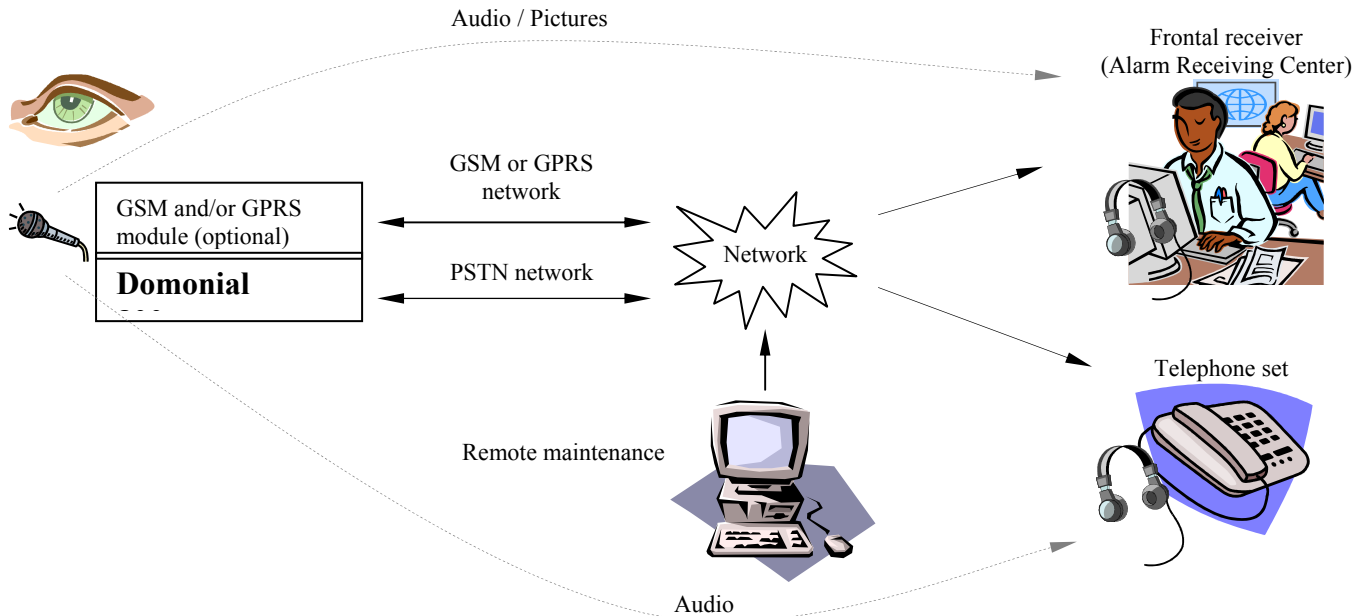
* This function is available depending on product version and country regulations

1-3 Transmitter function

The Domonial 800++ control panel includes a digital communicator designed to send information, via the PSTN or GSM (optional) network to:

- an Alarm Receiving Center using the following formats: Secom3, Surtec, Cesa, Stratel, Contact ID
- a telephone set.

The Domonial 800++ control panel can receive and integrate a full set of parameters from a remote position via the PSTN or GSM data networks. Specific software and modem are necessary (depending on country rules).



8 call numbers / addresses (A, B, C, D, E, F, G, H) each containing a maximum of 20 digits can be programmed and designate:

- Phone numbers for PSTN or GSM calls > number can be entered using * for pause
- IP addresses for GPRS connections > use the following format : xxx.xxx.xxx.xxx:yyyy
xxx.xxx.xxx.xxx is the server IP address. Example: 192.168.0.56
yyyy is the port number : 443 is generally used.

A dialing prefix (within the maximum of 20 digits) can be programmed when a telephone exchange or a phone card is used.

The call sequences (up to 6) can be modified by the programming tool.

The CMI800++ includes an audio verification system.

With the GPRS optional module, the communicator can send pictures taken by the IRV800M detector/still camera.

It is possible to activate automation functions and surveillance arming (as it is programmed) via a DTMF telephone set.

The telephone line interface has built-in voltage surge protection and phone line failure detection.

For more details, see DomoPDA programming tool manual (EKZ000800)

2 – INSTALLING

2-1 Preliminary precautions

Warning : Any work inside the 800++ control panel enclosure must be carried out by qualified personnel :
ELECTRIC SHOCK HAZARD

The circuit board uses advanced technology CMOS circuits : as with any other electronic devices, these circuits are sensitive to electrostatic shocks.

Before touching the board or its circuits, discharge the electrostatic current by touching the earthed box base.

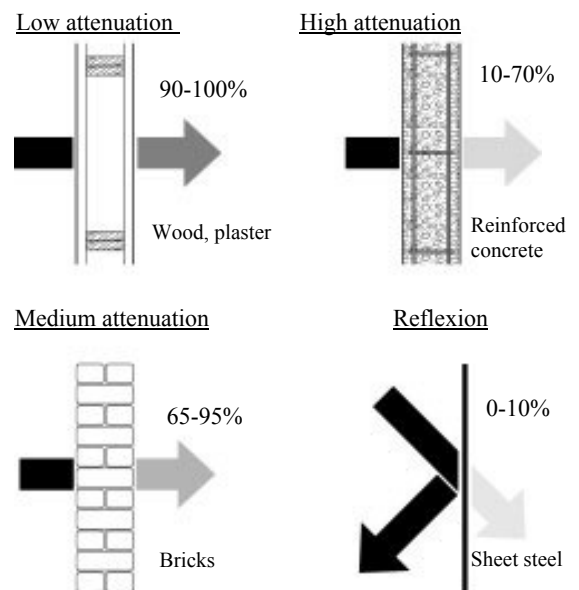
Characteristics of a radio transmission

Like light, radio waves are propagated in a straight line. They can be attenuated when sent through certain materials (wood, Artex, brick, concrete, steel reinforcements) and even reflected by metal surfaces (mirror, steel sheeting, aluminum steam-arrestor, fine-mesh wire-netting).

It is therefore obvious that the quality and range of radio links between the various components largely depends on the existing environmental characteristics (nature and thickness of the neighboring materials).

In the open (without any obstructions) the radio transmitter range is more than 150 m. Indoors, the range is reduced (by 30 to 50% as an average) by the various obstructions.

The four diagrams (opposite) show radio wave behavior as a function of the interfering material:



Checks before installation

The above paragraph demonstrates that radio wave behavior is not necessarily identical in every premise therefore, **before securing the various components of the system, the following tests should be made :**

→ Test the radio link by positioning each peripheral unit and the control panel in their anticipated final locations (use the "radio recept." caption in the main menu). It is not necessary to record the peripheral at this stage.

→ Using the field meter, check the received radio signal strength for each peripheral. For a reliable radio communication a minimum level of 2 boxes is recommended.

If such signal strength cannot be obtained, move the device a few inches or slightly move the control panel.

Built-in field meter

To help you find the best position for the system components, the Domonial 800++ control panel has a radio field meter of the RSSI type. This enables you to check the strength of the received radio signal.

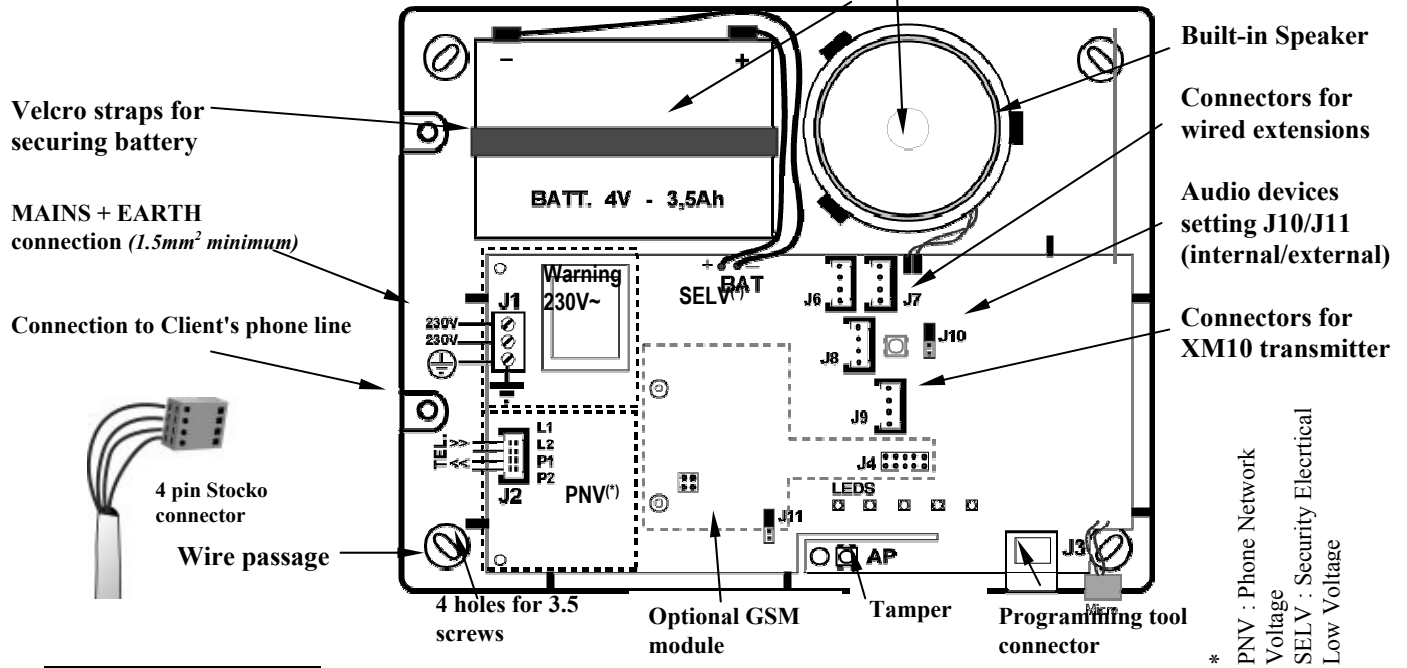
Scaled from 1 to 10, this information is delivered during the test and record phases. Therefore, to make the best use of this function, it must be carried out when the transmitter is in its final location.

2-2 Securing the control panel CRT/CRI800++ and connections

The control panel has 4 securing points.
 The base can be used as a template for holes marking.
 Detach the various cut outs before securing the panel and use to plug holes as required.

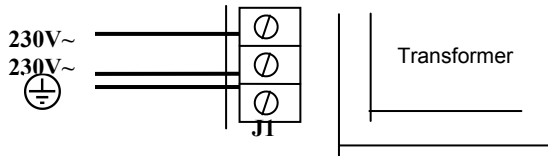
Pre-cut caps for :
 - cover wires passage (under the battery)
 - programming connector (under the sounder)
 (Can be supplied as kit on some models.)

Do not use the base as a drilling template.



Mains: (Terminal block J1)

The control panel is supplied from the mains, 230V with earth. A built-in transformer ensures supply to the control panel and battery charging. The mains is protected by a fuse integrated into the circuit board. It protects the electrical system and cannot be removed. A fused switch /spur (depending on country) must be used for connecting the CRT/CRI800++ to the mains.

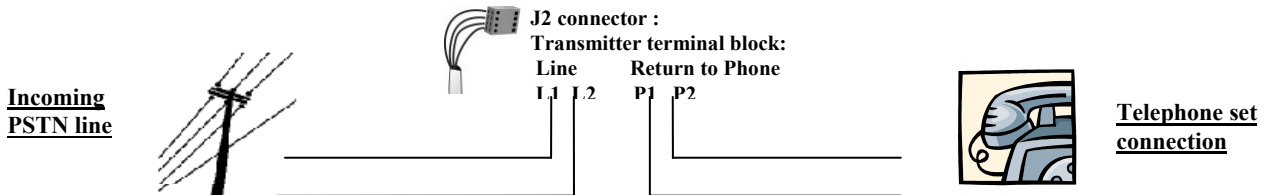


Warning :
 This Class I system must be earthed

Telephone line (Terminal block: J2)

Connect the telephone line using the "Stocko" connector (included). Terminals "L1, L2" and "P1, P2" are marked and correspond to telephone line input and return to set respectively. (If you're using an ADSL line, please visit our web site for information about filter)

The control panel must be connected so as to override any other call.



Serial port (J3)

A serial port is available to connect the programming tool or a personal computer (with optional cord) via an RJ45 connector. Cable reference: CAB800PC (or CAB800PALM for the connection with a PDA). Specific serial cables are sold separately.

Battery connection: (Red wire + and Black wire - with lugs)

The power supply must be backed up by a 4V-3.5Ah battery (included) to maintain system operation in case of mains failure. Once the battery has been connected the system will not be initialized until mains connection.

Do not leave the battery connected to the control panel without the mains being connected, (e.g. storage before installation). In this case power used would be 1mA. System parameter back up by EEPROM requires no power supply.

Extension module port (J4)

This connector is used when the optional GSM or GPRS module is fitted.

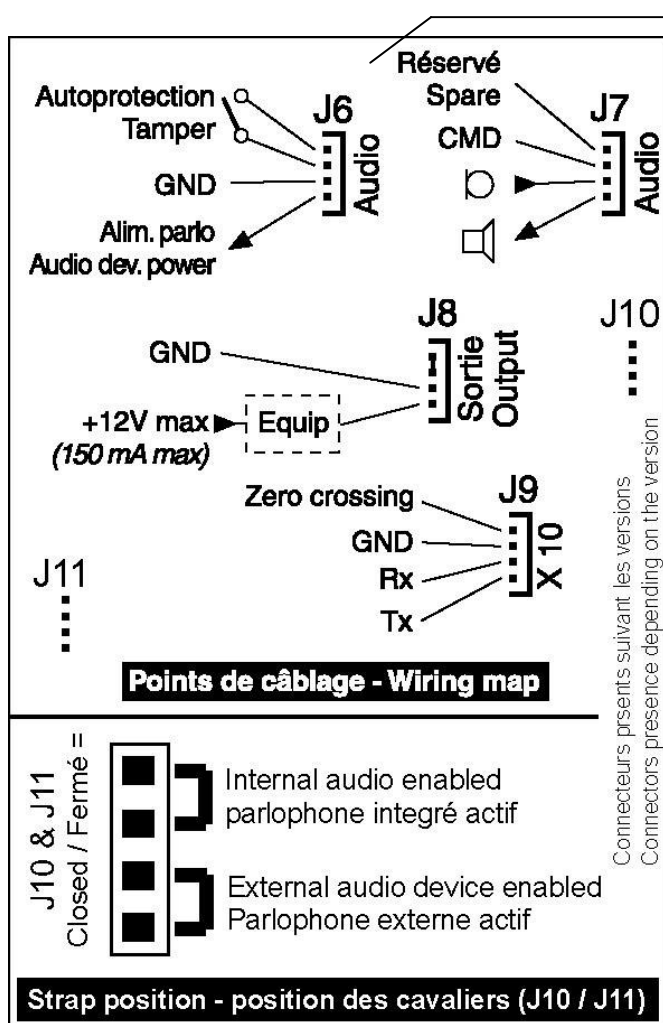
Wired extension connectors (J6 to J9)

The CMI800++ control panel contains connectors¹ allowing the connection of:

- Up to 3 remote audio modules type TP800 (J6 and J7). Total cable length between the audio modules and the control panel shouldn't exceed 33m. The audio modules power supply on connector J6 should be used exclusively for the connection of a TP800. The use of the integrated local audio module or the remote audio module is selected using jumpers J10 and J11 (see diagram)
- An output device (J8). This device should be powered by an external source (12V max). The parameters of this output can be modified.
- An external tamper (J6). This input should be activated using the programming tool.
- A XM10 transmitter (J9) to pilot X10 receivers with an X10 address and On/Off states.

Connecting TP800 external audio device






CMI		TP800
J7 /	Speaker	RML
J7 /	Microphone	Ecoute
J6 / -	Power	VS-
J6 / +	Power	VS+
J7 /	CMD	CMD
J6 /	External tamper	AP
J6 /	External tamper	AP



¹ Connectors' availability and function depend on product version

2-3 LED indicator lights

5 LED indicators show the control panel & transmitter status.

State / Indicator	 Mains Power	 Arm/Disarm	 Perimeter fault	 Alarm memory	 Technical alarm
Color	Green	Green	Red/Yellow	Red	Red
Off	No mains power	No area armed	No fault	No alarm	No technical alarm
Slow Flashing (2s-2s)	Cover tamper opened	Annex or partial area armed	One or more perimeter detectors are open	Alarm memory in annex or partial area	One or more technical or system alarm in memory
Quick Flashing (1/4s-1/2s)	Cover tamper opened and transmission in progress	-	-	-	-
On steady	Mains Power On	Total area armed	-	Alarm memory in total area	One or more technical detector alarms in progress

To comply with local rules, the signification of the LED can be different in some countries (see the User's manual).

3 - PROGRAMMING

The Domonial panel can be programmed using:

- A PDA (Palm or Pocket PC) using the DomoPDA software. The connection to the panel is made with the “**CAB800Palm**” cable and the PDA’s serial cable. Please see the EKZ000800 programming manual for more details.

- A PC using the “**DOMOSTATION**” or “**DOMOPC**” software depending on panel software version. The connection to the panel is made with the “**CAB800PC**”

To use DOMOSTATION or DOMOPC as a remote tool, a modem “**DOMODEM**” has to be used. Please see the EKZ010200 programming manual for more details.

4 – OPERATION

4-1 Transmission to a DTMF telephone set

Once programmed Domonial++ can send information to a telephone set.

When a call is received and the handset is picked up the identification music is played followed by a number of beeps corresponding to the triggered input. When several devices have been triggered, only the first one is indicated.

After the message has been played, an acknowledgement is made by pressing the # key.

Then, if there is audio programmed, the site can be listened to remotely.

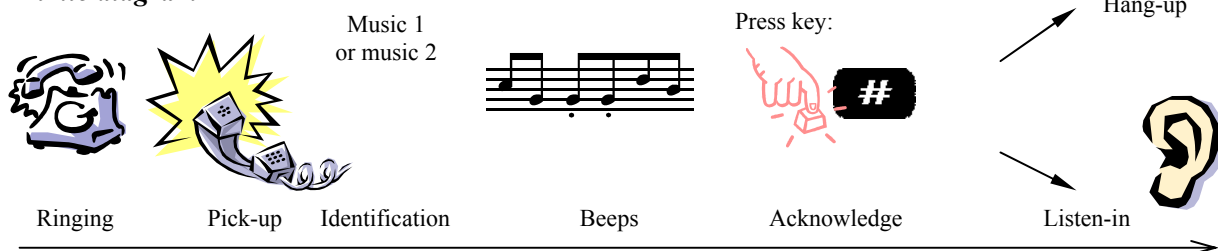
Hang-up terminates the call.

If the above configuration does not exist or if a decimal telephone is used, the message will be repeated using the programmed sequence.

The identification music can be changed. When the DTMF remote code is even, Music 1 is played, when it is odd, Music 2 is played.

Type 1 (by default)	Type 2
Music 1 + beep	Music 2 + beep

Mimic diagram



4-2 DTMF Remote controls

1/ Call the control panel from a DTMF telephone set



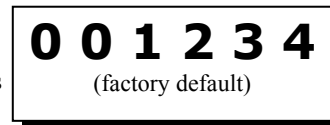
1000Hz beep for 1.5 second then 5-second silence (waiting for carrier)



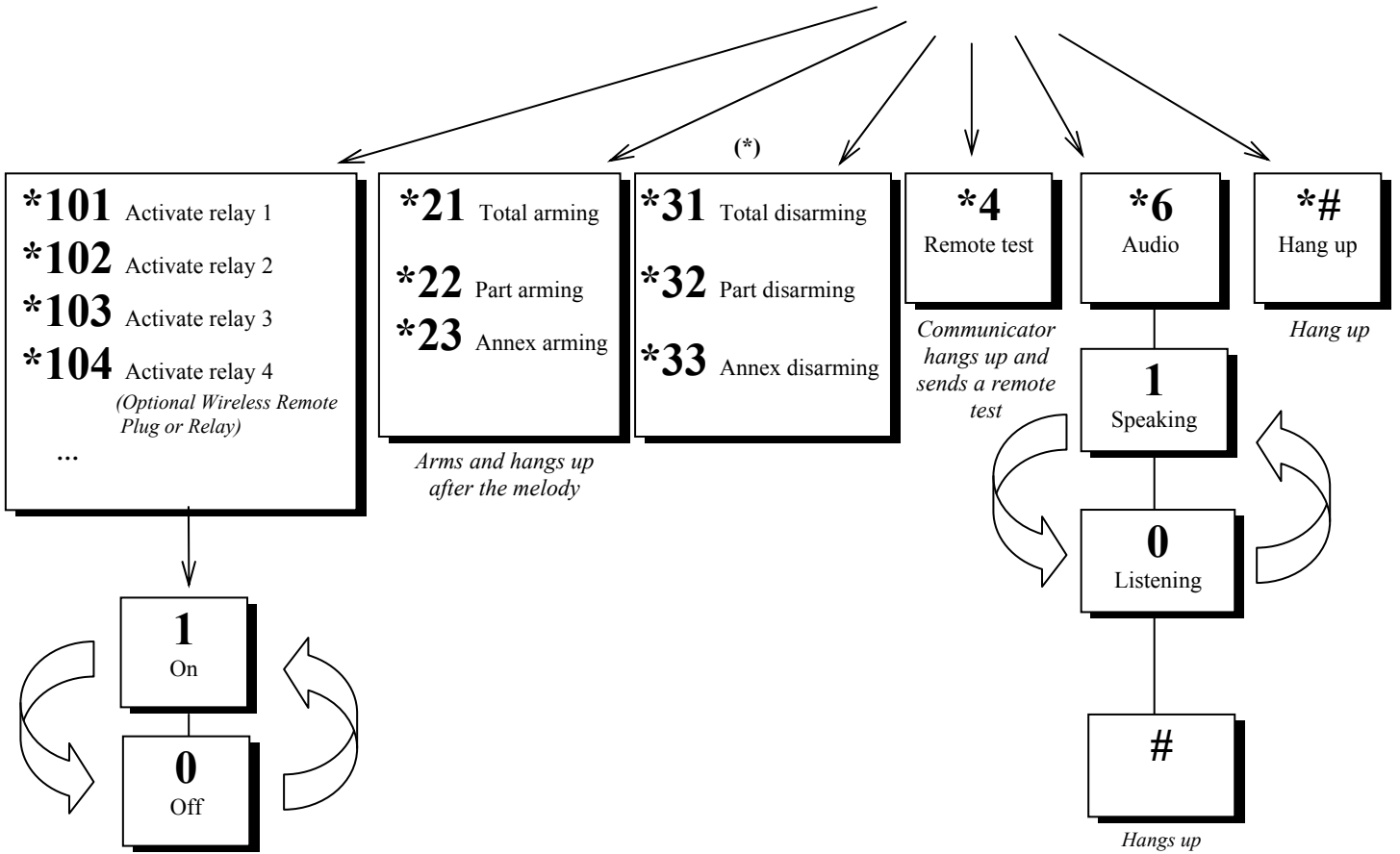
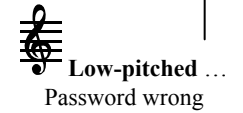
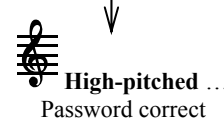
Invitation music: "Arpeggio"

Arpeggio..

2/ Enter the password. There is a 30 s window to enter the password, after which the communicator hangs



Beep for 2 seconds: high/low-pitched



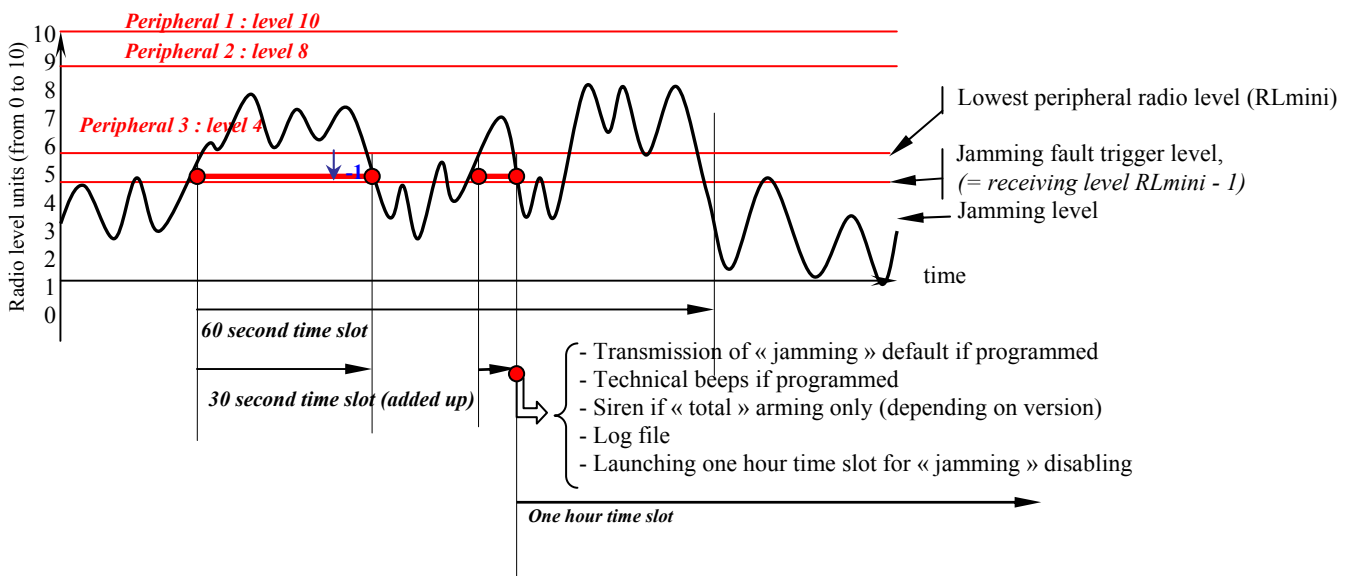
> To enable remote control via phone, the control panel pick-up mode must not be programmed to "No detection".

(*) This option is only available on specific software

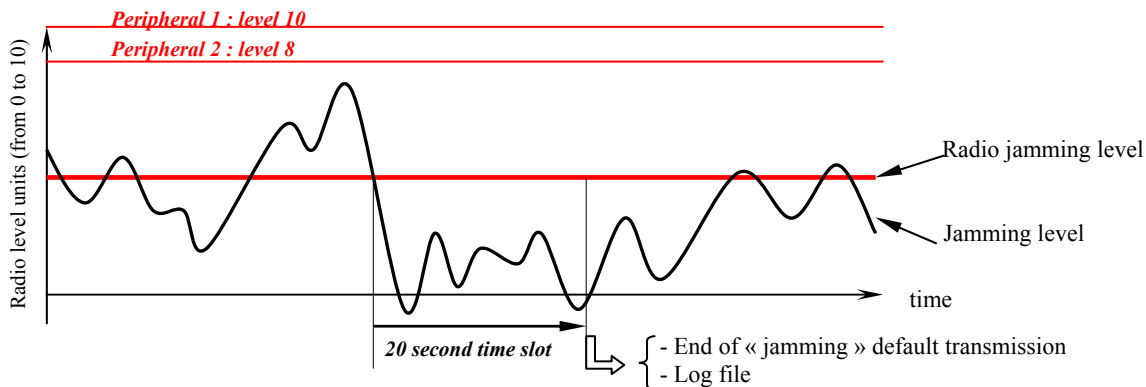
5 - TECHNICAL APPENDIXES

5-1 Radio Jamming diagram

The default appears if the jamming level in one of the channels is lower from one unit for 30 seconds than the level of the peripheral with the worse level, in 60 seconds time slot. After that, and for one hour, the jamming detection is disabled (only in the log = no transmission).

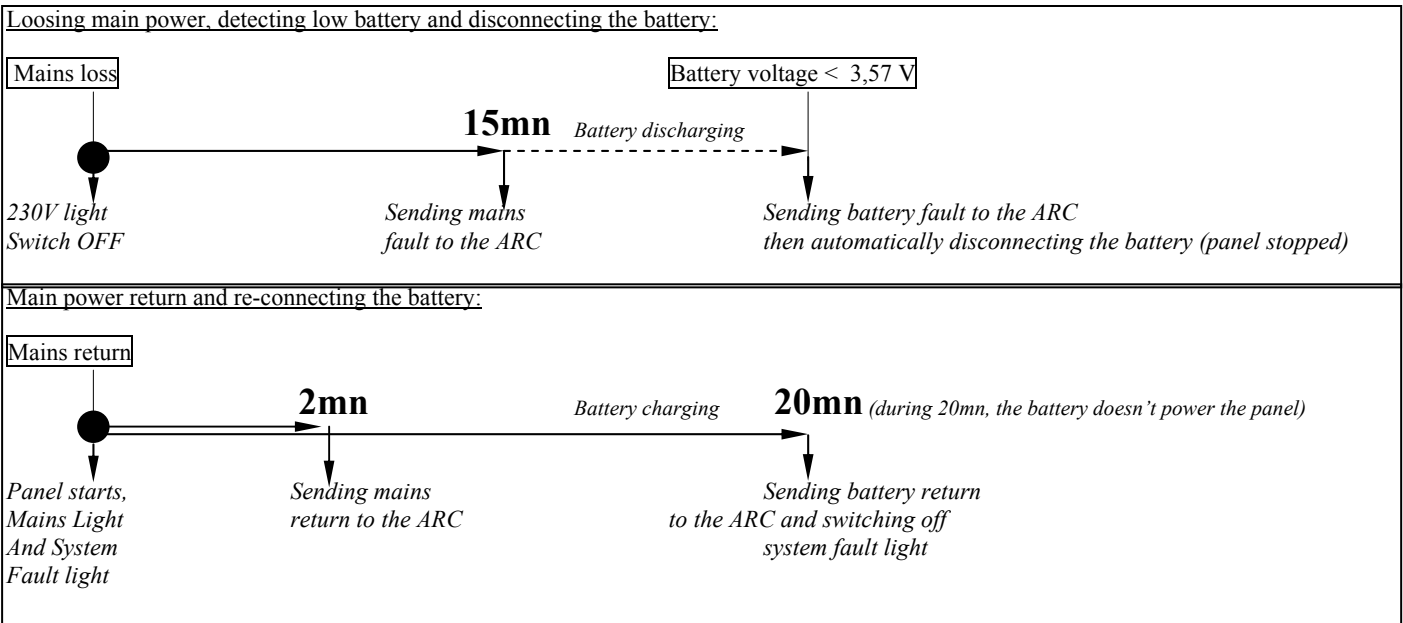


The default disappears if the jamming level is lower for 20 consecutive seconds than the worse radio level receive from the peripherals and for all channels.



Jamming level can be checked using the programming tool on the diagnosis section.

5-2 Mains and battery fault diagram



5-3 : Knowledge of the various formats

Secom 3:

Secom 3 is a DTMF Format. Used in conjunction with control panel CMI800++ it features:

- Identifier code (8 Numeric digits).
- Numeric codes from 0 to 98.
- Checksum verifying the received and transmitted data frame integrity.
- Information to the ARC as to the period of time elapsed between alarm activation and surveillance arming.
- Area surveillance status upon cyclic testing.
- Listening duration between 1 and 240 seconds
- Compatibility with the pictures transfer using the PIR/Camera detector IRV800M
- Changing to Modem mode (owner) for switching to Secom-Vat protocol (remote parameter setting and maintenance)
- Digital communicator time setting from the alarm receiver.
- Optional automated scripts via Honeywell's server IST, Technical Service Integrator.

This format is supported by Honeywell's PE1500 and PE1800 alarm receivers.

Formats codes:

The following table shows the codes corresponding to each format. Dedicated codes are programmed as default in the panel.

Communication format	Secom3	Surtec	Cesa	Contact ID
Client number	Numeric (8 char.)		Numeric (5 Char.)	4 char. Hexadecimal except A
Alarm	0 to 98	0 to 98	0 to 99	100 - 199
Low battery (appearance)	91	91	0 to 99	302
Low battery (disappearance)	90	90	0 to 99	302
Cyclic test	0 to 98	92	0 to 99	602
Remote test	0 to 98	93	0 to 99	601
Reset	0 to 98	03	0 to 99	305
Total arming	94	94	0 to 99	400
Total disarming	95	95	0 to 99	400
Audio verification follows				606

6 - SPECIFICATIONS

6-1 Functional

- 4-area surveillance (Total, Part, Annex and 24hours)
- Management of wireless peripherals of the Domonial 800 range (HF and M)
- Digital transmission format : Secom3, Cesa, Surtec, contact ID
- Other format : phone
- Built-in and/or external audio half-duplex system
- 8 phone numbers / 6 call cycles
- Events log for 1000⁽¹⁾ events
- Built-in siren
- Remote parameter feeding from PC and Modem; locally from PDA or PC

6-2 Physical

	MTBF	20 years
● Dimensions	↖ Height :	183mm
	↖ Width :	235mm / 295mm depending on cover
● Temperature (CSEI - 11- 10 Standard)	↖ Max Depth :	50mm / 56mm ⁽³⁾
	↖ Operating :	5 <-> 40°C
	↖ Storage :	-40 <-> 70°C
● Relative humidity (CSEI - 11- 10 Standard)	↖	< 85%
● Weight (with battery)	↖	1280 g (2822 lb)

6-3 Electrical

● Power requirement	typique (U _i) :	230V~ 50Hz, fused (200mA)
● Battery	Type :	4V 3,5Ah max.
	Fault :	↖ appear : 3,57 V ↖ disappear : after 20 minute charging time
● Typical consumption (U _i)	Normal :	80 mA
	Calling :	125 mA
		with GPRS module
		100 mA
		270 mA

6-4 radio

● Radio frequency	FM narrow band	868 Mhz
● Number of channels	Total, <i>which might include</i> ⁽²⁾ :	32 ⁽³⁾
	Sensors	30 ⁽³⁾
	Keyfobs	10 ^{(3) (4)}
	Keypads	4 ⁽³⁾
	Sirens indoor, outdoor	4 ⁽³⁾
	Other receivers (RS, X10, IRVideo)	12 ⁽³⁾
	(NB : 1 IRVIDEO = 1 sensor + 1 receiver)	
● Monitoring	Detectors and sirens	Once every 4 h
● Radio jamming detection	↖ See diagram page 10	Detection of transmission in the band for more than 30s over a period of 60s

Note:

This product is in compliance with the applicable provisions of R&TTE. This equipment can be connected anywhere to the Pan-European PSTN. However, as there are some differences in the PSTN from a country to another, this compliance is not an inherent absolute guarantee of optimal performance irrespective of the connection point to the Pan-European PSTN. Should any problem arise, contact your dealer first. The connection to the mains supply and phone line must be made in conformity with the local authority's rules and regulation.

⁽¹⁾ Depending on product version, the log file can contain from 500 to 1000 events.

⁽²⁾ Configurations, which have been tested

⁽³⁾ Depending on product version, the number of sensors is limited to 20 or 30, the number of keypads to 2 or 4, the number of keyfobs to 5 or 10, the number of receivers to 5 or 12.

⁽⁴⁾ NF Grade 2 compliance : only 2 keyfobs should be recorded to the control panel

SOMMAIRE

FRANCAIS	1/ PRESENTATION	1-1/ Généralités	13
		1-2/ Partie Centrale	14
		1-3/ Fonction Transmetteur	15
	2/ INSTALLATION	2-1/ Précautions préalables	16
		2-2/ Fixation de la centrale	17
		2-3/ Les voyants LED	19
	3/ PROGRAMMATION		19
	4/ UTILISATION	4-1/ Transmission sur téléphone DTMF	19
		4-2/ Télécommandes DTMF	20
	5/ ANNEXES TECHNIQUES	5-1/ Fonctionnement du défaut brouillage	21
		5-2/ Fonctionnement des défauts batterie et secteur	22
		5-3/ Connaître les protocoles	22
	6/ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6-1/ Fonctionnelles	23
		6-2/ Mécaniques	23
		6-3/ Electriques	23
		6-4/ Radio	23

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.

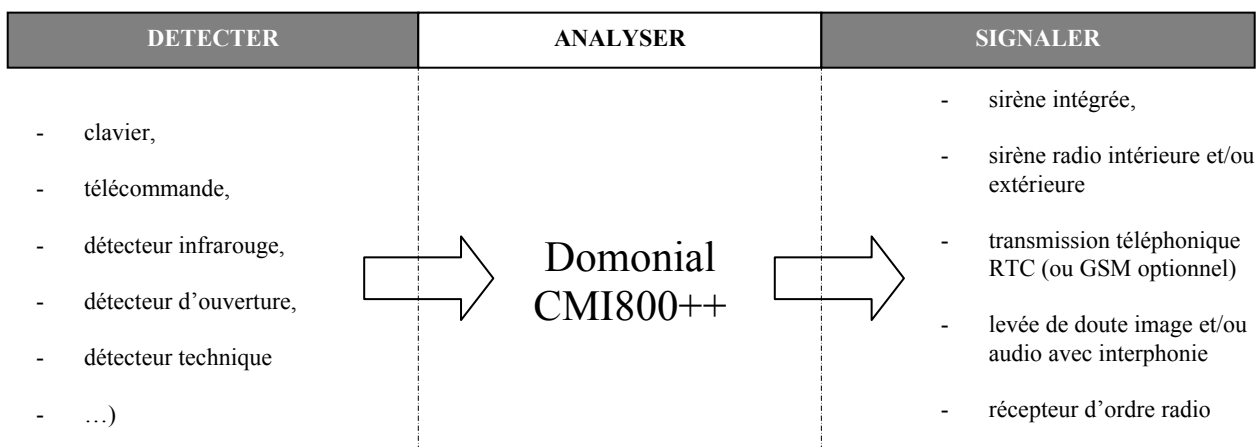
Elle est également possible à distance via le réseau RTC (ou GSM data) par modem Domodem⁽²⁾

Un journal de bord de 1000⁽³⁾ 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





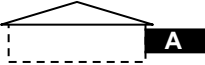
⁽¹⁾ Pour DOMOPC, à partir de Windows 2000

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

⁽³⁾ Selon la version de produit, le journal de bord peut contenir de 500 à 1000 événements.

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 peuvent être programmés :

- Temporisés : en entrée/sortie avec une tempo programmable de 0 à 90s par zone.
- Mixtes : temporisés ou immédiats suivant l'entrée déclenchée en 1^{er} ; un détecteur mixte est systématiquement temporisé en marche partielle.
- Immédiats : à déclenchement immédiat

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 déclenchement 24/24 ou uniquement en surveillance totale
- Sirène sur détection incendie

La durée 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 de programmation de DomoPDA (EKZ000800)

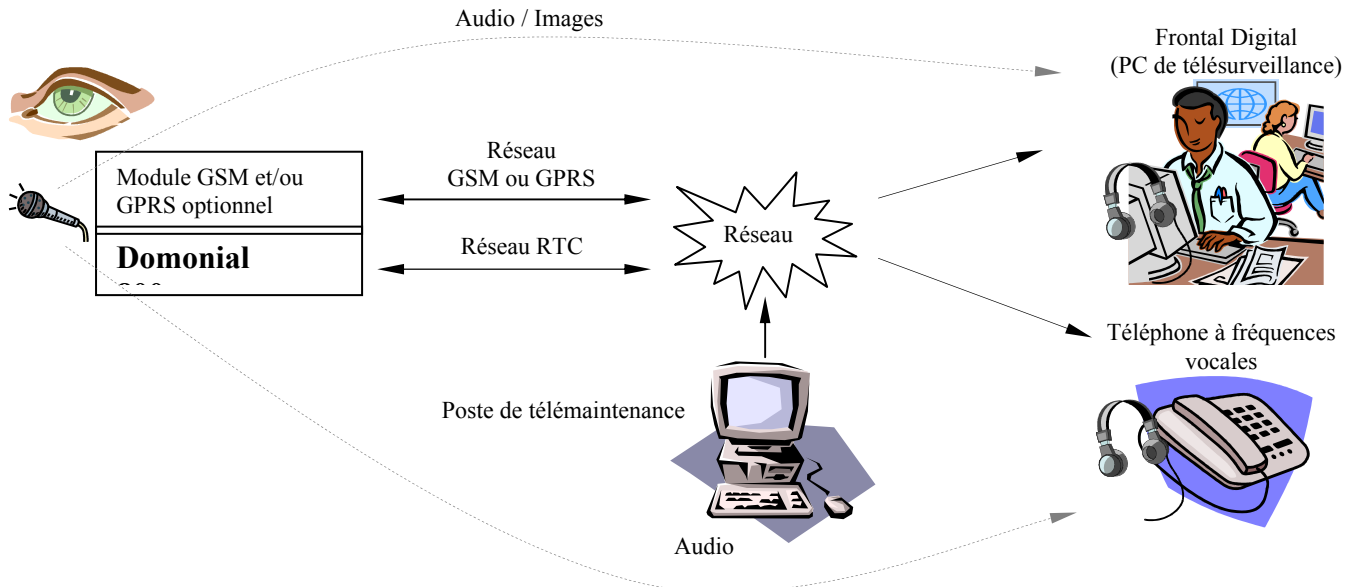
(*) Cette fonction peut ne pas être disponible sur le produit selon la version ou la réglementation en vigueur dans le pays.

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.

/// **Procéder à une décharge sur la masse du boîtier (toucher le socle relié à la terre) avant de toucher la carte ou ses circuits.**

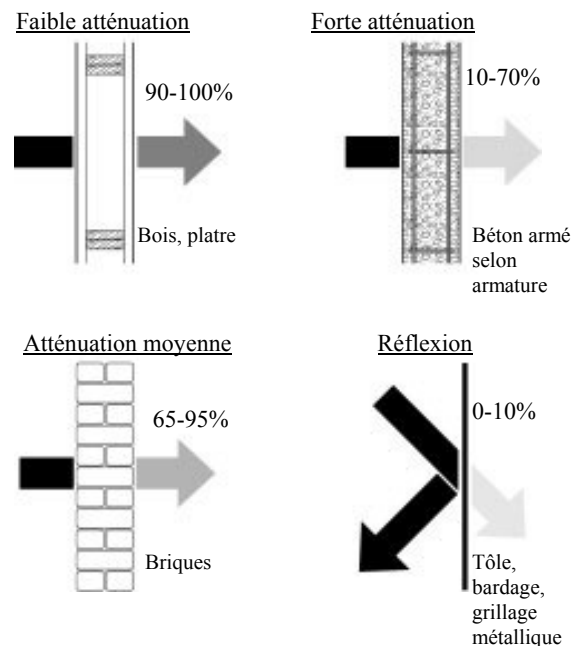
Caractéristiques de la transmission radio

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 :



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

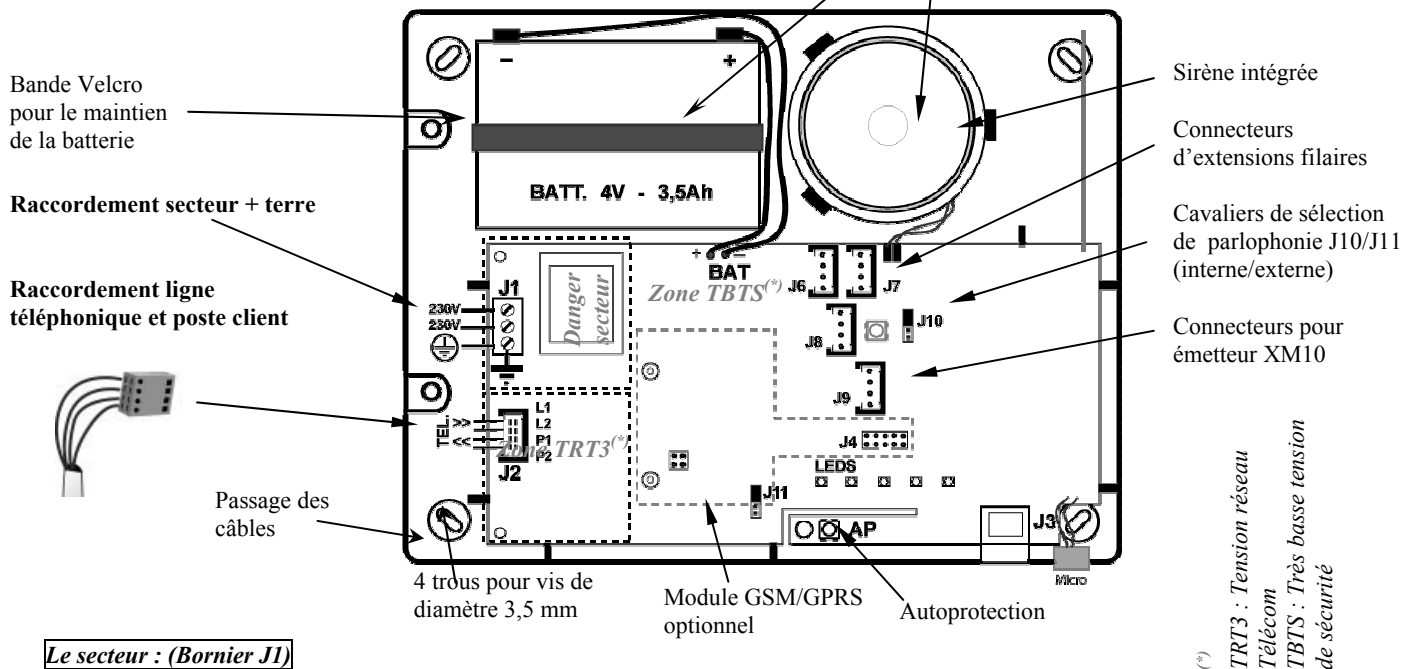
La fixation de la centrale s'effectue par 4 points.
(la dépose de la carte électronique n'est pas nécessaire).
 L'ensemble peut être utilisé comme gabarit pour tracer l'emplacement des trous.
 Les obturateurs doivent être retirés avant la fixation de la centrale. Ils permettent d'obstruer les passages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

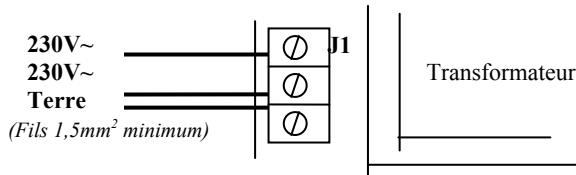
(Fournis en kit sur certains modèles)

> 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.



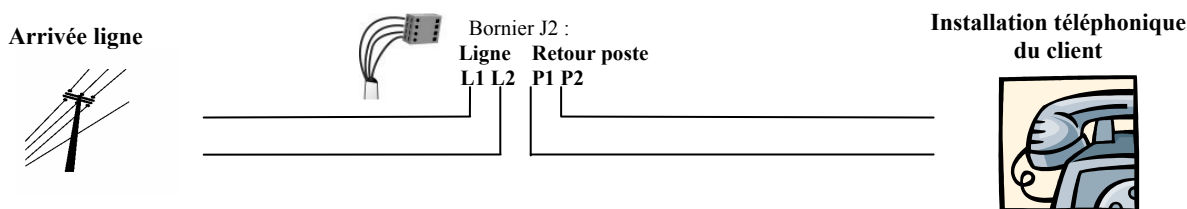
Attention : Appareil de classe I à connecter impérativement à la terre

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 optionnel « **CAB800PALM** » pour PDA ou « **CAB800PC** » pour PC.

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, ne nécessitant pas d'alimentation.

Le connecteur du module d'extension (J4)

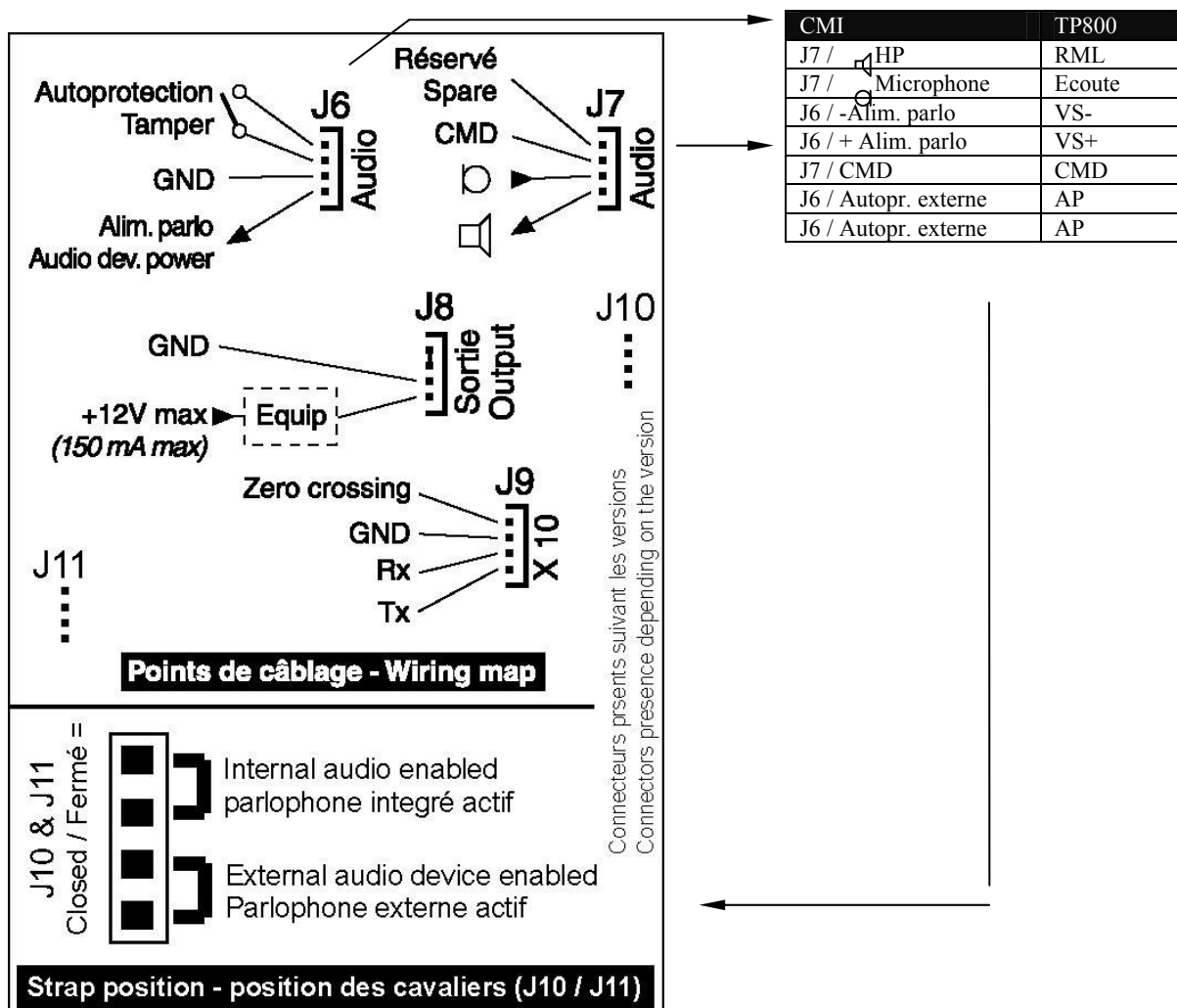
Ce connecteur permet la mise en place du module GSM ou GPRS optionnel.

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	Pas de défaut périmétrie	Pas d'alarme intrusion en mémoire	Pas d'alarme technique en mémoire
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	Secteur présent	Zone totale en surveillance	-	Alarme en mémoire dans la zone totale	Alarme technique en cours

Situation normale en gras

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 **CAB800Palm** (même référence pour Palm et Pocket PC). Le cordon série du constructeur de PDA est également nécessaire. Pour plus de détails se référer à la notice de programmation EKZ000800.
- 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 **CAB800PC**. Pour une utilisation distante, un modem spécifique **DOMODEM** 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

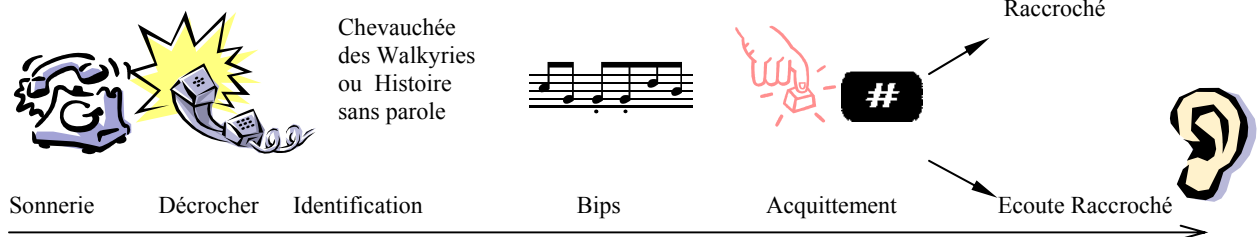
Après avoir programmé la centrale, celle-ci peut envoyer des informations vers un téléphone. A réception de l'appel, après avoir décroché le poste, la musique d'identification est jouée suivie du nombre de bips correspondants à l'entrée qui a été déclenchée. Pour le cas où plusieurs alarmes aient été déclenchées, seule la première est indiquée. Une fois la mélodie écoutée, l'acquit doit être réalisé par l'appui sur la touche #. Pour terminer l'appel, il suffit de raccrocher.

Type 1 (par défaut)	Type 2
Chevauchée des Walkyries + bip	Histoire sans parole + bip

Dans le cas contraire ou dans le cas d'un téléphone décimal, le message sera répété jusqu'à la fin des tentatives.

La musique d'identification peut être changée en modifiant le code utilisé pour les télécommandes DTMF (nombre pair : type 1 ou impair : type 2).

Synoptique



4-2 Télécommandes DTMF

Il est possible d'effectuer des télécommandes à distance à l'aide d'un téléphone multifréquence. Après avoir composé le numéro de téléphone sur lequel est raccordé le transmetteur, entendu 1 bip, suivi de la mélodie « Arpège » et composé le mot de passe, les commandes suivantes sont disponibles :

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



Arpège

001234
(par défaut)

Aigu..
Mot de passe correct

Grave..
Mot de passe erroné

1 Bip aigu/grave pendant 2 secondes

(*)

- *101 Récepteur radio 1
- *102 Récepteur radio 2
- *103 Récepteur radio 3
- *104 Récepteur radio 4
- ... Récepteurs en (options)

- *21 mise en service Totale
- *22 mise en service Partielle
- *23 mise en service Annexe

- *31 mise hors service Totale
- *32 mise hors service Partielle
- *33 mise hors service Annexe

*4
télétest

*6
Ecoute et interphonie

*#
Demande de raccrocher

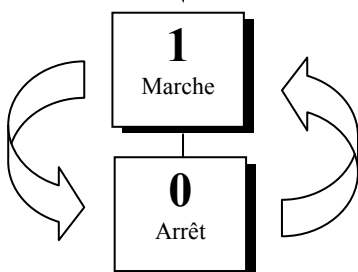
Après une musique de confirmation, le transmetteur raccroche et envoie un télétest

Musique de confirmation et passage en écoute

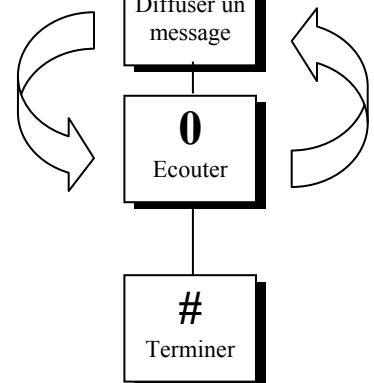
Après un bip de confirmation, le transmetteur raccroche

1 train : position travail
2 trains : position repos

Après une musique de confirmation, le transmetteur effectue la mise en surveillance et raccroche



Confirmation par un bip aigu



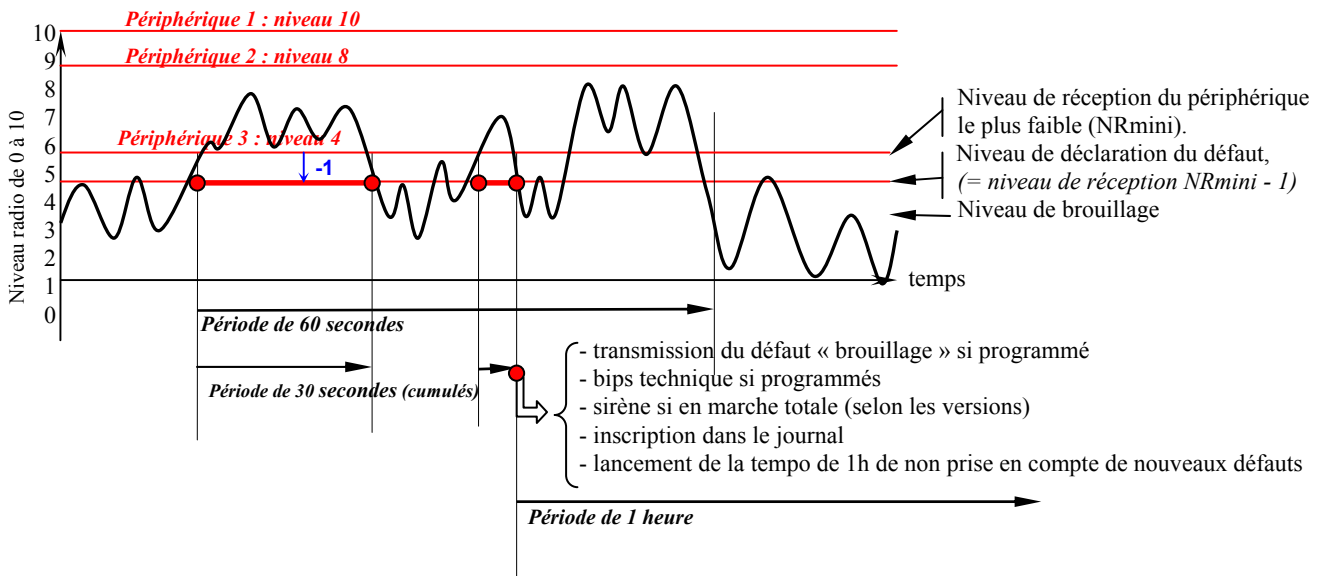
Le transmetteur raccroche

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

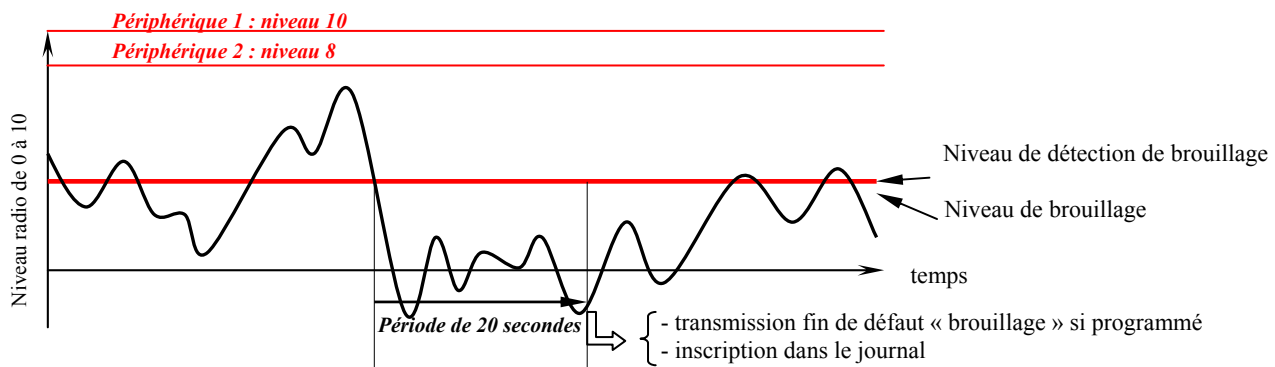
5 - ANNEXES TECHNIQUES

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)



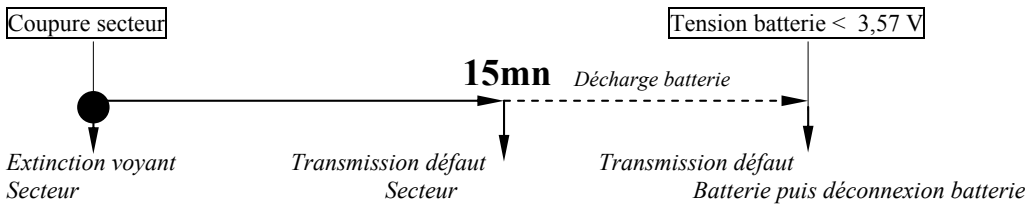
Le défaut **disparaît** si le niveau de brouillage est inférieur pendant plus de 20s consécutives au niveau radio du périphérique ayant le niveau reçu le plus faible, et pour tous les canaux.



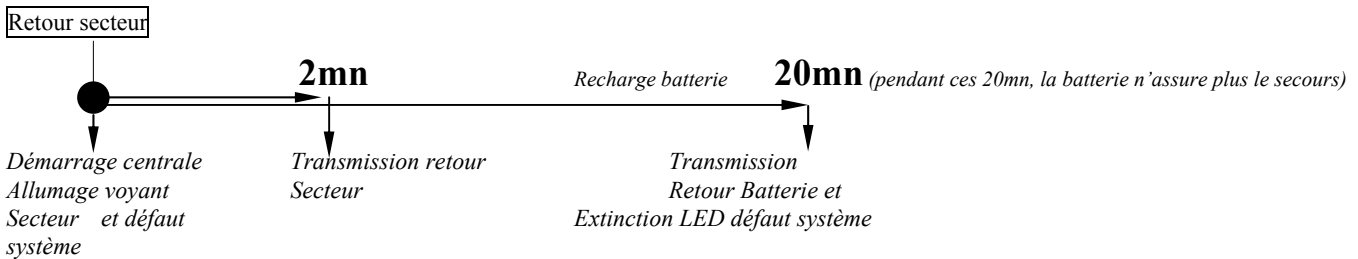
Le niveau de brouillage peut être visualisé par l'outil de programmation dans la rubrique diagnostics.

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⁽¹⁾ événements.
- Sirène intégrée
- Paramétrage à distance par PC et Modem Domodem, en local par PDA ou PC.

6-2 Caractéristiques mécaniques

	MTBF	20 années
● Dimensions	Hauteur :	183mm
	Largeur :	235mm / 295mm selon couvercle
	Profondeur maximum :	50mm/ 56mm ⁽²⁾
● Température (Norme CSEI-11-10)	de fonctionnement :	5 à 40°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. en apparition : 3,57 V en disparition : après 20mn de charge
● Consommation typique (U _i)		Avec module GPRS
	au repos : en appel :	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 ⁽³⁾
	Détecteurs	30 ⁽³⁾
	Télécommandes	10 ⁽³⁾ (4)
	Claviers	4 ⁽³⁾
	Sirènes intérieures, extérieures	4 ⁽³⁾
	Autres récepteurs (RS, X10, IRVideo)	12 ⁽³⁾
	(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) Selon la version de produit, le journal de bord peut contenir de 500 à 1000 événements.

(2) Configurations testées

(3) Selon la version de produit, une configuration peut comporter jusqu'à 20 ou 30 détecteurs, jusqu'à 5 ou 10 télécommandes, jusqu'à 2 ou 4 claviers, jusqu'à 5 ou 12 récepteurs.

(4) Conformité NF Grade 2 : seulement 2 télécommandes peuvent être enregistrées.

