

Centrale d'alarme

CA-5

Version de programme 2.10

Satel 

GDAŃSK

NOTICE D'INSTALLATEUR





AVERTISSEMENTS

Pour éviter tout risque de la commotion électrique, il est indispensable de lire la notice ci-dessus avant de procéder au montage. Il faut effectuer les activités d'assemblage hors alimentation branchée.

En raison de la sécurité, le système d'alarme doit être installé par le personnel qualifié.

La centrale ne travaille qu'avec **les lignes d'abonné analogiques**. Le branchement du circuit téléphonique directement au réseau numérique (p.ex. ISDN) produit la dégradation du matériel.

Le système d'alarme peut se composer de dispositifs pouvant donner lieu au danger. Eu égard à cela, ces éléments doivent être stockés hors de portée des personnes non autorisées.

Dans le cas d'effectuer les actions de service qui consistent à remplacer les fusibles, il faut le faire après avoir débranché la tension de l'alimentation. Il est indispensable de n'utiliser que les fusibles ayant les mêmes paramètres que les fusibles originaux.



Il est recommandé de se servir de boîtiers et de feeders prévus pour l'utilisation par le fabricant.

Il est interdit d'intervenir dans la construction ou de mener les réparations autonomes. Cela concerne en particulier le remplacement des ensembles ou des éléments.

ATTENTION!

Il est inadmissible de brancher une batterie complètement déchargée à la centrale (la tension aux bornes de la batterie sans charge branchée est inférieure à 11 V). Pour éviter la dégradation du matériel, il faut d'abord charger la batterie qui est à plat ou charger la batterie jamais utilisée à l'aide de la chargeuse appropriée.

Les batteries utilisées dans les systèmes d'alarme contiennent le plomb. Il est interdit de jeter les batteries usées. Il faut s'en servir conformément aux lois en vigueur (aux Directives de la Communauté Européenne 91/157/EEC i 93/86/EEC).

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ		
Produit: CA5P – carte principale de la centrale d'alarme CA-5	Fabricant: SATEL spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk, POLSKA tél. (+48 58) 320-94-00 fax. (+48 58) 320-94-01	
Description du produit: La carte principale de la centrale d'alarme destinée à l'installer dans les systèmes d'avertissement d'un vol et d'une agression.		
Produit est conforme aux Directives de la Communauté Européenne: LVD 73/23/EEC+93/68/EEC EMC 89/336/EWG + 91/263/EEC, 92/31EEC, 93/68/EEC R&TTE 1999/5/EC (network connection, TBR21)		
Produit satisfait aux normes harmonisées: LVD: EN 50131-1:1997; EN 50131-6:1997; EN60950:2000, EN60335-1:1994/A1:1996 Annex B EMC: EN 55022:1998; EN 61000-3-2/-3; EN 50130-4:1995, EN 61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11 R&TTE: TBR 21(1998)		
Gdańsk, Polska	06.05.2004	Responsable du Service des Recherches:  Michał Konarski
Pour télécharger la version actuelle de la déclaration de conformité CE et des certificats, veuillez vous référer au site www.satel.pl		

SOMMAIRE

1.	PRÉFACE.....	2
2.	POSSIBILITÉS FONCTIONNELLES DE BASE	2
3.	CARACTÉRISTIQUE DE LA CENTRALE	3
3.1	ZONES.....	3
3.2	SORTIES	3
3.3	CLAVIERS DE TYPE LED	5
3.4	CLAVIERS DE TYPE LCD.....	6
3.5	TELESURVEILLANCE	6
3.6	TELESURVEILLANCE – LA MESSAGERIE PERSONNELLE	7
3.7	PROGRAMMATION A DISTANCE – DOWNLOADING	7
3.7.1	MODEM	7
3.7.2	PORT RS -232.....	9
4.	MONTAGE DE LA CENTRALE.....	9
4.1	DESCRIPTION DE LA CARTE PRINCIPALE	9
4.2	RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION	12
4.3	RACCORDEMENT DU CLAVIER	13
4.4	RACCORDEMENT DES DETECTEURS.....	14
4.5	RACCORDEMENT DES SIRENES	16
4.6	RACCORDEMENT DE LA LIGNE TELEPHONIQUE	17
4.6.1	RELAIS DE LA LIGNE TELEPHONIQUE	18
5.	LA MISE EN MARCHÉ DE LA CENTRALE	18
5.1	LOGICIEL DLOAD10	19
5.1.1	CONFIGURATION DU LOGICIEL POUR OBTENIR LA COMMUNICATION AVEC LA CENTRALE ..	20
6.	CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA	21
7.	DONNÉES TECHNIQUES.....	22
8.	HISTOIRE DES CHANGEMENTS DU CONTENU DE LA NOTICE	25

1. PRÉFACE

La centrale d'alarme CA-5 c'est une moderne centrale d'alarme aux microprocesseurs destinée au système d'avertissement d'un vol et d'une agression. Elle se caractérise d'une importante flexibilité de programme ce qui facilite de l'utiliser dans les systèmes aux exigences spécifiques. La centrale est munie d'un bloc d'alimentation à découpage à grande efficacité et fiabilité de fonctionnement ainsi que d'un transmetteur téléphonique (dialer). La centrale est télécommandée à l'aide des claviers connectés d'un câble à quatre fils. Il est possible de la programmer par l'ordinateur et le logiciel DLOAD10 fonctionnant dans le système d'exploitation WINDOWS.

2. POSSIBILITÉS FONCTIONNELLES DE BASE

- **5 zones** ayant la façon d'utilisation programmable.
- Le traitement des détecteurs quelconques (NO, NC) dans les différentes configurations (sans résistance, avec une résistance paramétrique simple ou double).
- **3 sorties de signal** ayant la fonction suivante:
 - une sortie d'alarme d'haute tension OUT1 (protection 1.1 A);
 - deux sorties programmables de type OC OUT2 et OUT3 (courant de régime 50 mA) adaptées à commander directement du fonctionnement des transmetteurs.
- **Le bloc d'alimentation** à découpage de la capacité de **1.2 A** avec la protection contre les surcharges et les courts-circuits.
- **2 sorties d'alimentation** des détecteurs et claviers – protection 350 mA.
- **Le transmetteur téléphonique** intégré ce qui rend possible:
 - la transmission des informations à la station de télésurveillance sur l'un des deux numéros de téléphone;
 - a programmation à distance depuis l'ordinateur muni d'un modem.
- **La liaison RS-232 (TTL) intégrée** (prise de type **RJ**), qui rend possible la programmation directe de la centrale depuis l'ordinateur.
- Le traitement par **6 utilisateurs** (6 codes – y compris un code utilisateur principal).
- **Le code de service** qui rend possible la réalisation des changements des paramètres du système (la programmation de la centrale) et la mise en service de certains des fonctions utilisateur.
- Le traitement de la centrale depuis les **claviers** à distance qui fonctionnent indépendamment et qui assurent:
 - l'indication actuelle des états de toutes les zones de surveillance de la centrale;
 - les variantes différentes de la mise en service de la veille (pleine; silence; avec un verrouillage faute d'une sortie de l'édifice);
 - la possibilité de commander des serrures, de l'éclairage et des autres dispositifs;
 - la possibilité de déclencher les alarmes AGRESSION, INCENDIE et AIDE;
 - le contrôle de régularité du fonctionnement de l'alimentation secteur et de secours.
- Les systèmes électroniques de contrôle:
 - de l'état de la batterie avec la possibilité de débrancher la batterie déchargée;
 - des fusibles, de l'état du câblage et de la présence du clavier;
 - de la présence de la tension sur la ligne téléphonique.
- **La mémoire non volatile de 255 derniers événements.**

- La mémoire non volatile des tous les paramètres et du dernier état de la centrale – le retour à l'état d'avant le débranchement de l'alimentation.

3. CARACTÉRISTIQUE DE LA CENTRALE

3.1 ZONES

La centrale CA-5 a **5 zones**, toutes sur la carte principale. Il est possible de connecter aux zones de la centrale les détecteurs quelconques dans la configuration NC, NO, EOL, 2EOL/NC, 2EOL/NO. L'utilisation de la configuration biparamétrique (2EOL) permet que la centrale contrôle en même temps les détecteurs et son circuit anti-sabotage en profitant d'une paire de câbles.

Les zones peuvent remplir dans le système les **fonctions** suivantes:

- 0 – **ENTREES / SORTIES** (surveille l'entrée dans l'édifice ou la sortie de l'utilisateur de l'édifice; après avoir détecté une entrée dans l'édifice, la fonction met en service le mécanisme de la temporisation d'alarme depuis les lignes intérieures)
- 1 – **INTÉRIEURE TEMPORISEE** (faute d'une entrée dans l'édifice, elle fonctionne comme la fonction immédiate)
- 2 – **IMMEDIATE** (déclenche l'alarme lors de l'armement de la centrale juste après la violation)
- 3 – **COMPTANT** (jusqu'à 2 lors du temps de l'observation déterminé par le temps de la temporisation de la zone – la deuxième violation déclenche l'alarme)
- 4 – **24H D'AGRESSION** (veille 24 heures; permet de raccorder les bornes d'agression)
- 5 – **24H D'INCENDIE** (veille 24 heures; déclenche l'alarme d'incendie)
- 6 – **24H SABOTAGE** (veille 24 heures)
- 7 – **ARMEMENT/DESARMEMENT, ANNULANT L'ALARME** (permet le raccordement d'un contrôleur radio)
- 8 – **PERIPHERIQUE** (veille jusqu'au moment de commencer de compter le temps pour sortir)
- 9 – **ENTRÉES/SORTIES FINALS** (après avoir détecté l'achèvement de la violation de cette zone, la centrale termine de compter le temps pour sortir et commence la veille)
- 10 – **TEMPORISEE**

Le numéro de la fonction de la zone correspond au nombre programmé dans les fonctions de service FS 26-30 déterminant le type de la réaction de la zone.

Le temps de réaction de chaque zone est possible à programmer de 0.016 s à 4.08 s (FS 16-20).

Pour les zones de type: 0, 1, 3, 9 et 10 il est possible de déterminer les **temporisations** (FS 31-35).

Pour chaque zone, il est possible de déterminer six codes événements envoyés à la station de télésurveillance (FS 57, FS 58, FS 60, FS 61, FS 80 et FS 81).

Il est possible de verrouiller sélectivement les zones à l'aide de la fonction 4 utilisateur, en outre il est possible de verrouiller les zones de type 24h en utilisant uniquement le code de service. Voir aussi: mode d'emploi LISTE DES REGLAGES, chapitre „Zones”.

3.2 SORTIES

CA-5 est équipée de 3 sorties de signalisation (OUT1, OUT2, OUT3) et de 2 sorties d'alimentation (AUX et KPD).

La sortie OUT1 (d'haute tension, le fusible polymérique de 1.1 A) c'est une sortie d'alarme spécialisée. La sortie est destinée à y raccorder la sirène acoustique. Cette sortie possède deux bornes: **+OUT1** et **-OUT1**. L'activation de la sortie est réalisée par le court-circuitage de la borne -OUT1 à la masse (la polarisation de base de la sortie).

La borne +OUT1 joue le rôle d'une sortie d'alimentation avec le fusible de 1.1 A. La centrale surveille l'état du fusible et signale la surcharge de sortie.

Il est possible d'assigner le déclenchement de la sortie OUT1 aux zones sélectionnées de la centrale (FS 41-45). La sélection concerne aussi des autres sorties à fonction ALARME ANTI-VOL.

Les sorties OUT2 et OUT3 de basse tension (OC, jusqu'à 50 mA) sont programmables et chaque d'elles peut remplir l'une des fonctions suivantes:

0 – **NON UTILISEE**

1 – **ALARME ANTI-VOL** (si le temps d'activité de la sortie égale à zéro, elle fonctionne jusqu'à l'annulation de l'alarme, p.ex. la signalisation optique)

2 – **ALARME DANS LE CLAVIER**

3 – **INDICATEUR ARME** (actives quand aucune des zones n'est pas violée)

4 – **INDICATEUR DE L'ARMEMENT**

5 – **INDICATEUR DE LA PANNE AC, DE LA BATTERIE OU DE LA LIGNE TELEPHONIQUE**

6 – **INDICATEUR DE LA PANNE AC** (de la tension nominale)

7 – **INDICATEUR DE LA PANNE DE LA BATTERIE**

8 – **INDICATEUR DE LA PANNE DE LA LIGNE TELEPHONIQUE**

9 – **SIGNAL „GROUND START”** (le signal qui dure 2 secondes, qui se présente avant de "débrancher le récepteur" par la centrale et qui est exigé par le type spécifique des centrales téléphoniques)

10 – **TRANSMETTEUR D'UNE LIGNE TELEPHONIQUE** (la description à la p. 18)

11 – **COMMUTATEUR MONO** (les sorties commandant, à mettre en service pour un temps déterminé par la fonction utilisateur 7)

12 – **COMMUTATEUR BI** (les sorties commandant, commutées définitivement par la fonction utilisateur 8)

13 – **ALIMENTATION AVEC „RESET”** (débranchées par la fonction utilisateur 9 pour un temps programmé comme un temps de l'activité de la sortie – 4 secondes au minimum)

14 – **ALARME CONTRAINTE** (signale le désarmement de la veille ou l'annulation de l'alarme par le code ayant la qualité de „fonctionnement sous contrainte”)

15 – **CONFIRMATION DE TELESURVEILLANCE** (activées par la centrale pour 3 secondes, après avoir correctement terminé la communication avec la station de télésurveillance)

16 – **INDICATEUR DE L'ARMEMENT PARTIEL** (actives quand on a armé la veille avec les zones verrouillées)

Le numéro de la fonction de la sortie correspond au nombre programmé dans les fonctions de service FS 48 et FS 50 déterminant la fonction de la sortie.

Les sorties OUT2 et OUT3 en l'état actif court-circuitent les bornes à la masse.

Il est possible de changer la façon du fonctionnement des sorties. Le changement de la polarisation des bornes -OUT1, OUT2 et OUT3 est possible (FS 84 options 1, 2 et 3). Le marquage de l'option „Polarisation OUTn renversée” (*n* – numéro de la sortie) produit que dans l'état inactif la borne est court-circuitée à la masse et dans l'état actif elle va être coupée.

Il est possible de programmer les paramètres suivants pour les sorties:

- le temps de la signalisation d'alarme (FS 47)/le temps d'activité de la sortie FS 49 et FS 51,
- la temporisation de la signalisation d'alarme anti-vol (FS 46, FS 82 et FS 83).

La sortie OUT1 signale l'alarme anti-vol et d'incendie. L'installateur peut choisir la façon de la signalisation de l'alarme d'incendie identique avec celle de l'alarme anti-vol (FS 84 option 4),

néanmoins la temporisation de la signalisation (s'il y en a) ne va concerner que l'alarme anti-vol.

L'installateur peut mettre en service la signalisation de la veille en/hors service et l'annulation de l'alarme sur la sortie OUT1 (FS 84 option 5).

Les sorties d'alimentation: des détecteurs (AUX) et du clavier (KPD) qui possèdent un fusible commun à retard limitant la valeur du courant prélevé du bloc d'alimentation grâce aux dispositifs extérieurs jusqu'à 350 mA.

Toutes les sorties possèdent les protections pour les charges inductives et le brouillage impulsionnel.

3.3 CLAVIERS DE TYPE LED

Dans les claviers de type LED, les informations de base de l'état du système sont transmises grâce aux voyants allumés LED (le descriptif détaillé se trouve dans la notice d'utilisateur). L'état des zones est visualisé, du système (la surveillance, l'alarme) ainsi que les informations de l'état de l'alimentation, de la détection d'une situation de panne et du fonctionnement dans le mode de programmation.

La façon du fonctionnement des claviers est à déterminer lors de la programmation de la centrale (FS 6-8). Il est possible de verrouiller certains des fonctions (par exemple: la possibilité de déclencher des alarmes spéciales, de mettre rapidement en service de l'armement rapide) et de déterminer les signaux sonores transmis par le clavier. Il est possible de signaler la durée du temps pour la sortie ou pour l'entrée, de violer la zone avec l'option „gong”, de signaler l'alarme.

Le rétroéclairage des claviers peut être allumé en permanence ou déclenché automatiquement après avoir pressé une touche quelconque, éventuellement par la violation d'une zone quelconque lors de la veille du système.

Les claviers possèdent un contact d'auto-protection individuel (TMP) de type NC étant entrouvert après l'ouverture du boîtier ou le détachement du support. Le contact est à intégrer dans le circuit anti-sabotage du système. La centrale surveille la présence du clavier dans le système par l'intermédiaire d'un bus de données (la surveillance du signal DTA).

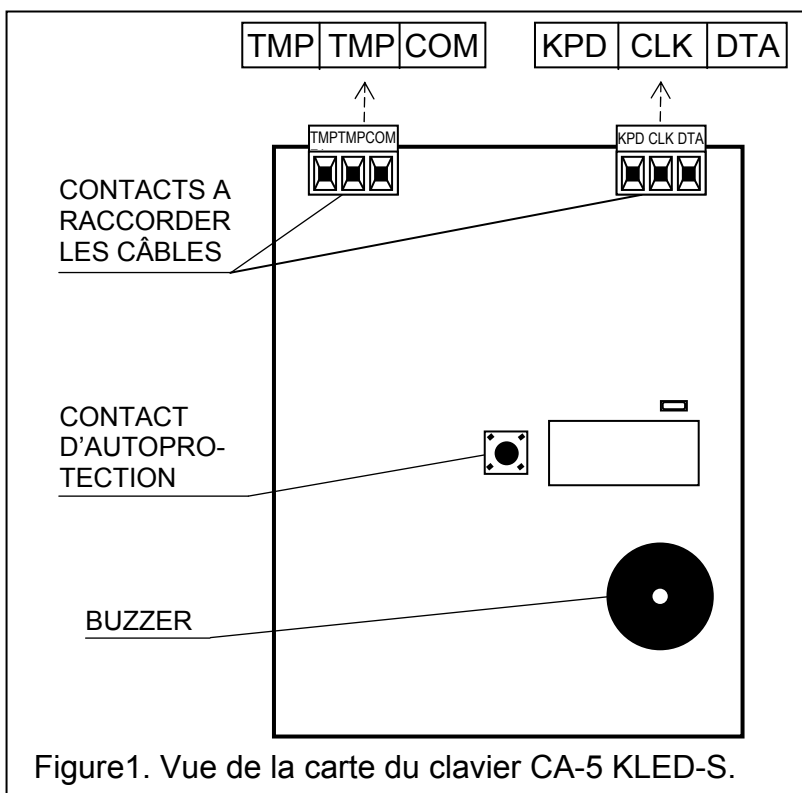


Figure1. Vue de la carte du clavier CA-5 KLED-S.

Descriptif des bornes du clavier:

- TMP** bornes du contact d'autoprotection
- COM** masse
- DTA, CLK** bus de données du clavier
- KPD** zone d'alimentation (+12 V)

RACCORDEMENT DES BORNES

CLAVIER	CENTRALE
KPD	KPD
DTA	DTA
CLK	CLK
COM	COM
TMP	Bornes du contact d'autoprotection anti-sabotage.
TMP	

3.4 CLAVIERS DE TYPE LCD

Le clavier de type LCD réalise les fonctions identiques à celles que réalise le clavier LED. En plus, il permet d'effectuer la révision des événements ce qui est inaccessible depuis du clavier LED. L'afficheur à cristaux liquides (2x16 caractères) facilite la communication du système avec l'utilisateur et l'installateur.

Il est possible de raccorder le clavier LCD parallèlement avec les claviers de type LED ou les autres claviers LCD. Deux versions des claviers LCD sont accessibles (CA-5 KLCD-L et CA-5 KLCD-S) qui se distinguent l'un de l'autre des dimensions extérieures et de la grandeur de l'afficheur.

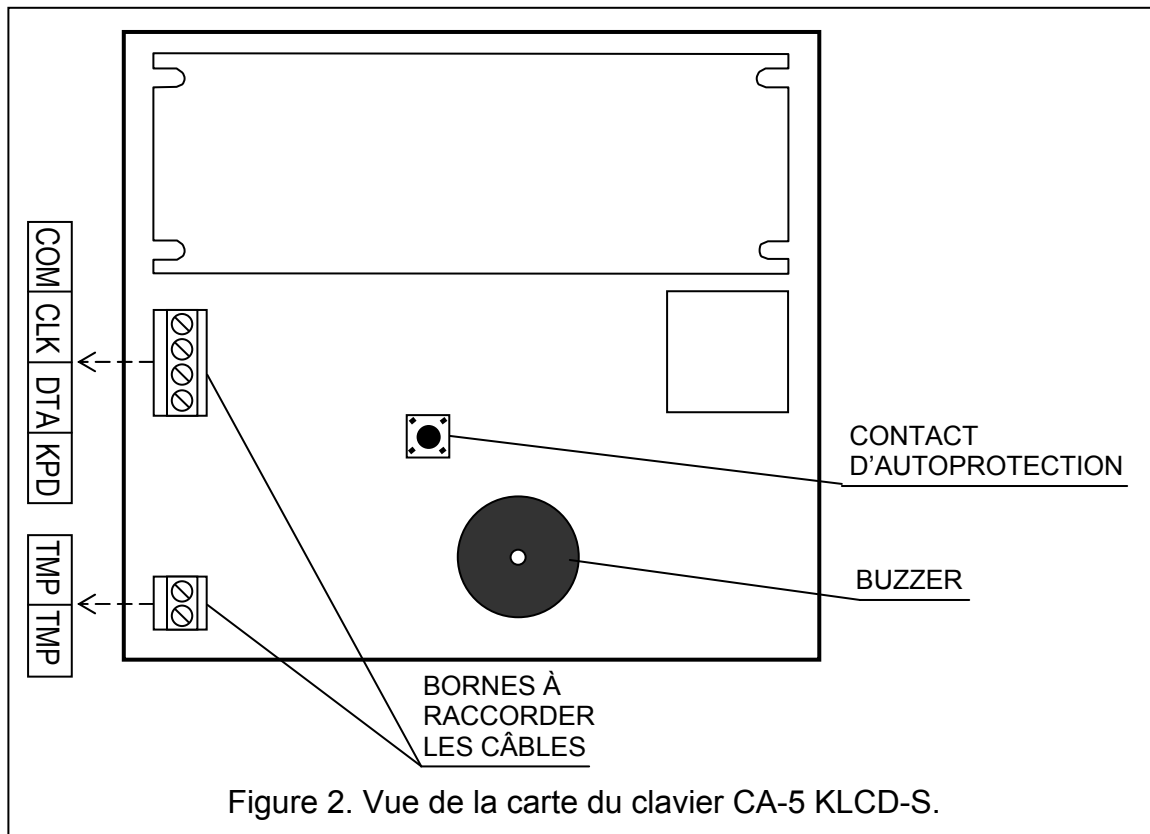


Figure 2. Vue de la carte du clavier CA-5 KLCD-S.

3.5 TELESURVEILLANCE

La centrale CA-5 est apte de transmettre les informations de l'état du système à la station de télésurveillance sur l'un ou deux numéros de téléphone dans les formats différents de la transmission.

La centrale compose le deuxième numéro dans le cas où le premier numéro est occupé ou la station ne confirme pas la réception du code. Indépendamment de cela avec quel numéro la centrale peut communiquer, tous les événements seront transmis.

Note: Si la centrale se trouve dans le mode de programmation avec l'ordinateur, pour que la télésurveillance soit possible, il est indispensable terminer de la communication à l'aide d'une commande convenable „Terminer la communication” dans le menu „Communication” du logiciel DLOAD10.

Il est possible de transmettre les informations des événements concernant l'armement/désarmement, des zones (alarmes, sabotages, verrouillage, déverrouillage) et des événements de système. Les informations peuvent être transmises à la station dans l'un des quinze formats de transmission (y compris le Contact ID).

Grâce à l'analyse des signaux de commutation, la centrale CA-5 surveille le processus d'entrer en communication avec la station. Dans le cas où la ligne est souvent occupée, cela

permet de raccourcir le temps passé entre l'apparition de l'événement et la transmission de l'information à la station de télésurveillance. Immédiatement après avoir détecté le signal d'inaccessibilité de la communication, la centrale entreprend les autres tentatives de composer le numéro. Cela permet de recevoir la communication plusieurs fois plus vite que par l'intermédiaire des dispositifs attendant pendant une période déterminée un seul signal concret et ne reprennent la tentative de composer le numéro qu'après avoir constaté que le signal donné ne s'est pas présenté.

3.6 TELESURVEILLANCE – LA MESSAGERIE PERSONNELLE

Dans la centrale CA-5, il est possible d'utiliser la fonction de télésurveillance pour la messagerie téléphonique concernant les événements ayant lieu dans le système d'alarme (p.ex. l'alarme ou manque d'alimentation AC). Dans le récepteur téléphonique les courts signaux sonores seront audibles ce qui est caractéristique pour la transmission des données à la station de télésurveillance.

Dans le but de mettre en service la messagerie téléphonique à l'aide des signaux sonores, il faut programmer la centrale d'alarme de la façon suivante:

1. Entrer dans le mode de service de la centrale.
2. Appeler la fonction FS 76 et supprimer tous les codes de télésurveillance.
3. À l'aide de la fonction FS 52 et FS 53, programmer les numéros de téléphone où les informations sonores des événements seront transmises. Dans le cas où le premier numéro est occupé, la centrale va composer le deuxième numéro de téléphone.
4. Dans les fonctions FS 54 et FS 55, choisir les formats de la transmission de données: „0 sans stimulation” („13: Ademco Slow sans confirmations”).
5. À l'aide de la fonction FS 56, programmer un identificateur quelconque de la centrale, à quatre chiffres, p.ex. 1111.
6. Attribuer les codes aux événements dont la centrale devra avertir p.ex. à l'aide de la fonction FS 57 programmer les codes pour les alarmes depuis les zones.
7. Déverrouiller la télésurveillance – FS 10 option 1.

3.7 PROGRAMMATION A DISTANCE – DOWNLOADING

Pour faciliter la programmation, la centrale CA-5 est munie d'un mécanisme de DOWNLOADING permettant l'utilisation de l'ordinateur à programmer et à surveiller le système d'alarme. La programmation est possible directement depuis le port RS-232 de la centrale (les signaux dans le standard TTL) ou par l'intermédiaire d'un modem depuis les bornes de la ligne téléphonique TIP et RING.

3.7.1 MODEM

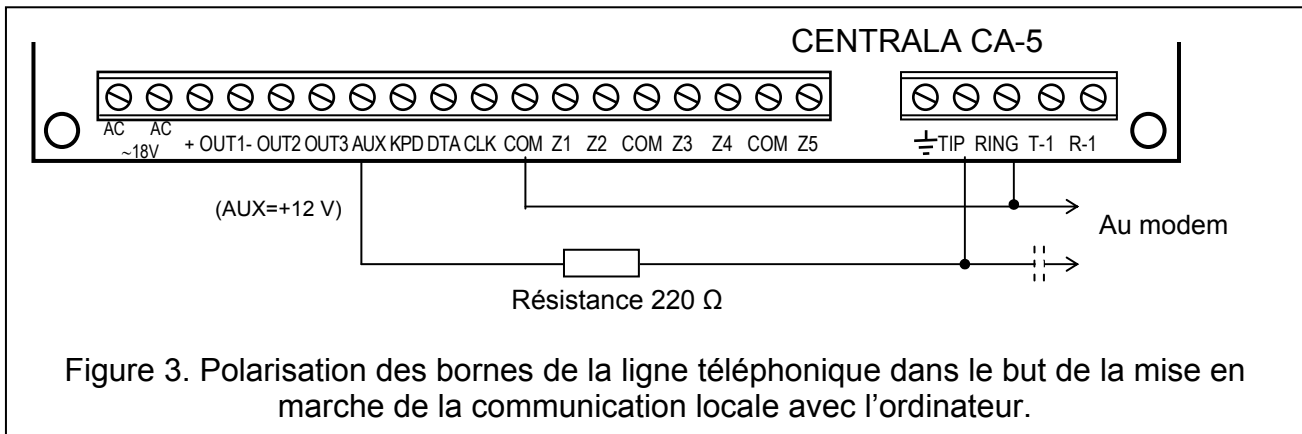
Il y a deux moyens de réaliser la communication avec l'ordinateur par l'intermédiaire d'un **modem**: dans le *mode à distance* (par l'intermédiaire d'un réseau téléphonique filaire) ou dans le *mode local*.

Le mode local de la programmation est à recevoir après avoir raccordé le modem directement aux bornes téléphoniques convenablement polarisées, TIP et RING, de la centrale (voir: figure 3). La ligne téléphonique doit être déconnectée de la centrale.

Note: Certains modems demandent l'intégration dans le circuit d'un condensateur (au moins 1 μ F) de séparation de la tension continue polarisant la zone téléphonique de la centrale.

Après avoir initié le modem dans le logiciel DLOAD10 (voir le chapitre LE DÉMARRAGE DE LA CENTRALE) et choisi l'ordre →**Modem** du menu **Communication**, et ensuite l'ordre →**Établir la connexion locale avec...** il faut démarrer la fonction de service FS 77

dans la centrale. Après avoir établi la connexion, il faut déchiffrer les données de la centrale et ensuite il est possible de procéder à la révision des événements, à la programmation des paramètres, etc.



Le mode à distance de programmation est à gagner après avoir établi la communication téléphonique entre l'ordinateur du service et la centrale d'alarme. L'initialisation de la communication par la **ligne téléphonique** est possible dans trois modes:

1. L'ordinateur appelle la centrale d'alarme qui après avoir décroché le téléphone, échange les codes de communication avec l'ordinateur. Si les codes sont corrects la centrale confirme l'acceptation de l'ordre de la programmation à distance, décroche le récepteur et rappelle l'ordinateur au numéro programmé dans la centrale. Avant de rappeler, la centrale informe la station de télésurveillance du démarrage de la programmation.
2. L'ordinateur appelle la centrale d'alarme. Une fois les codes de communication sont confirmés, la centrale passe tout de suite à l'échange de données. Ce simple mode d'établir la communication est à acquérir quand on ne va pas saisir dans la centrale le numéro de téléphone de l'ordinateur. La messagerie vers la station de télésurveillance aura lieu après l'achèvement de la communication avec l'ordinateur.
3. L'établissement de la communication du côté de la centrale à l'aide d'appeler la fonction 0 par l'utilisateur principal ou le service. Après avoir appelé la fonction, la centrale compose le numéro de téléphone de l'ordinateur programmé depuis de la fonction de service FS 4 et après avoir terminé la programmation, la centrale informe la station de télésurveillance.

Il est possible de verrouiller l'initialisation de la communication téléphonique depuis l'ordinateur.

Dans le but de diminuer les coûts des communications téléphoniques, il est possible de suspendre la transmission plusieurs fois. Lors de la nouvelle communication la centrale n'informe pas la station de télésurveillance de la programmation à distance, elle le fait uniquement avant d'appeler pour la première fois. Par contre, après avoir reçu l'ordre de terminer la communication, une information de l'achèvement de la programmation à distance est envoyée vers la station. Si la communication est suspendue de la part de l'ordinateur, la centrale attend un appel téléphonique pendant quatre heures même si la fonction de la réception automatique d'appel reste verrouillée. Si la communication n'est pas terminée par l'ordre "terminer" ou "suspendre", l'information de l'achèvement de la communication est enregistrée dans la mémoire des événements et envoyée vers la station de télésurveillance après quatre heures.

La communication avec l'ordinateur via un modem exige:

- La programmation dans la centrale:
 - **FS 2:** le code de la centrale d'alarme (l'identificateur grâce auquel le logiciel reconnaît le système d'alarme).

- **FS 3:** le code de l'ordinateur (l'identificateur grâce auquel la centrale reconnaît l'ordinateur autorisé à la communication).
- **FS 4:** le numéro de téléphone de l'ordinateur (il n'est pas indispensable mais il garantit une meilleure protection contre un accès non voulu via la ligne téléphonique).
- **FS 5:** le nombre de sonnettes avant le décrochage (si la communication doit être initialisée depuis l'ordinateur).
- **FS 11 option 1:** si la fonction DWNL doit être initialisé de l'extérieur (depuis l'ordinateur de service).
- Les garanties de la communication filaire (téléphonique ou locale) de la centrale avec le modem de l'ordinateur.
- Le démarrage du logiciel DLOAD10 et l'initialisation du fonctionnement du modem.
- Dans les données du système d'alarme, le réglage des codes de communication, des options et des quantités des sonnettes identiques à ce qui est programmé dans la centrale.

3.7.2 PORT RS -232

La programmation de la centrale depuis le **port en série RS** est possible en utilisant un câble spécial fabriqué par SATEL. Pour démarrer la programmation, il faut choisir du menu **Communication** l'ordre → **Établir la connexion locale avec...** et ensuite, choisir le type de la centrale → **CA-5 – RS-232**. Dans la centrale, il faut démarrer la fonction de service FS 78. La conformité des codes de communication de la centrale et de l'ordinateur est exigée (FS 2 et FS 3), des codes programmés dans la centrale et placés dans les données du logiciel DLOAD10.

4. MONTAGE DE LA CENTRALE

4.1 DESCRIPTION DE LA CARTE PRINCIPALE



La carte principale contient les éléments électroniques fragiles aux décharges électrostatiques. Avant de procéder au montage, il faut décharger les charges électrostatiques et lors du montage, il est indispensable d'éviter de toucher aux éléments sur la carte principale.

Légende de la figure 4:

1. Les câbles d'alimentation de secours: le rouge est raccordé à la borne „+” de la batterie et le noir est raccordé à la borne „-”. Le circuit de la batterie est protégé par un fusible polymérique 2.5 A.
2. La prise du type **RJ** pour raccorder le port RS-232 de la centrale au port COM de l'ordinateur – le connecteur **RS-232 (TTL)** sert à programmer les paramètres du système d'alarme depuis l'ordinateur. La centrale émet et reçoit le signal dans le standard TTL (0 V, +5 V), c'est la raison pour laquelle il faut utiliser le câble spécial fabriqué par SATEL pour connecter le port RS de la centrale et COM de l'ordinateur. Le câble contient le convertisseur transmettant ce signal au standard conforme au connecteur RS-232 dans l'ordinateur (-12 V, +12 V). Les données peuvent être transmises par le câble en deux directions. En cas quand la carte électronique est en version 4.0 et (la carte de la centrale CA-5 avec le port RJ) il est indispensable un câble indiqué par le symbole DB9FC/RJ. En cas quand la carte électronique est en version antérieure, il est indispensable un câble indiqué par le symbole DB9FC/PIN3.

Avertissements:

- *Le connecteur ne peut être utilisé que lors de la programmation de la centrale. Il est inadmissible de laisser le câble RS connecté en permanence.*

- Il est inadmissible de court-circuiter ou de toucher les fiches du connecteur aux doigts.
- Avant de connecter le câble, l'installateur doit préliminairement décharger la charge électrostatique, p.ex. en touchant de la surface de la main au dispositif avec la mise à la terre (le robinet, le radiateur, etc.).
- Il est recommandé de connecter le câble d'abord au connecteur de la centrale et ensuite au connecteur de l'ordinateur.

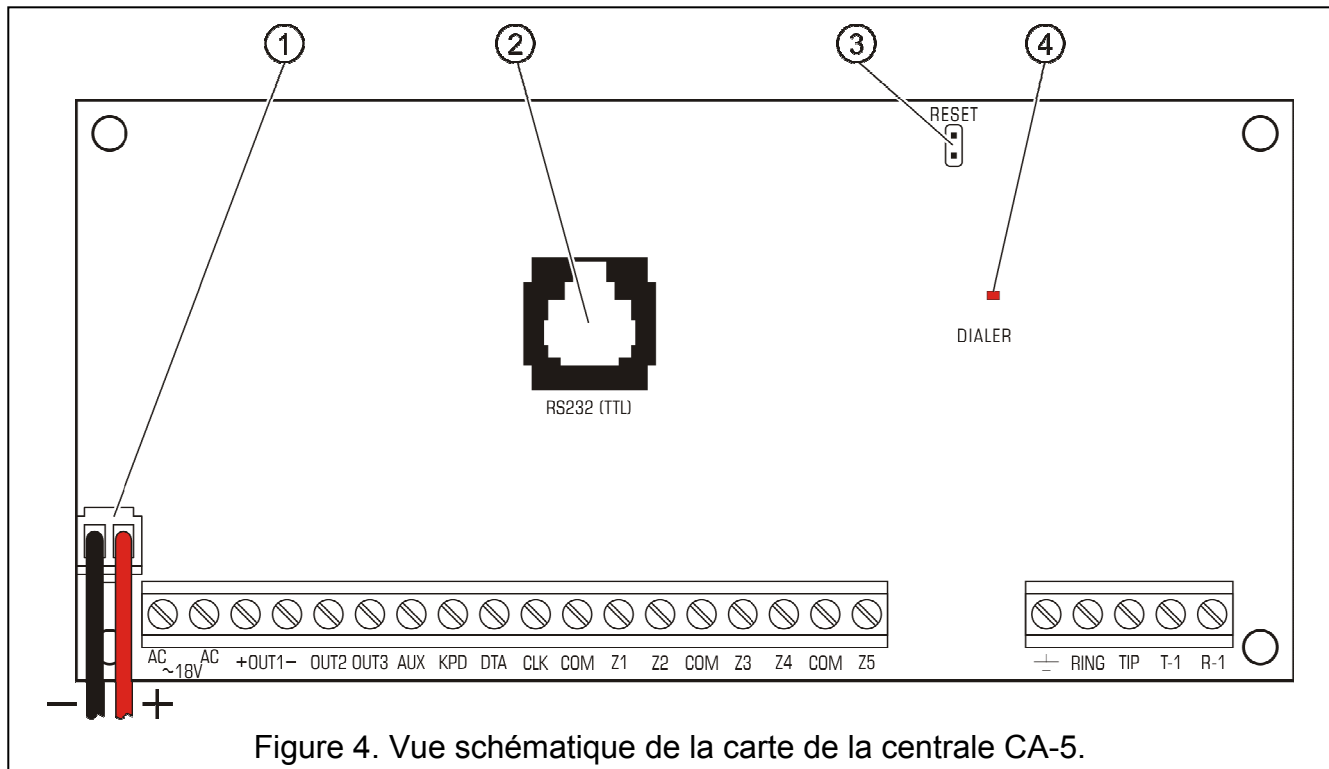



Figure 4. Vue schématique de la carte de la centrale CA-5.

3. Les fiches **JP1 „RESET”** rend possible le démarrage du mode de service sans passer le code de service. Cette fonction peut être verrouillée intentionnellement par l'installateur (voir: FS 9, option 1).
4. Le voyant LED **DIALER** allume au cours d'appeler depuis la centrale, clignote au cours de composer le numéro de téléphone à impulsions.



À côté du voyant LED se trouve la résistance à la valeur réglable. Il est inadmissible de changer son réglage, cela pourra produire le fonctionnement erroné du transmetteur (la perte de la possibilité de composer les numéros dans le système DTMF et de réaliser la télésurveillance dans les formats „Ademco Ex” et „Contact ID”).

LES BORNES DE LA CARTE:

- AC** – zones d'alimentation du module (17...24 V AC)
Z1 à Z5 – lignes de zone
OUT1 – sortie de signalisation (courant de régime 1.1 A)
OUT2, OUT3 – sorties programmables de la centrale (courant de régime 50 mA)
DATA, CLK – bornes du bus du clavier
KPD – sortie d'alimentation du clavier (+12 V)
AUX – sortie d'alimentation des détecteurs (+12 V)
COM – masse
 – mise à la terre (ne brancher qu'au circuit de protection)
TIP, RING – bornes de la ligne téléphonique extérieure

T-1, R-1 – bornes de la ligne téléphonique intérieure (raccordement de l'appareil téléphonique).

Les bornes **AC** sert à amener la tension **alternative** d'alimentation depuis le transformateur de secteur. Le bloc d'alimentation de la centrale est adapté à la tension d'entrée de la valeur de 17...24 V AC. La centrale est munie d'un bloc d'alimentation à découpage d'une grande capacité énergétique et de la fiabilité de fonctionnement, néanmoins ce qui constitue la condition indispensable de son fonctionnement impeccable c'est la garantie que l'alimentation d'entrée ne tombe au dessous de **16 V AC** à la **décharge maximale** du transformateur par la centrale.

Le bloc d'alimentation de la centrale (le rendement du courant **1.2 A**) possède:

- le système de stabiliser la tension (la valeur de la tension est réglée au cours du processus de fabrication et est de 13.6 – 13.8 V DC, il ne faut pas le changer);
- le système de surveillance de l'état de chargement de la batterie avec la possibilité de débrancher la batterie déchargée – au cours du contrôle, le processeur baisse la tension d'alimentation jusqu'à env. de 10.5 V et les récepteurs sont alimentés depuis la batterie. Le contrôle a lieu tous les 4 minutes lors de la durée d'une dizaine de secondes. Si la tension de la batterie baisse jusqu'à env. de 11 V, la centrale va annoncer la panne, par contre, si la tension tombe jusqu'à 9.5 V la central va débrancher la batterie pour la protéger contre son déchargement à plat et sa détérioration.

Il faut faire attention à ne pas produire la surcharge du bloc d'alimentation de la centrale dans le système d'alarme. Il est recommandé d'établir le **bilan de charge** du bloc d'alimentation. La sommes des courants consommés par les récepteurs (les détecteurs, les claviers) et du courant de chargement de la batterie ne peut pas dépasser la capacité du bloc d'alimentation. Dans le cas d'une demande plus grande de l'énergie électrique, pour alimenter une partie des récepteurs dans le système d'alarme, il faut utiliser un bloc d'alimentation auxiliaire (p.ex.: APS-15, APS-30 fabriqués par SATEL). Dans le tableau 1 (à la fin de la notice) on a présenté l'évaluation exemplaire du bilan des courants consommés par le système et un exemple de calculer le choix de la batterie.



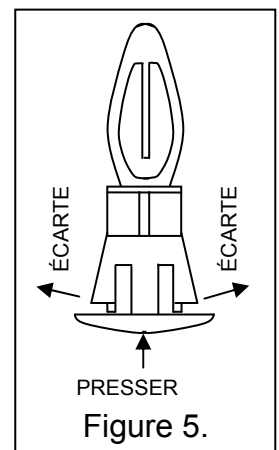
La carte principale CA-5 a la possibilité de connecter au circuit de la protection contre incendie (de la mise à la terre). Le connecteur du câble de secours est marqué du symbole: \perp . Il est interdit de raccorder au connecteur de la mise à la terre d'un câble „neutre” du circuit d'alimentation secteur AC 230 V. S'il n'y a pas d'un circuit protecteur contre incendie dans l'édifice, il faut laisser la borne non occupée.

La ligne téléphonique doit être conduite par un câble à quatre fils pour qu'il soit possible de connecter la centrale avant d'autres dispositifs (le téléphone, la télécopie et autres).



Il ne faut pas transmettre les signaux téléphoniques et les signaux du système d'alarme à l'aide d'un seul câble multifilaire. Une telle situation risque de détériorer le système dans le cas de la tension de claquage venant de la ligne téléphonique.

La centrale CA-5 doit être montée dans les locaux fermés, à l'humidité normale de l'air. Elle peut être montée dans le boîtier CA-6 OBU muni d'un transformateur qui est destiné à fonctionner en association avec le bloc d'alimentation de la centrale. Le boîtier permet d'introduire dans son intérieur la batterie de la capacité de **7 Ah**. Avant de fixer le boîtier au sol, il faut y monter les vis de montage (en plastique) qui servent ensuite à fixer la carte principale. Dans le cas où les vis avancent, il faut écarter légèrement les attaches de blocage



de la position d'une vis dans le boîtier (figure 5) et lors de la mise en place, il faut presser fort la partie centrale de la tête de la vis, pour qu'il soit bloqué dans le trou du boîtier.

Il est bien de vérifier si la vis ne sort pas du trou après l'avoir pressé. Au cours de la fixation du boîtier, il faut faire attention à ne pas détériorer les câbles qui seront mis de l'autre côté du trou à la paroi arrière. Après avoir fixé le boîtier, il est temps d'installer la carte de la centrale et de procéder à exécuter les raccordements.

4.2 RACCORDEMENT DE L'ALIMENTATION

Il est impératif que la centrale d'alarme soit connectée à l'alimentation secteur en permanence. Par rapport à cela, avant de procéder à exécuter le câblage du système, il faut prendre connaissance de tout ce qui concerne l'installation électrique de l'édifice. Pour l'alimentation de la centrale il faut choisir le circuit où la tension sera présente sans arrêt. Ce circuit doit être protégé d'un fusible approprié.




La centrale est alimentée du réseau ~230 V, l'imprudence lors du raccordement ou le raccordement erroné risque de choc électrique et est dangereux pour la vie!

Par rapport à cela, lors de la connexion de la centrale, il faut rester particulièrement prudent. Le câble dont l'alimentation secteur sera connectée doit être hors tension lors du montage et le raccordement de la centrale!

Description des raccordements électriques pour le boîtier CA-6 OBU.

Le bloc d'alimentation alternative fermé dans le boîtier en plastique est complètement isolé sous point de vue d'électricité du boîtier en métal.

- Raccorder les câbles alimentant la tension alternative 230 V aux bornes du transformateur marquées „**AC 230 V**”.
- Raccorder les câbles de la tension de sortie depuis le secondaire du transformateur aux bornes AC „**~18 V**” sur la carte principale de la centrale.
- Raccorder le câble du circuit de protection contre l'incendie au domino situé à côté du transformateur et marqué du symbole . Le même circuit raccorder aussi avec la borne de protection de la centrale.

PROCÉDURE DU DÉMARRAGE DE L'ALIMENTATION DE LA CENTRALE.

1. Raccorder les câbles d'alimentation de secours aux bornes convenables de la batterie (le rouge au plus, le noir au moins de la batterie). **La centrale ne va pas se mettre en marche après le raccordement uniquement de la batterie** (hors l'alimentation secteur) par contre, la centrale va fonctionner dans le cas d'effondrement de tension ~230 V – si elle a été déjà démarrée avant.
2. Brancher l'alimentation secteur ~230 V – le démarrage de la centrale a lieu.

L'ordre énuméré du branchement de l'alimentation, rendra possible le fonctionnement correct du bloc d'alimentation et des ensembles de protections électroniques de la centrale ce qui permet d'éviter les endommagements des éléments du système d'alarme venant des erreurs éventuelles de montage.

ATTENTION:

- *Il est inadmissible de brancher l'alimentation de la centrale tant que tous les raccordements ne seront pas effectués.*
- *Si la situation se présente où il serait indispensable de débrancher intégralement l'alimentation de la centrale, il faudra débrancher l'un après l'autre le réseau et la batterie. Le branchement de l'alimentation de nouveau doit se réaliser conformément à l'ordre décrit précédemment (la batterie d'abord, la tension alternative 230 V ensuite).*



Parce que la centrale n'est pas dotée d'un disjoncteur permettant de débrancher l'alimentation secteur, il est important alors d'informer le propriétaire du système d'alarme et son utilisateur de la façon de débrancher la centrale du réseau (p.ex. en indiquant le fusible de protection du circuit d'alimentation de la centrale).

4.3 RACCORDEMENT DU CLAVIER

La centrale CA-5 fonctionne en association avec les claviers de type LED et LCD fabriqués par SATEL.

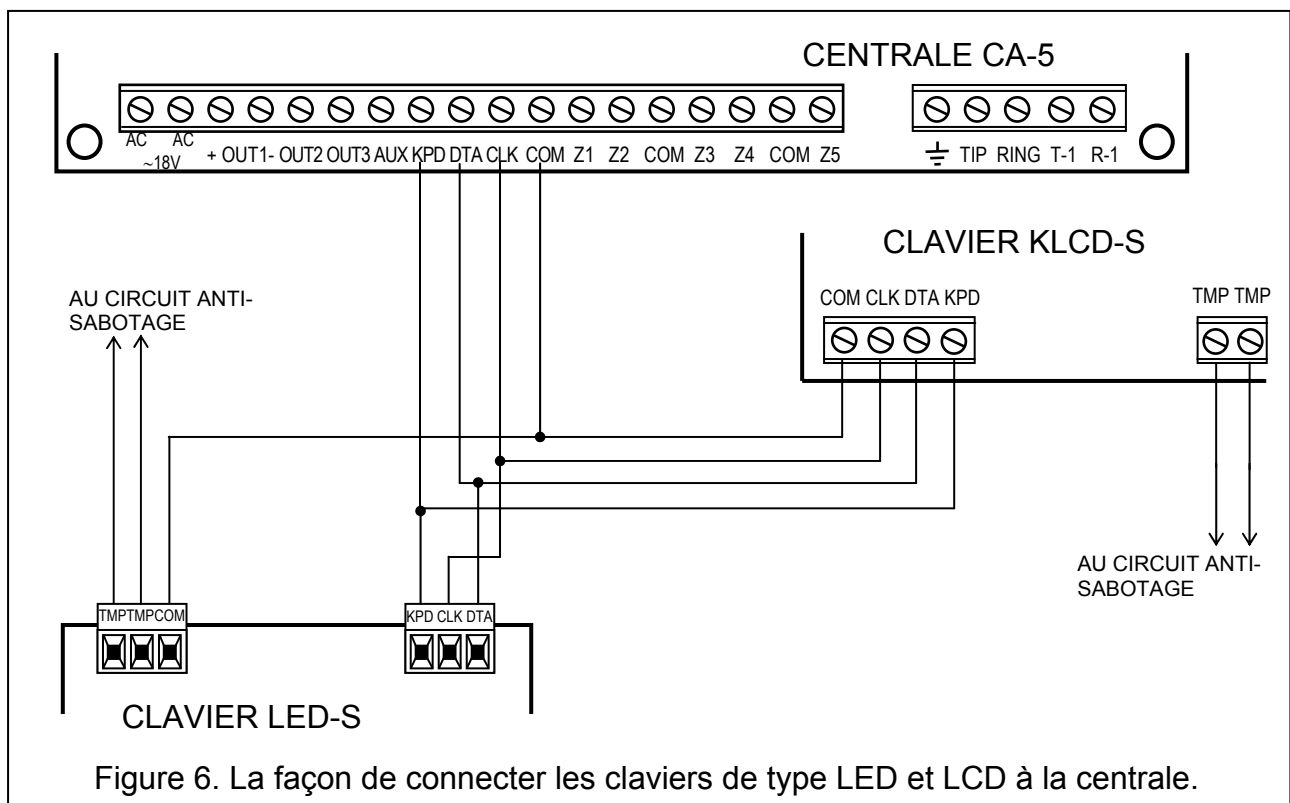
Note: L'accès à toutes les fonctions de la centrale en version 2.10 permettent: claviers LCD en version de programme 1.08 et postérieures, les claviers CA-5 KLED-S en version 1.1 et postérieures.

Le clavier est à raccorder au système à l'aide de la ligne à quatre fils, aux bornes COM, KPD, DTA, CLK de la centrale. En utilisant le câble typique non blindé, 8x0.5 mm² (il ne faut pas d'utiliser le câble du type „tordu”). La longueur du câble peut être de 200 m.

Distance	Destination	Nombre de fils du câble du clavier
jusqu'à 100 m	Alimentation et masse	2 x 1
	Signaux CLK et DTA	2 x 1
de 100 m jusqu'à 200 m	Alimentation et masse	2 x 2
	Signaux CLK et DTA	2 x 1

Il est possible de raccorder des claviers auxiliaires (parallèlement aux autres). Chaque clavier doit être raccorder à la centrale à l'aide d'un câble séparé. Dans une telle situation, le démarrage du mode de programmation (de service ou d'utilisateur) depuis un clavier quelconque bloque le fonctionnement des autres claviers.

Le contact d'auto-protection (NC) du clavier est à raccorder avec le circuit anti-sabotage du système. Dans le cas d'un raccordement parallèle des deux claviers, il faut raccorder en série les contacts anti-sabotage (TMP), et les autres câbles des claviers parallèlement.



IMPORTANT: *Si l'une des zones dans le système est programmée comme 24H SABOTAGE et l'on a l'utilisée à protéger les éléments du système contre le sabotage, en créant ainsi le circuit anti-sabotage, alors la violation de cette zone ne déclenchera pas l'alarme quand la centrale se trouve dans le mode de service. Si la centrale avertit au moment de sortir du mode de service cela peut signifier la violation de la ligne anti-sabotage (l'ouverture l'un des contacts).*

4.4 RACCORDEMENT DES DETECTEURS

Le circuit connecté à une zone fonctionnant dans la configuration avec un paramètre unique (EOL) est à fermer par la résistance de 2.2 k Ω . Pour les zones biparamétriques, le circuit du détecteur est à fermer par deux résistances de 1.1 k Ω . Les zones de ce type (2EOL) permettent à la centrale de contrôler en même temps l'état du détecteur et son contact d'auto-protection (voir: figure 10).

Les détecteurs de type NO et NC dans la configuration biparamétrique est à raccorder de la façon identique. Ce qui est absolument important c'est indiquer correctement à la centrale quel détecteur est raccorder à quelle zone (2EOL/NO soit 2EOL/NC). Une situation pareille a lieu pour les détecteurs sans paramètre.

Il faut utiliser la sortie AUX pour alimenter les détecteurs. La séparation de la masse d'alimentation du détecteur et de la masse de la ligne de zone permet d'éliminer l'influence défavorable de la résistance des câbles. En supposant que la longueur du câble est plutôt courte et qu'un seul détecteur y est raccorder, il est possible de simplifier l'installation en conduisant la masse d'alimentation et de signalisation par un câble unique.

Remarques pour les figures:

- Dans le circuit anti-sabotage du système réel, il faut aussi intégrer les contacts anti-sabotage du clavier, des sirènes, du boîtier de la centrale, etc.
- Sur les figures 7, 8 et 9 il est présupposé que la sortie 5 est une ligne de sabotage (programmée par défaut comme 24 H DE SABOTAGE, type de ligne EOL).

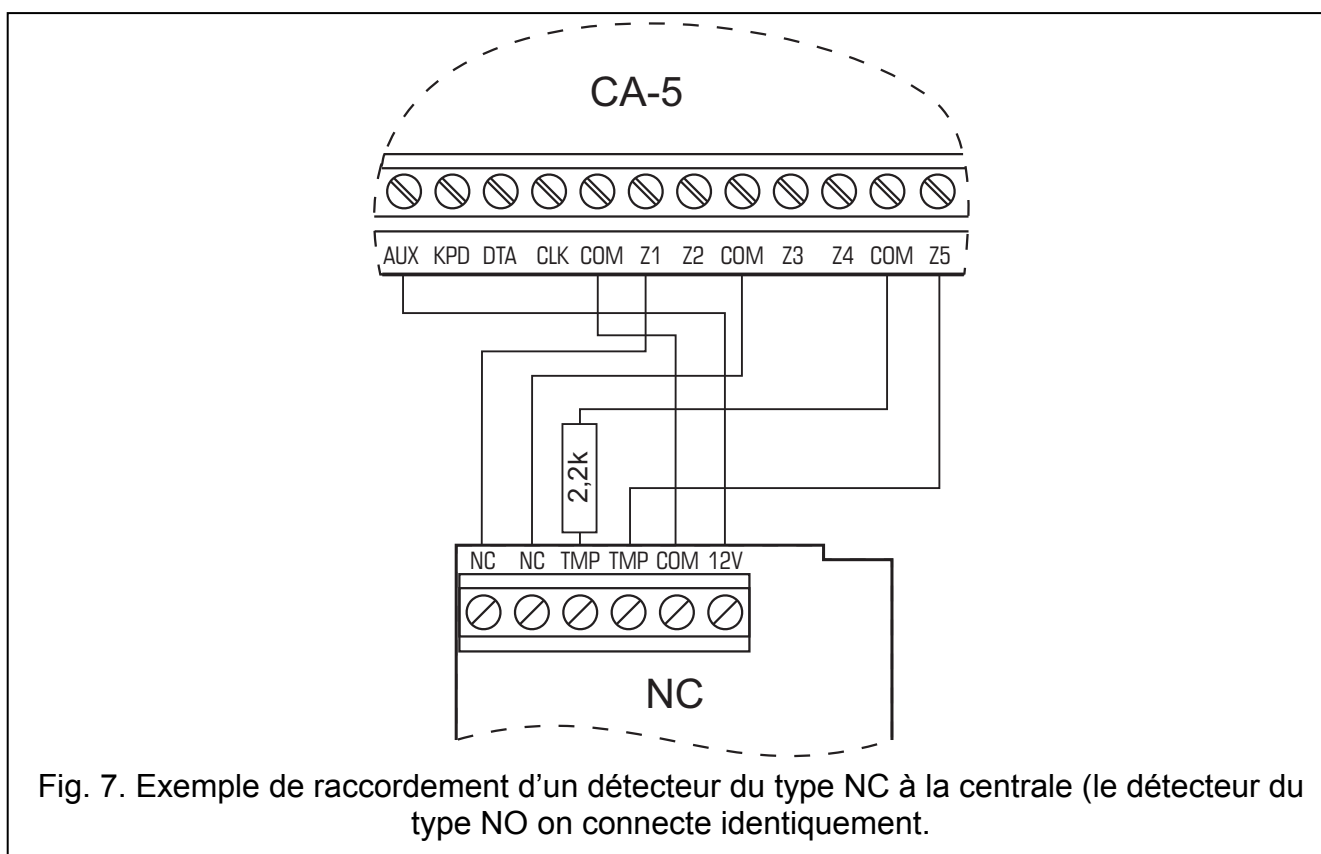


Fig. 7. Exemple de raccordement d'un détecteur du type NC à la centrale (le détecteur du type NO on connecte identiquement).

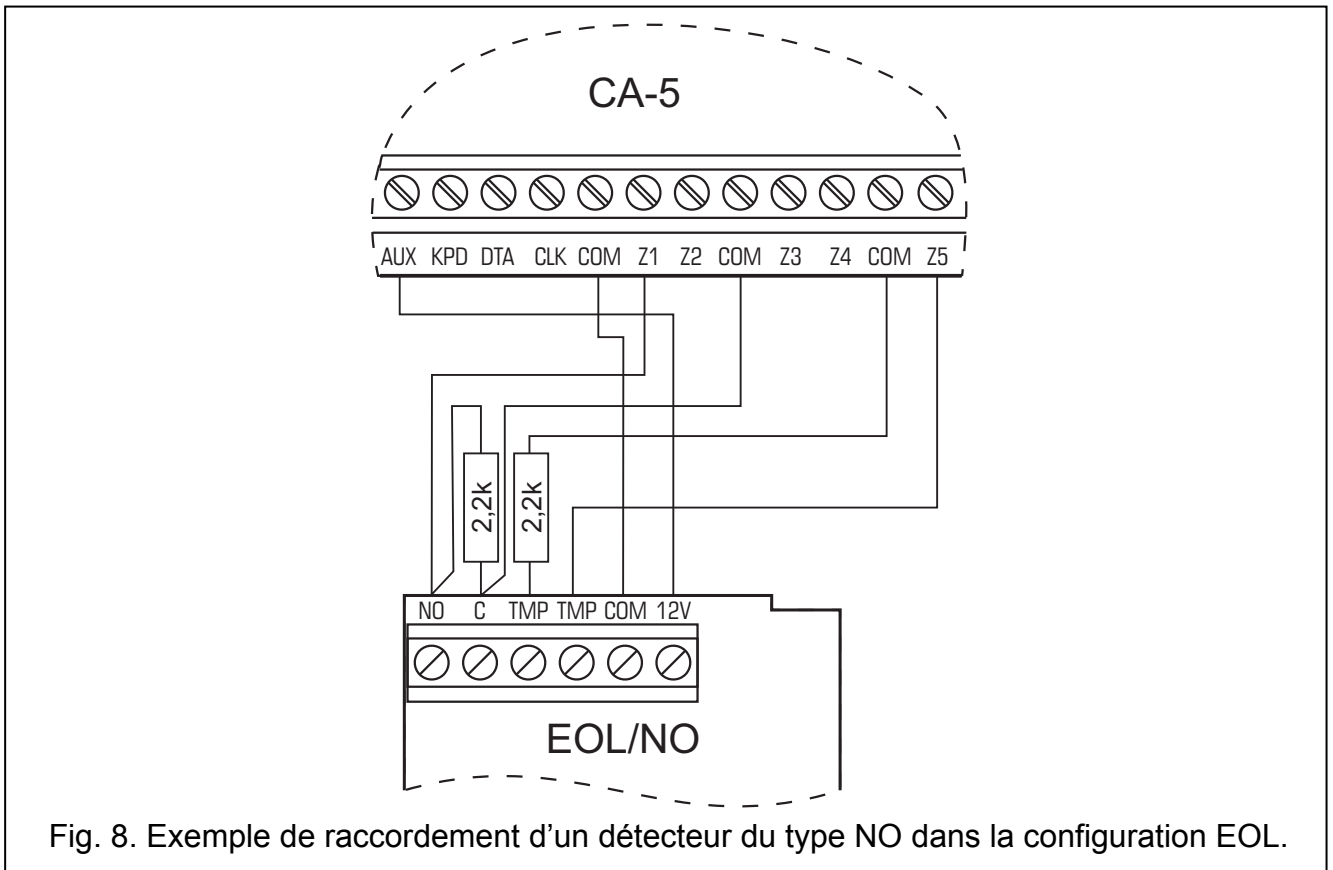


Fig. 8. Exemple de raccordement d'un détecteur du type NO dans la configuration EOL.

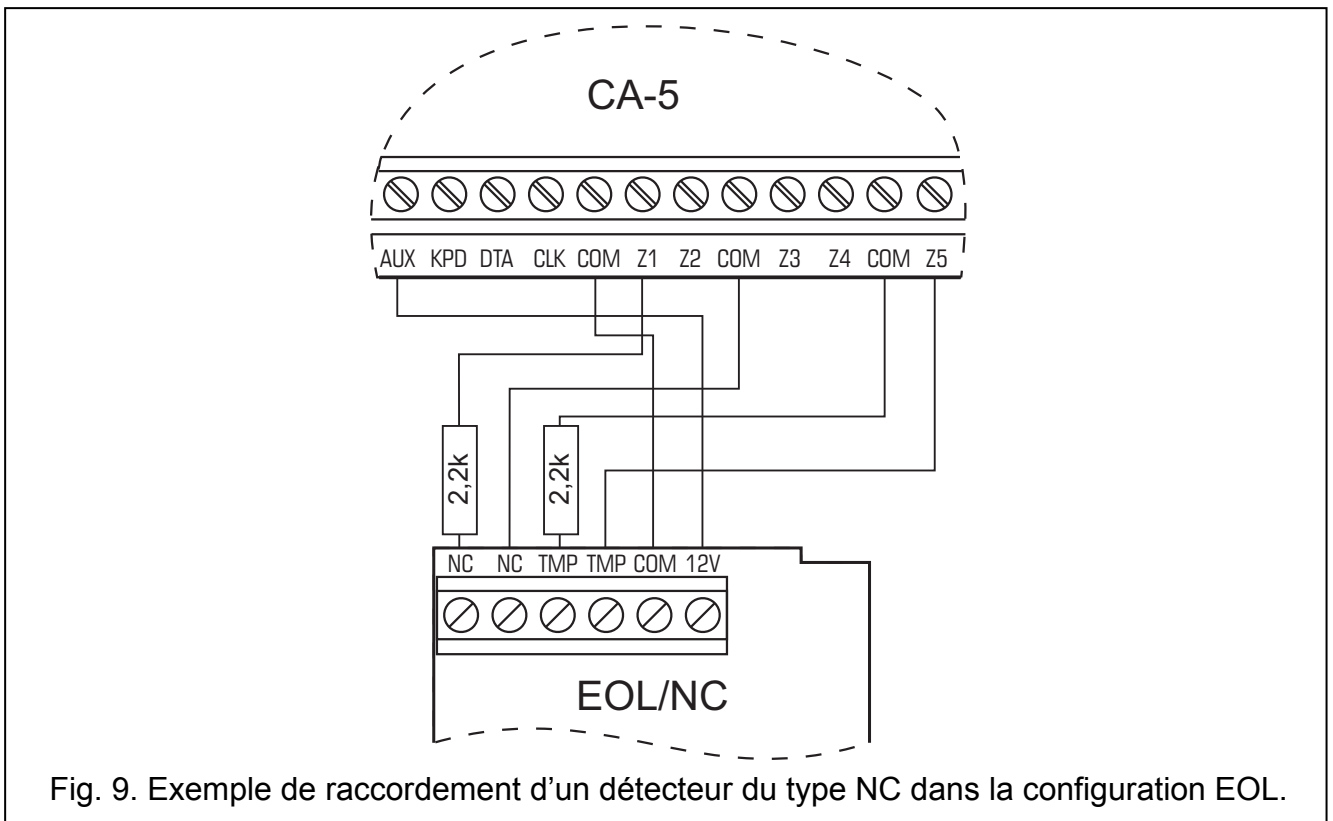


Fig. 9. Exemple de raccordement d'un détecteur du type NC dans la configuration EOL.

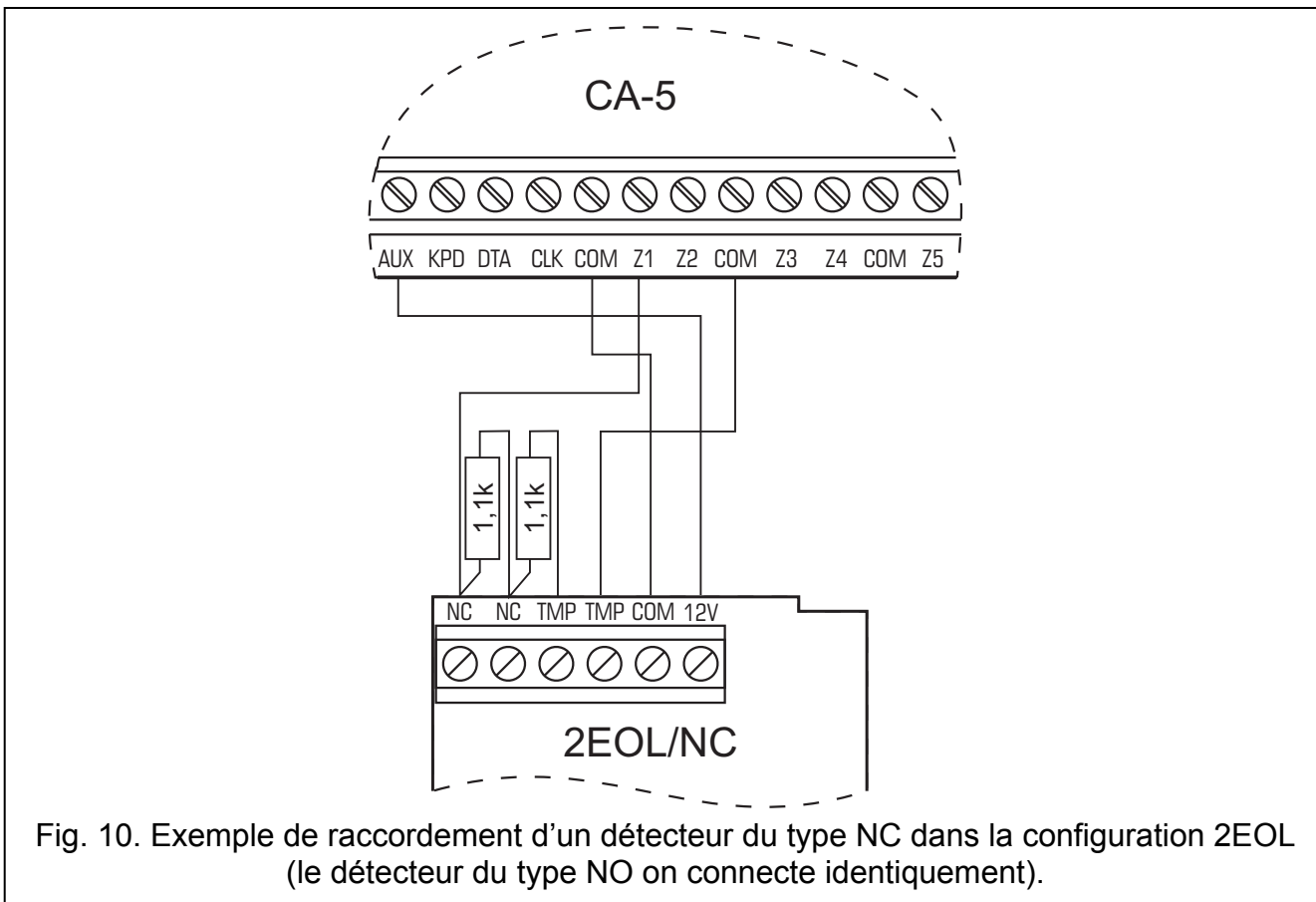


Fig. 10. Exemple de raccordement d'un détecteur du type NC dans la configuration 2EOL (le détecteur du type NO on connecte identiquement).

4.5 RACCORDEMENT DES SIRENES

Dans le cas d'utiliser les sirènes d'alarme après avoir apporté l'alimentation, "+ de la sirène est à raccorder à la borne +OUT1 de la centrale et la "masse" de la sirène à la borne -OUT1 de la centrale. Dans ce mode il est possible de commander une sirène indépendante.

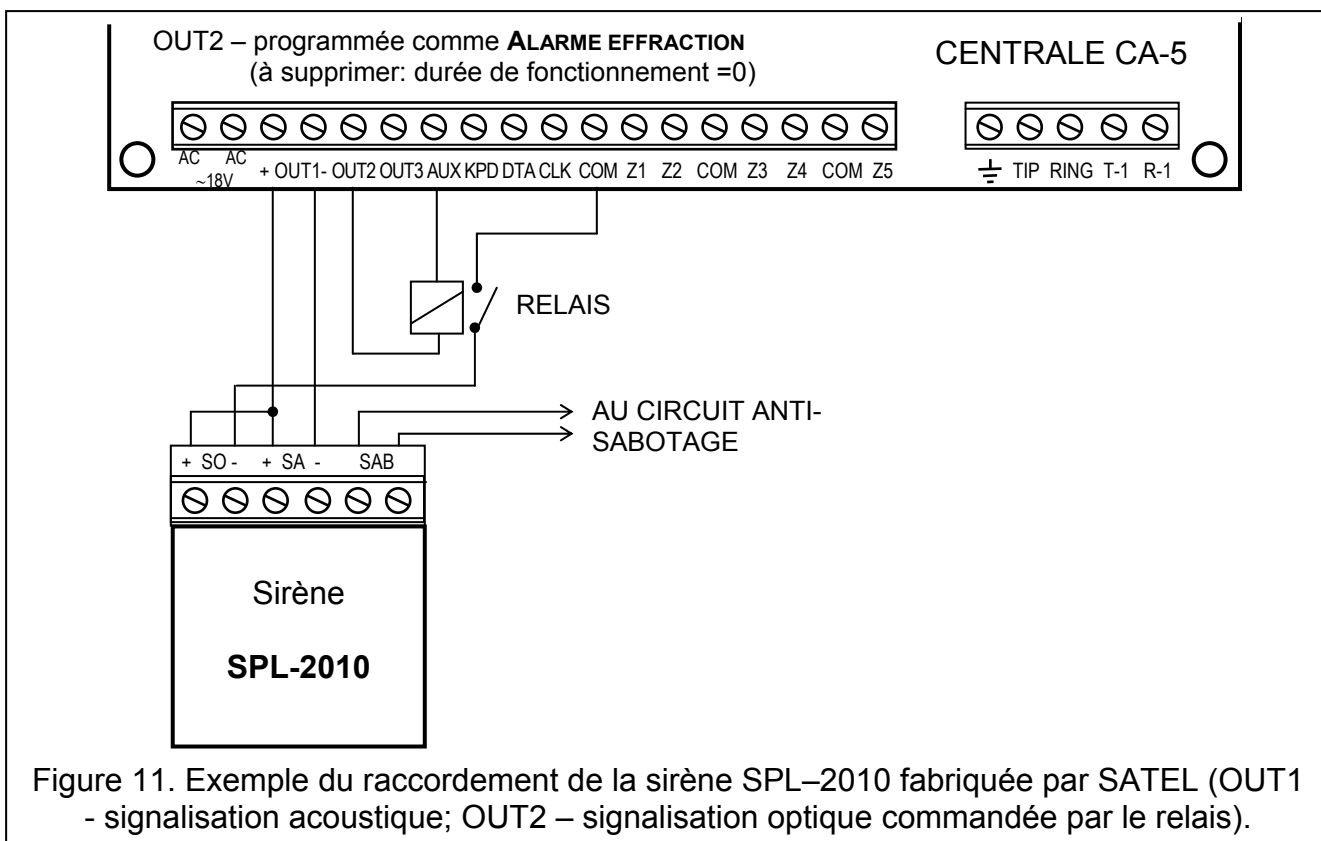
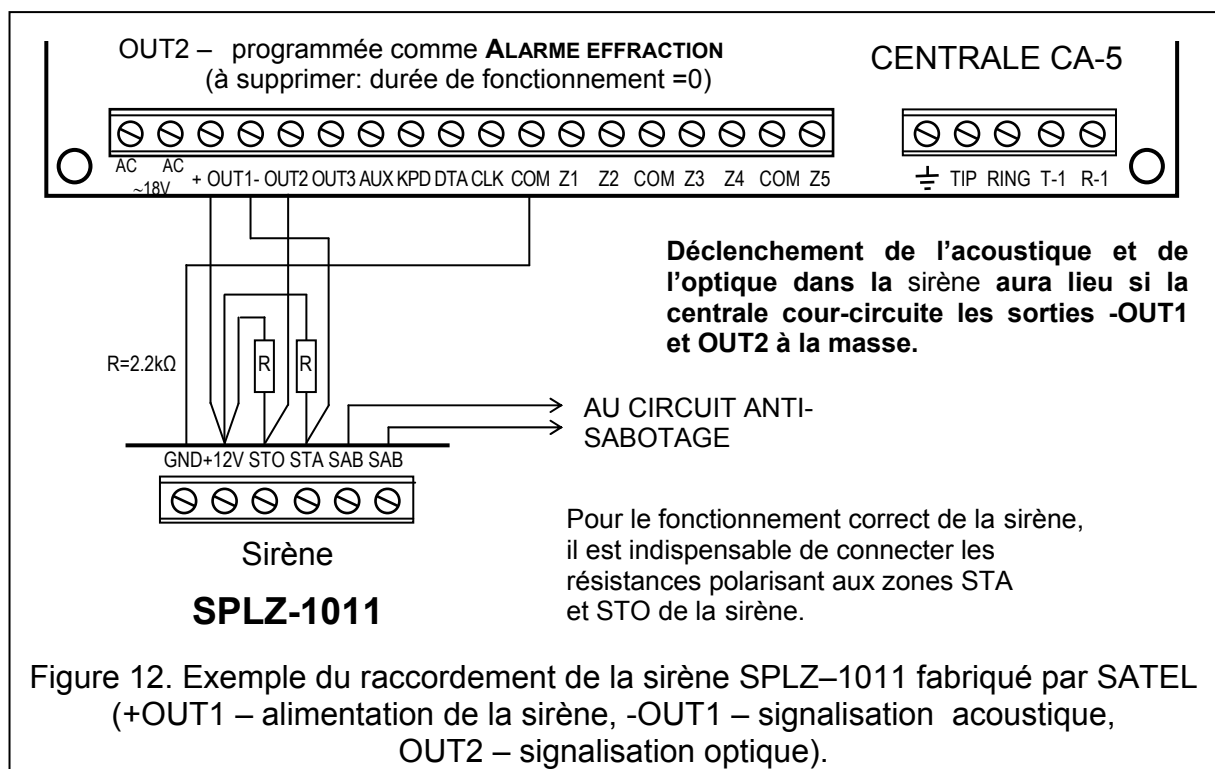


Figure 11. Exemple du raccordement de la sirène SPL-2010 fabriquée par SATEL (OUT1 - signalisation acoustique; OUT2 – signalisation optique commandée par le relais).

Dans le cas d'utiliser des sirènes avec leur batterie intérieure, la sortie +OUT1 est à prévoir à l'alimentation des sirènes, la masse des sirènes est à raccorder à la borne COM de la centrale et les signaux de déclenchement sont à être sortis de la sortie -OUT1 et des sorties à basse tension OUT2 et (ou) OUT3.

Le déclenchement de la signalisation dans les sirènes peut être réalisé par un court-circuit à la masse de la zone de commande ou par la coupure de la masse (la polarisation renversée de la sortie de la centrale – FS 84).

Les sorties OUT2 et OUT3 peuvent être utilisés à commander les relais branchant les sirènes quelconques ou les autres dispositifs. Il est possible de raccorder les transmetteurs directement aux sorties, conformément à la figure 10 qui présente le raccordement de la sirène optique à SPL-2010. Il faut se rappeler que ces sorties sont à charger d'un courant qui ne dépasse pas **50 mA**.



4.6 RACCORDEMENT DE LA LIGNE TELEPHONIQUE

Si le transmetteur téléphonique de la centrale est utilisé dans le système d'alarme (la télésurveillance ou la programmation à distance), il est indispensable de conduire à la centrale une ligne téléphonique. Elle est à connecter au contact qui se trouve du côté droit de la carte imprimée. Pour assurer le fonctionnement correct du transmetteur, la **centrale doit être connectée directement à la ligne** (les contacts marqués comme TIP et RING) et tous les autres dispositifs (téléphone, télécopie) – après la centrale (les contacts marqués comme T-1 et R 1). Un tel raccordement permet à la centrale l'interception totale de la ligne pour le temps d'appeler ce qui prévient la possibilité de verrouiller la fonction de télésurveillance grâce au décrochage du récepteur. En plus, les appareils téléphoniques raccordés derrière la centrale ne signalent pas la composition d'un numéro par la centrale.



La centrale ne fonctionne qu'en association avec les lignes d'abonné analogiques. Le raccordement du circuit téléphonique directement au réseau numérique (p.ex. ISDN) produit l'endommagement du dispositif.

L'installateur est obligé de prévenir l'utilisateur de la façon de connecter la centrale au réseau téléphonique.

4.6.1 RELAIS DE LA LIGNE TELEPHONIQUE

La centrale a été munie de la fonction de **relais de la ligne téléphonique**, ce qui améliore l'efficacité du fonctionnement de la télésurveillance. C'est la sortie de type 10 – RELAIS DE LA LIGNE TELEPHONIQUE qui y sert. S'il y a dans l'édifice deux lignes téléphoniques à la disposition, alors une telle sortie est capable de commander directement le relais commutant la ligne téléphonique raccordée aux bornes TIP et RING. La sortie est activée dans le cas où les problèmes se présentent avec l'envoi du code vers les deux numéros téléphoniques de la station de télésurveillance.

La fonction travaille de manière suivante:

- La centrale compose le premier numéro de téléphone de la station de télésurveillance dans le but d'envoyer un code d'événement. Si le code n'est pas envoyé, elle compose le deuxième numéro de la station.
- Dans le cas d'un échec avec le deuxième numéro, la centrale commute la ligne téléphonique et compose de nouveau le premier numéro de la station. Si le problème se répète, la centrale compose de nouveau le deuxième numéro.
- Si le code n'est pas toujours réceptionné par la station, la centrale retourne à la première ligne téléphonique (met hors service la sortie de type 10) et répète le cycle entier de composer les numéros de la station.

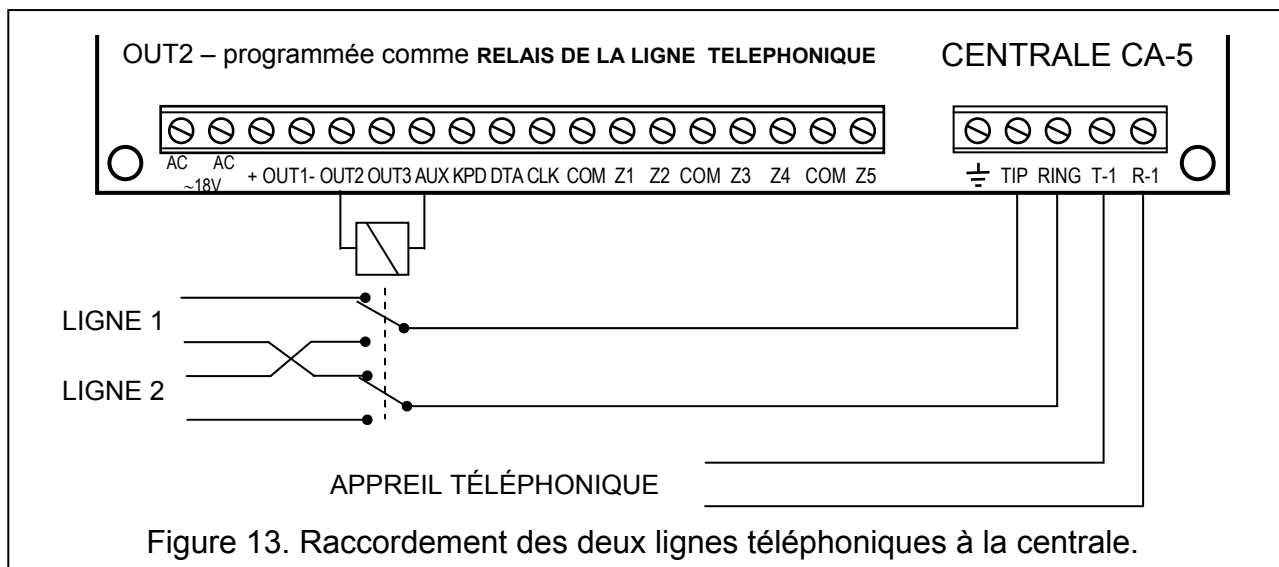


Figure 13. Raccordement des deux lignes téléphoniques à la centrale.

5. LA MISE EN MARCHÉ DE LA CENTRALE

Après avoir effectué tous les raccordements électriques et s'être assuré de leur régularité, il est possible de procéder à la mise en marche du système. Il est recommandé de commencer le travail avec la centrale sans les sirènes connectées. Il est possible de les brancher après avoir terminé la programmation des paramètres et contrôlé le fonctionnement du système d'alarme réalisé.

Une fois l'alimentation branchée, le clavier va présenter sa disponibilité au travail à l'aide de quatre signaux courts et un long. Si la centrale commence à signaler l'alarme (le voyant [ALARME] brille et le clavier émet un signal continu), cela signifie le plus souvent l'alarme de sabotage déclenchée par l'inconformité des configurations usine avec les paramètres des détecteurs connectés. Il faut supprimer l'alarme en passant le code PRINCIPAL [1][2][3][4] et en pressant [#]. Ensuite, il faut passer le code usine de service [1][2][3][4][5] et le confirmer de la touche [#] – la centrale va entrer dans le mode de service. Le voyant [PROGRAMMATION] va s'allumer de la façon continue et le clavier va émettre tous les 3 secondes un signal court. C'est le moment où l'on peut passer à la programmation de la centrale.

Le registre des fonctions de service et la façon de la saisie et du changement des paramètres du système à l'aide du clavier ont été décrits dans la notice à part intitulée LISTE DES CONFIGURATIONS.

Si le code de service est inconnu (son contenu a été précédemment changé), il est indispensable d'effectuer la procédure **d'entrer dans le mode de service „depuis les fiches”**. La procédure a été présentée avec la description des fonctions de service dans la LISTE DES CONFIGURATIONS.

Note: *Le clignotement des tous les voyants LED et l'émission simultanée des signaux sonores venant du clavier témoignent d'une erreur dans le raccordement (manque de la communication avec la centrale) – le raccordement des câbles est à vérifier.*

Si la procédure y proposée a échouée, cela signifie que la possibilité d'entrer dans le mode de service „depuis les fiches” a été précédemment programmée dans la centrale comme verrouillée. Dans ce cas-là, il est indispensable d'effectuer une autre procédure permettant de **déverrouiller la centrale** et remettant les configurations usine – à voir la description de la fonction de service **FS 9** dans la LISTE DES CONFIGURATIONS.

Après avoir terminé la procédure, il faut sortir du mode de service à l'aide de la fonction FS 0 et démarrer de nouveau le mode de service – depuis le clavier cette fois – en passant le code usine [1][2][3][4][5] confirmé de la touche [#].

Si la centrale est entrée de nouveau dans le mode de service cela signifie qu'elle fonctionne correctement et il est possible de procéder à programmer tous les paramètres dont on a besoin.

Un problème avec l'entrée au mode de service depuis les fiches indique que la procédure mentionnée avant n'a pas été correctement effectuée.

5.1 LOGICIEL DLOAD10

Le logiciel DLOAD10 fourni avec la centrale est destiné à programmer les centrales d'alarme: CA-5, CA-6, CA-6 plus, CA-10 et CA-10 plus et des contrôleurs radio RX2K et RX4K, RE-4K, des modules de communication GSM-4 et GSM LT-1 ainsi que le contrôleur du système sans fil ACU-100 depuis l'ordinateur. À part de cela, le logiciel permet d'établir la documentation des systèmes d'alarme, des ensembles des réglages pour les configurations différentes ("modèles" qui facilite la programmation des systèmes nouveaux), des ensembles des événements pour chaque système et de télécommander la centrale, de la manière identique comme à l'aide des claviers.

Le logiciel est destiné aux ordinateurs compatibles avec IBM PC/AT. Il travaille dans une configuration de dispositif quelconque, dans le système d'exploitation **WINDOWS** (9x/ME/2000/XP). Il est recommandé d'installer le logiciel sur le disque dur de l'ordinateur.

La centrale communique avec l'ordinateur par l'intermédiaire du connecteur RS-232 (TTL) ou d'une ligne téléphonique. Pour la communication téléphonique avec la centrale le logiciel utilise le modem commandé par l'un des ports COM (extérieur ou intérieur), conforme au standard HAYES "AT Command". La communication avec la centrale CA-5 est possible dans le standard **BELL 103** (avec la vitesse de 300 Bps). Parce que la centrale n'envoie les données qu'avec la vitesse de 300 Bps, le modem doit permettre le fonctionnement avec la même vitesse.

Normalement, il est indispensable de configurer convenablement le modem – de verrouiller la fonction de négociation du standard de la transmission et de forcer le fonctionnement avec la vitesse de transmission de 300 Bps.


L'installation du logiciel consiste à démarrer le programme **setup.exe** qui se trouve sur le disque CD fournie avec la centrale. Après avoir effectué l'installation du programme il faut le démarrer. L'accès au logiciel est protégé d'un **code**. Après l'installation, le code a le format de: **1234** et peut être changé en série quelconque de 16 caractères alphanumériques.

Si longtemps que le code a le format usine, la pression de la touche „ENTER” (sans passer le code) démarre le logiciel avec un code implicite (1234).

Après avoir mis en marche, il faut effectuer la configuration et initier le travail du port RS-232 ou du modem, à l'aide duquel la centrale sera programmée. Ensuite, il est possible de choisir le type de la centrale CA-5 et démarrer la communication (à distance ou locale).

Le logiciel est doté d'un système de SECOURS facilitant son traitement et la programmation des paramètres de la centrale. Ce système est accessible dans le menu „**SECOURS**” ou après avoir pressé la touche **F1** sur le clavier de l'ordinateur. Pour acquérir tout de suite l'accès aux informations plus détaillées, il faut d'abord marquer un élément choisi dans la fenêtre du logiciel (à l'aide du curseur de la souris et en cliquant du presse-bouton gauche), et ensuite presser la touche F1.

5.1.1 CONFIGURATION DU LOGICIEL POUR OBTENIR LA COMMUNICATION AVEC LA CENTRALE


La configuration est à initier par un clic sur  - la fenêtre intitulée „**Configuration**” va s'ouvrir. Le signet „**Port RS-232**” permet de choisir le numéro du port lors de la programmation directe depuis le port RS de la centrale. Si la centrale est programmée par l'intermédiaire d'un modem, il faut choisir le signet „**Modem**” et cliquer sur le bouton „**Détails**”.

La fenêtre „**Modem**” s'ouvre et il faut choisir de la liste le type du modem ou cliquer sur le bouton „**! Changer**” et saisir les données conformément à la documentation du modem possédé. Le clic sur ce bouton permet aussi de changer le numéro du port de communication et de la vitesse de la transmission.


Le bouton „**✓Tester**” permet vérifier la coopération du modem avec le logiciel – s'ouvre la fenêtre contenant les informations de l'initialisation du modem.

Il faut fermer les fenêtres de configuration après avoir correctement initialisé le travail.

Pour démarrer la communication depuis le port RS ou le modem, il faut procéder conformément à la description présenté dans le chapitre „*Programmation à distance - downloading*”.

Il est possible de démarrer la communication de mode en cliquant sur l'icône  (ou en choisissant l'ordre „**Modem**” depuis le menu „**Communication**”). Le logiciel va ouvrir la fenêtre permettant de recevoir la communication et va souffler la façon suivante de procéder.

Le type de la centrale est reconnu automatiquement après avoir reçu la communication ou peut être choisi depuis le menu de „**Fichier**”.

Le démarrage (après avoir reçu la communication) de la fonction de lecture des données de la centrale (icône ) , peut accélérer le processus ultérieur de la saisie des changements effectués dans la programmation de la centrale.

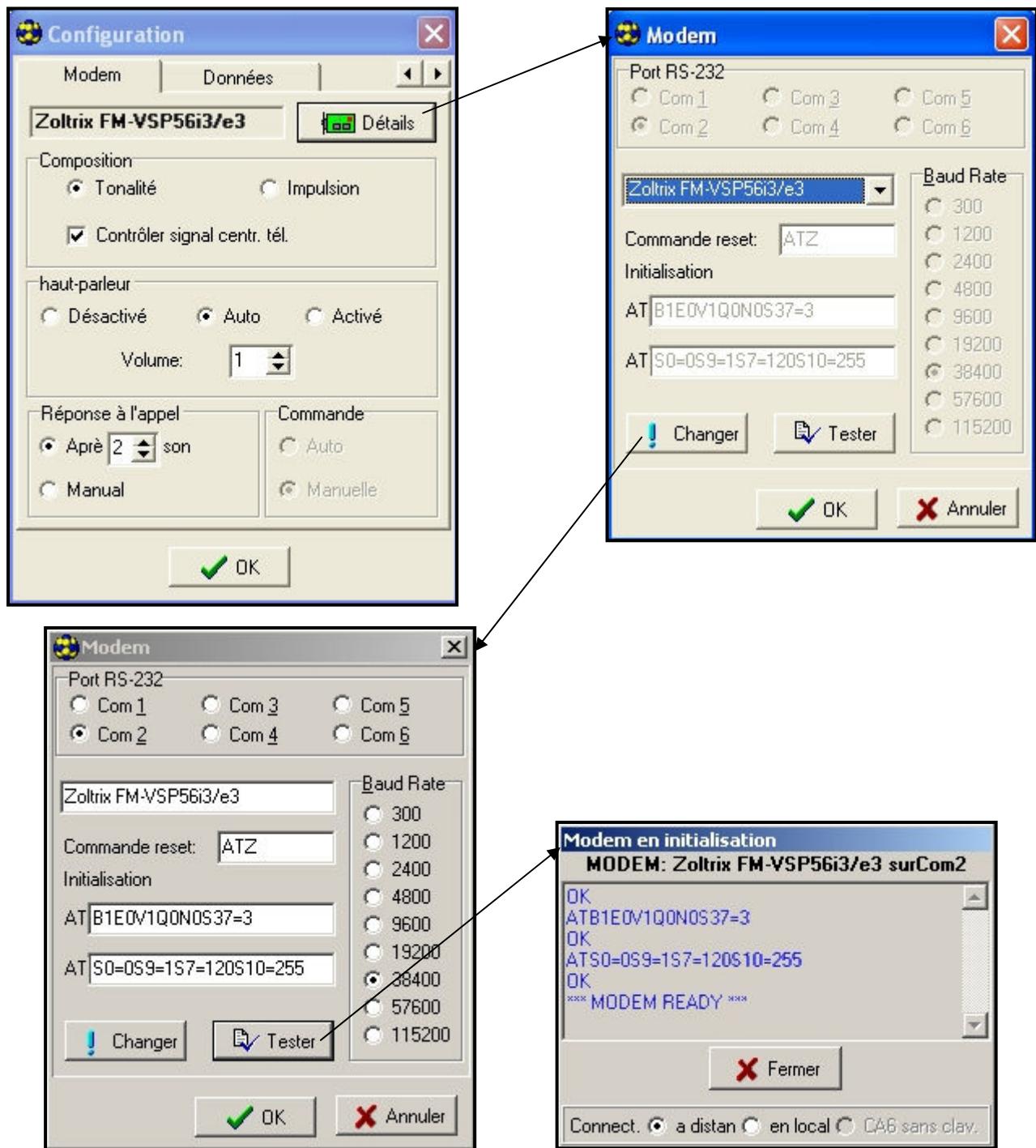



Figure 14. Fenêtre de dialogue du logiciel DLOAD10.

6. CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

La centrale est préliminairement programmée au travail dans les configurations suivantes:

- code de service: 12345,
- code principal utilisateur: 1234,
- code de communication de la centrale: 3736353433323130,
- code de communication de l'ordinateur: 33031323334353637,
- quantité des sonnettes avant la réponse: 2,
- temps pour sortir: 30 secondes,

- durée d'alarme dans le clavier: 30 secondes,
- temps pour entrer: 30 secondes (pour la zone 1),
- zone 1 (Z1): ligne ENTREES/SORTIES, EOL, la violation génère le signal de gong dans le clavier
- zones 2 do 4 (Z2 ... Z4): IMMEDIATES, EOL, ne peuvent pas violées lors de démarrer la veille,
- zone 5 (Z5): ligne 24H SABOTAGE, EOL,
- sensibilité de toutes les zones:480 ms,
- sortie OUT1: sirène acoustique (temps de fonctionnement – 60 secondes, court-circuitée à la masse lors de l'alarme, attribuée à toutes les zones),
- sortie OUT2: sirène optique (ALARME ANTI-VOL temps de fonctionnement – jusqu'à l'annulation),
- sortie OUT3: indicateur de la panne de l'alimentation AC, de la batterie ou du téléphone,
- télésurveillance verrouillée,
- downloading verrouillé,
- FS 79 option 1 et FS 9 option 2 et 3 démarrées:
 - panne signalée pour effectuer la révision,
 - alarme de sabotage depuis les zones est bruyant seulement lors de la veille,
 - l'éteinte du voyant  [ARMEMENT] après 180 secondes.

Il est possible de récupérer ces réglages grâce à la fonction de service FS 74 - restart (redémarrage) des réglages (sauf les codes de service et utilisateur, que l'on fait revenir par la fonction FS 75 – restart des codes).

7. DONNÉES TECHNIQUES

Carte principale

Tension d'alimentation de la carte principale	17...24 V AC 50 Hz
Tension d'alimentation nominale du bloc d'alimentation	12 V DC
Consommation de courant par la carte principale	80 mA
Nombre de zones programmables	5
Nombre de sorties programmables	2
Courant de régime de la sortie OUT1	1.1 A
Courant de régime de sorties OUT2 et OUT3	50 mA
Courant de régime de sorties AUX et KPD	350 mA
Capacité totale de bloc d'alimentation	1.2 A
Alimentation de secours (recommandée).....	batterie 12 V / 7 Ah
Courant de charge de la batterie.....	350 mA
Tension de coupure de la batterie.....	9.5 V ±0.3 V
Protection de la batterie	2.5 A.
Température de fonctionnement de la centrale.....	-10...+55 °C
Dimensions de la carte principale	142 x 101 mm
Masse de la carte principale	150 g

Claviers

CA-5 KLED-S

Tension d'alimentation	12 V DC ±15%
------------------------------	--------------

Consommation de courant moyenne	15 mA
Dimensions de boîtier (largeur x hauteur x grosseur)	80 x 95 x 20 mm
Masse de clavier	76 g
CA-5 KLCD-S	
Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation moyenne de courant	33 mA
Dimensions de boîtier (largeur x hauteur x grosseur)	114 x 94 x 23 mm
Masse de clavier	139 g
CA-5 KLCD-L	
Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation moyenne du courant	61 mA
Dimensions de boîtier (largeur x hauteur x grosseur)	145 x 115 x 26 mm
Masse de clavier	212 g

Tableau 1. Évaluation exemplaire de la charge du bloc d'alimentation de la centrale et le choix de la batterie.

Lp.	Récepteurs	Courant Max	Courant moyen consommé
1	Carte principale CA-5	80 mA	80 mA
2	Clavier + sortie AUX et 5 détecteurs*	350 mA	200 mA
3	Sortie OUT1	1.1 A**	0.5 A
4	Sorties OUT 2 et OUT3	2 x 50 mA	50 mA
5	Courant de charge batterie	350 mA	-
Courant sommaire max consommé par le système dans l'ensemble sans avertissement de l'alarme.		$\Sigma I = 80 \text{ mA} + 350 \text{ mA} + 100 \text{ mA} + 350 \text{ mA} = 880 \text{ mA}$	
Choix de la batterie à la base des courants max. et moyens consommés par le système, temps supposé d'effondrement de la tension 12 h, déclenchement supposé de 1 alarme à temps de la signalisation de 15 min (0.25 h).		$\Sigma A_{\text{Max}} = 1.25 \times (0.08 \times 12 + 0.4 \times 12 + 1.1 \times 0.25 + 0.1 \times 0.25) \approx 7.575 \text{ Ah}$ $\Sigma A_{\text{Av}} = 1.25 \times (0.08 \times 12 + 0.2 \times 12 + 0.5 \times 0.25 + 0.1 \times 0.25) \approx 4.387 \text{ Ah}$ Alimentation de secours recommandée, batterie 12 V/7.5 Ah	

* La consommation supposée du courant d'un seul détecteur 20 mA.

** Dans le cas de dépasser la capacité d'un bloc d'alimentation, le courant est pris de la batterie.



Avertissements:

- **Le bloc d'alimentation de la centrale a été conçu fonctionner en association avec les batteries à plomb ou avec les autres dispositifs ayant une caractéristique de charge pareille.**
- **Il est inadmissible de raccorder à la centrale une batterie déchargée à plat (la tension sur les bornes de la batterie inférieure à 11 V sans la charge branchée). Pour éviter la détérioration du matériel, il est recommandé de charger préliminairement la batterie déchargée à plat ou jamais utilisée à l'aide d'un chargeur convenable.**

8. HISTOIRE DES CHANGEMENTS DU CONTENU DE LA NOTICE

Les changements décrits concernent la notice écrite pour la centrale CA-5 v1.09.

DATE	VERSION	CHANGEMENTS EFFECTUES DANS LA NOTICE
juillet 2007	2.10	On a introduit les nouvelles désignations des voyants LED de clavier – pictogrammes. On a changé la prise de porte RS-232, exigeant un nouveau câble (p. 9). On a changé les fusibles pour les polymériques et on a changé leur valeur nominale (p. 3 et 5). On a complété le chapitre: RACCORDEMENT DE CLAVIER (p. 13). On a changé les figures de raccordement des détecteurs (p. 14).

ATTENTION!

Un système d'alarme fonctionnant ne constitue pas la protection suffisante contre le vol, l'agression ou l'incendie néanmoins, il réduit le risque d'apparition d'une telle situation sans que cela soit alerté ou renseigné. Voilà la raison pour laquelle la société SATEL conseille de tester systématiquement et intégralement le fonctionnement du système.

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLOGNE
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl