

Centrale d'alarme

INTEGRA 128-WRL

Version de programme 1.18

Satel[®] 

NOTICE INSTALLATEUR



SATEL sp. z o.o.
ul. Budowlanych 66
80-298 Gdańsk
POLOGNE
tél. + 48 58 320 94 00
www.satel.eu

AVERTISSEMENT

Le système d'alarme doit être installé par un personnel qualifié.

Avant de procéder à l'installation, veuillez lire soigneusement la présente notice pour éviter les erreurs qui peuvent causer le dysfonctionnement ou la détérioration du dispositif ou la détérioration du dispositif.

Couper l'alimentation avant d'effectuer tous raccordements électriques.

Toute modification de la construction des dispositifs et les réparations effectuées sans l'accord préalable du fabricant donnent lieu à la perte des droits de garantie.

La société SATEL a pour objectif d'améliorer continuellement la qualité de ses produits ce qui peut entraîner des modifications de leurs spécifications techniques et des logiciels. L'information actuelle sur les modifications apportées est disponible sur notre site.

Veillez visiter notre site :

<http://www.satel.eu>

Par la présente, la société SATEL sp. z o.o. déclare que la centrale est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 2014/53/EU. La déclaration de conformité peut être consultée sur le site : www.satel.eu/ce

Les symboles suivants utilisés dans la présente notice :



- note ;



- avertissement.

Modifications apportées à la version du logiciel 1.18

Module d'extension	Gestion du nouveau module : INT-GSM (module de communication GPRS).
Entrées	Nouveau type de réaction : 97. TELES.PA.INC. Nouvelle option : EVEN. ARM. ABS (pour les entrées type 80. ARMEMENT et 82. ARM/DESARM).
Options	Nouvelles options : TELES. – ETHM/INT-GSM PAS PAN. LAN
Télésurveillance	Nouveau mode de télésurveillance : DUAL PATH REPORTING (si le module ETHM-1 Plus auquel est connecté le module INT-GSM est connecté à la centrale).
Fonctions utilisateur	Nouvelles fonctions : INT-GSM →DLOADX INT-GSM →GUARDX Le remplacement du nom de la fonction IP/MAC ETHM-1 pour IP/MAC/IMEI/ID (maintenant la fonction affiche aussi les informations concernant les modules INT-GSM).

SOMMAIRE

1.	Introduction.....	3
2.	Caractéristiques.....	3
3.	Claviers.....	5
3.1	Caractéristiques des claviers avec les touches mécaniques.....	6
4.	Modules d'extension.....	6
4.1	Modules connectés au bus de claviers.....	7
4.2	Modules connectés au bus de modules d'extension.....	7
4.3	Dispositifs sans fil gérés par la centrale.....	9
5.	Installation du système.....	10
5.1	Plan de l'installation.....	10
5.2	Évaluation de la consommation des courants dans le système.....	10
5.3	Câblage.....	10
5.4	Montage de la carte principale de la centrale.....	11
5.4.1	Description de la carte principale.....	11
5.5	Raccordement des dispositifs au bus de claviers.....	14
5.5.1	Adressage des dispositifs connectés au bus de clavier.....	15
5.5.2	Numérotation de zones dans les claviers.....	16
5.5.3	Raccordement de l'ordinateur au port RS-232 du clavier.....	16
5.6	Raccordement des dispositifs au bus de modules d'extension.....	16
5.6.1	Raccordement du module INT-VG ou INT-AV, ou module d'extension CA-64 SM.....	18
5.6.2	Adressage des dispositifs connectés au bus de modules d'extension.....	18
5.7	Raccordement des détecteurs.....	18
5.7.1	Résistances fin de ligne.....	19
5.8	Raccordement des sirènes.....	19
5.9	Raccordement de l'alimentation.....	20
5.9.1	Alimentation principale.....	20
5.9.2	Alimentation de secours.....	21
5.9.3	Procédure de raccordement de l'alimentation et de démarrage de la centrale.....	21
5.10	Premier démarrage de la centrale.....	21
5.11	Procédure d'urgence de démarrage de la centrale.....	22
5.12	Démarrage du téléphone GSM.....	23
5.13	Installation de dispositifs sans fil.....	24
5.13.1	Ajout de nouveaux dispositifs sans fil.....	25
5.13.2	Suppression de dispositifs sans fil.....	27
5.14	Raccordement de l'ordinateur à la centrale.....	27
5.15	Raccordement du modem externe.....	28
5.15.1	Configuration des paramètres du modem raccordé à la centrale.....	29
5.16	Raccordement de l'imprimante.....	30
6.	Numérotation de zones et de sorties dans le système.....	31
7.	Remplacement de la pile sur la carte principale de la centrale.....	32
8.	Spécifications techniques.....	32
8.1	Centrale.....	32
8.2	Clavier INT-KLCD.....	33
8.3	Clavier INT-KLCDR.....	33
8.4	Clavier INT-KLCDL.....	34
8.5	Clavier INT-KLCDS.....	34
8.6	Clavier INT-KLCDK.....	34
8.7	Clavier INT-KLFR.....	34
9.	Historique des changements dans le contenu de la notice.....	35

1. Introduction

La présente notice s'applique à la centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL. En plus, la notice décrit les claviers compatibles avec la centrale et d'autres dispositifs faisant partie du système d'alarme.

La centrale d'alarme INTEGRA 128-WRL est conforme aux exigences des normes :

- EN 50131-1 Grade 2 ;
- EN 50131-3 Grade 2 ;
- EN 50131-6 Grade 2 ;
- EN 50130-4 ;
- EN 50130-5 Classe II.

2. Caractéristiques

Structure du système

- 32 partitions.
- 8 objets (sous-systèmes).

Zones

- 8 zones filaires programmables sur la carte principale de la centrale :
 - gestion des détecteurs de type NO et NC ainsi que des détecteurs de volet roulant et de vibration ;
 - gestion des configurations EOL et 2EOL ;
 - valeur de résistances fin de ligne programmables ;
 - quelques dizaines de types de réaction.
- Nombre maximum de zones programmables : 128.

Sorties

- 8 sorties filaires programmables sur la carte principale de la centrale :
 - 2 sorties à haut courant ;
 - 6 sorties à faible type ;
 - plus de 100 fonctions effectuées ;
 - exécution des fonctions de commande non-standard grâce à la possibilité de programmation des opérations complexes logiques sur les sorties ;
- Nombre maximum de sorties programmables : 128.
- 3 sorties à haut courant sur la carte principale ayant une fonctionnalité de sorties d'alimentation.

Bus de communication

- Bus de communication prévu à la connexion jusqu'à 8 dispositifs.
- Bus de bus de modules d'extension prévu à la connexion jusqu'à 32 dispositifs.

Dispositifs sans fil

- Interface intégrée sans fil du système ABAX permettant de gérer :
 - jusqu'à 48 dispositifs sans fil ;
 - jusqu'à 248 télécommandes APT-100.
- Communication bidirectionnelle radio cryptée dans la bande de fréquence 868 MHz.

Communication

- Transmetteur GSM/GPRS permettant de :
 - surveiller des événements ;
 - notifier des événements ;
 - vérifier l'état du système d'alarme à l'aide du téléphone (DTMF ou SMS) ;
 - commander à distance des sorties du système d'alarme à l'aide du téléphone (DTMF) ;
 - commander à distance le système d'alarme à l'aide du message SMS.
- Modem GSM intégré pour la gestion à distance et la programmation du système d'alarme (transmission 300 bps ou CSD).

Télésurveillance

- Télésurveillance réalisée à deux stations de télé-surveillance :
 - plusieurs formats de communication (y compris Contact ID et SIA) ;
 - 4 numéros de téléphone (2 principaux + 2 de secours) ;
 - 9 identifiants.
- Quelques façons d'envoyer les codes d'événement à la station de télé-surveillance :
 - transmissions GPRS (codée) – TCP ou UDP,
 - messages SMS,
 - canal vocal GSM.
- Possibilité de télé-surveillance des événements via réseau Ethernet (TCP ou UDP) si le module ETHM-1 / ETHM-1 Plus est connecté.

Notification

- Notification d'événements à 16 numéros de téléphone sous forme de :
 - 16 messages vocaux reproduits par le module supplémentaire (INT-VG, CA-64 SM ou SM-2) ;
 - 64 messages texte définis par l'installateur (PAGER ou SMS).

Journal d'événements

- 21503 événements.
- Mémoire séparée pour stocker les événements requis par la norme EN 50131 pour Grade 2.
- Enregistrement du contenu des messages SMS reçus dans le journal d'événements.
- Possibilité d'impression du journal d'événements.

Utilisateurs

- 8 administrateurs.
- 240 utilisateurs.
- Possibilité d'attribuer à l'utilisateur :
 - un code,
 - une carte de proximité (transpondeur passif 125 kHz sous forme de carte de proximité, de porte-clés, etc.),
 - une puce DALLAS,
 - une télécommande.
- Plusieurs types d'utilisateur.
- Autorisations déterminant le niveau d'accès au système.

Fonctions supplémentaires

- Fonctions de contrôle d'accès effectuées à l'aide de modules supplémentaires.
- 64 timers de système programmés par l'installateur permettant :
 - d'armer / désarmer automatiquement les partitions ;
 - de commander automatiquement les sorties (allumer / éteindre la lumière, arroser le jardin, etc.).
- Timers de partition (1 dans chaque partition) programmés par les utilisateurs autorisés à l'armement / le désarmement automatique.

Programmation

- Programmation locale :
 - clavier ;
 - ordinateur avec le logiciel installé DLOADX connecté au port RS-232 de la centrale.
- Programmation à distance à l'aide de l'ordinateur avec le logiciel DLOADX installé via :
 - le réseau téléphonique (modem),
 - Ethernet (en option, avec module ETHM-1 / ETHM-1 Plus connecté),
 - GPRS.
- Programmation à distance à l'aide du navigateur (en option, avec module ETHM-1 / ETHM-1 Plus connecté).
- Programmation à distance à l'aide de l'application mobile (en option, avec module ETHM-1 / ETHM-1 Plus connecté ou le module INT-GSM installé dans le système).

Carte principale

- Port RS-232 (prise type RJ) permet :
 - de connecter l'ordinateur pour la programmation (programme DLOADX), l'administration du système (programme GUARDX) ou la mise à jour du logiciel de la centrale,
 - de connecter le module ETHM-1 Plus / ETHM-1 / INT-GSM au port RS-232 du module (ce qui est requis pour la programmation à distance au moyen de ces modules),
 - le fonctionnement avec le modem analogique, GSM ou ISDN ;
 - le raccordement de l'imprimante série (impression des événements en cours).
- Mise à jour du logiciel de la centrale sans avoir besoin de la démonter.
- Prise pour la connexion du module vocal INT-VG, du module d'extension de synthétiseurs vocaux CA-64 SM ou du synthétiseur SM-2.
- Horloge en temps réel avec calendrier alimentée par sa propre pile.
- Voyants LED informant sur l'état des sorties, du système de chargement de la batterie et du transmetteur téléphonique.
- Protection électrique de toutes les zones et sorties filaires ainsi que des bus de communication.
- Bloc d'alimentation à découpage avec protection contre le court-circuit muni d'un système de contrôle de l'état de la batterie et la déconnexion de la batterie déchargée.

3. Claviers

Les claviers suivants sont gérés par la centrale INTEGRA 128-WRL :

INT-TSG – clavier avec écran tactile ;

INT-TSH – clavier avec écran tactile ;

- INT-TSI** – clavier avec écran tactile ;
- INT-KSG** – clavier LCD avec les touches tactiles ;
- INT-KLCD** – clavier LCD avec les touches mécaniques ;
- INT-KLCDR** – clavier LCD avec les touches mécaniques et le lecteur intégré de cartes de proximité ;
- INT-KLCDK** – clavier LCD avec les touches mécaniques ;
- INT-KLCDL** – clavier LCD avec les touches mécaniques ;
- INT-KLCDS** – clavier LCD avec les touches mécaniques ;
- INT-KLFR** – clavier LCD avec les touches mécaniques et le lecteur intégré de cartes de proximité.



La version recommandée du logiciel des claviers (assure la fonctionnalité conforme à la norme EN 50131 Grade 2) :

- *INT-KLCD / INT-KLCDR – 1.08 (ou ultérieure) ;*
- *INT-KLCDK / INT-KLCDL / INT-KLCDS – 6.08 (ou ultérieure) ;*
- *INT-KSG – 1.02 (ou ultérieure).*

Les claviers sont offerts en boîtiers de différentes couleurs, de l'afficheur et du rétroéclairage de touches de différentes couleurs. Les couleurs du boîtier sont indiquées par la désignation supplémentaire dans le nom du clavier (p. ex. INT-KLCD-GR – afficheur et rétroéclairage verts ; INT-KLCD-BL – afficheur et rétroéclairage bleus).



Pour les informations relatives aux claviers INT-KSG, INT-TSG, INT-TSH et INT-TSI, veuillez vous référer aux notices fournies avec ces claviers.

3.1 Caractéristiques des claviers avec les touches mécaniques

- Afficheur de 2 x 16 caractères et avec rétro-éclairage.
- Voyants LED indiquant l'état de partitions et du système.
- Touches rétroéclairées.
- Transducteur piézoélectrique intégré pour la signalisation sonore.
- 2 zones filaires programmables :
 - gestion des détecteurs type NO et NC ;
 - gestion des configurations EOL et 2EOL.
- Contact d'autoprotection réagissant à l'ouverture du boîtier et l'arrachement du mur.
- Port RS-232 (connecteur PIN-5) permettant la gestion du système d'alarme à l'aide de l'ordinateur avec le logiciel GUARDX installé.

4. Modules d'extension

Les modules d'extension permettent non seulement d'augmenter le nombre de zones et de sorties disponibles (filaires ou sans fil), mais aussi d'ajouter au système des fonctionnalités supplémentaires.



Les modules présentés ci-dessous ne répondent pas tous aux exigences de la norme EN 50131 Grade 2.

4.1 Modules connectés au bus de claviers

CA-64 PTSA. Tableau synoptique. Il permet la visualisation de l'état des partitions et des zones du système d'alarme. Les centrales fonctionnent avec les tableaux synoptiques en version d'électronique 1.4 (ou ultérieure) et du logiciel 4.0 (ou ultérieure).

ETHM-1 Plus / ETHM-1. Module de communication Ethernet. Il permet la télésurveillance d'événements, la gestion et la programmation de la centrale d'alarme via le réseau Ethernet. La version recommandée du logiciel : 1.06 (ou ultérieure).

INT-GSM. Module de communication GPRS. Il permet la télésurveillance des événements, la gestion et la programmation de la centrale d'alarme via GPRS.



Le module INT-GSM peut être connecté au bus de claviers de la centrale d'alarme ou au bus RS-485 du module ETHM-1 Plus. Si le module ETHM-1 Plus est connecté au bus de claviers de la centrale d'alarme, il est recommandé de connecter le module INT-GSM au bus RS-485 du module ETHM-1 Plus.

INT-RS / INT-RS Plus. Interface pour l'intégration de systèmes. Il permet la connexion de l'ordinateur avec le logiciel GUARDX installé de la même manière que le clavier LCD, la télésurveillance des événements par un dispositif externe dédié ou la gestion de la centrale d'alarme à l'aide d'un autre logiciel que celui offert par la société SATEL.

4.2 Modules connectés au bus de modules d'extension

INT-RX / INT-RX-S. Module de gestion des télécommandes 433 MHz. Il permet de commander le système à l'aide de télécommandes 433 MHz.

INT-CR. Module de commande de partitions. Il permet d'armer, de désarmer et de supprimer des alarmes dans plusieurs partitions à l'aide de cartes de proximité, de porte-clés et d'autres transpondeurs passifs.

INT-S / INT-SF / INT-SK. Clavier de partition. Il permet de commander l'armement d'une partition et il peut effectuer des fonctions de contrôle d'accès.

INT-SCR. Clavier multifonction. Il fonctionne comme :

INT-S. Clavier de partition.

INT-SCR. Clavier de partition avec lecteur. La même fonctionnalité que celle du clavier de partition.

INT-ENT. Clavier d'entrée. La tâche principale de ce clavier est de bloquer la temporisation de zones de type de réaction 3. TEMPORISEE INTERIEURE. A l'expiration de la période programmé, si le désarmement n'est pas activé, les zones temporisées intérieures fonctionnent comme instantanées.

INT-SZ / INT-SZK. Clavier à code. Il permet d'effectuer des fonctions de contrôle d'accès.

INT-R. Module universel de lecteurs de cartes / puces. Il gère les cartes de proximité fabriquées par la société SATEL, les lecteurs avec interface WIEGAND 26 ou les lecteurs de puces DALLAS. Il permet d'effectuer des fonctions de contrôle d'accès.

INT-E / CA-64 E / CA-64 EPS. Module d'extension de zones. Il permet l'extension du système de 8 zones filaires programmables.

INT-ADR / CA-64 ADR. Module d'extension de zones adressables. Il permet l'extension du système de 48 zones adressables. Les centrales fonctionnent avec les modules de zones adressables en version 1.5 ou ultérieure.

INT-O / INT-ORS / CA-64 O / CA-64 OPS. Module d'extension de sorties. Il permet l'extension du système de 8 sorties filaires programmables.

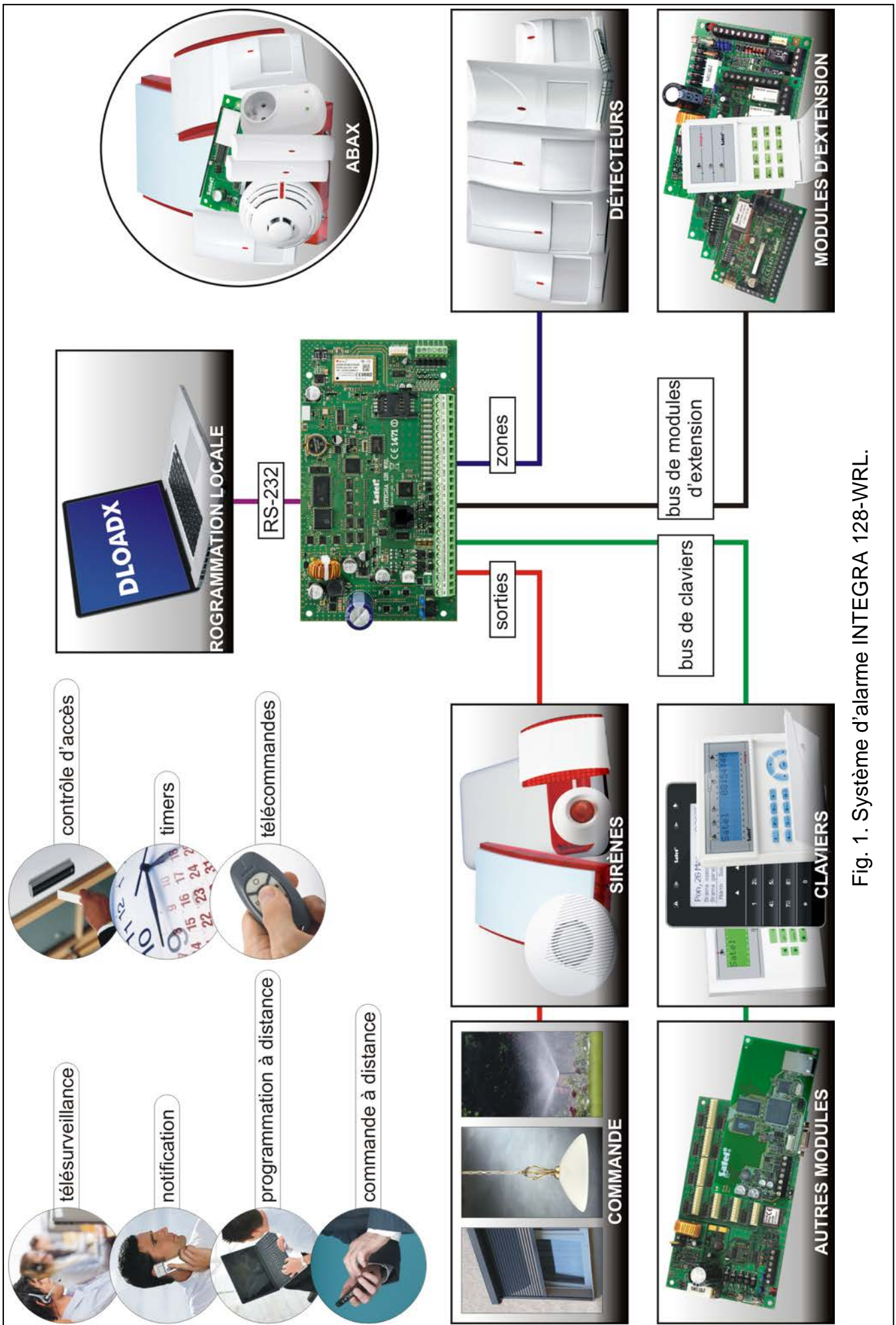


Fig. 1. Système d'alarme INTEGRA 128-WRL.

INT-PP / INT-IORS / CA-64 PP. Module d'extension de zones et de sorties. Il permet l'extension du système de 8 zones et sorties filaires programmables.

ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250. Contrôleur du système sans fil ABAX. Il permet de gérer le système d'alarme à l'aide des télécommandes ABAX et d'utiliser les dispositifs bidirectionnels sans fils ABAX dans le système d'alarme.

INT-VG. Module vocal. Permet la gestion à distance de la centrale d'alarme depuis le clavier de téléphone (menu vocal interactif). Il peut mémoriser 16 messages vocaux pour la notification par téléphone.

INT-VMG. Générateur de messages vocaux. Il permet de reproduire vocalement les messages préenregistrés lorsque des événements déterminés se produisent dans le système.

INT-AV. Module de vérification acoustique d'alarme. Il permet la vérification audio à distance de l'alarme servant à éliminer de fausses alarmes.

INT-KNX / INT-KNX-2. Module d'intégration au système KNX. Il permet le fonctionnement de la centrale avec le système KNX.

4.3 Dispositifs sans fil gérés par la centrale

Détecteurs

- AFD-100 – détecteur d'inondation sans fil.
- AGD-100 – détecteur de bris de vitre sans fil.
- AMD-100 – détecteur magnétique sans fil.
- AMD-101 – détecteur magnétique sans fil deux canaux.
- AMD-102 – détecteur magnétique sans fil avec une entrée pour volet roulant.
- AMD-103 – détecteur magnétique sans fil.
- AOCD-250 – détecteur extérieur de mouvement rideau sans fil.
- AOD-200 – détecteur extérieur de mouvement sans fil double technologie.
- APD-100 – détecteur infrarouge passif sans fil.
- APMD-150 – détecteur double technologie sans fil.
- ARD-100 – détecteur de déplacement.
- ASD-110 – détecteur de fumée et de chaleur sans fil.
- ASD-150 – détecteur de fumée sans fil.
- ATD-100 – détecteur de température sans fil.
- AVD-100 – détecteur de choc et d'ouverture sans fil.

Sirènes

- ASP-105 – sirène extérieure sans fil.
- ASP-205 – sirène intérieure sans fil.

Autres

- ACX-200 – module d'extension de zones / sorties filaires.
- ACX-201 – expandeur de zones et de sorties filaires avec bloc d'alimentation.
- ARF-100 – testeur du niveau de signal radio.
- ASW-100 E / ASW-100 F – contrôleur sans fil de périphériques 230 V.

5. Installation du système



Avant d'effectuer tous raccordements électriques, mettre le système d'alarme hors tension.

Outillage utile à l'installation (non inclus) :

- tournevis plat de 2,5 mm,
- tournevis cruciforme,
- pinces précises,
- pinces plates,
- perceuse avec un complet de forêts.

5.1 Plan de l'installation

Avant toute installation, il est nécessaire de planifier la pose et le câblage du système d'alarme. Il est recommandé de faire un schéma du bâtiment et d'y implanter tous les dispositifs qui vont faire partie du système d'alarme : centrale, claviers, détecteurs, sirènes, modules d'extension, etc. Lors du choix du lieu d'installation de la centrale et des dispositifs du système ABAX, ne pas oublier que les murs épais, cloisons métalliques, etc. réduisent la portée du signal radio. La centrale et les autres éléments du système d'alarme doivent être installés dans le cadre de cette planification.



Lors de l'enregistrement de données dans la mémoire FLASH et pendant le fonctionnement du programme STARTER (mise à jour du logiciel de la centrale), les sorties dans les modules d'extension sont désactivées. L'état des sorties sur la carte principale de la centrale ne change pas. Ne pas l'oublier pendant la conception du système. Il est recommandé que les dispositifs dont le fonctionnement ne doit pas être perturbé suite à l'enregistrement de données dans la mémoire FLASH ou après le démarrage du programme STARTER soient connectés aux sorties de la carte principale.

5.2 Évaluation de la consommation des courants dans le système

Lors de la planification de l'installation du système d'alarme, vous devez additionner les consommations de tous les dispositifs qui vont faire partie de l'alarme (carte principale de la centrale, claviers, modules supplémentaires, détecteurs, sirènes, etc.). Vous devez également prendre en considération le courant de charge de la batterie. Dans le cas où la somme des consommations dépasse le courant de sortie du bloc d'alimentation de la centrale, vous devez installer, dans le système, des extensions avec bloc d'alimentation ou un bloc supplémentaire.

La somme des courants consommés par les dispositifs connectés au bloc d'alimentation (extension avec bloc d'alimentation) ne peut pas dépasser le courant de sortie de ce bloc d'alimentation.

Dans le cas où vous souhaiteriez connecter des dispositifs à des sorties particulières d'alimentation (de centrales, d'extensions avec bloc d'alimentation, etc.) il ne faut pas oublier que la somme des courants consommés par ces dispositifs ne peut pas dépasser le courant de régime maximal de ces sorties.

5.3 Câblage

Pour le câblage entre les dispositifs qui font partie du système, il est recommandé d'utiliser du câble simple non blindé (il n'est pas recommandé d'utiliser le câble de type « paire torsadée » – UTP, STP, FTP)



Si le câble de type « paire torsadée » est utilisé pour raccorder les dispositifs au bus de communication, ne pas oublier que les signaux DTM et CKM / DT et CK (données et horloge) ne peuvent pas être transmis à l'aide d'une paire de câbles torsadés.

Il est recommandé d'utiliser des fils séparés pour le bus de claviers et le bus de modules d'extension.

La section des câbles d'alimentation doit être de dimension suffisante pour que la chute de tension entre le bloc d'alimentation et le dispositif alimenté ne puisse pas dépasser 1 V par rapport à la tension de sortie.

Pour garantir le fonctionnement correct des éléments du système, il est important de s'assurer que la résistance et la capacité des fils transportant le signal soient aussi basses que possible. Si la distance entre les dispositifs est trop importante, pour diminuer la résistance du signal, il peut être indispensable de doubler les brins du câble qui seront branchés parallèlement pour une meilleure transmission du signal. Ces solutions permettent d'augmenter la capacité de transfert des informations dans le câble. Une résistance trop grande ou bien une capacité des brins trop faible connectés à la centrale, aux claviers ou aux modules d'extension peuvent empêcher leur fonctionnement correct (p.ex. la centrale ne sera pas capable d'identifier un dispositif, leur absence sera annoncée, etc.). Tout en sélectionnant la longueur des câbles, prendre en considération les recommandations présentées dans les chapitres concernant le branchement des différents types de dispositifs. En faisant passer les câbles, ne pas oublier de garder une distance convenable entre les courants faibles et les courants forts (230 V AC). Eviter de faire passer les fils de signal en parallèle des câbles d'alimentation 230 V AC, dans le même chemin de câble.

5.4 Montage de la carte principale de la centrale



La carte principale de la centrale contient des composants électroniques sensibles aux décharges électrostatiques.

Avant de brancher la carte principale à l'alimentation (batterie, tension alternative depuis le transformateur), effectuer tous les travaux d'installation concernant les dispositifs filaires (branchement des claviers, modules d'extension, détecteurs, etc.).

La centrale doit être installée dans des locaux fermés, protégée de l'humidité et à température ambiante. L'emplacement dans lequel se trouve la centrale doit être sécurisé et interdit d'accès aux personnes non autorisées.

Il est recommandé d'installer la centrale à un point élevé afin d'obtenir une meilleure portée de communication radio et d'éviter le risque de masquage accidentel par les personnes se déplaçant sur le site. Ne pas installer les câbles à proximité des antennes électriques pour ne pas perturber la communication radio.

Le circuit d'alimentation 230 V AC avec mise à terre doit être disponible dans le lieu d'installation.

5.4.1 Description de la carte principale

Description des bornes :

- AC** - entrées d'alimentation (18 V AC)
- COM** - masse
- OUT1...OUT2** - sorties programmables à haut courant (si non utilisées, elles doivent être chargées par des résistances 2,2 k Ω)
- +KPD** - sortie destinée à l'alimentation des dispositifs branchés au bus des claviers (13,6...13,8 V DC)

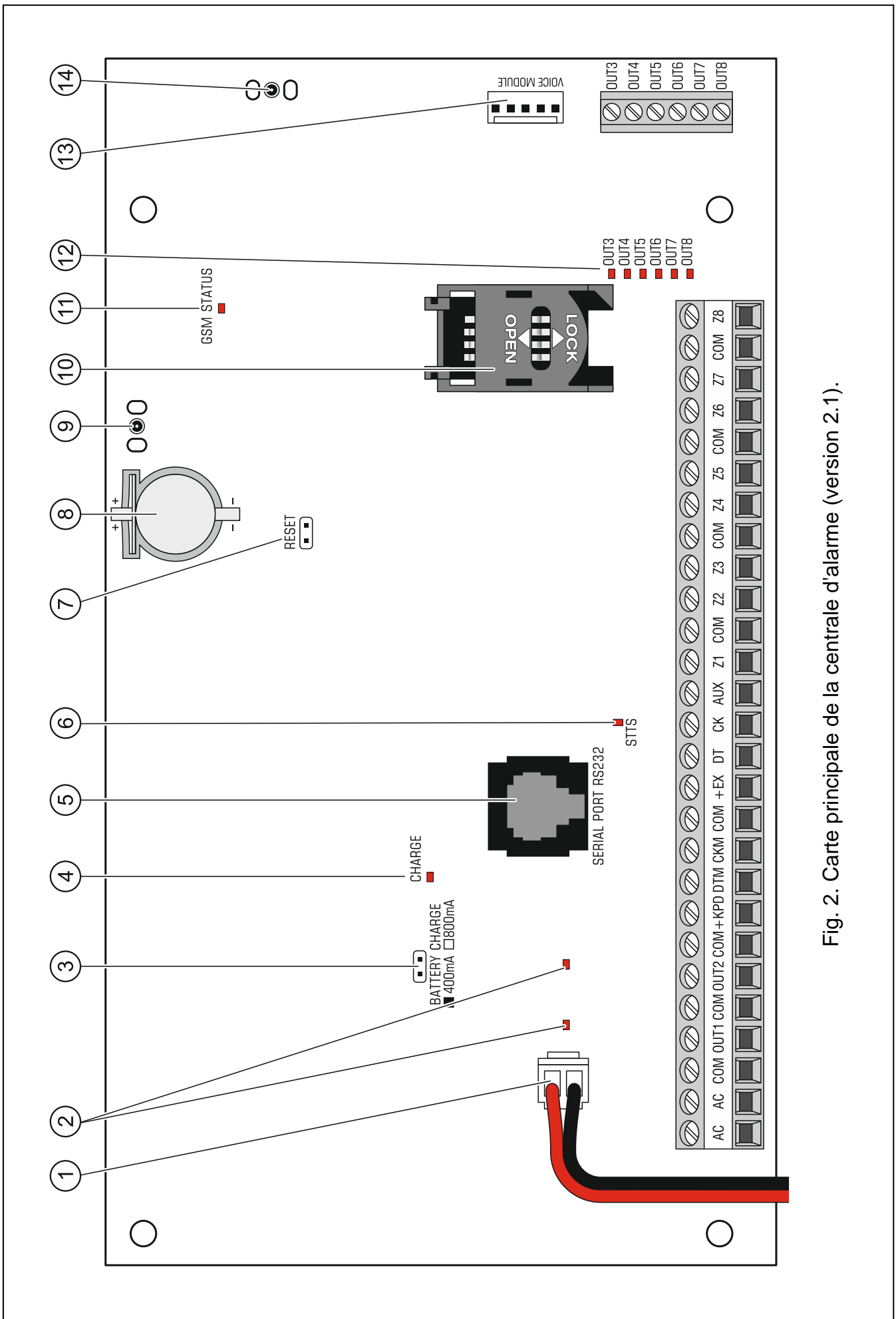


Fig. 2. Carte principale de la centrale d'alarme (version 2.1).

DTM	- données du bus de claviers
CKM	- horloge du bus de claviers
+EX	- sortie dédiée à l'alimentation des dispositifs branchés au bus de modules d'extension (13,6...13,8 V DC)
DT	- données du bus de modules d'extension
CK	- horloge du bus de modules d'extension
AUX	- sortie d'alimentation (13,6...13,8 V DC)
Z1...Z8	- zones
OUT3...OUT8	- sorties programmables à bas courant type OC

Légende de la figure 2 :

- ① fils à brancher à la batterie (rouge +, noir -).
 - ② voyants LED informant sur l'état des sorties à haut courant.
 - ③ broches pour régler le courant de chargement de la batterie :
 - broches fermées (cavalier posé) – 400 mA ;
 - broches ouvertes (pas de cavalier) – 800 mA.
 - ④ voyant CHARGE indiquant le chargement de la batterie.
 - ⑤ port RS-232 (prise type RJ).
 - ⑥ voyant STTS indiquant le fonctionnement du système surveillant le système sans fil ABAX.
 - ⑦ broches RESET permettant le démarrage de la centrale dans les situations d'urgence (voir : PROCEDURE D'URGENCE DU DEMARRAGE DE LA CENTRALE p. 22).
 - ⑧ pile lithium assurant le fonctionnement de l'horloge et de la mémoire RAM. Son retrait entraîne la perte de réglages et de toutes les données enregistrées dans la mémoire RAM.
- ⚠ Insérer la pile dans le logement juste avant le démarrage de la centrale (mais pas plus tôt).**
- Vérifier l'état de la pile après 5 ans du fonctionnement de la centrale.**
- ⑨ prise pour connecter l'antenne servant à la communication avec les dispositifs sans fil du système ABAX.
 - ⑩ logement de la carte SIM. Il n'est pas recommandé d'insérer la carte SIM dans son logement avant de programmer le code PIN de la carte dans la centrale.
 - ⑪ voyant GSM STATUS indiquant l'état du téléphone et du réseau :
 - n'est pas allumé – téléphone désactivé,
 - allumé – appel vocal sortant,
 - allumé s'éteignant toutes les 0,5 secondes – appel vocal entrant,
 - clignote lentement – communication CSD,
 - clignote rapidement – communication GPRS,
 - 1, 2, 3 ou 4 clignotements toutes les 2 secondes – téléphone en mode veille (le nombre de clignotements indique le niveau du signal GSM).
 - ⑫ voyant LED informant sur l'état des sorties à bas courant.
 - ⑬ prise pour le raccordement du module vocal INT-VG, du module de vérification acoustique d'alarme INT-AV, u module d'extension des synthétiseurs vocaux CA-64 SM ou du synthétiseur SM-2.

- ⑭ prise pour connecter l'antenne servant à la communication GSM/GPRS.

5.5 Raccordement des dispositifs au bus de claviers

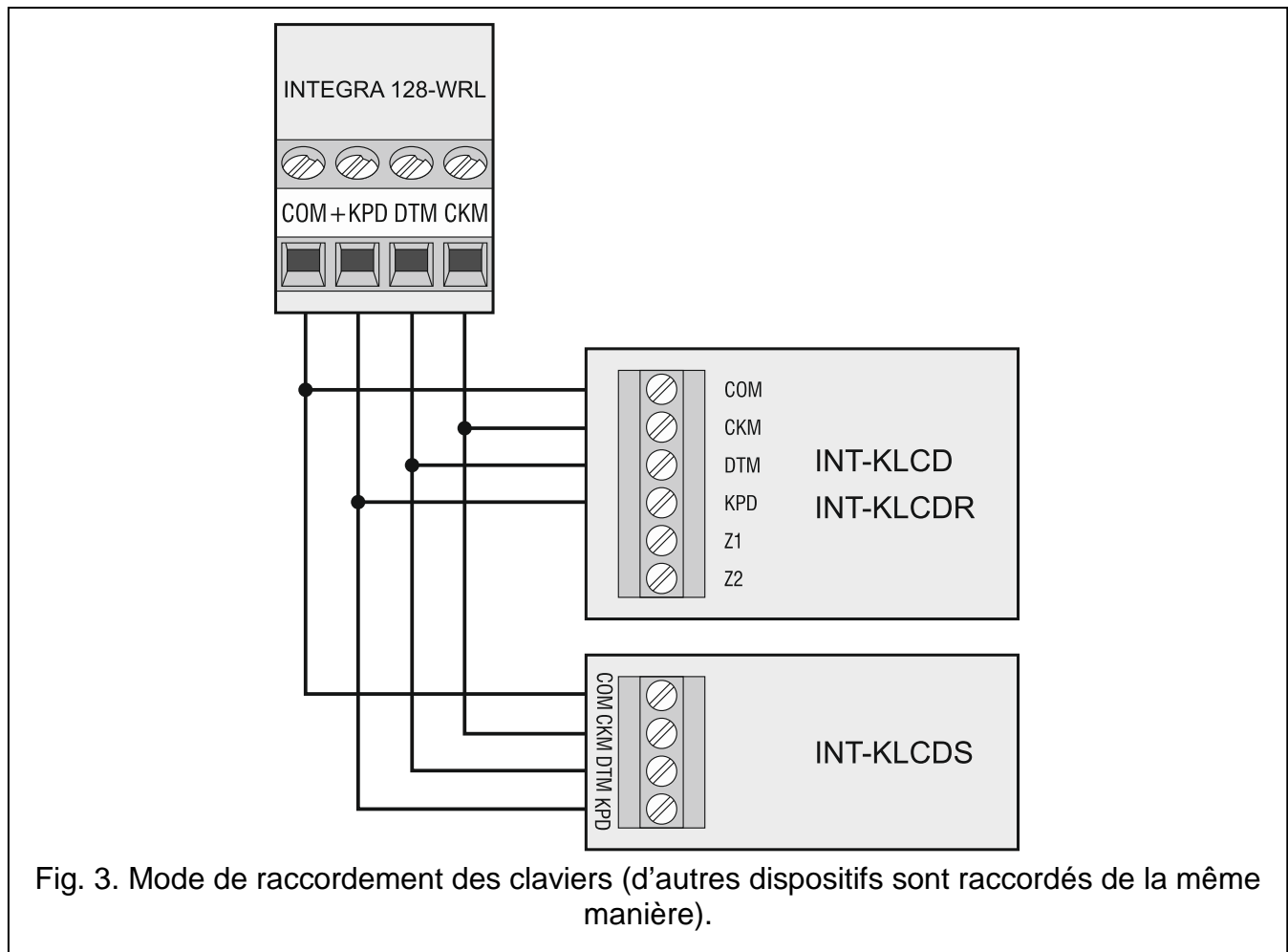


Les fils du bus doivent être conduits dans un seul câble.

*La distance entre le clavier (ou un autre dispositif raccordé au bus de claviers) et la centrale peut s'élever jusqu'à **300 m**.*

Les dispositifs éloignés de la centrale peuvent être alimentés en local, depuis une source indépendante.

La tension mesurée sur les bornes du clavier LCD avec l'afficheur et les claviers rétroéclairés ne peut pas être inférieure à 11 V.



Le tableau 1 représente le nombre de fils nécessaires au raccordement correct du dispositif au bus de claviers, si l'on utilise les fils de 0,5 mm de diamètre.

	+KPD	COM	CKM	DTM
Distance	Nombre de fils			
jusqu'à 100 m	1	1	1	1
100-200 m	2	2	1	1
200-300 m	4	4	2	2

Tableau 1.

5.5.1 Adressage des dispositifs connectés au bus de clavier

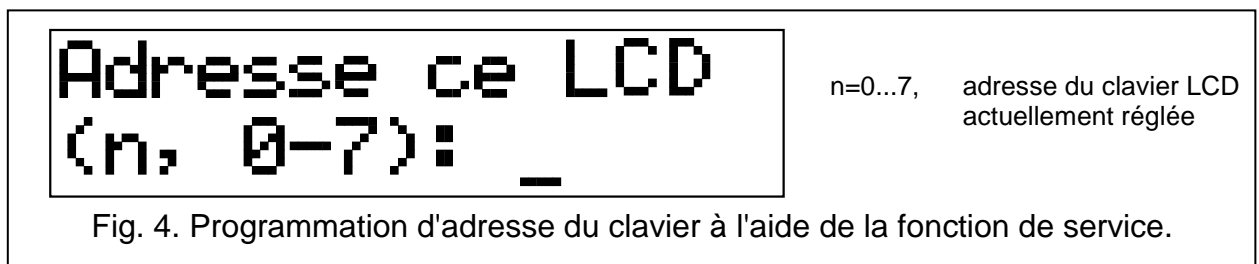
Chaque clavier/dispositif connecté au bus de claviers doit avoir une adresse individuelle de 0 à 7. Les adresses ne peuvent pas se répéter (les dispositifs avec les adresses identiques ne sont pas gérés par la centrale). Il est recommandé que les adresses commencent à partir de 0 et suivent un ordre croissant.

Dans les claviers, l'adresse est définie selon le programme. L'adresse 0 est réglée par défaut. La centrale avec les réglages par défaut mise en marche gère tous les claviers connectés au bus indépendamment des adresses définies. Ainsi, il est possible de définir des adresses individuelles correctes dans les claviers et de procéder à l'identification de tous les dispositifs connectés au bus.

Dans d'autres dispositifs connectés au bus de claviers, l'adresse est définie à l'aide des interrupteurs de type DIP-switch ou des broches.

Programmation d'adresse du clavier à l'aide de la fonction de service

1. Saisir le **code service** (par défaut 12345) et appuyer sur la touche *****.
2. A l'aide de la touche **▲** ou **▼** chercher la position MODE DE SERVICE et appuyer sur la touche **#** ou **▶**.
3. Sélectionner la fonction ADR. CLAVIERS (**▶**STRUCTURE **▶**MATERIEL **▶**IDENTIFICATION **▶**ADR. CLAVIERS).
4. Sur l'afficheur de tous les claviers connectés au bus, le message présenté sur la figure ci-dessous (4) apparaîtra.



5. Saisir l'adresse correcte de 0 à 7 dans le(s) clavier(s) choisi(s). Le changement d'adresse sera confirmé par quatre sons courts et un son long.
6. Il est possible de quitter la fonction de changement d'adresse en appuyant sur la touche *****. La fonction se termine automatiquement passé le délai de 2 minutes à partir du moment de sa mise en fonctionnement. Quitter la fonction signifie le redémarrage du clavier (le clavier à partir duquel la fonction est mise en fonctionnement retournera au menu principal du mode de service).

Programmation d'adresse du clavier sans possibilité d'entrer dans le mode de service

Cette méthode de changement d'adresse est particulièrement utile pour les situations dans lesquelles les adresses seraient identiques – le mode de service des claviers se verrouille et la mise en fonctionnement du mode de service est impossible.

1. Débrancher l'alimentation du clavier (KPD) et les câbles de signal CKM et DTM.
2. Mettre en court-circuit les bornes CKM et DTM du clavier.
3. Activer l'alimentation du clavier.
4. Le message indiquant une nouvelle adresse apparaîtra sur l'afficheur.
5. Saisir une nouvelle adresse. Le clavier confirmera la réalisation de cette fonction par quatre sons courts et un son long son. En cas de besoin, appuyer sur la touche ***** donne la possibilité de changer l'adresse saisie (le redémarrage du clavier aura lieu et un message respective apparaîtra sur l'afficheur).

6. Débrancher l'alimentation du clavier.
7. Ouvrir les bornes CKM et DTM du clavier.
8. Connecter le clavier à la centrale dans les règles de l'art.

5.5.2 Numérotation de zones dans les claviers

L'adresse enregistrée dans le clavier désigne quels numéros dans le système recevront les zones du clavier (voir : tableau 2). Il est possible de déterminer pour chaque clavier LCD si ses zones seront utilisées dans le système ou non. Dans les cas où les numéros de zones du clavier et de l'extension sont les mêmes, les zones dans le clavier ont priorité (dans ce cas-là les zones appropriées dans l'extension ne seront pas servies).

Adresse du clavier	Numéro de la zone du système	
	Z1	Z2
0	113	114
1	115	116
2	117	118
3	119	120
4	121	122
5	123	124
6	125	126
7	127	128

Tableau 2.

5.5.3 Raccordement de l'ordinateur au port RS-232 du clavier

Le port RS-232 de certains claviers permet de connecter l'ordinateur avec le logiciel GUARDX (voir : figure 5). Pour le raccordement, il est recommandé d'utiliser un câble droit non blindé (le câble de type « paire torsadée » – UTP, STP, FTP n'est pas recommandé). La distance entre l'ordinateur et le clavier peut s'élever jusqu'à **10 m**.



Dans les claviers auxquels l'ordinateur avec le logiciel GUARDX est raccordé, activer l'option COMMUNICATION RS. L'échange des données démarre automatiquement au moment de la mise en marche du logiciel GUARDX.

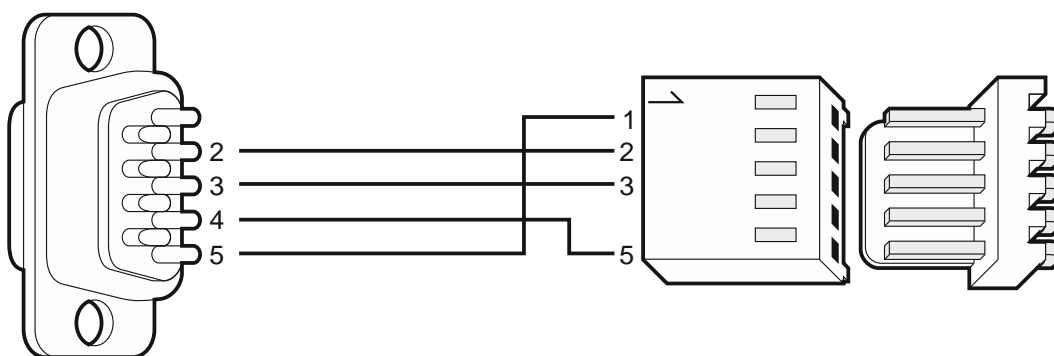


Fig. 5. Mode de raccordement de l'ordinateur au port RS-232 du clavier. À droite, la vue du connecteur dans le clavier. À gauche, le connecteur femelle DB-9 du côté des points de soudage.

5.6 Raccordement des dispositifs au bus de modules d'extension



Les fils du bus doivent être conduits dans un seul câble.

La longueur totale du bus de modules d'extension ne peut pas être supérieure à 1000 m.

Le module peut être alimenté directement par la centrale si la distance entre la centrale et le module ne dépasse pas 300 m. Lorsque la distance est plus grande, une autre source d'alimentation est nécessaire (bloc d'alimentation ou module d'extension avec bloc d'alimentation).

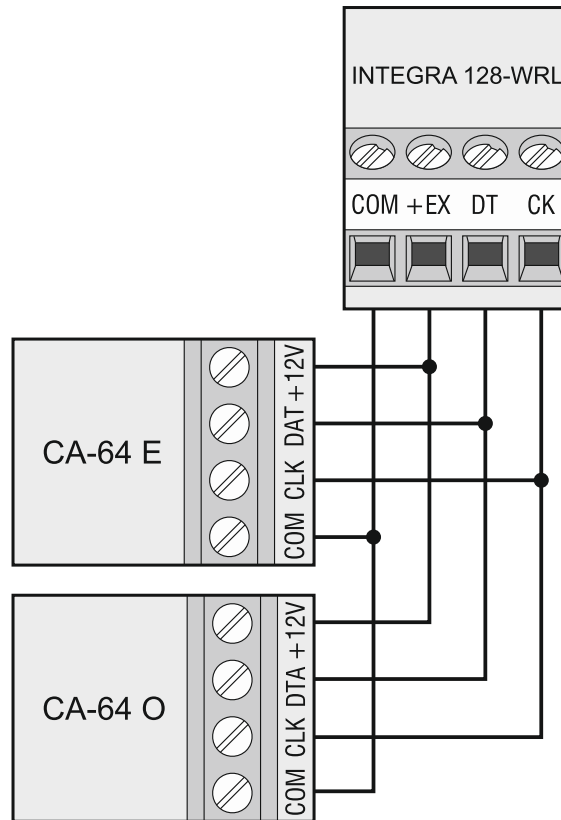


Fig. 6. Mode de raccordement des modules sans bloc d'alimentation.

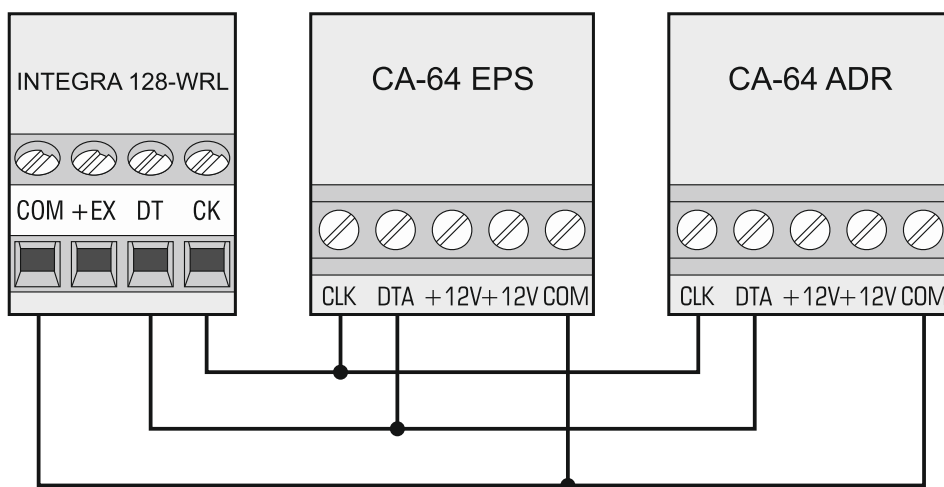


Fig. 7. Mode de raccordement des modules avec bloc d'alimentation.

Le tableau 3 représente le nombre de fils nécessaires au raccordement correct du dispositif au bus de modules d'extension, si l'on utilise les fils de 0,5 mm de diamètre.

Distance	CK	DT	COM
	Nombre de fils		
jusqu'à 300 m	1	1	1
300 – 600 m	2	2	2
600 – 1000 m	2	2	4

Tableau 3.

5.6.1 Raccordement du module INT-VG ou INT-AV, ou module d'extension CA-64 SM

Si le module INT-VG, le module de vérification acoustique d'alarme INT-AV ou le module d'extension de synthétiseurs vocaux CA-64 SM sont raccordés, uniquement les fils CLK et DTA sont connectés à la centrale. Chacun de ces dispositifs est équipé d'un connecteur type PIN5 qui doit être raccordé à la prise dédiée sur la carte électronique de la centrale.

5.6.2 Adressage des dispositifs connectés au bus de modules d'extension

Chaque clavier connecté au bus clavier doit avoir son adresse individuelle de 0 à 31. Les adresses des dispositifs ne peuvent pas se répéter (les dispositifs avec les adresses identiques ne sont pas gérés par la centrale). Dans la plupart des dispositifs, l'adresse est réglée à l'aide des interrupteurs DIP-switch.

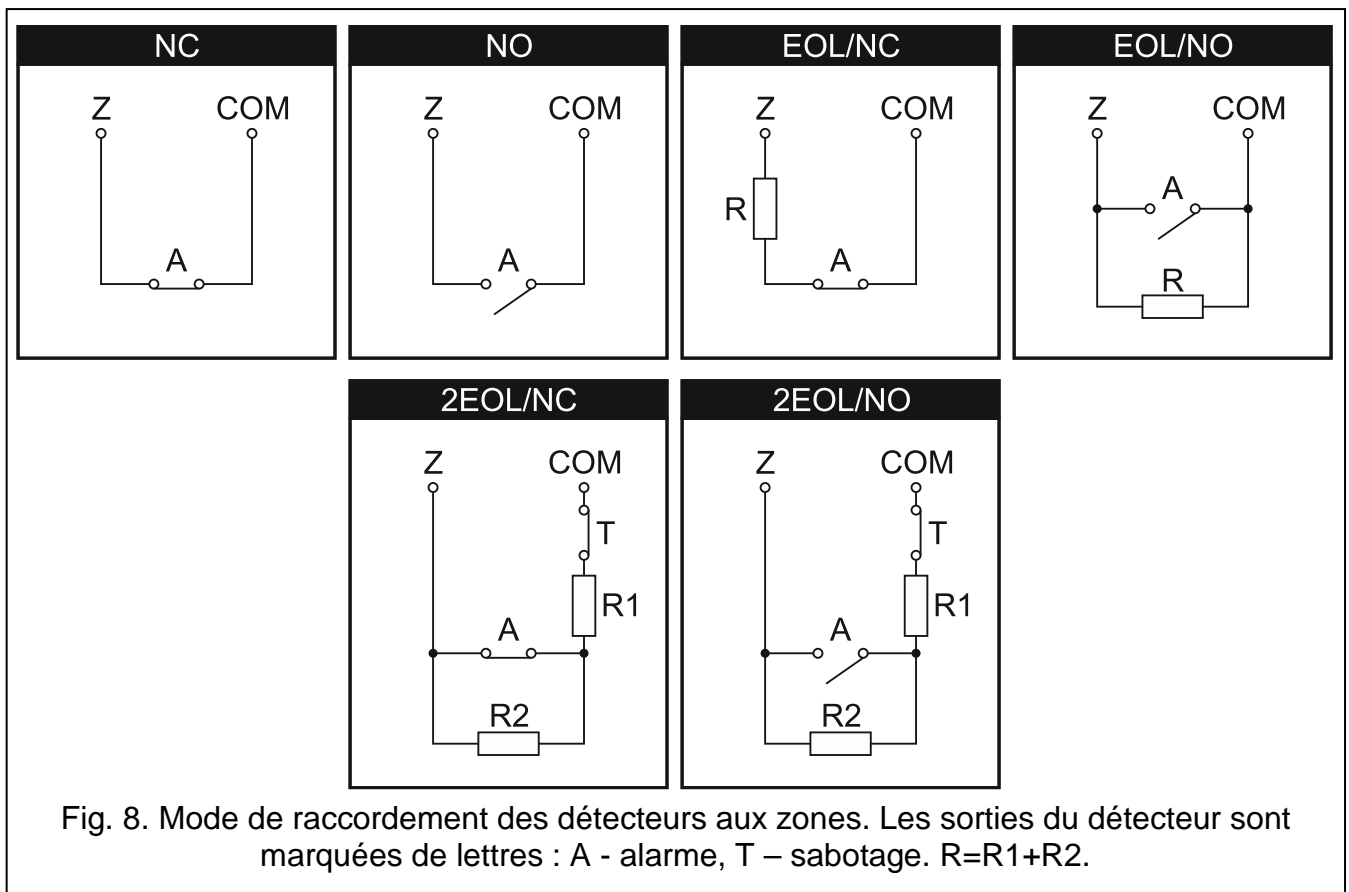


L'adresse a l'effet sur la numérotation de zones et de sorties dans le système (voir : chapitre NUMÉROTATION DE ZONES ET DE SORTIES DANS LE SYSTÈME p. 31).

5.7 Raccordement des détecteurs

Le mode de raccordement du détecteur à la zone doit être adapté à la configuration choisie pour cette zone. Les configurations suivantes sont gérées par les zones sur la carte principale :

- NC** – type de ligne dédiée à raccorder des dispositifs avec la sortie d'alarme NC (normalement fermée). L'ouverture du circuit déclenche une alarme.
- NO** – type de ligne dédiée à raccorder des dispositifs avec la sortie d'alarme NO (normalement ouverte). La fermeture du circuit déclenche une alarme.
- EOL** – type de ligne dédiée à raccorder des dispositifs avec la sortie d'alarme NC ou NO. La fermeture ou l'ouverture du circuit déclenche une alarme.
- 2EOL/NC** – type de ligne recommandé au raccordement des détecteurs avec la sortie d'alarme NC et la sortie de sabotage. La zone reconnaît 3 états : normal, alarme et sabotage.
- 2EOL/NO** – type de ligne similaire à celui 2EOL/NC mais destiné aux détecteurs avec la sortie d'alarme NO.
- Roulant** – type de ligne dédiée au raccordement des détecteurs de volet roulant.
- Vibration** – type de ligne dédiée au raccordement des détecteurs de vibration. Le détecteur avec la sortie d'alarme NC peut être aussi connecté à cette zone (p.ex. raccorder en série le détecteur de vibration et le détecteur magnétique).
- Sorties état** – ne pas raccorder les détecteurs à ce type de ligne. L'état de la zone dépend uniquement de l'état de la sortie choisie (la sortie ne peut pas être reliée physiquement à la zone).



5.7.1 Résistances fin de ligne

La valeur des résistances R_1 et R_2 est programmable de $500\ \Omega$ à $15\ \text{k}\Omega$ (la somme de valeurs programmées ne peut pas dépasser $15\ \text{k}\Omega$ – voir notice PROGRAMMATION). Les valeurs par défaut sont les suivantes :

$R_1 = 1,1\ \text{k}\Omega$;

$R_2 = 1,1\ \text{k}\Omega$.



Lorsque dans le clavier ou le module d'extension, la valeur des résistances n'est pas programmables, dans la configuration EOL, pour fermer le circuit, utiliser la résistance $2,2\ \text{k}\Omega$, et dans la configuration 2EOL – 2 résistances $1,1\ \text{k}\Omega$.

5.8 Raccordement des sirènes



Il est nécessaire d'équiper les sorties à haut courant programmables non utilisées avec des résistances de $2,2\ \text{k}\Omega$.

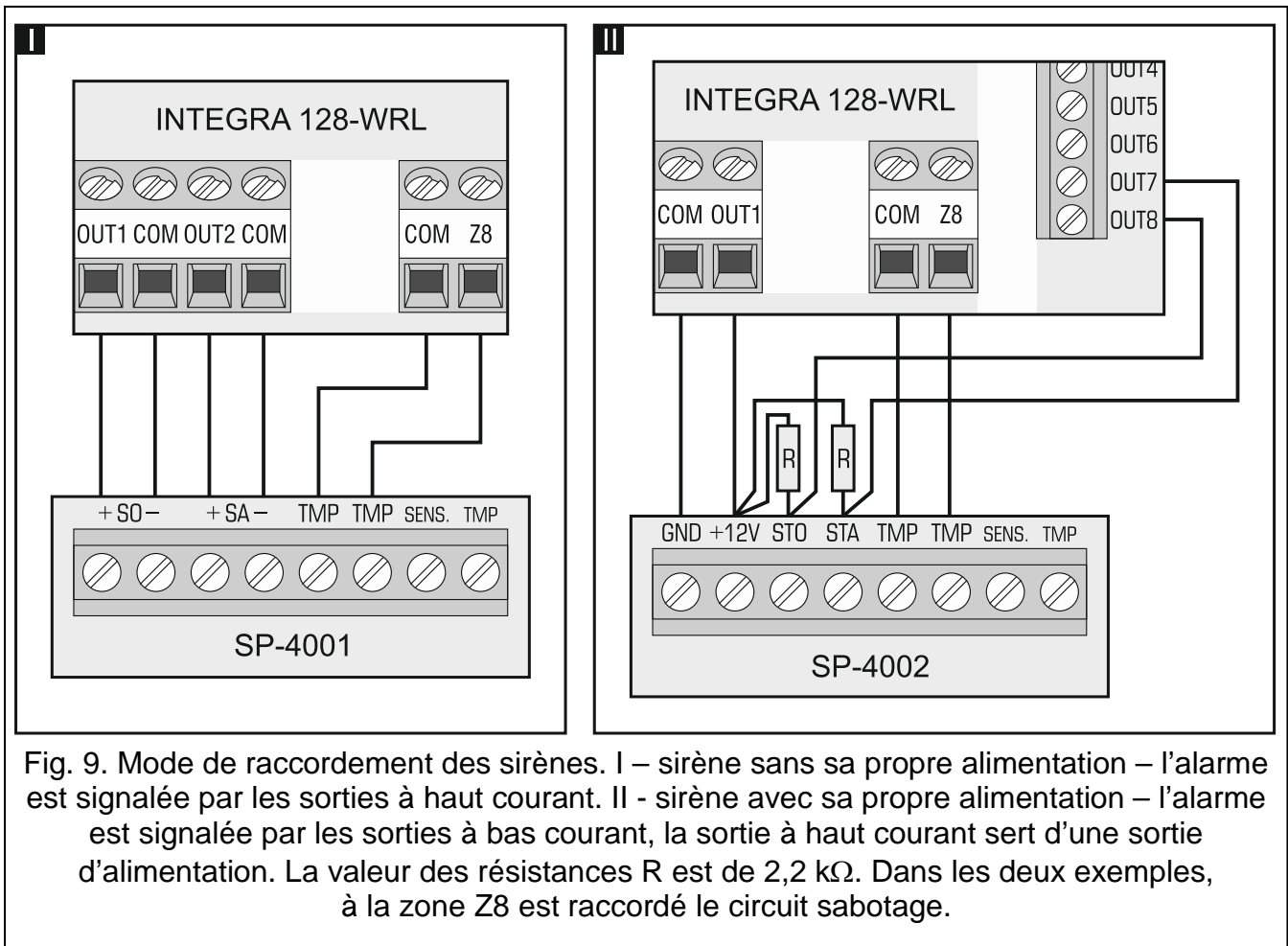


Fig. 9. Mode de raccordement des sirènes. I – sirène sans sa propre alimentation – l’alarme est signalée par les sorties à haut courant. II - sirène avec sa propre alimentation – l’alarme est signalée par les sorties à bas courant, la sortie à haut courant sert d’une sortie d’alimentation. La valeur des résistances R est de 2,2 k Ω . Dans les deux exemples, à la zone Z8 est raccordé le circuit sabotage.

5.9 Raccordement de l'alimentation



Ne pas brancher l'alimentation avant de terminer toutes les opérations de raccordement des dispositifs au bus de communication, zones et sorties.

Avant de mettre sous tension, insérer la pile de secours pour l'horloge et la mémoire RAM dans le logement sur la carte principale.

5.9.1 Alimentation principale

La centrale doit être alimentée par la tension alternative 18 V ($\pm 10\%$). Il est recommandé d'utiliser le transformateur d'une puissance de 40 VA au minimum.



Il est interdit de raccorder deux dispositifs avec bloc d'alimentation à un seul transformateur.

Avant de connecter le transformateur au circuit sur lequel il sera alimenté, couper la tension de ce circuit.

Le transformateur doit être en permanence raccordé à l'alimentation réseau 230 V AC. Avant de procéder au câblage, prendre connaissance du système électrique du site. Utiliser le circuit qui est toujours sous tension. Ce circuit doit être protégé par un dispositif de sécurité approprié. Informer le propriétaire ou l'utilisateur du système sur le mode de couper la tension réseau (p. ex. indiquer le fusible protégeant le circuit alimentant la centrale).

5.9.2 Alimentation de secours

Utiliser la batterie au plomb-acide étanche 12 V comme alimentation de secours. La capacité de la batterie doit être adaptée à la consommation de courant dans le système. Pour que le système réponde à la norme EN 50131 Grade 2, la batterie doit assurer le fonctionnement du système sans alimentation secteur pendant 12 heures si la fonction de télésurveillance est activée dans la centrale.



Il est interdit de raccorder une batterie complètement déchargée à la centrale (tension sur les bornes de la batterie sans charge raccordée ne peut être inférieure à 11 V). Charger préalablement la batterie déchargée ou jamais utilisée à l'aide d'un chargeur approprié.

Ne jamais jeter les batteries usées, mais se conformer aux dispositions en vigueur de la protection de l'environnement.

Si la tension de la batterie descend au-dessous de 11 V pour plus de 12 minutes (3 tests de la batterie), la centrale signale une panne de batterie. Lorsque la tension descend à env. 10,5 V, la batterie sera déconnectée.

5.9.3 Procédure de raccordement de l'alimentation et de démarrage de la centrale

1. Couper la tension dans le circuit 230 V AC auquel le transformateur doit être raccordé.
2. Brancher les câbles de la tension alternative de 230 V aux bornes de l'enroulement primaire du transformateur.
3. Raccorder les bornes de la bobine secondaire du transformateur aux bornes AC de la centrale.
4. Raccorder la batterie aux câbles dédiés (le rouge avec le plus, le noir avec le moins de la batterie). **La centrale ne se mettra en marche qu'uniquement après le raccordement de la batterie.** Dans la centrale se trouvent les adaptateurs servant à raccorder des batteries ayant des connecteurs à visser. Dans ce cas, il ne faut pas couper le bout des câbles d'alimentation batterie.
5. Raccorder l'alimentation 230 V AC dans le circuit auquel le transformateur est raccordé. La centrale se mettra en marche.



S'il y a des problèmes de démarrage de la centrale, activer le mode service depuis les broches et restaurer les paramètres d'usine de la centrale (voir : PROCEDURE D'URGENCE DU DEMARRAGE DE LA CENTRALE P. 22).

L'ordre de la mise sous tension de la centrale présenté (la batterie d'abord et le réseau 230 V ensuite) permet le fonctionnement correct du bloc d'alimentation et des systèmes de protection électroniques de la centrale empêchant ainsi les dégâts des composants du système d'alarme qui peuvent être causés par des erreurs d'installation possibles.



Si la mise hors tension de la centrale est nécessaire, débrancher tour à tour, l'alimentation AC et la batterie. La remise sous tension doit s'effectuer conformément à l'ordre précédemment décrit.

5.10 Premier démarrage de la centrale



Au premier démarrage de la centrale, il est recommandé de restaurer les paramètres d'usine à l'aide de la fonction REDEMARRER TOUS ([CODE SERVICE]* ►MODE SERVICE ►REDEMARRAGES ►REDEMARR. TOUS.), ensuite de quitter le mode service et si vous êtes demandé si vous souhaitez enregistrer les données dans la mémoire FLASH, appuyez sur la touche avec le chiffre 1.

La centrale réglée d'usine gère tous les claviers raccordés au bus indépendamment des adresses définies. Cela ne permet toutefois pas de programmer le système. Avant de procéder à la programmation, il faut :

1. Régler des adresses individuelles correctes dans les claviers (voir : p. 15).
2. Identifier par la centrale des dispositifs raccordés au bus de claviers à l'aide de :
 - clavier ([CODE DE SERVICE]* ►MODE DE SERVICE ►STRUCTURE ►MATERIEL ►IDENTIFICATION ►IDENT. CLAV.LCD) ;
 - logiciel DLOADX (fenêtre « Structure » →onglet « Matériel » →branche « Claviers LCD » →bouton « Identification LCD »).
3. Identifier par la centrale des dispositifs raccordés au bus de modules d'extension à l'aide de :
 - clavier ([CODE DE SERVICE]* ►MODE DE SERVICE ►STRUCTURE ►MATERIEL ►IDENTIFICATION ►IDEN.EXPANDEURS) ;
 - logiciel DLOADX (fenêtre « Structure » →onglet « Matériel » →branche « Module d'extension » →bouton « Identification modules d'extension »).



Activer la fonction à chaque fois qu'un nouveau dispositif est connecté ou que l'adresse dans le dispositif raccordé à la centrale est modifiée.

Le débranchement du dispositif identifié du bus de communication déclenche une alarme de sabotage.

La tentative de remplacement du dispositif par un autre avec la même adresse déclenche une alarme de sabotage.

5.11 Procédure d'urgence de démarrage de la centrale

Si la centrale ne démarre pas correctement, les claviers ne sont pas gérés, la centrale n'accepte pas les codes, etc., et si tous les raccordements sont correctement effectués, procéder comme suit :

1. Mettre la centrale hors tension (l'alimentation AC d'abord et ensuite la batterie).
2. Placer le cavalier sur les broches RESET situées sur la carte de la centrale.
3. Mettre la centrale sous tension (la batterie d'abord et ensuite l'alimentation AC).
4. Attendre environ 10 secondes et retirer le cavalier des broches. Le mode service sera activé dans la centrale. Le menu du mode service sera affiché dans le clavier ayant l'adresse la plus basse.



Si l'ordinateur avec le logiciel DLOADX activé est connecté au RS-232 de la centrale, le mode service ne sera pas activé (il sera possible de programmer localement la centrale depuis l'ordinateur).

5. Restaurer les paramètres d'usine de la centrale à l'aide de la fonction REDEMAR. TOUS (►REDEMARRAGES ►REDEMAR. TOUS).
6. Activer la fonction ADR. CLAVIERS (►STRUCTURE ►MATERIEL ►IDENTIFICATION ►ADR. CLAVIERS) et régler des adresses individuelles dans les claviers (voir : p. 15).
7. Identifier les dispositifs raccordés au bus de claviers (►STRUCTURE ►MATERIEL ►IDENTIFICATION ►IDENT. CLAV.LCD).
8. Identifier les dispositifs raccordés au bus de modules d'extension (►STRUCTURE ►MATERIEL ►IDENTIFICATION ►IDEN.EXPANDEURS).
9. Terminer le mode service à l'aide de la fonction FIN MS.

10. Si sur l'écran du clavier apparait la question si enregistrer les données dans la mémoire FLASH, appuyer sur la touche marquée de chiffre 1. Enregistrant les copies des paramètres dans la mémoire FLASH, la centrale pourra les restaurer depuis la copie de sauvegarde en cas de détection d'une erreur des données stockées dans la mémoire RAM.
11. Une fois les données sauvegardées dans la mémoire FLASH, la centrale redémarre (l'afficheur sera vide un moment). Après le redémarrage, la centrale fonctionnera correctement et la programmation du système peut commencer.

5.12 Démarrage du téléphone GSM



Pour que la centrale envoie les données en technologie GPRS, il est recommandé d'utiliser la carte SIM avec un plan tarifaire d'au moins 10 MB de transfert de données par mois.

Une fois la centrale mise en service, activer le téléphone GSM. L'antenne GSM doit être connectée à la centrale et la gestion du transmetteur GSM doit être activée dans la centrale (MODE SERVICE ► STRUCTURE ► MATERIEL ► GSM ► GESTION GSM). Pour activer le téléphone GSM, il faut :

1. Programmer le code PIN de la carte SIM à l'aide de :
 - clavier ([CODE DE SERVICE]* ► MODE DE SERVICE ► STRUCTURE ► MATERIEL ► GSM ► CODE PIN) ;
 - logiciel DLOADX (fenêtre « Structure » → onglet « Matériel » → branche « Téléphone GSM » → pole « PIN »).
2. Insérer la carte SIM dans le logement de la carte électronique (voir : fig. 10). La connexion du téléphone au réseau GSM peut durer quelques minutes.

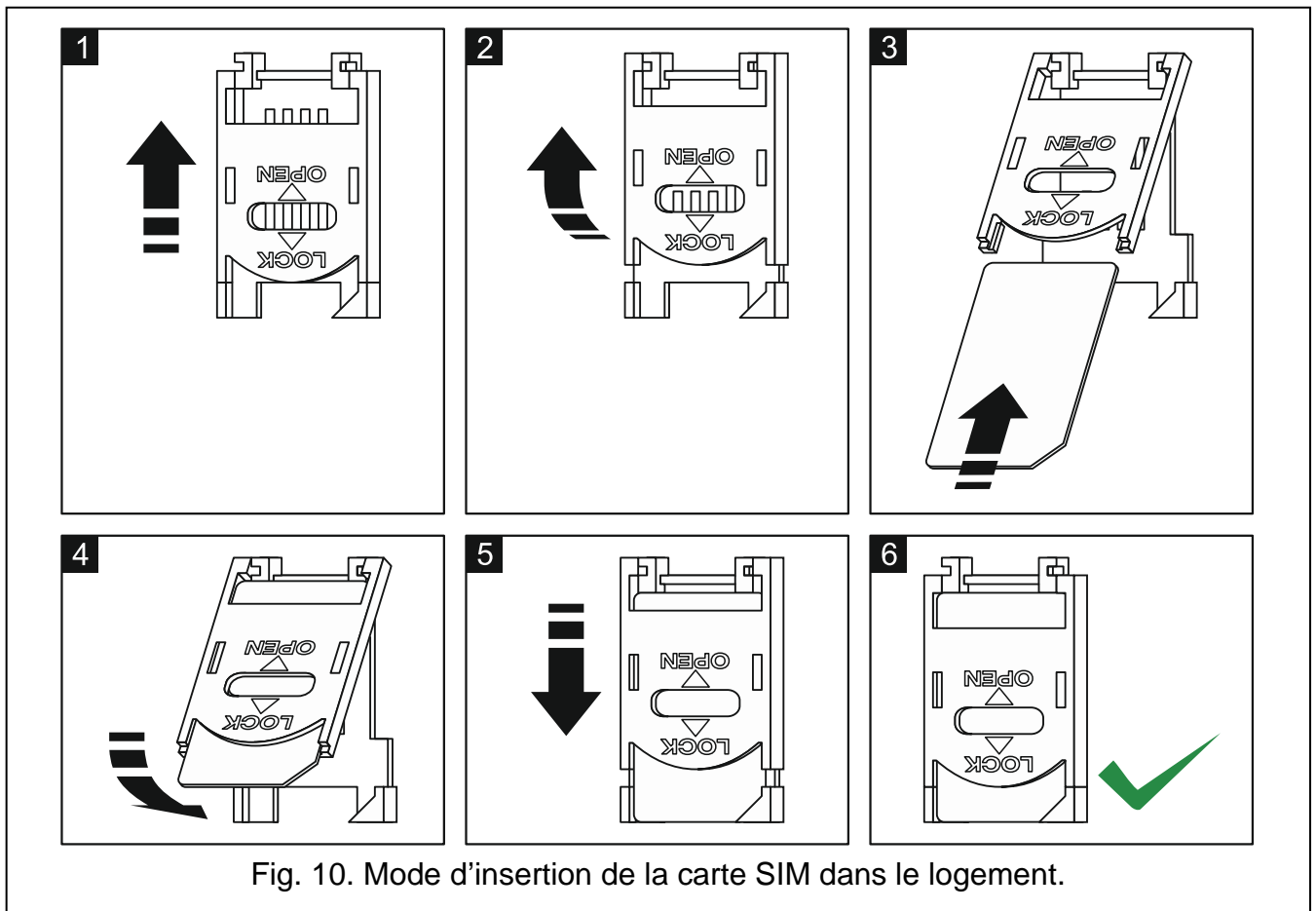


Fig. 10. Mode d'insertion de la carte SIM dans le logement.

La fonction utilisateur IMEI/V/SIGN.GSM ([CODE]* ►TESTS ►IMEI/V/SIGN.GSM) permet de vérifier le niveau du signal reçu par l'antenne, le numéro individuel d'identification du téléphone et la version du téléphone. Si le niveau du signal est égal à 0, la communication GSM/GPRS est impossible. Le niveau du signal peut être égal à 0 dans les cas suivants :

- l'antenne n'est pas connectée ou elle est incorrectement connectée ;
- le téléphone est incorrectement démarré (p. ex. pas de carte SIM, code PIN erroné, carte SIM bloquée) – dans ce cas, la centrale signale une panne ;
- réseau GSM hors de portée.

5.13 Installation de dispositifs sans fil

Après le démarrage de la centrale, procéder à l'installation des dispositifs sans fil du système ABAX. L'antenne servant à la communication avec les dispositifs sans du système ABAX doit être connectée à la centrale.

Avant d'installer un dispositif sans fil, vérifier le niveau du signal radio reçu par le dispositif depuis la centrale et par la centrale depuis le dispositif dans le lieu prévu d'installation. Le testeur ARF-100 est un outil utile pour vérifier le niveau du signal. Le niveau du signal reçu par le dispositif / la centrale ne peut pas être inférieur à 40 %. Si le niveau du signal radio est trop faible dans l'endroit prévu, sélectionner un autre emplacement d'installation. Parfois, il suffit de déplacer l'appareil à une dizaine de centimètres pour améliorer considérablement la qualité du signal. L'appareil ne peut être définitivement installé que lorsque le signal a un niveau optimal.

Les dispositifs sans fil doivent être enregistrés dans le système d'alarme. Pour le faire, utiliser le clavier LCD ou le programme DLOADX. La centrale peut gérer jusqu'à 48 dispositifs sans fil, mais certains dispositifs occupent plus d'une position sur la liste. Par exemple, lorsque le module d'extension ACX-200, qui occupe quatre positions sur la liste des appareils, est ajouté au système, la centrale d'alarme peut toujours gérer 44 autres dispositifs sans fil. Le nombre de positions sur la liste est en même temps le nombre de zones et, dans le cas de certains dispositifs, c'est le nombre de sorties que le dispositif occupe dans le système.

Lors de l'ajout et de la suppression de dispositifs sans fil, ne pas oublier que la fonction d'identification enregistre les zones et les sorties par groupes de 8. Juste après l'ajout d'un dispositif sans fil qui occupe une zone, la centrale réserve 8 zones dans le système pour les dispositifs sans fil. Le clavier LCD permet de sélectionner la zone à laquelle ce dispositif sera affecté. Respecter la continuité, c'est-à-dire éviter de laisser des lacunes sur la liste qui réduiront ensuite le nombre de zones disponibles dans le système. S'assurer que la continuité est aussi maintenue pendant la suppression de dispositifs sans fil. Par exemple, si les dispositifs enregistrés dans la centrale occupent 9 positions sur la liste, 16 zones (2x8) sont réservées dans le système. Après la suppression du dispositif qui occupait la position 7 sur la liste, il reste encore 16 zones (2x8) réservées dans le système pour les appareils sans fil bien que 8 positions soient occupées sur la liste de dispositifs sans fil (voir : tableau 4). Dans ce cas, il est recommandé de supprimer les derniers appareils de la liste, puis de les ajouter à nouveau au système pour combler le vide dans la liste et réduire le nombre de zones réservées pour les dispositifs sans fil.

Quant aux appareils qui occupent des zones et des sorties, il est recommandé de les ajouter les premiers au système. Cela permettra de maintenir non seulement la continuité de l'utilisation des zones, mais aussi celle des sorties. Le tableau 4 représente la situation dans laquelle la sortie sirène occupe la position 8, et la seconde sortie – position 9. En conséquence, 16 sorties sont réservées pour les dispositifs sans fil dans le système, mais 2 sorties sont en fait utilisées (la huitième sortie dans le premier groupe de 8 sorties et la première sortie dans le deuxième groupe de 8 sorties).

Dans certains cas, les lacunes dans la liste des zones/sorties ne peuvent être évitées. Cela concerne les situations où le nombre de zones/sorties utilisé par les dispositifs n'est pas un multiple de 8.

N° liste de dispositifs		zones		sorties		
N°	liste de dispositifs	n°	dispositif	n°	dispositif	
1	détecteur APD-100	8	17	détecteur APD-100	17	non utilisé/indisponible
2	détecteur APD-100		18	détecteur APD-100	18	non utilisé/indisponible
3	détecteur AMD-100		19	détecteur AMD-100	19	non utilisé/indisponible
4	détecteur AMD-100		20	détecteur AMD-100	20	non utilisé/indisponible
5	détecteur AMD-101		21	détecteur AMD-101	21	non utilisé/indisponible
6	^		22	détecteur AMD-101	22	non utilisé/indisponible
7			23	non utilisé/indisponible	23	non utilisé/indisponible
8	sirène ASP-105		24	sirène ASP-105	24	sirène ASP-105
9	^	8	25	sirène ASP-105	25	sirène ASP-105
10			26	non utilisé/indisponible	26	non utilisé/indisponible
11			27	non utilisé/indisponible	27	non utilisé/indisponible
12			28	non utilisé/indisponible	28	non utilisé/indisponible
13			29	non utilisé/indisponible	29	non utilisé/indisponible
14			30	non utilisé/indisponible	30	non utilisé/indisponible
15			31	non utilisé/indisponible	31	non utilisé/indisponible
16			32	non utilisé/indisponible	32	non utilisé/indisponible

Tableau 4. Exemple de la façon dont les dispositifs sans fil ne doivent pas être enregistrés. Pour les dispositifs occupant 8 positions, le système doit réserver 16 zones et 16 sorties.

N° liste de dispositifs		zones		sorties		
N°	liste de dispositifs	n°	dispositif	n°	dispositif	
1	sirène ASP-105	8	17	sirène ASP-105	17	sirène ASP-105
2	^		18	sirène ASP-105	18	sirène ASP-105
3	détecteur APD-100		19	détecteur APD-100	19	non utilisé/indisponible
4	détecteur APD-100		20	détecteur APD-100	20	non utilisé/indisponible
5	détecteur AMD-100		21	détecteur AMD-100	21	non utilisé/indisponible
6	détecteur AMD-100		22	détecteur AMD-100	22	non utilisé/indisponible
7	détecteur AMD-101		23	détecteur AMD-101	23	non utilisé/indisponible
8	^		24	détecteur AMD-101	24	non utilisé/indisponible

Tableau 5. Exemple de l'enregistrement correct de dispositifs sans fil. Pour 8 dispositifs, le système a réservé 8 zones et 8 sorties.

Plusieurs systèmes ABAX peuvent fonctionner dans la portée de l'autre. La synchronisation automatique avec les systèmes sans fil fonctionnant est toujours effectuée au démarrage de la centrale d'alarme, et après chaque opération d'ajout/de suppression de dispositifs gérés. Le nombre d'appareils sans fil fonctionnant dans la portée de l'autre dépend de la PERIODE D'INTERROGATION (voir : manuel PROGRAMMATION) et peut varier de 150 à 450. Plus la fréquence d'interrogation est haute, moins de d'appareils peuvent fonctionner dans la portée de l'autre.

5.13.1 Ajout de nouveaux dispositifs sans fil



Pour certains dispositifs sans fil, il est possible de choisir une ou deux positions (canaux) que le dispositif va occuper sur la liste de dispositifs. Selon le dispositif, si une position est sélectionnée :

- AMD-101 – uniquement la zone supplémentaire NC est gérée ;

- AMD-102 – uniquement des zones supplémentaires (volets roulants et NC) sont gérées ;
- AOD-200 – uniquement le détecteur de mouvement est géré ;
- ATD-100 – un seuil de température peut être programmé ;
- AVD-100 – uniquement le détecteur de vibration est géré.

Clavier LCD

Le dispositif sans fil peut être ajouté en mode service à l'aide de la fonction NOU. DISPOSITIF (►STRUCTURE ►MATÉRIEL ►EXPANDEURS ►REGLAGES ►ABAX-CARTE MERE. ►NOU. DISPOSITIF).

1. Activer la fonction NOUVEAU DISPOSITIF.
2. Entrer le numéro de série de 7 chiffres du dispositif et appuyer sur la touche **#**. Le numéro de série est indiqué sur la carte électronique ou sur le boîtier. Chaque testeur du niveau de signal radio porte le numéro de série 0000500. Si le dispositif portant le numéro de série entré est déjà enregistré, le clavier ne passera pas à l'étape suivante de la procédure.
3. Lorsque la commande « Ouvrir disp. sabot. » apparaît sur l'écran :
 - mettre le module d'extension ACX-200 ou ACX-201 sous tension,
 - activer le testeur ARF-100,
 - insérer le contrôleur sans fil ASW-100 E / ASW-100 F dans la prise 230 V,
 - violer (ouvrir) le contact d'autoprotection pour d'autres dispositifs.Si le numéro de série du dispositif à ajouter n'est pas compatible avec le numéro précédemment entré, l'utilisateur est informé par un message correspondant. Ensuite, appuyer sur la touche ***** et recommencer la procédure d'ajout du dispositif.
4. Le nom du nouveau dispositif et son numéro de série s'affiche sur l'écran. Appuyer sur la touche 1 pour passer à l'étape suivante de la procédure (pour arrêter la procédure d'ajout, appuyer sur une autre touche).
5. Un message approprié informe si le dispositif occupe une ou deux positions (canaux) sur la liste de dispositifs. Appuyer sur la touche 1 pour sélectionner un canal ou appuyer sur la touche 2 pour sélectionner deux canaux.
6. La liste de zones du système auxquelles le dispositif peut être affecté apparaît sur l'écran. A l'aide des touches ▼ et ▲, sélectionner l'une d'elles et appuyer sur la touche **#** (pour arrêter la procédure d'ajout, appuyer sur la touche *****). Si le dispositif occupe plus d'une position sur la liste de dispositifs, des zones supplémentaires qui suivent la zone sélectionnée sont automatiquement affectées au dispositif.
7. Le message sur l'écran informe du démarrage de la fonction d'identification des modules d'extension.
8. Après l'identification des dispositifs, le clavier affiche la proposition du nom pour la zone à laquelle le dispositif est affecté. Le nom peut être modifié. Le nom est aussi affecté à la sortie, si le dispositif doit être affecté à la sortie. Pour enregistrer le nouveau nom, appuyer sur la touche **#**. Pour arrêter la procédure d'attribuer le nom, appuyer sur la touche ***** (dans ce cas, le nom de la zone se composera du nom du dispositif et de son numéro de série). Si le dispositif occupe plus d'une zone, cette procédure est répétée pour chacune d'elles.

Logiciel DLOADX

Les dispositifs sans fil sont ajoutés dans la fenêtre « Structure », onglet « Matériel », après le clic sur la branche « Syst s. fil Cart.princ. ».

1. Cliquer avec le pointeur de la souris sur le bouton « Nouveau dispositif ». La fenêtre « Nouveau dispositif » s'affiche.
2. Dans le champ approprié, entrer le numéro de série de 7 chiffres du dispositif à ajouter. Le numéro de série est indiqué sur la carte électronique ou sur le boîtier. Chaque testeur du niveau de signal radio ARF-100 porte le numéro de série 0000500.
3. Selon le dispositif à ajouter au système :
 - mettre le module d'extension ACX-200 ou ACX-201 sous tension,
 - activer le testeur ARF-100,
 - insérer le contrôleur sans fil ASW-100 E / ASW-100 F dans la prise 230 V,
 - violer (ouvrir) le contact d'autoprotection pour d'autres dispositifs.Si le numéro de série du dispositif est incorrect, l'utilisateur est informé par un message correspondant. Dans ce cas, entrer le numéro correct et répéter l'opération ci-dessus.
4. Le message confirme l'ajout du nouvel dispositif. Il est affecté à la première zone libre (dans le groupe de zones réservées pour les dispositifs sans fil). La proposition du nom pour cette zone s'affiche (il peut être modifié). Le nom est aussi affecté à la sortie, si le dispositif doit être affecté à la sortie. Pour certains dispositifs, il est également possible de sélectionner une ou deux positions occupées par le dispositif sur la liste.
5. Cliquer sur le bouton « OK » pour terminer la procédure d'ajout d'un nouveau dispositif. Pour annuler l'ajout d'un nouveau dispositif, cliquer sur le bouton « Arrêter ». Pour commencer à ajouter un dispositif suivant sans fil, cliquer sur le bouton « Suivant ».

5.13.2 Suppression de dispositifs sans fil

Clavier LCD

Les dispositifs sans fil peuvent être supprimés en mode service à l'aide de la fonction SUPPRES. DISP. (►STRUCTURE ►MATÉRIEL ►EXPANDEURS ►REGLAGES ►ABAX-CARTE MERE ►SUPPRES. DISP.).

1. Activer la fonction SUPPRES. DISP.
2. A l'aide des touches ▼ et ▲, sélectionner la zone à laquelle est affecté le dispositif sans fil à supprimer, ensuite appuyer sur la touche #.
3. Appuyer sur la touche 1 pour confirmer l'intention de supprimer le dispositif (pour retourner à la liste de sélection de dispositifs sans fil, appuyer une autre touche).
4. Le dispositif sera supprimé. Le message sur l'écran informe du démarrage de la fonction d'identification des modules d'extension.
5. Après l'identification des dispositifs, l'utilisateur retourne à la liste de zones auxquelles sont affectées des dispositifs sans fil.

Logiciel DLOADX

Les dispositifs sans fil peuvent être supprimés dans la fenêtre « Structure », onglet « Matériel », après le clic sur la branche « Syst s. fil Cart.princ. ».

1. Cliquer sur le dispositif sans fil à supprimer (si le dispositif occupe quelques positions sur la liste, cliquer sur l'un d'eux).
2. Cliquer sur le bouton « Supprimer le dispositif ». La fenêtre « Confirmer » s'affiche.
3. Cliquer sur le bouton « Oui ». Le dispositif sera supprimé.

5.14 Raccordement de l'ordinateur à la centrale

A l'aide de l'ordinateur, il est possible de mettre à jour le logiciel de la centrale (programme FLASHX), de programmer la centrale (programme DLOADX) et d'administrer le système

d'alarme (programme GUARDX). La communication est cryptée. L'ordinateur peut être connecté à la centrale à l'aide du port RS-232.

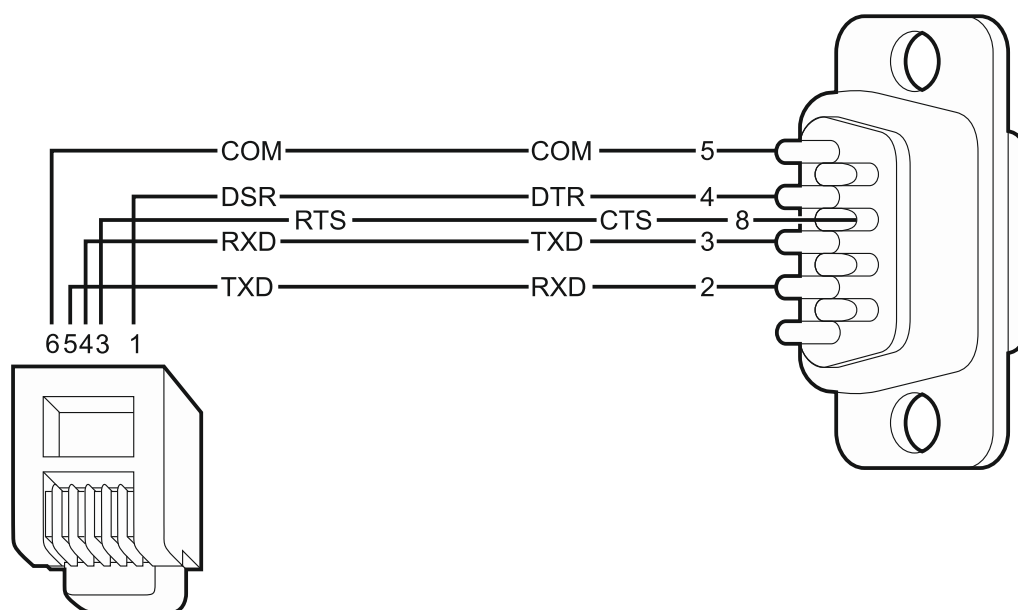


Fig. 11. Mode de raccordement de l'ordinateur au port RS-232 de la centrale. A gauche le connecteur RJ raccordé à la prise sur la carte principale de la centrale. A droite, le connecteur femelle DB-9 du côté des points de soudage. Un câble prêt est offert en kit DB9F/RJ-KPL.

5.15 Raccordement du modem externe

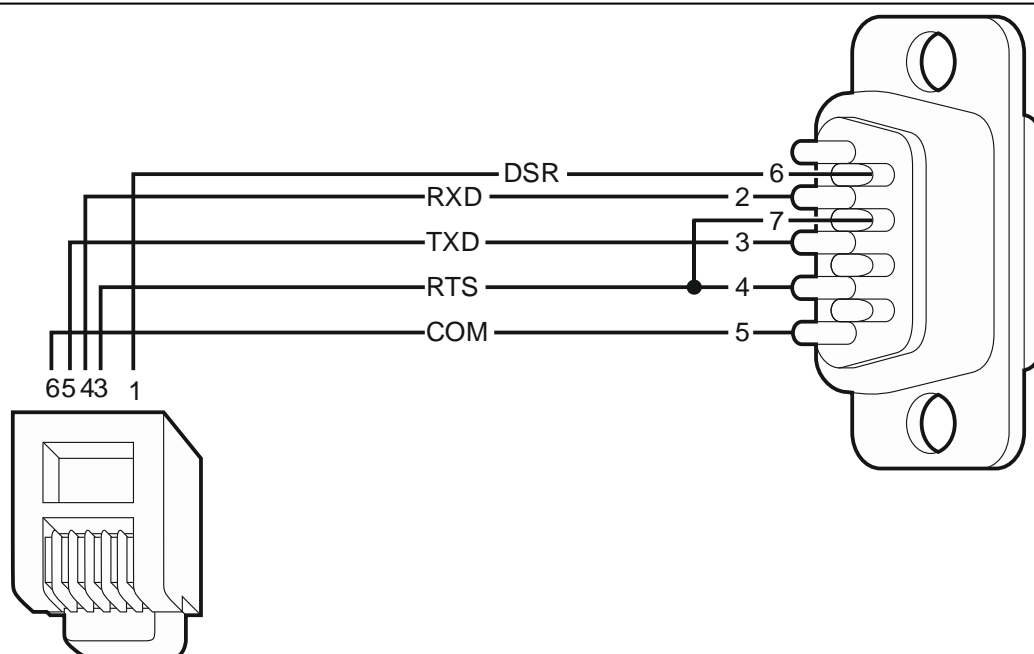


Fig. 12. Mode de raccordement des ports RS-232 de la centrale et du modem à la prise DB-9. A gauche le connecteur RJ raccordé à la prise sur la carte principale de la centrale. A droite, le connecteur male DB-9 du côté des points de soudage.

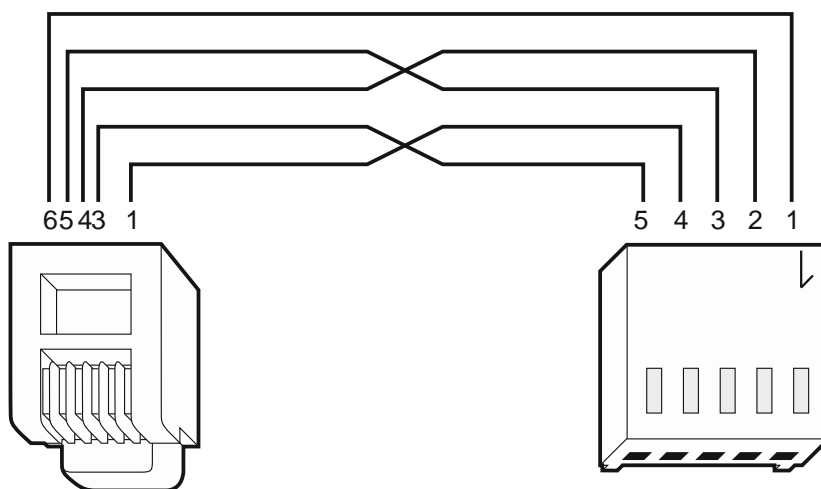


Fig. 13. Mode de raccordement des ports RS-232 de la centrale et du modem externe au connecteur PIN5 (le module ETHM-1 / ETHM-1 Plus / INT-GSM et les modules GSM de la société SATEL sont raccordés de la même façon). À gauche le connecteur RJ raccordé à la prise sur la carte principale de la centrale. À droite, PIN5. Un câble prêt est offert par la société SATEL (RJ/PIN5).

Le modem externe permet de programmer la centrale à distance (ordinateur avec logiciel DLOADX) ou administrer le système d'alarme à distance (ordinateur avec logiciel GUARDX). La communication est cryptée.

La centrale peut fonctionner avec un modem externe au choix (analogique, ISDN ou GSM) conforme au standard Hayes AT équipé du port RS-232.

5.15.1 Configuration des paramètres du modem raccordé à la centrale



Fabriqués par la société SATEL, les modems MDM56 et MDM56 BO n'exigent pas de configuration. Les paramètres d'usine assurent le fonctionnement correct avec la centrale.

Avant de connecter le modem à la centrale, le raccorder à l'ordinateur et à l'aide du programme de type *Terminal* régler le mode de fonctionnement correct.

1. Entrer la commande `at` ↵ – le modem répond OK. Sinon, entrer `ate1` ↵. Si le modem ne répond pas, vérifier la connexion du modem à l'ordinateur et s'assurer que le port COM correct est sélectionné dans les paramètres du programme de type *Terminal*.
2. Entrer la commande `at&v` ↵. Le modem présente une liste de paramètres à programmer (voir : exemple sur la figure 14). Dans le bloc de paramètres enregistrés en tant que « profil 0 » (sur la figure 14 « STORED PROFILE 0 ») doivent apparaître E1 Q0 V1 X4 &D2 &S0 et S00:000. Dans ce cas, le modem est prêt à fonctionner avec la centrale.
3. Lorsqu'un des paramètres est différemment réglé, il doit être modifié. La commande de paramétrage se compose d'un préfixe fixe AT et du paramétrage demandé (par exemple, si dans le profil est inclus E0 V0, la commande réglant la valeur correcte est `ate1v1` ↵, après quoi le modem répond OK).
4. Entrer la commande `at&w0` ↵ pour enregistrer les paramètres dans le « profil 0 ».
5. Entrer la commande `atz` ↵ suivie de `at&v` ↵ pour vérifier que tous les paramètres sont correctement sauvegardés. Les paramètres dans ACTIVE PROFILE doivent être les mêmes que ceux dans STORED PROFILE 0 (note : STORED PROFILE contient souvent moins de paramètres que ACTIVE PROFILE, c'est une situation normale).



Pour régler le registre du modem S0, utiliser la commande `ats0=0` (sur la figure 14, le modem affiche le réglage du registre en notation légèrement différente S00:000).

Lors du redémarrage du modem, la centrale donne la commande ATZ qui définit les paramètres sauvegardés dans le « profil 0 ». Pour cette raison, le réglage courant des paramètres mentionnés au p. 2 (« ACTIVE PROFILE ») n'est pas pertinent, mais il est important qu'ils soient correctement réglés dans le « profil 0 ».

```

OK
at&v
ACTIVE PROFILE:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0 &Y0
S00:000 S01:000 S02:043 S03:013 S04:010 S05:008 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006
S10:014 S11:095 S12:050 S18:000 S25:005 S26:001 S36:007 S37:000 S38:020 S46:138
S48:007 S95:000

STORED PROFILE 0:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0
S00:000 S02:043 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006 S10:014 S11:095 S12:050 S18:000
S36:007 S37:000 S40:104 S41:195 S46:138 S95:000

STORED PROFILE 1:
B1 E1 L1 M1 N1 Q0 T V1 W0 X4 Y0 &C1 &D2 &G0 &J0 &K3 &Q5 &R1 &S0 &T5 &X0
S00:000 S02:043 S06:002 S07:050 S08:002 S09:006 S10:014 S11:095 S12:050 S18:000
S36:007 S37:000 S40:104 S41:195 S46:138 S95:000

TELEPHONE NUMBERS:
0=                               1=
2=                               3=

OK

```

Fig. 14. Réglage correcte des paramètres du modem externe.

5.16 Raccordement de l'imprimante

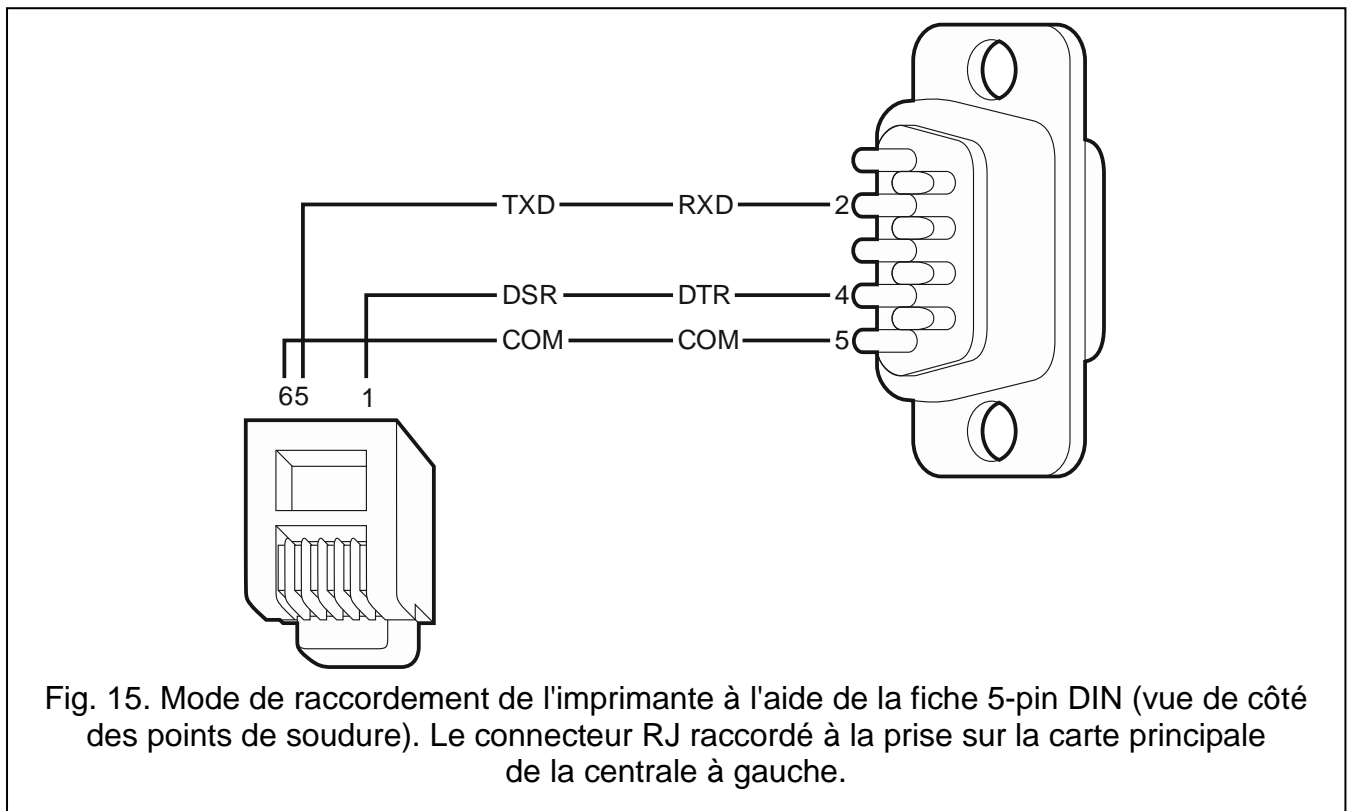


Fig. 15. Mode de raccordement de l'imprimante à l'aide de la fiche 5-pin DIN (vue de côté des points de soudure). Le connecteur RJ raccordé à la prise sur la carte principale de la centrale à gauche.

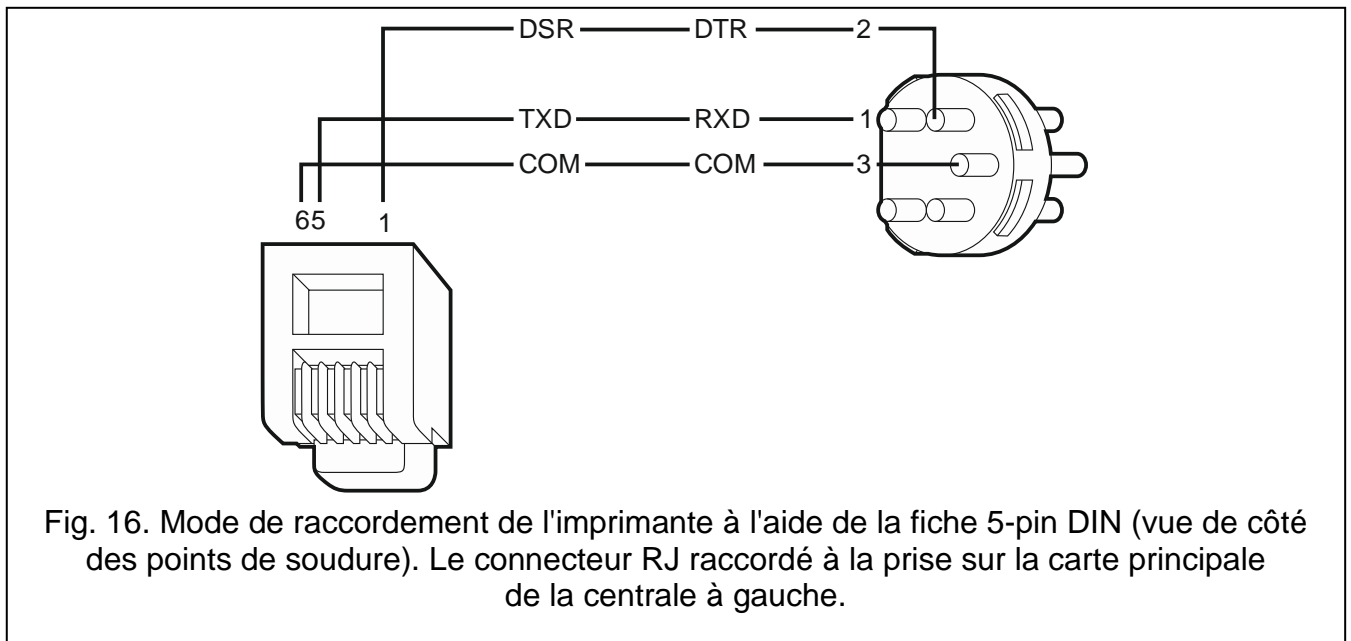


Fig. 16. Mode de raccordement de l'imprimante à l'aide de la fiche 5-pin DIN (vue de côté des points de soudure). Le connecteur RJ raccordé à la prise sur la carte principale de la centrale à gauche.

Le port RS-232 de la centrale permet de raccorder une imprimante munie d'un port série. La centrale peut imprimer des événements en forme « condensée » (un seul événement est imprimé sur une seule ligne contenant jusqu'à 80 caractères) ou en forme élargie, avec les noms des zones, des partitions, des utilisateurs et des modules (dans ce cas, l'événement est imprimé en deux lignes si l'imprimante peut imprimer 80 caractères au maximum par ligne ; les descriptions d'un événement sont imprimées sur une seule ligne si l'imprimante est capable d'imprimer 132 caractères par ligne).

6. Numérotation de zones et de sorties dans le système

Les numéros sont attribués automatiquement aux zones et sorties :

- les zones et les sorties filaires sur la carte de la centrale portent les numéros de 1 à 8.
- les numéros des zones et des sorties sans fil gérés par la carte principale de la centrale INTEGRA 128-WRL sont déterminés au cours de la procédure d'ajout de dispositifs sans fil – les numéros disponibles sont attribués.



La numérotation de zones sans fil gérées par la carte principale de la centrale INTEGRA 128-WRL ne doit pas être nécessairement continue. Par exemple, si le système comprend 8 zones sans fil portant les numéros 17-24 auxquelles sont affectés les dispositifs sans fil et que les zones 25-32 sont déjà affectées au module d'extension, après l'ajout d'un nouveau dispositif, 8 zones avec les numéros 33-40 seront réservées pour les dispositifs sans fil. La numérotation de zones dans le module d'extension ne changera pas. Les mêmes règles s'appliquent aux sorties sans fil.

- les numéros des zones dans les claviers sont déterminés au cours de la procédure d'identification des claviers sur la base de l'adresse du clavier (voir : chapitre NUMÉROTATION DE ZONES DANS LES CLAVIERS p. 16).
- les numéros des zones et des sorties dans les modules d'extension et le contrôleur ACU-100 / ACU-250 sont déterminés au cours de la procédure d'identification modules d'extension. La numérotation est établie en fonction de l'adresse du module d'extension (les zones ayant une adresse plus basse reçoivent les numéros moins hauts des numéros des zones dans module d'extension ayant une adresse plus haute).



La centrale réserve 8 zones dans le système pour chaque module d'extension identifié. Sauf pour le module d'extension INT-ADR / CA-64 ADR et le contrôleur ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250, qui peuvent avoir 48 zones réservées. Quant au module d'extension INT-ADR / CA-64 ADR, le nombre de zones réservées dépend du nombre de détecteurs avec le module CA-64 ADR MOD installé. Le nombre de zones réservées pour le contrôleur ACU-120 / ACU-270 / ACU-100 / ACU-250 dépend du nombre de dispositifs sans fil enregistrés. Dans les deux cas, le nombre de zones réservées est un multiple de 8.

Le logiciel DLOADX permet de modifier la numérotation des zones et des sorties dans les modules d'extension (fenêtre « Structure », onglet « Matériel », bouton « Paramètres avancés » du module d'extension sélectionné). Les modifications ne sont valides que jusqu'au redémarrage de la fonction d'identification des modules d'extension.

7. Remplacement de la pile sur la carte principale de la centrale

Il est recommandé de contrôler l'état de la pile assurant le fonctionnement de l'horloge et la mémoire RAM au moins tous les 5 ans. Si la pile est faible, il faut la remplacer par une nouvelle du même type (CR1220).



Soyez particulièrement prudent au cours du remplacement de la pile. Le fabricant n'est pas responsable des conséquences d'une mauvaise installation de la pile.

8. Spécifications techniques

8.1 Centrale

Tension d'alimentation	18 V AC \pm 15%, 50-60 Hz
Transformateur recommandé.....	40 VA
Consommation de courant en veille à partir du secteur 230 V	120 mA
Consommation de courant max. à partir du secteur 230 V	300 mA
Consommation de courant en veille de la batterie	280 mA
Consommation de courant max. de la batterie.....	600 mA
Tension de signalisation de panne de la batterie	11 V \pm 10%
Tension de coupure de la batterie.....	10,5 V \pm 10%
Courant de chargement de la batterie.....	400/800 mA
Courant de sortie du bloc d'alimentation	2 A
Tension de sortie du bloc d'alimentation	10,5...14 V DC
Courant de régime de sorties à haut courant	2 A \pm 10%
Courant de régime de sorties programmables à bas courant	50 mA
Courant de régime de la sortie +KPD	0,5 A \pm 10%
Courant de régime de la sortie +EX	0,5 A \pm 10%
Courant de régime de la sortie AUX	0,5 A \pm 10%
Bande de fréquence du fonctionnement du système ABAX.....	868,0 MHz \div 868,6 MHz
Portée de la communication radio (en espace ouvert)	jusqu'à 500 m
Nombre de dispositifs sans fil gérés	48

Nombre de télécommandes APT-100 gérés.....	248
Zones filaires programmables.....	8
Nombre max. de zones programmables.....	128
Sorties filaires programmables	8
Nombre max. de sorties programmables.....	128
Sorties d'alimentation.....	3
Bus de communication.....	1+1
Claviers.....	jusqu'à 8
Modules d'extension	jusqu'à 32
Objets	8
Partitions.....	32
Numéros de téléphone pour la notification.....	16
Messages vocaux.....	16
Messages texte.....	64
Utilisateurs + Administrateurs	240 + 8
Timers.....	64
Journal d'événements.....	21503
Niveau de protection selon EN 50131	Grade 2
Classe environnementale selon EN50130-5.....	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93±3%
Dimensions de la carte électronique.....	192 x 106 mm
Dimension du boîtier (OPU-3P)	324 x 382 x 108 mm
Masse (y compris boîtier et accessoires).....	2130 g

8.2 Clavier INT-KLCD

Tension d'alimentation	12 V DC ±15%
Consommation de courant en veille.....	17 mA
Consommation maximale de courant	101 mA
Classe environnementale selon EN50130-5.....	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93±3%
Dimension du boîtier	140 x 126 x 26 mm
Masse	231 g

8.3 Clavier INT-KLCDR

Tension d'alimentation	12 V DC ±15%
Consommation de courant en veille.....	60 mA
Consommation maximale de courant	156 mA
Classe environnementale selon EN50130-5.....	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93±3%
Dimension du boîtier	140 x 126 x 26 mm
Masse	236 g

8.4 Clavier INT-KLCDL

Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation de courant en veille	61 mA
Consommation maximale de courant.....	147 mA
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93 \pm 3%
Dimension du boîtier	145 x 115 x 26 mm
Masse	217 g

8.5 Clavier INT-KLCDS

Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation de courant en veille	33 mA
Consommation maximale de courant.....	151 mA
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93 \pm 3%
Dimension du boîtier	114 x 94 x 23,5 mm
Masse	141 g

8.6 Clavier INT-KLCDK

Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation de courant en veille	30 mA
Consommation maximale de courant.....	110 mA
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93 \pm 3%
Dimension du boîtier	160 x 132 x 29 mm
Masse	317 g

8.7 Clavier INT-KLFR

Tension d'alimentation	12 V DC \pm 15%
Consommation de courant en veille	60 mA
Consommation maximale de courant.....	110 mA
Classe environnementale selon EN50130-5	II
Températures de fonctionnement	-10...+55 °C
Humidité maximale	93 \pm 3%
Dimension du boîtier	145 x 143 x 25 mm
Masse	346 g

9. Historique des changements dans le contenu de la notice

Date	Version du logiciel	Changements effectués
2013-08	1.12	<ul style="list-style-type: none"> • L'information de la possibilité de télésurveillance des événements via Ethernet à l'aide du protocole UDP a été ajoutée (p. 4). • L'information sur le nouveau clavier INT-TSG a été ajoutée (p. 5). • Les informations sur le nouveau module : INT-AV ont été ajoutées (p. 9, 13 et 18). • La note concernant l'installation de la pile assurant le fonctionnement de l'horloge et de la mémoire RAM a été modifiée (p. 13).
2013-12	1.12	<ul style="list-style-type: none"> • L'information sur la possibilité de télésurveiller des événements à l'aide de GPRS et du protocole UDP a été ajoutée (p. 4). • L'information sur le nouveau clavier INT-TSI a été ajoutée (p. 6). • Les informations sur le nouveau clavier INT-KLFR ont été ajoutées (p. 6 et 34). • L'information sur le nouveau module INT-RS a été ajoutée (p. 7).
2014-10	1.13	<ul style="list-style-type: none"> • L'information sur le nouveau module : ETHM-1 Plus a été ajoutée (p. 7). • L'information sur le nouveau module : INT-SF a été ajoutée (p. 7). • L'information sur le nouveau module : INT-E a été ajoutée (p. 7). • L'information sur le nouveau module : INT-ADR a été ajoutée (p. 7). • L'information sur le nouveau module : INT-O a été ajoutée (p. 7). • L'information sur le nouveau module : INT-PP a été ajoutée (p. 9). • L'information sur le nouveau module : ACU-120 a été ajoutée (p. 9). • L'information sur le nouveau module : ACU-270 a été ajoutée (p. 9). • L'information sur le nouveau module : INT-KNX-2 a été ajoutée (p. 9). • La note concernant le fonctionnement de sorties lors de l'enregistrement de données dans la mémoire et pendant le fonctionnement du programme STARTER a été modifiée (p. 10).
2015-10	1.14	<ul style="list-style-type: none"> • L'information sur le nouveau clavier : INT-TSH a été ajoutée (p. 5).
2016-04	1.15	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations sur le détecteur AOD-200 ont été ajoutées (p. 9 et 26). • La note concernant le contrôle de l'état de la pile a été ajoutée (p. 13).
2017-05	1.17	<ul style="list-style-type: none"> • L'information sur le détecteur AOCD-250 a été ajoutée (p. 9). • L'information sur le détecteur ASD-150 a été ajoutée (p. 9). • L'information sur la possibilité de déterminer si le détecteur AMD-101 occupera une ou deux positions dans la liste de dispositifs sans fil (p. 25).
2018-06	1.18	<ul style="list-style-type: none"> • Les informations sur la télésurveillance, la notification et la programmation au chapitre « Caractéristiques » ont été modifiées (p. 3). • L'information sur le nouveau module : INT-GSM a été ajoutée (p. 7). • Le chapitre « Remplacement de la pile sur la carte principale de la centrale » a été ajoutée (p. 32).