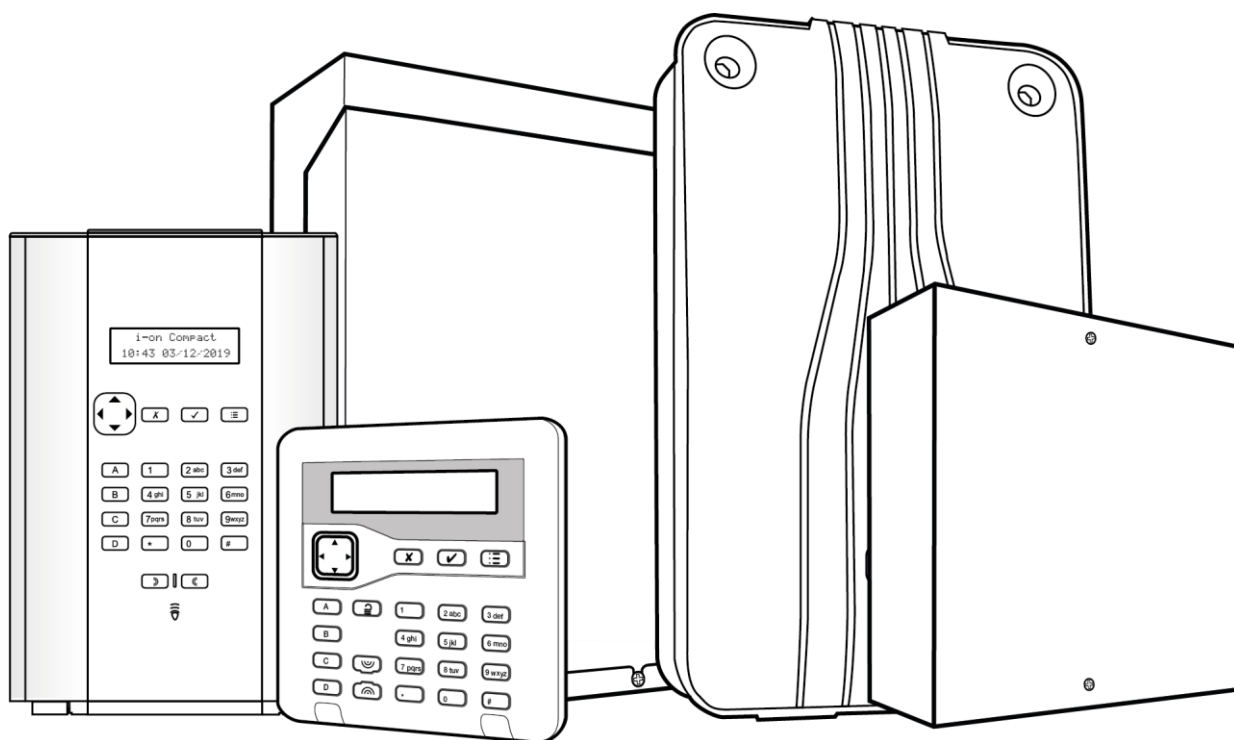


Systeme de sécurité série i-on

Manuel d'installation

pour i-on Compact, i-on30R+, i-on30RFR, i-on40H+, i-on40HFR, i-onG2SM,
i-onG3MM et i-on200FR



Édition 3a

Version 6.01.xx du logiciel de la centrale

L'ensemble des informations, recommandations, descriptions et consignes de sécurité formulées dans le présent document reposent sur l'expérience et le jugement d'Eaton Corporation (« Eaton ») et peuvent ne pas couvrir toutes les éventualités. Pour obtenir de plus amples informations, contactez votre agence commerciale Eaton. La vente du produit faisant l'objet du présent document est soumise aux Conditions générales précisées dans les politiques de vente d'Eaton applicables ou dans tout autre accord contractuel établi entre Eaton et l'acquéreur.

IL N'EXISTE AUCUN ACCORD, AUCUNE ENTENTE OU AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE BONNE QUALITÉ MARCHANDE, AUTRE QUE CEUX OU CELLES EXPRESSÉMENT ÉNONCÉS DANS LES ÉVENTUELS CONTRATS CONCLUS ENTRE LES PARTIES. L'INTÉGRALITÉ DES OBLIGATIONS D'EATON SONT STIPULÉES DANS CES CONTRATS. LE CONTENU DU PRÉSENT DOCUMENT NE FAIT EN AUCUN CAS PARTIE, NI NE MODIFIE LES ÉVENTUELS CONTRATS CONCLUS ENTRE LES PARTIES.

Eaton décline toute responsabilité contractuelle, délictuelle (négligence y compris), stricte ou autre envers l'acquéreur ou l'utilisateur quant à d'éventuels dommages ou pertes particuliers, indirects, accessoires ou consécutifs de quelque sorte que ce soit, y compris mais sans s'y limiter, quant à tout dommage ou toute perte d'utilisation d'un équipement, d'une installation ou d'un système électrique, tout coût de capital, toute perte de puissance, toute dépense supplémentaire liée à l'utilisation d'installations électriques existantes, ou toute réclamation à l'encontre de l'acquéreur ou de l'utilisateur par ses clients résultant de l'utilisation des informations, recommandations et descriptions fournies dans le présent document. Les informations contenues dans le présent manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

À propos de ce manuel

Il décrit :

- l'architecture et les composants des systèmes d'alarme i-on ;
- les limites du système comme le nombre maximum de zones et de périphériques de bus par centrale ;
- comment planifier l'installation d'un système d'alarme i-on.
- comment installer une centrale i-on. **Remarque** : Des informations figurent aussi dans la notice d'installation fournie avec chaque centrale.

Ce manuel **ne porte pas** :

- Sur la configuration (programmation) des centrales – cette partie est traitée dans le *Manuel de configuration*.
- Sur l'installation d'appareils autres que les centrales – se reporter à la notice d'installation fournie de l'appareil donné.

Autres publications

Les publications suivantes sont disponibles :

- **Manuel d'utilisation de l'i-on Series** pour i-on30R (i-on30RFR), i-on40H+ (i-on40HFR), i-onG2SM et i-onG3MM (i-on200FR), et **Manuel d'utilisation de l'i-on Compact** – Ils fournissent une vue d'ensemble du système anti-intrusion i-on, y compris les composants du système, les fonctionnalités clés et les tâches courantes pour les utilisateurs.
- **Manuel d'administration et d'administration de l'i-on Series** – Fournit des informations détaillées sur la mise en service et hors service du système, la gestion des alarmes et l'utilisation des options du menu Utilisateur.
- **Consignes d'installation** – L'emballage de chaque appareil (comme une centrale, un module ou un capteur) comprend de brèves instructions sur l'installation de l'appareil donné.
- **Manuel de configuration de l'i-on Series** – Fournit des informations détaillées sur la configuration (programmation) des centrales i-on. Il décrit toutes les options du menu Installateur.
- **Manuel d'installation de SecureConnect™** – Présente le système SecureConnect, explique comment le configurer et décrit le pilotage des centrales à l'aide du portail SecureConnect.

Sommaire

À propos de ce manuel	ii
Autres publications	ii
Chapitre 1 : Introduction	6
Présentation des centrales de la gamme i-on	6
Résumé des fonctionnalités.....	6
Bus du système.....	9
Adresse de bus.....	10
Modes partitionnés et MES partielle.....	10
Mode MES partielle	10
Mode partitionné	10
Grade 2 ou grade 3	11
Périphériques pris en charge	11
Claviers.....	11
DéTECTEURS (zones)	14
Extensions	15
Transmetteurs.....	16
Périphériques de sortie	17
Sirènes	17
Caméras.....	18
Alimentations distantes.....	18
Contrôles distants	19
Module Wifi.....	19
Autres périphériques radio pris en charge	19
À propos de SecureConnect	19
Mise à jour du firmware	19
Chapitre 2 : Planification de l'installation	20
Détermination des emplacements d'installation	20
Centrale	20
Périphériques radio.....	20
Claviers et lecteurs	20
Sirènes extérieures.....	21
Vérification du potentiel de l'alimentation	21
i-on Compact	21
i-on30R+, i-on40H+, i-onG2SM et i-onG3MM.....	21
Types de câblage de détecteur (zone)	23
ZFS.....	23
4 fils NF	24
2 fils NF	25
Vérification des exigences en matière de câble	25
Type de câble standard	25
Câble blindé.....	25
Isolement du câble.....	25
Acheminement du câble électrique.....	25
Longueur du câble et configuration (étoile et guirlande)	25
Terminaison du bus	26
Baisse de tension	26
Utilisation d'alimentations distantes.....	27

Chapitre 3 : Installation des centrales i-on	29
Informations de sécurité	29
Exigences requises avant l'installation	29
Notice d'installation de la centrale i-on Compact.....	29
Étape 1 : pose des câbles	31
Étape 2 : Ouvrir la centrale	31
Étape 3 : montage de la centrale	31
Étape 4 : branchement des câbles et des modules en option	32
Étape 5 : connexion de la batterie	32
Étape 6 : Fermer le couvercle, mettre sous tension et configurer le système	32
Étape 7 : installation d'autres périphériques	32
Guide d'installation de l'i-on30R+/40H+ (i-onRFR/HFR)	33
Étape 1 : pose des câbles	33
Étape 2 : retrait du couvercle de la centrale	34
Étape 3 : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur	34
Étape 4 : montage de la centrale	34
Étape 5 : connexion de tous les dispositifs filaires.....	34
Étape 6 : connexion de la batterie	35
Étape 7 : branchement du câble électrique	35
Étape 8 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système...	35
Guide d'installation de l'i-onG2SM.....	36
Étape 1 : retrait du couvercle de la centrale	36
Étape 2 : montage de la centrale	37
Étape 3 : connexion de tous les dispositifs filaires.....	37
Étape 4 : connexion de la batterie	37
Étape 5 : branchement du câble électrique	38
Étape 6 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système...	38
Guide d'installation de l'i-onG3MM (i-on200FR).....	39
Étape 1 : retrait du couvercle de la centrale	39
Étape 2 : Mettre en place la bague d'autoprotection.....	40
Étape 3 : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur	40
Étape 4 : montage de la centrale	41
Étape 5 : mettre en place le circuit imprimé	41
Étape 6 : connexion de tous les dispositifs filaires.....	41
Étape 7 : connexion de la batterie	42
Étape 8 : branchement du câble électrique	42
Étape 9 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système...	42
Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED	43
① Emplacement de carte SD.....	43
② Picot de réinitialisation des codes.....	43
③ Port pour clavier technicien	43
④ Connecteur du transmetteur	43
⑤ Périphériques de bus.....	44
⑥ Sorties filaires	44
⑦ Connexions du haut-parleur	44
⑧ Connexions sirène/flash	45
⑨ Connexions de la zone filaire.....	45
⑩ Port réseau	46
⑪ Picot de démarrage rapide	46
⑫ Connecteur pour module d'extension	46
⑬ Bornes du contact d'autoprotection auxiliaire	46

⑭	Terminaison du bus RS485	46
⑮	LED	47
⑯	Entrée 16,5 VCA.....	47
⑰	Alimentation CC externe.....	47
⑱	Alimentation du module WiFi.....	47
⑲	Port USB mini-B	47
Annexe A : Système de transmission d'alarme.....		48
	Aperçu.....	48
	Transmissions GSM et RTC.....	48
	Mode de fonctionnement	48
	Contrôle de la transmission	49
	Transmission Internet.....	49
	Mode de fonctionnement	49
	Contrôle de la transmission : connexion monovoie.....	50
	Contrôle de la transmission : connexion bivoie.....	51
Annexe B : Maintenance du système.....		52
	Inspections	52
	Remplacement ou retrait de périphériques	52
	Retrait d'un module d'extension.....	52
	Retrait définitif d'un périphérique du bus	53
	Remplacement d'un périphérique du bus	53
	Utilisation de la LED pour le diagnostic.....	53
Annexe C : Caractéristiques techniques.....		54

Chapitre 1 : Introduction

Présentation des centrales de la gamme i-on

La gamme de centrales i-on a été conçue pour répondre aux besoins les plus exigeants des installateurs de systèmes d'alarme en matière d'applications domestiques, commerciales et industrielles. Toutes les centrales se caractérisent par leur flexibilité, leur facilité de montage et leur fiabilité. La gamme i-on est compatible avec les applications filaires, sans fil ou hybrides.

L'approche modulaire des systèmes d'alarme i-on permet de personnaliser les installations afin de répondre aux exigences des sites et maximiser leur rentabilité.

Il existe cinq modèles différents de centrales pour divers types et étendues d'application :

- **i-on Compact.** Il s'agit d'une solution radio (sans fil) adaptée aux applications domestiques. La centrale i-on Compact intègre un clavier et prend en charge jusqu'à 20 zones radio (détecteurs).
- **i-on30R+ (i-on30RFR).** L'i-on30R+ gère en natif 30 zones radio et un maximum système de 60 zones. Il est possible de regrouper des zones radio et filaires de tout type.
L'i-on30R+ comprend un boîtier en plastique.
- **i-on40H+ (i-on40HFR).** L'i-on40H+ gère en natif 30 zones radio, 10 zones filaires et un maximum système de 80 zones. L' i-on40H+ comprend un solide boîtier en plastique.
- **i-onG2SM.** L'i-onG2SM gère en natif 10 zones filaires et un maximum système de 50 zones. L'i-onG2SM est une centrale de grade 2 (tout comme toutes les centrales de la gamme) et comprend un petit boîtier (Small) en Métal (SM).
- **i-onG3MM (i-on200FR).** L'i-onG3MM gère en natif 10 zones filaires et un maximum système de 200 zones. L' i-onG3MM est adapté au grade 3 et possède un boîtier Medium Metal (MM).

Résumé des fonctionnalités

La gamme de centrales i-on comprend :

- Toutes les centrales sont de grade 2 mais la centrale i-onG3MM est de grade 3.
- Un bus destiné au raccordement à des périphériques tels que les claviers filaires et les extensions (sauf i-on Compact). Les extensions fournissent des zones supplémentaires jusqu'au maximum système indiqué dans le Tableau 1.
- Un émetteur-récepteur radio embarqué (sauf i-onG2SM et i-onG3MM) qui a une portée maximale de 500 m et prend en charge des périphériques tels que les détecteurs radio, les sirènes radio/flashes Scantronic et les sorties radio.
- Des supports pour un transmetteur optionnel (nécessaire pour le grade 2/3).
- Des bornes pour un transmetteur externe (selon la centrale).

Introduction

- Accès au cloud avec l'application SecureConnect™ en libre service. SecureConnect offre un accès Internet aux installateurs afin de configurer le système, permettre aux utilisateurs de commander le système à distance à partir d'une appli mobile et accomplit les tâches d'arrière-plan comme l'envoi de notifications d'alarme à un CRA par e-mail ou via Internet.
- Un port Ethernet pour utiliser l'interface Internet, les caméras réseau et SecureConnect™.
- La possibilité de configurer le système à l'aide :
 - D'un clavier standard sur le bus (excepté i-on Compact).
 - D'un clavier technicien directement connecté au port clavier technicien (excepté i-on Compact).
 - De l'interface Internet intégrée à la centrale, voire avec SecureConnect.
- Une carte micro-SD pour le stockage des images des caméras réseau et la mise à jour du firmware du système.
- Une prise en charge de plusieurs partitions (excepté i-on Compact).
- Des connexions embarquées et des zones filaires (selon la centrale).
- Des connexions embarquées pour une sirène / un flash filaire (excepté i-on Compact).
- Des connexions embarquées pour un haut-parleur externe (excepté i-on Compact).

Tableau 1 spécifie les fonctionnalités et les limites du système pour chaque centrale.

Tableau 1: Vue d'ensemble des fonctionnalités

Fonctionnalité	i-on Compact	i-on30R+ (i-onRFR)	i-on40H+ (i-onHFR)	i-onG2SM	i-onG3MM (i-on200FR)	
Grade de sécurité EN 50131	2	2	2	2	3	
Zones	Nombre max. de zones radio embarquées	20	30	30	0	0
	Nombre max. de zones filaires embarquées (remarque 6)	0	0	10	10	10
	Nombre max. de zones au niveau des extensions, claviers, etc.	0	30	40	40	190
	Nombre max. de zones radio et zones filaires (ensemble du système)	20	60	80	50	200
Bus	Bus RS485	0	1	1	1	2
	Nombre max. de périphériques du bus (remarque 8)	0	20	20	20	50
Sorties	Nombre max. de sorties radio embarquées	20	10	10	0	0
	Sorties transistor embarquées	0	2	2	1	2
	Sorties relais embarquées	0	0	2	0	2
	Nombre max. de sorties au niveau des extensions, claviers, etc.	0	30	40	50	200
	Sorties trans. ext. embarquées	0	0	12	12	16
	Connexions de sirène/flash embarquées	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
	Nombre max. de sorties personnalisées	0	4	4	5	20
Nombre max. de sorties (ensemble du système) (remarque 5)	20	30	40	50	200	

Introduction

Ports	Port Ethernet	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Port du module d'extension	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Port USB	Oui	Non	Non	Non	Non
	Connexions de haut-parleur embarquées	0	1	1	1	1
	Emplacement de carte micro-SD	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Périphériques	Nombre max. de claviers filaires (remarque 2)	0	20	20	20	50
	Nombre max. de claviers radio i-rk01 et KEY-RAS (remarque 3)	2	4	4	5	20
	Nombre max. de sirènes radio /flashes externes (remarque 4)	2	4	4	5	20
	Nombre max. de caméras réseau	2	4	4	5	20
	Nombre max. de sirènes radio intérieures (remarque 4)	2	4	4	5	20
	Nombre max. de modules d'accès sans fil	2	4	4	5	20
Boîtier	Boîtier de la centrale	Plastique	Plastique	Plastique	Métal	Métal
	Batterie (remarque 7)	1 (2,2 Ah)	1 (7 Ah)	1 (7 Ah)	1 (7 Ah)	1 (17Ah)
	Alimentation électrique (ALM)	0,5 A	1,0 A	1,0 A	1,0 A	2,0 A
	Courant d'alimentation réservé pour la recharge de la batterie	100 mA	180 mA	180 mA	180 mA	750 mA
	Autoprotection couvercle/arrière	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Logiciel	Utilisateurs	20	30	50	50	200
	MES Part (y compris par partition en mode partitionné)	3	3	3	3	3
	Nombre max. de partitions (cf. remarque 1)	0	4	4	5	20
	Événements prioritaires de l'historique	250	750	750	750	1.500
	Événements non prioritaires de l'historique	50	250	250	750	1.500
	Événements du calendrier MES	0	10	10	10	50
	Exceptions du calendrier MES	0	30	30	30	30
	Nombre max. d'isolation de groupes	0	4	4	5	20
	Nombre max. de sessions clavier simultanées	1	4	4	5	10
	Interface Internet	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Interface du navigateur web et SecureConnect	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Mise à jour du firmware via l'interface Internet, la mise à jour auto par cloud ou une carte SD	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Mise à jour du firmware par le port USB	Oui	Non	Non	Non	Non
	Assistance multilingue (modèle UE)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Remarque 1 : Chaque partition possède trois niveaux de MES partielle. L'option Partitions est indisponible pour l'i-on Compact.

Remarque 2 : Le nombre maximum de claviers filaires est identique au nombre maximum de périphériques de bus mais se réduit de un pour chaque extension ou KEY-RKPZ ajouté(e). KEY-RKPZ est un clavier radio qui utilise une station de base KEY-RKBS raccordée au bus. Jusqu'à deux claviers KEY-RKPZ peuvent être connectés à la même station de base, mais cette fonction ne peut pas être utilisée pour augmenter le nombre total de claviers au-delà de la limite indiquée dans le Tableau 1.

Remarque 3 : le nombre maximum de claviers radio i-rk01 et KEY-RAS s'ajoute au nombre maximum de claviers filaires.

Remarque 4 : le nombre maximum de sirènes radio/flashes externes s'ajoute au nombre maximum de sirènes radio internes.

Remarque 5 : le nombre maximum de sorties dans l'ensemble du système comprend les sorties radio embarquées, les sorties relais et transistor embarquées et les sorties fournies par des extensions, des claviers et d'autres périphériques. Cela n'inclut pas les sorties trans. externes.

Remarque 6 : Le nombre maximum de zones embarquées concerne la ZFS ou le câblage circuit fermé (NF) à 2 fils NF. Si un circuit à 4 fils NF est utilisé, le nombre maximum de zones embarquées est réduit de moitié, sauf si une carte ADP-10CC facultative est montée.

Remarque 7 : Les tailles maximales de batteries sont fournies. Une batterie est fournie uniquement pour l'i-on Compact.

Remarque 8 : L'i-onG3MM possède deux bus. La limite de 50 périphériques correspond à la somme de tous les périphériques sur les deux bus . Vous ne pouvez pas connecter 50 périphériques à chaque bus.

Bus du système

Toutes les centrales, sauf l'i-on Compact, possèdent un bus système pour connecter des périphériques tels que les claviers filaires, les extensions, les alimentations déportées et les stations de base (pour les claviers KEY-RKPZ). L'i-onG3MM possède deux bus. L'architecture du bus facilite l'extension du système afin d'accueillir des périphériques, le cas échéant.

Les périphériques peuvent se connecter à un bus sous forme de « connexion en série » ou « en étoile », comme illustré par la figure 1.

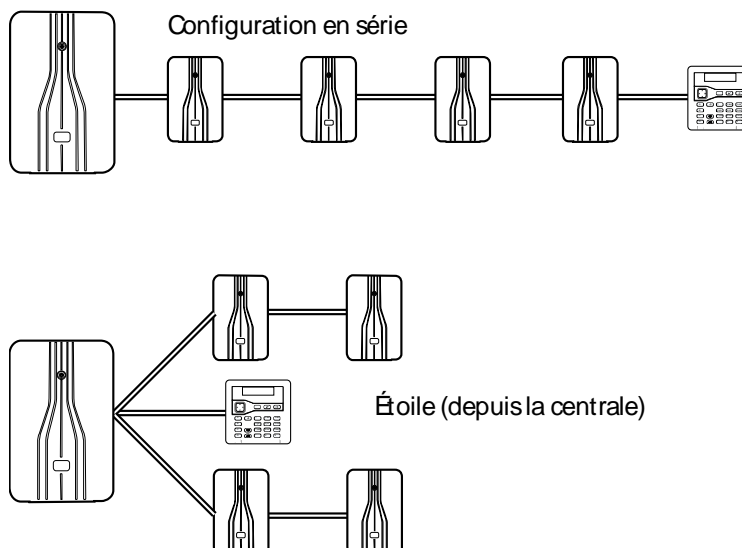


Figure 1. Connexion en série et connexions en étoile

Adresse de bus

Chaque périphérique doit être associé à une adresse de bus unique. Un périphérique obtient son adresse de la centrale soit pendant la phase de mise en service d'une nouvelle installation, soit lorsque l'installateur ajoute le périphérique depuis le menu installateur. La centrale affecte l'adresse disponible la plus basse. Chaque périphérique stocke son adresse sur une mémoire non volatile.

Pour l'i-onG3MM, l'adresse est unique pour les deux bus, par conséquent la même adresse n'est jamais assignée aux deux bus, contrairement aux systèmes i-on de la génération précédente. En tant qu'installateur, vous avez toute latitude pour ajouter un périphérique à l'un ou l'autre des bus. L'avantage de l'i-onG3MM à deux bus réside dans le fait qu'un défaut de câble sur un bus n'affecte pas l'autre bus.

Modes partitionnés et MES partielle

Toutes les centrale sauf l'i-on Compact offrent des modes partitionnés et MES partielle. La centrale i-on Compact utilise uniquement le mode MES partielle.

Mode MES partielle

En mode MES partielle, la centrale peut être activée de quatre manières : par une MES totale ou par l'une des trois MES partielles (MES partielle B, C ou D). Chaque zone peut appartenir à une ou plusieurs MES partielles (à l'aide de l'option MES Partielle). Lors d'une mise en service totale du système, la centrale prend en compte toutes les zones, quelle que soit la MES partielle à laquelle elles appartiennent. Lors d'une MES partielle, la centrale prend en compte uniquement les zones qui appartiennent à la MES partielle.

Dans un système à MES partielle, la centrale répond à un seul clavier à la fois.

Mode partitionné

Dans le mode partition, la centrale fournit l'équivalent d'un ensemble de systèmes d'alarme indépendants plus petits appelés « partitions ». Il est possible d'attribuer une ou plusieurs zones à chaque partition. Chaque partition possède un niveau de MES totale et trois niveaux de MES partielle. Lors de la configuration du système, il est possible d'attribuer des claviers, des sirènes, des HP ou des sorties à une des partitions.

Le fait que chaque zone puisse appartenir à plusieurs partitions peut entraîner des résultats inattendus pour les utilisateurs du système. Lors de la conception d'un système, noter que la zone ne sera armée que lorsque toutes les partitions auxquelles elle appartient seront mises en service. Si un utilisateur désactive l'une des partitions à laquelle une zone appartient, la centrale désactivera la zone.

Tableau 1 spécifie le nombre de partitions prises en charge par chaque centrale.

Concernant les systèmes partitionnés, les utilisateurs peuvent utiliser plusieurs claviers en même temps à condition qu'ils soient dans des partitions distinctes. Dans chaque partition, la centrale répond à un seul clavier à la fois. Le nombre de sessions clavier simultanées que chaque centrale peut gérer en une seule fois est indiqué dans Tableau 1.

Grade 2 ou grade 3

Toutes les centrales sont utilisables dans les systèmes répondant aux exigences de sécurité du grade 2.

La centrale i-onG3MM convient aux systèmes d'alarmes de grade de sécurité 2 ou 3. Au cours de la mise sous tension initiale (et si les valeurs d'usine par défaut sont rétablies), vous pouvez choisir le grade 2 ou 3, lequel active automatiquement des options système conformes au grade 2 ou 3.

- **Grade 2** : Le système utilise des codes utilisateurs à quatre chiffres désactive le masquage, règle *Options Système – Options Utilisateur – RAZ Util. – AP Zone* sur Oui et transmet les autoprotections sous forme d'alarmes.

L'installation de périphériques radio restreint la conformité au grade 2 dans la partition dans laquelle ils sont utilisés. Dans un système à MES partielle, l'ensemble du système sera limité au grade 2.

Pour le grade 2, vous devez installer au moins un transmetteur ATS2 (par exemple COM-SD-RTC).

- **Grade 3** : Le système utilise des codes utilisateurs à six chiffres, active le masquage et règle *Options Système – Options Utilisateur – RAZ Util. – AP Zone* sur Non. Le système transmet les autoprotections sous forme d'autoprotections.

Pour le grade 3, vous devez utiliser les sorties transmetteur externe pour raccorder la centrale à un communicateur ATS4. Le transmetteur doit être capable de transmettre un état de défaut secteur.

Remarque : Si le système utilise des émetteurs agressions (HUD) radio, et aucun autre émetteur radio, il peut être considéré conforme au grade 3, à condition que le reste du système réponde aux exigences du grade 3.

Vous pouvez écraser les réglages en sélectionnant d'autres options ailleurs dans le menu Installateur. Cette action implique que le système ne satisfait plus au grade sélectionné.

Périphériques pris en charge

Cette section présente un aperçu de la finalité de chaque type de périphérique.

Claviers

Les claviers sont utilisés par les installateurs pour la configuration du système et par les utilisateurs pour la mise en marche ou l'arrêt du système.

Les centrales i-on30R+, i-on40H+, i-onG2SM et i-onG3MM peuvent utiliser des claviers radio ou filaires connectés au bus système. La centrale i-on Compact intègre un clavier et peut aussi utiliser des claviers radio.

Les divers types de clavier sont décrits dans les sections suivantes. Le Tableau 1 précise le nombre de claviers pris en charge par chaque centrale. Le Tableau 2 figurant page 13 présente les fonctionnalités prises en charge par chaque type de clavier.

Remarque : ne pas installer les lecteurs internes et externes à moins d'un mètre de tout autre type de lecteur sinon les dispositifs peuvent ne pas fonctionner correctement.

Claviers filaires

Les claviers filaires (indisponibles pour l'i-on Compact) sont connectés au bus. Il existe plusieurs modèles différents de claviers filaires de fonctionnalités et styles variés.

KEY-K01	Clavier filaire uniquement.
i-kp01	Clavier filaire avec lecteur de badge intégré.
KEY-KP01	Clavier filaire avec lecteur de badge intégré et bornes pour un lecteur de badge externe KEY-EP.
KEY-KPZ01	Clavier filaire avec lecteur de badge intégré, deux zones embarquées, une sortie programmable et des bornes pour un lecteur de badge externe KEY-EP.
KEY-FKPZ	Clavier filaire encastré avec lecteur de badge intégré, deux zones embarquées, une sortie programmable, des bornes pour un haut-parleur externe et des bornes pour un lecteur de badge externe KEY-EP. Ce clavier est disponible dans un éventail de couleurs et de finitions.

Claviers radio

i-RK01	Clavier radio unidirectionnel alimenté par piles pour les MES / MHS, avec un lecteur de badge intégré. Ce clavier communique directement avec une centrale comprenant des transmissions radio intégrées ou à une extension radio.
KEY-RKPZ	Clavier radio bidirectionnel alimenté par pile, avec un lecteur de badge intégré, un écran LCD et deux zones embarquées. Ce clavier communique via une liaison radio avec une station de base qui est reliée au bus et agit comme une passerelle de communication entre le clavier et la centrale. Il est possible d'utiliser un clavier KEY-RKPZ de la même manière qu'un clavier filaire pour configurer le système, le mettre en marche ou l'arrêter, etc.
KEY-RAS	Un clavier radio bidirectionnel qui peut être utilisée pour activer et désactiver le système, demander l'état de la mise en service et émettre les tonalités d'alarme, d'entrée et de sortie. Le clavier comprend aussi un lecteur de badge intégré et peut être alimenté par des piles ou par une alimentation continue externe. Ce clavier communique directement avec une centrale comprenant des transmissions radio intégrées ou à une extension radio.

Résumé des fonctionnalités du clavier

Tableau 2: Fonctionnalités du clavier

Fonctionnalité	KEY-K01	i-kp01	KEY-KP01	KEY-KPZ01	KEY-FKPZ	i-RK01	KEY-RKPZ	KEY-RAS	Clavier i-on Compact
Clavier filaire	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	-
Clavier radio	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	-
Lecteur de badge intégré	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Bornes du lecteur de badge externe KEY-EP	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non
Zones	0	0	0	2	2	0	0	2	-
Sorties	0	0	0	1	1	0	0	0	-
Haut-parleurs	0	0	0	0	1	0	0	0	-
Écran LCD rétroéclairé deux lignes de 20 caractères	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Interrupteur quatre positions lumineux (la « touche de navigation ») utilisé pour naviguer dans les menus.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Les LED situées derrière les touches de navigation signalent les défauts du système	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Pavé numérique pour entrer les codes d'accès et saisir du texte	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Des touches A, B, C et D dédiées, qui peuvent être programmées pour définir des partitions individuelles ou des MES Partielles (le cas échéant), ou être chargées de contrôler les sorties.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Touches pour les fonctions « oui » et « non »	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Touche MHS	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Touches Agression (AG)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Touche du menu Utilisateur et sortie automatique temporisée du menu Utilisateur	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Sirène intérieure (HP) pour émettre des tonalités de MES, des tonalités de sirènes, etc.	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Touches rétroéclairées	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Clavier technicien

Un clavier technicien (indisponible pour l'i-on Compact) est un clavier filaire modifié qui peut être branché à un connecteur dédié sur la centrale ou sur une extension. Il est possible d'utiliser un clavier technicien pour configurer le système plutôt qu'un clavier sur le bus. Un clavier de technicien n'a pas besoin d'adresse.

Avant d'ouvrir la centrale et de brancher un clavier technicien, entrer son code installateur sur un autre clavier standard. Une fois que le clavier technicien est branché, les autres claviers sont désactivés.

Il n'est pas possible de sortir du menu installateur à partir d'un clavier technicien. Ainsi, une fois l'opération terminée, il est nécessaire de déconnecter le clavier technicien et de sortir du menu installateur à partir d'un clavier standard.

Lecteur de badges externe KEY-EP

Un lecteur de badges externe KEY-EP qui se connecte à un clavier KEY-KP01, KEY-KPZ01 ou KEY-FKPZ et permet d'activer ou de désactiver le système de l'extérieur.

De nombreux claviers possèdent un lecteur de badge interne.

Détecteurs (zones)

Les détecteurs sont des dispositifs physiques qui détectent les conditions d'alarme. Une zone est un point de détection pouvant être activé ou désactivé dans le système.

Remarque : bien qu'il soit possible de connecter des détecteurs en série et donc d'avoir plus d'un détecteur dans la même zone, ce n'est pas l'usage habituel. Il n'y a donc normalement qu'un seul détecteur par zone et, pour cette raison, les détecteurs sont souvent désignés comme des « zones » au sein du système anti-intrusion.

Tableau 1 indique le nombre de zones prises en charge par chaque centrale.

Détecteurs filaires

Les détecteurs filaires peuvent se connecter (à l'aide d'un câble d'alarme standard) à certains modèles de centrale (voir le Tableau 1), d'extensions filaires, de claviers et d'alimentations distantes, tel que décrit dans les sections précédentes.

Se référer à la page 23 pour plus de détails sur les différentes méthodes de câblage qu'il est possible d'utiliser pour les détecteurs filaires.

Remarque : si un câblage à 4 fils NF est utilisé, le nombre de zones disponibles peut diminuer, voir page 24.

Tous les détecteurs filaires dotés de contacts qui s'ouvrent et se ferment sont pris en charge, car il n'y a aucun protocole spécifique.

Détecteurs radio

Les détecteurs radio peuvent communiquer directement avec les centrales qui possèdent des transmissions radio intégrées ou avec des extensions radio. Tableau 1 spécifie le nombre de zones radio prises en charge par chaque centrale.

Les détecteurs radio suivants sont pris en charge :

DET-RDC	Contact de porte discret
DET-REXT-PIR30	IRP extérieur
DET-REXT-IR50/100	Barrière extérieure
DET-RS	Détecteur de choc ou de mouvement
XCELR	Détecteur Infrarouge 12 m
XCELRPT	Détecteur Infrarouge tolérant animal
DET-RDT	Détecteur Double Technologies
720rEUR-00	Détecteur de fumée
DET-RSMOKE	Détecteur de fumée
705REUR-00	Émetteur double canaux portable
706rEUR-00	Émetteur perte de verticalité 10 mW et d'appel d'urgence.
710rEUR-00	Émetteur d'appel d'urgence à double touche

Introduction

713rEUR-00	Détecteur Infrarouge tolérant animal
714rEUR-00	Détecteur Infrarouge
726rEUR-50	Émetteur d'appel d'urgence longue portée
726rEUR-60	Émetteur d'appel d'urgence
734rEUR-00	Contact d'ouverture – blanc
734rEUR-01	Contact d'ouverture – blanc – ZFS
734rEUR-05	Contact d'ouverture – marron
734rEUR-06	Contact d'ouverture – ZFS – marron
738rEUR-00	Détecteur de chocs – blanc
738rEUR-04	Détecteur de chocs – marron
DET-RDCS	Détecteur de chocs associé à un contact d'ouverture
739rEUR-00	Détecteur bris de verre Sentrol sans autoprotection
DET-RWATER	Détecteur d'inondation
DET-RARB	Bouton d'appel d'urgence fixe
703R	Émetteur universel

Extensions

Les extensions fournissent des connexions supplémentaires pour les zones, les sorties et les haut-parleurs, dans les limites indiquées dans le Tableau 1 (indisponibles pour l'i-on Compact).

Extensions filaires

Les extensions filaires se connectent directement au bus. L'EXP-W10 est prise en charge, elle fournit des connexions pour :

- Dix zones ZFS ; 4 fils NF ou 2 fils NF.
- Un haut-parleur filaire.
- Quatre sorties filaires programmables

Remarque : les extensions EXP-W10 ancienne génération permettent uniquement cinq zones à 4 fils NF. La nouvelle extension EXP-W10 apparaît comme « EXP-WCC » dans les menus.

Extensions radio

Les extensions radio communiquent directement avec la centrale. Les extensions radio EXP-R10 et EXP-R30 sont prises en charge. L'extension EXP-R10 fournit 10 zones pour les détecteurs radio et l'EXP-R30 en fournit 30. Chaque extension radio prend également en charge :

- Deux claviers radio i-RK01 ou KEY-RAS.
- Deux sirènes radio externes.
- Deux sirènes radio intérieures.
- Deux modules d'accès sans fil (WAMs).
- Un haut-parleur filaire.

Le nombre maximum d'extensions, détecteurs, claviers et WAMs sur un système dépend de la centrale ; voir Tableau 1.

Remarque : le nombre maximum de détecteurs radio dépend aussi en partie de la densité des émetteurs radio dans un volume donné. Les extensions radio doivent être espacées d'au moins 1 mètre.

Transmetteurs

Connecteur (transmetteur)

Toutes les centrales, à l'exception de l'i-on Compact et de l'i-on30R+, comprennent un connecteur qui permet de raccorder au système un transmetteur de télésurveillance externe. .

Le Tableau 1 indique le nombre de sorties trans. ext. disponibles sur chaque centrale. Par défaut, les sorties sont commutées négativement (de 12 Vcc à 0 V) lorsqu'elles sont actives. Il est possible de programmer ces sorties afin qu'elles soient commutées positivement (de 0 V à 12 Vcc) lorsqu'elles sont actives.

Remarque : SIA IP (SIA sur le réseau) est disponible en connectant la centrale à Internet et en configurant les transmissions SIP IP dans SecureConnect.

Modules d'extension

Toutes les centrales peuvent aussi communiquer en externe avec un module d'extension enfichable. Les modules d'extension suivants sont compatibles :

- | | |
|-------------|---|
| COM-SD-RTC | Transmetteur vocal et module RTC (réseau téléphonique commuté). Les centrales peuvent donc signaler les états d'alarme via un réseau téléphonique filaire à l'aide des protocoles CRA standard (FF, SIA ou CID), des messages vocaux enregistrés ou des SMS. |
| COM-SD-GSM | <p>Transmetteur vocal et module GSM (système mondial de communications mobiles). Les centrales peuvent donc signaler les états d'alarme via un réseau mobile 2G à l'aide des protocoles CRA standard (FF, SIA ou CID), des messages vocaux enregistrés ou des SMS.</p> <p>Une carte SIM (sans code PIN) est nécessaire. De préférence ne pas utiliser de carte prépayée.</p> <p>Remarque : L'utilisation d'un module GSM pour les transmissions du CRA n'est pas recommandée car les réseaux perturbent souvent les tonalités, ce qui peut causer l'échec des transmissions. Si vous rencontrez des difficultés avec le module GSM, essayez un autre format (comme Contact ID). De plus, les transmissions IP via un module d'extension COM-DATA-4G optionnel constitue une solution plus solide et plus fiable.</p> |
| COM-DATA-4G | <p>Le module COM-DATA-4G assure à la centrale l'accès au service SecureConnect via Internet et les réseaux de téléphonie mobile LTE et GSM (4G et 2G).</p> <p>Une carte SIM prenant en charge les données 4G et 2G est nécessaire. Un forfait données mensuel de 250 Mo suffit pour soutenir l'activité normale dans une installation type. De préférence ne pas utiliser de carte prépayée.</p> |

Les modules COM-SD-GSM et COM-DATA-4G possèdent une antenne intégrée adaptée à la plupart des cas. Si la portée radio est médiocre à l'emplacement de la centrale, il est possible d'acquérir une antenne externe (COM-ANT-01).

Périphériques de sortie

Les périphériques comme les indicateurs, les systèmes d'éclairage ou le matériel tiers peuvent être mis en marche ou arrêtés à l'aide des « sorties » disponibles sur le système i-on. Vous pouvez configurer les sorties dans le menu Installateur pour commander les périphériques externes par exemple, lorsque une alarme se trouve dans une zone donnée, le secteur est coupé ou si plusieurs conditions énoncées sont réunies.

Les types de sorties suivants sont disponibles :

- Sorties filaires. Selon le modèle utilisé, elles sont disponibles sur certaines centrales, claviers, extensions et alimentations distantes. Le Tableau 1 indique le nombre de sorties filaires disponibles sur chaque centrale. Il existe deux types de sorties filaires :
 - Transistor (collecteur ouvert) – Par défaut, ces sorties sont commutées négativement (de 12 Vcc à 0 V) lorsqu'elles sont actives. Il est possible de les programmer afin qu'elles soient commutées positivement (de 0 V à 12 Vcc).
 - Relais – Ces sorties fournissent des contacts à permutation hors tension. Un côté du périphérique externe est connecté à la borne C (commune) et l'autre est connecté soit au côté NO (normalement ouvert) ou NF (normalement fermé) du relais, en fonction de l'application.
- Sorties radio. Elles peuvent être directement connectées à la centrale qui possède des transmissions radio intégrées ou à une extension radio.
- Sorties dédiées sur la centrale pour une sirène/un flash (indisponible pour l'i-on Compact) – voir la section suivante.
- Sorties trans. ext. (indisponibles pour l'i-on Compact ou l'i-on30R+), utilisées pour la transmission d'alarmes à un centre de réception des alarme (CRA) ; voir la page 16.

Sirènes

Des sirènes signalent des alarmes, des tonalités d'entrée et de sortie ainsi que d'autres états. Une sirène est intégrée dans la centrale i-on Compact et tous les types de claviers, sauf l'i-RK01. Il existe divers types de sirènes supplémentaires, comme décrit ci-dessous.

Sirènes filaires / flashes extérieur(e)s

Les centrales, à l'exception de l'i-on Compact, fournissent des connexions pour une sirène/flash filaire standard. Les extensions fournissent également des connecteurs pour des sirènes filaires extérieures supplémentaires.

Les sirènes filaires/flashes extérieur(e)s suivant(e)s sont pris(es) en charge :

SDR-WEXT-G2	Sirène filaire de grade 2.
SDR-WEXT-G3	Sirène filaire de grade 3.
Systèmes tiers	Avec des connexions compatibles.

Sirènes radio/flashes extérieur(e)s

Les sirènes radio/flashes peuvent communiquer directement avec les centrales qui possèdent des transmissions radio intégrées ou avec des extensions radio. Le Tableau 1 précise le nombre de sirènes radio /flashes extérieur(e)s pris(es) en charge par chaque type de centrale.

Les sirènes radio/flashes extérieur(e)s suivant(e)s sont pris(es) en charge :

760ES	Sirène radio externe.
SDR-REXT	Sirène radio /flash extérieur(e).

Sirènes radio intérieures

Les sirènes radio intérieures SDR-RINT sont spécifiquement conçues pour les zones situées hors de la portée audio des claviers, lorsque les utilisateurs doivent pouvoir entendre les tonalités.

Les sirènes radio intérieures peuvent communiquer directement avec les centrales intégrant des transmissions radio ou avec des extensions radio. Le Tableau 1 précise le nombre de sirènes radio intérieures prises en charge par chaque type de centrale.

Haut-parleurs

Les centrales, à l'exception de l'i-on Compact, les extensions et les alimentations distantes possèdent des connexions pour un haut-parleur qu'il est possible d'utiliser pour augmenter le volume ou l'emplacement d'activation et de désactivation des tonalités. Le haut-parleur doit avoir une impédance de 16 Ohms. Ne pas connecter deux haut-parleurs simultanément à un même port.

Caméras

Il est possible de configurer le système pour stocker des images d'une caméra IP lorsqu'une alarme se déclenche. Les caméras réseau suivantes sont prises en charge :

CAM-INT-00	Caméra interne Ethernet/Wi-Fi.
CAM-EXT-00	Caméra extérieure Ethernet/Wi-Fi.

Une carte micro-SD est nécessaire pour stocker les images des caméras.

Alimentations distantes

L'alimentation distante EXP-PSU est prise en charge, elle fournit :

- Une puissance supplémentaire et davantage d'espace pour les batteries de secours dans les systèmes d'alarme plus importants.
- Des connexions pour 10 zones ZFS, 5 zones 4 fils NF ou 10 zones 2 fils NF.
- Une sortie haut-parleur.
- Quatre sorties filaires programmables.
- 16 sorties trans. ext.

EXP-PSU se connecte au bus du système (voir page 27), et communique avec la centrale de la même manière qu'une extension filaire.

Contrôles distants

Un télécommande porte clé permet d'activer ou de désactiver le système (comme un dispositif permettant de verrouiller/déverrouiller un véhicule).

Les périphériques suivants sont pris en charge :

i-FB01	Télécommande basique.
FOB-2W-4B	Télécommande bidirectionnelle.

Module Wifi

Le module i-wifi01 permet à toute centrale i-on de se connecter à un réseau sans fil. Le module est monté dans la centrale et se connecte au port Ethernet.

Autres périphériques radio pris en charge

Les périphériques radio suivants sont également pris en charge :

DET-RSURV01	Contrôleur de champ radio.
770REUR-00	Répéteur Radio (WAM).
762REUR-00	Récepteur radio 2 canaux.
768REUR-00	Récepteur radio 8 canaux.

À propos de SecureConnect

Toutes les centrales i-on se connectent à Internet pour accéder au service SecureConnect. SecureConnect possède, entre autres, les fonctionnalités principales suivantes :

- SecureConnect permet aux installateurs de configurer, gérer et surveiller à distance plusieurs centrales à partir d'un navigateur Internet.
- Les utilisateurs peuvent piloter à distance le système d'alarme à l'aide de l'appli SecureConnect.
- Le service SecureConnect met à l'heure automatiquement les centrales, envois automatiques d'e-mails (y compris les images de caméra) lorsque des événements surviennent, et transmet les alarmes à un centre de réception d'alarmes (CRA) via Internet.

Mise à jour du firmware

Il est possible d'actualiser le firmware de la centrale de l'une des façons suivantes :

- Sur Internet – En accédant au menu Installateur, vous êtes invité à mettre à jour le firmware si la fonction « Niveau 4 MAJ » est activée dans les menus Installateur et Utilisateur.
- Avec une carte SD – Si le firmware est chargé dans un dossier INSTALL sur la carte SD, vous pouvez actualiser le firmware à l'aide de l'option *MAJ Centrale*.
- En utilisant l'interface Internet de la centrale.
- Sur l'i-on Compact, en connectant le port mini-USB à un ordinateur Windows installé avec le logiciel de mise à jour i-on. Pour les versions européennes, l'utilitaire permet également d'alterner les fichiers texte de langue pour l'installation de l'affichage du clavier.

Chapitre 2 : Planification de l'installation

Détermination des emplacements d'installation

Lors de la planification de l'installation, examiner les recommandations suivantes concernant les emplacements d'installation de la centrale et d'autres dispositifs.

Centrale

La centrale doit être située :

- Dans la zone protégée (mais pas dans une zone d'entrée ou de sortie).
- À la verticale (batterie en bas, à l'exception de l'i-on Compact) sur un mur ou toute autre surface plane pour décourager les tentatives d'attaque par l'arrière.
- Hors de la vue d'éventuels intrus.
- Idéalement, à plus de 2 mètres du sol.
- En veillant à ne pas dépasser les longueurs de câble maximales (voir page 25).

Périphériques radio

Réaliser une étude radio à l'aide de l'outil d'étude DET-RSURV01 pour confirmer qu'il y aura un signal suffisamment fort entre l'emplacement prévu des périphériques radio et la centrale ou les extensions radio.

Ne pas placer de périphérique radio, de centrale (avec fonction radio intégrée) ni d'extension radio.

- À proximité de sources d'interférences électromagnétiques ou radio.
- À 1 mètre de câbles secteurs, de tuyaux métalliques, d'ordinateurs, de photocopieurs ou de tout autre équipement électronique ou électrique.
- Dans un endroit où la portée radio maximale sera dépassée.
- Au sein d'une enceinte métallique ou à proximité de grandes structures métalliques.

Claviers et lecteurs

Les claviers et les lecteurs doivent être situés à une hauteur convenable.

Les claviers doivent être situés dans la zone protégée par le système anti-intrusion et, idéalement, hors de la vue d'éventuels intrus.

Les lecteurs ou tout clavier contenant un lecteur ne doivent pas être situés :

- À 1 mètre d'un autre lecteur (dont le lecteur d'un autre clavier).
- Derrière une porte, un porte-manteau ou tout autre revêtement.

Sirènes extérieures

Elles doivent être situées hors de portée des éventuels intrus et vandales, mais doivent être facilement visibles pour une dissuasion maximale.

Vérification du potentiel de l'alimentation

EN50131-1 ou PD6662 de grade 2 nécessite une batterie de secours capable d'alimenter le système pendant au moins 12 heures. Le grade 3 nécessite une batterie de secours capable d'alimenter le système pendant au moins 30 heures. Dans les deux cas, la durée doit comprendre deux périodes de 15 minutes en alarme.

i-on Compact

Pour une centrale i-on Compact, la batterie de secours (en pleine charge) satisfait aux exigences de la norme EN50131-1 ou PD6662 de grade 2.

Remarque : La batterie n'assure pas la sauvegarde de la sortie de 12 Vcc d'une centrale i-on Compact. En cas de panne de courant, le module Wifi alimenté par la sortie de 12 Vcc cessera de fonctionner.

i-on30R+, i-on40H+, i-onG2SM et i-onG3MM

Pour ces centrales, il convient de s'assurer que :

- L'alimentation électrique de la centrale disposera d'une capacité suffisante pour alimenter tous les dispositifs connectés. Les centrales i-on30R+, i-on40H+ et i-onG2SM possèdent une alimentation électrique de 1,0 A dont 180 mA dédiés à la recharge de la batterie. La centrale i-onG3MM a une alimentation électrique de 2,0 A dont 750 mA dédiés à la recharge de la batterie.
- La batterie de secours peut fournir une alimentation suffisante en cas de panne de courant.

S'il n'y a pas suffisamment de puissance disponible au niveau de la centrale ou de la batterie de secours, envisager l'utilisation d'alimentations distante (voir pages 18 et 27).

Lors de l'examen de la puissance consommée, inclure le circuit imprimé de la centrale et tous les périphériques alimentés par la centrale, y compris les périphériques de sortie (12 V et 14,4 V), du transmetteur interne et externe, des périphériques de bus et des détecteurs filaires.

Tableau 3 contient un résumé du courant consommé par tous les circuits de la centrale i-on et des périphériques généraux.

Tableau 3: Consommations de courant

Périphérique	Consommation de courant (en alarme)
Circuit de l'i-on30R+	Repos : 80 mA En alarme : 90 mA
Circuit de l'i-on40H+	Repos : 90 mA En alarme : 110 mA
Circuit de l'i-onG2SM	Repos : 90 mA En alarme : 110 mA
Circuit de l'i-onG3MM	Repos : 100 mA En alarme : 150 mA

Planification de l'installation

COM-SD-PSTN	Repos : 20 mA En alarme : 30 mA
COM-SD-GSM	Repos : 15 mA En alarme : 140 mA
COM-DATA-4G	Repos : 15 mA En alarme : 240 mA
Extension filaire	20 mA (aucune sirène connectée)
IRP filaire	15 mA
Clavier KEY-FKPZ	Repos : 25 mA En alarme : 65 mA
Clavier i-kp01	Repos : 30/40/60 mA (rétroéclairage désactivé/activé/fort respectivement) En alarme : 45/45/65mA (rétroéclairage désactivé/activé/fort respectivement)
Clavier KEY-KPZ01, KEY-KP01 ou KEY-K01	Repos : 35 mA (rétroéclairage désactivé, aucun lecteur externe) En alarme : 65 mA (rétroéclairage activé, lecteur externe monté)
Station de base du clavier 2 voies KEY-RKBS	35 mA (buzzer désactivé)
Sirène/flash extérieur(e) SDR-WEXT	Repos : 35 mA En alarme : 225 mA

Exemple concret

Les informations suivantes montrent un exemple simplifié de la vérification de la puissance disponible.

<u>Courant</u>	<u>du périphérique (repos)</u>
Circuit de la centrale (i-on30R+)	80 mA
COM-SD-RTC	20 mA
10 PIR à 15 mA chacun	150 mA
1 extension filaire	20 mA
2 KEY_FKPZ à 25 mA chacun (rétroéclairage désactivé)	50 mA
Sirène	<u>35 mA</u>
Total	355 mA

Pendant une alarme, les consommations de courant sont :

<u>Courant</u>	<u>du périphérique (en alarme)</u>
Circuit de la centrale (i-on30R+)	90 mA
COM-SD-RTC	30 mA
10 PIR à 15 mA chacun	150 mA
1 extension filaire	20 mA
2 KEY_FKPZ à 65 mA chacun	130 mA
Sirène	<u>225 mA</u>
Total	645 mA

Étant donné que l'alimentation de la centrale peut fournir 820 mA (hors recharge de la batterie), les informations ci-dessus indiquent que l'alimentation électrique peut alimenter le système pendant une alarme (645 mA).

Le total d'ampères-heures nécessaires pour la batterie de grade 2 est :

$$(0,355A \times 11,5 \text{ h}) + (0,645A \times 0,5 \text{ h}) = 4,41 \text{ Ah}$$

Une batterie 7 Ah complètement chargée peut fournir la charge requise pour l'exemple ci-dessus et répondre aux exigences de grade 2.

Types de câblage de détecteur (zone)

Avant l'installation, choisir le type de câblage (méthode) à utiliser pour les détecteurs filaires : ZFS, 4 fils NF ou 2 fils NF comme décrit ci-dessous.

La dernière extension filaire EXP-W10 permet de mélanger la ZFS et 4 fils NF sur une même extension. D'autres dispositifs, y compris la centrale elle-même, exigent l'utilisation du même type de câblage pour tous les détecteurs filaires connectés au même dispositif.

Il faudra s'assurer que tous les détecteurs sont correctement câblés et choisir le type de câblage par défaut lors de la procédure de mise sous tension initiale. Si nécessaire, il est possible de modifier le type de câblage pour les dispositifs individuels.

Les types de câblage sont les suivants.

ZFS

Celui-ci utilise une seule paire de câbles pour chaque détecteur, avec des résistances à l'extrémité de la ligne et dans le contact d'alarme (figure 2). Les résistances permettent au système de contrôler les conditions de court-circuit ou de circuit ouvert pour se prémunir contre la falsification de câble.

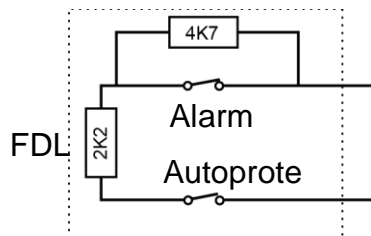


Figure 2. Connexions ZFS (à l'aide de résistances 2k2 et 4k7)

Les résistances EOL et de contact d'alarme peuvent correspondre à l'une des valeurs suivantes (respectivement) : 2k2 et 4k7, 1k et 1k, 2k2 et 2k2, ou 4k7 et 4k7. Les bandes de résistance pour ZFS sont indiquées dans Tableau 4.

Tableau 4: bandes de résistance ZFS (sans masquage)

État de la zone	2k2/4k7 ZFS	1k/1k ZFS	2k2/2k2 ZFS	4k7/4k7 ZFS
Autoprotection	0k0 – 1k759	0k0 - 0k799	0k0 – 1k759	0k0 – 3k759
Normal	1k76 – 4k08	0k8 - 1k4	1k76 - 3k08	3k76 - 6k58
Alarme	4k081 – 8k28	1k401 - 2k4	3k081 - 5k28	6k581 - 11k28
Autoprotection	> 8k28	>2k4	>5k28	>11k28

Si un détecteur est capable de signaler le masquage, connecter le détecteur comme illustré sur la figure 3. Le détecteur doit signaler le masquage en fermant à la fois les contacts d'alarme et de défaut. Si le détecteur ferme uniquement le contact de défaut, la centrale signale ceci comme un défaut du détecteur.

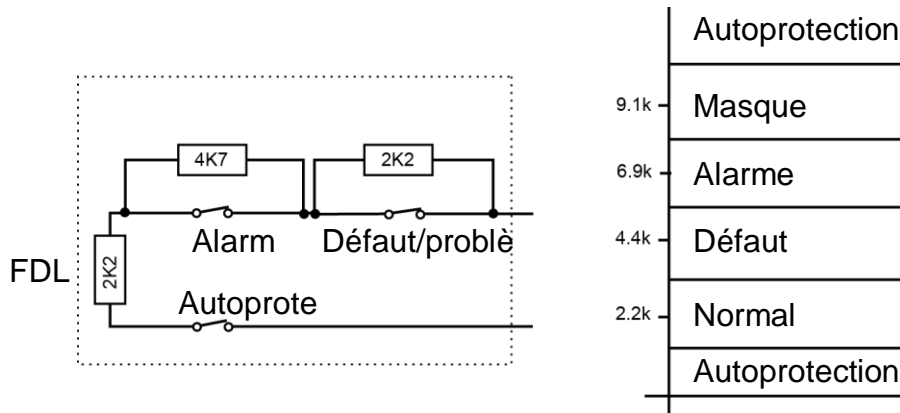


Figure 3. Connexions ZFS avec masquage

Si nécessaire, deux détecteurs peuvent être connectés sur la même zone en utilisant la configuration de résistance illustrée à la Figure 4. Dans cette configuration, l'attribut *Double Portes* doit être défini en option sur la zone (voir page **Error! Bookmark not defined.**). Les contacts d'alarme doivent utiliser des résistances de 4k7 et la boucle d'autoprotection une résistance de 2k2.

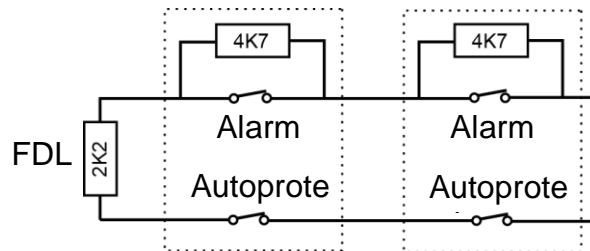


Figure 4. Deux détecteurs par zone (option *Double Portes*)

4 fils NF

Celui-ci utilise une paire de câbles distincte pour les contacts d'alarme et d'autoprotection. Aucune résistance FDL n'est utilisée. Choisir 4 fils NF peut réduire de moitié le nombre maximum de zones filaires prises en charge par le périphérique, comme indiqué dans Tableau 5.

Toutefois, une carte ADP-10CC peut être montée sur la centrale pour convertir les dix zones ZFS (le cas échéant) en dix zones 4 fils NF. Sans carte montée, la centrale prend en charge cinq zones 4 fils NF. Si une carte ADP-10CC est utilisée, choisir 2 fils ZFS 2k2/4k7 comme type de câblage.

Tableau 5: zones 4 fils NF

Équipement	ZFS ou 2 fils NF	4 fils NF
Centrale avec 10 zones embarquées	10 zones	5 zones
EXP-ALM et EXP-W10 d'origine	10 zones	5 zones
EXP-PSU et nouvelle EXP-W10	10 zones	10 zones
Clavier avec 2 zones embarquées	2 zones	1 zone

2 fils NF

Celui-ci utilise une seule paire de câbles pour chaque détecteur. Aucune résistance FDL n'est utilisée.

Vérification des exigences en matière de câble

Type de câble standard

En général, la centrale nécessite un câble d'alarme standard non blindé 7/0.2 à 4 fils pour le câblage des périphériques du bus et des sirènes/flash filaires.

Pour le câblage de bus, utiliser une paire pour les lignes de transmission de données A et B. Utiliser une autre paire pour 12 V et 0 V.

Câble blindé

Pour des performances optimales dans des zones parasitées de bruits électromagnétiques, utiliser un câble blindé à paires torsadées avec une impédance caractéristique de 100-120 Ohms tel que le Belden 8132 ou un câble conçu pour le RS485.

Si un câble blindé est nécessaire :

1. Éviter les boucles de terre en connectant le blindage du câble à la terre à la centrale, mais pas au clavier ou à l'extension.
2. La continuité du blindage du câble est très importante et les blindages doivent être continus sur toute la longueur du câble.
3. Lorsque le câble entre dans une enceinte métallique, s'assurer que le blindage est séparé du boîtier.

Isolement du câble

Isoler le câblage du bus des autres câblages tels que les câbles électriques, les câbles téléphoniques, les câbles de réseau informatique et les câbles RF.

Maintenir le câble du bus à l'écart des câbles qui alimentent les sirènes, les haut-parleurs d'extension ou d'autres dispositifs à haute intensité.

Acheminement du câble électrique

Pour les câbles électriques et de signaux, utiliser des passages de câble distincts du boîtier. Se reporter aux figures du *Chapitre 3 : Installation des centrales i-on* pour plus d'informations sur les passages à utiliser pour chaque type de câble.

Le câble électrique doit être tenu à l'écart des antennes dans le boîtier (i-on Compact et i-on30R+ uniquement). Pour la centrale i-on Compact, voir la figure 8, page 31. Pour la centrale i-on30R+, voir la figure 12, page 34.

Longueur du câble et configuration (étoile et guirlande)

Il est possible de connecter des périphériques soit en bus (en série) soit en étoile (en parallèle) au connecteur de la centrale (figure 5). Pour des configurations en étoile, la

longueur du câble de la centrale au périphérique de bus le plus éloigné doit être restreinte et ne doit pas dépasser 100 m. Il ne doit pas y avoir plus de quatre branches dans l'étoile.

Pour une configuration en bus, la longueur totale du câble ne doit pas dépasser 1 000 m.

Noter que s'il n'y a que deux branches dans une configuration en étoile, cela équivaut à une configuration en série.

Terminaison du bus

Dans certains cas, il faudra probablement procéder à une terminaison sur les extrémités du bus pour améliorer les performances dans des zones parasitées de bruits électriques ou des zones avec de longs câbles. La centrale et les périphériques du bus ont une connexion de terminaison sur leur circuit imprimé. Le montage d'un cavalier sur la connexion ajoute une terminaison au câble.

Dans une configuration en série, monter les cavaliers de terminaison sur les périphériques à chaque extrémité de la chaîne. Dans une configuration en étoile, procéder à une terminaison sur les deux périphériques aux extrémités des câbles les plus longs (figure 5).

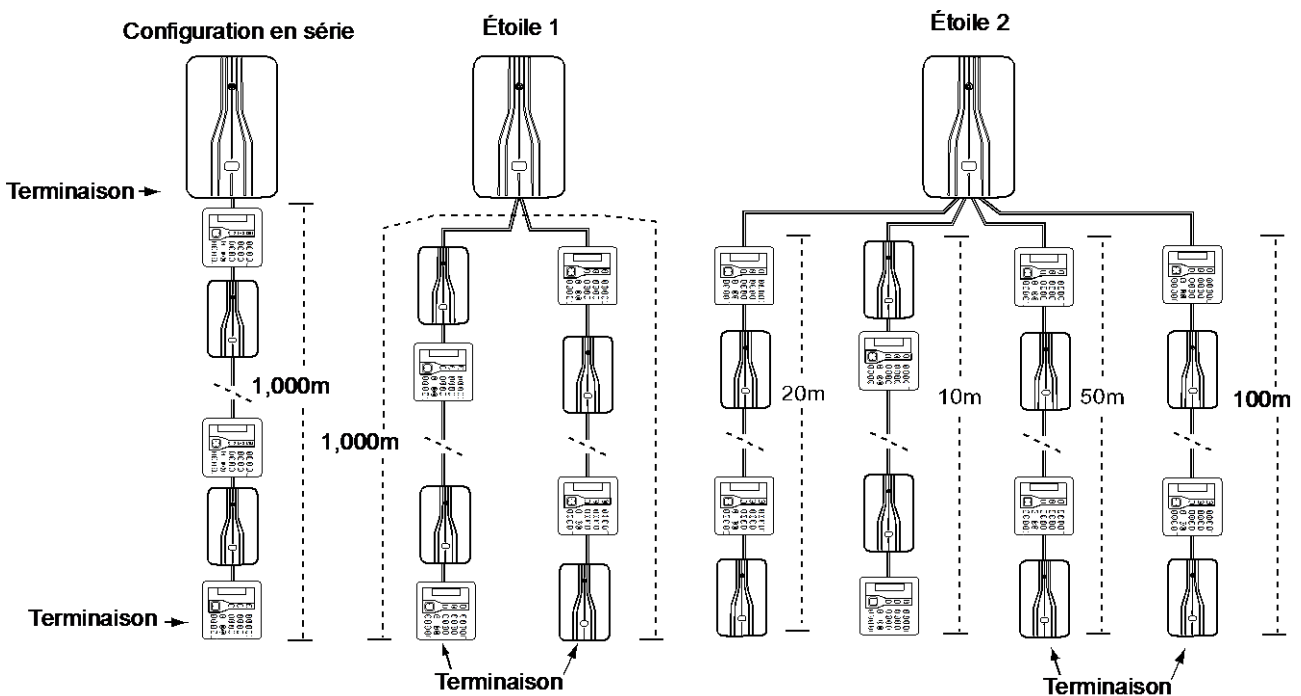


Figure 5. Terminaison du bus

Baisse de tension

Pour que le système fonctionne correctement, la tension au niveau de chaque dispositif de bus NE doit PAS être inférieure à 10,5 V (même en fonctionnement sur la batterie de secours), et doit rester de préférence au-dessus de 12,0 V pour éviter un comportement inattendu. Pour un détecteur filaire, la tension minimale est généralement de 9,5 V, mais cela dépend du type de détecteur (voir le manuel du détecteur).

Le câble standard d'alarme 7/0,2 a une résistance de 8 Ohms par 100 m par conducteur. La baisse de tension est calculée à l'aide de la formule suivante : baisse de tension = courant consommé x longueur du câble x 0,08 x 2.

Tableau 6 représente la baisse de tension par rapport au courant consommé et à la longueur du câble. La zone ombrée indique où la baisse de tension entraînerait une

baisse de la tension de 13,8 V à moins de 12,0 V lorsqu'un câble à un conducteur est utilisé.

Tableau 6: baisse de tension le long du câble

Courant consommé	Longueur du câble (câble d'alarme 7/0.2 standard)									
	10 m	20 m	30 m	40 m	50 m	60 m	70 m	80 m	90 m	100 m
60 mA	0,10 V	0,19 V	0,29 V	0,38 V	0,48 V	0,58 V	0,67 V	0,77 V	0,86 V	0,96 V
80 mA	0,13 V	0,26 V	0,38 V	0,51 V	0,64 V	0,79 V	0,90 V	1,02 V	1,15 V	1,28 V
100 mA	0,16 V	0,32 V	0,48 V	0,64 V	0,80 V	0,96 V	1,12 V	1,28 V	1,44 V	1,60 V
120 mA	0,19 V	0,38 V	0,58 V	0,79 V	0,96 V	1,15 V	1,34 V	1,54 V	1,74 V	1,92 V
140 mA	0,22 V	0,45 V	0,67 V	0,90 V	1,12 V	1,34 V	1,57 V	1,79 V	2,02 V	2,24 V
160 mA	0,26 V	0,51 V	0,77 V	1,02 V	1,28 V	1,54 V	1,79 V	2,05 V	2,30 V	2,56 V
180 mA	0,29 V	0,58 V	0,86 V	1,15 V	1,44 V	1,73 V	2,02 V	2,30 V	2,59 V	2,88 V
200 mA	0,32 V	0,64 V	0,96 V	1,28 V	1,60 V	1,92 V	2,24 V	2,56 V	2,88 V	3,20 V
220 mA	0,35 V	0,70 V	1,06 V	1,41 V	1,76 V	2,11 V	2,46 V	2,82 V	3,17 V	3,52 V
240 mA	0,38 V	0,79 V	1,15 V	1,54 V	1,92 V	2,30 V	2,69 V	3,07 V	3,46 V	3,84 V
260 mA	0,42 V	0,83 V	1,25 V	1,66 V	2,08 V	2,50 V	2,91 V	3,33 V	3,74 V	4,16 V
280 mA	0,45 V	0,90 V	1,34 V	1,79 V	2,24 V	2,69 V	3,14 V	3,58 V	4,03 V	4,48 V
300 mA	0,48 V	0,96 V	1,44 V	1,92 V	2,40 V	2,88 V	3,36 V	3,84 V	4,32 V	4,80 V
320 mA	0,51 V	1,02 V	1,55 V	2,05 V	2,56 V	3,07 V	3,58 V	4,10 V	4,61 V	5,12 V
340 mA	0,54 V	1,09 V	1,63 V	2,18 V	2,72 V	3,26 V	3,81 V	4,35 V	4,90 V	5,44 V
360 mA	0,58 V	1,15 V	1,73 V	2,30 V	2,88 V	3,46 V	4,03 V	4,61 V	5,18 V	5,76 V
380 mA	0,61 V	1,22 V	1,82 V	2,43 V	3,04 V	3,65 V	4,26 V	4,86 V	5,47 V	6,08 V
400 mA	0,64 V	1,28 V	1,92 V	2,56 V	3,20 V	3,84 V	4,48 V	5,12 V	5,76 V	6,40 V

Il est possible de réduire la baisse de tension à l'aide de l'une de ces méthodes ou des deux :

- Doubler les câbles d'alimentation (12 V et 0 V). Cela permettra de réduire de moitié la résistance de chaque conducteur, et donc de réduire de moitié la baisse de tension.
- Alimenter les appareils de détection à partir de la sortie Aux de la centrale en utilisant deux conducteurs supplémentaires dans le câble (par conséquent, utiliser un câble à 6 conducteurs). Cela réduit le courant consommé par les connexions du bus et c'est la meilleure méthode pour réduire la baisse de tension, étant donné que les détecteurs fonctionnent généralement à des tensions inférieures (9,5 V).

S'il n'est pas possible de réduire suffisamment la baisse de tension sur un bus, installer une ou plusieurs alimentations distantes, comme décrit ci-après.

Si les détecteurs sont connectés à des extensions ou à d'autres périphériques de bus, le courant le long du bus correspond au total de courant consommé par les périphériques de bus et les détecteurs.

Utilisation d'alimentations distantes

Lorsque la baisse de tension le long du câble du bus dépasse les exigences, ou lorsque la demande d'alimentation de la centrale dépasse sa capacité, il est nécessaire d'installer une ou plusieurs alimentations à distance EXP-PSU. La figure 6 présente la méthode recommandée pour la connexion d'une alimentation distante. Elle doit être montée près de l'équipement qu'elle alimente.

Planification de l'installation

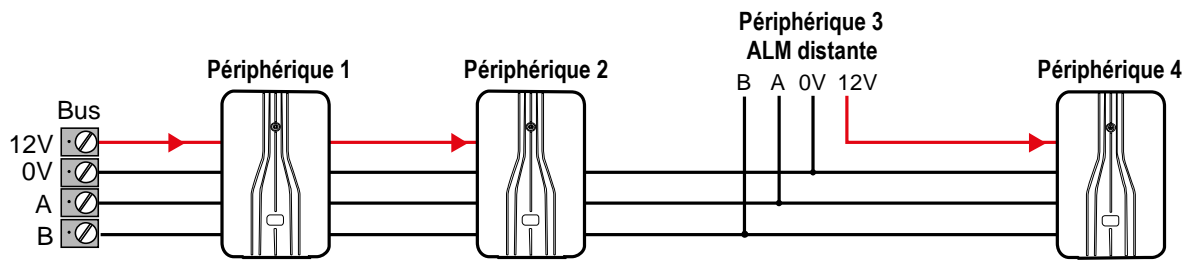


Figure 6. Raccordement d'une alimentation distante

Chapitre 3 : Installation des centrales i-on

Ce chapitre explique comment installer chaque type de centrale.

Remarque : Des informations figurent aussi dans la *Notice d'installation* fournie avec chaque centrale.

Informations de sécurité

Ce produit doit être installé uniquement par le personnel qualifié.

AVERTISSEMENT : AVANT D'INSTALLER CET APPAREIL, S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE LA CENTRALE EST DÉCONNECTÉE ET ISOLÉE. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées par un électricien qualifié et être conformes à la réglementation locale en vigueur.

AVERTISSEMENT : lorsqu'elles sont connectées au réseau sous tension, les tensions de secteur sont présentes sur les têtes recouvertes des vis du bornier du connecteur secteur.

AVERTISSEMENT : le câble électrique de la centrale doit utiliser un dispositif d'isolement bipolaire conformément à la norme EN 62368-1.

AVERTISSEMENT : La bonne pratique exige de ne pas stocker la documentation dans le boîtier.

Mise en garde : s'il est nécessaire de manipuler le circuit imprimé de la centrale, prendre les précautions standard pour prévenir les dommages causés par l'électricité statique.

Exposition aux radio fréquences : la puissance de sortie rayonnée de ce dispositif fait partie des niveaux considérés comme sûrs par les limites d'exposition européennes. Cependant, lors du montage du produit, veiller à le placer de manière à minimiser le risque de contact humain pendant le fonctionnement normal. Pour minimiser l'exposition, les utilisateurs doivent se tenir à plus de 200 mm de l'appareil pendant le fonctionnement normal.

Exigences requises avant l'installation

Avant de débiter l'installation, veillez à réunir les conditions suivantes décrites dans le *Chapitre 2 : Planification de l'installation*. Il faut notamment contrôler la puissance demandée, les caractéristiques du câble et effectuer une étude radio (le cas échéant).

Notice d'installation de la centrale i-on Compact

Pendant l'installation, se reporter à la figure 7 et *Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED*, page 43.

Installation des centrales i-on

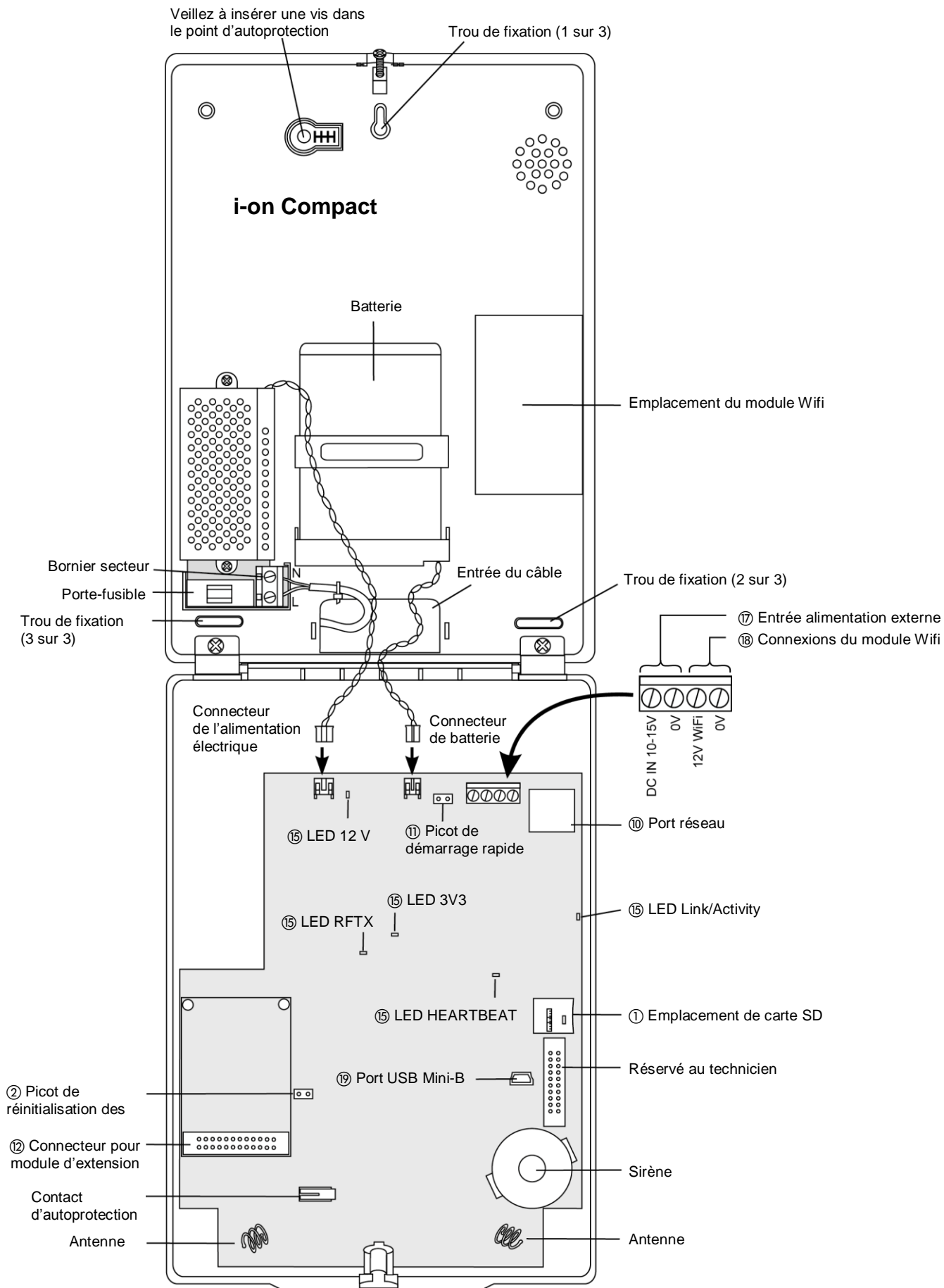


Figure 7. i-on Compact : Pièces internes de la centrale

Étape 1 : pose des câbles

Confirmer que les câbles électriques sont tenus à l'écart des antennes internes, comme illustré dans la figure 8. Utiliser uniquement les trous d'entrée de câble réservés, comme illustré dans la figure 7.

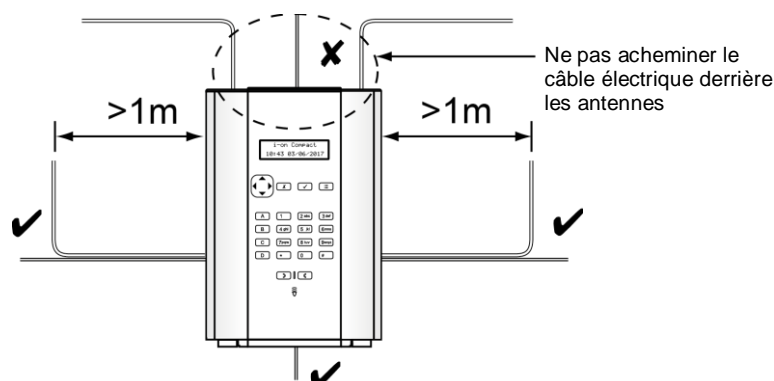


Figure 8. i-on Compact : Acheminement du câble électrique

Étape 2 : Ouvrir la centrale

1. Retirer la vis située en haut du couvercle.
2. Insérer un petit tournevis dans la rainure de la vis et soulever le couvercle par un effet de levier, comme illustré dans la figure 9 (le couvercle est rabattable par le bas).

Remarque : Lorsque la centrale est solidement fixée au mur, vous devez être en mesure d'ouvrir le couvercle sans effet de levier en libérant la vis et en tirant le couvercle vers le bas.

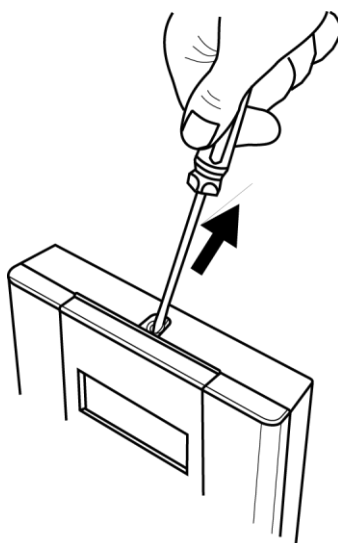


Figure 9. i-on Compact : Ouverture du couvercle

Étape 3 : montage de la centrale

Utiliser des vis de 36 mm de long, n°8/4 mm minimum dans les trois trous de fixation et au niveau des points d'autoprotection, comme illustré dans la figure 7.

Important : Veiller à insérer une vis dans le point d'autoprotection . Cela permet au système de déclencher une alarme d'autoprotection au cas où la centrale est arrachée du mur. Ne pas couper les pré-découpes des points d'autoprotection.

Étape 4 : branchement des câbles et des modules en option

AVERTISSEMENT : S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE ET ISOLÉE.

Brancher un câble électrique bipolaire au bornier secteur (figure 7) et ajouter un collier de serrage. Vérifier que le câble électrique est acheminé comme dans la figure 8. Ne mettre sous tension qu'après la fermeture du couvercle (étape 6).

Relier les modules en option et d'autres câbles au circuit imprimé principal comme illustré dans la figure 7. **NE PAS CONNECTER LA BATTERIE AVANT L'ÉTAPE 5.**

Si un module d'extension est utilisé, connecter l'appareil comme décrit dans les instructions d'installation du module.

Si un module Wifi est utilisé, le mettre en place à l'emplacement illustré dans la figure 7.

Étape 5 : connexion de la batterie

Le pack batteries assure une durée de fonctionnement minimale de 12 heures en cas de coupure secteur.

Relier la batterie et l'alimentation électrique au circuit imprimé, comme illustré dans la figure 7..

Étape 6 : Fermer le couvercle, mettre sous tension et configurer le système

AVERTISSEMENT : Une alarme sonore peut se déclencher lors de la mise sous tension. Si une personne se trouve près d'une sirène, s'assurer que le bruit soudain ne puisse pas la surprendre ni provoquer sa chute d'une échelle par exemple.

Remonter le couvercle, la vis puis mettre sous tension l'alimentation électrique de la centrale.

Examiner les premiers messages-guide de configuration et configurer le système tel que décrit dans le *Manuel de configuration*. Il conviendra de préciser l'utilisateur maître par défaut et un code installateur lors de la configuration initiale du système Basique ou Totale. La configuration Basique assure une configuration plus rapide et plus aisée et doit être envisagée si le raccordement à un Centre de réception d'alarmes (CRA) n'est pas nécessaire.

Il est conseillé de connecter la centrale à Internet et d'activer la fonction « Niveau 4 MAJ » dans les menus Installateur et Utilisateur. Lors de la saisie du code installateur, le système peut ensuite vérifier si des versions plus récentes du firmware ou du fichier langue existent et vous invite à les installer. Pour plus d'informations, se reporter au *Manuel de configuration*.

Étape 7 : installation d'autres périphériques

Installer des détecteurs à infrarouge passif, des contacts de porte, des sirènes/flash, des sirènes intérieures et d'autres périphériques adéquats, comme décrit sans les instructions d'installation fournies avec chaque appareil.

Guide d'installation de l'i-on30R+/40H+ (i-onRFR/HFR)

Pendant l'installation, se reporter à la figure 10 et *Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED*, page 43.

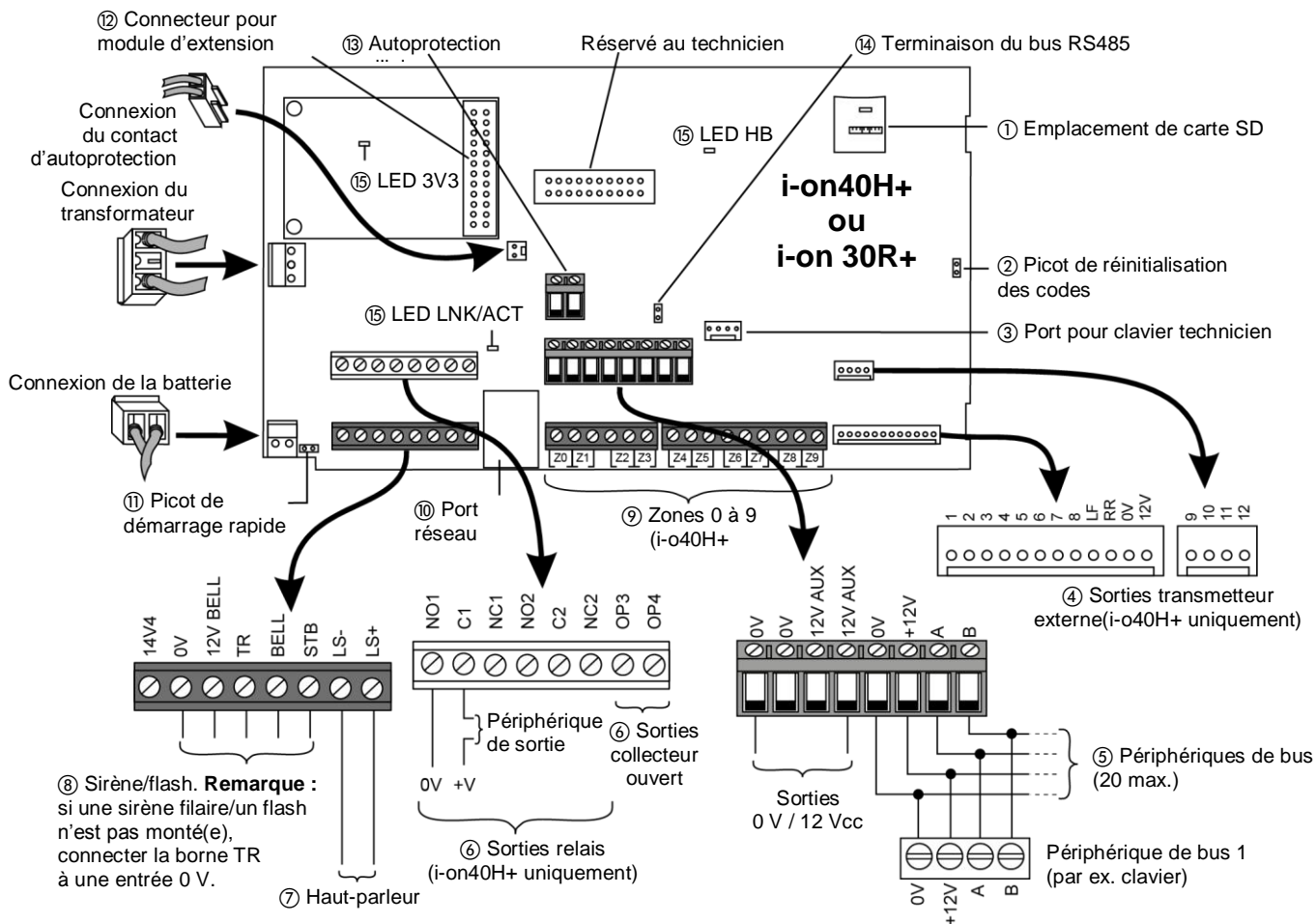


Figure 10. i-on30R+ et i-on40H+ : circuit imprimé de la centrale

Étape 1 : pose des câbles

Utiliser uniquement les trous d'entrée de câble réservés, comme illustré dans la figure 11.

Confirmer que les câbles électriques sont tenus à l'écart des antennes internes, comme illustré dans la figure 12.

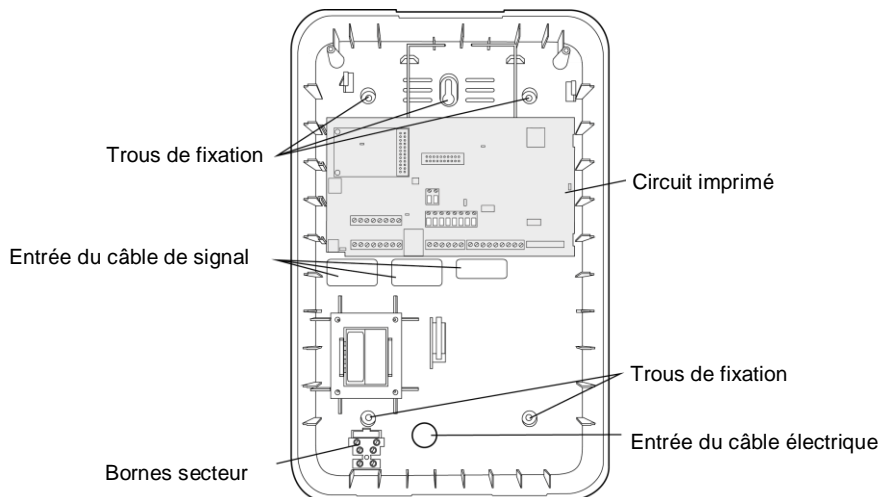


Figure 11. i-on30R+ et i-on40H+ : Trous de fixation et entrées de câble

Installation des centrales i-on

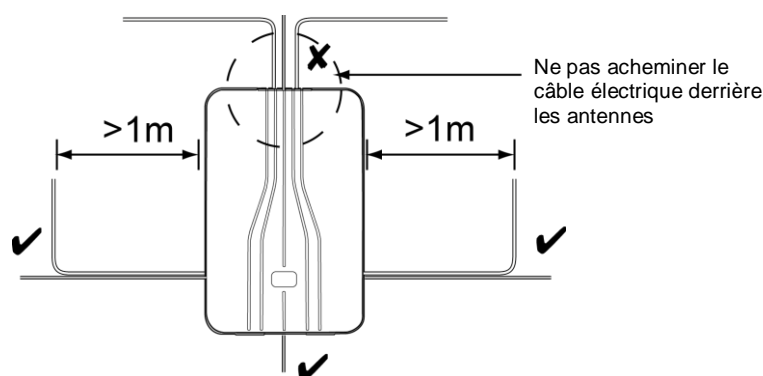


Figure 12. i-on30R+ et i-on40H+ : Acheminement du câble électrique

Étape 2 : retrait du couvercle de la centrale

Desserrer les deux vis à l'avant du couvercle puis retirer ce dernier.

Étape 3 : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur

Mettre en place le bloc contact d'autoprotection dans la fente située au dos du boîtier (figure 13).

Pour plus de sécurité, fixer le protecteur du contact au mur de sorte qu'une fois la centrale montée, le protecteur entoure le bras du contact d'autoprotection.

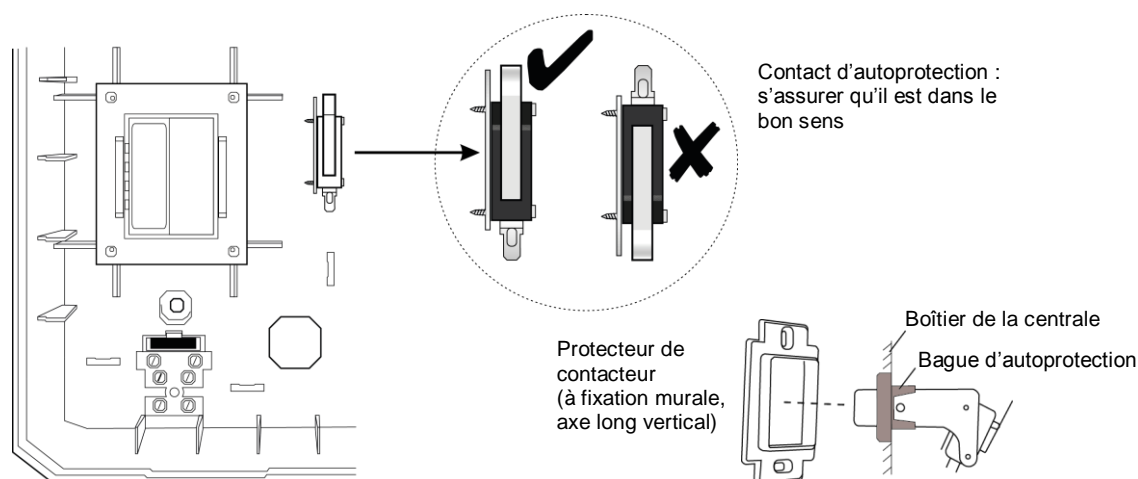


Figure 13. i-on30R+ et i-on40H+ : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur

Étape 4 : montage de la centrale

Monter la centrale dans le sens indiqué dans la figure 11 en utilisant au moins les 4 trous de fixation et des vis d'une longueur minimum de 40 mm n°10 (5 mm). Utiliser uniquement les trous d'entrée de câble désignés.

Étape 5 : connexion de tous les dispositifs filaires

Connecter les périphériques filaires, sauf la batterie, comme illustré dans la figure 10.

Si un module d'extension est utilisé, mettre en place et connecter le périphérique comme décrit dans les instructions d'installation du module.

Étape 6 : connexion de la batterie

Remarque : la connexion de la batterie ne démarre pas le système.

Monter une batterie au plomb-acide 7 Ah dans le coin inférieur droit de la centrale et la fixer avec le collier plastique fourni.

Brancher les câbles de la batterie à cette dernière (rouge au positif et noir au négatif), et connecter l'autre extrémité au circuit imprimé (figure 10). Connecter également le câble du transformateur au circuit imprimé (figure 10).

Étape 7 : branchement du câble électrique

AVERTISSEMENT : S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE ET ISOLÉE.

Brancher le câble secteur au bornier (figure 14) et ajouter un collier de serrage. Vérifier que le câble électrique est acheminé comme dans la figure 12.

Ne mettre sous tension qu'après le remontage du couvercle.

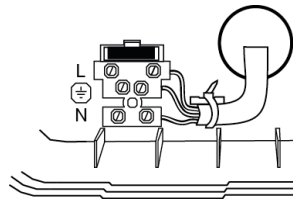


Figure 14. i-on30R+ et i-on40H+ : Connexions secteur

Étape 8 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système

AVERTISSEMENT : lors de la mise sous tension initiale, les sirènes des claviers et tout haut-parleur interne peuvent émettre une tonalité d'alarme. En cas de travail en haut d'une échelle, s'assurer que le bruit soudain ne puisse pas surprendre et provoquer une chute.

Remonter le couvercle, puis mettre sous tension l'alimentation électrique de la centrale.

Examiner les premiers messages-guide de configuration et configurer le système tel que décrit dans le *Manuel de configuration*. Il conviendra d'indiquer un code installateur et un code utilisateur lors de la configuration initiale du système.

Il est conseillé de connecter la centrale à Internet et d'activer la fonction « Niveau 4 MAJ » dans les menus Installateur et Utilisateur. Lors de la saisie du code installateur, le système peut ensuite vérifier si des versions plus récentes du firmware ou du fichier langue existent et vous invite à les installer. Pour plus d'informations, se reporter au *Manuel de configuration*.

Guide d'installation de l'i-onG2SM

Pendant l'installation, se reporter à la figure 15 et *Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED*, page 43.

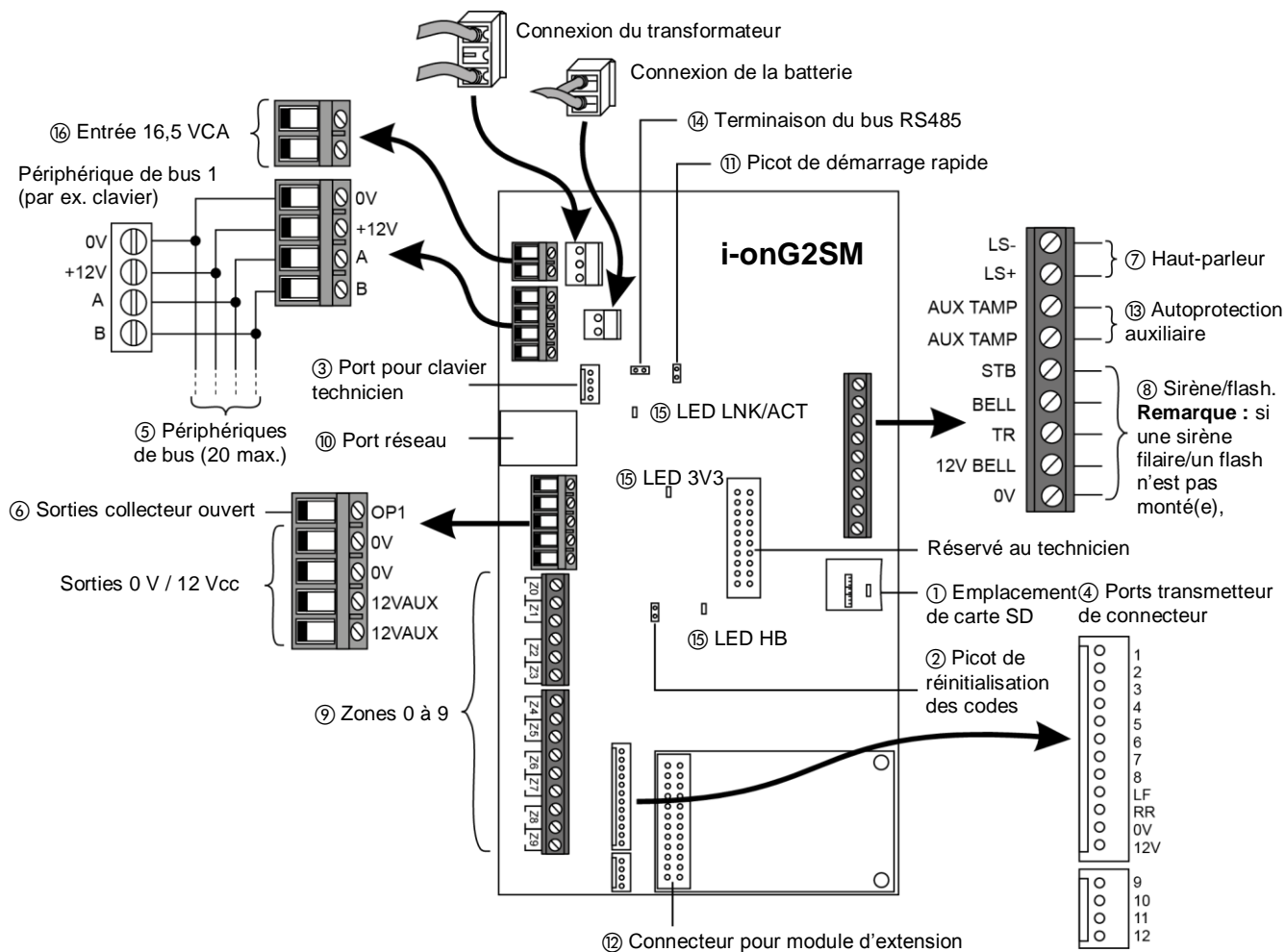


Figure 15. i-onG2SM : circuit imprimé de la centrale

Étape 1 : retrait du couvercle de la centrale

Desserrer les deux vis à l'avant du couvercle puis retirer ce dernier.

Étape 2 : montage de la centrale

Monter la centrale dans le sens indiqué dans la figure 16 en utilisant les trois trous de fixation et des vis d'une longueur minimum de 40 mm (n°8/4 mm). Utiliser uniquement les trous d'entrée de câble désignés.

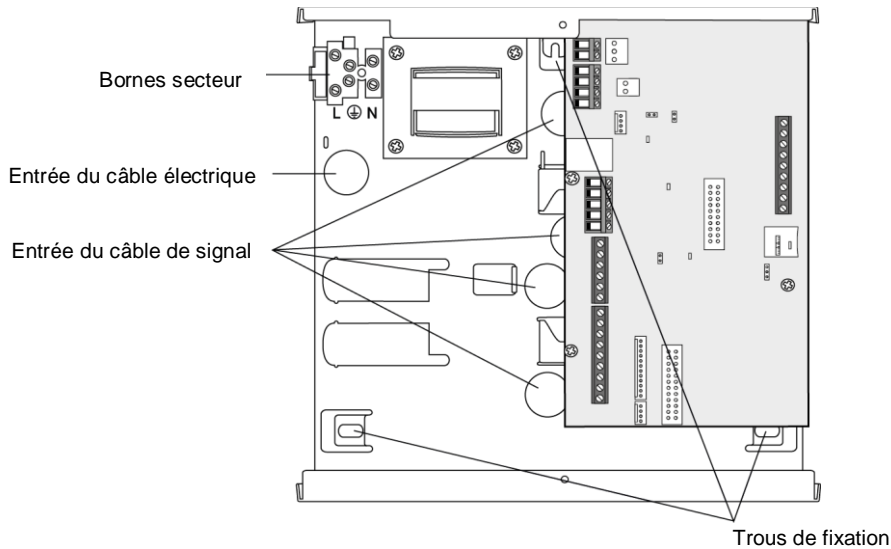


Figure 16. i-onG2SM : Trous de fixation et entrées de câble

Étape 3 : connexion de tous les dispositifs filaires

Connecter les périphériques filaires, sauf la batterie, comme illustré dans la figure 15. Si un module d'extension est utilisé, mettre en place et connecter le périphérique comme décrit dans les instructions d'installation du module.

Étape 4 : connexion de la batterie

Remarque : la connexion de la batterie ne démarre pas le système.

Monter une batterie au plomb-acide 7 Ah dans le coin inférieur gauche de la centrale.

Brancher les câbles de la batterie à cette dernière (rouge au positif et noir au négatif), et connecter l'autre extrémité au circuit imprimé (figure 15). Connecter également le câble du transformateur au circuit imprimé (figure 15).

Étape 5 : branchement du câble électrique

AVERTISSEMENT : S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE ET ISOLÉE.

Brancher le câble secteur au bornier (figure 17) et ajouter un collier de serrage. Ne mettre sous tension qu'après le remontage du couvercle.

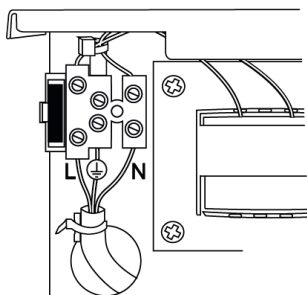


Figure 17. i-onG2SM : Connexions secteur

Étape 6 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système

AVERTISSEMENT : lors de la mise sous tension initiale, les sirènes des claviers et tout haut-parleur interne peuvent émettre une tonalité d'alarme. En cas de travail en haut d'une échelle, s'assurer que le bruit soudain ne puisse pas surprendre et provoquer une chute.

Remonter le couvercle, puis mettre sous tension l'alimentation électrique de la centrale.

Examiner les premiers messages-guide de configuration et configurer le système tel que décrit dans le *Manuel de configuration*. Il conviendra d'indiquer un code installateur et un code utilisateur lors de la configuration initiale du système.

Il est conseillé de connecter la centrale à Internet et d'activer la fonction « Niveau 4 MAJ » dans les menus installateur et utilisateur. Lors de la saisie du code installateur, le système peut ensuite vérifier si des versions plus récentes du firmware ou du fichier langue existent et vous invite à les installer. Pour plus d'informations, se reporter au *Manuel de configuration*.

Guide d'installation de l'i-onG3MM (i-on200FR)

Pendant l'installation, se reporter à la figure 18 et *Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED*, page 43.

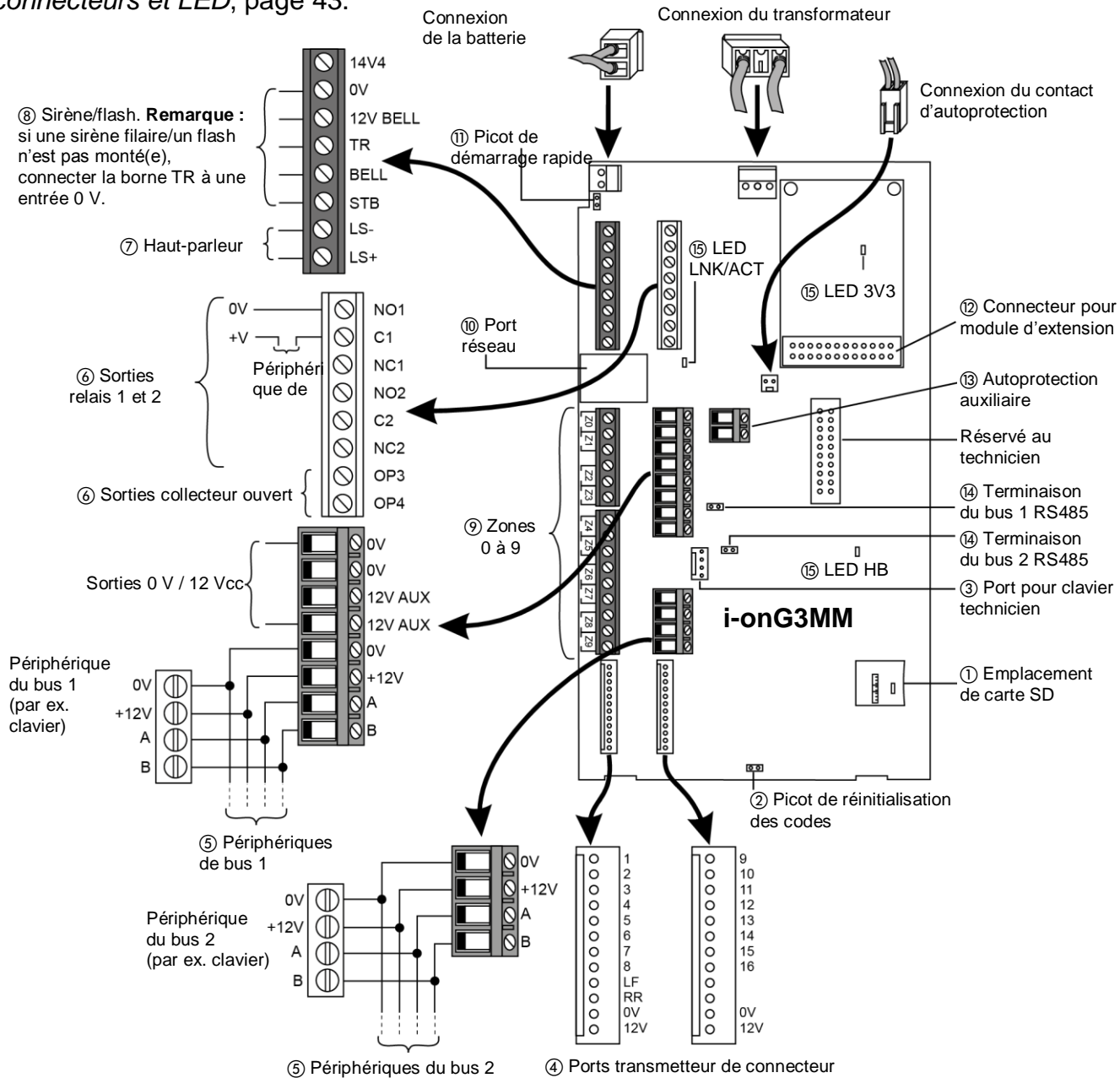


Figure 18. i-onG3MM : circuit imprimé de la centrale

Étape 1 : retrait du couvercle de la centrale

Desserrer la vis à l'avant du couvercle puis le soulever.

Étape 2 : Mettre en place la bague d'autoprotection

Mettre en place la bague d'autoprotection en plastique fournie au bas du boîtier (comme illustré dans la figure 19).

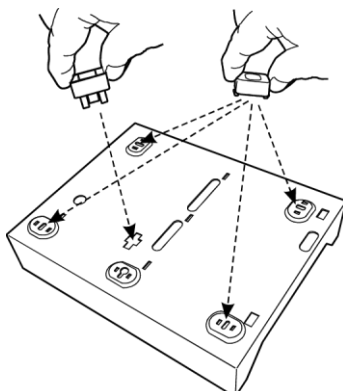


Figure 19. i-onG3MM : Mise en place de la bague d'autoprotection

Étape 3 : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur

Mettre en place le bloc contact d'autoprotection dans la fente située dans le boîtier (figure 20). Pour plus de sécurité, fixer le protecteur du contact au mur de sorte qu'une fois la centrale montée, le protecteur entoure le bras du contact d'autoprotection.

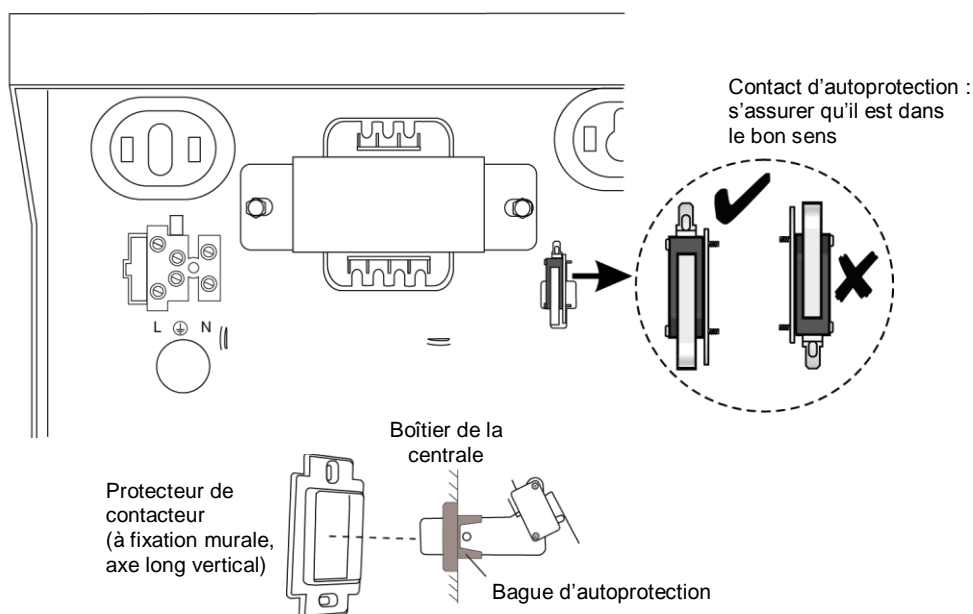


Figure 20. i-onG3MM : mise en place du contact d'autoprotection et du protecteur

Étape 4 : montage de la centrale

Monter la centrale dans le sens indiqué dans la figure 21 en utilisant au moins 4 trous de fixation et des vis d'une longueur minimum de 50 mm n°10 (5 mm). Utiliser uniquement les trous d'entrée de câble désignés.

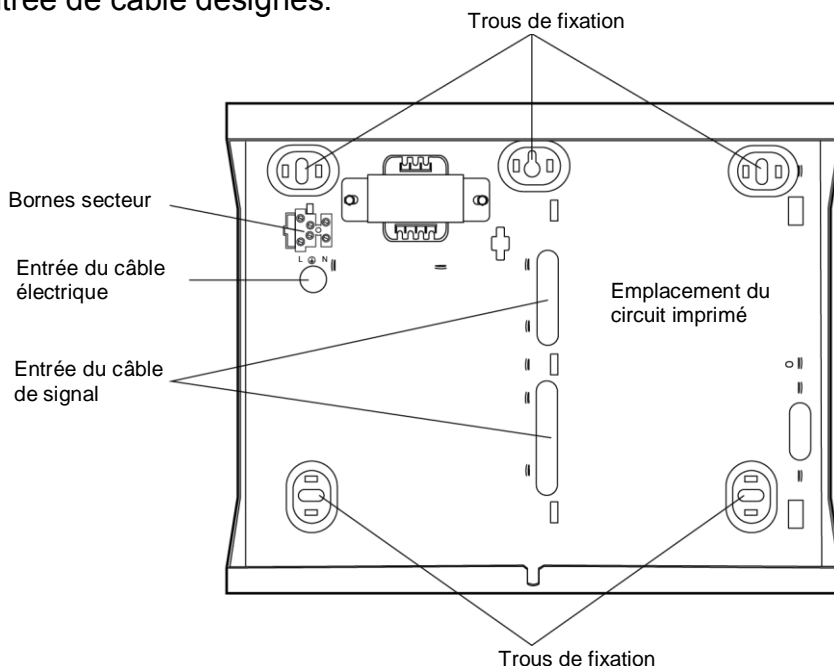


Figure 21. i-onG3MM : Trous de fixation et entrées de câble

Étape 5 : mettre en place le circuit imprimé

Mettre en place le circuit imprimé dans le boîtier comme indiqué dans la figure 22.

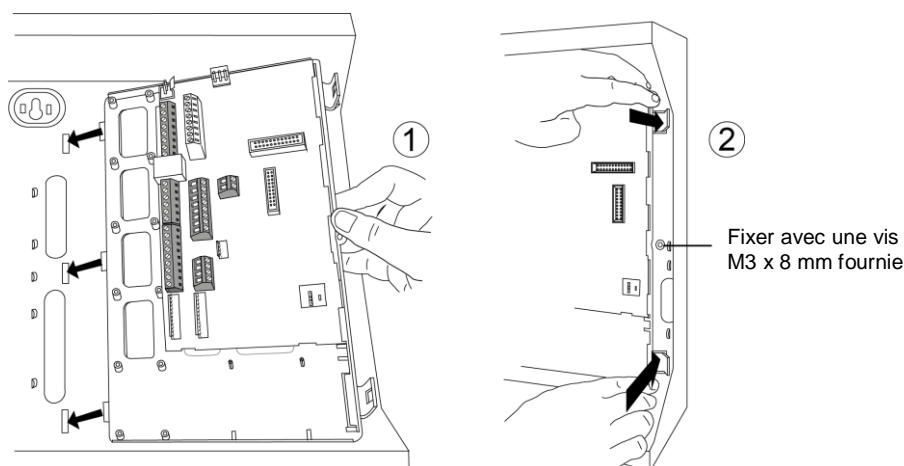


Figure 22. i-onG3MM : Mise en place du circuit imprimé

Étape 6 : connexion de tous les dispositifs filaires

Connecter les périphériques filaires, sauf la batterie, comme illustré dans la figure 18.

Si un module d'extension est utilisé, mettre en place et connecter le périphérique comme décrit dans les instructions d'installation du module.

Étape 7 : connexion de la batterie

Remarque : la connexion de la batterie ne démarre pas le système.

Introduire la batterie plomb-acide dans le coin inférieur droit de la centrale.

Brancher les câbles de la batterie à cette dernière (rouge au positif et noir au négatif), et connecter l'autre extrémité au circuit imprimé (figure 18). Connecter également le câble du transformateur au circuit imprimé (figure 18).

Étape 8 : branchement du câble électrique

AVERTISSEMENT : S'ASSURER QUE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST DÉCONNECTÉE ET ISOLÉE.

Brancher le câble secteur au bornier (figure 23) et ajouter un collier de serrage.

Ne mettre sous tension qu'après le remontage du couvercle.

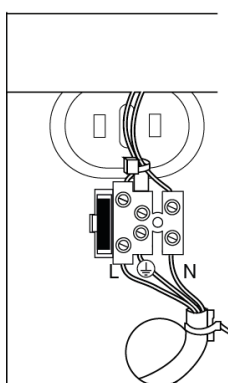


Figure 23. i-onG3MM : Connexions secteur

Étape 9 : remontage du couvercle, mise sous tension et configuration du système

AVERTISSEMENT : lors de la mise sous tension initiale, les sirènes des claviers et tout haut-parleur interne peuvent émettre une tonalité d'alarme. En cas de travail en haut d'une échelle, s'assurer que le bruit soudain ne puisse pas surprendre et provoquer une chute.

Remonter le couvercle (figure 24) puis mettre sous tension l'alimentation électrique de la centrale.

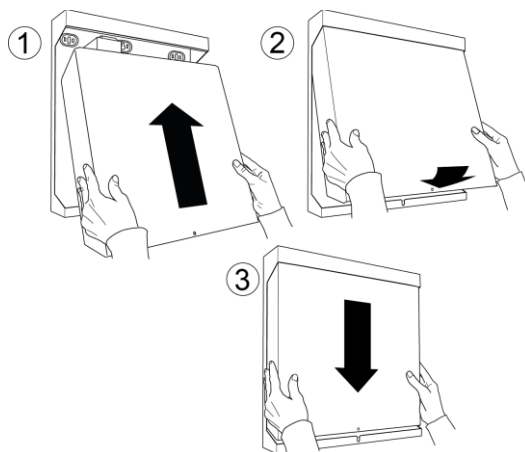


Figure 24. i-onG3MM : Mise en place du couvercle

Examiner les premiers messages-guide de configuration et configurer le système tel que décrit dans le *Manuel de configuration*. Il conviendra d'indiquer un code installateur et un code utilisateur lors de la configuration initiale du système.

Il est conseillé de connecter la centrale à Internet et d'activer la fonction « Niveau 4 MAJ » dans les menus installateur et utilisateur. Lors de la saisie du code installateur, le système peut ensuite vérifier si des versions plus récentes du firmware ou du fichier langue existent et vous invite à les installer. Pour plus d'informations, se reporter au *Manuel de configuration*.

Connexions du circuit imprimé, connecteurs et LED

Les sections suivantes fournissent des informations sur les connexions, les connecteurs et les LED illustrés dans les figures 7 à 18.

① Emplacement de carte SD

Une carte micro-SD peut être utilisée pour stocker les images d'une caméra réseau compatible, ou pour mettre à jour le firmware ou les langues.

② Picot de réinitialisation des codes

Il est possible d'utiliser ce picot pour réinitialiser tous les codes installateur et utilisateur, par exemple en cas d'oubli des codes. Les lecteurs de badges, les périphériques agression et les télécommandes sont aussi détectés. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ce picot, se reporter au *Manuel de configuration*.

③ Port pour clavier technicien

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Il est possible d'utiliser un clavier technicien pour configurer le système plutôt qu'un clavier sur le bus. Un clavier de technicien n'a pas besoin d'adresse.

④ Connecteur du transmetteur

Remarque : Indisponible pour l'i-on30R+ et l'i-on Compact.

Il est possible de connecter un transmetteur externe à ces ports à l'aide des câblages électriques MISC-COMPACT12 fournis (fournis séparément).

Par défaut, les sorties sont de 0 V lorsqu'elles sont actives, et de 12 Vcc lorsqu'elles sont inactives. Se reporter au *Guide de configuration* pour plus d'informations sur le type de sortie par défaut utilisé pour chaque sortie et la programmation détaillée.

Connecter la connexion LF (défaut ligne) à une sortie du transmetteur qui est de 12 Vcc lorsque le transmetteur détecte un défaut de communication avec le CRA et de 0 V en l'absence de défaut.

Si un transmetteur à double voie (fixe et mobile) est utilisé, comme un STU RedCARE, reprogrammer l'une des sorties du connecteur sur le type « Test ATS » et la câbler à l'entrée Test ATS du transmetteur. Connecter également LF à la sortie de panne de ligne du transmetteur comme indiqué ci-dessus. Cela est nécessaire pour assurer la conformité au formulaire BSIA N° 175, avril 2005. La centrale produit une alerte « ATE LF Single » (ATE LF simple) si un réseau est indisponible ou « ATE LF All » (ATE LF totale) si les deux sont indisponibles.

Connecter la connexion RR (RAZ Distante) à une sortie du transmetteur qui indique à la centrale qu'un utilisateur peut réinitialiser le système après une autoprotection du système. L'entrée doit être de 12 Vcc pendant au moins 100 ms pour indiquer la réinitialisation, et de 0 V en temps normal. Pour plus d'informations, consulter la section « RAZ Distante (RAZ Redcare) » dans le *Guide de configuration*.

Remarque : pendant la mise en service du système, confirmer avec le CRA que le transmetteur fonctionne correctement.

⑤ Périphériques de bus

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Il est possible de connecter au bus du système des dispositifs tels que des claviers et extensions. La notice d'installation fournie avec chaque dispositif explique en détail l'installation et la configuration du dispositif. L'adresse de chaque dispositif est définie par la centrale.

Se reporter au Tableau 1 à la page 7 pour plus d'informations sur le nombre de périphériques pouvant être connectés au bus, et à la page 25 pour plus d'informations sur le câblage de bus. Voir également « Terminaison du bus RS485 » et « Port pour clavier technicien » dans cette section.

⑥ Sorties filaires

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Les sorties filaires peuvent être utilisées pour activer ou désactiver des équipements externes.

Les sorties relaissent sans tension. Connexion au bornier commun et au bornier NF (normalement fermé) ou NO (normalement ouvert), si nécessaire.

Les sorties de collecteur ouvert (transistor) sont par défaut, à 12 Vcc lorsqu'elles sont inactives et à 0 V lorsqu'elles sont actives (ce qui peut être inversé à partir du menu Installateur).

Remarque : Les sorties radio peuvent aussi être utilisées si la centrale possède des transmissions radio intégrées (i-on40H+, i-on30R+ et i-on Compact) ou si une extension radio est utilisée (indisponible pour l'i-on Compact).

⑦ Connexions du haut-parleur

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

S'il est connecté, un haut-parleur reproduit les tonalités d'alarme et répète les temporisations d'entrée ainsi que les tonalités d'activation. Le haut-parleur doit être au minimum de 16 Ohms.

Remarque :

- Un haut-parleur n'est pas un dispositif d'avertissement au sens de la norme EN50131-4.
- Il est possible de régler le volume du haut-parleur et des partitions dans le menu installateur.

⑧ Connexions sirène/flash

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Pour plus d'informations sur la connexion, se référer aux instructions d'installation fournies avec la sirène/le flash.

Remarque : les sirènes radio/flashs Scantronic peuvent être utilisés à la place ou en plus d'une unité filaire (nécessite une extension radio si la centrale ne possède pas de transmissions radio intégrées).

⑨ Connexions de la zone filaire

Remarque : Indisponible pour l'i-on30R+ et l'i-on Compact.

Il est possible de connecter jusqu'à 10 détecteurs filaires (0 à 9) en utilisant les câblages ZFS, 4 fils NF ou 2 fils NF (figure 25). Il est nécessaire d'utiliser la même méthode pour tous les détecteurs connectés à la centrale. Si un circuit à 4 fils NF est utilisé, le nombre de zones est réduit de moitié. Pour conserver dix zones en 4 fils NF, monter une carte ADP-10CC et configurer le réglage de résistance en 2k2/4k7 de chaque zone.

Quelle que soit la méthode, le câblage total et la résistance de ligne hors résistances doivent être inférieurs à 100 Ohms (résistance de fin de ligne écourtée si ZFS).

Par défaut, le système suppose que les contacts sont normalement fermés. Les détecteurs avec des contacts normalement ouverts doivent être programmés avec l'attribut « Inversé ».

Remarque : si un détecteur avec contact anti-masque est utilisé, utiliser AP 2k2, alarme 4k7 et résistances anti-masque 2k2 ; se reporter au *Guide de configuration*.

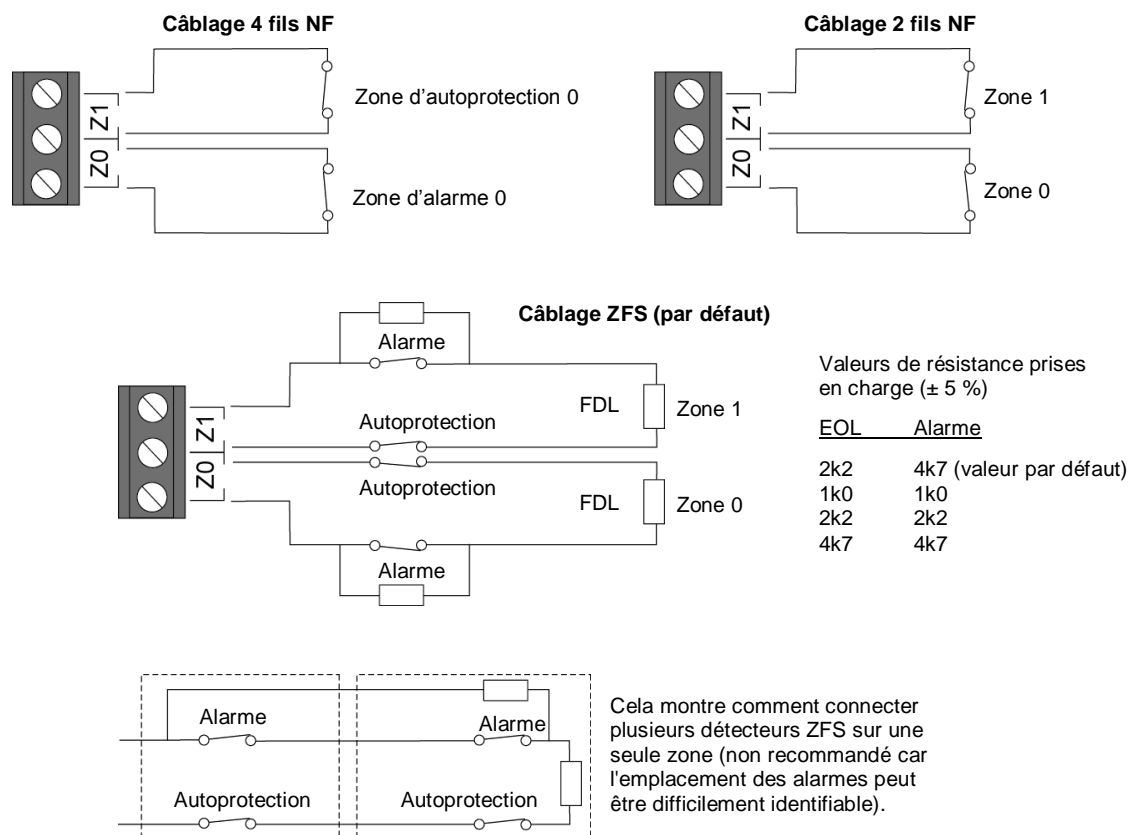


Figure 25. Câblage de la zone

⑩ Port réseau

La connexion à un réseau permet, par exemple, de configurer la centrale à l'aide de l'interface Web, d'utiliser les caméras réseau pour capturer des images lorsqu'une alarme se déclenche et d'utiliser l'application SecureConnect (par ex. pour le cloud de l'appli et pour envoyer des notifications d'alarmes à un CRA).

Remarque : les paramètres réseau de la centrale sont configurés dans le menu installateur.

⑪ Picot de démarrage rapide

Généralement, la centrale démarre uniquement après la mise en marche de l'alimentation secteur, même si une batterie est connectée. Si la centrale doit fonctionner temporairement uniquement sur la batterie, démarrer la centrale par un bref court-circuit de ce picot.

⑫ Connecteur pour module d'extension

Les modules d'extension COM-SD-RTC, COM-SD-GSM et COM-DATA-4G permettent à la centrale de communiquer sur un réseau fixe ou mobile. Cette fonction peut être utilisée pour l'envoi d'informations à un CRA, d'alertes par SMS ou communication directe à un administrateur ou peut permettre aux utilisateurs de piloter le système avec l'application mobile SecureConnect.

Se reporter à la page 16 pour plus d'informations sur les modules.

⑬ Bornes du contact d'autoprotection auxiliaire

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Ces bornes peuvent servir à surveiller l'état d'autoprotection d'un équipement externe. Utiliser une résistance de fin de ligne 2k2 en série avec le contact d'autoprotection (figure 26). S'assurer qu'une résistance 2k2 est montée sur toutes les bornes du contact auxiliaire si elles sont inutilisées.

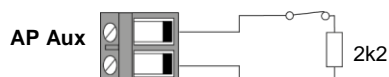


Figure 26. Câblage du contact d'autoprotection auxiliaire

⑭ Terminaison du bus RS485

Remarque : Indisponible pour l'i-on Compact.

Lorsque des périphériques sont connectés sur le connecteur du bus en série et si la centrale se trouve à l'une des extrémités de la série, mettre en place un cavalier sur la terminaison du bus dans la centrale et dans le dernier périphérique sur le bus.

L'i-onG3MM a une terminaison pour chaque connecteur de bus.

La terminaison RS485 peut améliorer les performances dans les environnements parasités par des bruits électriques.

Se reporter à la page 26 pour plus d'informations.

⑮ LED

- **3V3** (et **12V** dans l'i-on Compact) : S'allume lorsque l'alimentation interne fonctionne.
- **HB** (rythme cardiaque) : Clignote environ une fois toutes les deux secondes pour indiquer un fonctionnement normal.
- **LNK/ACT (LINK/ACTIVITY)** : Clignote lorsque la centrale est connectée au réseau et qu'il y a une activité du réseau.
- **RFTX** (i-on Compact uniquement) : Allumé en cas d'émission radio.

⑯ Entrée 16,5 VCA

Remarque : Disponible uniquement dans l'i-onG2SM.

Cette entrée peut être utilisée à la place du connecteur de transformateur standard à 3 broches pour alimenter le circuit imprimé en courant de 16,5 VCA. Il est généralement employé au cours du remplacement de l'i-on30EX par l'i-onG2SM.

⑰ Alimentation CC externe

Remarque : Disponible uniquement dans l'i-on Compact.

Vous pouvez alimenter la centrale avec une alimentation externe de 10-15 Vcc reliée aux bornes DC IN et 0 V.

⑱ Alimentation du module WiFi

Remarque : Disponible uniquement dans l'i-on Compact.

Il est possible d'utiliser ces bornes pour alimenter électriquement un module WiFi optionnel. Vous pouvez monter le module dans l'espace prévu à l'arrière (voir la figure 7).

Remarque : La batterie de secours n'alimente pas ces bornes en cas de panne de coupure secteur.

⑲ Port USB mini-B

Remarque : Disponible uniquement dans l'i-on Compact.

Il est possible de connecter un PC à ce port et d'utiliser le logiciel de téléchargement pour mettre à jour le firmware.

Annexe A : Système de transmission d'alarme

Cette annexe répertorie les obligations d'informations du fabricant conformément à la norme EN 50136-2.

Aperçu

Les centrales intègrent un système d'alarme (AS) et un émetteur-récepteur de locaux supervisé (SPT). L'émetteur-récepteur SPT peut être configuré afin d'utiliser :

- RTC ou GSM, par un module COM-SD-RTC ou COM-SD-GSM. **Remarque :** Se reporter à la page 16 pour consulter une remarque importante sur l'utilisation des transmissions au CRA par GSM.
- Protocoles Internet, via la fonction Ethernet intégrée ou un module d'extension COM-DATA-4G optionnel (qui peut basculer vers la 2G).

Transmissions GSM et RTC

Mode de fonctionnement

Les alarmes sont émises depuis l'AS, par le biais du SPT, dans un mode de fonctionnement direct qui les transmet au centre de réception des alarmes par son Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT). Après l'échec d'une transmission d'alarme, l'événement suivant est consigné :

- « PSTN Alarm Fail » – pour les transmissions RTC.
- « GSM Alarm Fail » – pour les transmissions GSM.

Les tentatives infructueuses de transmissions d'alarme par le SPT jusqu'à ce que la répétition expire, et en cas de nouvel échec, les transmissions d'alarmes sont programmées pour une transmission répétée avec l'alarme suivante.

Les acquittements de transmissions d'alarme réussies provenant du RCT sont transmis à l'AS par le biais du SPT.

Contrôle de la transmission

L'ATP primaire peut être une connexion RTC ou GSM. Le contrôle de l'intégrité du système de transmission s'effectue en deux étapes :

1. L'interface réseau de transmission est contrôlée comme suit :
 - RTC – la connexion locale entre le SPT et le réseau RTC est contrôlée en surveillant la tension de ligne.
 - GSM – la connexion locale entre le SPT et le réseau GSM est contrôlée en surveillant régulièrement la portée radio et l'enregistrement à un fournisseur de services. **Remarque** : le SPT ne contrôle pas le crédit des cartes SIM prépayées ni la validité du contrat de l'opérateur.

En cas d'échec de la connexion de l'interface réseau de transmission, la transaction suivante est consignée :

- RTC – « Défaut Ligne Tél » (le clavier passera du vert au rouge).
En cas de restauration de la connexion, une autre transaction est consignée : « Ligne Tél. OK »
 - GSM – « Défaut ligne Tél. GSM » (le clavier passera du vert au rouge). En cas de restauration de la connexion, une autre transaction est consignée : « GSM OK ».
2. Le système de transmission d'alarme (ATS) est soumis à un test cyclique pour vérifier l'intégralité du système. (Le test cyclique doit être configuré comme étant dynamique ou statique.) Voici la séquence des événements consignés pour un test cyclique réussi :
 - « Test Cyclique » (cet événement consigné déclenche le test cyclique)
 - « Test cyclique réussi »En cas de test cyclique réussi :
 - « Test Cyclique »
 - « Défaut Test Cyclique »

Transmission Internet

Mode de fonctionnement

Les alarmes sont émises depuis l'AS, par le biais du SPT, dans un mode de fonctionnement en différé.

Pour une connexion SIA IP directe :

- Le SPT transmet la communication directement aux serveurs SecureConnect.
- Les serveurs SecureConnect enregistrent la transmission.
- Les serveurs SecureConnect transmettent la communication enregistrée directement au centre de réception d'alarmes via son Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT).

Pour une connexion CSL DualCom :

- Le SPT transmet la communication directement aux serveurs SecureConnect.
- Les serveurs SecureConnect enregistrent la transmission.
- Les serveurs SecureConnect transmettent la communication au réseau CSL DualCom Gemini et le CSL Dual Com envoie la transmission au centre de réception des alarmes via son Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT).

Le SPT maintient une connexion continue avec les serveurs SecureConnect et tente d'envoyer des transmissions d'alarmes infructueuses comme suit :

- SPT - serveurs SecureConnect – en cas d'échec de transmission d'alarme entre le SPT et les serveurs SecureConnect et si la séquence de répétition a expiré, l'événement suivant est consigné sur le SPT : « Défaut Cloud Push » En l'absence de connexion avec les serveurs SecureConnect à l'échéance de la transmission, cette dernière est maintenue sur le SPT jusqu'au rétablissement de la connexion avec les serveurs SecureConnect. Les acquittements de transmissions d'alarme réussies provenant des serveurs SecureConnect sont transmis à l'AS par le biais du SPT.
- Serveurs SecureConnect vers Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT) – En cas d'échec d'une transmission d'alarme entre les serveurs SecureConnect et l'Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT), pas de réponse reçue à la fin de la séquence de répétition. Les acquittements de transmissions d'alarme réussies provenant du RCT sont transmis aux serveurs SecureConnect et consignés.
- Serveurs SecureConnect vers CSL Dual Com – En cas d'échec d'une transmission d'alarme entre les serveurs SecureConnect et CSL Dual Com, l'événement suivant est consigné sur les serveurs SecureConnect à la fin de la séquence de répétition. « No response from CSL » Les acquittements de transmissions d'alarme réussies provenant du RCT sont transmis aux serveurs SecureConnect et consignés.

Contrôle de la transmission : connexion monovoie

L'ATP primaire peut être une connexion Ethernet ou mobile 4G/2G. Pour une connexion Ethernet monovoie, aucun module COM-SD-GSM n'est nécessaire. Pour une connexion 4G/2G monovoie, le réglage « Mode Données » du module COM-SD-GSM doit être réglé sur « Mobile Seulement ».

Le contrôle de l'intégrité du système de transmission s'effectue en deux étapes :

1. L'interface réseau de transmission est contrôlée par les méthodes suivantes :
 - Ethernet – la connexion locale entre le SPT et le réseau local est contrôlée en surveillant la tension de ligne.
 - Données mobiles 4G/2G – la connexion locale entre le SPT et le réseau de données mobiles est contrôlée en surveillant régulièrement la force du signal et l'enregistrement à un fournisseur de services. **Remarque** : le SPT ne contrôle pas le crédit des cartes SIM prépayées ni la validité du contrat de l'opérateur.

En cas d'échec de la connexion de l'interface réseau de transmission, les transactions suivantes sont consignées :

- Ethernet – « Défaut ligne Tél. Ethernet » (le clavier passera du vert au rouge).
En cas de restauration de la connexion, une autre transaction est consignée :
« Ethernet OK »
- 4G/2G – « Défaut ligne Tél. GSM » (le clavier passera du vert au rouge).
En cas de restauration de la connexion, une autre transaction est consignée :
« GSM OK ».

2. Le système de transmission d'alarme (ATS) est contrôlé par le SPT en maintenant une connexion permanente avec les serveurs SecureConnect. Cette connexion est régulièrement testée pour s'assurer de la disponibilité de la connexion entre le SPT et les serveurs SecureConnect.

Consignation de ce qui suit en cas de perte de connexion entre le SPT et les serveurs SecureConnect :

- « Offline (Ethernet) » – pour une connexion Ethernet.
- « Offline (Mobile) » – pour une connexion 4G/2G.

Consignation de ce qui suit en cas de restauration de la connexion entre le SPT et les serveurs SecureConnect :

- « Online (Ethernet) » – pour une connexion Ethernet.
- « Online (Mobile) » – pour une connexion 4G/2G.

Les serveurs SecureConnect informent le centre de réception d'alarmes via son Émetteur-récepteur de centre récepteur (RCT) de la perte et de la restauration de la connexion entre le SPT et les serveurs SecureConnect à la fréquence requise.

Contrôle de la transmission : connexion bivoie

L'ATP primaire sera une connexion Ethernet. L'ATP alternatif sera la connexion de données mobiles 4G/2G. Le réglage « Mode Données » du module COM-SD-GSM doit être réglé sur « Sauvegarde Mobile ».

Le contrôle de l'intégrité de l'ATP alternatif s'effectue en deux étapes :

1. La connexion locale entre le SPT et le réseau de données mobiles est contrôlée en surveillant régulièrement la force du signal et l'enregistrement à un fournisseur de services. **Remarque** : le SPT ne contrôle pas le crédit des cartes SIM prépayées ni la validité du contrat de l'opérateur.

En cas d'échec de la connexion de l'interface réseau de transmission, « Défaut ligne Tél. GSM » est consigné (le clavier passera du vert au rouge). En cas de restauration de la connexion, une autre transaction est consignée : « GSM OK ».

2. L'ATP alternatif est contrôlé par le SPT en instaurant une connexion périodique avec les serveurs SecureConnect.

Voici la séquence des événements consignés pour une connexion périodique :

- En cas d'échec de la connexion « Défaut Test Mobile ».
- En cas de succès de la connexion : « Test Mobile OK ».

Annexe B : Maintenance du système

Inspections

Le système doit être inspecté au moins une fois par an : Lors de chaque inspection :

- Vérifier la présence de dommages visibles sur le boîtier ou le couvercle de la centrale.
- Vérifier l'action du contact d'autoprotection.
- Contrôler, et si nécessaire, remplacer la batterie de secours.
- Vérifier la présence de dommages visibles sur les claviers et les autres périphériques.
- Tester l'action de toutes les touches des claviers.
- Nettoyer la surface et l'écran de chaque clavier à l'aide d'un chiffon propre, doux et sec. Ne pas utiliser d'eau, de solvant ou tout autre produit de nettoyage standard.
- Le cas échéant, vérifier la présence de dommages ou d'usure au niveau du câblage.
- Contrôler la portée radio et l'état des batteries de tous les détecteurs, tous les claviers radio, toutes les télécommandes, toutes les AGR radio et toutes les sirènes radio. Tester chaque périphérique. Remplacer les piles comme le recommandent les instructions du périphérique.
- Nettoyer délicatement les lentilles des détecteurs volumétrique à l'aide d'un chiffon propre, doux et sec. Ne pas utiliser d'eau, de solvant ou tout autre produit de nettoyage standard.
- Réaliser un test de marche de tous les détecteurs.
- Tester les flashes et les sirènes externes.

Remarque : il est possible d'utiliser la fonction *Test – Trouver Périph. Bus* pour trouver un périphérique de bus (le périphérique émet une tonalité en continu).

Remplacement ou retrait de périphériques

Remarque : s'assurer d'avoir coupé l'alimentation électrique du système avant de débrancher le périphérique.

Retrait d'un module d'extension

Pour retirer un module d'extension, s'assurer d'avoir d'abord désactivé les communications dans les menus appropriés (tel que les menus *Transmissions – Télésurveillance*, *Transmissions – Transmetteur vocal* et *Transmissions – SMS*). Dans le cas contraire, la centrale signalera constamment un défaut de transmissions.

Retrait définitif d'un périphérique du bus

Avant de débrancher le périphérique, entrer dans le menu installateur et utiliser l'option *Effacer* appropriée. Par exemple, pour supprimer un clavier, utiliser *Périphériques/Détecteurs – Claviers filaires – Supprimer Clavier*. Cela garantit que le système ne signale pas un périphérique manquant ni l'effacement de l'adresse interne du périphérique (ce qui lui permet d'être utilisé sur un autre système).

Remplacement d'un périphérique du bus

Avant de débrancher le périphérique, entrer dans le menu installateur et utiliser l'option *Changer option*. Par exemple, pour remplacer un clavier, utiliser *Périphériques/Détecteurs – Claviers filaires – Remplacer clavier*. La centrale désactive le périphérique sélectionné, mais conserve la configuration de l'ancien périphérique (telle que la configuration de zone). Ensuite, il est possible de mettre le système hors tension, de déconnecter le périphérique du bus et de reconnecter un nouveau périphérique (du même type) au bus.

Lorsque la centrale est remise sous tension, les claviers affichent une alerte indiquant qu'un périphérique a été désactivé. Sélectionner à nouveau l'option *Remplacer* appropriée, sélectionner l'option *Ajouter* puis maintenir le bouton de demande d'adresse enfoncé sur la nouvelle extension (avec le contact d'autoprotection ouvert). La centrale attribue à la nouvelle extension l'adresse de périphérique de bus ainsi que les zones et les paramètres de l'ancienne extension. La nouvelle extension n'aura pas besoin d'une autre configuration.

Remarque : en cas de remplacement d'une extension radio, il est nécessaire d'indiquer l'identité de la nouvelle extension radio aux récepteurs (tels que 762s, 768s, WAMs or KEY-RAS) qui ont eu connaissance de l'identité de l'extension précédente.

Remarque : en cas de remplacement d'un clavier sur un système avec un seul clavier, il sera nécessaire de reprogrammer le nouveau clavier avec toutes les fonctions de l'ancien y compris les fonctions des touches ABCD différentes de celles par défaut.

Utilisation de la LED pour le diagnostic

Il est possible de remarquer une LED clignotant anormalement sur le circuit imprimé d'un périphérique. Pour en savoir plus sur la signification de chaque LED, se reporter à la page 47.

Annexe C : Caractéristiques techniques

	i-on Compact	i-on30R+ (i-onRFR)	i-on40H+ (i-onHFR)	i-onG2SM	i-onG3MM (i-on200FR)
Normes et conformité					
Grade	2	2	2	2	2 ou 3
Classe environnementale	II	II	II	II	II
Protection environnementale	IP40 / IK06				
Alarme d'autoprotection	Une alarme d'autoprotection se déclenchera si le boîtier de la centrale est ouvert ou si celle-ci est arrachée de son support fixation				
Catégorie ATS	SP2 Transmetteur IP autonome certifié				
Normes et conformité – généralités	EN 50130-4:2011+A1:2014 ; EN 61000-6-3:2007+A1:2011 ; EN 62368-1:2018				
Normes et conformité – alarme intrusion	EN 50131-1:2007+A2:2017 ; EN 50131-3:2009 ; EN 50131-6:2017 ; EN 50131-10:2014 ; EN 50136-2:2013 BS8243:2010 ; PD6662:2017				
Normes et conformité – radio	EN 300 220-2 V2.4.1 ; EN 301 489-1 V2.2.0 ; EN 301 489-3 V2.1.1 ; EN 50131-5-3:2017			néant	
Organisme de certification	Telefication	TBA	TBA	TBA	TBA
Certifications	INCERT T O31:2014 C-016-1367				
Sécurité					
Combinaisons de détecteurs radio	16 777 214				
Supervision radio	Programmable				
Codes d'accès – par défaut	4 chiffres				6 chiffres (G3)
Codes d'accès – option	6 chiffres				4 chiffres (G2)
Combinaisons – par défaut	10 000				1 000 000
Blocage de code	bloqué pendant 90 secondes après 4 codes incorrects entrés à la suite				

Caractéristiques techniques

	i-on Compact	i-on30R+ (i-onRFR)	i-on40H+ (i-onHFR)	i-onG2SM	i-onG3MM (i-on200FR)
Nombre de badges différents	4 294 967 296				
Informations générales					
Humidité relative	0 à 93 %, sans condensation.				
Plage de température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C				
Hauteur	238 mm	384 mm		239 mm	320 mm
Largeur	161 mm	245 mm		250 mm	400 mm
Profondeur	38 mm	94 mm		87 mm	102 mm
Poids	710 g (batterie incluse)	2 kg (sans batterie)		2,8 kg (sans batterie)	4,5 kg (sans batterie)
Matériau	ABS			Acier	
Nombre de bus RS485	1	1	1	1	2
Port réseau :	Ethernet 10/100Mbps SSL/TLS				
Radio					
Fréquence radio	868.6625 MHz			néant	néant
Type	Bande étroite			néant	néant
Puissance radio	10 mW max.			néant	néant
Portée radio (champ libre)	500 m			néant	néant
Données électriques					
Conformité	EN 50131-6 type A				
Alimentation secteur	85-250 VCA 150-60 mA 50/60 Hz	230 VAC +10 %/-15 % 130 mA max. 50 Hz		230 VCA +10 %/-15 % 200 mA max. 50 Hz	230 VCA +10 %/-15 % 240 mA max. 50 Hz
Fusible secteur interne	T1A	T250mA		T250mA	T500mA
Centrale Alimentation secteur	12 Vcc / 500 mA	13,7 Vcc 1,0 A		13,7 Vcc 1,0 A	13,7 Vcc 2,0 A
Réserve pour la recharge de la batterie	100 mA	180 mA		180 mA	750 mA
Disponible pour le système	400 mA	820 mA		820 mA	1 250 mA

Caractéristiques techniques

	i-on Compact	i-on30R+ (i-onRFR)	i-on40H+ (i-onHFR)	i-onG2SM	i-onG3MM (i-on200FR)
Consommation de courant du circuit imprimé de la centrale : -					
• Repos	80 mA	80 mA	90 mA	90 mA	100 mA
• Avec rétroéclairage	105 mA	néant	néant	néant	néant
• Max. (en alarme) *	150 mA	90 mA	110 mA	110 mA	150 mA
	*Hors appareils externes, modules d'extension et recharge de la batterie				
Batterie de secours pour le grade 2/PD6662	7,2V, 2200 mAh	+12 V 7Ah	+12 V 7Ah	+12 V 7Ah	+12 V 7Ah
Batterie de secours pour le grade 3	néant				+12 V 17Ah
Batterie	NimH	Plomb-acide étanche			
Batterie fournie	Oui	Non		Non	Non
Durée de veille min.	12 heures	12 heures		12 heures	G3 30 heures (avec transm. au CRA) G2 12 heures PD6662 12 heures
Durée max. de recharge pour atteindre une capacité de 80 %	36 heures	72 heures		72 heures	24 heures
Défaut batterie basse à	<7,2 V	<12 Vcc			
Protection de décharge profonde	6±0,5 V	10±0,5 V			
Ondulation de tension p-p	±0,5 Vcc max.				
12 Vcc sortie WiFi pour Eaton i-WiFi01 Remarque : pas de batterie de secours	11 – 12,6 Vcc 200 mA max. Défaut : <9 Vcc	néant			
Entrée CC externe 12 Vcc	10 – 15 Vcc 500 mA. maxi.	néant			
Alimentation CC : -					
• 12 Vcc Aux	néant	600 mA max.			
• 12Vcc Bell	néant	600 mA max.			
• 12Vcc Bus	néant	400 mA max. par bus			

Caractéristiques techniques

	i-on Compact	i-on30R+ (i-onRFR)	i-on40H+ (i-onHFR)	i-onG2SM	i-onG3MM (i-on200FR)
• 14,4V Aux	néant	230 mA max.		néant	230 mA max.
• 12 Vcc au transmetteur externe	néant	400 mA max.			
		Max. = courant avant de déclencher la protection contre les surintensités			
• 12Vcc range	néant	9,5 Vcc à 13,8 Vcc			
• 14,4Vcc range	néant	9,5 Vcc à 14,7 Vcc			
• Protection contre les surintensions	néant	néant		néant	15,6 Vcc ± 1 Vcc
Défaut sortie Aux à		<9 Vcc			
Sortie 1	néant	néant	Relais sans tension : 1A pour 24 Vcc max.	Transistor à collecteur ouvert, 500 mA max.	Relais sans tension : 1A pour 24 Vcc max.
Sortie 2	néant	néant	Relais sans tension : 1A pour 24 Vcc max.	néant	Relais sans tension : 1A pour 24 Vcc max.
Sortie 3&4	néant	Transistor à collecteur ouvert, 500 mA max.		néant	Transistor à collecteur ouvert, 500 mA max.
Nombre de sortie trans. ext. (50 mA)	néant	néant	12	12	16
Haut-parleur	néant	12 Vcc, 280 mA max. Impédance min. 16 Ohm			
Interface sirène pour Bell+Strobe+TR	Oui				
Entrée AP Aux	Non	Oui			

DECLARATION UE DE CONFORMITE SIMPLIFIEE

Eaton Electrical Products Ltd déclare par la présente que l'équipement radio de types i-on Compact, i-on30R+ et i-on40H+ est conforme à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.touchpoint-online.com

SecureConnect est une marque d'Eaton.

www.touchpoint-online.com

Service après-vente (France) Tél. : (0) 825 826212

Disponible de :

08h30 à 17h00 du lundi au vendredi (16h30).

E-mail : sales@cooperfrance.com

Réf. publication 13492886 3e édition

19 août 2020