

SICEP

IRS INTEGRATED RADIO SYSTEM



IRS INTEGRATED RADIO SYSTEM

La génération postérieure à la famille des périphériques radio multi protocoles MPR s'appelle IRS (**Integrated Radio System**). L'utilisation des plus récentes technologies et l'emploi de composants SMT, a permis la réalisation d'une carte capable de contenir, dans un élément unique, la logique d'élaboration et la partie radio.

Carte Intégrée

La réalisation d'une carte intégrée, contenant logique et module radio, apporte d'énormes avantages tels que:

- Contrôle accru des paramètres de réception/transmission radio de la part du processeur
- Fiabilité absolue du dispositif
- Prestations techniques et fonctionnelles élevées

Gamme complète

Une vaste gamme de dispositifs en mesure de secondar toutes les exigences de sécurité:

Transmetteurs radio Mono et Bidirectionnels IRS-8M et IRS-8B
Un kit « antivol intégré » Radio Mono et Bidirectionnel IRS-CM et IRS-CB

Entrées modulaires

Tous les dispositifs disposent de 8 entrées (boucles) expansibles jusqu'à 24/32 (selon le modèle) par simple connexion d'interfaces appropriées de 8 entrées / sorties sur le bus RS485.

Multi protocoles

La possibilité de sélectionner différents protocoles de communication : Sicep Haute Vitesse, Sicep Basse Vitesse, Compatibles et crypto. Une telle particularité permet d'utiliser, avec une extrême facilité, le protocole le plus adapté au type d'installation à effectuer avec un dispositif unique.

Optimisation des transmissions

(Ne concerne que les Monodirectionnels)

Les dispositifs monodirectionnels IRS assurent, pour chaque événement à transmettre, le nombre minimum de répétitions prédéfinies; si pendant un cycle d'appels il y a plusieurs événements à transmettre ceux-ci sont regroupés et transmis dans un message unique. Cette fonction permet d'augmenter le niveau de sécurité des signalisations en réduisant les temps de communication vers la Station de Télésurveillance Radio.

Bidirectionnel et REP

(Ne concerne que les Bidirectionnels IRS-8B)

Le périphérique bidirectionnel IRS-8B peut être utilisé soit comme transmetteur soit comme relais/répétiteur (REP). L'unité IRS-8B maintient et intègre la fonction de REP (répétiteur digital) afin d'étendre le rayon d'action des périphériques installés :

- Pour les protocoles Sicep Basse Vitesse et Compatibles
- Pour le protocole Sicep MVS Haute Vitesse un maximum de 3 REP mod. IRS-8B reliés en cascade entre eux peut être utilisé; l'unité est en mesure de créer un système de « répéteurs intelligents » (SRN, Smart Repeater Network) qui permet d'apprendre tous les changements et d'acheminer les signalisations des dispositifs radio de manière automatique en choisissant le meilleur parcours pour transmettre les informations au Centre de Télésurveillance.

Contact-ID Radio

(Ne concerne que les Kits « antivol intégré » Radio MVS)

Les Kits « antivol intégré » de la famille IRS utilisent un protocole spécifique propriétaire SICEP comparable, dans le contenu des informations, au CONTACT-ID téléphonique.



Test dynamique de la batterie

(Ne concerne que les Bidirectionnels)

Les dispositifs IRS effectuent une supervision constante sur la tension de la batterie et un contrôle dynamique sur sa capacité effective, de façon à avoir un diagnostic correct sur l'efficacité de l'accumulateur installé.

Programmation simple

La configuration des appareils se fait par le biais du terminal portable mod. PR-G1 ou du logiciel pour PC Sicep MVC avec liaison série RS232 ou USB. A travers des pages de programmation dynamiques il est possible de configurer et de vérifier instantanément toutes les activités de l'appareil : le fonctionnement du dispositif, la qualité du signal en réception, l'efficacité de l'antenne, la température de fonctionnement, le niveau de la batterie en tampon, les fréquences de transmission et de réception, le protocole de communication, etc. Tous les paramètres définis peuvent être sauvegardés sur un fichier et ensuite rechargés; l'accès à toutes les configurations est protégé par un mot de passe. L'utilisation d'une mémoire Flash intégrée permet la mise à jour, par une simple procédure, du micro logiciel (firmware), via un PC avec liaison série.



Synoptique interactif

Le logiciel de programmation MVC permet une visualisation instantanée de tous les paramètres opérationnels du périphérique:

- État actuel des paramètres radio =
état transmission, état réception, signal d'acquit, niveau de signal en réception, niveau de la dernière transmission, puissance directe, puissance réfléchiée de l'antenne et température relative au stade final radio.
- État actuel du périphérique =
niveau de la batterie, autoprotection boîtier, autoprotection RS485, anomalie RS485, coupure de l'antenne et présence de la ligne téléphonique.

Configuration radio

Les Périphériques IRS offrent la possibilité de définir, sur la partie radio, de nombreux paramètres de configuration :

Paramètres configurables:

Fréquence de transmission, fréquence de réception, fréquence de la tonalité sub-audible, fréquence du transpondeur, temps d'ouverture pont, temps de fermeture pont, tempo transpondeur, niveau en pourcentage de la tonalité sub-audible, nombre de répétitions radio, temps minimum des répétitions et tests.

Paramètres du niveau radio:

Puissance de sortie, filtre d'antenne, référence de la fréquence et pourcentage de déviation.



Bornier Extractible

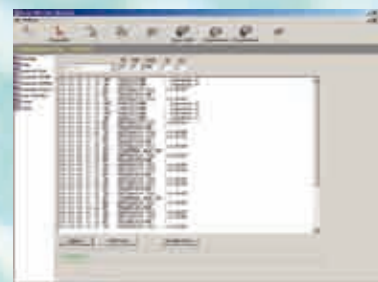
Pour faciliter l'installation et pour simplifier les opérations d'entretien tous les périphériques de la famille IRS disposent d'un bornier extractible.

Historique des événements

Les périphériques IRS sont en mesure d'enregistrer dans l'historique tous les événements (tels que: variation des entrées, activation des sorties, état batterie, etc) les événements sont horodatés et contiennent une description détaillée. Le nombre maximum d'événements contenus dans l'historique est de 512 (réinscriptibles) il sont consultables par le biais du logiciel pour PC Sicep MVC.

Heure Été / Hiver

Les dispositifs IRS disposent d'une horloge interne qui permet une gestion automatique du passage à l'heure d'été/hiver en évitant ainsi d'éventuelles désynchronisations entre les historiques et le système.



Secours sur ligne téléphonique

(Ne concerne que les Bidirectionnels)

Avec le rajout d'une carte optionnelle les périphériques bidirectionnels IRS peuvent transmettre les informations même sur ligne téléphonique (avec protocole Contact-ID), de façon à toujours avoir un second vecteur de secours. Une telle interface permet, en outre, de détecter l'absence ou la coupure de la ligne téléphonique, en déclenchant immédiatement une signalisation radio vers le Centre de Télésurveillance.



Vérification fonctionnement de l'antenne

(Ne concerne que les Bidirectionnels)

Pour augmenter le niveau de sécurité il a été rajouté un double contrôle sur l'efficacité de l'antenne radio :

- Avec des antennes de type standard le périphérique peut détecter l'absence en analysant le trafic sur le canal radio ou de façon passive (s'il n'obtient pas d'acquit de la part du système de Réception Radio situé dans la station de Télésurveillance)
- Avec des antennes de type « fermé à la masse » le périphérique est en mesure de reconnaître immédiatement la coupure ou l'arrachage (même pour les Monodirectionnels)

Et en cas d'alarme, une sortie de service est activée qui peut être reliée à n'importe quel dispositif auxiliaire (tels que transmetteurs GSM, sirène, interface téléphonique de secours etc).

Deuxième fréquence radio

Afin d'augmenter le niveau de sécurité dans les transmissions les périphériques IRS sont en mesure d'envoyer les signalisations sur une autre fréquence radio différente de la fréquence principale.

Alimentation à découpage

Contrairement aux alimentations utilisées uniquement pour la recharge de la batterie, SICEP utilise pour les périphériques radio de la série IRS une alimentation de type à découpage de 4,5 A, capable de maintenir une transmission radio en pleine puissance même en cas d'absence de batterie ou avec un niveau de charge insuffisant.

Technologie sans fil (wireless) BiTech

La gamme des Kits « antivol intégré » mono et bidirectionnels IRS a été équipée de l'innovant système radio (sans fil à 868Mhz), conçu par SICEP, entièrement bidirectionnel dénommée BiTech : le principe de communication bidirectionnel, au-delà d'être une nouveauté absolue dans les systèmes d'alarme sans fil, garantit et assure une fiabilité comparable à une installation de type filaire.



Télécommande Anti-agression et dispositifs Radio de poche

Fonction intégrée d'anti-agression à travers la répétition du transmetteur de poche monodirectionnel VHF-UHF des Radios Pocket (seulement Bidirectionnels) ou par les télécommandes bidirectionnelles sans fil de la gamme BiTech à 868 Mhz.



Particularités du protocole SICEP MVS Haute Vitesse

- Sécurité et fiabilité des messages grâce à l'utilisation d'un algorithme de chiffrement sophistiqué
- Sécurité contre l'enregistrement du message
- Réduction des temps d'occupation du canal radio
- Transmission de tests avec confirmation de la réception et lecture immédiate du niveau signal reçu, même depuis le Centre de Télésurveillance
- Utilisation d'entrées de type Analogique
- Envoi jusqu'à 24/32 entrées physiques et 128 virtuelles avec une augmentation conséquente des informations à transmettre au Centre de Télésurveillance
- Les kits « antivol intégrée » IRS utilisent un protocole propriétaire SICEP comparable, dans le contenu des informations, au Contact-ID téléphonique
- Possibilité d'employer jusqu'à un maximum de 3 REP mod. IRS-8B reliés en cascade entre eux (des répéteurs intelligents)
- Flexibilité pour une l'évolution future vers des nouvelles fonctionnalités

TRANSMETTEURS RADIO

Bidirectionnels



IRS-8B

Unité périphérique radio multi protocoles bidirectionnelle

L'unité périphérique bidirectionnelle IRS-8B maintient totalement toutes les particularités techniques et fonctionnelles de la famille IRS (Integrated Radio System).

Caractéristiques principales :

- 8 entrées (NC, NA ou équilibrées)
- 8 sorties de type Collecteur Ouvert (monostables, bistables, à fronts et inversés)
- Expansible jusqu'à 32 entrées / sorties de n. 3 cartes d'expansion RS485 (seulement pour MVS)
- Gestion Multi protocoles (jusqu'à 10 protocoles paramétrables)
- Fonction REP (protocoles Sicep MVS Haute Vitesse, Sicep Basse Vitesses et Compatibles)
- Contrôles internes (Autoprotection, Batterie déchargée, Présence secteur, Mesure du signal reçu et Coupure Antenne)
- Test dynamique et périodique sur la capacité effective de la batterie en tampon (fonction neutralisable)
- Programmation (Par dispositif PR-G1 ou logiciel MVC avec liaison série ou USB)
- LED de Signalisation : présence secteur, batterie déchargée, réception signal d'acquit, transmission, modalité REP active, alimentation
- Bornier extractible
- Historique de tous les événements (max 512)
- Horloge interne avec gestion heure été/hiver
- Secours sur ligne téléphonique avec la carte d'interface optionnelle (uniquement pour le protocole MVS Haute Vitesse)
- Vérification du fonctionnement de l'antenne
- Seconde fréquence radio définissable
- Gestion anti-agression avec des télécommandes 868Mhz BiTech et par la répétition du transmetteur de poche monodirectionnel Radio Pocket VHF/UHF

Fonctionnement en mode point à point

Le transmetteur radio bidirectionnel IRS-8B peut être configuré, avec le logiciel Sicep MVC ou par le terminal de programmation Mod. PRG1, comme dispositif « point à point » (maître ou esclave) pour exécuter 8 télécommandes à distance. Le maître peut gérer jusqu'à 8 esclaves et vérifier leur fonctionnement en envoyant, à des intervalles préétablis, des transmissions de tests.

Les modes de fonctionnement peuvent être de trois types :

Standard

La variation d'une entrée engendre l'activation d'une sortie sur le périphérique récepteur.

Temporisé

La variation d'une entrée engendre l'activation momentanée de la sortie sur périphérique récepteur.

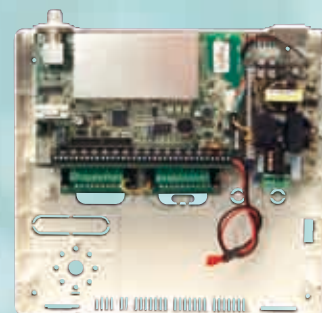
Le temps d'activation est établi en programmation.

Mémorisé

La variation d'une entrée engendre l'activation d'une sortie qui reste activée jusqu'au « reset » du dispositif.

Caractéristiques techniques:

Alimentation	110/230Vac 50Hz/ 13,8Vdc, avec alimentation de type à découpage (switching) de 4,5A continus
Logement batterie tampon	12V, 7,5Ah max
Consommation à 230V	60mA en stand-by (réception), 230mA en transmission à la grande puissance
Consommation à 13,8V	170mA en stand-by (réception), 3,5A en transmission à plus puissance maximale
Gamme de fréquence	VHF (156÷174MHz) UHF (430÷470MHz)
Ecartement entre les canaux:	12,5KHz
Déviations	± 1,65 KHz



Stabilité en fréquence	2,5ppm - 20 ÷ +70°C
Puissance TX	Programmable sur 3 niveaux : 1/5/10W
Système de réception	Superhétérodyne double conversion
Sensibilité RX	> 12dB Sinad - à 118dBm
Protocoles	3 protocoles propriétaires SICEP 7 protocoles compatibles Fonction de répéteur de messages aussi bien pour des appareils monodirectionnels que bidirectionnels Gestion anti-agression avec des Radio Pocket Transmission de secours sur ligne téléphonique pour protocole MVS
Codes sub-audibles	40 fréquences programmables CTCSS 15 tons transpondeur
Canaux d'entrée	8 canaux d'entrée expansibles à 32 (seulement MVS), impédance 100Kohm, configurables N.F., N.O. EQUIL, actifs ou passifs
Autres entrées	1 entrée habilitation canaux, impédance 100Kohm
Sorties Télécommandes	8 sorties expansibles à 32 Collecteur ouvert à la MASSE (seulement MVS), 100mA max, monostables ou bistables, à fronts
Autres sorties	1 sortie blocage des détecteurs, Collecteur à la MASSE, 100mA max 1 sortie d'état alarme programmable pour anomalie sur les canaux de contrôle 1 sortie +12V pour alimentation dispositifs extérieurs, 800mA max, protégée par un fusible réarmable
Contrôle batterie	Vérification permanente de la tension de la batterie, test dynamique périodique sur l'efficacité de la batterie
Contrôle tension secteur	Vérification continue de présence secteur
Ouverture boîtier	Vérification permanente de l'ouverture du boîtier
Coupure antenne	2 méthodes de contrôle de l'efficacité de l'antenne, 1 méthode de contrôle pour la coupure de antenne (seulement pour antennes de type fermés à la masse)
Interfaces	n. 1 RS-485 pour la connexion des expansions I/O n. 1 RS-232 pour la configuration de l'appareil et la mise à jour du micro logiciel (firmware) n. 1 USB pour la configuration de appareil n. 1 interface pour le terminal de programmation « PR-G1 » n. 1 connecteur d'antenne de type « N » 50 ohm Groupe bornier extractible n. 1 interface pour le module de transmission sur ligne PSTN
LED de Signalisation	Présence réseau, batterie déchargée, réception du signal d'acquit, transmission, modalité REP activée, alimentation
Divers	Horloge et calendrier avec mise à l'heure automatique de l'heure d'été /hiver Historique de 512 événements stockés dans une mémoire non volatile Protection de la température de l'émetteur radio Protection de sécurité contre la surcharge du courant de l'alimentation présente sur le bornier Mise à niveau du firmware via le PC Logiciel de configuration MVC avec des pages interactives
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température de -10° à +55° C ; Humidité de 20% à 80%
Degré de protection du boîtier	IP 44
Dimensions	31 x 30 x 9,5 cm [sans antenne]
Poids	1.35 Kg sans batterie, 4Kg environ avec batterie de 7,2Ah
Extensions disponibles	Interface téléphonique PSTN, expansion d'E/S, télécommande anti-agression radio à 868 Mhz

TRANSMETTEURS RADIO

Monodirectionnels



IRS-8M

Unité périphérique radio multi protocoles monodirectionnelle

L'unité périphérique monodirectionnelle IRS-8M maintient totalement toutes les particularités techniques et fonctionnelles de la famille IRS (Integrated Radio System).

Caractéristiques principales :

- 8 entrées (NC, NA ou équilibrées)
- Expansible jusqu'à 32 entrées de n. 3 cartes d'expansion RS485 (seulement pour MVS)
- Gestion Multi protocoles (jusqu'à 5 protocoles paramétrables)
- Optimisation des transmissions (plusieurs événements sont transmis dans le même message)
- Répétition des messages par le biais du transmetteur bidirectionnel mod. IRS-8B
- Contrôles internes (Autoprotection, Batterie déchargée, Présence secteur)
- Programmation (Par dispositif PR-G1 ou logiciel MVC avec liaison série ou USB)
- LED de Signalisation : présence secteur, batterie déchargée, transmission, alimentation
- Bornier extractible
- Historique de tous les événements (max 512)
- Horloge interne avec gestion heure été/hiver
- Seconde fréquence radio définissable
- Gestion anti-agression avec des télécommandes 868Mhz BiTech

Caractéristiques techniques :

Alimentation	110/230Vac 50Hz/13,8Vdc, avec alimentation de type à découpage (switching) de 4,5A continus
Logement batterie tampon	12V, 7,5Ah max
Consommation à 230V	50mA en stand-by (réception) 230mA en transmission à la puissance maximale
Consommation à 13,8V	120mA en stand-by (réception) 3,5A en transmission à la puissance maximale
Gamme de fréquence	VHF (156÷174MHz) UHF (430÷470MHz)
Ecartement entre les canaux	12,5KHz
Déviaton	± 1,65 KHz
Stabilité en fréquence	2,5ppm - 20 ÷ +70°C
Puissance TX	Programmable sur 3 niveaux : 1/5/10W
Protocoles	2 protocoles propriétaires SICEP 3 protocoles compatibles
Codes sub-audibles	40 fréquences programmables CTCSS 15 tons transpondeur
Canaux d'entrée	8 expansibles à 32 (seulement MVS), impédance 100Kohm, configurables N.F., N.O. EQUIL, actifs ou passifs
Autres entrées	n. 1 entrée habilitation canaux, impédance 100Kohm
Sorties	n. 1 sortie blocage des détecteurs, Collecteur ouvert sur la MASSE, 100mA max n. 1 sortie d'état alarme programmable pour anomalie sur le canaux de contrôle n. 1 sortie +12V pour alimentation dispositifs extérieurs, 800mA max, protégée par un fusible réarmable
Contrôle batterie	vérification permanente de la tension de la batterie
Contrôle tension secteur	vérification continue de présence secteur
Ouverture boîtier	vérification permanente de l'ouverture du boîtier
Coupure antenne	1 méthode de contrôle pour la coupure de l'antenne (seulement pour antennes de type fermé à la masse)



Interfaces	n. 1 RS-485 pour la connexion des expansions I/O n. 1 RS-232 pour la configuration de l'appareil et la mise à jour du micro logiciel (firmware) n. 1 USB pour la configuration de appareil n. 1 interface pour le terminal de programmation « PR-G1 » n. 1 connecteur d'antenne de type « N » 50 ohm Groupe bornier extractible
LED de Signalisation	Présence réseau, batterie déchargée, transmission, alimentation
Divers	Horloge et calendrier Historique de 512 événements stockés dans une mémoire non volatile Protection de la température de l'émetteur radio Protection de sécurité contre la surcharge du courant de l'alimentation présente sur le bornier Mise à niveau du firmware via le PC Logiciel de configuration MVC avec des pages interactives
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température de -10° à +55° C ; Humidité de 20% à 80%
Degré de protection du boîtier	IP 44
Dimensions	31 x 30 x 9.5 cm (sans antenne)
Poids	1.35 Kg sans batterie, 4Kg environ avec batterie de 7,2A/h
Kits disponibles	Expansion E/S, télécommande anti-agression à 868 MHz

KIT ANTIVOL RADIO LONGUE PORTÉE

Technologie (sans fil) wireless BiTech



La gamme des Kits Antivol Radio longue portée mono et bidirectionnels IRS a été équipée de l'innovant système radio sans fil (wireless 868Mhz) entièrement bidirectionnel dénommé **BiTech** : le principe de communication bidirectionnelle, au-delà d'être une nouveauté absolue dans les systèmes antivol sans fil, garantit et assure une fiabilité comparable à une installation de type filaire.

L'innovant système **BiTech** se distingue par:

- Protocole de communication synchrone en GFSK:
 - Haute vitesse de communication et de réponse des dispositifs radio
 - Absence de collisions
 - Distribution contrôlée du trafic
 - Temps de réarmement inexistant
 - Immunité aux interférences
 - Consommation réduite
- Fréquence 868Mhz sur 3 canaux au choix
- Système de reconnaissance de l'aveuglement radio
- Fonctionnement sans supervision
- Possibilité d'effectuer des interrogations pour vérifier la qualité du signal
- Statistiques sur la communication pour chaque dispositif radio (qualité du signal, nombre de transmissions effectuées, anomalies en cours)
- Logiciel de programmation avec synoptique intégré
- Large gamme d'accessoires:
 - Clavier LCD filaire et radio
 - Contact magnétique multifonctions (ouverture, choc, volet roulant et auxiliaire)
 - Détecteur Infrarouge radio 12m 90° standard avec des lentilles interchangeables
 - Télécommande 5 canaux avec confirmation acoustique/visuelle
 - Lecteur de clés
 - Répétiteur de signal (installation en cascade)
 - Sirène d'extérieur
 - Détecteur Infrarouge PIR d'extérieur



KIT ANTIVOL RADIO LONGUE PORTÉE

Bidirectionnel

IRS-CB

Centrale anti-intrusion radio longue portée bidirectionnelle

Le périphérique IRS-CB est une centrale d'alarme compacte bidirectionnelle qui conserve toutes les caractéristiques fonctionnelles et techniques de la famille des IRS (Integrated Radio System).

Spécifications techniques:

- 8 boucles d'entrées (NF, NO ou double équilibrage)
- 8 sorties télécommandes à collecteur ouvert (monostable, bistable, inversé)
- Extensible jusqu'à 24 entrées / sorties avec 2 cartes d'extension RS 485 (8IN-OUT)
- Gestion du Multiprotocoles (jusqu'à 10 protocoles paramétrables)
- Contact-ID Radio (via le protocole MVS haute vitesse des informations détaillées comparables au protocole téléphonique Contact-ID sont transmises)
- Contrôles internes (sabotage, batterie faible, Présence secteur, Mesure du signal reçu et alarme de coupure d'antenne)
- Test dynamique et périodique sur la capacité réelle de la batterie tampon (fonction peut être neutralisée)
- Programmation (via le terminal PR-G1 et le logiciel MVC par le biais du port série ou USB)
- LED de signalisation: présence secteur, batterie faible, bonne réception de l'acquit, transmission, puissance et gestion des périphériques sans fil Bitech
- Bornier débrochable
- Historique de tous les événements (max 512)
- Horloge interne avec gestion de l'heure d'été et d'hiver
- Secours sur ligne téléphonique via la carte d'interface optionnelle (uniquement pour le protocole MVS Haute Vitesse)
- Vérification fonctionnelle de l'antenne
- Deuxième fréquence radio paramétrable
- Gestion anti-agression avec les télécommandes 868MHz Bitech



Centrale d'alarme 8 / 24 zones (boucles) et 32 zones radios bidirectionnelles

- 4 partitions indépendantes avec temporisation d'entrée, de sortie, d'auto insertion et de Ronde
- Gestion des zones partagées (communes)
- Pour chaque partition possibilité d'effectuer des opérations de mise en marche totale/partielle avec l'exclusion automatique des zones ou des dispositifs en alarme
- 4 claviers filaires (de 8 à 5 codes à deux chiffres) BT-KPA
- 4 lecteurs clés BT-KR
- 16 clefs identifiables BT-KEY
- 1 émetteur-récepteur radio intégré à 32 zones radio bidirectionnelles (fréquence 868 MHz avec 3 canaux au choix) pour gérer 28 Dispositifs et 4 rep [2 en cascade entre eux]
- Possibilité de gérer 2 sirènes radio BT-SIR
- 1 sirène interne intégrée
- 1 sortie pour sirène extérieure
- Télécommande bidirectionnelle incluse à 5 canaux programmables BT-KT



Caractéristiques techniques

Puissance	110/230VAC 50Hz/13, 8Vdc avec alimentation à découpage de 4A en continu
Logement batterie en tampon	12V, 7,5 Ah max
Consommation à 230V	60mA en veille (réception) 230mA en transmission à la puissance maximale
Consommation à 13,8 V	170mA en veille (réception) 3,5 A en transmission à la puissance maximale
Radio	
Gamme de fréquence	VHF (156 ÷ 174MHz) UHF (430 ÷ 470MHz)
Ecartement entre canaux	12,5 KHz
Déviations	± 1,65 kHz

Stabilité en fréquence	2,5 ppm -20 à +70 ° C
Puissance de transmission	Programmable sur 3 niveaux: 1 / 5 / 10W
Système de réception	Double conversion superhétérodyne
Sensibilité RX	> 12dB SINAD à -118dBm
Protocoles	3 protocoles propriétaires SICEP 7 protocoles compatibles Fonction de répéteur de messages pour les périphériques monodirectionnels et bidirectionnels Transmission en secours sur la ligne téléphonique pour le protocole MVS
Codes sub-audio	40 fréquences CTCSS programmables 15 tonalités transpondeur
Centrale d'alarme	
Partitions	4 partitions indépendantes avec temporisation d'entrée, de sortie, d'auto insertion et de Ronde, gestion des zones partagées (communes)
Type de mise en marche	2 pour chaque partition partielle ou totale. Exclusion automatique des zones et des dispositifs en alarme
Zones filaires	8 Extensibles à 24, impédance 100kohm, configurables NC, NA, double équilibrage, zone d'alarme, activateur, partition, 24H, instantanées ou retardées
Dispositifs Radio Bitech	32 dont 4 répéteurs de signal et 28 génériques
Autres entrées filaires	n. 1 entrée programmable impédance d'entrée 100kohm NF
Sorties Télécommandes	8 extensibles à 24 collecteur ouvert à la masse, 100 mA max., monostables ou bistables
Autres sorties	n. 1 sortie générique à collecteur ouvert à la masse, 100 mA max n. 1 sortie état installation programmable collecteur ouvert à la masse 100mA max n. 1 sortie +12 V pour l'alimentation des périphériques externes, 800 mA max. protégée par fusible réarmable n. 1 sortie pour sirène extérieure n. 1 sortie pour sirène interne n. 1 relais d'alarme 5 A. contacts secs
Contrôle des batteries	vérification permanente de la tension de la batterie, test périodique dynamique de la charge de la batterie
Contrôle tension secteur	vérification permanente de la présence secteur
Ouverture du boîtier	vérification permanente de l'ouverture du boîtier
Coupure de l'antenne	2 méthodes de contrôle des performances de l'antenne, 1 méthode de contrôle pour l'enlèvement de l'antenne (uniquement pour les antennes de type fermé à la masse)
Interfaces	n. 1 RS-485 pour E/S zone, claviers filaires, lecteurs de clés. (max. 4 claviers filaires, max. 4 lecteurs de clés) n. 1 RS-232 pour la configuration du dispositif et la mise à jour du micro logiciel (firmware) n. 1 USB pour la configuration de l'appareil n. 1 interface pour le programmeur «PR-G1» n. 1 connecteur antenne de type «N» de 50 ohms Groupe bornier débrochable n. 1 module d'interface pour la transmission sur ligne RTC n. 1 Interface radio à la fréquence de 868 MHz avec technologie Bitech capable de gérer les dispositifs suivants: BT-REP, BT-CMW, BT-IRW, BT-SIR, BT-KT, BT-KPW, BT-IRE
LED de signalisation	présence secteur, niveau de batterie faible, réception du signal d'acquit, puissance de transmission, transmission et réception radio 868 Mhz.
Divers	Horloge et calendrier avec mise à l'heure automatique de l'heure d'été / hiver Historique de 512 événements stockés dans une mémoire non volatile Protection de la température de l'émetteur radio Protection de sécurité contre la surcharge du courant de l'alimentation présente sur le bornier Mise à niveau du firmware via le PC Logiciel de configuration MVC avec des pages interactives
Environnement d'exploitation	Température de -10 ° à +55 ° C, humidité 20% à 80%
Degré de protection du boîtier	IP44
Dimensions	31 x 30 x 9,5 cm (hors antenne)
Poids	1.35 kg sans batterie, avec 4 kg de la batterie d'environ 7,2 A / h
Extensions disponibles	Interface téléphonique PSTN, expansion d'E/S, télécommande anti-agression radio à 868 Mhz.

KIT ANTIVOL RADIO LONGUE PORTÉE

Monodirectionnel

IRS-CM

Centrale anti-intrusion radio longue portée monodirectionnelle

Le périphérique IRS-CM est une centrale d'alarme compacte monodirectionnelle qui conserve toutes les caractéristiques fonctionnelles et techniques de la famille des IRS (Integrated Radio System).

Spécifications techniques:

- 8 boucles d'entrées (NF, NO ou double équilibrage)
- Extensible jusqu'à 24 ENT avec 2 cartes d'extension RS 485 (BIN-OUT)
- Gestion du Multi protocoles (jusqu'à 5 protocoles paramétrables)
- Contact-ID Radio (via le protocole MVS haute vitesse des informations détaillées comparables au protocole téléphonique Contact-ID sont transmises)
- Optimisation des transmissions (plusieurs événements sont transmis dans le même message)
- Répétition des messages par le biais du transmetteur bidirectionnel mod. IRS-8B
- Contrôles internes (sabotage, batterie faible, Présence secteur)
- Programmation (via le terminal PR-G1 ou le logiciel MVC par le biais du port série ou USB)
- LED de signalisation: présence secteur, batterie faible, transmission, puissance et gestion des périphériques sans fil Bitech
- Bornier débrochable
- Historique de tous les événements (max 512)
- Horloge interne avec gestion de l'heure d'été et d'hiver
- Deuxième fréquence radio paramétrable
- Gestion anti-agression avec les télécommandes 868MHz Bitech

Centrale d'alarme 8 / 24 zones (boucles) et 32 zones radios bidirectionnelles

- 4 partitions indépendantes avec temporisation d'entrée, de sortie, d'auto insertion et de Ronde
- Gestion des zones partagées (communes)
- Pour chaque partition possibilité d'effectuer des opérations de mise en marche totale/partielle avec l'exclusion automatique des zones ou des dispositifs en alarme
- 4 claviers filaires (de 8 à 5 codes à deux chiffres) BT-KPA
- 4 lecteurs clés BT-KR
- 16 clefs identifiables BT-KEY
- 1 émetteur-récepteur radio intégré à 32 zones radio bidirectionnelles (fréquence 868 MHz avec 3 canaux au choix) pour gérer 28 Dispositifs et 4 REP (2 en cascade entre eux)
- Possibilité de gérer 2 sirènes radio BT-SIR
- 1 sirène interne intégrée
- 1 sortie pour sirène extérieure
- Télécommande bidirectionnelle incluse à 5 canaux programmables BT-KT



Caractéristiques techniques

Puissance	110/230VAC 50Hz/13, 8Vdc avec alimentation à découpage de 4A en continu
Logement batterie en tampon	12V, 7,5 Ah max
Consommation à 230V	60mA en veille (réception) 230mA en transmission à la puissance maximale
Consommation à 13,8 V	170mA en veille (réception) 3,5 A en transmission à la puissance maximale
Radio	
Gamme de fréquence	VHF [156 ÷ 174MHz] UHF [430 ÷ 470MHz]
Ecartement entre canaux	12,5 KHz
Déviations	± 1,65 kHz

Stabilité en fréquence	2,5 ppm -20 à +70 ° C
Puissance de transmission	Programmable sur 3 niveaux: 1 / 5 / 10W
Système de réception	Double conversion superhétérodyne
Sensibilité RX	> 12dB SINAD à -118dBm
Protocoles	2 protocoles propriétaires SICEP 3 protocoles compatibles
Codes sub-audio	40 fréquences CTCSS programmables 15 tonalités transpondeur
Centrale d'alarme	
Partitions	4 partitions indépendantes avec temporisation d'entrée, de sortie, d'auto insertion et de Ronde, gestion des zones partagées (communes)
Type de mise en marche	2 pour chaque partition partielle ou totale. Exclusion automatique des zones et des dispositifs en alarme
Zones filaires	8 Extensibles à 24, impédance 100kohm, configurables NC, NA, double équilibrage, zone d'alarme, activateur partition, 24H, instantanées ou retardées
Dispositifs Radio Bitech	32 dont 4 répéteurs de signal et 28 génériques
Autres entrées filaires	n. 1 entrée programmable impédance d'entrée 100kohm NF
Sorties Télécommandes	8 extensible à 24 collecteur ouvert à la masse, 100 mA max., monostables ou bistables
Autres sorties	n. 1 sortie générique à collecteur ouvert à la masse, 100 mA max n. 1 sortie état installation programmable collecteur ouvert à la masse 100mA max, n. 1 sortie +12 V pour l'alimentation des périphériques externes, 800 mA max. protégée par fusible réarmable n. 1 sortie pour sirène extérieure n. 1 sortie pour sirène interne n. 1 relais d'alarme 5 A. contacts secs
Contrôle des batteries	vérification permanente de la tension de la batterie
Contrôle tension secteur	vérification permanente de la présence secteur
Ouverture du boîtier	vérification permanente de l'ouverture du boîtier
Coupure de l'antenne	n. 1 méthode de contrôle pour l'enlèvement de l'antenne (uniquement pour les antennes de type fermé à la masse)
Interfaces	n. 1 RS-485 pour E/S zone, claviers filaires, lecteurs de clés. (max. 4 claviers filaires, max. 4 lecteurs de clés) n. 1 RS-232 pour la configuration du dispositif et la mise à jour du micro logiciel (firmware) n. 1 USB pour la configuration de l'appareil n. 1 interface pour le programmeur «PR-G1» n. 1 connecteur antenne de type «N» de 50 ohms Groupe bornier débrochable n. 1 Interface radio à la fréquence de 868 MHz avec technologie Bitech capable de gérer les dispositifs suivants: BT-REP, BT-CMW, BT-IRW, BT-SIR, BT-KT, BT-KPW, BT-IRE
LED de signalisation	présence secteur, niveau de batterie faible, puissance de transmission, transmission et réception radio 868 Mhz.
Divers	Horloge et calendrier, 512 événements historiques stockés dans une mémoire non volatile Protection de la température de l'émetteur radio Protection de sécurité contre la surcharge du courant de l'alimentation présente sur le bornier Mise à niveau du firmware via le PC Logiciel de configuration MVC avec des pages interactives
Environnement d'exploitation	Température de -10 ° à +55 ° C, humidité 20% à 80%
Degré de protection du boîtier	IP44
Dimensions	31 x 30 x 9,5 cm (hors antenne)
Poids	1.35 kg sans batterie, avec 4 kg de la batterie d'environ 7,2 A / h
Extensions disponibles	expansion d'E/S, télécommande anti-agression radio à 868 Mhz.

ACCESSOIRES

PR-G1

Terminal universel de programmation

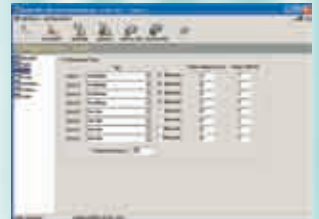
Terminal universel de programmation pour toutes les unités périphériques Sicep. Il dispose d'un afficheur LCD de 20 caractères x 2 lignes pour la visualisation des paramètres et d'un clavier intégré pour la programmation des appareils. Le PR-G1 est alimenté directement par le périphérique auquel il est relié.



SW-MVC

Logiciel de programmation

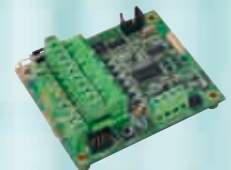
Logiciel de programmation étudié pour simplifier le travail de l'installateur : il facilite la lecture et il permet de modifier les paramètres de configuration des périphériques de nouvelle génération. Il peut être installé sur n'importe quel PC, équipé de port série, avec un système d'exploitation Windows 98, NT4, 2000, XP. C'est un logiciel de type Client absolument indépendant de la version du micro logiciel (firmware) présent sur le périphérique ; par le biais de divers vecteurs, différents selon les dispositifs auxquels il est relié (port série, Ethernet TCP/IP, USB), il peut charger des pages graphiques appropriées en style Windows, avec lequel il est possible d'effectuer la programmation en mode simple et intuitif. Il permet, en outre, la sauvegarde sur disque et la restauration des configurations en créant ainsi une archive technique contenant la copie des configurations de plusieurs périphériques.



BT-EX8

Carte extension de zones

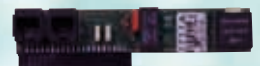
- Gestion par microprocesseur
- Il permet d'ajouter au système par connexion sur bus RS485 des entrées supplémentaires, 8 boucles (NC, NA ou équilibrées sur 5 niveaux, immédiates ou retardés) et 8 sorties (Collecteur ouvert statique ou impulsif)
- Avec 3 extensions on peut gérer jusqu'à 32 zones filaires (boucles) et 34 sorties
- Entrées et sorties complètement programmables
- Possibilité d'installation déportée des extensions sur bus RS485 jusqu'à une distance supérieure à 200m.



IF-TL

Carte d'interface téléphonique

Carte d'interface téléphonique pour périphériques IRS. Elle permet d'envoyer des informations même sur la ligne téléphonique (avec protocole CONTACT-ID) de façon à avoir toujours un second vecteur de réserve. La présence d'un canal de secours permet toujours l'envoi des signalisations aux numéros programmés. Cette interface permet, en outre, de détecter l'absence ou la coupure de la ligne téléphonique, en envoyant immédiatement une signalisation vers la Centrale de Télésurveillance.



BT-KPE

Clavier LCD Filaire

- Afficheur LCD rétro éclairé de 80 caractères subdivisés sur 4 lignes avec fond vert et caractères noirs
- Capacité de gestion jusqu'à 12 codes utilisateur à 5 chiffres
- Possibilité de relier jusqu'à 4 claviers
- Contrôle d'une partition individuelle ou de toutes les partitions du système
- Gestion à microprocesseur
- Connexion à la centrale par bus RS485
- Facilité d'utilisation
- Supervision totale de l'installation
- Touches de fonction dédiées aux opérations principales pour l'utilisation simple de l'ensemble du système : mise en marche totale, partielle, mise à l'arrêt, exclusion, menu, incendie, panique, secours
- Visualisation de la mémoire des événements avec description détaillée et archivage pour données / mois / année / heure / utilisateurs
- Autoprotection contre l'ouverture et l'arrachement



BT-KR

Lecteur de Clés

- Connexion à la centrale par bus RS485
- Gestion jusqu'à 16 clés d'accès personnalisables mod. BT-KEY
- Il permet de commander le système par des clés avec code à haute sécurité
- Possibilité de programmer le lecteur pour la gestion d'une seule partition ou pour toutes les partitions du système
- 2 typologies de mise marche lorsque on utilise des zones partagées (Normale ou « Master »)
- Reconnaissance Clé Fausse
- Interface simple et intuitive par 3 LED deux couleurs
- Enregistrement du code clé depuis le clavier et logiciel MVC



BT-KPW

Clavier LCD Wireless (sans fils)

- Afficheur LCD rétro éclairé de 80 caractères subdivisés sur 4 lignes avec fond bleu et caractères blancs
- Gestion à microprocesseur avec très faible consommation en « stand-by »
- Connexion RF bidirectionnelle vers la centrale avec technologie BiTech
- Échange de données avec la centrale avec cryptage dynamique à haute sécurité
- Qualité du signal radio fréquence et de la connexion interrogeables depuis la centrale
- Fonction d'économie d'énergie
- Supervision totale de l'installation
- Contrôle d'une partition individuelle ou de toutes les partitions du système
- Touches de fonction dédiées aux opérations principales pour l'utilisation simple de l'ensemble du système : mise en marche totale, partielle, mise à l'arrêt, exclusion, menu, incendie, panique, secours
- Autoprotection contre l'ouverture et l'arrachement
- Fonctionnement par le biais de 2 batteries au lithium 3,6V de longue autonomie



ACCESSOIRES

BT-KT

Télécommande à 5 Canaux

- Télécommande bidirectionnelle à 5 touches pour : mise en marche totale, mise en marche partielle, mise à l'arrêt totale, touche programmable et touche agression/ secours
- Gestion à microprocesseur avec très faible consommation
- Programmation de la partition d'appartenance avec le logiciel MVC
- Échange de données avec la centrale avec cryptage dynamique à haute sécurité
- Acheminement automatique du meilleur parcours radio pour communiquer avec la centrale en présence de répéteurs REP
- Fonction d'interrogation sur l'état de l'installation avec confirmation acoustique/visuelle
- Information immédiate sur des zones ouvertes/anomalies
- Activation de la fonction « mise en marche forcée »
- Interface simple et efficace par LED bicolore et signalisations acoustiques
- Identification et association en centrale de chaque télécommande
- Fonctionnement par le biais d'une batterie 12V de type 23AE



BT-CMW

Contact magnétique sans fils (wireless)

- Contact magnétique radio bidirectionnel multifonctions, comprenant :
 - Contact magnétique radio
 - Détecteur de chocs avec possibilité d'exclusion ou réglable sur plusieurs niveaux de sensibilité
 - Entrée auxiliaire pouvant être connectée à un détecteur pour volets roulants
 - Entrée auxiliaire pouvant être connectée à un contact externe
- Capacité de la Centrale à gérer simultanément les 4 informations (ouverture, choc, volet roulant, auxiliaire)
- Gestion par microprocesseur avec très faible consommation
- Connexion RF bidirectionnelle avec la centrale par technologie BiTech
- Auto enregistrement du dispositif sur la Centrale Bitech par le biais d'échange bidirectionnel de données
- Complètement programmable depuis la centrale
- Interrogation par la centrale de la qualité du signal radio, des connexions et du niveau de la batterie
- Dispositif intelligent capable de diminuer la consommation d'énergie lorsque la partition d'appartenance est mise hors service.
- Disponible en couleur blanc ou marron
- Auto protection anti-ouverture et anti-arrachement
- Alimenté par 1 batterie au lithium 3,6V de longue autonomie



BT-IRW

Détecteur Infrarouge sans fil (wireless)

- Détecteur de mouvement à double infrarouge passif (PIR) radio bidirectionnel, angle d'ouverture 90°, 17 zones de détection sur 3 plans, couverture 12mt.
- Gestion par microprocesseur avec très faible consommation
- Connexion RF bidirectionnelle avec la centrale par technologie BiTech
- Auto enregistrement du dispositif sur la Centrale Bitech par le biais d'échange bidirectionnel de données
- Possibilité de programmer plusieurs niveaux de sensibilité et compteur d'impulsions
- Temporisation de réarmement absente
- Capteur de température pour ajustement de la sensibilité
- Complètement programmable depuis la centrale
- Interrogation par la centrale de la qualité du signal radio, des connexions et du niveau de la batterie
- Dispositif intelligent capable de diminuer la consommation d'énergie lorsque la partition d'appartenance est mise hors service
- Lentilles interchangeables en fonction des différentes exigences de l'installation (Normale, Longue portée, Rideau et immunité aux animaux)
- Auto protection anti-ouverture et anti-arrachement
- Alimenté par 1 batterie au lithium 3,6V de longue autonomie



BT-IRE.001

Détecteur PIR à double bande pour l'extérieur

- Détecteur PIR à double bande 12m. à 90°
- Connexion RF bidirectionnelle avec technologie BiTech
- Complètement programmable depuis la centrale
- Qualité du signal radio, des connexions et du niveau de la batterie interrogeables depuis la centrale
- Technologie faisceaux de détection multiples (1 supérieur fixe et 1 inférieur réglable)
- Réglage de la portée
- Compensation de la température
- 14 zones de détection réglables
- Réglage de la sensibilité sur 3 niveaux et compteur d'impulsions
- Protection aux interférences RF
- Dispositif intelligent capable de diminuer la consommation lorsque la partition d'appartenance est hors service
- ABS avec degré de protection IP54
- Installation murale ou sur poteau
- Montage à hauteur de 0.8mt à 1.20mt.
- 1 Batterie au lithium



BT-IRE.002

Double détecteur PIR à double bande pour l'extérieur

- Double PIR à barrière 24m. 3° (12m. de chaque côté)
- Connexion RF bidirectionnelle avec technologie BiTech
- Complètement programmable depuis la centrale
- Qualité du signal radio, des connexions et du niveau de la batterie interrogeables depuis la centrale
- Technologie à faisceaux de détection multiples (1 supérieur fixe et 1 inférieur réglable)
- Fonction de discrimination grands et petits objets
- Compensation de la température
- 4 zones de détection réglables (2 pour chaque côté)
- Protection interférences RF
- Dispositif intelligent capable de diminuer la consommation lorsque la partition d'appartenance est hors service
- Autoprotection contre l'ouverture
- ABS avec degré de protection IP55
- Installation murale
- 1 Batterie au lithium



BT-KT2

Télécommande à 2 canaux

- Télécommande bidirectionnelle à 2 canaux paramétrables pour : touche agression/ secours, bouton programmable
- Programmation par logiciel MVC
- Fonctionnement au moyen de batterie 12V de type 23AE



ACCESSOIRES

BT-SIR

Sirène d'extérieur Radio Bidirectionnelle

- Connexion RF bidirectionnelle avec technologie BiTech
- Complètement programmable depuis la centrale
- Interrogation par la centrale de la qualité du signal radio, des connexions et du niveau de la batterie
- 4 types de sons programmables (sur 3 niveaux de volume)
- Puissance sonore 105Db
- Système anti-mousse de type mécanique intégré
- Capteur de température contre les tentatives d'incendie (l'alarme est déclenchée en cas de brusque augmentation de la température)
- Détecteur (pouvant être désactivé ou réglable sur plusieurs niveaux de sensibilité)
- Paramétrage des signalisations locales pour :
 - Mémoire d'alarme (lumineuse)
 - Installation en marche (lumineuse)
 - Temporisation d'entrée (lumineuse, sonore, ou les deux)
- Autoprotection anti-ouverture et anti-arrachement
- 1 Batterie au lithium de 3,6V 13Ah
- Dimensions H310xL200xP80mm



BT-REP

Répétiteur Digital

- Appareil conçu pour répéter tous les dispositifs radio du réseau BiTech
- Gestion par microprocesseur
- Connexion RF bidirectionnelle avec technologie BiTech
- Alimenté par le réseau 230Vac il contient deux batteries de secours au NiCd ou au NiMh (en cas d'absence secteur)
- Contrôle de la capacité et recharge automatique des batteries en tampon
- Possibilité d'installer Jusqu'à 8 répéteurs sur le système (4 pour BT436)
- Possibilité de sous réseaux sans fil complètement gérés depuis la centrale
- Possibilité de connecter jusqu'à 2 répéteurs en cascade pour étendre le rayon d'action des dispositifs sans fil
- Fourni avec Auto protection anti-ouverture et 2 batteries NiCd ou NiMh





Concessionnaire Exclusif pour la FRANCE:

DISEA

DISEA SARL

BP 20104

09500 MIREPOIX (France)

TÈ: (+33) (0)5 61 60 86 62

Fax: (+33) (0)5 61 60 87 48

disea@disea.fr - www.disea.fr



SICEP S.p.A. - 50052 Certaldo (Firenze) - Via Calabria, 14
Tel. 0571 664166 r.a. - Fax 0571 652285 - Internet: www.sicep.it - e-mail: sicep@sicep.it

SCO-2823.17877;

BARCA - BIFFOLI