

SAGITTARIUS Système de détection sans fil



Caractéristiques

- **32 éléments par récepteur**
- **Récepteur alimenté par la boucle**
- **Élément analogique adressable**
- **Portée jusqu'à 3200m (zone dégagée), en fonction des conditions environnementales**
- **Communication 868Mhz bidirectionnelles avec 7 canaux de transmission**
- **Saut de fréquence**
- **Code spécifique par site**
- **LED bicolores rouge-verte**
- **Visibilité de 360°C**
- **Sensibilité des détecteurs programmable**
- **Installation facile, rapide et économique**
- **Batterie primaire et secondaire surveillées**
- **Répond aux normes EN54-25 & BS5839 Pt.1 2002**

Général

Le système Sagittarius est un système de détection incendie radio, développé pour fonctionner avec les systèmes de détection incendie analogique adressable de Notifier via l'interface de réception SG-IDP-RM1 alimentée par la boucle qui transforme le protocole des éléments radio en protocole Notifier.

Avec une portée d'environ 200 m par élément dans un espace dégagé (en fonction des conditions environnementales), ce système offre une solution pratique et facile pour les applications où l'utilisation d'éléments filaires n'est pas possible. Il est particulièrement adapté pour les espaces architecturaux hauts ou classés et pour les espaces à accès limité.



L'installation des composants sans fil est rapide et ne génère qu'un minimum de perturbations.

Le système est basé sur un protocole éprouvé et sur une technologie radio provenant de l'industrie européenne de la sécurité. Conformément au projet de norme EN54-25, le système opère sous la fréquence de 868Mhz. La transmission deux voies (bidirectionnelles) garantit une sécurité et une fiabilité

optimum de la communication. Le signal est crypté et opère sur 7 canaux indépendants avec des antennes multidirectionnelles. La perturbation des signaux et les signaux parasites sont éliminés.

Le système est complété par un module récepteur-amplificateur SGWE qui permet d'étendre la distance de réception au delà des 200m ou d'assurer une communication correcte dans les espaces difficiles. Le SGWE peut être distant de maximum 600m de tout autre récepteur. Le SGWE, en combinaison avec le module afficheur SG-PU permet également une utilisation autonome du système.

Une gamme complète de détecteurs, de modules, de déclencheurs manuels et de sirènes alimentés par batteries lithium permet de répondre à tous les besoins. Les composants du système sont garantis 3 ans et sont marqués CE.



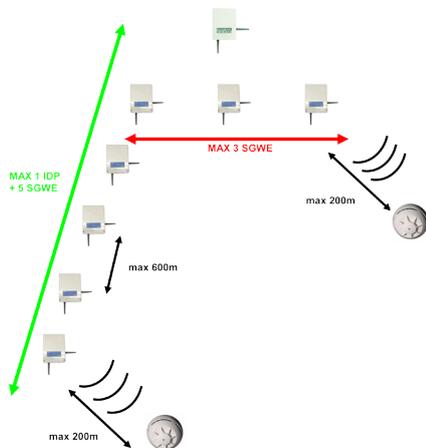
Interface de réception SG-IDP-RM1

L'interface de réception transforme les informations provenant des éléments sans fil et communique celles-ci vers le central de détection incendie par la boucle filaire. Toutes les valeurs analogiques d'alarme et de défaut des éléments radio et leurs données propres sont donc gérées par le central de détection incendie en toute transparence. Chaque interface isolée peut gérer jusqu'à 32 éléments radio dont maximum 16 sirènes. Plusieurs interfaces peuvent être placées sur une boucle. L'interface est fournie dans un boîtier ABS avec des pré-trous pour le montage de presse-étoupes pour les câbles de boucles et 2 antennes pour permettre une meilleure couverture en double polarisation. Tous les modules sont fournis avec les manuels d'utilisation et d'installation.



Module récepteur-amplificateur SGWE

Fort ressemblant à l'interface de réception, mais sans afficheur, les amplificateurs permettent d'allonger la portée des éléments sans fils. 3 amplificateurs peuvent être montés "en parallèle" sur une interface de réception. Jusqu'à 6 peuvent être placés en cascade. Au total, un maximum de 6 SGWE peut être ajouté à un IDP-RM1, permettant la portée du système à maximum 6500m. Lorsque le système doit être connecté à un système conventionnel ou dont le protocole de communication n'est pas compatible, le SGWE permet une utilisation autonome. Equipé de 3 relais, le module transmettra son état vers l'installation principale par le biais d'une ligne de détection conventionnelle ou d'un module d'entrée adressable. En version autonome, jusqu'à 16 SGWE peuvent être assemblés pour former un réseau.



Module afficheur SG-PU

Lorsque le système est utilisé avec une installation analogique adressable de Notifier, toutes les informations concernant les divers éléments sans fil sont affichées sur l'écran du central de détection incendie en totale transparence. Par contre, en version autonome, l'afficheur permet de configurer et de superviser les informations provenant des divers éléments intégrés au système. Le SG-PU contient dans sa mémoire interne toute la configuration et la topologie du système. Le SG-PU est connecté au SGWE soit par une interface RS232 (max 15m), soit par radio (max 200m). La liaison radio peut toutefois générer un délai de réaction de maximum 15 secondes entre l'entrée d'une alarme sur le sys-

tème et son affichage sur le SG-PU. Le SG-PU n'est pas compatible avec l'interface IDP-RM1. L'afficheur ne peut donc pas être utilisé pour les installations raccordées sur une boucle d'un système de détection incendie adressable Notifier. L'afficheur peut être équipé d'une pile lithium ou d'un accumulateur en cas d'utilisation avec alimentation externe.



Éléments radio

Le système Sagittarius offre une gamme complète d'éléments radio.

Le choix de l'emplacement des éléments est grandement facilité par la led bicolore qui équipe les éléments et qui indique l'état de ceux-ci ainsi que la qualité du signal de communication. Tous les éléments radio fonctionnent avec des batteries lithium standards en vente libre sur le marché. L'autonomie est estimée à 5 ans en fonctionnement normal. Une seconde batterie de secours assure une prolongation d'environ 6 mois de cette autonomie, afin de prévoir le remplacement des batteries. Les batteries sont contrôlées en permanence et toute batterie plate est automatiquement signalée.



Détecteurs

Le système Sagittarius offre une gamme complète de détecteurs conforme aux normes EN54.

Le détecteur optique de fumée utilise une chambre de mesure garantissant une sensibilité optimale dans toutes les directions. La double protection anti-poussière protège le détecteur contre la contamination ambiante.

L'algorithme sophistiqué du détecteur multicritères détermine l'état d'alarme par l'analyse de la concentration de fumée dans la chambre de mesure et la variation de la température. La compensation de la température garantit que les détecteurs thermiques réagissent efficacement dans les limites basses et hautes de leur plage de fonctionnement.



Decorline

Tous les détecteurs peuvent être fournis en finition décorative afin d'optimiser leur intégration dans l'environnement où ils sont placés, particulièrement lorsque celui-ci possède un caractère remarquable de grande valeur.



Indicateur à distance SGFI200-S

L'utilisation d'indicateur d'action au dessus des portes d'accès facilite l'investigation en cas d'alerte incendie. Les SGFI200-S sont dédiés au détecteur correspondant via la matrice de commande contenue dans les SGWE. En cas d'alerte la commande est émise depuis le récepteur.



Boutons-poussoirs SGCP100

Fabriqués conformément à la norme EN54-11, les boutons-poussoirs sont équipés d'une vitre déformable facilement réarmable. De couleur rouge, ils sont toujours livrés avec un boîtier apparent nécessaire pour le logement de l'électronique embarquée et des batteries.



Modules d'entrée et de sortie

Les modules d'entrée supervisée peuvent être utilisés pour connecter des éléments externes au système. Ils se présentent sous forme de petits boîtiers blancs de faible dimension.

Les modules de commande sont équipés de 2 modes de commande: un contact inverseur ou une sortie tension 12 ou 24VDC. La première version utilise une alimentation 24VDC externe. Ce modèle se loge dans le même boîtier que les modules d'entrée. La deuxième version est alimentée par des piles et nécessite un boîtier plus grand. Ce modèle offre le choix entre les deux modes de commande.

Cette version possède également une entrée de contrôle pour la supervision éventuelle d'un élément externe comme une alimentation par exemple.



Sirènes

Les sirènes adressables sont destinées à un usage interne, sauf pour la version résistant à l'eau. Elles peuvent diffuser un signal jusqu'à 100dB. 3 tonalités différentes sont configurables en fonction des besoins. Une version spécifique contenant la tonalité "slow whoop" (tonalité pour les Pays-Bas) est disponible.

Installation

Pour assurer une communication fiable vers les éléments radio, le positionnement de l'interface ainsi que de chaque élément est important. Il faut être attentif au respect des exigences de la norme EN54-25. Le positionnement des différents éléments se fera en utilisant les outils de test intégrés qui sont décrits dans le manuel d'installation et de mise en service.

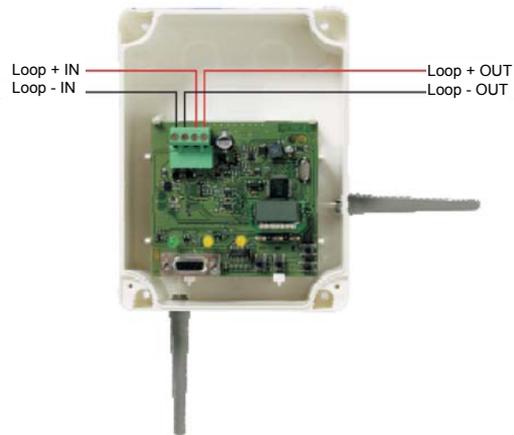
Toutes les communications radio entre divers éléments sont affectées par l'environnement où le système est placé. Tout objet, placé dans l'environnement du système, tel qu'un émetteur radio (comme un câble électrique), un réflecteur d'onde radio (comme une grande plaque métallique) ou un absorbeur d'onde radio (comme un arbre) aura un effet significatif sur la capacité des éléments radio à communiquer. Pour cette raison, un examen du site et des mesures spécifiques doivent être faits avant de décider où placer les éléments. Un outil de contrôle radio est disponible pour réaliser cette étude.

Cependant, les conditions sur un site peuvent varier considérablement dans le temps. Un repositionnement des éléments radio peut parfois s'avérer nécessaire pour maintenir une détection efficace et une diffusion des signaux d'alarme. La programmation du système est facilement réalisée par le clavier sur l'interface de réception IDP-RM1 ou par un PC pour les deux récepteurs (IDP-RM1 & SGWE).

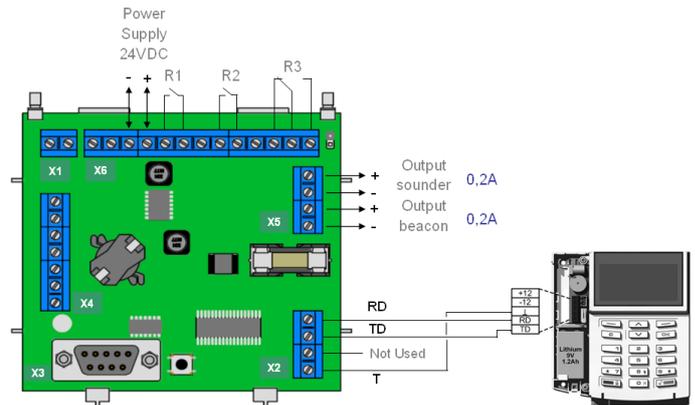
Il est conseillé d'effectuer un survey sur site, avant l'installation du système.

Schémas de raccordement

IDP-RM1 / boucle de détection



SGWE / SG-PU (fonctionnement autonome)



Données techniques

Interface de réception SG-IDP-RM1

Dimensions (en mm):	120 (l) x 160 (h) x 50 (p) sans antenne
Consommation:	17mA
Tension de service:	15 à 32VDC
Temp. de fonctionnement:	-30°C à +50°C
Humidité relative:	5 à 95% (sans condensation)
Degré de protection:	IP68

Interface de réception-amplification SGWE

Dimensions (en mm):	120 (l) x 160 (h) x 50 (p) sans antennes
Consommation:	max 50mA @ 24VDC
Tension de service:	10 à 40VDC
Temp. de fonctionnement:	-30°C à +50°C

Humidité relative: 5 à 95% (sans condensation)
Degré de protection: IP68

Modules afficheur SG-PU

Dimensions (en mm): 130 (l) x 145 (h) x 28 (p)
Consommation: max 40mA @24VDC
Tension de service: 12 à 27VDC
Temp. de fonctionnement: -10°C à +55°C
Humidité relative: 5 à 95% (sans condensation)

Éléments radio

Dimensions (en mm):
SG100/200/350: Ø =110mm; h=54mm
SGFI200-S: 87 (l) x 87 (h) x 68 (p)
SGCP100: 87 (l) x 87 (h) x 23 (p)
SGMI/C200: 110 (l) x 32 (h) x 32 (p)
SGMCB200: 87 (l) x 87 (h) x 40 (p)
SGRS100-H: 106 (l) x 106 (h) x 91 (p)
Fréquence utilisée: 868 MHz
Puissance d'émission: 0.01 – 5mW
Type de modulation: GFSK
Canaux utilisés: 7
Pile principale: CR123A
Pile secondaire: CR2032A
Temp. de fonctionnement: -30°C - +70°C

Références

SG-IDP-RM1	Interface de réception
SGWE	Module récepteur-amplificateur
SG-PU	Module afficheur
SG100	Détecteur optique
SG200	Détecteur multicritères
SG350	Détecteur thermique
SGFI200-S	Indicateur d'action à distance
SGCP100	Déclencheur manuel
SGMI200	Module d'entrée
SGMC200	Module de sortie alimenté en 24VDC
SGMCB200	Module de sortie alimenté par piles
SGRS100-H (W)	Sirène avec le son slow whoop (W = version blanche au lieu de la couleur rouge par défaut)
SGWRS100-H	Idem que SGRS100-H (W) mais résistante à l'eau
SGRBS100	Base-sirène
SGRBS100-AV	Base sirène avec indicateur lumineux additionnel

Accessoires

CR-123	Batterie primaire
CR-2032	Batterie secondaire
SG-LBS100	Lid pour SGRBS100
SG-M210	Clé de rechange pour SGCP100
SG-CI	Couvercle de protection en plexi pour SGCP100

Honeywell Fire Safety

Belgique:
Liège Airport Business Park, B50
B-4460 Grâce-Hollogne
T: +32 (0)4 247.03.00
F: +32 (0)4 247.02.20
W: www.notifier.be
info@notifier.be

Réf. Doc.: DSFR_NOT_SAGITARIUS_0815

Toutes les informations techniques contenues dans cette fiche technique sont données à titre indicatif et n'ont aucune valeur contractuelle. Elles peuvent être sujettes à modification sans préavis.

 **NOTIFIER**[®]
by Honeywell