

ISN-SM Détecteurs sismiques

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



- ▶ Surveillance 24 heures sur 24 des murs et portes de chambres fortes, des coffres-forts, des dépôts de nuit et des distributeurs automatiques de billets
- ▶ Réglages de sensibilité par interrupteurs DIP
- ▶ Système de capteur et de traitement du signal SENSTEC® à base de micro-contrôleurs
- ▶ Design compact

Les modèles suivants appartiennent à la série de détecteurs sismiques ISN-SM :

Modèle	Caractéristiques
ISN-SM-50	<ul style="list-style-type: none">• Rayon de fonctionnement de 4 m sur béton• Zone de couverture de 50 m²
ISN-SM-80	<ul style="list-style-type: none">• Rayon de fonctionnement de 5 m sur béton• Zone de couverture de 80 m²

Chaque détecteur sismique permet de surveiller des objets et des surfaces. De conception compacte, ils s'installent sans effort, même dans les espaces réduits. Les détecteurs sismiques de la série ISN-SM sont conçus pour surveiller des coffres-forts, des dépôts de nuit et des distributeurs automatiques de billets.

Vue d'ensemble du système

La découpe ou le forage de matériaux tels que le béton, l'acier ou les armatures en plastique produit des variations dans le schéma vibratoire normal de la structure. Le capteur SENSTEC convertit ces variations de vibration en signaux électriques. Le système de traitement numérique du détecteur sismique analyse ces signaux et les compare à la plage de fréquences

caractéristique des outils utilisés pour forcer les coffres-forts, les dépôts de nuit, etc. Si les signaux entrent dans cette plage de fréquences, le détecteur sismique envoie un signal d'alarme par l'intermédiaire d'un relais.

Fonctions de base

Détection

Le détecteur sismique capte les vibrations provoquées par les explosifs et les outils tels que les forets à pointe de diamant, les perforateurs mécaniques et à pression hydraulique, les chalumeaux, les lances à oxygène et les interrupteurs de jets d'eau.

Le capteur SENSTEC et le système de traitement numérique du signal se concentrent sur une étroite plage de fréquences pour une meilleure fiabilité de détection. Le détecteur sismique tolère certaines influences liées à l'environnement telles que les courants d'air et le bruit.

Réglages de sensibilité par interrupteurs DIP

Les paramètres de sensibilité se définissent à l'aide d'interrupteurs DIP. Sélectionnez le réglage de sensibilité adapté à votre application, au matériau et à l'objet, en tenant compte de toute interférence éventuelle. Réglages possibles :

- Acier 2,0 m
- Acier 2,5 m
- Béton 4,0 m
- Mode utilisateur avec SensTool

Logiciel SensTool

Le logiciel PC SensTool offre les options suivantes :

- Modification des paramètres par défaut
- Surveillance de fonctionnement du détecteur
- Sauvegarde d'informations telles que les signaux du circuit d'intégration
- Sélection d'autres réglages pour le détecteur et d'autres niveaux de sensibilité aux chocs

Dispositif de fixation

Un dispositif de fixation est proposé en option pour les détecteurs sismiques de la série ISN-SM. Lorsque le système est armé, le dispositif de fixation protège les coffres-forts et les chambres fortes contre les assauts utilisant des outils mécaniques et thermiques et contre les ouvertures non autorisées. Il est constitué d'une plaque pour le détecteur, d'une plaque sur la porte et d'une plaque de repos.

La plaque du détecteur comporte un microrupteur et un contact magnétique. Lorsque le système est armé, l'interrupteur de surveillance placé à l'intérieur de la plaque du détecteur est fermé. Si le détecteur est soulevé de la plaque de porte, l'interrupteur de surveillance s'ouvre et active une alarme.

Pendant les heures de travail, la plaque de détecteur peut poser sur la plaque de repos.

Plaque pivotante

Les détecteurs sismiques de la série ISN-SM peuvent être munis d'une plaque pivotante, disponible en option. Cette plaque pivotante protège les portes des coffres-forts et des chambres fortes dont le trou de serrure est exposé. Un microrupteur installé à l'intérieur en surveille les mouvements. Tout basculement non autorisé déclenche immédiatement une alarme. Lorsque le système est armé, la plaque pivotante recouvre entièrement le trou de serrure. Lorsque le système est désarmé, la plaque pivotante s'écarte à 90 ° du trou de serrure.

Certifications et accréditations

Région	Certification	
Europe	CE	EN 61000-6-3, 2007, Ref EN 50130-4, 1995 + A1: 1998 + A2: 2003 [ISN-SM-50, ISN-SM-51 CHI, ISN-SM-80]
États-Unis	UL	ANSR: Intrusion Detection Units (UL639)
Pays-Bas	NCP	ISN-SM-50: 06229520/AA/00
Allemagne	VdS	ISN-SM-50
	VdS	ISN-SM-80
Chine	CCC	2011031901000203

Schémas/Remarques

Instructions d'installation

Les détecteurs sismiques peuvent se placer directement sur des plaques d'acier lisses. Leur surface ne doit pas être peinte et doit être au même niveau à 0,1 mm près. Si ces conditions ne sont pas remplies, il y a lieu d'utiliser la plaque de montage MXPO.

Le détecteur sismique ne peut se placer directement sur le béton nu ou enduit.

Composants inclus

Référence	Composant
1	Détecteur sismique (ISN-SM-50 ou ISN-SM-80)
1	Manuel d'installation
1	Gabarit de montage
3	Attaches de câbles

Spécifications techniques

Sensibilité électromagnétique

Compatibilité :	Supérieure à EN 50130-4
Tolérance aux interférences haute fréquence (EN 61000-4-3) :	Pas d'alarme ni de configuration à des fréquences critiques de 1 MHz à 1 000 MHz, à plus de 30 V/m.

Boîtier

Dimensions :	8,9 cm x 8,9 cm x 2,2 cm
Poids :	0,320 kg

Conditions ambiantes

Humidité EN 60721 :	Jusqu'à 95 % d'humidité relative, sans condensation
Protection du boîtier (EN 60529, EN 50102) :	IP435
Température (en fonctionnement) :	-40 °C à +70 °C
Température de stockage :	-50 °C à +70 °C

Test de fonctionnement

Pour test :	Bas < 1,5 Vcc Haut > 3,5 Vcc
Durée du test (inclut transmetteur test ISN-GMX-S1) :	≤ 3 s

Rayon de fonctionnement en fonction de la zone de couverture sur béton et acier pour tous outils, y compris les outils thermiques

ISN-SM-50 :	Rayon de 4 m = zone de couverture de 50 m ²
ISN-SM-80 :	Rayon de 5 m = zone de couverture de 80 m ²

Sorties

Relais d'alarme (contact inverseur) :	Contact fermé au repos (ouvert en cas d'alarme) calibré pour 30 Vcc, 100 mA, résistance < 20 ohms
Durée de maintien de l'alarme :	Env. 2,5 s
Contact d'autosurveillance ouverture/arrachement :	Contact d'autosurveillance fermé au repos (ouvert en cas de tentative de sabotage) calibré pour 30 Vcc, 100 mA, résistance < 45 ohms
Point test :	Signal d'intégration analogique

Alimentation

Consommation à 12 Vcc :	Alarme : 6 mA
	Veille : 3 mA
Surveillance de l'alimentation	8 V cc à 16 V cc (12 V nominal)
	Alarme : < 7 V cc

Entrée de réduction de sensibilité distante

Pour réduction :	Bas < 1,5 Vcc Haut > 3,5 Vcc
Réduction à :	1/8e du réglage actuel

Marques commerciales

SENSTEC® est une marque déposée de Siemens Building Technologies.

Informations de commande

Détecteurs de séisme ISN-SM-50

Rayon de fonctionnement de 4 m sur béton et 50 m² de zone de couverture.

Numéro de commande **ISN-SM-50**

Détecteurs sismiques ISN-SM-80

Rayon de fonctionnement de 5 m sur béton et 80 m² de zone de couverture.

Numéro de commande **ISN-SM-80**

Accessoires

ISN-GMX-D7 Film anti-percement

Protection des détecteurs sismiques contre le percement. Placez le film dans le couvercle du détecteur afin de bénéficier d'une protection supplémentaire contre le sabotage.

Numéro de commande **ISN-GMX-D7**

ISN-GMA-S6 Dispositif de fixation

Associé à un détecteur sismique, il surveille les coffres-forts et les chambres fortes. Il est constitué d'une plaque pour le détecteur, d'une plaque sur la porte et d'une plaque de repos.

Numéro de commande **ISN-GMA-S6**

ISN-GMX-B0 Boîtier de plancher

Permet de fixer un détecteur sismique au sol. Poids : 2,08 kg. Nécessite une surface d'installation de 30 cm x 30 cm au minimum et au moins 80 cm de profondeur.

Numéro de commande **ISN-GMX-B0**

ISN-GMX-P0 Plaque de fixation

Plaque de fixation pour détecteur sismique. Poids : 0,27 kg. Adaptée au montage du détecteur sismique sur des surfaces en béton ou en acier. Vissez ou soudez la plaque de fixation directement sur la surface.

Numéro de commande **ISN-GMX-P0**

ISN-GMX-P3S Plaque pivotante

Destinée aux détecteurs sismiques ISN-SM-50. Protège la porte de coffres-fort et de chambres fortes dont la serrure est exposée.

Numéro de commande **ISN-GMX-P3S**

ISN-GMX-PZ Plaque pivotante

Destinée aux détecteurs sismiques ISN-SM-80. Protège la porte de coffres-fort et de chambres fortes dont la serrure est exposée.

Numéro de commande **ISN-GMX-PZ**

ISN-GMX-S1 Transmetteur test

S'installe sous un détecteur sismique. Teste le détecteur et le contact physique entre le détecteur et l'objet protégé.

Numéro de commande **ISN-GMX-S1**

ISN-GMX-W0 Kit de montage mural, en saillie ou encastré

Permet de monter un détecteur sismique en saillie sur un mur ou de l'y encastrer. Poids : 1,16 kg.

Numéro de commande **ISN-GMX-W0**

ISN-GMXW-G0 Coffret étanche

Protège les détecteurs de séisme de l'eau et de la poussière.

Numéro de commande **ISN-GMXW-G0**

ISN-GMX-P3S2 Entretoise 2 mm

Épaisseur : 2 mm.

Numéro de commande **ISN-GMX-P3S2**

ISN-GMX-P3S4 Entretoise 4 mm

Épaisseur : 4 mm.

Numéro de commande **ISN-GMX-P3S4**

Accessoires logiciels

ISN-SMS-W7 Logiciel pour PC SensTool

Programmation du logiciel pour les détecteurs de séisme.

Numéro de commande **ISN-SMS-W7**

Représenté par :

France:

Bosch Security Systems France SAS
Atlantic 361, Avenue du Général de Gaulle
CLAMART, 92147
Phone: 0 825 078 476
Fax: +33 1 4128 8191
fr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.fr

Belgium:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Phone: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Canada:

Bosch Security Systems
6955 Creditview Road
Mississauga, Ontario L5N 1R, Canada
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us