

ISP-SM90-120 Détecteur sismique LSN



Le détecteur sismique sert à la surveillance des caissons armés, tiroir-caisse, distributeurs automatiques de billets, chambres fortes, dépôts de nuit, chambres fortes modulaires et murs de chambres fortes, contre tous les outils de cambriolage connus, comme les forets à pointe de diamant, les perceurs à pression hydraulique, les lances à oxygène et les explosifs.

Fonctions

Le détecteur sismique est équipé d'un double boîtier qui offre une protection contre les influences électromagnétiques et les dommages accidentels ou délibérés. Les vibrations mécaniques provoquées par une tentative de cambriolage sont détectées et analysées par le capteur du détecteur sismique et une alarme est déclenchée.

Réduction temporaire de la sensibilité

Pour éviter les fausses alarmes causées par les bruits de fonctionnement (utilisation du mécanisme d'admission d'objet sur les chambres fortes jour/nuit, p. ex.), la sensibilité distante du détecteur peut être temporairement réduite à environ 1/8 de la valeur prédéfinie via une entrée de contrôle (comme l'interrupteur de contact sur le mécanisme d'admission d'objet).



- ▶ Entièrement protégé contre les influences électriques
- ▶ Sensibilité et temps de réponse paramétrables via LSN
- ▶ Réduction de sensibilité contrôlée à distance
- ▶ L'évaluation des alarmes, des sabotages et des défaillances s'effectue via le bus LSN.
- ▶ Mode de compatibilité pour GM570 LSN disponible

i Remarque

En cas de réduction de la sensibilité, la conformité aux réglementations VdS pertinentes dans le cadre du système doit être vérifiée et acceptée par VdS.

Transmetteur test ISN-GMX-S1 (en option)

Le transmetteur test ISN-GMX-S1 (en option) est un composant du système de test du détecteur sismique. L'installation du transmetteur de test permet de vérifier la conductivité sismique des montages mécaniques et le fonctionnement des composants électroniques.

Informations réglementaires

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Europe	CE	[ISP-SM90-120]
Russie	GOST	TC N RU Д-НЛ.МН09.В.00334 EAC
Allemagne	VdS	G111100

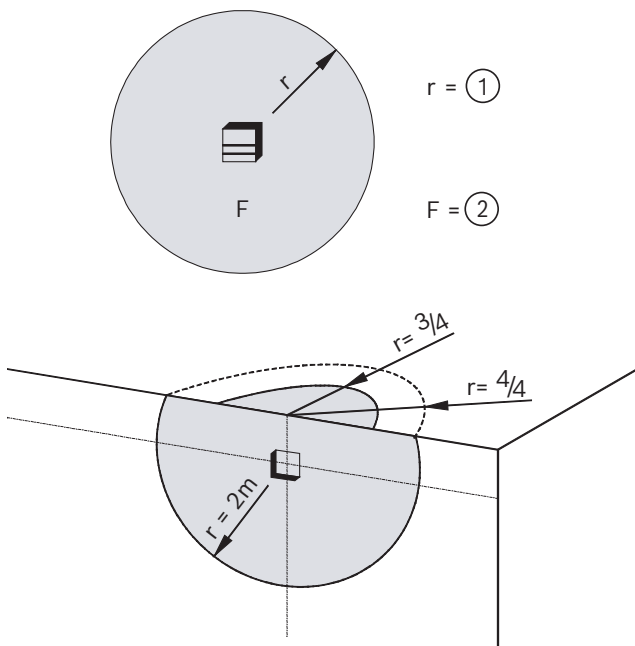
Remarques sur l'installation/la configuration

Zone de détection

La surface d'une obstruction mécanique (chambre forte ou mur d'un caisson armé) surveillée par un détecteur sismique s'appelle la zone de détection. La zone de détection n'est pas affectée par les détecteurs à ultrasons dans la même pièce.

La zone de détection est extrêmement dépendante du matériau de l'objet surveillé. En raison de l'expérience pratique, la portée effective pour l'acier est $r = 2\text{ m}$ et $r = 4\text{ m}$ pour le béton.

Les zones de détection des détecteurs situés sur les murs des chambres fortes peuvent s'étendre à une partie du plafond ou du sol si les armatures sont bien connectées entre elles. Dans ce cas, la portée effective est réduite à $3/4$ de la zone définie. Les joints créent une atténuation entre deux matériaux pour la transmission acoustique des impacts.



- 1 Portée effective
- 2 Zone de détection

Remarque

Afin de garantir un bon fonctionnement, équipez chaque porte pliante et corps de coffre-fort avec au moins un détecteur sismique.

Remarque

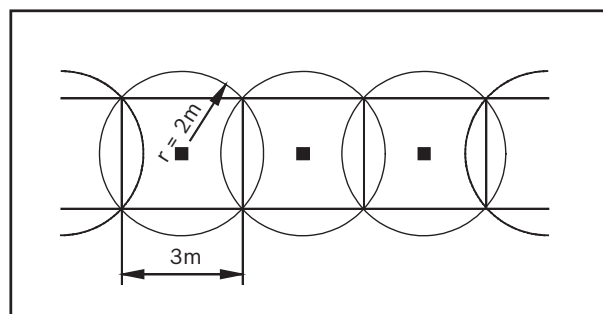
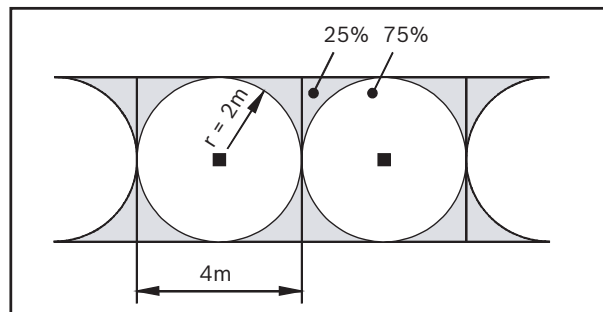
Si les dimensions de chambre forte dépassent la zone de détection d'un détecteur sismique ou si la zone de détection est réduite en raison d'une réduction de portée aux contours, ajoutez des détecteurs sismiques supplémentaires. En cas d'utilisation sur des chambres fortes modulaires, tenez compte de la structure du panneau lors de l'affectation des détecteurs sismiques.

Surveillance de surfaces

Pour simplifier la planification des grandes surfaces, convertissez la zone de détection circulaire en carré :

- Pour la surveillance des surfaces à 75 %, convertissez le diamètre en un carré de $4 \times 4\text{ m}$

- Pour la surveillance des surfaces à 100 %, créez un carré de $3 \times 3\text{ m}$ dans un cercle
- Il est aussi possible de choisir des valeurs temporaires. Les détecteurs sismiques ne s'influencent pas les uns les autres.



Principes de surveillance des chambres fortes modulaires

Ces principes s'appliquent aux chambres fortes modulaires avec les dimensions suivantes :

- Épaisseur : 100 à 400 mm
- Largeurs jusqu'à 1 000 mm
- Longueurs jusqu'à 6 500 mm

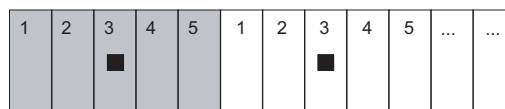


Fig. 1: Chambre forte avec allocation de détecteur

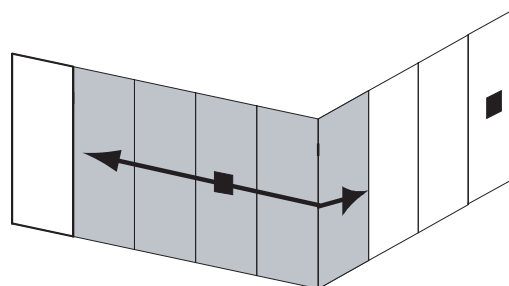


Fig. 2: Connexions mur soudé/mur d'angle de bout en bout

En cas d'utilisation d'un détecteur sismique sur des chambres fortes modulaires en acier et en béton armé, les principes suivants doivent être observés :

- Utilisez un détecteur sismique pour un maximum de cinq panneaux muraux, avec le détecteur placé sur le panneau central.
- Soudez tous les joints entre les panneaux à une connexion sur vis tous les 40 à 50 cm à l'aide d'un joint de soudure de 3 à 4 cm de long.
- Soudez les connexions d'angle pour les panneaux muraux de bout en bout si la zone de détection est utilisée autour des angles.
- Pour les panneaux muraux avec des détecteurs assemblés définis sur la sensibilité A, la dalle de sol et/ou de plafond directement adjacente peut être incluse dans la zone de détection, si le point d'impact pertinent est soudé de bout en bout.
- Avec les structures mixtes combinant plusieurs épaisseurs de panneau, soudez les points d'impact de bout en bout.
- Ne placez pas les détecteurs sismiques directement sur les panneaux où les paliers des ascenseurs à cassette, ventilateurs ou autres unités mécaniques sont fixes.
- Pour les panneaux avec une ouverture en entrée et en sortie; utilisez un détecteur sismique qui surveille également les panneaux adjacents.
- Utilisez un détecteur sismique sur chaque porte individuelle.
- Utilisez les réglages suivants :

Application	Sensibilité	Temps de réponse
Max. 5 éléments	A	Standard
Max. 3 éléments	B	Standard
Sur les portes	C ou D	Temporisé

Informations sur les dépôts de nuit

Le dépôt de tiroir-caisse dans des dépôts de nuit peut provoquer des signaux sismiques intenses. Plusieurs mesures permettent de réduire ce signal :

- Joint entre le canal d'entrée et le dépôt de nuit
- Isolation acoustique entre le canal d'entrée et le dépôt de nuit
- Revêtement de l'ouverture du couvercle et de l'intérieur du coffre-fort avec un matériau d'absorption acoustique
- Utilisation de tiroir-caisse en plastique

Composants

Quantité	Composant
1	Détecteur sismique

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Tension de fonctionnement minimum en Vcc	33
Consommation de courant maximale en mA	2,43
Force électromagnétique 0,01 à 2 GHz (IEC801-3) en V/m	30

Point de test : signal d'intégration analogique

Niveau de secours en V	0
Début d'intégration en V	1
Seuil d'alarme (aucune charge) en V	3

Entrée de réduction de sensibilité, terminal 10

Paramètre de sensibilité faible en V	< 1,5
Réglage de sensibilité	Les 8 niveaux de sensibilité sont programmables par logiciel, en fonction de la centrale

Caractéristiques mécaniques

Dimensions en cm (H x l x P)	2,3 x 8,9 x 8,9
Poids en g	220
Matière du boîtier	Métal
Couleur	Gris clair
Réglage de la sensibilité	6 niveaux fixes + 1 objet à programmation libre (programmation logicielle, en fonction de la centrale)
Portée effective en m (acier)	r = 2
Portée effective en m (béton et béton armé avec du fer)	r = 4 (avec paramètre par défaut)
Zone de détection en m ² (acier)	12,5
Zone de détection en m ² (béton et béton armé avec du fer)	50

Boîtier de plancher ISN-GMX-B0 (en option)

Dimensions en cm (H x l x P)	15 x 15 x 4,9
Dimensions en cm (H x l x P) à bride	22 x 15 x 4,9
Charge maximale en kg	1000

Conditions ambiantes

Température de fonctionnement minimum en °C	-20
Température de fonctionnement maximum en °C	70
Humidité relative maximale en %	95 (DIN classe F)
Classe de protection	IP 43 IP 50 (avec un boîtier de plancher ISN-GMX-B0)
Niveau de sécurité	IK04
Catégorie environnementale	III

Informations de commande**ISP-SM90-120 Détecteur sismique LSN**

Pour la surveillance des portes de chambres fortes, des chambres fortes modulaires et murs de chambre forte.
Numéro de commande **ISP-SM90-120 | F.01U.173.560**

Accessoires**ISN-GMX-P0 Détecteur sismique LSN, plaque 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 | F.01U.003.366**

ISN-GMX-B0 Détecteur sismique LSN, boîtier plancher

Boîtier de sol pour fixer un détecteur sismique.
Numéro de commande **ISN-GMX-B0 | F.01U.003.365**

ISN-GMX-S1 Détecteur sismique, 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 | F.01U.003.371**

ISN-GMX-W0 Kit mural en retrait

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 | F.01U.003.372**

Représenté par :

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.com