

ISP-SM90-120 LSN Körperschallmelder



Der Körperschallmelder wird zur Überwachung von Panzerschränken, Kassenschränken, Geldausgabeautomaten, Tresorräumen, Nachttresoren, Elemente-Tresoren und Tresormauern auf Angriffe mit allen bekannten Einbruchwerkzeugen wie Diamantkronenbohrern, hydraulischen Presswerkzeugen, Sauerstoffplanzen sowie auf Angriffe mit Sprengstoffen verwendet.

Funktionen

Der Körperschallmelder verfügt über ein doppeltes Gehäuse, um den Melder vor elektromagnetischer Beeinflussung sowie vor unbeabsichtigter oder mutwilliger Beschädigung zu schützen. Mechanische Schwingungen, die bei Einbruchsversuchen entstehen, werden vom Sensor des Körperschallmelders detektiert und ausgewertet und lösen einen Alarm aus.

Temporäre Reduzierung der Empfindlichkeit

Zur Vermeidung von Fehlalarmen durch laute Betriebsgeräusche, z. B. Einsatz der Einwurfvorrichtung an Tag/Nacht-Tresoren, kann die Fernempfindlichkeit des Melders über einen Steuereingang (z. B. Kontaktschalter an der Einwurfvorrichtung) vorübergehend auf ca. 1/8 des eingestellten Wertes reduziert werden.

Hinweis

Bei Reduzierung der Empfindlichkeit muss die Konformität mit maßgeblichen VdS-Vorschriften im Systemzusammenhang geprüft bzw. vom VdS akzeptiert werden.



- ▶ Vollständiger Schutz gegen elektrische Einflüsse
- ▶ Parametrierbare Empfindlichkeit und Ansprechzeit über LSN
- ▶ Fernbedienbare Reduktion der Empfindlichkeit
- ▶ Alarm, Sabotage und Störungen werden über den LSN-Bus ausgewertet
- ▶ Kompatibilitätsmodus für GM570 LSN verfügbar

Prüfsender ISN-GMX-S1 (optional)

Der Prüfsender ISN-GMX-S1 ist ein Bestandteil des Testsystems für den Körperschallmelder. Durch den Einbau des Prüfsenders kann die Körperschall-Leitfähigkeit der mechanischen Befestigungen sowie die Funktionsfähigkeit der Elektronik geprüft werden.

Regulatorische Informationen

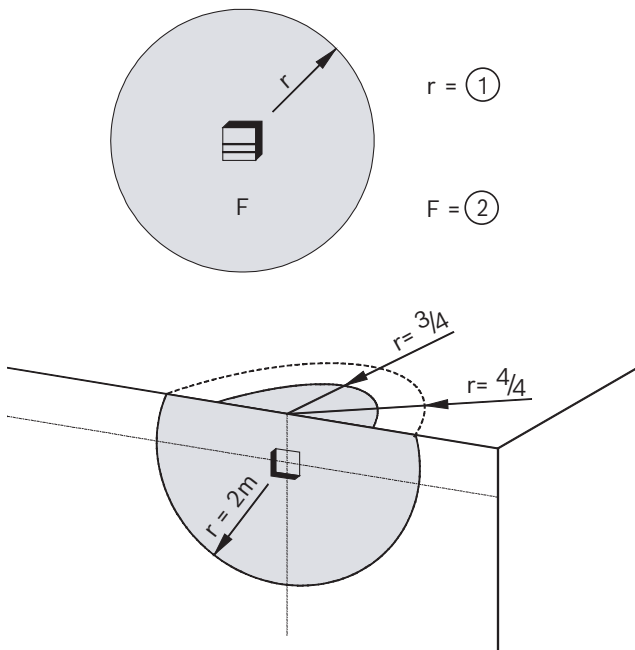
Region	Zertifizierungen/Gütezeichen	
Europa	CE	[ISP-SM90-120]
Russland	GOST	TC N RU Д-НЛ.МН09.В.00334 EAC
Deutschland	VdS	G111100

Planungshinweise

Wirkbereich

Als Wirkbereich wird die von einem Körperschallmelder überwachte Oberfläche eines mechanischen Hindernisses (Tresor oder Panzerschrankwand) bezeichnet. Der Wirkbereich wird nicht von Ultraschallmeldern im selben Raum beeinflusst. Der Wirkbereich ist stark vom Material des zu überwachenden Objekts abhängig. Aufgrund praktischer Erfahrungen liegt der Wirkradius für Stahl bei $r = 2$ m und für Beton bei $r = 4$ m. Die Wirkbereiche von Meldern an Tresorwänden können sich auch auf einen Teil der Decke oder des Bodens erstrecken, wenn die Armierungseisen gut miteinander verbunden sind. In solchen Fällen reduziert sich der Wirkradius auf 3/4 des eingestellten Bereichs.

Fugen erzeugen eine Dämpfung der Trittschallübertragung zwischen zwei Materialien.



- 1 Wirkradius
- 2 Wirkungsbereich

Hinweis

Um eine ordnungsgemäße Funktionsweise zu gewährleisten, stellen Sie jede Tresor-Flügeltüre und den Korpus von Tresoren mit mindestens einem Körperschallmelder aus.

Hinweis

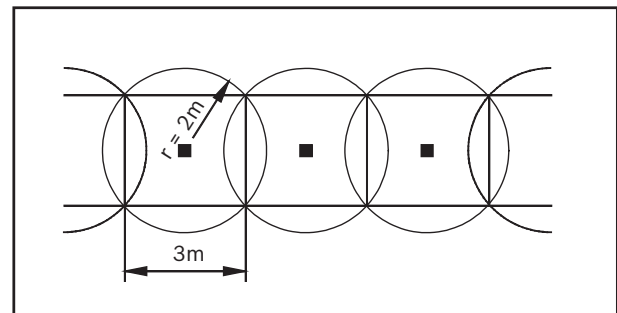
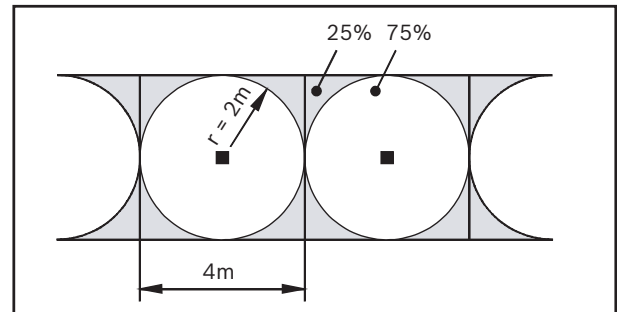
Liegen die Tresormaße außerhalb des Wirkungsbereichs eines Körperschallmelders oder verringert sich der Wirkungsbereich aufgrund der Reichweitenreduzierung bei Korpus-Kanten, fügen Sie weitere Körperschallmelder hinzu. Bei Verwendung für Elemente-Tresore beachten Sie die Elementbauweise bei der Zuordnung von Körperschallmeldern.

Flächenüberwachung

Um die Planung für große Flächen zu vereinfachen, wandeln Sie den kreisförmigen Wirkungsbereich in ein Quadrat um:

- Für eine 75%-ige Flächenüberwachung wandeln Sie den Durchmesser in ein Quadrat von 4 m x 4 m um.
- Für eine 100%-ige Flächenüberwachung erstellen Sie ein Quadrat von 3 m x 3 m innerhalb eines Kreises.

Es können auch Zwischenwerte gewählt werden. Mehrere Körperschallmelder beeinflussen sich gegenseitig nicht.



Grundsätze der Überwachung von Elemente-Tresoren

Diese Grundsätze gelten für Elemente-Tresoren mit den folgenden Abmessungen:

- Stärke: 100 mm – 400 mm
- Breiten: bis 1000 mm,
- Längen: bis 6500 mm

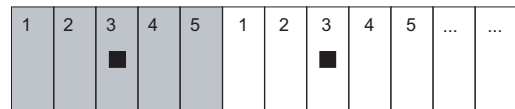


Abb. 1: Tresor mit Melderzuordnung

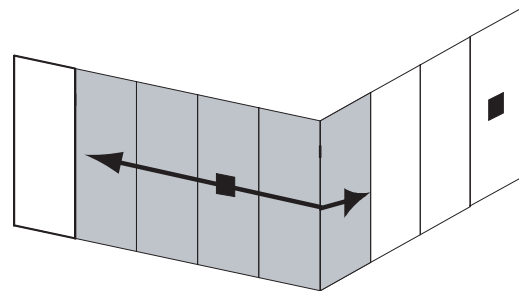


Abb. 2: Wand/Wand-Eckverbindung durchgehend verschweißen

Beim Einsatz des Körperschallmelders auf Elemente-Tresore aus Stahl- und Betonmaterial sind folgende Grundsätze unbedingt zu beachten:

- Verwenden Sie einen Körperschallmelder für jeweils max. 5 Wandelemente, wobei der Melder auf dem Zentraltableau platziert wird.

- Verschweißen Sie alle Fugen zwischen den Elementen alle 40 bis 50 cm mit einer 3 bis 4 cm langen Schweißnaht an einer Verschraubung.
- Eckverbindungen bei Wandelementen müssen durchgehend verschweißt werden, wenn der Wirkungsbereich über den Ecken genutzt werden soll.
- Bei mit Meldern bestückten Wandelementen, die auf Empfindlichkeit A eingestellt sind, kann die direkt angrenzende Boden- und/oder Deckenplatte in den Wirkungsbereich mit einbezogen werden, wenn die entsprechende Stoßstelle durchgehend verschweißt wird.
- Bei Mischbauweise, bei der unterschiedliche Elementdicken kombiniert werden, müssen die Stoßstellen immer durchgehend verschweißt werden.
- Platzieren Sie Körperschallmelder nicht direkt auf Elemente, auf denen Führungsschienen von Kassetten-Transportliften, Ventilatoren oder andere mechanische Einrichtungen befestigt sind.
- Verwenden Sie für Elemente mit einer Ein- oder Ausgabeöffnung einen Körperschallmelder, der auch angrenzende Elemente überwacht.
- Verwenden Sie auf jeder einzelnen Tür einen Körperschallmelder.
- Nehmen Sie folgende Einstellungen vor:

Anwendung	Empfindlichkeit	Reaktionszeit
Max. 5 Elemente	A	Standard
Max. 3 Elemente	B	Standard
Auf Türen	C oder D	Verzögert

Hinweise zu Nachttresoren

Beim Einwerfen von Geldkassetten in Nachttresore entstehen kurzzeitige, intensive Körperschallsignale. Diese können durch folgende Maßnahmen verringert werden:

- Fuge zwischen Zuführungskanal und Nachttresor
- Schallisolation zwischen Zuführungskanal und Nachttresor
- Beschichten der Einwurfklappe und des Tresorinnenraumes mit schalldämpfendem Material
- Verwenden von Kunststoffkassetten

Im Lieferumfang enthaltene Teile

Anzahl	Komponente
1	Körperschallmelder

Technische Daten

Elektrische Daten

Maximale Betriebsspannung in VDC	33
----------------------------------	----

Maximale Stromaufnahme in mA	2.43
EMV-Festigkeit 0,01 bis 2 GHz (IEC801-3) in V/m	30

Testanschluss: analoges Integrationssignal

Ruhepegel in V	0
Integrationsstart in V	1
Alarmschwelle (unbelastet) in V	3

Empfindlichkeitsreduktions-Eingang, Klemme 10

Niedrige Empfindlichkeitseinstellung in V	< 1,5
Empfindlichkeitseinstellung	8 Empfindlichkeitsstufen sind software-programmierbar, abhängig von der Zentrale

Mechanische Daten

Abmessungen in cm (H x B x T)	2,3 x 8,9 x 8,9
Gewicht in g	220
Gehäusematerial	Metall
Farbe	Hellgrau
Empfindlichkeitsanpassbarkeit	6 feste Stufen + 1 frei parametrierbares Objekt (SW-parametrierbar, zentralenabhängig)
Wirkradius in m (Stahl)	R = 2
Wirkradius in m (Beton und Stahlbeton)	R = 4 m (bei Standardeinstellung)
Wirkbereichradius in m ² (Stahl)	12.5
Wirkbereichradius in m ² (Beton und Stahlbeton)	50

ISN-GMX-B0 Bodendose (optional)

Abmessungen in cm (H x B x T)	15,0 x 15,0 x 4,9
Abmessungen in cm (H x B x T) mit Flansch:	22,0 x 15,0 x 4,9
Maximale Belastung in kg	1000

Umgebungsbedingungen

Minimale Betriebstemperatur in °C	-20
Maximale Betriebstemperatur in °C	70

Maximale relative Luftfeuchtigkeit in %	95 (DIN-Klasse F)
Schutzklasse	IP 43 IP 50 (mit einer ISN-GMX-B0 Bodendose)
Sicherheitsstufe	IK04
Umweltklasse	III

Bestellinformationen

ISP-SM90-120 LSN Körperschallmelder

zur Überwachung von Tresortüren, Elemente-Tresoren und Tresormauern

Bestellnummer **ISP-SM90-120 | F.01U.173.560**

Zubehör

ISN-GMX-P0 LSN-Körperschallmelder, Montageplatte

Montageplatte für Körperschallmelder. Geeignet für die Montage von Körperschallmeldern auf Stahl- oder Betonflächen.

Bestellnummer **ISN-GMX-P0 | F.01U.003.366**

ISN-GMX-B0 LSN-Körperschallmelder, Bodendose

Bodendose für die Montage von Körperschallmeldern.

Bestellnummer **ISN-GMX-B0 | F.01U.003.365**

ISN-GMX-S1 Körperschallmelder, Prüfsender

Prüfsender für die Montage unter einem Körperschallmelder. Prüft den Melder sowie den physikalischen Kontakt zwischen dem Melder und dem geschützten Objekt.

Bestellnummer **ISN-GMX-S1 | F.01U.003.371**

ISN-GMX-W0 Unter-Putz-Wandmontageset

Auf- und unter-Putz-Wandmontageset für die auf-Putz- oder unter-Putz-Montage eines Körperschallmelders an der Wand.

Bestellnummer **ISN-GMX-W0 | F.01U.003.372**

Vertreten von:

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