

ISP-SM90-120 Körperschallmelder

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



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

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, Sauerstofflanzen sowie auf Angriffe mit Sprengstoffen verwendet.

Funktionsbeschreibung

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 Einbruchversuchen entstehen, werden vom Sensor des Körperschallmelders detektiert und ausgewertet und lösen einen Alarm aus.

Temporäre Reduzierung der Empfindlichkeit

Zur Vermeidung von Fehlalarmen aufgrund starker funktionsbedingter Geräusche, z. B. durch die Verwendung der Einwurfvorrichtung von Tag-Nacht-Tresoren, kann die Ansprechempfindlichkeit des Melders über einen Steuereingang kurzzeitig auf etwa 1/8 des eingestellten Wertes reduziert werden (z. B. Kontaktschalter an der Einwurfvorrichtung).



Hinweis

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

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.

Zertifikate und Zulassungen

Region	Zertifizierung	
Deutschland	VdS	G111100 ISP-SM90-120

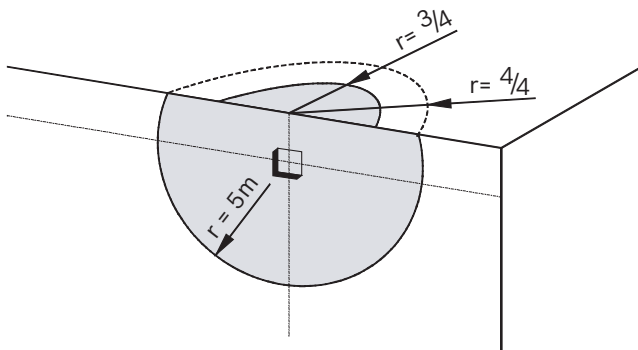
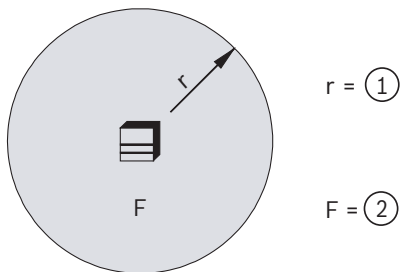
Planungshinweise

Wirkbereich

Als Wirkbereich wird die von einem Körperschallmelder überwachte Oberfläche eines mechanischen Hindernisses (Tresor oder Panzerschrankwand) bezeichnet.

Der Wirkungsbereich wird nicht von Ultraschallmeldern im selben Raum beeinflusst.
 Der Wirkungsbereich ist stark vom Material des zu überwachenden Objekts abhängig. Aufgrund praktischer Erfahrungen gilt für Stahl und eisenarmierten Beton ein Wirkradius von $r = 4\text{ m}$. Die Wirkungsbereiche 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 Wirkbereich

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

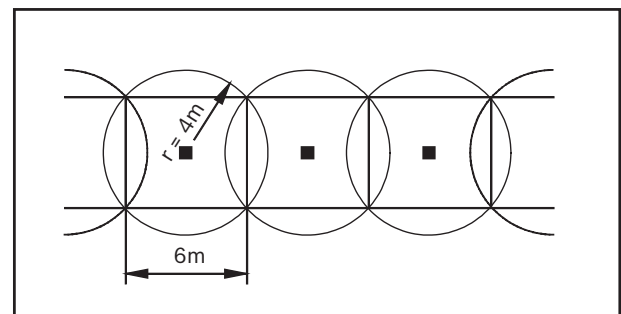
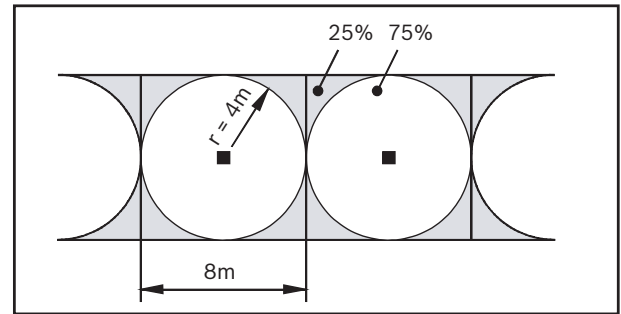
Hinweis
 Liegen die Tresormaße außerhalb des Wirkungsbereichs eines Körperschallmelders oder verringert sich der Wirkungsbereich aufgrund der Reichweitenreduzierung bei Korpus-Kanten, fügen Sie weitere Körperschallmelder hinzu. Bei Verwendung für Elemente-Tresore beachten Sie die Elementbauweise bei 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 $8\text{ m} \times 8\text{ m}$ um.
- Für eine 100%-ige Flächenüberwachung erstellen Sie ein Quadrat von $6\text{ m} \times 6\text{ m}$ innerhalb eines Kreises.

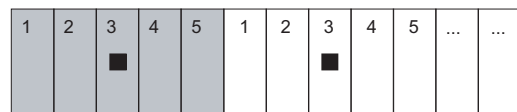
Es können auch Zwischenwerte gewählt werden. Mehrere Körperschallmelder beeinflussen sich gegenseitig nicht.



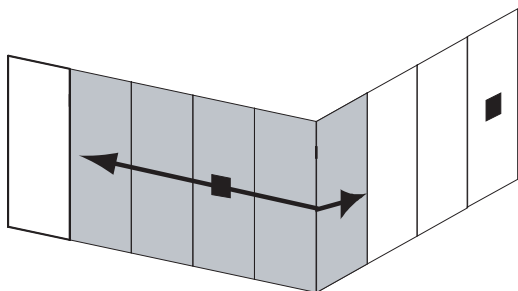
Grundsätze der Überwachung von Elemente-Tresoren

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

- Stärke: $100\text{ mm} - 400\text{ mm}$
- Breiten: bis 1000 mm ,
- Längen: bis 6500 mm



Tresor mit Melderzuordnung



Wand/Wand-Eckverbindung durchgehend verschweißen
 Beim Einsatz des Körperschallmelders auf Element-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 Einwurflappe und des Tresorinnenraumes mit schalldämpfendem Material

- Verwenden von Kunststoffkassetten

Lieferumfang

Anz.	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 programmierbares Objekt (SW-programmierbar, zentralenabhängig)
Wirkradius in m (Beton und Stahl)	R=4 m (bei Standardeinstellung)
Wirkbereich in m ² (Beton und Stahl)	50

ISN-GMX-BO 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 Körperschallmelder**

zur Überwachung von Tresortüren, Elemente-Tresoren und Tresormauern

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
ISP-SM90-120 F.01U.173.560	4491	7320

Zubehör/Erweiterungen**ISN-GMX-S1 Prüfsender**

zur Prüfung der mechanischen Befestigung und der Funktionsfähigkeit der Elektronik

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
ISN-GMX-S1 F.01U.003.371	4491	6601

ISN-GMX-P0 Montageplatte

Zur Aufputzmontage, wenn die Montageoberfläche uneben ist, hergestellt aus gehärtetem Stahl oder rauem Beton, Abmessungen 9,1 x 9,1 cm

Bestellnummer	App.Schl.	VEPOS
ISN-GMX-P0 F.01U.003.366	4491	7666

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch