ISN-SM Körperschallmelder

www.boschsecurity.de

BOSCH
Technik fürs Leben

- 24-Stunden-Überwachung von Tresorwänden und -türen, Safes, Nachttresoren und Geldautomaten
- Empfindlichkeitseinstellung über DIP-Schalter
- SENSTEC® Sensor- und Signalverarbeitungssystem mithilfe von Mikrokontrollern
- Niedrigprofil-Design

Die folgenden Modelle gehören zu den ISN-SM Serie Körperschallmeldern:

Modell	Funktionen
ISN-SM-50	• 4 m Betriebsradius auf Beton • 50 m² Überwachungsbereich
ISN-SM-80	• 5 m Betriebsradius auf Beton • 80 m² Überwachungsbereich

Jeder Körperschallmelder überwacht Objekte und Oberflächen, verfügt über ein Niedrigprofil-Design und lässt sich mühelos auch auf engem Raum montieren. ISN-SM Körperschallmelder dienen zur Überwachung von Safes, Nachttresoren und Geldautomaten.

Systemübersicht

Beim Durchschneiden oder Durchbohren von Materialien wie Beton, Stahl oder synthetischen Verstärkungsmaterialien ergeben sich Abweichungen vom normalen Schwingungsmuster der Konstruktionen. Der SENSTEC Sensor wandelt die Schwingungsänderungen in elektrische Signale um. Die digitale Signalverarbeitung des Körperschallmelders analysiert die Signale und vergleicht sie mit einem Frequenzbereich, der typisch für Werkzeuge ist, mit denen versucht wird, Safes, Nachttresore usw. aufzubrechen. Wenn die Signale in diesen Frequenzbereich fallen, sendet der Körperschallmelder einen Alarm über einen Relaiskontakt.

Funktionsbeschreibung

Detektion
Der Körperschallmelder erkennt Schwingungen, die von Sprengstoffen und Werkzeugen wie Diamantbohrkronen, mechanischen und hydraulischen Presswerkzeugen, Schneidbrennern, Sauerstofflanzen oder Wasserstrahlschneidern verursacht werden. Der SENSTEC Sensor und die digitale Signalverarbeitung überwachen einen schmalen Frequenzbereich und sorgen so für zuverlässige Detektion. Der Körperschallmelder toleriert Umgebungsbedingungen wie Luftbewegungen und Geräusche.

Empfindlichkeitseinstellung über DIP-Schalter
Die Empfindlichkeit kann über DIP-Schalter eingestellt werden. Wählen Sie eine geeignete Empfindlichkeitseinstellung für die jeweilige

Anwendung, das Material, das Objekt sowie jede vorhandene Störquelle aus. Folgende Einstellungen sind möglich:
- Stahl 2,0 m
- Stahl 2,5 m
- Beton 4,0 m
- Benutzermodus, mit SensTool

SensTool Software
Die SensTool Software für PCs bietet folgende Optionen:
- Ändern der werksseitig eingestellten Grundwerte
- Überwachen der Melderleistung
- Speichern von Informationen wie Integratorsignalen
- Auswählen zusätzlicher Einstellungen für die Melder- und Erschütterungsempfindlichkeit

Feststelleinrichtung
Als optionales Hardware-Zubehör für die ISN-SM Körperschallmelder ist eine Feststelleinrichtung erhältlich. Wenn das System scharfgeschaltet ist, überwacht die Feststelleinrichtung Safes und Tresorräume gegen Angriffe mit thermischen und mechanischen Werkzeugen, sowie gegen nicht autorisiertes Öffnen. Die Feststelleinrichtung besteht aus einer Melderplatte, einer Türplatte und einer Ruheplatte.
Die Melderplatte ist mit einem Überwachungsmikroschalter und einem Magnetkontakt ausgestattet. Wird das System scharfgeschaltet, schließt der Überwachungsschalter in der Melderplatte. Wird der Melder von der Türplatte entfernt, öffnet sich der Überwachungsschalter und löst einen Alarm aus.
Der Melder kann während der Arbeitszeit an die Ruheplatte gehangen werden.

Schwenkplatte
Eine Schwenkplatte ist als optionales Hardware-Zubehör für die ISN-SM Körperschallmelder erhältlich. Eine Schwenkplatte wird zur Überwachung von Safes und Tresorräumen mit exponierten Schlüssellöchern eingesetzt. Ein Mikroschalter in der Schwenkplatte überwacht alle Bewegungen. Jede nicht autorisierte Schwenkbewegung löst sofort einen Alarm aus. Bei scharfgeschaltetem System bedeckt die Schwenkplatte das Schlüsselloch vollständig. Wird das System unscharf geschaltet, dreht sich die Schwenkplatte so, dass sie im 90°-Winkel zum Schlüsselloch steht.

Zertifikate und Zulassungen

Region	Zertifizierung	
Europa	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]
USA	UL	ANSR: Intrusion Detection Units (UL639)
Niederlande	NCP	ISN-SM-50: 06229520/AA/00
Deutschland	VdS	ISN-SM-50
	VdS	ISN-SM-80
China	CCC	2011031901000203

Planungshinweise

Installationshinweise
Die Körperschallmelder können direkt an Stahlplatten mit glatter Oberfläche montiert werden. Die Oberfläche darf nicht gestrichen und muss bis auf maximal 0,1 mm Abweichung eben sein. Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt sind, muss eine MXP0 Montageplatte verwendet werden.
Der Körperschallmelder darf nicht direkt auf verputztem oder unverputztem Beton montiert werden.

Lieferumfang

Rufnummer	Komponenten
1	Körperschallmelder (ISN-SM-50 oder ISN-SM-80)
1	Installationshandbuch
1	Montagevorlage
3	Kabelbinder

Technische Daten

Elektromagnetische Empfindlichkeit

Kompatibilität:	Besser als EN 50130-4
HF-Störfeld-Toleranz (EN61000-4-3):	Kein Alarm oder Setup bei kritischen Frequenzen im Bereich von 1 MHz bis 1000 MHz bei > 30 V/m.

Gehäuse

Abmessungen:	8,9 cm x 8,9 cm x 2,2 cm
Gewicht:	0,320 kg

Umweltbedingungen

Luftfeuchtigkeit (EN60721):	Bis zu 95 % relative Luftfeuchte, nicht kondensierend
Gehäuseschutzklasse (EN60529, EN50102):	IP435
Temperatur (Betrieb):	-40 °C bis +70 °C
Lagertemperatur:	-50 °C bis +70 °C

Funktionstest

Für den Test:	Niedrig < 1,5 VDC Hoch > 3,5 VDC
Testdauer (einschließlich Prüfsender ISN-GMX-S1):	≤ 3 sec

Betriebsradius nach Überwachungsbereich auf Beton und Stahl für alle Werkzeuge, einschließlich thermischer Werkzeuge

ISN-SM-50:	4 m Radius = 50 m² Überwachungsbereich
ISN-SM-80:	5 m Radius = 80 m² Überwachungsbereich

Ausgänge

Alarmrelais (Wechselkontakt):	Kontakt im Standby-Modus geschlossen (öffnet bei Alarm), ausgelegt für 30 VDC, 100 mA, Widerstand < 20 Ohm
Alarmhaltezeit:	ca. 2,5 s
Sabotagekontakt/Abreißmelder:	Gerätekontakt im Standby-Modus geschlossen (öffnet bei Sabotage), ausgelegt für 30 VDC, 100 mA, Widerstand < 45 Ohm
Testverbindung:	Analoges Integrationssignal

Anforderung an Energieversorgung

Leistungsaufnahme bei 12 VDC:	Alarm: 6 mA
	Standby: 3 mA
Netzüberwachung:	8 VDC bis 16 VDC (12 V nominal)
	Alarm: < 7 VDC

Eingang für die ferngesteuerte Verringerung der Empfindlichkeit

Für die Verringerung:	Niedrig < 1,5 VDC Hoch > 3,5 VDC
Verringerung auf:	1/8 der aktuellen Einstellung

Eingetragene Marken

SENSTEC® ist eine eingetragene Marke von Siemens Building Technologies.

Bestellinformationen

ISN-SM-50 Körperschallmelder
4 m Betriebsradius auf Beton und 50 m² Überwachungsbereich
Bestellnummer **F.01U.002.248**

ISN-SM-80 Körperschallmelder
5 m Betriebsradius auf Beton und 80 m² Überwachungsbereich
Bestellnummer **F.01U.002.246**

Zubehör/Erweiterungen

ISN-GMX-D7 Bohrschutzfolie
Zur Verwendung mit Körperschallmeldern, um sie vor Aufbohren zu schützen. Bringen Sie die Folie für zusätzlichen Schutz vor Sabotage in der Abdeckung des Melders an.
Bestellnummer **F.01U.004.305**

ISN-GMA-S6 Feststelleinrichtung
Zur Verwendung mit Körperschallmeldern zur Überwachung von Safes und Tresorräumen. Besteht aus einer Melderplatte, einer Türplatte und einer Ruheplatte.
Bestellnummer **F.01U.003.363**

ISN-GMX-B0 Bodendose
Für die Bodenmontage von Körperschallmeldern. Gewicht: 2,08 kg Es wird eine Fläche von mindestens 30 cm x 30 cm und eine Mindesttiefe von 80 cm benötigt.
Bestellnummer **F.01U.003.365**

ISN-GMX-P0 Montageplatte
Montageplatte für Körperschallmelder. Gewicht: 0,27 kg Geeignet für die Montage von Körperschallmeldern auf Stahl- oder Betonflächen. Die Montageplatte kann direkt auf die Fläche geschraubt oder geschweißt werden.
Bestellnummer **F.01U.003.366**

ISN-GMX-P3S Schwenkplatte
Zur Verwendung mit ISN-SM-50 Körperschallmeldern. Zur Überwachung von Safes und Tresorräumen mit exponierten Schlüssellöchern.
Bestellnummer **F.01U.003.368**

ISN-GMX-PZ Schwenkplatte
Zur Verwendung mit ISN-SM-80 Körperschallmeldern. Zur Überwachung von Safes und Tresorräumen mit exponierten Schlüssellöchern.
Bestellnummer **F.01U.003.370**

ISN-GMX-S1 Prüfsender
Für die Montage unter einem Körperschallmelder. Prüft den Melder sowie den physikalischen Kontakt zwischen dem Melder und dem geschützten Objekt.
Bestellnummer **F.01U.003.371**

ISN-GMX-W0 Wandmontagesatz zur auf-Putz- und unter-Putz-Montage
Für die auf-Putz- oder unter-Putz-Montage eines Körperschallmelders an der Wand. Gewicht: 1,16 kg
Bestellnummer **F.01U.003.372**

ISN-GMXW-G0 Wasserdichtes Gehäuse
Schützt Körperschallmelder vor Wasser und Staub.
Bestellnummer **F.01U.003.364**

ISN-GMX-P3S2 Distanzstück (2 mm)
Stärke: 2 mm
Bestellnummer **F.01U.003.367**

ISN-GMX-P3S4 Distanzstück (4 mm)
Stärke: 4 mm
Bestellnummer **F.01U.003.369**

Software Erweiterungen

ISN-SMS-W7 SensTool PC-Software
Parametriersoftware für Körperschallmelder.
Bestellnummer **F.01U.004.306**

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 Poduktinformationen:
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

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH 2012 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten
2637829643 | de, V5, 10. Apr 2012