

ISN-SM Seismische Detectoren

www.boschsecurity.nl



- ▶ 24-uurs bewaking van kluiswanden en -deuren, kluizen, nachtkluizen en geldautomaten
- ▶ Gevoeligheidsinstellingen met gebruik van DIP-switches
- ▶ Signaalverwerkingssysteem op basis van SENSTEC®-sensor en microcontrollers
- ▶ Onopvallende behuizing

De volgende modellen zijn onderdeel van de ISN-SM-serie seismische detectoren:

Model	Productkenmerken
ISN-SM-50	• 4 m detectieoppervlak op beton • 50 m² bewakingsgebied
ISN-SM-80	• 5 m detectieoppervlak op beton • 80 m² bewakingsgebied

Iedere seismische detector bewaakt objecten en oppervlakken, heeft een onopvallend ontwerp en kan probleemloos worden gemonteerd, zelfs in krappe ruimtes. ISN-SM seismische detectoren zijn ontworpen voor de bewaking van kluizen, nachtkluizen en geldautomaten.

Systeemoverzicht

Bij het snijden en boren in materialen zoals beton, staal of synthetische versterkingsmaterialen ontstaan er afwijkingen van het normale trilpatroon van het gebouw. De SENSTEC-sensor zet deze trilaafwijkingen om in elektrische signalen. De signalen worden door de seismische detector digitaal verwerkt en geanalyseerd. Daarbij worden ze vergeleken met een frequentiebereik dat typisch is voor gereedschap dat

doorgaans wordt gebruikt om in kluizen, nachtkluizen, enzovoort, in te breken. Als de signalen in het frequentiebereik vallen, zendt de seismische detector een alarm via een relaiscontact.

Basisfuncties

Detectie

De seismische detector herkent vibraties die worden veroorzaakt door explosies en gereedschap zoals diamantboren, mechanisch en hydraulisch drukgereedschap, snijbranders, thermische lansen of waterstraalsnijders.

De SENSTEC-sensor en de digitale signaalbewerking bewaken een klein frequentiebereik zodat de detectie betrouwbaar is. De seismische detector tolereert omgevingsomstandigheden zoals bijvoorbeeld luchtverplaatsing en geluid.

Gevoeligheidsinstellingen met gebruik van DIP-switches

De gevoeligheidsinstellingen kunnen worden geselecteerd met behulp van de DIP-switch instellingen. Selecteer de gewenste gevoeligheidsinstelling voor de toepassing, het

materiaal en het object, evenals eventuele aanwezige storingselementen. De volgende instellingen zijn mogelijk:

- Staal 2,0 m
- Staal 2,5 m
- Beton 4,0 m
- Gebruikersmodus, met SensTool

SensTool-software

SensTool-software voor pc's biedt de volgende opties:

- Standaard fabrieksinstellingen wijzigen
- Detectorprestaties bewaken
- Informatie zoals integratiesignalen bewaren
- Extra instellingen voor de detector en schokgevoeligheid selecteren

Bevestigingsset

Een bevestigingsset is als optionele accessoire beschikbaar voor seismische detectoren uit de ISN-SM-serie. Als het systeem is ingeschakeld bewaakt de bevestigingsset kluizen tegen aanvallen met thermische en mechanische gereedschap en het zonder toestemming openen van de kluis. De bevestigingsset bestaat uit de volgende onderdelen: een detectorplaat, een deurplaat en een rustplaat. De detectorplaat beschikt over een bewakingsmicroschakelaar en een magnetisch contact. Wanneer het systeem is ingeschakeld, wordt de bewakingsschakelaar in de detectorplaat gesloten. Als de detector loskomt van de deurplaat, wordt de bewakingsschakelaar geopend en wordt een alarm gegenereerd.

De detector kan onder werktijden op de rustplaat worden gehangen.

Kwartelplaat

Een kwartelplaat is als optioneel hardwareaccessoire voor seismische detectoren uit de ISN-SM-serie beschikbaar. Een kwartelplaat wordt gebruikt voor het bewaken van kluizen met niet-verborgen sleutelgaten. Een microschakelaar in de kwartelplaat controleert op bewegingen. Iedere niet geautoriseerde draaibeweging veroorzaakt direct een alarm. Wanneer het systeem is ingeschakeld, bedekt de kwartelplaat het sleutelgat volledig. Als het systeem is uitgeschakeld draait de kwartelplaat zodat deze zich in een hoek van 90° ten opzichte van het sleutelgat bevindt.

Certificaten en goedkeuringen

Regio	Certificiëring	
Duitsland	VdS	ISN-SM-50
	VdS	ISN-SM-80
Europa	CE	EN 61000-6-3, 2007, Ref EN 50130-4, 1995 + A1: 1998 + A2: 2003 [ISN-SM-50, ISN-SM-80]
VS	UL	ANSR: Intrusion Detection Units (UL639)

Regio	Certificiëring	
China	CCC	2011031901000203
Nederland	NCP	ISN-SM-50: 06229520/AA/00

Installatie/configuratie

Aanwijzingen voor installatie

Seismische detectors kunnen direct op stalen platen met gladde oppervlakken worden gemonteerd. Het oppervlak mag niet geverfd zijn en moet plat zijn, met een maximale afwijking van 0,1 mm. Als er aan deze voorwaarden niet kan worden voldaan, dient de MXPO-bevestigingsplaat te worden gebruikt. De seismische detector kan niet rechtstreeks op kaal of gestuukt beton worden gemonteerd.

Meegeliverde onderdelen

Nummer	Onderdelen
1	Seismische detector (ISN-SM-50 of ISN-SM-80)
1	Installatiehandleiding
1	Installatiesjabloon
3	Kabelbinders

Technische specificaties

Elektromagnetische gevoeligheid

Compatibiliteit:	Beter dan EN 50130-4
HF-interferentietolerantie (EN 61000-4-3):	Geen ongewenst alarm bij installatie in het kritische frequentiebereik van 1 MHz tot 1000 MHz bij > 30 V/m.

Behuizing

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

Omgevingseisen

Vochtigheid (EN60721):	Tot 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
Beschermingsklasse behuizing (EN 60529, EN 50102):	IP435
Bedrijfstemperatuur:	-40 °C tot +70 °C
Opslagtemperatuur	-50 °C tot +70 °C

Werkingstest

Voor de test:	Laag < 1.5 VDC Hoog > 3.5 VDC
Testduur (inclusief testzender ISN-GMX-S1):	≤ 3 sec.

Detectieoppervlak volgens bewakingsgebied op beton en staal voor alle gereedschappen, inclusief thermisch gereedschap

ISN-SM-50:	4 m radius = 50 m² bewakingsgebied
ISN-SM-80:	5 m radius = 80 m² bewakingsgebied

Uitgangen

Alarmrelais (wisselcontact):	Contact gesloten in stand-by-modus (open in geval van alarm), ontworpen voor 30 VDC, 100 mA, weerstand < 20 Ohm
Alarmonderbrekingstijd:	Ong. 2,5 sec.
Sabotageschakelaar/ wandsabotage:	Sabotagecontact gesloten in stand-by-modus (open in geval van sabotage), ontworpen voor 30 VDC, 100 mA, weerstand < 45 Ohm
Testverbinding:	Analoog integratiesignaal

Vereiste voeding

Stroomverbruik bij 12 VDC:	Alarm: 6 mA Stand-by: 3 mA
Bewaking voeding:	8 VDC tot 16 VDC (12 V nominaal) Alarm: < 7 VDC

Ingang voor op afstand bediende reductie van de gevoeligheid

Voor reductie:	Laag < 1.5 VDC Hoog > 3.5 VDC
Reductie tot:	1/8 van huidige instelling

Handelsmerken

SENSTEC® is een gedeponeerd handelsmerk van Siemens Building Technologies.

Bestelinformatie**ISN-SM-50 Seismic Detector**

4 m detectieoppervlak op beton, 50 m²bewakingsgebied.

Opdrachtnummer **ISN-SM-50**

ISN-SM-80 Seismische detector

5 m detectieoppervlak op beton, 80 m²bewakingsgebied.

Opdrachtnummer **ISN-SM-80**

Hardware-accessoires**ISN-GMX-D7 anti-boorfolie**

Voor gebruik in combinatie met seismische detectors om bescherming tegen boren te bieden. Breng folie aan onder de kap van de detector om extra bescherming tegen sabotage te bieden.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-D7**

ISN-GMA-S6 bevestigingsset

Voor gebruik in combinatie met seismische detectors voor de bewaking van kluizen. Bestaat uit een detectorplaat, een deurplaat en een rustplaat.

Opdrachtnummer **ISN-GMA-S6**

ISN-GMX-P0 montageplaat

Montageplaat voor seismische detectors. Gewicht: 0,27 kg. Geschikt voor de montage van seismische detectors op stalen of betonnen oppervlakken. Schroef of las de montageplaat direct op het oppervlak.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-P0**

ISN-GMX-P3S kwartelplaat

Voor gebruik in combinatie met ISN-SM-50 seismische detectors. Bewaakt kluizen met niet-verborgen sleutelgaten.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-P3S**

ISN-GMX-PZ kwartelplaat

Voor gebruik in combinatie met ISN-SM-80 seismische detectors. Bewaakt kluizen met niet-verborgen sleutelgaten.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-PZ**

ISN-GMX-W0 wandmontageset, inbouw- en opbouwmontage

Voor opbouw- of inbouwmontage van een seismische detector aan de muur. Gewicht: 1,16 kg.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-W0**

ISN-GMXW-G0 waterdichte behuizing

Beschermt seismische detectors tegen water en stof.

Opdrachtnummer **ISN-GMXW-G0**

ISN-GMX-P3S2 afstandsstuk (2 mm)

Dikte: 2 mm.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-P3S2**

ISN-GMX-P3S4 afstandsstuk (4 mm)

Dikte: 4 mm.

Opdrachtnummer **ISN-GMX-P3S4**

Software-accessoires**ISN-SMS-W7 SensTool PC-software**

De software waarmee u seismische detectors programmeert.

Opdrachtnummer **ISN-SMS-W7**

Vertegenwoordigd door:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com