

ISN-SM rilevatori sismici

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Sorveglianza 24 ore su 24 porte e pareti di caveau, casseforti, casseforti notturne e bancomat
- ▶ Impostazioni di sensibilità tramite interruttori DIP
- ▶ Sensore SENSTEC® e sistema di elaborazione del segnale basati su microcontrollori
- ▶ Design a basso profilo

I seguenti modelli appartengono alla serie ISN-SM di rilevatori sismici:

Modello	Funzioni
ISN-SM-50	<ul style="list-style-type: none">• Raggio operativo di 4 m su cemento• Area di monitoraggio di 50 m²
ISN-SM-80	<ul style="list-style-type: none">• Raggio operativo di 5 m su cemento• Area di monitoraggio di 80 m²

Ogni rilevatore sismico controlla oggetti e superfici, dispone di un design a basso profilo ed è facile da installare anche in spazi ridotti. I rilevatori sismici ISN-SM sono concepiti per monitorare casseforti, casseforti notturne e bancomat.

Descrizione generale del sistema

Quando si tagliano o perforano materiali come cemento, acciaio o materiali di rafforzamento sintetici, si verificano deviazioni dal pattern di vibrazione normale delle strutture. Il sensore SENSTEC converte le deviazioni delle vibrazioni in segnali elettrici. L'elaborazione digitale del rilevatore sismico analizza i segnali e li mette a confronto con una gamma di frequenze tipicamente utilizzata per strumenti atti generalmente a scassinare casseforti, casseforti

notturne e così via. Se il segnale rientra nella gamma di frequenze, il rilevatore sismico trasmette un allarme attraverso il contatto relè.

Funzioni di base

Rivelazione

Il rilevatore sismico riconosce le vibrazioni causate da esplosivo e strumenti quali trapani con punte di diamante, compressori idraulici e meccanici, fiamme ossidriche, lanciafiamme o propulsori d'acqua. Il sensore SENSTEC e l'elaborazione del segnale sono in grado di monitorare una gamma di frequenza ridotta in modo da fornire una rilevazione più affidabile. Il rilevatore sismico tollera disturbi ambientali quali aria e rumore.

Impostazioni di sensibilità tramite interruttori DIP

Le impostazioni di sensibilità vengono selezionate tramite le impostazioni dell'interruttore DIP switch. Selezionare l'impostazione di sensibilità adatta per l'applicazione, il materiale e l'oggetto, nonché rispetto a qualsiasi interferenza presente. Le impostazioni possibili sono le seguenti:

- Acciaio 2 m
- Acciaio 2,5 m
- Cemento 4 m

- Modalità utente con SensTool

Software SensTool

Il software SensTool per PC offre le seguenti opzioni:

- Modifica delle impostazioni predefinite
- Monitoraggio delle prestazioni del rilevatore
- Memorizzazione delle informazioni come segnali integrativi
- Selezione di impostazioni aggiuntive per rilevatori e sensibilità agli urti

Dispositivo di fissaggio

Un dispositivo di fissaggio è disponibile come accessorio hardware opzionale per i rilevatori sismici della serie ISN-SM. Quando il sistema è attivo, il dispositivo di fissaggio consente di monitorare i possibili attacchi a casseforti e camere di sicurezza con strumenti meccanici o termici e le aperture non autorizzate. Il dispositivo di fissaggio è composto da una piastra per rilevatori, una piastra per porte e una piastra standby.

La piastra del rilevatore dispone di un microinterruttore di monitoraggio e di un contatto magnetico. Quando il sistema è attivato, l'interruttore di monitoraggio all'interno della piastra del rilevatore si chiude. Se il rilevatore viene rimosso dalla piastra della porta, l'interruttore di monitoraggio si apre ed attiva un allarme.

Il rilevatore può essere montato sulla piastra standby durante tutto il periodo di attività.

Piastra girevole

Una piastra girevole è disponibile come accessorio hardware opzionale per i rilevatori sismici ISN-SM. La piastra girevole viene utilizzata per monitorare casseforti e camere di sicurezza con serrature esposte. Un microinterruttore nella piastra girevole consente di monitorare i movimenti. Una manomissione non autorizzata attiva immediatamente un allarme. Quando il sistema è attivato, la piastra girevole offre una copertura completa della serratura. Quando il sistema è disattivato, la piastra girevole si sposta a 90° dalla serratura.

Certificazioni e omologazioni

Regione	Certificazione	
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]
Stati Uniti	UL	ANSR: Intrusion Detection Units (UL639)
Paesi Bassi	NCP	ISN-SM-50: 06229520/AA/00
Germania	VdS	ISN-SM-50
	VdS	ISN-SM-80
Cina	CCC	2011031901000203

Pianificazione

Note di installazione

I rilevatori sismici possono essere installati direttamente sulle piastre in acciaio con superficie piana. La superficie non deve essere verniciata e lo spessore non deve superare la deviazione massima di 0,1 mm. Se non è possibile soddisfare queste condizioni, è necessario utilizzare la piastra di montaggio MXP0.

Il rilevatore sismico non può essere montato direttamente su cemento intonacato o senza copertura.

Pezzi inclusi

Numero	Componente
1	Rilevatore sismico (ISN-SM-50 o ISN-SM-80)
1	Manuale di installazione
1	Modello di installazione
3	Fascette serracavi

Specifiche tecniche

Sensibilità elettromagnetica

Compatibilità:	Superiore a EN 50130-4
Tolleranza alle interferenze HF (EN 61000-4-3):	Nessun allarme o configurazione su frequenze critiche nella gamma compresa tra 1 MHz e 1000 MHz a > 30 V/m.

Alloggiamento

Dimensioni:	8,9 cm x 8,9 cm x 2,2 cm
Peso:	0,320 Kg

Condizioni ambientali

Umidità (EN60721):	Fino al 95% di umidità relativa, senza condensa
Custodia di protezione (EN 60529, EN 50102):	IP435
Temperatura (di esercizio):	da -40 °C a +70 °C
Temperatura (stoccaggio):	Da -50 °C a +70 °C

Funzione di verifica

Per la verifica:	Basso < 1,5 VDC Alto > 3,5 VDC
Durata della verifica (include il trasmettitore di test ISN-GMX-S1):	≤ 3 sec

Raggio operativo conforme all'area di monitoraggio su cemento ed acciaio per tutti gli strumenti, anche termici

ISN-SM-50:	Raggio 4 m = area di monitoraggio di 50 m ²
ISN-SM-80:	Raggio 5 m = area di monitoraggio di 80 m ²

Uscite

Relè di allarme (contatto di commutazione):	Contatto chiuso in modalità standby (aperto in caso di allarme) concepito per 30 VDC, 100 mA, resistenza < 20 Ohm
Tempo di attivazione allarme:	Circa 2,5 sec
Interruttore antimanomissione/antirimozione:	Contatto antimanomissione chiuso in modalità standby (aperto in caso di manomissione) concepito per 30 VDC, 100 mA, resistenza < 45 Ohm
Collegamento test:	Segnale integrativo analogico

Requisiti di alimentazione

Consumo corrente a 12 VDC:	Allarme: 6 mA
	Standby: 3 mA
Monitoraggio dell'alimentazione:	Tra 8 VDC e 16 VDC (12 V nominale)
	Allarme: < 7 VDC

Ingresso per verifica della riduzione della sensibilità in remoto

Per la riduzione:	Basso < 1,5 VDC Alto > 3,5 VDC
Riduzione a:	1/8 dell'impostazione attuale

Marchi

SENSTEC® è un marchio registrato di Siemens Building Technologies.

Informazioni per l'ordinazione**ISN-SM-50 Rilevatore sismico**

Raggio operativo di 4 m su cemento ed area di monitoraggio di 50 m².

Numero ordine **ISN-SM-50**

ISN-SM-80 Rilevatore sismico

Raggio operativo di 5 m su cemento ed area di monitoraggio di 80 m².

Numero ordine **ISN-SM-80**

Accessori hardware**ISN-GMX-D7 lamina anti-trapanatura**

Da utilizzare con rilevatori sismici per offrire protezione dalla trapanatura. Inserire la lamina nella copertura del rilevatore per offrire una maggiore protezione antimanomissione.

Numero ordine **ISN-GMX-D7**

ISN-GMA-S6 dispositivo di fissaggio

Da utilizzare con rilevatori sismici per monitorare casseforti e camere di sicurezza. È composto da piastra per rilevatori, una piastra per porte e una piastra standby.

Numero ordine **ISN-GMA-S6**

ISN-GMX-B0 scatola a pavimento

Per il montaggio del rilevatore sismico sul pavimento. Peso: 2,08 Kg. È necessario disporre di una superficie di almeno 30 x 30 cm e 80 cm di profondità.

Numero ordine **ISN-GMX-B0**

ISN-GMX-P0 piastra di montaggio

Piastra di montaggio per rilevatori sismici. Peso: 0,27 Kg. Adatta al montaggio di rilevatori sismici su superfici in acciaio od in cemento. Avvitare o saldare la piastra di montaggio direttamente alla superficie.

Numero ordine **ISN-GMX-P0**

ISN-GMX-P3S piastra girevole

Da utilizzare con i rilevatori sismici ISN-SM-50. Consente di monitorare casseforti e camere di sicurezza con serrature esposte.

Numero ordine **ISN-GMX-P3S**

ISN-GMX-PZ piastra girevole

Da utilizzare con i rilevatori sismici ISN-SM-80. Consente di monitorare casseforti e camere di sicurezza con serrature esposte.

Numero ordine **ISN-GMX-PZ**

ISN-GMX-S1 trasmettitore di test

Per l'installazione sotto un rilevatore sismico. Controlla il rilevatore ed il contatto fisico tra il rilevatore e l'oggetto protetto.

Numero ordine **ISN-GMX-S1**

ISN-GMX-W0 kit di montaggio a parete, per il montaggio in superficie e ad incasso

Per il montaggio a parete, in superficie o ad incasso, di un rilevatore sismico. Peso: 1,16 Kg.

Numero ordine **ISN-GMX-W0**

ISN-GMXW-G0 custodia a tenuta stagna

Protegge i rilevatori sismici da acqua e polvere.

Numero ordine **ISN-GMXW-G0**

ISN-GMX-P3S2 distanziatore (2 mm)

Spessore: 2 mm.

Numero ordine **ISN-GMX-P3S2**

ISN-GMX-P3S4 distanziatore (4 mm)

Spessore: 4 mm.

Numero ordine **ISN-GMX-P3S4**

Accessori software**ISN-SMS-W7 software SensTool per PC**

Software di programmazione per rilevatori sismici.

Numero ordine **ISN-SMS-W7**

Rappresentato da:

Italy:
Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A.Colonna, 35
20149 Milano
Phone: +39 02 3696 1
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it