



DESCRIZIONE

ES 470 offre un monitoraggio affidabile contro gli attacchi con strumenti meccanici. L'ES 470 è un rilevatore di urti e vibrazioni con 3 canali di rilevamento separati: un canale di integrazione / canale di SAW per segnali deboli di lunga durata, un canale di conteggio che rileva un forte impatto sulla superficie monitorata e un canale di esplosione che rileva segnali molto forti da un'esplosione .

ES 470 è dotato di relè integrati per le uscite di allarme e manomissione. Ciò consente di collegare l'ES 470 direttamente all'unità centrale di allarme, il che significa che non è necessaria alcuna unità di analisi .

L'ES 470 è indipendente dalla polarità.

TRATTI SOMATICI

- Uscite relè per allarme e manomissione
- Indipendente dalla polarità per una facile connessione
- 3 canali di rilevamento separati
- Raggio di copertura fino a 3 m
- Resistente alle interferenze
- Impostazione dettagliata della sensibilità
- Adatto per il monitoraggio 24 ore su 24
- Controllo GIORNO e NOTTE dei LED

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'ES 470 utilizza un sensore piezoelettrico per monitorare la firma delle vibrazioni della superficie di montaggio che si verifica quando viene schiacciata o tagliata con utensili. Il segnale ha una firma speciale con un ampio spettro e un'ampiezza elevata che l'elettronica rileva, quindi apre il relè di allarme e illumina il LED. L'ES 470 è dotato di un autocontrollo integrato e di un monitoraggio della tensione. Il guasto è indicato da un LED lampeggiante (il relè di allarme rimane chiuso). L'indicazione è controllata da una funzione DAY e NIGHT. Con 8Vdc sull'ingresso di alimentazione, la modalità DAY è attiva e il LED si accende all'allarme e con lucentezza pulsante in caso di guasto. A 6Vdc, la modalità NIGHT è attiva e il LED è spento in caso di allarme o guasto.

Il ripristino del rilevatore dopo l'allarme può essere eseguito in due modi diversi:

- Scollegare l'alimentazione al rilevatore
- Passa dalla modalità DAY alla modalità NIGHT

MONTANTE

1. Allentare la vite per il coperchio e sollevarla .
2. Selezionare la posizione di montaggio e contrassegnare i fori di montaggio con la parte inferiore come modello.
3. Trapano con trapano da 2-2,5 mm per le due viti di montaggio in dotazione.

NOTA! Una superficie di montaggio pulita e liscia sotto il rilevatore offre la massima portata.

CONNESSIONI

Il rilevatore ha 6 terminali a vite:

#	Funzione
1	Tensione di ingresso CC (-) o (+)
2	Tensione di ingresso CC (-) o (+)
3	Uscita allarme, relè (NC)
4	Uscita allarme, relè (C)
5	Uscita antimanomissione, relè(NC)
6	Uscita antimanomissione, relè (C)

DIP-SWITCH

L'interruttore DIP con 6 interruttori viene utilizzato per programmare le funzioni del rilevatore.

Sensibilità DIP (1 = sensibilità più bassa, 8 = più alta)

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON

Canale di conteggio DIP, Numero di riscontri

	3	6
4	OFF	ON

DIP Saw/Canale di integrazione

	Integrazione Canale	Canale di integrazione
	OFF	ON
5	OFF	ON

DIP Autoreset di allarme (dopo 4 s)

	Autoreset OFF	Autoreset ON
6	OFF	ON

RAGGIO DI RILEVAMENTO

La gamma approssimativa di materiali diversi è indicata nella tabella seguente. Si noti, tuttavia, che i numeri indicati servono solo come valori guida e dipendono fortemente dalle articolazioni, ecc. L'intervallo effettivo deve essere determinato in prove pratiche.

Materiale	Legno/Glass/Compensato	Mattone*/Intonacatura*	Acciaio/Calcestruzzo*
Raggio	r = 2 m	r = 1 m	r = 3 m

DATI TECNICI

Raggio di rilevamento	Fino a 3m
Tensione di ingresso	8 – 15 VDC (modalità DAY), 6 VDC (modalità NIGHT)
Max. ondulazione	0,2 Vpp a 12 V
Consumo di corrente (tipico) quiescente	8,0 mA (a 12 V)
Allarme consumo di corrente (tipico)	7,1 mA (a 12 V)
Uscita allarme	Relè (Max 50V / 120 mA), R < 30 Ω
Indicazione di allarme	LED, controllo GIORNO/NOTTE
Controllo GIORNO e NOTTE	DAY≥8 V, NIGHT=6 V tensione di ingresso
Tempo di allarme	4s (durante il ripristino automatico) o l'aggancio
Ripristino allarme	Tensione di ingresso inferiore a 1 V
Protezione antimanomissione	Rimozione di pry-off e coperchio
Uscita tamper	Relè (Max 50V / 120 mA), R < 30 Ω
Allarme di bassa tensione o guasto nell'elettronica	<5V indicato da LED lampeggiante
Classe ambientale (EN50130-5:2011)	li
Intervallo di temperatura di funzionamento	Da -40°C a +55°C
Umidità di funzionamento	max. 95% RH
Alloggiamento	Plastica ABS bianca, IP 42
Dimensioni [H x P x L]	20 x 23 x 80 millimetri
Approvazioni	EN 50131-2-8 Grado 3, SSF Klass 3,

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

ES 470	V54543-F109-A100
Piastra di montaggio MP 550	N54534-Z110-A100
Strumento di test EST400	NBPZ:4726120001

MESSA IN SERVIZIO E ADEGUAMENTO

NOTA! Affinché il rilevatore mostri un breve battito di ciglia, la procedura seguente deve essere eseguita entro 5 minuti dall'accensione del rilevatore. La messa in servizio e la regolazione sono molto semplici. Verificare che l'Auto-reset sia attivo (DIP 6 ON), il LED indicherà quindi quando il rilevatore è allarmato e, dopo circa 4 secondi, l'allarme si spegne mentre il relè di allarme si chiude. Il canale di conteggio fa sì che ogni impulso ricevuto venga visualizzato con un breve flash sul LED fino a raggiungere il numero di impulsi impostati (3 o 6), quindi viene indicato l'allarme. L'allarme è indicato da una luce fissa finché il relè di allarme è aperto.

1. Impostare l'interruttore DIP su sensibilità media, 6 colpi, canale Saw attivo e ripristino automatico. Questo viene fatto impostando **DIP 1 = OFF e DIP 2-6 = ON.**
2. Toccare accanto al rilevatore e verificare che ogni rubinetto sia registrato e che il relè di allarme si apra dopo 6 impulsi.
3. Ora tocca relativamente forte con ad es. il retro di un cacciavite sul punto più remoto da proteggere.
4. Se gli impulsi non vengono rilevati (flash corto sul LED), aumentare in modo incrementale la sensibilità con DIP 1-3 come mostrato nella tabella fino a quando il LED non mostra l'impulso ricevuto.
5. Se invece il diodo mostra direttamente l'allarme (luce fissa), ridurre la sensibilità in modo indiretto con DIP 1-3 secondo la tabella fino a quando il LED non mostra l'impulso ricevuto.
6. Controllare e regolare tutte le connessioni. Infine, verificare che sia l'uscita dell'allarme che l'interruttore antimanomissione siano ricevuti direttamente sul pannello di controllo.

Un errore abbastanza comune è quello di impostare una sensibilità superiore a quella richiesta, che si traduce in falsi allarmi. Raccomandiamo quindi di non collegare il rilevatore in modalità live fino a dopo alcune settimane in modo che l'impostazione sia stata verificata.

* Quando si monta su mattoni / intonaco / calcestruzzo, la piastra di montaggio MP550 deve essere utilizzata per il corretto funzionamento.