

## Sicurezza

Pericolo!  
Elettricità  
L'elettricità può causare lesioni.



Staccare l'elettricità quando viene installato il prodotto.

Non aprire o modificare il prodotto, se non diversamente indicato nel presente manuale.

## Vecchi dispositivi elettrici ed elettronici

I dispositivi elettrici o elettronici non più utilizzabili devono essere raccolti separatamente e avviati al riciclaggio ecocompatibile (in conformità alla direttiva europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche).

Per lo smaltimento di vecchi dispositivi elettrici o elettronici, è necessario utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta messi in atto nel paese in questione.

## Breve introduzione

Il modulo di espansione zona consente di integrare la tecnologia dei sensori convenzionali manuali (ad esempio i contatti magnetici convenzionali) nella rete locale di sicurezza (LSN).

## Panoramica del sistema

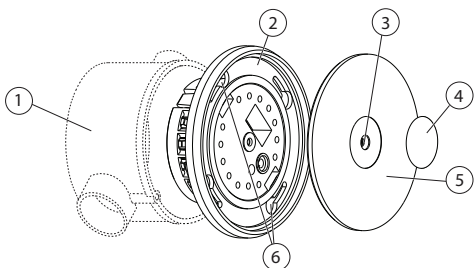


Fig. 1: Panoramic view of the system

Elemento	Descrizione
1	Presa a incasso (non inclusa nella dotazione)
2	Montaggio con PCB
3	Apertura per la vite di fissaggio del coperchio dell'alloggiamento
4	Sigillo adesivo
5	Coperchio alloggiamento
6	Apertura per le viti di fissaggio

## Montaggio del modulo di espansione zona



### Avviso!

La presa a incasso non è inclusa nella dotazione. Utilizzare una presa a incasso in conformità alla norma DIN 49073 Parte I.

### Come montare il modulo di espansione zona

1. Collegare il PCB.
2. Inserire il dispositivo di montaggio con PCB in una presa a incasso e bloccarlo in posizione tramite le due viti di fissaggio.

## Chiusura del modulo di espansione zona

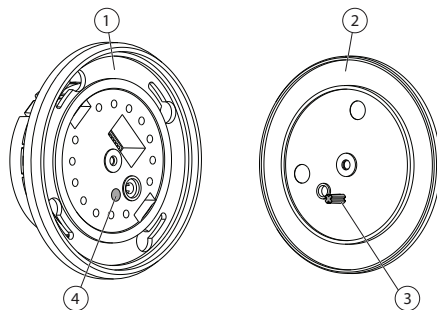


Fig. 2: Chiusura del modulo di espansione zona

Elemento	Descrizione
1	Montaggio con PCB
2	Coperchio alloggiamento
3	Punto di inserimento
4	Apertura per il punto di inserimento

### Come chiudere il modulo di espansione zona

1. Per chiudere il modulo di espansione zona, inserire il coperchio dell'alloggiamento sul dispositivo di montaggio con PCB, assicurandosi che il punto di inserimento (elemento 3 nella figura riportata in alto) sul lato inferiore del coperchio dell'alloggiamento sia inserito nell'apposita apertura per il punto di inserimento (elemento 4 nella figura riportata in alto) sul dispositivo di montaggio con PCB. Non forzare il punto di inserimento in nessun'altra apertura.
2. Fissare il coperchio dell'alloggiamento con la vite di fissaggio del coperchio dell'alloggiamento.
3. Posizionare il sigillo adesivo sulla vite di fissaggio del coperchio dell'alloggiamento.

## Connessione

### Attenzione!



Cablaggio non corretto  
Un cablaggio non corretto comporta il malfunzionamento del sistema.

### Attenzione!



Lunghezza cavo  
Una lunghezza del cavo superiore al massimo consentito non è coperta dalle dichiarazioni CE e comporta il malfunzionamento del sistema.

- Non superare la lunghezza totale del cavo di **500 m** per i cavi principali, i cavi di controllo e i cavi di contatto di EM 55, KD55/1, NKK, NNK 100 a 2 cavi, NVK e IC 400.

### Lunghezza consentita dei cavi principali (PL)

- Lunghezza massima di un cavo non schermato: 3 m
- Lunghezza massima di tutti i cavi schermati: 500 m

### Connessione LSN

- La tensione di alimentazione può essere alimentata (in caso contrario terminali liberi per 0V/+U).
- I moduli LSN in entrata e in uscita possono essere scambiati.

### Connessioni a 4 e 2 fili



### Avviso!

Un'operazione mista di una connessione a 4 fili a una delle uscite principali e di una connessione a 2 fili all'altra uscita principale non è consentita.

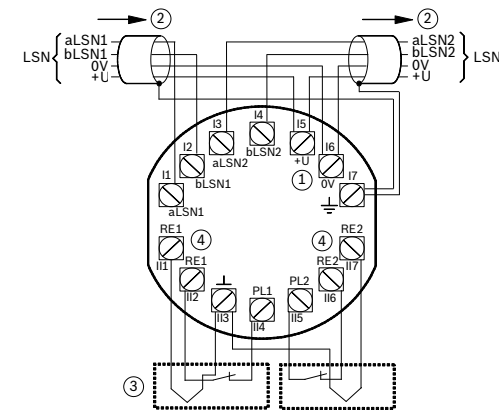


### Avviso!

Per una connessione a 4 fili utilizzare sempre cavi non schermati.  
Per una connessione a 2 fili utilizzare sempre cavi schermati.

### Connessione a 4 fili (non schermati)

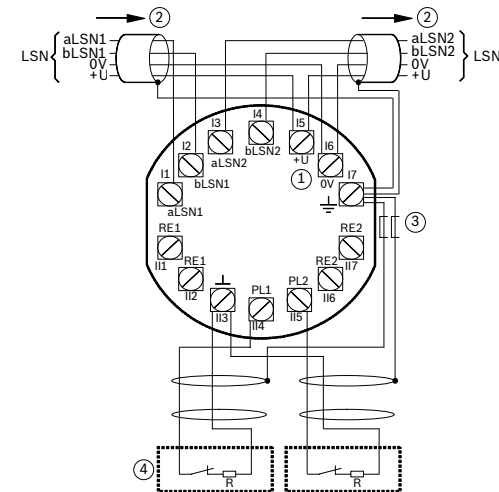
- Utilizzare una connessione a 4 fili con un cavo non schermato con una lunghezza massima di 3 metri e la resistenza di fine linea interna (ad esempio per i contatti magnetici).
- Con un cavo non schermato, **non** collegare i contatti con contenitore metallico.



Elemento	Descrizione
1	Terminale per alimentare la tensione di alimentazione
2	Connessione LSN
3	Connessioni a 4 fili, ad esempio i contatti magnetici (non schermati)
4	Resistenze di fine linea da 12,1 kΩ interne, già integrate

### Connessione a 2 fili (schermati)

- Utilizzare una connessione a 2 fili con un cavo schermato con una lunghezza massima di 500 metri e una resistenza di fine linea esterna (ad esempio per i contatti di bloccaggio).
- Collegare la schermatura solo al modulo di espansione zona.
- Utilizzare un anello di ferrite per la schermatura.

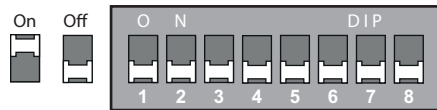


Elemento	Descrizione
----------	-------------

1	Terminale per alimentare la tensione di alimentazione
2	Connessione LSN
3	Anello di ferrite (non incluso nella dotazione); approvato: Wuerth n. 74270017
4	Connessioni a 2 fili, ad esempio i contatti di bloccaggio

Grado di protezione	IP40
Livello di sicurezza	IK04
Classe ambientale	II

**Impostazioni del DIP switch per la modalità LSN migliorata.**



**Impostazioni del DIP switch per la modalità LSN classica**



**Dati tecnici**

**Specifiche elettriche**

Tensione di esercizio minima in VDC	10
Tensione di esercizio massima in VDC	33
Consumo massimo di corrente in mA	0.6
Numero di linee principali	2
Resistenza terminale in KΩ	12.1

**Specifiche meccaniche**

Dimensione in cm (Ø x P)	7,6 x 2,5
Materiale alloggiamento	ABS
Colore	RAL 9002
Peso in g	54 g

**Specifiche ambientali**

Temperatura di esercizio minima in °C	0
Temperatura di esercizio massima in °C	50



**Expansion module, 2-zone, flush, LSN**  
ISP-EM55FM-120



it Guida di installazione

**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49  
5617 BA Eindhoven  
The Netherlands

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

© Bosch Security Systems B.V., 2019