

MODULI DI ESPANSIONE PER SERIE AXEL - SPARKLE

SPK-IN4 sw, SPK-IN8 sw

MANUALE TECNICO

MODULI SPK-IN4 sw, SPK-IN8 sw

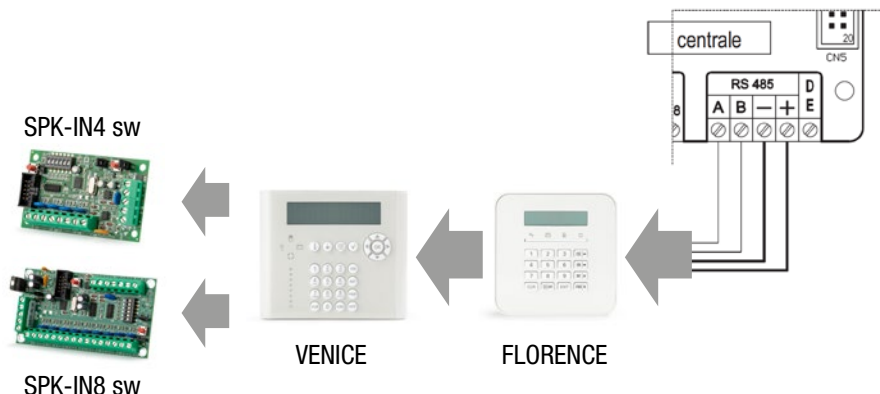
Schede di espansione a 4 e 8 linee di ingresso per centrali della serie AXEL e Sparkle che vengono collegate direttamente alla centrale per mezzo di 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485.

COMPATIBILITÀ CON LE CENTRALI	
SPK-IN4 sw	serie AXEL e Sparkle
SPK-IN8 sw	serie AXEL e Sparkle



INSTALLAZIONE DELLE ESPANSIONI

Le schede SPK-IN4 sw e SPK-IN8 sw vengono collegate alla centrale ad uno dei rami delle porte seriali RS 485 seguendo le indicazioni riportate nel manuale di installazione della centrale, rispettando le relative sigle. Quindi, con 2 conduttori si portano il positivo ed il negativo di alimentazione, con altri due i collegamenti A e B riferiti ai segnali.



Zone di ingresso

- I moduli, a seconda del modello, hanno 4 - 8 ingressi e 2 pulsanti per la protezione contro l'apertura del contenitore e contro il suo strappo dalla parete.
- I pulsanti di protezione contro l'apertura e contro la rimozione posti sulla scheda delle espansioni delle zone, possono essere esclusi chiudendo i relativi ponti posti a fianco dei pulsanti stessi.
- L'alimentazione agli eventuali sensori viene portata da 2 morsetti contrassegnati con le sigle \oplus e \ominus , protetta da **fusibile ripristinabile F1** da 500mA posto a fianco dei morsetti di alimentazione.

Connettore a vaschetta

Su entrambi i moduli è presente un connettore a vaschetta; **non deve essere usato** per alcun motivo, in quanto è predisposto per il collaudo interno e per l'eventuale aggiornamento firmware; un uso improprio potrebbe danneggiare il circuito.

INDIRIZZAMENTO DELLE ESPANSIONI

Per essere riconosciute dalla centrale, le espansioni devono essere indirizzate posizionando opportunamente i dip switch posti sulla scheda, seguendo la seguente tabella in cui diamo i primi 32 indirizzi.

Espansione N°	DIP SWITCH N°					
	1	2	3	4	5	6
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
9	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
11	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
14	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
15	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
16	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
18	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
19	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
20	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
21	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
22	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

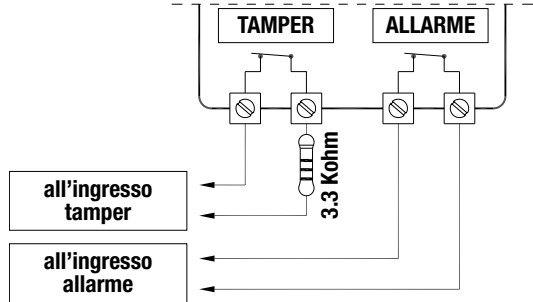
23	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
24	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
25	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
26	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
27	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
28	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
29	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
30	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
31	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
32	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
33	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
34	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
35	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
36	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
37	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
38	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
39	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
40	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
41	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
42	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
43	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
44	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
45	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
46	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
47	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
48	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
49	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
50	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
51	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
52	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
53	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
54	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
55	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
56	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
57	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
58	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
59	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
60	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
61	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
62	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
63	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
64	ON	ON	ON	ON	ON	ON

BIANCIAMENTO DELLE ZONE

I moduli SPK-IN4 sw e SPK-IN8 sw hanno rispettivamente 4 e 8 linee di ingresso, configurabili singolarmente per ingresso normalmente chiuso, singolo, doppio bilanciamento o doppio bilanciamento con riconoscimento del mascheramento dei sensori.

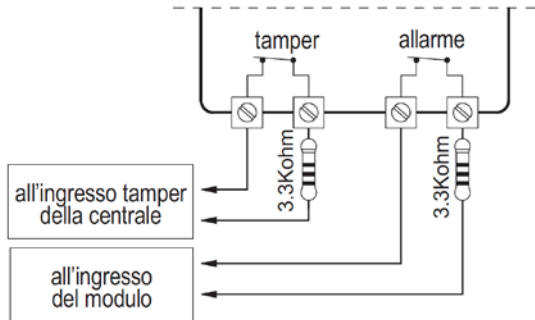
NORMALMENTE CHIUSO

Programmando la linea come Normalmente Chiusa nessuna resistenza deve essere inserita in linea, mentre una resistenza da 3.300 ohm (arancio, arancio, rosso) deve essere collegata in serie al tamper.



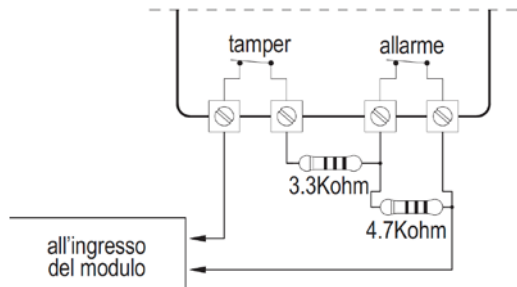
Singolo bilanciamento

Programmando la linea per singolo bilanciamento, una resistenza da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) deve essere collegata in serie al contatto normalmente chiuso.



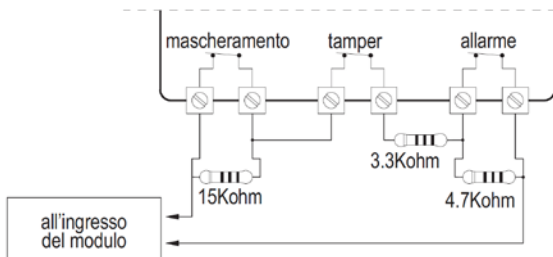
Doppio bilanciamento

Programmando la linea per doppio bilanciamento, devono essere collegate due resistenze, una da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) in serie alla linea e l'altra da **4.700 ohm** (verde, viola, rosso) in parallelo al contatto di allarme. In questo modo, utilizzando due fili soltanto, la centrale distingue lo stato di allarme da quello di manomissione della linea; a seconda della programmazione della centrale, si potranno attivare uscite diverse per ogni diverso stato di allarme rilevato.



Rilevazione mascheramento

Se il sensore è provvisto di uscita di rilevazione di mascheramento, è possibile far riconoscere alla centrale anche questo stato; devono essere collegate tre resistenze, una che rileva la manomissione da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) posta in serie alla linea,

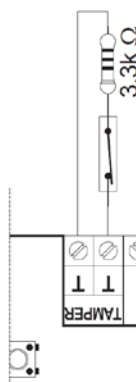


ed un'altra da **4.700 ohm** (giallo, viola, rosso) in parallelo al contatto di allarme ed un'altra da **15.000 ohm** (marrone, verde, arancio) in parallelo al contatto di allarme antimascheramento.

In questo modo, utilizzando due fili soltanto, la centrale distingue tre stati: lo stato di allarme, quello di manomissione e quello di avvenuto riconoscimento del mascheramento del sensore; a seconda della programmazione della centrale, si potranno attivare uscite diverse per ogni diverso stato di allarme rilevato.

Ingresso di antimanomissione su SPK-IN8 sw

Sul SPK-IN8 sw, all'antimanomissione degli eventuali componenti dell'impianto è dedicata una specifica linea che deve essere bilanciata con una resistenza da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso).



Attenzione

1. Digitando il Codice dell'Installatore si inibisce ogni allarme, pertanto anche tutte le protezioni di antimanomissione saranno bloccate.
2. Alla messa in servizio della centrale i ponti di esclusione S4 e S3 delle antimanomissioni devono essere rimossi per rendere attive le protezioni, altrimenti decade la conformità alla EN50131.

LED GIALLO

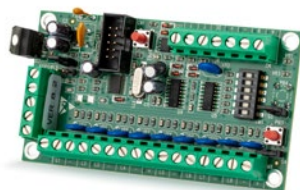
Un led giallo permette di controllare la funzionalità del modulo:

Accesso fisso:

- Alimentato correttamente, ma privo di comunicazione seriale.

Lampeggiante con frequenza di 1 sec.:

- Alimentato correttamente e con ricezione di comunicazioni seriali, ma non inviate con indirizzo corretto o mancanza della programmazione di quel dispositivo in centrale.

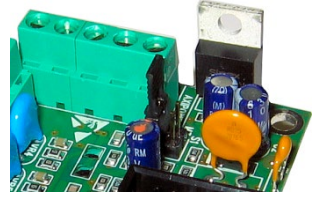


Lampeggiante con impulso breve ogni secondo:

- Alimentato correttamente e corretta comunicazione seriale.

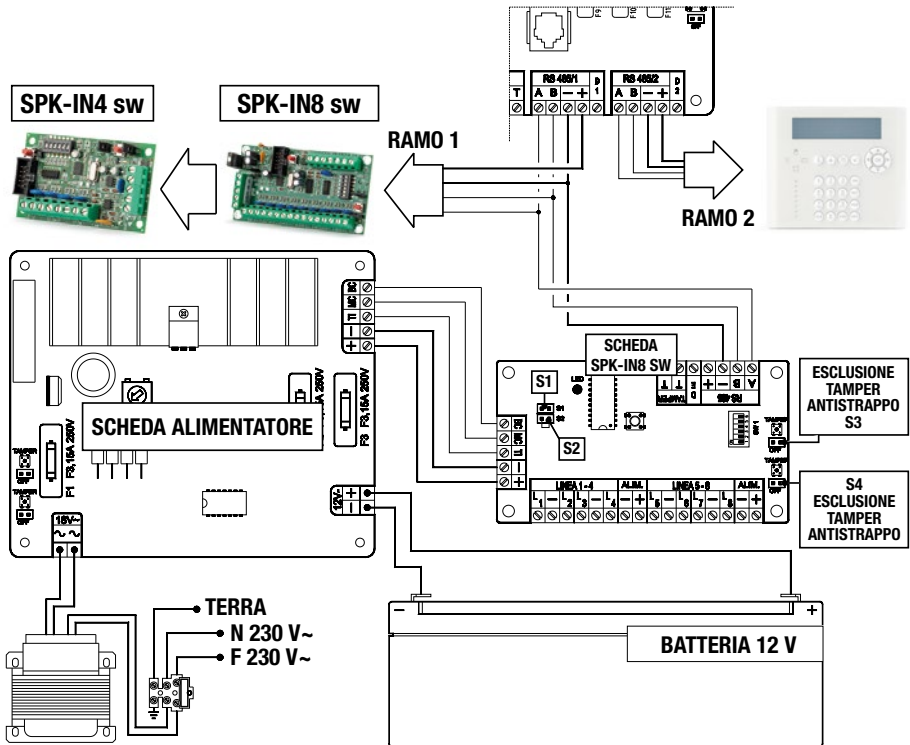
GESTIONE DEGLI ALIMENTATORI SUPPLEMENTARI

Soltanto il modulo di espansione degli ingressi SPK-IN8 sw può essere collegato ad uno degli alimentatori supplementari, per una completa gestione da parte della centrale degli stati di anomalia.



1. Quando il modulo di espansione SPK-IN8 sw è utilizzato con l'alimentatore supplementare, deve essere spostato il ponte posto sulla scheda del modulo stesso, facendo in modo che sia aperto S1 e chiuso S2. In questo modo tutte le informazioni sulle anomalie delle alimentazioni vengono inviate ed identificate dalla centrale. Di default, il ponte S1 è chiuso, mentre S2 è aperto.
2. Collegare i morsetti con uguale sigla dell'alimentatore con i morsetti del SPK-IN8 sw, come da schema sotto riportato. Nel caso fossero presenti più espansioni SPK-IN8 sw, soltanto una dovrà essere collegata all'alimentatore.

Esempio di collegamento



MODULO SPK-IN8 sw

Scheda di espansione a 8 ingressi per centrali della serie AXEL e Sparkle per il collegamento di switch-alarm e sensori inerziali di tipo meccanico che generano impulsi brevi e ravvicinati per la rilevazione dell'apertura di tapparelle o di vibrazione di superfici (vetrine, pareti divisorie, etc).

Gli ingressi sono singolarmente programmabili per il singolo o doppio bilanciamento.

La rilevazione è basata su tre parametri: durata minima dello sbilanciamento, numero di ripetizioni, durata massima della finestra temporale per il conteggio delle ripetizioni.

Durata minima e numero di ripetizioni sono programmabili; il periodo della finestra temporale non è programmabile ed è fissato in 30 secondi.

Nota: se la linea dovesse rimanere permanentemente sbilanciata per più di 30 secondi, si genera comunque uno stato di allarme della centrale.



Programmazione dei parametri

La programmazione dei parametri per la rilevazione possono essere effettuati da tastiera o mediante il software di programmazione Oberon.

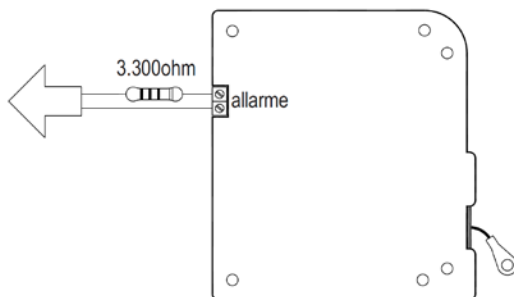
Attenzione: particolare attenzione deve essere impiegata se si impostano durate d'impulso nell'ordine dei secondi e elevati numeri di ripetizione; infatti impostando una durata di 4 secondi e un numero di impulsi di 10 la rilevazione impiega 40 secondi, maggiore della durata di rilevazione degli impulsi. In tali condizioni non viene mai rilevato alcun allarme.

BILANCIAMENTO DELLE ZONE SWITCH-ALARM SU SPK-IN4 sw e SPK-IN8 sw

I moduli SPK-IN4 sw e SPK-IN8 sw hanno rispettivamente 4 e 8 linee di ingresso, configurabili singolarmente per il singolo e doppio bilanciamento.

Singolo bilanciamento

Programmando la linea per singolo bilanciamento, una resistenza da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) deve essere collegata in serie all'uscita normalmente chiusa del sensore switch-alarm o inerziale.

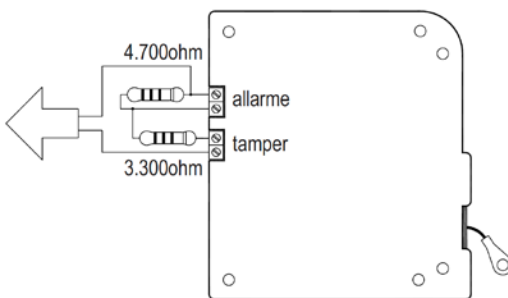


Doppio bilanciamento

Programmando la linea per doppio bilanciamento, devono essere collegate due resistenze, una da **3.300 ohm** (arancio, arancio, rosso) in serie alla linea di antimanomissione e l'altra da **4.700 ohm** (verde, viola, rosso) in parallelo all'uscita normalmente chiusa del sensore switch-alarm o inerziale.

In questo modo, utilizzando due fili

soltanto, la centrale distingue lo stato di allarme da quello di manomissione della linea; a seconda della programmazione della centrale, si potranno attivare uscite diverse per ogni diverso stato di allarme rilevato.



CONTENITORE PER ACCESSORI (AT-BOX)

Il contenitore in materiale plastico è provvisto di protezione contro l'apertura e contro lo strappo dalla parete ed è stato appositamente studiato per contenere tutti i dispositivi accessori della serie ATLANTIS e AXEL.

ACCESSORI PER FUNZIONI DOMOTICHE

A completamento della gamma, sono disponibili altri dispositivi per controllo ed attivazioni esterne.

Modulo di rilevazione temperature CLIMA-485

Modulo di rilevazione temperatura per centrali della serie AXEL e Sparkle che viene collegato direttamente alla centrale per mezzo di 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485.



Modulo SPK-IN8 DOMO

Modulo di espansione a 8 linee di ingresso per centrali della serie AXEL e Sparkle per attivazioni con pulsanti veloci; viene collegato direttamente alla centrale per mezzo di 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485.



Moduli SPK-OUT4 DOMO e SPK-OUT8 DOMO

Modulo di espansione a 4-8 uscite su relè di potenza per centrali della serie AXEL e Sparkle; vengono collegati direttamente ad una delle porte seriali RS 485 della centrale per mezzo di 4 conduttori.

- Occupano 4-9 moduli DIN su modulo DIN EN43880 adatti per guida DIN EN50022 che ne permette la collocazione diretta su quadro elettrico.
- Commutazione di carico resistivo a 16 A - 250 V~ per ogni singola uscita.



Modulo SPK-OUT4 DIMMER

Modulo di espansione a 4 uscite analogiche in tensione per centrali della AXEL e Sparkle per la gestione di apparecchiature regolabili con comando 0-10 V; viene collegato direttamente ad una delle porte seriali RS 485 della centrale per mezzo di 4 conduttori.

MODULO DI ESPANSIONE SPK-IN4 sw e SPK-IN8 sw

Linee di ingresso Spk-in4 sw e Spk-in8 sw	n° 4 e 8 a singolo o doppio bilanciamento con possibilità di rilevazione del mascheramento del sensore, con analisi di ingresso switch-alarm e inerziale.
Collegamenti	con 4 conduttori ad una delle porte seriali RS 485 come da istruzioni di centrale.
Alimentazione	12 Volt — (+/- 20%).
Assorbimento	18 mA max.
Dimensioni scheda	SPK-IN4 sw: 76 x 47 mm. SPK-IN8 sw: 100 X 55 mm.
Cond. ambientali	+5 °C .. +40 °C.
Conforme	EN50131-1 ; EN50131-3



Sede legale e operativa / Headquarters:
Via del Lavoro, 10 30030 Salzano (VE) - Italy
Tel. +39.041.5740374 - Fax +39.041.5740388
info@venitem.com - www.venitem.com

DESIGN E
PRODUZIONE
IN ITALIA 
ITALIAN DESIGN AND PRODUCTION

AZIENDA CERTIFICATA

