



MODULI DI ESPANSIONE PER CENTRALI SERIE AXEL

SPK-OUT4 e SPK-OUT8

MANUALE TECNICO

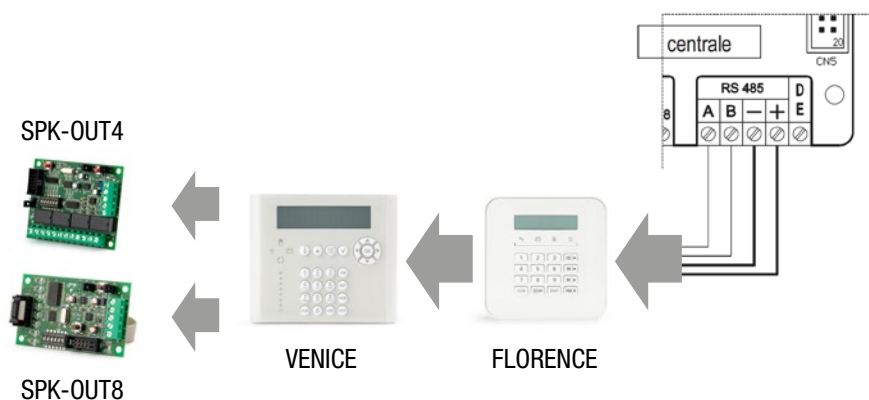
MODULI DI ESPANSIONE SPK-OUT4 E SPK-OUT8

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

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.

Per l'alimentazione 12 Vcc devono essere usati conduttori almeno da 0,50 mm e per i segnali da 0,22 mm. La schermatura deve essere collegata al negativo dalla parte della centrale e lasciata libera dalla parte del modulo di espansione.



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.

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

LED GIALLO

Un led giallo sulla scheda dell'espansione permette di controllare la funzionalità della scheda stessa:

- **Acceso 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.

CONTENITORE PER ACCESSORI

Il contenitore in materiale plastico è provvisto di protezione contro l'apertura e contro lo strappo dalla parete, permettendo di mantenere inalterato il grado di certificazione EN-50131 dell'intero sistema ed è stato appositamente studiato per contenere apparecchiature accessorie:

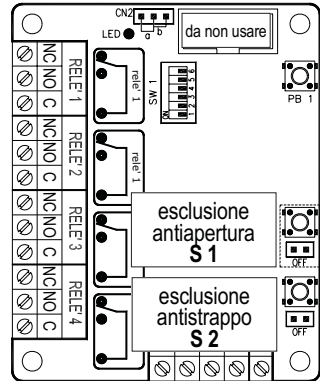
- Espansione ingressi SPK-IN4 e SPK-IN8
- Espansione uscite SPK-OUT4 e SPK-OUT8

- Moduli relè AXIREL
- Moduli ISO-485 e MPX-485

MODULO SPK-OUT4

Il circuito ha 4 uscite a relè a singolo scambio con portata di 1 A a 24 V— ciascuno, programmabili in tutte le modalità previste dalla centrale a cui è collegato.

I pulsanti di protezione contro l'apertura **PB2** e contro la rimozione **PB3** possono essere esclusi chiudendo i relativi ponti posti a fianco dei pulsanti stessi. Alla messa in servizio della centrale i ponti di esclusione delle antimanomissioni devono essere rimossi per rendere attive le protezioni, altrimenti decade la certificazione IMQ-ALLARME.



Connettore a vaschetta

Sul modulo è presente un connettore a vaschetta; **non deve essere usato per alcun motivo**, in quanto è predisposto per il collaudo interno; un uso improprio potrebbe danneggiare il circuito.

Pulsante di Reset

La pressione del pulsante **PB1**, posto sul fianco del circuito, provoca la reinizializzazione del microprocessore senza causare la perdita di alcun dato di programmazione nella scheda di espansione e nemmeno nella centrale che la pilota.



Caratteristiche del Modulo SPK-OUT4

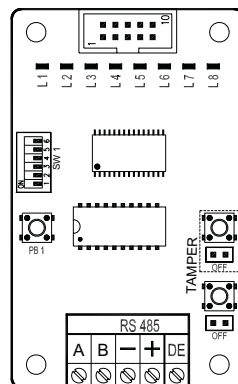
Uscite	n° 4 a relè con scambi liberi da tensione, programmabili in tutte le modalità previste dalla centrale
Collegamenti	con 4 conduttori ad una delle seriali RS 485
Alimentazione	12 Vcc (+/- 20 %)
Assorbimento	82 mA max
Dimensioni scheda	76 x 62 mm
Cond. ambientali	+5 °C .. +40 °C
Certificazione	EN-50131

MODULO SPK-OUT8

Il circuito ha 8 uscite transistorizzate a collettore aperto con portata di 200 mA per ogni uscita, programmabili in tutte le modalità previste dalla centrale a cui è collegato.

I pulsanti di protezione contro l'apertura **PB2** e contro la rimozione **PB3** possono essere esclusi

chiudendo i relativi ponti posti a fianco dei pulsanti stessi. Alla messa in servizio della centrale i ponti di esclusione delle antimanomissioni devono essere rimossi per rendere attive le protezioni, altrimenti decade la certificazione EN-50131.



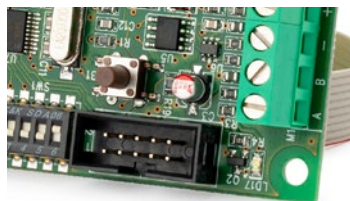
LED DI CONTROLLO DELLE USCITE

Sul modulo sono presenti 8 led in corrispondenza di ogni uscita attiva che visualizzano la loro attivazione.

Attenzione: quando viene utilizzato il carico in uscita, i led di controllo devono essere disabilitati spostando in OFF il dip switch n° 6.

PULSANTE DI RESET

La pressione del pulsante **PB1**, posto al centro della scheda, provoca la reinizializzazione del microprocessore senza causare la perdita di alcun dato di programmazione nella scheda di espansione e nemmeno nella centrale che la pilota.



Caratteristiche del Modulo SPK-OUT8

Uscite	n° 8 a collettore aperto, programmabili in tutte le modalità previste dalla centrale.
Collegamenti	con 4 conduttori ad una delle seriali RS 485
Protezioni	protezione elettronica autoripristinante su ogni uscita contro cortocircuiti e sovrassorbimenti
Corrente d'uscita	200 mA per ogni uscita open collector.
Alimentazione	12 Vcc (+/- 20 %)
Assorbimento	15 mA max con uscite non attive
Dimensioni scheda	76 x 47 mm
Cond. ambientali	+5 °C .. +40 °C
Certificazione	EN-50131

CONNETTORE A VASCHETTA

Sul modulo SPK-OUT8 le uscite sono transistorizzate e sono rese disponibili su connettore a vaschetta; in questo va inserito un flat cable a terminali liberi o per collegamento ad **una scheda opzionale con uscite a relè** (mod. AXIREL).

Su questa è possibile inserire un'altra scheda AXIREL per ottenere le 8 uscite attive su relè.

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 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 per attivazioni con pulsanti veloci; viene collegato direttamente ad una delle porte seriali RS 485 della centrale per mezzo di 4 conduttori.



MODULO SPK-OUT8 DOMO

Modulo di espansione a 8 uscite su relè di potenza per centrali della serie AXEL; viene collegato direttamente ad una delle porte seriali RS 485 della centrale per mezzo di 4 conduttori. Occupa 9 moduli DIN su modulo DIN EN43880 adatto per guida DIN EN50022 che ne permette la collocazione diretta su quadro elettrico.





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

