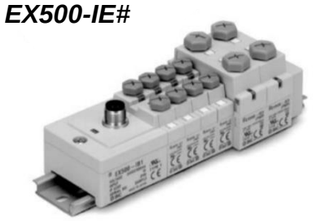
EX500-TF2Z132IT

ISTRUZIONI ORIGINALI

Manuale d'istruzioni

Dispositivo Bus di campo – Unità di ingressi e modulo di ingressi

Serie EX500-IB1, EX500-IE#



L'unità SI è progettata per il collegamento a un'unità gateway e ai dispositivi di ingresso per il controllo di valvole pneumatiche.

1 Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo".
Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC) [*1)] e alle altre norme di sicurezza.

[*1)] ISO 4414: Pneumatica - Regole generali relative ai sistemi.
ISO 4413: Idraulica - Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari - Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: Norme generali)
ISO 10218-1: Movimentazione dei robot industriali - Sicurezza. ecc.

- Per ulteriori informazioni consultare il catalogo del prodotto, il manuale di funzionamento e le precauzioni d'uso per i prodotti di SMC.
- Tenere il presente manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

⚠ **Precauzione**	"Precauzione" indica un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni minori o limitate.
⚠ **Attenzione**	"Attenzione" indica un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.
⚠ **Pericolo**	"Pericolo" indica un livello elevato di rischio che, se non viene evitato, provocherà la morte o gravi lesioni.

⚠ Attenzione

- **Assicurare sempre la conformità alle relative normative e standard di sicurezza.**
- Tutte le operazioni devono essere eseguite in modo sicuro da personale qualificato in conformità con le norme nazionali in vigore.
- Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: https://www.smcworld.com) per ulteriori istruzioni di sicurezza.

2 Specifiche

2.1 Specifiche generali

Elemento	Specifiche
Temperatura ambiente	da 5 a 45 ºC
Umidità ambientale	da 35 a 85 % UR (senza condensa)
Temperatura ambiente di stoccaggio	da -25 a +70 ºC
Tensione d'isolamento	1000 VAC applicata per 1 minuto
Resistenza d'isolamento	500 VDC, 2M Ω min.

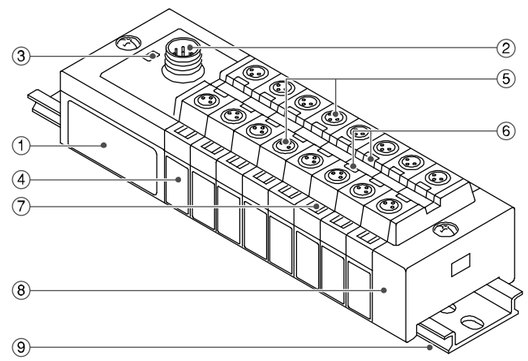
2.2 Specifiche dell'unità di ingressi (EX500-IB1)

Elemento	Specifiche
Modulo di collegamento	Ingresso PNP / source (comune negativo) Ingresso NPN / sink (comune positivo)
Connettore di comunicazione	M12 8 pin maschio
Numero di moduli di ingresso	8 moduli max. (16 ingressi)
Alimentazione elettrica	24.0 VDC
Corrente per modulo di ingresso	0.5 A max.
Assorbimento	100 mA max. (alla tensione nominale)
Protezione da cortocircuiti	Funziona a 1 A tipico (interruzione dell'alimentazione) L'unità gateway ripristina l'alimentazione su OFF e poi su ON.
Peso	100 g (unità di ingressi e modulo terminale)

2.3 Specifiche del blocco di ingressi (EX500-IE#)

Elemento	Specifiche
Tipo di ingresso applicabile	PNP, NPN
Connettore d'ingresso	M8 3 pin o M12 4 pin
N° di ingressi	2 ingressi
Alimentazione elettrica	24.0 VDC
Corrente per ingresso	30 mA max. per ingresso
Peso	EX500-IE1/2 (M8 x 2): 20 g EX500-IE3/4 (M12 x 2): 40 g

3 Nome e funzione delle componenti



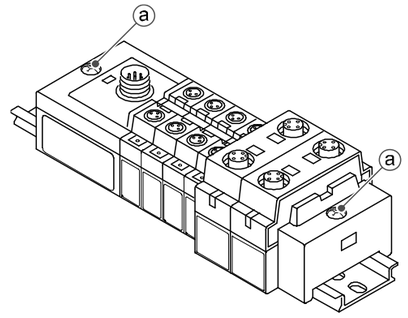
(Modello mostrato solo con connettori sensore M8)

Nº	Descrizione	Funzione
1	Unità di ingressi	Unità per comunicare con l'unità GW.
2	Connettore di comunicazione	Da collegare a cavi di derivazione (con connettore M12) da unità GW o unità SI.
3	LED di alimentazione	Indica lo stato dell'alimentazione elettrica.
4	Unità di ingressi	Unità per connessioni ingresso sensore.
5	Connettore del sensore	Per le connessioni dei sensori.
6	Indicatore LED	Indica lo stato del segnale del sensore.
7	Etichetta identificativa	Da utilizzare per scrivere n. ingressi, ecc.
8	Modulo terminale	Costituisce l'estremità del manifold con unità di ingressi.
9	Guida DIN	Per il montaggio del manifold con unità di ingressi.

4 Installazione

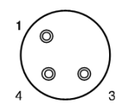
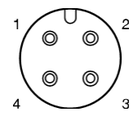
4.1 Montaggio

- Spingere insieme l'unità di ingresso e il modulo terminale una volta montati sulla guida DIN per garantire una buona tenuta tra tutti i moduli di ingresso.
- Serrare le due viti (a) per fissare l'assieme sulla guida DIN. Serrare le viti con la coppia di serraggio indicata di 0.6 N•m.



4.2 Cablaggio

- **Connettore del blocco d'ingresso**

Connettore		N. di pin	Denominazione del segnale
M8 3 pin femmina	M12 4 pin femmina		
		1	24 V
		2	Ingresso 2 (M12)
		3	0 V
		4	Ingresso 1

Il cablaggio interno del modulo di ingresso M12 fornisce due ingressi su ciascun connettore, tuttavia i pin 2 e 4 sono collegati insieme su ciascun modulo.

⚠ Attenzione

- Montare un tappo sui connettori non utilizzati.
  L'uso corretto del tappo consente di mantenere la specifica IP65 (tappo EX9-AWES per M8 e EX9-AWTS per M12). Coppia di serraggio: 0.05 N•m per M8 e 0.1 N•m per M12.

4.3 Ambiente

⚠ Attenzione

- Non usare in presenza di gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.
- Non installare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti eccedenti le specifiche del prodotto.
- Non montare in una posizione esposta a fonti di calore che farebbero aumentare le temperature al di sopra delle specifiche del prodotto.

5 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: https://www.smcworld.com) per i codici di ordinazione.

6 Dimensioni (mm)

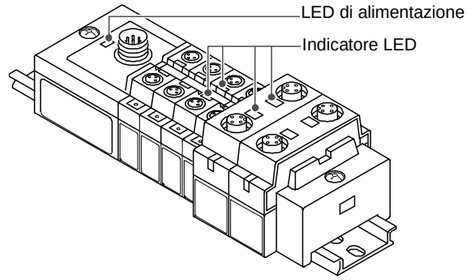
Consultare il catalogo sul sito web di SMC (URL: https://www.smcworld.com) per le dimensioni.

7 Limitazioni d'uso

7.1 Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità/Requisiti di conformità

Consultare le Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC.

8 Indicazione dei LED



LED		Descrizione
LED di alimenta-zione	Verde ON	L'alimentazione per il controllo e gli ingressi è ON.
	Verde intermittente	In modalità di protezione da cortocircuiti (stato anomalo). Quando la protezione da cortocircuiti è attiva, l'alimentazione elettrica non viene fornita.
	OFF	L'alimentazione elettrica per il controllo e gli ingressi non è fornita.
Indicatore LED	Verde ON	Segnale di ingresso del sensore ON.
	OFF	Segnale di ingresso del sensore OFF.

9 Manutenzione

9.1 Manutenzione generale

⚠ Precauzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.
- Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa.
- La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di eseguire la manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di aver disattivato la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia stata rilasciata nell'atmosfera.
- Dopo l'installazione e la manutenzione, fornire la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafilamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.
- Se durante la manutenzione vengono manomessi i collegamenti elettrici, assicurarsi che questi vengano ricollegati in modo corretto e che vengano eseguiti i controlli di sicurezza come richiesto per garantire continuamente la conformità con le leggi nazionali in vigore.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione
- Interrompere il funzionamento se il prodotto non funziona correttamente.

10 Smaltimento del prodotto

Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Controllare le normative e le linee guida locali per smaltire correttamente questo prodotto, al fine di ridurre l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente.

11 Contatti

Visitare www.smcworld.com o www.smc.eu per il distributore/importatore locale.

SMC Corporation

URL: https://www.smcworld.com (Global) https://www.smc.eu (Europe)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
© 2021 SMC Corporation Tutti i diritti riservati.

Template DKP50047-F-085M