



Manuale di installazione e manutenzione

Unità SI - compatibile CC-Link

Serie **EX120-SMJ1/EX121-SMJ1**
EX122-SMJ1/EX124D/U-SMJ1
EX126D-SMJ1



1. Istruzioni di sicurezza

Il presente manuale contiene informazioni fondamentali per la protezione degli utenti da eventuali lesioni e/o danni all'impianto.

- Prima dell'uso, leggere il presente manuale per assicurare l'uso corretto del prodotto e leggere i manuali dei dispositivi corrispondenti.
- Tenere questo manuale a portata di mano e in luogo sicuro.
- Queste istruzioni indicano il livello di potenziale pericolo mediante le etichette "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo", seguite da informazioni importanti relative alla sicurezza da tenere in massima considerazione.
- Per garantire la sicurezza del personale e delle apparecchiature, è necessario osservare le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale e nel catalogo dei prodotti, nonché le altre pratiche pertinenti.

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.

Questo prodotto è un dispositivo di classe A progettato per l'uso nel settore industriale.

Si potrebbero riscontrare delle difficoltà per garantire la compatibilità elettromagnetica in altri settori a causa dei disturbi provocati da conduzioni e radiazioni.

ATTENZIONE

- **Non smontare, modificare (non cambiare i circuiti stampati) o riparare il prodotto.**

Rischio di lesione o danno al prodotto.

- **Non utilizzare il prodotto oltre i limiti indicati.**

Rischio di incendio, guasto o danno al prodotto. Utilizzare il prodotto solo dopo aver confermato le specifiche.

- **Non usare in presenza di gas infiammabili, esplosivi o corrosivi.**

In caso contrario si correrà il rischio di esplosione o corrosione. Questo prodotto non è dotato di struttura anti-deflagrante.

- **Nell'usare il prodotto come parte di un sistema di protezione:**

- 1) Prevedere un raddoppiamento del sistema di protezione, ad esempio un sistema meccanico.
- 2) Controllare il prodotto regolarmente per garantire un funzionamento adeguato.

- **Prima di procedere alla manutenzione:**

- 1) Interrompere l'alimentazione.
- 2) Interrompere l'alimentazione dell'aria, lasciar uscire la pressione residua e controllare il rilascio dell'aria dal sistema.

PRECAUZIONE

- **Effettuare sempre una verifica del sistema dopo la manutenzione.**

Non usare il prodotto se si verificano errori.

In caso di guasti inaspettati non si potrà garantire la sicurezza.

- **Predisporre una messa a terra al fine di garantire un funzionamento corretto e migliorare la resistenza al rumore del prodotto.**

Il prodotto deve essere messo a terra individualmente con un cavo corto.

- **Seguire le istruzioni indicate qui di seguito durante la manipolazione del prodotto. In caso contrario il prodotto può risultare danneggiato.**

- Prevedere sempre uno spazio per la manutenzione attorno al prodotto.
- Non togliere le etichette dal prodotto.
- Non lasciar cadere l'unità, colpirla o esercitare una pressione eccessiva su di essa.
- Utilizzare le coppie di serraggio indicate.

1. Istruzioni di sicurezza (continua)

- Non piegare o tendere i cavi o appoggiare carichi pesanti su di essi.
- Collegare correttamente i fili e i cavi, provvedendo a interrompere prima l'alimentazione.
- Non instradare fili e cavi nel percorso dei cavi di alimentazione o ad alta tensione.
- Controllare l'isolamento di fili e cavi.
- Adottare le misure adeguate contro il rumore come un filtro di rumore quando il prodotto viene incorporato in attrezzature o dispositivi.
- Selezionare il grado di protezione (IP) adatto in base all'ambiente di funzionamento.
- Adottare le misure di protezione adeguate se il prodotto viene usato nelle seguenti condizioni:
 - (1) ambiente in cui viene generato rumore a causa dell'elettricità statica.
 - (2) ambiente in cui l'intensità del campo elettromagnetico è elevata.
 - (3) in presenza di radioattività.
 - (4) ambiente in cui sono presenti linee elettriche.
- Non usare il prodotto in ambienti in cui si generano picchi elettrici.
- Utilizzare una protezione contro sovracorrenti in caso di azionamento diretto di un carico generatore di picchi quale un'elettrovalvola.
- Impedire la penetrazione di corpi estranei nel prodotto.
- Non esporre il prodotto a vibrazioni e impatti.
- Azionare il prodotto in un ambiente con temperatura compresa nella gamma indicata.
- Non esporre il prodotto a radiazioni di calore.
- Utilizzare un cacciavite di precisione a testa piatta per regolare il sensore rotante.
- Chiudere il coperchio dei sensori prima di applicare l'alimentazione.
- Non pulire il prodotto con prodotti chimici quali benzina o solventi.

■NOTA

- Se è necessaria la conformità con UL l'unità SI deve essere usata con un'alimentazione UL 1310 classe 2.

2. Codici di ordinazione

EX □□□ - S MJ1

- PLC applicabile

MJ	Sistema CC-Link Mitsubishi Electric Corp.
----	---

- Unità SI

120	Montaggio diretto VQ1000/2000/SV
121	Montaggio guida DIN
122	Montaggio diretto SX/SY
124D	VQ2000 (modelo IP65) /4000/5000
124U	
126D	SY/SV/VQC

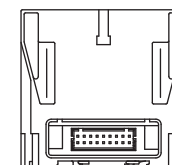
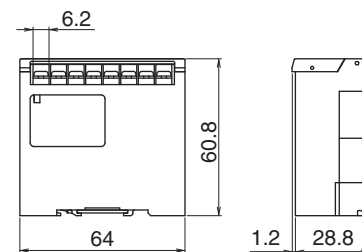
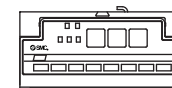
3. Caratteristiche

Elemento	Specifiche
Sistema applicabile	CC-Link Ver1.10
Tens. alimentazione per comunicazioni	da 15 V a 30 Vcc
Tens. alimentazione per elettrovalvola	da 24 Vcc +10%/-5%
Consumo energetico	Alimentazione interna di comunicazione : 24 Vcc, 0,1A max Alimentazione elettrovalvola : 24 Vcc, 1,5A max.
Numero uscita	16 punti
Tipo di uscita	NPN (comune positivo)
Carico collegato	24 Vcc, elettrovalvola SMC con soppressore ottico di picchi da 2,1 W max.

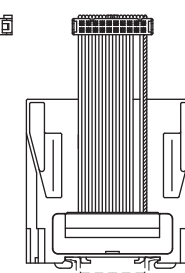
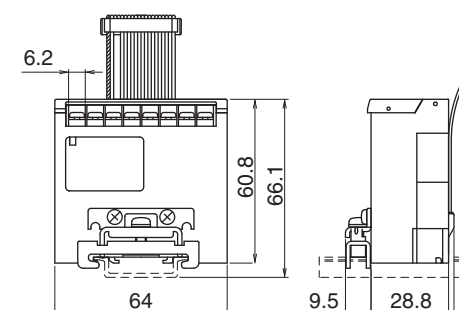
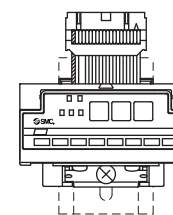
Elemento	Specifiche
Tensione di isolamento	Tra modulo terminale esterno e terra, 1500 Vca per 1 min.
Resistenza d'isolamento	Tra tutti i terminali attivi e la terra, 2M Ω (con tester di resistenza di isolamento da 500 Vcc)
Resistenza alle vibrazioni	49 m/s ² (conforme a JIS C0911, da 10 a 55Hz, 0,5mm di ampiezza su un lato)
Resistenza agli urti	98 m/s ²
Temperatura ambiente	Da 0 a +55 °C (quando 8 punti della valvola sono su ON) Da 0 a +50 °C (quando 16 punti della valvola sono su ON)
Umidità ambiente	Da 35 a 85% UR (senza condensa)
Ambiente	Senza gas corrosivo
Temperatura a magazzino	Da -10 a +60 °C
Peso	EX120: 110g max. EX121, EX122: 140g max. EX124D/U: 240g max. EX126D: 240g max.
Dimensioni	EX120: 64×30×60,8mm EX121, EX122: 64×40×60,8mm EX124D/U: 114×67×53,8mm EX126D: 114×67×65,2mm

4. Schema con dimensioni (mm)

- EX120-SMJ1

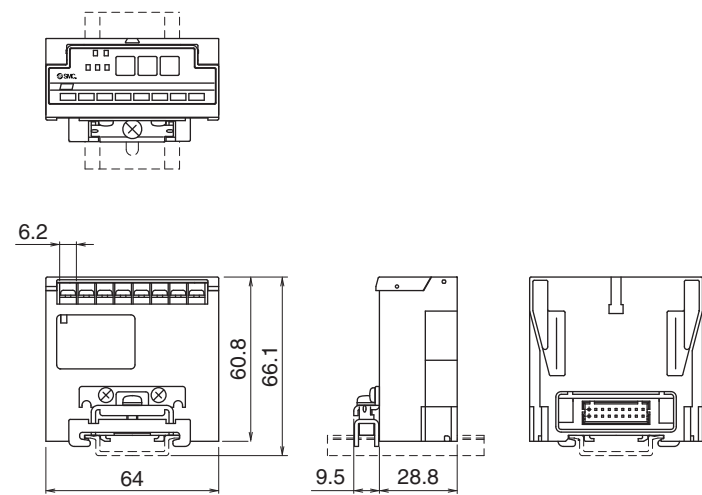


- EX121-SMJ1

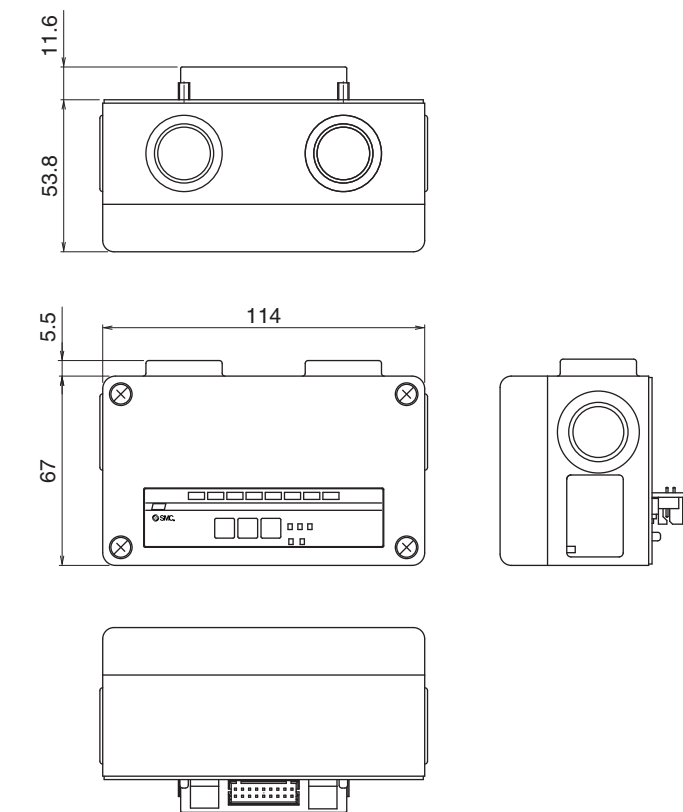


4. Schema con dimensioni (mm) (continua)

• EX122-SMJ1

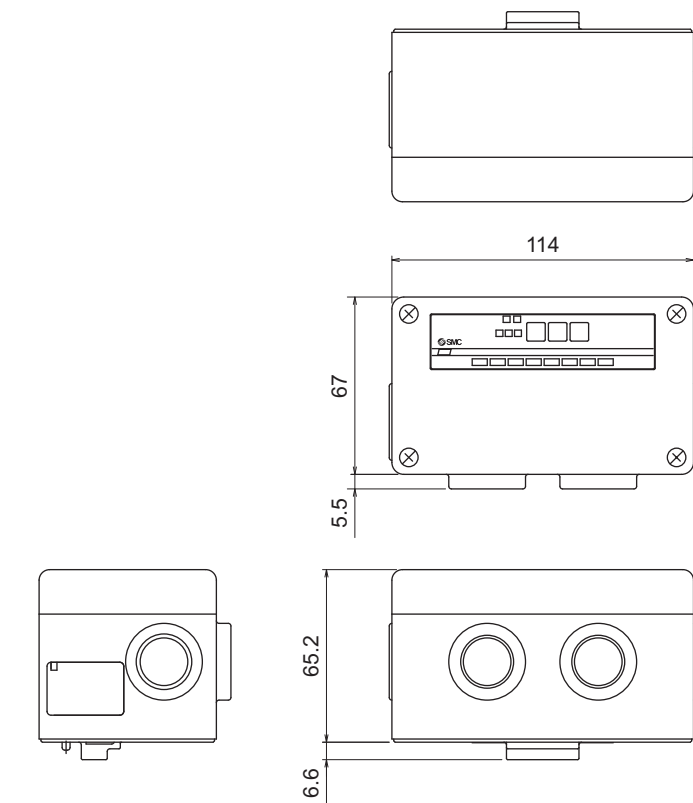


• EX124D/U-SMJ1



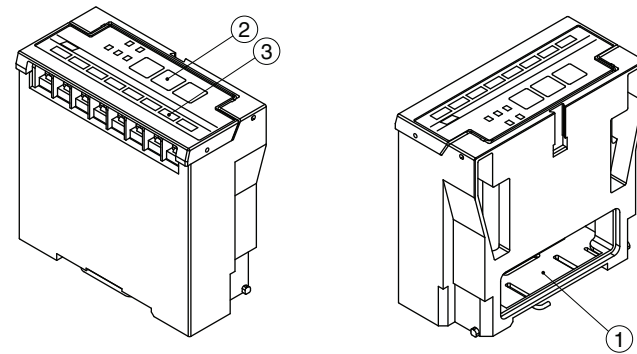
Schema con dimensioni (mm) (continua)

• EX126D-SMJ1

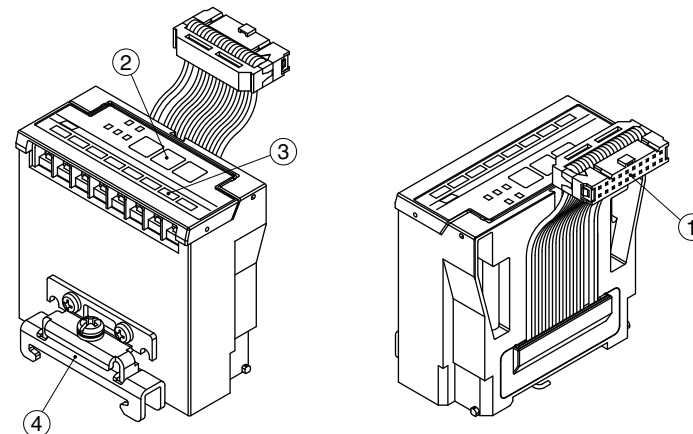


5. Nomi / funzioni delle singole parti

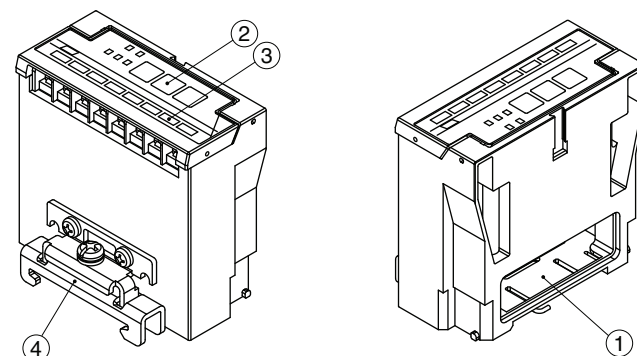
• EX120-SMJ1



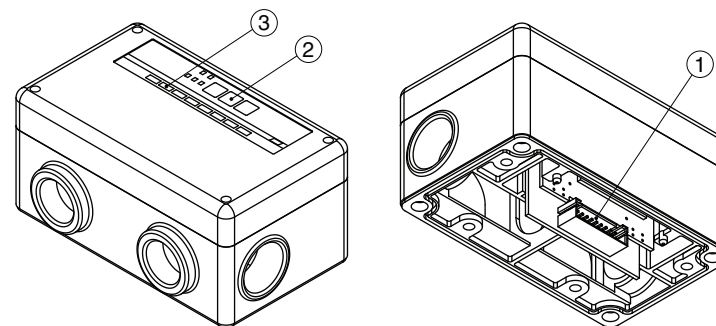
• EX121-SMJ1



• EX122-SMJ1

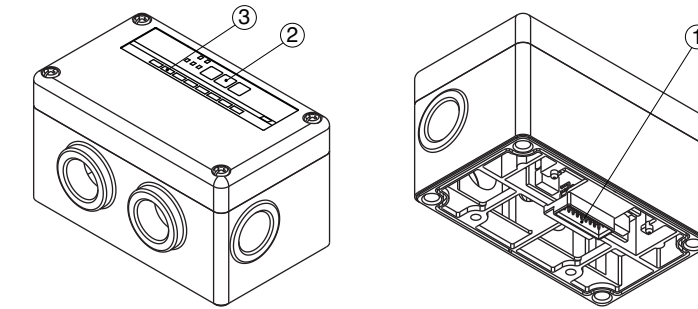


• EX124D/U-SMJ1



5. Nomi / funzioni delle singole parti (continua)

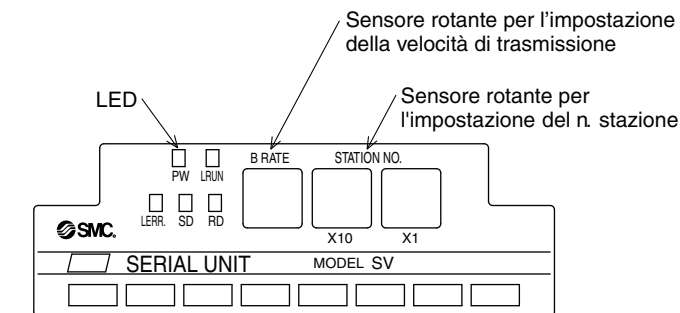
• EX126DSMJ1



N.	Parti	Scopo
1	Connettore dispositivo di uscita	Per collegare dispositivi di uscita come un'elettrovalvola.
2	Pannello di impostazione indicazione e indirizzo	Affinché il LED indichi le condizioni dell'unità, l'impostazione dell'indirizzo e la velocità di comunicazione (Velocità baud)
3	Terminale	Per collegare la linea di alimentazione e la linea di comunicazione.
4	Supporto di montaggio su guida DIN	Da montare su guida DIN.

6. Impostazione

Impostazioni per la visualizzazione



Display	Significato
PW	Il LED è acceso (ON) quando l'alimentazione di comunicazione è collegata.
L RUN	Il LED è acceso (ON) quando l'unità comunica i dati alla stazione principale in modo normale. Il LED è spento (OFF) quando la comunicazione è terminata (errore di overtime).
SD	Il LED SD è acceso (ON) quando sta inviando dati.
RD	Il LED RD è acceso (ON) quando sta ricevendo dati.
L ERR.	Il LED è acceso (ON) quando si verifica un errore di trasmissione (CRC), di impostazione del numero della stazione o della velocità di trasmissione. Il LED lampeggiante indica la modifica dell'impostazione del numero di stazione o della velocità di trasmissione. Il LED è spento (OFF) quando la comunicazione è normale.

* "PW", "L RUN", "SD" e "RD" sono accesi (ON) quando i dati vengono trasmessi in modo corretto.

6. Réglage (continua)

• Sensore di impostazione della velocità di trasmissione: "B RATE"

Impostazione	Velocità di trasmissione
0	156kbps
1	625kbps
2	2,5Mbps
3	5Mbps
4	10Mbps

Impostare la velocità di trasmissione in un intervallo di 0-4.

• Sensore di impostazione del n. della stazione: "STATION NO."

Impostare il numero della stazione in un intervallo di 01-64.

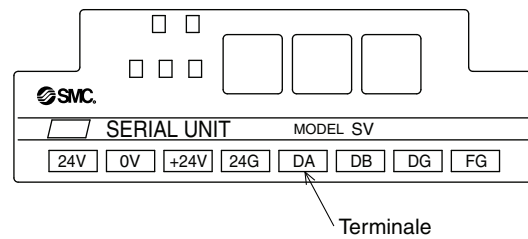
(Non è permesso impostare due numeri uguali.)

"× 10" serve a impostare le decine del numero di stazione.

"× 1" serve a impostare le unità del numero di stazione.

7. Circuito interno e cablaggio

Modulo terminale per cablaggio esterno



Terminale	Collegare a
24V	Linea di alimentazione da 24 Vcc per elettrovalvola
0V	Linea di alimentazione da 0 Vcc per elettrovalvola
+24V	Linea di alimentazione da 24 Vcc per comunicazione
24G	Linea di alimentazione da 0 Vcc per comunicazione
DA	Linea di comunicazione DA
DB	Linea di comunicazione DB
DG	Linea di comunicazione DG
FG	Conduttore di messa a terra

* Viti terminali con filettatura M3.

8. Contatti

AUSTRIA / (43) 2262-62 280	ITALIA / (39) 02-92711
BELGIO / (32) 3-355 1464	PAESI BASSI / (31) 20-531 8888
REP. CECA / (420) 5-414 24611	NORVEGIA / (47) 67 12 90 20
DANIMARCA / (45) 70 25 29 00	POLONIA / (48) 22-548 50 85
FINLANDIA / (358) 207 513 513	PORTOGALLO / (351) 2 610 89 22
FRANCIA / (33) 1-64 76 1000	SPAGNA / (34) 945-18 4100
GERMANIA / (49) 6103 4020	SVEZIA / (46) 8-603 0700
GRECIA / (30) 1- 342 6076	SVIZZERA / (41) 52-396 3131
UNGHERIA / (36) 1-371 1343	TURCHIA / (90) 212 221 1512
IRLANDA / (353) 1-403 9000	REGNO UNITO / (44) 1908-56 3888

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com>

I prodotti possono essere soggetti a modifiche tecniche senza preavviso.
Le descrizioni dei prodotti illustrati nel presente documento possono essere usate da altre aziende come marchio registrato
© 2010 SMC Corporation Tutti i diritti riservati