



Manuale di installazione & manutenzione Unità SI - compatibile con DeviceNet Tipo EX140-SDN1



Istruzioni di sicurezza

Il presente manuale contiene le informazioni essenziali, relative alla protezione dell'utente e di altre parti da possibili lesioni e/o danni materiali. Per garantire il trattamento corretto, attenersi alle istruzioni seguenti.

Controllare che capiate alla perfezione il significato dei seguenti messaggi (segni) prima di procedere con la lettura del testo e seguire sempre le istruzioni.

Leggere il manuale di installazione & manutenzione del relativo apparecchio e comprenderlo appieno prima di mettere in funzione l'unità.

MESSAGGI IMPORTANTI

Leggere il presente manuale e seguirne le istruzioni. Voci quali AVVISI, ATTENZIONE e NOTA saranno seguite da informazioni sulla sicurezza importanti e devono essere osservate con attenzione.

AVVISO

Indica una situazione potenzialmente rischiosa che potrebbe comportare la morte o gravi lesioni se non si seguono le istruzioni.

ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente rischiosa che, se non viene evitata, potrebbe comportare lesioni di bassa e media entità.

NOTA

Da informazioni utili.

AVVISO

Non smontare, effettuare modifiche (ivi compresa la sostituzione della scheda dei circuiti stampati) o riparazioni.
Ne potrebbe risultare un'interrogazione o un guasto.

Non mettere in funzione al di fuori dei limiti delle specifiche.
Ciò potrebbe causare incendi, malfunzionamenti o danni.
Utilizzare l'unità solo dopo averne avuto conferma dalle specifiche.

Non utilizzare il prodotto in ambienti che potrebbero contenere potenzialmente gas infiammabili, esplosivi o corrosivi.
Ciò potrebbe causare incendi, esplosioni o corrosione. L'unità non dispone di struttura a prova di esplosione.

Istruzioni di sicurezza (continua)

AVVISO

Queste istruzioni devono essere seguite quando si utilizza il prodotto in un circuito intrecciato :

- Provvedere ad un doppio interlacciamento da un altro sistema quale un meccanismo di protezione
- Controllare il prodotto regolarmente per garantirne l'operatività

In caso contrario, un malfunzionamento potrebbe causare un incidente.

Seguire le indicazioni seguenti quando si effettuano lavori di manutenzione:

- Spegnerne l'alimentazione
- Bloccare l'alimentazione aria, scaricare la pressione residua e verificare il rilascio dell'aria prima di effettuare la manutenzione

In caso contrario potrebbero verificarsi ferimenti.

ATTENZIONE

Eseguire un controllo funzionale a fondo dopo aver effettuato la manutenzione.

Non far funzionare l'unità se si verificano anomalie o errori. Vi è la possibilità di non riuscire a garantire la sicurezza in seguito al malfunzionamento in atto.

Provvedere ad una messa a terra per una migliore funzionalità e per una miglior resistenza al suono.

L'unità dovrebbe disporre di messa a terra individuale con un cavo breve.

NOTA

L'alimentazione a corrente continua dovrebbe essere di tipo approvato UL.

1. Circuito con corrente a voltaggio limitato conformemente alla UL508.
Un circuito la cui energia è fornita da una bobina secondari ad un trasformatore conforme alle seguenti condizioni.
 - Max. voltaggio (senza carico): meno di 30Vrms (42.4V picco)
 - Corrente max.: (1) meno di 8A (compreso il caso di corto circuito)
(2) limitato da protezione del circuito (come un fusibile) con i seguenti indici.

Nessun voltaggi di carico (picco V)	Max. tasso corrente (A)
0 a 20 [V]	5.0
Sopra 20 a 30 [V]	100/voltaggio di picco

2. Un circuito che usa max. 30 Vrms(42.4V picco) o meno (circuito di classe 2) la cui energia è fornita da un'unità di alimentazione di classe 2 conformemente alla UL1310 o ad un'unità di alimentazioni di classe 2 conformemente alla UL1585.

Seguire le istruzioni indicate in seguito quando si manovra l'unità.

Se non si seguono le istruzioni, si può danneggiare l'unità.

- Far funzionare l'unità nell'ambito del voltaggio indicato.
- Lasciare dello spazio libero attorno all'unità per effettuare la manutenzione.
- Non togliere le etichette.
- Non sottoporre l'unità a chic eccessivi.
- Osservare la coppia di serraggio indicata.
- Non piegare i cavi e neppure tenderli; non sovrapporvi carichi pesanti.
- Collegare correttamente i fili ed i cavi.
- Non collegare cavi quando l'unità è accesa.
- Non disporre fili o cavi con il cavo di alta tensione o quello degli alti voltaggi nella stessa canalina.
- Controllare l'isolamento dei cavi.

Istruzioni di sicurezza (continua)

- Prendere le debite misure contro il rumore, quali gli appositi filtri qualora l'unità venisse incorporata in un equipaggiamento o in un dispositivo.
- Selezionare il tipo di protezione adatta, conformemente all'ambiente operativo.
- Prendere sufficienti misure di schermatura quando si installa in uno dei seguenti posti.
 - (1) Un luogo dove il rumore è generato da elettricità statica
 - (2) Un luogo dove ii campi elettrici sono molto forti
 - (3) Un luogo dove c'è irradiazione radioattiva
 - (4) Un luogo vicino a una linea elettrica
- Non utilizzare l'unità vicino a luoghi dove si generano onde elettriche.
- Usare assorbitori di onde elettriche incorporati quando si comanda direttamente un carico generatore di onda, quale il solenoide.
- Evitare che avanzi di filo penetrino nell'unità.
- Non sottoporre l'unità a vibrazioni ed urti.
- Mantenere la temperatura ambiente entro i livelli indicati.
- Non sottoporre l'unità a irradiazione termica proveniente da una sorgente nelle vicinanze.
- Usare un cacciavite di precisione con punta sottile per le impostazioni dell'interruttore DIP.
- Chiudere il coperchio dell'interruttore DIP quando l'unità viene alimentata.
- Eseguire regolarmente i controlli e la manutenzione.
- Eseguire un controllo funzionale approfondito.
- Non pulire il prodotto con sostanze chimiche come il benzene ed i diluenti.

Specifiche

Specifiche generali

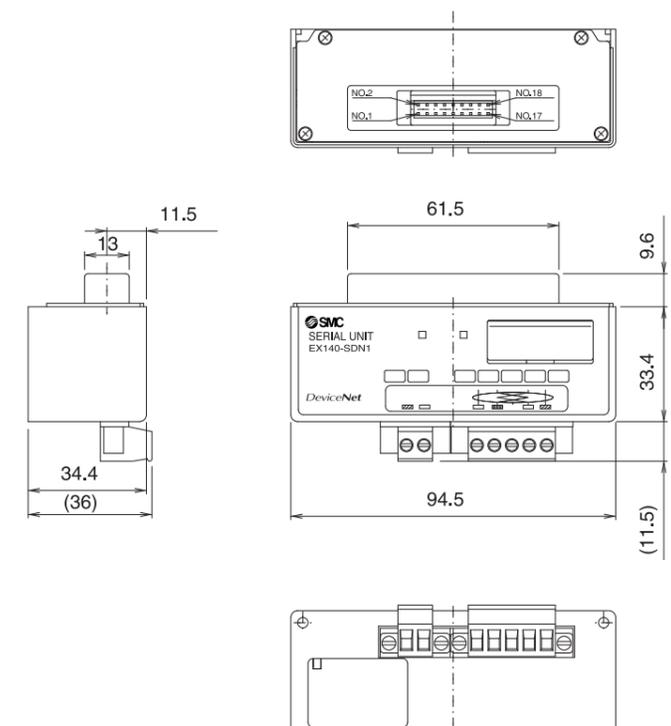
Voce	Specifiche
Temp. ambiente operativa	0 a +55°C (con 8 punti di valvola ON) 0 a +50°C (con 16 punti di valvola ON)
Umidità ambiente operativo	35 a 85%RH(Nessuna condensa)
Temp. ambiente di stoccaggio.	-20 a +60°C
A prova di vibrazioni	50m/s2 (conforme a JIS C 0911)
A prova di urti	100m/s2 (conforme a JIS C 0912)
Esenzione da rumore	Modalità normale ±1500 V Impulso 1µs Modalità comune ±1500 V Impulso 1µs Radiazione ±1000 V Impulso 1µs
Voltaggio resistenza	1500Vca per 1 min. fra FG e pacchetto terminali esterno.
Resistenza di isolamento	500Vcc, 10Mw fra FG e pacchetto terminali esterno
Ambiente di lavoro	Nessun gas corrosivo e senza polvere
Peso.	80g o meno
Classe di protezione	IP20

Specifiche (continua)

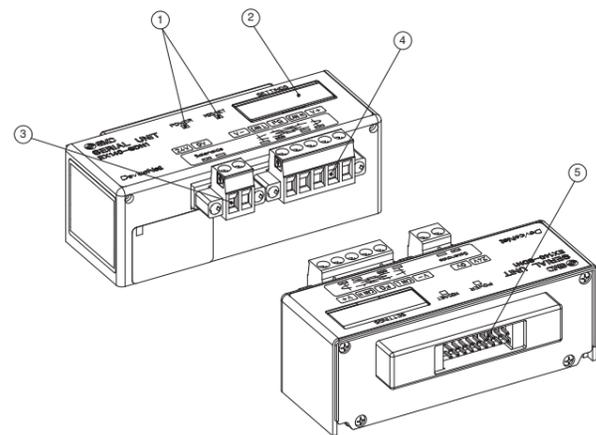
Specifiche elettriche e di rete

Voce	Specifiche	
Sistema applicabile	DeviceNet Versione 2.0	
Voltaggio alimentazione per comunicazione	11V cc a 25V cc (fornito dal connettore di comunicazione)	
Alimentazione elettrica per valvola solenoide	24V cc +10% / -5%	
Corrente di consumo	Alimentazione per comunicazione ed interna	90mA o meno (24V cc)
	Alimentazione per valvola solenoide	1.5A o meno (24V cc)
Spec. di conness. valvola solenoide	Stile di output	Output NPN (collettore aperto)
	Carico connesso	24V cc, valvola solenoide con circuito di protezione di 2.1W o meno. (fatto da SMC)
	Tipo di isolamento	Tipo di isolamento opto-accoppiatore
Voltaggio residuo	0,4V cc o meno	
Spec. di conness. di rete	DeviceNet applicabile	Volume I - Versione 1.2 Volume II - Versione 1.1
	Gamma d'impostazione MAC ID	0 a 63 (definito dall'interruttore DIP)
	Baud Rate (velocità di trasmissione)	500kbps, 250kbps, 125kbps (definito dall'interruttore DIP)
	Tipo slave (stazione secondaria)	Gruppo 2 solo server
	Tipo di connessione	Tipo T branch, tipo multi drop
	Tipo di dispositivo	27
	Codice prodotto	1202
	Revisione	Riferito al file EDS.
	ID venditore	7
	Messaggio corrispondente	Comando di interrogazione (messaggio I/O), messaggio esplicito

Outline con dimensioni (in mm)

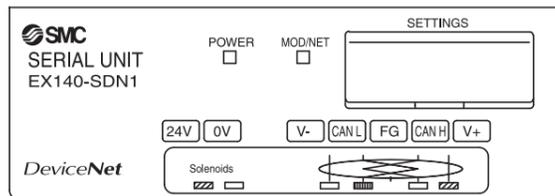


Nomi della parti / Accessori



Nr.	nome parte	applicazione
1	LED indicatore	Lo stato dell'unità è indicato con il LED
2	Area impostazione interruttore	Sono stati definiti l'indirizzo del nodo e la velocità di comunicazione
3	Presca alimentazione elettrica	Alimentazione energia
4	Presca di comunicazione (BUS)	Collegare alla linea di DeviceNet
5	Connettore di collegamento valvola solenoide	Collegarsi alla valvola solenoide

Impostazioni e display



Indicazione	Contenuti	
POWER	Luci verdi accese quando la linea del DeviceNet è alimentata.	
MOD / NET	Luci spente	L'unità SI non è online oppure l'alimentazione della comunicazione non è accesa.
	Verde lampeggiante	In attesa di connessione (linea ON)
	Luci verdi accese	Connessione completata (linea ON)
	Rosso lampeggiante	Time out connessione (errore di connessione lieve)
	Luci rosse accese	Errore di duplicazione MAC ID o errore BUS OFF (errore di connessione grave)

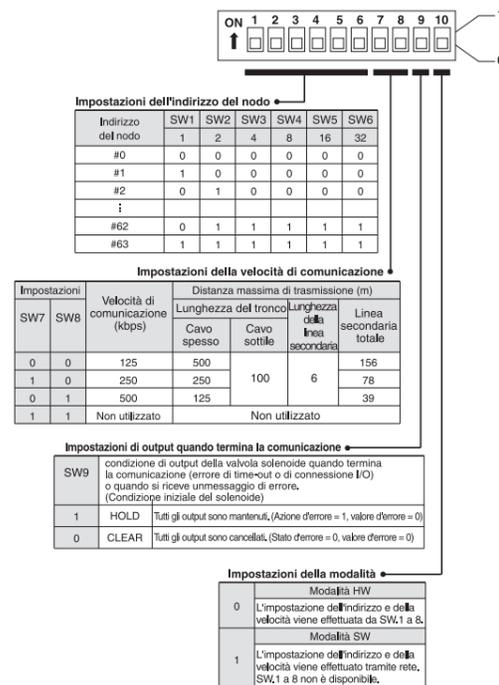
Installazione

Impostazione indirizzo

Prima di impostare l'indirizzo sull'interruttore DIP, commutare l'alimentazione dell'unità SI su "OFF".

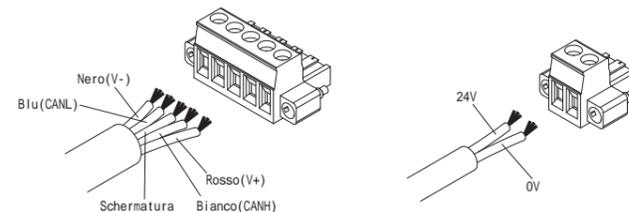
L'impostazione (binari) delle seguenti voci è disponibile utilizzando l'interruttore DIP, installato sotto un coperchio.

- 1) Indirizzo del nodo (00 a 63)
- 2) velocità di comunicazione (125kbps, 250kbps, 500kbps)



Cablaggio

Cablaggio dell'alimentazione della valvola solenoide e comunicazione



Connessione di comunicazione per il DeviceNet

Terminale	Colore del filo	Collegato a
V-	Nero	lato (-) del cavo di alimentazione
CANL	Blu	lato basso del cavo di alimentazione
FG	-	Terra / schermatura
CANH	Bianco	Lato alto del cavo di alimentazione
V+	Rosso	lato (+) del cavo di alimentazione

Connettore di alimentazione per la valvola solenoide

Terminale	Colore del filo	Collegato a
24V	-	lato (+) della sorgente di alimentazione della valvola solenoide
0V	-	lato (-) della sorgente di alimentazione della valvola solenoide

NOTA

- Prima di effettuare il cablaggio, assicurarsi di aver spento l'alimentazione.
- La vite per i connettori è M3. Serrarle correttamente con una coppia da 0.5 a 0.6 [N•m].
- L'unità SI non è disponibile per monitorare la sorgente d'energia della valvola solenoide.
- Non mettere il cavo specificato dal DeviceNet con/vicino a linee di alta tensione o linee in cui passa alto voltaggio quali le linee di trasmissione.

Contatti

AUSTRIA	(43) 2262 62280	PAESI BASSI	(31) 20 531 8888
BELGIO	(32) 3 355 1464	NORVEGIA	(47) 67 12 90 20
REP. CECA	(420) 541 424 611	POLONIA	(48) 22 211 9600
DANIMARCA	(45) 7025 2900	PORTOGALLO	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	SLOVACCHIA	(421) 2 444 56725
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	SLOVENIA	(386) 73 885 412
GERMANIA	(49) 6103 4020	SPAGNA	(34) 945 184 100
GRECIA	(30) 210 271 7265	SVEZIA	(46) 8 603 1200
UNGHERIA	(36) 23 511 390	SVIZZERA	(41) 52 396 3131
IRLANDA	(353) 1 403 9000	REGNO UNITO	(44) 1908 563888
ITALIA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del costruttore.

Le descrizioni dei prodotti del presente documento potranno essere utilizzate da altre imprese.

© SMC Corporation Tutti i diritti riservati.