

Descrizione

Il sistema di distribuzione di energia SVS14-10 consente di ottimizzare il processo di automatizzazione e di produzione dell'industria chimica nel campo della distribuzione dell'alimentazione DC a 24 V. Il sistema è composto da un amperometro (intervallo di visualizzazione: 25 A) per la corrente totale e da 10 uscite dotabili di interruttori elettronici o magnetotermici con segnalazione comune di errore. Esso consente di proteggere i convertitori di misure, i servomotori, le valvole magnetiche, i PLC decentralizzati, le morsettiere intelligenti e altri carichi dello stesso tipo. Grazie alla sua forma compatta, che consente di guadagnare spazio, facilitare l'installazione e ridurre il costo degli armadi elettrici, il sistema di distribuzione di energia modello SVS14-10 è particolarmente adatto all'uso in impianti dotati di un elevato numero di sensori e attuatori.

Ogni circuito di carico interrotto da un sovraccarico di corrente o da un cortocircuito genera un segnale di errore specifico che viene recepito come segnalatica comune dal sistema di distribuzione e trasmesso direttamente all'elemento di comando.

Il sistema di distribuzione di energia SVS14-10 può essere montato direttamente su guida simmetrica ed è dotato di 10 interruttori elettronici o magnetotermici. Nella versione standard, tutti i collegamenti (alimentazione DC + 24 V, GND (-) per alimentazione interna, uscite carico L(+) e segnalazione comune) sono dotati di morsetti a vite.

Utilizzabili con i seguenti tipi di interruttori The SVS14 accommodates the following E-T-A types:

Interruttori elettronici con isolamento fisico del carico	ESS20-003..
Interruttori elettronici con isolamento fisico del carico	ESS30-S003..
Interruttori elettronici	ESX10-103..
Interruttori magnetotermici	2210-S211 3600-P10, 3900-P10

Informazioni per l'ordine

Modello

SVS14 Sistema di distribuzione di energia per ESS20-003, ESS30-S003, ESX10-103

- Applicazioni DC 24 V con protezione dai cortocircuiti
- Carico max. 25 A
- Morsetti SC SO per segnalazione comune integrati DC 24 V / max. 0,5 A da proteggere separatamente
- Accessori: ponti di segnalazione SB-S11-P1-01-1-1A (per spazi vuoti) da ordinare separatamente
- 2 elementi di blocco tipo X 222 004 01 inclusi

Versione, numero max. di interruttori sul sistema di distribuzione

10 10 interruttori (F1...F10)

Varianti, uscite carico

C22 interamente dotato di morsetti a vite (doppio livello) per montaggio su circuito stampato (max. 4,0 mm², senza puntale)

Amperometro integrato

A01 Amperometro 90° per montaggio su guida simmetrica (montaggio verticale) (25 A / classe 1,5 % / 48x48)

A02 Opzione: Amperometro 0° per montaggio su guida simmetrica (montaggio orizzontale) (25 A / classe 1,5 % / 48x48)

Versione speciale

Sxxx

SVS14 - 10 - C22 - A01 Esempio di ordine

Accessori: Ponti di segnalazione ed elementi di blocco v. pag. »Accessori«



SVS14-10-C22-A01

Caratteristiche tecniche (T_{amb} = 25° C, U_{aliment} = DC 24 V)

Applicazioni

Sistema modulare di distribuzione di energia per alimentazione DC 24 V con corrente di cortocircuito limitata. In caso di alimentazione con corrente nominale superiore a 25 A o tramite batterie, è necessario prevedere una protezione esterna di calibro 25 A, con intervento semi-ritardato (ad es. interruttore E-T-A tipo 2210-T).

Alimentazione

Tensione nominale: DC 24 V (18...32 V)
Corrente totale: max. 25 A
DC 24 V (+) Morsetto X21 2+/1+
DC 24 V (-) Morsetto X21 2-/1-
Collegamenti: morsetti a vite 4 poli
sezione cavo max. 16 mm²
(con o senza puntale)
Visualizzatore: Amperometro DIN 48, calibro 25 A
(Visualizzatore a bobina mobile, 1,5 %)

Slot F

10 prese per innesto interruttori, previsti nei modelli ESS20-003, ESS30-S003, ESX10-103, 2210-S211, 3600-P10, 3900-P10
SVS14-10 / 10 uscite / F1...F10 = Kl. X1+/X1-...X10+/X10-

Uscite carico per posizione (F1...F10)

Tensione nominale: DC 24 V (18...32 V)
Corrente: max. 8 A per canale¹⁾,
(calibri superiori su richiesta)
Numero: 1 uscita protetta L(+) (posizione F1 su morsetto X1+) 1 negativo di ritorno carico (posizione F1 su morsetto X1-)
Collegamenti: morsetto a vite bipolare doppio livello
sezione cavo max. 4 mm²
(con o senza puntale)

Segnalazione

Morsetto di segnalazione X31 (S2, S1) per segnalazione comune
Tensione nominale: DC 24 V (18...28 V)
Corrente totale: max. 0,5 A (ATTENZIONE: prevedere una protezione esterna 0,5 A / rapido)
S1 alimentazione esterna DC + 24 V per la segnalazione
S2 uscita segnalazione, segnalazione comune delle posizioni F1...F10
Collegamenti: morsetto a vite bipolare sezione cavo max. 2,5 mm² (con o senza puntale)

¹⁾ In caso di montaggio fianco a fianco e utilizzo di tutti gli slot per interruttori di tipo ESS20, ESS30, ESX10, 2210, 3600 o 3900, con corrente nominale 10 A, la capacità degli interruttori è ridotta all'80 % del suo valore nominale, e deve essere sovradimensionato di conseguenza a seconda dei casi.

Caratteristiche tecniche ($T_{amb} = 25^{\circ}C$, $U_{aliment} = DC\ 24\ V$)

Tecnica di collegamento / Sezioni di collegamento

C22	Alimentazione morsetto X21: Morsetto a vite max. 16 mm ² (con o senza puntale)	
	- con o senza puntale	0,5 - 16 mm ²
	- lunghezza di spellatura	10 mm
	- raccordi a vite	M4
	- coppia di serraggio	1,2 - 1,5 Nm
	Uscite carico morsetti X1... X10: Morsetti a vite doppio livello (con o senza puntale)	max. 4 mm ²
	- con o senza puntale	0,25 - 4 mm ²
	- lunghezza di spellatura	8 mm
	- raccordi a vite	M3
	- coppia di serraggio	0,5 - 0,6 Nm
	Segnalazione KI. X31: Morsetto a vite max. 2,5 mm ² (con o senza puntale)	
	- con o senza puntale	0,25 - 2,5 mm ²
	- lunghezza di spellatura	7 mm
	- raccordi a vite	M3
	- coppia di serraggio	0,5 - 0,6 Nm

Caratteristiche generali

- Montaggio del supporto: su guida simmetrica conforme EN 50022 - 35 x 7,5
- Temperatura d'esercizio: 0...50 °C (senza condensa)
- Temperatura di stoccaggio: -20...55 °C
- Materiale involucro: plastica
- Grado di protezione:
 - Morsetti IP20 DIN 40050
 - Circuito stampato IP00 DIN 40050 (doppia faccia)
- Tensione d'isolamento: DC 250 V (circuito stampato)
- Dimensioni: v. schema dimensioni (Tolleranze conformi DIN ISO 286 Cap. 1 IT13)
- Peso: SVS14-10-C22-xxx ca. 600 g

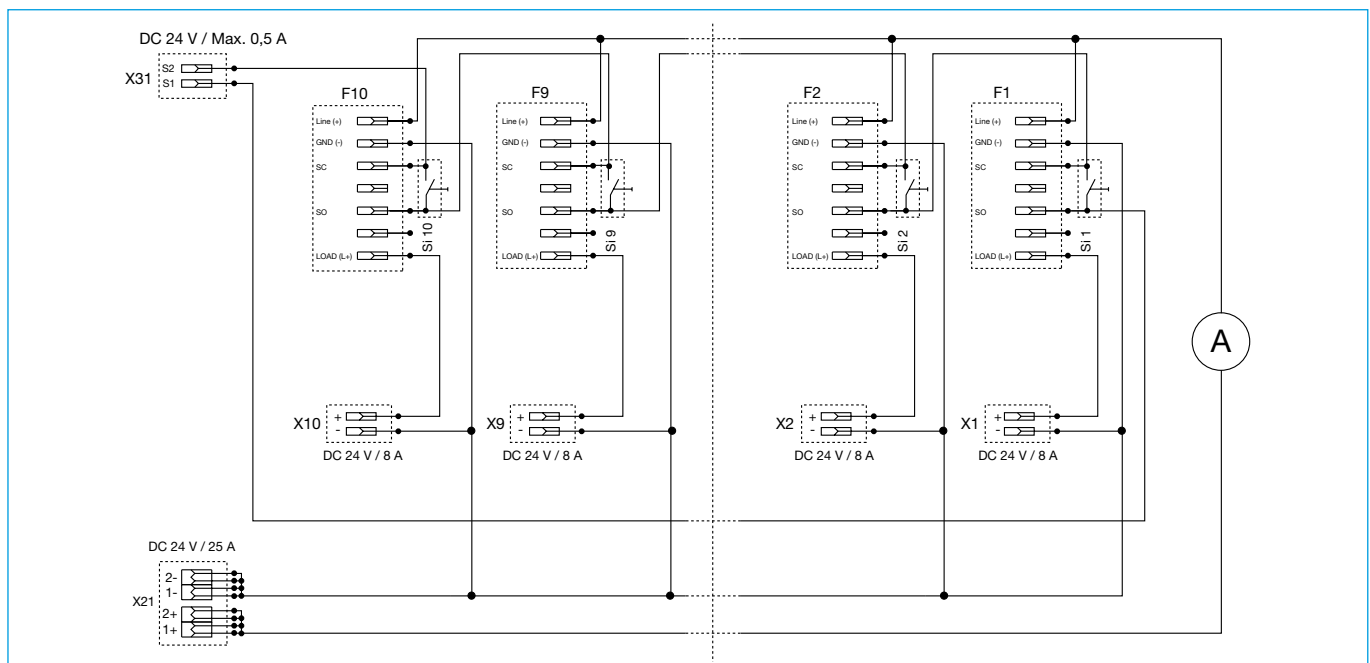
Informazioni di sicurezza

- Il sistema di distribuzione di energia deve essere installato esclusivamente da personale qualificato.
- Il sistema di distribuzione di energia può essere collegato all'alimentazione solo se installato da personale qualificato.
- Il sistema è progettato per essere utilizzato esclusivamente con tensione di sicurezza molto bassa (= DC 24 V).
- L'allacciamento a una tensione maggiore o non isolata può comportare pericolo di morte per il personale utilizzatore o provocare danni gravi.
- La corrente totale massima del sistema di distribuzione di energia SVS14 non deve mai essere superata.
- In ogni circuito di carico, la sezione del cavo conduttore e il calibro dell'interruttore usati devono essere dimensionati secondo la corrente nominale del carico collegato.
- È necessario rispettare le specifiche tecniche degli interruttori utilizzati.
- Conformemente alla "Direttiva macchine 2006/42/EG e alla norma EN 60204-1, Sicurezza delle macchine", è obbligatorio adottare misure speciali negli impianti o nei macchinari (ad es. l'uso di PLC di sicurezza programmabili) al fine di evitare la ripresa intempestiva di parti dell'impianto elettrico. In caso di guasto (cortocircuito o sovraccarico), il circuito di carico viene scollegato dall'interruttore.
- Una volta scattato un interruttore e prima del suo riarmo, è obbligatorio individuare la causa del guasto (cortocircuito o sovraccarico) ed eliminarla.
- È obbligatorio rispettare la normativa nazionale (ad es. DIN VDE 0100 per la Germania) nell'installazione e nella scelta dei cavi di collegamento.

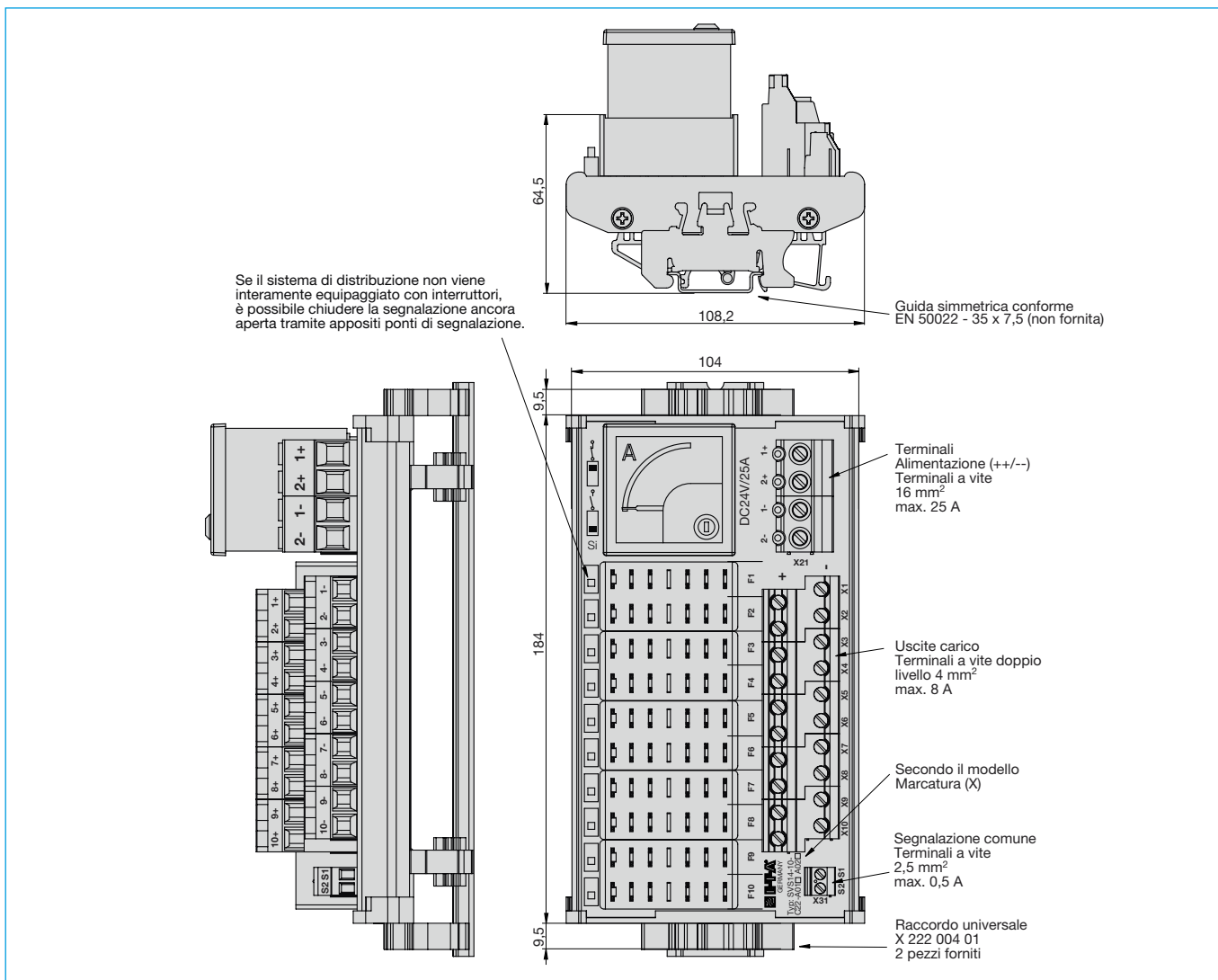
Caratteristiche principali

- Integrazione sistematica delle funzioni di distribuzione dell'alimentazione, protezione e segnalazione
- Distribuzione di energia e protezione selettiva dei circuiti di carico DC 24 V in un unico componente
- Segnalazione di gruppo precablata
- Commutatore di segnalazione integrato (1 per canale) per spazi vuoti; il circuito di segnalazione può essere chiuso.

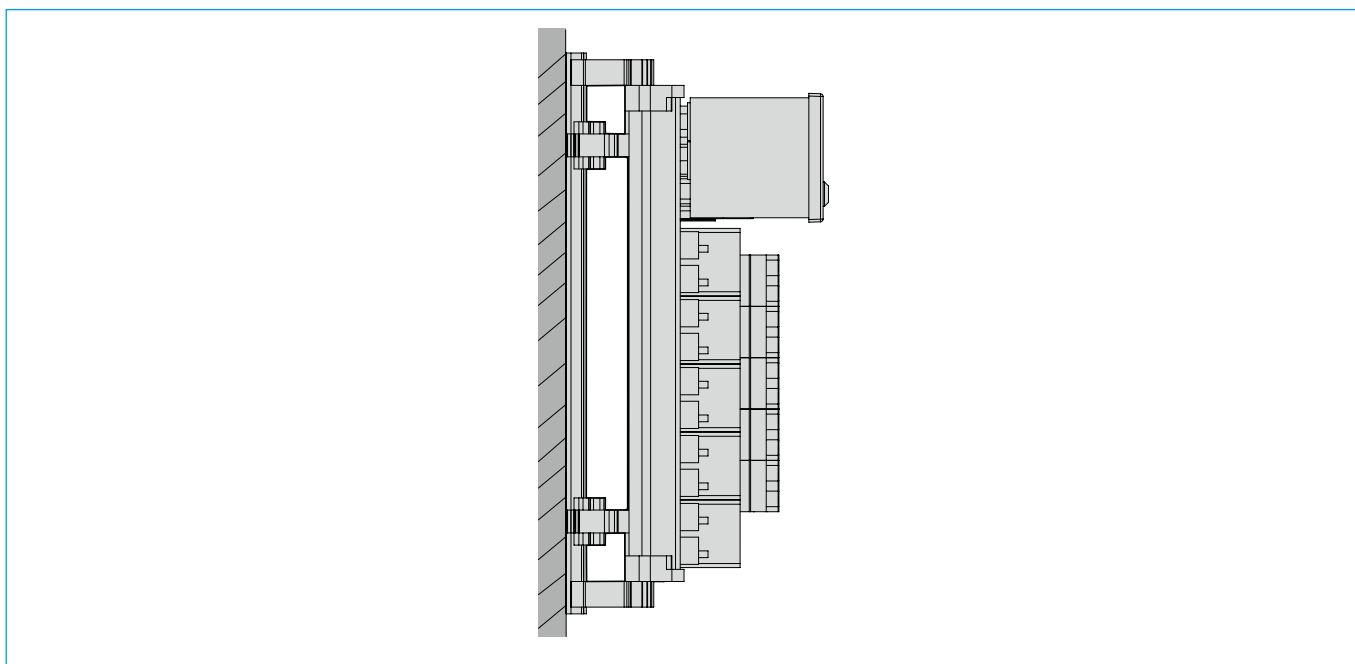
Schema di funzionamento SVS14-10



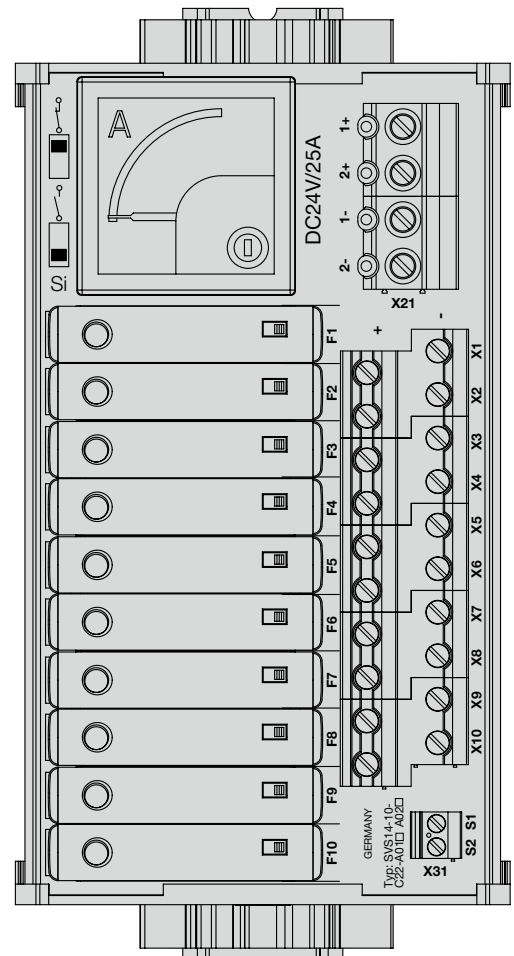
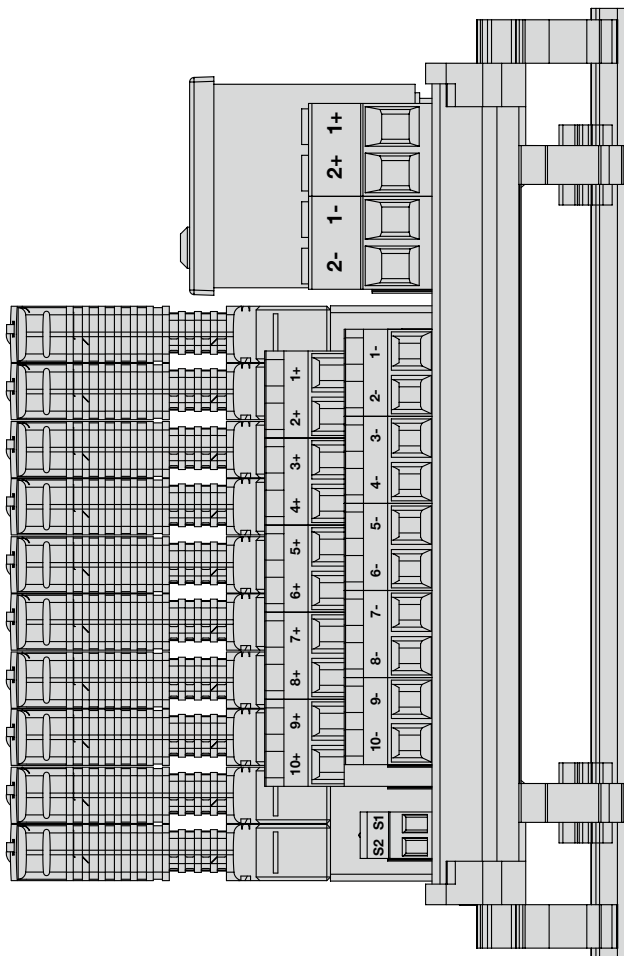
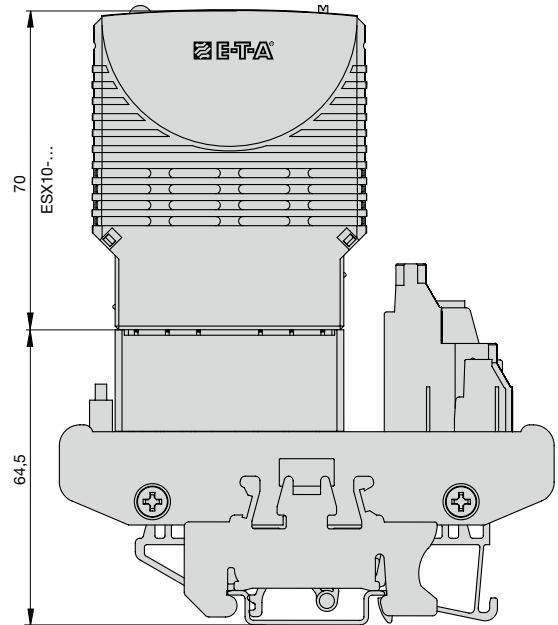
Dimensioni SVS14-10-C22-A01 (montaggio verticale)



Posizione di montaggio SVS14-10-C22-A01 (montaggio verticale)

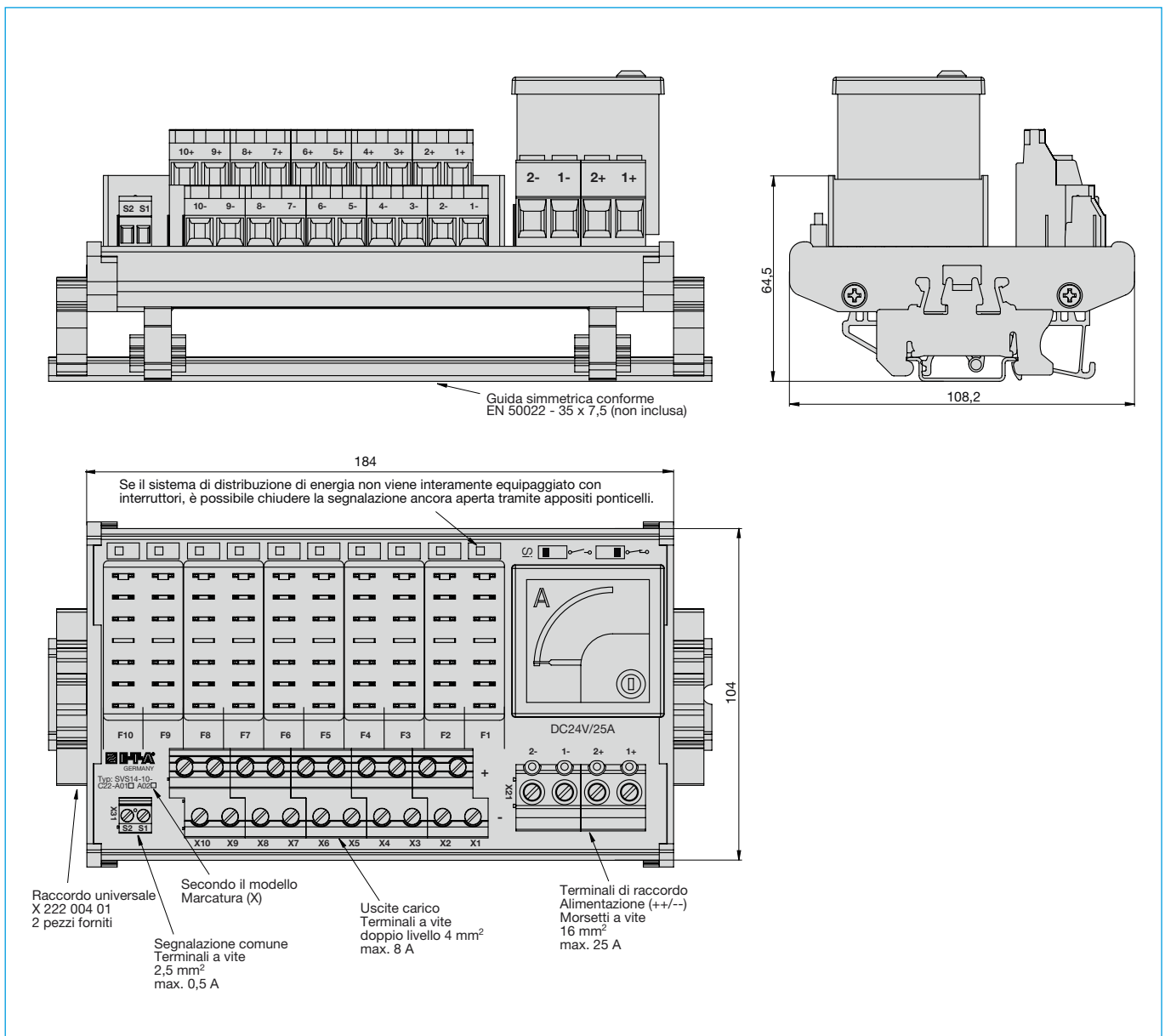


Esempio di cablaggio SVS14-10-C22-A01 equipaggiato con ESX10-103

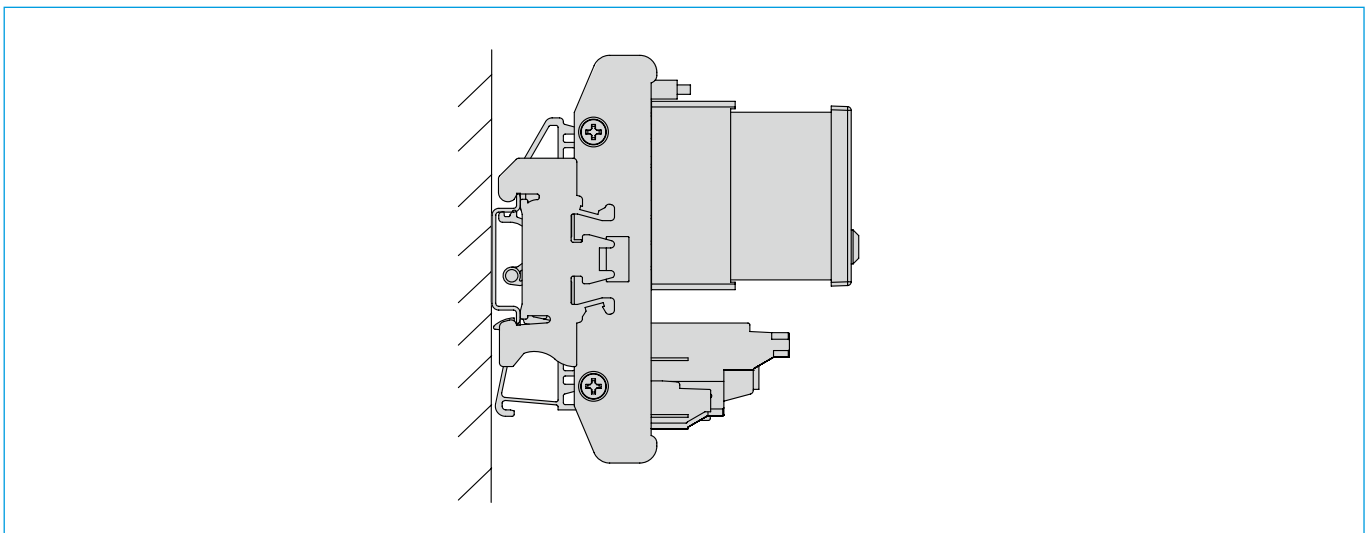


Richiedere separatamente la versione corrispondente.

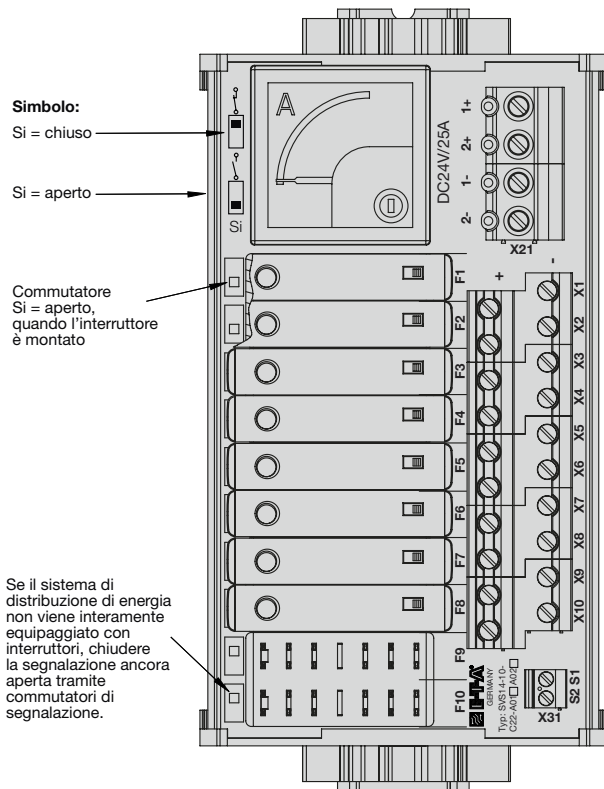
Dimensioni SVS14-10-C22-A02 (montaggio orizzontale)



Posizione di montaggio SVS14-10-C22-A02 (montaggio orizzontale)



Esempio di applicazione con ponte di segnalazione al posto di un interruttore



Nel caso in cui il sistema di distribuzione non sia interamente equipaggiato di interruttori, il percorso del segnale comune così aperto (S2) verso (S1) potrà essere chiuso tramite un ponte di segnalazione tipo SB-S11-P1-01-1-1A da inserire nello spazio vuoto.

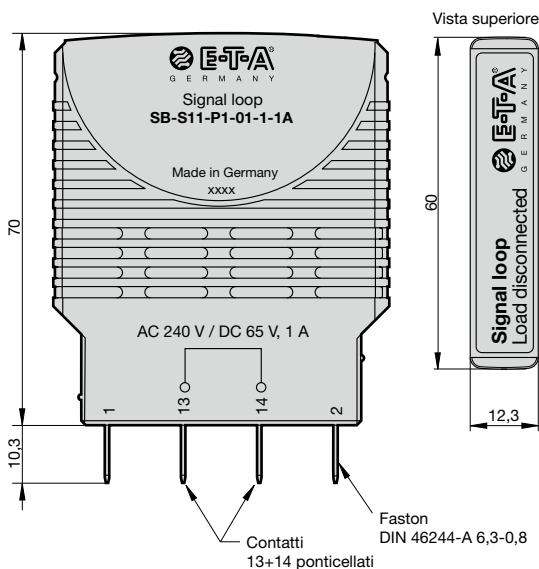
In "stato OK", ossia quando tutti gli interruttori sono montati e in funzione, il percorso del segnale da (S2) a (S1) non risulta interrotto.

Attenzione: quando si inserisce un interruttore in uno spazio precedentemente vuoto, aprire di nuovo il commutatore di segnalazione.

Accessori

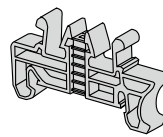
Ponticello di segnalazione Cod. SB-S11-P1-01-1-1A

(per spazi vuoti F1...F10)
A scelta al posto dei commutatori a scorrimento
Si montati su SVS14



Elemento di blocco

Consigliato per montaggio su guida simmetrica
Cod. X 222 004 01
Larghezza 10 mm



2 elementi di blocco inclusi

Le dimensioni, i pesi e tutti i dati tecnici sono riferiti ai modelli in produzione al momento della stampa. Per evitare malintesi legati a modifiche della produzione o ad errori di stampa consultate preventivamente il nostro personale tecnico.