

## Beschreibung

Der E-T-A Stromverteiler SVS11 ist für die Aufnahme der elektronischen Schutzschalter ESS20-003 bzw. ESX10-103 konzipiert und verteilt den von einem getakteten Netzteil eingespeisten Strom bis 40 A wahlweise auf 12 oder 16 Kanäle. Die Haupteinspeisung vom Netzteil erfolgt über Schraubklemmen. Die einzelnen Schutzschalter sind einsteckbar. Die Anschlüsse zu den Lasten werden über ebenfalls steckbare Klemmen (Standard Käfigzugfedern) hergestellt. Weiterhin beinhaltet der Stromverteiler die Signalisierungsverdrahtung der einzelnen Kanäle, die als Sammelmeldung zusammengefasst sind. Der Stromverteiler ist auf eine DIN-Hutschiene aufschnappbar.

### Geeignet für folgende Geräte-Typen:

Elektronischer Schutzschalter **ESS20-003..**  
 Elektronischer Sicherungsautomaten **ESX10-103..**

## Wesentliche Merkmale

- Systematische Integration von Schutz- und Verteilerfunktionen
- Stromverteilung und selektive Absicherung von DC 24 V-Lastkreisen aus einer Hand
- Übersichtliches Verteil- und Rangierungskonzept
- Wirtschaftlichkeit durch einen stark reduzierten Verdrahtungsaufwand
- Reduzierter Aufwand für Planung, Konstruktion und Einbau
- Vereinfachte Wartung, Diagnose und Erweiterung
- Kompakte Stromverteilung für kompakte Steuerschränke

## Bestellnummerschlüssel

Typ	
<b>SVS11</b>	Stromverteilungssystem für ESS20-003, ESX10-103
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzschlussstrombegrenzte DC 24 V-Applikationen</li> <li>• Max. 40 A Dauerlast</li> <li>• Zwei Schutzschalter integriert (CB1 und CB2): Überstromschutz der Summensignalisierung des Stromverteilers, LED rot blinkt nach Auslösung von CB1</li> <li>• Inkl. 1 isolierte Drahtbrücke Y 303 881 08</li> <li>• ohne Signalbrücken SB-S11-P1-01-1-1A (für unbelegte Steckplätze), separat bestellen siehe Zubehör</li> </ul>
	<b>Ausführung,</b>
	<b>max. Anzahl der Schutzschalter auf dem Verteiler</b>
<b>12</b>	12 Schutzschalter (F1...F12)
<b>16</b>	16 Schutzschalter (F1...F16)
	<b>Bestückungsvariante, Lastabgang</b>
<b>B10</b>	Standard: Komplett bestückt mit steckbaren Käfigzugfederklemmen (max. 2,5 mm <sup>2</sup> , ohne Aderendhülse)
<b>B20</b>	Option: Komplett bestückt mit steckbaren Schraubklemmen (max. 2,5mm <sup>2</sup> , ohne Aderendhülse)
<b>C10</b>	Option: Komplett bestückt mit Print-Käfigzugfederklemmen (max. 2,5 mm <sup>2</sup> , ohne Aderendhülse)
<b>SVS11 - 16 - B10</b>	Bestellbeispiel



**SVS11-16-B10**

## Technische Daten (T<sub>U</sub> = 25 °C, U<sub>B</sub> = DC 24 V)

### Anwendung

Modulares Stromverteilungssystem für kurzschlussstrombegrenzte DC 24 V - Applikationen

### Einspeisung

Nennspannung:	DC 24 V (18...30 V wegen Signalkreis)
Summenstrom:	max. 40 A
	DC 24 V (+) = X 21 +
	DC 24 V (-) = X 21 -
	FE Funktionserde = X 21 FE
Anschlüsse:	3-polig Anschlussklemmen, durchschleifbar
	Schraubanschlüsse M4
	Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt)
	flexibel mit Aderendhülse o./m. Kunststoffhülse 0,5-10 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge 12 mm
	Anzugsmoment (EN 60934) 1,2 Nm

### F-Steckplätze

Anzahl der Steckplätze für Schutzschalter, vorbereitet für die Gerätetypen ESS20-003, ESX10-103

SVS11-12 / 12-kanalig /	F1...F12 = Kl. X1...X12
SVS11-16 / 16-kanalig /	F1...F16 = Kl. X1...X16

### Lastabgänge je Kanal

Nennspannung:	DC 24 V (18...30 V)
Strom:	max. 8A
	1 (L+) gesicherter Lastabgang (+)
	2 (L+) gesicherter Lastabgang (+)
	3 (-)DC 24 V (-)
	4 (-)DC 24 V (-)
	5 (FE) Funktionserde
Anschlüsse:	5-polig Anschlussklemmen, (X1-X12 / X1-X16)
	Steckbaren Käfigzugfederklemmen, bestückt (Standard)
	Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt) ohne Aderendhülse 0,2-2,5 mm <sup>2</sup>
	Abisolierlänge 10 mm

### Signalisierung

Signalisierungsklemme (X31) für Summensignal
Nennspannung: DC 24 V (18...30 V)
Summenstrom: max. 0,5 A
-1 (+) interne +DC 24 V-Einspeisung für Signalisierung über isolierte Steckbrücke Y30388108, bestückt (Standard) und von (X21+) nach (SC), das Pluspotential abgesichert über CB2
-2 (SC) externe Einspeisemöglichkeit +DC 24 V für Signalisierung, abgesichert über CB1
-3 (S0) Signalausgang, Sammelsignalisierung
-4 (-) zusätzlicher Abgang DC 24 V (-)
-5 (FE) zusätzlicher Abgang Funktionserde

## Technische Daten ( $T_U = 25\text{ °C}$ , $U_B = \text{DC } 24\text{ V}$ )

Selektiver Überstromschutz CB1 und CB2 für Summensignalisierung des Stromverteilers, LED rot blinkt nach Auslösung von CB1.

Rücksetzen der Schutzschalter: Roten Betätigungsknopf kurz drücken

Anschlüsse: 5-polig Anschlussklemmen, (X31)  
Steckbare Doppel-Käfigzugfederklemmen, bestückt (Standard)  
Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt)  
ohne Aderendhülse 0,2-2,5 mm<sup>2</sup>  
Abisolierlänge 10 mm

### Anschlussstechnik

Für Lastabgänge und Signalisierung

B10	<p>Lastabgänge: <b>(Standard)</b> 5-polig Anschlussklemmen, (X1- Xn) Steckbaren Käfigzugfederklemmen, bestückt Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt) ohne Aderendhülse 0,2-2,5 mm<sup>2</sup> Abisolierlänge 10 mm mit integrierter Prüfbuchse Signalisierung 5-polig Anschlussklemmen, (X31) Steckbare Doppel-Käfigzugfederklemmen, bestückt</p>
B20	<p>Lastabgänge und Signalisierung: (Option) 5-polig Anschlussklemmen, (X1- Xn) (X31) Steckbaren Schraubklemmen, bestückt Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt) ohne Aderendhülse 0,2-2,5 mm<sup>2</sup> Abisolierlänge 10 mm Schraubanschlüsse M 2,5 Anzugsmoment (EN 60934) 0,5 Nm</p>
C10	<p>Lastabgänge und Signalisierung: (Option) 5-polig Anschlussklemmen, (X1- Xn) (X31) Print- Käfigzugfederklemmen, fest Anschlussvermögen (Leiterquerschnitt) ohne Aderendhülse 0,2-2,5 mm<sup>2</sup> Abisolierlänge 10 mm mit integrierter Prüfbuchse</p>

### Allgemeine Daten

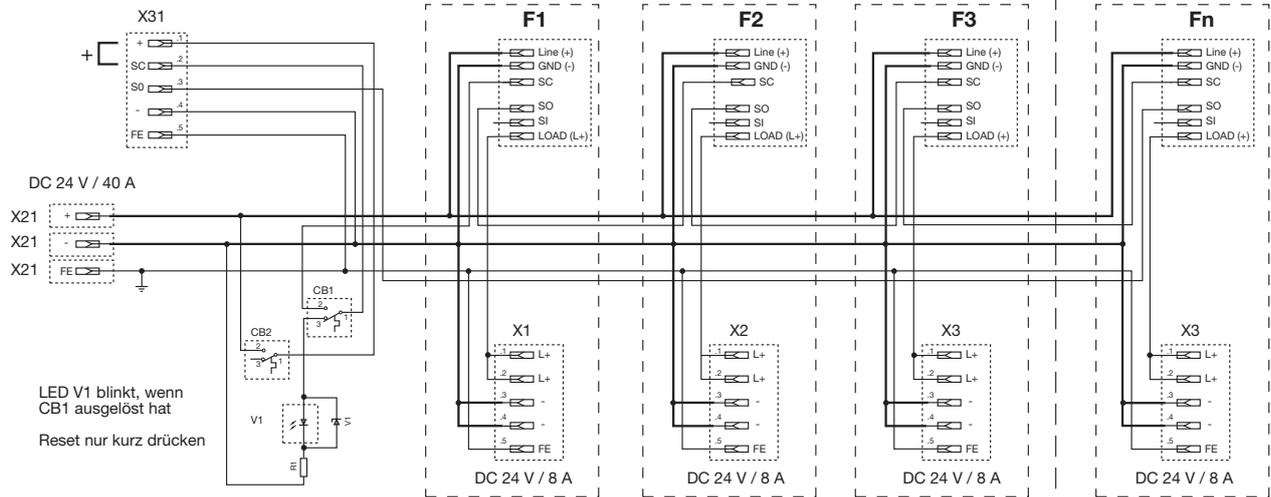
- Gehäusemontage: Hutschiene nach EN 50022 - 35 x 7,5
- Temperaturbereich: 0...50 °C (ohne Betauung)
- Lagertemperatur: -20...+70 °
- Gehäusewerkstoff: Kunststoff
- Schutzart:
  - Klemmen IP20 DIN 40050
  - Leiterplatte IP00 DIN 40050 (doppelt lackiert)
- Isolationsspannung: DC 250 V (Leiterplatte)
- Abmessungen: siehe Maßbild, Toleranzen nach DIN ISO 268 Teil 1 IT13
- Gewicht:
  - SVS11-12 ca. 398 g
  - SVS11-16 ca. 502 g

## Hinweise

- Der maximale Summenstrom 40 A darf nicht überschritten werden.
- Der Anwender muss dafür Sorge tragen, dass der Leitungsquerschnitt des jeweiligen Lastkreises an den Nennstrom des verwendeten Verbraucher / Schutzschalter angepasst ist.
- Technische Daten der Schutzschalter beachten.
- Des Weiteren müssen in der Anlage oder Maschine besondere Vorkehrungen getroffen werden, (z. B. Einsatz einer Sicherheits-SPS), die ein Wiederanlaufen von Anlagenteilen ausschließen (vgl. Maschinenrichtlinie 98/37/EG und EN 60204-1, Sicherheit von Maschinen). Im Fehlerfall (Kurzschluss/Überlast) wird der Lastkreis durch den Schutzschaltern abgeschaltet.
- Das Stromverteilersystem darf nur von fachlich qualifiziertem Personal installiert werden.
- Er ist nur zum Gebrauch an Schutzkleinspannung (= 24 V DC) bestimmt.
- Erst nach der fachgerechten Installation darf das Gerät mit Energie versorgt werden.
- Nach dem Auslösen eines Schutzschalters, vor dem Wiedereinschalten, Kurzschluss bzw. Überlast beseitigen.
- Die nationalen Vorschriften (z. B. für Deutschland DIN VDE 0100) bei der Installation und Auswahl der Zuleitungen und Ableitungen müssen beachtet werden.
- Ein falscher Anschluss an höhere und / oder nicht sicher getrennte Spannung kann lebensgefährliche Zustände oder Schäden herbeiführen.

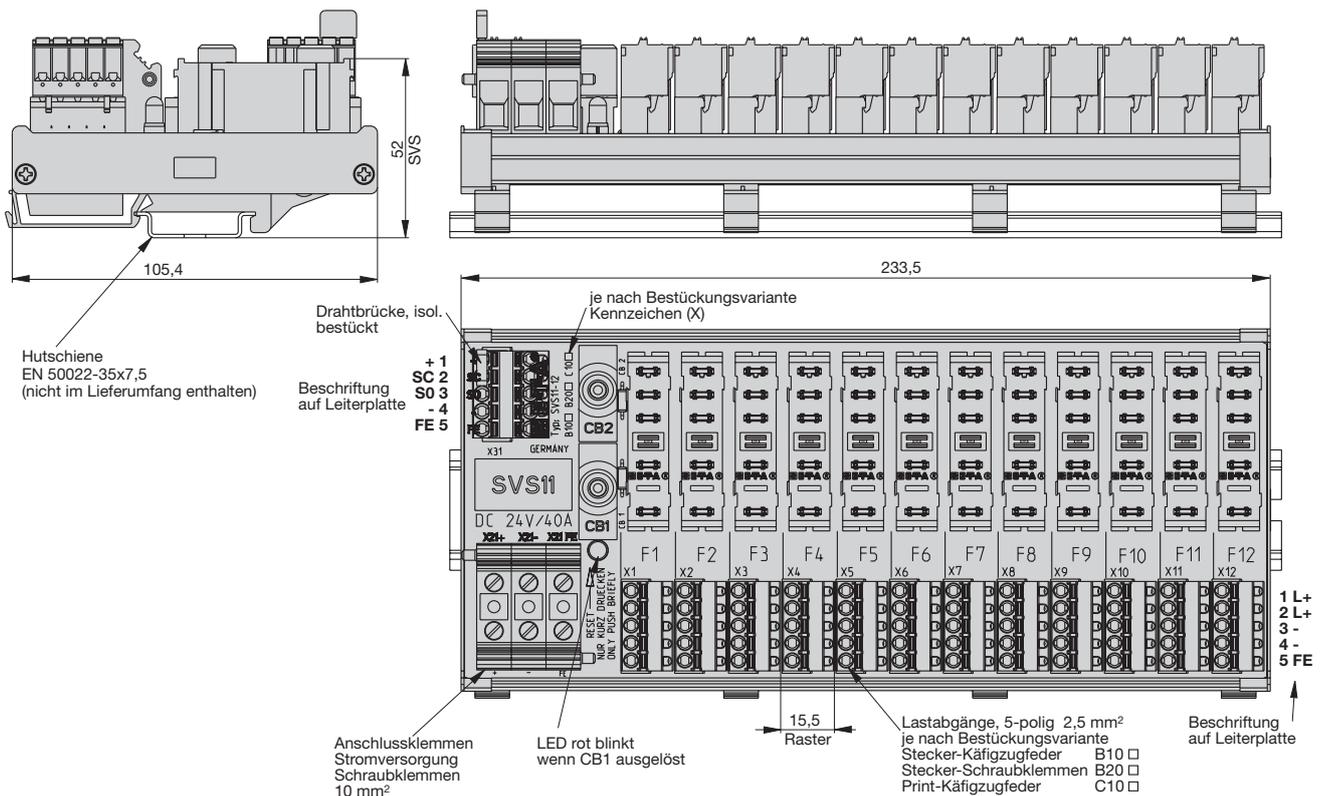
## Blockschaltbild SVS11-...

\*) Drahtbrücke gesteckt

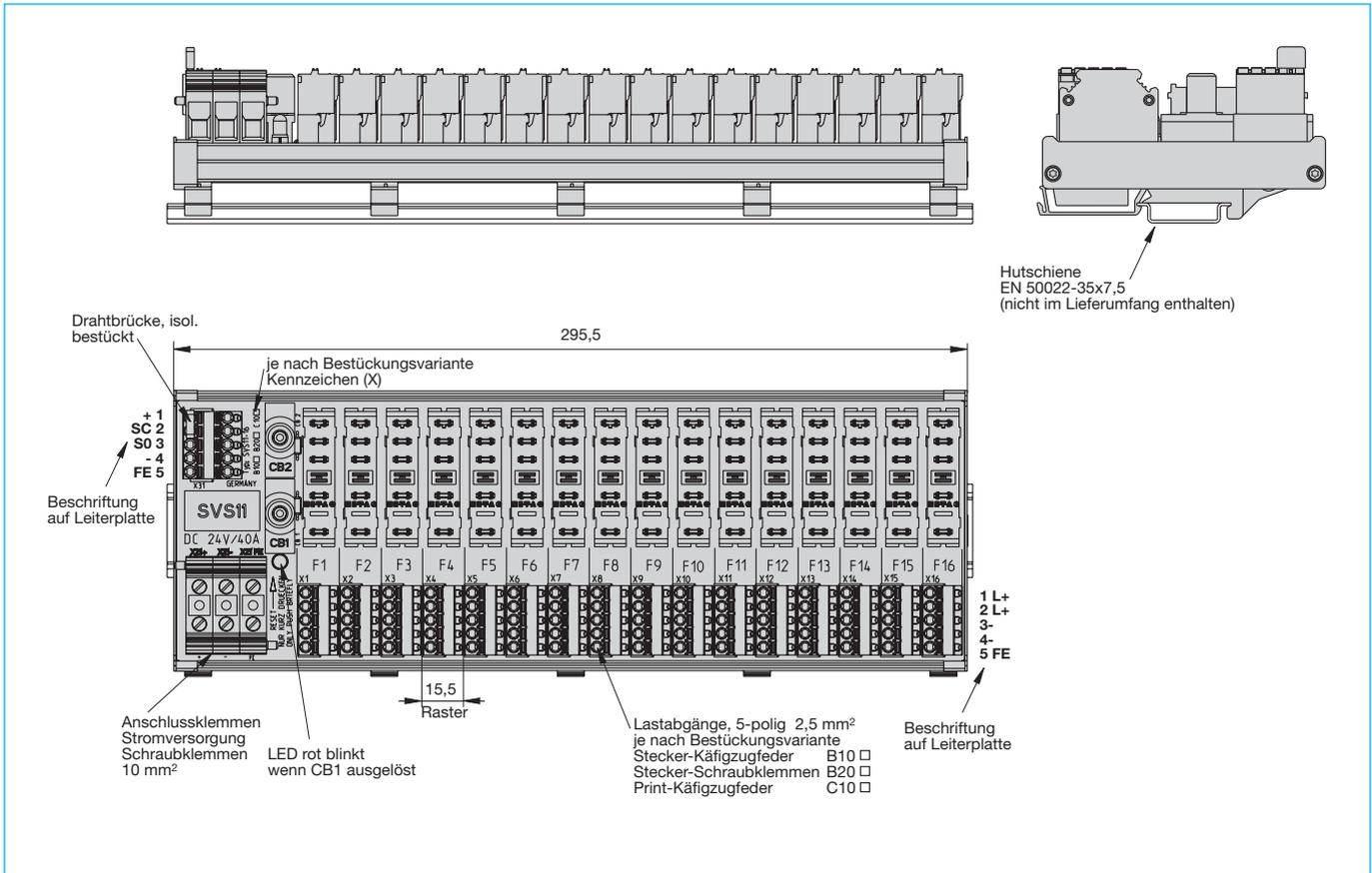


Schutzschalter CB1 und CB2:  
im ausgelösten Zustand gezeichnet

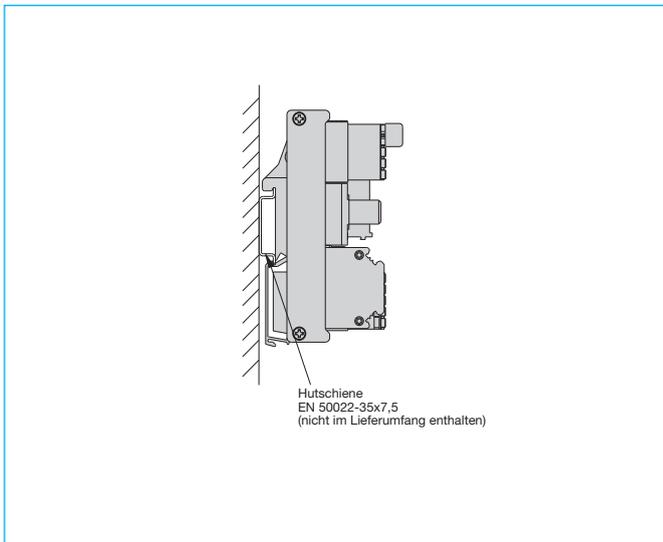
## Maßbild SVS11-12-B10



## Maßbild SVS11-16-B10

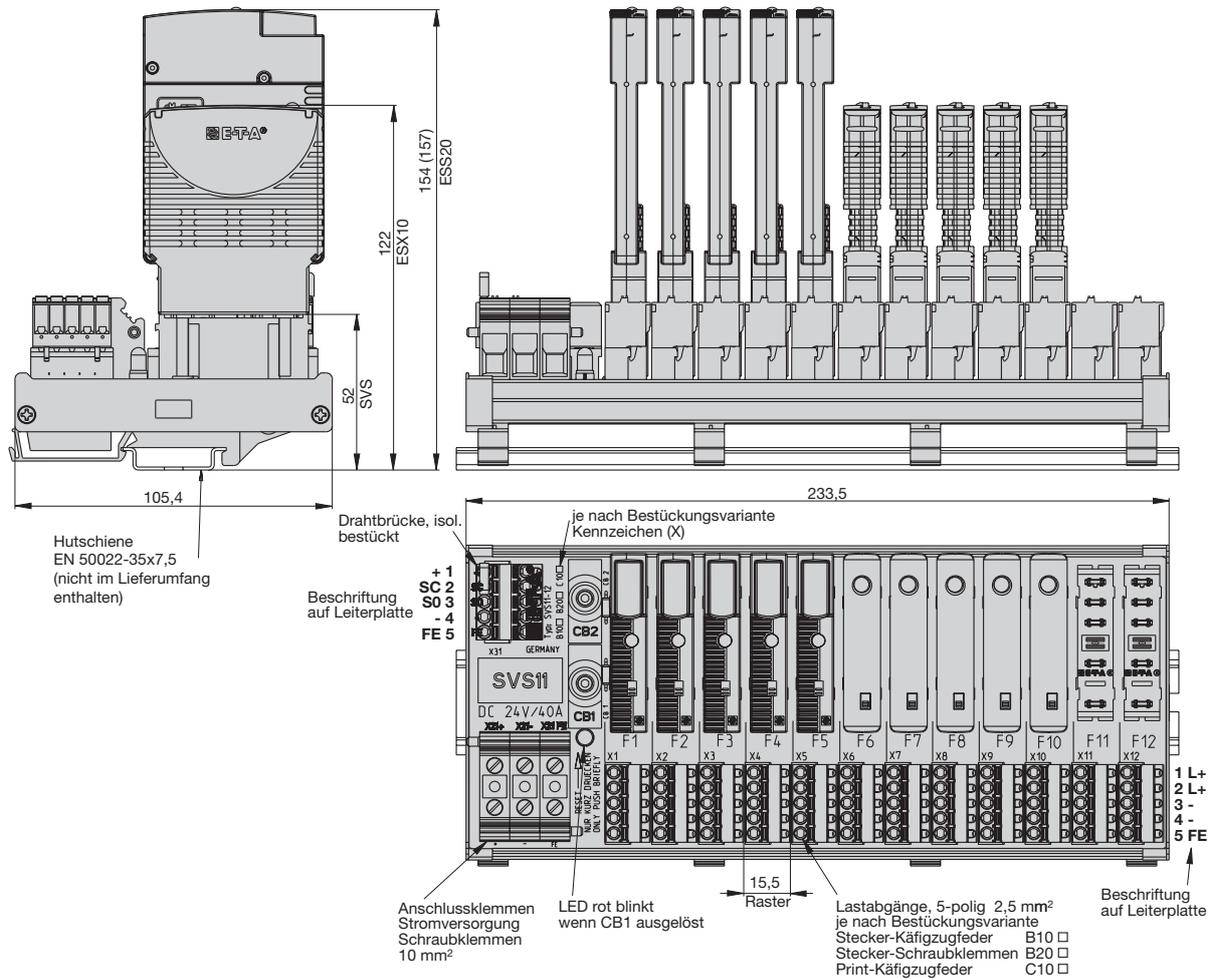


## Einbau



7

## Applikationsbeispiel: SVS11-12-B10 bestückt mit ESS20-003 und ESX10-03



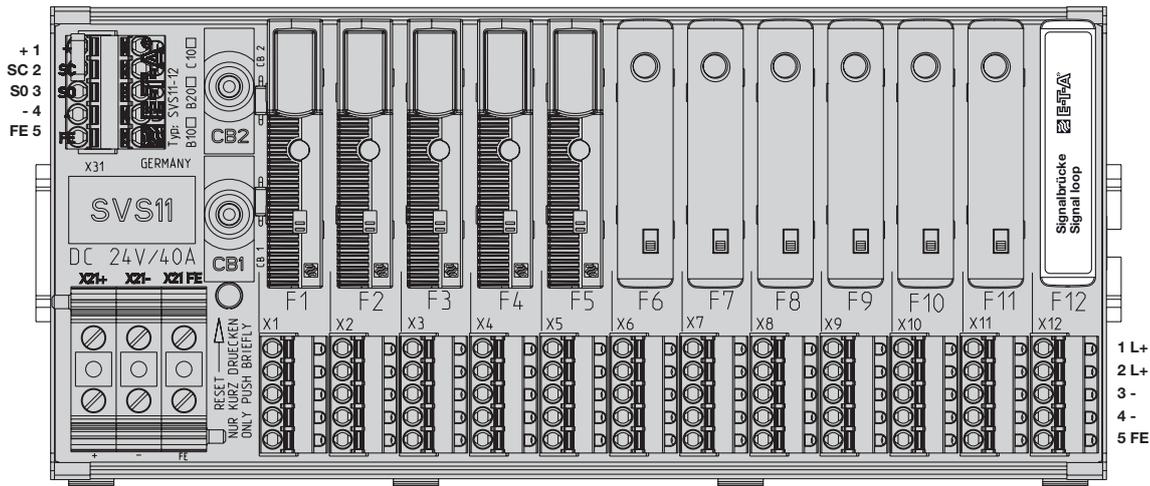
Module zum Aufstecken (Schutzschalter/Signalbrücken) separat bestellen.

## Applikationsbeispiel Signalbrücke statt Schutzschalter

Falls der Stromverteiler nicht komplett mit Schutzschaltern bestückt ist, kann der dadurch offene Signalweg (SC) nach (SO) mit der eingesteckten Signalbrücke Typ SB-S11-P1-01-1-1A geschlossen werden.

Der Signalweg der Sammelsignalisierung

- läuft nach Einspeisung des +DC 24 V-Potentials in (SC = Kl. 31.2)
- über den eingebauten Überstromschutz CB1
- über alle Signalkontakte der eingesetzten Schutzschalter bzw. Signalbrücke
- zurück zum Signalausgang der Sammelsignalisierung (S0 = Kl. 31.3)

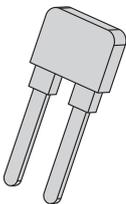


Im »Gut-Zustand« (d. h. alle Schutzschalter eingesteckt und in Betrieb) ist der Signalweg (SC) nach (SO) geschlossen.

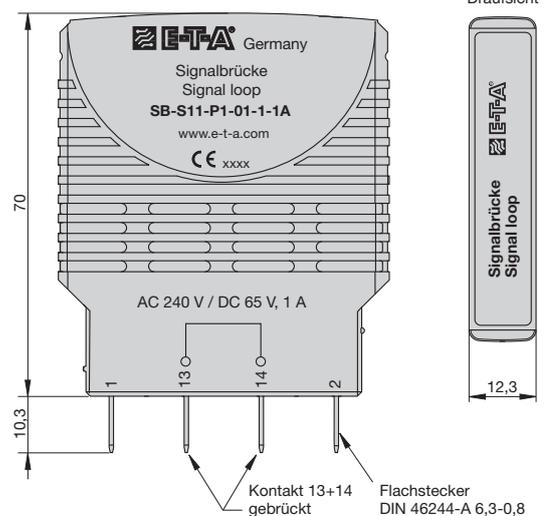
## Zubehör

### Isolierte Drahtbrücke Best.-Nr. Y 303 881 08

1 Stück der isolierten Drahtbrücke ist im Lieferumfang des Stromverteilers enthalten



### Signalbrücke Best.-Nr. SB-S11-P1-01-1-1A



Die zur Verfügung gestellten Informationen sind nach unserem Wissen genau und zuverlässig, jedoch übernimmt E-T-A keine Verantwortung für den Einsatz in einer Anwendung, die nicht der vorliegenden Spezifikation entspricht. E-T-A behält sich das Recht vor, Spezifikationen im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit zu ändern. Maßänderungen sind vorbehalten, bei Bedarf bitte neuestes Maßblatt mit Toleranzen anfordern. Maße, Daten, Abbildungen und Beschreibung entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieses Kataloges, sind aber unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.