

Beschreibung

Der E-T-A Stromverteiler SVS02 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 4, 8, 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 Käfigzugfeder) hergestellt. Weiterhin beinhaltet der Stromverteiler die Signalisierungs-Verdrahtung der einzelnen Kanäle, die als Sammelmeldung zusammengefasst sind. Der Stromverteiler ist auf eine DIN-Hutschiene aufschneppbar.

- Geeignet für**
- ESS20-003
 - ESX10-103
 - 2210-S21.
 - 3600

Bestellnummerschlüssel

Typ

- SVS02** Stromverteilungssystem für ESS20-003
- Kurzschlussstrombegrenzte DC 24 V-Applikationen
 - Max. 40 A Dauerlast
 - Zwei Schutzschalter integriert (CB1 und CB2):
Überstromschutz der Summensignalisierung des Stromverteilers, LED rot blinkt nach Auslösung von CB1
 - Incl. 2 isolierte Drahtbrücken Y 303 881 08
 - ohne Signalbrücken X 222 066 01 (für unbelegte Steckplätze)

Ausführung,

max. Anzahl Schutzschalter ESS20-003 auf dem Verteiler

04 4 Schutzschalter (F1...F4)

08 8 Schutzschalter (F1...F8)

12 12 Schutzschalter (F1...F12)

16 16 Schutzschalter (F1...F16)

Anschlussklemmen für Stromversorgung

P310 3 durchschleifbare Anschlussklemmen (X 21)
max. 10 mm² für DC 24 V (+) / DC 24 V (-) / FE Funktionserde

Lastabgänge je Kanal (F1 .. Fn, n = 04, 08, 12, 16)

L50 5 Lastabgänge je Kanal, max. 8 A

- (L+S) Sammelabgang (+) intern über alle Kanäle gebrückt
- (L+L) gesicherter Lastabgang (+), je Kanal
- (-) DC 24 V (-)
- (-) DC 24 V (-)
- (FE) Funktionserde

Signalabgänge

S15 1 Signalisierungsklemme (X31) für Summensignal, 5-polig, komplett bestückt mit steckbarer Klemme, Verdrahtung 5 x max. 2,5 mm² / ohne Aderendhülse, max. 0,5 A:

- (+) interne +DC 24 V-Einspeisung für Signalisierung über isolierte Drahtbrücke von (+) nach (SC)
- (SC) externe Einspeisung +DC 24 V für Signalisierung
- (S0) Signalausgang Sammelsignalisierung
- (-) zusätzlicher Abgang DC 24 V (-)
- (FE) zusätzlicher Abgang Funktionserde

Steuereingang

E00 ohne Steuereingang

Bestückungsvariante

B10 komplett bestückt mit steckbaren Käfigzugfederklemmen (max. 2,5 mm², ohne Aderendhülse) (Standard)

B20 komplett bestückt mit steckbaren Schraubklemmen (max. 2,5 mm², ohne Aderendhülse)

SVS02 - 16-P310 - L50 - S15 - E00 - B10

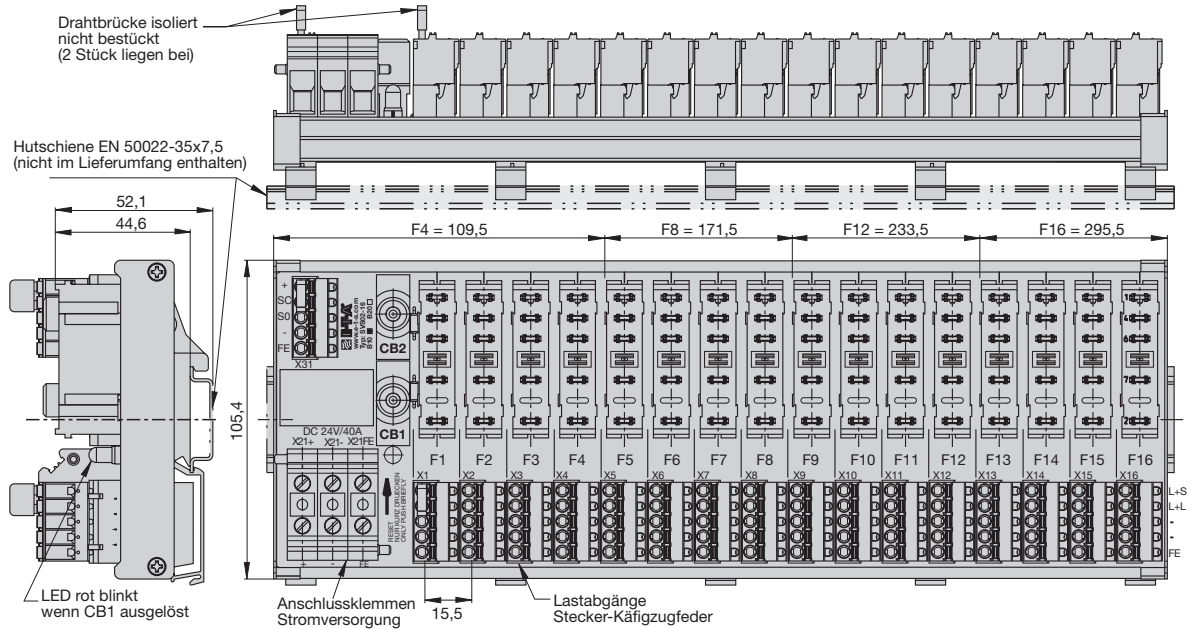


SVS02-08-...

Technische Daten

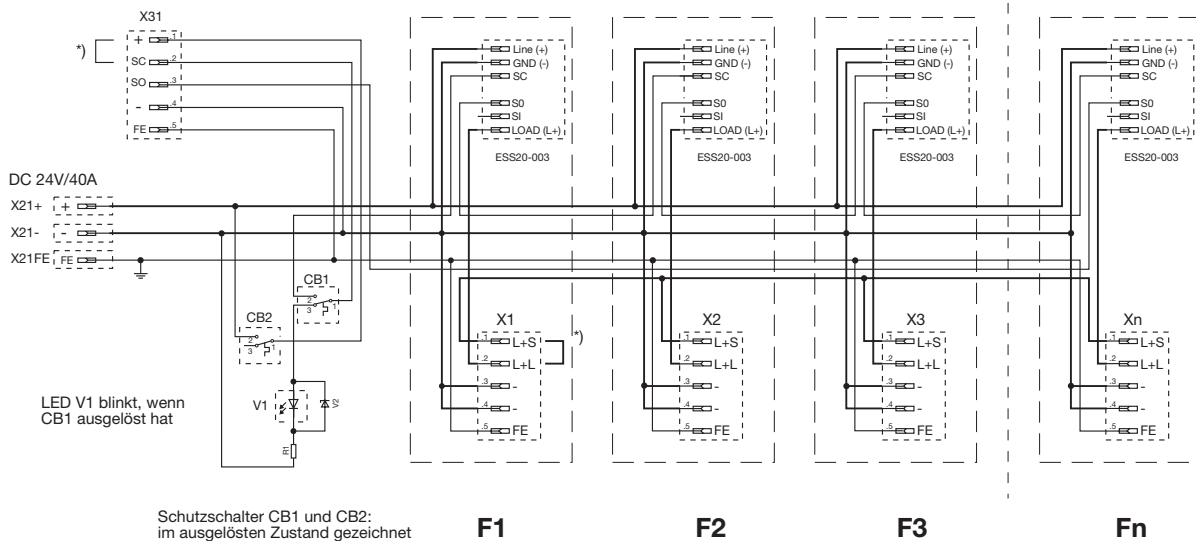
- Modulares Stromverteilungssystem für kurzschlussstrombegrenzte DC 24 V-Applikationen, Betriebsspannung max. DC 32 V / Dauerbelastung max. 40 A
- Anschluss der DC 24 V-Stromversorgung max. 40 A:
3 Anschlussklemmen (Schraubklemmen max. 10 mm²) durchschleifbar für:
 - DC 24 V (+) = X 21 +
 - DC 24 V (-) = X 21 -
 - FE Funktionserde = X 21 FE
- Modularer Aufbau der ESS20-Steckplätze F1...F4 (..F8, ...F12 oder ...F16):
 - SVS02-04 / 4-kanalig / F1...F4 = Kl. X1...X4
 - SVS02-08 / 8-kanalig / F1...F8 = Kl. X1...X8
 - SVS02-12 / 12-kanalig / F1...F12 = Kl. X1...X12
 - SVS02-16 / 16-kanalig / F1...F16 = Kl. X1...X16
- 5 Lastabgänge je Kanal
Komplett bestückt mit steckbaren Käfigzugfederklemmen (Standard), Verdrahtung 5 x max. 2,5 mm² / ohne Aderendhülse, max. 8 A:
 - (L+S) Sammelabgang (+), intern über alle Kanäle gebrückt
 - (L+L) gesicherter Lastabgang (+), je Kanal
 - (-) DC 24 V (-)
 - (-) DC 24 V (-)
 - (FE) Funktionserde
- Signalisierungsklemme (X31) für Summensignal
Komplett bestückt mit steckbaren Käfigzugfederklemmen (Standard), Verdrahtung 5 x max. 2,5 mm² / ohne Aderendhülse, max. 0,5 A (Signalkontakt ESS20):
 - (+) interne +DC 24 V-Einspeisung für Signalisierung von Klemme X 21 + über isolierte Steckbrücke von (+) nach (SC), abgesichert über CB2
 - (SC) externe Einspeisemöglichkeit +DC 24 V für Signalisierung, abgesichert über CB1
 - (S0) Signalausgang Sammelsignalisierung
 - (-) zusätzlicher Abgang DC 24 V (-)
 - (FE) zusätzlicher Abgang Funktionserde
- Selektiver Überstromschutz CB1 und CB2 für Summensignalisierung des Stromverteilers, LED rot blinkt nach Auslösung von CB1.
Rücksetzen der Schutzschalter: Roten Betätigungs-knopf kurz drücken
- Schutzart nach DIN 40050: IP20
- Isolationskoordination nach IEC 60934: 0,5 kV / Verschmutzungsgrad 2
- Spannungsfestigkeit AC 500 V
- Temperaturbereich: 0...50 °C (ohne Betauung)
- für Hutschienenmontage EN 50022 - 35 x 7,5
- Abmessungen: siehe Maßbild

Maßbild SVS02-16

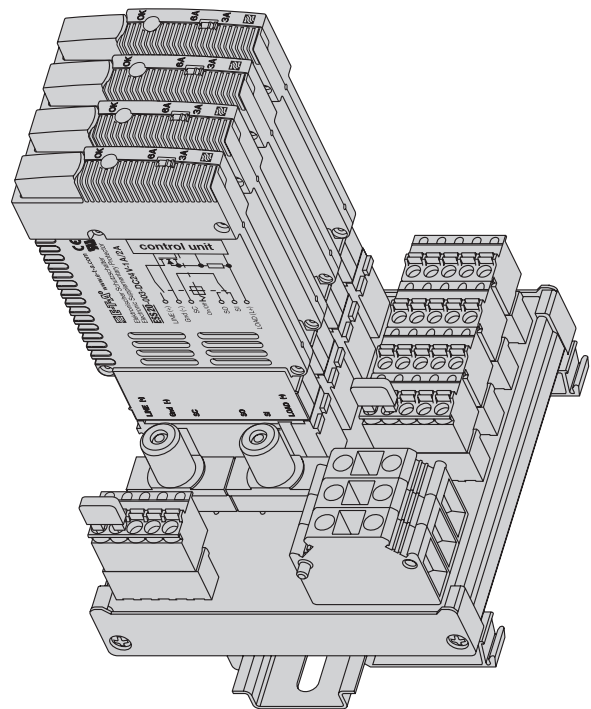
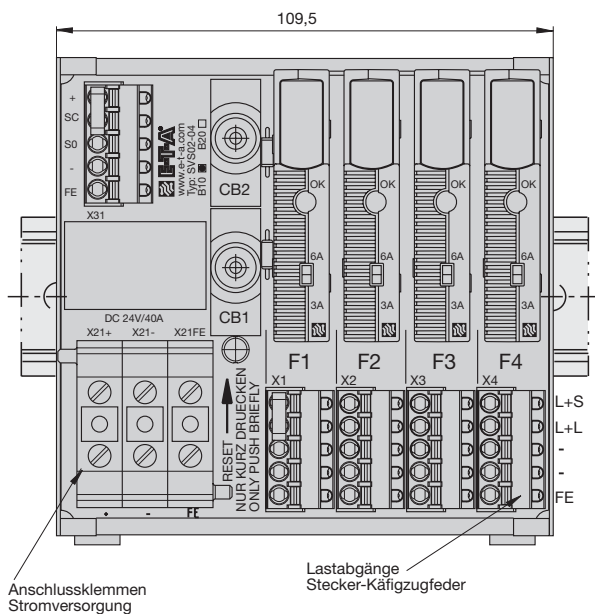
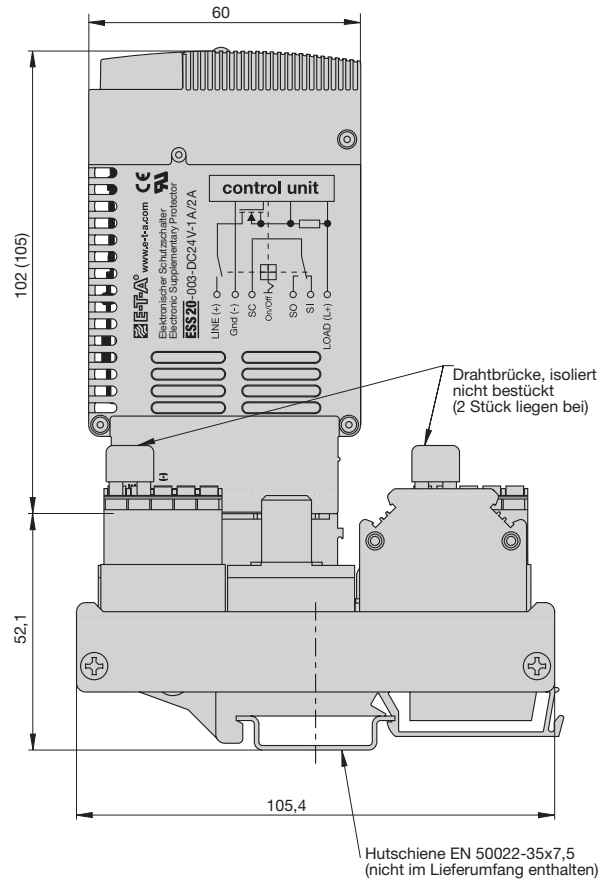
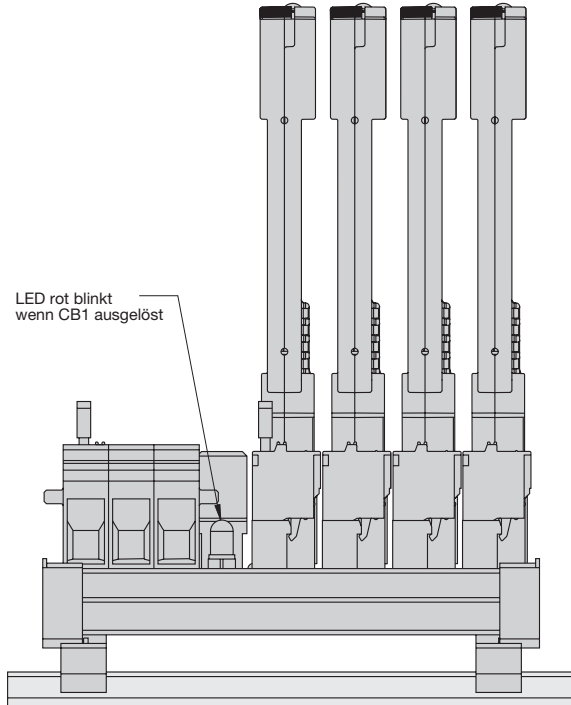


Blockschaltbild SVS02-(n) n = 04, 08, 12, 16

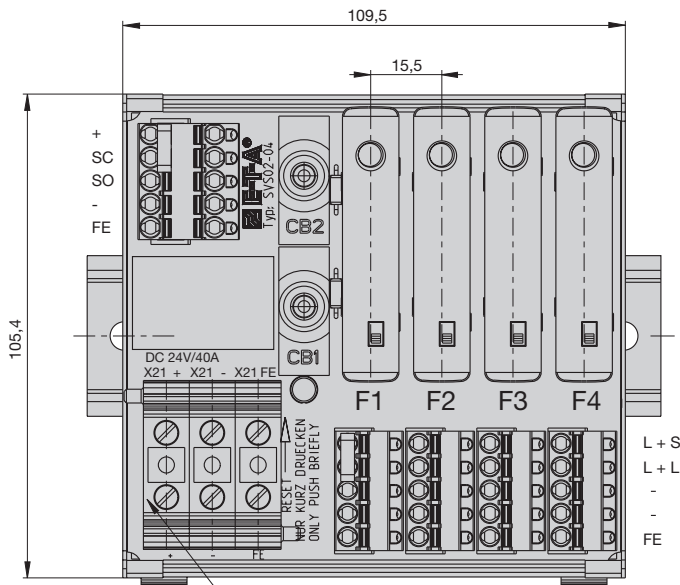
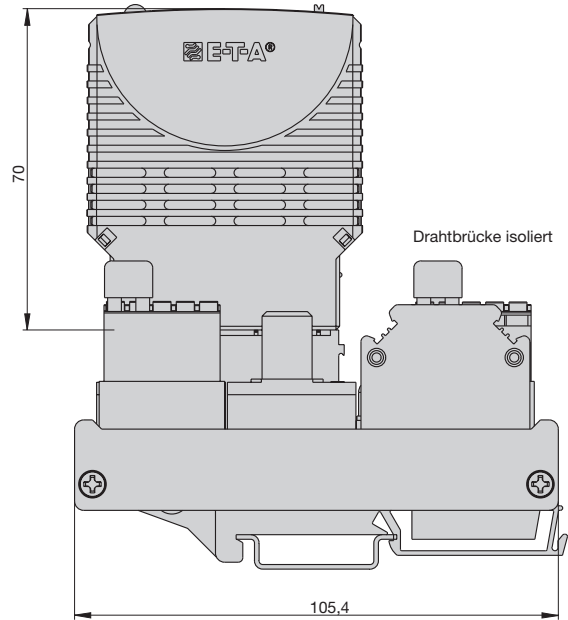
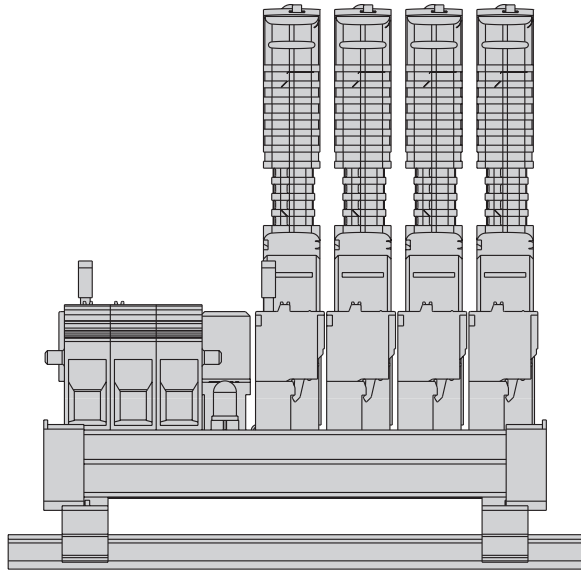
*) evtl. isolierte Drahtbrücke setzen



Maßbild SVS02-04, bestückt mit ESS20-003

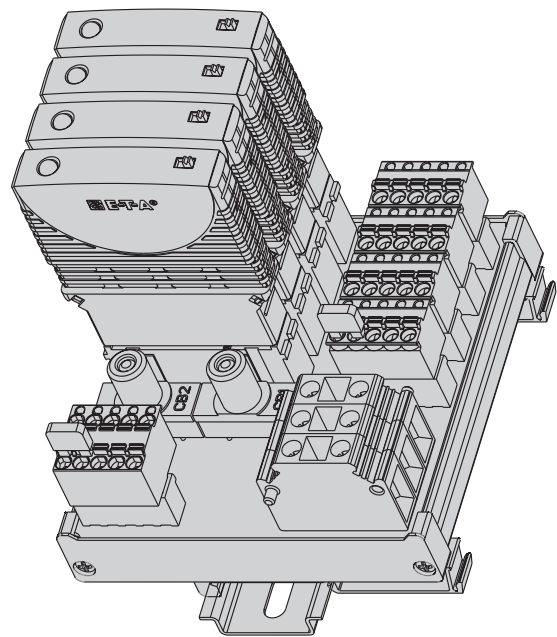


Maßbild SVS02-04, bestückt mit ESX10-103



Anschlussklemmen
Stromversorgung

Combicon
Käfigzugfeder



L+S
L+L
-
-
FE

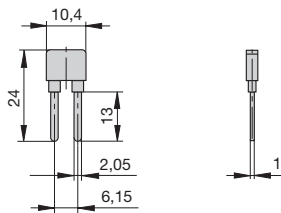
7

Zubehör

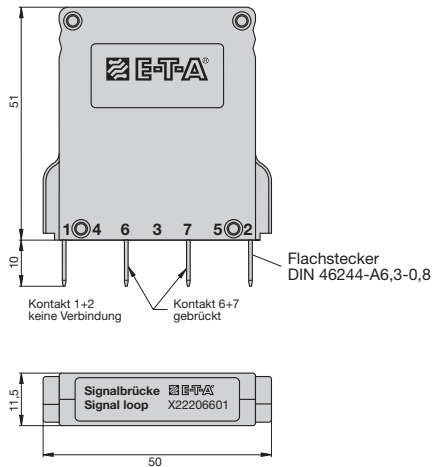
Isolierte Drahtbrücke Best.-Nr. Y 303 881 08

2 Stück der isolierten Drahtbrücken sind im Lieferumfang des Stromverteilers enthalten. Die isolierten Drahtbrücken können eingesetzt werden für:

- Klemme X31: Interne +DC 24 V-Einspeisung für Signalsierung Drahtbrücke von (+) nach (SC)
Signalpfad (+) nach (SC) abgesichert über CB2
Signalpfad (SC) nach (SO) abgesichert über CB1
- Klemme X1: Gesicherter Lastabgang (L+L) von Schutzschalter-Steckplatz F1 übernimmt die Absicherung der (L+S)-Klemmen von allen Schutzschaltern F2 bis Fn (n= 04, 08, 12, 16)



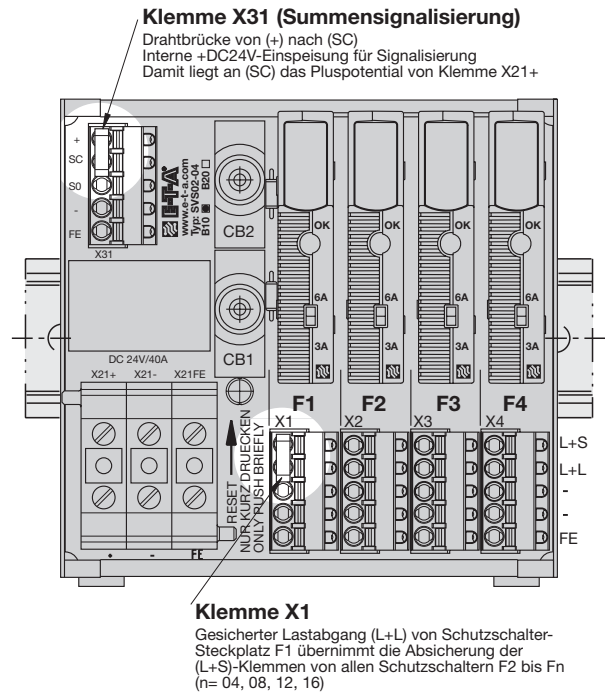
Signalbrücke Best.-Nr. X 222 066 01



Etikett: Grundfarbe rot / Schriftfarbe weiß

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.

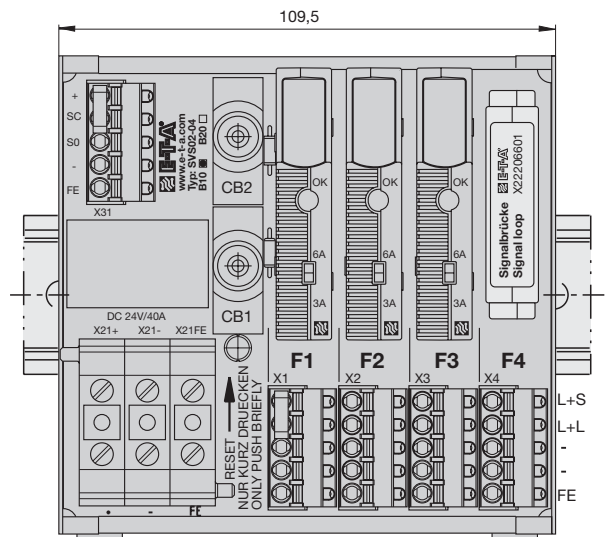
Applikationsbeispiel für isolierte Drahtbrücke



Applikationsbeispiel Signalbrücke statt ESS20-003

- 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 Typ ESS20-003
 - 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.

Falls der Stromverteiler nicht komplett mit ESS20-003 bestückt ist, kann der dadurch offene Signalweg (SC) nach (SO) mit der eingesteckten Signalbrücke Typ X222 066 01 geschlossen werden.



Description

The E-T-A power distribution system SVS02 is designed to accommodate the electronic circuit breaker series ESS20-003 or electronic circuit protector ESX10. It distributes the current supplied by a switch mode power supply up to 40 A to 4, 8, 12 or 16 channels. Input connections are via screw terminals. The individual circuit breakers can be plugged in. Loads are connected via spring-loaded screwless terminals. The power distribution includes integral wiring of the signalisation of the individual channels which can be combined to a group signal. The SVS02 can be snapped onto a DIN symmetrical rail.

- Suitable for**
- ESS20-003
 - ESX10-103
 - 2210-S21.
 - 3600

Ordering information

Type

- SVS02** Power distribution system for ESS20-003
- short circuit current limited DC 24 V applications
 - max. 40 A continuous load
 - two integral circuit breakers (CB1 and CB2): overcurrent protection of group signalisation of power distribution system, red LED glashes upon trip of CB1
 - 2 insulated wire bridges Y 303 881 08 included
 - without jumpers SB-S11-P1-01-1-1A (for unused positions)

Version, max. number of circuit breakers ESS20-003 on the power distribution system

- 04** 4 channels (F1...F4)
- 08** 8 channels (F1...F8)
- 12** 12 channels (F1...F12)
- 16** 16 channels (F1...F16)

Screw terminals for power supply DC 24 V

- P310** 3 loop-through terminals (X 21) max. 10 mm² for DC 24 V (+) / DC 24 V (-) / FE functional earth

Load outputs per channel (F1 .. Fn, n = 04, 08, 12, 16)

- L50** 5 load outputs per channel, max. 8 A each
- (L+S) group output (+) internally bridged over all channels
 - (L+L) protected load output (+), per channel
 - (-) DC 24 V (-)
 - (-) DC 24 V (-)
 - (FE) functional earth

Signal outputs

- S15** 1 signal terminal (X31) for group signal, 5-pole, complete with plug-in terminal, wiring 5 x max. 2.5 mm² / without connector sleeve, max. 0.5 A:
- (+) internal +DC 24 V supply for signalisation via insulated wire bridge from (+) to (SC)
 - (SC) external supply possible +DC 24 V for signalisation
 - (S0) signal output group signalisation
 - (-) additional output DC 24 V (-)
 - (FE) additional functional earth

Control input

- E00** without control input

Fitting variants

- B10** complete with screwless spring-loaded terminals, (max. 2.5 mm², without connector sleeve) (standard)
- B20** complete with plug-in screw terminals (max. 2.5 mm², without connector sleeve)

SVS02 - 16-P310 - L50 - S15 - E00 - B10

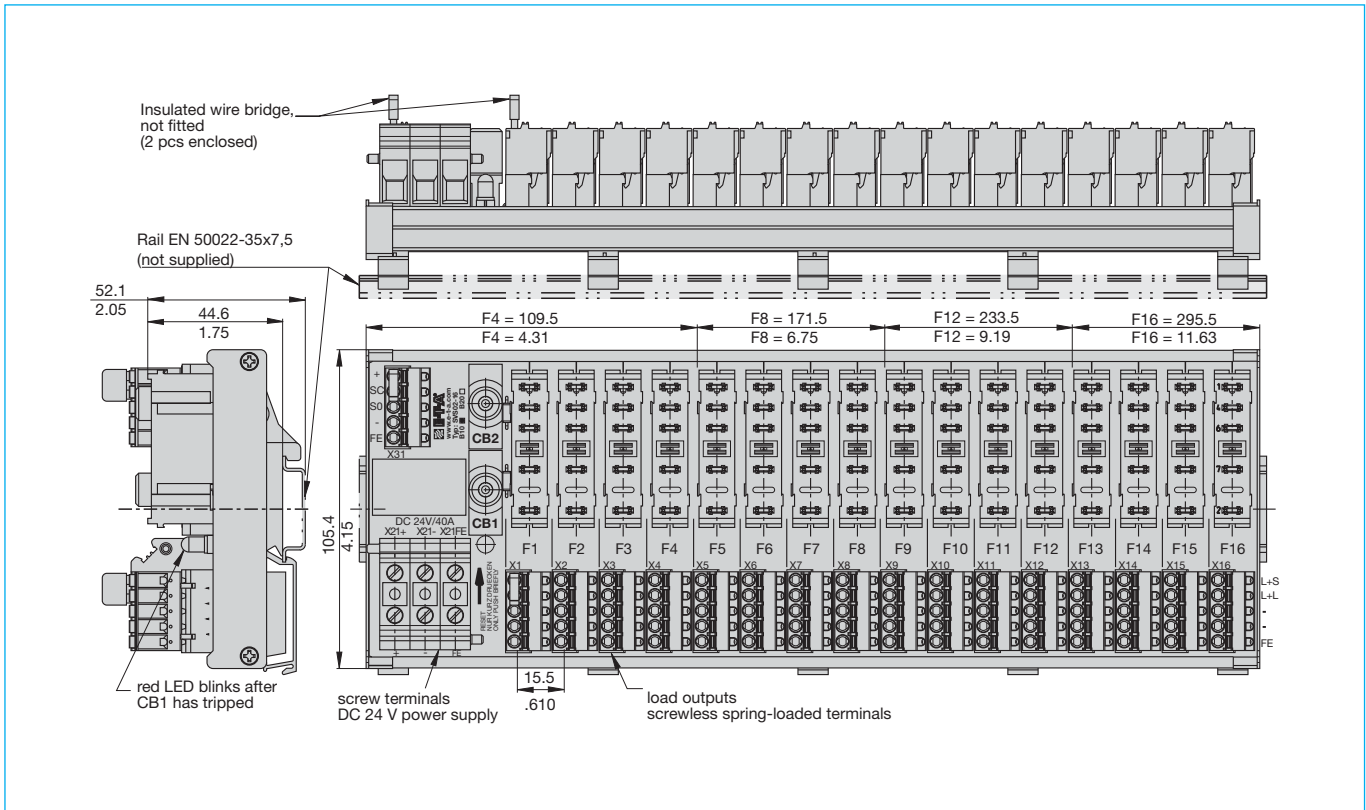


SVS02-08-...

Technical data

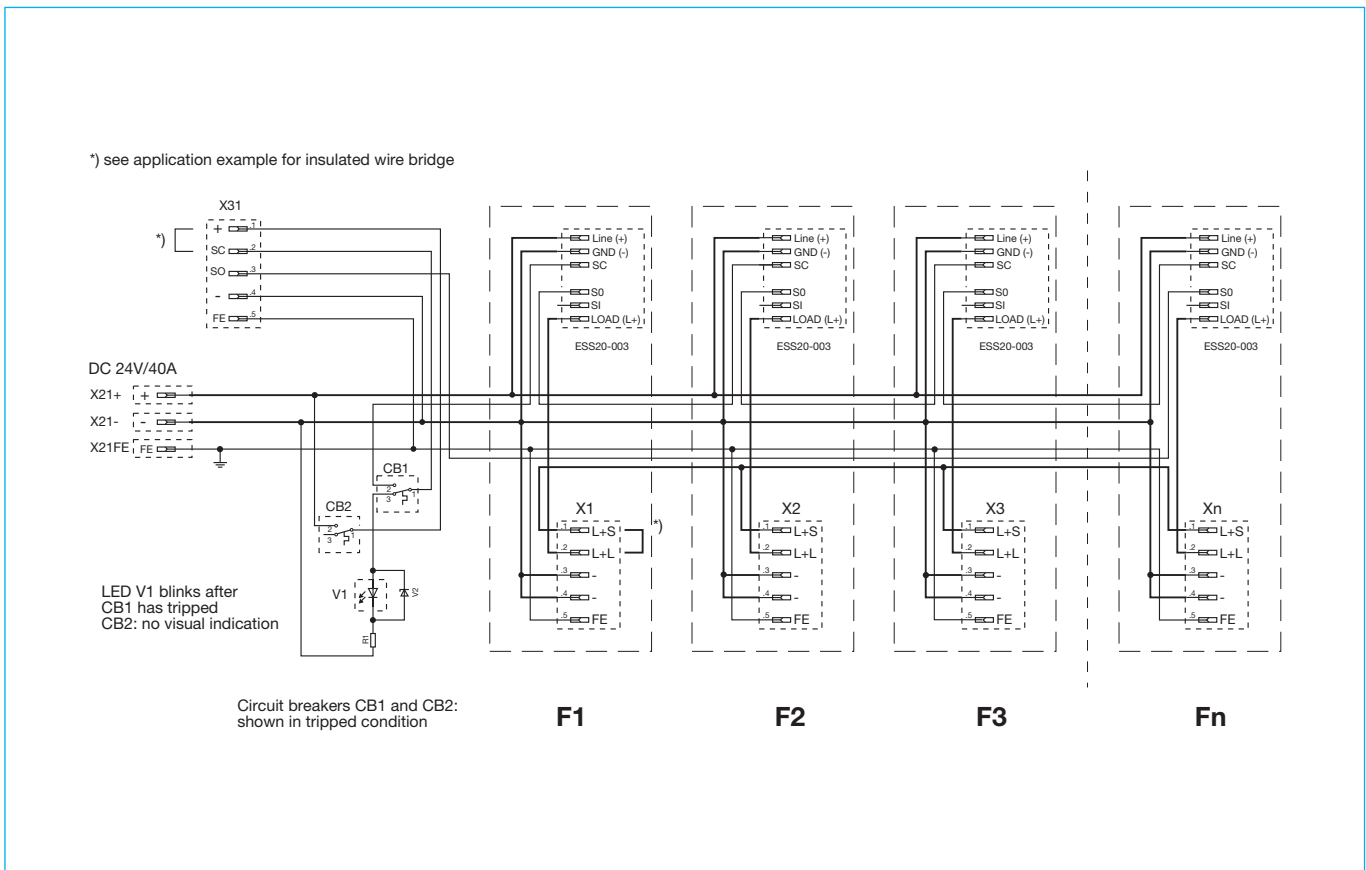
- Modular Power distribution system for short-circuit limited DC 24 V applications up to max. 40 A continuous load, max. voltage DC 32 V.
- Three screw terminals (max. 10 mm²/AWG 8) for:
 - DC 24 V (+) = X 21 +
 - DC 24 V (-) = X 21 -
 - FE (functional earth) = X 21 FE
 for connecting the DC 24 V power supply max. 40 A
- Modular design ESS20-positions F1...F4 (...F8, ...F12 or ...F16):
 - SVS02-04 / 4 channels / F1...F4 = Kl. X1...X4
 - SVS02-08 / 8 channels / F1...F8 = Kl. X1...X8
 - SVS02-12 / 12 channels / F1...F12 = Kl. X1...X12
 - SVS02-16 / 16 channels / F1...F16 = Kl. X1...X16
- 5 load outputs per channel complete with Combicon screwless connectors, wiring 5 x max. 2.5 mm² (AWG 14)/ without connector sleeve max. 8 A:
 - (L+S) group output (+), internally bridged across all channels
 - (L+L) load output (+), per channel
 - (-) DC 24 V (-)
 - (-) DC 24 V (-)
 - (FE) functional earth
- Signal terminal (X31) for group signal complete with Combicon screwless connectors, wiring 5 x max. 2.5 mm² (AWG 14)/ without connector sleeve, max. 0.5 A (signal contact ESS20):
 - (+) internal +DC 24 V supply for signalisation of terminal X 21 + via insulated jumper from (+) to (SC), protected by CB2
 - (SC) external supply possible +DC 24 V for signalisation, protected by CB1
 - (S0) signal output group signalisation
 - (-) additional output DC 24 V (-)
 - (FE) additional functional earth
- Selective overcurrent protection CB1 and CB2 for group signalisation of the power distribution system, red LED blinks after CB1 has tripped (see schematic diagram).
Reset of circuit breakers: momentarily press red actuator button
- Protection class to: IP20
- Insulation co-ordination to IEC 60934: 0.5 kV / pollution degree 2
- Dielectric strength AC 500 V
- Temperature range: 0...50 °C (without condensation)
- for DIN symmetrical rail mounting EN 50022 - 35 x 7.5
- Dimensions: see dimensional drawing

Dimensions SVS02-16

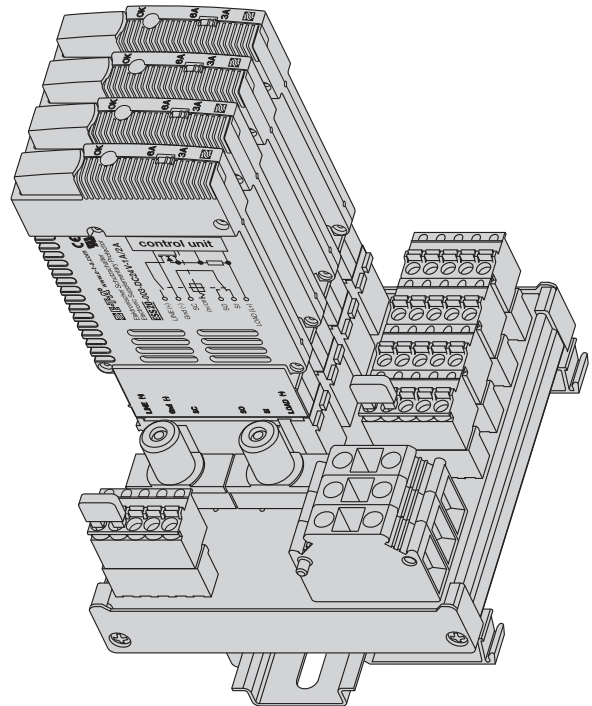
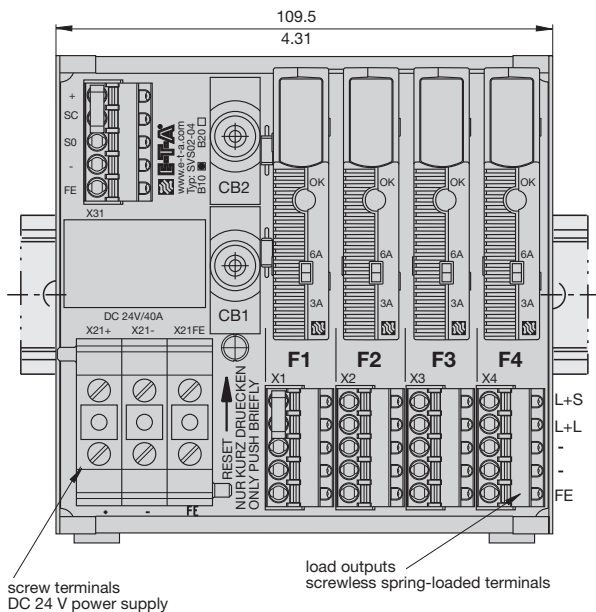
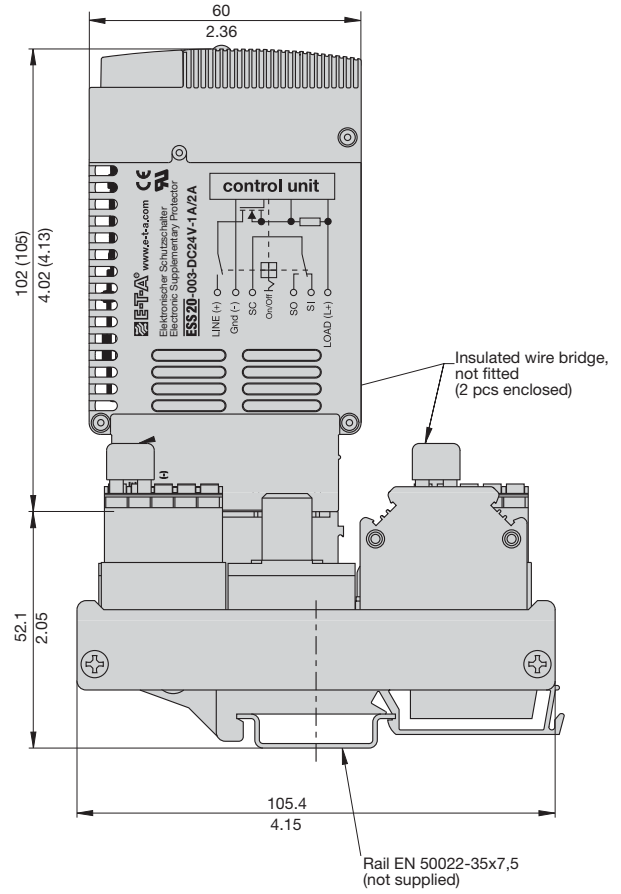
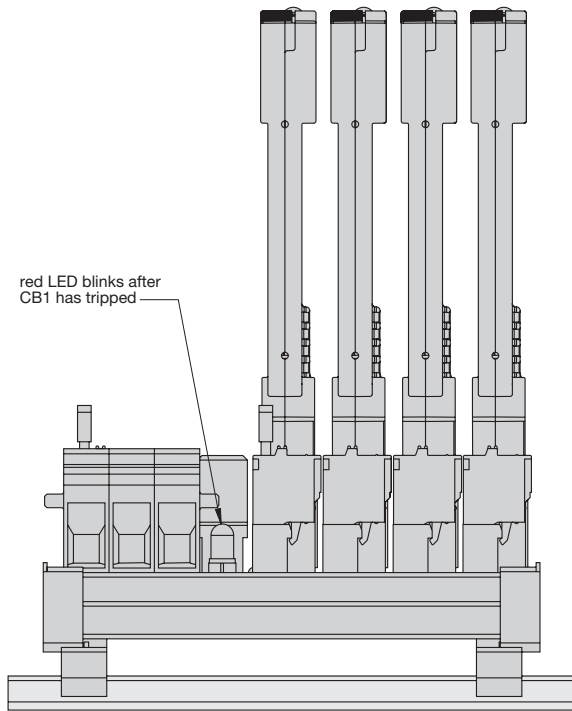


This is a metric design and millimeter dimensions take precedence ($\frac{\text{mm}}{\text{inch}}$)

Schematic diagram SVS02-(n) n = 04, 08, 12, 16

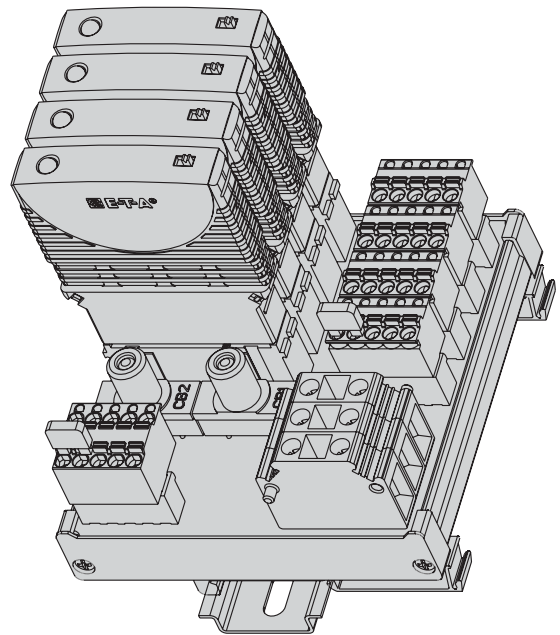
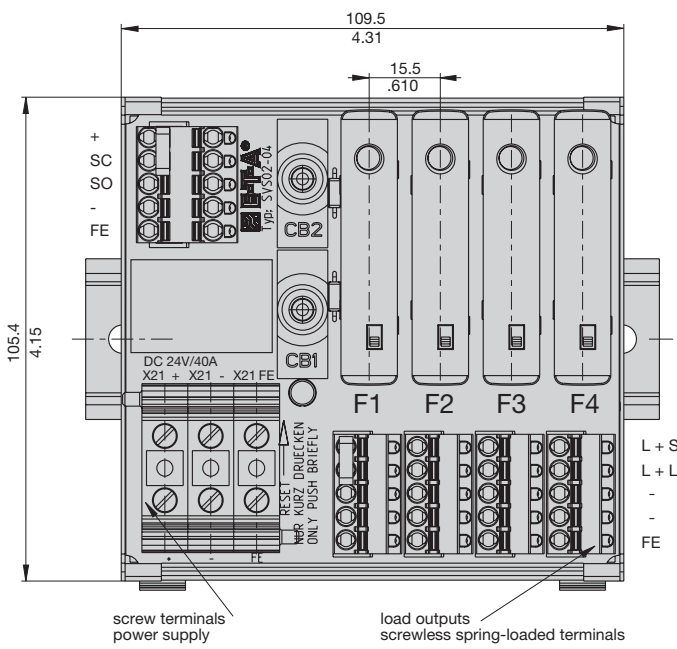
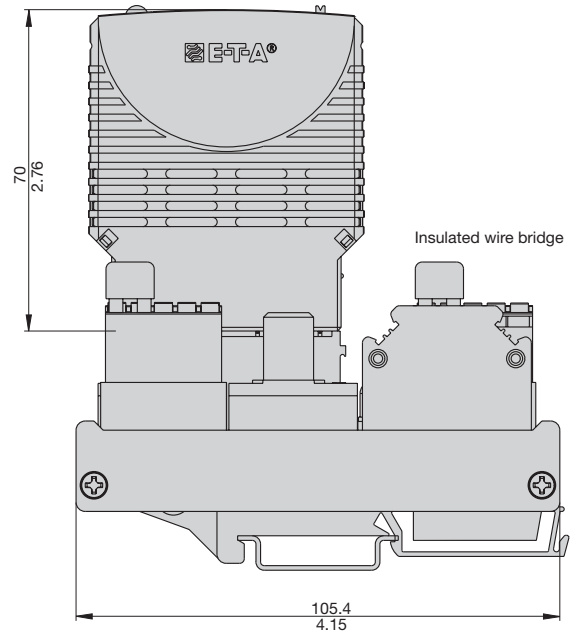
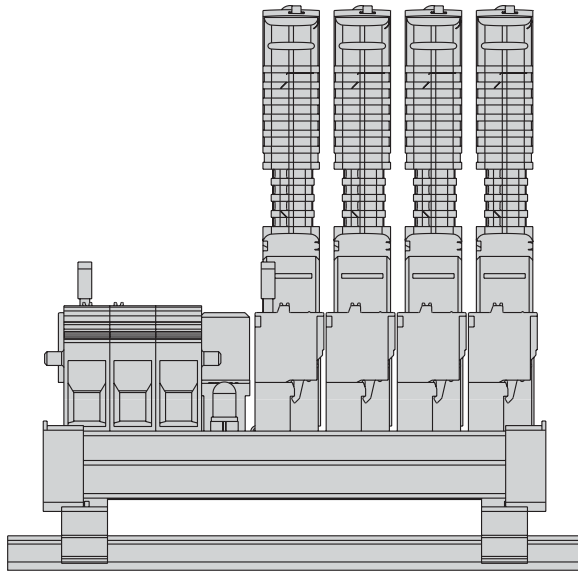


Dimensions SVS02-04, fitted with ESS20-003



This is a metric design and millimeter dimensions take precedence ($\frac{mm}{inch}$)

Dimensions SVS02-04, fitted with ESX10-103

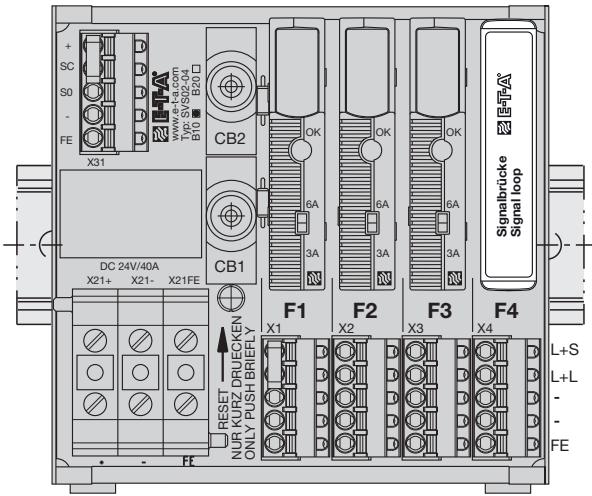


Application example for jumper to replace ESS20-003

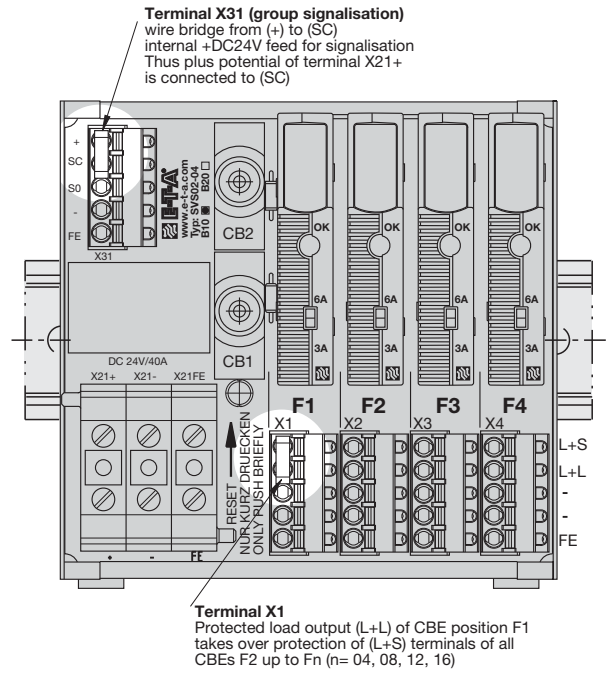
- The signalling pathway of the group signalisation is as follows:
- feed-in of +DC 24 V potential in (SC = terminal 31.2)
 - via in-built overcurrent protection CB1
 - via all signal contacts of the fitted circuit breakers type ESS20-003
 - back to signal output of group signalisation (S0 = terminal 31.3)

In operating condition (i.e. all circuit breakers plugged in and functional) the signalling pathway (SC) to (S0) is closed.

If the distribution rail is not completely fitted with ESS20-003, the open pathway (SC) to (S0) may be closed by means of a jumper type SB-S11-P1-01-1-1A

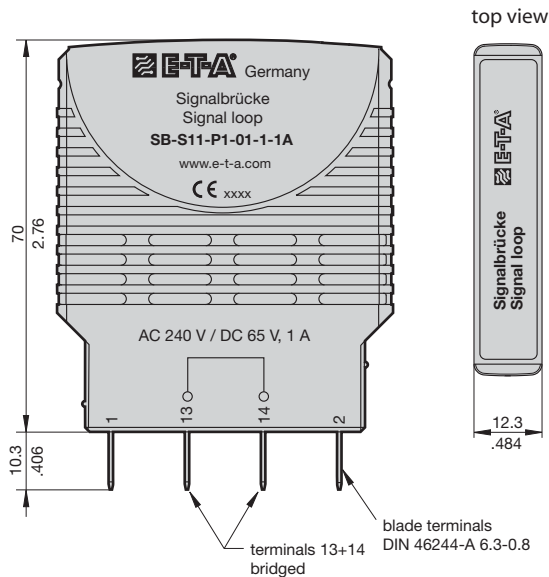


Application example for insulated wire bridge



Accessories

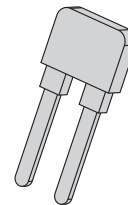
**Jumper
SB-S11-P1-01-1-1A**



**Insulated wire bridge
Y 303 881 08**

Two insulated wire bridges are supplied with the power distribution system. They may be used for:

- Channel X31: internal +DC 24 V supply for signalisation wire bridge from (+) to (SC)
Signal circuit (+) to (SC) protected by CB2
Signal circuit (SC) to (S0) protected by CB1
- Channel X1: Protected load output (L+L) of CBE position F1 takes over protection of (L+S) terminals of all CBEs F2 up to Fn (n= 04, 08, 12, 16)



This is a metric design and millimeter dimensions take precedence ($\frac{mm}{inch}$)

All dimensions without tolerances are for reference only. In the interest of improved design, performance and cost effectiveness the right to make changes in these specifications without notice is reserved. Product markings may not be exactly as the ordering codes. Errors and omissions excepted.