

# C303

1-polige bidirektionale  
DC-Schließerschütze bis 350 Ampere

# DC



# C303 - 1-polige bidirektionale DC-Schließerschütze bis 350 Ampere

## Kompakte 1-polige Schließerschütze für DC bis 1.500 Volt Bemessungsisolationsspannung, Dauerströme bis 350 Ampere und hohe Einschalt- und Kurzzeitströme.

Die bidirektionalen DC-Schütze C303 sind kompakte Hochleistungs-Schaltgeräte für Applikationen mit hohem Einschaltstrom oder großen Kapazitäten. Alle Ausführungen können bis zu 350 Ampere dauerhaft führen; bei einem Kurzschluss dürfen wesentlich höhere Ströme fließen, ohne dass die Kontakte verschweißen. Damit behält das Schütz seine volle Funktion, um bei Bedarf große Leistungen zu trennen - bis zu 1,5 MW - unabhängig von der Stromrichtung. Diese volle Bidirektionalität ist wichtig für Anlagen mit einem Lade- und Entladeprozess. Typische Applikationen sind DC-Kreise in Wechselrichtern, in Batteriespeichern oder in Ladesäulen im Bereich e-Mobility.

- Kompakte Abmessungen bei einer hohen Bemessungsisolationsspannung  $U_i$  bis zu 1.500 Volt
- Hoher thermischer Dauerstrom  $I_{th}$  bis 350 Ampere
- Hohes Abschaltvermögen bis 1,5 Megawatt max. und volle Bidirektionalität - sicheres Trennen hoher Leistungen
- 3 Ausführungen: Spulenansteuerung mit energiesparendem PWM-Modul, wirtschaftlichem High-efficiency-Antrieb oder Sondervariante als Vorladeschütz
- Integrierter Hilfsschalter mit Spiegelkontaktfunktion nach DIN EN IEC 60947-4-1, Anhang F

## Bestellschlüssel

### C303-350-G0P-24I-V1

Baureihe, Kontaktsystem  
**C303** 1-poliges bidirektionales DC-Schließerschütz

Thermischer Dauerstrom  
**350**  $I_{th} = 350$  A

Montage  
**G** Montagebohrungen

Ausführung Festkontakte  
**0** Standard, Festkontakte aus Kupfer, Anschluss M6

Hilfsschalter Art/Anzahl  
**V1** 1x integrierter Hilfskontakt CO (SPDT) mit Spiegelkontaktfunktion nach DIN EN IEC 60947-4-1, Anhang F

Spulenspannung/-ansteuerung  
**24I**  $U_s = 12 \dots 24$  V DC, Funktionsbereich  $9 \dots 32$  V DC, Monostabil mit PWM-Modul  
**24E**  $U_s = 24$  V DC, Funktionsbereich  $20,4 \dots 26,4$  V DC, Monostabil mit High-efficiency-Antrieb

Steckverbinder Spule  
**P** mit PWM-Modul: Phoenix Contact 2-pol 180° RM 3,5 GF  
**F** High-efficiency-Antrieb: Flachstecker 4,8 x 0,5 mm

**Hinweis:** In diesem Flyer sind ausschließlich Vorzugstypen dargestellt. Für einige Varianten gelten Mindestbestellmengen. Erfragen Sie bitte Ihre kundenspezifische Ausführung.

## Maßbild, Schaltbild

### Hauptkontaktsystem mit Löschkammer

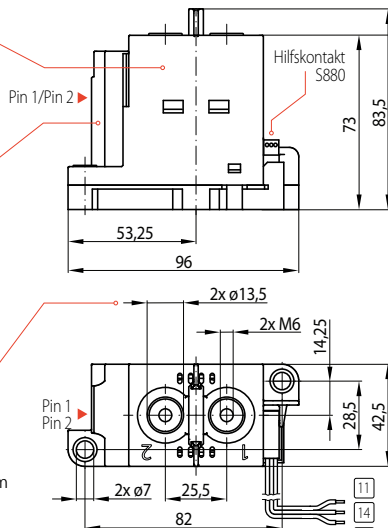
- Massiv ausgeführtes 1-poliges Kontaktsystem
- Hocheffiziente Löschkammer mit permanentmagnetischer Blasung

### Ausführung «I», Spulenansteuerung mit PWM-Modul

- Dauerhaft zuverlässiges Schaltverhalten unabhängig von der Umgebungstemperatur
  - Reduzierter Energieverbrauch, weniger Wärmeentwicklung
- Hinweis: Ausführung «E» ohne PWM-Modul

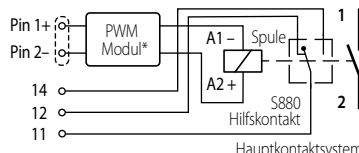
### Anschlüsse Festkontakte Hauptkontaktsystem

- Material: Kupfer
- Anschluss: M6, Einschraubtiefe 10 mm
- Durchmesser: 13,5 mm



### Schaltbild mit PWM-Modul\*

- Hauptkontakt
  - 1 Festkontakt 1
  - 2 Festkontakt 2
- Spulenanschluss
  - Pin 1+  $U_s+$  Spule A1-
  - Pin 2-  $U_s-$  Spule A2+
- Hilfskontakt
  - Litze schwarz Kontakt 11
  - Litze grau Kontakt 12
  - Litze blau Kontakt 14



Pin 1+ / Pin 2-: Steckverbinder  
 Ausführung «P»: Phoenix Contact MCV 1,5/2-GF-3,5  
 Ausführung «F»: Flachstecker 4,8 x 0,5 mm  
 \* nur Ausführung «I», Ausführung «E» ohne PWM-Modul

## Technische Daten

Baureihe	C303-350	
Spannungsart	DC bidirektional	
Hauptkontakte, Konfiguration	1 Schließer	
Bemessungsbetriebsspannung	$U_e$	1.000 V
Bem.-isolationsspannung	$U_i$	1.500 V
Bem.-stoßspannungsfestigkeit	$U_{imp}$	8 kV
Verschmutzungsgrad	PD2	
Überspannungskategorie	OV2	
Konv. thermischer Strom in freier Luft	$I_{th}$	350 A
<b>Hilfsschalter</b>		
Anzahl, Art / Kontaktmaterial	1x Schnappschalter S880 / Silber	
Spiegelkontakt	DIN EN IEC 60947-4-1, Anhang F	●
Minimalwerte Spannung / Strom	5 V / 10 mA	
Anschlüsse	Litzen, Länge 500 mm	
<b>Magnetantrieb (monostabil)</b>		
Spulenspannung $U_s$ / Funktionsbereich	I:	12 ... 24 V DC / 9 ... 32 V DC
	E:	24 V DC / 20,4 ... 26,4 V DC
<b>Vibration</b>	ISO 16750-3	auf Anfrage
<b>Schock</b>	ISO 16750-3	auf Anfrage
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	200.000 Schaltspiele	
<b>Gebrauchslage</b>	horizontal, vertikal	
<b>Temperaturbereich</b>	-40 °C ... +85 °C	
<b>Gewicht</b>	< 0,5 kg	