

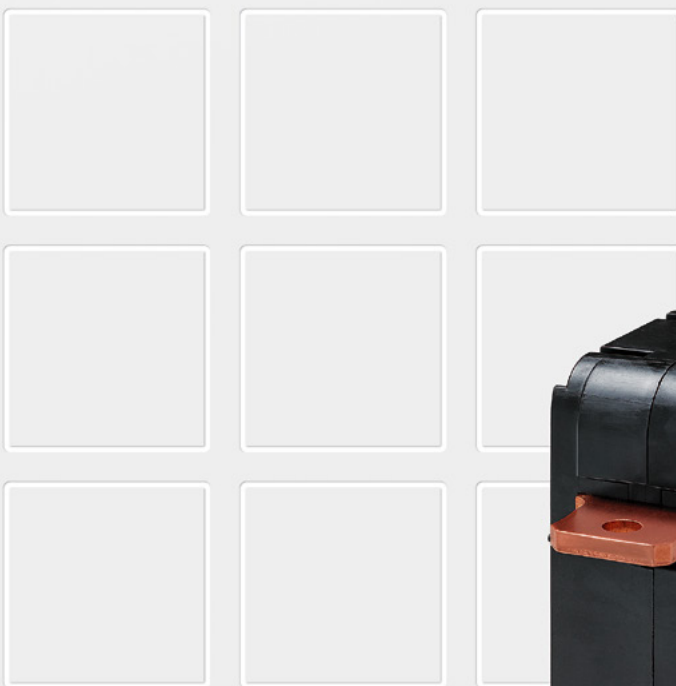
3

Schütze

Baureihe C800

1-polige bidirektionale
DC-Schließerschütze bis 500 Ampere
für Automotive-Applikationen

Flyer C800.de



Mehr Informationen
schaltbau.de

C800 – 1-polige bidirektionale DC Schließerschütze für Automotive-Applikationen

Schaltbaus neue kompakte bidirektionale DC-Schütze C800 für Automotive-Applikationen im modernen e-Mobility Umfeld. Sie schalten hohe Leistungen auf kleinstem Raum und verfügen über ein Einschaltvermögen bis zu 6.000 Ampere. Die Schütze führen bis zu 500 Ampere dauerhaft; bei einem Kurzschluss dürfen für 200 Millisekunden sogar 7.000 Ampere fließen, ohne dass die Kontakte verschweißen. Damit behält das Schütz seine volle Funktion, um bei Bedarf große Leistungen zu schalten, z. B. bis zu 1.200 Ampere bei 450 Volt – unabhängig von der Stromrichtung.

Somit eignen sich Schütze der Baureihe C800 ideal für den Einsatz in der Battery Disconnect Unit (BDU) moderner E-Fahrzeuge. Die BDU verbindet die Hochleistungsbatterie mit den elektrischen Komponenten des Antriebsstranges. Und sie übernimmt eine wichtige Sicherheitsfunktion: im Gefahrenfall trennt sie die Hochspannungs-Batterie vom Hochvoltnetz. Bei thermischer Überlast oder einem Kurzschluss wird so der elektrische Antriebsstrang zuverlässig galvanisch von der Batterie getrennt.

- > Kompakte Abmessungen – hohe Bemessungsisolationsspannung U_i bis 1.000 Volt
- > Hoher thermischer Dauerstrom I_{th} bis 500 Ampere und hohe Kurzzeitstromtragfähigkeit I_{cw} bis 7.000 Ampere
- > Hohes Einschaltvermögen I_{cm} bis 6.000 Ampere, dank hoher Kontaktkräfte und abbrandfester Silberkontakte

- > Volle Bidirektionalität – sicheres Schalten hoher Ströme und Spannungen, unabhängig von der Stromrichtung
- > Integrierter Hilfsschalter mit Spiegelkontaktfunktion nach DIN EN IEC 60947-4-1, Anhang F

Bestellschlüssel

Beispiel: **C800-500-G0T-24E-V1**

Baureihe, Kontaktsystem	C800 1-poliges bidirektionales DC-Schließerschütz für Automotive-Applikationen	Hilfsschalter Art / Anzahl	1x integrierter Hilfsschaltkontakt NC V1
Thermischer Dauerstrom	500 $I_{th} = 500$ A	Spulenansteuerung	Extern *1 E
Montage*1	G Montagebohrungen	Spulenspannung*2	$U_s = 12$ V DC, Funktionsbereich 8,5 ... 16 V DC 12 $U_s = 24$ V DC, Funktionsbereich 16 ... 32 V DC 24
Anschluss Festkontakte	0 Bohrung $\varnothing 8,75$ mm, Festkontakte aus Kupfer 1 Gewinde M6, Festkontakte Kupfer massiv		
Steckverbinder Spule und Hilfsschaltkontakt*1	T Tyco TE 5-104361 4-pol		

i Hinweis:
In diesem Flyer sind ausschließlich Vorzugstypen dargestellt. Für einige Varianten gelten Mindestbestellmengen.
*1 Spulenansteuerung: Extern, PWM-Ansteuerung und Suppressordiode sind kundenseitig zu realisieren
*2 Erfragen Sie bitte kundenspezifische Ausführungen

Maßbild, Schaltbild

Hauptkontaktsystem mit Löschkammer

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

Steckverbinder Spule und Hilfsschaltkontakt

- Pin 1, Pin 2: Spulenanschluss
- Pin 3, Pin 4: Spiegelkontakt, 1-poliger Öffnerkontakt

Anschlüsse Festkontakte Hauptkontaktsystem

- Material: Kupfer
- Stärke: 5 mm
- Anschluss: $\varnothing 8,75$ mm (für M8) oder Gewinde M6

Schaltbild

- Hauptkontakt 1 Festkontakt 1
2 Festkontakt 2
- Spulenanschluss Pin 1 Spule A1+ U_s +
Pin 2 Spule A2- U_s -
- Hilfsschaltkontakt Pin 3 Kontakt 11
Pin 4 Kontakt 12

Abmessungen in mm

Technische Daten

Baureihe		C800-500
Spannungsart		DC bidirektional
Hauptkontakte, Konfiguration		1 Schließer
Hauptkontakte		
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	1.000 V
Bemessungsisolationsspannung	U_i	1.000 V
Bem.-stoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	2,5 kV
Verschmutzungsgrad		PD3
Überspannungskategorie		OV3
Konv. thermischer Strom in freier Luft	I_{th}	500 A / 600 A / 2.500 A
8 h / 10 min / 10 sec @ Anschlussquerschnitt		185 mm ²
Kurzzeit-Bem.-strom @ $L < 50\mu H$	I_{cw}	7.000 A @ $t = 200$ ms
Hilfsschaltkontakte		
Anzahl, Art		1 Öffner
Bemessungsisolationsspannung U_i		24 V
Konv. therm. Strom in freier Luft I_{th}		2 A
Magnetantrieb		
Spulenspannung U_s		12 / 24 V DC
Funktionsbereich		8,5 ... 16 / 16 ... 32 V DC
PWM-Ansteuerung / Spulenbeschaltung		extern / extern*1
Vibration		
LV 124, M04 / ISO 16750-3		Profil D / Profil IV
Schock		
LV 124, M05 / ISO 16750-3		50g / 6 ms (Temporäres Kontaktschließen @ > 20g / 6 ms)
Mechanische Lebensdauer		
Gebrauchslage		200.000 Schaltspiele horizontal, vertikal
Temperaturbereich		
Gewicht		-40 °C ... +95 °C
		0,75 kg



Finden Sie weltweit Ihren Ansprechpartner. Wir sind persönlich für Sie da!

Schaltbau GmbH
contact@schaltbau.de
www.schaltbau.de

Änderungen vorbehalten!
Aktuelle Informationen zu unseren Produkten unter
www.schaltbau.de
Flyer C2179/2310/0