

Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!



Weitere Informationen zu unseren Produkten, Zubehör und Ersatzteilen sowie die ausführliche Betriebsanleitung sind auf unserer Internetseite zu finden. Unser Kundendienst steht Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung:

Rauscher & Stoecklin AG
Reuilsstrasse 32
CH – 4450 Sissach
Telefon: +41 61 976 34 66
Telefax: +41 61 976 34 22
E-Mail: info@raustoc.ch
Internet: www.the-rs-group.com



© Rauscher & Stoecklin AG, 2012

1 Sicherheit

1.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise sind durch Symbole und Signalworte gekennzeichnet.

GEFÄHR!
Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation durch elektrischen Strom hin. Wird ein so gekennzeichnete Hinweis nicht beachtet, sind schwere oder tödliche Verletzungen die Folge.

VORSICHT!
Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

1.2 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Hochstromsteckkontakte dienen zum Anschluss an ortsveränderliche Verbraucher gemäss den technischen Daten (→ Technische Daten Kapitel 3).

Jede über die bestimmungsgemässe Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch:

- Die Hochstromsteckkontakte nicht in explosions- oder brandgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Die Hochstromsteckkontakte nicht unter Spannung und/oder Last einstecken oder ausziehen.
- Die Hochstromsteckkontakte nicht mit Gewalt einstecken oder ausziehen.
- Keine beschädigten Hochstromsteckkontakte einstecken oder einschalten.
- Bei Einsatz in korrosiver Atmosphäre hartanodierte Hochstromsteckkontakte einsetzen, sonst besteht Rostgefahr.

1.3 Sicherheitsanweisungen

Elektrischer Strom

GEFÄHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Bei beschädigten Isolationen und Bauteilen besteht Lebensgefahr durch Funkenüberschlag und elektrischen Schlag.

- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Vor Beginn der Arbeiten an aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel den spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen.

1.4 Qualifikationen

Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen:

Elektrofachkraft
Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeiten an elektrischen Anlagen ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Operator
Der Operator ist geschult, elektrische Betriebsmittel und Anlagen fachgerecht zu bedienen.

1.5 Verriegelungen

Elektrische Verriegelung

Die Hochstromsteckkontakte sind zur Überwachung von Zieh- und Steckvorgängen mit Pilotkontakten ausgerüstet. Beim Stecken wird der Stromkreis erst geschlossen, nachdem die Verbindung der Hauptkontakte zwischen Stecker und Steckdose hergestellt wurde (nacheilendes Schliessen). Beim Ziehen wird der Stromkreis unterbrochen, bevor die Verbindung der Hauptkontakte zwischen Stecker und Steckdose getrennt wird (voreilendes Ziehen). Das Schema der elektrischen Verriegelung ist in Abb. 1 dargestellt.

Abb. 1: Schema der elektrischen Verriegelung

Mechanische Verriegelung Kontaktdeckscheiben

Die Kontaktbuchsen an Steckdosen sind durch Kontaktdeckscheiben fingersicher verschlossen. Die Kontaktdeckscheiben der Steckdosen (Abb.2/2) öffnen sich, wenn der Erdkontaktstift in die Kontaktbuchse der Erdung (Abb. 2/1) greift.

Abb. 2: Kontaktdeckscheiben

Wandsteckdosen

Ist an dem Anschlusskasten CUMI kein Stecker angeschlossen, kann der Lasttrennschalter nicht in I-Stellung gebracht werden (Abb.3). Ist ein Stecker angeschlossen, schaltet die mechanische Verriegelung den Lasttrennschalter frei und dieser kann in I-Stellung gebracht werden (Abb.4). Durch die mechanische Verriegelung kann der Stecker nicht abgezogen werden, solange der Lasttrennschalter in I-Stellung ist.

Abb. 3: Lasttrennschalter in 0-Stellung. Schalten nicht möglich

Abb. 4: Lasttrennschalter in I-Stellung. Ausziehen nicht möglich

Sichern gegen Wiedereinschalten

Personal:

☒ Elektrofachkraft

1. Lasttrennschalter in 0-Stellung drehen.
2. Den Sicherungsbügel an der Unterseite des Lasttrennschalters hochdrücken.
3. Den Sicherungsbügel mit einem Schloss sichern (Abb.5/1).

Abb.5: Sicherheitsbügel sichern

1.6 Beschilderung

Elektrischer Strom

An den Hochstromsteckkontakten besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

Erdung

Das Symbol zeigt die Kontaktstelle für die Erdung an.

Leistungsschild

Auf allen Hochstromsteckkontakten befindet sich ein Leistungsschild mit folgenden Angaben:

☒ Hersteller
☒ Spannungscod
☒ Baujahr

☒ Gerätetyp
☒ Schutzart
☒ CE-Zeichen

Auf dem Produkt befinden sich zusätzliche Beschilderungen, die Hinweise zum richtigen Gebrauch geben!

2 Transport und Lagerung

Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Lagerung der Packstücke

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

☒ Nicht im Freien aufbewahren.

☒ Mechanische Erschütterungen vermeiden.

☒ Trocken und staubfrei lagern.

3 Technische Daten

Stromstärke

Die Hochstromsteckkontakte sind in den Nennstromstärken 160 A – 600 A verfügbar. Die jeweilige Stromstärke ist auf dem Leistungsschild angegeben.

Spannungscod

Der Spannungscod zeigt die Position der Erdung und die Spannung des Hochstromsteckers an.

Spannung	230 V	400 V	500 V	690 V	1000 V
Position des Erdkontakts					
Spannungscod	9 h	6 h	7 h	5 h	1 h

Schrauben-Anziehdrehmomente Kontaktschrauben		
Schraube	Leistung	Maximales Drehmoment
M8	200 A / 250 A C-Line	8 Nm
M4	Pilotkontakte	1,4 Nm

Schrauben-Anziehdrehmomente Kabelschuhe	
Schraube	Drehmoment
M8	15... 22 Nm

3.1 Technische Daten der Stecker

Grösse	200 A C-Line	250 A C-Line
Nennstrom	200 A	250 A
Bemessungsstrom	250 A	285 A
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prüfspannung: 1 Minute bei 50 Hz	4000 V	4000 V
Schutzart, geprüft	IP 67	IP 67
Umgebungstemperatur	-40 – +100 °C	-40 – +100 °C
Isolationswiderstand (Phase-Phase und Phase-Erde)	> 500 MΩ	> 500 MΩ
Kriechstromfestigkeit des Einsatzes	> 600 CTI	> 600 CTI
min. Anschlussquerschnitt EN 60228 Klasse 5	35 mm²	35 mm²
max. Anschlussquerschnitt EN 60228 Klasse 5	150 mm²	150 mm²
max. Anschlussquerschnitt Pilot EN 60228 Klasse 5	4 mm²	4 mm²
Kabeldurchmesser Stecker MC und MCW	34 – 66 mm	34 – 66 mm
Kabeldurchmesser separates Pilotkabel	5 – 10 mm	5 – 10 mm
Bemessungsspannung für Pilotkontakt	500V	500V

3.2 Technische Daten der Steckdosen

Grösse	200 A C-Line	250 A C-Line
Nennstrom	200 A	250 A
Bemessungsstrom	250 A	285 A
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Prüfspannung: 1 Minute bei 50 Hz	4000 V	4000 V
Schutzart, geprüft	IP 67	IP 67
Umgebungstemperatur	-40 – +100 °C	-40 – +100 °C
Isolationswiderstand (Phase-Phase und Phase-Erde)	> 500 MΩ	> 500 MΩ
Kriechstromfestigkeit des Einsatzes	> 600 CTI	> 600 CTI
min. Anschlussquerschnitt, Seil EN 60228 Klasse 1 + 2	35 mm²	35 mm²
max. Anschlussquerschnitt, Seil EN 60228 Klasse 1 + 2	150 mm²	150 mm²
max. Anschlussquerschnitt Pilot, Draht EN 60228 Klasse 1	4 mm²	4 mm²
Kabeldurchmesser Kupplungsdose FC und FCW	34 – 66 mm	34 – 66 mm
Kabeldurchmesser separates Pilotkabel Kupplungsdose FC und Anbausteckdose FCW	5 – 10 mm	5 – 10 mm
Bemessungsspannung für Pilotkontakt	500V	500V

3.3 Technische Daten der Anschlusskästen

Grösse	200 A C-Line	250 A C-Line
Nennstrom	200 A	250 A
Bemessungsstrom	250 A	285 A
Bemessungsspannung	Typ CUMI Typ CUBC Typ CUCB	1000 V 1000 V 1000 V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz
Bemessungsgrenzkurzschluss-Ausschaltvermögen Icu (400 V) Typ CUCB mit Leistungsschalter	36 kA	36 kA
Thermomagnetischer Auslöser Typ CUCB	bis 200 A	bis 250 A
Prüfspannung 1 Minute bei 50 Hz	Typ CUMI Typ CUBC Typ CUCB	4000 V 4000 V 4000 V
Schutzart, geprüft	Typ CUMI Typ CUBC Typ CUCB	IP 55 IP 55 IP 54
Isolationswiderstand (Phase-Phase und Phase-Erde)	> 500 MΩ	> 500 MΩ
Kriechstromfestigkeit des Einsatzes	> 600 CTI	> 600 CTI
Anschluss für Kabelschuhe	Typ CUMI Typ CUBC Typ CUCB	M8 M8 M10
Maximaler Anschlussquerschnitt Pilot, Draht EN 60228 Klasse 1	4 mm²	4 mm²
Kabeldurchmesser	20 – 70 mm	20 – 70 mm
Bemessungsspannung für Pilotkontakt	500V	500V

3.4 Abmessungen

Informationen zu den Abmessungen unseren Datenblättern entnehmen (→ www.the-rs-group.com).

