

Sicherheitsdatenblatt (SDB)

Produktname: MC4-Stecker von Stäubli – Männlich und Weiblich (Spar-Set)

Stand: 10.12.2024

Version: 1.0

1. Produkt- und Herstellerinformationen

- **Produktname:** MC4-Stecker von Stäubli (Männlich und Weiblich, Spar-Set)
 - **Verwendung:**
Verbindungselement für Photovoltaikanlagen zur sicheren und effizienten Verkabelung von Solarmodulen. Geeignet für extreme Umweltbedingungen und hohe elektrische Leistungen.
 - **Hersteller:**
Stäubli Electrical Connectors AG
Adresse: Stockenstrasse 6, 9443 Widnau, Schweiz
Tel.: +41 71 727 55 55
E-Mail: connectors@staubli.com
Website: www.staubli.com
-

2. Gefahrenhinweise

- **Physikalische Gefahren:**
 - Nicht unter Spannung trennen oder verbinden, da es sich um Gleichstrom (DC) handelt, der Lichtbögen verursachen kann.
 - Um Stromschläge zu vermeiden, sicherstellen, dass die Stecker korrekt installiert sind.
 - **Gesundheitsgefahren:** Keine bekannten Risiken bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
 - **Umweltgefahren:** Keine besonderen Umweltgefahren bekannt.
-

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Material des Gehäuses:** Polyamid (PA), halogenfrei, flammwidrig nach UL94-V0.
- **Kontaktsystem:** Hochleistungsfähige Kupferlegierung mit Zinnbeschichtung für optimale Leitfähigkeit und Korrosionsschutz.
- **Schutzsystem:** Snap-in-Verriegelung für sichere und einfache Verbindung.



4. Technische Daten

- **Arbeitstemperaturbereich:**
 - -40 °C bis +90 °C.
 - **Bemessungsspannung:** Bis zu 1000 V (DC).
 - **Bemessungsstrom:** Bis zu 30 A.
 - **Schutzklasse:** II.
 - **Schutzart:**
 - Ungesteckt: IP2X (Berührungsschutz).
 - Gesteckt: IP68 (staub- und wasserdicht).
 - **Flammwidrigkeit:** UL94-V0.
 - **Normen und Zulassungen:**
 - IEC 61984 (Steckverbinder).
 - TÜV-geprüft.
-

5. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Hautkontakt:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Nach Augenkontakt:** Bei Kontakt mit Komponentenpartikeln Augen mit viel Wasser spülen.
 - **Nach Einatmen:** Nicht anwendbar.
 - **Nach Verschlucken:** Produkt ist nicht für den Verzehr geeignet. Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
-

6. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Schaum, Trockenlöschmittel.
 - **Besondere Gefahren durch das Produkt:**
 - Bei Bränden können giftige Gase wie Kohlenmonoxid und Stickoxide freigesetzt werden.
 - **Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät verwenden.
-

7. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Persönliche Schutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
 - **Umweltmaßnahmen:** Nicht in Gewässer oder Abwassersysteme gelangen lassen.
 - **Reinigungsverfahren:** Mechanisch aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
-

8. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
 - Die Stecker nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.
 - **Nicht unter Last trennen oder verbinden, da dies gefährliche Lichtbögen erzeugen kann.**

- **Lagerung:**
 - Trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.
 - Temperaturbereich: -40 °C bis +90 °C.
-

9. Expositionskontrolle / Persönliche Schutzausrüstung

- **Technische Maßnahmen:** Keine erforderlich.
 - **Persönliche Schutzausrüstung:**
 - **Schutzhandschuhe:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
 - **Schutzbrille:** Empfohlen, insbesondere bei Arbeiten unter widrigen Bedingungen oder bei der Installation.
-

10. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Farbe:** Schwarz (Steckergehäuse).
 - **Material:** Polyamid (PA).
 - **Brandverhalten:** Flammwidrig nach UL94-V0.
 - **Schutzart:** IP68 (gesteckt).
 - **Betriebstemperatur:** -40 °C bis +90 °C.
-

11. Entsorgungsinformationen

- **Produktentsorgung:**
Elektronische Komponenten gemäß den lokalen Vorschriften für Elektronikschrott entsorgen.
 - **Verpackungsentsorgung:** Verpackungsmaterialien gemäß den lokalen Vorschriften recyceln.
-

12. Transportinformationen

- **Transportbedingungen:** Keine gefährliche Ware nach ADR/RID/IMDG/IATA.
 - **Verpackung:** Sicher vor Feuchtigkeit und mechanischen Einwirkungen schützen.
-

13. Rechtsvorschriften

- **Normen:** IEC 61984, UL94-V0
 - **Konformität:** CE-Kennzeichnung
 - **Inverkehrbringung:** Gemäß Produktsicherheitsverordnung 2024
-

Hinweis: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch **Querstrom Elektrotechnik** erstellt und basiert auf den technischen Daten des Herstellers **Stäubli Electrical Connectors AG**.
