FAST MOVING TECHNOLOGY

STÄUBLI

# MC4-Evo 2 In-line Fuse
# MC4-Evo 2 Y-Splitter

**Solarline | Lösungen für erneuerbare Energie**

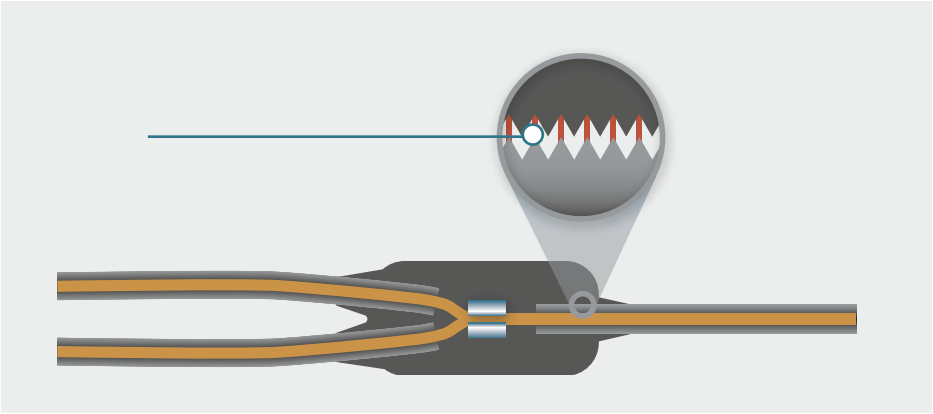
DE

## DC-VERBINDUNGSLÖSUNGEN

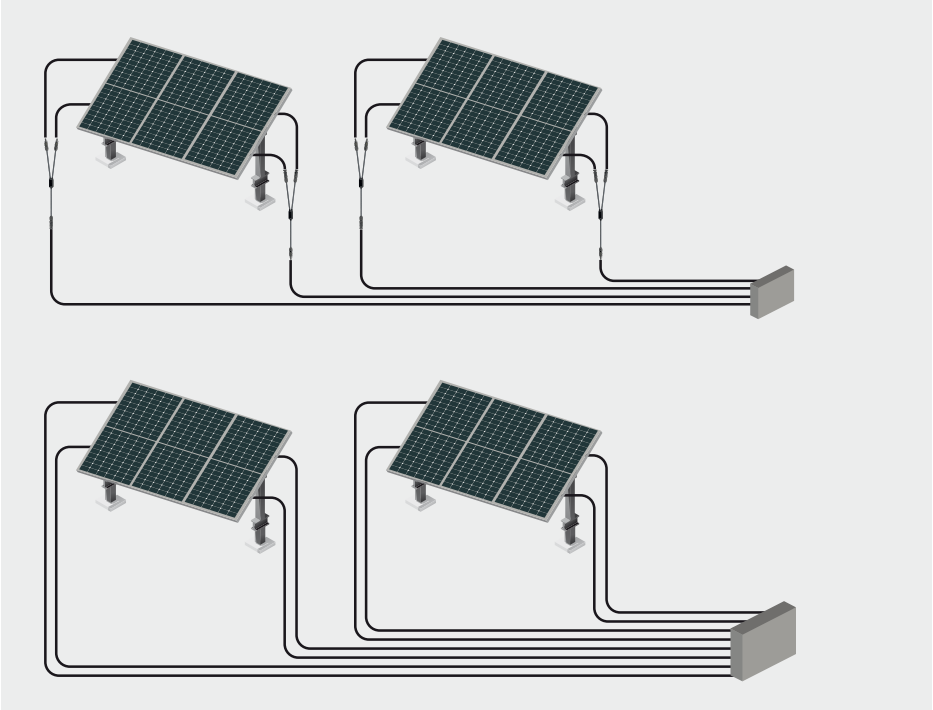
# Erstklassige eBOS-Komponenten für Ihr PV-System

Unser DC-Verkabelungssystem bietet erstklassige Qualität und herausragende Funktionalitäten.
Der einzigartige Herstellungsprozess mit Vulkanisierung liefert dauerhaft höchsten IP-Schutz und bietet erstklassige Leistung auch unter rauen klimatischen Bedingungen.

## Weltweit einzigartiger Vulkanisierungsprozess



## Weniger Materialverbrauch und kurze Montagezeit



# Produkteigenschaften und Ihr Nutzen

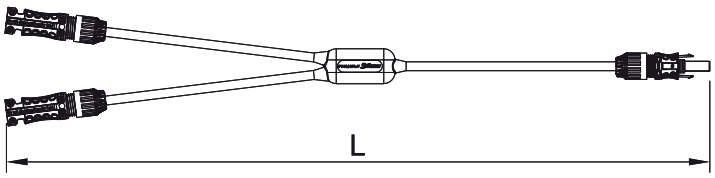
| Produkteigenschaften und Vorteile | Kundennutzen |
|---|---|
| **Konzept/Design des Gehäuses (Vulkanisierungsprozess)** | Erstklassige **Produktzuverlässigkeit**<br>• Lebenserwartung des Produkts<br>• Performance der Isolierung<br>• Konform mit rauen Umgebungsbedingungen |
| **Zertifizierte Produktsicherheit** | Produktvertrauen in**Sicherheit und Zuverlässigkeit**<br>• Erfüllung der einschlägigen Industrienormen (2PfG 1911, 2PfG 2380)<br>• Verifiziert durch unabhängige Dritten |
| **Erfolgsbilanz** | **Bewährte dauerhafte Zuverlässigkeit**<br>• Installierte Basis (>4 GW)<br>• Systeme für den Betrieb in rauer Umgebung und unter schwierigen Bedingungen |
| **Original MC4-Evo 2 Steckverbinder** | Erstklassige **Steckverbindertechnologie**<br>• Zuverlässigerer und langlebiger Betrieb<br>• Weniger Ausfallzeiten und Leistungsverluste |

| Lösungseigenschaften und Vorteile | Kundennutzen |
|---|---|
| **Niedrigere Gesamtbetriebskosten** | **Kosteneinsparungen** gegenüber herkömmlicher DC-Verkabelung<br>• Verminderter Material- und Komponenteneinsatz (optimierter CAPEX)<br>• Unempfindlichkeit durch weniger Komponenten und Wartung (optimierter CAPEX) |
| **Plug and Play** | **Zeit- und Kostenersparnis** im Vergleich zur Montage vor Ort<br>• Gebrauchsfertiges Produktdesign mit montierten Steckerverbindern<br>• Verringerung potenzieller Ausfallrisiken aufgrund falscher Installation |
| **Stäubli Excellence** | Anerkannte **Stäubli Qualität**<br>• Vertrauenswürdige Produkt- und Lösungsquelle<br>• Gesicherte Lieferkette mit modernsten Qualitätskomponenten |
| **In Europa entwickelt und nachhaltig hergestellt** | Erfüllung modernster ESG-Anforderungen<br>• Höchste **Produktqualität**<br>• Nachhaltige Lieferkette und **niedriger CO2-Fußabdruck** |

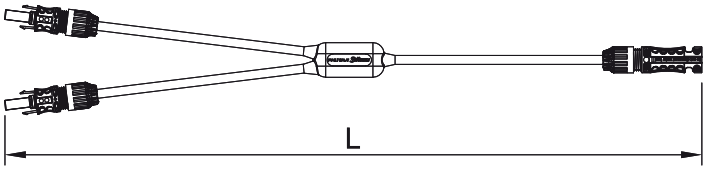
## Y-SPLITTER

# MC4-Evo 2 Y-Splitter (PV-K/SPL-Y)

**PV-K/SPL-Y...ES...**




**PV-K/SPL-Y...EP...**




| Technische Daten | |
|---|---|
| Steckverbindersystem | MC4-Evo 2 |
| Bemessungsspannung | DC 1500 V |
| Prüfspannung | 8 kV |
| Schutzklasse | II |
| Überspannungskat.<br>Verschmutzungsgrad | CATIII/3 |
| Gegensteckverbinder<br>Es dürfen ausschließlich Original-Stäubli-Steckverbinder verwendet werden! | Original MC4 Kabelkupplungen und Aufbaudosen<br>Original MC4-Evo 2 Kabelkupplungen und Aufbaudosen |
| Umgebungstemperaturbereich | -40 °C ... +85 °C |
| Temperaturbereich<br>Transport/Lagerung | -30 °C ... + 60 °C |
| Relative Feuchtigkeit<br>Transport/Lagerung | < 70 % |
| Schutzart (IP) gesteckt<br>ungesteckt | IP65/IP68 (1 m, 1 h)<br>IP2X |
| Isolationsmaterial | PA, EVA, XLPE |
| Kontaktmaterial | Kupfer, verzinnt |
| Max. Kontaktwiderstand des Steckverbinders | < 0.5 mΩ |
| Zertifiziert gemäß TÜV Rheinland 2PfG 1913 | R 60164319 |

Der MC4-Evo 2 Y-Splitter hat eine TÜV Rheinland Zertifizierung und garantiert eine langfristige, stabile Verbindung innerhalb eines PV-DC-String: Minimaler Energieverlust, geringe Hitzeentwicklung. Robustes Gehäuse, Schutzklasse IP68 (1 m, 1 h). Leiterquerschnitt 6 mm².

| Bestell-Nr. | Typ | TÜV Rheinland (2PfG 1913) | | Leitungslänge | Steckverbindersystem | Eingang | Ausgang | Zulassungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DC V | A | L (cm) | | | | TÜV |
| **32.0333** | PV-K/SPL-Y-6-15/15-15EPP/ES-0050 | 1500 | 53 | 50 | MC4-Evo 2 | Stecker (2 ×) | Buchse (1 ×) | × |
| **32.0334** | PV-K/SPL-Y-6-15/15-15ESS/EP-0050 | 1500 | 53 | 50 | MC4-Evo 2 | Buchse (2 ×) | Stecker (1 ×) | × |

MA

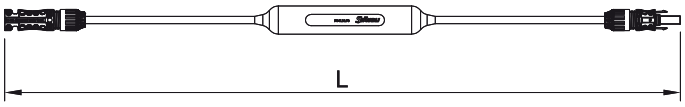
**Montageanleitung MA706**

**www.staubli.com/electrical**

## IN-LINE FUSE

# MC4-Evo 2 In-line Fuse (PV-K/ILF3)

**PV-K/ILF3...**




| Technische Daten | |
|---|---|
| Steckverbindersystem | MC4-Evo 2 |
| Bemessungsspannung | DC 1500 V |
| Prüfspannung | 8 kV |
| Schutzklasse | II |
| Überspannungskat.<br>Verschmutzungsgrad | CATIII/3 |
| Gegensteckverbinder<br>Es dürfen ausschließlich Original-Stäubli-Steckverbinder verwendet werden! | Original MC4 Kabelkupplungen und Aufbaudosen<br>Original MC4-Evo 2 Kabelkupplungen und Aufbaudosen |
| Bemessungsstrom gPV | 4 A 15 A<br>5 A 20 A<br>6 A 25 A<br>10 A 30 A |
| Umgebungstemperaturbereich | -40 °C ... +50 °C |
| Temperaturbereich<br>Transport/Lagerung | -40 °C ... + 50 °C |
| Relative Feuchtigkeit<br>Transport/Lagerung | < 70 % |
| Schutzart (IP) gesteckt<br>ungesteckt | IP65/IP68 (1 m, 1 h)<br>IP2X |
| Isolationsmaterial | PA, EVA, XLPE |
| Kontaktmaterial | Kupfer, verzinnt |
| Max. Kontaktwiderstand des Steckverbinders | < 0,25 mΩ |
| Zertifiziert gemäß<br>TÜV Rheinland 2PfG 2380 | R 60163375 |

Die In-line Fuse MC4-Evo 2 (PV-K/ILF3) mit Crimpanschluss garantiert eine dauerhafte, stabile Verbindung im Vergleich zu herkömmlichen Omega-Klemmen: Minimaler Energieverlust, geringe Hitzeentwicklung. Robustes Gehäuse, Schutzklasse IP68 (1 m, 1 h). Leiterquerschnitt 6 mm².

| Bestell-Nr. | Typ | TÜV Rheinland (2PfG 2380) | | Leitungs-länge | Steckverbinder-system | Zulassungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DC V | A | L (cm) | | TÜV |
| **32.0326** | PV-K/1500ILF3-4/6E-0059 | 1500 | 4 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0327** | PV-K/1500ILF3-5/6E-0059 | 1500 | 5 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0328** | PV-K/1500ILF3-6/6E-0059 | 1500 | 6 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0399** | PV-K/1500ILF3-10/6E-0059 | 1500 | 10 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0329** | PV-K/1500ILF3-15/6E-0059 | 1500 | 15 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0330** | PV-K/1500ILF3-20/6E-0059 | 1500 | 20 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0331** | PV-K/1500ILF3-25/6E-0059 | 1500 | 25 | 59 | MC4-Evo 2 | × |
| **32.0332** | PV-K/1500ILF3-30/6E-0059 | 1500 | 30 | 59 | MC4-Evo 2 | × |

MA

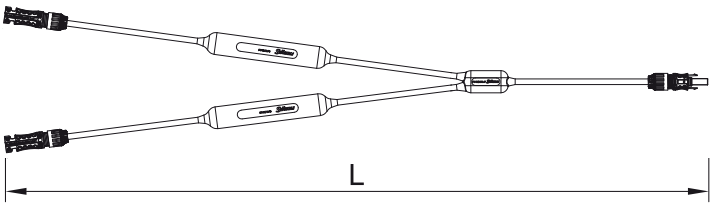
**Montageanleitung MA707**

**www.staubli.com/electrical**

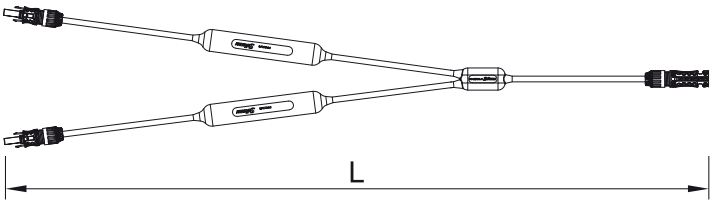
## Y-SPLITTER + IN-LINE FUSE

# MC4-Evo 2 Y-Splitter und In-line Fuse (PV-K/SPL-Y/ILF3)

**PV-K/SPL-Y/ILF3...-PPS**




**PV-K/SPL-Y/ILF3...-SSP**




| **Technische Daten** | |
|---|---|
| Steckverbindersystem | MC4-Evo 2 |
| Bemessungsspannung | DC 1500 V |
| Prüfspannung | 8 kV |
| Schutzklasse | II |
| Überspannungskat.<br>Verschmutzungsgrad | CATIII/3 |
| Gegensteckverbinder<br>Es dürfen ausschließlich Original-Stäubli-Steckverbinder verwendet werden! | Original MC4 Kabelkupplungen und Aufbaudosen<br>Original MC4-Evo 2 Kabelkupplungen und Aufbaudosen |
| Bemessungsstrom gPV | 4 A 15 A<br>5 A 20 A<br>6 A 25 A<br>10 A 30 A |
| Umgebungstemperaturbereich | -40 °C ... +50 °C |
| Temperaturbereich<br>Transport/Lagerung | -40 °C ... + 50 °C |
| Relative Feuchtigkeit<br>Transport/Lagerung | < 70 % |
| Schutzart (IP) gesteckt<br>ungesteckt | IP65/IP68 (1 m, 1 h)<br>IP2X |
| Isolationsmaterial | PA, EVA, XLPE |
| Kontaktmaterial | Kupfer, verzinnt |
| Max. Kontaktwiderstand des Steckverbinders | < 0,25 mΩ |
| Zertifiziert gemäß TÜV Rheinland 2PfG 1913 und 2PfG 2380 | in Arbeit |

Das Kombinationsprodukt von MC4-Evo 2 Y-Splitter mit der In-line Fuse vereinbart die einmaligen Vorteile in einem Artikel. Die Crimpanschlüsse garantieren eine dauerhafte, stabile Verbindung mit minimalem Energieverlust und geringer Hitzeentwicklung. Robustes Gehäuse, Schutzklasse IP68 (1 m, 1 h). Leiterquerschnitt 6 mm².

| Bestell-Nr. | Typ | TÜV Rheinland (2PfG 2380 und 2PfG 1913) | | Leitungslänge | Steckverbindersystem | Eingang | Ausgang | Zulassungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DC V | A | L (cm) | | | | TÜV |
| **32.0373** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-4/6/E-PPS | 1500 | 4 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0374** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-4/6/E-SSP | 1500 | 4 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0375** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-5/6/E-PPS | 1500 | 5 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0376** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-5/6/E-SSP | 1500 | 5 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0377** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-6/6/E-PPS | 1500 | 6 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0378** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-6/6/E-SSP | 1500 | 6 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0379** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-10/6/E-PPS | 1500 | 10 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0380** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-10/6/E-SSP | 1500 | 10 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0381** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-15/6/E-PPS | 1500 | 15 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0382** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-15/6/E-SSP | 1500 | 15 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0383** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-20/6/E-PPS | 1500 | 20 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0384** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-20/6/E-SSP | 1500 | 20 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0391** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-25/6/E-PPS | 1500 | 25 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0392** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-25/6/E-SSP | 1500 | 25 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |
| **32.0393** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-30/6/E-PPS | 1500 | 30 | 84 | MC4-Evo 2 | Buchse (1 ×) | Stecker (2 ×) | × |
| **32.0394** | PV-K-SPL-Y/2-ILF3-30/6/E-SSP | 1500 | 30 | 84 | MC4-Evo 2 | Stecker (1 ×) | Buchse (2 ×) | × |

MA

**Montageanleitung MA715**

www.staubli.com/electrical

# Standard-Kabelkonfektionen

**PV-K4..../PV-KBT4/6X/1PV-KST4/6X/...**
Kabelkonfektion MC4

**PV-K4..../PV-EVO2-BI/PV-EVO2-BI/...**
Kabelkonfektion MC4-Evo 2

Diese Kabelverlängerungen helfen beim Anschluss Ihrer PV-Komponenten an das PV-System. Konfektioniertes DC PV Kabel mit IEC 62930 Zertifizierung. Bitte überprüfen Sie die Spezifikationen für Ihre Installation.

| **Technische Daten** | |
|---|---|
| Steckverbindersystem | MC4/MC4-Evo 2 |
| Bemessungsspannung<br>IEC 62852:2014+Amd 2:2020<br>2 PfG 2330/03.23<br>UL6703 | <br>MC4: DC 1000 V/MC4-Evo 2: DC 1500 V<br>MC4: DC 1500 V[1)]<br>MC4: DC 1500 V |
| Umgebungstemperaturbereich | -40 °C...+85 °C (IEC)<br>-40 °C...+85 °C (UL) |
| Temperaturbereich<br>Transport/Lagerung | -30 °C/+60 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit<br>Transport/Lagerung | < 70 % |
| Sicherheitshinweis | Nicht unter Last trennen |
| Gegensteckverbinder:<br>Es dürfen ausschließlich Original-Stäubli-Steckverbinder verwendet werden! | |

[1)] IEC DC 1500 V: Nur für zugangsbeschränkte Standorte zugelassen

**Achtung**
Beim Anschluss der Steckverbinder ist darauf zu achten, dass die Bemessungsdaten (Strombelastbarkeit und Bemessungsspannung) des Produkts abhängig ist von den verwendeten Gegen-Steckverbinder. Angaben in den Montageanleitungen der verwendeten Steckverbinder.

| Bestell-Nr. | Länge | Leiterquerschnitt | Steckverbindersystem |
|---|---|---|---|
| **13002820-100** | 1 m | 4 mm² | MC4 |
| **13002820-150** | 1,5 m | | |
| **13002820-200** | 2 m | | |
| **13002820-300** | 3 m | | |
| **13002820-500** | 5 m | | |
| **13002820-10M** | 10 m | | |
| **13002812-100** | 1 m | 6 mm² | MC4 |
| **13002812-150** | 1,5 m | | |
| **13002812-200** | 2 m | | |
| **13002812-300** | 3 m | | |
| **13002812-500** | 5 m | | |
| **13002812-10M** | 10 m | | |
| **13002843-100** | 1 m | 4 mm² | MC4-Evo 2 |
| **13002843-150** | 1,5 m | | |
| **13002843-200** | 2 m | | |
| **13002843-300** | 3 m | | |
| **13002843-500** | 5 m | | |
| **13002843-10M** | 10 m | | |
| **13002844-100** | 1 m | 6 mm² | MC4-Evo 2 |
| **13002844-150** | 1,5 m | | |
| **13002844-200** | 2 m | | |
| **13002844-300** | 3 m | | |
| **13002844-500** | 5 m | | |
| **13002844-10M** | 10 m | | |

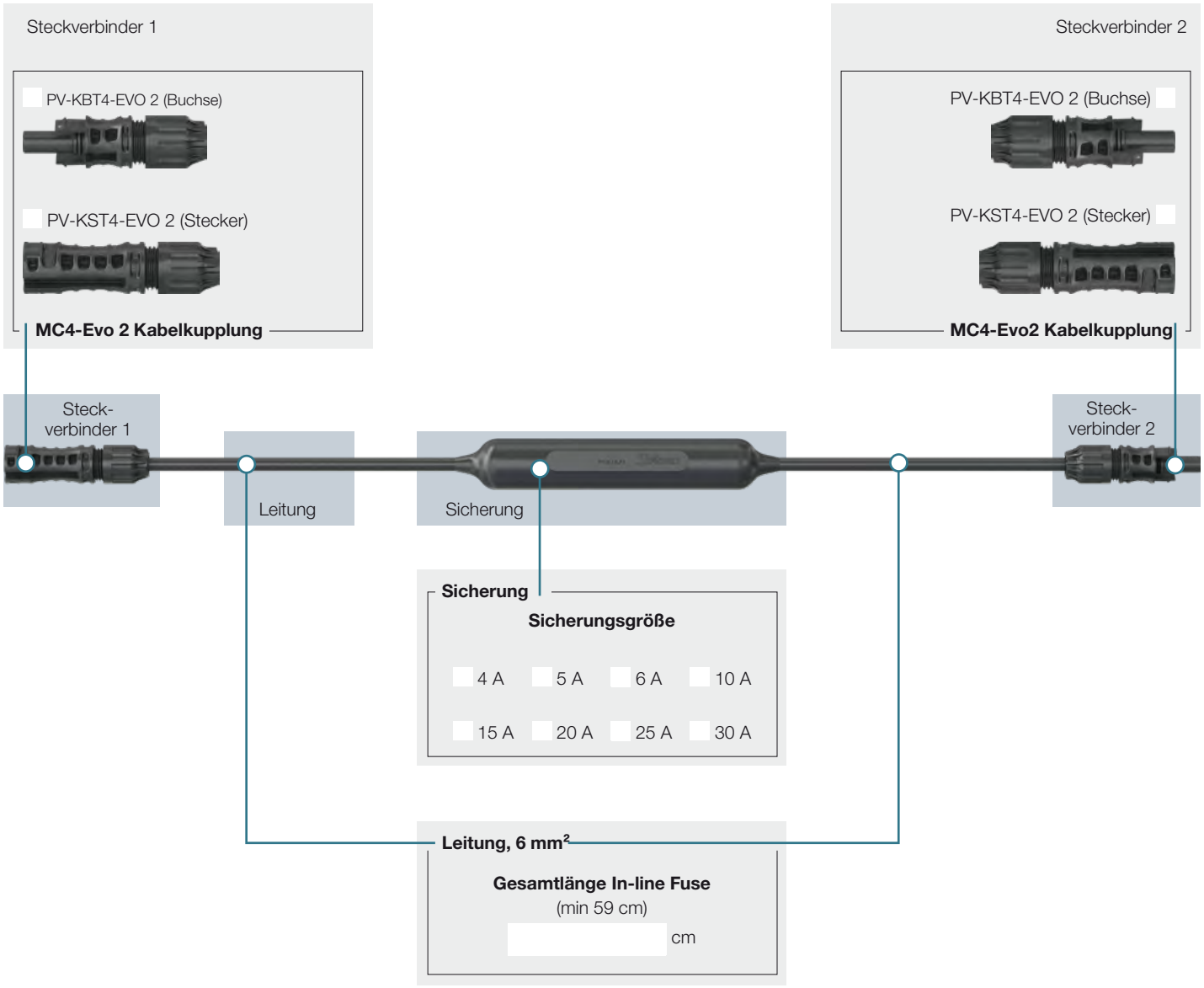
MA

**Montageanleitung MA711**

www.staubli.com/electrical

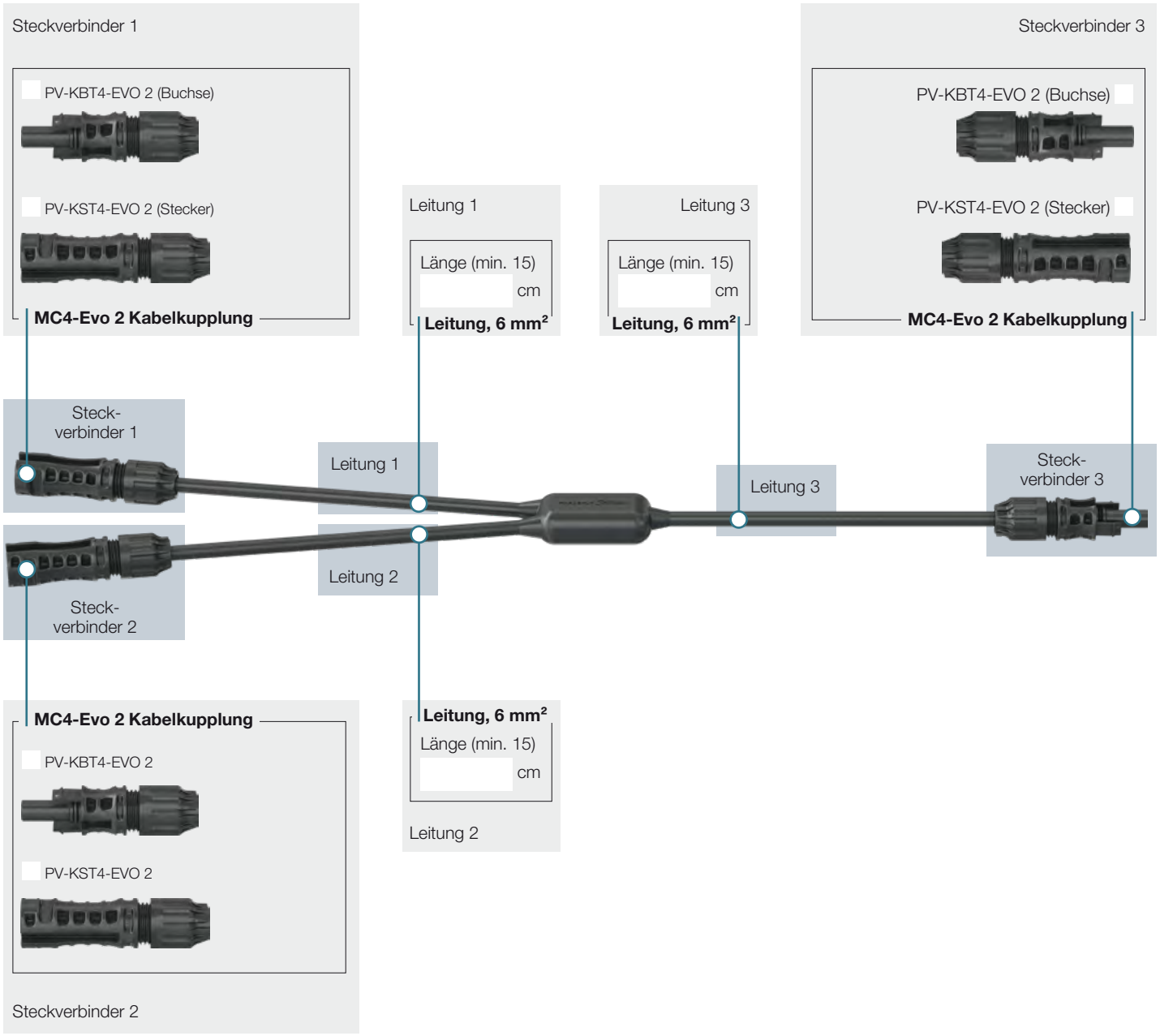
# Kunden- und anwendungsspezifische Kabelkonfektion

## MC4-Evo 2 In-line Fuse (PV-K/ILF3) gemäß Ihrer Anforderung



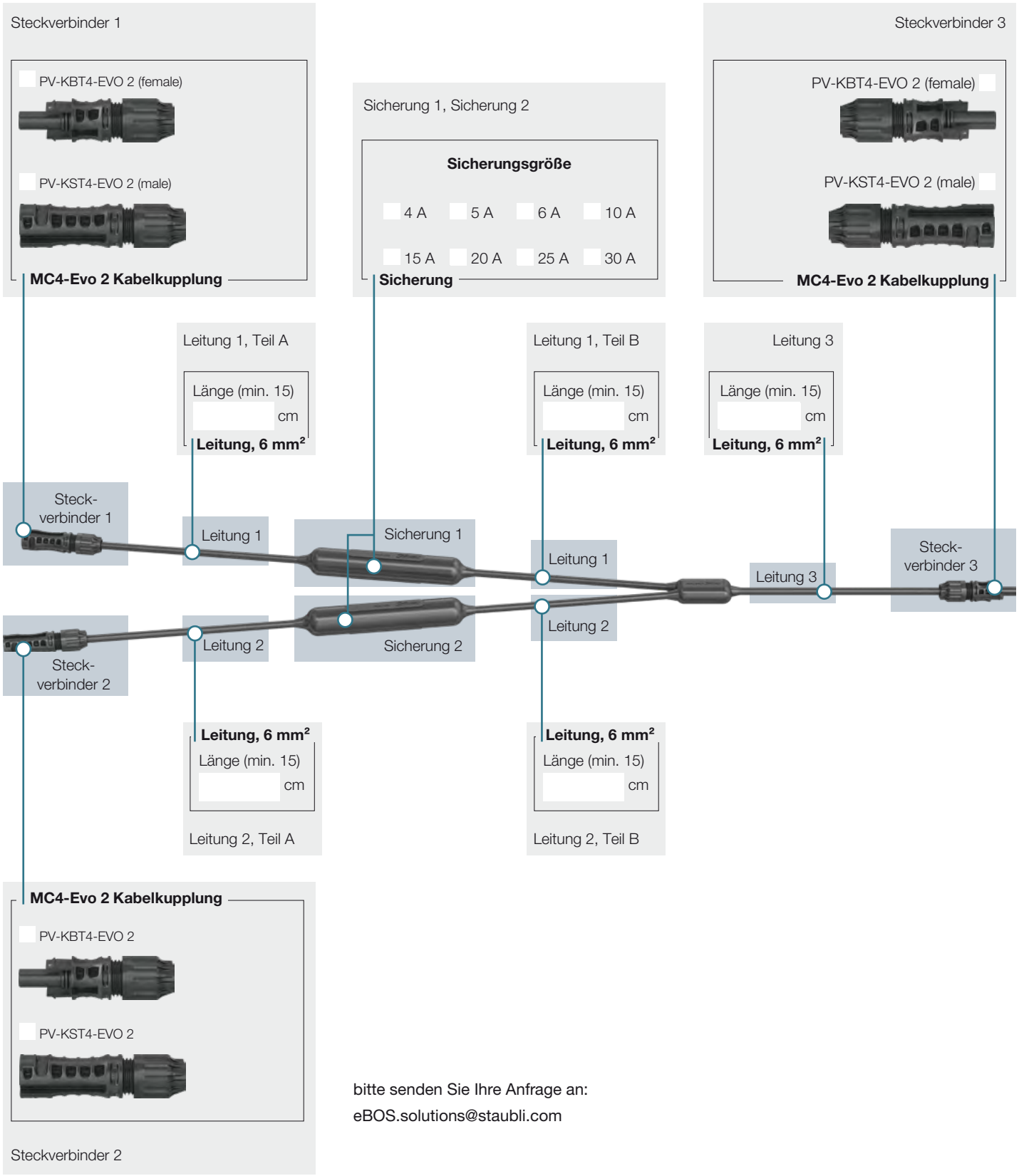

bitte senden Sie Ihre Anfrage an:
eBOS.solutions@staubli.com

# MC4-Evo 2 Y-Splitter (SPL-Y) gemäß Ihrer Anforderung




bitte senden Sie Ihre Anfrage an:
eBOS.solutions@staubli.com

# MC4-Evo 2 Y-Splitter und In-line Fuse (PV-K/SPL-Y/ILF3) gemäß Ihrer Anforderung




bitte senden Sie Ihre Anfrage an:
eBOS.solutions@staubli.com

# Konfektionierte Leitungen gemäß Ihrer Anforderung

Seite 1

**MC4 Kabelkupplung**

☐ PV-KBT4

☐ PV-KST4

**MC4-Evo 2 Kabelkupplung**

☐ PV-KBT4-EVO 2

☐ PV-KST4-EVO 2

**MC4 Aufbaudose**

☐ PV-ADBP4-S2

☐ PV-ADSP4-S2

**MC4-Evo 2 Aufbaudose**

☐ PV-ADB4-EVO 2

☐ PV-ADS4-EVO 2

**MC4-Evo stor**

☐ PV-KBT4-EVO ST

☐ PV-KST4-EVO ST

Leitung

**Leiterquerschnitt (mm²):**

☐ 4 mm ☐ 6 mm

**Länge der Leitung:**
(Leitung zertifiziert nach IEC 62930)

_____ cm

Seite 2

**MC4 Kabelkupplung**

PV-KBT4 ☐

PV-KST4 ☐

**MC4-Evo 2 Kabelkupplung**

PV-KBT4-EVO 2 ☐

PV-KST4-EVO 2 ☐

**Kabelschuh**

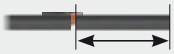
Ø _____ ☐

Ø _____ ☐

**Aderendhülse**

Ø _____ ☐

Ø _____ ☐


**Teil-Abisolierung** ☐

Länge _____ (max. 45 mm)

**Nicht abisoliert** ☐

bitte senden Sie Ihre Anfrage an:
eBOS.solutions@staubli.com

PV Sol MC4-Evo 2 ILF+Y-SPL 11014106-de F 07.2024

● Stäubli Standorte ○ Vertretungen / Agenten

# Weltweite Präsenz des Stäubli-Konzerns

**www.staubli.com**

Staubli ist eine in der Schweiz und anderen Ländern registrierte Marke der Stäubli International AG.
Wir behalten uns das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. © Stäubli 2024.
ec.marcom@staubli.com | Bildrechte: Stäubli

STÄUBLI