



STÄUBLI



**Kompleksowe rozwiązania do okablowania
instalacji fotowoltaicznych**

Złącze równoległe (trójnik) MC4-Evo2

Złącze równoległe (trójnik) MC4-Evo2 przeznaczone jest do wykonywania połączeń równoległych łańcuchów modułów PV. Kompatybilny ze złączami MC4 oraz MC4-Evo2. Napięcie do 1500V zgodnie z IEC 62852 i UL 6703:



Nr kat.

32.0197

Rodzaj złącza

PV-AZS4-Evo 2-UR



Nr kat.

32.0196

Rodzaj złącza

PV-AZB4-Evo 2-UR

Rozgałęźniki (splittery) i bezpieczniki liniowe

Rozgałęźniki i bezpieczniki liniowe MC4-Evo2 Y, z przewodem o przekroju 6 mm². Dzięki unikalnemu procesowi produkcji poprzez wulkanizację zapewniają wysoką ochronę oraz najlepszą wydajność w również w trudnych warunkach atmosferycznych. Gwarantują długotrwałe i stabilne połączenia przy minimalnych stratach energii i niskim wytwarzaniu ciepła. Łatwe i szybkie w instalacji:

* Dostępne różne warianty. Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.pl



Przewody solarne 4/6/10 mm²

Bezhalogenowe, elastyczne, jednożyłowe, usieciowane i o niskiej emisji dymu dwuwarstwowe kable fotowoltaiczne, do stosowania po stronie DC systemów fotowoltaicznych. Zgodne z normami IEC 62930 i EN 50618 :



4 mm²



6 mm²



10 mm²

- Napięcie znamionowe: IEC i EN: 1500 V DC (Maksymalne dopuszczalne napięcie robocze DC 1800 V DC)
- Napięcie testowe zgodnie z normą EN 50395-6 lub IEC 60245-2: 6.5 kV AC/15 kV DC (5 min.)
- Temperatura otoczenia: -40°C up to +90°C
- Maksymalna temperatura żyły: +90°C (max. +120°C for 20000 h)
- Maksymalna temperatura żyły podczas zwarcia: +250°C przez max 5 sekund
- Odporność na: UV/Ozon/Kwasy, zasady i olej (IRM 902)
- Ochrona przeciwpożarowa: Trudnopalność (brak rozprzestrzeniania się płomienia zgodnie z normą IEC/EN 60332-1-2)
- Przewód: elastyczny, cynowany przewód miedziany zgodny z klasą 5 normy IEC/EN 60228
- Izolacja wewnętrzna: biała XLPE
- TÜV Rheinland approval according to EN 50618: R 50542766
- TÜV Rheinland approval according to IEC 62930: R 50542783



Oryginalne złącze MC4 na przewód



Dane techniczne

Zakres temperatur otoczenia	-40°C...+85°C (TÜV/UL)
Górna temperatura graniczna	105°C
Stopień ochrony, po połączeniu	IP65/IP68 (1 m, 168 h)
Stopień zanieczyszczenia	3
Maks. rezystancja styku złącza	0,25 mΩ
Znamionowe napięcie impulsowe	16 kV
System styku	MULTILAM
Rodzaj połączenia	Zaciskane
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacyjny	PC / PA
System blokowania/zabezpieczenia	Zatraskowy
Klasa ochrony przeciwpożarowej	UL94:V-0
Odporność na amoniak (wg DLG), test mgły solnej	Tak

Certyfikaty: TÜV Rheinland R 60127190, TÜV Rheinland 2 PFG 2330 R 60087448, UL E343181

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Śr. zewn. kabla	IEC 62852		
				A (mm)	mm ²	V DC	A
32.0014P0001-UR	PV-KBT4/6I-UR	x		5,0 - 6,0	4	1000	39
					6	1000	39
32.0015P0001-UR	PV-KST4/6I-UR		x	5,0 - 6,0	4	1000	39
					6	1000	39
32.0142P0001-UR	PV-KBT4/6X-UR	x		5,5 - 7,4	4	1000	39
					6	1000	39
32.0143P0001-UR	PV-KST4/6X-UR		x	5,5 - 7,4	4	1000	39
					6	1000	39
32.0016P0001-UR	PV-KBT4/6II-UR	x		7,0 - 8,8	4	1000	39
					6	1000	39
32.0017P0001-UR	PV-KST4/6II-UR		x	7,0 - 8,8	4	1000	39
					6	1000	39
32.0034P0001	PV-KBT4/10II	x		7,0 - 8,8	10	1000	45
32.0035P0001	PV-KST4/10II		x	7,0 - 8,8	10	1000	45

*dostępny wariant na przewód 2,5 mm². Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.pl

Uwaga:

Niepołączone złącza muszą być chronione przed zanieczyszczeniami za pomocą zaślepek Staubli PV-BVK4 - zaślepka uszczelniająca gniazdo MC4 oraz PV-SVK4 - zaślepka uszczelniająca wtyk MC4.

Należymy do:

- Polskie Towarzystwo Fotowoltaiki
- Polski Związek Pracodawców Sektora Kosmicznego
- Polska Platforma Technologiczna Fotoniki PPTF
- Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji
- Klaster Mikroelektroniki, Elektroniki i Fotoniki





Oryginalne złącze MC4-Evo2 na przewód



Złącze kablowe żeńskie
PV-KBT4-Evo2A



Złącze kablowe męskie
PV-KST4-Evo 2A

Dane techniczne

Zakres temperatur otoczenia	-40°C ... +85°C (IEC/UL)
Górna temperatura graniczna	115°C (IEC)
Stopień ochrony, po połączeniu	IP65/IP68 (1 m, 168 h)
Stopień ochrony, bez połączenia	IP2X
Kategoria przepięciowa/stopień zanieczyszczenia	CAT III / 3
Rezystancja styku złączy	< 0,2 mΩ
System blokujący/zabezpieczenia	Zatraskowy
System styku	MULTILAM
Rodzaj obróbki	Zaciskanie
Ostrzeżenie	Nie odłączać pod obciążeniem
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacji	PA
Klasa odporności ogniowej	UL94-V0
Maksymalna wysokość nad poziomem morza podczas pracy	5000 m
Poziom temperatur zgodnie z IEC TS 63126	Poziom 2

Certyfikaty: TÜV Rheinland R 60127169, UL E343181

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Śr. zewn. kabla	IEC 62852		
				A (mm)	mm ²	V DC	A
32.0316P0001	PV-KBT4-Evo 2A/6I	x		4,7-6,4	4	1500	45
					6	1500	53
32.0317P0001	PV-KST4-Evo 2A/6I		x	4,7-6,4	4	1500	45
					6	1500	53
32.0318P0001	PV-KBT4-Evo 2A/6X	x		5,9-7,3	4	1500	45
					6	1500	53
32.0319P0001	PV-KST4-Evo 2A/6X		x	5,9-7,3	4	1500	45
					6	1500	53
32.0320P0001	PV-KBT4-Evo 2A/6II	x		6,4-8,4	4	1500	45
					6	1500	53
32.0321P0001	PV-KST4-Evo 2A/6II		x	6,4-8,4	4	1500	45
					6	1500	53
32.0322P0001	PV-KBT4-Evo 2A/10X	x		5,9-7,3	10	1500	69
32.0323P0001	PV-KST4-Evo 2A/10X		x	5,9-7,3	10	1500	69
32.0324P0001	PV-KBT4-Evo 2A/10II	x		6,4-8,4	10	1500	69
32.0325P0001	PV-KST4-Evo 2A/10II		x	6,4-8,4	10	1500	69

*dostępny wariant na przewód 2,5 mm². Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.p

Firma Semicon Sp. z o.o. zapewnia bezpieczeństwo dostaw oraz najwyższą jakość produktów, co jest potwierdzone przez zewnętrzne jednostki certyfikujące: IQNET, Centrum Certyfikacji Jakości i DEKRA.

Jednostki te przeprowadzają ocenę zgodności wdrożonych systemów zarządzania jakością: ISO 9001:2015, AQAP 2110:2016, EN 9120:2018, ISO 14001:2015, EN ISO 13485:2016.



PN-EN ISO 9001:2015
PN-EN ISO 14001:2015
AQAP 2110:2016

Oryginalne złącze MC4 panelowe



Gniazdo panelowe żeńskie
PV-ADBP4-S2



Wtyk panelowy męski
PV-ADSP4-S

Dane techniczne

Zakres temperatur otoczenia	-40°C...+85°C (TÜV/UL)
Górna temperatura graniczna	105°C
Stopień ochrony, po połączeniu	IP66/IP68(1 m, 1 h)
Stopień ochrony, bez połączenia	IP2X
Stopień zanieczyszczenia	3
Maks. rezystancja styku złącza	0,25 mΩ
Znamionowe napięcie impulsowe	16 kV
System styku	MULTILAM
Rodzaj połączenia	Zaciskane
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacyjny	PC/PA
System blokowania/ zabezpieczenia	Zatraskowy
Klasa ochrony przeciwpożarowej	UL94:V-0

Certyfikaty: TÜV Rheinland R 60127181, UL E343181

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Szerokość otworu zaciskowego b (mm)	IEC 62852		
					mm ²	V DC	A
32.0078P0001-UR	PV-ADBP4-S2-UR/6	x		5,8	4	1250	39
					6	1250	45
32.0079P0001-UR	PV-ADSP4-S2-UR/6		x	5,8	4	1250	39
					6	1250	45
32.0150P0001	PV-ADBP4-S2/10	x		6,5	10	1250	51
32.0151P0001	PV-ADSP4-S2/10		x	6,5	10	1250	51

*dostępny wariant na przewód 2,5 mm². Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.pl

Uwaga:

W przypadku stosowania gniazd panelowych w obudowach (dotyczy np. producentów inwerterów) należy pamiętać, że minimalna grubość ścianki z tworzywa sztucznego powinna wynosić od 1 mm do 6 mm, a w obudowach metalowych od 1 mm do 4 mm. W przypadku podcięcia lub przekroczenia grubości ścianki możliwość zastosowania gniazda panelowego w aplikacji końcowej musi zostać zweryfikowana przez instalatora

STÄUBLI

Złącza MC4 i MC4-Evo2 firmy Stäubli przeznaczone są do szybkiego i precyzyjnego łączenia przewodów fotowoltaicznych w całej instalacji, jako interfejs pomiędzy panelami, inwerterem, mikroinwerterami i optymalizatorami. Odgrywają niezwykle ważną rolę, ponieważ przez nie przechodzi cała energia. Mogą być montowane na przewodach o średnicy do 10 mm², bezpośrednio za pomocą gwintów lub na płycie perforowanej, z wykorzystaniem zawartej w zestawie plastikowej nakrętki. Są dostępne również jako gotowe kable wykonane według specyfikacji klienta.



Oryginalne złącze MC4-Evo2 panelowe



Gniazdo panelowe żeńskie
PV-ADBP4-Evo 2A



Wtyk panelowy męski
PV-ADSP4-Evo 2A

Dane techniczne	
Zakres temperatur otoczenia	-40°C...+90°C (TÜV/UL)
Górna temperatura graniczna	115°C
Stopień ochrony, po połączeniu	IP68 (1 m, 1 h) / IP66
Stopień zanieczyszczenia	3
Maks. rezystancja styku złącza	0,25 mΩ
Znamionowe napięcie impulsowe	16 kV
System styku	MULTILAM
Rodzaj połączenia	Zaciskane
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacyjny	PC / PA
System blokowania/zabezpieczenie	Zatraskowy
Klasa ochrony przeciwpożarowej	UL94:V-0
Odporność na amoniak (wg DLG), test mgły solnej	Tak

Certyfikaty: TÜV-Rheinland R 60127171, UL E343181

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Szerokość otworu zaciskowego b (mm)	IEC 62852		
					mm ²	V DC	A
32.0346P0001	PV-ADB4-Evo 2A/6	x		5,8	4	1500	42
					6	1500	47
32.0347P0001	PV-ADS4-Evo 2A/6		x	5,8	4	1500	42
					6	1500	47
32.0352P0001	PV-ADB4-Evo 2A/10	x		6,5	10	1500	62
32.0353P0001	PV-ADS4-Evo 2A/10		x	6,5	10	1500	62

*dostępny wariant na przewód 2,5 mm². Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.pl

Uwaga:

W przypadku stosowania gniazd panelowych w obudowach (dotyczy np. producentów inwerterów) należy pamiętać, że minimalna grubość ścianki z tworzywa sztucznego powinna wynosić od 1 mm do 6 mm, a w obudowach metalowych od 1 mm do 4 mm. W przypadku podcięcia lub przekroczenia grubości ścianki możliwość zastosowania gniazda panelowego w aplikacji końcowej musi zostać zweryfikowana przez instalatora

Oryginalne złącza MC4 i MC4-Evo2 są kompatybilne ze sobą oraz całą rodziną produktów MC4 Stäubli. MC4 jest zatwierdzony dla DC 1000 V (IEC) i DC 1500 V (UL), natomiast MC4-Evo2 dla DC 1500 V (IEC, UL). Niepołączone złącza muszą być chronione przed zanieczyszczeniami przy pomocy zaślepek: PV-BVK4 do gniazda i PV-SVK4 do wtyku.



Oryginalne złącze MC4-Evo READY



Złącze kablowe żeńskie
MC4-Evo Ready



Złącze kablowe męskie
MC4-Evo Ready

Dane techniczne	
Zakres temperatur otoczenia	-40°C...+85°C (TÜV/UL)
Górna temperatura graniczna	115°C
Stopień ochrony, po połączeniu	IP65/IP68 (1 m, 1 h)
Stopień zanieczyszczenia	3
Maks. rezystancja styku złącza	0,5 mΩ
Stopień ochrony, bez połączenia	IP2X
System styku	MULTILAM
Rodzaj połączenia	Zacisk sprężynowy (połączenie bez użycia narzędzi)
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacyjny	PA
System blokowania/zabezpieczenie	Zatraskowy
Klasa odporności ogniowej	UL94-V0

Certyfikaty: TÜV-Rheinland R 60174999

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Szerokość otworu zaciskowego b (mm)	IEC 62852		
					mm ²	V DC	A
32.0030	PV-KBT4-EVO READY	x		5,5-7,5	4	1500	30
					6	1500	30
32.0029	PV-KST4-EVO READY		x	5,5-7,5	4	1500	30
					6	1500	30

Oryginalne złącze MC4 EVO 2000



Złącze kablowe żeńskie
PV-KBT4-EVO 2000



Złącze kablowe męskie
PV-KST4-EVO 2000

Dane techniczne	
Zakres temperatur otoczenia	-40°C...+85°C (IEC/UL)
Znamionowe napięcie impulsu	27.2kV (DC2000 V)
Stopień ochrony, po połączeniu	IP65/IP68 (1 m, 1 h)
Kategoria przepięciowa	CAT III
Maks. rezystancja styku złącza	< 0,2 mΩ
Stopień ochrony, bez połączenia	IP2X
System styku	MULTILAM
Rodzaj połączenia	Zaciskowy
Materiał styku	Miedź cynowana
Materiał izolacyjny	PC
System blokowania/zabezpieczenie	Zatraskowy
Klasa odporności ogniowej	UL94-V0

Certyfikaty: TÜV-Rheinland R 50608124, UL E343181

Nr kat.	Typ	Gniazdo	Wtyk	Szerokość otworu zaciskowego b (mm)	IEC 62852		
					mm ²	V DC	A
32.0484P0001	PV-KBT4-EVO HV2/6X	x		5,5-7,4	4	2000	42
					6	2000	47
32.0485P0001	PV-KST4-EVO HV2/6X		x	5,5-7,4	4	2000	42
					6	2000	47

*dostępny wariant na przewód 10 mm². Zapytaj: fotowoltaika@semicon.com.pl

Kontakt

Główna siedziba Semicon Sp. z o.o.

Zapytania: fotowoltaika@semicon.com.pl
Zamówienia: zamowienia@semicon.com.pl
ul. Zwoleńska 43/43a
04-761 Warszawa
+48 661 650 500
+48 22 615 64 31

Dział montażu elektroniki

Zapytania: EMSInquiry@semicon.com.pl
Zamówienia: EMSOrder@semicon.com.pl
Informacje ogólne: EMSInfo@semicon.com.pl
ul. Ezopa 71a
04-805 Warszawa
+48 22 612 67 92
+48 22 825 24 64

Dział modułów laserowych

lasery@semicon.com.pl
ul. Zwoleńska 43/43a
04-761 Warszawa
+48 22 615 73 71

Dział szablonów SMT

szablony@semicon.com.pl
ul. Zakrętowa 4
05-077 Warszawa
+48 22 615 27 05
+48 22 102 22 50





Dział konwertingu materiałów

tasmy@semicon.com.pl
ul. Zakrętowa 4
05-077 Warszawa
+48 22 102 22 52

Główny magazyn

(czynny pon-pt, 8:00-16:00)
radomszczanska@semicon.com.pl
ul. Radomszczańska 19
04-764 Warszawa
+48 22 615 83 40
+48 607 180 600

Warszawa

-  Główna siedziba i dział badawczo-rozwojowy
-  Dział montażu elektroniki
-  Dział szablonów SMT
-  Główny magazyn

