

Link do produktu: <https://solarne.info/kabel-solarny-czerwony-6mm2-100m-przewod-fotowoltaiczny-p-5470.html>



## Kabel solarny czerwony 6mm<sup>2</sup> 100m – przewód fotowoltaiczny

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Cena brutto      | <b>499,00 zł</b> |
| Cena netto       | <b>405,69 zł</b> |
| Dostępność       | <b>Dostępny</b>  |
| Czas wysyłki     | <b>48 godzin</b> |
| Numer katalogowy | <b>S349234</b>   |
| Producent        | <b>Helukabel</b> |

### Opis produktu

Kabel solarny czerwony 6 mm<sup>2</sup> – przewód fotowoltaiczny 100 m

**6 mm<sup>2</sup>**

przekrój znamionowy

**100 m**

długość jednego odcinka

**0,6/1 kV**

napięcie znamionowe wg karty

**−40...+80°C**

## O kablu solarnym czerwonym 6 mm<sup>2</sup>

**Kabel solarny czerwony 6 mm<sup>2</sup>** to przewód do połączeń DC w instalacjach fotowoltaicznych: między panelami, skrzynkami połączeniowymi i inwerterem lub regulatorem ładowania. Czerwona powłoka oznacza zwyczajowo biegun dodatni. Przewód jest **odporny na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne**, pracuje w temperaturach od -40°C do +80°C, ma napięcie znamionowe 0,6/1 kV i próbę napięciową 3500 V. Sprzedajemy go w odcinkach po 100 m.

Przekrój 6 mm<sup>2</sup> ogranicza spadki napięcia na dłuższych trasach. Dla typowego stringu 12 A / 600 V spadek napięcia na trasie 70 m (w jedną stronę) wynosi ok. 1% – to wynik obliczeń dla miedzi w temperaturze 70°C, opisanych niżej w bloku o doborze przekroju. Producent podaje niską emisję toksycznych dymów, niską chłonność wody i dobre właściwości mechaniczne.

Jeden odcinek 100 m wystarcza na przewód dodatni dla kilku stringów bez łączenia w połowie trasy. Przewód dostarczamy od jednego z producentów: MGWIREs, Helukabel lub Leader. Do zamknięcia obwodu potrzebny jest przewód ujemny o tym samym przekroju (zwykle czarny), który kupuje się osobno. **Kable cięte na wymiar nie podlegają zwrotom.**

## Dla kogo jest kabel solarny 6 mm<sup>2</sup>



### Instalacje PV na dachu domu

**Idealne dla:** połączenia stringów paneli z inwerterem na budynkach jednorodzinnych.

**Przykład:** dwa stringi po 25 m trasy: 50 m przewodu dodatniego z jednego odcinka, drugie 50 m zostaje na kolejny string lub zapas.



### Instalacje gruntowe i farmy

**Idealne dla:** długie trasy między stelażami na gruncie a inwerterem.

**Przykład:** trasa 70 m przy 12 A / 600 V daje ok. 5,9 V spadku (0,98%) dla 6 mm<sup>2</sup>; dla 4 mm<sup>2</sup> byłoby to ok. 8,8 V (1,5%).



---

### Instalatorzy i firmy montażowe

**Idealne dla:** pełne odcinki 100 m do kilku realizacji, bez konieczności cięcia w sklepie.

**Przykład:** pięć instalacji po ok. 15 m przewodu dodatniego – jeden odcinek 100 m wystarcza na wszystkie z zapasem.



### Systemy off-grid i niskonapięciowe stringi

**Idealne dla:** stringi o niższym napięciu (ok. 100 V), gdzie ten sam spadek napięcia to większy procent straty.

**Przykład:** string 15 A / 100 V na trasie 15 m: 6 mm<sup>2</sup> daje ok. 1,6% spadku, 4 mm<sup>2</sup> ok. 2,4%.



### Własna konfekcja z wtykami MC4

**Idealne dla:** przedłużacze stringów i przewody połączeniowe zaciskane na miejscu.

**Przykład:** przedłużacz 10 m z wtykiem MC4 po obu stronach, wykonany z odcinka 100 m.



### Rozbudowa istniejącej instalacji

**Idealne dla:** dokładanie stringów do działającego systemu z zachowaniem spójności przewodów.

**Przykład:** dodatkowy string 8 m trasy – przewód dodatni w tym samym kolorze i przekroju co reszta instalacji.

## Opinia eksperta

**inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer**

**Co w tym produkcie działa dobrze:** (1) **Przekrój 6 mm<sup>2</sup>** – niskie straty na dłuższych trasach i zapas obciążalności względem prądów stringów, które zwykle mieszczą się w kilkunastu amperach. (2) **Odporność na UV i zakres –40...+80°C** – przewód nadaje się do prowadzenia na zewnątrz, na dachu i na konstrukcjach. (3) **Odcinek 100 m** – wystarcza na kilka stringów bez łączenia przewodu w połowie trasy.

**Czego trzeba być świadomym:** po pierwsze, karta produktu nie podaje oznaczenia typu ani normy przewodu, więc do projektów wymagających konkretnej certyfikacji sprawdź kartę katalogową i deklaracje producenta dostarczonej partii (MGWIRES, Helukabel lub Leader). Po drugie, czerwony to tylko kolor: biegun ujemny wymaga przewodu o tym samym przekroju, kupowanego osobno. Po trzecie, górna granica +80°C wymaga uwagi tam, gdzie przewód biegnie tuż pod nagrzewającym się w upale pokryciem dachu. Po czwarte, przy układaniu w ziemi, w kanałach i na ostrych krawędziach stosuj rury lub peszle osłonowe. Po piąte, 6 mm<sup>2</sup> to przewód do prądów stringów, nie do akumulatora: przy prądach rzędu 100 A i więcej potrzebne są kable o wielokrotnie większym przekroju. Kable cięte na wymiar nie podlegają zwrotom.

**Podsumowanie:** praktyczny wybór do stringów DC, szczególnie na dłuższych trasach lub przy niższym napięciu stringu. Przy krótkich trasach (kilkanaście metrów) różnica względem 4 mm<sup>2</sup> jest niewielka, więc 6 mm<sup>2</sup> warto wybierać, gdy liczy się zapas na spadek napięcia i zgodność z wtykami 4–6 mm<sup>2</sup>.

★★★★☆ 4,0 / 5

## Dobór przekroju – dlaczego liczy się spadek napięcia

### Wzór:

**Trasa 30 m, 12 A, 600 V:**

**Trasa 70 m, 12 A, 600 V:**

**Trasa 100 m, 12 A, 600 V:**

**Niskie napięcie stringu:**

**Co to oznacza w praktyce:**

---

## Specyfikacja techniczna – kabel solarny czerwony 6 mm<sup>2</sup> 100 m

### Dane ogólne

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| Rodzaj              | przewód (kabel) solarny do instalacji fotowoltaicznych |
| Przekrój znamionowy | 6 mm <sup>2</sup>                                      |
| Kolor powłoki       | czerwony                                               |
| Długość odcinka     | 100 m                                                  |
| Producenci          | MGWIRES, Helukabel lub Leader                          |

### Parametry elektryczne (wg karty produktu)

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Napięcie znamionowe | 0,6/1 kV |
| Próba napięciowa    | 3500 V   |

### Warunki pracy i odporność

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| Temperatura pracy                  | –40...+80°C |
| Odporność na UV                    | wysoka      |
| Odporność na warunki atmosferyczne | tak         |
| Emisja toksycznych dymów           | niska       |
| Chłonność wody                     | niska       |

### Wartości obliczeniowe (miedź, temperatura żyły 70°C)

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Rezystancja przewodu      | ok. 3,5 mΩ/m                |
| Spadek napięcia przy 12 A | ok. 4,2 V na 100 m przewodu |

### Sprzedaż i dokumentacja

|                                |                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------|
| Forma sprzedaży                | odcinki po 100 m                            |
| Zwroty                         | kable cięte na wymiar nie podlegają zwrotom |
| Do pobrania na karcie produktu | karta katalogowa                            |

## Zastosowania kabla solarnego czerwonego 6 mm<sup>2</sup>

---

## Produkty kompatybilne i uzupełniające

### Wtyczki, puszki, bezpieczniki

Akcesoria do wykonania obwodu DC: wtyczki, puszki, bezpieczniki i inne kable.

[Akcesoria elektryczne, kable, wtyczki →](#)

### Elementy montażowe do instalacji PV

Akcesoria montażowe do konstrukcji, na których prowadzisz przewody.

[Elementy montażowe do instalacji PV →](#)

### Panele fotowoltaiczne

Stringi paneli do budynków – przewód łączy je z inwerterem.

[Panele na budynki do instalacji on-grid →](#)

### Falowniki on-grid

Klasyczne falowniki sieciowe – sprawdź przekrój przyłączy DC i wtyków przed zakupem przewodu.

[Klasyczne falowniki on-grid →](#)

### Regulatory ładowania

Regulatory MPPT i przetwornice w systemach off-grid, zasilane ze stringów DC.

[Regulatory ładowania, przetwornice, zasilacze →](#)

### Kable do magazynów energii

---

Do akumulatorów i prądów rzędu 100 A potrzebne są kable o większym przekroju niż 6 mm<sup>2</sup>.

[BMS, ogniwa, kable, obudowy →](#)

## Jak dobrać kabel solarny do instalacji – 5 kroków

1. **Zmierz trasę.** Zmierz długość w jedną stronę od paneli (skrzynki połączeniowej) do inwertera dla każdego stringu, z zapasem na zagięcia i wprowadzenie do obudów (ok. 5-10%).
2. **Ustal prąd i napięcie stringu.** Weź z tabliczki paneli napięcie V<sub>mp</sub> i prąd I<sub>mp</sub> (lub I<sub>sc</sub> dla zabezpieczeń) i pomnóż napięcie przez liczbę paneli w stringu.
3. **Policz spadek napięcia.** Wzór:  $\Delta U = 2 \times L \times I \times 0,0209 \div S$  (miedź, 70°C). Cel: poniżej 1-2% napięcia stringu. Przy 12 A / 600 V trasa 70 m daje ok. 1% dla 6 mm<sup>2</sup>.
4. **Sprawdź przyłącza.** Zaciski inwertera i wtyki MC4 mają określony zakres przekrojów i średnic zewnętrznych przewodu – dobierz wtyki do przekroju 6 mm<sup>2</sup> i zaciskaj je właściwymi szczypcami.
5. **Policz ilości w dwóch kolorach.** Przewód dodatni (czerwony) i ujemny (zwykle czarny) o tym samym przekroju. Kabel jest sprzedawany w odcinkach po 100 m, a cięte na wymiar nie podlegają zwrotom, więc policz zapotrzebowanie z zapasem.

## Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Do czego służy czerwony kabel solarny 6 mm<sup>2</sup>?

To przewód do połączeń DC w instalacjach fotowoltaicznych: między panelami, skrzynkami połączeniowymi i inwerterem lub regulatorem ładowania. Czerwony kolor oznacza zwyczajowo biegun dodatni.

Czy do bieguna ujemnego potrzebny jest osobny, czarny kabel?

Tak. Do zamknięcia obwodu potrzebny jest przewód ujemny o tym samym przekroju, zwykle czarny. Przyjęta praktyka oznaczania biegunów kolorami ułatwia montaż i serwis. Czarny przewód kupuje się osobno.

Kabel solarny 4 mm<sup>2</sup> czy 6 mm<sup>2</sup> – który wybrać?

O wyborze decyduje głównie spadek napięcia. Dla stringu 12 A / 600 V na trasie 30 m różnica jest mała (ok. 0,42% dla 6 mm<sup>2</sup> i 0,63% dla 4 mm<sup>2</sup>). Na trasie 70 m 6 mm<sup>2</sup> daje ok. 0,98%, a 4 mm<sup>2</sup> ok. 1,5%. Przekrój 6 mm<sup>2</sup> opłaca się przy dłuższych trasach i niższych napięciach stringu, ale sprawdź też, czy wtyki i zaciski inwertera przyjmują taki przekrój.

Jaki spadek napięcia daje kabel 6 mm<sup>2</sup> na długiej trasie?

Dla miedzi w 70°C i prądu 12 A: ok. 2,5 V na trasie 30 m, ok. 5,9 V na 70 m i ok. 8,4 V na 100 m (w jedną stronę). Przy stringu 600 V to odpowiednio ok. 0,42%, 0,98% i 1,4%. Przy niższym napięciu stringu ten sam spadek to większy procent.

Jakie wtyki MC4 pasują do kabla solarnego 6 mm<sup>2</sup>?

---

Dobierz wtyki przeznaczone do przekroju 6 mm<sup>2</sup> i średnicy zewnętrznej przewodu, i zaciskaj je dedykowanymi szczypcami. Zakres przekrojów podaje producent wtyków. Wtyczki i akcesoria znajdziesz w kategorii akcesoriów elektrycznych.

Czy kabel jest odporny na UV i można go układać na zewnątrz?

Tak, producent podaje wysoką odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne oraz zakres pracy –40...+80°C. W ziemi, w kanałach i na ostrych krawędziach zastosuj rury lub peszle osłonowe, a przy prowadzeniu tuż pod nagrzewającym się dachem uwzględnij górną granicę +80°C.

Czy można kupić mniej niż 100 m i czy kabel można zwrócić?

Kabel sprzedajemy w odcinkach po 100 m. Kable cięte na wymiar nie podlegają zwrotom, dlatego policz zapotrzebowanie z zapasem przed zamówieniem.

Czy kabel 6 mm<sup>2</sup> nadaje się do akumulatorów i inwerterów 48 V?

Nie. To przewód do stringów DC z prądami rzędu kilkunastu amperów. Do akumulatorów 48 V i prądów rzędu 100 A i więcej potrzebne są kable o wielokrotnie większym przekroju, dobrane według instrukcji inwertera i magazynu.

## Dowiedz się więcej na naszym blogu

Poradniki i instrukcje dotyczące instalacji fotowoltaicznych oraz różnic między systemami on-grid i off-grid.

- [Poradniki i instrukcje w sklepie](#)
- [Jakie są różnice pomiędzy systemem on-grid a off-grid?](#)

[Przejdź do bloga solarne.info →](#)

**Informacja:** dane techniczne pochodzą z karty produktu sklepu. Wartości obliczeniowe dotyczą miedzi w temperaturze żyły 70°C i mają charakter orientacyjny. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w karcie katalogowej dostępnej w sekcji „Do pobrania” na karcie produktu oraz u producenta przewodu dostarczonej partii (MGWIRES, Helukabel lub Leader). Dobór przekroju, montaż i zabezpieczenie obwodów DC powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z dokumentacją inwertera i paneli. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub doboru.

## Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

### Dobór przekroju przed zakupem

---

**Łączenie i konfekcja**

**Dokumentacja**

**Pomoc techniczna po zakupie**

**Przewód DC z zapasem na długie trasy**

---

Sprawdź dostępność i zamów

**KOMPUTERY SONET S.C. - solarne.info**

**22 299 23 26**

**biuro@so.net.pl**

**MGWIRES, Helukabel lub Leader**

{ "@context": "https://schema.org", "@type": "FAQPage", "mainEntity": [ { "@type": "Question", "name": "Do czego służy czerwony kabel solarny 6 mm<sup>2</sup>?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "To przewód do połączeń DC w instalacjach fotowoltaicznych: między panelami, skrzynkami połączeniowymi i inwerterem lub regulatorem ładowania. Czerwony kolor oznacza zwyczajowo biegun dodatni." } }, { "@type": "Question", "name": "Czy do bieguna ujemnego potrzebny jest osobny, czarny kabel?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Tak. Do zamknięcia obwodu potrzebny jest przewód ujemny o tym samym przekroju, zwykle czarny. Przyjęta praktyka oznaczania biegunów kolorami ułatwia montaż i serwis. Czarny przewód kupuje się osobno." } }, { "@type": "Question", "name": "Kabel solarny 4 mm<sup>2</sup> czy 6 mm<sup>2</sup> – który wybrać?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "O wyborze decyduje głównie spadek napięcia. Dla stringu 12 A / 600 V na trasie 30 m różnica jest mała (ok. 0,42% dla 6 mm<sup>2</sup> i 0,63% dla 4 mm<sup>2</sup>). Na trasie 70 m 6 mm<sup>2</sup> daje ok. 0,98%, a 4 mm<sup>2</sup> ok. 1,5%. Przekrój 6 mm<sup>2</sup> opłaca się przy dłuższych trasach i niższych napięciach stringu, ale sprawdź też, czy wtyki i zaciski inwertera przyjmują taki przekrój." } }, { "@type": "Question", "name": "Jaki spadek napięcia daje kabel 6 mm<sup>2</sup> na długiej trasie?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Dla miedzi w 70°C i prądu 12 A: ok. 2,5 V na trasie 30 m, ok. 5,9 V na 70 m i ok. 8,4 V na 100 m (w jedną stronę). Przy stringu 600 V to odpowiednio ok. 0,42%, 0,98% i 1,4%. Przy niższym napięciu stringu ten sam spadek to większy procent." } }, { "@type": "Question", "name": "Jakie wtyki MC4 pasują do kabla solarnego 6 mm<sup>2</sup>?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Dobierz wtyki przeznaczone do przekroju 6 mm<sup>2</sup> i średnicy zewnętrznej przewodu, i zaciskaj je dedykowanymi szczypcami. Zakres przekrojów podaje producent wtyków. Wtyczki i akcesoria znajdziesz w kategorii akcesoriów elektrycznych." } }, { "@type": "Question", "name": "Czy kabel jest odporny na UV i można go układać na zewnątrz?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Tak, producent podaje wysoką odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne oraz zakres pracy –40...+80°C. W ziemi, w kanałach i na ostrych krawędziach zastosuj rury lub peszle osłonowe, a przy prowadzeniu tuż pod nagrzewającym się dachem uwzględnij górną granicę +80°C." } }, { "@type": "Question", "name": "Czy można kupić mniej niż 100 m i czy kabel można zwrócić?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Kabel sprzedajemy w odcinkach po 100 m. Kable cięte na wymiar nie podlegają zwrotom, dlatego policz zapotrzebowanie z zapasem przed zamówieniem." } }, { "@type": "Question", "name": "Czy kabel 6 mm<sup>2</sup> nadaje się do akumulatorów i inwerterów 48 V?", "acceptedAnswer": { "@type": "Answer", "text": "Nie. To przewód do stringów DC z prądami rzędu kilkunastu amperów. Do akumulatorów 48 V i prądów rzędu 100 A i więcej potrzebne są kable o wielokrotnie większym przekroju, dobrane według instrukcji inwertera i magazynu." } } ] }