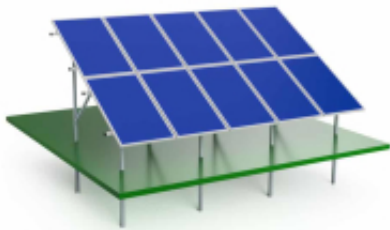


Link do produktu: <https://solarne.info/elementy-do-wykonania-konstrukcji-betonowanej-na-grunt-na-8-paneli-o-wymiarach-do-230cm-x-114cm35mm-w-pionie-uklad-4x2-p-6143.html>



Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej na grunt na 8 paneli o wymiarach do 230cm x 114cm/35mm w pionie układ 4x2

Cena brutto	1 529,60 zł
Cena netto	1 243,65 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 dni
Producent	SONET

Opis produktu

8 paneli

układ 4x2 w pionie

do 230 x 114 cm

wymiary panelu

35 mm

grubość paneli

24°

kąt pochylenia paneli

O zestawie na 8 paneli 4x2

Zestaw zawiera elementy do samodzielnego wykonania systemu montażowego pod **8 paneli** ustawionych w pionie w układzie 4x2, czyli 4 panele w rzędzie i 2 rzędy. Konstrukcję betonuje się w gruncie, a w komplecie nie ma betonu do zalania. Zestaw jest przeznaczony do paneli o grubości 35 mm i długości od 164 do 230 cm, o szerokości do 114 cm.

Elementy trzeba przyciąć na wymaganą długość i wywiercić w nich otwory, więc montaż wymaga podstawowych narzędzi i planowania wykopów. Zestaw jest przeznaczony wyłącznie do montażu na gruncie, nie na dachu. Szczegółowa instrukcja z opisu sklepu znajduje się poniżej.

Dla kogo jest ten zestaw



Właściciel działki

Idealne dla: Instalacja naziemna

Przykład: Konstrukcja na gruncie pod 8 paneli w jednym układzie 4x2, bez montażu na dachu.



Osoba robiąca montaż samodzielnie

Idealne dla: Przycinanie i wiercenie profili

Przykład: Do pracy potrzebne są piła kątowna, wiertarka z wiertłem do metalu fi 10 i klucz francuski.



Inwestor z panelami o grubości 35 mm

Idealne dla: Panele do 230 x 114 cm

Przykład: Zestaw pasuje do paneli o grubości 35 mm i długości od 164 do 230 cm.



Wykonawca farmy naziemnej

Idealne dla: Powtarzalne konstrukcje

Przykład: Układ 4x2 daje dwa rzędy po 4 panele, wymagające 6 wykopów pod betonowanie.

Opinia eksperta

inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer

Instalacje fotowoltaiczne i magazyny energii, 13 lat praktyki – solarne.info / Komputery SONET S.C.

Co działa dobrze: (1) Gotowy zestaw elementów, do którego trzeba dodać tylko beton. (2) Układ 4x2 pozwala zbudować mniejszą instalację naziemną z jednego kompletu. (3) Opis sklepu zawiera instrukcję montażu z wymiarami wykopów.

Czego trzeba być świadomym: zestaw nie jest przeznaczony do montażu na dachu i nie ma certyfikatów odporności na wiatr, o czym informuje opis sklepu. Elementy trzeba samodzielnie przyciąć, wywiercić i zabetonować, a przy silnych bocznych wiatrach konstrukcję można wzmocnić dodatkowymi zastrzałami, których nie ma w zestawie. Zestaw waży 110 kg.

Podsumowanie: to zestaw do samodzielnego wykonania konstrukcji naziemnej pod 8 paneli w układzie 4x2. Wybierz go, jeśli masz panele 35 mm i możesz sam wykonać wykopy, cięcie i betonowanie.

Jak zbudowana jest konstrukcja

Słupki betonowane w gruncie:

Profile pod panele:

W praktyce:

Specyfikacja techniczna zestawu 4x2

Dane ogólne	
Rodzaj	zestaw elementów do konstrukcji betonowanej na grunt
Liczba paneli	8 w pionie, układ 4x2
Waga zestawu	110 kg
Montaż	tylko na gruncie, nie na dachu
Panele	
Grubość paneli	35 mm
Długość paneli	od 164 do 230 cm
Szerokość paneli	maks. 114 cm
Efektywny kąt pochylenia	24°
Wykonanie	
Elementy w zestawie	profile stalowe 40x60 i aluminiowe 40x40, śruby M10
Beton	nie wchodzi w skład zestawu
Liczba wykopów	6

Zastosowania zestawu

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Stelaże do gruntu

Zobacz inne stelaże do paneli o grubości 35 mm.

Jak dobrać zestaw

1. **Sprawdź grubość paneli** Zestaw jest przeznaczony do paneli o grubości 35 mm. Dla innej grubości wybierz inny stelaż.
2. **Sprawdź wymiary** Długość paneli powinna mieścić się między 164 a 230 cm, a szerokość nie przekraczać 114 cm.
3. **Sprawdź układ** Zestaw jest dla 8 paneli w pionie w układzie 4x2. Dla innej liczby paneli wybierz odpowiedni wariant.
4. **Przygotuj teren i narzędzia** Zaplanuj 6 wykopów i zapewnij beton oraz narzędzia: piłę kątową, wiertarkę, klucz francuski i łopatę.

Instrukcja montażu i uwagi sklepu

Zestaw elementów do samodzielnego wykonania systemu montażowego na 8 paneli w pionie, w układzie 4x2 betonowanego w gruncie (4 panele w rzędzie, 2 rzędy). System nie jest przeznaczony do montażu na dachu ! (nie posiada certyfikatów bezpieczeństwa i odporności na np. wiatr)

Jest to kompletny system i zawiera wszystkie elementy prócz betonu do zalania. Montaż wymaga przycięcia elementów na wymaganą długość i wywiercenia otworów fi 10. Potrzebne narzędzia to piła kątowa, wiertarka z wiertłem do metalu fi 10 i klucz francuski do skręcania. a także łopata lub wiertło do wykonania wykopu.

System na panele grubości 35mm, długość od 164 do 230 cm, szerokość maksymalna paneli 114cm

Instrukcja montażu:

Wykonujemy z profili stalowych 40x60 elementy jak na rysunku i montujemy na śruby M10x120 (czerwone). Pod śruby wiercimy otwory fi 10. 3 takie komplety

UWAGA: trzy słupki trzeba przeciąć aby uzyskać elementy 140cm i 90cm, i 2 słupki trzeba przeciąć na połowy tj po 115cm (1 element 115cm pozostanie nieużyty)

Śruba żółta M10x140 łączy 3 elementy tj te 115cm i 230cm na zakładkę ok 6cm i zastrzał 90cm.

Następnie wykonujemy 6 wykopów na zabetonowanie. W jednym kierunku oddalone o 200 centymetrów (jak na rysunku) a całe konstrukcje oddalone od siebie na odległość 200cm (kwadraty 2x2m)

Ważne aby konstrukcje były równo i pionowo zabetonowane. Po zastygnięciu betonu montujemy poziomo 4 profile aluminiowe 40x40 na obu końcach płaszczyzny pochylonej (profile łączymy łącznikami i śrubami M10x25) i w okolicach środka kolejne 4 profile poziomo oddalone od siebie na ok 40cm

Na profile kładziemy panele i przymocowujemy klemami.

W przypadku spodziewanych silnych bocznych wiatrów konstrukcję można dodatkowo wzmocnić tzw. stężeniem/zastrzałem przy użyciu dodatkowych 2 słupków o długości 230cm zamocowanych od tyłu konstrukcji pod kątem (jedno mocowanie u dołu

kompletu z rysunku, a drugie u góry takiego komplety z rysunku). Te zastrzały dokopujemy osobno - nie ma ich w tym zestawie.

Efektywny kąt pochylenia paneli to 24 stopnie.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Na ile paneli jest zestaw w układzie 4x2?

Zestaw jest przeznaczony dla 8 paneli ustawionych w pionie w układzie 4x2, czyli 4 panele w rzędzie i 2 rzędy.

Czy zestaw nadaje się na dach?

Nie. Opis sklepu wyraźnie informuje, że system nie jest przeznaczony do montażu na dachu.

Czy w zestawie jest beton?

Nie. Zestaw zawiera elementy konstrukcji, a beton do zalania trzeba zapewnić samodzielnie.

Jakie narzędzia są potrzebne do montażu?

Potrzebne są piła kątowna, wiertarka z wiertłem do metalu fi 10, klucz francuski oraz łopata lub wiertło do wykonania wykopu.

Jakie panele pasują do zestawu?

Panele o grubości 35 mm, długości od 164 do 230 cm i szerokości maksymalnie 114 cm.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Zobacz poradniki o instalacjach fotowoltaicznych w sklepie.

- [Poradniki i instrukcje w sklepie](#)

[Przejdź do bloga solarne.info →](#)

Informacja: dane techniczne pochodzą z materiałów producenta i karty produktu sklepu. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w dokumentacji producenta (wg dokumentacji producenta). Montaż i uruchomienie powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z instrukcją. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub konfiguracji.

Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

Dobór przed zakupem

Uruchomienie i konfiguracja

Dokumentacja

Pomoc techniczna po zakupie

Konstrukcja pod 8 paneli na gruncie

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. - [solarne.info](mailto:biuro@so.net.pl)

22 299 23 26

biuro@so.net.pl

wg dokumentacji producenta