Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 12:17

Link do produktu: https://solarne.info/elementy-do-wykonania-konstrukcji-betonowanej-w-grunt-na-4-panele-uklad-poziomy-jeden-nad-drugim-o-wymiarach-do-240cm-x-114cm35mm-p-4525.html



Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej w grunt na 4 panele układ poziomy jeden nad drugim, o wymiarach do 240cm x 114cm/35mm

Cena brutto	**956,20 zł**
Cena netto	**777,46 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**4 dni**
Producent	**SONET**

Opis produktu

4 panele

poziomo, jeden nad drugim

do 240×114 cm

wymiary paneli, grubość 35 mm

ok. 20°

efektywny kąt pochylenia

45 kg

waga kompletu

O konstrukcji betonowanej na 4 panele

To komplet elementów do samodzielnego wykonania systemu montażowego pod 4 panele w poziomie, ułożone jeden nad drugim, betonowanego w gruncie. System jest kompletny i zawiera wszystkie elementy z wyjątkiem betonu do zalania. Nie jest przeznaczony do montażu na dachu.

Elementy trzeba samodzielnie przyciąć na odpowiednią długość i wywiercić w nich otwory fi 10 mm. Konstrukcję tworzą stalowe słupki z profili 40×60 oraz profile aluminiowe 40×40, na których mocuje się panele klemami. Instrukcję montażu i uwagi sklepu znajdziesz poniżej.

Dla kogo jest konstrukcja na 4 panele

Działka i grunt

Idealne dla: Właściciele gruntów pod małą instalację PV

Przykład: 4 panele ułożone poziomo jeden nad drugim na zabetonowanych słupkach.

Samodzielny montaż

Idealne dla: Osoby mające narzędzia do cięcia i wiercenia

Przykład: Słupki stalowe 40×60 i profile aluminiowe 40×40 do przycięcia na wymiar.

Duże panele

Idealne dla: Użytkownicy paneli o długości 164–240 cm

Przykład: Panele o grubości 35 mm i szerokości maksymalnie 114 cm.

⚡

Mała instalacja

Idealne dla: Domki i małe obiekty bez dachu pod PV

Przykład: Cztery panele na jednej konstrukcji z dwóch bliźniaczych kompletów.

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) kompletny system poza betonem, (2) konstrukcja z dwóch bliźniaczych kompletów na 4 panele, (3) efektywny kąt pochylenia około 20°.

Czego trzeba być świadomym: system nie jest przeznaczony do montażu na dachu i nie posiada certyfikatów bezpieczeństwa i odporności np. na wiatr. Wymaga wykopów, betonowania oraz samodzielnego cięcia i wiercenia elementów. Tylne nogi trzeba wzmocnić stężeniem. Nie wybieraj go do paneli o grubości innej niż 35 mm.

Podsumowanie: To proste rozwiązanie gruntowe dla niewielkiej instalacji, jeśli masz narzędzia i możliwość betonowania. Przed zakupem sprawdź wymiary paneli.

Jak działa konstrukcja betonowana w gruncie

Słupki w gruncie:

Profile i panele:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna konstrukcji betonowanej na 4 panele

Panele	
Liczba paneli	4, poziomo jeden nad drugim
Grubość paneli	35 mm
Długość paneli	od 164 do 240 cm
Szerokość paneli	maksymalnie 114 cm
Konstrukcja	
Słupki	Stal, profile 40×60
Profile nośne	Aluminiowe 40×40
Śruby	M10×120 i M10×25
Efektywny kąt pochylenia	około 20°
Montaż	
Komplety	2 bliźniacze komplety
Miejsce montażu	Grunt (nie dach)
Beton	Nie wchodzi w skład zestawu
Waga kompletu	45 kg

Zastosowania konstrukcji na 4 panele

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Stelaże betonowane do gruntu

Inne stelaże gruntowe dla paneli 35 mm.

Zobacz stelaże do gruntu 35 mm →

Panele fotowoltaiczne

Panele do zamontowania na konstrukcji.

Zobacz panele →

Jak dobrać konstrukcję betonowaną na 4 panele

1. **1. Sprawdź wymiary paneli** Zestaw jest przeznaczony do paneli o grubości 35 mm, długości 164–240 cm i szerokości maksymalnie 114 cm.
2. **2. Zweryfikuj miejsce** System jest tylko do gruntu; nie montuj go na dachu.
3. **3. Przygotuj narzędzia** Potrzebne będą narzędzia do przycinania elementów i wiercenia otworów fi 10 mm oraz sprzęt do wykopów.
4. **4. Zaplanuj fundamenty** Wykop i beton wykonaj według rysunku z instrukcji; tylne nogi wzmocnij stężeniem.

Instrukcja montażu i uwagi sklepu

Zestaw elementów do samodzielnego wykonania systemu montażowego na 4 panele w poziomie, jeden nad drugim, betonowanego w gruncie. 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. Samodzielnie przycinamy elementy na odpowiednią długość i wiercimy otwory fi10mm

System na panele grubości 35mm, długość od 164 do 240 cm, szerokość maksymalna paneli 114cm

Instrukcja montażu:

Wykonujemy z profili stalowych 40x60 elementy jak na rysunku i montujemy na śruby M10x120 (wiercimy otwory fi 10). 2 takie bliźniacze komplety.

UWAGA: Słupki stalowe przycinamy na elementy o długości 150cm, 130cm, 100cm, 140cm i 90cm (po 2 z każdej długości). 3 słupki 230cm pozostają całe.

Profile aluminiowe łączymy łącznikiem przy użyciu 2 śrub m10x25. Profile aluminiowe łączymy do słupków stalowych z wykorzystaniem łączników stalowych kątowych. Do profili alu 40x40 przykręcamy łącznik śrubą M10x25 (łeb wsuwamy w profil), a w słupku 40x60 wykonujemy otwór fi10 i montujemy śrubą M10x60

UWAGA: w profilach aluminiowych nie wiercimy otworów - nie ma takiej potrzeby. Tylko w słupkach stalowych.

Ważne aby konstrukcje były równo i pionowo zabetonowane.

Na profile kładziemy panele i przymocowujemy klemami.

Efektywny kąt pochylenia paneli to około 20 stopni. Jest to nadal prawidłowy kąt pochylenia. Wedle różnych tabel efektywność w stosunku do 35 stopni to 95% do 98%, a zatem właściwie nie do zauważenia.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Na ile paneli jest ta konstrukcja betonowana w grunt?

Komplet jest przeznaczony na 4 panele ułożone poziomo, jeden nad drugim.

Czy zestaw można zamontować na dachu?

Nie. System nie jest przeznaczony do montażu na dachu, ponieważ nie posiada certyfikatów bezpieczeństwa i odporności np. na wiatr.

Czy w zestawie jest beton?

Nie, zestaw zawiera wszystkie elementy poza betonem do zalania.

Jakie panele pasują do tej konstrukcji?

Panele o grubości 35 mm, długości od 164 do 240 cm i szerokości maksymalnie 114 cm.

Jaki jest kąt pochylenia paneli?

Efektywny kąt pochylenia paneli to około 20 stopni.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Pozostałe konstrukcje montażowe znajdziesz w kategorii stelaży.

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 gruntowa na 4 panele

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. – solarne.info

22 299 23 26

biuro@solarne.info

wg dokumentacji producenta