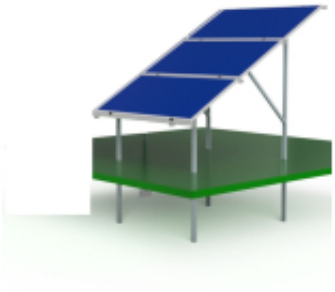
Dane aktualne na dzień: 02-11-2026 13:24

Link do produktu: https://solarne.info/elementy-do-wykonania-konstrukcji-betonowanej-w-grunt-na-3-panele-uklad-poziomy-jeden-nad-drugim-o-wymiarach-do-230cm-x-114cm30mm-p-4070.html



Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej w grunt na 3 panele układ poziomy jeden nad drugim, o wymiarach do 230cm x 114cm/30mm

Cena brutto	**598,40 zł**
Cena netto	**486,55 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**4 dni**
Producent	**SONET**

Opis produktu

3 paneli

liczba paneli w zestawie

30 mm

grubość ramy panelu

45 kg

waga zestawu

Grunt

miejsce montażu

O zestawie na 3 paneli na gruncie

Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej na 3 panele to zestaw elementów do samodzielnego wykonania konstrukcji pod 3 paneli fotowoltaicznych na gruncie (betonowanej w gruncie). Układ paneli: poziomy, jeden panel nad drugim. Konstrukcja jest opisana dla paneli o grubości ramy 30 mm.

Zestaw wymaga samodzielnego wykonania konstrukcji według instrukcji montażu. Przed zakupem sprawdź wymiary i grubość ramy paneli oraz warunki gruntu i obciążenia wiatrem i śniegiem w swojej lokalizacji.

Dla kogo jest ten zestaw na grunt

□□

Działka i ogród

Idealne dla: Właściciele gruntów

Przykład: Konstrukcja pod 3 paneli w układzie: poziomy, jeden panel nad drugim.

□□

Majsterkowicze

Idealne dla: Osoby budujące własne konstrukcje

Przykład: Zestaw elementów do samodzielnego wykonania według instrukcji.

☀

Małe farmy PV

Idealne dla: Inwestorzy

Przykład: Panele z ramą 30 mm w układzie: poziomy, jeden panel nad drugim.

□□

Planowanie instalacji

Idealne dla: Projektanci

Przykład: Parametry zestawu ułatwiają dobór do projektu.

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) zestaw jest opisany pod konkretną liczbę paneli (3) i grubość ramy 30 mm; (2) układ montażu jest jasno określony: poziomy, jeden panel nad drugim; (3) do zestawu opublikowano instrukcję montażu krok po kroku.

Czego trzeba być świadomym: to elementy do samodzielnego wykonania konstrukcji, a nie gotowy stelaż. Stabilność zależy od gruntu, wykonania i obciążeń wiatrem lub śniegiem. Nie wybieraj zestawu, jeśli Twoje panele przekraczają podane wymiary.

Podsumowanie: zestaw na 3 paneli o ramie 30 mm na grunt (betonowanej w gruncie). Sprawdź wymiary paneli i warunki gruntu przed zamówieniem.

Jak dobrać konstrukcję na grunt

Sposób posadowienia:

Liczba i układ paneli:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna - Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej na 3 panele

Zestaw

Typ produktu	elementy do samodzielnego wykonania konstrukcji
Liczba paneli	3
Układ paneli	poziomy, jeden nad drugim
Waga zestawu	45 kg
Beton do zalania	nie wchodzi w skład zestawu
Panele	
Grubość ramy panelu	30 mm
Długość panelu	164-230 cm
Maks. szerokość panelu	114 cm
Efektywny kąt pochylenia	ok. 24 stopnie
Montaż	
Miejsce montażu	grunt (nie na dach)
Sposób posadowienia	betonowanie w gruncie
Producent	wg dokumentacji producenta

Zastosowania zestawu na 3 paneli

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Stelaże na grunt

Konstrukcje do montażu paneli o grubości 30 mm na gruncie.

Zobacz stelaże do gruntu 30 mm →

Jak dobrać zestaw na grunt

1. **Grubość ramy** Zestaw jest opisany dla paneli z ramą 30 mm. Sprawdź wartość w karcie technicznej paneli.
2. **Wymiary paneli** Zwróć uwagę na maksymalne wymiary paneli podane w nazwie i opisie zestawu.
3. **Liczba paneli** Zestaw jest przewidziany na 3 paneli. Przy innej liczbie wybierz odpowiedni zestaw.
4. **Warunki gruntu** Stabilność konstrukcji zależy od gruntu. Sprawdź obciążenia wiatrem i śniegiem dla swojej lokalizacji.

Instrukcja montażu i uwagi

Zestaw elementów do samodzielnego wykonania systemu montażowego na 3 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 30mm, 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 (wiercimy otwory fi 10). 2 takie bliźniacze komplety.

UWAGA: jeden słupek stalowy trzeba przeciąć aby uzyskać elementy 110cm i 120cm.

Jeden z profili aluminiowych trzeba przeciąć na pół.

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.

Następnie wykonujemy 4 wykopy na zabetonowanie. W jednym kierunku oddalone o 220 centymetrów (jak na rysunku) a całe konstrukcje oddalone od siebie na odległość 180cm (prostokąt 220x180cm). UWAGA: tylne nogi są wkopane na 80cm a przednie na 70cm !

Ważne aby konstrukcje były równo i pionowo zabetonowane.

Na profile kładziemy panele i przymocowujemy klemami.

W przypadku spodziewanych silnych bocznych wiatrów konstrukcję można dodatkowo wzmocnić tzw. stężeniem/zastrzałem

przy użyciu dodatkowego słupka o długości 230cm zamocowanego od tyłu konstrukcji pod kątem (jedno mocowanie u dołu kompletu z rysunku, a drugie u góry takiego komplety z rysunku). Ten zastrzał dokopujemy osobno - nie ma go w tym zestawie.

Efektywny kąt pochylenia paneli to około 24 stopnie.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Na ile paneli jest Elementy do wykonania konstrukcji betonowanej na 3 panele?

Zestaw jest przeznaczony na 3 paneli w układzie: poziomy, jeden panel nad drugim.

Jaka grubość ramy paneli jest wymagana?

Zestaw jest opisany dla paneli z ramą o grubości 30 mm.

Czy to gotowy stelaż?

Nie. To zestaw elementów do samodzielnego wykonania konstrukcji według instrukcji montażu.

Ile waży zestaw?

Waga zestawu podana w karcie produktu to 45 kg.

Czy zestaw nadaje się na dach?

Zestaw jest opisany jako przeznaczony na grunt. Na dach wybierz konstrukcję przeznaczoną do montażu dachowego.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Więcej o doborze instalacji znajdziesz w poradnikach sklepu.

- Odcięci od elektrowni – systemy off-grid na działkę, camper, łódkę

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

Zbuduj konstrukcję pod panele na gruncie

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. – solarne.info

22 299 23 26

biuro@solarne.info

wg dokumentacji producenta