

Instrukcja montażu konstrukcji Nano-PV Solar Balcony



23



Szanowny Kliencie,

Dziękujemy i gratulujemy, że wybrałeś nasz system montażowy „Nano-PV Solar Balcony” dedykowany do instalacji modułów fotowoltaicznych na balustradzie balkonu. Nieustannie dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty były bezpieczne, łatwe w montażu i estetyczne.

Niniejsza instrukcja opisuje sposób montażu produktu oraz jego mocowania do konstrukcji balustrady. Zachęcamy do zapoznania się z udostępnionymi przez nas dokumentami, gdzie pokazujemy przykładowy montaż zarówno samej podkonstrukcji jak i kompletnej instalacji fotowoltaicznej na balkonie przy wykorzystaniu systemu montażowego Nano-PV Solar Balcony.

Wszystkie przydatne pliki znajdziesz skanując telefonem komórkowym poniższy kod QR lub klikając na adres strony poniżej:



<https://suntec.com.pl/pliki-do-pobrania/>

Wytyczne instalacyjne systemu montażowego Nano-PV Solar Balcony

System „Nano-PV Solar Balcony” służy jako podkonstrukcja pod panele fotowoltaiczne i musi być mocowana do elementów konstrukcyjnych budynków takich jak balustrady, barierki lub inne elementy konstrukcyjne budynku trwale z nim połączone o odpowiedniej nośności.

Montaż konstrukcji „Nano-PV Solar Balcony” powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i umiejętności do wykonywania prac budowlanych. Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i BHP.

W przypadku pracy na wysokości osoby wykonujące montaż powinny posiadać wymagane uprawnienia do pracy na wysokości oraz indywidualne środki zabezpieczenia przed upadkiem. Przestrzeń w rejonie montażu powinna być wydzielona dla osób postronnych. Podczas prac montażowych wszystkie elementy oraz narzędzia powinny być mocowane do elementów stałych za pomocą taśm, linek, smyczy etc.

Czyszczenie i mycie elementów zaleca się aby wykonywać przynajmniej raz w roku. W trakcie konserwacji i mycia należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne uszkodzenia i braki. W szczególności dotyczy braku łączników, liniowości oraz płaskiznowości sąsiadujących elementów. W przypadku stwierdzenia wad należy je w miarę możliwości usunąć lub wymienić uszkodzone elementy.

W przypadku pytań lub wątpliwości należy skontaktować się z producentem.

Zestawienie łączników:

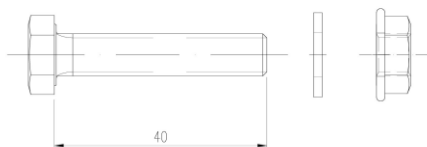
2 x B-01



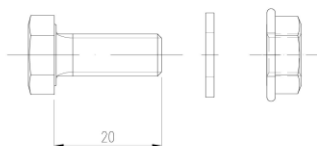
4 x B-02



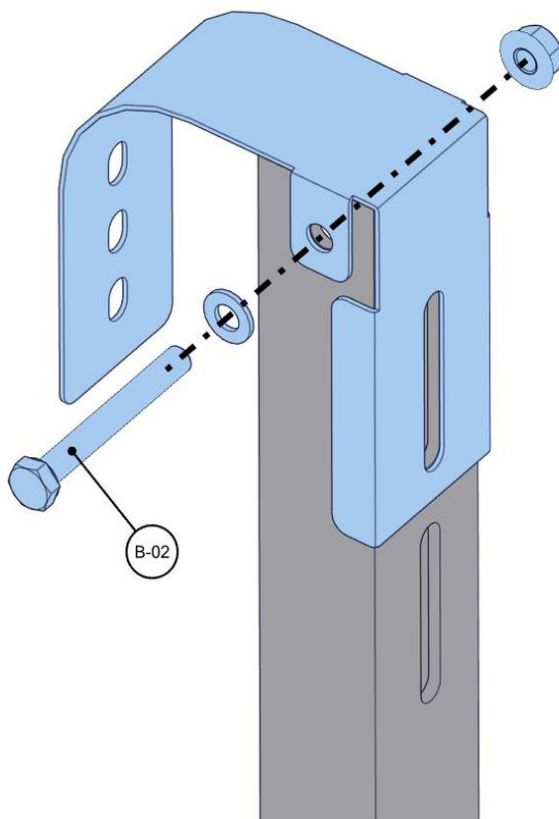
4 x B-03



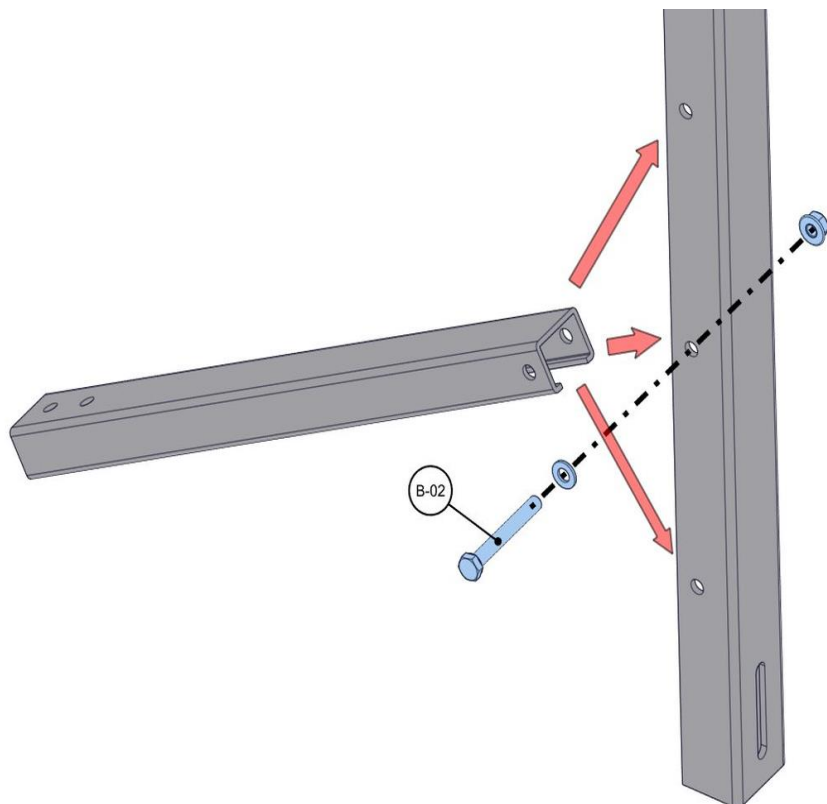
4 x B-04



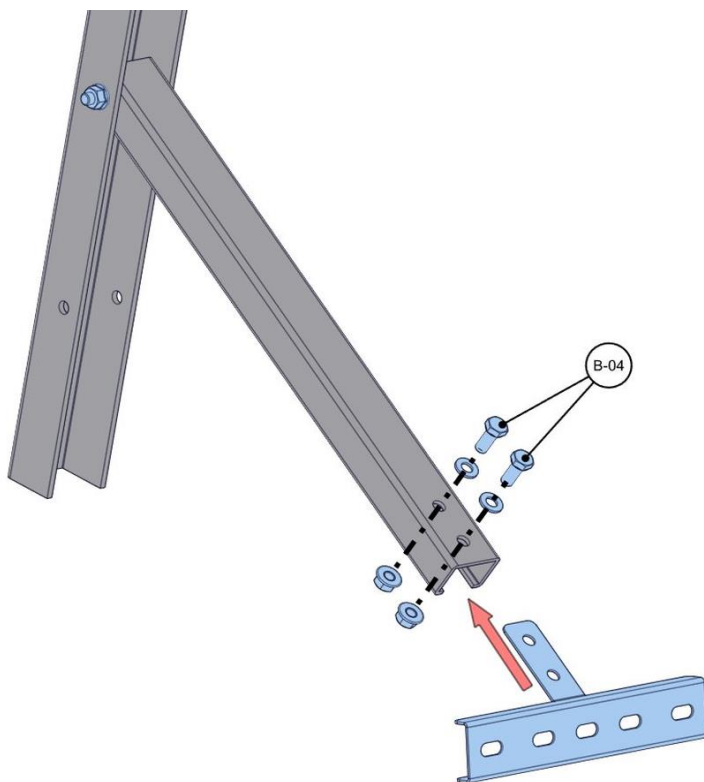
1. Montaż górnego okucia



2. Montaż profilu wsporczeo

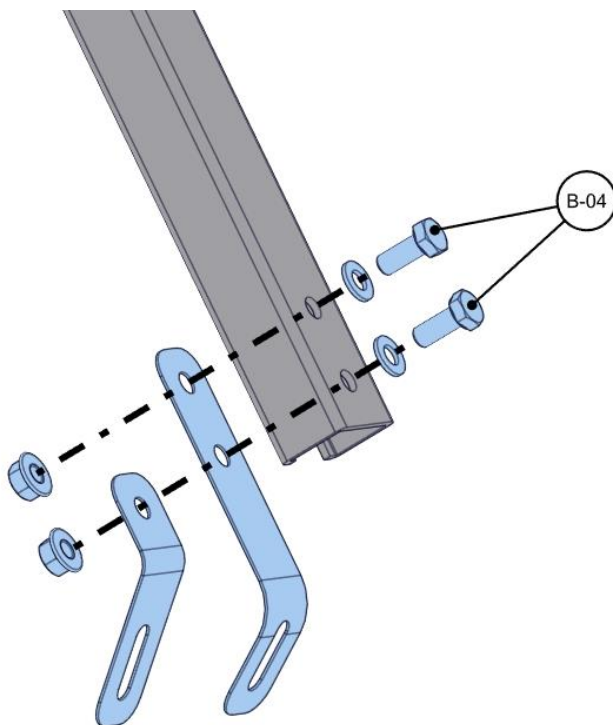


3. Montaż okucia dolnego – wariant 1*



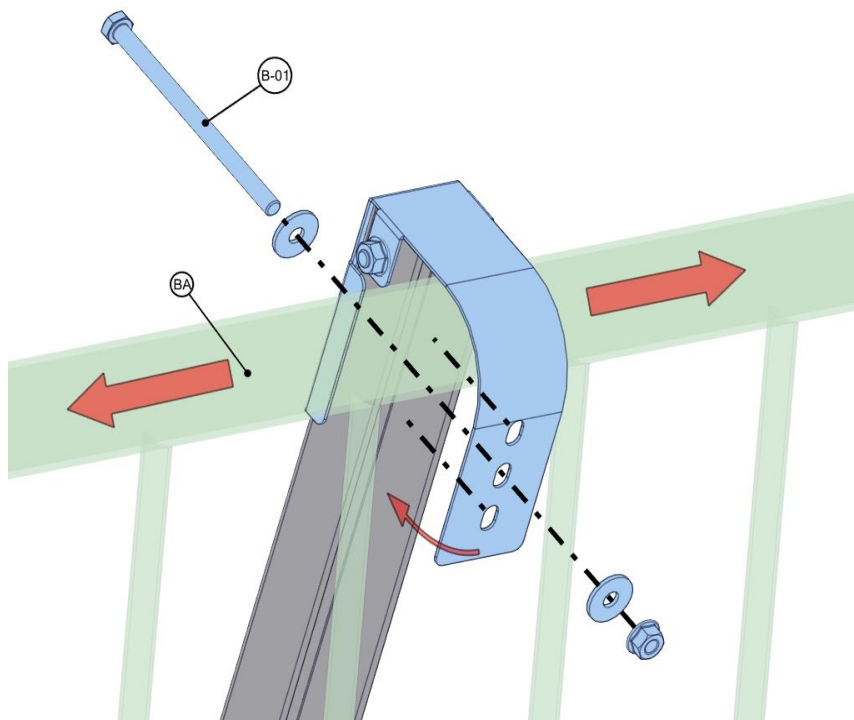
* wariant okucia stosowany dla mocowania konstrukcji Nano- PV Solar Balcony do pionowych elementów konstrukcyjnych balustrady

4. Montaż okucia dolnego – wariant 2*



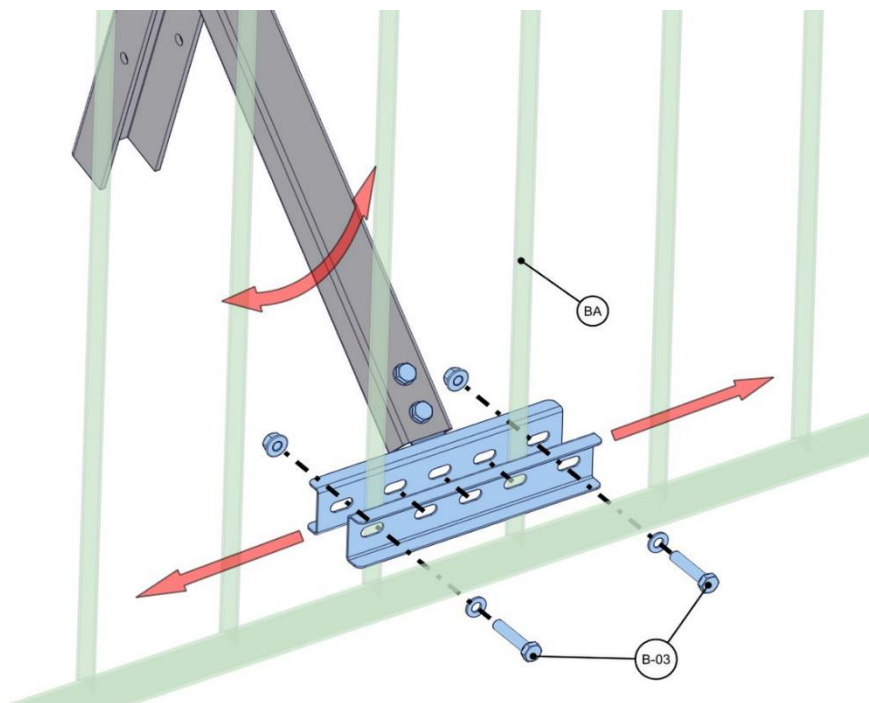
* wariant okucia stosowany dla mocowania konstrukcji Nano-PV Solar Balcony do poziomych elementów konstrukcyjnych balustrady

5. Mocowanie konstrukcji do pochwytu



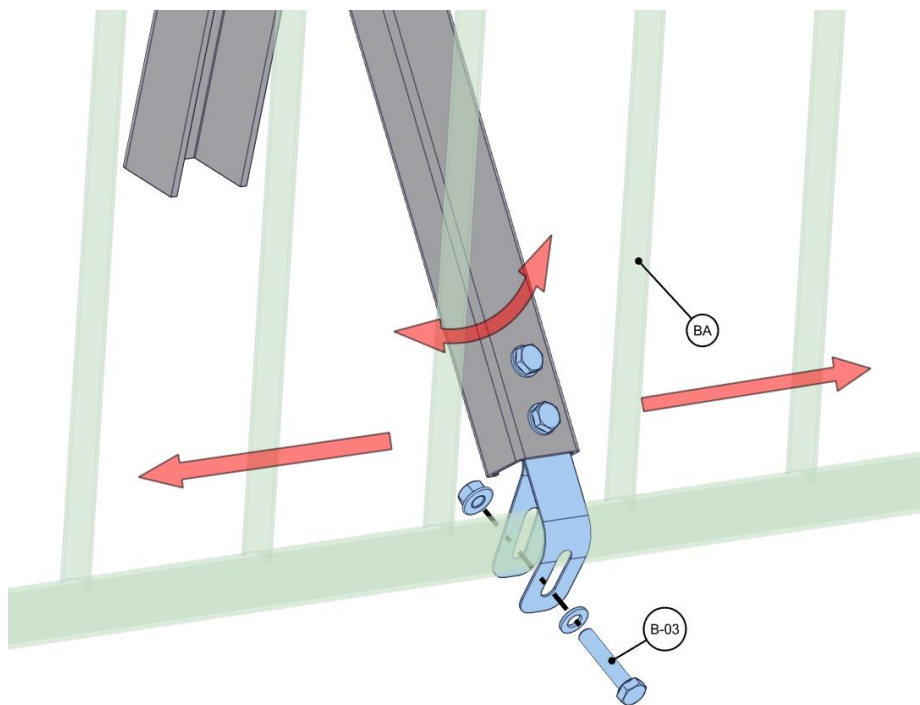
BA- Balustrada - pochwyty konstrukcyjne

6. Mocowanie konstrukcji do pionowych elementów balustrady



BA- Balustrada- pionowe elementy konstrukcyjne

7. Mocowanie konstrukcji do poziomych elementów balustrady



BA- Balustrada- poziome elementy konstrukcyjne



Szkoła Główna Gospodarstwa
Wiejskiego w Warszawie

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

Katedra Mechaniki i Konstrukcji Budowlanych

KMiKB

RAPORT Z BADAŃ NR KMiKB-01/2023

Strona 1/11

**Pracownia Badań Wytrzymałości Materiałów i Konstrukcji Budowlanych,
Laboratorium**

Centrum Wodne SGGW, ul. Jana Ciszewskiego 6, 02-766 Warszawa

02-796 Warszawa, ul. Nowoursynowska 159, tel.: (+48 22) 5935100, fax.: (+48 22) 5935103

Zlecający: SUNTEC Bogacki Romaniuk sp.j. Aleja KEN 51 / 132, 02-797 Warszawa

Obiekty badania: Nano-PV Solar Balcony - podkonstrukcja aluminiowa mocująca panel fotowoltaiczny do balustrady balkonowej

Przyjęty do badania dnia: 12-01-2023r.

Przy protokole : KMiKB - 01/2023

Zgodnie z procedurą zarządzania: nr 1

Badane w dniach: 20.01.2023r.

Projekt techniczny

Nano-PV Solar Balcony

OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE
PODKONSTRUKCJI POD PANELE FOTOWOLTAICZNE

Rev.00

AUTOR OPRACOWANIA


SUNTEC Bogacki Romaniuk sp.j.
Aleja KEN 51 / 132
02-797 Warszawa

mgr inż. Łukasz Bogacki
upr. proj.-bud. nr
MAZ/0212/POOK/14

mgr inż. Łukasz Bogacki
upr. proj.-bud. nr
MAZ/0212/POOK/14
Ł. Bogacki

Spis treści

1	OPIS TECHNICZNY	3
1.1	Zastosowane materiały budowlane	3
1.1.1	Aluminium	3
1.1.2	Stal nierdzewna 1.4301 (A-2).....	3
1.2	Wykaz norm:	4
1.3	Przedmiot opracowania	4
1.4	Przyjęte założenia	4
2	ZESTAWIENIE OBCIĄŻEN	8
2.1	Obciążenia stałe.....	8
2.2	Obciążenia wiatrem	8
2.3	Obciążenia śniegiem	8
3	OBLICZENIA ELEMENTÓW	9
3.1	Siły charakterystyczne w miejscu mocowania panelu PV	9
3.1.1	Stale	9
3.1.2	Wiatr.....	9
3.2	Obliczenia	10
3.3	Śruby mocujące profil U-01 i U-02	16

SUNTEC		 23
Bogacki Romaniuk Spółka Jawna Aleja Komisji Edukacji Narodowej 51/132 02-797 Warszawa		
Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Zestaw wyrobów Nano-PV Solar Balcony		
Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie: Zestawy wyrobów do wykonywania podkonstrukcji do montażu paneli fotowoltaicznych		
Zgodność:	EN 1090-1:2009+A1:2011	
Tolerancje wymiarów	Klasa 1	
Klasa wykonania	EXC2	
Nośność	Wg projektu.	
Reakcja na ogień	Klasa A1	
Numer deklaracji właściwości użytkowych	Nr 1/2023	
Numer jednostki notyfikowanej:	2627	

Informacje dodatkowe:

Kontakt:	Tel. +48 501 713 561 Tel. +48 600 204 896 Mail: biuro@suntec.com.pl
Projekt:	„Projekt Techniczny Nano-PV Solar Balcony _01.09.2022r._REV-00”
Nazwa jednostki notyfikowanej:	TÜV Rheinland