

AVRII SOL

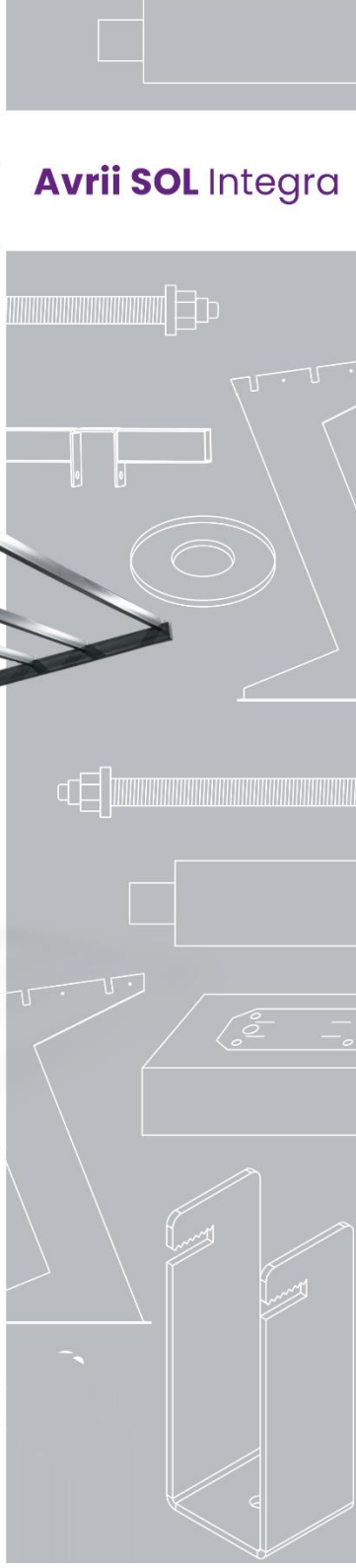
Avrii SOL Integra



CARPORT Avrii SOL Integra Konstrukcja

INSTRUKCJA MONTAŻU

Wersja 1.4.



SPIS TREŚCI

Wstęp	3
Środki bezpieczeństwa	4
Lista komponentów	5
Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra KONSTRUKCJA.....	5
Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra ROZBUDOWA	6
Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra – 4-10 stanowisk.....	8
Akcesoria dodatkowe – Carport Avrii SOL Integra.....	9
Przygotowanie do montażu.....	9
Ocena miejsca montażu.....	9
Fundament wylewany.....	10
Zastosowanie marki stalowej.....	11
Montaż carportu	11
Spis narzędzi niezbędnych do montażu.....	11
Montaż podpór pionowych.....	12
Mocowanie konstrukcji nośnej pod moduły fotowoltaiczne.....	14
Montaż modułów fotowoltaicznych	21
Montaż rozbudowy carportu	23
NOTATKI	25

Wstęp

Ten dokument zawiera informacje dotyczące budowy, montażu i bezpiecznego użytkowania Carportu Avrii SOL Integra (zwanego w dalszej części instrukcji „carportem”). Instalator bezwzględnie powinien zapoznać się z poniższą instrukcją przed przystąpieniem do montażu, a także z mechanicznymi i elektrycznymi wymaganiami dla takiego zestawu.

Należy przestrzegać wszystkich unijnych i krajowych przepisów dotyczących budowy i użytkowania konstrukcji nośnych oraz urządzeń i instalacji elektrycznych. Nieprzestrzeganie obowiązujących regulacji oraz poniższych instrukcji może doprowadzić do śmierci, uszkodzenia ciała lub zniszczenia mienia.

Wszelkie pytania związane z montażem konstrukcji i rozbudowy Carportów Avrii SOL Integra prosimy kierować do Działu Technicznego lub Działu Sprzedaży Avrii Sp. z o.o.

Instrukcja stanowi podstawowe źródło zasad dotyczących obchodzenia się, stosowania, przeprowadzania montażu i aplikacji oraz demontażu i wycofania z eksploatacji odpowiednich rozwiązań technicznych przeznaczonych do współpracy z modułami fotowoltaicznymi oraz pojazdami o napędzie elektrycznym.

Zapisy instrukcji wynikają z:

- norm i przepisów prawa oraz dobrych praktyk inżynierskich,
- danych i parametrów mechanicznych elementów i urządzeń,
- danych i parametrów elektrycznych komponentów tworzących instalację elektryczną,
- znajomości zagadnień wytrzymałościowych konstrukcji fotowoltaicznych,
- przeprowadzonych analiz i inspekcji.

W przypadku występowania nieścisłości pomiędzy instrukcją montażu a instrukcją załączoną do systemu montażowego lub innych komponentów systemu fotowoltaicznego niezwłocznie jest zasięgnięcie opinii specjalistów Avrii lub podmiotów upoważnionych przez Avrii do opiniodawstwa w zakresie montażu i użytkowania ich wyrobów. Po konsultacji i uzyskaniu opinii technicznej upoważnionych podmiotów, dopuszczalne jest opracowanie deklaracji dotyczących specjalnego zastosowania nie ujętego w niniejszej instrukcji.

Niniejszą instrukcję przechowywać w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości (obsługa i konserwacja) oraz w przypadku demontażu i odsprzedaży.

Nieustannie pracujemy nad doskonaleniem swoich produktów i ich dokumentacji. Z tego względu zalecamy stosowanie zawsze najnowszej wersji instrukcji.

Instrukcja obowiązuje na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej od dnia 06.03.2024 r. oraz zastępuje wszystkie inne wersje.

KONTAKT



Avrii Sp. z o.o.

NIP: 9930672075

ul. Mroźna 8, 33-102 Tarnów, POLSKA

DZIAŁ TECHNICZNY:

- zgloszenia@avrii.pl
- +48 14 696 88 89 wew. 3

Środki bezpieczeństwa

Przestrzeganie ogólnych przepisów bezpieczeństwa w każdym momencie montażu i prac konserwacyjnych oraz przeglądowych gwarantuje zachowanie sprawności systemu oraz minimalizuje ryzyko wystąpienia urazów i odniesienia obrażeń.

Instalatorzy powinni przestrzegać zasad BHP i wynikających z nich zaleceń:

- Prowadzić pracę tak, by w żadnym momencie nie wprowadzać ryzyka większego niż wynika z przedmiotu prac (dla siebie ani nikogo z potencjalnych postronnych);
- Korzystać z załączonych do komponentów instrukcji montażu;
- Zabezpieczyć w sposób widoczny teren budowy/montażu i oznakować go w bezpiecznej odległości dla osób postronnych;
- Korzystać z dedykowanych do montażu instalacji fotowoltaicznych narzędzi autoryzowanych producentów;
- Być delegowanym do miejsca prowadzenia prac przez przełożonego;
- Mieć określony zakres kompetencji związany z posiadaną wiedzą i kwalifikacjami;
- Być poinformowanym o zagrożeniach występujących na miejscu pracy;
- Bezwzględnie nie dopuszczać na teren budowy/montażu osób nieupoważnionych – narażanie osób postronnych, niez zaangażowanych w montaż jest kategorycznie zabronione przez zbiór dobrych praktyk, kulturę techniczną i przepisy prawa;
- Stosować się do zaleceń nadzorujących lub kontrolujących montaż osób będących decyzyjnymi w sprawie rozwiązań technicznych, bezwłocznego wprowadzenia potencjalnych popraw i zmian przy wskazaniu powodu i udokumentowaniu powodu zmian;
- Posiadać na placu budowy wszelkie certyfikaty i dokumenty potwierdzające uprawnienia, jak również zdatność posiadanego sprzętu do pracy (kasków, szelek bezpieczeństwa, drabin itp.) w celu okazania ich w trakcie możliwej kontroli organów nadzorczych do tego uprawnionych;
- Unikać niekorzystnych warunków pogodowych jak silny wiatr lub opady atmosferyczne;
- Unikać też pracy w miejscu montażu przy opadach śniegu i oblodzeniu.

Niniejsza instrukcja nie wymienia wszystkich środków ostrożności niezbędnych do bezpiecznej pracy.

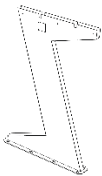



Lista komponentów
Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra KONSTRUKCJA











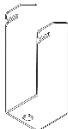



Lp.	Nazwa	Rysunek techniczny	Liczba szt.
1.	Noga konstrukcyjna nośna (podpora pionowa)		2
2.	Zaślepka nogi (stalowa)		2
3.	Śruba imbusowa M6x12 A2		8
4.	Nakrętka kołpakowa A2 M20		16
5.	Podkładka owalna A2 M20		16
6.	Profil B 100x40x3, długość 6000 mm lub krótszy dopasowany do zastosowanych modułów		10
7.	Profil A 160x80x5, długość 5382 mm		2
8.	Zaślepka 100x40 mm		20
9.	Zaślepka 160x80 mm		4
10.	Pręt gwintowany A2 M10x110		6
11.	Nakrętka kołpakowa A2 M10		12
12.	Podkładka okrągła A2 10,5 (M10)		12

13.	Obejma KAB_inox_3 mm		20
14.	Śruba imbusowa M8X25 A2		40
15.	Klema KPV_inox_1,5 mm		60
16.	Wkręt dociskowy M6X16 A2		60
17.	Uszczelka 20x15x2000 mm		18

Dodatkowo do zestawu dołączana jest puszka lakieru w sprayu do ewentualnego wykorzystania w przypadku uszkodzenia powłoki lakierowanej podczas montażu.

Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra ROZBUDOWA

Lp.	Nazwa	Rysunek techniczny	Liczba szt.
1.	Noga konstrukcyjna nośna (podpora pionowa)		1
2.	Zaślepka nogi (stalowa)		1
3.	Śruba imbusowa M6x12 A2		4
4.	Nakrętka kołpakowa A2 M20		8

5.	Podkładka owalna A2 M20		8
6.	Profil B 100x40x3, długość 6000 mm lub krótszy dopasowany do zastosowanych modułów		10
7.	Profil A 160x80x5, długość 5382 mm		1
8.	Zaślepka 100x40 mm		10
9.	Zaślepka 160x80 mm		2
10.	Pręt gwintowany A2 M10X110		3
11.	Nakrętka kołpakowa A2 M10		6
12.	Podkładka okrągła A2 10,5 (M10)		6
13.	Obejma KAB_inox_3 mm		10
14.	Śruba imbusowa M8X25 A2		20
15.	Klema KPV_inox_1,5 mm		60
16.	Wkręt dociskowy M6X16 A2		60
17.	Uszczelka 20x15x2000 mm		21
18.	Łącznik Profili B		10

Lista komponentów – Carport Avrii SOL Integra – 4–10 stanowisk

Nr.	Nazwa	LICZBA STANOWISK			
		4	6	8	10
1.	Carport Avrii SOL Integra KONSTRUKCJA + ROZBUDOWA	1+1	1+2	1+3	1+4
2.	Noga konstrukcyjna nośna (podpora pionowa)	3	4	5	6
3.	Profil stalowy A 160x80x5x5382 mm	3	4	5	6
4.	Profil stalowy B 100x40x3x6000 mm <i>długość Profilu B może różnić się w zależności od zamówienia</i>	20	30	40	50
5.	Klema KPV_inox_1,5 mm	120	180	240	300
6.	Zaślepka nogi (stalowa)	3	4	5	6
7.	Śruba imbusowa M6x12 A2 (do zaślepki)	12	16	20	24
8.	Nakrętka kołpakowa A2 M20	24	32	40	48
9.	Podkładka owalna A2 M20	24	32	40	48
10.	Zaślepka 100x40 mm	20	20	20	20
11.	Zaślepka 160x80 mm	6	8	10	12
12.	Pręt gwintowany A2 M10x110	9	12	15	18
13.	Nakrętka kołpakowa A2 M10	18	24	30	36
14.	Podkładka okrągła A2 10,5 (M10)	18	24	30	36
15.	Obejma KAB_inox_3 mm	30	40	50	60
16.	Śruba imbusowa M8x25	60	80	100	120
17.	Wkręt dociskowy M6x16 A2	120	180	240	300
18.	Uszczelka 20x15x2000 m	39	60	81	102
19.	Łącznik Profili B	10	20	30	40

Akcesoria dodatkowe – Carport Avrii SOL Integra

Nazwa	Marka stalowa do Carportu Avrii SOL Integra – do osadzenia w fundamencie	CarportBox Avrii SOL Integra – szafa na falownik i zabezpieczenia	Komponenty do Zestawu PV – moduły fotowoltaiczne, falownik, zabezpieczenia, okablowanie
Rysunek techniczny			

Przygotowanie do montażu
Ocena miejsca montażu

Miejsce montażu powinno być płaskie, ewentualnie z niewielkim kątem nachylenia do 5% od poziomu gruntu. Wszelkie elementy betonowe powinny być wypoziomowane tak, aby nie powodować przesunięć względem gruntu oraz zapewnić stabilność konstrukcji.

W celu oceny lokalizacji instalacji (poza elementami geometrycznymi) i orientacji w przestrzeni, należy przeanalizować listę dodatkowych czynników takich jak:

- Kąt nachylenia;
- Azymut;
- Obecność drzew, słupów i innych wysokich elementów krajobrazu;
- Odległość od innych zabudowań;
- Odległość od stref niebezpiecznych i zagrożonych.

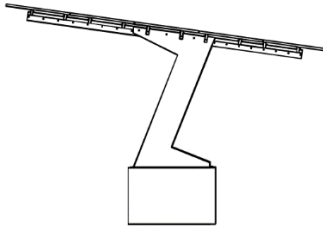
Konstrukcja spełnia poniższe normy obciążenia śniegiem i wiatrem. W celu weryfikacji montażu carportu w konkretnej lokalizacji prosimy o kontakt z Działem Technicznym Avrii.

Dopuszczalne obciążenie śniegiem i wiatrem	
PN-EN 1991-1-3 Eurokod 1	I, II, III (do A* ≤ 300 m n.p.m.) i IV strefa śniegowa
PN-EN 1991-1-4 Eurokod 1	I, II, III strefa wiatrowa (do A* ≤ 300 m n.p.m.)

*A – wysokość nad poziomem morza

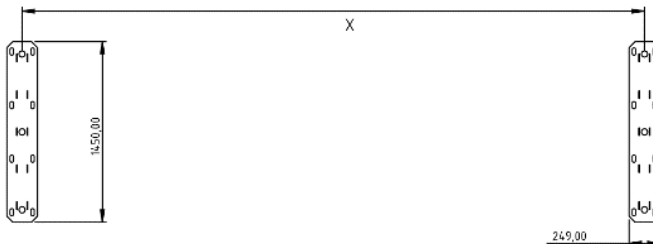
Fundament wylewany

W wyznaczonym miejscu, po dokładnych pomiarach i sprawdzeniu przekątnych, należy przygotować wykop oraz zrobić szalunek. Wielkość fundamentu powinna być zaprojektowana przez konstruktora na podstawie opinii geologa dotyczącej gruntu oraz lokalizacji.



Rys. 1. Poglądowy rysunek fundamentu

Ława fundamentowa powinna być wykonana z betonu min. B25 wraz ze zbrojeniem stalowym wykonanym z drutu żebrowanego o średnicy min. 10 mm. Sugerowane jest dodatkowe zastosowanie poprzecznych łączeń wykonanych z drutu min. 6 mm. Alternatywnie – za zgodą konstruktora – można użyć kotwy chemicznej lub innego zbrojenia.



Rys. 2. Rozmieszczenie marek stalowych do montażu carportu Avrii SOL Integra.

X- odległość zależna od zastosowanych modułów fotowoltaicznych

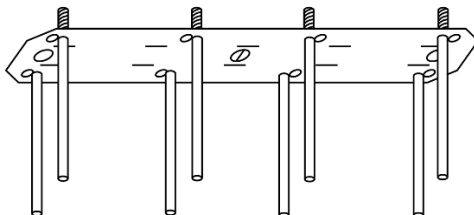
Wysokości w poziomie obu fundamentów oraz ich rozmieszczenie względem siebie powinny być takie same, aby podpory pionowe były umiejscowione symetrycznie względem siebie. Górna część fundamentu powinna zostać dokładnie wypoziomowana. W tym celu sugerowane jest zastosowanie niwelatora laserowego.



Do każdego zamówionego carportu dostarczamy rysunki techniczne dostosowane do wybranych przez Klienta modułów fotowoltaicznych oraz liczby stanowisk. Rysunki zawierają **szczegółowe wtyczne co do rozstawu podpór pionowych** czy rozmieszczenia modułów fotowoltaicznych i są dostosowane do wymogów Klienta.

Zastosowanie Marki stalowej

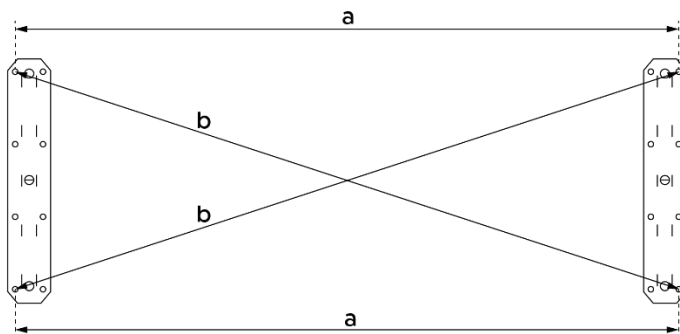
W celu przyspieszenia procesu montażu podpór pionowych carportu na fundamencie w Avrii Sp. z o.o. dostępne są dedykowane Marki stalowe do Carportu Avrii SOL Integra.



Rys. 3. Marka stalowa do Carportu Avrii SOL Integra

W przypadku wykorzystania do osadzenia podpór pionowych carportu marek stalowych należy:

- W przygotowanym wykopie umieścić markę stalową. Odpowiednio ją wypoziomować oraz unieruchomić. Zabezpieczyć ją to przed przesunięciem podczas zalewania betonem.
- Sprawdzić zgodność przekątnych i odległości pomiędzy prętami gwintowanymi.



Rys. 4. Przekątne i odległości, które powinny być zgodne podczas umiejscawiania marki stalowej

- Pręty gwintowane zabezpieczyć przed zabrudzeniem betonem.
- Blacha marki powinna znajdować się na docelowym poziomie osadzenia podpór pionowych carportu.

Montaż carportu



Sugerowane jest, aby prace montażowe odbywały się w zespole 4-osobowym z uwagi na zwiększenie zarówno bezpieczeństwa, jak i komfortu pracy.

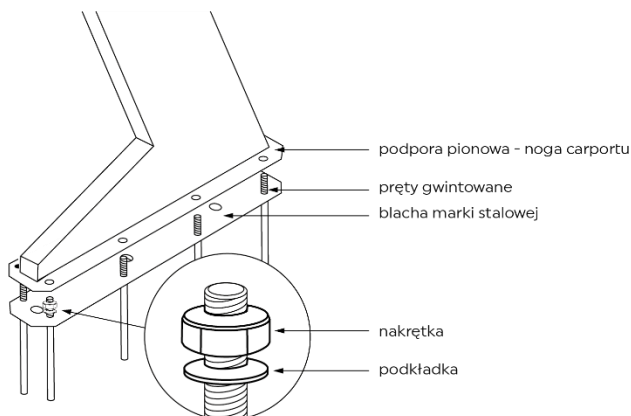
Spis narzędzi niezbędnych do montażu

W celu poprawnego przeprowadzenia montażu przygotuj poniższe narzędzia:

- Klucz dynamometryczny (z zakresem pomiarów 10-100 Nm);
- Klucz płasko-oczkowy (17 oraz 30 mm);
- Klucz imbusowy (3, 4 oraz 6 mm);
- Młotek gumowy;
- Nożyczki (do obcięcia uszczeltek);
- Niwelator laserowy;
- Poziomica;
- Miara zwijana min. 8 m;
- Pas transportowy;
- Rusztowanie (w przypadku montażu z wykorzystaniem wózka widłowego można wykorzystać zamiennie drabiny);
- Środki ochrony osobistej;
- OPCJONALNIE – szlifierka kątowa lub inne narzędzie do obcięcia prętów gwintowanych.

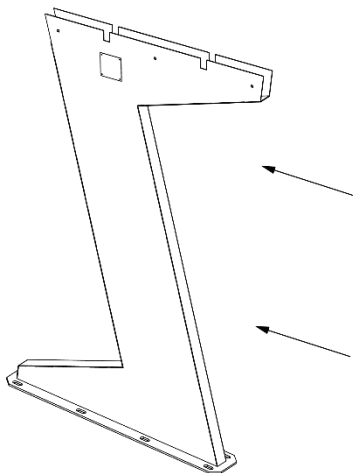
Montaż podpór pionowych

1. Po związaniu i utwardzeniu fundamentu można przystąpić do montażu podpór pionowych carportu. W tym celu należy ponownie sprawdzić poziomy (w przypadku zastosowania Marek stalowych dotyczy to poziomów Marek) oraz oczyścić górną część fundamentu i pręty gwintowane. W przypadku zaobserwowania odchyień można zastosować dodatkowe podkładki i nakrętki do zniwelowania różnic pomiędzy poziomami.

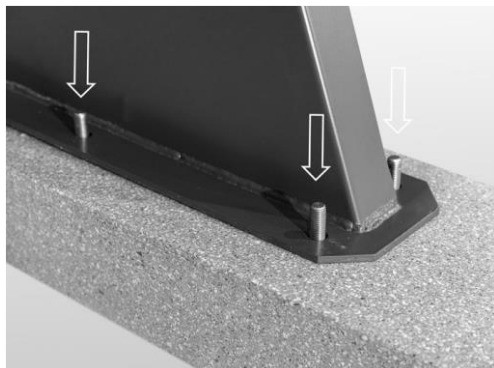


Rys. 5. Miejsce umieszczenia podkładek i nakrętek w przypadku potrzeby wyrównania poziomów

2. Podpory pionowe montowane są do prętów gwintowanych M20 wystających z fundamentu. Podpory powinny być zwrócone do kierunku wjazdu (patrz Rys. 6.), a zaślepki stalowe powinny znajdować się po wewnętrznej stronie carportu. Do przewożenia, ustawienia i montażu podpór pionowych na fundamencie można użyć wózka widłowego.



Rys. 6. Sposób montażu podpór pionowych



3.

Na przygotowany fundament należy **nałożyć podporę** tak, aby pręty gwintowane znalazły się dokładnie w otworach montażowych podpory pionowej.



4.

Za pomocą nakrętek kołpakowych M20 wraz z podkładkami należy **przymocować nogę** do podstawy fundamentowej. Moment obrotowy dokręcania nakrętek M20 powinien wynosić średnio **100 Nm**.

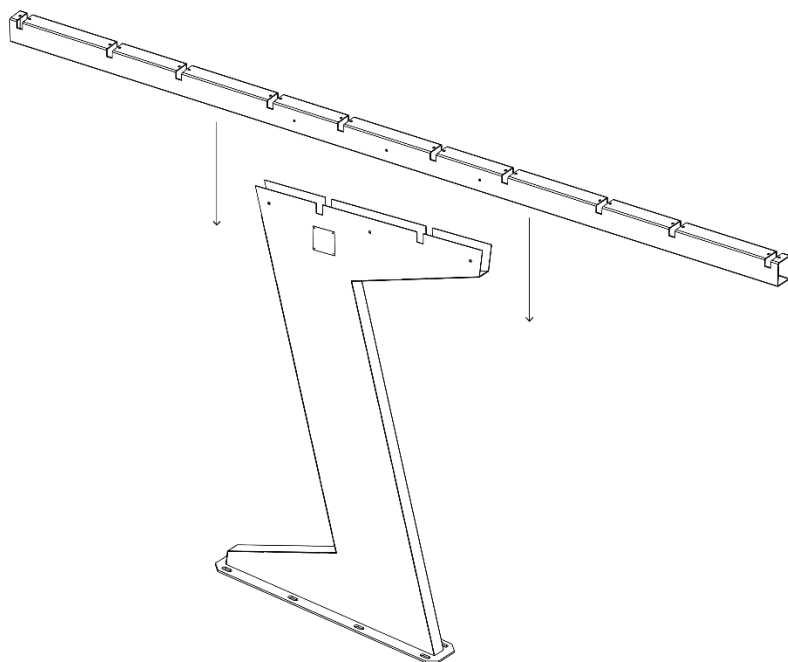
Mocowanie konstrukcji nośnej pod moduły fotowoltaiczne

5. Przed przystąpieniem do dalszej części montażu **sprawdź rozstaw podpór pionowych** względem siebie oraz to czy zamontowane są w pozycji pionowej. W przypadku odchyłu względem pionu należy dokonać odpowiednich korekt (patrz Rys. 5).

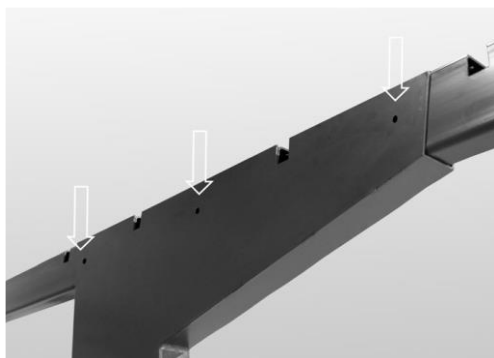


6.

Włóż Profil stalowy A (160x80x5) we wnękę podpory nośnej. Aby uniknąć zarysowań na powierzchniach łączonych ze sobą elementów, należy zastosować folię ochronną. **UWAGA – profil należy wkładać równomiernie do poziomu górnej części nogi.**



Rys. 7. Sposób montażu Profilu A do podpory nośnej



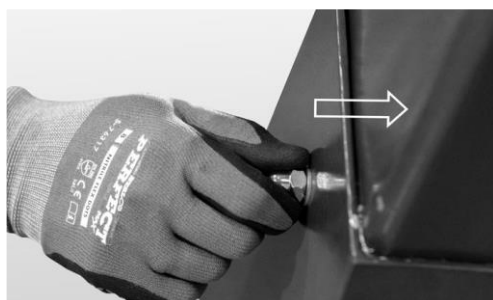
7.

Ustaw odpowiednio miejsce łączenia dwóch elementów, tak aby otwory montażowe pokryły się z otworami mocującymi podpory nośnej.



8.

Na pręt gwintowany M10 **nałóż podkładkę** M10 oraz zakręć nakrętkę.



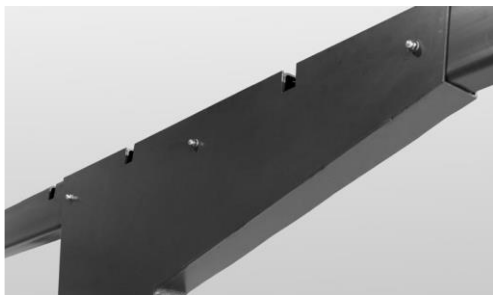
9.

Przełóż przygotowany pręt przez otwory. Następnie załóż podkładki i dokręć nakrętki po drugiej stronie pręta za pomocą klucza.



10.

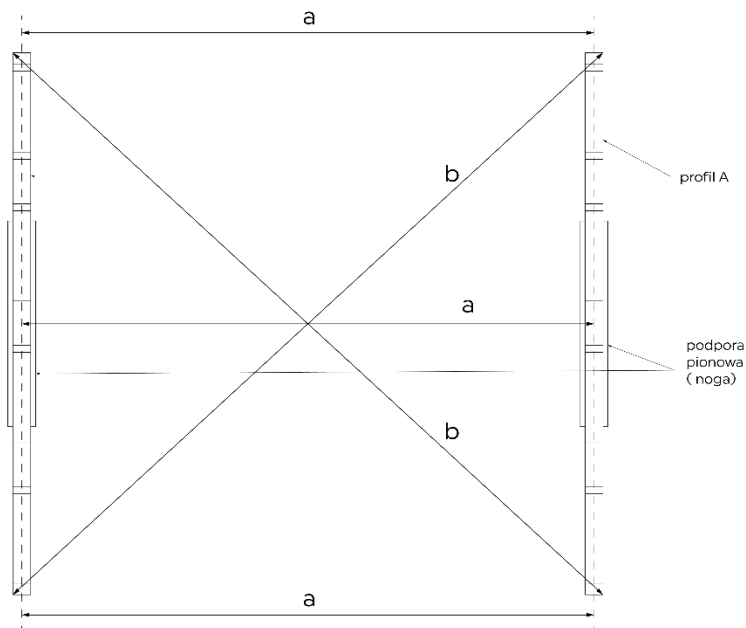
Nakrętkę należy dokręcać ze średnią siłą **20-30 Nm**.



11.

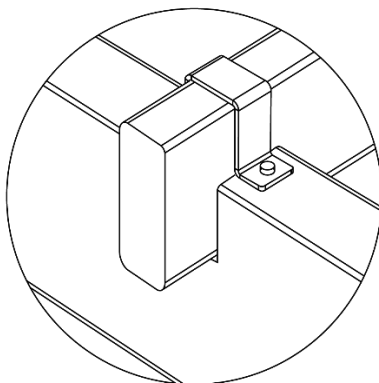
Dokręć analogicznie Profil A do podpory za pomocą **3 prętów gwintowanych A2 M10x110** z nakrętkami kołpakowymi używając podkładek po obu stronach.

12. **Zmierz odległości** pomiędzy zamontowanymi profilami

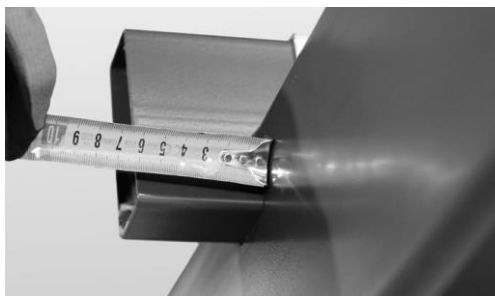


Rys. 8. Przekątne i odległości, które powinny być zgodne po umieszczeniu Profilu A

13. Specjalne mocowania umożliwiają szybki montaż Profilu B (100x40x3 mm) do Profilu A (160x80x5 mm). **Profil B mocowany jest bezpośrednio do Profilu A** w miejscach wycięć za pomocą uchwytów ze stali nierdzewnej oraz śruby imbusowej M8x25.



Rys. 9. Sposób mocowania Profilu B do Profilu A.



14.

Profile B należy montować **symetrycznie względem podpór pionowych**.



15.

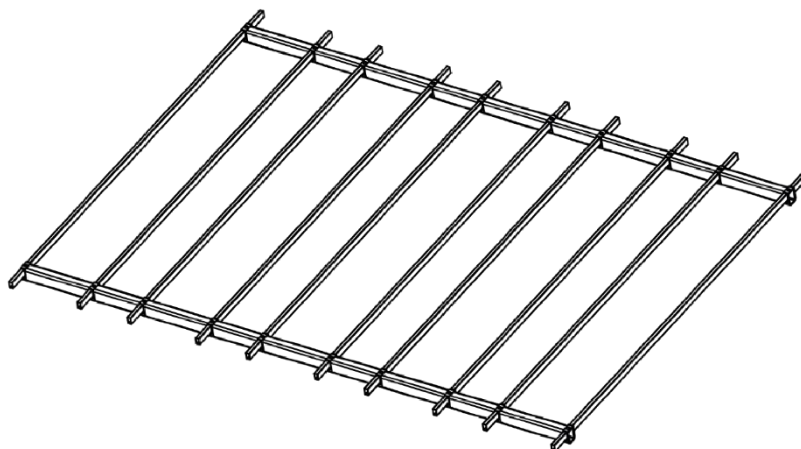
Następnie należy **przykręcić Profil B do Profilu A** za pomocą dołączonych do zestawu uchwytów oraz śrub M8.



16.

Należy **sprawdzić wymagane punkty podparcia** dla stosowanych modułów w instrukcji montażu producenta modułów fotowoltaicznych.

Zamontowane profile stanowią będą matrycę konstrukcyjną do której mocowane będą moduły.

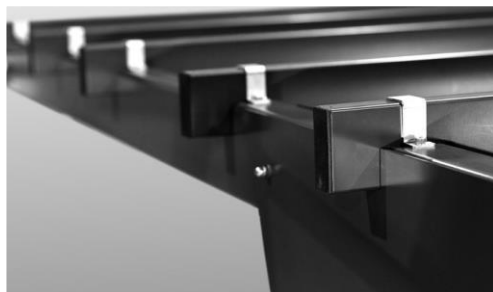


Rys. 7. Matryca konstrukcyjna wykonana z Profili A i Profili B.



17.

Następnie **montujemy zaślepki** do Profili A oraz B używając z niewielką siłą młotka gumowego.



18.

Tak przygotowana konstrukcja jest **gotowa do montażu modułów fotowoltaicznych** i innych elementów.



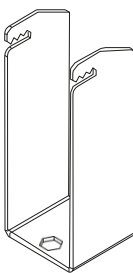
19.

W przypadku uszkodzenia powłoki lakierniczej podczas montażu, do każdego zestawu dodawana jest puszka lakieru w sprayu o takiej samej barwie, w celu zamaskowania lub zamalowania uszkodzonych powierzchni.

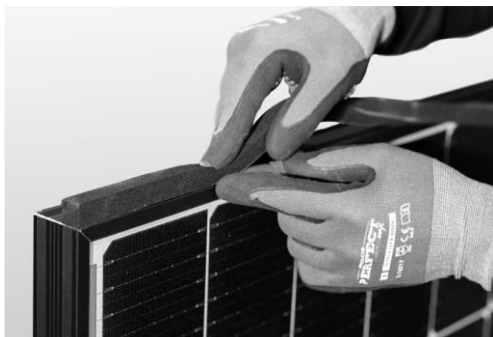
Montaż modułów fotowoltaicznych

1. Przed przystąpieniem do montażu modułów fotowoltaicznych zaplanuj ich rozmieszczenie na zadaszeniu – zgodnie ze sztuką projektowania instalacji fotowoltaicznych. Moduły na carporcie, jako całość, powinny być wyśrodkowane względem poprzecznych profili B. Z takim założeniem zaplanuj ewentualne odsunięcie pierwszych i końcowych modułów od krawędzi profili B.

Mocowanie modułów odbywa się za pomocą specjalnie zaprojektowanych klem. Zaczynając od bocznej krawędzi carportu pierwszy moduł należy ułożyć po niższej stronie profilu A. Mocowanie odbywa się na zasadzie uchwycenia podstawy ramy nośnej modułu oraz Profilu B 100x40x3 mm przy pomocy klemy, następnie dokręcenia śruby M6X16 A2. Moment siły powinien wynosić średnio 15 do 20 Nm.



Rys. 8. Klema KPV_inox_1,5 mm



2.

Ważnym elementem podczas montażu carportu z modułami jest **dokładne przymocowanie uszczelki do modułów**. Ma to największy wpływ na wodoszczelność konstrukcji.

Przed montażem każdego z modułów **przymocuj uszczelkę do jednego, dłuższego boku ramy** od strony, gdzie będzie montowany kolejny moduł. Uszczelkę obetnij nożyczkami tak, aby **wystawała 2-3 mm poza ramę modułu** po obu jej stronach.



3.

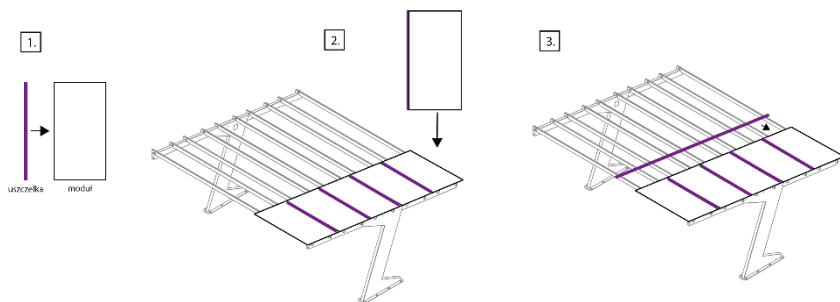
Moduły z uszczelkami należy dociskać ręcznie w ten sposób, aby odległość pomiędzy nimi wynosiła ok. 10 mm. Nie zaleca się stosowania docisków stolarskich i innych narzędzi, które mogą uszkodzić ramę modułów.



4.

Uchwyty mocujące moduły do profilu należy montować od dołu, nasuwając wcięcie uchwyty na podstawę ramki. Następnie należy dokręcić śrubę dociskową. Moment siły powinien wynosić średnio 15 Nm. W ten sposób należy zamontować kolejne moduły, wzdłuż podpory carportu, kierując się ku wyższej stronie konstrukcji.

5. Po zamontowaniu pierwszego rzędu modułów należy wzdłuż ich krótszych boków, na całej długości przymocować uszczelkę, od strony kolejnego rzędu modułów. Nie powinno łączyć się w tym miejscu kilku fragmentów uszczelki. Powinna ona całościowo połączyć wszystkie krótsze boki rzędu modułów. Montaż kolejnych rzędów odbywa się analogicznie.



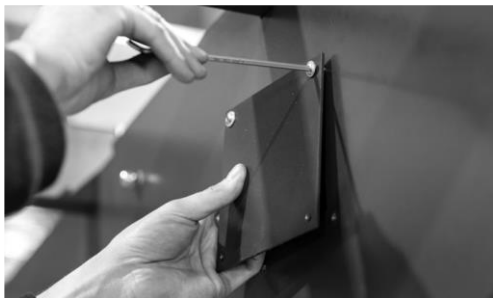
Rys. 9. Sposób prawidłowego montażu uszczelki do modułów fotowoltaicznych.

1 – przymocowanie uszczelki do dłuższego boku modułu

2 – montaż modułów z uszczelkami do konstrukcji

3 – przymocowanie uszczelki na całej długości wzdłuż krótszych boków modułów.

Po zamontowaniu ostatniego rzędu **sprawdź docięnięcie uszczelek**. W przypadku wystąpienia ewentualnych nierówności czy szczelin możesz łatwo skorygować montaż modułów. Każdy z nich jest przymocowany niezależnymi klemami.



6

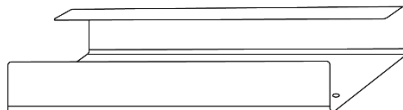
Po sprawdzeniu rozmieszczenia modułów i szczelności należy **poprawnie wykonać połączenia elektryczne** między modułami, a następnie zakryć otwór rewizyjny dołączoną do zestawu stalową zaślepką.

Sugeruje się przeprowadzenie przewodów przez dławik kablowy, który można wcześniej zamontować w zaślepkę.

Montaż rozbudowy Carportu Avrii SOL Integra

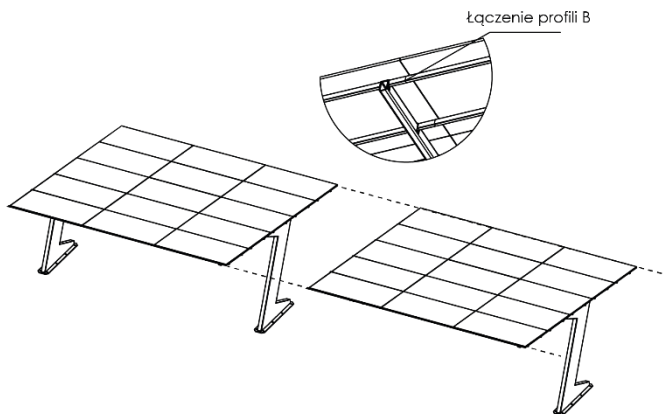
Istnieje możliwość rozbudowy Carportu Avrii SOL Integra o dodatkowe miejsca parkingowe przy zastosowaniu produktu Carport Avrii SOL Integra ROZBUDOWA. Systemy rozbudowy wymagają zaprojektowania długości Profili B zgodnie z zastosowanymi modułami fotowoltaicznymi oraz szerokością miejsc parkingowych.

Do łączenia Profili B przeznaczone są łączniki dołączone do każdego zamówienia ROZBUDOWY.



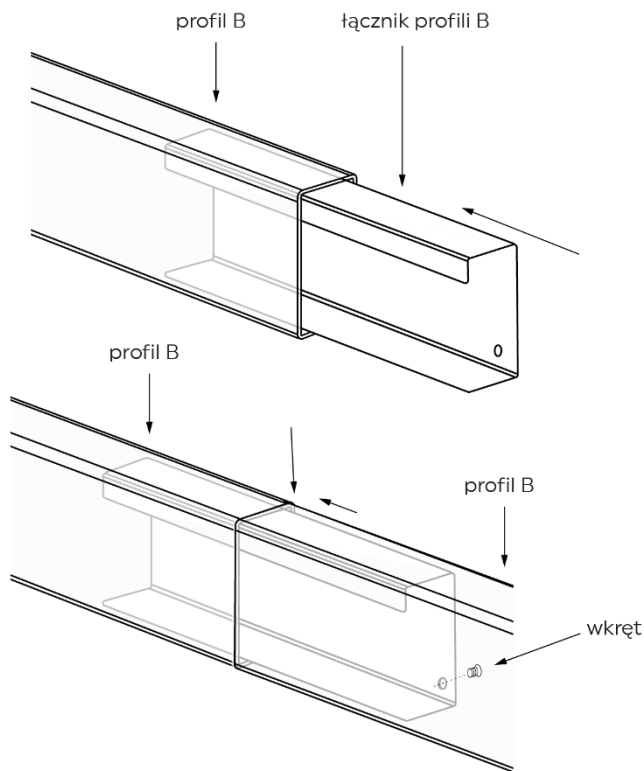
Rys. 9. łącznik Profili B

łącznik należy wsunąć do połowy w końcowy otwór Profilu B od strony planowanej rozbudowy carportu.



Rys. 10. Rozbudowa konstrukcji Carportu Avrii SOL Integra

W celu unieruchomienia łącznika można zastosować wkręt zgodnie z Rysunkiem 11.



Rys. 11. Sposób łączenia Profili B za pomocą łącznika

W razie jakichkolwiek pytań dotyczących prawidłowego przebiegu montażu prosimy o kontakt z producentem – Avrii Sp. z o.o..

