



CAR PORTY

FOTOWOLTAICZNE



Nowoczesne carporty fotowoltaiczne rewolucjonizują tradycyjne pojęcie parkingów, przekształcając je w zależności od skali w zaawansowane centra wytwarzania energii elektrycznej. Nie tylko maksymalizują wykorzystanie dostępnej przestrzeni poprzez produkcję zielonej energii, ale także zapewniają niezawodną ochronę dla pojazdów przed nieprzewidywalnymi opadami atmosferycznymi.

Elementy nośne tworzą rodzaj żagla pokrytego panelami fotowoltaicznymi, pod którym użytkownicy pierwotnie wyznaczonych miejsc parkingowych korzystają z cienia i ochrony pojazdu.

BUDOWA CARPORTU

Carporty składają się z czterech podstawowych elementów:

SŁUPY

przymocowane do fundamentów carportu, zakotwiczone konstrukcję w ziemi i stanowią podparcie dachu. O ich długości decyduje użytkownik, dostosowując wysokość carportu do swoich potrzeb. Przekrój słupów jest starannie dobrany tak, by zapewnić nie tylko odpowiednią wytrzymałość, ale także walory estetyczne. Konstrukcje słupów ograniczono do profili dwuteowych oraz zamkniętych dla znalezienia optymalnego bilansu między wytrzymałością konstrukcji i jej estetyką.

RYGLE

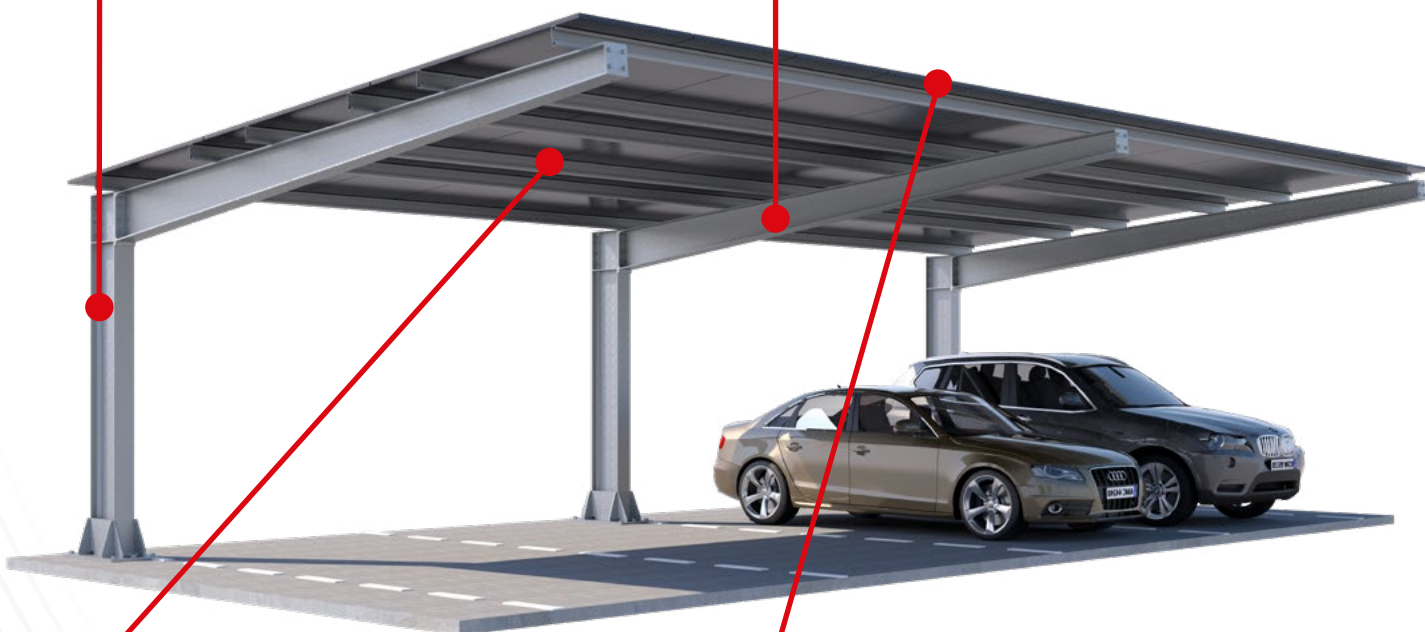
w postaci stopniowo zwężających się blachownic nadają konstrukcji wizualnej lekkości, dzięki czemu harmonijnie wkomponują się w estetykę otoczenia. Ich długość pozwala na montaż każdego rodzaju paneli fotowoltaicznych przez wykorzystanie dedykowanych łączników. Zapewnienie możliwości dopasowania rozstawu punktów podparcia płatwi stanowi kluczową przewagę oferowanej konstrukcji pozwalając na jej prefabrykację, a tym samym szybki termin realizacji.

PŁATWIE

poziome elementy nośne dachu stanowią solidną podstawę do montażu paneli fotowoltaicznych, jednocześnie pełniąc funkcje wytrzymałościowe usztywniając konstrukcję.

POKRYCIE DACHU

z założenia stanowią wybrane przez użytkownika panele fotowoltaiczne, natomiast opcją jest estetyczna blacha trapezowa wykończona filcem, zapewniająca pełną szczelność dachu.



DLACZEGO CARPORTY TIGA-CYNK?

Kluczową zaletą carportu fotowoltaicznego jest generowanie zielonej energii elektrycznej przy jednoczesnej ochronie pojazdów przed warunkami atmosferycznymi, ograniczenie efektów nagrzewania się w lecie czy zapobieganie przymarzaniu w zimie. Produkty Tiga-Cynk wyróżniają się unikatową kombinacją zalet:



Uniwersalny system montażu

Carporty wyposażone są w innowacyjny system połączeń, który umożliwia instalację dowolnego typu paneli fotowoltaicznych bez konieczności dostosowywania otworów montażowych. Rozwiązanie to jest kluczowe dla zapewnienia krótkiego czasu dostawy oraz eliminacji konieczności otworowania konstrukcji na placu budowy, a tym samym naruszania powłoki antykorozyjnej.



Gwarancja

Każdy z detali posiada powłoki antykorozyjne naniesione z wykorzystaniem innowacyjnej technologii cynkowania jednostkowego, którego proces obejmuje stałe monitorowanie kąpeli cynkowej, jakość oraz trwałość powłoki antykorozyjnej potwierdza gwarancja wynosząca 15 lat.



Czas dostawy

Sprawnie funkcjonujący system zarządzania ciągiem technologicznym umożliwia szybką dostawę Carportów Tiga-Cynk nawet w przypadku konstrukcji projektowanych na indywidualne zlecenie.



Komfort parkowania oraz korzystne warunki dla urządzeń energetycznych

W porze letniej carporty dostarczają cień, zmniejszając temperaturę przestrzeni parkowania a tym samym zwiększając komfort termiczny użytkownika pojazdu, wspomagają także urządzenia energetycznie znajdujące się pod nimi takie jak falowniki i ładowarki samochodowe obniżając ich temperaturę co korzystnie wpływa na straty przesyłania energii między urządzeniami. Oddzielają pojazdy od opadów atmosferycznych takich jak grad, śnieg lub deszcz wpływając korzystnie na stan pojazdu oraz jego bezpieczeństwo.



Autorska konstrukcja

Tiga-Cynk oferuje unikalne rozwiązania montażowe, które łączą w sobie estetykę z szybkością i prostotą montażu. Każdy z oferowanych typów konstrukcji został dokładnie przetestowany w postaci demonstratorów pod kątem łatwości i szybkości montażu, natomiast wewnętrzne laboratorium przebadło grubości powłok antykorozyjnych oraz dokładność wykonania.



Systemy dodatkowe

Dodatkową opcją jest doposażenie carportu z systemem szczelnego dachu z orywnowaniem, malowanie carportu lub jego części w kolorze RAL oraz zapewnienie fundamentów tradycyjnych lub palowanych przez podwykonawców.

Centralny Szpital Uniwersytecki



Przykładowa realizacja inwestycji dla Centralnego Szpitala Uniwersyteckiego. Zainstalowana moc fotowoltaiczna 2,45 MW na obszarze 13 000 m² umożliwia wytwarzanie energii elektrycznej bez ograniczenia powierzchni parkingowej. Zastosowanie zmnożonych carportów przy obiektach użyteczności publicznej przynosi wymierne korzyści zarówno inwestorom, jak

i użytkownikom. Dzięki zadaszonym miejscom parkingowym pacjenci i pracownicy szpitala mają możliwość pozostawienia swoich pojazdów w zacienionym obszarze. Ten aspekt przyczynia się do podniesienia ogólnego komfortu korzystania z pojazdów, zwłaszcza w okresie letnim i zimowym.

Centrum usługowo-handlowe



Przykładowa realizacja inwestycji w kompleksie usługowo-handlowym. Projekt ten został oparty adaptację istniejącego parkingu do

wymagań inwestora. Całkowita powierzchnia parkingu wynosi blisko 1,5 hektara i jest w stanie wygenerować łączną moc 2,7MW.

Carporty w firmie produkcyjnej



Jedną ze sztanarowych instalacji, której inwestorem było przedsiębiorstwo specjalizujące się w produkcji łożysk, jest parking o powierzchni 5 050 m² pokryty carportami o łącznej mocy 854 kWp. Instalacja carportów w firmie produkcyjnej to ewidentny przykład

poprawy efektywności energetycznej: największa konsumpcja energii pokrywa się z okresem największej produkcji energii słonecznej - maksymalne wykorzystanie energii OZE pozwala na zmniejszenie poziomu oddawania energii do sieci.



Carport fotowoltaiczny

CARPORT TYP Y



Carport typu Y to konstrukcja skoncentrowana na maksymalnym wykorzystaniu dostępnej powierzchni parkingowej i cech użytkowych instalacji.

Masywny słup przytwierdzony do fundamentów zapewnia stateczność i wytrzymałość konstrukcji. Dach carportu tworzą stopniowo zwężające się blachownice, skierowane w górę tworząc kształt zbliżony do litery Y, co daje wrażenie lekkości, ale zachowuje najkorzystniejsze proporcje wytrzymałości do masy elementu.

Czterostanowiskowy carport typu Y dostępny jest w dwóch szerokościach: 5 m oraz 5,7 m daje to możliwość instalacji na istniejących już parkingach o ograniczonej szerokości jednego miejsca 2,5 m oraz na parkingach z powiększoną szerokością 2,85 m.

Układ dachu w Carporcie typu Y idealnie sprawdzi się na parkingach warunkujących usytuowanie paneli fotowoltaicznych w kierunku wschodnio-zachodnim, co przyczyni się do stałej produkcji energii elektrycznej przez pełen cykl dziennego nasłonecznienia.



Czołowo-szeregowy układ parkowania Carportu typu Y to klucz do optymalnego wykorzystania przestrzeni na dużych parkingach. Dzięki możliwości obustronnego podjazdu, manewrowanie oraz parkowanie długich pojazdów nie stanowią najmniejszego problemu. Dodatkowo, umiejscowienie słupów pośrodku carportu umożliwia bezkolizyjne wysiadanie z pojazdu, co jest jedną z wielu praktycznych cech rozwiązania Tiga-Cynk.

Carport Typu Y cechuje się elastyczną wysokością w najniższym punkcie. Dostępne opcje rozbudowy gwarantują dostosowanie wysokości konstrukcji do indywidualnych potrzeb użytkownika.

5/7°

Kąt nachylenia
5 lub 7 stopni



Wytrzymałość
3 strefy
śniegowej



Szerokość
między słupami
5m oraz 5,7m



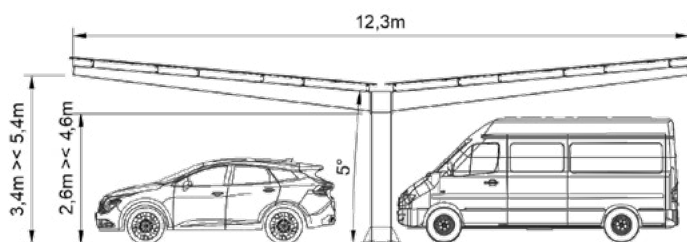
Konstrukcja
cynkowana
ogniowo



Możliwość
modułowej
rozbudowy

DANE TECHNICZNE

Ilość stanowisk / 1 carport	4
Liczba modułów PV / 1 carport	30 ÷ 36 [szt]
Wymiary modułu PV	dowolne
Moc / 1 carport	13 ÷ 21,6 [kWp]
Marka modułu PV	dowolna
Materiał	S355JR + S235
Powłoka ochronna	Ocynk ogniowy
Wytrzymałość konstrukcji	3 strefa śniegowa
Gwarancja na powłokę	15 lat
Gwarancja na konstrukcję	15 lat
Możliwość rozbudowy	Tak
System montażowy	Autorski Tiga-Cynk
Dokumentacja techniczno-budowlana	W zestawie
Instrukcja montażu	W zestawie
Fundamentowy kosz kotwiący	Możliwość zakupu w zestawie
Możliwość montażu falownika i ładowarki samochodowej	Tak
Malowanie	Opcjonalne
Szczelny dach	Opcjonalne
Wykonanie fundamentów betonowych/wkręcanych	Opcjonalnie przez podwykonawcę
Orynnowanie	Opcjonalne



WYMIARY

Wysokość min.	2,6 ÷ 4,6 [m]
Wysokość max.	3,4 ÷ 5,4 [m]
Szerokość w osi	5 ÷ 5,7 [m]
Głębokość	12,3 [m]

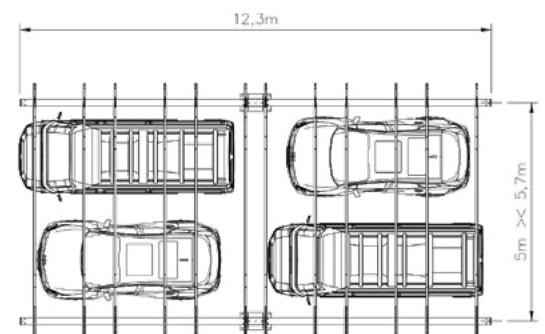
NORMY

PN-EN 1090
Wykonanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1991
Oddziaływania na konstrukcje

PN-EN 1993
Projektowanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1461
Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe



Dach carportu stanowią panele fotowoltaiczne, które pełnią podwójną rolę. W pierwszej kolejności są one wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej z OZE. Powierzchnie parkingowe idealnie nadają się do produkcji zielonej energii i zwiększenia efektywności energetycznej. Duże powierzchnie otwarte na działanie promieni słonecznych mogą generować energię, której potencjalnymi odbiorcami są znajdujące się najczęściej w ich bliskiej odległości obiekty (sklepy, przedsiębiorstwa). Oferowane konstrukcje umożliwiają montaż paneli fotowoltaicznych na powierzchniach istniejących już np. w centrach miast parkingów, co jest alternatywą dla wysokich cen gruntów.

Drugą kluczową rolą carportu jest ochrona pojazdów przed nasłonecznieniem i opadami atmosferycznymi (grad, śnieg, deszcz). Funkcja carportu to nie tylko redukcja kosztów związanych z energią elektryczną, to również aktywne wspieranie idei zrównoważonego rozwoju, przyczyniające się do redukcji śladu węglowego.

Nowoczesne systemy parkingowe Tiga-Cynk, w tym Carport typu Y z panelami fotowoltaicznymi, łączą w sobie praktyczność z zaangażowaniem w produkcję zielonej energii, odzwierciedlają dążenie do zrównoważonego rozwoju w dziedzinie nowoczesnej infrastruktury parkingowej.

Carport fotowoltaiczny

CARPORT TYP T



Carport typu T to podobna do typu Y konstrukcja stalowa, skoncentrowana na funkcjonalności użytkowania i wykorzystaniu dostępnej powierzchni parkingowej.

Jej podstawą jest słup przytwierdzony do fundamentów zapewniający stateczność i wytrzymałość całość konstrukcji. Możliwość modyfikacji wysokości słupa pozwala na dostosowanie wysokości carportu.

Design carportu wyróżnia się dzięki dwóm blachownikom, które w skrajnej części konstrukcji zwięzają się ku sobie, tworząc formę przypominającą literę T. Zastosowanie profili o takim kształcie nie tylko pozytywnie wpływa na estetykę, ale także umożliwia osiągnięcie idealnej równowagi między wytrzymałością, a masą elementu.

Carport typu T jest dostępny w dwóch szerokościach: 5 m oraz 5,7 m. Wersja 5 m zaprojektowana jest dla parkingów o szerokości jednego stanowiska 2,5 m tak, by umiejscowienie słupa przypadło na styku miejsc parkingowych, co korzystnie wpływa na efekt wizualny i wykorzystanie powierzchni. Natomiast wariant 5,7 m z powiększoną do 2,85 m szerokością stanowiska oferuje dodatkową przestrzeń, która ułatwia wysiadanie z pojazdów.

Układ paneli fotowoltaicznych w Carporcie typu T to rozwiązanie najlepiej sprawdzające się na parkingach

o ekspozycji południowej. Carport typu T w porównaniu do carportu typu Y ma potencjał do produkcji większej ilości energii, co wynika to z możliwości korzystnego ustawienia go w kierunku południowym.

Carport typu T przeznaczony jest do czołowo-szerowego układu parkowania. Umożliwia on optymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni, zapewniając jednocześnie łatwość manewrowania i parkowania, nawet dla dłuższych pojazdów. Dodatkowo, charakterystyczne umiejscowienie słupów w centralnej części konstrukcji znacząco ułatwia otwieranie drzwi i wysiadanie z pojazdów, co jest ważnym aspektem z punktu widzenia komfortu użytkowników.

Wysokość Carportu typu T w najniższym punkcie można w prosty sposób zwiększyć lub zmniejszyć przez modyfikację wysokości słupa. Ta cecha konstrukcyjna umożliwia łatwe dostosowanie przestrzeni parkingowej do różnych typów pojazdów, od aut osobowych po ciężarowe. Dzięki takiemu rozwiązaniu, Carport typu T stanowi uniwersalne rozwiązanie parkingowe.

5/7°

Kąt nachylenia
5 lub 7 stopni



Wytrzymałość
3 strefy
śniegowej



Szerokość
między słupami
5m oraz 5,7m

Zn

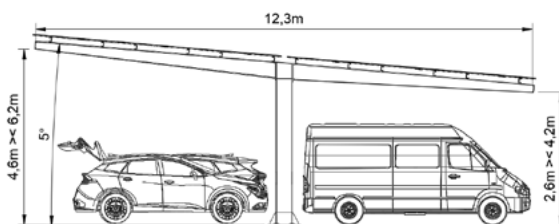
Konstrukcja
cynkowana
ogniowo



Możliwość
modułowej
rozbudowy

DANE TECHNICZNE

Ilość stanowisk / 1 carport	4
Liczba modułów PV / 1 carport	30 ÷ 36 [szt]
Wymiary modułu PV	dowolne
Moc / 1 carport	13 ÷ 21,6 [kWp]
Marka modułu PV	dowolna
Materiał	S355JR + S235
Powłoka ochronna	Ocynk ogniowy
Wytrzymałość konstrukcji	3 strefa śniegowa
Gwarancja na powłokę	15 lat
Gwarancja na konstrukcję	15 lat
Możliwość rozbudowy	Tak
System montażowy	Autorski Tiga-Cynk
Dokumentacja techniczno-budowlana	W zestawie
Instrukcja montażu	W zestawie
Fundamentowy kosz kotwiący	Możliwość zakupu w zestawie
Możliwość montażu falownika i ładowarki samochodowej	Tak
Malowanie	Opcjonalne
Szczelny dach	Opcjonalne
Wykonanie fundamentów betonowych/wkręcanych	Opcjonalnie przez podwykonawcę
Orynnowanie	Opcjonalne



WYMIARY

Wysokość min.	2,6 ÷ 4,6 [m]
Wysokość max.	4,2 ÷ 6,2 [m]
Szerokość w osi	5 ÷ 5,7 [m]
Głębokość	12,3 [m]

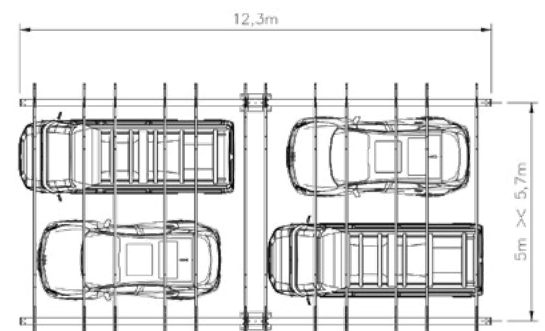
NORMY

PN-EN 1090
Wykonanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1991
Oddziaływania na konstrukcje

PN-EN 1993
Projektowanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1461
Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe



Dach carportu stanowią panele fotowoltaiczne, które pełnią podwójną rolę - w pierwszej kolejności są one wykorzystywane do produkcji energii elektrycznej z OZE. Powierzchnie parkingowe idealnie nadają się do produkcji zielonej energii i zwiększenia efektywności energetycznej - duże powierzchnie otwarte na działanie promieni słonecznych mogą generować energię, której potencjalnymi odbiorcami są znajdujące się najczęściej w ich bliskiej odległości obiekty (sklepy, przedsiębiorstwa). Oferowane konstrukcje umożliwiają montaż paneli fotowoltaicznych na powierzchniach istniejących już np. w centrach miast parkingów, co jest alternatywą dla wysokich cen gruntów.

Drugą kluczową rolą carportu jest ochrona pojazdów przed nasłonecznieniem i opadami atmosferycznymi (grad, śnieg, deszcz).

Zastosowanie carportu wyposażonego w panele fotowoltaiczne, przynosi znaczne korzyści ekonomiczne poprzez obniżenie kosztów energii elektrycznej. Dzięki produkcji własnej zielonej energii, użytkownicy mogą znacznie zmniejszyć swoje rachunki za prąd, jednocześnie zwiększając niezależność energetyczną. Co więcej, carporty fotowoltaiczne w sposób praktyczny wpisują się w ideę zrównoważonego rozwoju, oferując rozwiązanie, które nie tylko wspiera ochronę środowiska przez redukcję emisji dwutlenku węgla, ale również promuje wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Obecność carportów na parkingach, zarówno publicznych, jak i prywatnych, podkreśla zrównoważony charakter nowoczesnych rozwiązań parkingowych, jednocześnie demonstrując, że technologie przyjazne środowisku mogą być skutecznie integrowane z codziennym życiem.

Carport fotowoltaiczny

CARPORT TYP L



Carport typu L, łącząc w sobie elementy konstrukcyjne carportów Y i T, kładzie szczególny nacisk na funkcjonalność użytkowania oraz optymalizację dostępnej przestrzeni parkingowej.

Konstrukcja ta została zaprojektowana z myślą o wykorzystaniu przestrzeni parkingowych gdzie auta parkują w szeregu, oferując jednocześnie wygodę i łatwość parkowania.

Masywny słup połączony z fundamentami gwarantuje stabilność i wytrzymałość konstrukcji w każdych warunkach pogodowych, a zmiana jego wysokości w prosty sposób pozwala dopasować carport do przestrzeni przydomowych oraz silnie zurbanizowanych.

Górna część carportu składa się ze stopniowo zwężającej się blachownicy, tworząc kształt zbliżony do odwróconej litery L. Taki układ wpływa korzystnie na estetykę konstrukcji i zapewnia optymalne proporcje wytrzymałości do masy elementu.

Carportu Typu L dostępny jest w dwóch szerokościach: 5 m i 5,7 m. Wersja 5 m dedykowana jest parkingom o standardowej szerokości stanowiska (2,5 m),



a wersja 5,7 m przeznaczona jest do zabudowy powierzchni o szerokości stanowiska 2,85 m. Układ paneli fotowoltaicznych w Carporcie Typu L sprawdzi się na wszystkich parkingach niezależnie od ich ekspozycji.

Szeregowy układ parkowania umożliwi optymalne wykorzystanie przestrzeni obwodowych na dużych parkingach, gdzie wykorzystanie carportu typu Y i T nie będzie możliwe. Skrajnie umieszczony słup ułatwia manewrowanie i parkowanie pojazdów ciężarowych, eliminując jednocześnie ryzyko kolizji drzwi pojazdu z konstrukcją stalową. Elastyczność wysokości w najniższym punkcie Carportu typu L pozwala na dostosowanie konstrukcji do parkowania aut osobowych i ciężarowych.

5/7°

Kąt nachylenia
5 lub 7 stopni



Wytrzymałość
3 strefy
śniegowej



Szerokość
między słupami
5m oraz 5,7m

Zn

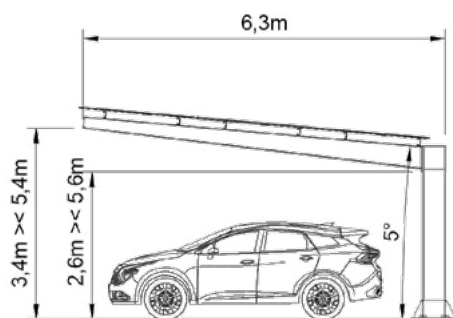
Konstrukcja
cynkowana
ogniowo



Możliwość
modułowej
rozbudowy

DANE TECHNICZNE

Ilość stanowisk / 1 carport	2
Liczba modułów PV / 1 carport	15 ÷ 18 [szt]
Wymiary modułu PV	dowolne
Moc / 1 carport	6,5 ÷ 10,8 [kWp]
Marka modułu PV	dowolna
Materiał	S355JR + S235
Powłoka ochronna	Ocynk ogniowy
Wytrzymałość konstrukcji	3 strefa śniegowa
Gwarancja na powłokę	15 lat
Gwarancja na konstrukcję	15 lat
Możliwość rozbudowy	Tak
System montażowy	Autorski Tiga-Cynk
Dokumentacja techniczno-budowlana	W zestawie
Instrukcja montażu	W zestawie
Fundamentowy kosz kotwiący	Możliwość zakupu w zestawie
Możliwość montażu falownika i ładowarki samochodowej	Tak
Malowanie	Opcjonalne
Szczelny dach	Opcjonalne
Wykonanie fundamentów betonowych/wkręcanych	Opcjonalnie przez podwykonawcę
Orynnowanie	Opcjonalne



WYMIARY

Wysokość min.	2,6 ÷ 4,6 [m]
Wysokość max.	3,4 ÷ 5,4 [m]
Szerokość w osi	5 ÷ 5,7 [m]
Głębokość	6,3 [m]

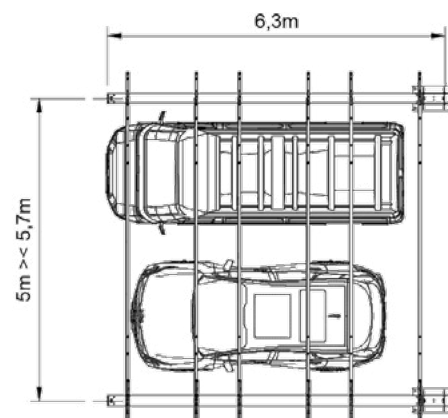
NORMY

PN-EN 1090
Wykonanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1991
Oddziaływania na konstrukcje

PN-EN 1993
Projektowanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1461
Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe



Panele fotowoltaiczne zainstalowane na dachu pełnią podwójną rolę, stając się kluczowym elementem w promowaniu zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej. Ich pierwszorzędne zadanie to produkcja zielonej energii elektrycznej na potrzeby własne lub odsprzedaż do sieci energetycznej. Parkingi samochodowe to powierzchnie wyjątkowo korzystne dla produkcji energii z paneli fotowoltaicznych. Duże powierzchnie otwarte na działanie promieni słonecznych mogą generować energię, której potencjalnymi odbiorcami są znajdujące się najczęściej w ich bliskiej odległości obiekty (sklepy, przedsiębiorstwa).

Oferowane konstrukcje umożliwiają montaż paneli fotowoltaicznych na powierzchniach istniejących już np. w centrach miast parkingów, co jest alternatywą dla wysokich cen gruntów.

Drugą, również ważną funkcją carportu jest ochrona pojazdów przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, takimi jak grad, śnieg czy deszcz, a także zapewnienie komfortu termicznego przez zacielenie parkowanych pojazdów i zapobieganie przegrzewaniu się wnętrza samochodów, co jest szczególnie cenne podczas gorących dni letnich.

Carport fotowoltaiczny

CARPORT TYP V

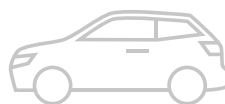


Carport typu V to konstrukcja stalowa zapewniająca rozsądne i estetyczne wykorzystanie przestrzeni parkingowej.

Jego podstawą są dwa słupy połączone w skrajnych punktach belki nośnej dachu, wykonane z profili zamkniętych zapewniających wytrzymałość konstrukcji.

Wysokość carportu jest stała, jej modyfikacja wymaga zmiany projektu według wskazówek użytkownika lub podniesienia/opuszczenia fundamentów. Profile, z których zbudowany jest dach, posiadają szereg otworów montażowych ułatwiających obróbki blacharskie lub montaż urządzeń towarzyszących, np. falownika, ładowarki samochodowej czy też oświetlenia.

Carport typu V dostępny jest w dwóch szerokościach: 5 m oraz 5,7 m z powiększoną szerokością parkingową dla zmniejszenia ryzyka kolizji drzwi z konstrukcją.



Carport typu V umożliwia parkowanie zarówno od strony wyższej jak i niższej, dzięki czemu jego posadowienie na miejscu parkingowym nie zależy do kierunku geograficznego odpowiadającego za nasłonecznienie paneli PV.

Zadaszeniem carportu są panele fotowoltaiczne, produkujące zieloną energię elektryczną na potrzeby własne lub do odsprzedaży do sieci energetycznej. Zadaszenie chroni parkujące pod nimi pojazdy przed opadami atmosferycznymi i zbytnim nasłonecznieniem.

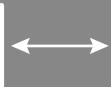
Carport typu V to funkcjonalne rozwiązanie dla parkingów z parkowaniem szeregowym.

7°

Kąt nachylenia
7 stopni



Wytrzymałość
3 strefy
śniegowej



Szerokość
między słupami
5m oraz 5,7m

Zn

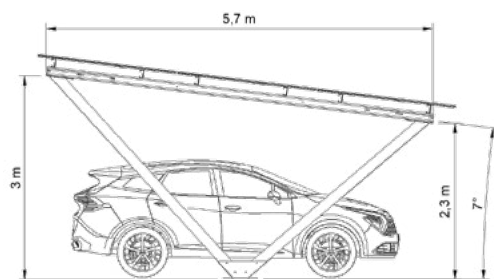
Konstrukcja
cynkowana
ogniowo



Możliwość
modułowej
rozbudowy

DANE TECHNICZNE

Ilość stanowisk / 1 carport	2
Liczba modułów PV / 1 carport	15 ÷ 18 [szt]
Wymiary modułu PV	dowolne
Moc / 1 carport	6,5 ÷ 10,8 [kWp]
Marka modułu PV	dowolna
Materiał	S355JR + S235
Powłoka ochronna	Ocynk ogniowy
Wytrzymałość konstrukcji	3 strefa śniegowa
Gwarancja na powłokę	15 lat
Gwarancja na konstrukcję	15 lat
Możliwość rozbudowy	Tak
System montażowy	Autorski Tiga-Cynk
Dokumentacja techniczno-budowlana	W zestawie
Instrukcja montażu	W zestawie
Fundamentowy kosz kotwiący	Możliwość zakupu w zestawie
Możliwość montażu falownika i ładowarki samochodowej	Tak
Malowanie	Opcjonalne
Szczelny dach	Opcjonalne
Wykonanie fundamentów betonowych/wkręcanych	Opcjonalnie przez podwykonawcę
Orynnowanie	Opcjonalne



WYMIARY

Wysokość min.	2,3 [m]
Wysokość max.	3 [m]
Szerokość w osi	5 ÷ 5,7 [m]
Głębokość	5,7 [m]

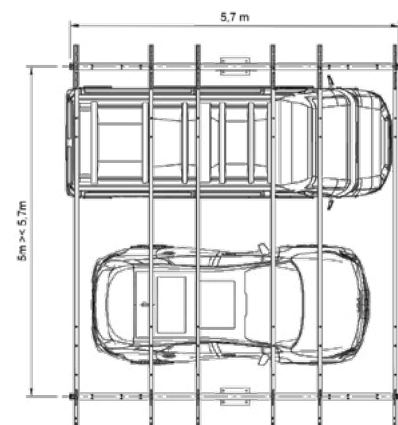
NORMY

PN-EN 1090
Wykonanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1991
Oddziaływania na konstrukcje

PN-EN 1993
Projektowanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1461
Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe



Panele fotowoltaiczne zainstalowane na dachu pełnią podwójną rolę, stając się kluczowym elementem w promowaniu zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej. Ich pierwszorzędne zadanie to produkcja zielonej energii elektrycznej na potrzeby własne lub odsprzedaż do sieci energetycznej. Parkingi samochodowe to powierzchnie wyjątkowo korzystne dla produkcji energii z paneli fotowoltaicznych. Duże powierzchnie otwarte na działanie promieni słonecznych mogą generować energię, której potencjalnymi odbiorcami są znajdujące się najczęściej w ich bliskiej odległości obiekty (sklepy, przedsiębiorstwa).

Oferowane konstrukcje umożliwiają montaż paneli fotowoltaicznych na powierzchniach istniejących już np. w centrach miast parkingów, co jest alternatywą dla wysokich cen gruntów.

Drugą, równie ważną funkcją carportu jest ochrona pojazdów przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, takimi jak grad, śnieg czy deszcz, a także zapewnienie komfortu termicznego przez zacielenie parkowanych pojazdów i zapobieganie przegrzewaniu się wnętrza samochodów, co jest szczególnie cenne podczas gorących dni letnich.

Carport fotowoltaiczny

CARPORT TYP 4N



Carport typu 4N to konstrukcja stalowa powstała z myślą połączenia efektu wizualnego z funkcjonalnością instalacji.

Jego podstawą, podobnie jak w typie V, są dwa słupy połączone w skrajnych punktach belki nośnej dachu, jednak ich utwierdzenie z fundamentami zostało rozsunięte w celu stworzenia bezkolizyjnej przestrzeni otwierania drzwi pojazdu.

Wysokość tego typu carportu jest stała, jej modyfikacja wymaga zmiany projektu według wytycznych użytkownika lub podniesienia/opuszczenia fundamentów. Profile, z których zbudowany jest dach, posiadają szereg otworów montażowych ułatwiających obróbki blacharskie lub montaż urządzeń towarzyszących, np. falownika, ładowarki samochodowej czy też oświetlenia.

Konstrukcja carportu typu 4N umożliwia parkowanie zarówno od strony wyższej jak i niższej, dzięki czemu możliwe jest posadowienie carportu w każdym kierunku geograficznym.

Carport typu V, wyposażony w panele fotowoltaiczne, nie tylko przyczynia się do efektywnego ograniczenia kosztów związanych z zużyciem energii elektrycznej, lecz także aktywnie uczestniczy w transformacji energetycznej, podkreślając tym samym zrównoważony charakter nowoczesnych rozwiązań parkingowych.

Zadaszeniem carportu są panele fotowoltaiczne, które, w pierwszej kolejności służą do produkcji energii elektrycznej z OZE do wykorzystania na potrzeby lokalne (autokonsumpcja) lub odsprzedaży do sieci energetycznej, ale także chronią parkujące pod nimi pojazdy przed zbytnim nasłonecznieniem czy opadami atmosferycznymi takimi jak grad, śnieg i deszcz.

Dostępne dwa warianty szerokości carportu typu 4N: 5 m oraz 5,7 m.

7°

Kąt nachylenia
7 stopni



Wytrzymałość
3 strefy
śniegowej



Szerokość
między słupami
5m oraz 5,7m

Zn

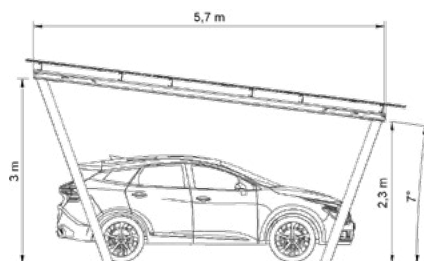
Konstrukcja
cynkowana
ogniowo



Możliwość
modułowej
rozbudowy

DANE TECHNICZNE

Ilość stanowisk / 1 carport	2
Liczba modułów PV / 1 carport	15 ÷ 18 [szt]
Wymiary modułu PV	dowolne
Moc / 1 carport	6,5 ÷ 10,8 [kWp]
Marka modułu PV	dowolna
Materiał	S355JR + S235
Powłoka ochronna	Ocynk ogniowy
Wytrzymałość konstrukcji	3 strefa śniegowa
Gwarancja na powłokę	15 lat
Gwarancja na konstrukcję	15 lat
Możliwość rozbudowy	Tak
System montażowy	Autorski Tiga-Cynk
Dokumentacja techniczno-budowlana	W zestawie
Instrukcja montażu	W zestawie
Fundamentowy kosz kotwiący	Możliwość zakupu w zestawie
Możliwość montażu falownika i ładowarki samochodowej	Tak
Malowanie	Opcjonalne
Szczelny dach	Opcjonalne
Wykonanie fundamentów betonowych/wkręcanych	Opcjonalnie przez podwykonawcę
Orynnowanie	Opcjonalne



WYMIARY

Wysokość min.	2,3 [m]
Wysokość max.	3 [m]
Szerokość w osi	5 ÷ 5,7 [m]
Głębokość	5,7 [m]

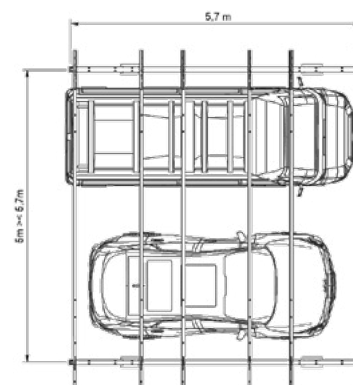
NORMY

PN-EN 1090
Wykonanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1991
Oddziaływania na konstrukcje

PN-EN 1993
Projektowanie konstrukcji stalowych

PN-EN 1461
Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe



Panele fotowoltaiczne zainstalowane na dachu pełnią podwójną rolę, stając się kluczowym elementem w promowaniu zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej. Ich pierwszorzędne zadanie to produkcja zielonej energii elektrycznej na potrzeby własne lub odsprzedaż do sieci energetycznej. Parkingi samochodowe to powierzchnie wyjątkowo korzystne dla produkcji energii z paneli fotowoltaicznych. Duże powierzchnie otwarte na działanie promieni słonecznych mogą generować energię, której potencjalnymi odbiorcami są znajdujące się najczęściej w ich bliskiej odległości obiekty (sklepy, przedsiębiorstwa).

Oferowane konstrukcje umożliwiają montaż paneli fotowoltaicznych na powierzchniach istniejących już np. w centrach miast parkingów, co jest alternatywą dla wysokich cen gruntów.

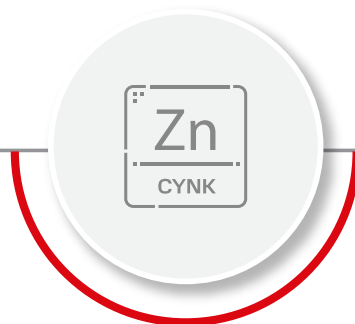
Drugą, równie ważną funkcją carportu jest ochrona pojazdów przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, takimi jak grad, śnieg czy deszcz, a także zapewnienie komfortu termicznego przez zacielenie parkowanych pojazdów i zapobieganie przegrzewaniu się wnętrza samochodów, co jest szczególnie cenne podczas gorących dni letnich.

O NAS



2012

**Powstanie
TIGA-CYNK**

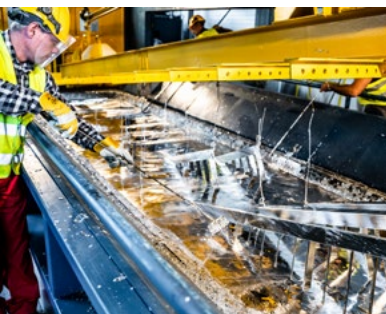


Powstanie TIGA-CYNK datuje się na 05.09.2012. Wcześniej, od 1993 roku, udziałowcy spółki zajmowali się produkcją bednarek ocynkowanych, drutów odgromowych oraz taśm ocynkowanych przeznaczonych do produkcji ocynkowanych rur i profili zimnogiętych.

Obecnie w naszym zakładzie produkcyjnym w Małomicach, dzięki wykorzystaniu zaawansowanych technologii w zintegrowanej, w części zautomatyzowanej linii cynkowania ciągłego taśm stalowych i drutów odgromowych, zapewniamy nie tylko wysoką jakość naszych wyrobów, ale również dbałość o środowisko naturalne i bezpieczeństwo pracowników.



Dla zapewnienia najwyższej jakości produktów stosujemy Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Bezpieczeństwa Pracy i Ochrony Środowiska zgodny z ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015



2022

Rozszerzenie oferty o

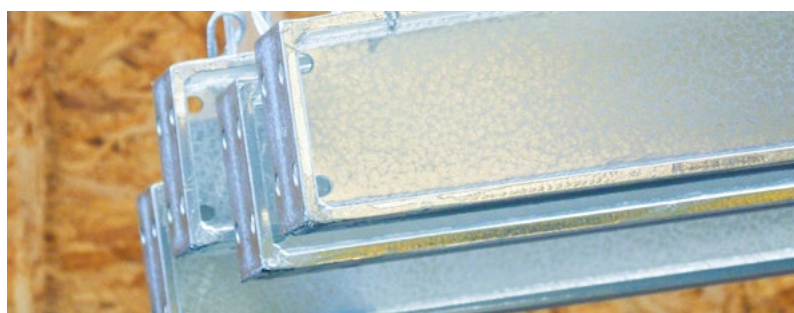
CYNKOWANIE OGNIOWE



Procesy produkcyjne prowadzimy zgodnie są z normą PN-EN 62561-2:2018.

Stosowany w zakładzie zintegrowany system zarządzania, oparty o normy ISO 45001:2018, ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, jest świadectwem naszego zaangażowania w spieraniu idei zrównoważonego rozwoju.

W 2022 roku poszerzyliśmy naszą ofertę o usługi cynkowania ogniowego realizowane na nowoczesnej linii technologicznej. Centralny punkt tej linii, wanna o wymiarach 7,0 m x 3,2 m x 1,5 m, umożliwia cynkowanie szerokiego spektrum elementów. Inwestycja ta stanowi kolejny etap w naszych działaniach na rzecz ochrony przed korozją z poszanowaniem zasobów naturalnych.

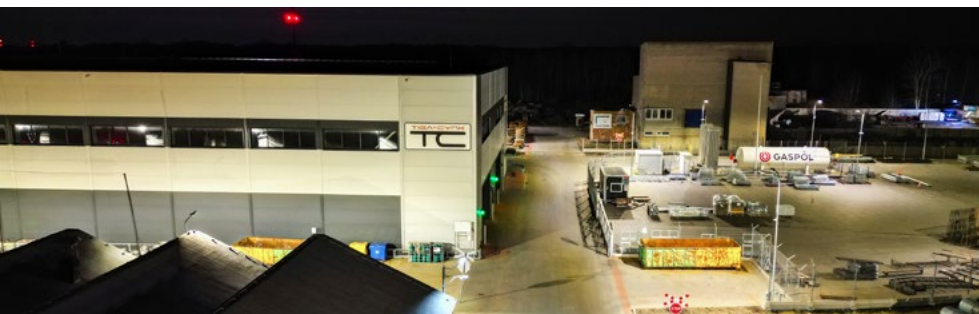
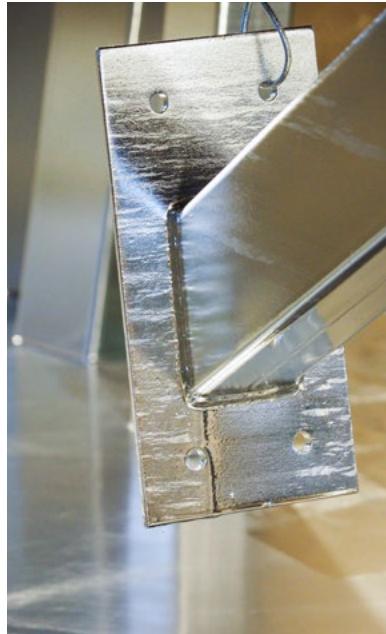
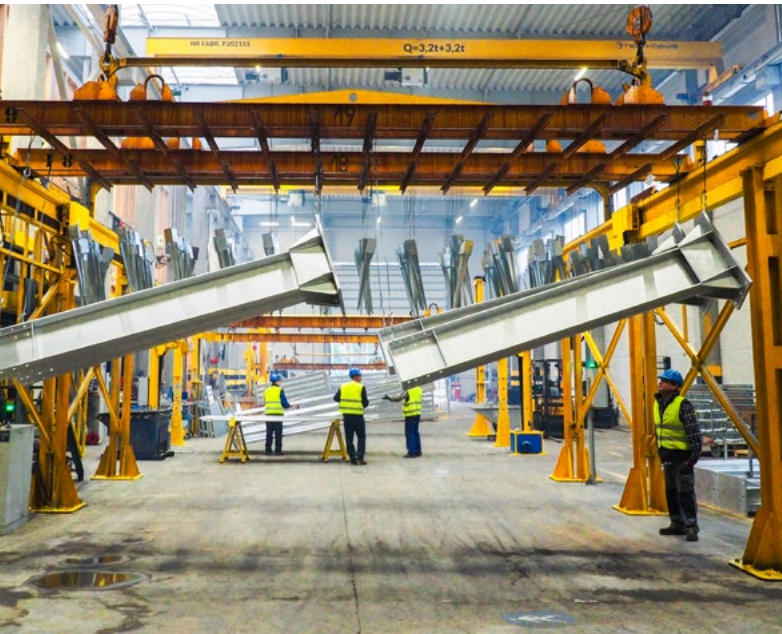


2024

Rozszerzenie oferty o sprzedaż **CARPORTÓW FOTOWOLTAICZNYCH**

W 2022 roku rozpoczęliśmy prace projektowe nad rozszerzeniem oferty Tiga-Cynk sp z o.o, o konstrukcje stalowe w postaci carportów fotowoltaicznych. Kluczową przewagą oferowanych produktów jest ich przemyślany sposób montażu, szereg usprawnień użytkowych oraz technicznych, a także jakość wykonania, nad którą czuwa własne nowoczesne laboratorium. Produkty wprowadzane do sprzedaży są autorskimi projektami wykonanymi przez wewnętrzne centrum badawczo-rozwojowe.

Dążąc do wyznaczania nowych standardów w branży, stosujemy innowacyjne technologie cynkowania jednostkowego ze stałym monitorowaniem kąpeli cynkowej, zapewniające trwałość naszych wyrobów przy jednoczesnym zachowaniu najwyższych standardów ekologicznych.



Gwarantowana
JAKOŚĆ

Zaangażowanie w budowanie trwałych relacji z partnerami, oferowanie wyrobów najwyższej jakości w konkurencyjnych cenach oraz dążenie do maksymalnego skrócenia czasu realizacji zamówień, idzie w parze z naszym podstawowym celem – satysfakcją i zadowoleniem klienta.



ZAPRASZAMY DO KONTAKTU!

FORMULARZ
SKŁADANIA OFERT



CARPORTY@TIGA-CYNK.PL



WWW.TIGA-CYNK.PL



CYNKOWNIA
Małomice k. Żagania (woj. lubuskie)

Firma Tiga-Cynk znajduje się blisko autostrad **A4** i **A18** oraz drogi ekspresowej **S3**, dzięki czemu możemy zaoferować szybkie dostawy i łatwe odbiory naszych produktów.

WWW.TIGA-CYNK.PL



TIGA-CYNK Sp. z o.o.
ul. Neptuna 15
59-220 Legnica
www.tiga-cynk.pl

Cynkownia Małomice
ul. Fabryczna 3,
67-320 Małomice
tel. +48 733 733 803

NIP 691 24 99 498
KRS 0000436170
REGON 021988535