



PERGOMELLA

DOKUMENTACJA TECHNICZNO EKSPLOATACYJNA

DTE/P/PE/1

Spis treści

Nazwa wyrobu i dane producenta	4
Parametry techniczne	5
Charakterystyka w wyrobu.....	6
Wymiary zamówieniowe	7
Warianty montażu do podłoża	9
Montaż za pomocą stopy zewnętrznej	9
Montaż za pomocą stopy wewnętrznej	12
Ogólne wymagania bezpiecznego montażu	14
Wymagania dotyczące bezpiecznego montażu wyrobu na wysokości.....	14
Przygotowanie do montażu.....	14
Zakres dostawy	15
Narzędzia potrzebne do montażu	15
Instrukcja montażu	15
Montaż konstrukcji.....	15
Instalacja oświetlenia LED	29
Instalacja z silnikiem 24 V.....	30
Instalacja z silnikiem 230 V oraz sterowaniem SOMFY IO.....	31
Montaż listwy maskującej	32
Uruchamianie	33
Użytkowanie.....	33
Konserwacja.....	33
Checklist.....	34

Nazwa wyrobu i dane producenta


2330

NERLI GRUPPEN Poland Sp. z o.o.

Kościerzycy 130; 49-314 Pisarzowice

20

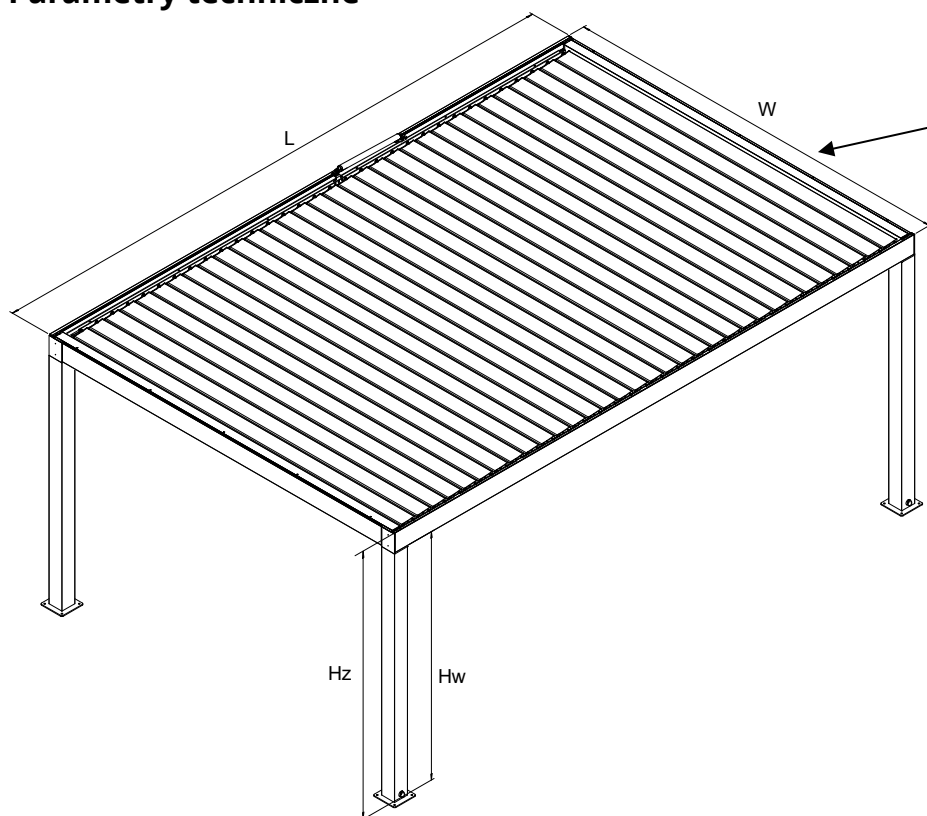
numer certyfikatu: 2330-CPR-PL88

EN 1090-1:2009 + A1:2011
PERGOLA WERSJA 1 — 400x602

do zastosowania na zewnątrz budynku, do obiektów budowlanych.

Tolerancje wymiarów:	wg wymagań zat. H do EN 1090-3:2019-05
Spawalność:	NPD
Odporność na kruche pękanie:	NPD
Nośność:	projekt wg PN-EN 1993-1-1:2011, patrz załączone założenia projektowe i obliczenia statyczne
Wytrzymałość zmęczeniowa:	NPD
Odporność na ogień:	R15
Reakcja na ogień:	Klasa A1 wg EN 13501-1/A1:2010
Wydzielanie kadmu:	NPD
Radioaktywność:	NPD
Trwałość:	powierzchnie powlekane
Charakterystyka konstrukcyjna:	wg specyfikacji elementu oraz PN-EN 1090-3:2019-05

klasa wykonania: EXC 1

Parametry techniczne


Oznakowanie CE znajduje się w wieńcu poprzecznym pod osłoną

Wymiary modułu systemu:	Szerokość (W)	Długość (L)	Wysokość (Hz)	Wysokość w świetle (Hw)
Konstrukcja nośna	Do 4000 mm	Do 6000 mm	Do 2900	Do 2700
Zakres użytkowania / eksploatacji				
Podziałka piór dachu	180 mm			
Temperatura otoczenia	+10 do +40°C (składanie / rozkładanie dachu ruchomego) - 30 do +50°C (konstrukcja nośna)			
Wilgotność powietrza	90% bez kondensacji pary (obrót piór) w pełnym zakresie (konstrukcja nośna)			
Napęd elektryczny silnik o parametrach:				
napięcie zasilania	230V/50Hz		24 V DC	
moc	126 W		24 W	
pobór prądu	0,55 A		2 A	
stopień ochrony	IP 65		IP 65	
czas pracy ciągłej	5 min		5 min	
moment obrotowy	max 200 Nm- siła dynamiczna/statyczna 1200N		max 200 Nm- siła dynamiczna/statyczna 1200N	
prędkość przesuwu tłoka	6 mm/s		5 mm/s	
temperatura pracy	-20 do 80°C		-20 do 80°C	
Dane techniczne silników elektrycznych				
Napędy (rodzaje napędów):	Napęd liniowy ELERO Piccolo XL- szczegóły w instrukcji instalacji silnika. Napęd elektromechaniczny może być uruchamiany ręcznie przełącznikiem lub poprzez centralkę zewnętrzną sterowania przewodowego lub radiowego.			
Podłączenie do instalacji elektrycznej	przewód zasilający o długości około 1,5 m			
Montaż:				
Zastosowanie	Zewnętrzne			
Montaż w miejscu	Do podłoża nośnego			

Charakterystyka wyrobu

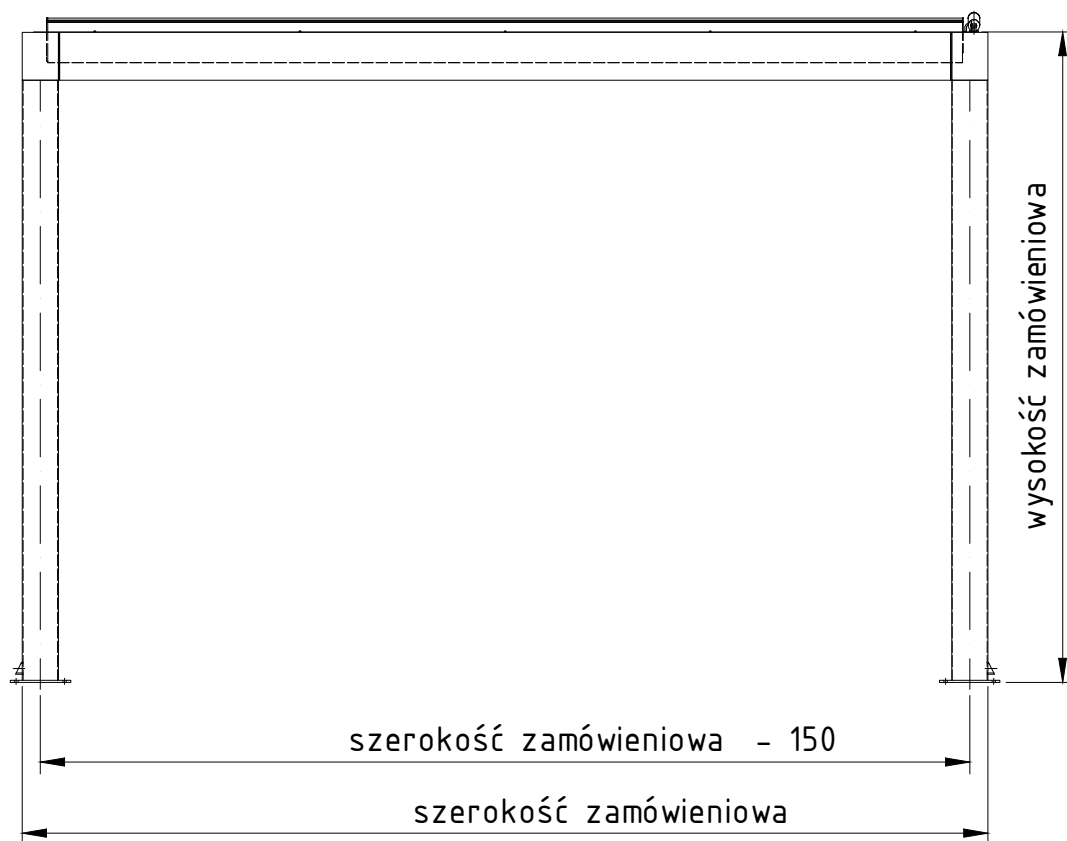
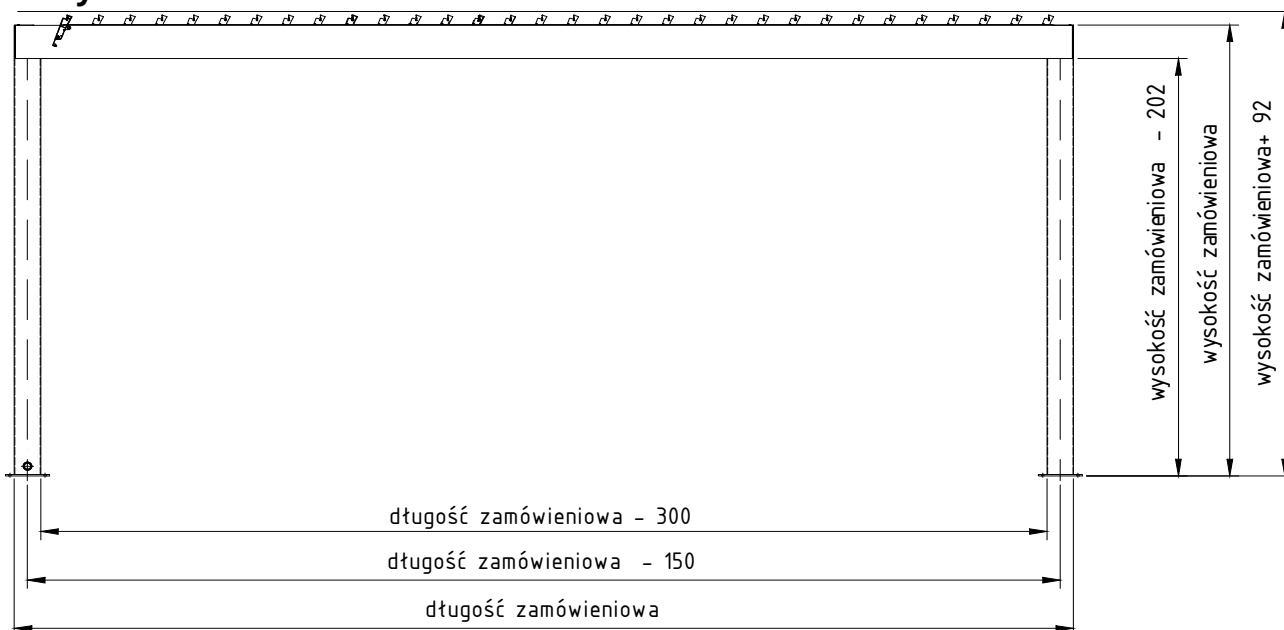
Wykaz typów wyrobów:

- wolnostojąca, montowana na zewnątrz budynku, uruchamiana za pomocą napędu elektromechanicznego połączonego z systemem sterującym

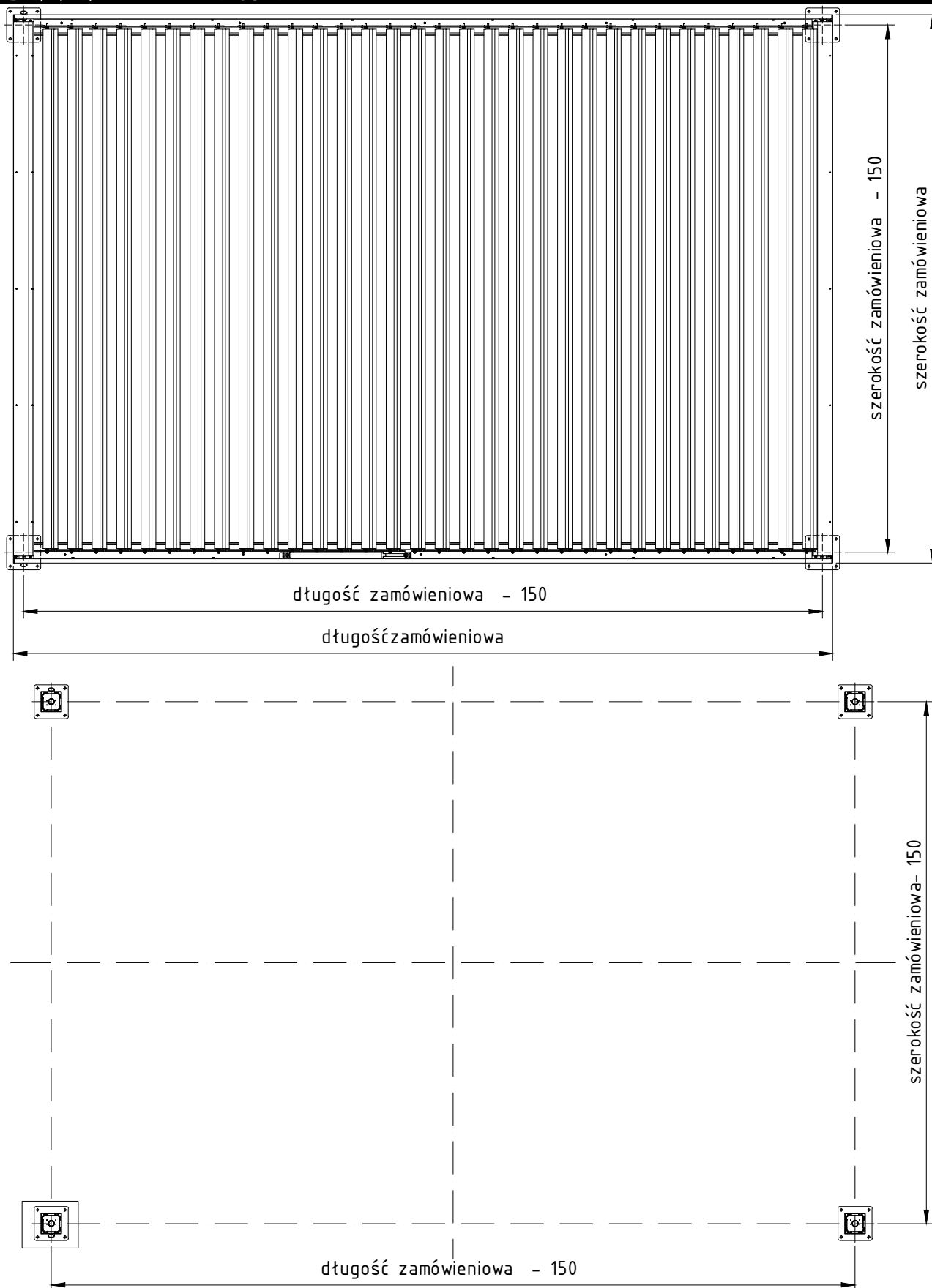
Właściwości:

- Ruchomy dach otwierany elektrycznie, istnieje możliwość obudowy ścian.
- Chroni przed słońcem jak i deszczem.
- Wodoodporność, estetyczne odprowadzanie wody poprzez zintegrowaną rynnę i słupy przednie.
- Lokalizacja, sposób wykończenia, instalacji i uszczelnień jak również ekstremalne warunki pogodowe mają zasadniczy wpływ na odprowadzanie wody
- Ograniczają dostęp światła słonecznego w zależności od zapotrzebowania.
- Chronią przed wpływem warunków atmosferycznych deszczu i wiatru (w wielkości ograniczonej klasą wiatrową wg EN 13659).
- Nie chronią przed opadami śniegu.
- Zabrania się uruchamiania podczas opadów śniegu lub przy oblodzeniu oraz poza zakresem temperatur podanych w instrukcji.
- Podczas opadów śniegu lamele powinny znajdować się w pozycji otwartej
- Zabezpieczają przed nadmiernym przenikaniem promieni słonecznych w swoim obrysie. Nie ograniczają widoczności na zewnątrz (poza obszarem dachu).
- Nie wydzielają toksycznych substancji w okresie eksploatacji.
- Emisja hałasu przez wyrób z napędem elektromechanicznym (związany z ruchem roboczym elementów ruchomych, wytwarzany przez silnik elektryczny podczas pracy) nie jest uważana za znaczące zagrożenie i jest kwestią komfortu.
- Silniki posiadają stopień ochrony obudowy IP 65.
- Konstrukcja wyrobu i napędu pozwala na bezpieczne zatrzymanie piór w dowolnym położeniu w obszarze pracy i pozostawania tam w stanie spoczynku.
- Ruch obrotowy piór, uruchamiany może być ręcznym przełącznikiem lub zdalnie sterowany.
- Różnice kąta domykania piór dachu ruchomego mogą wynosić około 2°, i są naturalną cechą systemu ze względu na tolerancje produkcyjno-technologiczne elementów.
- Osłony części ruchomych zostały zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający obsługującym bezpieczeństwo przy założeniu, że są prawidłowo eksploatowane.
- Opcjonalne oświetlenie LED
- Estetyczny aluminiowy profil maskujący napęd zamocowany na górnym wieńcu całego obrysu pergoli
- Wysoka wydajność odwodnienia

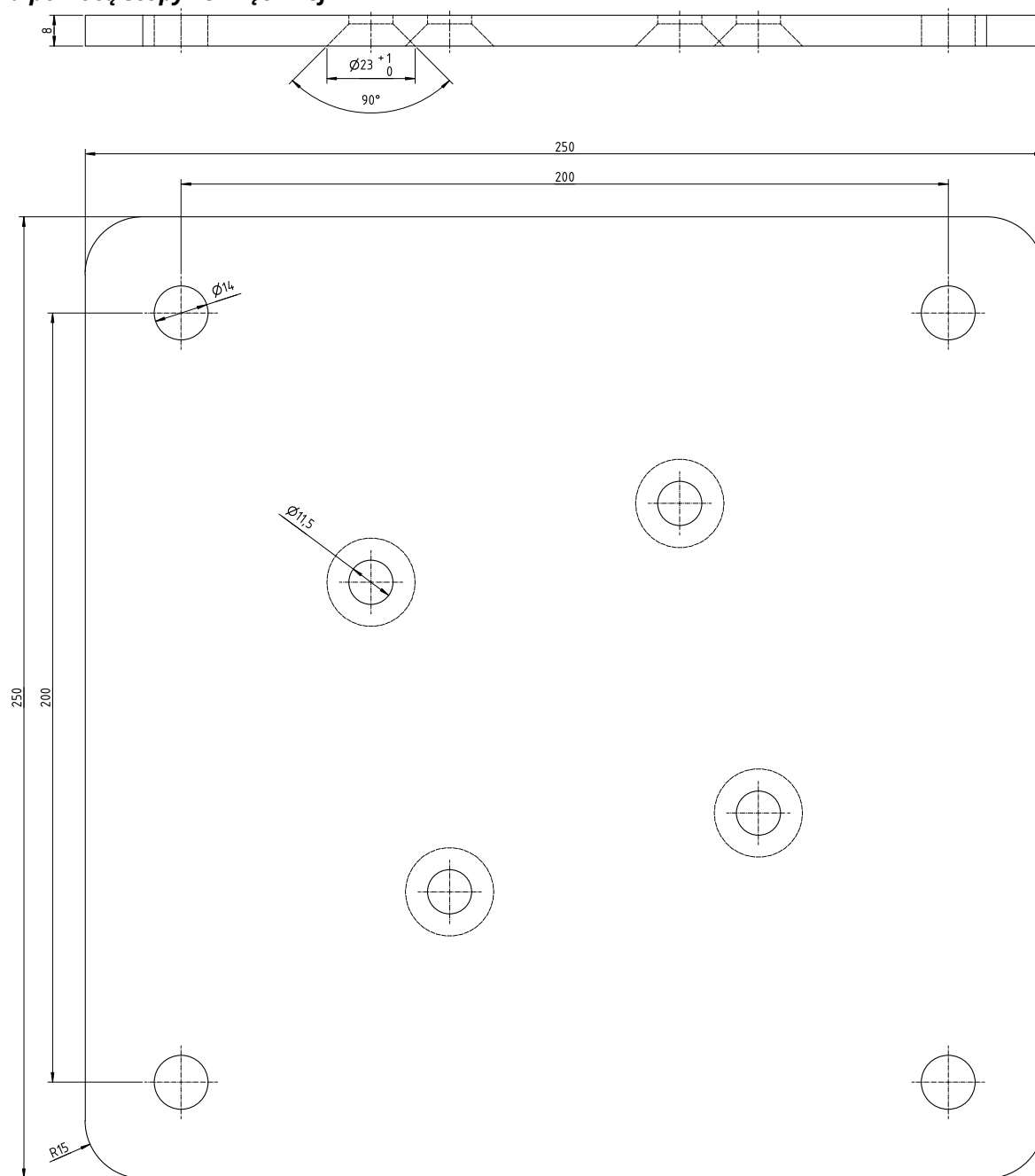
Wymiary zamówieniowe



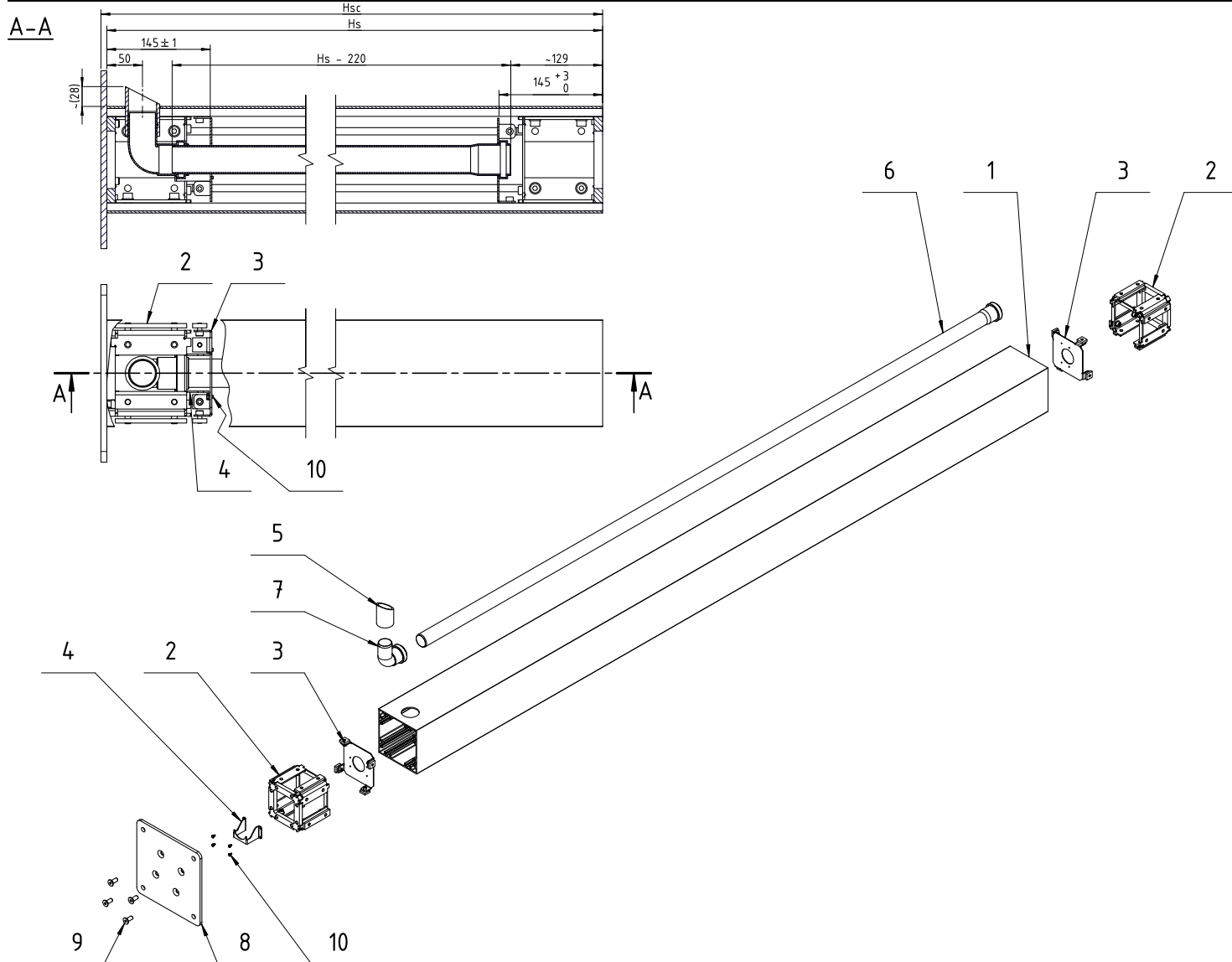
Rysunek I Pergomella wolnostojąca wymiary zamówieniowe



Rysunek II Pergomella wolnostojąca umiejscowienie osi montażowych

Warianty montażu do podłoża
Montaż za pomocą stopy zewnętrznej


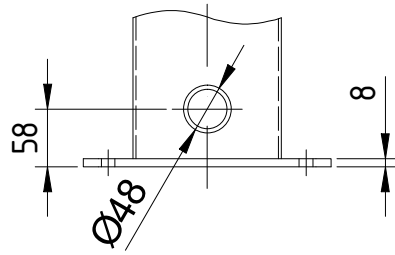
Rysunek III Płyta montażowa stopy zewnętrzna



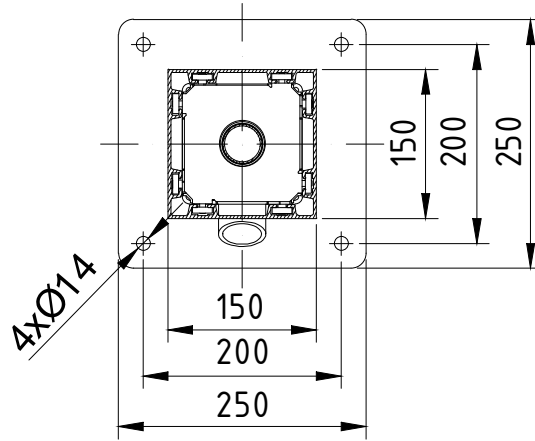
Rysunek IV Złożenie nogi systemu Pergomella - stopa zewnętrzna

1- profil słupa 2- zespół koszyka 3- wieszak instalacji 4- uchwyt rury spustowej 5- króciec wylewki 6,7- rura spustowa 8- płyta stopy zewnętrznej 9- śruba M10x25 10- śruba M10x6

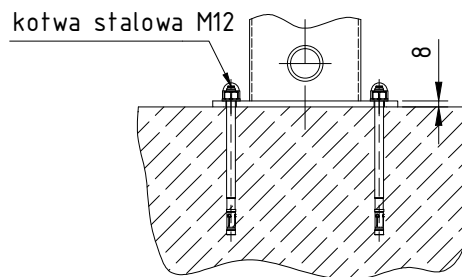
stopa zewnętrzna



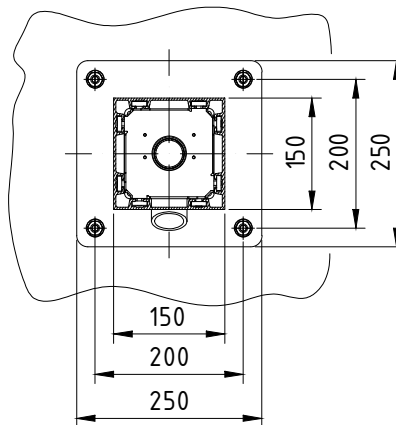
stopa zewnętrzna



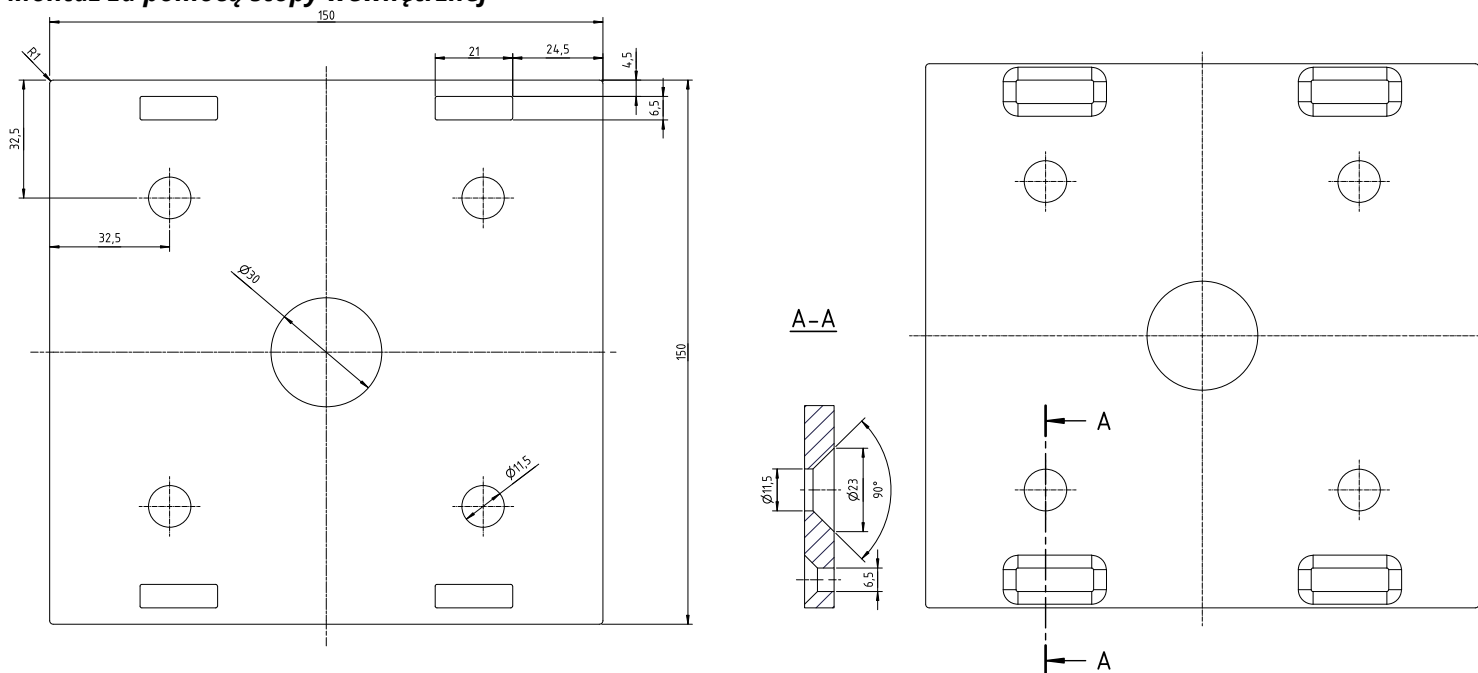
stopa zewnętrzna



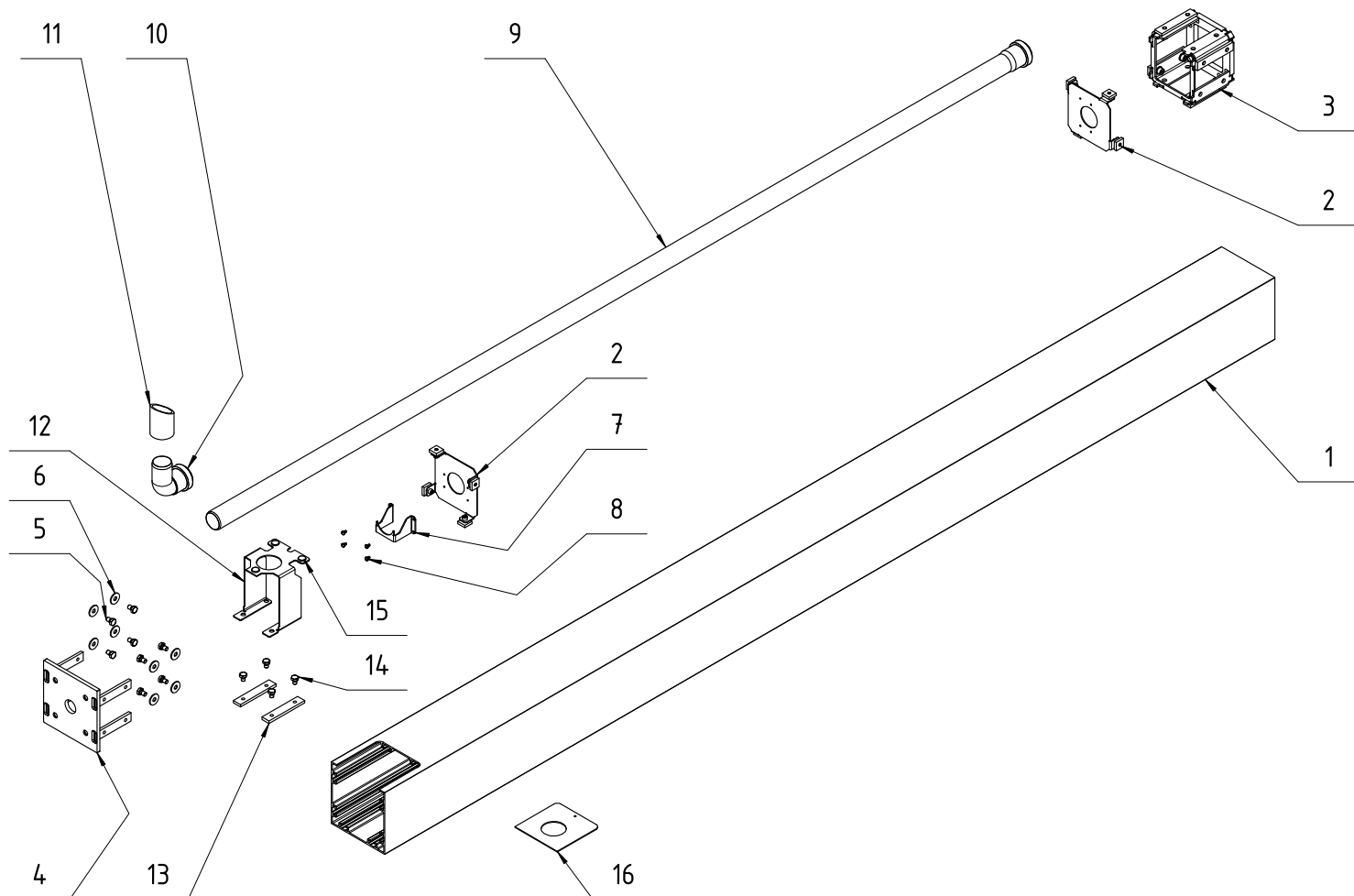
stopa zewnętrzna



Rysunek V Kotwienie do podłoża stopy zewnętrznej

Montaż za pomocą stopy wewnętrznej


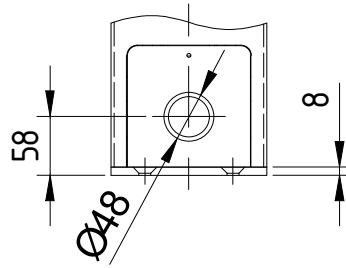
Rysunek VI Płyta montażowa stopy wewnętrznej



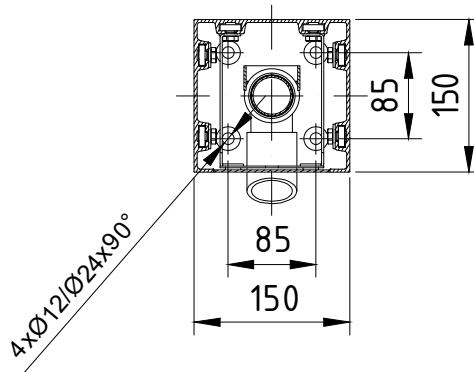
Rysunek VII Złożenie nogi systemu Pergomella - stopa wewnętrzna

1 - profil słupa 2- wieszak instalacji 3 - zespół koszyka 4- stopa wewnętrzna 5- śruba m 8x12 6- podkładka 8,4 7- uchwyt rury spustowej 8- śruba m4 9, 10- rura spustowa 11- króciec wylewki 12- wspornik rewizji słupa 13- płaskownik montażowy 14- śruba m8x10 15- magnes neodymowy 16- rewizja słupa

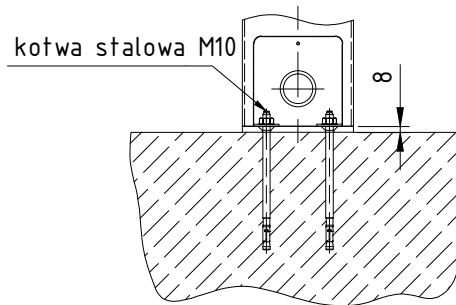
stopa wewnętrzna



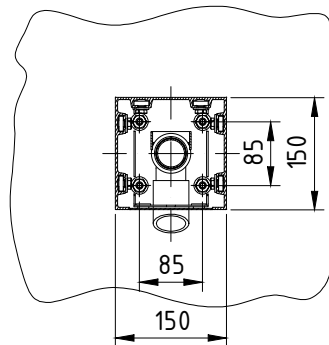
stopa wewnętrzna



stopa wewnętrzna



stopa wewnętrzna



Rysunek VIII kotwienie do podłoża stopy wewnętrznej

Ogólne wymagania bezpiecznego montażu

W niniejszym rozdziale zawarte są ogólne wymagania dotyczące montażu wyrobu. Prawidłowy montaż jest warunkiem koniecznym dla sprawnego funkcjonowania wyrobu. NERLI GRUPPEN Poland zaleca korzystanie z wyspecjalizowanych ekip montażowych, gwarantujących Klientowi przeprowadzenie prawidłowego montażu.

- należy przestrzegać ogólnych zasad sztuki budowlanej,
- należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP, szczególnie dotyczących bezpieczeństwa pracy z urządzeniami elektrycznymi i pracy na wysokościach,
- system należy chronić przed zabrudzeniami, zwłaszcza trudno usuwalnymi, wywołanymi przez kleje, zaprawy i pianki budowlane,
- wyrób musi być zamocowany w sposób mechaniczny, pianki, kleje i inne tego typu nie są dozwolone jako materiały mocujące,
- wyrób należy mocować do trwałych elementów budynku (ściany, konstrukcja stalowa, konstrukcja aluminiowa),
- w przypadku nadproża żelbetowego lub z cegły pełnej do montażu stosuje się kołki rozporowe o wymiarach dostosowanych do nośności elementu, w którym ma być zamontowany,
- podstawa, do której przymocowane będą uchwyty ściennie-sufitowe wyrobu, powinna być konstrukcją stabilną i nośną (beton, cegła, itp.). Nie wolno mocować wyrobu na elementach nie zapewniających odpowiedniej nośności, np.: sufity podwieszane (elementy wykonane z płyt typu karton-gips), czy docieplenia (styropian, wełna mineralna). Samo podłoże musi być suche, równe i o odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej,
- w przypadku konstrukcji metalowych, połączonych ze sobą zgodnie z obowiązującymi zasadami dotyczącymi łączenia metali, montażu dokonuje się do materiałów o odpowiedniej grubości ścianek za pomocą odpowiednich śrub lub kotew,
- przed przystąpieniem do montażu należy usunąć ze strefy montażu wszystkie niepotrzebne elementy, dostęp do systemu - w celu jego konserwacji - powinien być możliwy bez demontażu innych elementów budynku.

Wymagania dotyczące bezpiecznego montażu wyrobu na wysokości

Montaż wyrobu, ze względu na konieczność wykonywania prac na wysokościach, należy do prac szczególnie niebezpiecznych, gdyż stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości.

Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas montażu należy do obowiązków Nabywcy.

Nabywca powinien określić szczegółowe wymagania BHP przy wykonywaniu prac na wysokości, a zwłaszcza winien zapewnić:

bezpośredni nadzór nad ich wykonywaniem przez wyznaczone w tym celu osoby (np. kierownika robót), odpowiednie środki zabezpieczające, przede wszystkim sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości, szczegółowy instruktaż pracowników wykonujących prace na wysokościach.

Prace na wysokości powyżej 2 m, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości, muszą być wykonywane przez co najmniej 2 osoby.

Prace na wysokości powinny być zorganizowane i wykonywane w sposób, który nie zmusza pracowników do wychylania się poza obręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoją.

Nabywca ma obowiązek zapewnić, aby dostęp do miejsc wykonywania prac na wysokości miały wyłącznie osoby upoważnione i odpowiednio poinformowane. O prowadzonych pracach na wysokości i niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania tych prac, pracownicy służby BHP powinni poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia takich robót lub w sąsiedztwie tego terenu.

Przygotowanie do montażu

- dostarczony system należy sprawdzić pod kątem kompletności całego zestawu,
- przed montażem należy sprawdzić, czy podłoże posiada wystarczającą nośność umożliwiającą

bezpieczny montaż i eksploatację,

- doprowadzić zasilanie do silnika.

Zakres dostawy

System PERGOMELLA dostarczony jest ze wstępnie przygotowanymi profilami. Montaż w miejscu inwestycji został ograniczony do niezbędnych czynności.

W skład dostarczonego zestawu wchodzi:

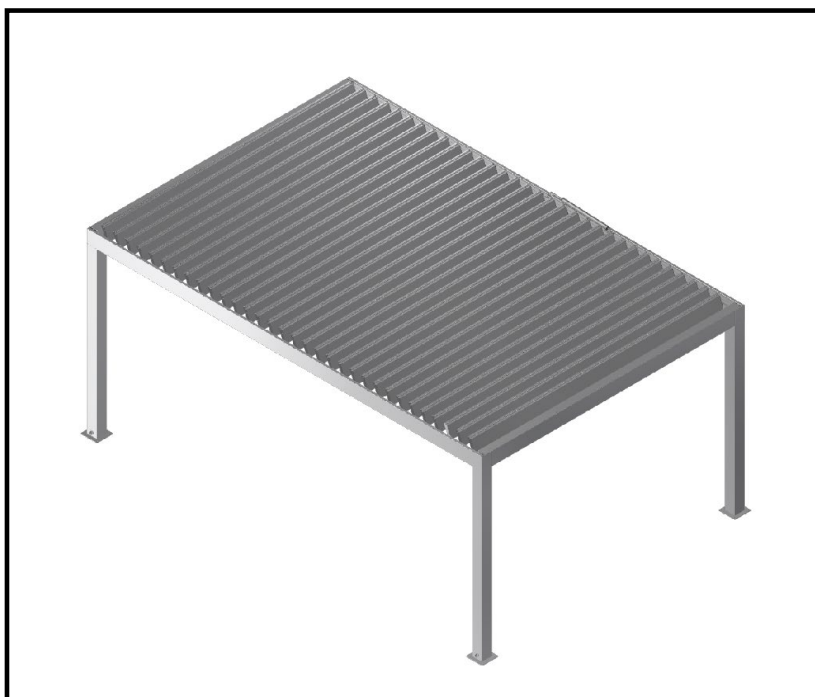
- Słupy zmontowane w całość (jeżeli znamy dokładną wysokość) – 4 szt
- Profile wieńca napędowy, oraz 2 strona (z zamontowanymi ceownikami), profile wieńca poprzeczne
- Płaskownik napędowy oraz płaskowniki dociskowe
- Zaślepki i maskownice profili Pióra uzbrojone w całość
- Zestaw śrub, łożysk, podkładek i nakrętek
- Siłownik napędowy wraz z uchwytami i mocowaniami
- Elementy sterujące (czujniki, piloty, centrala sterująca, okablowanie)
- Elementy do montażu pergoli do podłoża nie są dołączane do zestawu.

Narzędzia potrzebne do montażu

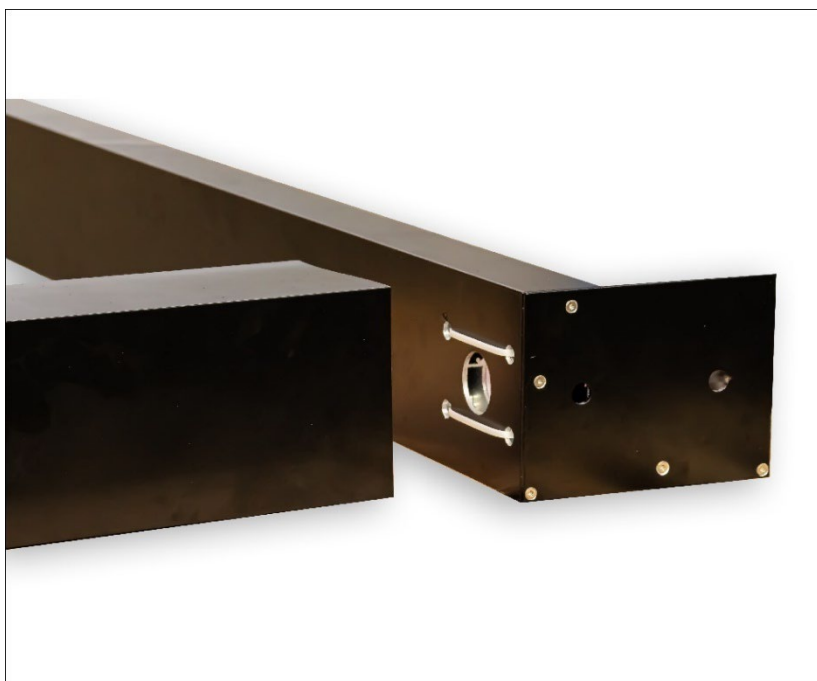
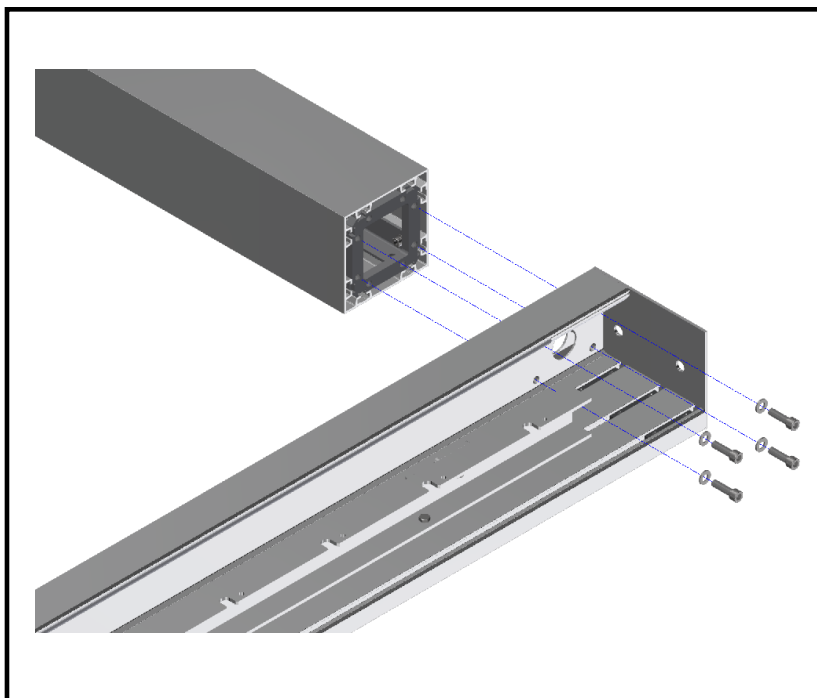
- drabiny lub rusztowanie
- zestaw kluczy imbusowych
- klucze płaskie 13, 17
- poziomica
- wkrętarka oraz zestaw bitów
- uszczelniacz dekarSKI
- pistolet do wyciskania
- miarka
- wiertarka
- wiertła
- młotek gumowy.

Instrukcja montażu

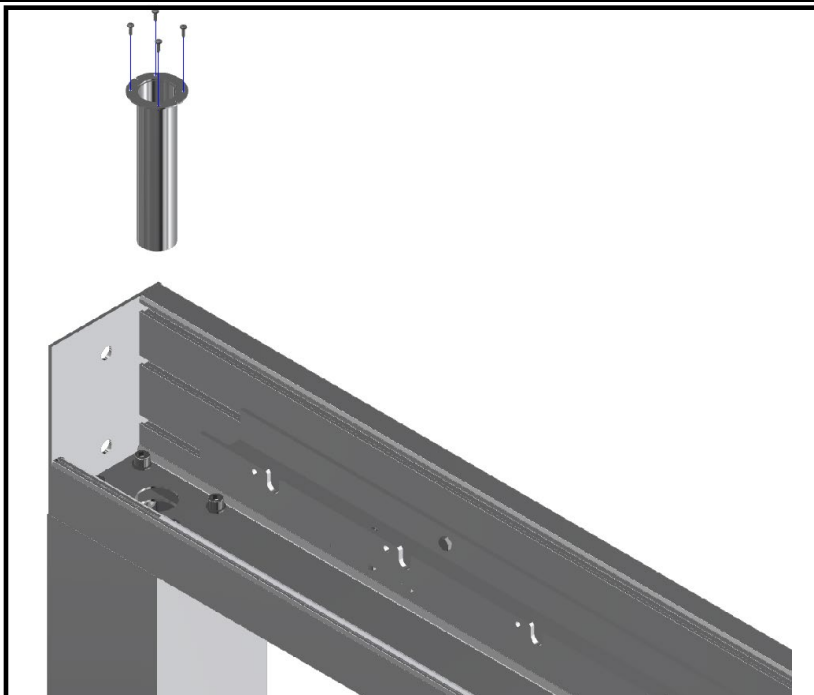
Montaż konstrukcji



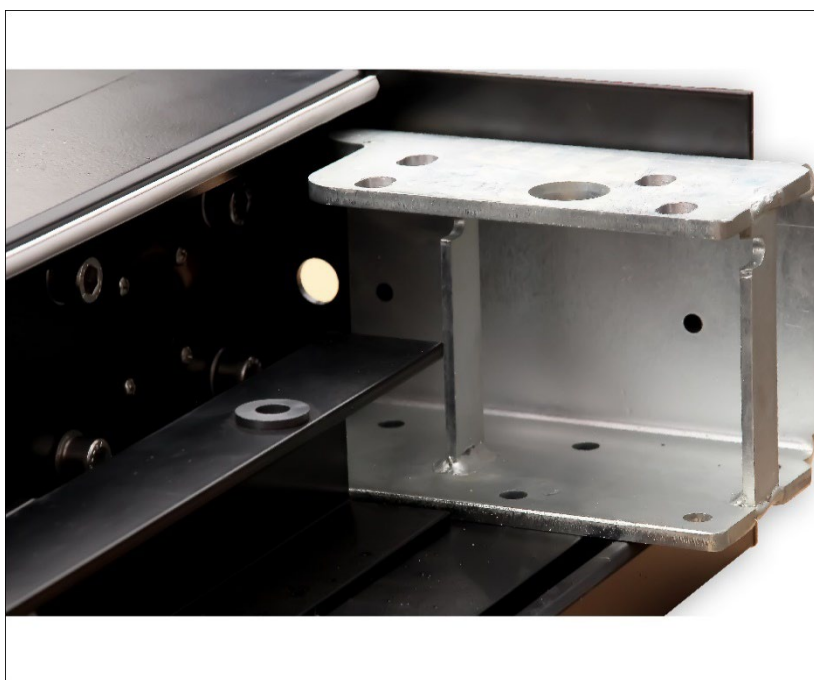
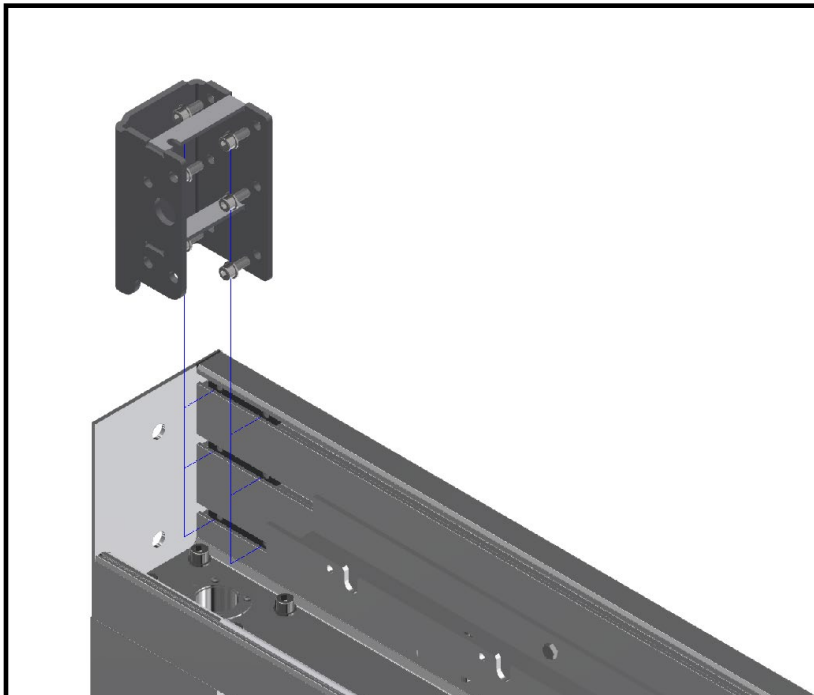
Krok 1 Należy sprawdzić kompletność dostarczonych elementów.



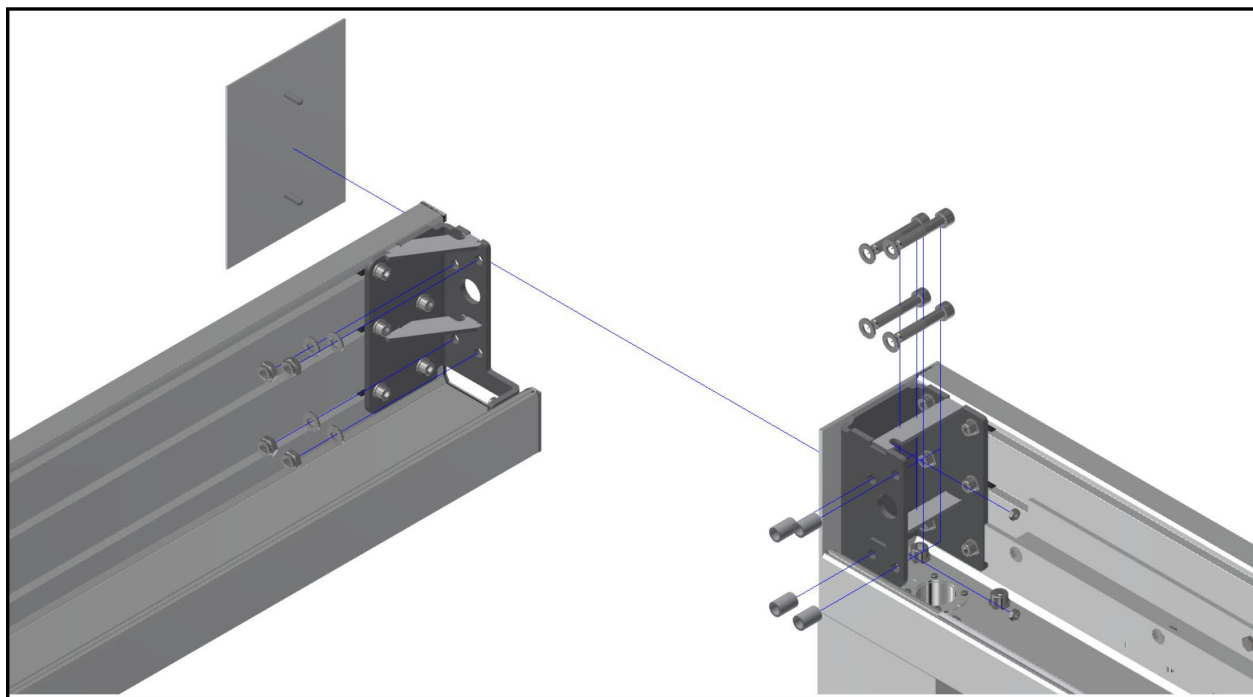
Krok 2 Przykręcić słupy do profili wieńca śrubami M10x35 wraz z podkładką 10,5 (strona napędowa, oraz 2 strona) tworząc boczne ścianki.



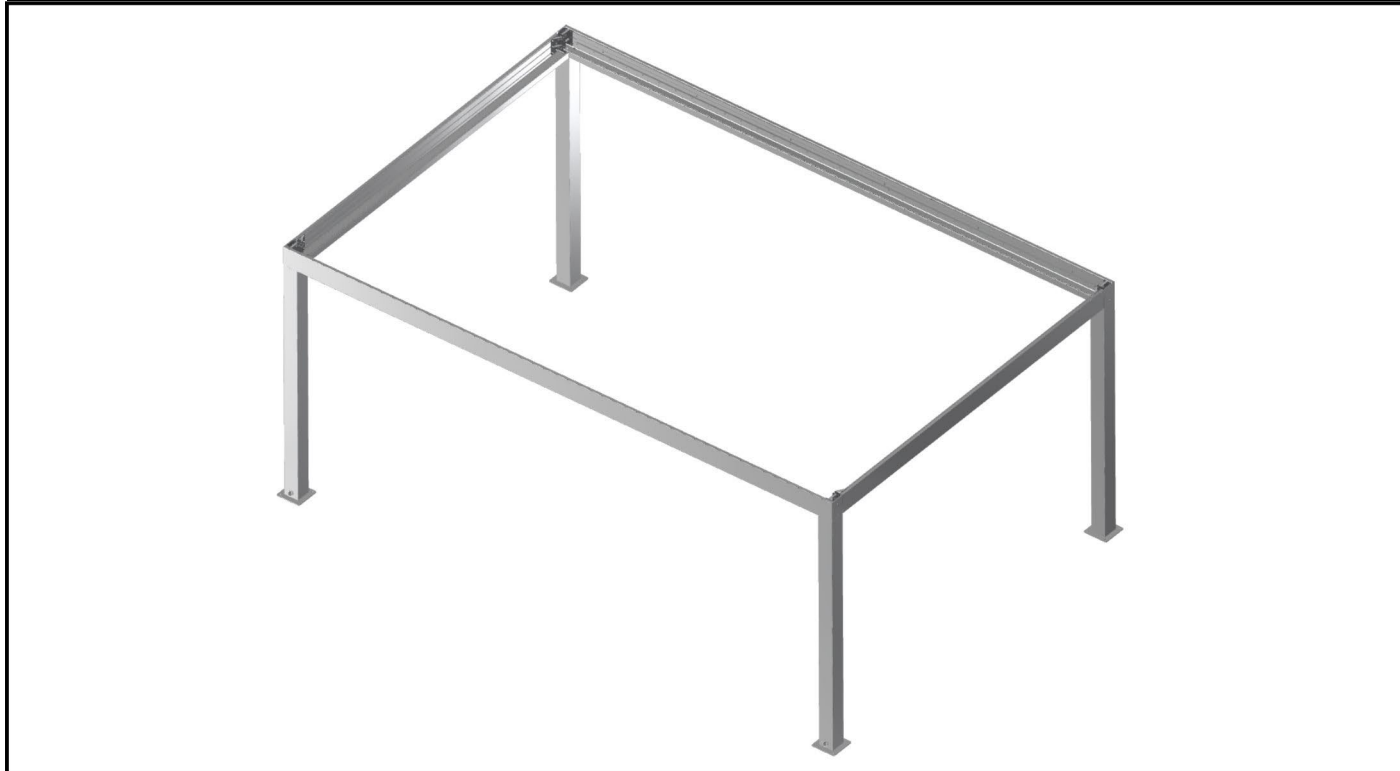
Krok 3 Zamontować króćce spustowe stosując uszczelnienie pod kołnierz króćca, oraz zwrócić uwagę na kierunek ułożenia króćca. Nacięcia w kołnierzu króćca powinny być równoległe do profilu wieńca. Króćce przykręcić do profilu wkrętami ST 3,5x13.



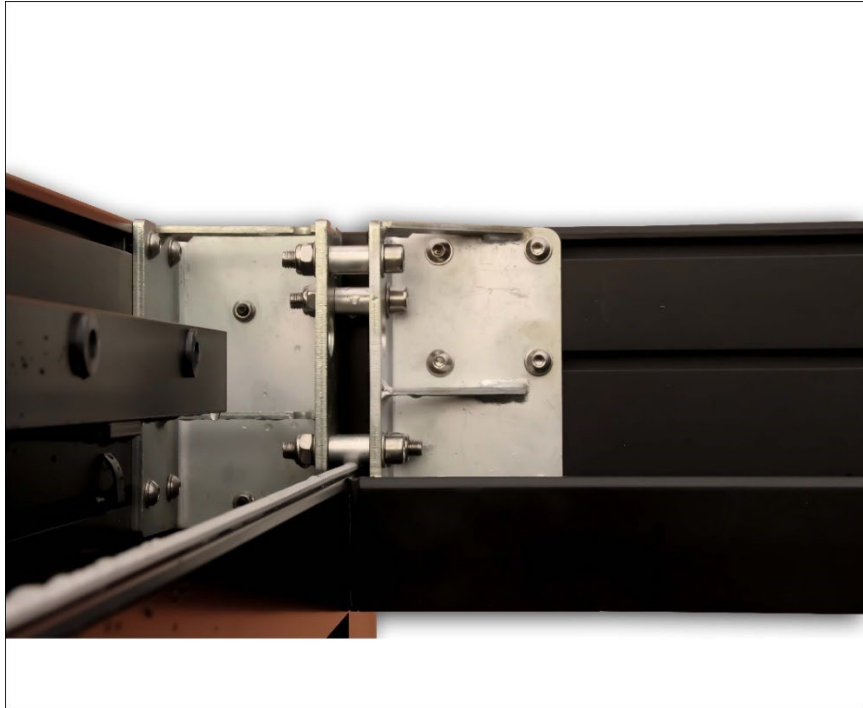
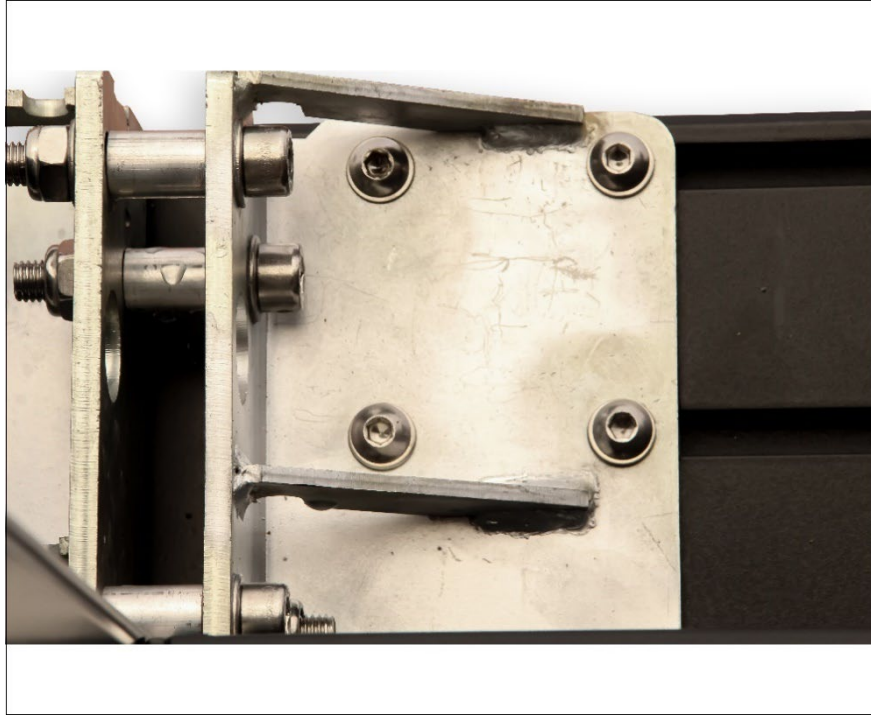
Krok 4 Włożyć do profilu wieńca i przykręcić mocowanie węzła lewe/prawe śrubami M8x20 wraz z podkładką 8,4 do wkładek węzłowych.



Krok 5 Przykręcić zaślepkę maskującą do wieńca, używając nakrętki M6 z kołnierzem



Krok 6 Postawić oba boki pergoli do pionu, zamontować pomiędzy nimi profil wieńca poprzeczny, skręcić śrubami M10x55 z podkładkami, tulejką węzłową





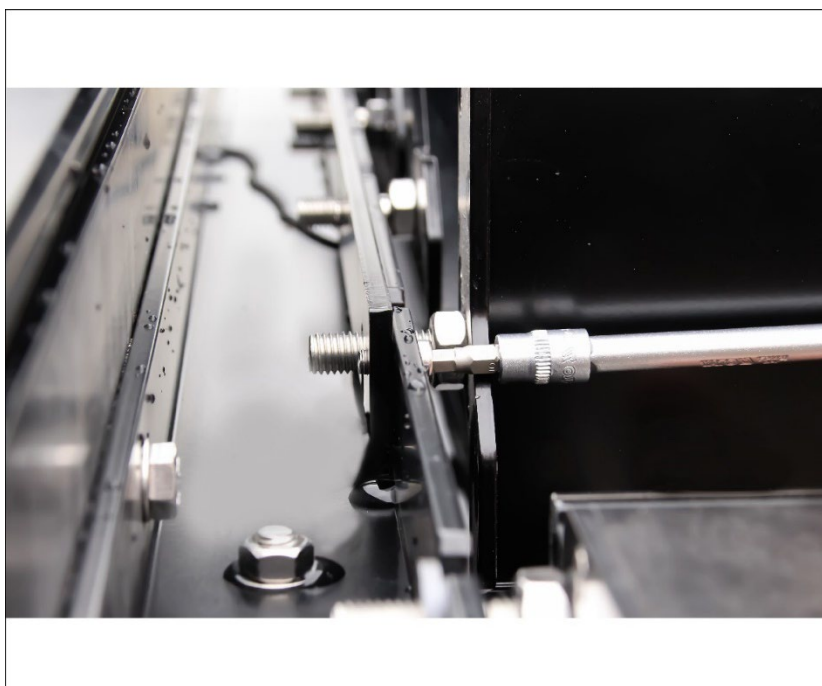
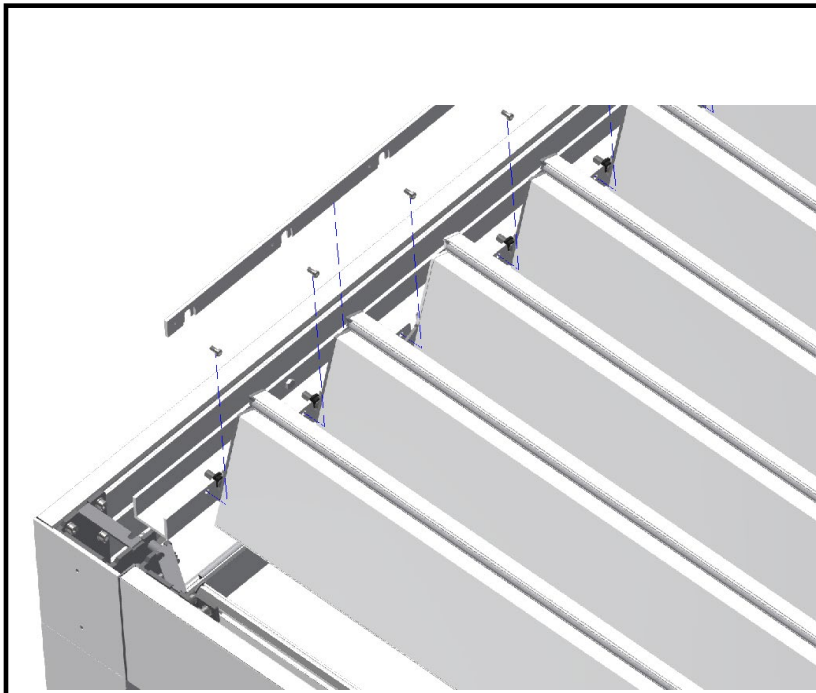
Krok 7 Zamontować drugi profil wieńca poprzecznego powtarzając czynności z pkt.5.



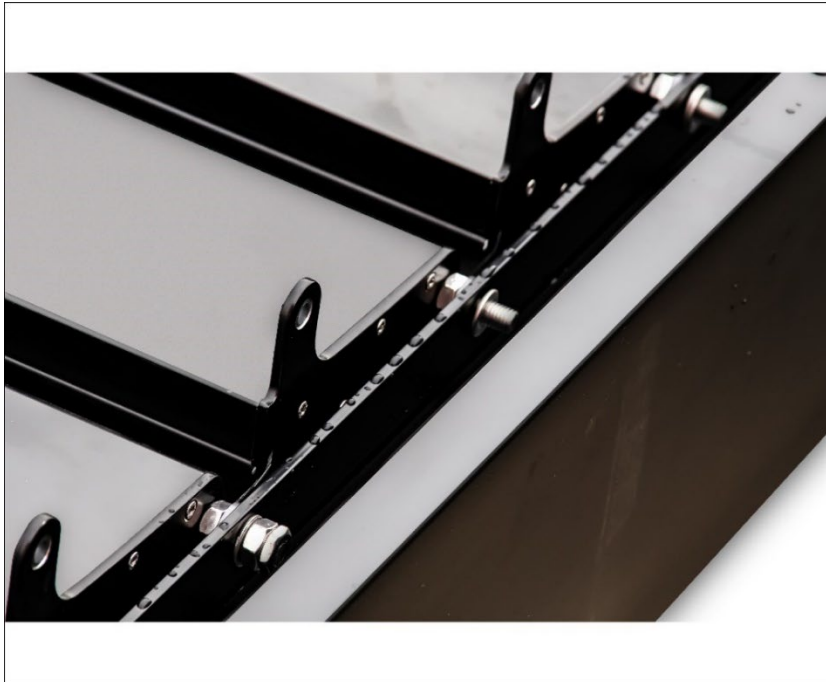
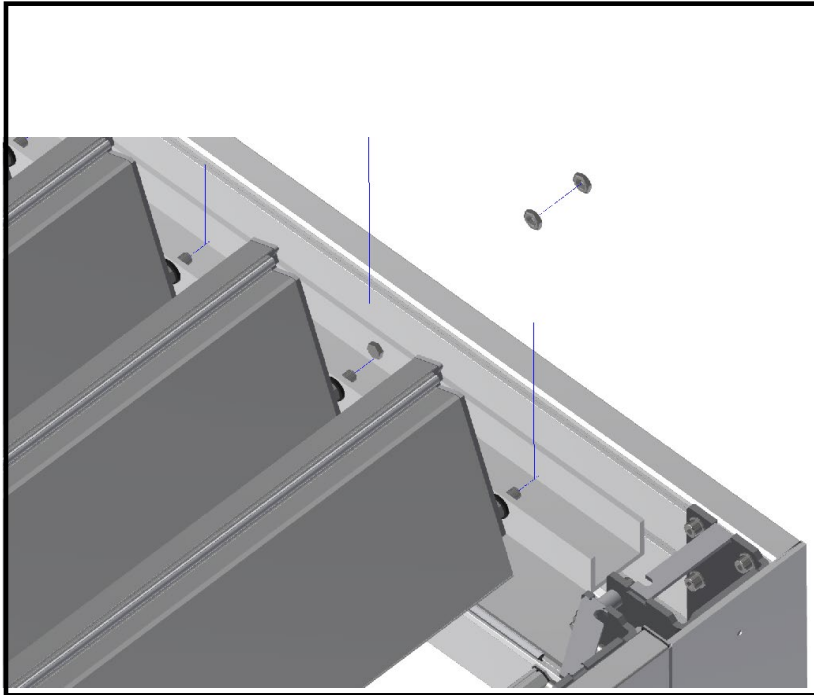
Krok 8 Włożyć pióra pergoli pamiętając o zakładaniu łożysk ślizgowych na oś obrotu pióra (łożyska zakładać od zewnętrznej strony pergoli)



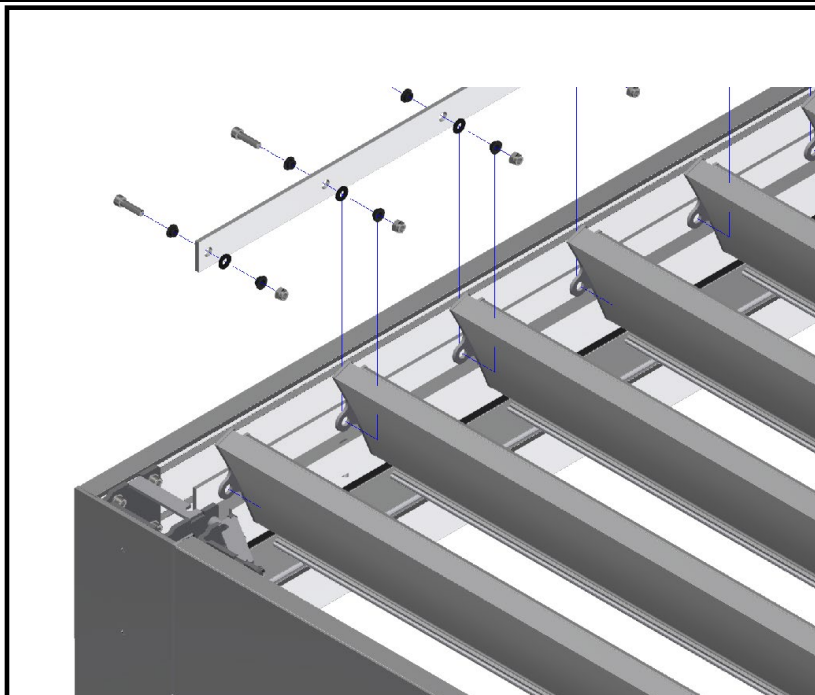
Krok 9 Pióro ze specjalną zaślepką napędową należy zamontować w okolicy połowy wysięgu Pergomelli – miejsce montażu pióra napędowego zostało oznaczone naklejką



Krok 10 Zamontować płaskowniki dociskowe piór. Płaskowniki montować od zewnętrznej strony pergoli, przykręcać śrubami M6x12.

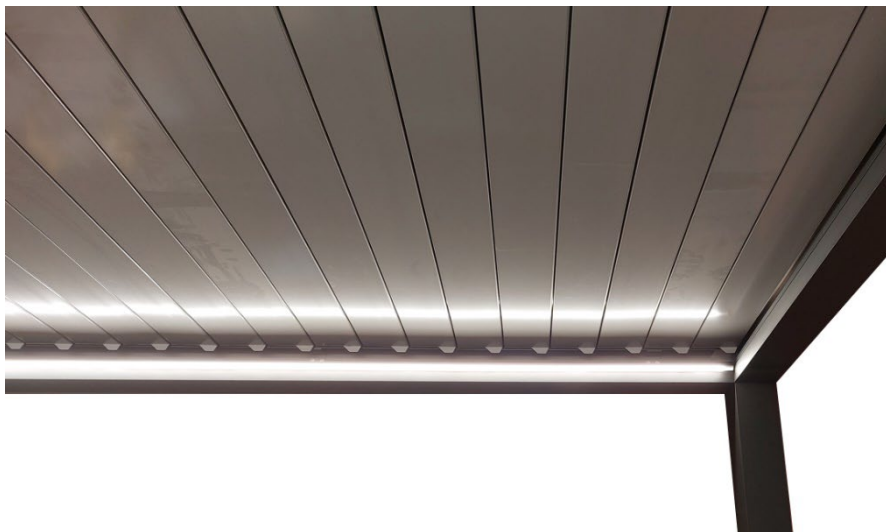


Krok 11 Przykręcić pióra do ceownika napędowego stosując po 2 nakrętki M10 płaskie na 1 pióro, kontrolując je ze sobą.



Krok 12 Przymocować listwę napędową do zaślepek piór wykorzystując śruby M8 x 30 oraz nakrętki M8 samokontrujące. Należy zwrócić uwagę na prawidłową ilość tulei ślizgowych w listwie napędowej oraz zaślepek piór. Pomiędzy listwą napędową a zaślepkę pióra zastosować plastikową podkładkę

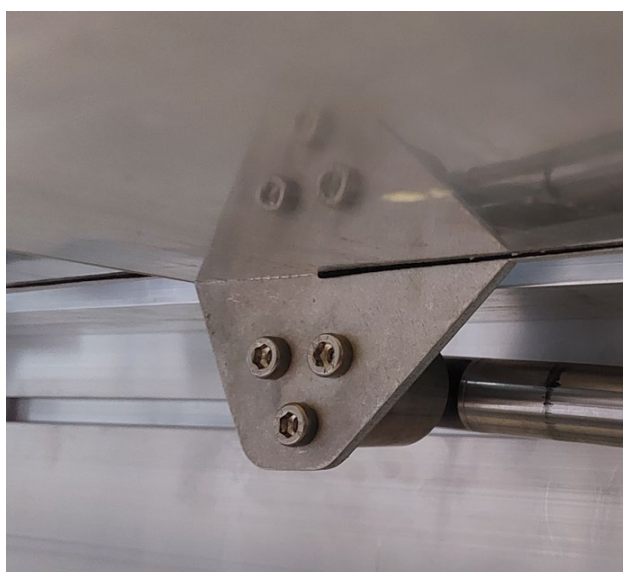
Montaż siłownika



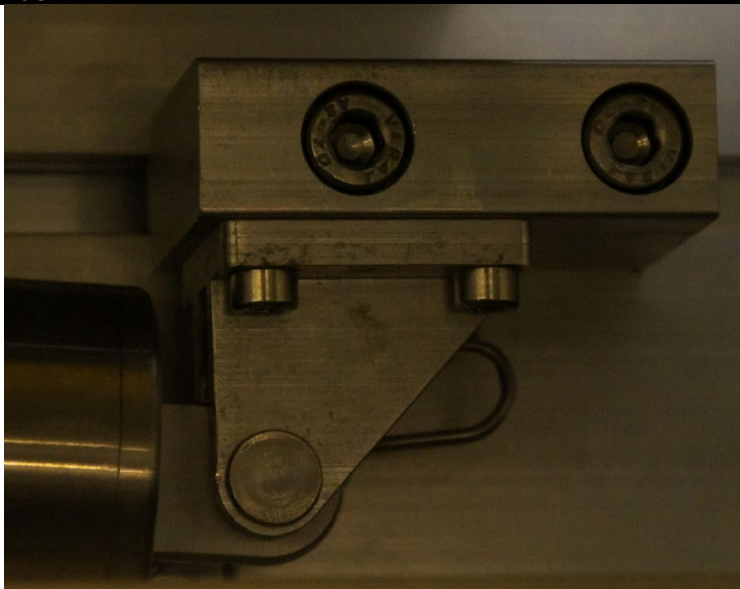
Krok 13 Ustawić położenie piór Pergomelli w pozycji zamkniętej (pióra ustawione poziomo)



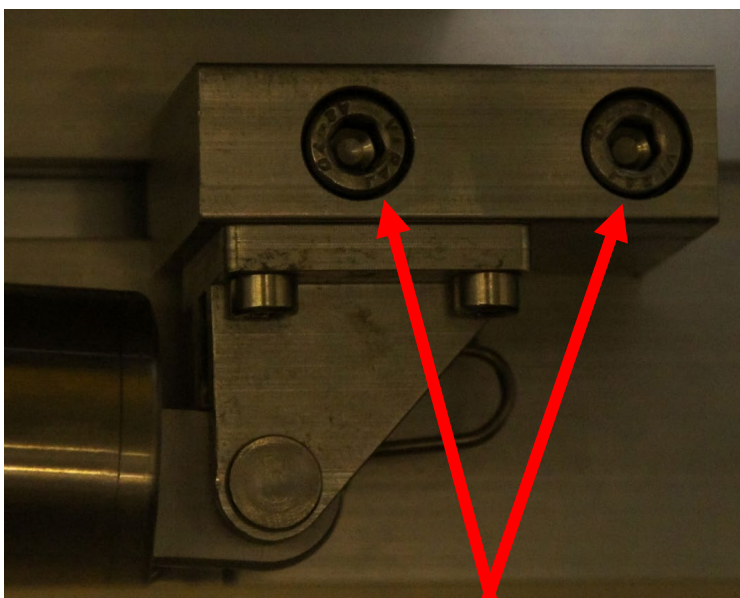
Krok 14 Skontrolować czy siłownik jest w pozycji maksymalnie wysuniętej, jeżeli nie przy pomocy kabla montażowego wysunąć maksymalnie siłownik. Siłownik posiada wyregulowane położenia krańcowe – nie należy ich samodzielnie przestawiać.



Krok 15 Przykręcić sworzeń siłownika do zaślepki pióra napędowego stosując do tego śruby M6x20.

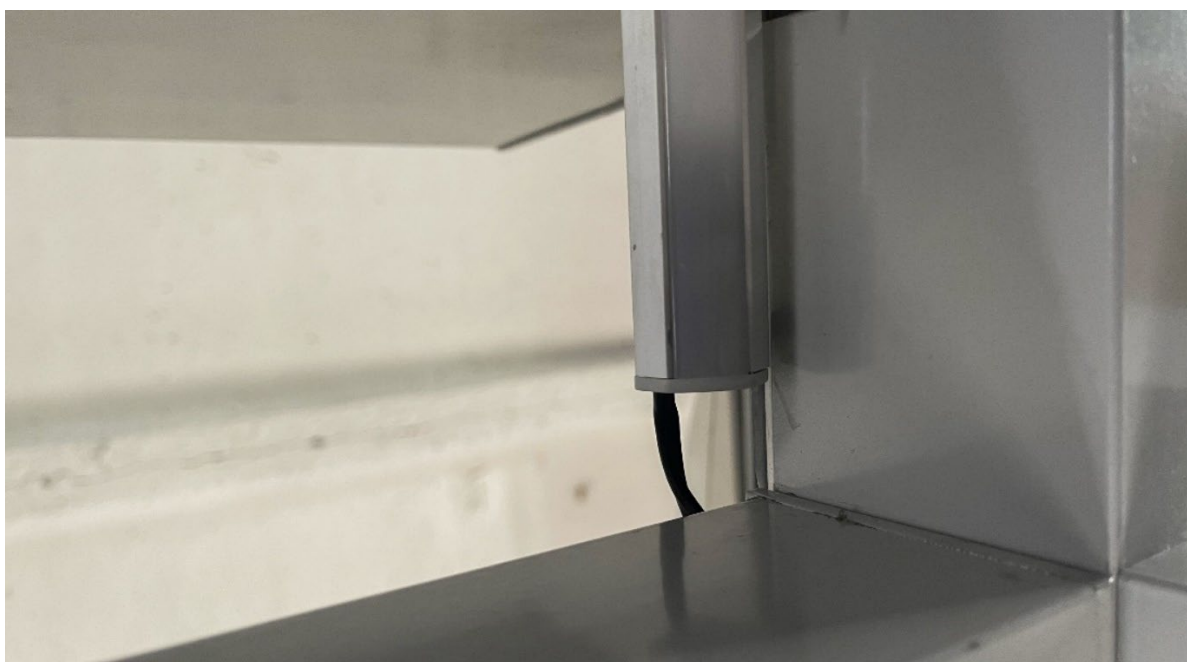
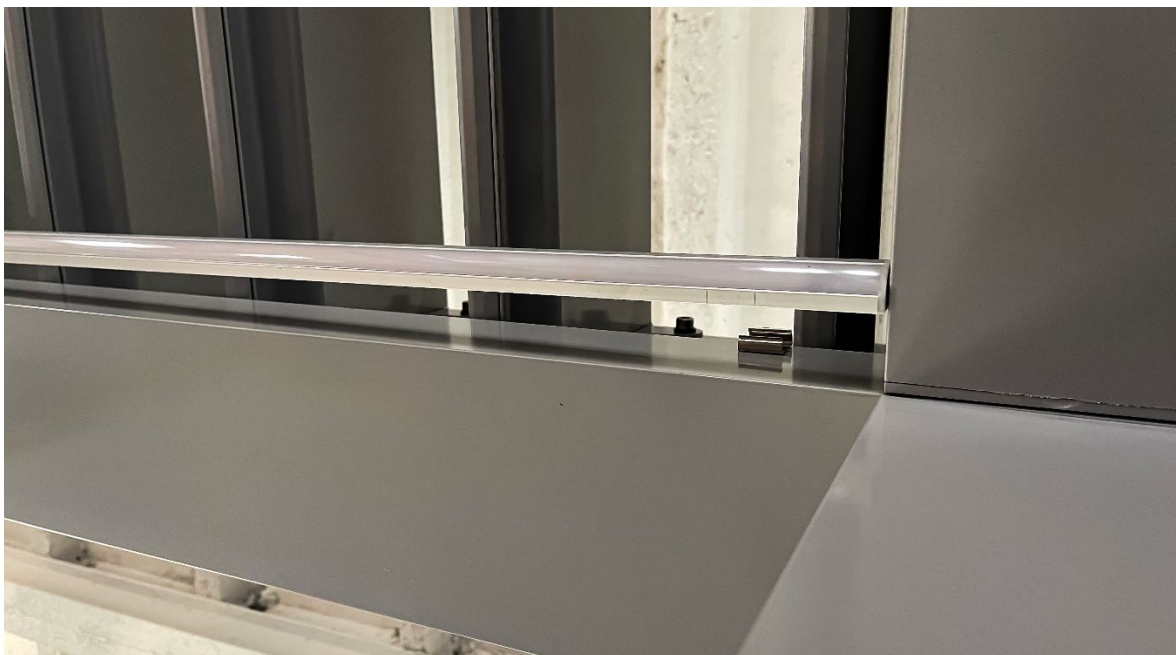


Krok 16 Zamontować drugi koniec siłownika do uchwyty (wsunąć sworzeń siłownika oraz zabezpieczyć go zawleczką zabezpieczającą).



Krok 17 Podłączyć siłownik do kabla montażowego, wsunąć go 3 - 5mm, następnie zablokować uchwyt siłownika dokręcając śruby wskazane na rysunku . Ułożyć przewód siłownika w profilu wieńca oraz zamontować wtyczkę Hirschmann.

Instalacja oświetlenia LED



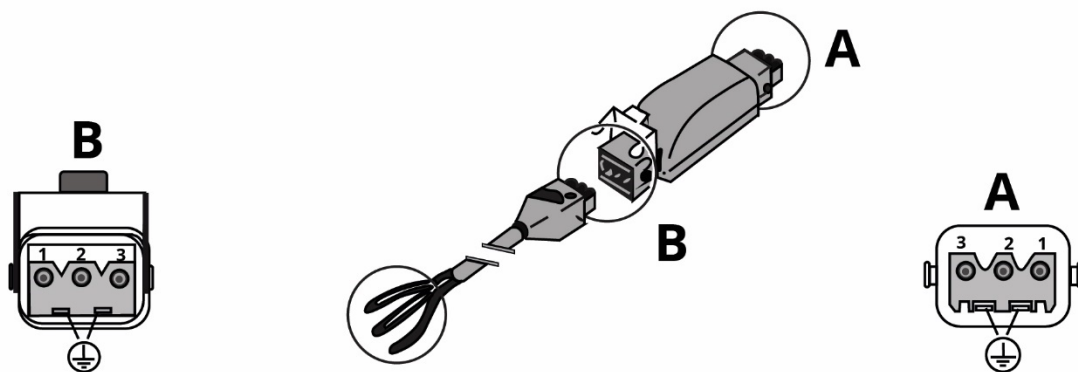
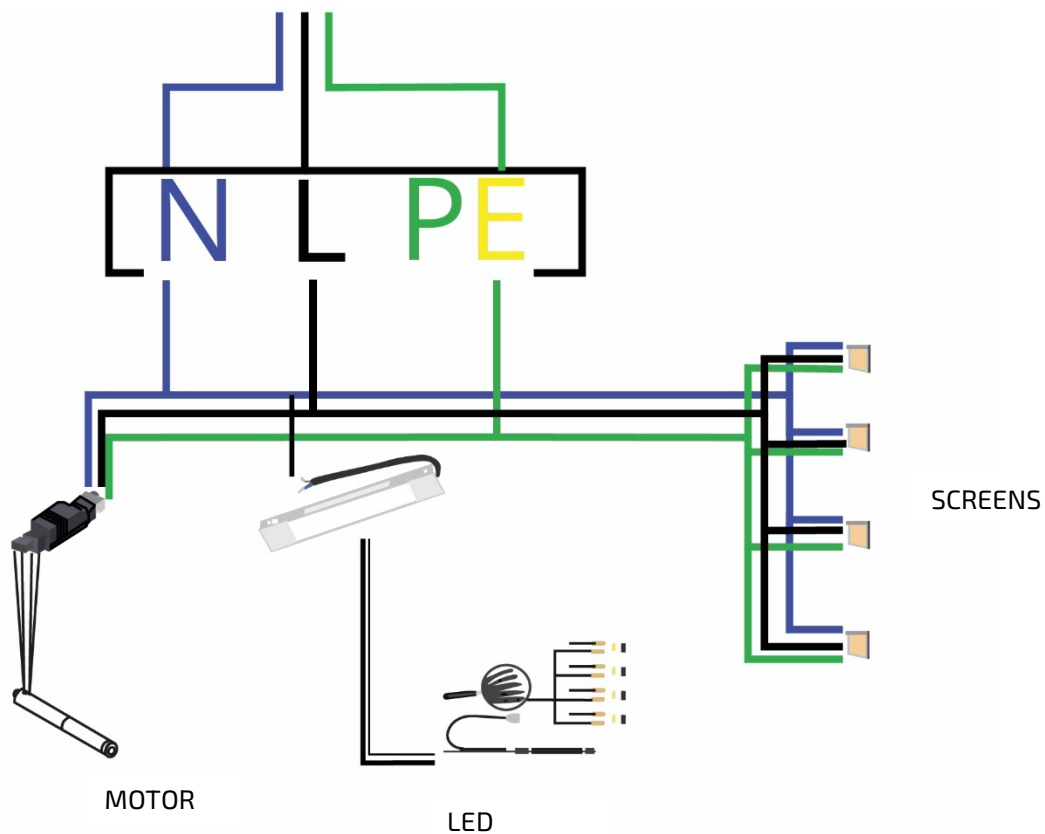
Uwaga! Zwróć uwagę na ułożenie przewodu

Krok 18 Zamocować gotowe profile LED do uchwytów przymocowanych do wieńców

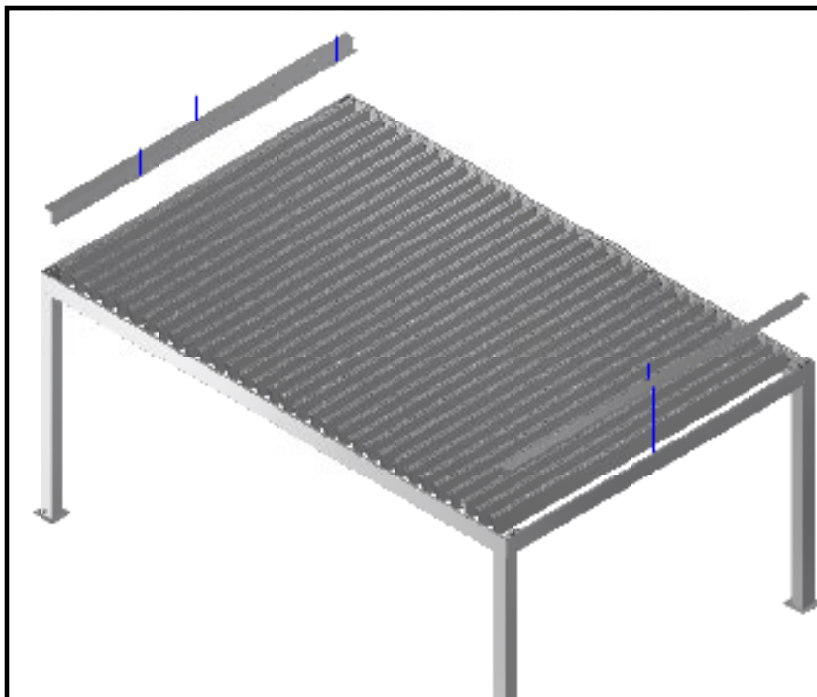
Instalacja z silnikiem 24 V *

Krok 19 Umieścić centralę sterującą w profilu wieńca poprzecznego następnie połączyć przewody elektryczne

** Obecnie to rozwiązanie nie jest stosowane*



Krok 20 Podłączyć instalację elektryczną zgodnie ze schematem



Krok 21 Zamontować maskownice pergoli stosując wkręty ST 3,5x13.

Uruchamianie

W czasie próbnego uruchomienia nie powinny znajdować się żadne osoby w zasięgu systemu. Należy usunąć wszelkie przedmioty znajdujące się pod pergolą i na drodze jej ruchu. Otworzyć i zamknąć pergolę. Sprawdzić czy lamele schodzą się równo przy zamknięciu i czy zachowuje poziom przy maksymalnym otwarciu systemu. W razie potrzeby skorygować położenie krańcowe napędu oraz przeprowadzić pełne programowanie sterowania

Użytkowanie

Użytkownik powinien zostać wszechstronnie poinstruowany przez firmę monterską pod kątem zagadnień obsługi, bezpieczeństwa i użytkowania urządzenia.

- zabrania się przechowywania urządzenia zdalnego sterowania w miejscu łatwo dostępnym dla dzieci, zabrania się użytkowania uszkodzonego systemu
- zaleca się przeprowadzenie przeglądu okresowego polegającego na sprawdzeniu kompletności, stanu i skuteczności działania elementów konstrukcyjnych i urządzeń elektrycznych,
- w przypadku stosowania automatycznych systemów sterowania (np. czujnik wiatru/słońca) należy odłączyć zasilanie przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań lub konserwacji,
- wymuszona praca może uszkodzić produkt.
- w przypadku intensywnych opadów należy pozostawić pióra systemu w pozycji pionowej zapobiegając nadmiernemu obciążeniu konstrukcji

Konserwacja

Nie należy samodzielnie przeprowadzać żadnych zmian w dostarczonej produkcie, gdyż grozi to utratą gwarancji i stwarza niebezpieczeństwo dla prawidłowej obsługi. Prace konserwacyjno-naprawcze powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany serwis producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela. Proste czynności konserwacyjne tj. czyszczenie systemu mogą być wykonywane przez użytkownika. Zaleca się przeprowadzenie przeglądu okresowego 1 raz do roku.

Checklist

System type Typ systemu		Customer ref. Numer Nr. Referencyjny klienta		Order numer Numer zamówienia		
RAL:						
	Points to be checked / Punkty do sprawdzenia	Thick box ✓	Opis	Quantity	Comments	
1	Pióra		zmontowane w całość			
2	Wieniec główny			2		
3	Wieniec poprzeczny			2		
4	Maskownice wieńcy poprzecznych		zamontowane na wieńcach	2		
5	Wkręty 3,5 x 13 (maskownice wieńcy)			24		
6	Króciec spustowy			2		
7	Wkręty 3,5 x 13 (króciec spustowy)			8		
8	Mocowanie węzłowe		włożone do wieńca	4		
9	Śruby M8x20 (mocowanie węzłowe)			24		
10	Śruby M10x35 + podkładki fi 10,5mm (wieniec - stóp)					
11	Tulejka węzłowa			16		
12	Śruba M10x55 + podkładka fi 10,5mm + nakrętka M10 samokontruująca (połączenie wieńcy głównych z poprzecznymi)			16		
13	Słupy					
14	Stopa wewnętrzna		włożona do słupa			
15	Śruba M8x12 + podkładka fi 8,4mm (stopa wewnętrzna - stóp)		przykręcone do stopy			
16	Wspornik rewizji słupa		włożony do słupa			
17	Rury spustowe + kolano spustowe PCV		zamontowane w słupie			
18	Króciec wylewki			2		
19	Listwa napędowa			1		
20	Płaskownik blokujący					

NR: DTE/P/PE/1		PERGOMELLA				
21		Śruby M6x12 (do płaskownika blokującego)				
22		Zaślepka maskująca wieńca + nakrętki M6			4	
23		Uchwyt siłownika		przymocowany do wieńca	1	
24		Mocowanie siłownika		zamontowane na siłowniku	1	
25		Siłownik		wyregulowany	1	
26		Śruba M8x30 +nakrętka M8 samokontruująca (połączenie pióra z listwą napędową)				
27		Podkładka ślizgowa 8/18				
28		Łożysko ślizgowe 10/16 (pióro - ceownik)				
29		Centrala Slim iO Receiver Pergola + Plug		zamontowana w wieńcu		
30		Pilot				
31		Sterownik iO LED		zamontowany w wieńcu		
32		Zasilacz LED		zamontowany w wieńcu		
33		Instrukcja Sterownika iO LED				
34		Nakrętka M10 + nakrętka M10 SLIM + podkładki fi 10,5mm (połączenie piór z ceownikiem)				
35		Instrukcja zasilacza LED				
36		Instrukcja Pilota				
37		Instrukcja Centrali Slim iO Receiver Pergola + Plug				
38		Puszka elektryczna + złącza		zamontowana w wieńcu		
39						
40						
41						
42		Profile do LED + taśmy LED				
43		Uchwyty do profili LED		zamontowane na wieńcu		

Braki:



Date and Signature/Data i podpis



Nie należy wyrzucać zużytych urządzeń elektrycznych do kosza na śmieci.