



Sp. z o.o.
ul. Ziejkowa 5, 09-500 Gostynin,
tel: +48 (24) 235 40 79
biuro@energy5.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA oraz GWARANCJA PRODUCENTA

System mocowań:

Dach skośny i płaskie na szynie:

- 101.001 – 38x45 mm,
- 101.002 – 38x50 mm,
- 101.003 – 84x16 mm,
- 101.004 – 50x50 mm,
- 101.005 – 60x110 mm,
- 101.008 – 103x65 mm.

UWAGA:

Przeczytać uważnie i zachować do późniejszego stosowania.

SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA (DTR)

1. Przeznaczenie DTR	1
2. Przedmiot DTR	1
3. Pakowanie, magazynowanie, transport	1
4. Montaż.....	1
5. Eksploatacja wyrobu.....	1
6. BHP.....	2

II. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW

III. GWARANCJA PRODUCENTA

I. DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA (DTR)

NIEPRZESTRZEGANIE PRZEZ NABYWCĘ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI WYTYCZNYCH ZWALNIA PRODUCENTA OD WSZELKICH ZOBOWIĄZAŃ Z TYTUŁU GWARANCJI

1. Przeznaczenie DTR

Celem niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej jest zapoznanie Nabywcy /Użytkownika z konstrukcją, zasadą działania i prawidłową obsługą wyrobu, a także przedstawieniem wytycznych ich magazynowania, transportu i montażu.

2. Przedmiot DTR

Przedmiotem dokumentacji są elementy, które wchodzi w skład systemu do montażu instalacji fotowoltaicznych na dachach.

3. Pakowanie, magazynowanie, transport

Wyroby powinny być pakowane w opakowaniu zbiorczym uniemożliwiającym dekompletację składowych systemu. Po rozładunku, folia polipropylenowa musi zostać zdjęta z wyrobu w celu uniknięcia narażenia na promienie słoneczne, niedostosowanie się wytycznym grozi przebarwieniu aluminium na profilu, bądź należy wyrób odstawić w miejsce w którym profile i składowe nie będą narażona na promienie słoneczne. Po dostawie bezwzględnie należy sprawdzić wyrób pod względem jakości oraz ewentualnych braków w zestawie.

Wyroby należy przechowywać w pomieszczeniu zabezpieczonym przed opadami atmosferycznymi, zanieczyszczeniami, zabrudzeniami, uszkodzeniami mechanicznymi oraz z dala od czynników żrących i działających korodująco. Produkt po rozładunku nie może zostać zamoczony.

Gotowe wyroby dostarcza się do odbiorcy w stanie zabezpieczonym przed uszkodzeniem. Operacja załadunku, transportu i rozładunku musi zapewnić ochronę przed mechanicznymi uszkodzeniami oraz bezpieczeństwo jazdy podczas transportu. Kompletność dostawy oraz właściwy stan wyrobów potwierdzane są pisemnie przez odbierającego na WZ lub innym odpowiadającym dokumencie, na którym należy zapisać wszelkie uwagi dotyczące wyrobu jeżeli takowe występują.

4. Montaż

Montaż należy przeprowadzić zgodnie z instrukcjami producenta.

Momenty siły dokręcenia śrub podczas montażu:

- klemy środkowe i końcowe - max 8 Nm,
- śruby młoteczkowe M8x25 – 11 Nm,
- śruby i nakrętki M8 - 12 Nm,
- śruby i nakrętki M10 - 29 Nm,
- śruby i nakrętki M12 - 55 Nm.

Mocowanie klem przy użyciu adapterów Energy5.

Nie dopuszcza się używania wkrętarek udarowych lub bez kontroli momentu dokręcania. W przypadku elektronarzędzi wyposażonych w sprzęgło mechaniczne z zasady nie jest możliwe zagwarantowanie poprawnego momentu dokręcenia ponieważ zależy on od stanu naładowania akumulatora. W takich przypadkach należy na bieżąco kontrolować stan dokręcenia manualnym kluczem dynamometrycznym. Bardzo ważnym z punktu widzenia nośności i trwałości łączników ze stali nierdzewnych (nakrętka i śruba w zespole adaptera) w których ochronę przed korozją stanowią warstwy tlenkowe, jest prędkość sprężania złączy. Zbyt szybkie sprężanie wkrętarkami akumulatorowymi lub wykonywane stopniowo w odstępach czasowych prowadzi do spajania i zapiekania złączy (śruby z nakrętką) co uniemożliwia ich późniejszą kalibrację i może w efekcie doprowadzić również do deformację samego adaptera. W takich przypadkach zgodnie z ogólnymi zasadami techniki należy stosować środek smarujący oraz używać klucza manualnego z kontrolą momentu dokręcania. Jako wymagany moment siły dokręcenia śrub mocujących klemy modułów podczas montażu wskazuje się przedział pomiędzy 10 -13 Nm.

ZA WADY I USZKODZENIA SPOWODOWANE INDYWIDUALNYM NIEWŁAŚCIWYM MONTAŻEM, FIRMA „Energy5 SP. Z O.O.” NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI. WSZELKIE PRZERÓBK I WYKONANE PRZEZ NABYWCĘ / UŻYTKOWNIKA A TAKŻE BRAK ODBIORU MONTAŻU PRZEZ PRODUCENTA LUB AUTORYZOWANĄ FIRMĘ PRODUCENTA SPOWODUJE UTRATĘ GWARANCJI.

Firma Energy5 ze szczególną starannością i posiadaną wiedzą dobiera i proponuje elementy do mocowania/kotwienia swoich wyrobów. Jednakże odbywa się to bardzo często przy braku wszystkich danych, które powinien przekazać Zamawiający a jakie są konieczne do zaprojektowania poprawnego mocowania. Wyznaczenie wytrzymałości jest niezbędne, jeśli zamocowanie należy wykonać w istniejących budynkach, w których nieznanne są parametry podłoża. W takim przypadku badanie określa parametry mocowań w konkretnym podłożu poprzez test ich nośności. Firma Energy5 zaleca wykonanie takich prób osadzenia każdorazowo zarówno w przypadku budynków istniejących lub też nowo wznoszonych. Kontrola nośności i jakości podłoża danego zamocowania leży po stronie Wykonawcy faktycznie dokonujących instalacji. Przy czym za każdym razem z takich testów powinien być sporządzony stosowany raport, który jednoznacznie stwierdzi poprawność doboru mocowania.

Wykonawca faktycznie dokonujący instalacji powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i zaleceniami dotyczącymi osadzania danych łączników, przestrzegać ich ze szczególną starannością oraz posiadać wymagane urządzenia oprzyrządowanie.

Za brak przestrzegania powyższych wytycznych i powstałych ewentualnych konsekwencji z tym związanych firma Energy5 nie ponosi odpowiedzialności.

5. Eksploatacja wyrobu

a) Konserwacja

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania i długiego okresu trwałości użytkowej systemu należy, podczas pierwszego roku eksploatacji przeprowadzić dwie kontrole elementów złącznych i mocujących, podczas kolejnych lat użytkowania kontrole powinny odbywać się regularnie co roku. Należy sprawdzać, czy wkręty mocujące i śruby są dokręcone i czy znajdują się we właściwym położeniu. Bezwzględnie zabrania się wchodzenia na konstrukcję lub obciążania w jakikolwiek inny sposób. W przypadku zauważenia poluzowanego mocowania bezwzględnie należy zabezpieczyć przejście obok dachu dla osób postronnych. Następnie przestrzegając przepisów BHP i zapisów z instrukcji należy dokonać naprawy.

b) Czyszczenie

Aby zachować atrakcyjny wygląd konstrukcji mocującej, należy ją regularnie czyścić. Czyste elementy stelażu zapewniają atrakcyjniejszy wygląd, dłuższą trwałość i lepsze działanie.

Uwaga!

Do czyszczenia nie należy stosować substancji alkalicznych! Zarówno profile aluminiowe, jak i szkło na panelach są wrażliwe na działanie substancji alkalicznych.

Jeżeli, na przykładna profile aluminiowe, względnie na szyby, dostanie się woda z cementem lub zaprawa murarska, należy ją natychmiast zmyć zwykłą wodą przy użyciu gąbki lub ścierki.

Nie stosować detergentów z dodatkami polerującymi lub szorującymi, np. typu Scotch-Brite! Istnieje wtedy ryzyko uszkodzenia mechanicznego powierzchni.

Elementy systemu najlepiej czyścić zwykłą wodą przy użyciu gąbki, można jednak stosować neutralne detergenty.

6. BHP

Podczas montażu, użytkowania i naprawy wyrobów objętych powyższą DTR należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy. W tym celu należy między innymi:

- być wyposażonym w środki ochrony osobistej jak kask, pozostałą odzież ochronną, uprząż wraz z linami hamującymi i zaczepów
- wykorzystywać drabiny, rusztowania i inne urządzenia podnośnikowe muszą posiadać odpowiednie dopuszczenia potwierdzające ich przydatność.
- pracować urządzeniami elektrycznymi, które posiadają ważne badania/przeglądy. To samo dotyczy przedłużaczy i rozgałęźników.
- wydzielić teren bezpośrednio po trwających pracami dla osób postronnych.
- posiadać aktualne badania wysokościowe.

II. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW

1. **Po dostarczeniu materiałów należy upewnić się, czy dostawa towaru jest zgodna z zamówieniem i zawiera wszystkie produkty wymienione w WZ.**
2. **Jeśli zostały zauważone jakiegokolwiek braki lub błędy w dostawie, bądź uszkodzenia powstałe podczas transportu muszą one zostać niezwłocznie (w terminie nie dłuższym niż 7 dni) zgłoszone dostawcy i odnotowane na dokumencie dostawy.**
3. **Wszelkie niezgodności, a w szczególności wady i uszkodzenia muszą być zgłoszone oraz odnotowane przez Producenta przed zamontowaniem produktu. Roszczenie po zamontowaniu uszkodzonych materiałów nie będą uwzględniane.**
4. Rozładunek powinien być przeprowadzony przy użyciu odpowiednich narzędzi mechanicznych, nie powodujących uszkodzeń transportowanych blach.
5. Przy ręcznym rozładunku i przenoszeniu blach należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić dostarczonych materiałów. Do rozładunku należy zapewnić odpowiednią ilość osób, by uniknąć nieodwracalnych uszkodzeń i odkształceń. Ciągnięcie szyn i arkuszy po ziemi może spowodować zarysowania powierzchni. Arkusze blachy należy podnosić trzymając je za krawędzie poprzecznych przetłoczeń. Ostateczny transport na dach powinien odbywać się po przygotowanych podporach.
6. Dostarczonych materiałów należy używać zgodnie z ich przeznaczeniem.
7. Zastosowanie materiałów powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami.
8. Dostarczone materiały muszą być składowane na wysokości minimum 20 cm od ziemi. Przekładki powinny być ułożone od siebie nie więcej niż 1 m na całej długości blachy.
9. Czas magazynowania (od daty produkcji do montażu) nie może być dłuższy niż 3 miesiące.
10. W razie zamoczenia materiałów, w trakcie transportu, rozładunku lub składowaniu należy bezwzględnie wysuszyć wszystkie arkusze oraz przelożyć każdy arkusz przekładkami drewnianymi. Składowanie mokrej blachy może spowodować odparzenie powłoki lakierniczej lub doprowadzić do ognisk korozji.

11. Producent i dostawca nie bierze odpowiedzialności za wystąpienie uszkodzeń na materiałach przechowywanych niezgodnie z powyższymi zaleceniami.

12. W razie potrzeby cięcia profili należy przeprowadzić odpowiednimi narzędziami, nie wywołującymi wpływu ciepła oraz nie powodującymi uszkodzeń.

13. Cięcie szlifierką kątową jest zabronione.

14. Wszelkie zanieczyszczenia powstałe podczas montażu blach należy usunąć z powierzchni, a w szczególności opiłki powstałe na wskutek docinania.

15. Ewentualne uszkodzenia mechaniczne należy niezwłocznie naprawić odpowiednimi materiałami zaprawowymi.

UWAGA:

Dostarczone materiały należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed nagłymi zmianami temperatury.

Uszkodzenia wywołane w/w czynnikami spowodują oddalenie ewentualnych reklamacji.

UWAGA:

Warunkiem utrzymania gwarancji dłuższej niż 12 miesięcy jest dokonywanie okresowych przeglądów technicznych.

WARUNKI GWARANCJI

1. Producent – firma „Energy5 Spółka z o.o.” zapewnia dobrą jakość i sprawne działanie dostarczonych/ zamontowanych wyrobów.
2. Producent zapewnia gwarancję na dostarczony/ zamontowany wyrób przez okres wyszczególniony w Karcie Gwarancyjnej.
3. Gwarancja obowiązuje od chwili sporządzenia protokołu zdawczo-odbiorczego lub od przekazania DTR z Gwarancją Producenta.
4. Gwarancją objęte są wady wynikłe z przyczyny tkwiącej w sprzedanej usłudze i zastosowanych materiałach.
5. Ujawnione w tym okresie wady, które uniemożliwiają poprawne działanie elementów, będą usuwane w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia.
6. Wady ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane bezpłatnie.
7. O sposobie usunięcia wad decyduje Producent.
8. Gwarancja nie obejmuje czynności, które powinien wykonać sam Nabywca, określonych w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej.
9. Wszelkie naprawy w okresie gwarancji wykonane przez osoby nieupoważnione spowodują utratę gwarancji.
10. Producent jest zwolniony ze wszelkich zobowiązań gwarancyjnych w przypadku, gdy:
 - a) elementy posiadają uszkodzenia mechaniczne / niewłaściwa eksploatacja lub dewastacja,
 - b) nabywca dokonał zmian konstrukcyjnych / przeróbki we własnym zakresie,
 - c) powstały wady w wyniku niezgodnej z DTR pracą/ konserwacją elementów,
 - d) nie odizolowano styku stali czarnej ocynkowanej od elementów aluminiowych.
11. Podstawowe czynności konserwacyjne, jak regulacja, dokręcanie śrub mocujących, innych pozostałych łączników itp. nie podlega usługom gwarancyjnym i jest w zakresie czynności konserwacyjnych użytkownika. W/w czynności należy dokonywać 2 razy w pierwszym roku użytkowania oraz w kolejnych latach 1 raz do roku.
12. W przypadku nieuzasadnionego zgłoszenia reklamacyjnego koszty z nim związane ponosi Nabywca.
13. Karta Gwarancyjna wraz z rachunkiem lub fakturą stanowi jedyną podstawę do realizacji uprawnień gwarancyjnych. W przypadku zgubienia lub zniszczenia duplikaty nie będą wydawane.
14. Okresowe przeglądy techniczne powinny być potwierdzone pisemnie adnotacją w Karcie Gwarancyjnej lub innym dokumentem, w którym muszą się znaleźć: data przeglądu, imię i nazwisko osoby dokonującej przeglądu, opis dokonanych czynności, podpis i pieczęć osoby dokonującej przeglądu.
15. Przestrzeganie terminów leży w gestii użytkownika. Potwierdzenie wykonania przeglądu musi zostać każdorazowo odnotowane w Karcie Gwarancyjnej.
16. Producent rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uznanych za przydatne w odniesieniu do produkowanych wyrobów, bez zmiany ich podstawowych charakterystyk w sposób znaczący.
17. Zgłoszenie reklamacji, usterki lub przeglądu musi być dostarczone w formie pisemnej pocztą, faksem lub e-mailem z niezbędnymi informacjami:
 - nr zlecenia (w Karcie Gwarancyjnej) lub umowy,
 - dokładny adres, pod którym będą wykonywane czynności,
 - opis zgłoszenia (usterka, zamówienie, przegląd itp.),
 - telefon kontaktowy do osoby upoważnionej,
 - dokładny adres z nr NIP do wystawienia faktury VAT (jeżeli koszty związane z naprawą usterki, dostarczeniem materiału lub przeglądem pokrywać będzie Nabywca/Użytkownik).

KONTAKT:

ENERGY5 Sp. z o.o.
ul. Ziejkowa 5, 09-500 Gostynin
Tel. +48 235 40 79 , email: biuro@energy5.pl

KARTA GWARANCYJNA

Nabywca/Użytkownik:

.....

.....

Data sprzedaży (data podpisania protokołu końcowego)

.....

Wyrób

.....

Nr zlecenia

Okres gwarancji

.....
Podpis i pieczęć producenta

PRZEGLĄDY OKRESOWE			
Data	Wykonał	Opis czynności	Podpis i pieczęć
