

Instrukcja obsługi rolet zewnętrznych

Wydanie 1

Urządzenie posiada znak



Przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu należy zapoznać się z niniejszym opracowaniem!



Building Plastics Polska Sp. z o.o.
Niepruszewo, ul. Świerkowa 16,
64-320 Buk

Spis treści

1. Wstęp
2. Informacje ogólne
3. Dostawa i składowanie
4. Przeznaczenie
5. Opis systemów
6. Dane techniczne
7. Montaż
8. Konserwacja
9. Sterowanie ręczne
10. Silnik elektryczny, sterowanie
11. Odbiór końcowy i przekazanie do eksploatacji
12. Zaburzenia w czasie pracy i ich eliminacja
13. Właściwości – parametry techniczno-eksploatacyjne
14. Bezpieczeństwo użytkownika
15. Wymagania bezpieczeństwa p. poż.
16. Higiena, zdrowie i środowisko
17. Trwałość
18. Odchyłki wymiarowe
19. Wpływ temperatury
20. Utylizacja
21. Ocena zgodności
22. Oznakowanie
23. Ryzyko szczątkowe
24. Protokół przekazania wyrobu
25. Karta gwarancyjna
26. Deklaracja zgodności

1. Wstęp

Niniejsza instrukcja rolet **zewnętrznych typu natynkowa**, przeznaczona jest do użytkownika jak i montażysty. Dokładne zapoznanie się z jej treścią jest warunkiem prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji. Zabrania się postępować inaczej niż jest to zawarte w niniejszej dokumentacji. Wszelkie modyfikacje i zmiany należy uzgodnić z producentem i uzyskać na nie pisemną zgodę. Wszelkie niejasności w rozumieniu przepisów niniejszej instrukcji należy konsultować z producentem.

Instrukcję należy zachować!

UWAGA!

Produkt z napędem elektrycznym!

Zarówno przy rolocie ze sterowaniem ręcznym, jak i z napędem nie pozwalać dzieciom na bawienie się urządzeniami sterującymi. Urządzenia zdalnego sterowania przechowywać z dala od dzieci!

Często kontrolować instalację pod kątem oznak zużycia lub uszkodzenia przewodów! Nie używać, jeżeli niezbędna jest naprawa!

2. Informacje ogólne

Produkt objęty jest gwarancją producenta. Warunki gwarancji określone są w oddzielnej karcie gwarancyjnej. Producent nie bierze odpowiedzialności za wady powstałe na skutek nieprzestrzegania niniejszej instrukcji, jak też skutki powstałe z winy jej nieprzestrzegania.

Przy zakupie należy sprawdzić kompletność urządzenia i jego wyposażenia zgodnie ze specyfikacją wysyłkową i dowodem zakupu.

Urządzenie zostało poddane ocenie zgodności wyrobu i spełnia wymagania DYREKTYW UE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA WYROBU POTWIERDZONE DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI I OZNACZONE ZNAKIEM „CE”. Znak „CE” umieszczony jest na etykiecie przytwierdzonej do skrzynki rolety lub w towarzyszących dokumentach.

Integralną częścią niniejszej instrukcji są dołączone instrukcje obsługi i deklaracje zgodności innych urządzeń (napęd, układ sterowania i automatyki) będących na wyposażeniu rolety i stanowiących jej integralną część.

3. Dostawa i składowanie

Skrzynka rolety dostarczana jest jako element kompletny, z elementami sterowania ręcznego lub silnikiem oraz kurtyną nawiniętą na wał. Ze względu na duży gabaryt prowadnice na czas transportu nie są zmontowane z roletą. Skrzynka i prowadnice najczęściej transportowane są w oddzielnych paczkach. Połączenie elementów odbywa się na miejscu montażu rolety.

Zarówno skrzynka, jak i prowadnice są elementami na tyle sztywnymi i kompaktowymi, że nie wymagają specjalnego opakowania lub stelażu. Do transportu wystarczy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem powłoki lakierniczej, do czego może służyć karton, folia lub inne materiały. W momencie przenoszenia lub składowania elementów należy uważać, aby nie wgnieść skrzynki, która jest mało odporna na działanie siły punktowej. Kurtyna jest całkowicie schowana w skrzynce, dlatego prawdopodobieństwo uszkodzenia jest niewielkie. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę, aby do środka skrzynki nie dostały się żadne elementy niepożądane mogące spowodować uszkodzenie powłoki kurtyny. Elementy sterowania takie jak pasek, sznurek lub kabel należy zabezpieczyć na czas transportu tak, aby wyeliminować ryzyko upadku.

Paczki należy chronić przed upadkiem i wilgocią.

Zaleca się, aby podczas przenoszenia elementów, masa przypadająca na jedną osobę nie przekraczała 25kg.

Do montażu rolety wykorzystuje się techniki zamocowań ogólnie dostępne na rynku. Natomiast wszelkie specjalistyczne elementy niezbędne do montażu, mocowania i regulacji dostarczone są wraz z roletą.

Roleta nie posiada elementów magazynujących energię, dlatego nie ma niebezpieczeństwa uwolnienia jej w niekontrolowany sposób.

Na opakowaniu należy umieścić następujące piktogramy:



4. Przeznaczenie

Roleta przeznaczona jest do stosowania w budownictwie mieszkaniowym oraz przemysłowym. Jej głównym zadaniem jest osłona otworu okiennego przed nadmiernym nasłonecznieniem oraz wiatrem. Roleta umożliwia nam regulację ilości energii słonecznej wpadającej do pomieszczenia, co jest podstawą nowoczesnego sterowania systemem ogrzewania budynku.

Dla zastosowania wyrobów z napędem w budynkach ze szczególnymi warunkami użytkowania, takich jak przedszkola lub budynki dla osób niepełnosprawnych potrzebna jest specjalna analiza ryzyka, co wymaga dodatkowych uzgodnień między producentem a nabywcą.

5. Opis systemów

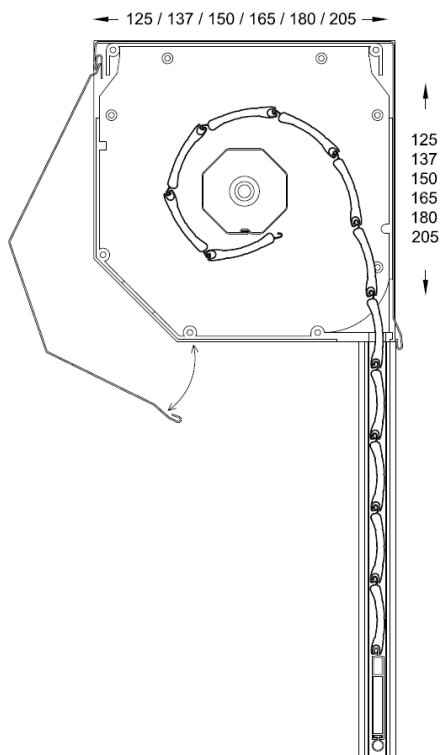
System rolet zewnętrznych natynkowych charakteryzuje się tym, że prowadnice jak i skrzynka montowane są na elewacji budynku. Dużą zaletą tego rozwiązania jest możliwość montażu na już wykonanej i wykończonej elewacji budynku. Skrzynia oraz prowadnice wykonane są z aluminium pokrytego farbą proszkową, co daje w zasadzie nieograniczone możliwości kolorystyczne. Przy wyborze tego systemu należy pamiętać, że dostęp do skrzyni odbywa się przez klapę rewizyjną umieszczoną od czoła skrzyni, przez co nie można jej zabudować. Skrzynie rolety występują w pięciu wysokościach tzn. 135mm, 150mm, 165mm, 180mm, 205mm. Wysokość zastosowanej skrzyni zależy od wysokości całkowitej rolety. Roletę można montować zarówno na elewację jak i we wnękę okienną.

Zasadnicze elementy rolety to:

- Skrzynia aluminiowa, w której znajduje się wał nawojowy wraz z okuciami.
- Pancierz
- Listwa dolna
- Prowadnice
- Silnik elektryczny (opcjonalnie)

Skrzynia składa się z kilku elementów: tak zwanej klapy tylnej, klapy rewizyjnej oraz boczków. Tył mocowany jest na stałe do boków i nadaje sztywność całej konstrukcji, natomiast rewizja wpinana jest w specjalny rowek w klapie tylnej i mocowana do boków za pomocą wkrętów. Rozwiązanie takie pozwala na łatwy demontaż klapy rewizyjnej w celu naprawy rolety lub konserwacji. Wewnątrz skrzyni znajduje się wał z okuciami i ewentualnym silnikiem. Bok posiada trzpień, na którym osadzony jest silnik lub końcówka wałka. Ten sposób mocowania nie pozwala na przemieszczenie wału i sprawia, że wał pracuje osiowo. Ewentualny silnik elektryczny jest montowany wewnątrz wału, dzięki czemu nie zabiera miejsca w skrzynce i całość zachowuje kompaktową budowę. Wał wprawiany jest w ruch poprzez obrót silnika lub poprzez pociągnięcie sznura przymocowanego do koła nawojowego. Wałek połączony jest z pancierzem poprzez wieszaki. Ruch obrotowy wału powoduje zwijanie lub rozwijanie kurtyny. Na końcu kurtyny znajduje się listwa dolna z ewentualnym dociążeniem. W listwie dolnej znajdują się ograniczniki, które zabezpieczają przed całkowitym wciągnięciem pancierza w skrzynię. Do boków skrzyni za pomocą specjalnych trzpieni montowane są prowadnice. Mają one za zadanie utrzymanie skrzyni we właściwej pozycji oraz stanowią prowadzenie dla kurtyny rolety. Całość systemu zaprojektowana jest w taki sposób, aby zapewnić największy komfort i wygodę dla użytkownika. Szeroka gama kolorów pozwoli dopasować produkt do wymagań klienta.

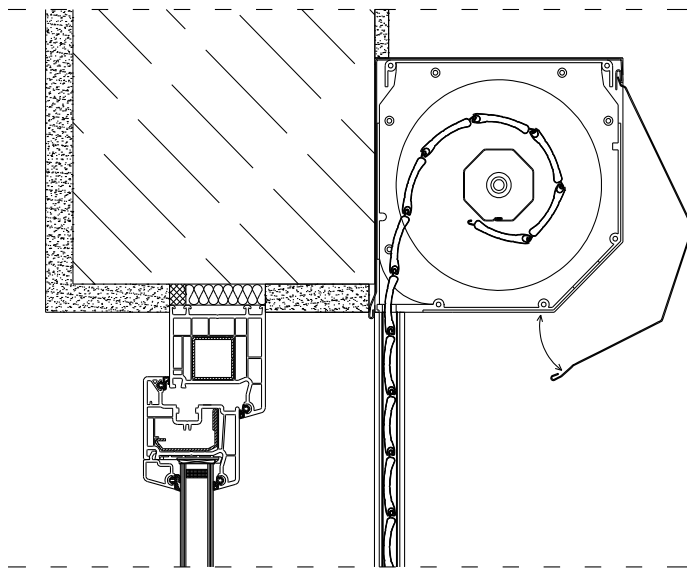
Projektując system rolet zewnętrznych duży nacisk położono na estetykę produktu. Główne elementy konstrukcyjne wykonane są z aluminium pomalowanego proszkowo. Zapewnia to najwyższe walory estetyczne produktu oraz chroni przed korozją. Wszystkie elementy mechanizmu, jak i sam silnik zamontowano wewnątrz skrzynki, dzięki czemu są niewidoczne dla użytkownika. Roletę można sterować w sposób tradycyjny tj. ręcznie lub silnikiem.



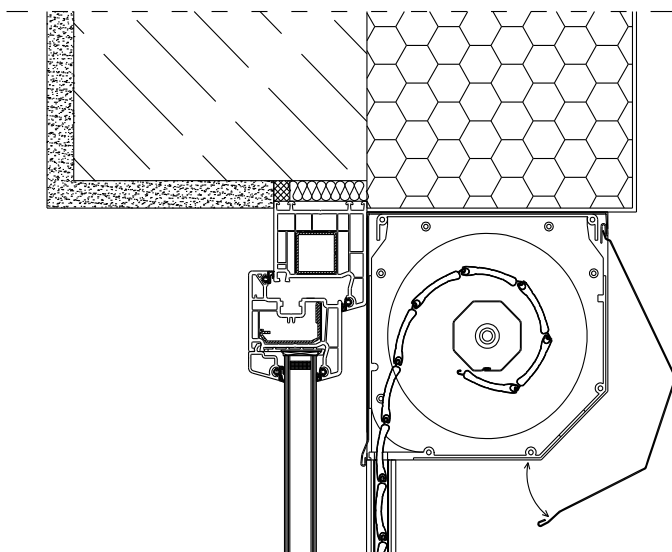
[Otwieranie kłapy rewizyjnej oraz przekrój](#)

5.1 Możliwości zabudowy

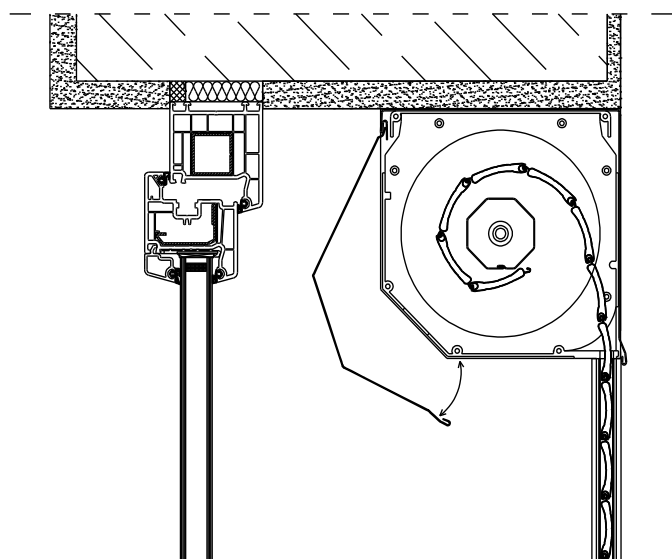
Roletę zewnętrzną można montować na elewacji nad oknem lub we wnęcie okiennej. Montując roletę we wnęcie okiennej, należy zwrócić szczególną uwagę, aby po zamontowaniu otwarcie kłapy rewizyjnej było możliwe.



Montaż na elewacji



Montaż we wnęce okiennej



Montaż we wnęce okiennej

6. Dane techniczne

Roleta zbudowana jest z wielu podzespołów które można stosować zamiennie w zależności od gabarytów i funkcji rolety. Parametry przedstawione w tym opracowaniu są wartościami skrajnymi, które można osiągnąć poprzez dobór odpowiednich komponentów. Szczegóły budowy zawiera dokumentacja techniczna.

Parametr	Wartość	Jednostka
Szerokość	300 - 3400	[mm]
Wysokość	300 - 3900	[mm]
Powierzchnia maksymalna	8,69	[m ²]
Wysokości skrzynek	125 / 137 / 150 / 165 / 180 / 205	[mm]
Sterowanie	Sznurek / pasek / korba / silnik elektryczny	[-]
Siła operacyjna	1 - 2	[klasa]
Odporność na obciążenie wiatrem	1 - 6	[klasa]
Trwałość mechaniczna	3	[klasa]

7. Montaż

Podczas prac przy montażu rolety należy przestrzegać przepisów i zasad BHP. Montażu powinna dokonywać osoba z doświadczeniem przy montażu przesłon okiennych. W niniejszej instrukcji przedstawiono podstawowe zasady montażu. Należy pamiętać, że warunki na budowie mogą być różne i niejednokrotnie wymagane jest od montażysty indywidualne podejście.

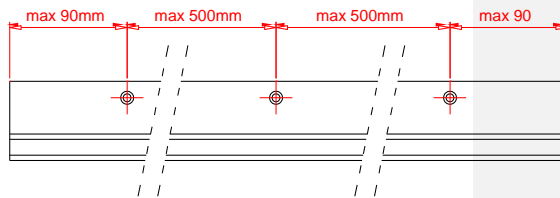
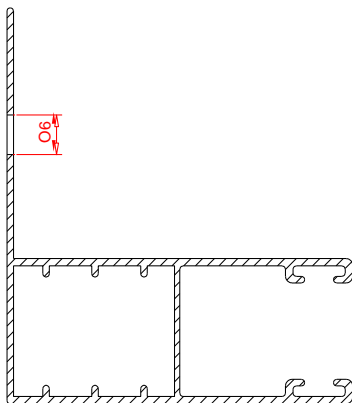
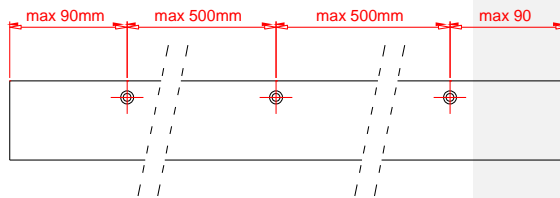
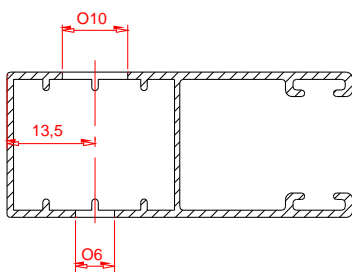
Podstawowe narzędzia wymagane przy montażu rolety:

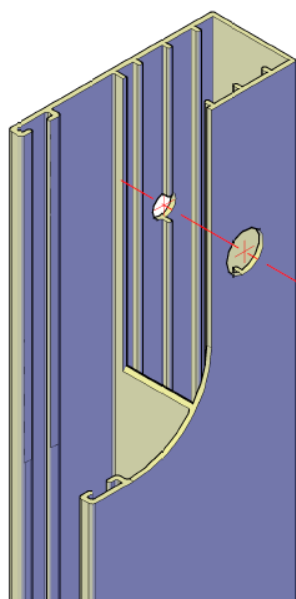
- Wiertła do metalu, betonu
- Wiertarka
- Wkrętarka z zestawem bitów
- Miara
- Poziomica
- Kombinerki
- Zestaw kołków montażowych, kotew
- Silikon

Roletę należy kotwić za pomocą wkrętów, kołków lub kotew dobranych odpowiednio do materiału. Jeżeli roleta zamocowana jest niestabilnie montażysta ma obowiązek demontażu. Zabronione jest pozostawienie rolety zamontowanej nietrwale w otworze.

Przed rozpoczęciem montażu, należy sprawdzić wymiary otworu okiennego i upewnić się, że roleta będzie do niego pasować.

Jeżeli producent nie wykonał otworów w prowadnicach należy wykonać je na miejscu montażu. Otwory wykonujemy zgodnie z rysunkiem poniżej.





Prowadnice należy przyłożyć w miejscu montażu i zaznaczyć otwory na kołki montażowe. Nad prowadnicą należy odmierzyć i zaznaczyć miejsce, w którym będzie przebiegał pasek, sznurek lub kabel. W miejscu tym należy przewiercić otwór o odpowiedniej średnicy. Jeżeli roleta sterowana jest paskiem lub sznurkiem to w otwór należy wsunąć rurkę z tworzywa sztucznego, aby zapobiec przetarciu paska lub sznurka. Rurkę należy uciąć równo z murem na zewnątrz, natomiast w środku rurka musi być krótsza, aby było miejsce na tuleję od przelotki.

W zaznaczonych miejscach odwiercić otwory pod kołki montażowe.

Jeżeli roleta montowana jest na elewacji należy przykręcić prowadnice. Jeżeli roleta montowana jest we wnęce okiennej, prowadnice należy nałożyć na trzpienie w bokach skrzyni, całość wstawić do wnęki następnie przykręcić. Należy pamiętać, aby wcześniej przeciągnąć sznurek lub kabel.

Po przykręceniu prowadnic należy sprawdzić ich pion oraz rozstaw przy skrzyni, w środku i na dole oraz obie przekątne. Różnice w rozstawie i różnica w przekątnych może wynosić maksymalnie 2mm.

Prowadnice muszą całą płaszczyzną dolegać do podłoża. Nie mogą być skrzywione lub skręcone.

Na przytwierdzone prowadnice należy nałożyć skrzynkę rolety, wsuwając trzpień boków w komorę prowadnicy. Należy pamiętać, aby wcześniej przeciągnąć sznurek lub kabel.

Po przeciągnięciu paska lub sznurka należy wewnątrz zamontować przelotkę. Następnie montujemy zwijacz i zaczepiamy do niego pasek lub sznurek. Zwijacz montujemy w miejscu wygodnym dla użytkownika, najczęściej jest to pomiędzy 0,85m - 1,35m od podłogi.

Jeżeli roleta sterowana jest silnikiem przeciągnięty kabel należy zabezpieczyć przed przetarciem. Wpięcia kabla silnika w instalację dokonuje uprawniony elektryk.

Należy wykonać kilka próbnych cykli zamykania i otwierania rolety. Podczas prób należy obserwować czy roleta działa prawidłowo.

Jeżeli roleta pracuje właściwie należy wyizolować połączenie skrzyni i prowadnic z murem silikonem. Szczególną uwagę należy zwrócić na górę skrzyni, niewłaściwie wykonana izolacja spowoduje przeciekanie wody przez pasek, sznurek lub kabel do środka pomieszczenia.

Po zakończeniu montażu należy ściągnąć folie ochronne, a otwory w prowadnicach zabezpieczyć zaślepkami.

8. Konserwacja

Konserwacja może być wykonywana przez użytkownika pod warunkiem stosowania się do wymagań zawartych w tym opracowaniu oraz zasad BHP.

Konserwacji mogą dokonywać tylko osoby pełnoletnie.

Wszystkie elementy rolety wykonane są z materiałów, które nie korodują i są łatwe do wyczyszczenia. Cała konserwacja urządzenia sprowadza się do regularnego czyszczenia widocznych elementów. Nie zaleca się wykonywania czyszczenia przy temperaturach ujemnych lub w warunkach, gdzie wyschnięcie elementów nie będzie możliwe. Czyszczenie najlepiej wykonywać szmatką wg opisanych poniżej zasad. Konserwacji należy dokonywać nie rzadziej niż 2 razy do roku.

Podczas czyszczenia należy zwrócić uwagę aby nie zalać wodą silnika lub przewodów.

Elementy które ulegną uszkodzeniu może wymieniać tylko osoba odpowiednio przeszkolona i upoważniona przez producenta. Wymiana taka powinna być potwierdzona protokołem naprawy/wymiany.

Wszelkich prac konserwacyjnych należy dokonywać na odłączonym zasilaniu elektrycznym.

Zasady mycia powłok proszkowych:

- Do mycia należy używać czystej wody lub wody z niewielką ilością neutralnych lub lekko alkalicznych detergentów. Do przetrucia powłoki możemy użyć delikatnej tkaniny nie rysującej powierzchni
- Temperatura mytej powłoki nie może przekraczać 80°C
- Temperatura stosowanej do mycia wody z detergentem nie może przekraczać 25°C, nie wolno myć powłoki strumieniem pary wodnej
- Nie można stosować mocno kwaśnych lub mocno alkalicznych detergentów oraz środków powierzchniowo czynnych mogących reagować z aluminium
- Nie wolno stosować ściernych środków czyszczących, ani czyścić powierzchni poprzez tarcie. Dopuszcza się stosowanie delikatnych tkanin bawełnianych, przeznaczonych do przemysłowego czyszczenia. Podczas przecierania nie należy zbyt mocno dociskać tkaniny do czyszczonej powierzchni.
- Nie wolno stosować organicznych rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane, itp.
- Nie wolno stosować detergentów o nieznanym pochodzeniu.
- Tłuste, oleiste i smoliste substancje mogą być usunięte z mytej powierzchni za pomocą ropopochodnych rozpuszczalników wolnych od związków aromatycznych. Zabrudzenia pozostałościami kleju, gumy, silikonowej, taśm samoprzylepnych należy usunąć w ten sam sposób.
- Użyte do mycia detergenty nie mogą reagować z mytą powierzchnią dłużej niż jedną godzinę. Jeżeli to konieczne proces mycia można powtórzyć po 24 godzinach.
- Po każdym myciu, powierzchnia musi być natychmiast spłukana zimną wodą.

9. Sterowanie ręczne

Sterowanie ręczne odbywa się za pomocą paska lub sznurka wyprowadzonego ze skrzynki. Wyjście, w zależności od zamówienia i sposobu montażu, może znajdować się w czterech różnych miejscach skrzynki. Sterowanie może być wyprowadzone z lewej lub prawej strony. Niezbędnym urządzeniem do prawidłowego działania tego typu sterowania jest zwijacz, do którego nawijany jest pasek lub sznurek wyciągnięty ze skrzynki.

Jeżeli chcemy podnieść kurtynę rolety należy wyciągnąć pasek/sznurek ze skrzynki i pozwolić schować mu się w zwijaczu. Zwijacz posiada blokadę, która zablokuje pasek/sznurek i nie pozwoli na jego niekontrolowane wysunięcie. Siła potrzebna do podniesienia rolety różni się w zależności od modelu i rozmiarów rolety, lecz zgodnie z punktem 6 normy PN-EN 13659 nie powinna przekraczać 90N. Jeżeli do podniesienia rolety należy użyć zbyt dużej siły, powinno się zaprzestać jej użytkowania i wezwać serwis. Może być to oznaką uszkodzenia.

Opuszczenie rolety polega na sekwencyjnym wyciąganiu paska/linki ze zwijacza. Wyciąganie odbywa się w kierunku poziomym od zwijacza, następnie cały czas trzymając pasek/sznurek należy pozwolić, aby został wciągnięty do skrzynki. Puszczamy pasek/sznurek i powtarzamy czynność. Pasek/sznurek należy łąpać w taki sposób, aby w przypadku

zagrożenia można było go wypuścić. Zabrania się owijania paska/sznurka wokół dłoni i palców. Nie należy odciągać paska/sznurka od zwijacza tak, aby zwolnić blokadę i pozwolić na ślizganie się go po dłoni. Może to doprowadzić do otarć, oparzeń a nawet obcięć palców. Niedopuszczalne jest wyciąganie paska/sznurka ze zwijacza i puszczanie go, nadmierna prędkość kurtyny może doprowadzić do uszkodzenia rolety.

Dla rolet o dużych gabarytach stosuje się sterowanie za pomocą korbki z przekładnią lub zwijacza z korbką.

Sterowanie dla zwijacza z korbką zbudowane jest podobnie jak dla paska czy sznurka. Jediną różnicą jest zastosowany zwijacz. Podnoszenie rolety odbywa się poprzez kręcenie korbką zwijacza. Specjalny mechanizm wbudowany w zwijacz pozwala na użycie znacznie mniejszej siły do podniesienia pancerza. Jeżeli chcemy opuścić roletę należy kręcić korbką w przeciwną stronę. Jeżeli roleta znajdzie się w pozycji skrajnej należy zaprzestać kręcenia korbką. Nadmierne naciąganie lub wysuwanie paska może spowodować uszkodzenie rolety. Jeżeli do podniesienia rolety należy użyć zbyt dużej siły, powinno się zaprzestać jej użytkowania i wezwać serwis. Może być to oznaką uszkodzenia.

Sterowanie za pomocą korbki z przekładnią nie wymaga stosowania paska czy sznurka. Wał osadzony jest na przekładni, z której wychodzi trzpień. Trzpień połączony jest przegubem z korbką, która zamontowana jest na stałe z prawej lub lewej strony rolety. Podnoszenie rolety odbywa się poprzez kręcenie korbką. Przekładnia w skrzyni pozwala na użycie znacznie mniejszej siły do podniesienia pancerza. Jeżeli chcemy opuścić roletę należy kręcić w przeciwną stronę. Jeżeli roleta znajdzie się w pozycji skrajnej należy zaprzestać kręcenia. Przykładanie zbyt dużej siły może spowodować uszkodzenie rolety. Jeżeli do podniesienia kurtyny należy użyć zbyt dużej siły, powinno się zaprzestać jej użytkowania i wezwać serwis. Może być to oznaką uszkodzenia.

Rolety możemy używać tylko wtedy, jeżeli na drodze kurtyny nie znajduje się żadna przeszkoda. Zabrania się zamykania rolety, która zamontowana jest w ciągu komunikacyjnym i stanowi jedyne wejście do pomieszczenia, a w pomieszczeniu znajdują się ludzie (np. roleta zamontowana w wejściu na balkon).

Zabrania się sterowania roletą przez dzieci.

10. Silnik elektryczny, sterowanie

W roletach zastosowano silniki rurowe: SELVE, SOMFY oraz INEL. Silniki te posiadają znak CE i są zgodne z normą EN60335-1 oraz EN60335-2-97.

Zależnie od typu silnika może on być sterowany za pomocą klawisza lub pilota. Możliwe jest także zastosowanie technologii *IO HOMECONTROL*, aby sterować urządzeniem zdalnie poprzez aplikację. Do systemu sterowania można także podłączyć czujniki pogodowe, które zależnie od warunków atmosferycznych zwijają lub rozwijają roletę.

Roleta dostarczona do klienta ma ustawione wyłączniki krańcowe. Jednak po montażu mogą one wymagać drobnej regulacji. Procedura regulacji zamieszczona jest w instrukcji obsługi silnika, która jest załącznikiem do tej dokumentacji.

Dla sterowania za pomocą klawisza wystarczy jedynie podłączyć silnik z klawiszem wg odpowiedniego schematu, który zawarty jest w instrukcji silnika. Natomiast dla silników sterowanych pilotem należy wgrać pilot do pamięci silnika również zgodnie z instrukcją.

Szczegóły dotyczące podłączenia silnika, programowania sterowania, schematów instalacji, regulacji, itp. zawarte są w instrukcjach tych elementów dostarczonych wraz z tą dokumentacją.

Zabrania się podłączania silników i elementów sterowania inaczej niż podaje instrukcja obsługi. Jeżeli załączone schematy, rysunki i instrukcje są niejasne należy skontaktować się z producentem.

Jeżeli do sterowania zastosowano urządzenie czuwakowe powinno być zainstalowane w zasięgu widoczności belki dolnej kurtyny, ale z daleka od ruchomych części na wysokości nie większej niż 1,30m.

Jeżeli roleta montowana jest na obszarze wietrznym lub o częstych awariach zasilania, zaleca się stosować czujniki pogodowe oraz wyposażyć instalację elektryczną w zastępcze źródło zasilania (np. agregat prądotwórczy).

Nie pozwalać dzieciom na bawienie się urządzeniami sterującymi roletą! Urządzenia zdalnego sterowania przechowywać z dala od dzieci!

Zabrania się zamykania rolety, która zamontowana jest w ciągu komunikacyjnym i stanowi jedyne wejście do pomieszczenia, a w pomieszczeniu znajdują się ludzie (np. roleta zamontowana w wejściu na balkon).

Stosowanie sterowania innego niż czuwakowe wymaga, aby roleta spełniała wymagania dotyczące bezpieczeństwa wg pkt 14.3.3 normy PN-EN 13659.

Wszelkie prace związane z podłączeniem silnika do sieci elektrycznej może wykonywać tylko osoba z odpowiednimi uprawnieniami!

Silniki bez detekcji przeszkód nie są odporne na działanie siłowe!! Należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość zablokowania pancerza. W przypadku nieprawidłowej pracy natychmiast przerwać zwijanie lub rozwijanie rolety.

11. Odbiór końcowy i przekazanie do eksploatacji

Odbioru końcowego dokonuje inwestor lub osoba przez niego wyznaczona. Montażysta ma za zadanie uruchomić każdą roletę i wykonać nią minimum dwa pełne cykle pracy. Jeżeli system sterowania montowany jest przez innego fachowca rolety uruchamiane są na kablu montażowym. Ruch rolety powinien być płynny, bez zahaczeń i skoków, silnik

powinien pracować płynnie i cicho. W przypadku sterowania ręcznego wartość siły potrzebnej do uruchomienia rolety powinna mieścić się w danej klasie. Ruch rolety powinien być w pełni przewidywalny i dać się kontrolować. Jeżeli inwestor nie ma zastrzeżeń do strony mechanicznej rolety należy sprawdzić montaż jak i sam produkt pod względem estetycznym. Powłoka lakiernicza nie powinna być uszkodzona, elementy wolne od wgnieceń, brak wystających ostrych elementów czy śrub. Wszelkie uwagi należy niezwłocznie zgłaszać przed podpisaniem protokołu odbioru.

Podczas odbioru rolet po zamontowaniu pełnego systemu sterowania należy uruchomić każdą roletę w sposób zgodny z zamówieniem klienta. Jeżeli system wyposażony jest w czujniki pogodowe należy w miarę możliwości zasymulować zjawiska atmosferyczne, aby sprawdzić czy system działa prawidłowo.

Należy powiadomić klienta w jaki sposób ma zabudować skrzynię aby nie zablokował dostępu do klapy rewizyjnej. Rysunki z możliwościami zabudowy zawarte są w niniejszym opracowaniu.

Po wykonaniu w/w czynności należy sporządzić protokół odbioru i przekazania urządzenia do eksploatacji.

12. Zaburzenia w czasie pracy i ich eliminacja

W tabeli przedstawiono najczęstsze awarie oraz sposoby ich usunięcia. Ze względu na złożoność rolety nie można przewidzieć i opisać wszystkich awarii mogących wystąpić podczas eksploatacji. Każda taka sytuacja jest inna i wymaga indywidualnego i fachowego podejścia.

Wszelkich napraw należy dokonywać zgodnie z zasadami BHP koniecznie na odłączonym zasilaniu!

Rodzaj zaburzenia	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia	Osoba upoważniona
Pasek/sznurek nie chowa się w zwijaczu	Zerwana sprężyna zwijacza	Wymiana zwijacza	Serwis
Kurtyna nie podnosi się / nie opuszcza się	Zerwany pasek/sznurek	Wymiana paska/sznurka	Serwis
	Zerwane wieszaki	Wymiana wieszaków	Serwis
	Zamarznięcie kurtyny	Poczekać, aż oblodzenie ustąpi	Użytkownik
	Zablokowana listwa dolna	Sprawdzić czy listwa dolna nie blokuje się z prowadnicach	Użytkownik
	Czujniki pogodowe blokują działanie	Skonfigurować na nowo system sterowania lub przeczekać złe warunki pogodowe	Serwis

Podniosła się tylko część kurtyny	Rozerwany pancerz	Wymiana piór lub pancerza	Serwis
Roleta nie odpowiada na sygnał z pilota	Wyczerpane baterie w pilocie	Wymiana baterii zgodnie z instrukcją pilota	Użytkownik
	Silnik stracił pilot z pamięci	Zaprogramowanie silnika na nowo	Serwis
Kurtyna rolety rozwija się/zwija się zbyt mocno	Wyłączniki krańcowe nie działają prawidłowo	Regulacja wyłączników krańcowych	Serwis
Kurtyna przesuwana się skokowo	Zabrudzona prowadnica	Skontrolowanie i wyczyszczenie prowadnic oraz końcówek listwy dolnej	Użytkownik
	Uszkodzony silnik lub elementy wału	Wymiana lub naprawa uszkodzonych elementów	Serwis

13. Właściwości – parametry techniczno-eksploatacyjne

Właściwości zostały określone przez badania w zakresie przewidzianych dla tego rodzaju rolet wg norm: PN-EN 1932, PN-EN 13527, PN-EN 13330, PN-EN 12045, PN-EN 13659, PN-EN 12194, PN-EN 14201 i potwierdzone sprawozdaniami z badań.

13.1 Odporność na obciążenie wiatrem

Roleta uzyskała klasę od 6 do 1 odporności na obciążenie wiatrem w zależności od zastosowanego pancerza i prowadnic. Odpowiednia klasa opisana jest w kartach klasyfikacji oraz deklaracji zgodności.

Jeżeli wiatr osiągnie większą wartość niż określono w deklaracji zgodności roletę należy niezwłocznie zwinąć.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa zaleca się wyposażenie systemu sterowania w czujnik prędkości wiatru, który zwinie roletę w przypadku, gdy wiatr osiągnie niebezpieczną prędkość.

13.2 Odporność na obciążenie nagromadzoną wodą i śniegiem

Kurtyna rolety rozciągana jest w płaszczyźnie pionowej przez co nie ma możliwości gromadzenia się na jej powierzchni wody i śniegu. Dlatego też obciążenie takie nie występuje.

13.3 Konstrukcja mechanizmu sterującego

Elementy sterowania ręcznego stosowanego w roletach spełniają stawiane przed nimi wymagania i są dopuszczone do stosowania.

13.4 Niewłaściwe użytkowanie

Rolety poddano badaniu w celu określenia odporności na działanie brutalne, działanie siłowe oraz działanie odwrotne. W roletce nie wystąpiły oznaki pogorszenia wyglądu oraz oznaki ujemnego wpływu na prawidłowość działania, co potwierdza odporność na niewłaściwe użytkowanie.

13.5 Trwałość mechaniczna

Roleta uzyskała 2 klasę odporności na wielokrotne działanie i spełniła stawiane przed nią wymagania.

13.6 Działanie w warunkach mrozu

Roleta nie może być uruchamiana w przypadku, gdy na jej elementach osadził się lód czy szadź. Może to doprowadzić do uszkodzenia elementów rolety lub spalenia silnika.

Zabrania się usuwania lodu gorącą wodą lub powietrzem.

13.7 Siła operacyjna

Badanie siły operacyjnej przeprowadzono tylko na wyrobach sterowanych ręcznie. Rolety uzyskały 1 i 2 klasę w zależności od zastosowanego sterowania i pancerza. Odpowiednia klasa opisana jest w kartach klasyfikacji oraz deklaracji zgodności.

13.8 Odporność mechanizmu blokującego

Roleta z automatycznym rygłem blokującym została przebadana i spełnia stawiane przed nią wymagania. Potwierdzają to raporty z badań oraz karty klasyfikacji.

13.9 Odporność na uderzenie

Roleta została przebadana pod kątem odporności na uderzenie i spełnia stawiane przed nią wymagania. Potwierdzają to raporty z badań oraz karty klasyfikacji.

14. Bezpieczeństwo użytkowania

Przed uruchomieniem rolety należy upewnić się, że na drodze kurtyny nie znajdują się osoby, zwierzęta i/lub inne przeszkody.

Jeżeli istnieje możliwość uruchomienia rolety z miejsca poza zasięgiem widzenia wyrobu (dotyczy także uruchamiania czujnikami pogodowymi), użytkownik powinien podjąć odpowiednie środki organizacyjne zapobiegające uruchomieniu zasłony podczas prowadzonych w pobliżu czynności remontowo-konserwacyjnych, takich jak czyszczenie okien lub ścian.

Hałas emitowany przez roletę jest mniejszy niż 70dB i zgodnie z załącznikiem A do EN ISO 12100-2:2003 punkt 1.7.4 f nie jest źródłem zagrożenia dla użytkownika.

Zagrożenia typu maszynowego wg załącznika C normy PN-EN 13659+A1

Zagrożenie	Przeciwdziałanie
Zagrożenie mechaniczne spowodowane kształtem	-wszystkie ostre i wystające krawędzie wszelkich ruchomych części rolety nie mają ostrych krawędzi, są one zaokrąglone promieniem 0,5mm
Zagrożenie mechaniczne spowodowane niewystarczającą wytrzymałością mechaniczną	- roleta odporna na obciążenie wiatrem w danej klasie - brak możliwości gromadzenia się śniegu - mechanizmy sterujące są większe niż wymiary minimalne - roleta odporna na niewłaściwe użytkowanie
Sytuacje zagrażające zgnieciem	- roleta spełnia jeden z warunków punktu 14.3.3 normy PN-EN 13659+A1
Zagrożenie cięciem lub odcięciem	-wszystkie ostre i wystające krawędzie wszelkich ruchomych części rolety nie mają ostrych krawędzi, są one zaokrąglone promieniem 0,5mm
Zagrożenie elektryczne spowodowane dotknięciem przez człowieka części będących pod napięciem elektrycznym (dotyk bezpośredni)	- napędy zgodne z EN 60335-1 i EN 60335-2-97
Zagrożenie elektryczne spowodowane dotknięciem przez człowieka części będących pod napięciem w wyniku uszkodzenia (dotyk pośredni)	- napędy zgodne z EN 60335-1 i EN 60335-2-97 - często kontrolować instalację pod kątem oznak zużycia lub uszkodzenia przewodów! Nie używać jeżeli niezbędna jest naprawa!
Zagrożenia wynikające z kontaktu lub wdychania cieczy, gazów itp.	- materiały użyte do budowy rolety nie sprzyjają rozwijaniu się mikroorganizmów pod działaniem warunków środowiska zewnętrznego oraz nie uwalniają jakichkolwiek substancji niebezpiecznych powyżej poziomów maksymalnych wg norm UE
Niewłaściwa pozycja lub nadmierny wysiłek	- należy stosować się do pkt. 3 tego opracowania

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe podczas użytkowania rolety, naprawy bądź konserwacji których przyczyną jest brak ostrożności i dbałości, także wtedy, gdy środki te nie są wymienione w niniejszej dokumentacji, a wynikają z racjonalnego postępowania i przepisów BHP.

15. Wymagania bezpieczeństwa p. poż

Roleta wykonana jest z kilku materiałów. Niektóre z nich nie są odporne na działanie ognia (PCV, pianka poliuretanowa).

W celu zachowania bezpieczeństwa przeciw pożarowego należy przestrzegać obowiązujących wymagań p.poż. oraz:

- w bezpośredniej bliskości rolety nie używać otwartego ognia i rozpalać ognisk
- na parapecie nie stawiać palących się świec i innych podobnych przedmiotów
- sukcesywnie sprawdzać stan instalacji elektrycznej przez uprawnionego elektryka

16. Higiena, zdrowie i środowisko

Materiały i komponenty użyte do wytworzenia rolety oraz konstrukcja rolety, nie sprzyjają rozwijaniu się mikroorganizmów pod działaniem warunków środowiska zewnętrznego.

17. Trwałość

17.1 Trwałość PCV

Minimalne właściwości dla PCV określa tablica 11 normy PN-EN 13659. Właściwości określone wg EN 13245-1:2004.

Z komentarzem [KR1]: Wyciągnąć kartę z BeClever i porównać.

17.2 Trwałość metali

Badanie zostało przeprowadzone wg EN 1670. Kompletna próbka o wymiarach 700mm x 700mm została poddana badaniu we mgle solnej wg ISO 9227. Roleta uzyskała klasę _____ wg PN-EN 13659

Z komentarzem [KR2]: Badanie przez SAPA, najlepiej putza bo tam jest najwięcej elementów niemalowanych.

18. Odchyłki wymiarowe

Wymiary dostarczonej rolety powinny uwzględniać geometrię otworu i specyfikację klienta. Jednak norma PN-EN 13659 dopuszcza odchyłki wymiarowe w stosunku do zamówienia. Odchyłki mierzone w temperaturze 25°C ±5°C.

Odchyłki od wymiarów gabarytowych rolety			
Szerokość L [m]	Odchyłki [mm]	Wysokość H [m]	Odchyłki [mm]
L ≤ 2	+0	H ≤ 1,5	+0
	-3		-4
2 < L ≤ 4	+0	1,5 < H ≤ 2,5	+0
	-4		-6
L > 4	+0	H > 2,5	+0
	-5		-10

19. Wpływ temperatury

Skrzynia rolety, jak i jej podstawowe elementy wykonane są z aluminium i stali. Dlatego zmiany wynikające ze wzrostu temperatury lub wstrząsu termicznego zostały rozwiązane na etapie projektowania, z uwzględnieniem współczynnika rozszerzalności linowej i modułu sprężystości materiałów.

20. Utylizacja

Roleta po zakończeniu eksploatacji, jeżeli zostanie właściwie zutylicowana, nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Kompletną zasłonę należy przekazać do zakładu segregacji i utylizacji odpadów. Jeżeli użytkownik podejmie próby odzyskania metali kolorowych, złomu stalowego i/lub innych elementów we własnym zakresie producent, nie ponosi odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkownika.

Niedopuszczalne są próby palenia elementów rolety!

21. Ocena zgodności

Zgodnie z punktem 21.1i załącznikiem ZA normy PN-EN13659:2004+A1 wykonano ocenę zgodności rolety zewnętrznej wg systemu 4 i przeprowadzono wstępne badanie typu oraz kontrolę jakości wg instrukcji zakładowej kontroli produkcji. Stwierdzono, że wyroby kierowane na rynek spełniają określone właściwości eksploatacyjne.

Wszystkie badania typu zostały przeprowadzone przez firmę Building Plastics Polska Sp. z o.o. i są zgodne z obowiązującymi przepisami, co potwierdzają raporty z badań.


22. Oznakowanie

Wyrób gotowy jest identyfikowany i oznaczony tabliczką znamionową. Tabliczka znamionowa jest umieszczona w miejscu, do którego dostęp nie będzie utrudniony nawet po montażu rolety (np. wewnątrz skrzynki, na klapie rewizyjnej).

Na tabliczce powinny znaleźć się:

- nazwa i adres producenta,
- oznakowanie znakiem CE,
- rok produkcji
- oznaczenie serii lub typu,
- numer seryjny lub identyfikacyjny,
- dane znamionowe.

Przykładowa tabliczka znamionowa

Building Plastics Polska Sp. z o.o. Niepruszewo, ul. Świerkowa 16, 64-320 Buk			
Roleta zewnętrzna typu:			
Rok produkcji:		Typ:	
Nr zamówienia:		Nr seryjny:	
Dane znamionowe rolety			
Szerokość:	[mm]	Wysokość:	[mm]
Klasa odporności na obciążenie wiatrem:			
Klasa odporności na wielokrotne działanie:			
Klasa siły operacyjnej:			
Roleta odporna na niewłaściwe użytkowanie:			
Roleta odporna na uderzenie:			
Dane znamionowe silnika			
Typ:		Napięcie:	[V]
Moc:	[W]	Częstotliwość:	[Hz]
Produkt zgodny z PN-EN 13659+A1			

23. Ryzyko szczątkowe

Mimo, że producent bierze odpowiedzialność za konstrukcję i oznakowanie rolety w celu eliminacji zagrożeń podczas pracy, jak również podczas obsługi i konserwacji, to jednak pewne elementy ryzyka są nie do uniknięcia. Ryzyko szczątkowe wynika z błędnego lub niewłaściwego zachowania się obsługującego roletę. Dlatego w każdej sytuacji należy kierować się podstawowymi zasadami bezpieczeństwa i racjonalnym postępowaniem.

Przy ocenie i przedstawianiu ryzyka szczątkowego roletę traktuje się jako urządzenie, które do momentu rozpoczęcia produkcji zaprojektowano, a następnie wykonano zgodnie z procedurami dyrektyw UE, normami, specyfikacjami technicznymi, obecnym stanem techniki, uznaną praktyką inżynierską.

W celu zwrócenia uwagi użytkownika i obsługi roleta została oznakowana odpowiednimi symbolami, znakami, uwagami w instrukcji obsługi o występującym zagrożeniu, niedozwolonym sposobie użycia, których użytkownik powinien bezwzględnie przestrzegać!

23.1 Przyczyny powstawania ryzyka szczątkowego i sposoby jego eliminacji

Ryzyko szczątkowe istnieje w przypadku niedostosowania się do wyszczególnionych zaleceń i wskazówek podanych w instrukcji obsługi rolety i jej wyposażenia.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu zabronionych czynności:

- Używanie rolety do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi.
 - *Uważne czytanie i dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi rolety i instrukcji obsługi silnika, układu sterowania i innych urządzeń wyposażenia przez osoby obsługujące.*
- Obsługa przez osoby niepełnoletnie jak również niezapoznane z instrukcją obsługi rolety oraz elementów wyposażenia
 - *Przestrzegać wszystkich zakazów związanych z obsługą podanych w instrukcji obsługi rolety.*
 - *Bezwzględny zakaz obsługi przez dzieci, osoby będące pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.*
- Dokonywanie samowolnie jakichkolwiek przeróbek
 - *Zakaz ingerencji w konstrukcję rolety i urządzeń wyposażenia*
 - *Wykonywanie instalacji elektrycznej oraz wszelkich napraw i sprawdzanie wyłącznie przez uprawnionego elektryka,*
- Brak wymaganej ostrożności i odwrócenie uwagi podczas obsługi
 - *Zakaz wkładania rąk i innych przedmiotów w prześwit pomiędzy kurtynę, a krawędź dolną skrzynki*
 - *Zakaz ciągnięcia lub zatrzymywania kurtyny będącej w ruchu*

UWAGI KOŃCOWE

- Ze względu na specyfikę pracy rolety w normalnych warunkach jej eksploatacji, zgodnie z instrukcją obsługi, urządzenie nie stwarza zagrożenia.
- Użytkownik winien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi zasłony i wyposażenia.
- Nieprawidłowa eksploatacja rolety grozi awarią i jej poważnym uszkodzeniem.
- Dla własnego bezpieczeństwa i zachowania warunków gwarancji użytkownik powinien żądać od instalatora potwierdzenia prawidłowego montażu.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niesprawności i awarię zasłony spowodowane niewłaściwym przygotowaniem otworu i montażem urządzenia.
- W związku z ciągłym postępem technicznym producent wprowadza na bieżąco zmiany konstrukcyjne doskonalące funkcjonowanie urządzenia. Dostarczone rolety w drobnych szczegółach mogą odbiegać od zaprezentowanych w instrukcji lub ofercie.

Producent życzy pełnego zadowolenia i satysfakcji z wyboru i eksploatacji naszych produktów!

Protokół przekazania wyrobu

Producent: Building Plastics Polska Sp. z o.o.

Adres: Niepruszewo, ul. Świerkowa 16, 64-320 Buk

Dystrybutor:

Data: _____

Nr faktury: _____

Dane montażysty: _____

Dane osoby dokonującej odbioru: _____

Numery seryjne rolet: _____

Niniejszym potwierdzam że:

- dostarczone rolety są wykonane zgodnie z zamówieniem oraz spełniają kryteria jakościowo wizualne
- otrzymałem dokumentację techniczno-ruchową i zapoznałem się z jej treścią, która jest dla mnie zrozumiała i jednoznaczna
- montaż rolet został wykonany zgodnie z ustaleniami i nie mam uwag do wykonanej usługi
- podłączenie silników elektrycznych oraz systemu sterowania został wykonany przez: _____

UWAGI: _____

(podpis osoby upoważnionej do odbioru)

(podpis montażysty)

(data podłączenia silników elektrycznych)

(podpis instalatora)

KARTA GWARANCYJNA

Producent: Building Plastics Polska Sp. z o.o.

Adres: Niepruszewo, ul. Świerkowa 16, 64-320 Buk

Nazwa wyrobu: Roleta typu: _____

Karta dla wyrobów: _____

(nrserijne)

Dystrybutor:

Nr faktury: _____

Okres gwarancji: 24 miesiące

Data montażu / sprzedaży: _____

Dane montażysty: _____

Dane elektryka, wraz z numerem uprawnień SEP _____

Ogólne warunki gwarancji:

1. Gwarancja obejmuje cały produkt: skrzynię, kurtynę, silnik oraz urządzenia sterujące.
2. Podstawą gwarancji jest posiadanie: dowodu zakupu, niniejszej karty gwarancyjnej, instrukcji obsługi rolety jak i elementów sterowania i napędu, karty gwarancyjnej elementów sterowania i napędu.
3. Warunkiem gwarancji jest prowadzenie konserwacji rolety zgodnie z pkt. 8 instrukcji obsługi.
4. Reklamację należy złożyć na piśmie.
5. Okres gwarancji liczony jest od dnia montażu lub odbioru towaru.
6. Stosowanie elementów sterowania innych niż oferowane przez BPP powoduje utratę gwarancji.
- 7. Wszelkie działania niezgodne z instrukcją obsługi rolety lub/i napędu powodują utratę gwarancji.**

_____ (podpis inwestora)

_____ (miejsce i data wydania/montażu)

_____ (podpis montażysty)

_____ (data podłączenia silników elektrycznych)

_____ (podpis instalatora)



DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR: _____

Roleta zewnętrzna typu „natynkowa”

1. Kod identyfikacyjny wyrobu:	RZ-40-RP
2. Numer identyfikacyjny wyrobu:	2017-Z-001
3. Przewidzenie przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną	Roleta zewnętrzna z kurtyną z profili aluminiowych, do stosowania w obiektach budowlanych zgodnie z Art.2 ust.3 CPR
4. Producent, adres	Building Plastics Polska Sp. z o.o. Niepruszewo, ul. Świerkowa 16, 64-320 Buk
5. System lub system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:	System 4
6. Zharmonizowana specyfikacja techniczna	PN-EN 13659+A1:2010
7. Numery wstępnych badań typu:	001-Z/2017 ; 002/2017 ; 003/2017 ; 004-Z/2017 ; 005/2017 ; 006-PZ/2017 ; 008/2017 ; 009-Z/2017
8. Deklarowane właściwości użytkowe:	

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Bezpieczeństwo użytkowania wyrobów z napędem	Spełnione / NPD	PN-EN 13659+A1:2010
Odporność mechanizmu blokującego	Spełnione / NPD	
Konstrukcja mechanizmu sterującego	Spełnione / NPD	
Siła operacyjna	Klasa 1/2/NPD	
Odporność na uderzenie	Spełnione / NPD	
Odporność na obciążenie wiatrem	Klasa 1-6	
Trwałość mechaniczna	Klasa 1-3	
Niewłaściwe użytkowanie	Spełnione / NPD	

9. Właściwości użytkowe wyrobu określone w punkcie 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowania deklarowanymi w pkt. 8.

10. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 4

W imieniu producenta podpisał(-a):

(nazwisko i stanowisko służbowe)

(miejsce i data wystawienia)

(podpis)