

solarbreaker

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

PERGOLA BIOKLIMATYCZNA SOLAR BREAKER

konstrukcja z ruchomym dachem lamelowym wraz z wyposażeniem dodatkowym



Producent:

Solar Breaker Sp. z o.o.

siedziba: ul. Puławska 427, 02-801 Warszawa

zakład produkcyjny: ul. Wyszyńskiego 13, Góra Kalwaria

NIP: 7010337348

tel.: +48 535 308 868 e-mail: info@solarbreaker.com www: www.solarbreaker.com

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
-----------------------	---

1.1. Cel i zakres dokumentu.....	4
1.2. Klasyfikacja produktu — osłona przeciwsłoneczna	4
1.3. Symbole stosowane w instrukcji.....	4
1.4. Definicje	5
2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA.....	5
2.1. Zasady ogólne	5
2.2. Bezpieczeństwo elektryczne	5
2.3. Bezpieczeństwo dzieci i osób wymagających opieki.....	6
2.4. Zachowanie podczas pracy mechanizmu	6
2.5. Czynności bezwzględnie zabronione	6
3. OPIS PRODUKTU I PRZEZNACZENIE	7
3.1. Przeznaczenie zgodne	7
3.2. Zastosowania niezgodne z przeznaczeniem	7
3.3. Budowa wyrobu	7
3.4. Wymiary graniczne i dopuszczalne obciążenia	8
3.5. Naturalne cechy wyrobu niebędące wadą.....	8
4. SZCZELNOŚĆ I ZACHOWANIE PODCZAS OPADÓW DESZCZU	9
4.1. Charakter ochrony przeciwdeszczowej.....	9
4.2. System odwodnienia i jego ograniczenia.....	9
4.3. Zjawiska normalne przy opadach.....	9
4.4. Obowiązki Użytkownika związane z opadami.....	10
4.5. Wyłączenie odpowiedzialności za skutki działania wody.....	10
5. WIATR, STACZNOŚĆ I KOTWIENIE KONSTRUKCJI	10
5.1. Obowiązek trwałego kotwienia	10
5.2. Wsporniki podłogowe i posadowienie bez kotwienia	11
5.3. Skutki rezygnacji z trwałego kotwienia	11
5.4. Ograniczenia eksploatacyjne związane z wiatrem	11
5.5. Czujniki pogodowe.....	11
6. ŚNIEG, MRÓZ, GRAD I ZJAWISKA GWAŁTOWNE.....	12
6.1. Obciążenie śniegiem	12
6.2. Mróz i oblodzenie	12
6.3. Grad	12
6.4. Burze i zjawiska gwałtowane	12
6.5. Dłuższa nieobecność i przerwa sezonowa	13
7. OBSŁUGA CODZIENNA	13
7.1. Odbiór i pierwsze uruchomienie.....	13
7.2. Sterowanie.....	13
7.3. Kontrola przed użyciem	13
7.4. Zatrzymanie awaryjne.....	13
8. WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....	14

8.1. Rolety boczne ZIP.....	14
8.2. Przesuwne ściany szklane	14
8.3. Podłoga z desek kompozytowych	15
8.4. Oświetlenie LED	15
8.5. Promienniki podczerwieni	15
8.6. Lamle fotowoltaiczne (opcja).....	16
9. UŻYTKOWANIE KOMERCYJNE (GASTRONOMIA, HOTELE, USŁUGI)	16
9.1. Organizacja obsługi	16
9.2. Bezpieczeństwo gości	16
9.3. Reżim czystości i przeglądów w komercji	16
10. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.....	17
10.1. Zasady ogólne i częstotliwość	17
10.2. Procedura mycia powierzchni lakierowanych	17
10.3. Środki i metody zabronione	17
10.4. Zabrudzenia trudne	17
10.5. Odwodnienie — reżim utrzymania drożności	18
10.6. Mechanizmy, uszczelki, elementy ruchome	18
10.7. Podział czynności: Użytkownik / Serwis	18
11. PRZEGLĄDY TECHNICZNE	18
12. NAPRAWY, CZĘŚCI ZAMIENNE I ZGŁASZANIE USTEREK	19
13. OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI	19
13.1. Zakres odpowiedzialności Producenta	19
13.2. Okoliczności wyłączające odpowiedzialność	19
13.3. Mienie w obszarze pergoli	20
13.4. Zastosowania komercyjne	20
13.5. Szkody pośrednie	20
13.6. Prawa konsumenta i klauzula salwatoryjna.....	20
13.7. Tryb reklamacji	20
14. ZAGROŻENIA RESZTKOWE	21
15. DEMONTAŻ I UTYLIZACJA	21
16. OZNAKOWANIE PRODUKTU.....	21
17. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.....	22
ZAŁĄCZNIK A — OŚWIADCZENIE UŻYTKOWNIKA	23
ZAŁĄCZNIK B — OŚWIADCZENIE O REZYGNACJI Z TRWAŁEGO KOTWIENIA.....	24
ZAŁĄCZNIK C — POWYKONAWCZY PROTOKÓŁ ODBIORU MONTAŻU.....	25
ZAŁĄCZNIK D — KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI.....	26

Aby zaktualizować spis treści po otwarciu dokumentu w programie Word: kliknij spis prawym przyciskiem myszy i wybierz „Aktualizuj pole” → „Aktualizuj cały spis”.

1. WPROWADZENIE

1.1. Cel i zakres dokumentu

Niniejsza instrukcja użytkowania i konserwacji dotyczy pergoli bioklimatycznej Solar Breaker we wszystkich wariantach wykonania (wolnostojącym i przyściennym) oraz jej wyposażenia dodatkowego: rolet bocznych typu ZIP, przesuwanych ścian szklanych, podłogi z desek kompozytowych, oświetlenia LED, promienników podczerwieni oraz lameli z modułami fotowoltaicznymi (opcja).

Celem dokumentu jest przekazanie Użytkownikowi kompletnej wiedzy o przeznaczeniu wyrobu, zasadach jego bezpiecznej obsługi, ograniczeniach eksploatacyjnych, zasadach pielęgnacji i konserwacji oraz o podziale odpowiedzialności pomiędzy Producenta a Użytkownika. Postępowanie zgodnie z instrukcją jest warunkiem bezpiecznego użytkowania wyrobu oraz zachowania uprawnień gwarancyjnych.

i INFORMACJA — Instrukcja użytkowania stanowi część dokumentacji wyrobu, na którą składają się ponadto: instrukcja montażu, instrukcje urządzeń sterujących i wyposażenia elektrycznego, karta gwarancyjna oraz protokół odbioru montażu. Wszystkie dokumenty należy przechowywać razem przez cały okres eksploatacji.

Producent prowadzi politykę ciągłego doskonalenia wyrobu i zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych oraz aktualizacji niniejszej instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia, o ile zmiany te nie obniżają poziomu bezpieczeństwa produktu.

1.2. Klasyfikacja produktu — osłona przeciwsłoneczna

Pergola Solar Breaker jest zewnętrznym systemem osłony przeciwsłonecznej w rozumieniu normy PN-EN 13561+A1:2015-03 („Zasłony zewnętrzne i markizy — Wymagania eksploatacyjne łącznie z bezpieczeństwem”). Klasyfikacja odporności konstrukcji na oddziaływanie wiatru odbywa się według zasad analogicznych do normy PN-EN 13659. Normy te nie stawiają osłonom przeciwsłonecznym wymagania pełnej wodoszczelności.

Pergola nie jest budynkiem, obiektem kubaturowym, przekryciem dachowym ani trwałym zadaszeniem w rozumieniu przepisów budowlanych i nie podlega wymaganiom szczelności stawianym dachom oraz pokryciom dachowym. Zgodnie z klasyfikacją funkcjonalną stosowaną na rynku osłon zewnętrznych, wyrób należy do kategorii systemów przeciwsłonecznych z dodatkową, ograniczoną funkcją ochrony przed opadami o niewielkiej intensywności — nie zaś do kategorii konstrukcji przeciwdeszczowych ani całorocznych.

! OSTRZEŻENIE — Podstawową funkcją pergoli jest ochrona przed nasłonecznieniem oraz kształtowanie komfortu przestrzeni wypoczynkowej. Ochrona przed deszczem jest funkcją wyłącznie dodatkową i ograniczoną — szczegółowo opisaną w rozdziale 4. Traktowanie pergoli jako szczelnego zadaszenia jest użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem.

1.3. Symbole stosowane w instrukcji

Symbol	Nazwa	Znaczenie
	INFORMACJA	Treść istotna dla prawidłowego użytkowania, niezwiązana z bezpośrednim zagrożeniem dla osób ani wyrobu.
	UWAGA	Sytuacja, w której zignorowanie zalecenia może doprowadzić do uszkodzenia wyrobu lub utraty gwarancji.
	OSTRZEŻENIE	Treść dotycząca bezpieczeństwa — nieprzestrzeganie stwarza zagrożenie dla zdrowia lub życia osób.
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
	ŚRODOWISKO	Informacja dotycząca utylizacji — element nie może trafić do odpadów zmieszanych.

1.4. Definicje

Producent — Solar Breaker Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, podmiot wytwarzający pergolę i wprowadzający ją do obrotu.

Serwis — dział Producenta lub podmiot zewnętrzny pisemnie upoważniony przez Producenta do wykonywania montażu, przeglądów, regulacji oraz napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych.

Instalator — wyłącznie ekipa montażowa przeszkolona i upoważniona przez Producenta, odpowiedzialna za montaż wyrobu zgodnie z instrukcją montażu, dokumentacją techniczną i obowiązującymi przepisami.

Użytkownik — każda osoba fizyczna lub prawna korzystająca z zainstalowanej pergoli, niezależnie od tytułu prawnego do wyrobu.

Operator komercyjny — Użytkownik wykorzystujący pergolę w działalności gospodarczej (np. restauracja, hotel, obiekt usługowy), odpowiedzialny za bezpieczeństwo swoich gości i personelu w obszarze wyrobu.

Osoba niewykwalifikowana — osoba nieposiadająca uprawnień, wiedzy i przeszkolenia wymaganych do czynności innych niż zwykłe użytkowanie wyrobu (montaż, regulacje, naprawy, prace elektryczne).

Lamela — obrotowy, aluminiowy profil dachu osadzony na elementach ze stali nierdzewnej, umożliwiający regulację dostępu światła oraz odprowadzenie wody opadowej do rynien.

Rynna zintegrowana — koryto odwadniające o głębokości 20 mm, ukryte w belkach obwodowych konstrukcji, odprowadzające wodę do nóg drenażowych.

Kotwienie trwałe — połączenie słupów pergoli z fundamentem lub inną konstrukcją o potwierdzonej nośności, wykonane zgodnie z instrukcją montażu Producenta.

Wsporniki podłogowe (posadowienie bezinwazyjne) — oparcie słupów na stopach lub balastach bez trwałego kotwienia; rozwiązanie niezapewniające stateczności konstrukcji (patrz rozdział 5).

2. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

2.1. Zasady ogólne

⚠ OSTRZEŻENIE — Pergola jest urządzeniem zasilanym elektrycznie, wyposażonym w ruchome elementy mechaniczne o znacznej masie. Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do urazów, uszkodzenia mienia lub trwałego zniszczenia wyrobu.

- Wyrób wolno użytkować wyłącznie w stanie pełnej sprawności technicznej. Stwierdzenie jakiegokolwiek nieprawidłowości (deformacja, luz konstrukcyjny, niedomykanie lameli, nietypowe odgłosy, uszkodzone przewody, iskrzenie, dym) obliuguje do natychmiastowego zaprzestania użytkowania, odłączenia zasilania i kontaktu z Serwisem.
- Zabronione jest użytkowanie wyrobu uszkodzonego, niekompletnego, prowizorycznie naprawianego lub samowolnie zmodyfikowanego.
- Podczas transportu, montażu, demontażu, obsługi, czyszczenia i konserwacji obowiązują przepisy BHP oraz zasady ochrony środowiska.
- Wszystkie osoby korzystające z pergoli oraz odpowiedzialne za jej obsługę i konserwację muszą zapoznać się z niniejszą instrukcją i stosować się do jej zapisów. Obowiązek poinformowania tych osób spoczywa na właścicielu wyrobu.

2.2. Bezpieczeństwo elektryczne

⚡ NIEBEZPIECZEŃSTWO — Montaż, kontrola i naprawy instalacji elektrycznej pergoli (zasilanie, centrale sterujące, napędy, oświetlenie, promienniki, moduły fotowoltaiczne) mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające aktualne uprawnienia elektryczne (SEP do 1 kV) lub ich odpowiedniki obowiązujące w danym kraju.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy wyrobie (czyszczenie, konserwacja, usuwanie liści, prace na elewacji, do której zakotwiono pergolę) należy odłączyć zasilanie główne i zabezpieczyć je przed niezamierzonym ponownym załączeniem. Istnieje zagrożenie życia.

- Zabrania się użytkowania wyrobu podłączonego do instalacji elektrycznej bez wymaganych przepisami pomiarów i odbiorów.
- Pojawienie się dymu, zapachu palonej izolacji lub iskrzenia oznacza awarię — należy natychmiast odciąć zasilanie wyłącznikiem głównym i wezwać Serwis. Ponowne uruchomienie przed usunięciem przyczyny jest zabronione.
- Widoczne uszkodzenie przewodów lub izolacji wymaga natychmiastowego odłączenia zasilania i naprawy przez osobę uprawnioną.
- Centrale sterujące i inne komponenty elektryczne mogą być zabezpieczone plombami gwarancyjnymi. Zerwanie plomby bez zgody Producenta jest równoznaczne z utratą gwarancji na dany komponent.
- Pergola sterowana jest napędem elektrycznym i nie może zostać otwarta ani zamknięta przy braku zasilania. W lokalizacjach o częstych przerwach w dostawie energii zaleca się dodatkowe zabezpieczenie zasilania.

2.3. Bezpieczeństwo dzieci i osób wymagających opieki

⚠ OSTRZEŻENIE — Nadajnik zdalnego sterowania (pilot, telefon z aplikacją) należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób, które nie są w stanie bezpiecznie korzystać z urządzeń z ruchomymi mechanizmami. Nie wolno pozwalać dzieciom na sterowanie pergolą ani na zabawę w pobliżu ruchomych części dachu i osłon.

Zabrania się wkładania palców, dłoni i jakichkolwiek przedmiotów pomiędzy lamele, w szczeliny profili, w prowadnice osłon oraz w obszar mechanizmów — niezależnie od tego, czy dach jest w ruchu. Osoby sprawujące opiekę nad dziećmi i osobami niepełnosprawnymi ponoszą pełną odpowiedzialność za ich bezpieczeństwo w obszarze wyrobu.

2.4. Zachowanie podczas pracy mechanizmu

- Podczas otwierania, zamykania i regulacji kąta lameli zabrania się dotykania elementów dachu oraz przebywania w bezpośredniej strefie pracy mechanizmów.
- Obszar ruchu lameli i osłon musi być wolny od przeszkód: kabli, gałęzi, liści, lampionów, dekoracji, sprzętu. Obce przedmioty mogą zablokować lub uszkodzić mechanizm oraz uniemożliwić prawidłowe domknięcie dachu.
- Jeżeli obrót lameli zatrzyma się, a napęd nadal pracuje, należy natychmiast zatrzymać ruch przyciskiem STOP na pilocie, odłączyć zasilanie i zgłosić zdarzenie Serwisowi.
- Zauważalny ruch całej konstrukcji podczas pracy napędu (kołysanie słupów, drgania belek wykraczające poza naturalne oscylacje opisane w pkt 3.5) wymaga oddalenia się na bezpieczną odległość, wyłączenia zasilania i wezwania Serwisu.
- Częste, wielokrotne cykle otwierania i zamykania mogą doprowadzić do przegrzania napędu i zadziałania wyłącznika termicznego. Napęd wznowi pracę po ostygnięciu — jest to zabezpieczenie, a nie usterka. Nie należy w tym czasie ponawiać poleceń ruchu.
- W przypadku pergoli sterowanej automatycznie (czujniki pogodowe, programy czasowe, system inteligentnego budynku) mechanizm może uruchomić się samoczynnie. Użytkownik ma obowiązek tak zorganizować otoczenie wyrobu, aby samoczynne uruchomienie nie stwarzało zagrożenia.

2.5. Czynności bezwzględnie zabronione

- wspinanie się, stawanie, siadanie, obciążanie lub zawieszanie osób i przedmiotów na konstrukcji, w szczególności na lamelach dachu;
- montowanie na konstrukcji jakichkolwiek haków, wieszaków, mocowań, dekoracji, banerów, oświetlenia, nagłośnienia, promienników lub innych urządzeń bez uprzedniej pisemnej zgody Producenta;
- wykonywanie w konstrukcji otworów, frezowań, cięć oraz jakakolwiek ingerencja w strukturę profili;

- stosowanie central sterujących, napędów, czujników i akcesoriów innych niż przewidziane przez Producenta;
- używanie pod pergolą i w jej bezpośrednim sąsiedztwie otwartego ognia oraz źródeł intensywnego ciepła: grilli węglowych i gazowych, kominków, piecyków, palników, ognisk, pochodni (wyjątek: promienniki podczerwieni zatwierdzone przez Producenta i zamontowane zgodnie z rozdziałem 8.5);
- zdejmowanie osłon i maskownic chroniących napędy oraz elementy elektryczne — demontaż wymaga narzędzi i jest zastrzeżony dla Serwisu;
- uruchamianie mechanizmu obrotu lameli podczas opadów śniegu, przy oblodzeniu oraz przy temperaturze 0 °C lub niższej;
- obsługa dachu i osłon przy prędkości wiatru przekraczającej wartości podane w rozdziale 5;
- samodzielne naprawy, regulacje i modyfikacje mechanizmów, napędów oraz instalacji elektrycznej.

3. OPIS PRODUKTU I PRZEZNACZENIE

3.1. Przeznaczenie zgodne

Pergola Solar Breaker jest zewnętrzną osłoną architektoniczną przeznaczoną do ochrony przestrzeni wypoczynkowej lub usługowej przed nasłonecznieniem oraz — w ograniczonym zakresie opisanym w rozdziale 4 — przed opadami deszczu o niewielkiej intensywności. Wyrób jest przeznaczony do zastosowań w sektorze prywatnym (tarasy, ogrody domów jednorodzinnych) oraz komercyjnym (ogródki gastronomiczne, hotele, obiekty usługowe), w wariantach wolnostojącym lub przyściennym, wyłącznie po trwałym zakotwieniu zgodnie z rozdziałem 5.

3.2. Zastosowania niezgodne z przeznaczeniem

▲ UWAGA — Użytkowanie wykraczające poza przeznaczenie opisane w pkt 3.1 stanowi naruszenie warunków gwarancji i przenosi odpowiedzialność za powstałe szkody na Użytkownika.

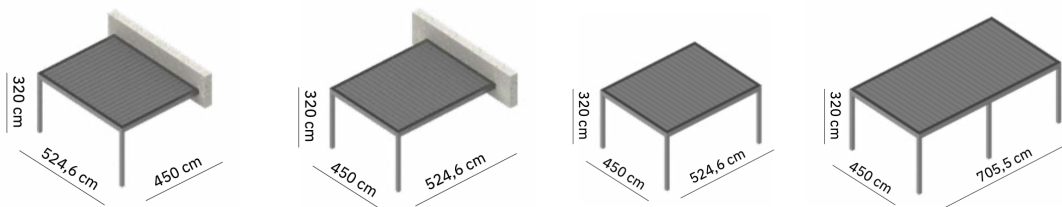
- ochrona pojazdów (carport, wiata, garaż);
- funkcja ogrodu zimowego, pomieszczenia zamkniętego, ogrzewanego lub magazynowego;
- funkcja szczelnego zadaszenia chroniącego przed intensywnymi opadami deszczu, śniegu lub gradu;
- konstrukcja nośna dla innych obiektów, instalacji, urządzeń, roślin pnących o znacznej masie, huśtawek, hamaków itp.;
- użytkowanie bez trwałego kotwienia w charakterze konstrukcji stałej (patrz rozdział 5.2 i 5.3).

3.3. Budowa wyrobu

- Konstrukcja nośna: ekstrudowane profile aluminiowe lakierowane proszkowo oraz elementy złączne i wzmocnienia ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.
- Dach: zespół obrotowych lameli aluminiowych osadzonych na wałkach ze stali nierdzewnej z tulejami ślizgowymi i rolkami z poliamidu; lamele wyposażone w uszczelki i zaślepki boczne. Kształt lameli kieruje wodę opadową do rynien zintegrowanych.
- Napęd: dwa siłowniki liniowe Somfy Pergola Tilt 24 V DC (skok 300 mm), pracujące w standardzie radiowym Somfy io, ukryte w belkach konstrukcji.
- Sterowanie: nadajnik radiowy io i/lub aplikacja mobilna; funkcje: otwieranie, płynna regulacja kąta, zatrzymanie w dowolnej pozycji, zamykanie. Opcjonalnie czujniki pogodowe (wiatr, deszcz, temperatura) oraz integracja z systemem inteligentnego budynku.
- Odwodnienie: rynny zintegrowane o głębokości 20 mm w belkach obwodowych, połączone z nogami drenażowymi wyposażonymi w wewnętrzne rury spustowe; wyprowadzenie wody u podstawy słupów drenażowych.
- Wyposażenie dodatkowe (opcje): rolety boczne ZIP z prowadnicami i ryglowaniem magnetycznym, przesuwne ściany szklane, podłoga z desek kompozytowych, oświetlenie LED w lamelach i w profilach rynnowych, promienniki podczerwieni, lamele z modułami fotowoltaicznymi.

3.4. Wymiary graniczne i dopuszczalne obciążenia

Maksymalne wymiary konstrukcji, dopuszczalne rozpiętości oraz graniczne obciążenia wiatrem dla poszczególnych konfiguracji (z zabudową boczną i bez niej) określa aktualny katalog produktowy oraz dokumentacja ofertowa sporządzona dla konkretnego zamówienia. W razie rozbieżności pierwszeństwo ma dokumentacja ofertowa danego egzemplarza.



Parametr eksploatacyjny	Wartość
Maksymalne równomierne obciążenie śniegiem dachu	80 kg/m ²
Maksymalna prędkość wiatru dla obsługi dachu (ruch lameli)	50 km/h
Rolety ZIP — pełne sterowanie (opuszczanie i podnoszenie)	do 15 km/h
Rolety ZIP — wyłącznie zwijanie	15–30 km/h
Rolety ZIP — bezwzględnie zwinięte	powyżej 30 km/h
Minimalna temperatura obsługi dachu (ruch lameli)	powyżej 0 °C
Głębokość rynny zintegrowanej	20 mm
Zasilanie napędów	24 V DC (Somfy io / T-Motion)
Graniczne obciążenie wiatrem konstrukcji (wg gabarytu)	[wg dokumentacji ofertowej]

INFORMACJA — Wartości granicznego obciążenia wiatrem zależą od wymiarów, wariantu posadowienia oraz zastosowanej zabudowy bocznej. Dodanie osłon (ZIP, szkło, panele) istotnie zwiększa powierzchnię naporu wiatru i obniża wartości dopuszczalne — obowiązują wówczas parametry wariantu z zabudową.

3.5. Naturalne cechy wyrobu niebędące wadą

Poniższe zjawiska wynikają z fizyki materiałów, tolerancji wykonawczych i charakteru konstrukcji zewnętrznych. Nie stanowią one wady wyrobu i nie podlegają reklamacji:

- niewielkie ruchy oscylacyjne i ugięcia konstrukcji pod obciążeniem (wiatr, śnieg, praca mechanizmu) — normalne dla smukłych konstrukcji aluminiowych;
- odchyłki prostoliniowości i krzywizny profili (w tym lameli) oraz zróżnicowane odstępy między nimi, w granicach dopuszczonych normą PN-EN 755-9, a także odkształcenia wywołane zmianami temperatury i długotrwałym obciążeniem;
- różnica kąta domknięcia poszczególnych lameli rzędu kilku stopni, wynikająca z tolerancji wykonania i regulacji montażowej;
- dopuszczalne różnice odcienia powłok lakierniczych pomiędzy elementami pochodzącymi z różnych partii produkcyjnych;
- dźwięki towarzyszące pracy napędu, mechanizmów i lameli oraz odgłosy termicznego „pracowania” profili przy zmianach temperatury;
- skropliny pary wodnej na dolnej powierzchni lameli i wewnątrz konstrukcji oraz kapanie skroplin — zjawisko kondensacji przy różnicy temperatur;

- ślady po wodzie opadowej (mineralne zacieki, kurz naniesiony deszczem) na profilach, szkłe i tkaninach;
- zjawiska związane z ograniczoną szczelnością opisane w rozdziale 4.3.

4. SZCZELNOŚĆ I ZACHOWANIE PODCZAS OPADÓW DESZCZU

4.1. Charakter ochrony przeciwdeszczowej

Zgodnie z klasyfikacją opisaną w pkt 1.2, pergola Solar Breaker jest systemem przeciwsłonecznym. Przy całkowicie zamkniętym dachu wyrób zapewnia ochronę przed opadami deszczu o niewielkiej intensywności, padającymi pionowo. Ochrona ta jest funkcją dodatkową, nie zaś podstawowym przeznaczeniem wyrobu.

⚠ OSTRZEŻENIE — PERGOLA NIE JEST KONSTRUKCJĄ WODOSZCZELNĄ. Szczeliny pomiędzy lamelami oraz na styku lameli z ramą nie są i nie mogą być całkowicie szczelne — wynika to z konstrukcji dachu ruchomego. Przy opadach umiarkowanych, intensywnych, długotrwałych lub zacinających (połączonych z wiatrem) woda przedostaje się do wnętrza pergoli pomimo zamkniętego dachu i sprawnego systemu rynien. Jest to normalna cecha wyrobu, a nie wada podlegająca reklamacji.

Normy PN-EN 13561 i PN-EN 13659, którym podlega wyrób jako osłona zewnętrzna, nie wymagają zapewnienia wodoszczelności.

4.2. System odwodnienia i jego ograniczenia

Woda z zamkniętych lameli kierowana jest do rynien zintegrowanych o głębokości 20 mm, ukrytych w belkach obwodowych, a następnie odprowadzana rurami spustowymi wewnątrz nóg drenażowych do poziomu posadowienia. Niewielka głębokość rynny jest świadomym rozwiązaniem konstrukcyjnym, podporządkowanym smukłej estetyce profili — konsekwencją jest minimalna zdolność retencyjna i ograniczona przepustowość systemu.

- System odwodnienia jest zwymiarowany wyłącznie dla opadów o małej intensywności i krótkim czasie trwania.
- Opad umiarkowany lub intensywny (ulewa, nawałnica, oberwanie chmury) przekracza przepustowość rynny 20 mm — następuje wówczas przełanie wody przez krawędź rynny do wnętrza pergoli oraz na zewnątrz konstrukcji. Zjawisko to jest skutkiem warunków atmosferycznych, a nie wadą wyrobu.
- Każde, nawet częściowe, zanieczyszczenie rynny lub otworów spustowych (liście, igliwie, pyłki, owady, osady) drastycznie zmniejsza przepustowość i powoduje przelewanie się wody już przy słabszych opadach. Utrzymanie drożności jest wyłącznym obowiązkiem Użytkownika (rozdział 10.5).
- Odptyw u podstawy nóg drenażowych musi mieć zapewniony swobodny odbiór wody (odprowadzenie powierzchniowe, wpust, drenaż). Cofka spowodowana brakiem odbioru wody nie obciąża Producenta.

4.3. Zjawiska normalne przy opadach

Następujące zjawiska są typowe dla pergoli lamelowych, wynikają z ich konstrukcji oraz z losowego charakteru zjawisk pogodowych i nie stanowią wady wyrobu:

- kapanie i skapywanie wody pomiędzy lamelami oraz na styku lamela–belka, nasilające się wraz z intensywnością opadu;
- wnikanie wody pomiędzy profile dachu a ramę przy silnym wietrze i zacinającym deszczu, łącznie z przeciekami do wnętrza;
- mgła wodna i bryzgi nawiewane pod dach od boków — pergola nie osłania przestrzeni od strony bocznej (osłony ZIP i szkło ograniczają, lecz nie eliminują tego zjawiska);
- przelewanie się rynien przy opadach przekraczających ich przepustowość (pkt 4.2);
- spływ wody zalegającej na lamelach do wnętrza pergoli w momencie otwarcia dachu po opadach lub o poranku po nocy z rosą;
- kondensacja pary wodnej i jej skapywanie (pkt 3.5);
- rozchlapywanie wody wypływającej u podstawy nóg drenażowych podczas silnych opadów.

▲ UWAGA — Po opadach na lamelach zalega woda. Otwarcie dachu powoduje jej natychmiastowy spływ do wnętrza pergoli — na osoby, meble i przedmioty. Przed otwarciem dachu po deszczu należy usunąć spod niego przedmioty wrażliwe lub odczekać do obeschnięcia lameli.

4.4. Obowiązki Użytkownika związane z opadami

- utrzymywanie stałej drożności rynien, otworów i rur spustowych zgodnie z reżimem opisanym w rozdziale 10.5;
- otwarcie lameli do pozycji 90° przy prognozowanych lub trwających opadach intensywnych, nawałnicach oraz gradzie (rozdział 6);
- nieprzechowywanie i nieekspozowanie pod pergolą przedmiotów wrażliwych na wilgoć i wodę;
- stosowanie pod pergolą wyłącznie mebli i wyposażenia przeznaczonych do użytku zewnętrznego (outdoor), odpornych na zamoczenie;
- stosowanie w obszarze pergoli wyłącznie urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP44, instalowanych poza strefami ściekania i gromadzenia się wody, z okablowaniem prowadzonym w sposób uniemożliwiający zalanie złączy;
- zapewnienie odbioru wody u podstawy nóg drenażowych (pkt 4.2).

4.5. Wyłączenie odpowiedzialności za skutki działania wody

! OSTRZEŻENIE — Wszelkie mienie znajdujące się pod pergolą lub w jej obrębie — w szczególności meble, tekstylia, poduszki, dywany, sprzęt elektroniczny, sprzęt AGD i RTV, oświetlenie i nagłośnienie niebędące fabrycznym wyposażeniem wyrobu, towary, dokumenty, wyposażenie gastronomiczne oraz posadzki i okładziny — Użytkownik umieszcza tam wyłącznie na własne ryzyko.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za zamoczenie, zalanie, zawilgocenie, korozję, pleśń ani jakiegokolwiek inne szkody w takim mieniu, powstałe wskutek opadów atmosferycznych, ograniczonej szczelności dachu lamelowego, przelania rynien, spływu wody przy otwieraniu dachu, kondensacji, nawiewania wody od boków lub niedrożności systemu odwodnienia — niezależnie od tego, czy dach był w chwili zdarzenia zamknięty.

Powyższe dotyczy również szkód w urządzeniach elektrycznych zainstalowanych w obszarze pergoli oraz wszelkich szkód następnych (przerwy w działalności, utracone korzyści). Jedyny wyjątek stanowią szkody wynikłe z udowodnionej wady fabrycznej wyrobu, w zakresie określonym w karcie gwarancyjnej i bezwzględnie obowiązujących przepisach prawa.

5. WIATR, STATECZNOŚĆ I KOTWIENIE KONSTRUKCJI

5.1. Obowiązek trwałego kotwienia

Warunkiem stateczności pergoli oraz bezpieczeństwa osób jest trwałe zakotwienie wszystkich słupów do fundamentów lub do konstrukcji o potwierdzonej nośności, wykonane przez Instalatora zgodnie z instrukcją montażu Producenta.

- Posadowienie standardowe: słupy fundamentowe o przekroju min. 350 × 350 mm z betonu klasy min. C25/30, wylane poniżej głębokości przemarzania gruntu właściwej dla lokalizacji.
- Kotwy montażowe: zgodnie z instrukcją montażu; minimalny odstęp osi kotwy od krawędzi fundamentu — 10 średnic kotwy (dla kotwy 8 mm — min. 80 mm od krawędzi słupa fundamentowego).
- Posadowienie na istniejącej płycie, tarasie lub stropie wymaga każdorazowego potwierdzenia nośności podłoża przez osobę uprawnioną; odpowiedzialność za stan i nośność podłoża ponosi Inwestor/Użytkownik.
- Wariant przysięenny: kotwienie belki do ściany nośnej o potwierdzonej nośności; ocena ściany leży po stronie Inwestora.

i INFORMACJA — Niestandardowe warunki gruntowe lub montażowe wymagają każdorazowej konsultacji z Producentem przed montażem.

5.2. Wsporniki podłogowe i posadowienie bez kotwienia

⚠ OSTRZEŻENIE — Wsporniki podłogowe, stopy dociskowe, balasty i inne formy posadowienia bez trwałego kotwienia NIE ZAPEWNIĄJĄ STATECZNOŚCI KONSTRUKCJI. Nie chronią pergoli przed przesunięciem, uniesieniem ani przewróceniem przez wiatr — nawet o prędkości niższej od wartości granicznych deklarowanych dla konstrukcji trwale zakotwionej.

Przewrócenie pergoli stwarza bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia osób oraz ryzyko poważnych szkód w mieniu własnym i osób trzecich (budynek, pojazdy, posesje sąsiednie).

Producent dopuszcza posadowienie bez trwałego kotwienia wyłącznie wyjątkowo, na wyraźne, pisemne żądanie Klienta (np. zakaz ingerencji w posadzkę zabytkową, ekspozycja czasowa), po podpisaniu przez Klienta oświadczenia stanowiącego Załącznik B do niniejszej instrukcji.

5.3. Skutki rezygnacji z trwałego kotwienia

- pełna i wyłączna odpowiedzialność Klienta/Użytkownika za wszelkie skutki utraty stateczności konstrukcji — szkody osobowe i majątkowe, własne i osób trzecich;
- utrata gwarancji w zakresie stateczności, geometrii i uszkodzeń konstrukcji wywołanych jej przemieszczeniem;
- obowiązek stałego monitorowania prognoz pogody oraz — przy ostrzeżeniach meteorologicznych przed silnym wiatrem — obowiązek uprzedniego zdemontowania osłon, otwarcia lameli do 90°, a w razie potrzeby zabezpieczenia lub demontażu konstrukcji;
- zakaz stosowania jakiegokolwiek zabudowy bocznej (ZIP, szkło, panele) zwiększającej powierzchnię naporu wiatru, chyba że Producent pisemnie postanowi inaczej;
- obowiązek poinformowania każdego kolejnego użytkownika i nabywcy o braku trwałego kotwienia.

5.4. Ograniczenia eksploatacyjne związane z wiatrem

- Obsługa dachu (otwieranie, zamykanie, zmiana kąta lameli) przy prędkości wiatru przekraczającej 50 km/h jest zabroniona. Napór wiatru na lamele w ruchu przeciąża siłowniki i mechanizmy, grożąc deformacją lameli, uszkodzeniem prowadnic i przekładni.
- Przy prognozie lub wystąpieniu wiatru silnego albo porywistego (ostrzeżenia meteorologiczne) należy: zwinąć rolety ZIP, zamknąć i zaryglować lub całkowicie odsunąć i zabezpieczyć ściany szklane, ustawić lamele w pozycji otwartej 90°, usunąć lekkie przedmioty spod pergoli i opuścić jej obszar.
- Graniczne obciążenie wiatrem konstrukcji zależy od gabarytu i konfiguracji — wartości dla danego egzemplarza określa dokumentacja ofertowa. Przekroczenie wartości granicznych może prowadzić do trwałej deformacji lub zniszczenia wyrobu; szkody takie nie podlegają gwarancji.

▲ UWAGA — Ustawienie lameli w pozycji 90° minimalizuje powierzchnię naporu wiatru i jest podstawowym sposobem ochrony konstrukcji. Pozycja otwarta oznacza jednocześnie brak ochrony przed opadami — ochrona konstrukcji i bezpieczeństwo osób mają zawsze pierwszeństwo przed komfortem.

5.5. Czujniki pogodowe

- Producent zaleca wyposażenie pergoli w czujnik wiatru automatycznie otwierający lamele po przekroczeniu ustawionego progu; w zastosowaniach komercyjnych oraz przy zabudowie bocznej czujnik wiatru jest wyposażeniem obowiązkowym.
- Dla rolet ZIP zaleca się automatykę zwijającą osłony po przekroczeniu bezpiecznego progu wiatru.
- Czujniki i automatyka nie zwalniają Użytkownika z obowiązku samodzielnego zabezpieczenia wyrobu — w szczególności przy zaniku zasilania, awarii czujnika, rozstrojeniu progów lub anomaliach pogodowych. Producent nie odpowiada za brak zadziałania automatyki spowodowany przerwą w zasilaniu, błędną konfiguracją wykonaną poza Serwisem lub brakiem konserwacji.

6. ŚNIEG, MRÓZ, GRAD I ZJAWISKA GWAŁTOWNE

6.1. Obciążenie śniegiem

▲ UWAGA — Maksymalne dopuszczalne obciążenie zamkniętego dachu śniegiem wynosi 80 kg/m^2 — wyłącznie jako równomierna warstwa o jednakowej wysokości. Zasy, nawisy, miejscowe nagromadzenia oraz śnieg i lód zsuwające się z sąsiednich dachów i drzew są niedopuszczalne i mogą zniszczyć dach nawet przy niewielkiej średniej grubości pokrywy.

- Użytkownik ma obowiązek bieżącego monitorowania grubości i rozkładu pokrywy śnieżnej na dachu.
- Przy prognozie intensywnych lub długotrwałych opadów śniegu należy zawczasu ustawić lamele w pozycji otwartej 90° — śnieg opada wówczas do wnętrza pergoli, lecz konstrukcja pozostaje bezpieczna. Ochrona konstrukcji ma pierwszeństwo.
- Przekroczenie dopuszczalnego obciążenia prowadzi do trwałej deformacji lameli i belek; szkody takie nie podlegają gwarancji, a roszczenia w tym zakresie nie będą uznawane.
- Mechaniczne usuwanie śniegu z dachu jest dopuszczalne wyłącznie narzędziami niepowodującymi zarysowań (miotła z miękkim włosiem), bez wchodzenia na konstrukcję, z zachowaniem ostrożności wobec osób poniżej.

6.2. Mróz i oblodzenie

- Uruchamianie mechanizmu obrotu lameli podczas opadów śniegu oraz przy temperaturze 0°C lub niższej jest zabronione.
- Przed każdym uruchomieniem w okresie chłodnym należy sprawdzić, czy lamele nie są oblodzone lub przymarznięte do siebie i do ramy. Próba forsowania przymarzniętego dachu uszkadza uszczelki, lamele, mechanizmy i napęd — uszkodzenia takie nie podlegają gwarancji.
- Zimą zaleca się wyłączenie automatyki czasowej oraz przełączenie czujników w tryb ręczny.

! OSTRZEŻENIE — OGRZEWANIE POD PERGOLĄ ZIMĄ: krótkotrwałe ogrzewanie przestrzeni promiennikami lub innymi źródłami ciepła przy ujemnych temperaturach powoduje częściowe topnienie śniegu i lodu zalegających na dachu. Woda z roztopów wnika w szczeliny profili i mechanizmy, po czym ponownie zamarza, zwiększając objętość — co może rozsadzić profile, uszczelki i elementy mechanizmów. Ogrzewanie przy zaśnieżonym lub oblodzonym dachu jest dopuszczalne wyłącznie pod warunkiem całkowitego roztopienia i odprowadzenia wody poza konstrukcję. Uszkodzenia powstałe wskutek nieprzestrzegania tej zasady nie podlegają gwarancji.

6.3. Grad

- Przy prognozie lub wystąpieniu gradobicia należy ustawić lamele w pozycji 90° — minimalizuje to powierzchnię wystawioną na uderzenia i ogranicza uszkodzenia powłoki lakierniczej.
- Uszkodzenia wywołane gradem stanowią skutek siły wyższej i nie podlegają gwarancji; zaleca się objęcie wyrobu ubezpieczeniem majątkowym.

6.4. Burze i zjawiska gwałtówne

! OSTRZEŻENIE — Zabrania się przebywania pod pergolą podczas burz, wyładowań atmosferycznych, nawałnic, gradobicia, intensywnych opadów śniegu oraz silnego i porywistego wiatru. Na czas takich zjawisk dach powinien pozostawać w pozycji otwartej (lamele 90°), osłony boczne zwinięte lub zabezpieczone, a obszar pergoli opuszczony przez ludzi.

- Pergola nie posiada w standardzie instalacji odgromowej. O ewentualnym objęciu wyrobu ochroną odgromową budynku decyduje i odpowiada za to Użytkownik, po konsultacji z uprawnionym projektantem.

6.5. Dłuższa nieobecność i przerwa sezonowa

- lamele ustawić w pozycji otwartej 90°;
- rolety ZIP zwinąć (wyłącznie suche — patrz 8.1), ściany szklane zamknąć i zaryglować;
- promienniki i oświetlenie wyłączyć, zasilanie centrali odłączyć;
- meble i przedmioty lekkie usunąć lub zabezpieczyć;
- wskazać osobę zaufaną zdolną do reakcji na ostrzeżenia pogodowe (dotyczy zwłaszcza posadowienia bez kotwienia — Załącznik B).

7. OBSŁUGA CODZIENNA

7.1. Odbiór i pierwsze uruchomienie

- Montaż, podłączenie elektryczne, konfiguracja sterowania i pierwsze uruchomienie należą wyłącznie do Instalatora. Zakończenie montażu potwierdza protokół odbioru (Załącznik C) wraz z przeszkoleniem Użytkownika.
- Przed pierwszym samodzielnym użyciem Użytkownik zapoznaje się z niniejszą instrukcją oraz instrukcjami urządzeń sterujących i potwierdza to podpisem (Załącznik A).
- Punkty krańcowe napędów są skonfigurowane fabrycznie/montażowo; ich zmiana należy wyłącznie do Serwisu.

7.2. Sterowanie

- Sterowanie odbywa się nadajnikiem radiowym w standardzie Somfy io i/lub dedykowaną aplikacją mobilną. Funkcje: otwieranie lameli, płynna regulacja kąta, zatrzymanie w dowolnym położeniu (STOP), zamykanie.
- Jeden nadajnik może obsługiwać dach, oświetlenie, rolety ZIP i promienniki — zgodnie z instrukcjami dostarczonych central i nadajników.
- Przy sterowaniu czasowym (harmonogramy) zaleca się równoległe stosowanie pełnej automatyki pogodowej; sam harmonogram nie reaguje na pogodę.
- Wymianę baterii nadajnika wykonuje się zgodnie z instrukcją nadajnika; zużyte baterie podlegają selektywnej zbiórce (rozdział 15).

7.3. Kontrola przed użyciem

Przed każdym uruchomieniem dachu, a bezwzględnie po każdym epizodzie silnego wiatru, opadów lub przymrozku, należy sprawdzić wzrokowo:

- brak przeszkód w strefie ruchu lameli i w prowadnicach osłon (gałęzie, liście, kable, ozdoby, oświetlenie tymczasowe);
- brak oblodzenia i przymarznięcia lameli (sezon chłodny);
- brak gniazd ptaków i owadów w profilach oraz rynnach;
- ogólny stan konstrukcji: brak deformacji, luzów, uszkodzeń przewodów, zalegających przedmiotów na dachu;
- drożność widocznych elementów odwodnienia.

▲ UWAGA — W razie stwierdzenia jakiegokolwiek nieprawidłowości — nie uruchamiać wyrobu i skontaktować się z Serwisem.

7.4. Zatrzymanie awaryjne

- Natychmiastowe zatrzymanie ruchu: przycisk STOP (my) na nadajniku.
- W sytuacji zagrożenia lub nieprawidłowej pracy: odłączyć zasilanie główne wyrobu i zabezpieczyć przed ponownym załączeniem do czasu interwencji Serwisu.

8. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Zasady niniejszego rozdziału obowiązują łącznie z pozostałymi rozdziałami instrukcji (w szczególności 2, 4, 5 i 10). Montaż każdego elementu wyposażenia dodatkowego wykonuje wyłącznie Instalator; samodzielne doposażanie pergoli jest zabronione (pkt 2.5).

8.1. Rolety boczne ZIP

- Rolety ZIP są osłoną przeciwsłoneczną i prywatnościową z tkaniny technicznej prowadzonej w bocznych prowadnicach. Nie stanowią przegrody szczelnej — przy zacinającym deszczu woda przenika przez tkaninę i wokół prowadnic.
- Ograniczenia wiatrowe: pełne sterowanie (opuszczanie i podnoszenie) do 15 km/h; w zakresie 15–30 km/h wyłącznie zwijanie; powyżej 30 km/h rolety muszą pozostawać zwinięte. Użytkowanie ponad te wartości grozi zniszczeniem tkaniny, listwy dolnej i prowadnic oraz skutkuje utratą gwarancji na roletę.
- Zabrania się obsługi rolet przy oblodzeniu prowadnic, przymarznięciu tkaniny lub listwy dolnej oraz przy zablokowanych prowadnicach.
- Tkanina zwinięta w stanie mokrym musi zostać rozwinięta do całkowitego wyschnięcia przy najbliższej sprzyjającej pogodzie. Długotrwałe przechowywanie mokrej tkaniny w kasie prowadzi do powstawania plam, pleśni i odbarwień, które nie podlegają gwarancji.
- Naturalne cechy tkanin technicznych niebędące wadą: efekt fali i drobne pofałdowania, ślady zagięć przy splocie, mikroprześwity na łączeniach, niewielkie odchyłki wymiarowe wynikające z elastyczności materiału.
- Czyszczenie: delikatne odkurzanie miękką końcówką; miejscowo letnia woda z neutralnym detergentem i miękka gąbka; nie trzeć, nie prać, nie stosować myjek ciśnieniowych, rozpuszczalników ani wybielaczy; pozostawić do wyschnięcia w stanie rozwiniętym.
- Prowadnice i szczotki utrzymywać w czystości; raz w roku kontrola zamocowań i pracy silnika rolety przez Serwis.

8.2. Przesuwne ściany szklane

- Ściany wykonane są z szyb hartowanych przesuwanych w prowadnicach. Stanowią osłonę przed wiatrem i bryzgami — nie tworzą pomieszczenia szczelnego ani izolowanego termicznie; na łączeniach paneli i przy prowadnicach możliwe jest przenikanie wody oraz powietrza (cecha systemu, nie wada).

⚠ OSTRZEŻENIE — Duże, przezroczyste tafle stwarzają ryzyko kolizji (uderzenia ciałem). Użytkownik — a w zastosowaniach komercyjnych Operator — ma obowiązek trwałego oznaczenia szyb na wysokości wzroku (np. naklejki, motywy) w sposób widoczny dla dorosłych i dzieci.

- Panele przesuwac wyłącznie za uchwyty, płynnie, bez trzaskania i dobijania — uderzenia krawędziowe mogą zainicjować pęknięcie szkła hartowanego.
- Przy wietrze panele muszą być całkowicie zamknięte i zaryglowane albo całkowicie odsunięte i zabezpieczone w pakiecie; pozostawianie paneli w położeniach pośrednich jest zabronione.
- Prowadnice utrzymywać w czystości (piasek i żwir rysują szkło i blokują wózki); otwory odwadniające prowadnic muszą pozostawać drożne.
- Zimą nie forsować paneli przymarzniętych do prowadnic ani uszczelek.
- Czyszczenie: standardowe środki do szkła bez amoniaku i bez składników ściernych; ramy i prowadnice — jak profile lakierowane (rozdział 10); nie stosować skrobaków, żyłek i myjek ciśnieniowych.
- Szkło hartowane może w skrajnie rzadkich przypadkach ulec samoistnemu pęknięciu wskutek wtrąceń materiałowych (np. siarczku niklu) — jest to znane zjawisko materiałowe opisane w normach dla szkła budowlanego, niezależne od Producenta pergoli; zaleca się objęcie przeszkleń ubezpieczeniem.

8.3. Podłoga z desek kompozytowych

⚠ OSTRZEŻENIE — Powierzchnia kompozytowa staje się śliska w stanie mokrym, oszronionym i oblodzonym. Należy zachować szczególną ostrożność; w zastosowaniach komercyjnych Operator ma obowiązek stosowania oznaczeń ostrzegawczych („uwaga, ślisko”) i bieżącego usuwania wody, liści i oblodzenia z ciągów komunikacyjnych.

- Deski kompozytowe pracują termicznie — szczeliny dylatacyjne między deskami oraz ich sezonowe zmiany szerokości są cechą systemu, nie wadą.
- Stopniowa, równomierna zmiana odcienia pod wpływem UV w pierwszych miesiącach użytkowania jest naturalna i nie podlega reklamacji.
- Plamy z tłuszczu, oleju, wina, słońca w sprayu i kosmetyków usuwać niezwłocznie ciepłą wodą z neutralnym detergentem; zaschnięte zabrudzenia mogą pozostawić trwałe ślady.
- Zabronione: otwarty ogień, grill, niedopałki, żar, źródła wysokiej temperatury stawiane bezpośrednio na deskach; przesuwanie ciężkich przedmiotów bez podniesienia; podpory punktowe o dużym nacisku (ciężkie donice) stosować na podkładkach rozkładających obciążenie.
- Czyszczenie: zmiatanie i mycie wodą z neutralnym detergentem miękką szczotką wzdłuż desek; dopuszczalna myjka ciśnieniowa z dyszą płaską, z odległości min. 30 cm i ciśnieniem do 100 bar, prowadzona wzdłuż desek — strumienia nie kierować na konstrukcję pergoli, tkaniny, przeszklenia, oprawy LED ani szczeliny dylatacyjne.
- Utrzymywać drożność przestrzeni wentylacyjnej pod deskami i odpływów wody z legarów.

8.4. Oświetlenie LED

- Oświetlenie LED (w lamelach i/lub profilach rynnowych, punktowe na słupach) zasilane jest napięciem bezpiecznym 24 V DC z zasilaczy ukrytych w konstrukcji.
- Zabrania się samodzielnej wymiany taśm, opraw i zasilaczy, ingerencji w okablowanie oraz zdejmowania maskownic; wszelkie prace wykonuje Serwis (uprawnienia SEP).
- Migotanie, częściowe świecenie lub brak świecenia zgłaszać Serwisowi; do czasu naprawy obwód oświetlenia wyłączyć.
- Czyszczenie kloszy i profili LED wyłącznie przy odłączonym zasilaniu, na wilgotno, bez środków ściernych i rozpuszczalników, bez strumienia wody pod ciśnieniem.
- Elementy elektryczne mogą posiadać plomby gwarancyjne — pkt 2.2 stosuje się odpowiednio.

8.5. Promienniki podczerwieni

⚠ OSTRZEŻENIE — Promienniki są urządzeniami grzewczymi o wysokiej temperaturze powierzchni. Nieprawidłowe użytkowanie grozi poparzeniem, pożarem oraz zniszczeniem tkanin i elementów pergoli.

- Dopuszczalne są wyłącznie promienniki dostarczone lub pisemnie zatwierdzone przez Producenta, zamontowane przez Serwis w punktach konstrukcyjnie do tego przewidzianych; samodzielny montaż jakichkolwiek urządzeń grzewczych jest zabroniony (pkt 2.5).
- Bezwzględnie zachować minimalne odległości od materiałów palnych, tkanin ZIP, przeszkleń, lameli, roślin i głów osób — zgodnie z instrukcją producenta promiennika; instrukcję tę przekazuje się Użytkownikowi wraz z urządzeniem i stanowi ona dokument nadrzędny dla obsługi promiennika.
- Nie zasłaniać promienników, nie suszyć na nich ani przy nich żadnych przedmiotów, nie kierować promieniowania bezpośrednio na tkaniny i szkło z odległości mniejszej niż minimalna.
- Promienniki wyłączać przy każdym opuszczeniu obszaru pergoli oraz po zamknięciu lokalu; nie pozostawiać włączonych bez nadzoru.
- Zakaz używania promienników do roztopiania śniegu i lodu na dachu — patrz ostrzeżenie w pkt 6.2.
- Przewodów zasilających nie prowadzić po lamelach ani w strefach ruchu mechanizmów; złącza chronić przed zalaniem (rozdział 4.4).

8.6. Lamelle fotowoltaiczne (opcja)

- W wariantcie z modułami PV lamelle generują napięcie stałe (DC) zawsze, gdy pada na nie światło — również przy wyłączonym zasilaniu pergoli. Wszelka ingerencja w moduły, okablowanie DC, złącza i przekształtniki jest zabroniona i zastrzeżona dla Serwisu.
- Przed jakimikolwiek pracami na dachu (czyszczenie, odśnieżanie, serwis) obwód PV musi zostać odłączony i zabezpieczony zgodnie z procedurą przekazaną przy odbiorze.
- Mycie modułów: jak dachu (rozdział 10), miękkimi narzędziami, bez myjek ciśnieniowych i środków ściernych; najlepiej wcześniej rano, gdy moduły są chłodne.
- Spadek uzysku energii wskutek zabrudzenia, zacinienia, kąta ustawienia lameli, pory roku i temperatury jest zjawiskiem naturalnym i nie stanowi wady.
- Uszkodzenie mechaniczne szyby modułu (grad, uderzenie) wyklucza dalszą eksploatację obwodu do czasu oględzin Serwisu.

9. UŻYTKOWANIE KOMERCYJNE (GASTRONOMIA, HOTELE, USŁUGI)

W zastosowaniach komercyjnych Operator przejmuje względem swoich gości, klientów i personelu obowiązki wynikające z niniejszej instrukcji oraz odpowiedzialność za organizację bezpiecznego użytkowania wyrobu. Postanowienia niniejszego rozdziału obowiązują łącznie z pozostałą częścią instrukcji.

9.1. Organizacja obsługi

- Operator wyznacza osoby przeszkolone do obsługi pergoli; nadajniki sterujące przechowuje się poza zasięgiem gości i dzieci, a sterowanie udostępnia wyłącznie personelowi.
- Procedura poranna: kontrola wg pkt 7.3, sprawdzenie prognozy pogody, usunięcie wody i oblodzenia z podłogi, kontrola oznaczeń na szkle.
- Procedura zamknięcia: wyłączenie promienników i oświetlenia, ustawienie dachu i osłon stosownie do prognozy, zabezpieczenie lekkich mebli i parasoli, odnotowanie uwag w dzienniku.
- Operator prowadzi dziennik eksploatacji (Załącznik D): kontrole, czyszczenia, przeglądy, usterki, zdarzenia pogodowe.

9.2. Bezpieczeństwo gości

- Przy ostrzeżeniach meteorologicznych oraz w trakcie burz, nawałnic i silnego wiatru Operator ma obowiązek ewakuować gości z obszaru pergoli i zabezpieczyć wyrób zgodnie z rozdziałami 5 i 6.
- Świece i podgrzewacze stołowe dopuszczalne wyłącznie w osłoniętych naczyniach, z dala od tkanin ZIP i dekoracji; pozostałe źródła ognia — zabronione (pkt 2.5).
- Zakaz mocowania przez personel dekoracji, girland, lamp, banerów i parasoli do konstrukcji bez pisemnej zgody Producenta.
- Meble i wyposażenie strefy — wyłącznie klasy outdoor; przedmioty lekkie zabezpieczać przed porywami wiatru.

9.3. Reżim czystości i przeglądów w komercji

- Czyszczenie konstrukcji min. 4 razy w roku; osady tłuszczowe z wentylacji kuchennej usuwać na bieżąco (pkt 10.4).
- Rynny i odwodnienie: kontrola co 2 tygodnie w sezonie, co tydzień w okresie opadania liści oraz po każdej wichurze i nawałnicy.
- Przegląd techniczny Serwisu co 6 miesięcy — warunek utrzymania gwarancji w zastosowaniach komercyjnych.
- Czujnik wiatru — wyposażenie obowiązkowe (pkt 5.5).

▲ UWAGA — Roszczenia gości i osób trzecich wynikłe z zaniechań organizacyjnych Operatora (brak ewakuacji, brak oznaczeń, śliska podłoga, samowolne dekoracje, zaniedbane odwodnienie) obciążają wyłącznie Operatora.

10. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

10.1. Zasady ogólne i częstotliwość

- Regularne czyszczenie jest warunkiem trwałości powłok lakierniczych i zachowania uprawnień gwarancyjnych w zakresie wykończenia powierzchni.
- Częstotliwość minimalna: zastosowania prywatne — 2 razy w roku; komercyjne — 4 razy w roku; lokalizacje nadmorskie, przemysłowe, przy ruchliwych drogach i pod drzewami — odpowiednio częściej.
- Świeże zabrudzenia (odchody ptaków, żywica, pyłki, owoce, tłuszcz, kosmetyki) usuwać niezwłocznie — po wnikięciu w powłokę pozostawiają trwałe plamy.
- Wszystkie czynności czyszczenia wykonywać przy odłączonym zasilaniu wyrobu.

10.2. Procedura mycia powierzchni lakierowanych

- usunąć luźne zanieczyszczenia miękką szczotką, miotełką lub odkurzaczem z miękką końcówką;
- myć letnią wodą z dodatkiem neutralnego detergentu (pH ok. 7), miękką ściereczką bawełnianą lub z mikrofibry, bez nadmiernego docisku;
- nie myć powierzchni nagrzaných — temperatura powierzchni podczas mycia nie może przekraczać 25 °C (nie czyścić w pełnym słońcu);
- czas kontaktu środka czyszczącego z powłoką — maksymalnie 1 godzina; w razie potrzeby czyszczenie powtórzyć najwcześniej po 24 godzinach;
- bezpośrednio po myciu spłukać powierzchnię czystą, chłodną wodą i pozostawić do wyschnięcia;
- nowe środki czyszczące każdorazowo przetestować w niewidocznym miejscu, zwłaszcza na powłokach metalicznych i strukturalnych.

10.3. Środki i metody zabronione

- środki ścierne (proszki, pasty, mleczka), gąbki szorujące, druciaki, szczotki z twardym włosiem, skrobaki i ostrza;
- myjki wysokociśnieniowe i parowe — na konstrukcję, lamele, tkaniny, przeszklenia i elementy elektryczne (wyjątek dla podłogi kompozytowej — pkt 8.3);
- silne kwasy i zasady, wybielacze, amoniak, penetranty oraz detergenty o nieznanym składzie;
- rozpuszczalniki organiczne zawierające estry, ketony, związki aromatyczne, glikole i węglowodory chlorowane (m.in. aceton, benzyna, nitro, toluen);
- mieszanie środków czyszczących między sobą;
- detergenty o temperaturze powyżej 25 °C.

▲ UWAGA — Kosmetyki z filtrami UV (kremy i olejki do opalania) trwale plamią i uszkadzają powłoki proszkowe. Powierzchnie, które miały kontakt z takimi preparatami (oparcia, pochwyt, słupy), należy niezwłocznie umyć zgodnie z pkt 10.2. Analogicznie działają smary, silikony montażowe i inne substancje pomocnicze.

10.4. Zabrudzenia trudne

- tłuszcz, olej, sadza, pozostałości kleju i taśm: usuwać punktowo spirytusem bez dodatków aromatycznych lub alkoholem izopropylowym (IPA), następnie spłukać wodą;
- naloty organiczne (głony, pleśń) na powłokach: letnia woda z neutralnym detergentem i miękka szczotka; nie stosować wybielaczy;

- zaprawy, gips, wapno: usuwać natychmiast dużą ilością wody, bez tarcia — związane pozostawiają trwałe wżery.

10.5. Odwodnienie — reżim utrzymania drożności

▲ UWAGA — Rynna zintegrowana ma głębokość jedynie 20 mm — nawet niewielka ilość liści lub osadu odbiera jej przepustowość i powoduje przelewanie wody do wnętrza pergoli. Utrzymanie drożności jest wyłącznym obowiązkiem Użytkownika; skutki jego zaniechania (rozdział 4) nie podlegają reklamacji.

- zastosowania prywatne: kontrola i czyszczenie rynien oraz otworów spustowych co miesiąc w sezonie użytkowania, co tydzień w okresie opadania liści oraz po każdej wichurze, burzy i nawałnicy;
- zastosowania komercyjne: zgodnie z pkt 9.3;
- czyszczenie wykonywać ręcznie lub miękkimi narzędziami; nie używać ostrych przedmiotów mogących uszkodzić powłokę rynny i uszczelnienia;
- sprawdzać wypływ wody u podstawy nóg drenażowych (np. polewając rynnę niewielką ilością wody) — brak wypływu oznacza niedrożność rury spustowej i wymaga interwencji Serwisu;
- utrzymywać drożny odbiór wody wokół podstaw słupów.

10.6. Mechanizmy, uszczelki, elementy ruchome

- raz w roku (najlepiej wiosną) przesmarować czopy obrotowe lameli, rolki i prowadnice sprayem silikonowym; zabronione są smary olejowe i stałe — wiążą pył i niszczą tworzywa;
- co 6 miesięcy kontrolować stan uszczelki lameli, szczotek prowadnic ZIP i uszczelnień silikonowych; ubytki uszczelnień uzupełniać silikonem neutralnym do zastosowań zewnętrznych po odtłuszczeniu podłoża;
- nie regulować samodzielnie mechanizmów, krańcówek ani napięcia elementów — czynności te wykonuje Serwis.

10.7. Podział czynności: Użytkownik / Serwis

Użytkownik może samodzielnie	Wyłącznie Serwis
mycie powierzchni wg pkt 10.2–10.4	regulacje mechanizmów, krańcówek i napędów
czyszczenie rynien i otworów spustowych (10.5)	prace przy instalacji elektrycznej, LED, promiennikach, PV
kontrola wzrokowa (7.3) i prowadzenie dziennika	wymiana części, uszczelki systemowych, tkanin, szyb
smarowanie sprayem silikonowym (10.6)	przeglądy okresowe (rozdział 11) i naprawy
uzupełnianie uszczelnień silikonowych zewnętrznych	konfiguracja central, czujników i automatyki
czyszczenie podłogi, szkła i tkanin wg rozdziału 8	demontaż osłon, maskownic i plombowanych komponentów

❗ INFORMACJA — Uszkodzenia powłok powstałe wskutek nieprawidłowego czyszczenia, niewłaściwych środków lub zaniechania pielęgnacji (odbarwienia, zmatowienia, kredowanie, plamy, korozja) nie stanowią wady wyrobu i nie są objęte gwarancją na wykończenie powierzchni.

11. PRZEGLĄDY TECHNICZNE

- Częstotliwość: zastosowania prywatne — co najmniej raz w roku (zalecane dwa: wiosną przed sezonem i jesienią przed zimą); zastosowania komercyjne — co 6 miesięcy (obowiązkowo).
- Przeglądy wykonuje wyłącznie Serwis lub autoryzowany Instalator. Samodzielne przeglądy i regulacje są niedopuszczalne.

Zakres przeglądu obejmuje co najmniej:

- stan i dokręcenie kotew, marek montażowych, połączeń śrubowych; stan fundamentów i podłoża pod słupami;
- geometrię konstrukcji, stan profili, lameli, uszczeltek i zaślepek;
- pracę napędów w pełnym zakresie, pozycje krańcowe, mocowanie siłowników i sworzni;
- instalację elektryczną: przewody, złącza, zasilacze, centrale, plomby; działanie czujników pogodowych i automatyki;
- drożność rynien, rur spustowych i odpływów; stan uszczelnień;
- wyposażenie dodatkowe: rolety ZIP (tkanina, prowadnice, silniki), ściany szklane (rygle, wózki, odwodnienie prowadnic), podłogę, oświetlenie, promienniki, obwód PV;
- regulacje korygujące i wymianę części zużytych eksploatacyjnie — wyłącznie na oryginalne.

▲ UWAGA — Każdy przegląd dokumentuje się protokołem (data, zakres, wykonawca, zalecenia) — wpis w Załączniku D. Brak udokumentowanych przeglądów w wymaganych terminach ogranicza odpowiedzialność Producenta i może skutkować odmową uznania roszczeń gwarancyjnych dotyczących elementów podlegających przeglądowi.

12. NAPRAWY, CZĘŚCI ZAMIENNE I ZGŁASZANIE USTEREK

- Wszelkie naprawy — gwarancyjne i pogwarancyjne — wykonuje wyłącznie Serwis. Samodzielne naprawy, naprawy prowizoryczne i zlecane podmiotom nieautoryzowanym są zabronione, skutkują utratą gwarancji i przenoszą odpowiedzialność za skutki na Użytkownika.
- Dopuszczalne są wyłącznie oryginalne części zamienne Producenta; stosowanie zamienników jest niedozwolone.

Procedura zgłoszenia usterki:

- zaprzestać użytkowania wyrobu; jeżeli usterka dotyczy elektryki lub stwarza zagrożenie — odłączyć zasilanie;
- zgłosić usterkę Producentowi (pisemnie lub e-mailem), podając: dane i adres montażu, numer umowy/protokół odbioru, opis objawów i okoliczności, dokumentację zdjęciową;
- zabezpieczyć wyrób i miejsce zdarzenia do czasu oględzin; nie usuwać skutków zdarzenia przed oględzinami, jeżeli zgłoszenie ma charakter reklamacyjny;
- udostępnić Serwisowi wyrób oraz dziennik eksploatacji i protokoły przeglądów.

13. OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

13.1. Zakres odpowiedzialności Producenta

Producent odpowiada za wady fizyczne wyrobu tkwiące w nim w chwili wydania (wady materiałowe i produkcyjne) — w zakresie, trybie i terminach określonych w karcie gwarancyjnej oraz w bezwzględnie obowiązujących przepisach prawa. Wszelkie zalecenia eksploatacyjne zawarte w instrukcji oparte są na wiedzy technicznej i doświadczeniu Producenta; nie zwalniają one Użytkownika z obowiązku oceny przydatności wyrobu do zamierzonego zastosowania.

13.2. Okoliczności wyłączające odpowiedzialność

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody, usterki i następstwa wynikłe z:

- nieprzestrzegania niniejszej instrukcji lub użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem (pkt 3.2);
- montażu, demontażu, przenoszenia lub modyfikacji wykonanych poza Instalatorem/Serwisem, w tym samowolnego doposażania wyrobu (pkt 2.5);
- rezygnacji z trwałego kotwienia oraz wszelkich skutków utraty stateczności konstrukcji posadowionej bez kotwienia (rozdział 5, Załącznik B);

- obsługi dachu i osłon poza ograniczeniami wiatrowymi i temperaturowymi (rozdziały 5 i 6), w tym forsowania mechanizmów przymarzniętych;
- przekroczenia dopuszczalnego obciążenia śniegiem, nierównomiernego obciążenia oraz śniegu i lodu zsuwających się z obiektów sąsiednich;
- ogrzewania przestrzeni przy zaśnieżonym lub oblodzonym dachu (pkt 6.2);
- skutków działania wody opisanych w rozdziale 4, w tym zalania mienia i urządzeń pod pergolą oraz niedrożności odwodnienia;
- zaniechania czyszczenia, konserwacji i przeglądów w wymaganych terminach (rozdziały 10 i 11) oraz stosowania środków zabronionych;
- długotrwałego przechowywania mokrej tkaniny ZIP w stanie zwiniętym;
- siły wyższej: huraganów, trąb powietrznych, gradu, powodzi, wyładowań atmosferycznych, pożarów zewnętrznych, aktów wandalizmu i innych zdarzeń losowych;
- przepięć, zaników i wahań napięcia w sieci zasilającej oraz braku zadziałania automatyki wskutek braku zasilania;
- działania zwierząt, roślinności oraz osób trzecich;
- naturalnego zużycia eksploatacyjnego oraz zjawisk opisanych w pkt 3.5 i 4.3;
- kontaktu powłok z chemikaliami, kosmetykami z filtrem UV, smarami i substancjami montażowymi (pkt 10.3).

13.3. Mienie w obszarze pergoli

Umieszczanie jakiegokolwiek mienia pod pergolą i w jej obrębie odbywa się wyłącznie na ryzyko Użytkownika — stosownie do rozdziału 4.5, który znajduje zastosowanie do wszystkich rodzajów szkód w tym mieniu, niezależnie od ich przyczyny, z zastrzeżeniem udowodnionej wady fabrycznej wyrobu.

13.4. Zastosowania komercyjne

W zastosowaniach komercyjnych odpowiedzialność wobec gości, klientów i personelu za organizację bezpiecznego użytkowania, ewakuację, oznaczenia, stan nawierzchni oraz nadzór nad wyposażeniem ponosi wyłącznie Operator (rozdział 9).

13.5. Szkody pośrednie

W zakresie dopuszczonym przepisami prawa wyłączona jest odpowiedzialność Producenta za szkody pośrednie i następne, w tym utracone korzyści, przerwy w działalności, koszty rozwiązań zastępczych oraz utratę renomy.

13.6. Prawa konsumenta i klauzula salwatoryjna

Postanowienia niniejszego rozdziału nie wyłączają ani nie ograniczają uprawnień przysługujących konsumentom z mocy bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa (w tym z tytułu niezgodności towaru z umową). Jeżeli którekolwiek postanowienie okaże się nieważne lub bezskuteczne, pozostałe postanowienia zachowują moc, a w miejsce postanowienia wadliwego stosuje się regulację najbliższą jego celowi.

13.7. Tryb reklamacji

- reklamacje zgłasza się pisemnie (list polecony lub e-mail) niezwłocznie po wykryciu wady, nie później niż w terminach wynikających z karty gwarancyjnej i przepisów;
- do zgłoszenia dołącza się dokumentację zdjęciową, protokół odbioru oraz zapisy dziennika eksploatacji i przeglądów;
- do czasu oględzin nie wolno usuwać skutków zdarzenia ani ingerować w wyrób;
- warunkiem rozpatrzenia roszczeń dotyczących powłok, mechanizmów i odwodnienia jest wykazanie realizacji obowiązków z rozdziałów 10 i 11.

14. ZAGROŻENIA RESZTKOWE

Przy użytkowaniu zgodnym z instrukcją wyrób nie stwarza istotnego zagrożenia. Poniższa tabela zestawia ryzyka resztkowe, których świadomość jest wymagana od każdego Użytkownika:

Zagrożenie	Okoliczność	Środek zapobiegawczy
Przewrócenie konstrukcji	brak trwałego kotwienia, silny wiatr	kotwienie wg rozdz. 5; przy rezygnacji — Załącznik B i nadzór pogodowy
Przycięcie, zgniecenie	ingerencja w strefę ruchu lameli i osłon	zakaz dotykania mechanizmów w ruchu; STOP na pilocie
Uraz głowy	przebywanie przy ruchomych lamelach	zakaz przebywania w strefie pracy dachu
Porażenie prądem	ingerencja w instalację, uszkodzone przewody	prace tylko SEP; odłączanie zasilania; zgłaszanie uszkodzeń
Poparzenie	kontakt z promiennikiem	odległości wg instrukcji promiennika; wyłączanie bez nadzoru
Pożar	otwarty ogień, grill, dekoracje przy promienniku	bezwzględny zakaz ognia; odstępy od materiałów palnych
Poślizgnięcie	mokra lub oblodzona podłoga kompozytowa	ostrożność; usuwanie wody i lodu; oznaczenia w komercji
Skaleczenie szkłem	pęknięcie tafli, kolizja z taflą	szkło hartowane; oznaczenia na wysokości wzroku; zakaz trzaskania
Upadek przedmiotów	czyszczenie dachu, liście, sople, gniazda	zabezpieczenie strefy; ostrożność przy pracach na wysokości
Zawalenie od śniegu	przeciążenie dachu	monitoring pokrywy; lamele 90° przy intensywnych opadach

15. DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

- Demontaż wykonuje się wyłącznie przy odłączonym i zabezpieczonym zasilaniu (dla wariantu PV — także po odłączeniu obwodu DC), w kolejności odwrotnej do montażu, z zachowaniem przepisów BHP i zasad prac na wysokości; zaleca się powierzenie demontażu Serwisowi.
- Elementy wyrobu segreguje się zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów: aluminium i stal — surowce wtórne; tworzywa i tkaniny — odpady tworzyw; szkło hartowane — zgodnie z lokalnymi zasadami zbiórki szkła budowlanego.

 **ŚRODOWISKO** — Napędy, centrale, zasilacze, oświetlenie LED, promienniki, czujniki oraz moduły fotowoltaiczne stanowią zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (WEEE). Zabrania się umieszczania ich w odpadach zmieszanych — należy je przekazać do punktu selektywnej zbiórki elektroodpadów.

Zużyte baterie nadajników podlegają odrębnej zbiórce — należy je oddać w punkcie zbiórki baterii lub w miejscu sprzedaży. Prawidłowa segregacja ogranicza wpływ na środowisko i umożliwia odzysk surowców.

16. OZNAKOWANIE PRODUKTU

Wyrób posiada etykietę znamionową umieszczoną w widocznym, osłoniętym miejscu konstrukcji. Etykieta zawiera co najmniej: oznaczenie wyrobu i numer seryjny, dane Producenta, rok produkcji oraz oznakowanie CE potwierdzające zgodność z mającymi zastosowanie wymaganiami. Etykiety nie wolno usuwać, zaklejać ani

niszczyć — identyfikuje ona egzemplarz w postępowaniach gwarancyjnych i serwisowych. W razie uszkodzenia etykiety należy wystąpić do Producenta o duplikat.

17. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- Komplet dokumentacji wyrobu (pkt 1.1) przechowuje Użytkownik przez cały okres eksploatacji i przekazuje go wraz z wyrobem każdemu kolejnemu właścicielowi, informując go jednocześnie o warunkach posadowienia (w tym o ewentualnej rezygnacji z kotwienia — Załącznik B).
- Dopełnienie wymogów administracyjnych związanych z lokalizacją wyrobu (zgłoszenia lub pozwolenia budowlane, zgody wspólnot i spółdzielni, wymagania konserwatorskie, przepisy miejscowe) leży wyłącznie po stronie Inwestora/Użytkownika i nie wchodzi w zakres świadczeń Producenta.
- Aktualna wersja instrukcji dostępna jest u Producenta; w razie rozbieżności pomiędzy wersjami wiążąca jest wersja przekazana z wyrobem, chyba że nowsza wersja podnosi poziom bezpieczeństwa.
- Wszelkie pytania, wątpliwości i zgłoszenia należy kierować do Producenta: Solar Breaker Sp. z o.o., ul. Puławska 427, 02-801 Warszawa; zakład produkcyjny: ul. Wyszyńskiego 13, Góra Kalwaria; NIP 7010337348; tel./e-mail: [do uzupełnienia].

Wersja dokumentu: 2.0 Data wydania: 2024.02.05

⚠ OSTRZEŻENIE — DOKUMENT ISTOTNY DLA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB. Niniejszą instrukcję należy przeczytać w całości przed pierwszym uruchomieniem pergoli. Instrukcję należy zachować przez cały okres użytkowania wyrobu, udostępnić każdej osobie korzystającej z produktu oraz przekazać kolejnemu właścicielowi w razie zbycia pergoli. W przypadku wątpliwości co do treści instrukcji, przed rozpoczęciem użytkowania należy skontaktować się z Producentem.

© Solar Breaker Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie dokumentu w całości lub części wymaga pisemnej zgody Producenta.

ZAŁĄCZNIK A — OŚWIADCZENIE UŻYTKOWNIKA

Oświadczam, że przed rozpoczęciem użytkowania pergoli Solar Breaker otrzymałem(-am) i przeczytałem(-am) w całości niniejszą instrukcję użytkowania i konserwacji, zrozumiałem(-am) zawarte w niej zasady bezpieczeństwa, ograniczenia eksploatacyjne (w szczególności rozdziały 4, 5 i 6) oraz podział odpowiedzialności opisany w rozdziale 13 i zobowiązuję się do ich przestrzegania oraz do przekazania tych zasad wszystkim osobom korzystającym z wyrobu.

Imię i nazwisko / firma:

Adres montażu wyrobu:

Numer seryjny / numer umowy:

Data:

Podpis Użytkownika:

ZAŁĄCZNIK B — OŚWIADCZENIE O REZYGNACJI Z TRWAŁEGO KOTWIENIA

dotyczy posadowienia pergoli na wspornikach podłogowych / balastach, bez trwałego kotwienia do fundamentu lub konstrukcji o potwierdzonej nośności

Zamawiający / Użytkownik:

Adres montażu:

Numer umowy / zamówienia: Data montażu:

Oświadczam, że pomimo pouczenia przez Solar Breaker Sp. z o.o. żądam wykonania posadowienia pergoli bez trwałego kotwienia, i przyjmuję do wiadomości oraz akceptuję, że:

- wsporniki podłogowe i balasty nie zapewniają stateczności konstrukcji i nie chronią jej przed przesunięciem, uniesieniem ani przewróceniem przez wiatr — także o prędkości niższej od wartości granicznych deklarowanych dla konstrukcji trwale zakotwionej;
- przewrócenie konstrukcji stwarza bezpośrednie zagrożenie życia i zdrowia osób oraz ryzyko szkód w mieniu własnym i osób trzecich;
- z chwilą podpisania niniejszego oświadczenia przejmuję pełną i wyłączną odpowiedzialność za wszelkie skutki utraty stateczności konstrukcji — w tym za szkody osobowe i majątkowe wyrządzone osobom trzecim — oraz zwalnię Producenta z odpowiedzialności w tym zakresie w najszerszym zakresie dopuszczonym prawem;
- tracę uprawnienia gwarancyjne w zakresie stateczności, geometrii oraz uszkodzeń wyrobu spowodowanych jego przemieszczeniem lub przewróceniem;
- zobowiązuję się do stałego monitorowania prognoz i ostrzeżeń meteorologicznych oraz — przy zapowiedzi silnego lub porywistego wiatru — do uprzedniego zwinięcia osłon, ustawienia lameli w pozycji 90°, a w razie potrzeby do zabezpieczenia lub demontażu konstrukcji;
- nie zastosuję zabudowy bocznej (rolety ZIP, ściany szklane, panele) bez odrębnej pisemnej zgody Producenta;
- poinformuję o treści niniejszego oświadczenia każdego kolejnego użytkownika i nabywcę wyrobu.

Data:

Czytelny podpis Zamawiającego:

Potwierdzenie udzielenia pouczenia — przedstawiciel Producenta/Instalatora:

Data:

Czytelny podpis:

ZAŁĄCZNIK C — POWYKONAWCZY PROTOKÓŁ ODBIORU MONTAŻU

do Umowy nr z dnia

INWESTOR

Imię i nazwisko / nazwa firmy:

Adres / siedziba:

NIP / PESEL: Telefon:

E-mail: Adres inwestycji:

WYKONAWCA

Solar Breaker Sp. z o.o., ul. Puławska 427, 02-801 Warszawa, NIP 7010337348, reprezentowana przez:
.....

Zakres wykonanych prac (zaznaczyć właściwe):

- ☐ przygotowanie miejsca montażu zgodnie z projektem;
- ☐ montaż konstrukcji aluminiowej wraz z trwałym zakotwieniem do podłoża — zgodnie z instrukcją montażu;
- ☐ posadowienie bez trwałego kotwienia — na wyraźne żądanie Inwestora (WYMAGANE podpisane oświadczenie — Załącznik B);
- ☐ montaż dachu lamelowego i konfiguracja napędów;
- ☐ podłączenie i konfiguracja sterowania (nadajnik / aplikacja / czujniki pogodowe);
- ☐ montaż systemu odprowadzenia wody (nogi drenażowe, rury spustowe) i próba drożności;
- ☐ montaż wyposażenia dodatkowego: ☐ rolety ZIP ☐ ściany szklane ☐ podłoga kompozytowa ☐ oświetlenie LED ☐ promienniki ☐ lamele PV;
- ☐ test funkcjonalny całego systemu w obecności Inwestora;
- ☐ przeszkolenie Inwestora z obsługi, ograniczeń eksploatacyjnych i konserwacji;
- ☐ przekazanie kompletu dokumentacji: instrukcja użytkowania i konserwacji, instrukcje urządzeń, karta gwarancyjna.

Adnotacje odbioru / uwagi:

.....

.....

Inwestor i Wykonawca zgodnie stwierdzają, że prace objęte umową zostały wykonane w całości i w uzgodnionym terminie. Inwestor oświadcza, że zapoznał się z instrukcją użytkowania i konserwacji pergoli oraz zasadami jej bezpiecznej obsługi i zobowiązuje się do ich przestrzegania (Załącznik A).

.....

Inwestor

.....

Wykonawca

ZAŁĄCZNIK D — KARTA PRZEGLĄDÓW I KONSERWACJI

Wpisów dokonuje Użytkownik (czyszczenia, kontrole) oraz Serwis (przeglądy, naprawy). Karta stanowi dowód realizacji obowiązków z rozdziałów 10 i 11.

Data	Zakres czynności (czyszczenie / kontrola / przegląd / naprawa)	Wykonawca (imię i nazwisko / firma)	Podpis