Kurtyna sople LED

ILUMINACJA ELEWACYJNA / SYSTEM MODUŁOWY DO MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO



Typ produktu	Kurtyna LED zewnętrzna typu „sopel”
Szerokość kompletu	300 cm – max do 500cm
Maksymalny zwis	100 cm (1,00 m)
Liczba punktów	200 max do 228 diod LED w jednym komplecie
Podział	3 sekcje w obrębie kompletu, lub 2,5m+2,5m
Barwa świecenia	Ciepły biały LED + zimny biały flash w co 5. diodzie
Napięcie zasilania	230 V AC
Przewód i przyłącze	Czarny kabel PVC/lub biały OW; wtyczka/złącze IP67
Łączenie	Maksymalnie 10-15 kompletów na jeden kabel zasilający

1. Opis ogólny i zastosowanie

Zewnętrzna kurtyna świetlna typu sopel LED, przeznaczona do sezonowej iluminacji krawędzi dachów, attyk, gzymsów i innych poziomych elementów architektonicznych. Dekoracja tworzy ciągłą linię poziomą, od której zwisają odcinki z punktami LED o zróżnicowanej długości. Najdłuższy zwis ma 100 cm, co pozwala uzyskać efekt regularnie rozmieszczonych świetlnych sopli na elewacji, zgodnie z przesłaną wizualizacją.

Każdy komplet posiada szerokość montażową 300 cm, lub max 500cm. Na jednym odcinku znajduje się łącznie od 200 – do max 228 punktów LED. Liczba ta dotyczy całego kompletu, a nie pojedynczego pionowego zwisu; liczba diod w poszczególnych zwisach jest uzależniona od ich długości i układu fabrycznego.

2. Oświetlenie i efekt diody flash

Podstawową barwą świecenia jest ciepła biała, zapewniająca łagodny, złocisty efekt świetlny na elewacji. Co piąta dioda w fabrycznym układzie oświetleniowym emituje okresowy błysk zimnej białej barwy (efekt „flash”). Pozostałe diody świecą w ciepłej bieli, dzięki czemu powstaje subtelny kontrast błyszczących punktów bez konieczności stosowania dodatkowych opraw.

Rozmieszczenie punktów flash powinno być równomierne we wszystkich dołączonych modułach. Efekt powinien być stabilny w czasie i spójny wizualnie, bez agresywnych sekwencji stroboskopowych. Diody muszą być trwale osadzone w fabrycznych oprawach lub zalewach zabezpieczających, przeznaczonych do warunków atmosferycznych.

3. Okablowanie, sekcje i złącza

Konstrukcję elektryczną kompletu tworzy poziomy przewód nośno-zasilający w czarnej/lub białej izolacji PVC oraz fabrycznie przyłączone pionowe zwisy LED. Zastosowanie czarnej izolacji ogranicza widoczność okablowania na ciemnym tle elewacji, szczególnie po zmroku. Przewody i punkty świetlne muszą być odporne na użytkowanie na zewnątrz i dopasowane do wielokrotnego montażu sezonowego.

Jeden komplet o szerokości 3 m podzielony jest na trzy sekcje fabryczne. Zakończenia systemu wyposażone są w kompatybilne przyłącza z wtyczką/złączem o stopniu ochrony IP67. Moduł jest oferowany bez osobnego kabla zasilającego: odpowiedni przewód przyłączeniowy należy dobrać i podłączyć oddzielnie, zgodnie z instrukcją systemu. Oznaczenie „AC/DC” przekazane dla zestawu należy odnosić do jego układu przyłączeniowego; podstawowym deklarowanym zasilaniem kurtyny jest 230 V AC.

Złącza należy łączyć dokładnie zgodnie z ich przeznaczeniem, zachowując fabryczne uszczelnienia oraz właściwą orientację elementów połączenia. Nie dopuszcza się samodzielnego przecinania zwisów, przewiercania izolacji ani wykonywania przypadkowych połączeń przewodów w miejscach narażonych na opady.

4. Łączenie modułów i doprowadzenie zasilania

System dopuszcza szeregowe połączenie maksymalnie 10-15 kompletów kurtyn, każdy o szerokości 3 m do max 5m. Pozwala to wykonać jedną nieprzerwaną linię świetlną o łącznej szerokości montażowej do 45 m – max 50m, złożoną z 10-15 kompatybilnych modułów. Limit 10-15 zestawów należy traktować jako maksymalną wartość podaną dla tego produktu; nie należy jej przekraczać ani łączyć z innymi systemami o niepotwierdzonej zgodności.

W przypadku dłuższej elewacji należy podzielić instalację na niezależne obwody zasilające. Przed uruchomieniem konieczne jest sprawdzenie łącznego poboru mocy podłączonego zestawu, dopuszczalnego obciążenia elementów przyłączeniowych oraz parametrów zabezpieczeń. Przewód zasilający 230 V AC powinien być zabezpieczony zgodnie z projektem instalacji zewnętrznej.

5. Montaż na elewacji i warunki użytkowania

Kurtyny montuje się liniowo wzdłuż krawędzi dachu lub pod gzymsem, z zachowaniem równomiernego naciągu przewodu poziomego oraz swobodnego zwisu odcinków pionowych. Do mocowania stosuje się klipsy, opaski lub dedykowane uchwyty odporne na promieniowanie UV, które nie uszkadzają izolacji przewodów. Mocowania nie mogą przenosić obciążeń mechanicznych przez wtyczki i złącza.

W miejscach odsłoniętych na wiatr zwisy należy prowadzić tak, aby nie uderzały o ostre krawędzie ani nie ocierały się o elementy elewacji. Instalacja musi pozostawać poza zasięgiem przechodniów i nie może zasłaniać elementów bezpieczeństwa budynku, odpływów wody ani urządzeń technicznych. Po każdym montażu sezonowym należy skontrolować stan izolacji, szczelność złączy, jednolitość barwy i działanie efektu flash.