

Instrukcje i informacje dotyczące bezpieczeństwa – system PRO

Poniższe ostrzeżenia oraz zalecenia zostały opracowane przez firmę AXIS Marcin Żak, przy uwzględnieniu wytycznych z rozporządzenia Unii Europejskiej o numerze 2023/988.

1. Ryzyko elektryczne i porażenia prądem

Potencjalne ryzyka

- Produkty zasilane 230 V stwarzają realne ryzyko porażenia prądem elektrycznym przy kontakcie z częściami pod napięciem, przewodami, uszkodzoną izolacją lub opravami.
- Niewłaściwe podłączenie instalacji, uszkodzone wtyczki lub przewody mogą powodować zwarcia, skutkujące awariami lub porażeniem.
- Wilgoć lub kontakt z wodą w obszarze elementów elektrycznych może prowadzić do zwarcia lub porażenia prądem, szczególnie w przypadku produktów, które nie są oznaczone jako wodoszczelne.

Środki bezpieczeństwa

- Produkty System PRO zasilane 230 V podłączać wyłącznie do sprawnych instalacji elektrycznych zgodnych z przepisami i normami.
- Przed instalacją sprawdzić stan przewodów, wtyczek i oprav; nie używać uszkodzonych elementów.
- Nie dotykać części elektrycznych mokrymi rękami i nie użytkować produktów elektrycznych w warunkach nadmiernej wilgoci, jeśli nie są do tego zaprojektowane.

2. Ryzyko zwarcia i uszkodzenia układu zasilania

Potencjalne ryzyka

- Niewłaściwe połączenia łańcuchów, modułów łączonych lub przewodów mogą powodować zwarcia lub przeciążenia sieci.
- Korzystanie z niekompatybilnych transformatorów, przedłużaczy lub zasilaczy może prowadzić do uszkodzeń komponentów lub skrócenia ich żywotności.

Środki bezpieczeństwa

- Stosować wyłącznie zasilacze, transformatory i łączniki zgodne z danymi technicznymi System PRO.
- Nie łączyć różnych źródeł zasilania w jednym obwodzie bez odpowiednich separatorów lub transformatorów.
- Upewnić się, że przewody i złącza są suche, czyste i prawidłowo zamocowane.

3. Odporność na warunki środowiskowe i wilgoć

Potencjalne ryzyka

- Produkt oznaczony do użytku wewnętrznego może ulec uszkodzeniu jeśli zostanie narażony na wilgoć, opady lub skrajne warunki atmosferyczne.

Środki bezpieczeństwa

- Produkty przeznaczone do użytku zewnętrznego stosować wyłącznie zgodnie z oznaczeniami IP i zaleceniami producenta.
- Po intensywnych opadach, mrozie lub zmianach temperatury okresowo sprawdzać stan uszczelek, przewodów i opraw.
- W przypadku długotrwałego nieużywania produktu przechowywać go w suchym i zabezpieczonym miejscu.

4. Ryzyko pożarowe i bezpieczeństwo cieplne

Potencjalne ryzyka

- Długotrwała praca elementów świetlnych, szczególnie w systemach 230 V lub w dużych łańcuchach LED, może prowadzić do ich nagrzewania, co w kontaktach z łatwopalnymi materiałami zwiększa ryzyko zapłonu.
- Umieszczanie oświetlenia przy tkaninach, tekstyliach lub dekoracjach papierowych może stwarzać ryzyko pożaru.

Środki bezpieczeństwa

- Zachować bezpieczny odstęp między elementami oświetlenia a materiałami łatwopalnymi.
- Zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza wokół elementów oświetleniowych, szczególnie w zamkniętych przestrzeniach.
- Nie umieszczać oświetlenia 230 V bezpośrednio przy źródłach ciepła lub elementach łatwopalnych.

5. Montaż, instalacja i stabilność komponentów

Potencjalne ryzyka

- Niewłaściwe zamocowanie łańcuchów LED, tub LED lub modułów łączonych może prowadzić do ich oderwania się i upadku — co może skutkować uszkodzeniami lub urazami.
- Nieprawidłowe prowadzenie przewodów lub łączenie segmentów pod nadmiernym kątem może uszkodzić przewody lub izolację.

Środki bezpieczeństwa

- Montować komponenty System PRO zgodnie z instrukcją producenta, używając odpowiednich uchwyty, klipsów i elementów montażowych.
- Unikać prowadzenia przewodów w miejscach o ostrych krawędziach, naciągnięciach lub możliwych przecięciach.
- Zapewnić, że ogniwa łączeniowe i konektory są czyste i prawidłowo zainstalowane.

6. Ryzyko mechaniczne i ochrona materiałów

Potencjalne ryzyka

- Przewody i komponenty LED mogą ulec uszkodzeniu, jeśli są zgniatane, przeciągane lub poddawane działaniu sił mechanicznych.
- Ostro zakończone orurowania lub metalowe elementy mogą powodować skaleczenia bądź zadrapania.

Środki bezpieczeństwa

- Unikać prowadzenia przewodów przez miejsca narażone na uszkodzenia mechaniczne.
- Przed montażem sprawdzić, czy krawędzie elementów nie są ostre; jeśli są, zabezpieczyć je taśmą lub osłoną.
- Nie obciążać ani nie napinać przewodów.

7. Czyszczenie i pielęgnacja

Potencjalne ryzyka

- Czyszczenie systemów świetlnych podłączonych do zasilania bez wcześniejszego odłączenia może prowadzić do porażenia prądem lub uszkodzenia elementów elektrycznych.
- Agresywne środki chemiczne mogą uszkodzić powłoki dekoracyjne lub izolacje przewodów.

Środki bezpieczeństwa

- Zawsze odłączyć produkt od zasilania przed czyszczeniem.
- Używać delikatnych środków czystości, miękkich ściereczek; unikać nadmiernego spryskiwania wodą.
- Nie zanurzać elementów elektrycznych w cieczach.

8. Warunki użytkowania i środowiskowe

Potencjalne ryzyka

- Ekspozycja systemów świetlnych wewnętrznych na wilgoć, duże wahania temperatur lub bezpośredni kontakt z wodą może prowadzić do ich uszkodzenia.
- Ekspozycja zewnętrznych komponentów na silne nasłonecznienie, deszcze lub zmienne temperatury może wpływać na trwałość izolacji i materiały obudowy.

Środki bezpieczeństwa

- Stosować każdy element System PRO zgodnie z jego przeznaczeniem – wewnętrzne tylko wewnątrz, zewnętrzne tylko w warunkach odpowiadających klasie IP.
- Regularnie sprawdzać elementy systemowe pod kątem stanu przewodów, zacisków i szczelności modułów.

9. Utylizacja i ochrona środowiska

Potencjalne ryzyka

- Nieprawidłowa utylizacja komponentów elektrycznych, transformatorów, przewodów lub modułów LED może negatywnie wpływać na środowisko i zdrowie.

Środki bezpieczeństwa

- Zużyte produkty, zasilacze, przewody i inne elementy elektryczne należy przekazać do punktów selektywnej zbiórki elektroodpadów.
- Nie wyrzucać elementów elektrycznych do odpadów komunalnych.
- Oddzielać metale, przewody i inne materiały zgodnie z lokalnymi przepisami o recyklingu.