

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA – TAŚMY LED

Zgodna z wymogami Rozporządzenia (UE) 2023/988 - GPSR

WAŻNE! PRZECZYTAJ UWAŻNIE PRZED INSTALACJĄ I UŻYTKOWANIEM. ZACHOWAJ NA PRZYSZŁOŚĆ.

Niniejsza instrukcja zawiera kluczowe informacje dotyczące bezpiecznego montażu, użytkowania i konserwacji taśm LED. Niezastosowanie się do poniższych zaleceń może prowadzić do porażenia prądem, pożaru, uszkodzenia produktu lub innych zagrożeń.

1. Przeznaczenie produktu:

- Taśmy LED są przeznaczone wyłącznie do celów oświetleniowych (np. dekoracyjnych, akcentujących) w warunkach określonych przez producenta (np. do użytku wewnętrznego, chyba że specyfikacja produktu wyraźnie wskazuje inaczej – sprawdź stopień ochrony IP).
- Produkt działa zazwyczaj na niskim napięciu (np. 12V lub 24V DC) i wymaga zastosowania odpowiedniego, kompatybilnego zasilacza (sprzedawanego oddzielnie lub w zestawie).
- Produkt nie jest zabawką. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Produkt nie jest przeznaczony do oświetlenia awaryjnego.

2. Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa:

- **Ryzyko porażenia prądem:** Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac instalacyjnych, modyfikacji, czyszczenia lub konserwacji, zawsze odłącz zasilanie od sieci elektrycznej. Nawet niskie napięcie może być niebezpieczne w określonych warunkach.
- **Używaj tylko kompatybilnego zasilacza:** Stosuj wyłącznie zasilacz o napięciu (V) i mocy (W lub A) zgodnych ze specyfikacją taśmy LED. Użycie niekompatybilnego lub niecertyfikowanego zasilacza grozi uszkodzeniem taśmy, przegrzaniem, pożarem lub porażeniem prądem. Zasilacz musi spełniać odpowiednie normy bezpieczeństwa.
- **Sprawdź przed użyciem:** Przed instalacją dokładnie obejrzyj taśmę LED i zasilacz pod kątem uszkodzeń mechanicznych (przecięcia, pęknięcia, uszkodzenia izolacji). Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- **Unikaj bezpośredniego patrzenia na diody:** Nie kieruj wzroku bezpośrednio na świecące diody LED przez dłuższy czas, szczególnie z bliskiej odległości. Może to

ProLine S.A., ul. Brzozowa 5, 55-095 Mirków, NIP: 8951898022, KRS: 0000282071, Regon: 020482041, BDO: 000437899. Wpisana przez Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej Wydział VI KRS pod nr: 0000282071. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 500000 zł i został on opłacony w całości.

powodować dyskomfort lub, w przypadku diod o dużej jasności, potencjalne ryzyko dla wzroku.

- **Ryzyko przegrzania i pożaru:**

- Nie zakrywaj działającej taśmy LED ani zasilacza. Zapewnij odpowiednią cyrkulację powietrza wokół produktu, aby uniknąć przegrzania.
- Nie zwijaj taśmy LED podczas pracy. Rozwiń ją całkowicie przed podłączeniem do zasilania.
- Instaluj taśmę z dala od materiałów łatwopalnych.
- Nie przeciążaj zasilacza, podłączając dłuższą taśmę niż zalecana.

- **Środowisko pracy:** Używaj taśmy LED tylko w środowisku, do którego jest przeznaczona (temperatura, wilgotność). Sprawdź stopień ochrony IP produktu – taśmy bez odpowiedniej ochrony nie mogą być narażone na wilgoć ani wodę.

3. Bezpieczna instalacja:

- **Odłącz zasilanie:** Zawsze upewnij się, że zasilanie jest odłączone przed rozpoczęciem instalacji.
- **Weryfikacja napięcia:** Sprawdź, czy napięcie wyjściowe zasilacza odpowiada napięciu znamionowemu taśmy LED (np. 12V lub 24V).
- **Cięcie taśmy:** Jeśli taśma wymaga skrócenia, tnij ją *wyłącznie* w wyznaczonych miejscach (zazwyczaj oznaczonych ikoną nożyczek lub linią cięcia). Przecięcie w innym miejscu trwale uszkodzi taśmę.
- **Połączenia:** Upewnij się, że wszystkie połączenia elektryczne są wykonane prawidłowo, bezpiecznie i są dobrze zaizolowane. Używaj odpowiednich złączy lub lutuj połączenia zgodnie ze sztuką, zwracając uwagę na prawidłową polaryzację (+/-). Nieprawidłowe połączenia mogą prowadzić do zwarcia, przegrzania lub awarii.
- **Gięcie taśmy:** Unikaj ostrego zginania taśmy LED, zwłaszcza w pobliżu diod lub punktów lutowniczych. Przestrzegaj minimalnego promienia gięcia podanego przez producenta, jeśli jest dostępny. Nadmierne zgięcie może uszkodzić ścieżki przewodzące lub diody.
- **Montaż:** Przyklejaj taśmę tylko do czystych, suchych i gładkich powierzchni. Niektóre powierzchnie mogą wymagać dodatkowego przygotowania lub użycia specjalnych profili montażowych (np. aluminiowych, które dodatkowo

odprowadzają ciepło). Upewnij się, że taśma jest dobrze przytwierdzona na całej długości.

- **Wentylacja:** Szczególnie przy montażu w zabudowie lub profilach, zapewnij możliwość odprowadzania ciepła.
- **Instalacja w specyficznych warunkach:** Jeśli instalujesz taśmę w miejscu narażonym na wilgoć lub na zewnątrz, upewnij się, że produkt (taśma, zasilacz, połączenia) ma odpowiedni stopień ochrony IP (np. IP65, IP67, IP68) i jest zainstalowany zgodnie z zaleceniami dla takich warunków.
- **W razie wątpliwości:** Jeśli nie masz pewności co do prawidłowej instalacji, skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.

4. Bezpieczne użytkowanie:

- Nie dotykaj taśmy ani zasilacza podczas pracy, jeśli wydają się nadmiernie gorące.
- Regularnie sprawdzaj stan taśmy i połączeń pod kątem ewentualnych uszkodzeń lub oznak przegrzewania.
- W przypadku zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości (migotanie, przygasanie, zapach spalenizny, widoczne uszkodzenia), natychmiast odłącz zasilanie i zaprzestań użytkowania produktu.
- Nie modyfikuj produktu w sposób nieprzewidziany przez producenta.

5. Konserwacja i czyszczenie:

- Przed czyszczeniem zawsze odłącz zasilanie.
- Czyść taśmę LED za pomocą suchej lub lekko wilgotnej, miękkiej szmatki.
- Nie używaj rozpuszczalników, środków ściernych ani agresywnych detergentów. Nie zanurzaj produktu w wodzie (chyba że ma odpowiedni stopień ochrony IP i producent na to zezwala).

6. Rozwiązywanie problemów (aspekty bezpieczeństwa):

- **Taśma nie świeci / migocze:** Odłącz zasilanie. Sprawdź poprawność i stabilność połączeń oraz zgodność i sprawność zasilacza. Upewnij się, że zasilacz nie jest przeciążony.
- **Taśma lub zasilacz nadmiernie się grzeje:** Odłącz zasilanie. Sprawdź, czy zapewniona jest odpowiednia wentylacja i czy zasilacz nie jest przeciążony. Zaprzestań użytkowania, jeśli problem się powtarza.

ProLine S.A., ul. Brzozowa 5, 55-095 Mirków, NIP: 8951898022, KRS: 0000282071, Regon: 020482041, BDO: 000437899. Wpisana przez Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej Wydział VI KRS pod nr: 0000282071. Kapitał zakładowy Spółki wynosi 500000 zł i został on opłacony w całości.

- **Widoczne uszkodzenie (przecięcie izolacji, pęknięcie, ślady wody na taśmie nieodpornej):** Natychmiast odłącz zasilanie i trwale zaprzestań użytkowania uszkodzonego elementu.

7. Utylizacja:

- Symbol przekreślonego kosza na śmieci (WEEE) oznacza, że produkt podlega selektywnej zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
- Nie wyrzucaj produktu wraz ze zwykłymi odpadami komunalnymi.
- Zużytą taśmę LED oraz zasilacz należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki odpadów elektronicznych zgodnie z lokalnymi przepisami w celu ochrony środowiska i zdrowia publicznego.

Pamiętaj, że bezpieczeństwo zależy od prawidłowej instalacji i ostrożnego użytkowania. Zawsze postępuj zgodnie z niniejszą instrukcją.