

Informacje o bezpieczeństwie produktu.

Bezpieczeństwo produktów dekoracyjnych do domu i ogrodu jest kluczowe, zwłaszcza w kontekście ich wpływu na zdrowie i bezpieczeństwo użytkowników.

- Produkty wyłącznie do celów dekoracyjnych.
- Trzymać z dala od małych dzieci.
- Nie nadaje się do kontaktu z żywnością.
- Trzymać z dala od ognia.

Bezpieczeństwo girlandy/dekoracji LED na prąd 220V (czyli zasilanej bezpośrednio z sieci elektrycznej) jest bardzo ważne, ponieważ praca z napięciem sieciowym niesie za sobą ryzyko porażenia prądem, pożaru oraz innych zagrożeń. Poniżej przedstawiam najważniejsze **wymagania i zasady bezpieczeństwa**, które powinien spełniać taki produkt:

Wymagania bezpieczeństwa dla girlandy/dekoracji LED 220V

Odpowiednia izolacja i obudowa

- Przewody i złącza powinny być **izolowane i odporne na działanie warunków atmosferycznych**, jeśli girlanda jest do użytku zewnętrznego (IP44 lub wyższy).
- Brak odsłoniętych przewodów pod napięciem – wszystko musi być **szczelnie zamknięte**.

Ograniczenie mocy i prądu

- Powinna być zastosowana odpowiednia ochrona przeciwprzepięciowa oraz ograniczenie mocy, aby zapobiec przegrzewaniu się układów.
- Zasilacze LED (jeśli stosowane) muszą mieć zabezpieczenia przed przeciążeniem, przegrzaniem, zwarcie.

⚠ Zagrożenia przy użytkowaniu girlandy/dekoracji LED 220V

- **Porażenie prądem** – w przypadku uszkodzenia izolacji, zalania lub nieprawidłowego montażu.
 - **Pożar** – w wyniku przegrzania, przeciążenia, wadliwej instalacji.
 - **Uszkodzenia mechaniczne** – przerwane przewody, nieszczelne złącza.
 - **Zagrożenia w warunkach zewnętrznych** – wilgoć, deszcz, śnieg, mróz mogą prowadzić do zwarcia, jeśli girlanda nie ma odpowiedniego IP.
-

✓ Rekomendacje użytkowe

1. **Nie montować girlandy 220V na mokro** – montaż tylko przy wyłączonym zasilaniu i suchych warunkach.
 2. **Nie przeciążać girland** – stosować się do zaleceń producenta
 3. **Nie używać uszkodzonych przewodów** – pęknięcia, przetarcia = wymiana, nie naprawa.
 4. **Zabezpieczać złącza** – szczególnie na zewnątrz (silikon, uszczelki, puszkki hermetyczne).
-

🎁 Girlanda/dekoracja LED 220V – Informacje o Bezpieczeństwie

⚠️ Ostrzeżenia i środki ostrożności:

1. **Nie używaj girlandy w stanie uszkodzonym** – w razie pęknięcia izolacji, przerwania przewodu lub zalania należy produkt wyrzucić.
 2. **Girlanda przeznaczona wyłącznie do użytku dekoracyjnego.**
 3. **Nie demontuj ani nie modyfikuj produktu.** Wszelkie przeróbki grożą porażeniem prądem lub pożarem.
 4. **Nie stosować w miejscach o dużej wilgotności**, jeśli produkt nie ma wyższego stopnia ochrony (np. IP65).
 5. **Podłączaj tylko do gniazda z uziemieniem i zabezpieczeniem różnicowoprądowym (RCD)**, szczególnie na zewnątrz.
 6. **Nie dopuszczaj dzieci do zabawy girlandą** – to urządzenie elektryczne.
 7. **Nie przekraczaj maksymalnej liczby girland łączonych szeregowo** – grozi przegrzaniem i pożarem.
 8. **Montaż wyłącznie przy wyłączonym zasilaniu.**
 9. **Nie zawieszaj girlandy na ostrych krawędziach, gwoździach, ani w pobliżu źródeł ciepła (np. grzejników).**
-

🔧 Instrukcja montażu:

1. Sprawdź produkt przed montażem – nie używaj, jeśli widzisz uszkodzenia.
2. Przymocuj girlandę za pomocą izolowanych uchwytów lub opasek – unikaj metalowych zaczepów.
3. Zadbaj o to, by wszystkie złącza były szczelne – szczególnie na zewnątrz (użyj silikonowych uszczelek lub puszek).
4. Po zakończeniu sezonu odłącz produkt i przechowuj w suchym miejscu.