Neon Flex HR Eco

PL
INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Innowacyjny zamiennik rur neonowych w technologii LED, z możliwością gięcia, sekcją cięcia równą 1 cm i bardzo wysokim stopniem ochrony IP67.

Środki ostrożności

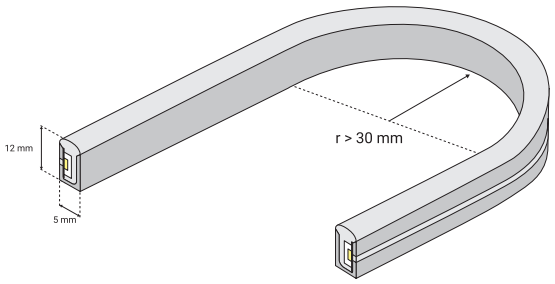
1. Produkt należy używać zgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Przygotowując się do montażu należy skontrolować towar pod kątem jego zgodności z zamówieniem (model, temperatura barwowa, ilość itp.) oraz pod względem ewentualnych widocznych wad. Uszkodzenie produktu lub przewodów dyskwalifikuje towar do montażu. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy niezwłocznie skontaktować się ze sprzedawcą.
3. Instalacja powinna przebiegać zgodnie z wytycznymi instrukcji montażu.
4. Montaż powinna wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia. Wszelkie czynności należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu, zachowując szczególną ostrożność. Montaż przy włączonym zasilaniu może spowodować uszkodzenie produktu oraz ryzyko porażenia prądem, utraty zdrowia lub życia.
5. Podłączając produkt do źródła zasilania zaleca się stosowanie do wytycznych dotyczących bezpieczeństwa, zawartych m.in. w Europejskiej Normie PN-EN 50110-1:2013-05.
6. Dokonywanie samodzielnych napraw i modyfikacji produktu i jego akcesoriów, wykraczających poza dozwolone, skutkuje utratą gwarancji, ponadto zagraża zdrowiu lub życiu. Szczegółowe informacje dotyczące gwarancji zawarte są w Ogólnych Warunkach Sprzedaży, które dostępne są na stronie www.bergmen.pl.
7. Ani produkt ani żaden z jego komponentów, czy też elementów opakowania nie jest zabawką. Należy trzymać je poza zasięgiem dziecka. Montażu nie należy wykonywać w towarzystwie dzieci.
8. Aby zagwarantować bezpieczne użytkowanie produktu oraz jego deklarowaną żywotność należy unikać:
   - wstrząsów, w następstwie których diody LED mogłyby ulec zniszczeniu,
   - kontaktu z wodą, pyłami (adekwatnie do stopnia ochrony IP określonego w karcie katalogowej produktu), chemikaliami, smarami, które po wniknięciu do środka produktu mogłyby uszkodzić jego komponenty.
9. W trakcie projektowania instalacji należy wziąć pod uwagę kurczliwość i rozszerzalność termiczną materiału, z którego wykonany jest produkt oraz termikę miejsca montażu. W temperaturze otoczenia osiągającej <0°C zaleca się stosowanie odcinków nie większych niż 5 m, również w przypadku instalacji z dwustronnym zasilaniem. Zależnie od warunków termicznych uwzględnić zapas na przewód. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się ze sprzedawcą.
10. Ze względu na właściwości fizykochemiczne produktu, montaż powinien być przeprowadzony w temperaturze otoczenia nie niższej niż 10°C.

Zalecenia

- Przed przystąpieniem do instalacji należy upewnić się czy dobrano odpowiedni zasilacz stało-napięciowy dostosowany do produktu (pełna specyfikacja w karcie katalogowej). Podłączenie towaru do napięcia wyższego niż zalecane może doprowadzić do jego nieodwracalnego uszkodzenia.
- Podczas projektowania instalacji należy uwzględnić wyłącznie równoległe podłączenie poszczególnych odcinków do źródła zasilania. Długość odcinka podłączonego jednostronnie do źródła zasilania nie może przekraczać dopuszczalnej długości wskazanej w karcie katalogowej produktu. Dopuszczalne jest zastosowanie odcinka przekraczającego maksymalną dopuszczalną długość do podłączenia zasilania jednostronnego (nie więcej niż jego dwukrotność) ale wyłącznie przy zastosowaniu zasilania dwustronnego z jednego źródła (odpowiednio dobranego zasilacza stałonapięciowego) oraz przy pracy w temperaturach powyżej 0°C.
- W przypadku konieczności wykonania zasilania szeregowego, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Montaż należy przeprowadzać na powierzchniach wolnych od zabrudzeń. Jakiekolwiek zanieczyszczenia na powierzchni produktu mogą powodować jego złe osadzenie w akcesoriach montażowych lub uszkodzenie w trakcie użytkowania.
- Cięcie produktu jest dozwolone tylko w miejscach do tego wyznaczonych (rys. 1.).
- Dozwolone jest wyginanie produktu w płaszczyźnie nawinięcia na rolkę przy promieniu gięcia zgodnym ze specyfikacją (patrz rys. 2.). W przypadku potrzeby zastosowania innych niż powyższe narażeń mechanicznych, należy skonsultować się ze sprzedawcą, przedstawiając dokładny projekt zastosowania produktu.
- Montaż produktu zalecany jest na powierzchniach zapewniających swobodne odprowadzanie ciepła np. w profilach aluminiowych. Rodzaj podłoża ma wpływ na deklarowaną żywotność produktu.
- W celu zachowania klasy szczelności produktu, do montażu należy używać akcesoriów, przewodów oraz klejów uszczelniających rekomendowanych przez producenta.
- Dobór wkrętów montażowych powinien być uzależniony od rodzaju powierzchni montażowej, a średnica trzpienia i wysokość łba powinny być dostosowane do średnicy otworu montażowego i wysokości jego frezu.
- Po osadzeniu produktu w profilu aluminiowym lub uchwycie montażowym, należy upewnić się, że na całej swojej długości jest zamocowany stabilnie, a wcięcie na bocznej ściance produktu pokrywa się na całej długości z wypustem na dedykowanych akcesoriach montażowych.
- Niedozwolone jest wywieranie znacznych sił w kierunkach poprzecznych (ściskanie) oraz podłużnym (zrywanie) na produkt.
- Przewody zasilające powinny być układane zgodnie z kierunkiem ich umiejscowienia w przyłączach zasilających. Należy zachować najwyższą ostrożność podczas ich przyłączania do źródła zasilania, by uniknąć ich zerwania, uszkodzenia przyłącza lub utraty szczelności produktu.



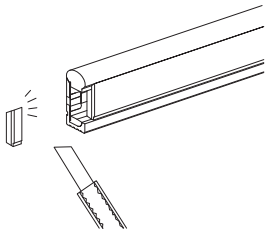
Rys.1. Sekcje cięcia taśmy.



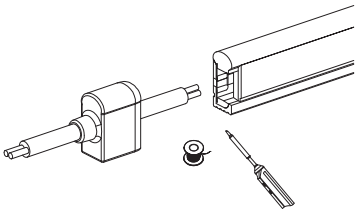
Rys.2. Rysunek poglądowy minimalnego promienia gięcia.

Instrukcja montażu

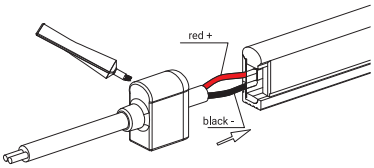
1. Odłączyć zasilanie.
2. Montaż przyłączy zasilających oraz zaślepek:



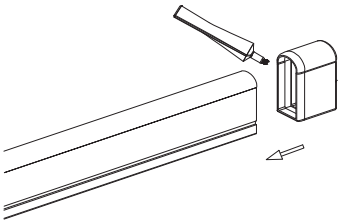
Należy odciąć 3 mm silikonowego otoku, tak aby odsłonić wbudowaną taśmę LED.



Przylutować kable zgodnie z oznaczeniami na taśmie LED.

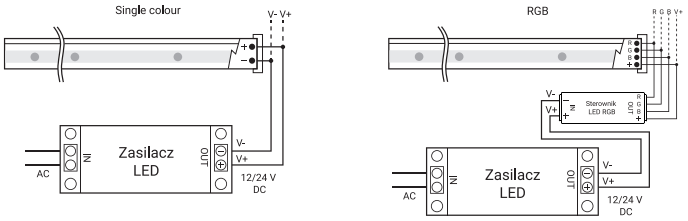


Zaaplikować silikon do wnętrza końcówki zasilającej oraz na brzegi otoku, następnie nasunąć przyłącze na otok.



Zaaplikować silikon do wnętrza zaślepki a następnie nasunąć ją na brzeg otoku.

3. Upewnić się czy silikon wypełnił wszystkie szczeliny pomiędzy powierzchnią otoku a końcówką zasilającą/zaślepką. Usunąć nadmiar silikonu i odczekać do jego wyschnięcia. Poprawny montaż końcówek ma zapewnić utrzymanie deklarowanej klasy szczelności IP.
4. Zamontować w wyznaczonym miejscu uchwyty montażowe. Upewnić się, że zostały poprawnie przytwierdzone oraz mocno trzymają się powierzchni.
5. Przygotowaną taśmę zamocować do uchwytów.
6. Podłączyć taśmę do zasilania wg załączonego schematu (Rys.3.).
7. Uruchomić zasilanie i sprawdzić działanie produktu.



Rys 3. Schemat prawidłowego podłączania taśmy do zasilacza.

Model Model	Kod produktu Product code	Barwa światła Colour temp.	Klasa energetyczna Energy class	QR kod EPREL EPREL QR code
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-02-67-25	3000 K	G	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-04-67-25	4000 K	G	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-03-67-25	6500 K	F	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-05-67-25	620 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-06-67-25	520 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-07-67-25	460 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-09-67-25	570 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-11-67-25	360 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-17-67-25	390 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-21-67-25	590 nm		

Produkt zawiera źródło światła o klasie energetycznej opisanej w tabeli.

Konserwacja i utylizacja

1. Konserwację należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu po całkowitym wystygnięciu produktu. Produkt wyposażony jest w źródło światła typu dioda/ diody LED, które jest/są niewymienne.
2. Czyszczenie zewnętrznej powierzchni produktu należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu po całkowitym wystygnięciu produktu za pomocą suchej lub lekko wilgotnej, czystej, miękkiej ściereczki.
3. Po zakończonej eksploatacji należy zutylizować produkt, dostarczając go do odpowiedniego punktu zbiórki odpadów elektrycznych (szczegółowe informacje dostępne na https://bergmen.pl/zzsee.pdf).
4. Zabrania się wyrzucania zużytego produktu razem z odpadami domowymi

Oznakowanie produktu, szata graficzna oraz znak towarowy Bergmen® są własnością firmy Bergmen Sp. z o.o., wszelkie prawa zastrzeżone. Bergmen Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody, zniszczenia powstałe w wyniku popełnionych błędów podczas instalacji a także za użytkowanie produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem czy też poprzez nieodpowiednią eksploatację. Przed montażem zapoznaj się ze szczegółowymi środkami ostrożności zamieszczonymi na www.bergmen.pl/do-pobrania/

Bergmen Sp. z o.o.
ul. rtm. Witolda Pileckiego 4 | 32-050 Skawina

tel. 0048 12 415 50 50
www.bergmen.pl

Neon Flex HR Eco

EN
USER MANUAL

Innovative LED replacement for traditional neon tubes – with 1cm cutting section, bending possibility and IP67 protection grade.

Special precautions

1. The product should be used for its intended purpose.
2. Before an installation product should be checked according to order (model, color temperature, quantity etc.) and tested to ensure that it is free from any defects. Led module or wires damage disqualifies the product to installation. If damage is found, please contact the seller immediately.
3. The installation should be done in accordance with the assembly instructions.
4. The assembly should be done by a person with appropriate qualifications. The power must be OFF. An installation while power is ON may affect damage of product, human health or life.
5. While connecting the product to a power source, it is recommended to use the safety guidelines contained in among others the European Standard PN-EN 50110-1: 2013-05.
6. Making repairs and modifications of product and accessories on your own causes losing of the warranty and also threatens health or life. Detailed information about the guarantee is included in the General Sales Conditions, documents are available at www.bergmen.pl.
7. Neither the product or any of its component or packaging elements is a toy. Keep them away from children. The assembly should not be done in the company of children.
8. To ensure safe use of the product and its declared lifetime, avoid:
   - shocks, which could lead to the destruction of LEDs,
   - contact with water, dust (adequately to the degree of IP protection specified in the product data sheet), chemicals, lubricants that after penetration into the product could damage its components.
9. During designing the installation, it is necessary to take into account the shrinkage and thermal expansion of the material from which the product is made and the thermal conditions of the installation site. Depending on the thermal conditions, use the cable allowance. Please contact your dealer for details.
10. Due to the physical and chemical properties of the product, installation should be carried out at an ambient temperature not lower than 10 ° C.

Recommendations

- Before starting the installation, make sure that you have the right constant voltage power supply adjusted to the product (full specification available in the data sheet). Connecting the product to a voltage higher than recommended may lead to its irreparable damage.
- When designing the installation, only the parallel connection of individual sections to the power source should be taken into account. The length of the section connected on one side to the power source must not exceed the permissible length indicated in the product data sheet. It is permissible to use a section exceeding the maximum allowable length for connecting a one-sided power supply (not more than twice), but only by using a two-sided power supply from one source and when operating at a temperature above 0°C.
- If a serial connection is required, please contact the seller.
- Installation should be carried out on a dirt-free surface. Any contamination on the surface of the product may cause its bad seating in mounting accessories or damage during use.
- Cutting product is allowed only in marked places (Fig. 1.).
- Bending the product is allowed to in the plane where it is wound on the roll with the bending radius conforming to the specification (see fig. 2.). In the event of the need to use other than the above-mentioned mechanical exposures, consult the seller, presenting the exact design of the product's application.
- Product assembly is recommended on surfaces that provide free heat dissipation, e.g. aluminum profiles. The type of base affects the declared lifespan of product.
- In order to maintain the product's IP class, use accessories, cables and sealing adhesives recommended by the manufacturer for installation.
- The selection of mounting screws should depend on the type of mounting surface, and the mandrel diameter and head height should be adapted to the diameter of the mounting hole and the height of its cutter.
- After mounting the product in an aluminum profile or mounting bracket, make sure that it is firmly fixed along its entire length, and the indentation on the side of the product coincides with the groove on the dedicated mounting accessories.
- Exerting significant compression and longitudinal (braking) forces on the product is forbidden.
- The power cables should be laid in accordance with the direction of their location in the supply connections. Pay attention when connecting them to the power source to avoid breaking them, damaging the connection or losing the product tightness.



Fig.1. Cutting sections of the tape.

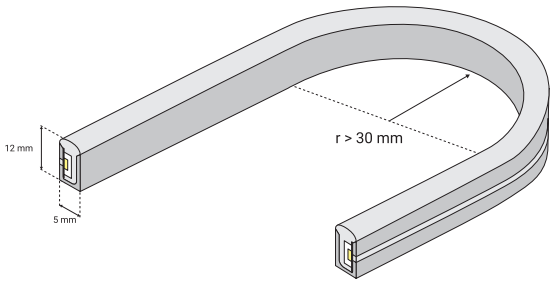
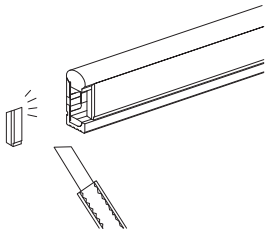


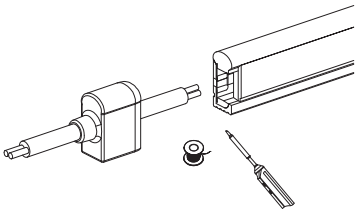
Fig.2. Drawing of the minimum bend radius.

Assembly instruction

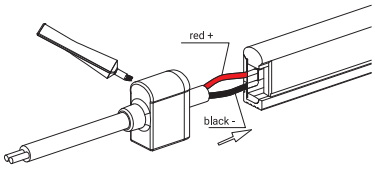
1. Disconnect the power supply.
2. Installation of power connections and plugs:



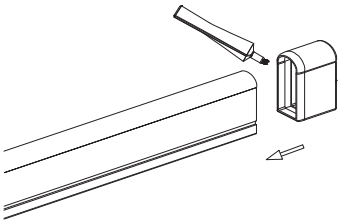
Peel off some part of silicone in 3mm [0.12in.], to bare the bottom solder pad.



Solder the cable to the bottom solder pad.



Fill the forward end cap with silicon glue, and then seal to the strip body.



Fill the tail end cap with silicon glue, and then seal to the strip body.

3. Check visually whether silicon filled all the gaps between the surface of the rim and the power feed / end cap. Then remove excess silicone and wait for it to dry. The correct installation of the ends is to ensure the maintenance of the IP class declared.
4. Mount the mounting brackets in the designated place. Make sure that they are properly attached and firmly adhere to the surface.
5. Mount the prepared strip to the holders.
6. Connect the strip to the power supply according to the attached diagram (Fig.3.).
7. Turn ON the power and check the product's operation.

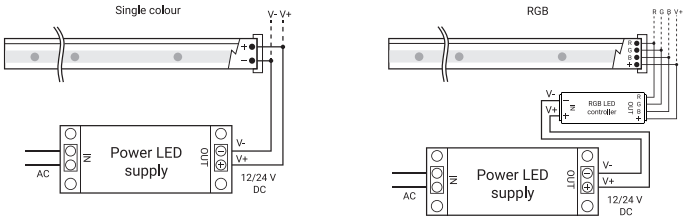


Fig 3. Diagram of proper connection of the tape to the power supply.

Model Model	Kod produktu Product code	Barwa światła Colour temp.	Klasa energetyczna Energy class	QR kod EPREL EPREL QR code
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-02-67-25	3000 K	G	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-04-67-25	4000 K	G	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-03-67-25	6500 K	F	
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-05-67-25	620 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-06-67-25	520 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-07-67-25	460 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-09-67-25	570 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-11-67-25	360 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-17-67-25	390 nm		
Neon Flex HR Eco	01-002-060-09-21-67-25	590 nm		

The product contains a light source of the energy class specified in the table.

Maintenance and disposal

1. Maintenance should be done with the power switched off after the product has cooled down completely. The product is equipped with a diode / LED light source that is / are not interchangeable.
2. Cleaning the outer surface of the product should be performed with the power disconnected and after the product has completely cooled down, using a dry or slightly damp, clean, soft cloth.
3. After use return the product to an appropriate licensed drop off point for electrical waste (detailed information available here: https://bergmen.pl/zzsee.pdf)
4. It is not allowed to dispose used product together with household waste.

The marking of the product, layout and trade mark Bergmen® are the property of the Bergmen Sp. z o.o. registered partnership, all rights reserved. Bergmen Sp. z o.o. registered partnership is not responsible for any harms and damages caused by wrong performed installation or improper exploitation and misusing product. Before product installation please check general precautions listed on our website www.bergmen.pl/en/download/

Bergmen Sp. z o.o.
ul. rtm. Witolda Pileckiego 4 | 32-050 Skawina

tel. 0048 12 415 50 50
www.bergmen.pl