



Simply **brighter.**

SPECYFIKACJA

LedNEON LF22S-RGB-RGBW



Wer. 3.1

Spis treści

| | | |
|--|-----------|----|
| WSTĘP | 3 | |
| 1. Specyfikacja i parametry | 4 | |
| 1.1 Wymiary LedNEON | | 4 |
| 1.2 Parametry techniczne | | 4 |
| 1.3 Parametry optyczne | | 4 |
| 2. Funkcje i cechy charakterystyczne | 5 | |
| 2.1 Cechy charakterystyczne LedNEON | | 5 |
| 2.2 Minimalna średnica gięcia LedNEON | | |
| 3. Typy przyłączy | 5 | |
| 3.1 Zestawy zasilające wtryskowo | | 5 |
| 3.2 Podwójne zestawy zasilające wtryskowo | | 7 |
| 3.5 Złącze przeciw wilgoci | | 8 |
| 3.6 Złącze damskie & męskie | | 8 |
| 4. Kompatybilny system sterowania DMX | 9 | |
| 4.1 Jednostka LT-200 | | 9 |
| 4.2 Jednostki LT-800 i LT-DMX-1809 | | 9 |
| 4.3 Jednostka LT-600 | | 9 |
| 5. Profile montażowe | 10 | |
| 5.1 Standardowy profil aluminiowy | | 10 |
| 5.2 Profil PCV | | 10 |
| 5.3 Profil aluminiowy z klipsami blokady | | 11 |
| 5.4 Profil hybrydowy | | 11 |
| 5.5 Profil aluminiowy dedykowany zestawom zasilającym wtryskowo | | 12 |
| 5.6 Profil aluminiowy łączniki | | 12 |
| 5.4 Profil aluminiowy ZIG_ZAG | | 13 |
| 5.7 Profil aluminiowy podtynkowy | | 13 |
| 6. Załącznik | 14 | |
| 6.1 Certyfikat | | 14 |
| 6.2 Raport z badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratoria | | 14 |
| 6.3 Próba niezawodności oprawy | | 14 |
| 6.5 (X,Y) Wykres chromatyczności | | 15 |

Wstęp

LF22S-RGB-RGBW jest produktem z serii LedNEON, który łączy ze sobą wszystkie zalety tego produktu z technologią diod adresowanych w sterowaniu DMX. Każdy CHIP jest osobno adresowalny co pozwala na indywidualne sterowanie na jednym kontrolerze (sterowniku) aż do 8333mm. Dzięki temu możesz nie tylko tworzyć unikalne kształty, ale również programować sceny i animacje świetlne.

LedNEON LF22S-RGB-RGBW jest dostępny nie tylko w RGB, ale także w RGBW i Dynamicznym Białym, co daje nieograniczone możliwości w wyborze kolorów, którymi sterujesz za pomocą kontrolera DMX i dekodera SPI / uniwersalnego.

LF22S-RGB-RGBW przeszedł testy odporności środowiskowej, optyczne, mechaniczne i elektryczne przy zastosowaniu zaawansowanej aparatury oraz techniki laboratoryjnej dla zapewnienia, że spełnia wymagania środowiskowe.

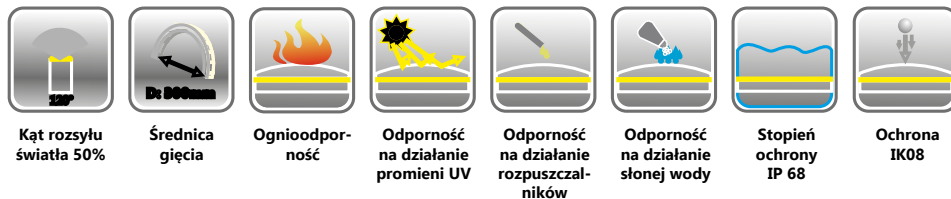
Produkt jest zamknięty w elastycznej obudowie z PCV, wyposażoną opatentowane złączki różnego typu. Wszystko to składa się na wysoki stopień ochrony - IP68 oraz prostą instalację w każdym wypadku.

LedNEON LF22S-RGB-RGBW to niezliczona liczba barw i odcieni. Razem ze sterowaniem DMX oraz niezwykłą elastycznością oprawy, pozwala stworzyć niesamowite efekty świetlne.

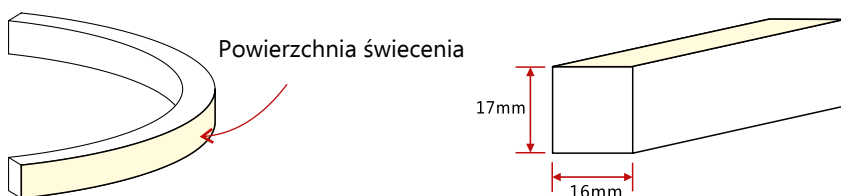
Zastosowanie:

1. Oświetlenie zewnętrzne lub wewnętrzne
2. Oświetlenie architektoniczne i dekoracyjne
3. Oświetlenie wnękowe i akcentujące
4. Oświetlenie elewacyjne i podłogowe

1. Specyfikacje i parametry



1.1 Wymiary LedNEON



1.2 Parametry techniczne

Parametry techniczne

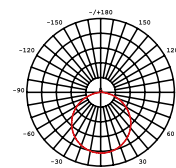
| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Nr artykułu | LF22S-RGB-RGBW | LF22S-RGB-RGBW |
| Barwa | RGB | RGBW |
| Napięcie zasilania | DC 24 V | DC 24 V |
| Moc znamionowa / m | 16,5 W | 22 W |
| Ilość LED / m | 84 led/m | 84 led/m |
| Odległość LED | 11,9 mm | 11,9 mm |
| Min. Jednostka cięcia | 7 diod LED (1 sekcja) | 7 diod LED (1 sekcja) |
| Min. sekcja cięcia | 83,3 mm (1 sekcja) | 83,3 mm (1 sekcja) |
| Maksymalna długość | 10 m (dla światła kolorowego) | 10 m (dla światła kolorowego) |
| | 5 m (dla światła białego) | 5 m (dla światła białego) |
| Masa / m | 325 g | |
| Temperatura przechowywania | -20~60°C | |
| Temperatura pracy | -20~45°C | |
| Temperatura otoczenia dla instalacji | 0~45°C | |
| Stopień ochrony | IP 68 | |

1.3 Parametry optyczne

Parametry optyczne

| | | | | |
|-------------------------|----------------|---------|-----------|---------|
| Nr artykułu | LF22S-RGB-RGBW | | | |
| Typ diody LED | SMD | | | |
| Kąt rozsyłu światła 50% | 120° | | | |
| Barwa | Wavelength | Lumen/m | CCT | Lumen/m |
| Red | 618-624 nm | >80 lm | 2725±145K | >190 lm |
| Green | 522-528 nm | >190 lm | 3045±175K | >190 lm |
| Blue | 468-474 nm | >30 lm | 3985±275K | >190 lm |

Rozkład natężenia światła

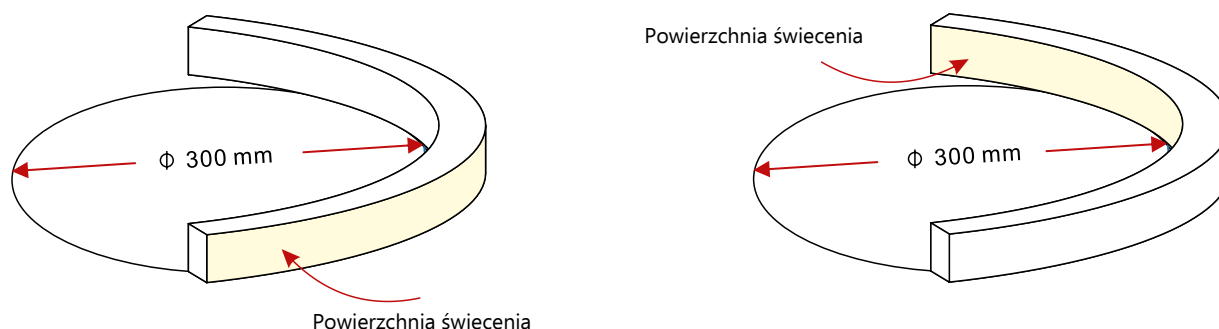


2. Funkcje i cechy charakterystyczne

2.1 Cechy charakterystyczne produktu

1. Wysoka jakość chipu EPISTAR SMD LED
2. Konstrukcja ognio- i UV-odporna (PCV)
3. Niezwykle płaski profil do eleganckich projektów
4. Wysoka integralność barwy oraz liniowość światła (brak widocznych punktów LED)
5. Dostępne nie tylko w RGB, ale także RGBW i Dynamic White.
6. Na zamówienie możliwość instalacji złącz wtryskowych na etapie produkcji
7. Wysoki stopień ochrony IP - IP68
8. Do 10m długości przy programowaniu dynamicznym z zasilaniem z jednego końca
9. Produkt przyjazny dla środowiska i wydajny energetycznie

2.2 Minimalna średnica gięcia



Nie należy zginać poniżej dopuszczalnej średnicy

3. Typy przyłączy

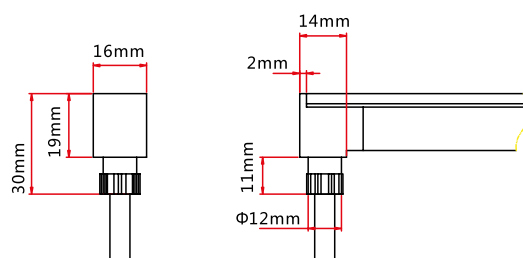
3.1 Zestawy zasilające wtryskowe

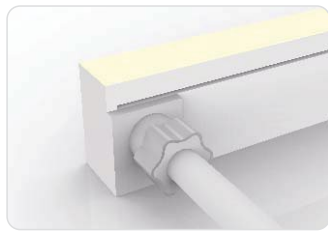


Zestaw przyłączeniowy wtryskowy - dolny

Łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego dolnego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP67

Dostępne długości przewodu:
0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m

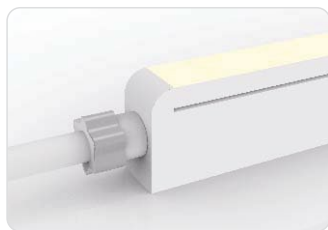
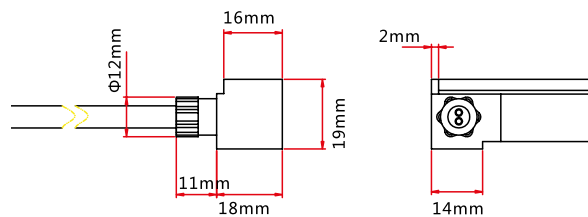




Zestaw przyłączeniowy wtryskowy - boczny

Łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego bocznego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP67

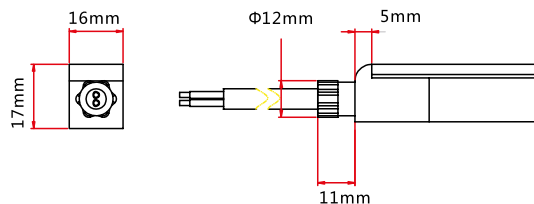
Dostępne długości przewodu:
0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m,
15 m



Zestaw przyłączeniowy wtryskowy - przedni

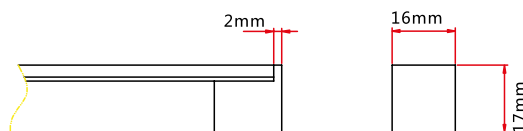
Łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego przedniego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP67

Dostępne długości przewodu:
0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m,
15 m



Zaślepka wtryskowa

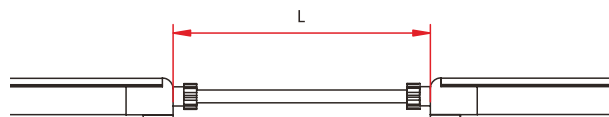
Zaślepka wtryskowa IP67



Łącznik kablowy wtryskowy

Łączy dwa przewody LedNEON za pomocą elastycznego przewodu zasilającego – przyłącza wtryskowego - IP67 Dostępna długość w 0,3~1m.

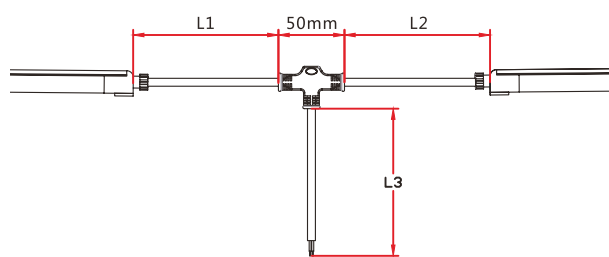
Maksymalnie 8 łączników na
20 m
Maksymalnie 4 łączniki na 10 m



Łącznik wtryskowy typu "T"

Łącznik typu "T" łączy dwa odcinki LedNEON zasilane z centralnego punktu. Dzięki przyłączom wtryskowym uzyskujemy IP67. Długości L1 oraz L2 dostępne od 0,15-0,5m. Odcinek L3 0,3-3m

Maksymalnie 8 złączy typu T na 20m maksymalnie 4 punkty zasilające typu T na 10m

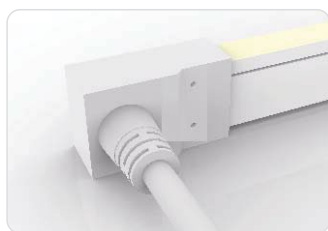
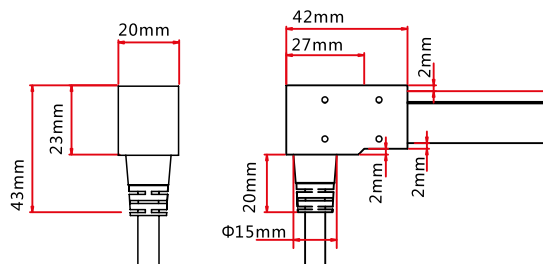


3.2 Podwójne zestawy zasilające wtryskowe



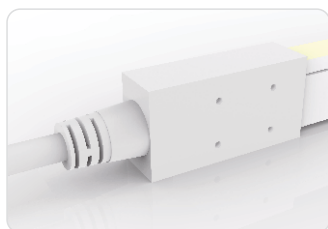
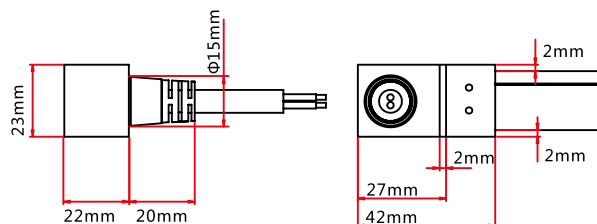
Podwójny zestaw zasilający wtryskowy – dolny
 łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego dolnego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP68

Dostępne długości przewodu
 0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m, 20 m



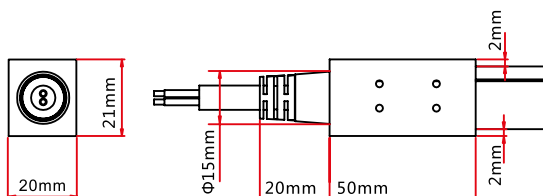
Podwójny zestaw zasilający wtryskowy – boczny
 łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego bocznego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP68

Dostępne długości przewodu
 0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m, 20 m

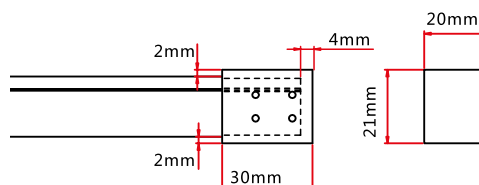


Podwójny zestaw zasilający wtryskowy – przedni
 łączy przewód ledowy z źródłem zasilania za pomocą wpustowego przedniego kabla zasilającego dając nam ochronę na poziomie IP68

Dostępne długości przewodu
 0,3 m, 1 m, 3 m, 5 m, 10 m, 15 m, 20 m

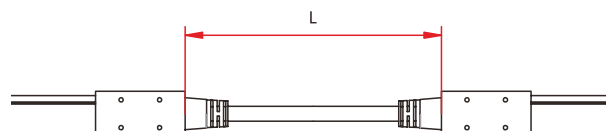


Zaślepka wtryskowa
 Zaślepka wtryskowa IP68



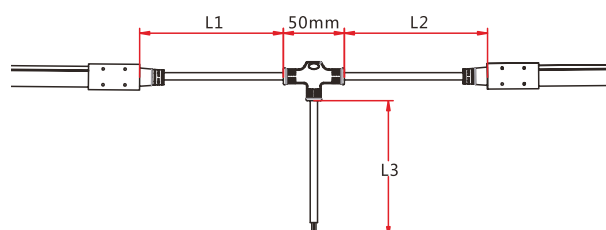
Łącznik kablowy – wtryskowy podwójny
 łączy dwa przewody LedNEON za pomocą elastycznego przewodu zasilającego – przyłącza wtryskowego podwójnego- IP68

Dostępna długość w 0,31m
 Maksymalnie 8 łączników na 20m
 Maksymalnie 4 łączniki na 10m



Podwójny łącznik wtryskowy typu "T"
 łącznik typu "T" łączy dwa odcinki LedNEON zasilane z centralnego punktu. Dzięki przyłączom wtryskowym podwójnym uzyskujemy IP68. Długości L1 oraz L2 dostępne od 0,15-0,5m. Odcinek L3 0,3-3m

Maksymalnie 8 złączy typu T na 20m maksymalnie 4 punkty zasilające typu T na 10m

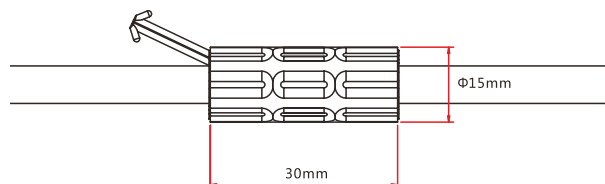


3.5 Złącze przeciw wilgoci



Metalowe złącze przeciw wilgoci jest umieszczone w odległości 115mm od podłączenia przewodu zasilającego

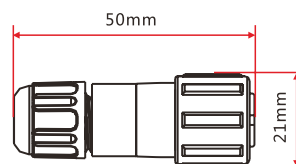
Ochronia przewód zasilający przed przeniknięciem wody do przewodu ledowego LedNEON.



3.6 Złącze damskie i męskie



Złącze ułatwiające montaż w trudno dostępnych miejscach. Przeznaczone do samodzielnego montażu. Zapewnia IP68



4. Kompatybilny system sterowania DMX (Zalecany)

4.1 Jednostka LT-200



1. Wyjście sygnału SPI - bezpośrednie sterowanie światłem pozwala uzyskać do 540 efektów świetlnych.
2. Wspiera obsługę interfejsu DMX 512 innych producentów, może być realizowana w trybie zarządzania DMX. Wywoływanie większości funkcji kontrolera za pomocą konsoli DMX.
3. Może pracować jako dekodery DMX-SPI przy użyciu konsoli DMX 512 do sterowania każdym kanałem i programowania nowego efektu zmiany.

Przeznaczone do sterowania maksymalnie 100m przy czym długość pojedynczego odcinka maksymalnie do 15m.

4.2 Jednostki LT-800 i LT-DMX-1809



1. Dekoder LT-1809 przetwarza sygnał cyfrowy DMX 512 na sygnał cyfrowy SPI (TTL) realizując funkcję ściemniania 0-100% lub edycję wszelkiego rodzaju zmian.
2. Kontroler LT-800 DMX 512 współpracuje z dekodery LT-1809 sterując oświetleniem.
3. Każdy kontroler LT-800 DMX 512 może sterować maksymalnie 32 zestawami dekodery LT-1809.

Zestaw odpowiedni dla stosunkowo dużych projektów; każdy dekodery może kontrolować odcinki do 15m.

4.3 Jednostka LT-600



1. Realizacja programu offline wprost z karty SD. Możliwe jest sterowanie z komputera w czasie rzeczywistym przez połączenie Ethernet, które będzie odzwierciedlone na wyświetlaczu.
2. Wyjścia sygnałowe DMX 512 i SPI są opcjonalne; możliwe jest połączenie z konsolą DMX tworząc sieć sterowania oświetleniem.
3. Bardzo duże możliwości sterowania, 16 kanałów wyjścia sygnału, max. kontrola 30720 pikseli.

Odpowiednia do dużych projektów. Każdy kanał może sterować maksymalnie 120m źródła światła, a każdy LT-600 może kontrolować około 1600m źródeł światła.

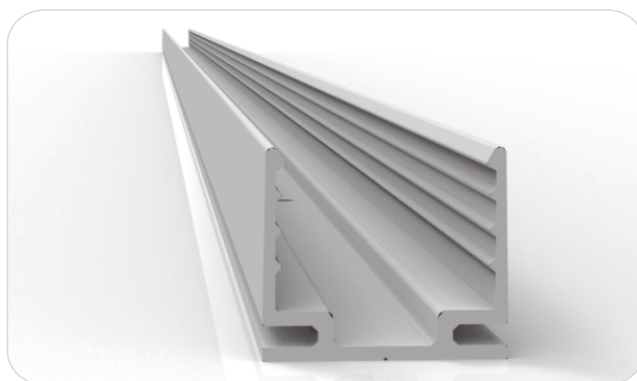
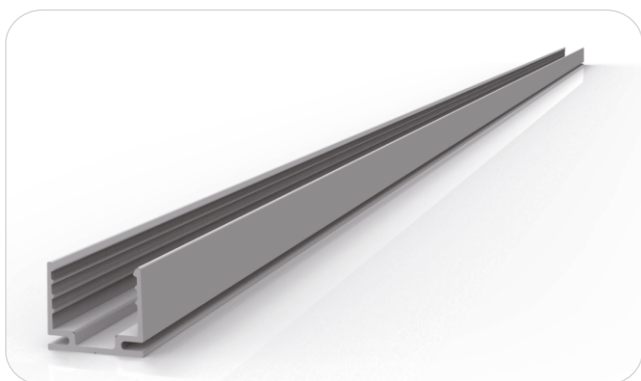
Uwaga:

Seria Pixel Addressable Light umożliwia precyzyjną kontrolę każdej sekcji cięcia. Aby zapewnić, że chipy IC otrzymują silne sygnały kontrolne, należy przestrzegać poniższych parametrów:

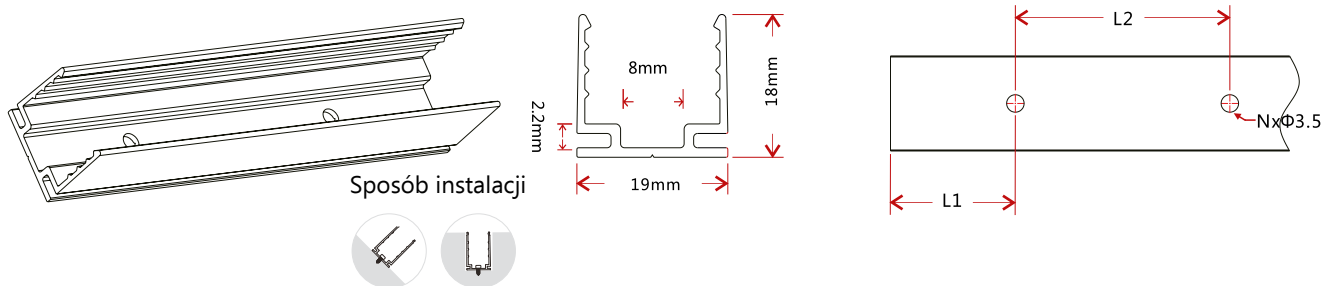
- 1) Aby zapewnić silny sygnał, 3-żyłowy kabel sygnału nie powinien przekraczać 10 m.
- 2) Przy długościach kabli dłuższych niż 10 m, należy zastosować wzmacniacz sygnału. Zapytaj nasz zespół techniczny o więcej szczegółów.

5. Profile montażowe

5.1 Standardowy profil aluminiowy

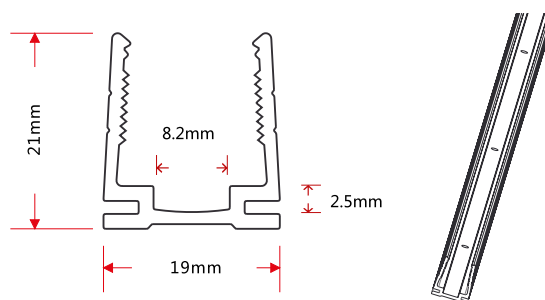


Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.



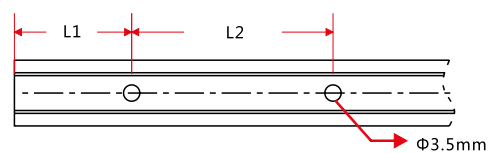
| Model | szer.*wys. (mm) | Standardowa długość (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | Otwór montażowy (mm) | Liczba otworów |
|-----------|-----------------|--------------------------|---------|---------|----------------------|----------------|
| LF22-A/PL | 19*18 | 35 | 17,5 | / | Ø 3,5 | 1 |
| | | 500 | 50 | 200 | Ø 3,5 | 3 |
| | | 1000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 5 |
| | | 2000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 10 |

5.2 Profil PCV



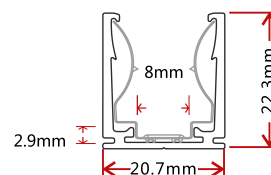
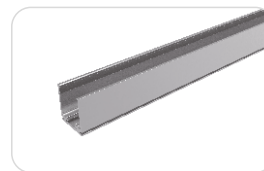
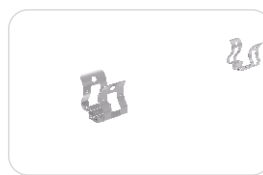
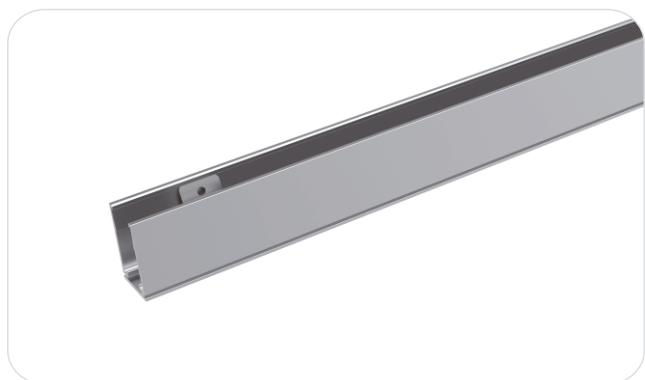
Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.

Sposób instalacji



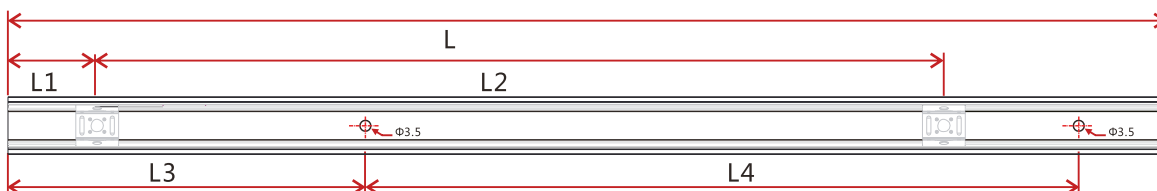
| Model | szer.*wys. (mm) | Standardowa długość (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | Otwór montażowy (mm) | Liczba otworów |
|----------|-----------------|--------------------------|---------|---------|----------------------|----------------|
| F22-P/PL | 19*21 | 500 | 50 | 200 | Ø 3,5 | 3 |
| | | 1000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 5 |
| | | 2000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 10 |

5.3 Profil aluminiowy z klipsami blokady



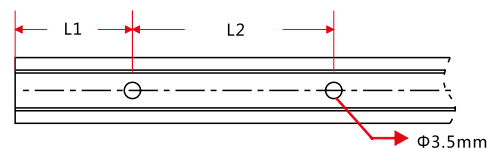
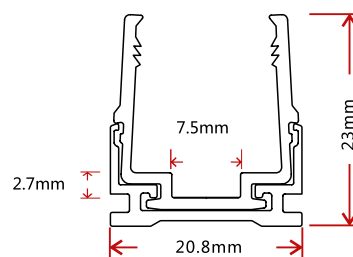
Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.

Sposób instalacji



| Model | szer.*wys. (mm) | Standardowa długość (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | L3 (mm) | L4 (mm) | Otwór montażowy (mm) | Liczba otworów | Liczba klipsów |
|------------|--------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| F22-SCA/PL | 20,7*22,3 | 35 | 17,5 | / | 5 | 25 | Ø 3,5 | 2 | 1 |
| | | 500 | 25 | 150 | 50 | 200 | Ø 3,5 | 3 | 4 |
| | | 1000 | 25 | 190 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 5 | 6 |
| | | 2000 | 25 | 195 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 10 | 11 |

5.4 Profil Hybrydowy



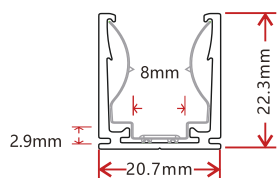
Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.

Sposób instalacji

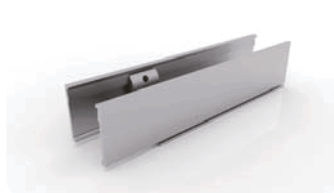


| Model | szer.*wys. (mm) | Standardowa długość (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | Otwór montażowy (mm) | Liczba otworów |
|-----------|--------------------|-----------------------------|---------|---------|-------------------------|-------------------|
| F22-HP/PL | 20,8*23 | 35 | 17,5 | / | Ø 3,5 | 1 |
| | | 500 | 50 | 200 | Ø 3,5 | 3 |
| | | 1000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 5 |
| | | 2000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 10 |

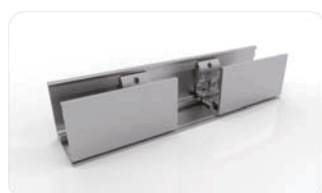
5.5 Profil aluminiowy dedykowany zestawom zasilającym wtryskowym



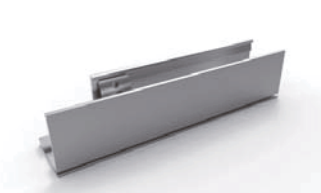
Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.



Zasilanie wtryskowe dolne



Zasilanie wtryskowe środkowe

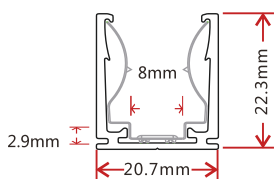


Zasilanie wtryskowe boczne
od strony lewej

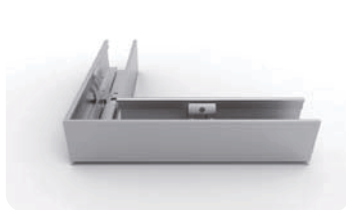


Zasilanie wtryskowe boczne
od strony prawej

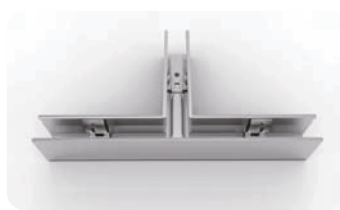
5.6 Profil aluminiowy łączniki



Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.



Kształt L



Kształt T



Kształt L zewnętrzny



Kształt L wewnętrzny

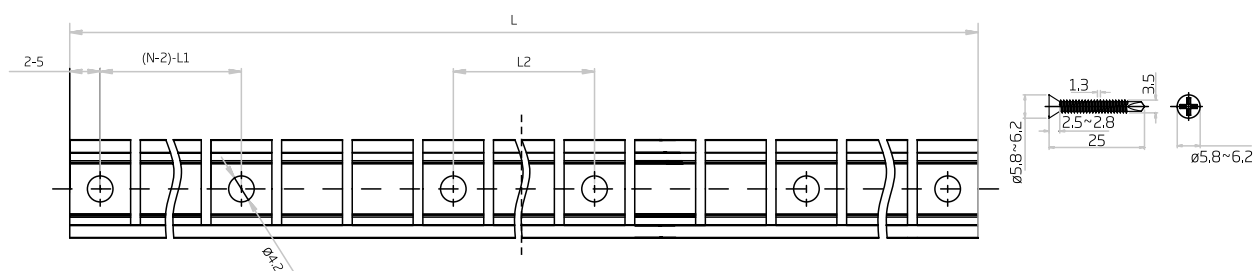


Kształt X

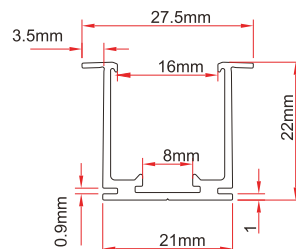
5.7 Alumirowy profil ZIG-ZAG



Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,2$ mm.

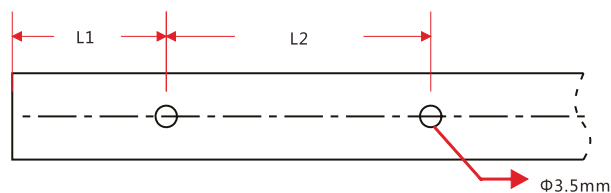


5.8 Profil alumirowy podtynkowy



Uwaga: O ile nie będzie innych ustaleń, tolerancja profilu wynosi $\pm 0,5$ mm.

Sposób instalacji



| Model | szer.*wys. (mm) | Standardowa długość (mm) | L1 (mm) | L2 (mm) | Otwór montażowy (mm) | Liczba otworów |
|------------|-----------------|--------------------------|---------|---------|----------------------|----------------|
| F22-RMA/PL | 27,5*22 | 35 | 5 | 25 | Ø 3,5 | 2 |
| | | 500 | 50 | 200 | Ø 3,5 | 3 |
| | | 1000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 5 |
| | | 2000 | 100 | 200 | Ø 3,5 | 10 |

6. Załącznik

6.1 Certyfikat

| Typ certyfikacji | Organizacja badań | Numer seryjny certyfikatu | Numer referencyjny sprawozdania |
|------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------|
| CE-EMC | SGS | SZEM1712012372LMV | SZEM171201237201 |

6.2 Raporty z badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratoria

| Przedmiot badań | Organizacja badań | Numer raportu |
|--|-------------------|------------------|
| RoHS | SGS | CANEC1815144401 |
| | | CANEC1815146401 |
| IP68: Typ śruby | TUVSUD | 68.140.12.136.02 |
| IP68: Typ zacisku | SGS | GZES140200135301 |
| | | GZES140200135401 |
| | | GZES140200135501 |
| | | GZES140200135701 |
| | | GZES140200135801 |
| IPX8: Typ zatrzasku | IP68: Typ zacisku | SZES141200357301 |
| | | SZES141200357401 |
| | | SZES141200357501 |
| IPX8: Typ zatrzasku | SGS | GZES160600792031 |
| Ognioodporność: | TUVSUD | 68.140.13.068.01 |
| IPX8: Formowanie wtryskowe | SGS | SZES171001697401 |
| | | SZES171202089731 |
| Bezpiecznie: IEC60598-1& IEC60598-2-21 | LCS | LCS180307033BS |
| | | LCS180307034BS |
| | | LCS180307035BS |
| | | LCS180307036BS |
| | | LCS180307037BS |

6.3 Próba niezawodności opraw

| PRZEDMIOT BADAŃ | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE | NORMA / WARTOŚĆ ODNIESIENIA / OPIS |
|-----------------------------|----------------------------------|---|
| BADANIE FOTOMETRYCZNE | Analiza widma | IES 1 m 79 (lumeny, CCT, CRI, XY, SDCM, długość fali) |
| | Dystrybucja fotometryczna | IES 1 m 79 (natężenie światła w lumenach, dystrybucja i wykres rozkładu światła w luksach) |
| | Konserwacja i żywotność produktu | IESLM84&IESTM28 |
| BADANIE WZROSTU TEMPERATURY | Normalny test temperaturowy | UL1598& UL2388 &IEC60598-1&IEC60598-2-21 |
| | Test nieprawidłowego działania | UL1598& UL2388 &IEC60598-1 &IEC60598-2-21 |

| | | |
|--|---|---|
| BADANIE WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNYCH I FIZYCZNYCH | Próba gięcia | Określona przez producenta, 500 cykli |
| | Próba kołysania | UL2388, >750 cykli |
| | Próba wytrzymałości na rozciąganie | Określona przez producenta > masy taśmy oświetleniowej |
| | Próba kołysania | maksymalna długość łączenia z zasilaniem na obu końcach, próba określona przez producenta > 200 cykli |
| | Uderzenie kulką | UL1598& UL2388 &IEC60598-1 &IEC60598-2-21 |
| | IK07IK08 | IEC62262 |
| BADANIE WPŁYWU ATMOSFERYCZNEGO | Próba zanurzenia w wodzie basenu pływakiego | GB9667 PH6.8-7.6. wolny chlor 0.3-0.6mq/L |
| | Próba zanurzenia w wodzie morskiej | IEC60598-1, Zasolenie 4% |
| | Test mgły solnej | IEC68-2-11 |
| | Narażenie na zewnątrz | Określone przez producenta |
| TESTY ŚRODOWISKOWE | Próba ognioodporności | UL94 |
| | Próba narażenia na promienie UV | ASTMG 154.ISO 4892-3, UVA przy 340 nm |
| | IPX5IPX6IPX7IPX8 | IEC60529 |
| BADANIE LABORATORYJNE WYTRZYMAŁOŚCI I CIEPLNE | Badanie odporności na wstrząs temperatury | Określone przez producenta - -40°C-60°C („typowy zakres temperatur) |
| | Test na oddziaływanie stałej temperatury | Określony przez producenta , 70 °C' (typowa temperatura) |

6.5 (X,Y) Wykres chromatyczności

