

**CHARAKTERYSTYKA:**

- równomierne rozproszenie światła – brak widocznych punktów LED
- długość sekcji cięcia: 56 mm
- cztery paski LED: RGB i biały neutralny (RGB+W)
- bardzo dobre parametry optyczne paska „W”: CRI >90
- pełne odwzorowanie przestrzeni barw paska „W” (Colour Gamut Index): >93
- duża trwałość i żywotność: powyżej 100 000 h (przy 25°C)

ZASTOSOWANIE:

- oświetlenie reklam, witryn i gablot sklepowych
- oświetlenie dekoracyjne: luster, półek, wnęk
- podświetlenie pomieszczeń, sufitów podwieszanych i schodów
- oświetlenie ekspozycji muzealnych, wystaw i galerii
- oświetlenie architektoniczne
- oświetlenie sceniczne
- oświetlenie znaków i komunikacji wizualnej



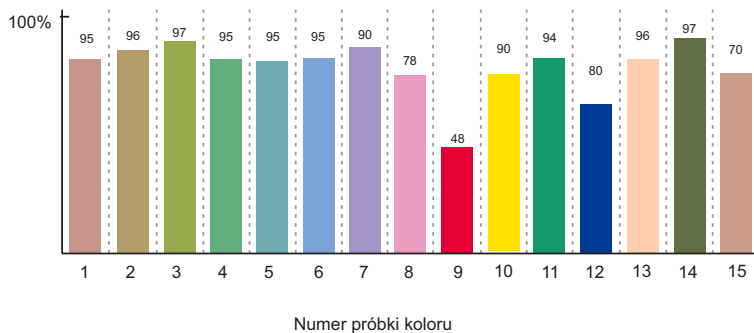
ELC-1624-RNK20 to taśma LED COB RGB+W (RGB i biały-neutralny) o wysokiej jakości przeznaczona do zastosowań dekoracyjnych. Zawiera ona cztery linijki diod LED: białą, czerwoną, zieloną i niebieską, które mogą być niezależnie sterowane tworząc źródło światła o regulowanych parametrach. Bardzo duży współczynnik oddawania barw CRI paska białego zapewnia wierne odwzorowanie kolorów oświetlanych obiektów, z kolei duża wydajność świetlna pasków RGB zapewnia jasną iluminację dekoracyjną. Taśma jest wykonana z wysokiej jakości komponentów na dwustronnym laminacie elastycznym, co zapewnia dłuższą żywotność oraz lepszą ochronę przed uszkodzeniem mechanicznym. Diody LED COB (w sumie 504 punktów na metr) zapewniają równomierny rozkład światła, brak zaciemnień, przebarwień i kolorowych artefaktów. Taśma gwarantuje długą bezawaryjną pracę nawet w podwyższonej temperaturze. Taśma ma wspólny biegun dodatni (wspólna anoda). Szczegółowe dane podano w tabeli.

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

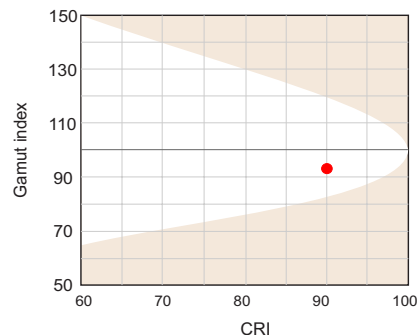
Grupa	Nazwa parametru	Biały (W)	Czerwony (R)	Zielony (G)	Niebieski (B)	Razem: R+G+B+W
Zasilanie	Napięcie zasilania	24 V - wspólny plus				
	Moc zasilania (na metr)	4,2 W/m	5 W/m	3,5 W/m	3,5 W/m	16 W/m
	Pobór prądu (dla odcinka 1 m)	0,18 A	0,21 A	0,15 A	0,15 A	0,675 A
	Zużycie energii w czasie 1000 h pracy (na metr)	4 kWh	5 kWh	3,5 kWh	3,5 kWh	16 kWh
	Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym	III				
	Produkt współpracuje ze sterownikami PWM	Tak				
Parametry optyczne	Barwa światła	Biała neutralna	Czerwona	Zielona	Niebieska	
	Temperatura barwy światła (CCT) / długość fali	4000 K	620 nm	520 nm	470 nm	
	Strumień świetlny z metra (typ.)	240 lm	80 lm	340 lm	60 lm	720 lm
	Wydajność świetlna z wata (typ.)	60 lm/W	20 lm/W	85 lm/W	15 lm/W	45 lm/W
	Współczynnik odwzorowania barw CRI (typ.)	90				
	Współczynnik reprodukcji barwy czerwonej (R9)	48				
	Przestrzeń kolorów (Colour Gamut Index)	93				
	Współrzędne chromatyczności (x i y) CIE1931	0,3865, 0,4006				
Wykonanie	Klasa energetyczna	G				
	Typ diody	COB				
	Liczba diod na metr	126	126	126	126	504
	Długość sekcji cięcia	56 mm (18 sekcji na metr)				
	Typ taśmy klejącej	3M termoprzewodząca (300 LSE)				
	Szerokość	12 mm				
	Wysokość	2 mm				
	Laminat elastyczny podłożowy FPC (grubość miedzi)	0,35 mm 3 oz				
	Minimalny promień zginania	60 mm				
	Kolor maski ochronnej dla podłoża FPC	Biały				
Parametry środowiskowe	Kąt świecenia	150°				
	Klasa szczelności	IP 20				
	Do zastosowań wewnątrz pomieszczeń	Tak				
	Długość przewodów przyłączeniowych	15 cm				
	Zakres temperatur pracy	Od -20 do 40°C				
	Żywotność L80 w temp 40°C	60 000 h				
	Żywotność L80 w temp 25°C	100 000 h				
	Deklaracje i certyfikaty	CE, RoHS, UKCA, REACH				
	Liczba metrów na rolce	10 m				
	Opakowanie	Torba antystatyczna 250 × 255 mm				
	Miejsce produkcji	Chiny				
	Gwarancja	5 lat				
	EAN	5904139616079				

CHARAKTERYSTYKA OPTYCZNA

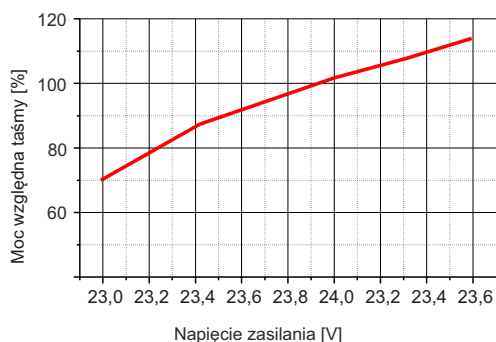
Wartości składowych CRI (Ri) - pasek W



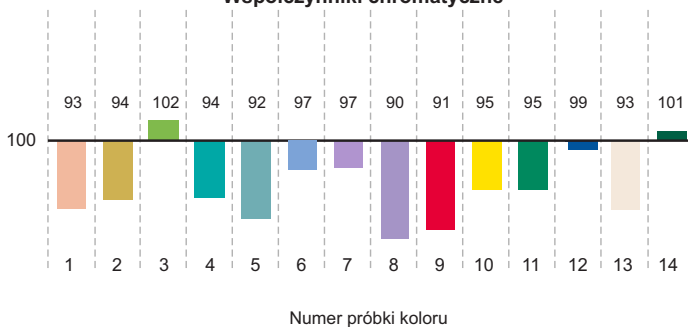
Przestrzeń kolorów vs. reprodukcja barw



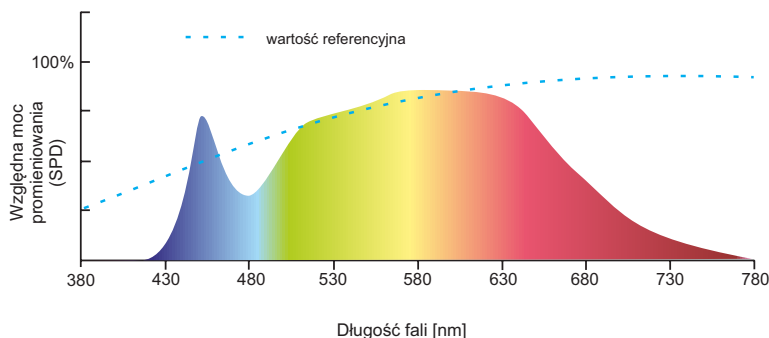
Zmiana mocy taśmy w funkcji napięcia zasilania



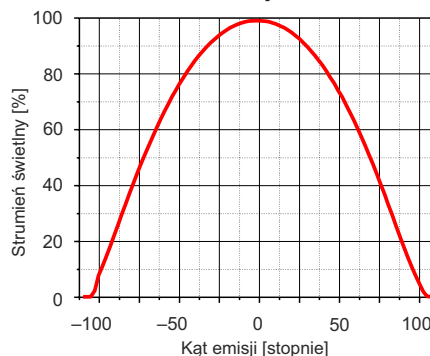
Współczynniki chromatyczne



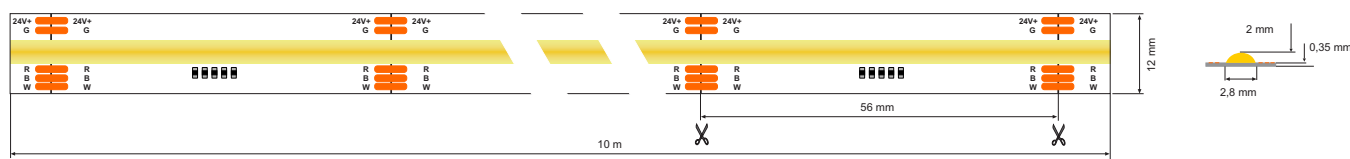
Widmowa moc promieniowania



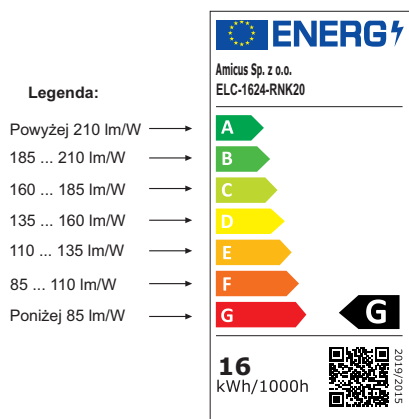
Kształt emisji światła



RYSEK TECHNICZNY UŁOŻENIA DIOD NA TAŚMIE



ETYKIETA ENERGETYCZNA



ETYKIETA PRODUKTU

ESPE FLEXIBLE LED STRIP LIGHTS
PROFESSIONAL GRADE

MODEL: ELC-1624-RNK20

Voltage: 24 V (CV)
Power: 16 W/m
Color (CCT): 4000 K (W) + RGB
CRI: > 90
Output: 720 lumen/m, 45 lm/W
Beam angle: 150°
Lifespan: L80>60 000 h @ 40°C

Size: 12 mm × 2 mm
Length: 10 m
Density: 504 LED/m
Dimmable: Yes
Cut points: 56 mm
Technology: COB

Scan QR for specification
or visit: <https://espe.co/bm.pdf>

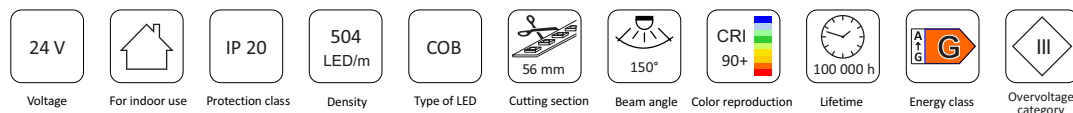


Made in China

IP20

Amicus sp. z o.o. 19 Kwietnia 31
05-090 Raszyn-Rybie, Poland
Batch code: XX26





FEATURES:

- Even light distribution – no visible LED spots
- Cutting section length: 56 mm
- Four LED strips: neutral white and RGB (RGB+W)
- Very good optical parameters of the „W” strip: CRI over 90
- Full color space reproduction of the „W” strip (Color Gamut Index): over 93
- High durability and service life: over 100,000 h (at 25°C)

APPLICATIONS:

- Lighting for advertisements, shop windows, and display cases
- Decorative lighting for mirrors, shelves, and alcoves
- Illumination of rooms, suspended ceilings, and stairs
- Lighting for museum displays, exhibitions, and galleries
- Architectural lighting
- Stage lighting
- Lighting for signs and visual communication

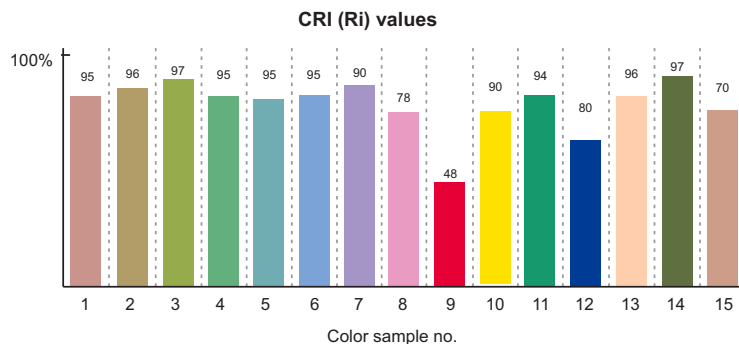


ELC-1624-RNK20 is a high-quality COB RGB+W (RGB and neutral white) LED strip designed for decorative applications. It contains four LED strips: white, red, green, and blue, which can be independently controlled to create a light source with adjustable parameters. The very high CRI of the white strip ensures faithful color reproduction of illuminated objects, while the high luminous efficiency of the RGB strips provides bright decorative illumination. The strip is made of high-quality components on double-sided flexible laminate, ensuring longer life and better protection against mechanical damage. The COB LEDs (totaling 504 dots per meter) ensure uniform light distribution, avoiding blackout, discoloration, and color artifacts. The strip guarantees long, trouble-free operation even at elevated temperatures. The strip has a common positive pole (common anode). Detailed specifications are provided in the table.

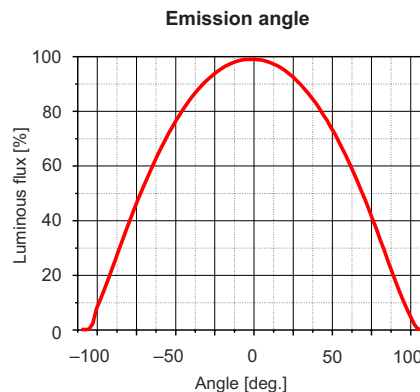
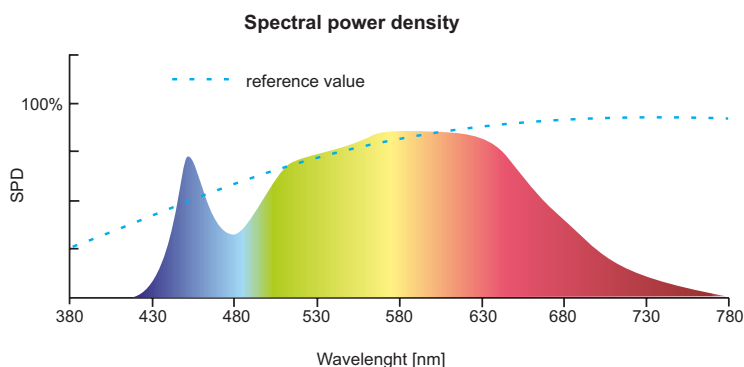
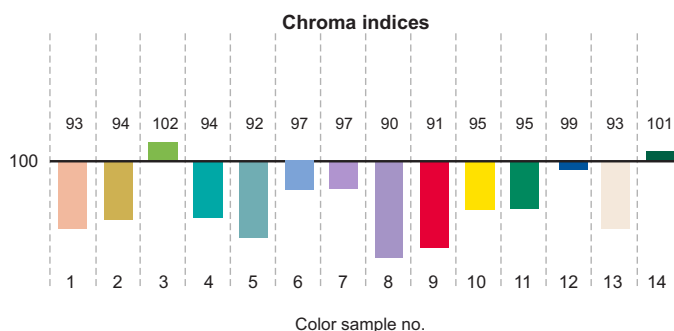
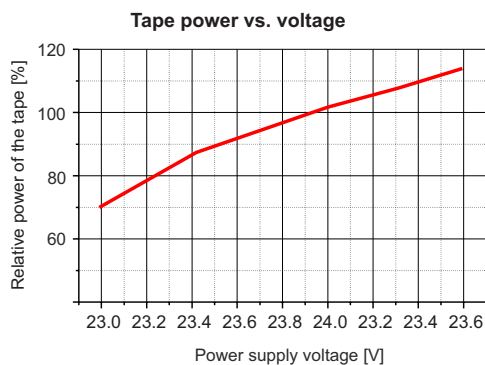
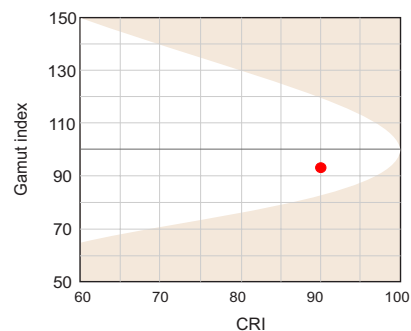
TECHNICAL SPECIFICATION

Group	Parameter	White stripe (W)	Red stripe (R)	Green stripe (G)	Blue stripe (B)	All: R+G+B+W
Electrical parameters	Rated power supply voltage	24 V – common plus				
	Power consumption for 1 meter	4,2 W/m	5 W/m	3,5 W/m	3,5 W/m	16 W/m
	Current consumption for 1 meter	0.18 A	0.21 A	0.15 A	0.15 A	0.675 A
	Energy consumption during 1000 h of operation	4 kWh	5 kWh	3.5 kWh	3.5 kWh	16 kWh
	Protection class against electrical shock	III				
	Works with PWM dimmers	Yes				
Optical parameters	Light color	Neutral white	Red	Green	Blue	
	Correlated color temperature (CCT)	4000 K	620 nm	520 nm	470 nm	
	Luminous flux per meter (typical)	240 lm	80 lm	340 lm	60 lm	720 lm
	Light output per watt (typical)	60 lm/W	20 lm/W	85 lm/W	15 lm/W	45 lm/W
	Color Rendering Index CRI (min)	90				
	Red Color Reproduction Ratio (R9)	48				
	Color space (Color Gamut Index)	93				
	CIE1931 chromaticity coordinates (x and y)	0.3865; 0.4006				
Mechanical features	ErP energy class	G				
	LED type	COB				
	LEDs per meter	126	126	126	126	504
	Cutting section	56 mm (18 sections per meter)				
	Adhesive tape type	Thermoconductive 3M adhesive (300 LSE)				
	Tape width	12 mm				
	Tape height	2 mm				
	FPC flexible substrate laminate (copper thickness)	0.35 mm 3 oz				
	Minimum bent radius	60 mm				
	The color of the protective mask for the FPC substrate	White				
	Beam angle	150°				
Environmental characteristics	Ingress protection	IP 20				
	For indoor use	Yes				
	Length of connecting wires	15 cm				
	Operating temperature range	-20 to 40°C				
	Lifetime L80 at 40°C	60 000 h				
	Lifetime L80 at temp 25°C	100 000 h				
	Markings	CE, RoHS, UKCA, REACH				
	Number of meters per roll	10 m				
	Package size	Antistatic bag 250 × 255 mm				
	Country of manufacturing	China				
	Warranty	5 years				
	EAN	5904139616079				

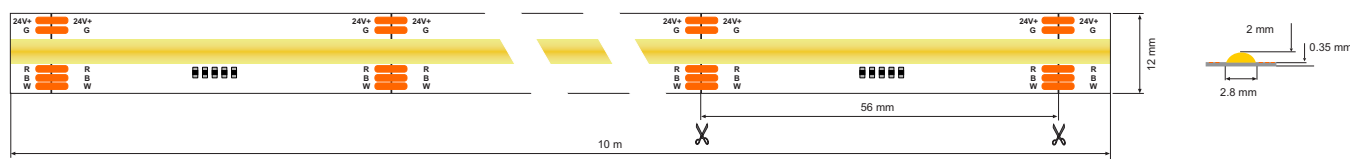
COLOR AND OPTICAL SPECIFICATION



Color gamut index vs. color rendering index



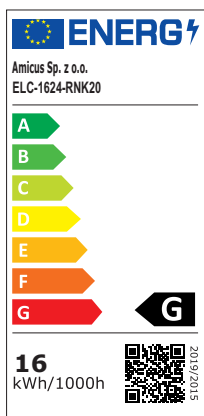
TECHNICAL DRAWING OF THE STRIP



ENERGY LABEL

Legend:

- Over 210 lm/W → A
- 185 ... 210 lm/W → B
- 160 ... 185 lm/W → C
- 135 ... 160 lm/W → D
- 110 ... 135 lm/W → E
- 85 ... 110 lm/W → F
- Below 85 lm/W → G



PRODUCT LABEL

ESPE FLEXIBLE LED STRIP LIGHTS
PROFESSIONAL GRADE

MODEL: ELC-1624-RNK20

Voltage: 24 V (CV)
Power: 16 W/m
Color (CCT): 4000 K (W) + RGB
CRI: > 90
Output: 720 lumen/m, 45 lm/W
Beam angle: 150°
Lifespan: L80>60 000 h @ 40°C

Size: 12 mm × 2 mm
Length: 10 m
Density: 504 LED/m
Dimmable: Yes
Cut points: 56 mm
Technology: COB



IP20

Amicus sp. z o.o. 19 Kwietnia 31
05-090 Raszyn-Rybie, Poland
Batch code: XX26

Made in China