



Moduł LED **L590** oferowany jest w formie listwy, na której zainstalowano 9 diod LED o szerokim kącie świecenia $2\Theta_{1/2}=120^\circ$. Dzięki specjalnej konstrukcji PCB listwy te cechują się zwiększoną odpornością na zginanie. Ścieżki obwodu zostały tak zaprojektowane aby móc skutecznie odprowadzać ciepło wytwarzane przez same diody. Listwa wykonana jest na dwustronnym laminacie o długości 270mm, szerokości 5mm i grubości 1,5mm. Odstęp między punktami świetlnymi wynosi 30mm. Budowa modułowa umożliwia uzyskanie żądanej długości listwy poprzez odcięcie lub dodanie modułu. Listwę można dzielić na samodzielne moduły 3 diodowe o długości 90mm. Średnia moc elektryczna całej listwy $3 * 240\text{mW}$ (720mW). Moduły/listwy można łączyć za pomocą łącznika giętkiego w postaci drutu srebrzonego lub przewodów kablowych. Maksymalna długość połączonych listw przy zasilaniu z jednego punktu to $L=31,32\text{m}$ (116 listw, moc typ. 83,52W). Zasilanie źródłem napięcia DC 12V (napięcie 12V niezależnie od ilości modułów/listw), natężenie prądu 60mA (natężenie prądu 60mA dotyczy pojedynczej listwy L590 dla 9 diod). Listwę można montować za pomocą taśmy dwustronnie klejącej, klejów montażowych/silikonowych lub przy wykorzystaniu elementów konstrukcyjnych oświetlanego przedmiotu. Montaż do powierzchni metalowych należy wykonywać poprzez materiał elektroizolacyjny.

Moduły/listwy LED znajdują szerokie zastosowanie jako podświetlenie liniowe, konturowe itp. Bardzo często stosowane są przy oświetleniu dekoracyjnym, reklamowym.

PARAMETRY OPTYCZE			PARAMETRY TECHNICZNE		
KOLOR	OZNACZENIE	Strumień światła i kąt świecenia* <small>*opracowano na podstawie danych katalogowych producenta</small>	WYMIARY (dł/szer/wys)	270/5/3,5 [mm] (3 *90 [mm])	
BIAŁY ZIMNY (ok. 6000K)	L590-BZ	typ. 45 [lm]	$2\Theta_{1/2}=120^\circ$ (dla pojedynczej diody)	Rozstaw punktów świetlnych	co 30 [mm]
BIAŁY NATURALNY (ok. 4500K)	L590-BN	typ. 45 [lm]		Rozstaw otworów montażowych	-
BIAŁY CIEPŁY (ok. 3500K)	L590-BC	typ. 45 [lm]		Liczba diod LED	9 szt
NIEBIESKI ($\lambda=470\text{nm}$)	L590-N	min. 12 [lm]		Temperatura pracy	-25 ÷ 60 [°C]
ZIELONY ($\lambda=520\text{nm}$)	L590-Z	typ. 34 [lm]		Temperatura przechowywania	-40 ÷ 85 [°C]
CZERWONY ($\lambda=625\text{nm}$)	L590-C	min. 14 [lm]			
PARAMETRY ELEKTRYCZNE					
PRĄD ZASILANIA	NAPIĘCIE ZASILANIA	Moc elektryczna	współczynnik sprawności elektrycznej ¹⁾	ESD	
$I_z = 60$ [mA]	$U_z = 12$ [V]	$W = 720$ [mW]	typ. $\eta = 80\%$	800 [V]	

¹⁾ Współczynnik sprawności elektrycznej η jest stosunkiem mocy pobieranej przez diody LED wobec mocy dostarczonej do całego modułu/listwy