

# Modulo LED

**Beghelli**

nuBe



IP20

IK07

+40°C  
0°C



Radiator utrzymujący optymalne warunki chłodzenia.



Unikalna oprawa służąca do oświetlenia **dróg ewakuacyjnych o długości ponad 20 m**, jak i **stref otwartych** (oświetlenie antypaniczne) **do 225 m<sup>2</sup>**.



W zestawie dostępne są trzy wysokotransparentne soczewki o różnym rozsyłe światła (Lungaluce, Largaluce, Altaluce).



Łatwy montaż na wysokościach od 3 m do 7 m **w większości dostępnych opraw oświetlenia podstawowego na płytę montażową**. W zestawie uchwyt do montażu na świetłówkach T5 i T8.

## Zastosowanie

Sektor przemysłowy, sektor usługowy, komercyjny, szpitale, przychodnie, hotele, muzea, budynki zabytkowe.

## Charakterystyka produktu

**Zasilanie** 230 V<sub>AC</sub> ± 10%, 50÷60 Hz

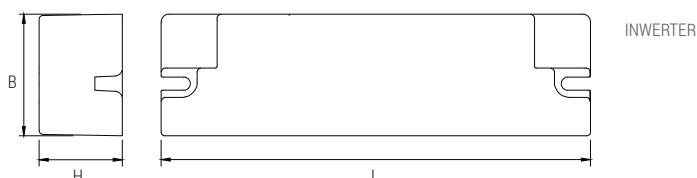
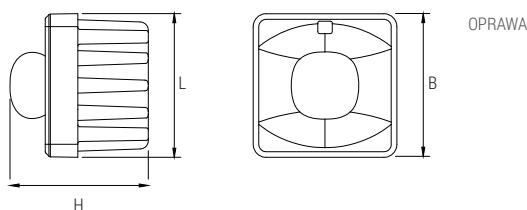
**Montaż** Za pomocą uchwytu na świetłówkach T5 oraz T8 lub wbudowana do oprawy oświetlenia podstawowego na płytę montażową

**Czas ładowania** 12 h

**Obudowa** Poliwęglan RAL 9010, poliamid oraz aluminium

**Układ optyczny** Wysokotransparentne soczewki z tworzywa

**Zgodność z Normami** EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222

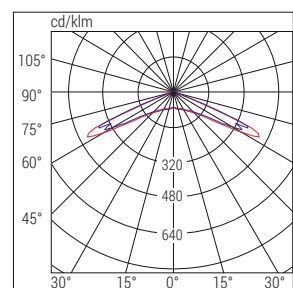


	Wymiary mm		
	L	B	H
Oprawa	35	35	33
Inwerter	114	32	22

## Natężenie oświetlenia na powierzchni zgodnie z PN-EN 1838

Soczewka	Wysokość montażu (m)	Odległość pomiędzy oprawami (m) DROGA EWAKUACYJNA		Odległość pomiędzy oprawami (m) STREFA OTWARTA	
		Ściana	Sufit	Ściana	Sufit
Lungaluce	3	-	20	-	-
Largaluce	3	-	-	-	15x15
		Natężenie > 1 lx mierzone na podłodze, w osi drogi ewakuacyjnej. Emax/Emin < 40		Natężenie > 0.5 lx mierzone na podłodze. Emax/Emin < 40	
Współczynnik utrzymania 0.8					

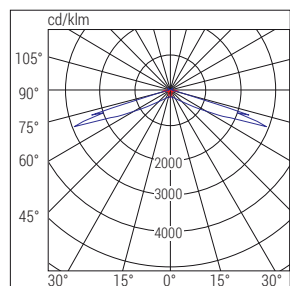
## MODULO



■ C90-C270

■ C0-C180

## MODULO

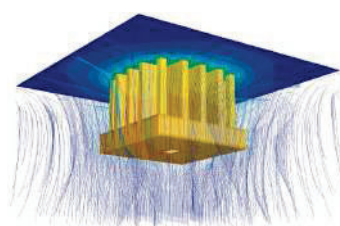


■ C90-C270

■ C0-C180

## Analiza termodynamiczna: obliczanie rozkładu temperatury

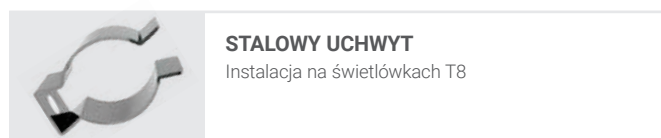
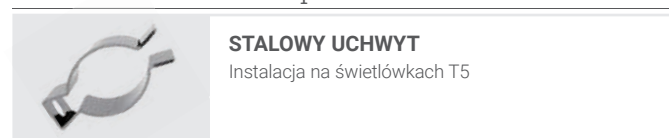
Aby zapewnić długą żywotność oraz stałość cech źródeł LED, firma Beggelli korzysta z najnowszych technologii pozwalających zasymulować rozkład ciepła odprowadzanego poprzez radiator. Analiza termodynamiczna pozwala przewidzieć temperaturę pracy poszczególnych elementów oprawy. Dzięki temu możemy tak zaprojektować radiator, aby zoptymalizować odprowadzanie ciepła. Z tego powodu obudowa oprawy Modulo Led została zaprojektowana w ten sposób aby, jak najlepiej to ciepło odprowadzić.



	Kod	W	Opis	Tryb pracy	Autonomia [h]	Akumulator	Strumień w trybie SE [lm]	Strumień w trybie SA [lm]	Moc		Waga [kg]	Liczba szt./opakowanie	Certyfikat
									DC	AC			
AT	16769	1	MODULO EM AT	SE/SA/PS	1/3	NiMh 7.2V 1.2Ah	237/180/156	165		8 VA	0.2	6	AUTOTEST
LG	19342	2	MODULO EM LED LG SE/SA/PS 1/2/3H	SE/SA/PS	1/2/3	NiMh 7.2V 1.2Ah	237/180/156	165		8 VA	0.2	6	CENTRAUTEST
AT-T	37087	1	MODULO EM AT LTO	SE/SA	1/3/8	2x LTO 7.2V/0.5 Ah	285/165/46	165		4.85 VA	0.25	6	AUTOTEST
LG-T	37088	1	MODULO EM LG LTO	SE/SA	1/3/8	2x LTO 7.2V/0.5 Ah	285/165/46	165		4.85 VA	0.25	6	CENTRALTEST
LGFM-T	37089	1	MODULO EM FM LTO	SE/SA	1/3/8	2x LTO 7.2V/0.5 Ah	285/165/46	165		4.85 VA	0.25	6	CENTRALTEST
LG230	31040	1	MODULO EM S230				261/285	285	4.1 W	8.3 VA	0.2	6	CENTRALNA BATERIA
LG24	32042	1	MODULO EM S24				261/285	285	3.8 W		0.2	6	CENTRALNA BATERIA

\* To nie jest moc oprawy LED. Podana wartość ma na celu zobrazowanie, jaką moc musiałaby pobierać oprawa świetłkowska, aby uzyskać porównywalny strumień.

## AKCESORIA - w komplecie

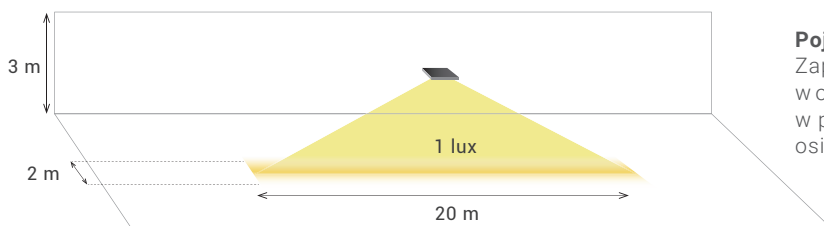


# Modulo LED

oświetlenie awaryjne

SOCZEWKA	LICZBA OPRAW	OBSZAR OBJĘTY OŚWIETLENIEM
Lungaluce 3 m	1	Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego $E_{min} \geq 1 \text{ lx}$ w osi drogi ewakuacyjnej o długości 20 m oraz $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ w pasie o szerokości 1 m (po pół metra w obie strony od osi drogi ewakuacyjnej) - zgodność z PN-En 1838.
	2	Zapewniają natężenie oświetlenia awaryjnego $E_{min} \geq 1 \text{ lx}$ w osi drogi ewakuacyjnej o długości 40 m oraz $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ w pasie o szerokości 1 m (po pół metra w obie strony od osi drogi ewakuacyjnej) - zgodność z PN-En 1838.
Largaluce 3 m	1	Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ na powierzchni o wymiarach 15 m x 15 m po odjęciu marginesu 0.5 m - zgodność z PN-EN 1838.
	4	Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ na powierzchni o wymiarach 29 m x 29 m po odjęciu marginesu 0.5 m - zgodność z PN-EN 1838.
Altaluce 7 m	1	Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ na powierzchni o wymiarach 17 m x 17 m po odjęciu marginesu 0.5 m - zgodność z PN-EN 1838.
	4	Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$ na powierzchni o wymiarach 32 m x 32 m po odjęciu marginesu 0.5 m - zgodność z PN-EN 1838.

## Optyka dla drogi ewakuacyjnej - zasięg roboczy dla $h = 3 \text{ m}$

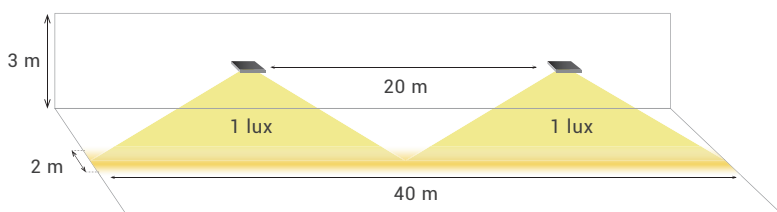
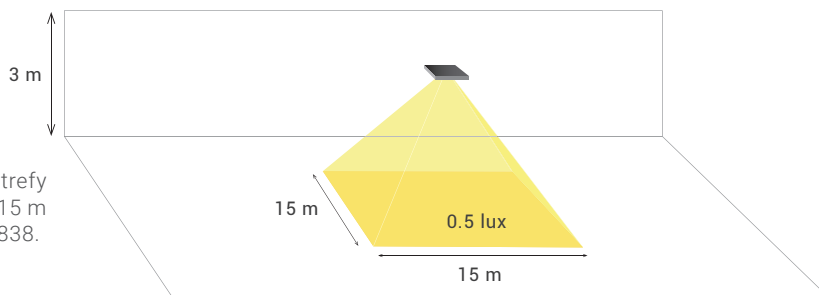


### Pojedyncza oprawa

Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego  $E_{min} \geq 1 \text{ lx}$  w osi drogi ewakuacyjnej o długości 20 m oraz  $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$  w pasie o szerokości 1 m (po pół metra w obie strony od osi drogi ewakuacyjnej) – zgodność z PN-EN 1838.

### Pojedyncza oprawa

Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej  $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$  na powierzchni o wymiarach 15 m x 15 m po odjęciu marginesu 0.5 m – zgodność z PN-EN 1838.

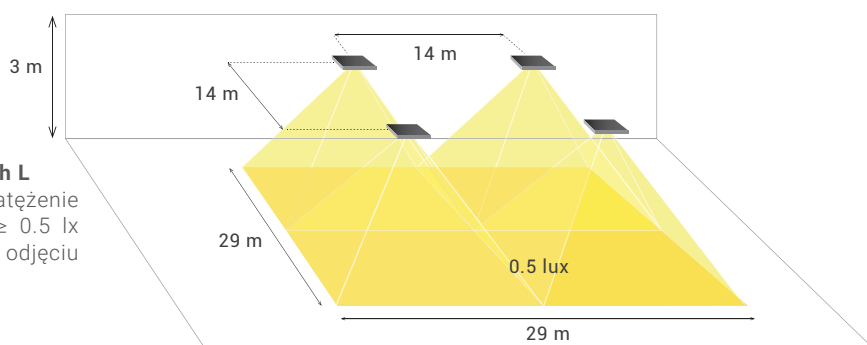


### Kilka opraw montowanych w linii w odstępach L

Zapewniają natężenie oświetlenia awaryjnego  $E_{min} \geq 1 \text{ lx}$  w osi drogi ewakuacyjnej o długości 40 m oraz  $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$  w pasie o szerokości 1 m (po pół metra w obie strony od osi drogi ewakuacyjnej) – zgodność z PN-EN 1838.

### Kilka opraw montowanych w szyku w odstępach L

Rozmieszczenie w szyku co 14 m zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego strefy otwartej  $E_{min} \geq 0.5 \text{ lx}$  na powierzchni o wymiarach 29 m x 29 m po odjęciu marginesu 0.5 m – zgodność z PN-EN 1838.



## Jedna oprawa - wiele zastosowań



### Soczewka Lungaluce (rozsył korytarzowy)

Instalacja oprawy 3 m nad posadzką.  
Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego  
 $E_{min} \geq 1$  lx w osi drogi ewakuacyjnej  
o długości 20 m oraz  $E_{min} \geq 0.5$  lx w pasie  
o szerokości 1 m (po pół metra w obie strony  
od osi drogi ewakuacyjnej).

### Soczewka Largaluce (rozsył szeroki)

Instalacja oprawy 3 m nad posadzką.  
Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego  
strefy otwartej  $E_{min} > 0.5$  lx na powierzchni  
o wymiarach 15 m x 15 m.

### Soczewka Altaluce (rozsył wąski)

Instalacja oprawy 7 m nad posadzką.  
Zapewnia natężenie oświetlenia awaryjnego  
strefy otwartej  $E_{min} \geq 0.5$  lx na powierzchni  
o wymiarach 17 m x 17 m.

