

LEADER LIGHT s.r.o.
M. Gorkeho 33
05 201 Spisska Nova Ves
Slovakia

Tel.: +421 (0)2 444 57511
Email: info@leaderlight.eu
www.leaderlight.eu



www.leaderlight.eu



LEADER LIGHT

Použitie LED svietidiel a výber ich vhodneho riadenia





1991

- vznik značky LEADER LIGHT - zákazkové svietidlá a riadenie určené pre profi osvetľovací trh (televízia, divadlá, rental, zábavný priemysel)

2002

- Založenie samostatnej výrobnjej firmy LEADER LIGHT.

Vlastný výskum a vývoj, flexibilné výrobné procesy a spolupráca s renomovanými partnermi, nám umožňujú ponúkať našim zákazníkom revolučné riešenia v osvetlení.



Originálny v každom detaile

„Vždy sme chceli robiť veci inak, ako ostatní. Ísť si svojou vlastnou cestou. Naši zákazníci to dokážu oceniť.“

(Július Szaráz, CEO, LEADER LIGHT)

5 produktových radov, nespočetné množstvo variácií
Svietidlá LEADER LIGHT sa dokážu prispôbiť akýmkoľvek
individuálnym požiadavkám zákazníka a jedinečnosti riešenej aplikácie.

LL ENTERTAINMENT – osvetlenie divadelných scén, pódíí, televíznych štúdií, koncertov a spoločenských podujatí.

LL ARCHITAINMENT – portfólio svietidiel určených na architekturné osvetlenie

LL STREET – energeticky úsporné osvetlenie ciest, ktoré dokážu znížiť prevádzkové náklady o 50 až 85%.

LL INDUSTRY – ideálne svetelné riešenia pre výrobné priestory.

LL SPORT – svietidlá na špičkové osvetlenie športovísk



Svietidlá LEADER LIGHT – vlastný vývoj, výroba

Sledujeme najnovšie trendy a inovácie v LED osvetlení

- 100% vývoj a výroba na Slovensku

Výhody

- Kvalitné materiály - mechanické časti, elektronika, LED , LED optika
- Kvalita výroby
- Záručný aj pozáručný servis

Certikáty

- ISO 9001
- ISO 14001

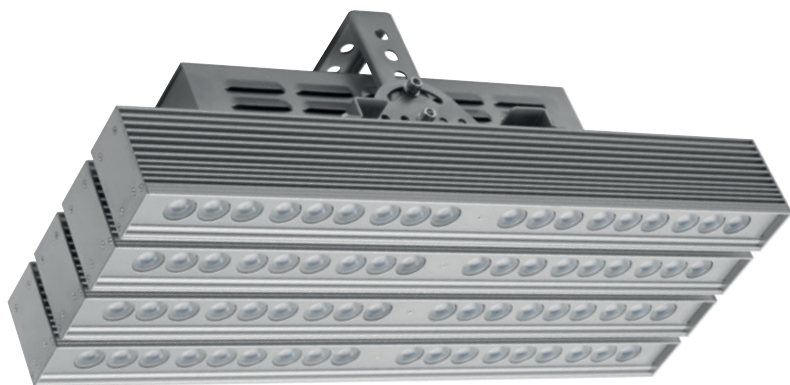
Partnerstvo

- DIALux



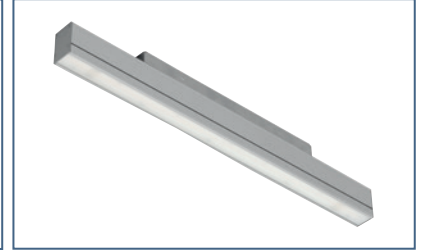
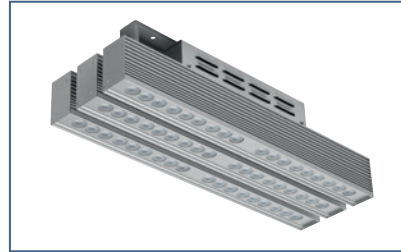
Výhody LED svietidiel

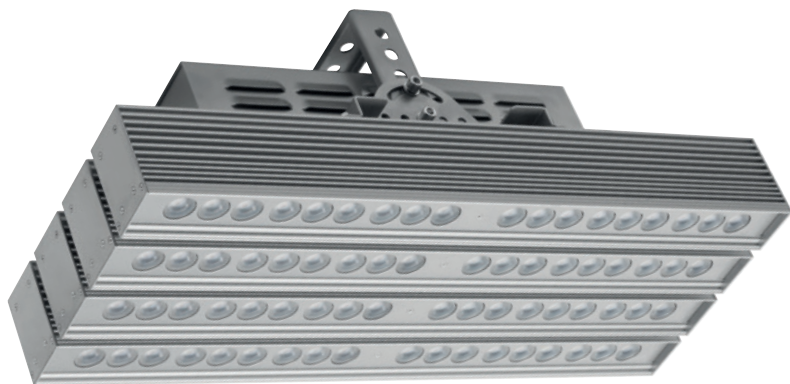
- Sofistikovaná osvetľovacia technológia s vysokou podporovou výskumu a vývoja
- Vysoká úspora energie
 - » Vysoká svetelná účinnosť a nízke straty na optike
 - » Nízka spotreba elektrickej energie
 - » Vynikajúce riadenie a stmievanie od 0 – 100% – dodatočné úspory
- Široká ponuka LED čipov a LED optík
 - » Rôzne farby svetla (3.000 K, 4.000 K, 5.000 K, farebné)
 - » Rôzne typy optík (15°, 30°, 40°, 60° alebo EL- 20°x40°)
- Jedinečné vlastnosti podporujúce vývoj svietidiel
 - » Miniaturný rozmer svetelného zdroja LED
 - » Nízka prevádzková teplota
 - » Dlhá životnosť (> 60 000 hodín)
- Priateľské k životnému prostrediu





Architektúra - hlavné typy





Výber svietidiel

- **Prostredie**

- » Vonkajšie
- » Vnútorne (základné krytie IP20, prašné a vlhké prostredie IP43 a viac)
- » Prevádzková teplota - má veľký vplyv na životnosť LED svietidiel

- **Požiadavky na osvetlenie**

- » Intenzita
- » Farba svetla - teplota chromatickosti
- » Index farebného podania

- **Geometria sústavy**

- » Možnosti uchytania svietidiel





LL HLBS

- vysokovýkonné LED svietidlo špeciálne navrhnuté na osvetlenie priemyselných hál a športovísk

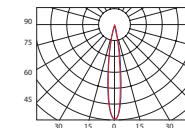
Vlastnosti

- LED technológia
- Vysoký index farebného podania CRI > 80
- Široký výber optík
- Vysoká úspora elektrickej energie a rýchla návratnosť investícií
- Možnosť rozšírenia o elektronické moduly

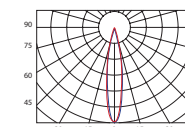
Aplikácie

- Priemyselné haly
- Multifunkčné športové haly
- Nákupné centrá
- Verejné priestranstvá

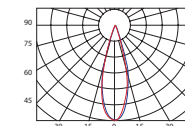
015 Optika



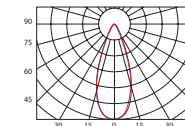
020 Optika



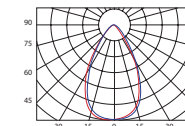
030 Optika



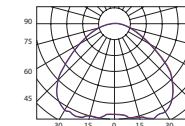
040 Optika



060 Optika



110 Optika



■ -0 ° H ■ -90 ° H



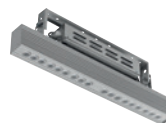
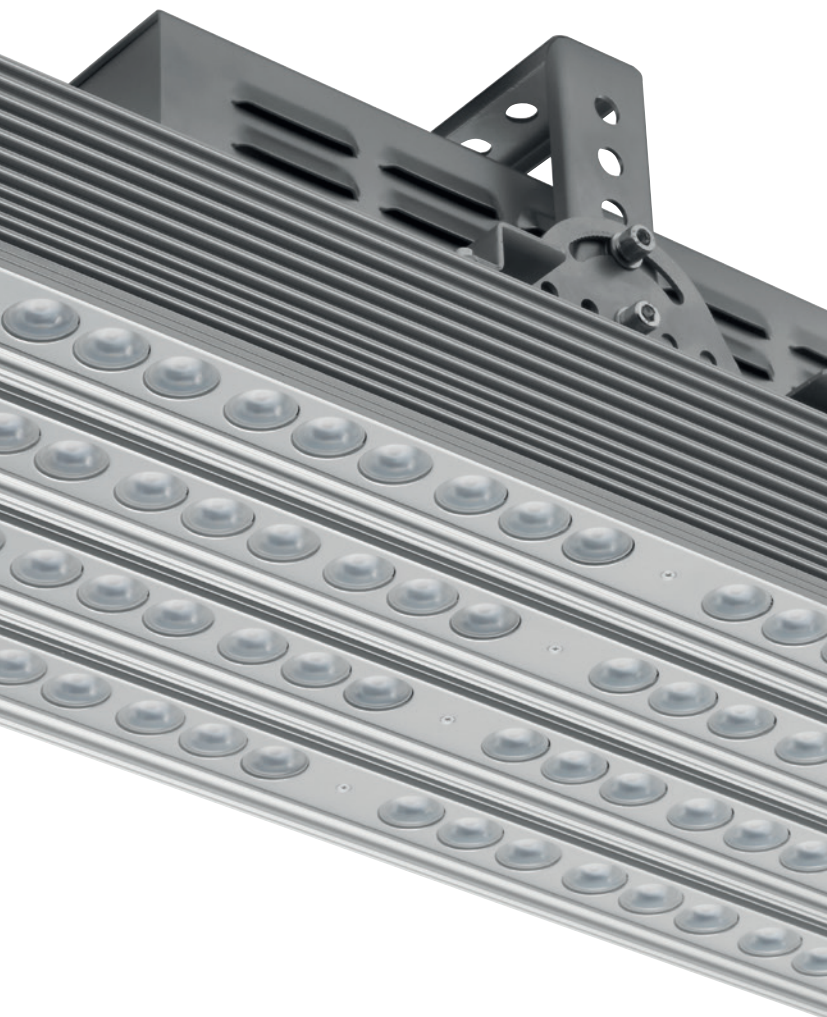
5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	IP67 Vonku	220 V ÷ 240 V	90 V ÷ 264 V
				LL HLBS O	LL HLBS M LL HLBS R



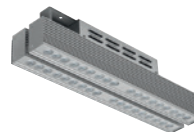


LL HLBS

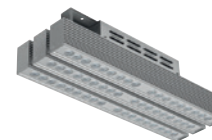
Varianty



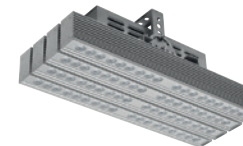
LL HLBS O165-18-60W
LL HLBS M165-18-25W
LL HLBS M165-18-40W
LL HLBS M165-18-60W



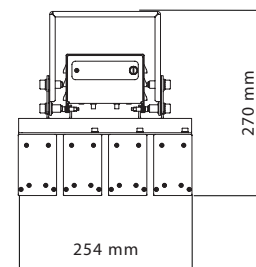
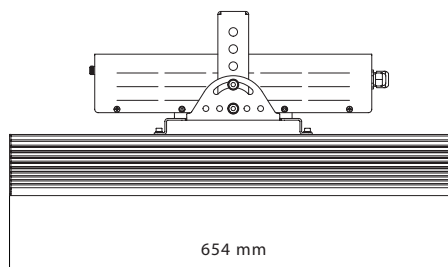
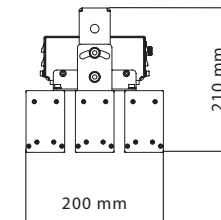
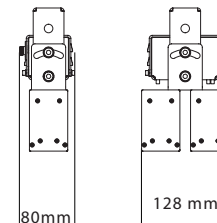
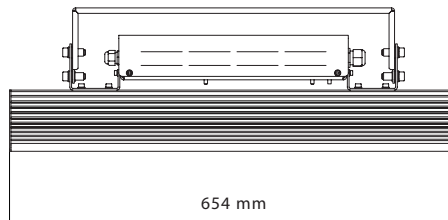
LL HLBS O265-36-120W
LL HLBS M265-36-80W
LL HLBS M265-36-120W



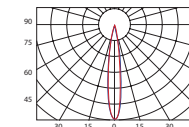
LL HLBS O365-54-180W
LL HLBS M365-54-180W



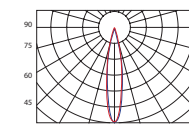
LL HLBS R465-72-240W



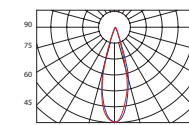
015 Optika



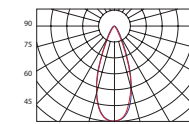
020 Optika



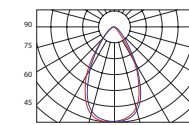
030 Optika



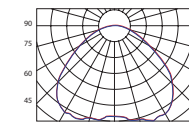
040 Optika



060 Optika



110 Optika



■ -0 ° H ■ -90 ° H

5
ročná
Garancia

LED

IP20
Vnútri

IP67
Vonku

220 V
÷
240 V

90 V
÷
264 V

LL HLBS O

LL HLBS M
LL HLBS R



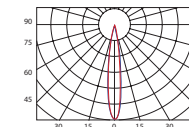


LL HLBS

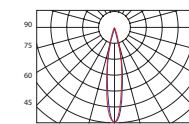
Technické parametre

Napájacie napätie	LL HLBS M/R: 90–264 V AC, 47–63 Hz, 127–370 V DC LL HLBS O: 220–240 V AC, 50–60 Hz
Príkion	60 / 80 / 120 / 180 / 240 W
Predradník	Vrátane
Svetelný zdroj	LED
Optika	Štandardne: 58 ° Voliteľný: 13 °, 18 °, 30 °, 38 °, 110 °, EL 12 x 46 °
CCT	Štandardne: 5.600 K Voliteľný: 3.000 K, 4.000 K, 5.600 K
CRI	Štandardne: 80 Voliteľný: 75, 90
Životnosť	70.000 hodín
Ovládanie	Štandardne: Zap/Vyp Voliteľný LL HLBS M/R: DMX, IQRF, wireless DMX, CLO, PWL Voliteľný LL HLBS O: DALI
IP krytie	Štandardne: IP20 Voliteľný: IP67
Teplota okolia	Štandardne: -30 ° C do +40 ° C Voliteľný: +50 ° C
Chladienie	Konvenčné
Farba	Štandardne: prírodný hliník Voliteľný: čierna or RAL
Materiál	Hliník

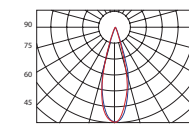
015 Optika



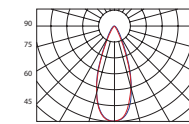
020 Optika



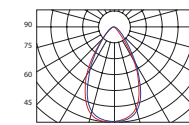
030 Optika



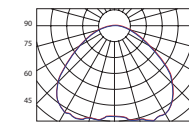
040 Optika



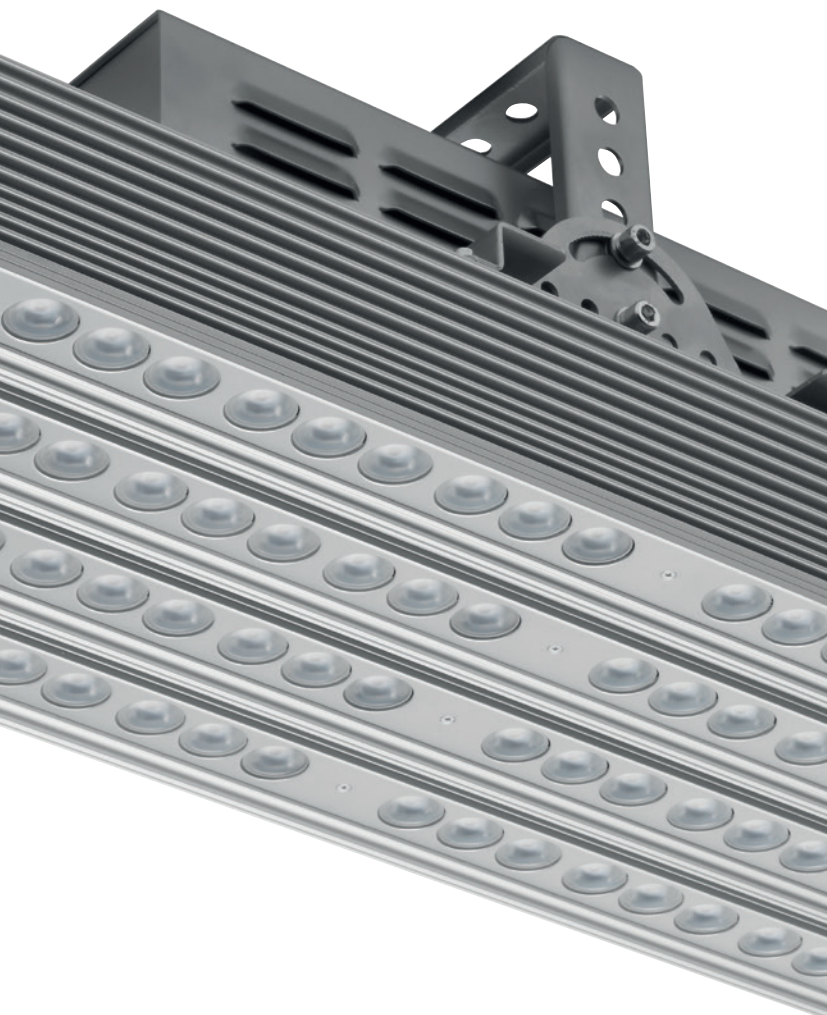
060 Optika



110 Optika



■ -0 ° H ■ -90 ° H



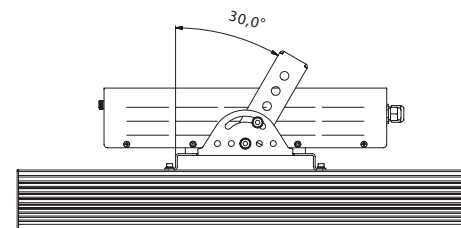
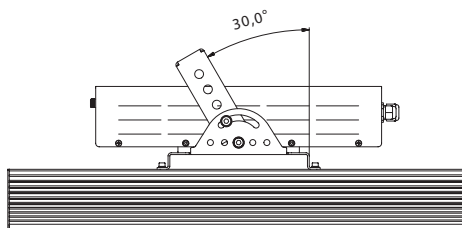
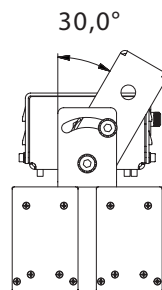
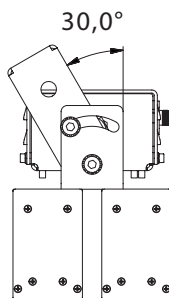
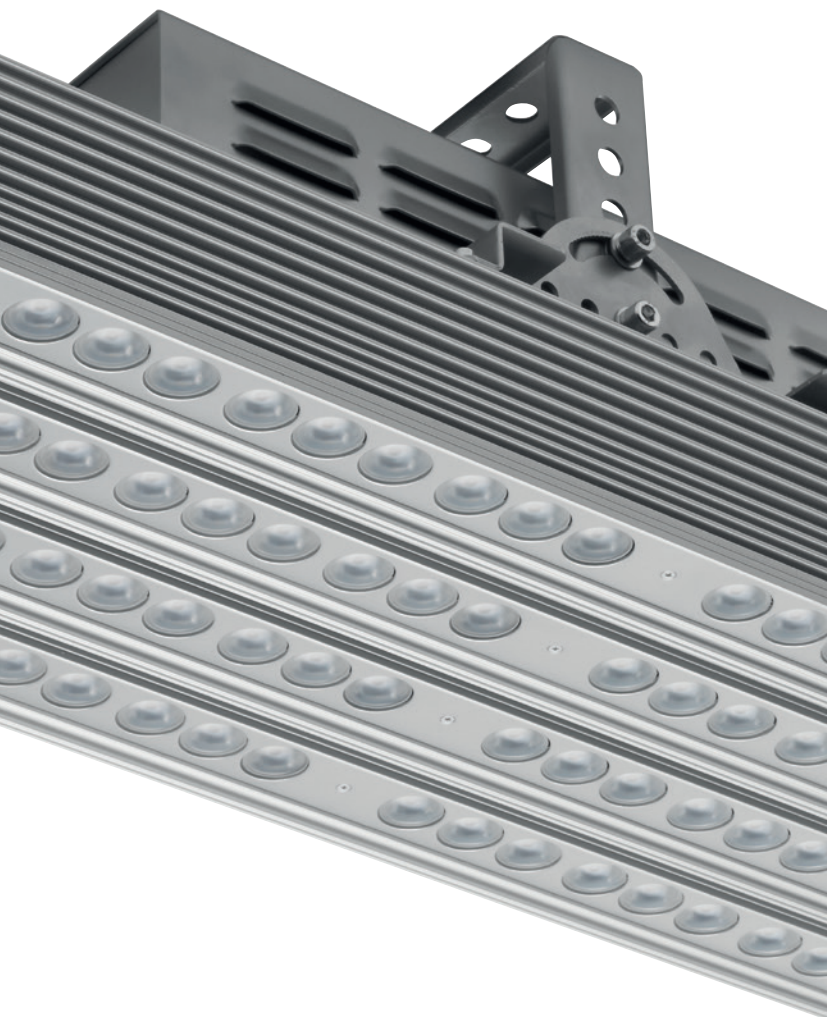
5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	IP67 Vonku	220 V ÷ 240 V	90 V ÷ 264 V
				LL HLBS O	LL HLBS M LL HLBS R



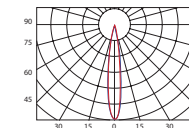


LL HLBS

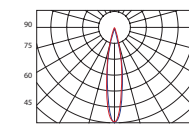
Montáž



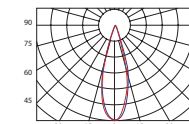
015 Optika



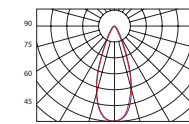
020 Optika



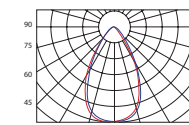
030 Optika



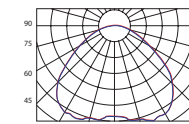
040 Optika



060 Optika



110 Optika



■ -0 ° H ■ -90 ° H

5
ročná
Garancia

LED

IP20
Vnútri

IP67
Vonku

220 V
÷
240 V

90 V
÷
264 V

LL HLBS O

LL HLBS M
LL HLBS R



LED osvetlenie hokejového štadióna ŠHK3 Ušetrili sme 65% energie

Typ projektu

HOKEJOVÁ ŠPORTOVÁ HALA

Pokles CO₂ ▼

o 59 ton /rok*

Použité svietidlá

LL SPORT P630-NA-I56 180W

Pokles energie ▼

o 259 MW hod /rok*

* Úspory sú prepočítané na prevádzku 350 dní v roku, 14 hodín denneprevádzku.

Prevádzkovanie zastaraného výbojkového osvetlenia hokejového štadióna bolo fi nančne veľmi náročné. Okrem vysokých prevádzkových nákladov si vyžadovalo dôkladnú údržbu, ktorá bola z ekonomického, ale aj technického hľadiska nevýhodná. Osvetlenie tvorilo 92 výbojkových svietí diel, pričom príkon každého z nich bol minimálne 1 kW. Nainštalovaním 184 kusov LED svietí diel klesol celkový príkon svetelnej sústavy na 34kW. V porovnaní s pôvodným výbojkovým osvetlením, ktorého príkon bol približne 99kW, sa dosiahla priama úspora 65% celkového príkonu

Prínos inovovaného osvetlenia

Výmenou halogenidových svietí diel za LED svietí dlá došlo k:

- výraznému poklesu príkonu elektrickej energie až o 65%
- zvýšeniu vizuálneho komfortu, vernosti podania farieb a rovnomernosti osvetlenia pri všetkých úrovniach osvetlenia
- maximálnemu využitiu u svetelnej sústavy, ktorá je plne stmievateľná od 0 do 100 %
- zníženie emisií CO2 pri výrobe elektrickej energie
- minimalizácii nákladov na údržbu a eliminácii odpadu
- predĺženiu životnosti svetelnej sústavy na 12 až 15 rokov

Parametre výrobnnej haly

Hracia plocha:	60 x 30 m
Montážna výška:	12 m
E _{priem}	1 350 lux

Vedeli ste, že ...?

Stmieváním konvenčných svetelných technológií sa skrácuje ich životnosť a znižuje svetelný tok. Naopak životnosť LED svietí diel sa stmieváním predlžuje.

LED osvetlenie výrobnéj haly firmy Mondi Ušetrili sme 77% energie

Typ projektu

SPRACOVANIE PAPIERA

Pokles CO₂ ▼

o 778 ton /rok*

Použité svietidlá

LL HB P360-I56 180W, 4.500 K

Pokles energie ▼

o 1 557 MWhod /rok*

* Úspory sú prepočítané na celoročnú 24 hodinovú prevádzku.

Firma Mondi SCP Ružomberok je jedným z kľúčových členov skupiny Mondi, a zároveň najväčšou fabrikou na výrobu papiera a celulózy na Slovensku.

Výmenou zastaraného výbojkového osvetlenia za LED osvetlenie, vo výrobnéj hale, firma dosiahla **ročnú úsporu** na prevádzke osvetlenia **viac ako 120.000,- €**.

Prínos inovovaného osvetlenia

Výmenou halogenidových svietidiel za LED svietidlá firma dosiahla :

- výrazný pokles príkonu elektrickej energie až o 77%
- zvýšenie vizuálneho komfortu a rovnomernosti osvetlenia
- vyšší index farebného podania CRI 80
- zníženie emisií CO₂ pri výrobe elektrickej energie o 77%
- predĺženie životnosti svetelnej sústavy a minimalizáciu nákladov na údržbu

Parametre výrobnéj haly

Celková plocha:	108 x 80 m
Montážna výška:	8,50 m
E _{priem}	> 590 lux

Vedeli ste, že ...?

Intenzita svetla, farba svetla a kvalita farebného podania má priamy vplyv na pracovnú výkonnosť.

Zvýšením intenzity bieleho svetla sa zvyšuje pozornosť, bezpečnosť, produktivita a znižuje chybovosť vo výrobe.

LED svietidlá dosahujú, na rozdiel od žiarivkových a vysokotlakových konvenčných svetelných technológií, úplný svetelný výkon okamžite po zapnutí.

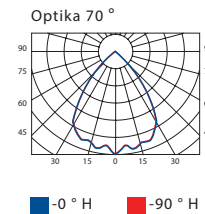


LED svietidlá



LL COB

- jedinečné vysokovýkonné LED svietidlo špeciálne navrhnuté na osvetlenie priemyselných hál a športovísk



Vlastnosti

- LED technológia
- Vysoký index farebného podania CRI > 90
- Nastaviteľné smerovanie
- Vymeniteľné LED čípy
- Vysoká úspora elektrickej energie a rýchla návratnosť investícií
- Možnosť rozšírenia o elektronické moduly

Aplikácie

- Športoviská
- Priemysel
- Nákupné centrá
- Verejné priestranstvá



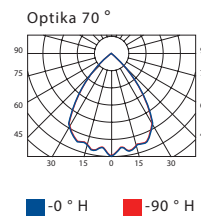
5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	IP67 Vonku	220 V ÷ 240 V	90 V ÷ 264 V
				LL COB O	LL COB R





LL COB

Varianty



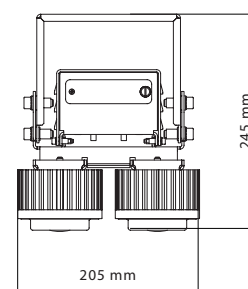
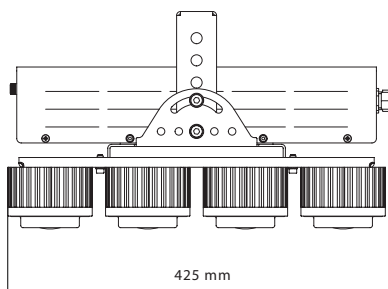
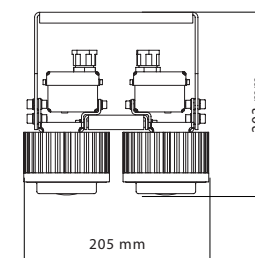
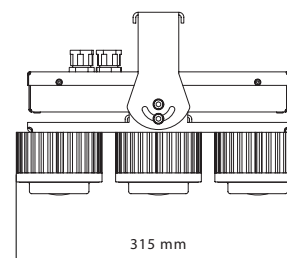
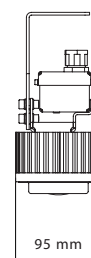
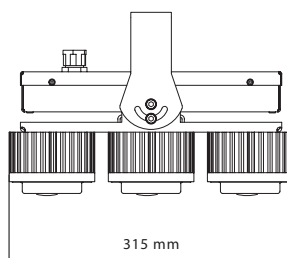
LL COB O1310



LL COB O2310



LL COB R2410



5
ročná
Garancia

LED

IP20
Vnútri

IP67
Vonku

220 V
÷
240 V

90 V
÷
264 V

LL COB O

LL COB R





LL COB

Technické parametre

Napájacie napätie LL COB R: 90–264 V AC, 47–63 Hz, 127–370 V DC
LL COB O: 220–240 V AC, 50–60 Hz

Príkon 90 / 180 / 240 W

Prehradník Vráťane

Svetelný zdroj LED - vymeniteľný

Optika Štandardne: 70 °

CCT 5.600 K

Voliteľný: 3.200 K

CRI 90

Životnosť 70.000 hodín

Účinnosť 95 lm/W

Ovládanie Štandardne: Zap/Vyp

Voliteľný LL COB R: DMX, IQRF, wireless DMX,
CLO, PWL

Voliteľný LL COB O: DALI

IP krytie Štandardne: IP20

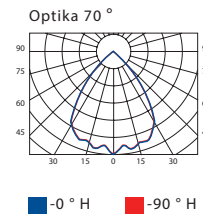
Voliteľný: IP67

Teplota okolia Štandardne: -30 ° C do +40 ° C

Chladienie Konvenčné

Farba Čierna

Materiál Hliník



5
ročná
Garancia

LED

IP20
Vnútri

IP67
Vonku

220 V
÷
240 V

90 V
÷
264 V

LL COB O

LL COB R



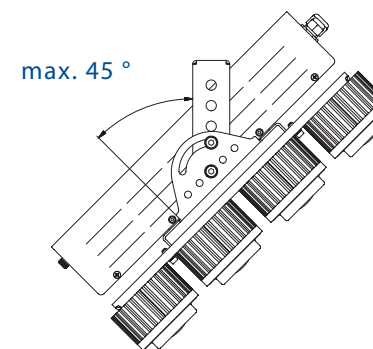
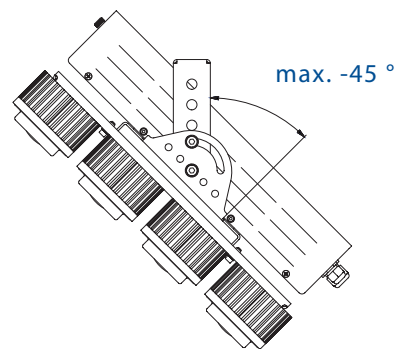
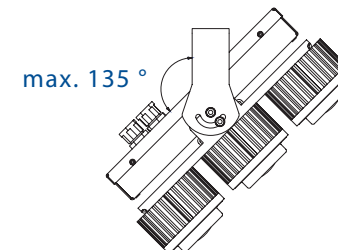
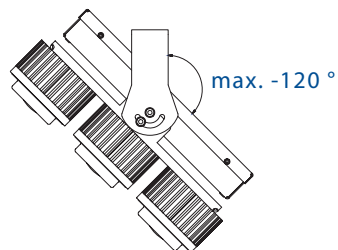
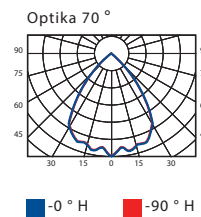


LED svietidlá



LL COB

Montáž



5
ročná
Garancia

LED

IP20
Vnútri

IP67
Vonku

220 V
÷
240 V

90 V
÷
264 V

LL COB O

LL COB R





LL SPORT 4K

- vysokovýkonné LED svietidlo špeciálne navrhnuté na osvetlenie veľkorozmerných športovísk

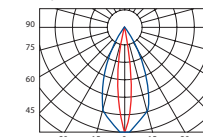
Vlastnosti

- LED technológia
- Vysoký index farebného podania CRI > 90
- Účinnosť min. 100 lm/W
- Okamžitý štart a reštart
- Určené na TV prenosy
- Plne stmievateľné 0–100 %
- Bez mihania
- Možnosť rozšírenia o núdzový režim

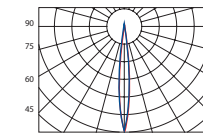
Aplikácie

- Športové štadióny a arény
- Priemyselné priestranstvá
- Veľkorozmerné parkoviská

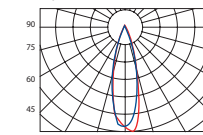
Optika EL



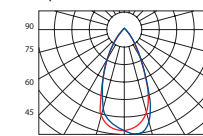
Optika 10°



Optika 25°



Optika 45°



■ -0° H ■ -90° H

10 ročná Garancia	LED	IP43 Vnútri	IP67 Vonku	90 V ÷ 264 V
-------------------------	-----	----------------	---------------	--------------------





LED svietidlá



LL SPORT 4K

Varianty



LL SPORT 4K LL660

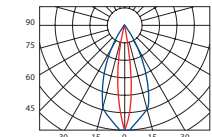


LL SPORT 4K LL1260

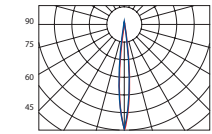


LL SPORT 4K LL1860

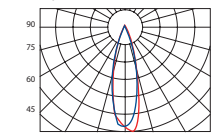
Optika EL



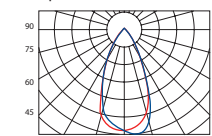
Optika 10°



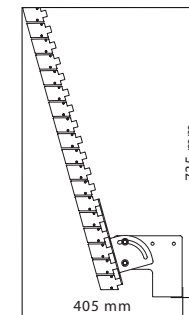
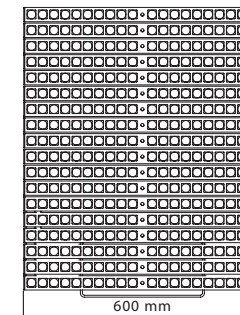
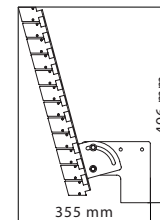
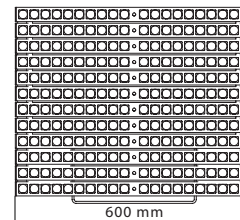
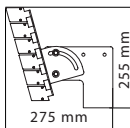
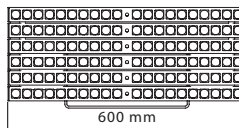
Optika 25°



Optika 45°



■ -0° H ■ -90° H



- 10 ročná Garancia
- LED
- IP43 Vnútri
- IP67 Vonku
- 90 V ÷ 264 V



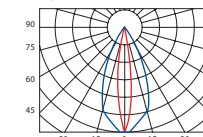


LL SPORT 4K

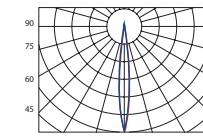
Technické parametre

- Napájacie napätie** 90–305 V DC
- Príkon** 250 / 500 / 750 W
- Predradník** Samostatne
- Svetelný zdroj** LED
- Optika** 10 °, 25 °, 45 °, EL (15 ° x 45 °)
- CCT** 5.600 K, 3.200 K +/- 200 K
- CRI** min. 90
- Životnosť** 100.000 hodín
- Ovládanie** Štandardne: Zap/Vyp
Voliteľný DMX, wireless DMX, PWL
- IP krytie** Štandardne: IP67
Voliteľný: IP43
- Teplota okolia** Štandardne: -30 ° C do +45 ° C
Voliteľný: +55 ° C
- Chladenie** Konvenčné
- Farba** Čierna
- Materiál** Hliník

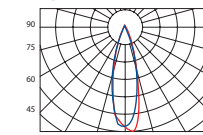
Optika EL



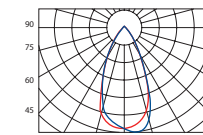
Optika 10 °



Optika 25 °



Optika 45 °



■ -0 ° H ■ -90 ° H

DRIVER

Samostatný Driver	Počet svietidiel			Vstupné napájanie	
	250 W	500 W	750 W	EU 50/ 60 Hz	US 50/ 60 Hz
1.500 W	6	3	2	400/240 V AC, 2 A	277/110 V AC, 4 A
3.000 W	12	6	4	400/240 V AC, 4 A	277/110 V AC, 8 A
6.000 W	24	12	8	400/240 V AC, 8 A	277/110 V AC, 16 A

10 ročná Garancia	LED	IP43 Vnútri	IP67 Vonku	90 V ÷ 264 V
-------------------------	-----	----------------	---------------	--------------------

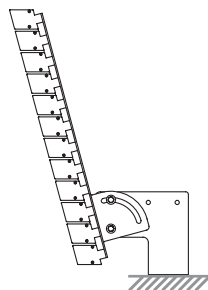




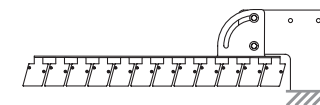
LL SPORT 4K

Montáž

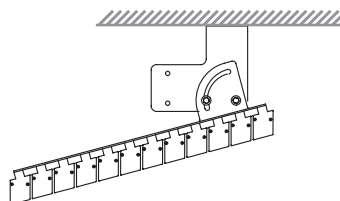
Na konštrukciu 0 °



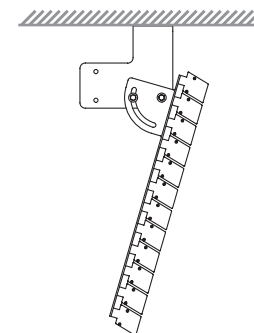
Na konštrukciu 75 °



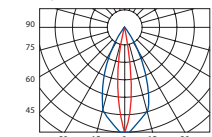
Na strop 0 °



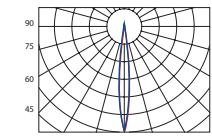
Na strop 75 °



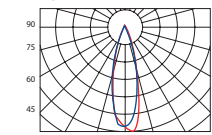
Optika EL



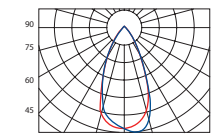
Optika 10 °



Optika 25 °



Optika 45 °



■ -0 ° H ■ -90 ° H

10 ročná Garancia	LED	IP43 Vnútri	IP67 Vonku	90 V ÷ 264 V
-------------------------	-----	----------------	---------------	--------------------





LL MP

- subtlílné LED svietidlo určené na základné osvetlenie.

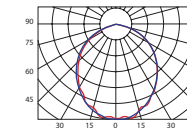
Vlastnosti

- LED technológia
- Vysoký index farebného podania CRI ~ 80
- Hliníkové teleso s optimálnymi teplotnými parametrami
- Široký výber Optikakých krytov
- Závesná, povrchová a nástenná montáž
- Vysoká energetická úspora a rýchly návrat investícií

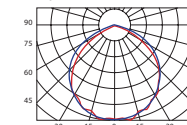
Aplikácie

- Kancelárske priestory
- Komunikačné priestory
- Komerčné a verejné priestory
- Školy a obchod

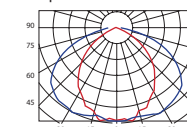
Optika SO



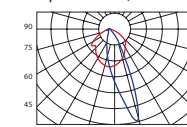
Optika CL



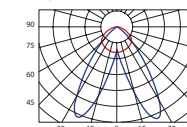
Optika FR



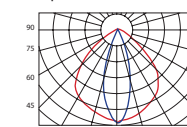
Optika ASY (len MP1)



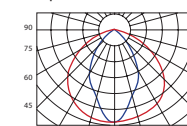
Optika ASYD (len MP1)



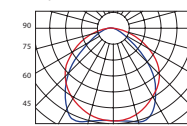
Optika O1 (92°x45°) len MP1



Optika O2 (115°x58°) len MP1



Optika O3 (108°x89°) len MP1



■ -0° H ■ -90° H

5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	220 V ÷ 240 V
------------------------	-----	----------------	---------------------





LED svietidlá



LL MP

Varianty



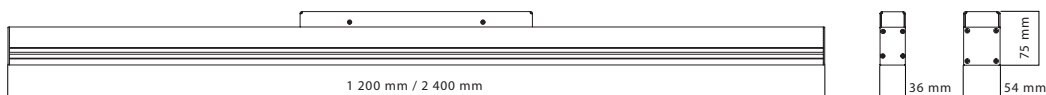
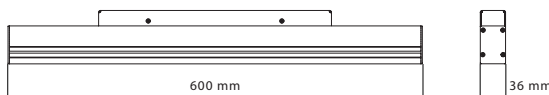
LL MP1 O600-15W
LL MP1 O600-30W



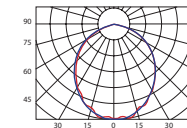
LL MP1 O1200-35W
LL MP2 O1200-50W



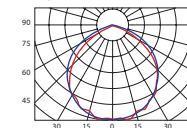
LL MP1 O2400-50W
LL MP2 O2400-100W



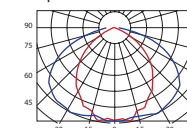
Optika SO



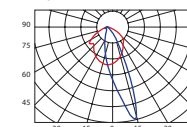
Optika CL



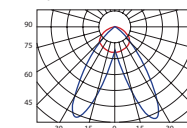
Optika FR



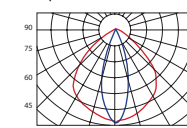
Optika ASY (len MP1)



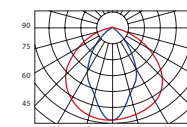
Optika ASYD (len MP1)



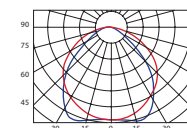
Optika O1 (92°x45°) len MP1



Optika O2 (115°x58°) len MP1



Optika O3 (108°x89°) len MP1



5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	220 V ÷ 240 V
------------------------	-----	----------------	---------------------

■ -0° H ■ -90° H



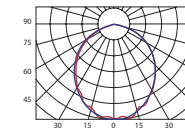


LL MP

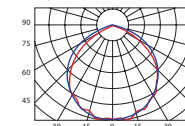
Technické parametre

Napájacie napätie	220 – 240 V DC, 50 – 60 Hz
Príkon	15 / 30 / 35 / 50 / 100 W
Predradník	Vrátane
Svetelný zdroj	LED
Optika	SO, FR, CL
	Voliteľné pre MP1: O1, O2, O3, ASY, ASYD
CCT	4.000 K, 3.000
CRI	min. 80
Životnosť	50.000 hodín
Ovládanie	Štandardne: Zap/Vyp Voliteľný: DALI
IP krytie	IP20
Teplota okolia	-30 ° C do +45 ° C
Chladenie	Konvenčné
Farba	Prírodne eloxovaný hliník
Materiál	Hliník

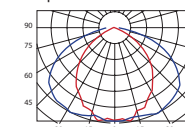
Optika SO



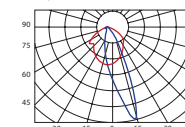
Optika CL



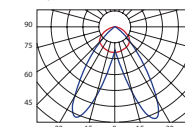
Optika FR



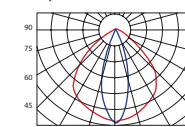
Optika ASY (len MP1)



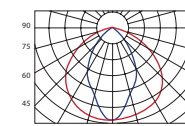
Optika ASYD (len MP1)



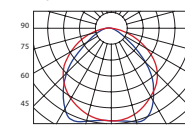
Optika O1 (92°x45°) len MP1



Optika O2 (115°x58°) len MP1



Optika O3 (108°x89°) len MP1



■ -0 ° H ■ -90 ° H



5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	220 V ÷ 240 V
------------------------	-----	----------------	---------------------



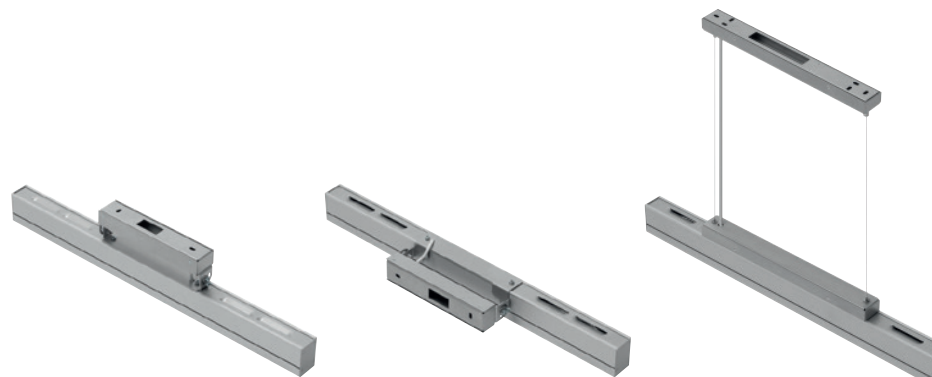


LED svietidlá



LL MP

Montáž

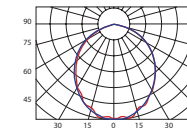


Stropná

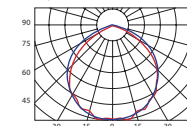
Na stenu

Závesná

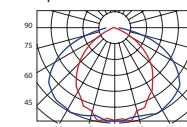
Optika SO



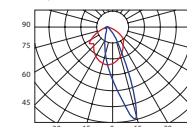
Optika CL



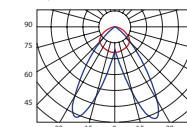
Optika FR



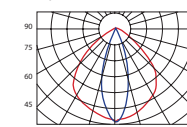
Optika ASY (len MP1)



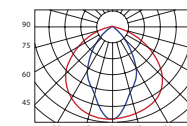
Optika ASYD (len MP1)



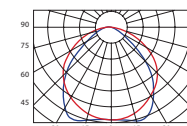
Optika O1 (92°x45°) len MP1



Optika O2 (115°x58°) len MP1



Optika O3 (108°x89°) len MP1



5 ročná Garancia

LED

IP20 Vnútri

220 V ÷ 240 V



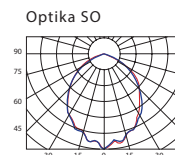


LL DW

- kompaktný LED downlight s ultratenkým účinným chladičom

Vlastnosti

- LED technológia
- Vysoký index farebného podania CRI > 80
- Zabudovaná inštalácia
- Externý driver
- Životnosť 50.000 hodín
- Vysoká energetická úspora a rýchly návrat investícií



Aplikácie

- Kancelárske priestory
- Komunikačné priestory
- Komerčné a verejné priestory
- Školy a obchod





LL DW

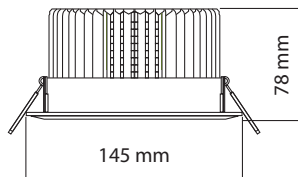
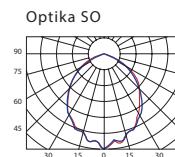
Varianty



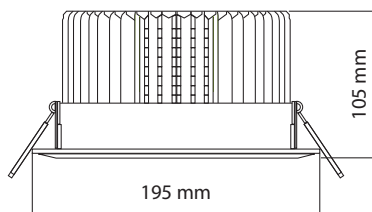
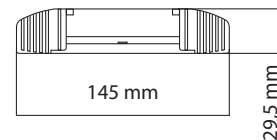
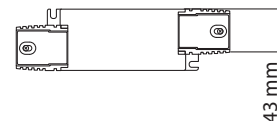
LL DW OR145-15W



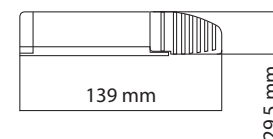
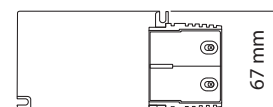
LL DW OR195-25W



LL DW OR145-15W



LL DW OR195-25W



5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	220 V ÷ 240 V
-------------------------------	------------	-----------------------	-----------------------------------

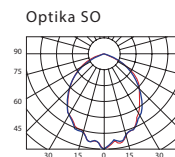




LL DW

Technické parametre

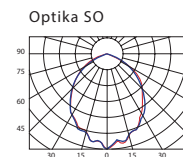
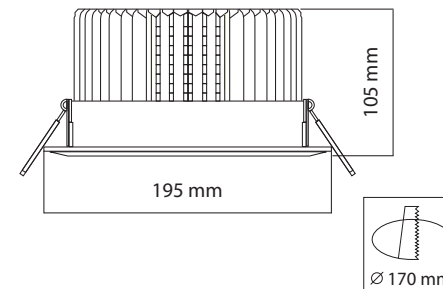
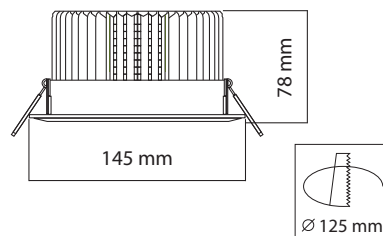
Napájacie napätie	220 – 240 V DC, 50 – 60 Hz
Príkon	15 / 25 W
Predradník	Samostatný
Svetelný zdroj	LED
Optika	SO
CCT	4.000 K, 3.000
CRI	min. 80
Životnosť	50.000 hodín
Ovládanie	Štandardne: Zap/Vyp Voliteľný: DALI
IP krytie	IP20
Teplota okolia	-30 ° C do +45 ° C
Chladenie	Konvenčné
Farba	Biela
Materiál	Umelá hmota





LL DW

Montáž



Zabudovaná



5 ročná Garancia	LED	IP20 Vnútri	220 V ÷ 240 V
------------------------	-----	----------------	---------------------





LL STREET ECS

- vysokovýkonné LED svietidlo na osvetlenie ciest a parkovísk

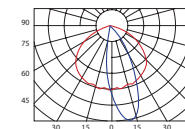
Vlastnosti

- LED technológia
- Hliníkové teleso s optimálnymi teplotnými parametrami
- Široký výber optík
- Špeciálna technológia optickej časti zabezpečuje optimálny svetelný výkon a jednoduchú údržbu
- Maximálna redukcia rušivého svetla a vyžarovania do oblohy
- Vysoká energetická úspora a rýchly návrat investícií

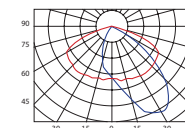
Aplikácie

- Komunikačné cesty
- Priemyselné plochy
- Parkoviská

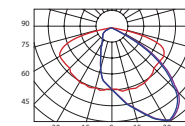
Optika WAS



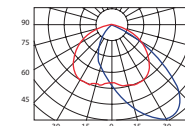
Optika ASA



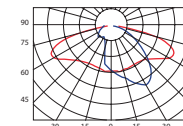
Optika ASD



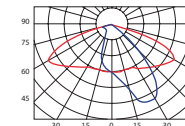
Optika ASY



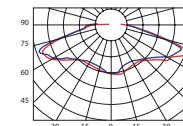
Optika DWC



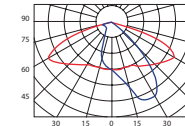
Optika AT



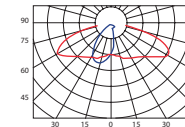
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305° H



7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
-------------------------------	------------	-------------	----------------------	-----------------------





LL STREET ECS

Varianty



LL STREET ECS62-32-48W

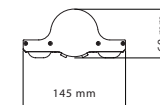
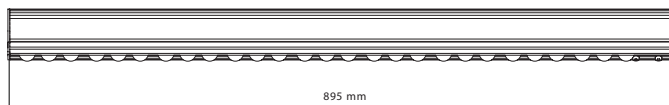
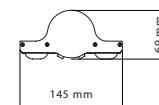
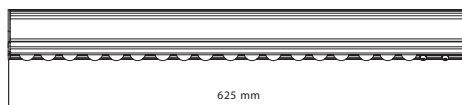
LL STREET ECS62-36-60W

LL STREET ECS62-36-80W

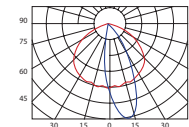


LL STREET ECS89-48-100W

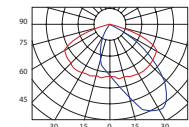
LL STREET ECS89-54-120W



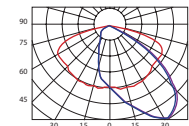
Optika WAS



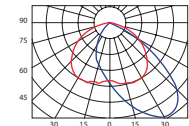
Optika ASA



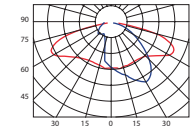
Optika ASD



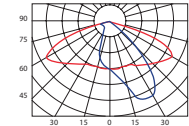
Optika ASY



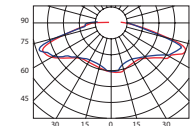
Optika DWC



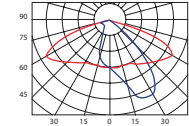
Optika AT



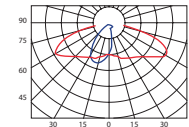
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
-------------------------------	------------	-------------	----------------------	-----------------------



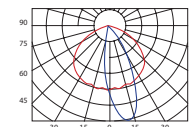


LL STREET ECS

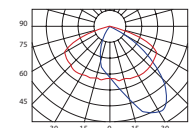
Technické parametre

Napájacie napätie	90 – 305 V DC, 47 – 63 Hz
Príkion	48 / 60 / 80 / 100 / 120 W
Predradník	Vrátane
Svetelný zdroj	LED
Optika	AT, WAS, ASY, DWC, ATD, ASD, ASA, ATW, VSM
CCT	4.000 K, 3.000 K, 5.000 K
CRI	min. 75
Životnosť	130.000 hodín
Ovládanie	Štandardne: Zap/Vyp Voliteľný IQRF, CLO, DLO, CLO / DLO, PWL
IP krytie	IP67
Teleso	IK10
Teplota okolia	-30 ° C do +45 ° C
Chladenie	Konvenčné
Farba	Prírodné eloxovaný hliník
Materiál	Hliník

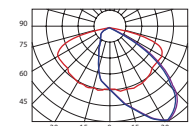
Optika WAS



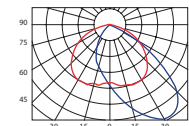
Optika ASA



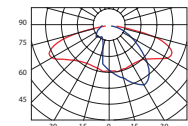
Optika ASD



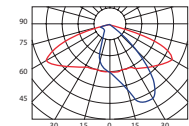
Optika ASY



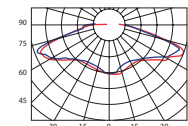
Optika DWC



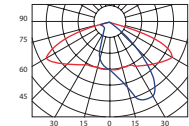
Optika AT



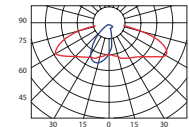
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305° H

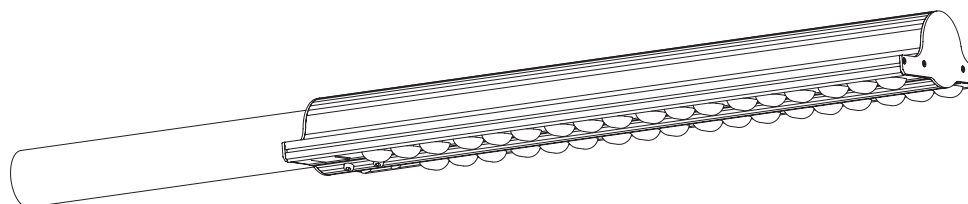




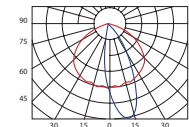
LL STREET ECS

Montáž

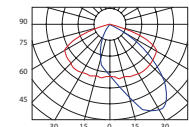
Na výložník Ø 60 mm



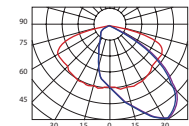
Optika WAS



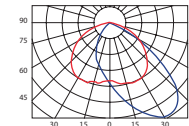
Optika ASA



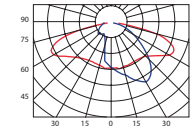
Optika ASD



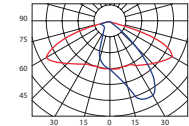
Optika ASY



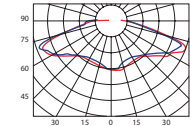
Optika DWC



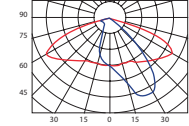
Optika AT



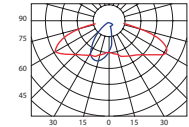
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305 ° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
------------------------	-----	------	---------------	----------------



LL STREET ESS

- energeticky úsporné LED svietidlo na osvetlenie ciest a parkovísk



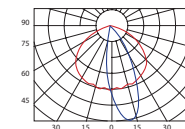
Vlastnosti

- LED technológia
- Hliníkové teleso s optimálnymi teplotnými parametrami
- Široký výber optík
- Špeciálna technológia optickej časti zabezpečuje optimálny svetelný výkon a jednoduchú údržbu
- Maximálna redukcia rušivého svetla a vyžarovania do oblohy
- Vysoká energetická úspora a rýchly návrat investícií

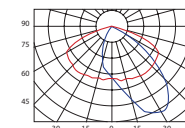
Aplikácie

- Komunikačné cesty
- Priemyselné plochy
- Parkoviská

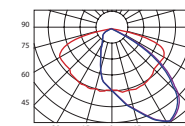
Optika WAS



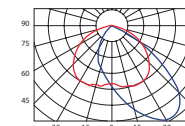
Optika ASA



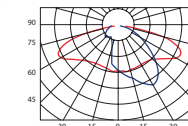
Optika ASD



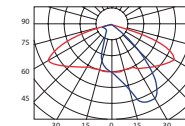
Optika ASY



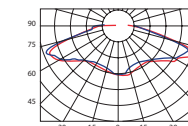
Optika DWC



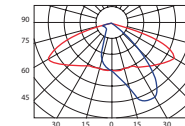
Optika AT



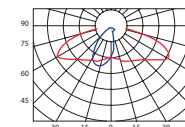
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305 ° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
------------------------	-----	------	---------------	----------------

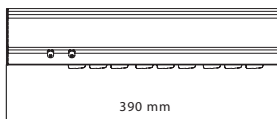


LL STREET ESS

Varianty



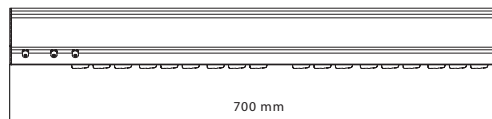
LL STREET ESS39-08-13W
 LL STREET ESS39-09-16W
 LL STREET ESS39-08-22W
 LL STREET ESS39-09-25W



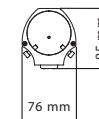
390 mm



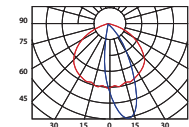
LL STREET ESS70-16-33W
 LL STREET ESS70-18-40W
 LL STREET ESS70-16-48W
 LL STREET ESS70-18-60W



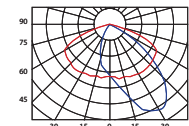
700 mm



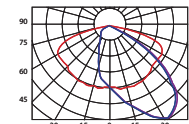
Optika WAS



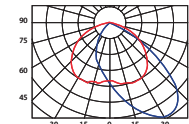
Optika ASA



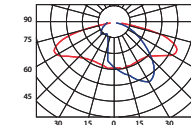
Optika ASD



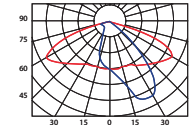
Optika ASY



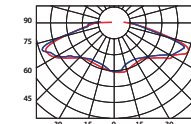
Optika DWC



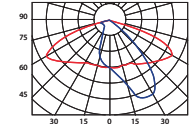
Optika AT



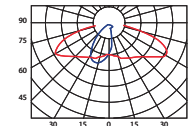
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305 ° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
-------------------------------	------------	-------------	----------------------	-----------------------





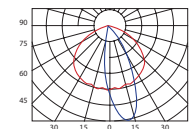
LL STREET ESS

Technické parametre

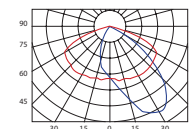


Napájacie napätie	90 – 305 V DC, 47 – 63 Hz
Príkon	13 / 16 / 22 / 25 / 33 / 40 / 48 / 60 W
Predradník	Vrátane
Svetelný zdroj	LED
Optika	AT, WAS, ASY, DWC, ATD, ASD, ASA, ATW, VSM
CCT	4.000 K, 3.000 K, 5.000 K
CRI	min. 75
Životnosť	130.000 hodín
Ovládanie	Štandardne: Zap/Vyp Voliteľný IQRF, CLO, DLO, CLO / DLO, PWL
IP krytie	IP67
Teleso	IK10
Teplota okolia	-30 ° C do +45 ° C
Chladenie	Konvenčné
Farba	Prírodné eloxovaný hliník
Materiál	Hliník

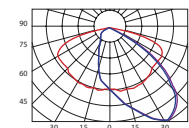
Optika WAS



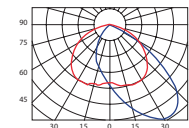
Optika ASA



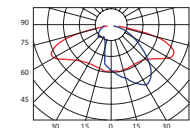
Optika ASD



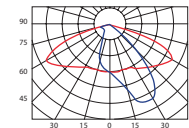
Optika ASY



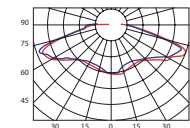
Optika DWC



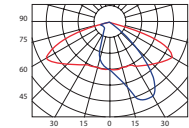
Optika AT



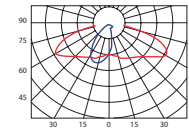
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305 ° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
-------------------------------	------------	-------------	----------------------	-----------------------

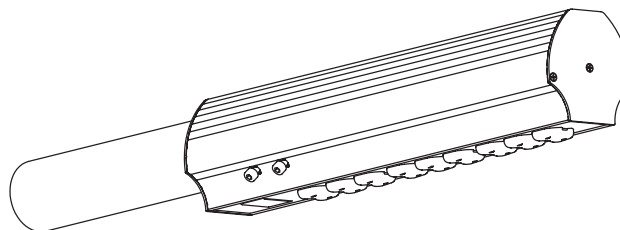




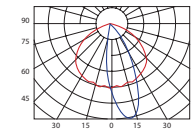
LL STREET ESS

Montáž

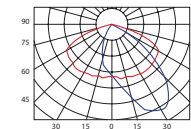
Na výložník Ø 60 mm



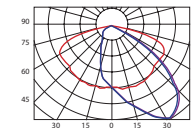
Optika WAS



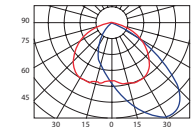
Optika ASA



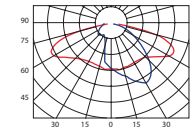
Optika ASD



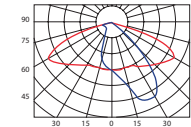
Optika ASY



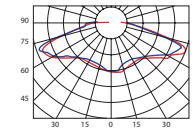
Optika DWC



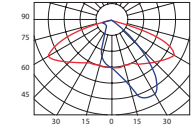
Optika AT



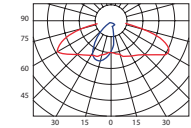
Optika VSM



Optika ATD



Optika ATW



-0 ° H

-90 ° H

max Cd: 305 ° H

7 ročná Garancia	LED	IK10	IP67 Vonku	AC 90+305 V
------------------------	-----	------	---------------	----------------



Prínos

- Zvýšenie úspory el. energie
- Zvýšenie užívateľského komfortu
- Stmieváním sa predlžuje životnosť LED

Požiadavky

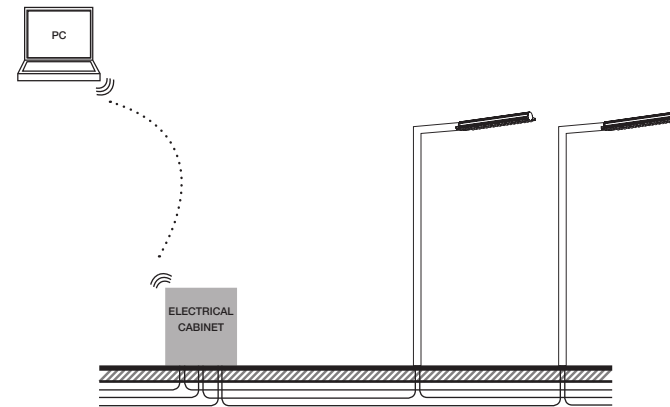
- Spôsob prenosu signálu
 - » Drôtové (protokol DMX, DALI, ...)
 - » Bezdrôtové
- Funkčnosť
 - » Automatické bez nutnosti ovládania
 - » Zmena funkcií
 - » Možnosť diaľkovej zmeny funkčnosti ...
- Požiadavky na riadenie
 - » Stmievanie v reálnom čase
 - » CLO - Konštantný svetelný výstup
 - » DLO - Dynamický svetelný výstup
 - » Požadované svetelné scény (napr. show pri športových podujatiach)
 - » CLO/DLO - Kombinácia CLO a DLO
 - » Možnosť odčítania spotreby
 - »



PWL - RIADENIE

prenos signálu pomocou silových káblov 230 V AC

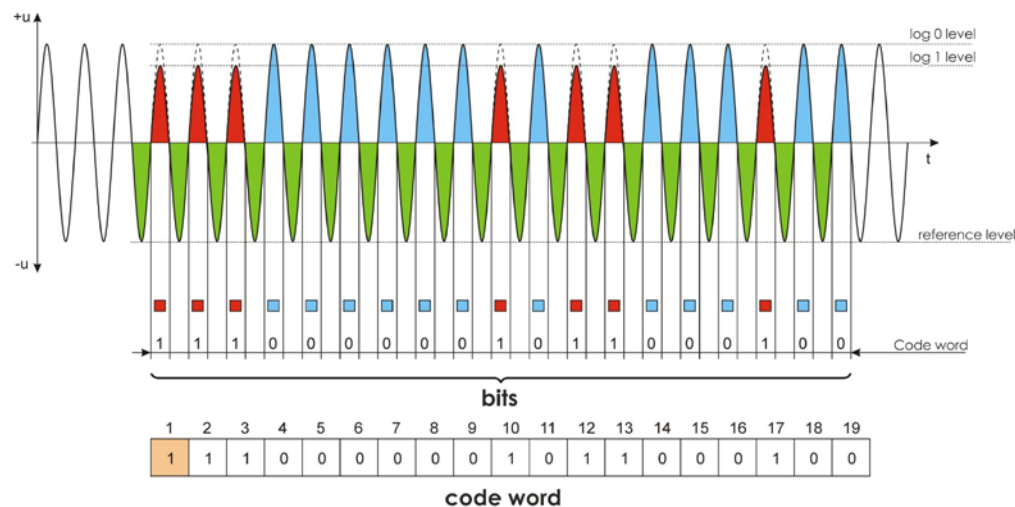
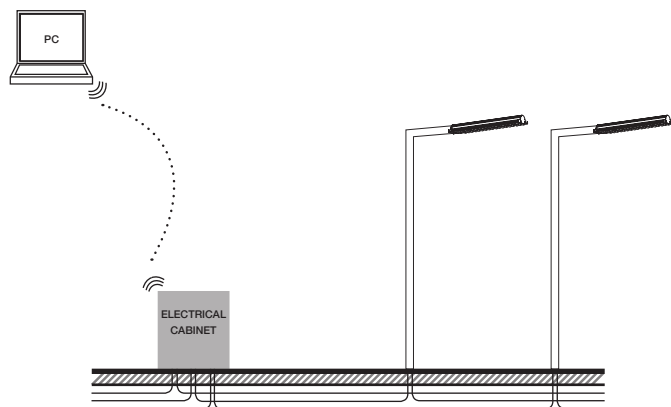
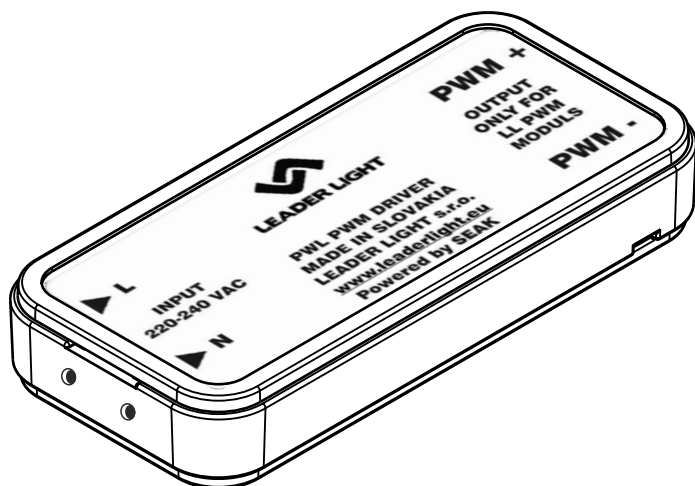
- » PWL - powerline prenos dát je vytvorený moduláciou radiaceho signálu priamo cez výkonové káble zapojené v jednom okruhu so svietidlami, z ktorého sú zároveň aj napájané. Pomocou tohto radiaceho signálu je ich možné riadiť a programovať
- » Svietidlá, pokiaľ ich chceme riadiť, musia obsahovať PWL DRIVER
- » Svietidlá, ktoré neobsahujú PWL DRIVER, môžu byť zapojené na tom istom okruhu, avšak nie je ich možné ovládať.



PWL - RIADENIE

Výhody

- » Maximálny počet svetidiel na jednom kábli : 255
- » Maximálny prúd pre jeden okruh : 40A
- » Maximálna vzdialenosť po jednom kábli : 5km
- » Maximálny počet skupín : 240
- » „STAND ALONE“ funkcia – bez nutnosti riadenia z PC



PWL PC INTERFACE

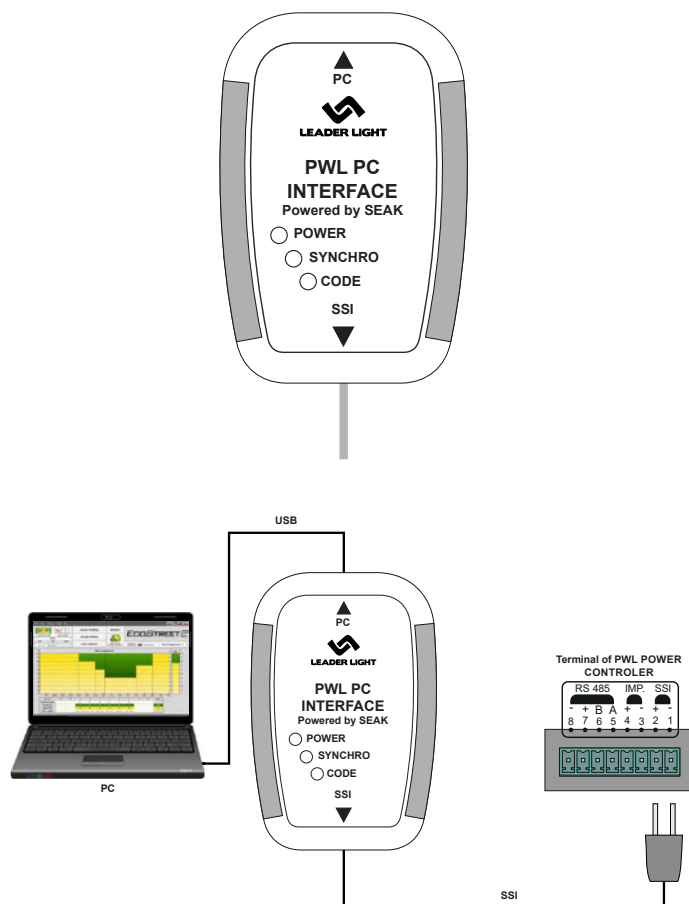
- konvertor z SSI do USB

Výhody

- » Pripojenie cez USB
- » Prenos a prevod povelov z PC do SSI Interface
- » Navrhnuté pre PWL riadenie

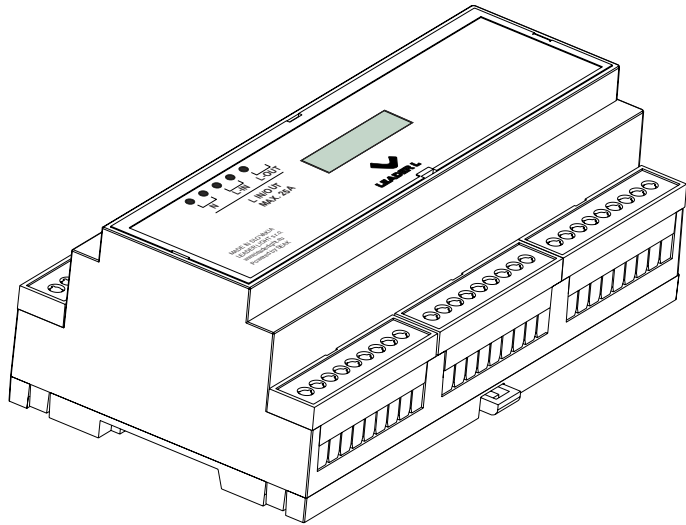
Technické parametre

Napájacie napätie	5 V DC
Spotreba	0,2 W
Prúd	25 mA
Kom. interface	USB, SSI
IP krytie	IP20
Teplota okolia	-25 ° C do +60 ° C
Rozmer	48 mm x 75 mm x 13 mm
Hmotnosť	50 g



PWL POWER CONTROLLER 25 A alebo 40 A

- modulátor, ktorý odovzdáva riadiace príkazy prijaté od riadiacej jednotky cez komunikačné protokoly RS485 alebo SSI prostredníctvom rozvodov do svietidiel s inštalovaným PWL modulom



Výhody

- » Komunikačné rozhranie RS485
- » Powerline komunikácia
- » Nadprúdová a tepelná ochrana

Technické parametre

Napájacie napätie 220 – 240 V AC; 50 Hz

Max. pracovný prúd 25 A alebo 40 A

Kľudová spotreba 1,7 W

Kom. interface RS485, SSI

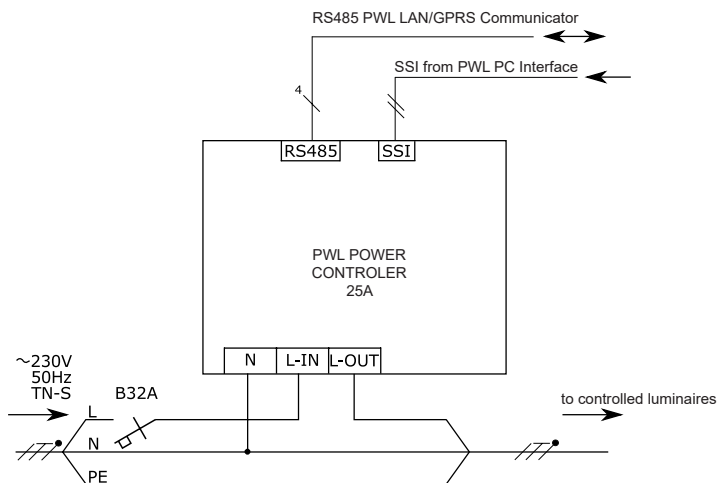
IP krytie IP20

Teplota okolia -25 ° C do +75 ° C

Rozmer 157 mm x 86 mm x 58 mm, 112 mm x 200 mm x 95 mm

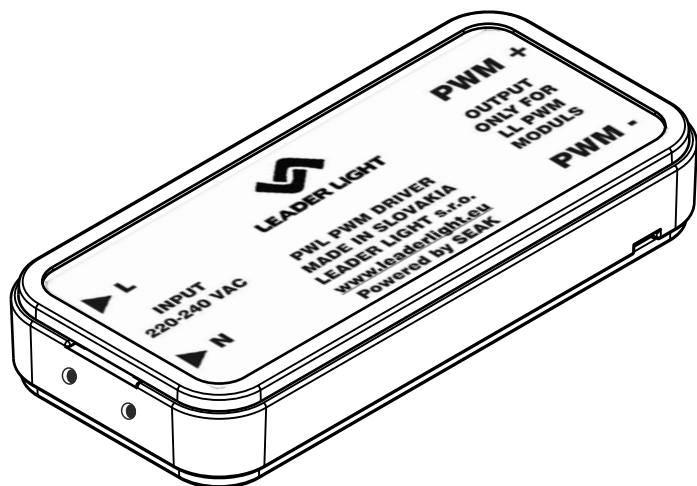
Hmotnosť 460 g, 750 g

Montáž štandardná DIN lišta 9M



PWL PWM DRIVER

- prídavný stmievateľný modul pre LED driver

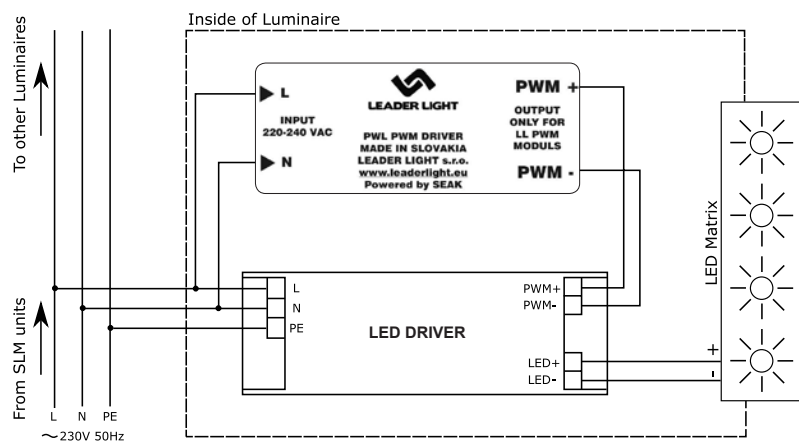


Výhody

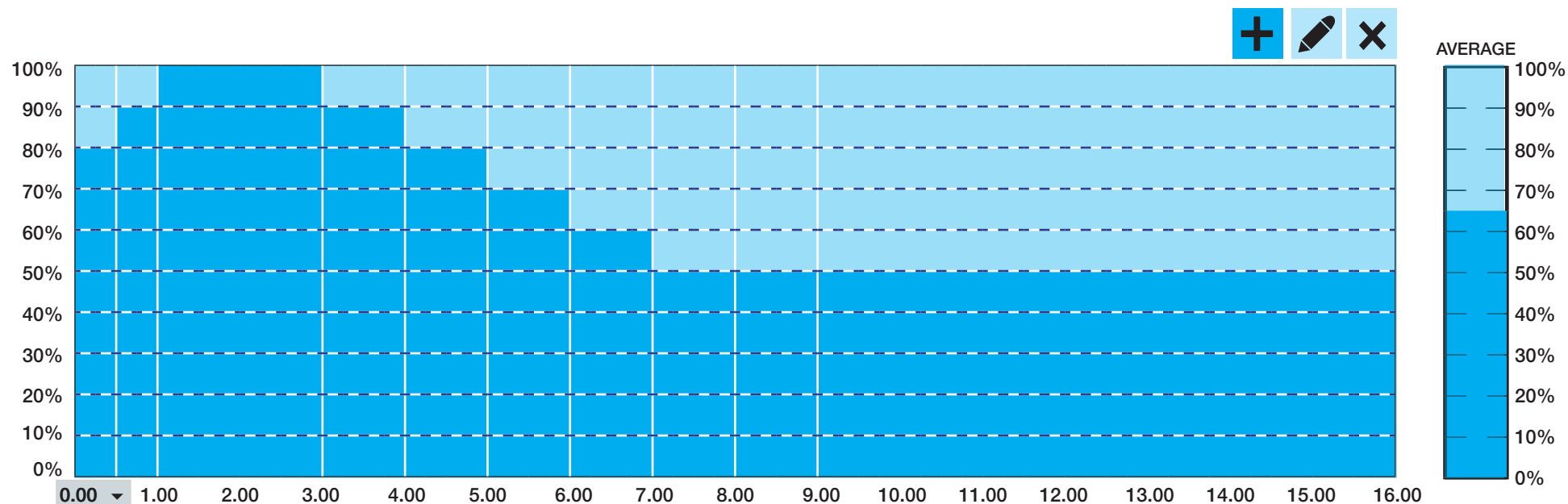
- » Kompatibilné s PWM
- » Powerline komunikácia
- » Riadenie osvetlenia v reálnom čase
- » Autonómne riadenie osvetlenia podľa nahraného harmonogramu
- » Funkcia Stand-by

Technické parametre

Napájacie napätie	220 – 240 V AC; 50 Hz
Spotreba	0,5 W
Výstup	PWM
Trieda ochrany	II
IP krytie	IP20
Teplota okolia	-25 ° C do +75 ° C
Rozmer	75 mm x 35 mm x 12 mm
Hmotnosť	35 g



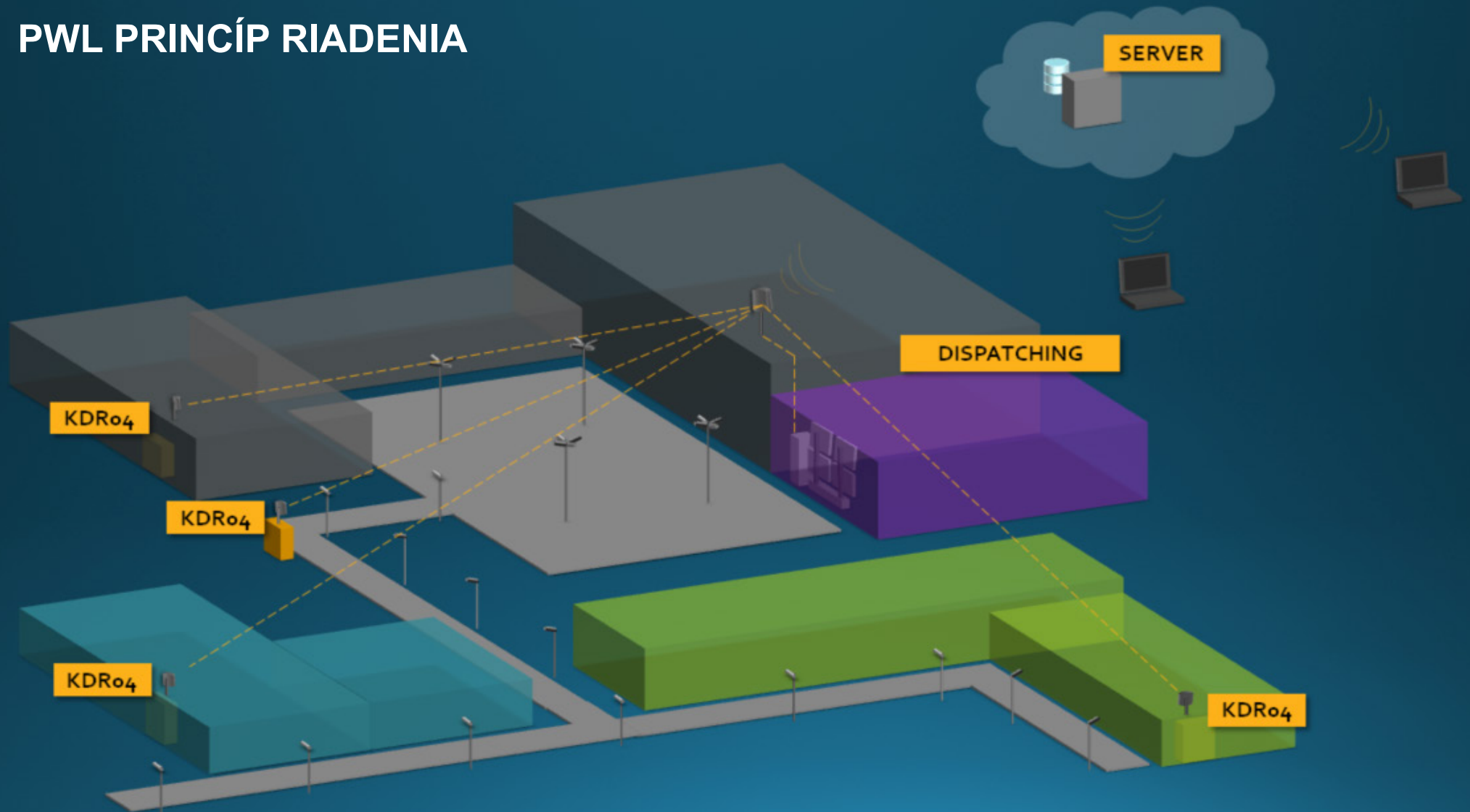
LL Power Control Prog Tools



INTERVAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	AVERAGE
DURATION (min)	30	30	120	60	60	60	60	60	60	420	
SAVING (%)	20	10	0	10	20	30	40	50	50	50	35
POWER (%)	80	90	100	90	80	70	60	50	50	50	65
FROM - TO	0:00 - 0:30	0:30 - 1:00	1:00 - 3:00	3:00 - 4:00	4:00 - 5:00	5:00 - 6:00	6:00 - 7:00	7:00 - 8:00	8:00 - 9:00	9:00 - 16:00	



PWL PRINCÍP RIADENIA



- Vnútorne aj vonkajšie použitie
- Zapojenie do vyšších riadiacich systémov



Using

- Rôzne riadiace možnosti
- Nastavenie parametrov pre riadenie – „STAND ALONE“ funkcie modulov



Regulation

- Diagnostika spotreby
- Kalkulácia úspor



Energy savings

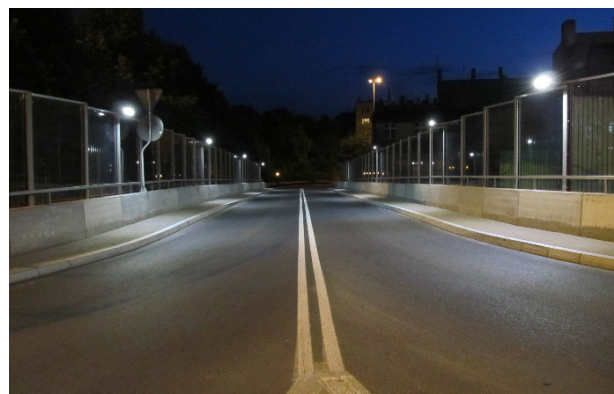
- Znázornenie rozloženia svietidiel
- Interaktívne ovládanie



Monitoring

Osvetlenie ciest

- > 50 dedín a miest na Slovensku
- Cyklistická cesta – Pero (MI), Taliansko
- Mestá (Protivín) v Českej republike
- Balustráda Poľsko



Osvetlenie športovísk

- ŠHK 37 Piešťany
- JL a Enel arény Liptovský Mikuláš
- Hostan aréna Znojmo
- Tenisová hala Znojmo



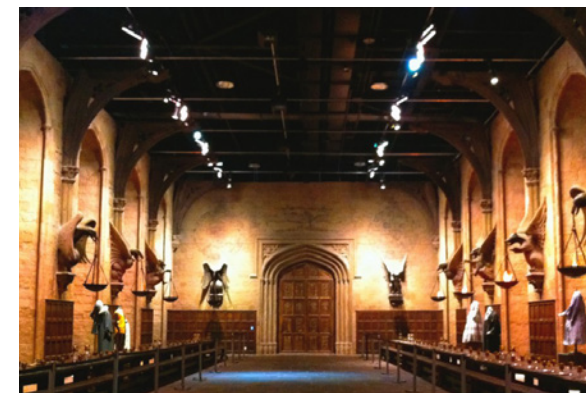
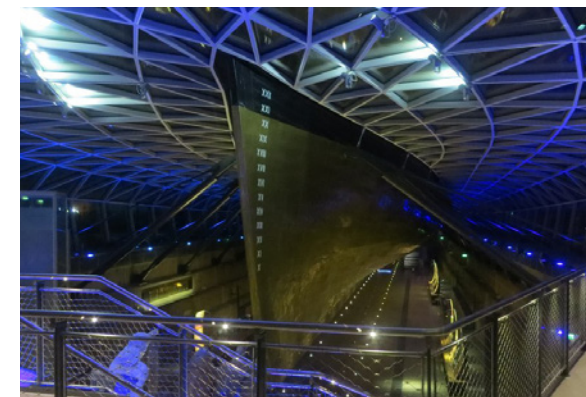
Osvetlenie priemyslu

- Mondi Ružomberok
- Mevis Šamorín
- Cofea Trnava



Prestížne osvetlenie

- Europa Business Center-Banska Bystrica
- Nobelový banket
- Cutty Sark, Londýn
- Štúdia WARNER BROS. STUDIOS – Harry Potter



Osvetlenie hotelov, verejných priestranstiev

- Letisko M.R. Štefánika, Bratislava
- Hotel Horizont, Stará Lesná
- Hotel Hilton, Praha
- Kostol, Japonsko



LEADER LIGHT s.r.o.
M. Gorkeho 33
05 201 Spisska Nova Ves
Slovakia

Tel.: +421 (0)2 444 57511
Email: info@leaderlight.eu
www.leaderlight.eu



www.leaderlight.eu



LEADER LIGHT

ĎAKUJEME ZA POZORNOSŤ
a podporu
SLOVENSKÝCH VÝROBCOV



www.leaderlight.eu