

MULTISON s.r.o.

2016



Společnost NFL působí na trhu více než dvě desetiletí. V České republice od roku 2007. Jde o společnost se silnou výzkumnou a vývojovou základnou v oblasti vývoje elektroniky, svítidel a řídících systémů pro osvětlování. Co se týče svítidel, firma vyrábí výbojková a LED svítidla.

Při vývoji úzce spolupracuje se společností CREE. Ve výrobním programu je již dnes třetí generace LED svítidel. Při vývoji je kláden velký důraz na úspory elektrické energie, tím také nízké provozní náklady a v neposlední řadě na velkou spolehlivost výrobků.

Všechny produkty dodávané na nás trh odpovídají mezinárodním standardům a jsou podloženy několika certifikáty, které jsou potvrzeny i zkušebními protokoly EZÚ.



Obchodní zastoupení vědecko-výrobního podniku NFL pro českou a slovenskou republiku



MULTISON s.r.o.
LED technologie

obchodní zastoupení vědecko-výrobního podniku **NFL**

Prodej-distribuce-projekce svítidel
průmyslového a veřejného osvětlení
Servis elektroniky
Dodavatel náhradních dílů

tel: 495 612 288
GSM: 604 411 110
Vocelová 1135 Hradec Králové 500 02

email: multison@multison.cz
web: www.multison.cz

www.multison.cz

www.multison.cz

"MAXIM"

CREE® inside
CE



SKU 03-180-001
SKU 03-200-001
SKU 03-200-002

Svítidla jsou určena k osvětlení hlavních a vedlejších komunikací, otevřených prostranství, parkovišť, průmyslových areálů, železničních tras. Optimální výška instalace je 8-16 m.

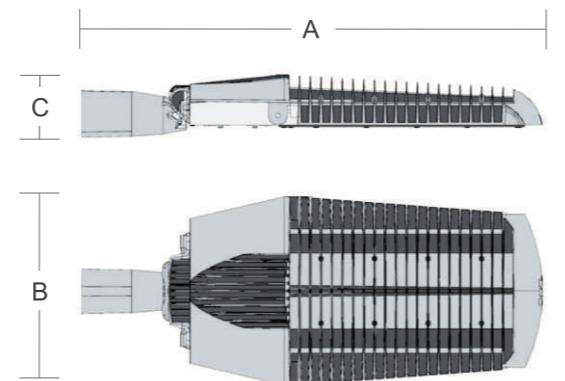
Konstrukce:

Svítidlo se skládá z hliníkového pouzdra a držáku. Držák je určen pro montáž lampy na výložníkový sloup průměrem 50...60 mm.

Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouzdra vzhledem k držáku v rozsahu + 35 °... - 90 °.

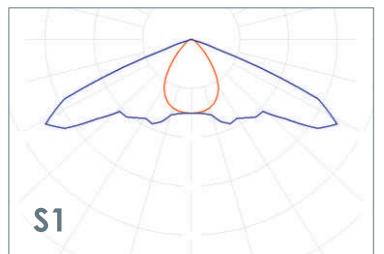
Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50 ° C až +45 ° C a relativní vlhkosti 80%.

Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.



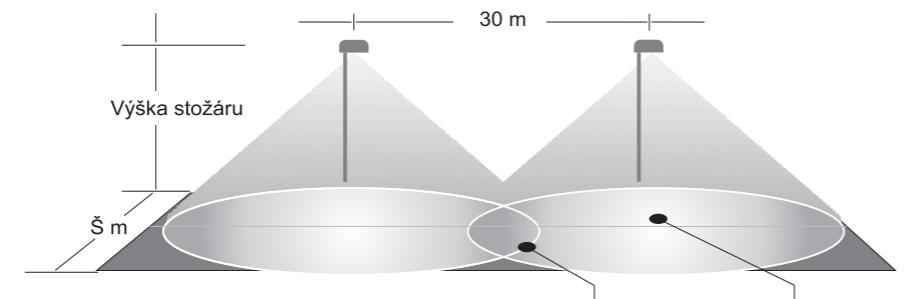
Kód produktu	řada "MAXIM"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
MX180-16,7-4S1	SKU 03-180-001	180W	16 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	9,2 kg	733 x 300 x 100
MX200-19,5-4S1	SKU 03-200-001	200W	19 500	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	9,2 kg	733 x 300 x 100
MX200-22,6-4S1	SKU 03-200-002	200W	22 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	9,2 kg	733 x 300 x 100
MX180-16,7-4A1	SKU 03-180-001	180W	16 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	9,2 kg	733 x 300 x 100
MX200-19,5-4A1	SKU 03-200-001	200W	19 500	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	9,2 kg	733 x 300 x 100
MX200-22,6-4A1	SKU 03-200-002	200W	22 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	9,2 kg	733 x 300 x 100

Křivky svítivosti



S1

Intenzita osvětlení



Výška stožáru 12 m Š = 10 m	SKU 03-180-001	22 lx AVE	27lx MAX
Výška stožáru 16 m Š = 12 m	SKU 03-200-001	18 lx AVE	20lx MAX

"SOLO"

CREE® inside
CE



SKU 02-070-001
SKU 02-090-001
SKU 02-090-002
SKU 02-120-001



Svítidla jsou určena k osvětlení hlavních a vedlejších komunikací, otevřených prostranství, parkovišť, průmyslových areálů, parkových a pěších zón. Optimální výška instalace je 6-14 m.

Konstrukce:

Svítidlo se skládá z hliníkového pouzdra a držáku. Držák je určen pro montáž lampy na výložníkový sloup průměrem 50...60 mm.

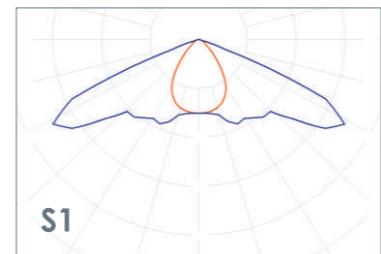
Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouzdra vzhledem k držáku v rozsahu + 35 °... - 90 °.

Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50 ° C až +45 ° C a relativní vlhkosti 80%.

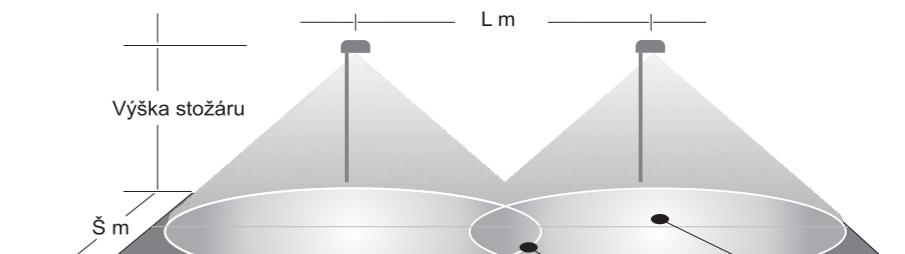
Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.

Kód produktu	řada "SOLO"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
SL70-7,0-4S1	SKU 02-070-001	70 W	7 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	4,2 kg	400 x 211 x 85
SL90-8,4-4S1	SKU 02-090-001	90W	8 400	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	5,8 kg	670 x 224 x 100
SL90-9,5-4S1	SKU 02-090-002	90W	9 500	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	5,8 kg	670 x 224 x 100
SL120-11,0-4S1	SKU 02-120-001	120W	11 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	5,8 kg	670 x 224 x 100
SL70-7,0-4A1	SKU 02-070-001	70 W	7 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	4,2 kg	400 x 211 x 85
SL90-8,4-4A1	SKU 02-090-001	90W	8 400	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	5,8 kg	670 x 224 x 100
SL90-9,5-4A1	SKU 02-090-002	90W	9 500	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	5,8 kg	670 x 224 x 100
SL120-11,0-4A1	SKU 02-120-001	120W	11 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	5,8 kg	670 x 224 x 100

Křivky svítivosti



Intenzita osvětlení



Výška stožáru 6 m L=20 m, Š = 7 m	SKU 02-70-001	16 lx AVE	26lx MAX
Výška stožáru 10 m L=25 m, Š = 8 m	SKU 02-090-001	14 lx AVE	18lx MAX
Výška stožáru 10 m L=25 m, Š = 8 m	SKU 02-120-001	18 lx AVE	23lx MAX

"ALFA" SKU 01-030-001 SKU 01-070-001
CREE inside
SKU 01-045-001 SKU 01-060-001



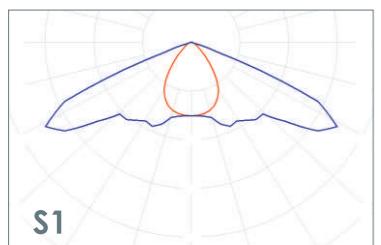
Svítidla jsou určena k osvětlení hlavních a vedlejších komunikací, otevřených prostranství, parkovišť, průmyslových areálů, parkových a pěších zón. Optimální výška instalace je 4-10 m.

Konstrukce:

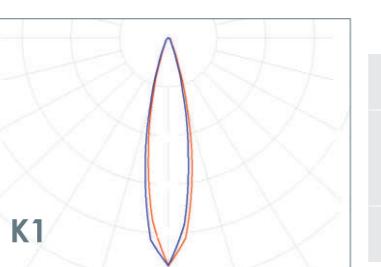
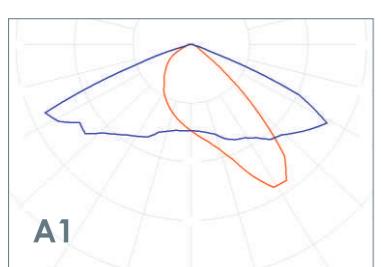
Svítidlo se skládá z hliníkového pouzdra a držáku. Držák je určen pro montáž lampy na výložníkový sloup průměrem 50 mm. Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouzdra vzhledem k držáku v rozsahu $\pm 25^\circ$. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50°C až $+45^\circ\text{C}$ a relativní vlhkosti 80%. Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.

Kód produktu	řada "ALFA"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
AF30-2,8-4S1	SKU 01-030-001	30W	2 800	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF45-4,1-4S1	SKU 01-045-001	45W	4 100	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF60-5,7-4S1	SKU 01-060-001	60W	5 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF70-6,6-4S1	SKU 01-070-001	70W	6 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF60-5,7-4A1	SKU 01-060-001	60W	5 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF70-6,6-4A1	SKU 01-070-001	70W	6 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A1	3,5 kg	490 x 220 x 65
AF70-6,7-4K1	SDU 01-070-001	70W	6 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	3,3 kg	400 x 220 x 65

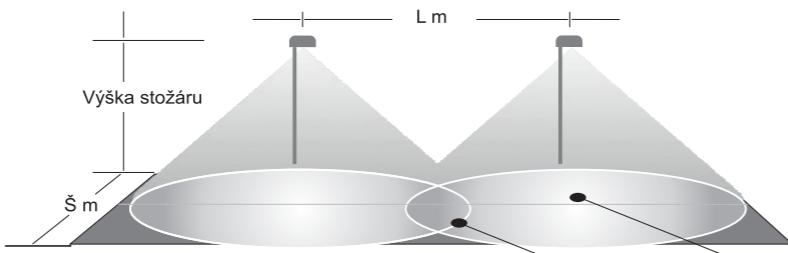
Křivky svítivosti



A1



Intenzita osvětlení



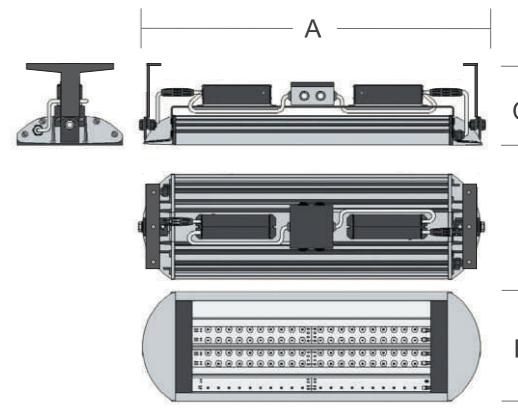
Výška stožáru 6 m L= 20 m, Š = 6 m	SKU 01-030-001	8 lx AVE	12lx MAX
Výška stožáru 8 m L=25 m, Š = 7 m	SKU 01-045-001	9 lx AVE	12lx MAX
Výška stožáru 10 m L=25 m, Š = 8 m	SKU 01-060-001	10 lx AVE	14lx MAX

"SPRINT"**CREE inside****CE****SDU 01-090-001****SDU 01-180-001**

Svítidlo SPRINT je určeno pro osvětlení vnitřní i venkovních prostorů, průmyslových hal, skladů, sportovišť, parkovišť atd.

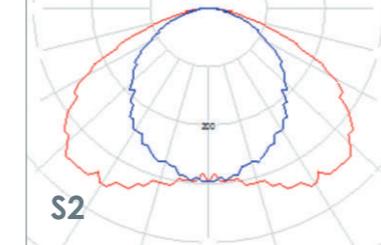
Konstrukce:

Svítidlo se skládá z hliníkového pouzdra a otočného držáku. Montáž svítidla na nosný podklad se provádí pomocí vrtů nebo závitových šroubů. Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouzdra vzhledem k držáku v rozsahu $\pm 45^\circ$. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50°C až $+45^\circ\text{C}$ a relativní vlhkosti 80%. Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.

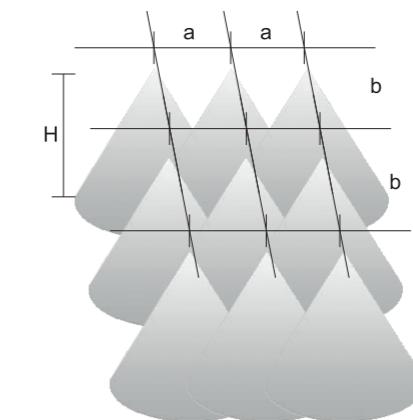


Kód produktu	řada "SPRINT"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
SP90-8,7-4S2	SDU 01-090-001	90W	8 700	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S2	8,3 kg	440 x 230 x 170
SP180-17,5-4S2	SDU 01-180-001	180W	17 500	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	S2	10,2 kg	740 x 230 x 170

Křivky svítivosti



Intenzita osvětlení



SDU 01-090-001	SDU 01-180-001
a=3m, b=3m	a=4m, b=4m
Výška H E max	Výška H E max
4 m 765 lx	6 m 882 lx
5 m 732 lx	7 m 775 lx
6 m 692 lx	8 m 728 lx
7 m 653 lx	10 m 640 lx
8 m 616 lx	12 m 561 lx
10 m 534 lx	14 m 493 lx

"GAMMA" SSO 01-080-001

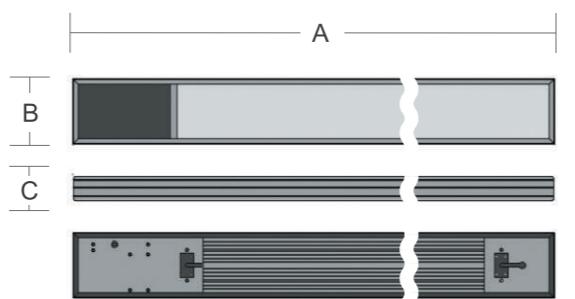
CREE inside



Závěsná LED svítidla řady GAMMA jsou určena k osvětlení interiérů, výrobních, skladových a kancelářských prostorů, obchodů, schodišť, chodeb a koridorů, apod..

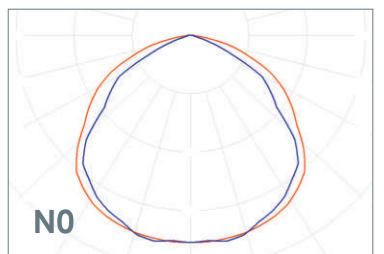
Konstrukce:

Těleso svítidla je vyrobeno z extrudovaného hliníkového profilu. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50 °C až +45 °C

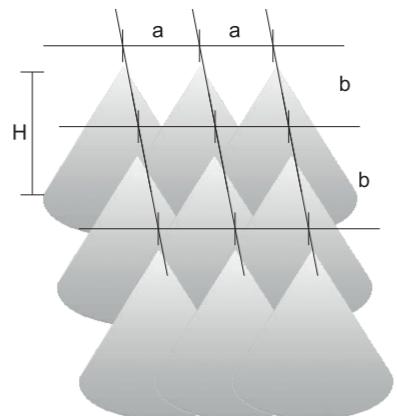


Kód produktu	řada "GAMMA"	spotřeba energie, W	světlý tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
GM80-7,0-4N0	SSO 01-080-001	80W	7 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP23	50 000h	5 let	N0	4,0 kg	1045 x 107 x 105

Křivky svítivosti



Intenzita osvětlení



SSO 01-040-001		SSO 01-080-001	
a=2,5m, b=2,5m	a=3,5m, b=3,5m	Výška H	E max
3 m	536 lx	4 m	511 lx
4 m	517 lx	5 m	483 lx
5 m	494 lx	6 m	460 lx
6 m	469 lx	7 m	429 lx

Světlomety

"ARGUS"

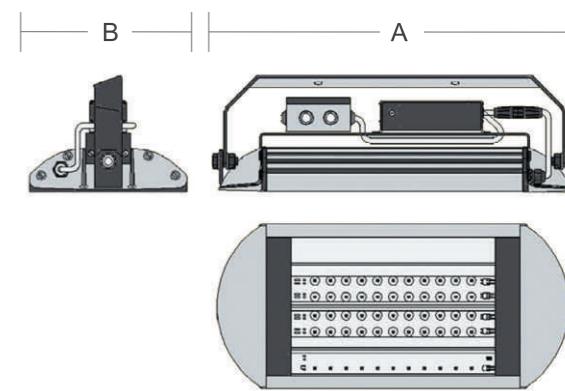
CREE inside



SDU 01-090-001

SDU 01-150-001

SDU 01-200-001



Svítidlo ARGUS je určeno pro osvětlení vnitřních i venkovních prostorů, osvětlení hal, skladů, sportovišť, parkovišť a nádvoří, železničních tras, pro architektonické osvětlení.

Konstrukce:

Svítidlo se skládá z hliníkového pouzdra a otočného držáku. Montáž svítidla na nosný podklad se provádí pomocí vrtů nebo závitových šroubů.

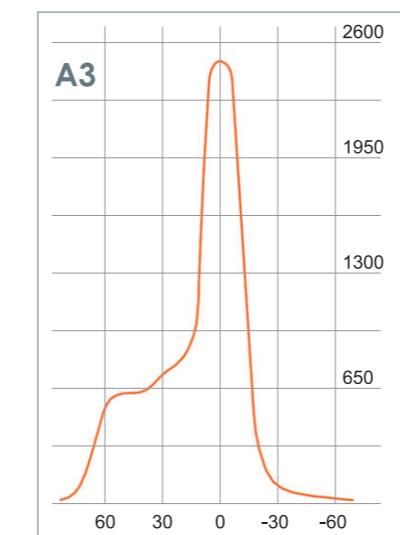
Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouzdra vzhledem k držáku v rozsahu + 60 °... - 45 °.

Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50 ° C až +45 ° C a relativní vlhkosti 80%.

Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.

Kód produktu	řada "ARGUS"	spotřeba energie, W	světlý tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
AS90-8,6-4A3	SDU 01-090-001	90W	8 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A3	8,3 kg	440 x 230 x 170
AS150-14,6-4A3	SDU 01-150-001	150W	14 550	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A3	10,2 kg	740 x 230 x 170
AS200-18,5-4A3	SDU 01-200-001	200W	18 450	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	A3	10,2 kg	740 x 230 x 170

Křivky svítivosti



Intenzita osvětlení

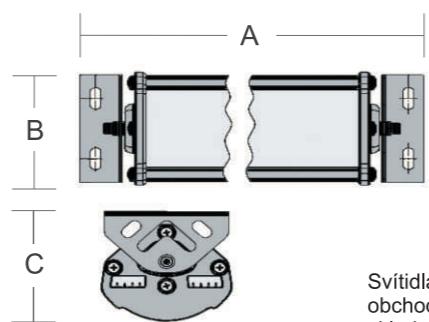
SDU 01-090-001		SDU 01-150-001	
Výška	E max	Výška	E max
10 m	209 lx	20 m	93 lx
15 m	93 lx	30 m	41 lx
20 m	52 lx	40 m	23 lx
25 m	34 lx	50 m	15 lx
30 m	23 lx	60 m	10 lx
35 m	17 lx	70 m	7,6 lx

**"ELF"**SDO 02-030-001
SDO 02-050-001

CREE inside



CE



Svítidla "ELF" jsou určena k osvětlení obchodních center, výrobních a skladových hal, kancelářských prostorů, obchodů, vitrín, schodišť, chodeb a koridorů, tunelů, reklamních panelů a banerů, pro architekturní a dekorativní osvětlení.

Konstrukce:

Svítidla "ELF" byla navržena tak, aby mohly dosáhnout minimálních provozních nákladů a současně výborných parametrů osvětlení veřejných prostranství.

Těleso svítidla je vyrobeno z extrudovaného hliníkového profilu, držák je vyroben z lakovaného kovu. Konstrukce svítidla umožňuje měnit polohu pouze vzhledem k držáku v rozsahu $\pm 35^\circ$.

Pracovní poloha svítidla je libovolná. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Optický kryt je vyroben z PC.

Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50°C až $+45^\circ\text{C}$ a relativní vlhkosti 80%.

"SPEKTRUM"SDO 02-090-030-3
SDO 02-200-050-4

Svítidlo SPEKTRUM je určeno pro osvětlení vnitřních i venkovních prostorů, osvětlení sportovišť, parkovišť a nádvori, železničních tras, pro architekturní osvětlení, pro použití na stavbách.

Svítidla se skládají ze 3 nebo 4 modulů, umístěných na ocelové konstrukci. Každý z modulů se může otáčet kolem podélné osy do úhlu 30° . To umožňuje optimální způsobem směrovat světelný tok svítidla.

Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Do modulů mohou být instalovány čočky s úhlem rozptylu 25° , 40° nebo 60° .

Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50°C až $+45^\circ\text{C}$ a relativní vlhkosti 80%. Konstrukce svítidla nevyžaduje zvláštní údržbu.

Kód produktu	řada "ELF"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink.	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
EF30-2,8-4N0	SDO 02-030-001	30 W	2 800	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	N0	1,4 kg	208 x 105 x 102
EF50-4,6-4N0	SDO 02-050-001	50W	4 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	N0	1,9 kg	378 x 105 x 102
EF30-2,8-4K1	SDO 02-030-001	30W	2 800	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	1,4 kg	208 x 105 x 102
EF50-4,6-4K1	SDO 02-050-001	50W	4 600	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	1,9 kg	378 x 105 x 102
"Spektrum"													
SM90-8,4-4K1	SDO 02-090-030-3	90 W	8 400	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	9,0 kg	420 x 230 x 300
SM200-18,4-4K1	SDO 02-200-050-4	200W	18 400	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	9,5 kg	420 x 390 x 300

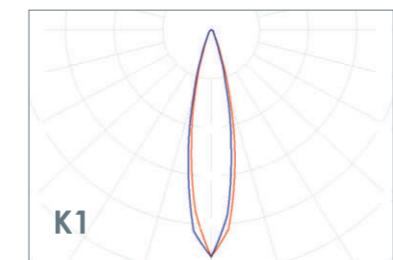
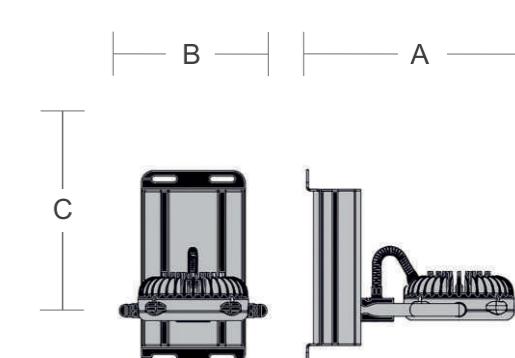
**"SATURN"**

CREE inside

CE



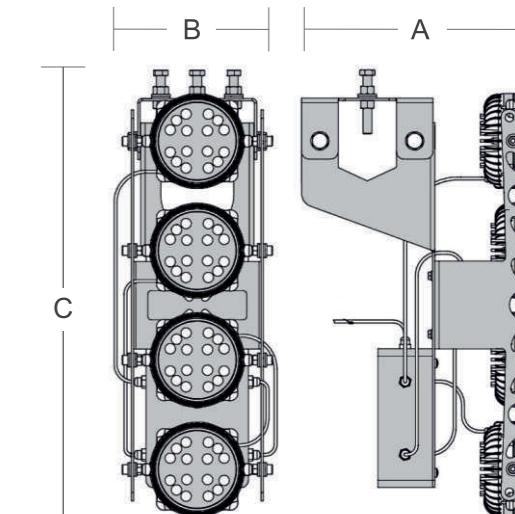
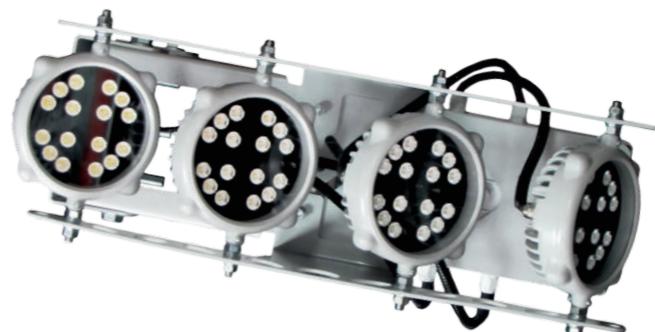
Křivky svítivosti

K1
NO

Svítidla jsou určena k osvětlení obchodních center, obchodů, vitrín a výloh, muzeí a galerií, reklamních panelů a banerů, pro architekturní a dekorativní osvětlení.

Konstrukce:

Svítidlo SATURN SDO 01-035-001 se skládá z optické části, držáku a předřadníkové části. Těleso optické části a držák jsou vyrobeny z tlakově litého hliníku. Držák umožňuje otáčení optické části ve svislé i vodorovné rovině. Těleso předřadníkové části je vyrobeno z extrudovaného hliníkového profilu. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Do modulů mohou být instalovány čočky s úhlem rozptylu 25° , 40° nebo 60° . Optický kryt je vyroben z PC. Pracovní poloha svítidla je libovolná.

"ORION" SDO 01-160-040-4

Svítidla jsou určena k osvětlení venkovních prostorů, sportovišť, parkovišť, a nádvori, železničních tras, pro architekturní osvětlení.

Konstrukce nové řady svítidel rozšiřuje možnosti jejich běžného použití. Možnost přizpůsobení svítidel různým potřebám nasvícení

Konstrukce:

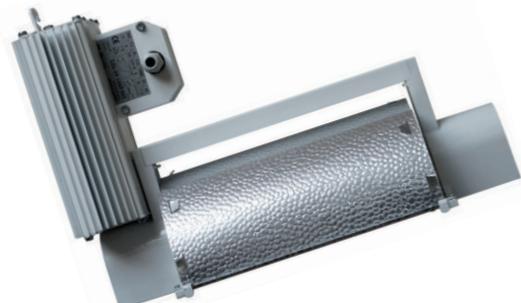
Svítidla ORION se skládají ze 4 modulů, umístěných na ocelové konstrukci. Těleso optické části a držák jsou vyrobeny z tlakově litého hliníku. Držák umožňuje otáčení optické části ve svislé i vodorovné rovině. Zdrojem světla je integrovaný modul LED. Do modulů mohou být instalovány čočky s úhlem 25° , 40° nebo 60° . Optický kryt je vyroben z PC. Svítidlo může být provozováno při teplotě -50°C až $+45^\circ\text{C}$ a relativní vlhkosti 80%.

Kód produktu	řada "SATURN"	spotřeba energie, W	světelný tok, lm	chromatická teplota	index podání barev	jmenovité napětí, V	účink.	stupeň ochrany	životnost	záruka	křivka svítivosti	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
SN35-3,0-4K1	SDO 01-035-001	35W	3 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	1,9 kg	240 x 174 x 246
"ORION"													
ON160-14,0-4K1	SDO 01-160-040-4	160W	14 000	4000°K	>80	~230	0,97	IP65	50 000h	5 let	K1	11,6 kg	330 x 200 x 575

"FLORA"

CE

ZSP 64-1000-002
ZSP 64-600-002
ZSP 64-600-001
ZSP 64-400-001
ZSP 64-150-001

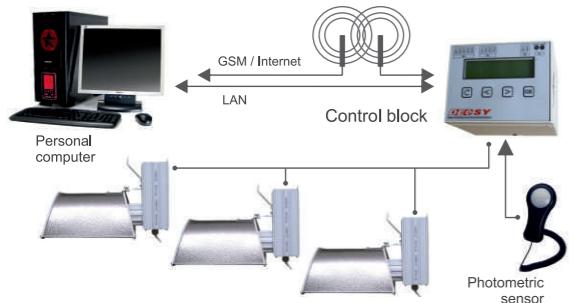


Svítidla s elektronickými předřadníky pro celoroční intenzivní pěstování rostlin jsou ideální pro doplňkové osvětlování ve sklenících a oranžériích, stimulují asimilaci a růst rostlin.

Je to důležité především při pěstování květin pro řez, zeleniny a salátových kultur, pokojových rostlin a sazenic. Kryty předřadníků jsou vyrobeny z extrudovaného hliníku, reflektory z vysoko kvalitního hliníku „ALANOD“

řada "FLORA"	spotřeba energie, W	jmenovité napětí, V	účink	stupeň ochrany	životnost	záruka let	hmotnost, kg	celkové rozměry A x B x C, mm
ZSP 64-1000-002	1000 W	~400	0,98	IP23	45 000h	2	3,5 kg	480 x 220 x 65
ZSP 64-600-002	600 W	~400	0,98	IP23	45 000h	2	3,5 kg	480 x 220 x 65
ZSP 64-600-001	600 W	~230	0,98	IP23	45 000h	2	3,5 kg	480 x 220 x 65
ZSP 64-400-001	400 W	~230	0,98	IP23	45 000h	2	3,5 kg	480 x 220 x 65
ZSP 64-250-001	250 W	~230	0,98	IP23	45 000h	2	3,5 kg	480 x 220 x 65

Systémy řízení osvětlení



Nabízíme komplexní řešení úspor el. energie v oblasti osvětlení. Regulace intenzity osvětlení umožnuje optimálně využívat potenciál osvětlení na základě změn výkonu výbojkových svítidel. Snižováním úrovně intenzity osvětlení dochází k úsporám elektrické energie.

Charakteristika regulačního systému

- úspora 10 - 50% spotřeby elektrické energie na osvětlení
- zvýšení životnosti světelných zdrojů
- regulace na požadovanou intenzitu osvětlení a řízení pomocí časových harmonogramů
- možnost dálkového řízení a monitorování počítačem

Elektronické předřadníky Napájecí zdroje s konstantním proudem



Elektronické předřadníky jsou určeny k zajištění funkce vysokotlakých sodíkových a halogenidových výbojek. Používají se bez dodatečného chladiče.

Nabízíme napájecí zdroje vyvinuté speciálně pro napájení výkonné LED s konstantním proudem 350 až 1500 mA



Naší nabídku neustále rozšiřujeme, připravujeme pro Vás nové produkty.

Kompletní přehled výrobků najdete na našem webu www.multison.cz

Realizace

