

Spis Treści

Spis Treści	1
Lista opraw	4

Grodzisko syt 91 · Alternatywa 9

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	5
---------------------------------------	---

Guzki syt 89 · Alternatywa 7

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	8
---------------------------------------	---

Guzki syt 90 · Alternatywa 8

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	11
---------------------------------------	----

Jakuby syt 92 · Alternatywa 10

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	14
---------------------------------------	----

Kaliszki Kolonia syt 93 · Alternatywa 11

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	17
---------------------------------------	----

Kaliszki syt 94 · Alternatywa 12

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	20
---------------------------------------	----

Kaliszki syt 95 · Alternatywa 13

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	23
---------------------------------------	----

Kaliszki syt 96 · Alternatywa 14

Podsumowanie (do EN 13201:2015)	26
---------------------------------------	----

Spis Treści

Kaliszki syt 97 · Alternatywa 15

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 29

Konopki Syt 83b · Alternatywa 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 32

Kukły Syt 88 · Alternatywa 6

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 35

Orlowo syt 98 · Alternatywa 16

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 38

Orlowo syt 99 · Alternatywa 17

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 41

Orlowo syt 100 · Alternatywa 18

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 44

Orlowo syt 101 · Alternatywa 19

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 47

Orlowo syt 102 · Alternatywa 20

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 50

Orlowo syt 103 · Alternatywa 21

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 53

Spis Treści

Orlowo syt 104 · Alternatywa 22

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 56

Pawlocin Syt 84 · Alternatywa 2

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 59

Pawlocin Syt 85 · Alternatywa 3

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 62

Pawlocin Syt 86 · Alternatywa 4

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 65

Pawlocin Syt 87 · Alternatywa 5

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 68

Lista opraw

 Φ_{razem}

399196 lm

 P_{razem}

2838.0 W

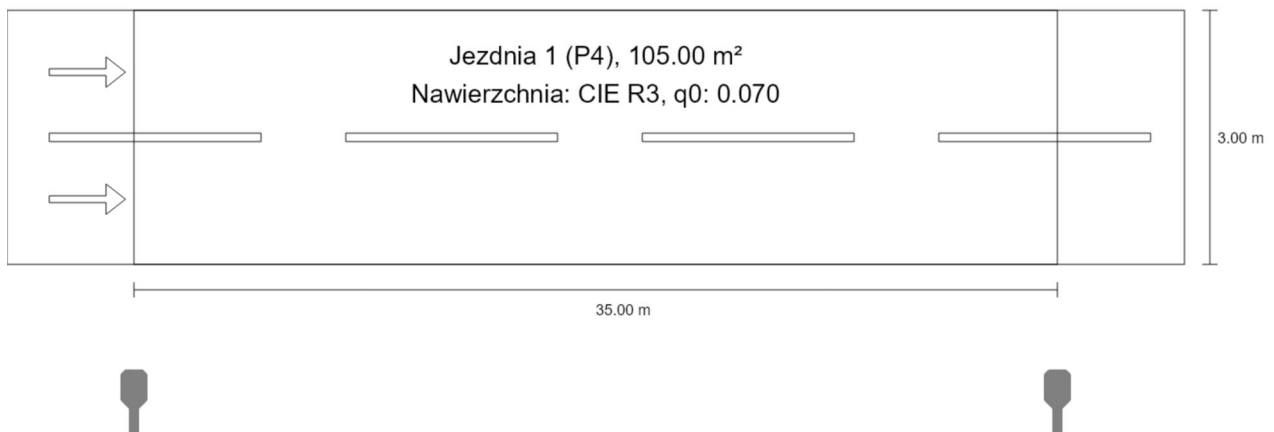
Skuteczność świetlna

140.7 lm/W

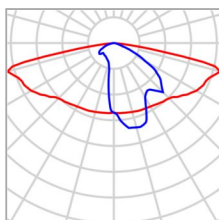
Szt.	Producent	Numer artykułu	Nazwa artykułu	P	Φ	Skuteczność świetlna
4	ES-SYSTEM		SPRINTER MINI LED 740 4800lm 34W IP66	34.0 W	4800 lm	141.2 lm/W
4	ES-SYSTEM		SPRINTER MINI LED 740 6200lm 44W IP66	44.0 W	6200 lm	140.9 lm/W
4	ES-SYSTEM S.A.		SPRINTER LED 740 14700lm 105W IP66	105.0 W	14699 lm	140.0 lm/W
78	ES-SYSTEM S.A.		SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	27.0 W	3800 lm	140.7 lm/W

Grodzisko syt 91

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Grodzisko syt 91

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Grodzisko syt 91

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

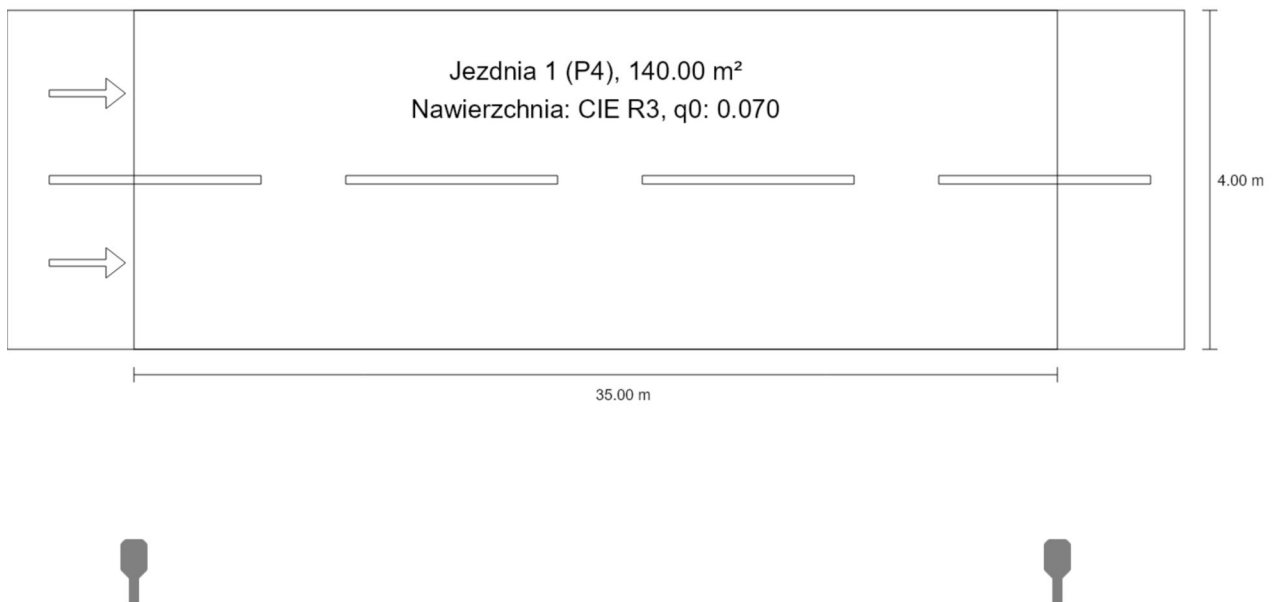
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	6.97 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.10 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

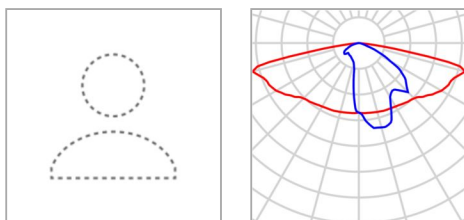
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Grodzisko syt 91	D _p	0.037 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Guzki syt 89

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



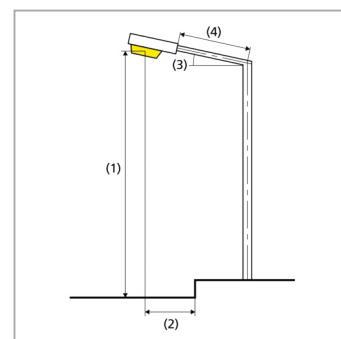
Guzki syt 89

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Guzki syt 89

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

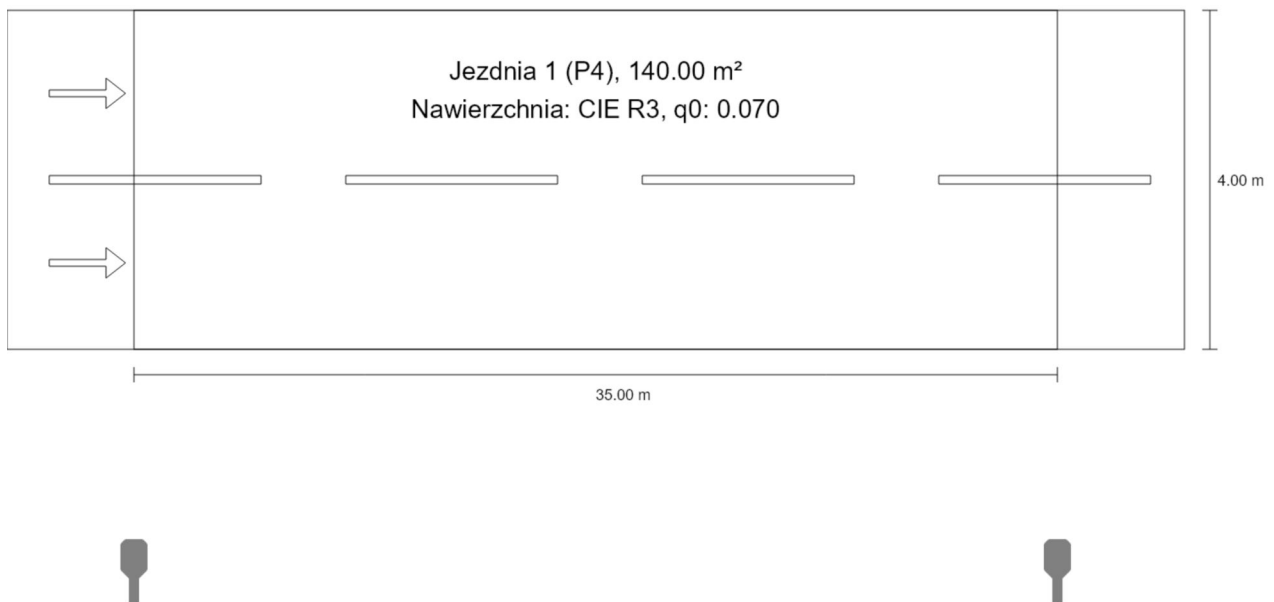
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	6.02 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.29 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

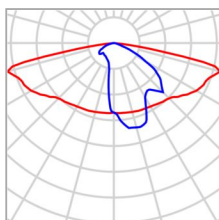
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Guzki syt 89	D _p	0.032 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Guzki syt 90

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



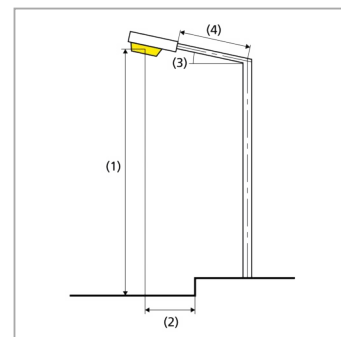
Guzki syt 90

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Guzki syt 90

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

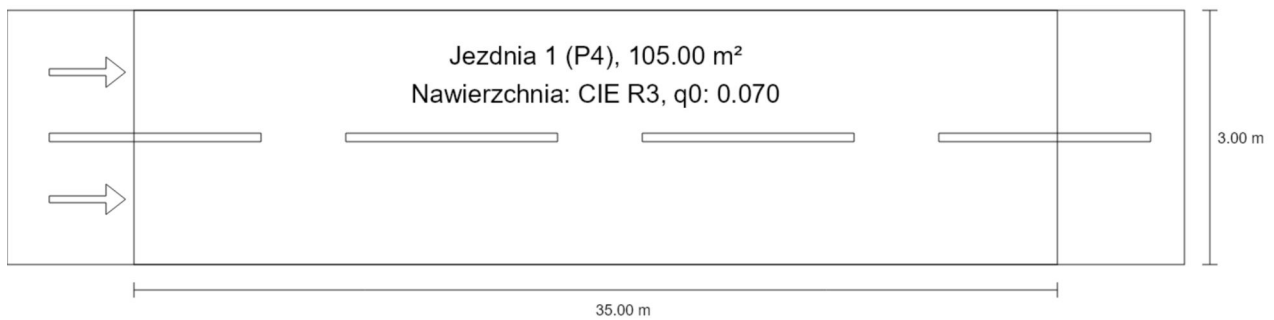
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	6.02 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.29 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

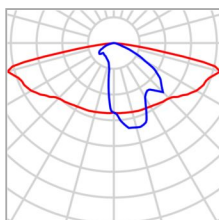
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Guzki syt 90	D _p	0.032 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Jakuby syt 92

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



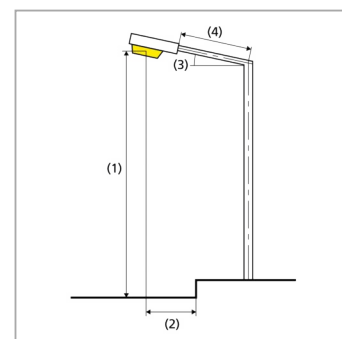
Jakubysy 92

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Jakuby syt 92

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

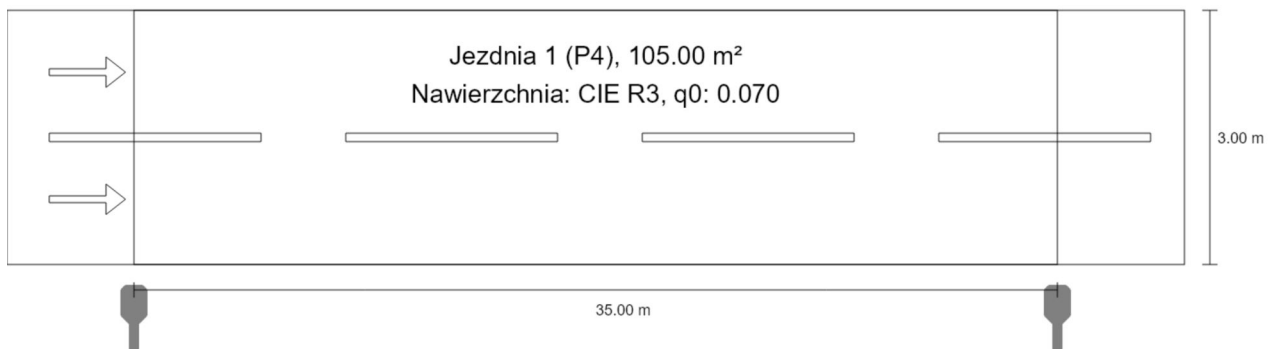
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.63 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.54 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

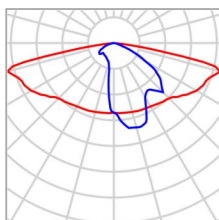
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Jakuby syt 92	D _p	0.046 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Kaliszki Kolonia syt 93

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



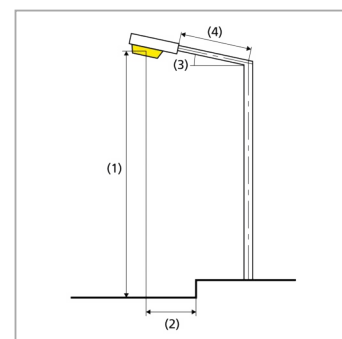
Kaliszki Kolonia syt 93

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Kaliszki Kolonia syt 93

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

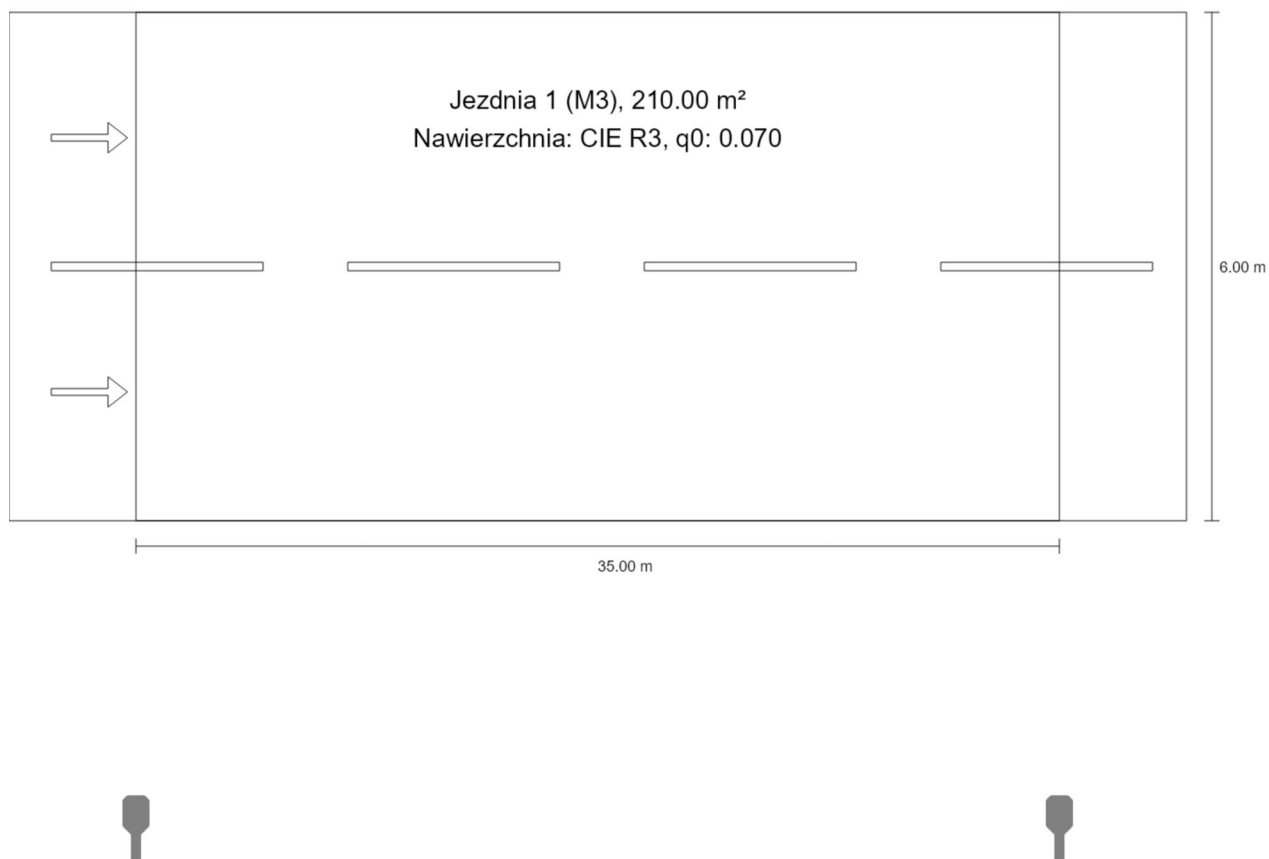
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E_m	6.47 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.99 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

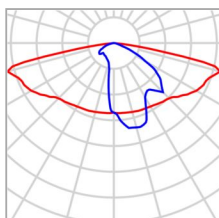
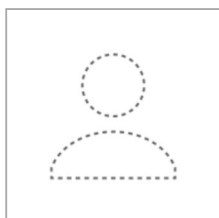
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kaliszki Kolonia syt 93	D_p	0.040 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Kaliszki syt 94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



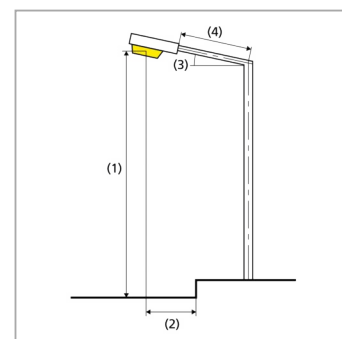
Kaliszki syt 94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	105.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER LED 740 14700lm 105W IP66	Φ_{Lampa}	14700 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	14699 lm
		η	100.00 %

SPRINTER LED 740 14700lm 105W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	15.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 105.0 W
Moc / trasa	3045.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 670 cd/klm $\geq 90^\circ$: 64.8 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.80



Kaliszki syt 94

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

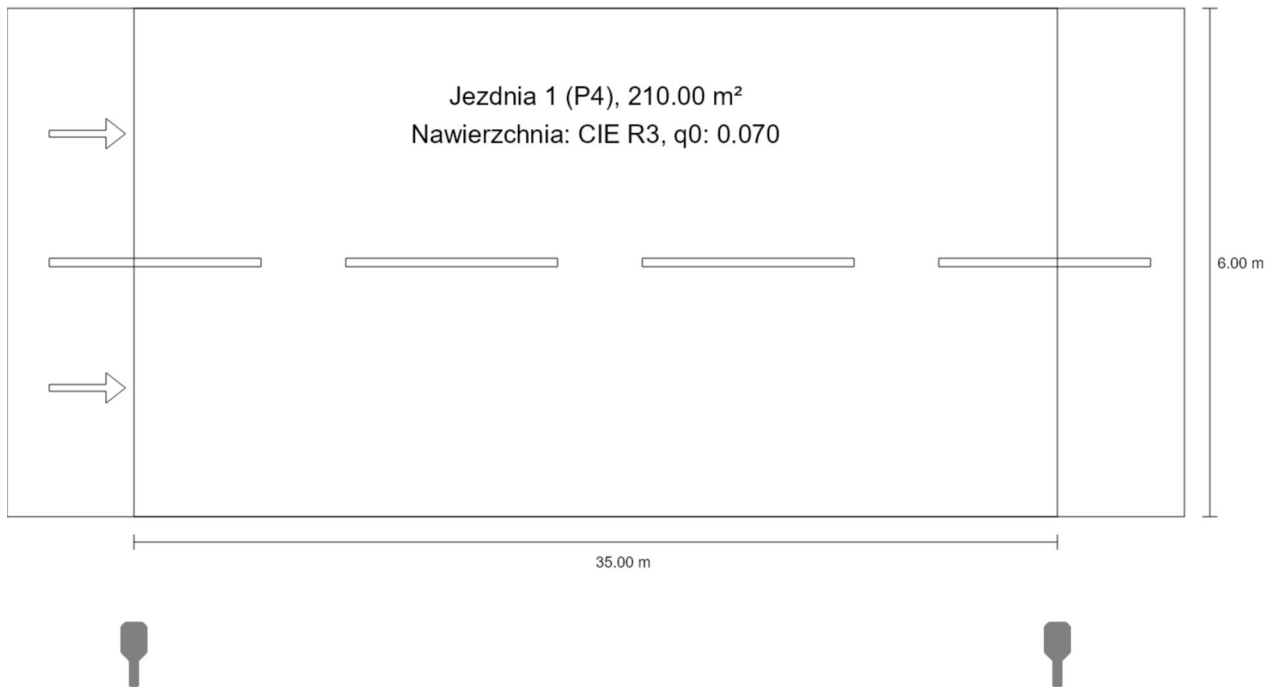
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M3)	L_m	1.09 cd/m ²	$\geq 1.00 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.70	≥ 0.60	✓
	TI	17 %	$\leq 15 \%$	✗
	R_{EI}	0.69	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

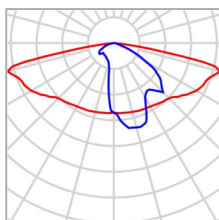
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kaliszki syt 94	D_p	0.027 W/lx*m ²	–
SPRINTER LED 740 14700lm 105W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	2.0 kWh/m ² rok	420.0 kWh/rok

Kaliszki syt 95

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



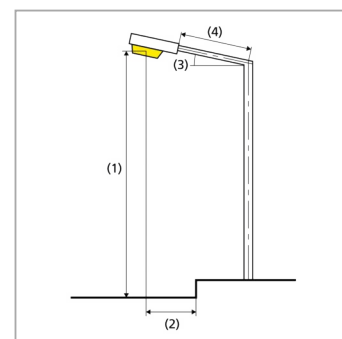
Kaliszki syt 95

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Kaliszki syt 95

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

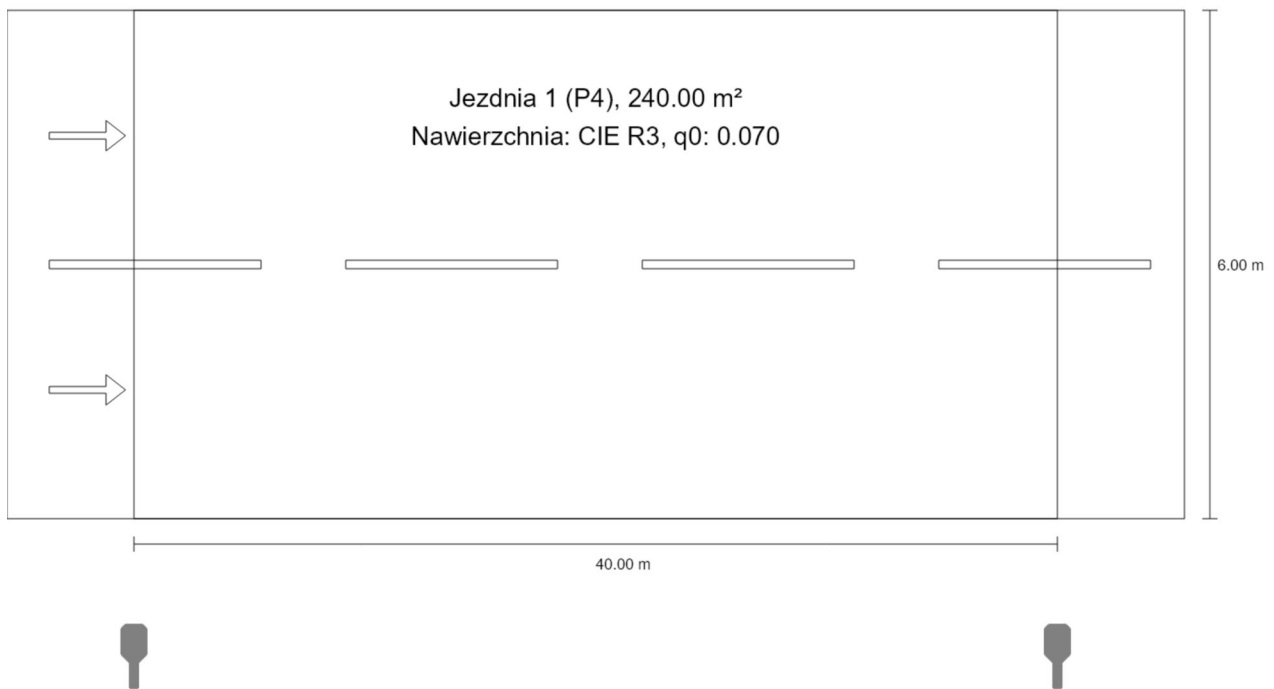
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.98 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.15 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

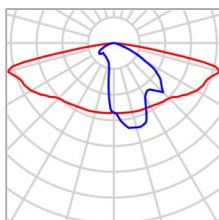
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kaliszki syt 95	D _p	0.021 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.5 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Kaliszki syt 96

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



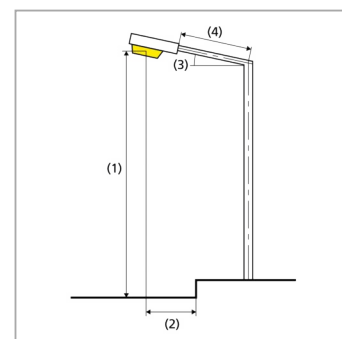
Kaliszki syt 96

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	675.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Kaliszki syt 96

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

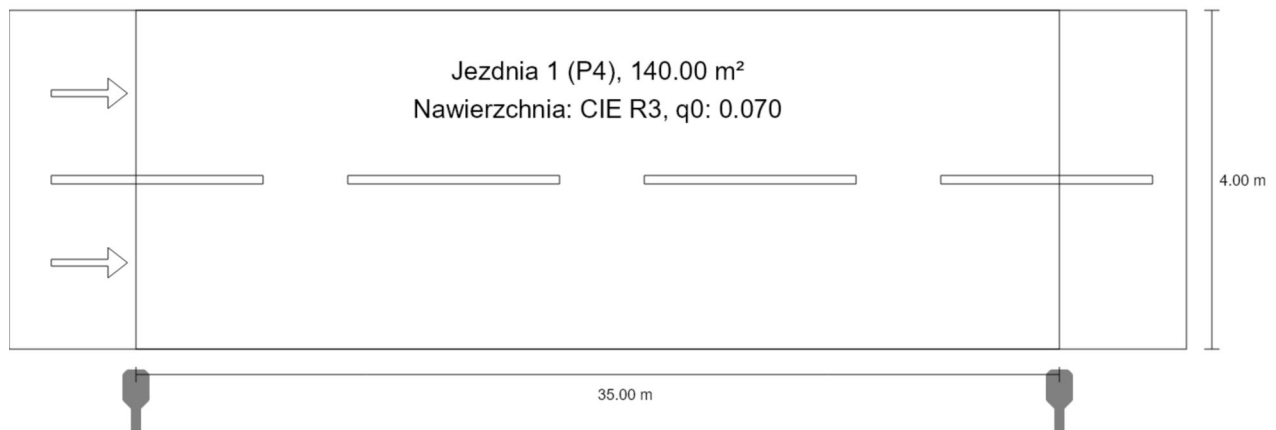
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.24 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.31 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

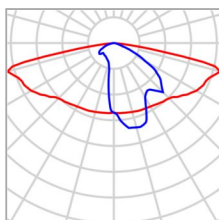
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kaliszki syt 96	D _p	0.021 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.5 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Kaliszki syt 97

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



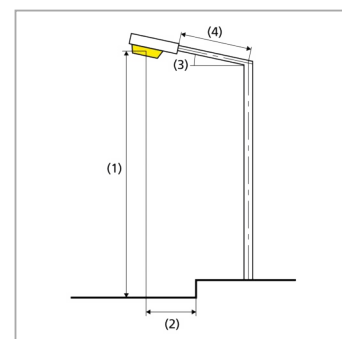
Kaliszki syt 97

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Kaliszki syt 97

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

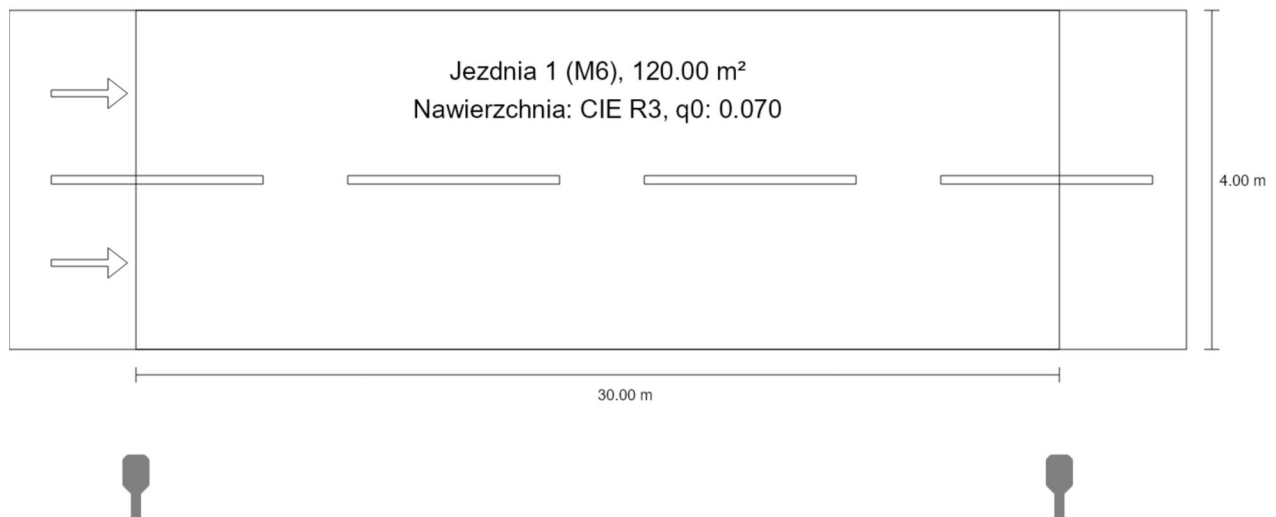
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	7.04 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.91 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

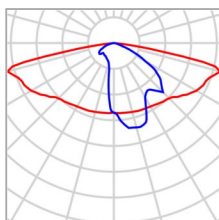
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kaliszki syt 97	D _p	0.027 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Konopki Syt 83b

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



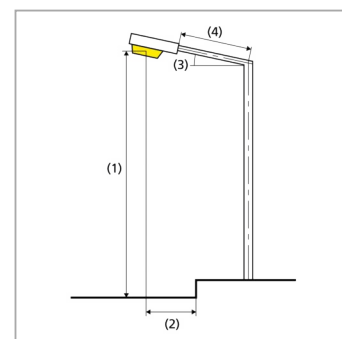
Konopki Syt 83b

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	891.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Konopki Syt 83b

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

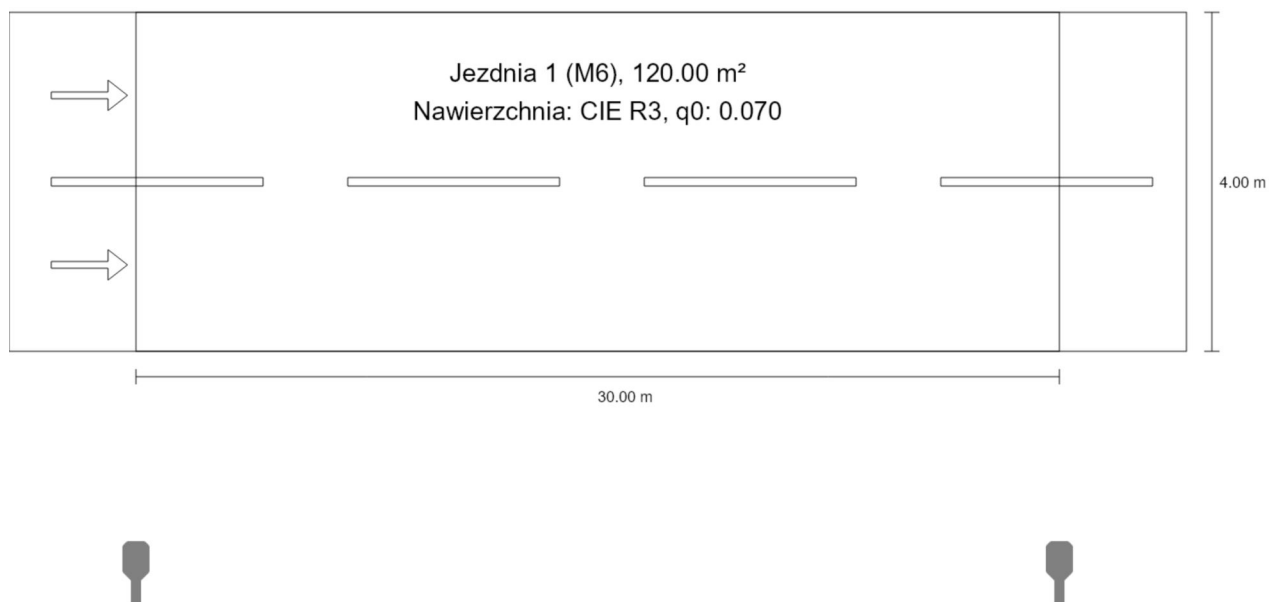
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.54 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.79	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

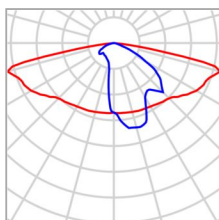
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Konopki Syt 83b	D_p	0.029 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.9 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Kukły Syt 88

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



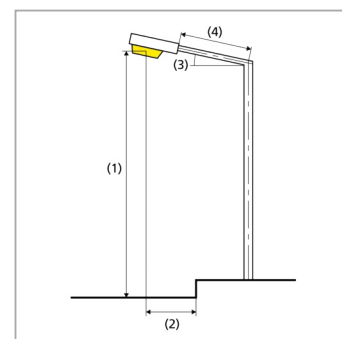
Kukły Syt 88

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	891.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Kukły Syt 88

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

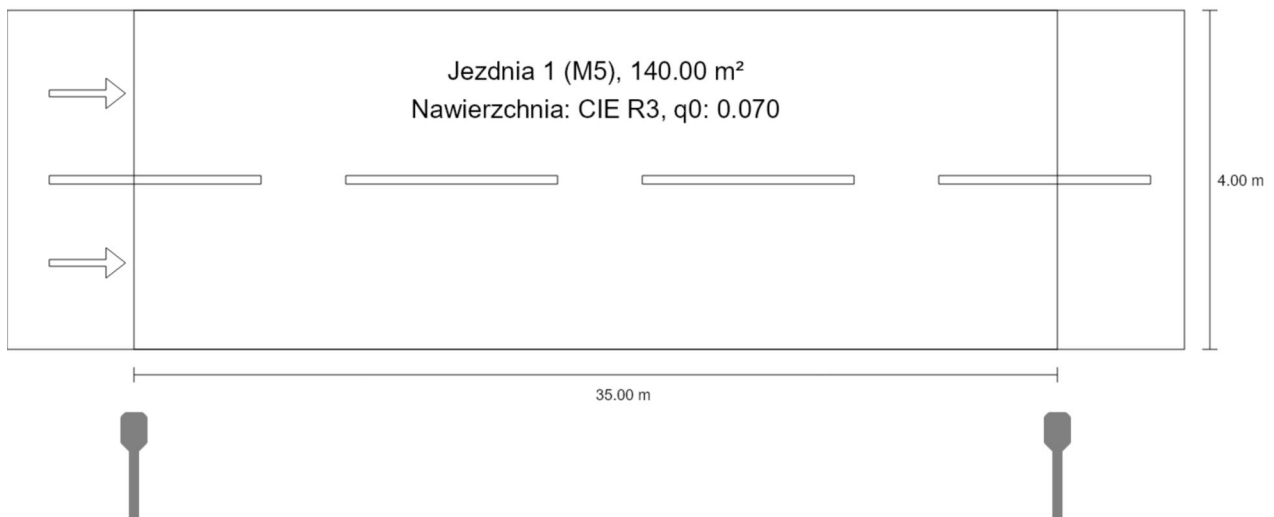
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L _m	0.46 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U _o	0.61	≥ 0.35	✓
	U _l	0.78	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 20 %	✓
	R _{EI}	0.81	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

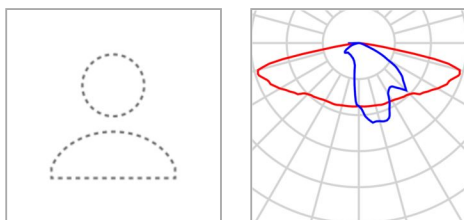
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Kukły Syt 88	D _p	0.032 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Orlowo syt 98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



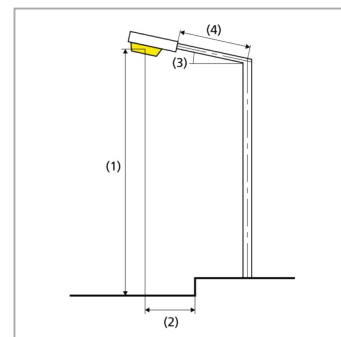
Orlowo syt 98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM	P	34.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 4800lm 34W IP66	Φ_{Lampa}	4800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	4800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 4800lm 34W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 34.0 W
Moc / trasa	986.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 707 cd/klm $\geq 80^\circ$: 192 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4
MF	0.80



Orlowo syt 98

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

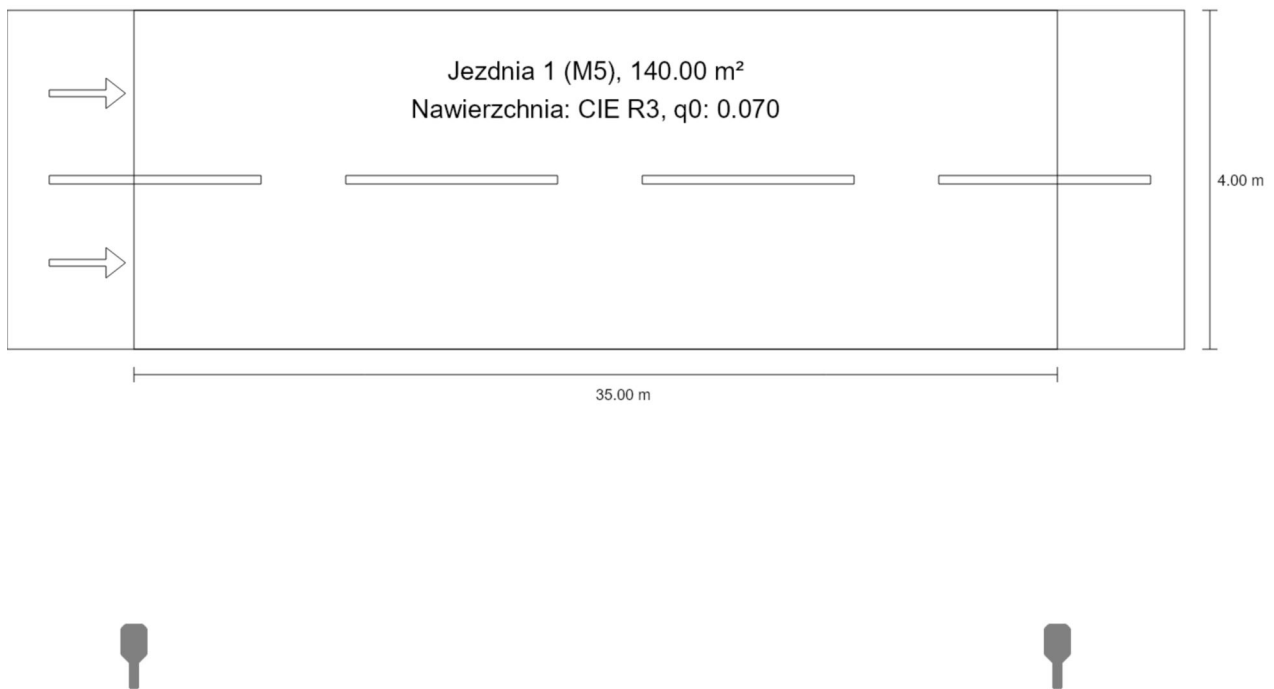
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.60 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.68	≥ 0.35	✓
	U_l	0.87	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

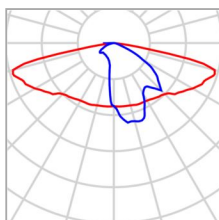
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 98	D_p	0.030 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 4800lm 34W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	1.0 kWh/m ² rok	136.0 kWh/rok

Orlowo syt 99

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



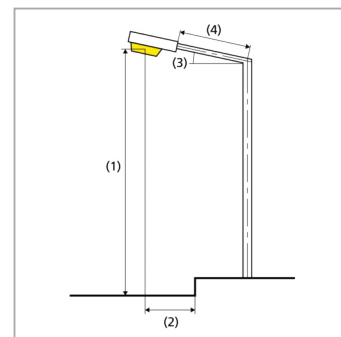
Orlowo syt 99

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM	P	44.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 6200lm 44W IP66	Φ_{Lampa}	6200 lm
		Φ_{Oprawa}	6200 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 6200lm 44W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 44.0 W
Moc / trasa	1276.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 707 cd/klm $\geq 80^\circ$: 192 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika oślnienia	D.4
MF	0.80



Orlowo syt 99

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

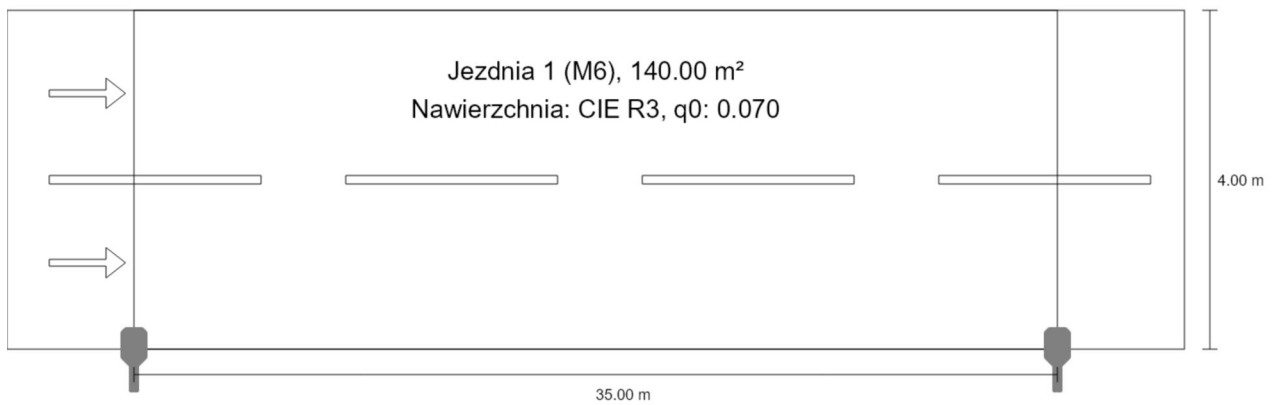
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.54 cd/m ²	$\geq 0.50 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.75	≥ 0.40	✓
	TI	13 %	$\leq 15 \%$	✓
	R_{EI}	0.83	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

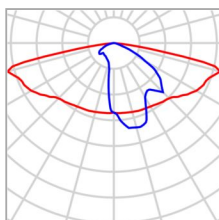
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 99	D_p	0.037 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 6200lm 44W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	1.3 kWh/m ² rok	176.0 kWh/rok

Orlowo syt 100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



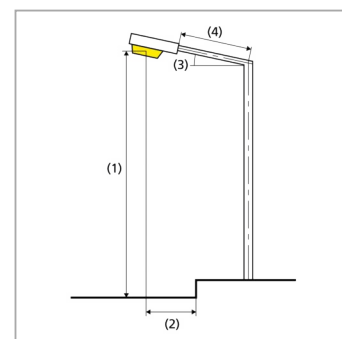
Orlowo syt 100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Orlowo syt 100

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

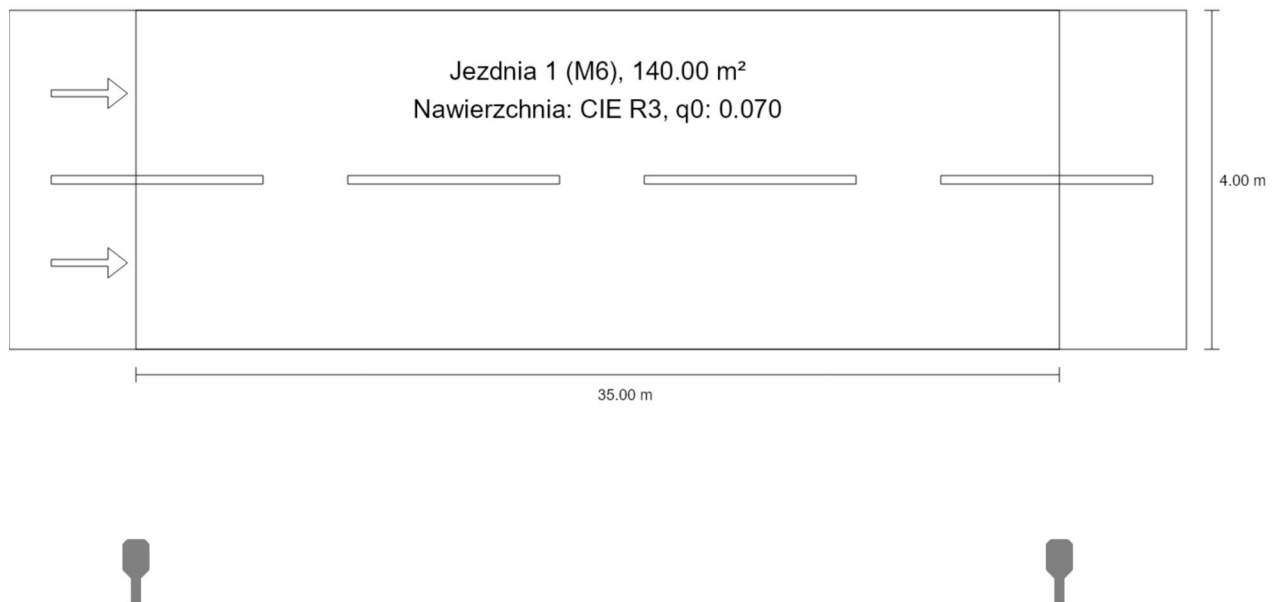
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.52 cd/m ²	$\geq 0.30 \text{ cd/m}^2$	✓
	U_o	0.66	≥ 0.35	✓
	U_l	0.86	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	$\leq 20 \%$	✓
	R_{EI}	0.65	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

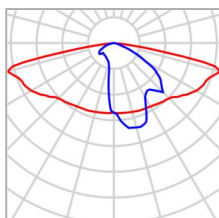
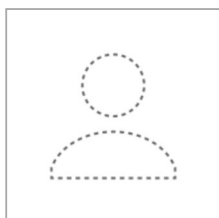
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 100	D_p	0.030 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Orlowo syt 101

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



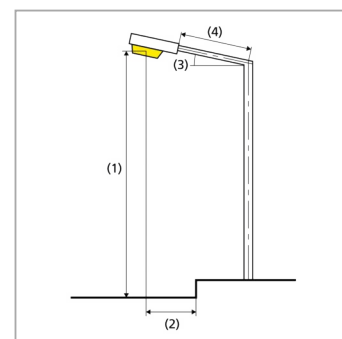
Orlowo syt 101

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Orlowo syt 101

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

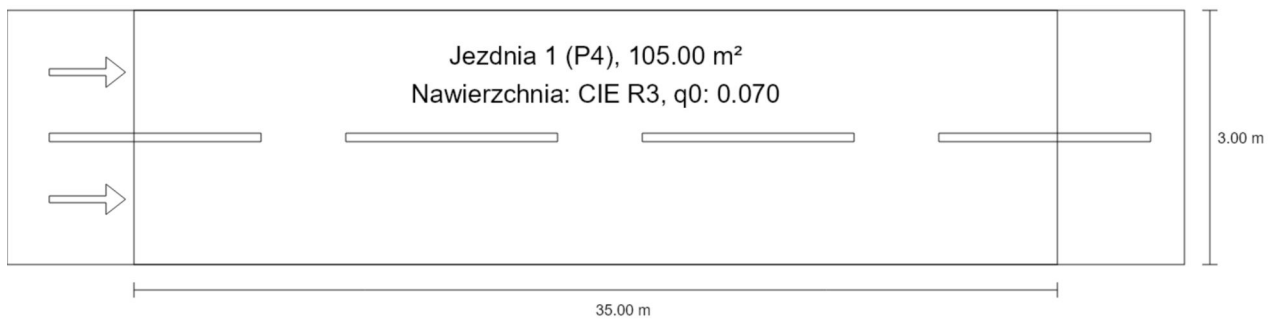
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.38 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.82	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

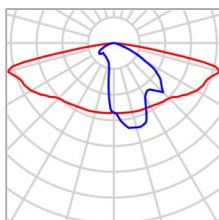
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 101	D_p	0.034 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Orlowo syt 102

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



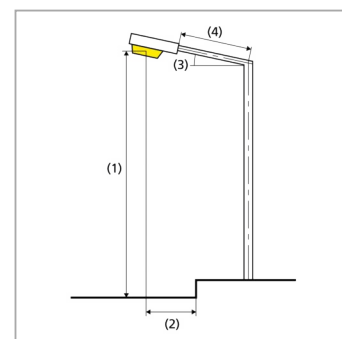
Orlowo syt 102

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Orlowo syt 102

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

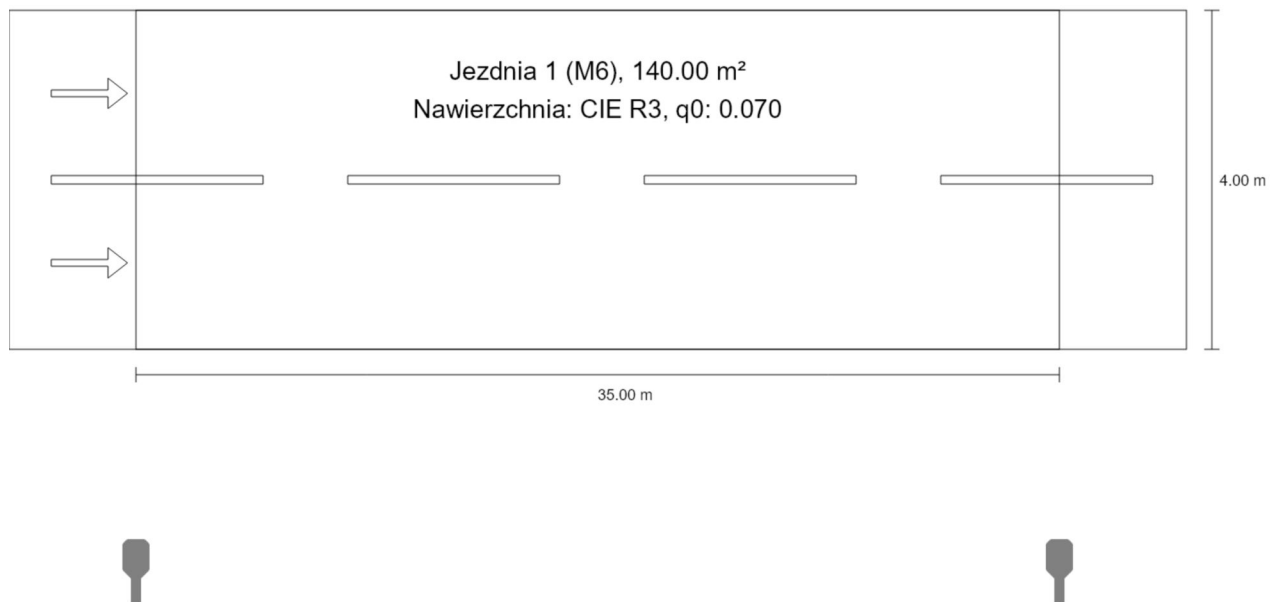
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.36 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.54 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

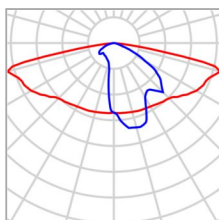
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 102	D _p	0.048 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Orlowo syt 103

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



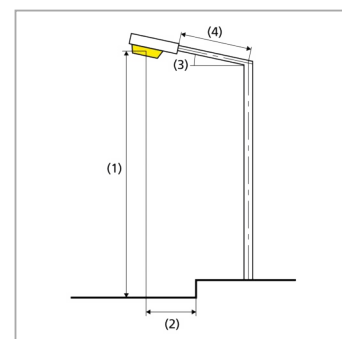
Orlowo syt 103

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Orlowo syt 103

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

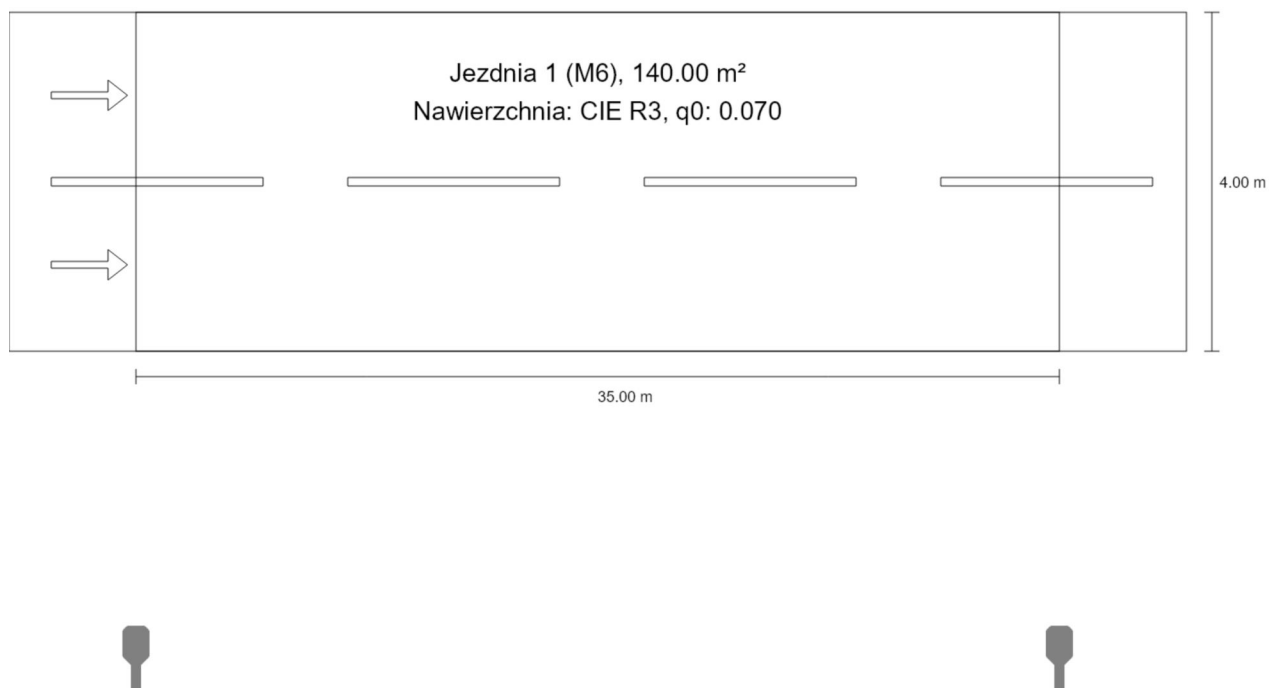
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.38 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.62	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.82	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

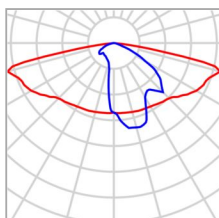
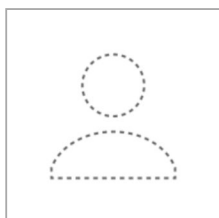
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 103	D_p	0.034 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Orlowo syt 104

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



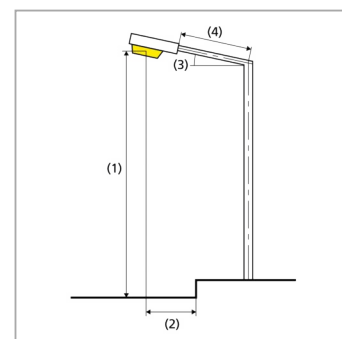
Orlowo syt 104

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Orlowo syt 104

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

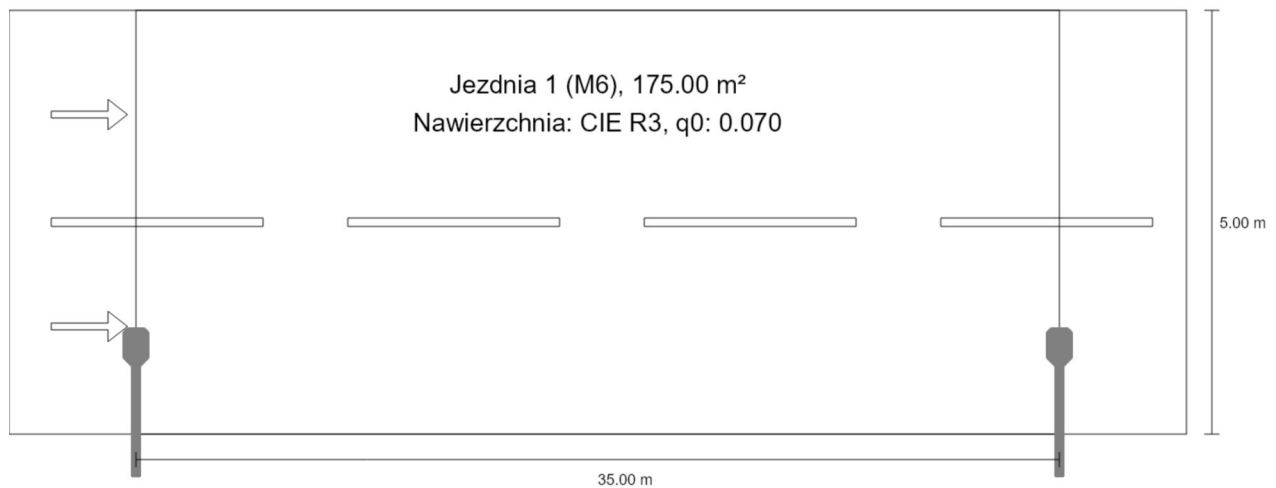
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.32 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.64	≥ 0.35	✓
	U_l	0.77	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.84	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

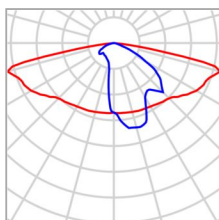
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Orlowo syt 104	D_p	0.040 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Pawlocin Syt 84

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



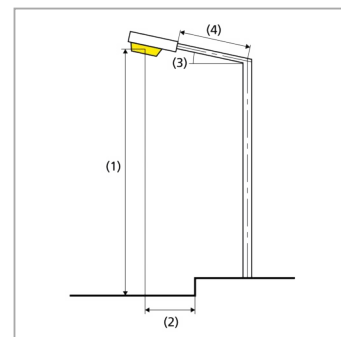
Pawlocin Syt 84

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Pawlocin Syt 84

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

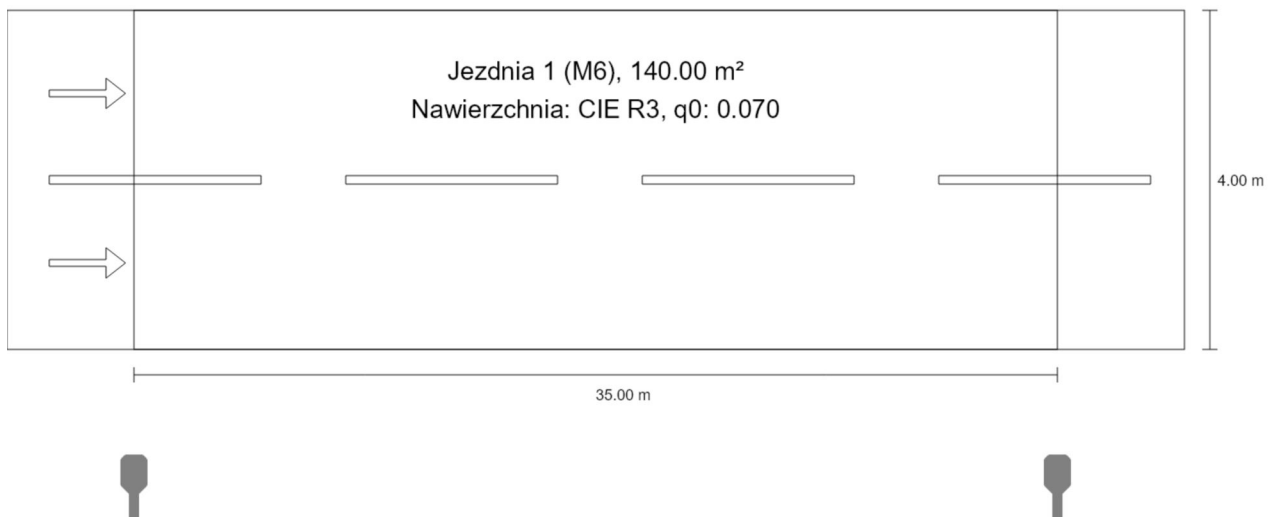
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L _m	0.51 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U _o	0.66	≥ 0.35	✓
	U _l	0.86	≥ 0.40	✓
	TI	8 %	≤ 20 %	✓
	R _{EI}	0.43	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

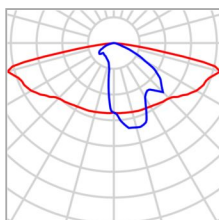
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Pawlocin Syt 84	D _p	0.025 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.6 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Pawlocin Syt 85

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



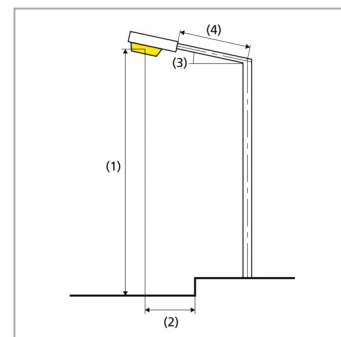
Pawlocin Syt 85

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
		Φ_{Oprawa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Pawlocin Syt 85

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

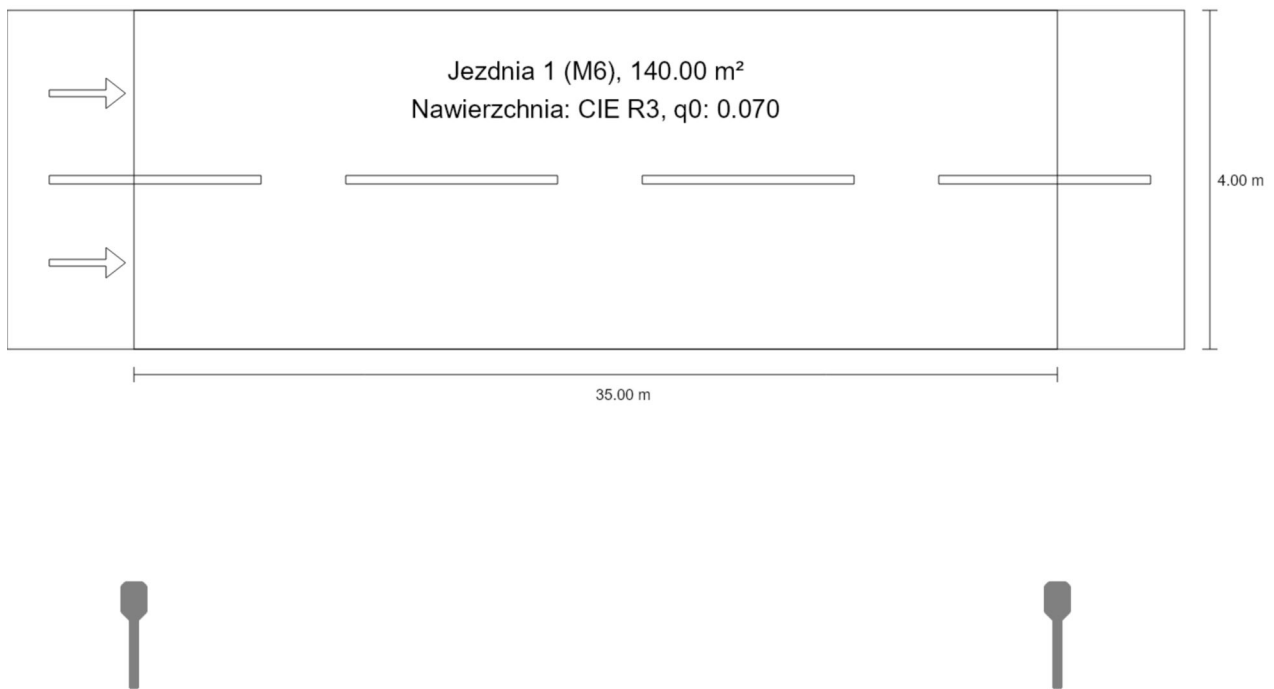
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L_m	0.46 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U_o	0.60	≥ 0.35	✓
	U_l	0.78	≥ 0.40	✓
	TI	12 %	≤ 20 %	✓
	R_{EI}	0.79	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

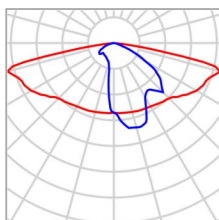
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Pawlocin Syt 85	D_p	0.029 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D_e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Pawlocin Syt 86

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



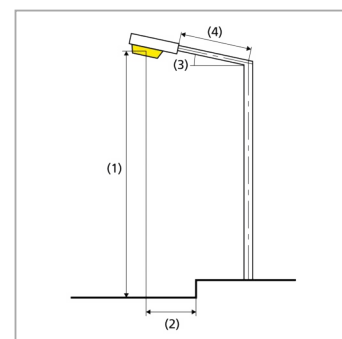
Pawlocin Syt 86

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-3.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Pawlocin Syt 86

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

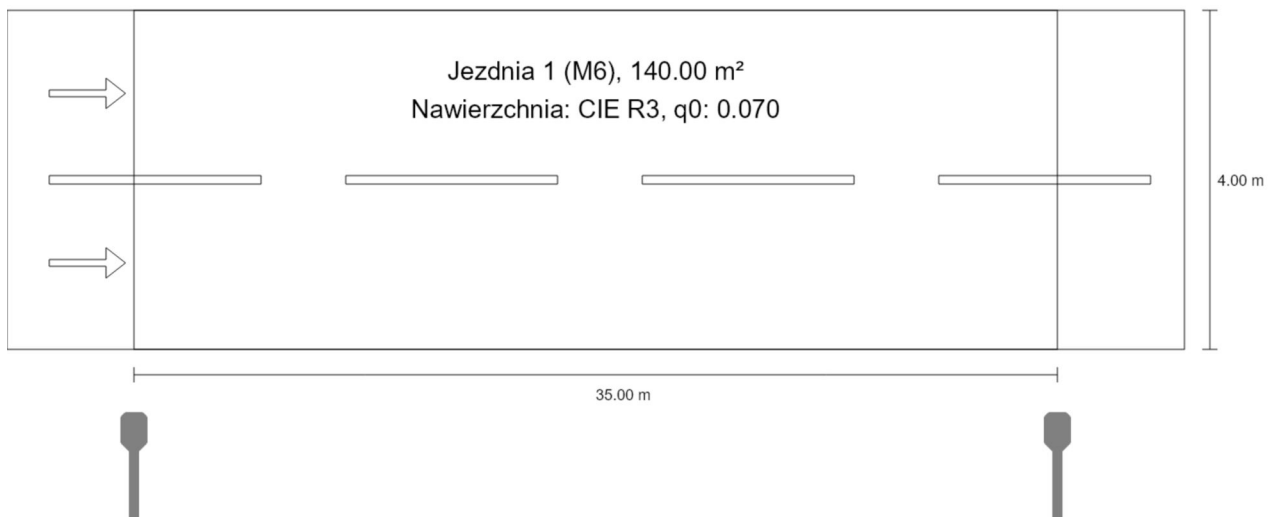
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L _m	0.34 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U _o	0.64	≥ 0.35	✓
	U _l	0.76	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 20 %	✓
	R _{EI}	0.83	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

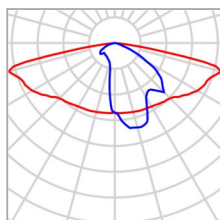
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Pawlocin Syt 86	D _p	0.038 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok

Pawlocin Syt 87

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



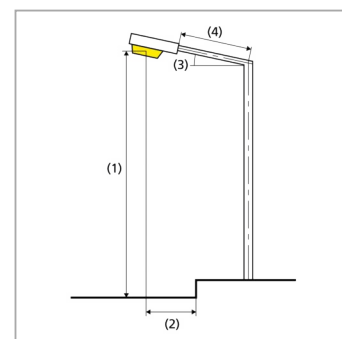
Pawlocin Syt 87

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	ES-SYSTEM S.A.	P	27.0 W
Nazwa artykułu	SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66	Φ_{Lampa}	3800 lm
Oprawa	1x LED	Φ_{Oprawa}	3800 lm
		η	100.00 %

SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 27.0 W
Moc / trasa	783.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 685 cd/klm $\geq 80^\circ$: 263 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Pawlocin Syt 87

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Zgodność
Jezdnia 1 (M6)	L _m	0.47 cd/m ²	≥ 0.30 cd/m ²	✓
	U _o	0.66	≥ 0.35	✓
	U _l	0.84	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 20 %	✓
	R _{EI}	0.78	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
Pawlocin Syt 87	D _p	0.031 W/lx*m ²	–
SPRINTER MINI LED 740 3800lm 27W IP66 (z jednej strony na dole)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	108.0 kWh/rok