

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Umělé osvětlení
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	30.06.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Lázeňská 1001 379 13 Třeboň Česká republika

Investor

Společnost	Slatinné lázně Třeboň s.r.o.
Kontaktní osoba	
Adresa	Třeboň, Lázeňská 1001, 379 13
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	Josef Chrt
Adresa	
Telefon	775 971 960
E-mail	chrt.josef@mvplan.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Poznámka : STAVEBNÍ ÚPRAVY STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU BUDOVY G-LDA
S NÁSTAVBOU ADMINISTRATIVNÍCH A UBYTOVACÍCH KAPACIT
parcely č. 1977/3, 1977/8; k.ú. Třeboň [770230]

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Typ zdroje	Příkon	Označení svítidla	Množství
MODUS BRSB_KO375V2	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm	MODUS	LED	27,0	A	45
MODUS QN_A_/700_/90	LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	LED	34,0	B	46
MODUS QN_A_/1050_/90	LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	MODUS	LED	50,0	C	18
MODUS QN_B_/500	LED panel, hliníkový rámeček, UGR<19, mikroprizmatický kryt, obdélník 600x300mm	MODUS	LED	26,0	D	7
MODUS BRSB_KO480V3	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm	MODUS	LED	32,0	E	6
MODUS QN_B_/350	LED panel, hliníkový rámeček, UGR<19, mikroprizmatický kryt, obdélník 600x300mm	MODUS	LED	19,0	F	9

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W] Režim výpočtu
1.1 - 1.03 Vstupní chodba			54,0 W 4,2 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí
1.2 - 1.28 Kancelář ICT			150,0 W 13,0 W/m²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	3	150,0 Výchozí
1.3 - 1.29 Kuchyňský kout			136,0 W 12,1 W/m²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí
1.4 - 1.29 Chodba			34,0 W 8,7 W/m²
MODUS QN_A_/700_/90	B	1	34,0 Výchozí
1.5 - 1.30 Kancelář ICT			200,0 W 13,8 W/m²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	4	200,0 Výchozí
1.6 - 1.34 Kancelář ICT			200,0 W 11,5 W/m²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	4	200,0 Výchozí
1.7 - 1.35 Vstupní hala			54,0 W 9,5 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí
1.8 - 1.35 Vstupní hala			54,0 W 5,5 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí
1.9 - 1.36 WC předsíň			27,0 W 8,3 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí
1.10 - 1.37 WC			27,0 W 18,0 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí
1.11 - 1.40 Recepce			104,0 W 9,6 W/m²
MODUS QN_B_/500	D	4	104,0 Výchozí
2.1 - 2.02 Schodišťová hala			54,0 W 5,4 W/m²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí
2.2 - 2.02 Schodišťová hala			32,0 W 8,4 W/m²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí
2.3 - 2.04 Zádveří			81,0 W 4,8 W/m²

MODUS BRSB_KO375V2	A	3	81,0 Výchozí	
2.4 - 2.05 Chodba				189,0 W 3,8 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	7	189,0 Výchozí	
2.5 - 2.06 Místnost s kopírkami				38,0 W 5,9 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	2	38,0 Výchozí	
2.6 - 2.07 Denní místnost, Kuchyňka				52,0 W 6,8 W/m ²
MODUS QN_B_/500	D	2	52,0 Výchozí	
2.7 - 2.08 Kancelář IaCN				136,0 W 8,7 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.8 - 2.09 Kancelář				136,0 W 8,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.9 - 2.10 Kancelář				136,0 W 8,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.10 - 2.11 Kancelář				136,0 W 8,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.11 - 2.12a Kancelář				136,0 W 8,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.12 - 2.12b Kancelář				100,0 W 11,2 W/m ²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	2	100,0 Výchozí	
2.14 - 2.13 WC, Umývárna - ZTP				32,0 W 4,8 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí	
2.15 - 2.14 Sprcha - Ženy				27,0 W 12,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí	
2.16 - 2.15 WC Ženy - Předsín				54,0 W 10,3 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
2.17 - 2.16 WC Ženy - Chodba				32,0 W 9,4 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí	
2.18 - 2.17,18 WC Ženy				27,0 W 24,0 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí	
2.19 - 2.19 WC Ženy - Hygienická kabinka				32,0 W 5,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí	
2.20 - 2.20 Technická místnost				26,0 W 6,1 W/m ²
MODUS QN_B_/500	D	1	26,0 Výchozí	
2.21 - 2.21 WC Muži - Předsín				54,0 W 10,3 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
2.22 - 2.22 WC Muži - Chodba				32,0 W 9,4 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí	
2.23 - 2.23,24 WC Muži - Kabinky				27,0 W 24,0 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí	
2.24 - 2.25 WC Muži				54,0 W 9,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
2.25 - 2.26 Sprcha - Muži				27,0 W 12,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí	
2.26 - 2.27 Archiv				19,0 W 2,8 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
2.27 - 2.28a Zasedací místnost				136,0 W 8,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.28 - 2.28b Zasedací místnost				136,0 W 8,6 W/m ²

MODUS QN_A_/700_/90	B	4	136,0 Výchozí	
2.29 - 2.28c Zasedací místnost - Kuchyňka				50,0 W 9,4 W/m ²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	1	50,0 Výchozí	
2.30 - 2.28d Příruční sklad				19,0 W 5,2 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
2.31 - 2.29a Kancelář (jednatel)				272,0 W 10,2 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	8	272,0 Výchozí	
2.32 - 2.29b Kancelář - Šatna				19,0 W 9,0 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
2.33 - 2.29c Kancelář - Umývárna, WC				27,0 W 9,6 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	1	27,0 Výchozí	
2.34 - 2.30 Sekretariát				200,0 W 8,0 W/m ²
MODUS QN_A_/1050_/90	C	4	200,0 Výchozí	
2.35 - 2.31a Kancelář (vedoucí EÚ)				170,0 W 9,6 W/m ²
MODUS QN_A_/700_/90	B	5	170,0 Výchozí	
2.36 - 2.31b Příruční sklad				19,0 W 11,8 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
2.37 - 2.32 Chodba				54,0 W 4,8 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
3.1 - 3.02 Schodišťová hala				54,0 W 5,5 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
3.2 - 3.02 Schodišťová hala				32,0 W 8,3 W/m ²
MODUS BRSB_KO480V3	E	1	32,0 Výchozí	
3.3 - 3.03 Chodba				54,0 W 4,5 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	2	54,0 Výchozí	
3.4 - 3.04 Úklidová místnost				19,0 W 9,5 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
3.5 - 3.05 Sklad čistého prádla				19,0 W 6,7 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
3.6 - 3.06 Sklad špinavého prádla				19,0 W 5,1 W/m ²
MODUS QN_B_/350	F	1	19,0 Výchozí	
3.7 - 3.07 Chodba				216,0 W 3,9 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	8	216,0 Výchozí	
Součet za všechny místnosti				4224,0 W 7,6 W/m ²
MODUS BRSB_KO375V2	A	45	1215,0 Výchozí	
MODUS QN_A_/1050_/90	C	18	900,0 Výchozí	
MODUS QN_A_/700_/90	B	46	1564,0 Výchozí	
MODUS QN_B_/500	D	7	182,0 Výchozí	
MODUS BRSB_KO480V3	E	6	192,0 Výchozí	
MODUS QN_B_/350	F	9	171,0 Výchozí	

Technické

Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	L442
Třída oslnění	D4
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	244 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
----------	---------

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
 Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
 Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
 Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
 Poměrný užitečný světelný tok
 Užitečný světelný tok
 Úhel poloviční osové svítivosti
 CIE Flux Code

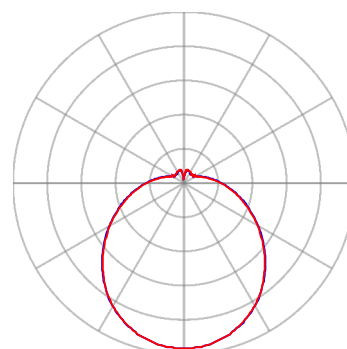
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	375 x 0 x 108 mm
Svítící plocha	375 x 0 x 108 mm
Závěsná výška	108,00 mm

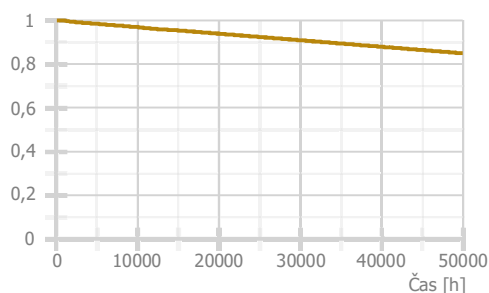
Světelné zdroje

1x LED
 27 W, 3000 lm, Ra 80, 4000K

39,2 %
1177 lm
58,2 %
1746 lm
100,0 %
3000 lm
61,3 °
40 69 87 85 100



— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS QN_A_/700_/90

LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikropřizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Blok ElProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 15 mm
Svítící plocha	545 x 545 x 0 mm

Světelné zdroje

1x LED
34 W, 3850 lm, Ra 90, 4000K

Účinnostní charakteristiky

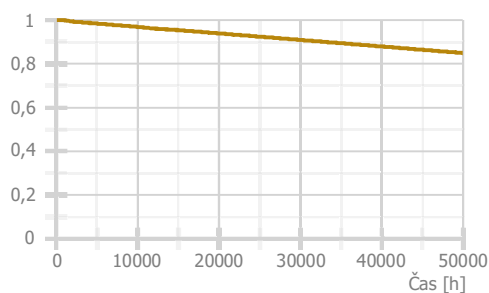
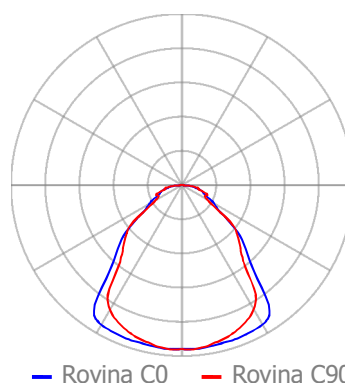
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

70,4 %
2711 lm
87,2 %
3356 lm
70,4 %
2711 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : B



MODUS QN_A_/1050_/90

LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikropřizmatický kryt, čtverec
600x600mm



Technické

Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 15 mm
Svítící plocha	545 x 545 x 0 mm

Světelné zdroje

1x LED
50 W, 5450 lm, Ra 90, 4000K

Účinnostní charakteristiky

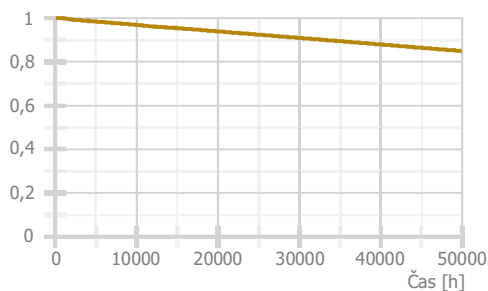
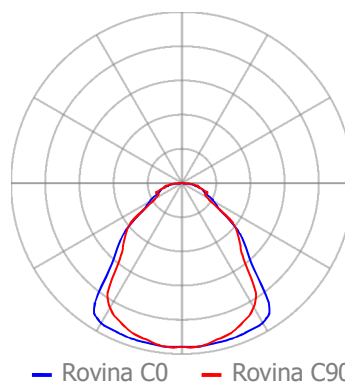
Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

70,4 %
3837 lm
87,2 %
4751 lm
70,4 %
3837 lm
47,5 °
64 87 96 100 100

Označení svítidla : C



Technické

Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 295 x 15 mm
Svítící plocha	545 x 245 x 0 mm

Světelné zdroje

1x LED
26 W, 2800 lm, Ra 80, 3800K

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

70,4 %

Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

1971 lm

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

87,2 %

Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

2441 lm

Poměrný užitečný světelný tok

70,4 %

Užitečný světelný tok

1971 lm

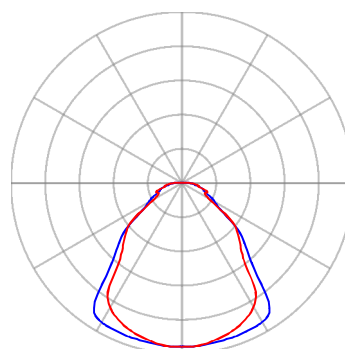
Úhel poloviční osové svítivosti

47,5 °

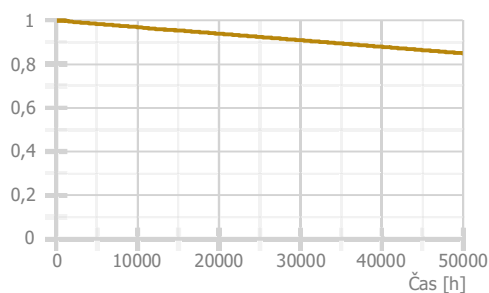
CIE Flux Code

64 | 87 | 96 | 100 | 100

Označení svítidla : D



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 44
Blok EIProCADu	L443
Třída oslnění	D5
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	255 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*0
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
----------	---------

Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)

Poměrný užitečný světelný tok

Užitečný světelný tok

Úhel poloviční osové svítivosti

CIE Flux Code

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	480 x 0 x 132 mm
Svítící plocha	480 x 0 x 132 mm
Závěsná výška	132,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
32 W, 3800 lm, Ra 80, 4000K

41,0 %

1556 lm

60,6 %

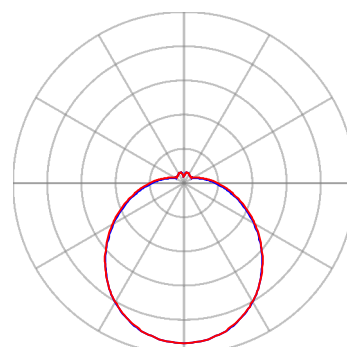
2301 lm

100,0 %

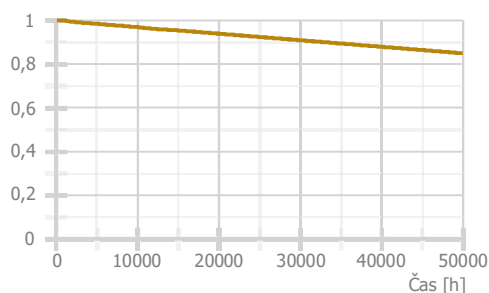
3800 lm

60,8 °

41 | 70 | 88 | 87 | 100



— Rovina C0 — Rovina C90



Technické

Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D6
Driver	Driver
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	446 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595 x 295 x 15 mm
Svítící plocha	545 x 245 x 0 mm

Světelné zdroje

1x LED
19 W, 2000 lm, Ra 80, 3800K

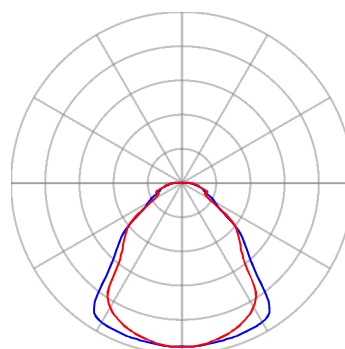
Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

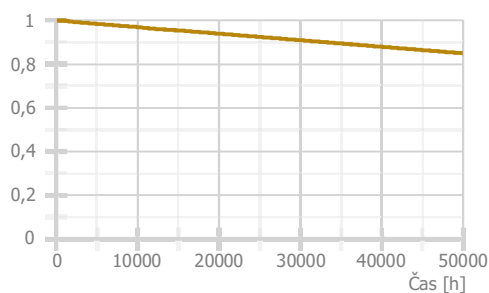
Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osové svítivosti
CIE Flux Code

70,4 %
1408 lm
87,2 %
1743 lm
70,4 %
1408 lm
47,5 °
64 | 87 | 96 | 100 | 100

Označení svítidla : F

— Rovina C0 — Rovina C90



Označení svítidla	Popis	Příkon	Světelný tok	Poznámka
A	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm	27,0 W	3000,0 Lm	
B	LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	34,0 W	3850,0 Lm	
C	LED panel, RA 90, UGR<19, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm	50,0 W	5450,0 Lm	
D	LED panel, hliníkový rámeček, UGR<19, mikroprizmatický kryt, obdélník 600x300mm	26,0 W	2800,0 Lm	
E	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 480mm	32,0 W	3800,0 Lm	
F	LED panel, hliníkový rámeček, UGR<19, mikroprizmatický kryt, obdélník 600x300mm	19,0 W	2000,0 Lm	
NO	LED svítidlo nouzové, vestavné, svítící při výpadku 60min., bílé, čtverec	3,0 W	300,0 Lm	
NP	LED svítidlo nouzové s piktogramem, přisazené, svítící při výpadku 60min.	3,0 W	300,0 Lm	
T	LED svítidlo trvale svítící, přisazené, svítící i při výpadku 60min.	3,0 W	300,0 Lm	
V	Přisazené svítidlo venkovní, IP54	15,0 W	1500,0 Lm	
svítidlo bytové centrální	LED svítidlo kruhové přisazené, opálový PMMA kryt, ocelová montura	32,0 W	3800,0 Lm	dle návrhu bytového architekta
svítidlo bytové nad kuchyňskou linkou	LED svítidlo kruhové přisazené, opálový PMMA kryt, ocelová montura	9,0 W	900,0 Lm	dle návrhu bytového architekta
svítidlo bytové předsíň / chodba	LED svítidlo kruhové přisazené, opálový PMMA kryt, ocelová montura	14,0 W	1500,0 Lm	dle návrhu bytového architekta
svítidlo koupelnové centrální	LED svítidlo kruhové přisazené, opálový PMMA kryt, ocelová montura	27,0 W	3000,0 Lm	dle návrhu bytového architekta
svítidlo koupelnové zrcadlo	LED svítidlo pro osvětlení zrcadla a umývacího prostoru	10,0 W	1000,0 Lm	dle návrhu bytového architekta
LED pásek	LED pásek pod horní skříňky kuchyňské linky, 12W/m, včetně AL profilu U, včetně zdroje 230/12V			zdroj dle délky pásu / celkového příkonu