GE Lighting



SVÍTIDLA



Federazione - Federation

CISQ

a member of EQNET

CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITA' AZIENDALI
ITALIAN CERTIFICATION OF COMPANIES QUALITY SYSTEMS

CSQ

Il presente certificato annulla e sostituisce il precedente 9130.SOCD del 05.10.94
This certificate supersedes the previous one 9130.SOCD del 05.10.94

CERTIFICATO n.
CERTIFICATE No. 9130.GELI

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

GE LIGHTING S.p.A.

Via Vittor Pisani, 6 - 20124 MILANO

UNITA' OPERATIVA
OPERATIVE UNIT

Via Astichello, 2 - 36010 CAVAZZALE DI MONTICELLO CONTE OTTO (VI)

E' CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD UNI EN ISO 9002

PER I SEGUENTI TIPI DI PRODOTTI - PROCESSI - SERVIZI
CONCERNING THE FOLLOWING KINDS OF PRODUCTS - PROCESSES - SERVICES

Produzione, vendita e commercializzazione lampade elettriche, loro componenti ed apparecchi di illuminazione
Production, sale, marketing of electric lamps, components and lighting fittings

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO DELL'IMQ PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ DELLE AZIENDE.
THIS CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS ESTABLISHED BY IMQ FOR THE CERTIFICATION OF COMPANIES QUALITY SYSTEMS

9 Maggio 1995
DATA DI RILASCIO
ISSUED ON

IMQ

Mod. 373 - 2000 - 3/95 Pes.

CSQ È UN SISTEMA DI CERTIFICAZIONE DELL'IMQ GESTITO IN COLLABORAZIONE CON IL CESI E ISPT - *CSQ IS A CERTIFICATION SYSTEM OF IMQ, MANAGED IN COOPERATION WITH CESI AND ISPT*

EQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

This is to state that

GE LIGHTING S.p.A.
Via Vittor Pisani, 6 - 20124 MILANO
ichello, 2 - 36010 CAVAZZALE DI MONTICELLO CONTE OTTO (VI)

holds the Quality System Certificate

CISQ/CSQ 9130.GELI

for the standard from the

ISO 9000

s, and for the scope, specified thereon.

Signed for and on behalf of EQNet member

Federazione CISQ
IL PRESIDENTE

ignature: Dr. Gianrenzo Pratt

Date: May 9th, 1995

[redacted] EQNet members and associate members are: [redacted]

ain **AFAQ** *France* **AIB-Vincotte Inter** *Belgium* **BSI QA** *United Kingdom* **CISQ** *Italy*
enmark **ELOT** *Greece* **IPQ** *Portugal* **KEMA** *Netherlands* **NCS** *Norway* **NSAI** *Ireland*
ÖQS *Austria* **SFS** *Finland* **SIS** *Sweden* **SQS** *Switzerland* -
bers: JQA *Japan* **SAQAS** *Australia* **SII** *Israel* **SIQ** *Slovenia* **SNZ** *New Zealand*

[redacted]

nt shall only be used in association with the members certificate referenced above.
mnifies all other EQNet members from any claims arising from the existence of this document

- Vyhrazujeme si právo změn technických charakteristik světelných zdrojů a zařízení v katalogu, a to kdykoliv a bez oznámení.
- Technické výkresy nejsou v měřítku.
- Rozměry jsou uvedeny v milimetrech.

OBSAH

PRUMYSLOVÉ OSVETLENI

N-PACK 3
- Úvod 3
- Provedení NPP 4
- Provedení NPW 6
- Provedení NPQ 7
- N-PACK příslušenství 8
NAL 12
- NAL příslušenství 14
MARINER 15
EUROBAY 17

KOMERČNÍ OSVĚTLENÍ

MULTILITE 8000 18
- Úvod 18
- Příslušenství 28
- Specifikace 29
Řada 5000 29
- Úvod 30
- Optické příslušenství 31
- Specifikace 32
- Řada 5500 34
- Řada 5506 35
NUPLEX 36
STYLO 37
FLAT 38

OSVĚTLENÍ KOMPAKTNÍMI ZÁŘIVKAMI 2D 39

Q-Bulk 39
BRIO 40
BRIO emergency (nouzové) 41
POCKET 42
DIAMOND 44
DIAMOND emergency (nouzové) 45
TRIS 46
CITY 48
QUAD 50
ELITE 51

ZVÝRAZŇUJÍCI OSVĚTLENÍ 52

TOP/2DR 52
TOP/2D 53
TOP/DBX 54
TOP/HA 56
TOP/MQF – TOP/MQA 57
ARCLITE 58
LIVELIGHT 59

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ 60

EUROFLOOD 60
OTQ 1000 62
QQ 2000 64
CSA – vodotěsné předřadníkové skříně 66
PF 400 67
HALOPAK 68
MASTERPAK 70
ULTRASPORT 72
M2A 74
M4A 76
ALGLAS® – pružný skleněný povlak 78

FOTOMETRICKÉ ÚDAJE 79

REJSTŘÍK

2

	Strana
2D BR Brio	40
2D CY City	49
2D CYA	49
2D CYP	47, 49
2D CYW	49
2D DM Diamond	44
2D PK Pocket	43
2D PKC Pocket	43
2D QB Q-Bulk	39
2D QD Quad	50
2D TR Tris	47
2D TR1	47
2D TR2	47
2D TRG Tris	47

5

Seria 5000	29
5500	32
5506	34

8

8000 Multilite	18
8001	19
8002	19
8005	19
8010	19
8015	20
8016	20
8018	20
8020	20
8022	20
8030	20
8100	21
8149	24
8150	24
8151	24
8152	24
8153	24
8154	24
8160	25
8165	25
8166	25
8170	25
8171	25
8172	35
8173	25
8174	26
8175	26
8176	26
8177	26
8178	26
8180	26
8184	26
8185	29
8186	27
8187	27
8188	27
8189	27
8190	27

A

AC 2000	64
AC 50/100	62, 64
ARCM Arclite	58
ARS	58

C

	Strana
CDND	62, 64
CSA	62, 64
CSA/DBX	55
CSA/H	56, 57
CSA/M	66
CSA/S	66

E

EB EURDBAY	17
EBG	17
EBR	17
EBV	17
EF EURDFLDOD	60
ELI Elite	51

F

FLAT	38

H

HALOPAK	68

K

KUS	10

L

LBL	59
LIVELIGHT	59

M

M2A	74
M4A	76
MAR/P	16
MASTERPAK	70

N

NAL	12
NAL 1001	14
NAL 1002	13
NAL 1003	13
NAL 1004	13
NAL 1006	13
NAL 1007	13
NAL 1008	13
NAL 1014	13
NAL 1023	14
NAL 1025	14
NAL 1026	13
NAL 1027	13
NAL 1030	14
NAL 1050	14
NAL 1100	14
NAL 1110	14
NAL 1652	14
NPA	8

	Strana
NPD	9
NPGR	9
NPGT	10
NPGTW	10
NPLT	10
NPP	4
NPQ	7
NPR	8
NPS	11
NPS/P	11
NPS/Q	11
NPT	8
NPW	6
NUA Nuplex	36

O

OQ 2000	64
OQS	64
OTQ 1000	62
OTQG	62
OTQP	62

P

PF	67
PK 11 Pocket	42

R

REAT MQ 1000	62, 64
REAT MQ 2000	64

S

STY Stylo	37

T

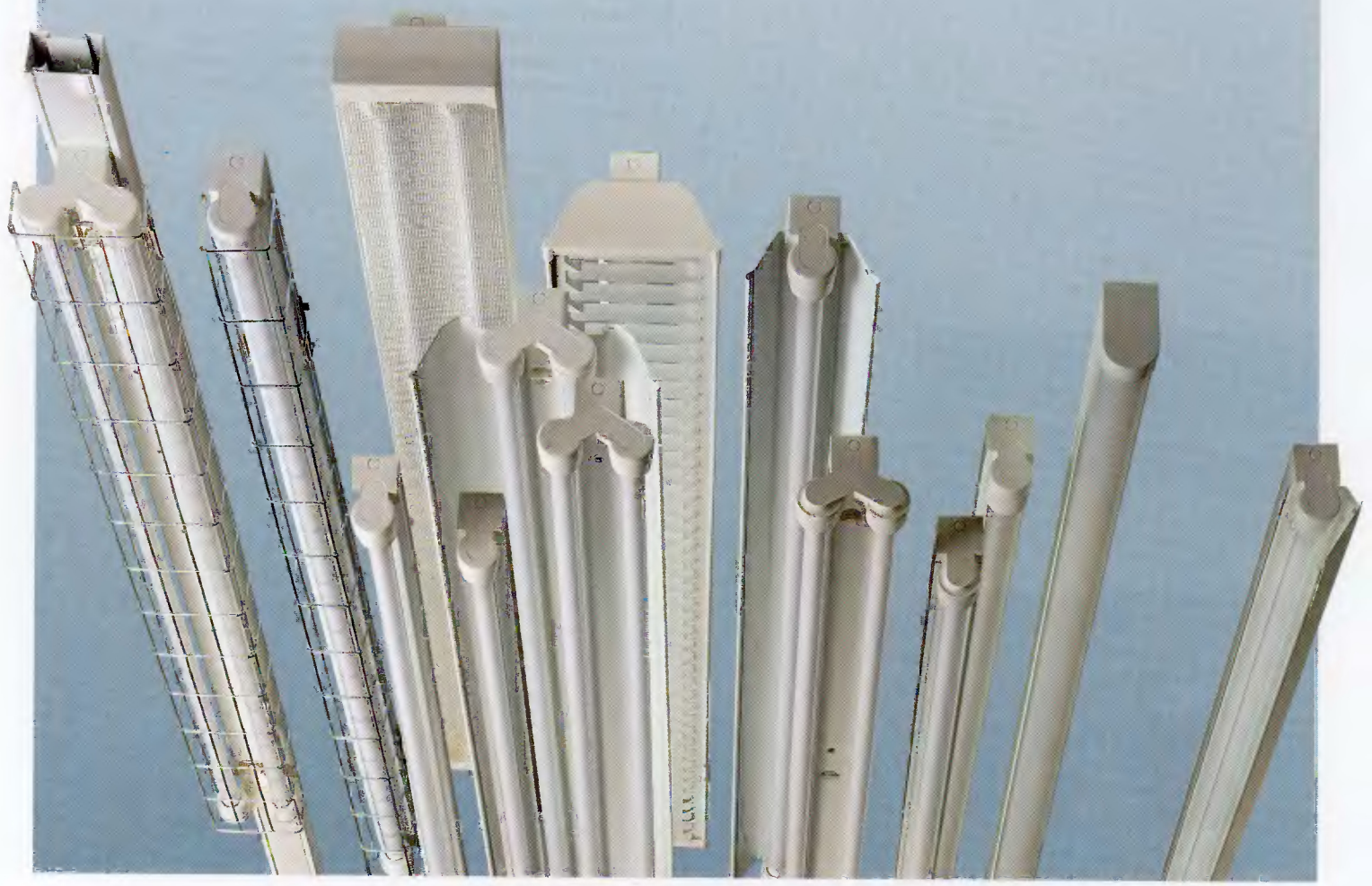
TCGR	10
TOP/2D	53
TOP/2DR	52
TOP/DBX	54
TOP/GLASS	55
TOP/HA	56
TOP/HAG	56, 57
TOP/LOUVER	55
TOP/MQA	57
TOP/MQF	57
TOP/RING	52, 55

U

ULTS Ultrasport	72
ULTT Ultrasport	72

N-PACK je klasický sortiment lištových svítidel.
Svítidla N-PACK s novým designem a vlastnostmi jsou k dispozici ve třech základních lištových provedeních (NPP, NPO a NPW) a mohou být použita s nosným systémem NAL; k dispozici je rovněž široký sortiment optického příslušenství
Hlavní charakteristiky:

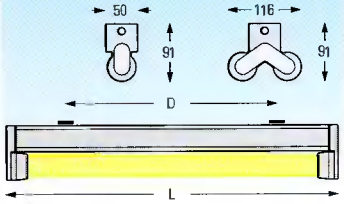
- stupeň elektrického krytí IP40 (IP54 u NPW),
- vyhovují nejnovějším montážním standardům,
- velmi rychlá montáž, díky speciálnímu novému provedení a designu,
- snadná kontrola a údržba,
- vhodná pro montáž do souvislých pásů,
- výjimečně spolehlivé elektrické komponenty,
- polykarbonátové objímky s krytím IP40 nebo IP54 patic zářivek
- vyhovují předpisům pro elektromagnetickou kompatibilitu
- mají značky shody



N-PACK NPP



- **IP 54**
- Třída ochrany **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



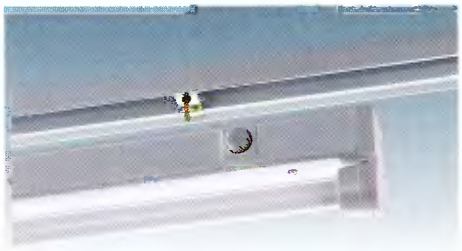
Svítidla pro zářivky T8 (Ø 26 mm) pro montáž na strop nebo na nosné lišty. Obsluha a připojení se provádějí rychle bez nástrojů, čímž se snižují náklady na instalaci a údržbu.

Těleso a kryt: bonderizovaný za studena válcovaný ocelový plech tloušťky 0,5 mm s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru. Kryt se k tělesu připevňuje zaklapnutím.

Patice: polykarbonátové, připevněné k tělesu bezpečnostními sponami, opatřené prstencovými maticemi a dalšími prostředky k zajištění krytí IP40 a zamezení nebezpečí vypadnutí zářivek; systém "rotor" umožňuje montáž svítidel do souvislých pásů

Starter: je umístěn na boku tělesa svítidla, což umožňuje běžnou údržbu bez nutnosti vyjímání zářivek a příslušenství.

Předřadníky a elektrické obvody: na 230 V, 50 Hz, vnitřní vodiče o průřezu 0,75 mm^2 s teplotně odolnou (HT 90 °C), samozhášivou izolací vyhovující CEI 20-22/II, kompenzace účiníku nevýbušným kondenzátorem s vestavěným vybíjecím rezistorem u provedení HPF s kompenzací účiníku, svorkovnice pro připojení vodiči 2,5 mm^2.





• HPF = s kompenzací účiníku

NPP – Balení po jedom svítidle, včetně zářivek.

Typ	Počet zářivek x Typ	Celkový příkon (W)	Provedení	Délka L (mm)	Rozteč montážních otvorů D (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobků	Balení (ks)
NPP 118 H	1 x F18 T8	27	LPF	620	470	1,30	**NPP118H**	7004225	1
NPP 136 H	1 x F36 T8	45	HPF	1230	800	2,10	**NPP136H**	7004233	1
NPP 158 H	1 x F58 T8	72	LPF	1530	800	2,70	**NPP158H**	7004238	1
NPP 218 H	2 x F18 T8	45	HPF	620	470	1,40	**NPP218H**	7004240	1
NPP 236 H	2 x F36 T8	90	LPF	1230	800	3,10	**NPP236H**	7004244	1
NPP 258 H	2 x F58 T8	144	HPF	1530	800	4,30	**NPP258H**	7004249	1

NPP/X – Balení po čtyřech svítidlech bez zářivek

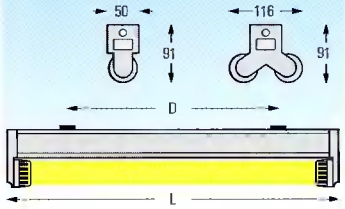
NPP/X 118 H	1 x F18 T8	27	HPF	620	470	1,30	**NPPX118H**	7004226	4
NPP/X 136 H	1 x F36 T8	45	LPF	1230	800	2,10	**NPPX136H**	7004234	4
NPP/X 158 H	1 x F58 T8	72	HPF	1530	800	2,70	**NPPX158H**	7004239	4
NPP/X 218 H	2 x F18 T8	45	LPF	620	470	1,40	**NPPX218H**	7004241	4
NPP/X 236 H	2 x F36 T8	90	HPF	1230	800	3,10	**NPPX236H**	7004245	4
NPP/X 258 H	2 x F58 T8	144	LPF	1530	800	4,30	**NPPX258H**	7004250	4



N-PACK NPW



- **IP 54**
- Třída ochrany I
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



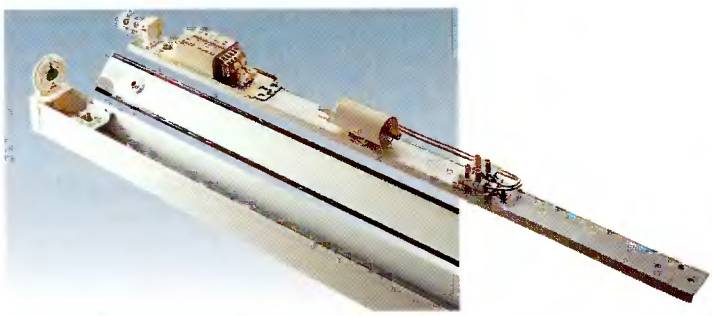
Svítidla pro zářivky T8 (Ø 26 mm) s vysokým stupňem krytí IP54
Obsluha a připojení se provádějí rychle bez nástrojů, čímž se snižují náklady na instalaci a údržbu. Vyhovují předpisům pro elektromagnetickou kompatibilitu (O.M. 10.04.84)
Vysoký stupeň krytí IP54 svítidel NPW je ideální pro prostory s velkým nebezpečím požáru (viz CEI Standard 64.8 varianta V2). Svítidla jsou vhodná také do nebezpečných prostorů typu AD-FT v následujících aplikacích:

- Třída 0 - ZR
- Třída 1 - ZR
- Třída 2 - Z2

V těchto případech se používají NPGTW polykarbonátové trubky, přičemž se počítá s následujícími maximálními teplotami okolí:

	Tfn v normálním provozu	**Tfg** v případě poruchy
NPW/X 136	70°C	100°C
NPW/X 158	90°C	130°C
NPW/X 236	70°C	100°C
NPW/X 258	90°C	130°C

Těleso a kryt: bonderizovaný za studena válcovaný ocelový plech tloušťky 0,5 mm – těleso, 0,6 mm – kryt, s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru. Kryt je k tělesu připevněn speciálními křídlovými maticemi.
Patice: polykarbonátové, připevněné k tělesu bezpečnostními sponami, opatřené jemnými prstencovými maticemi LOMOD® k zajištění účinného těsnění a zamezení nebezpečí vypadnutí zářivek; systém "rotor" umožňuje montáž svítidel do souvislých pásů
Předřadníký a elektrické obvody: vnitřní vodiče o průřezu 0,5 mm² na 230 V, 50 Hz se silikonovou izolací, kompenzace účiníku nevýbušným kondenzátorem s vestavěným vybíjecím rezistorem, svorkovnice pro připojení vodiči 2,5 mm², tlumivka je umístěna na plechové vyjímatelné desce uvnitř svítidla.
Kabelový vstup: speciálním otvorem v tělese svítidla průchodkou D18
Těsnění: expandovaná polyuretanová hmota mezi tělesem a krycí deskou, pryž mezi paticí a tělesem svítidla.





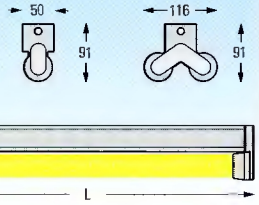
• HPF = s kompenzací účiníku

Typ	Počet zářivek x Typ	Celkový příkon (W)	Provedení	Délka L (mm)	Roteč montážních otvorů D (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPW – 4 svítidla bez zářivek v jenom baleni									
NPW/X 118 H	1 x F18 T8	27	HPF	620	343	1,40	**NPWX118**	7004256	4
NPW/X 136 H	1 x F36 T8	45	HPF	1230	950	2,25	**NPWX136**	7004257	4
NPW/X 158 H	1 x F58 T8	72	HPF	1530	1250	2,90	**NPWX158**	7004258	4
NPW/X 218 H	2 x F18 T8	45	HPF	620	343	1,50	**NPWX218**	30082	4
NPW/X 236 H	2 x F36 T8	90	HPF	1230	950	3,30	**NPWX236**	7004259	4
NPW/X 258 H	2 x F58 T8	144	HPF	1530	1250	4,60	**NPWX258**	7004260	4

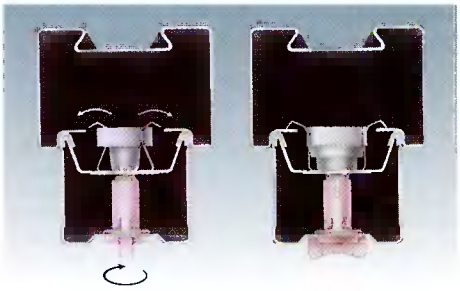
N-PACK NPQ



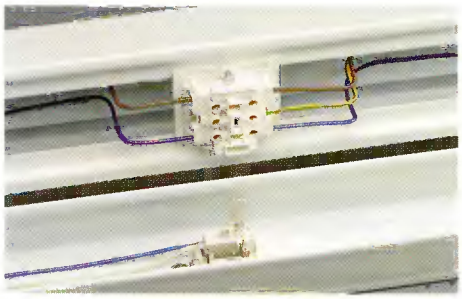
- **IP 40**
- Třída ochrany **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Provedení bez krytu je navrženo speciálně pro montáž na nosné lišty NAL nebo NBL s využitím beznástrojového spojovacího rychlomontážního systému.
K elektrickému připojení se používá spojovacího zásuvkového příslušenství NAL 1652, vhodného pro nosný systém NAL nebo NBL (viz strana 12)
Těleso a kryt: bonderizovaný za studena válcovaný ocelový plech tloušťky 0,5 mm povrchově upravený elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru.
Patice: polykarbonátové, připevněné k tělesu bezpečnostními sponami, opatřené prstencovými maticemi a dalšími prostředky k zajištění krytí IP40 a zamezení nebezpečí vypadnutí zářivek; systém "rotor" umožňuje montáž svítidel do souvislých pásů
Starter: je umístěn na boku tělesa svítidla, což umožňuje běžnou údržbu bez nutnosti vyjímání zářivek a příslušenství.
Předřadníky a elektrické obvody: na 230 V, 50 Hz, vnitřní vodiče o průřezu 0,75 mm² s teplotně odolnou (HT 90 °C), samozhášivou izolací vyhovující CEI 20-22/II, kompenzace účiníku nevýbušným kondenzátorem s vestavěným vybíjecím rezistorem u provedení HPF s kompenzaci účiníku.
Rýchlá elektrická montáž: systém využívá koncovou zásuvku namontovanou v tělese svítidla k elektrickému připojení pomocí spojovacího zásuvkového příslušenství NAL 1652 (není součástí svítidla), které je předem nainstalováno na nosný systém.
Rychlá mechanická montáž: systém obsahuje prstencové matice, jež jsou součástí tělesa svítidla, upevňovací kolíky souosé s prstencovými maticemi a pérové spony pro upevnění k nosnému systému. Otočením matice a kolíku vpravo do různých poloh se upevní/uvolní svítidlo nebo montážní příslušenství.



Rychlá mechanická montáž



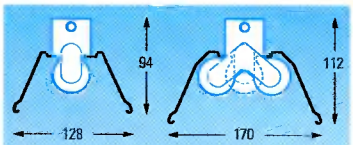
Rychlá elektrická montáž

• HPF =s kompenzací účiníku

Typ	Počet zářivek x Typ	Celkový příkon (W)	Provedení	Délka L (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPQ – Balení po čtyřech svítidlech bez zářivek. Svítidla jsou bez koncové zásuvky NAL 1652								
NPQ/X 118 H	1 x F18 T8	27	HPF	620	1,20	**NPQX118**	7004251	4
NPQ/X 136 H	1 x F36 T8	45	HPF	1230	1,80	**NPQX136**	7004252	4
NPQ/X 158 H	1 x F58 T8	72	HPF	1530	2,30	**NPQX158**	7004253	4
NPQ/X 218 H	2 x F18 T8	45	HPF	620	1,30	**NPQX218**	30078	4
NPQ/X 236 H	2 x F36 T8	90	HPF	1230	2,80	**NPQX236**	7004254	4
NPQ/X 258 H	2 x F58 T8	144	HPF	1530	3,90	**NPQX258**	7004255	4

Příslušenství N-PACK





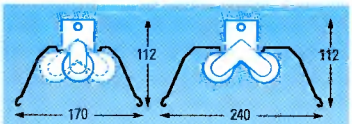
NPT – Kovový reflektor

Pro NPW- NPP - NPO.

Směruje světlo jen dolů.
Bonderizovaný plech o tloušťce 0,5 mm, lisovaný a povrchově upravený elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru.

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPT 2	1 x 18	620	0,40	**NPT2**	32059	6
NPT 4	1 x 36	1230	0,80	**NPT4**	7004205	6
NPT 5	1 x 58	1530	1,00	**NPT5**	7004308	6
NPT 22	1/2 x 18	620	0,60	**NPT22**	32061	6
NPT 24	1/2 x 36	1230	1,30	**NPT24**	7004206	6
NPT 25	1/2 x 58	1530	1,60	**NPT25**	7004309	6





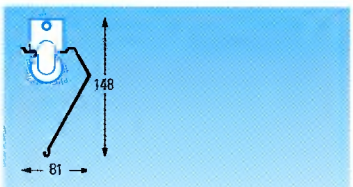
NPR – štěrbinový kovový reflektor

Pro NPW- NPP- NPO.

Tvar a rozměry reflektoru jsou příčinou vysoké účinnosti svítidla.
Štěrbiny zabraňují "tunelovému jevu" a únavě zraku při přesunech pohledu z jasných (pracovní povrchy) na tmavé plochy (strop).
Bonderizovaný plech o tloušťce 0,5 mm, lisovaný a povrchově upravený elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru.
Je možná souvislá montáž s použitím vyrovnávacích spojek.

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPR 4	1/2 x 36	1230	1,30	**NPR4**	7004203	6
NPR 5	1/2 x 58	1530	1,60	**NPR5**	7004204	6
NPR 24	2 x 36	1230	1,60	**NPR24**	32070	6
NPR 25	2 x 58	1530	2,00	**NPR25**	7004307	6



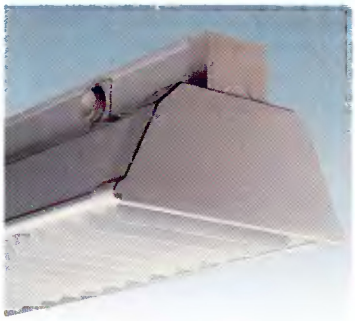


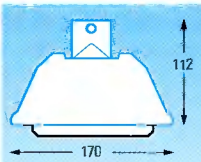
NPA – Asymetrický kovový reflektor

Pro NPW-NPP-NPO.

K dispozici je pouze provedení pro jednu zářivku, výlisek z bonderizovaného ocelového plechu o tloušťce 0,5 mm povrchově upravený elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru.
Je možná souvislá montáž s použitím vyrovnávacích spojek.

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPA 4	1 x 36	1230	0,80	**NPA4**	32072	6
NPA 5	1 x 58	1530	1,00	**NPA5**	32073	6



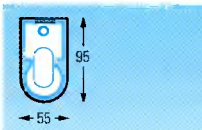


NPGR - Kovová mřížka

Lze ji nasadit na reflektory NPT pro dvě zářivky a na reflektory NPR pro jednu zářivku a jednozdrojové a dvojzdrojové provedení svítidla. Konce jsou uzavřeny dvěma zaklapovacími čely (v dodávce). Výlisek z bonderizovaného ocelového plechu o tloušťce 0,5 mm povrchově upravený elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru. Kombinace mřížky a reflektoru vytváří účinné clonění zářivek při zachování účinnosti.

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPGR 24	NPR 4-NPT 24	1235	0,80	**NPGR24**	7004311	6
NPGR 25	NPR 5-NPT 25	1535	1,00	**NPGR25**	7004312	6





NPD – Metakrylátový difusor

Pro NPP-NPQ.

Je navržen pro jednozářivkové svítidlo a je opatřen podélným prizmatickým rýhováním.

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPD 2	NPP-NPQ 1 x 18	625	0,20	**NPD2**	32075	6
NPD 4	NPP-NPQ 1 x 36	1235	0,35	**NPD4**	32079	6
NPD 5	NPP-NPQ 1 x 58	1535	0,42	**NPD5**	32088	6



NPGT - ochranná trubice (NPP-NPQ)

NPGT Wochranná trubice (NPW)

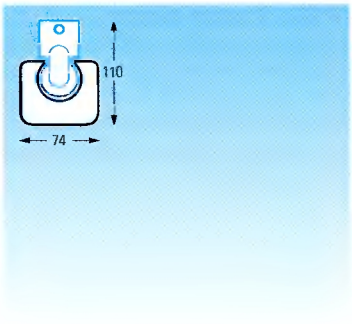
Netříštivý samozhášivý polykarbonát, rýhovaný (NPGT provedení) nebo hladký (provedení NPGTW) vnitřní povrch, pro instalace N-PACK ve středních až velkých komerčních prostorech. Trubice se dodává se 2 prstencovými maticemi k montáži na objímky zářivek.

V případě použití ochranné trubice vyměňte univerzální startér (FSU) rapid startérem (VIT 2).

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPGT 2	NPP-NPQ 1/2 x 18	620	0,13	**NPGT2**	32090	12/1
NPGT 4	NPP-NPQ 1/2 x 36	1230	0,24	**NPGT4**	32093	12/1
NPGT 5	NPP-NPQ 1/2 x 58	1530	0,29	**NPGT5**	32095	12/1
NPGTW 2	NPW 1/2 x 18	620	0,12	**NPGTW2**	32099	12/1
NPGTW 4	NPW 1/2 x 36	1230	0,22	**NPGTW4**	32101	12/1
NPGTW 5	NPW 1/2 x 58	1530	0,27	**NPGTW5**	32102	12/1

N-PACK příslušenství





KUS – Opálové metakrylátové difuzní prvky

Prvky s modulem o délce 306 mm pro úplné clonění zářivek T8 (Ø 26 mm), které zajišťují vysokou zrakovou pohodu a elegantní vzhled.
Prvky se montují přímo na zářivku v jednozdrojovém svítidle pomocí pružinového zaklapovacího systému.

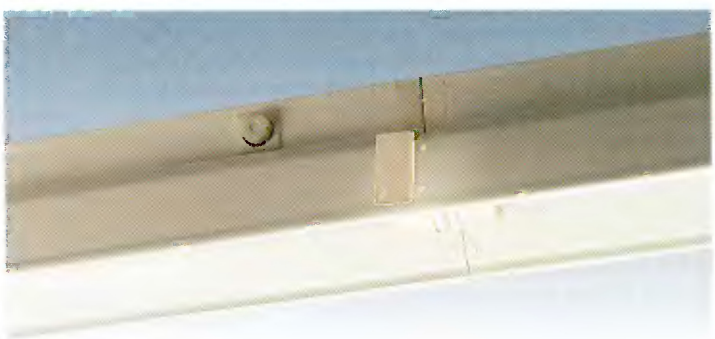
Typ	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Počet prvků pro svítidlo. 1x18: 2 ks, 1x30: 3 ks, 1x36: 4 ks, 1x58: 5 ks			
KUS	**KUS**	32105	4



TCGR – koncové čelo

Termoplastové koncové čelo pro dvojzdrojové NPT a jednozdrojové reflektory.

Typ	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
TCGR	**TCGR**	32135	1

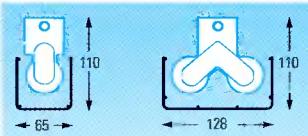


NPLT – vyrovnávací spojka pro reflektory NPT-NPR- NPA

Zaklapávací termoplastová vyrovnávací spojka.

Typ	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPLT	**NPLT**	32136	100





NPS – ochranná mřížka

Elektricky svařená ocelová klec s galvanicky upraveným povrchem.
Pantové otvírání pro výměnu zářivek.
Dodává se ve dvou provedeních:
NPS/Q s poniklovanými třmeny pro montáž na svítidla NPQ a NPW rychlomontážním zařízením.
NPS/P s poniklovanými ocelovymi třmeny tvarovanými podle tělesa svítidel NPP a NPW.

NPS/P

Typ	Pro svítidlo	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NPS/P 2	NPP-NPW 1 x 18	620	0,30	**NPSP2**	32110	6
NPS/P 4	NPP-NPW 1 x 36	1230	0,40	**NPSP4**	32112	6
NPS/P 5	NPP-NPW 1 x 58	1530	0,50	**NPSP5**	32113	6
NPS/P 22	NPP-NPW 2 x 18	620	0,40	**NPSP22**	32116	6
NPS/P 24	NPP-NPW 2 x 36	1230	0,60	**NPSP24**	32120	6
NPS/P 25	NPP-NPW 2 x 58	1530	0,70	**NPSP25**	32122	6

NPS/Q

NPS/Q 2	NPQ - NPW 1 x 18	620	0,30	**NPSQ2**	32124	6
NPS/Q 4	NPQ - NPW 1 x 36	1230	0,40	**NPSQ4**	32125	6
NPS/Q 5	NPQ - NPW 1 x 58	1530	0,50	**NPSQ5**	7004306	6
NPS/Q 22	NPQ - NPW 2 x 18	620	0,40	**NPSQ22**	32128	6
NPS/Q 24	NPQ - NPW 2 x 36	1230	0,60	**NPSQ24**	32133	6
NPS/Q 25	NPQ - NPW 2 x 58	1530	0,70	**NPSQ25**	32134	6

NAL lištový systém

Stropní nebo závěsný lištový rozvodný systém pro osvětlovací soustavy.
Těleso nosného profilu je zhotoveno z bonderizovaného ocelového plechu o tloušťce 0,8 mm povrchově upraveného elektrostatickým nanášením bílého epoxypolyesteru.
Na systém je možné montovat různé typy svítidel pomocí těchto příslušenství:

- NAL 1652 zásuvka pro rychlé připojení svítidel řady NPQ
- NAL 1023 závěs pro svítidla NPP, NPW, MARINER a další s montážními otvory o Ø5 mm.

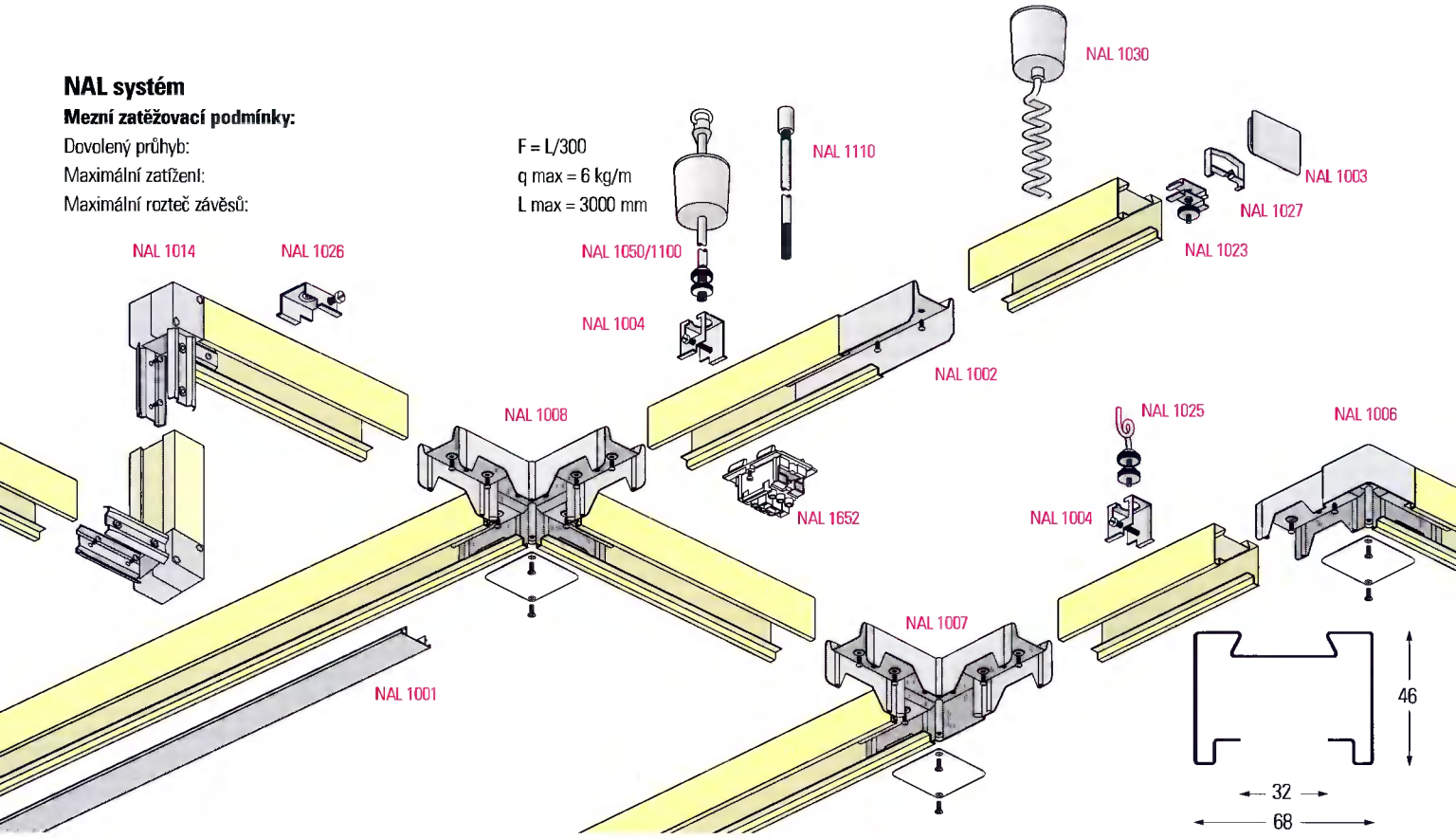
Viz instrukce přiložené v balení.

• IP 40

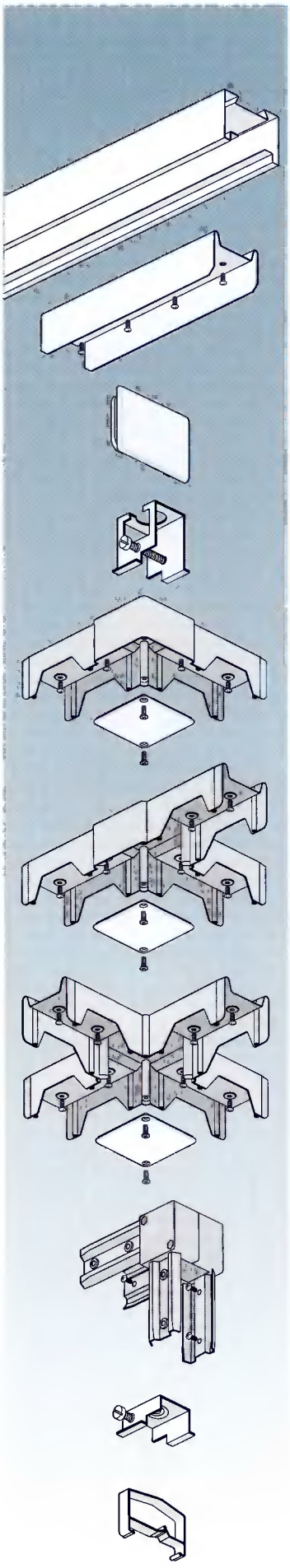
NAL systém

Mezní zatěžovací podmínky:

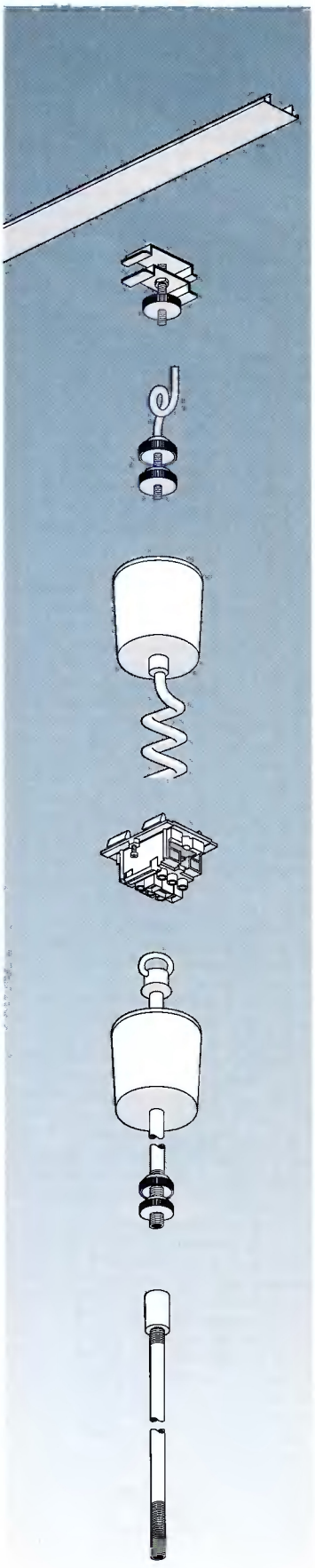
Dovolený průhyb: F = L/300
Maximální zatížení: q max = 6 kg/m
Maximální rozteč závěsů: L max = 3000 mm



Typ	Rozměry (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NAL – nosný profil					
NAL 1000	1000 x 68 x 46	1,380	**NAL1000**	32559	4
NAL 2000	2000 x 68 x 46	2,760	**NAL2000**	7004209	4
NAL 3000	3065 x 68 x 46	4,140	**NAL3000**	7004210	4
NAL 1002 – přímá spojka					
NAL 1002	250 x 66.5 x 43.5	0,455	**NAL1002**	7004316	20/1
NAL 1003 – koncové víčko					
NAL 1003	15 x 70 x 47	0,020	**NAL1003**	32566	100/1
NAL 1004 – závěsný třmen pro závěs nebo NAL 1025					
NAL 1004	38 x 38 x 40	0,040	**NAL1004**	7004317	50/1
NAL 1006 – hliníkový odlitek spojky "L"					
NAL 1006	188 x 188 x 47,5	0,450	**NAL1006**	32570	10/1
NAL 1007 – hliníkový odlitek spojky "I"					
NAL 1007	298 x 188 x 47,5	0,590	**NAL1007**	32576	10/1
NAL 1008 – hliníkový odlitek spojky "X"					
NAL 1008	298 x 298 x 47,5	0,730	**NAL1008**	32580	5/1
NAL 1014 – hliníkový odlitek spojky "nahoru/dolů"					
NAL 1014	130 x 130 x 70	0,250	**NAL1014**	32586	5/1
NAL 1026 – stropní třmen					
NAL 1026	38 x 38 x 20	0,035	**NAL1026**	7004318	100/1
NAL 1027 – spona vodičů					
NAL 1027	10 x 65 x 43	0,003	**NAL1027**	32589	100/1



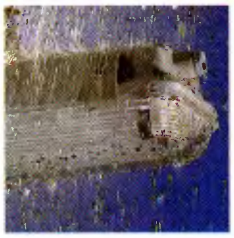
NAL systém



Typ	Rozměry (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NAL 1001 – Bílý krycí pás ze samozhášivého PVC					
NAL 1001	1800 x 50 x 12	0,250	**NAL1001**	32624	30
NAL 1023 – Závěs pro montáž lehkých svítidel s Ø 5 mm					
NAL 1023	20 x 45 x 35	0,030	**NAL1023**	32621	100/2
NAL 1025 – Lištový závěs					
NAL 1025	25 x 25 x 80	0,065	**NAL1025**	32617	100/1
NAL 1030 – Napájecí sestava					
NAL 1030	L max 3000	0,750	**NAL1030**	7004213	5/1
NAL 1652 – Zásuvka pro NPO					
NAL 1652	45 x 35 x 25	0,003	**NAL1652**	32615	50/1

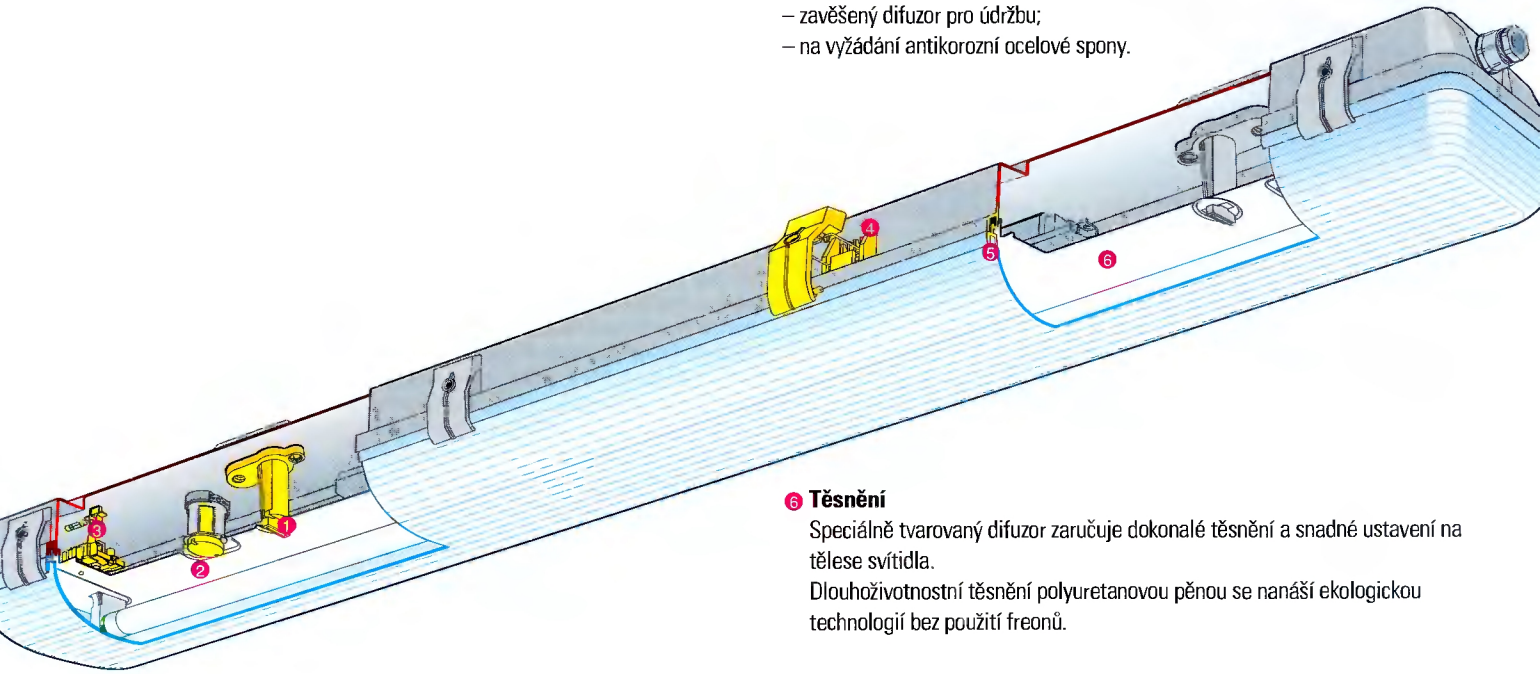
Typ	Rozměry (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
NAL 1050 – NAL 1100 – Bílý ocelový závěs					
NAL 1050	13 x 500	0,340	**NAL1050**	7004214	12/1
NAL 1100	13 x 1000	0,560	**NAL1100**	7004319	12/1
NAL 1110 – NAL 1050 – NAL 1100 – Bílý ocelový prodlužovací závěs					
NAL 1110	13 x 1000	0,560	**NAL1110**	31753	20/1

Systém Mariner nabízí novou řadu svítidel chráněných proti vnikání vody.
Tato svítidla představují rozšíření produkce o výrobky, jež jsou dokonale přizpůsobeny požadavkům většiny specifických aplikací. Speciální technické vlastnosti a výjimečná kvalita polykarbonátu Lexan® vyráběného General Electric z něho dělá důstojného kandidáta na vedoucí postavení v oblasti výrobků s krytím IP65.





4 Nylonové spony s ocelovými spojkami
Tato kombinace materiálů byla určena na základě rozboru namáhání, z něhož vyplynul nejvhodnější materiál pro každou funkci: nerez ocel pro část namáhanou na střih, nylon plněný skelnými vlákny pro část s požadovaným vysokým stupněm pružnosti.
Tento soubor obsahuje rovněž:
– bezpečnostní šroubový systém proti otevření;
– zavěšený difuzor pro údržbu;
– na vyžádání antikorozní ocelové spony.



6 Těsnění
Speciálně tvarovaný difuzor zaručuje dokonalé těsnění a snadné ustavení na tělese svítidla.
Dlouhoživotnostní těsnění polyuretanovou pěnou se nanáší ekologickou technologií bez použití freonů.

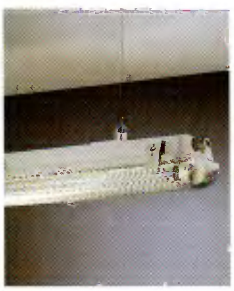
1 Beznástrojová montáž reflektoru
Vnitřní reflektor se snadno montuje, pouze otožením úchytu o 90°.
Reflektor zůstává při udržbě zavěšen na šňůrách.

6 Reflektor s tlustým nátěrem
Tabule reflektoru je pokryta nátěrem s velkou elektrickou izolační pevností. Extrémně tlustý nátěr omezuje nebezpečí vzniku ostrých hran a koroze.

2 Bezpečnostní startér
Je umístěn mimo oblast elektrod zářivek, což je v souladu se současným návrhem standardu požadujícím aby teplota pouzdra startéru nepřesáhla 80 °C. Startér může být vyměněn bez vyjmutí reflektoru.

7 Ekologické přednosti
Všechny použité plasty jsou recyklovatelné.

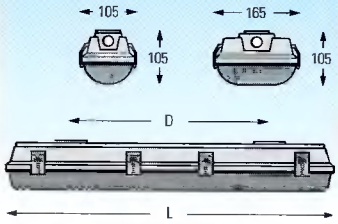
3 Vypínací pojistka
Svorkovnice s vypínací pojistkou rychle vypne a označí vadnou zářivku, a tím zajistí hladký a trvalý provoz celé osvětlovací soustavy.


MARINER



- **IP 65**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Stropní svítidla chráněná proti vnikání vody pro zářivky T8 (Ø 26 mm) s úplnou ochranou proti vnikání cizích částic a tryskající vody z libovolného směru a proti náhodným otřesům.
Odolnost proti vzplanutí a hoření je v souladu s CEI 34.21, EN 60598-1, úplná samozhášivost V2.
Ideální pro použití ve vlhkých a/nebo prašných nebo ve venkovních prostorech.
Dokonalé je použití pro AD-FT prostředí s teplotou vzplanutí > 150 °C
Těleso svítidla: netříštivý polykarbonát Lexan®, šedý RAL 7035, samozhášivý V2; těsnění polyuretanovou pěnou nanášenou bez použití freonů.
Optický kryt: průsvitný, netříštivý, samozhášivý V2 polykarbonát Lexan®, zhotovený vstřikováním, stabilizovaný proti stárnutí vlivem UV záření, s velkým činitelem prostupu a s podélným prizmatickým rýhováním uvnitř.
Na povrchu zcela hladký pro snadnou údržbu.
Spony: nylon plněný skelnými vlákny, s přídržnými spojkami z nerez-oceli.
Jsou také vybaveny ocelovými šrouby pro zabezpečení proti nepovolaným zásahům.
(Ocelové antikorozní spony se dodávají na vyžádání.)
Reflektor: bonderizovaný tvarovaný ocelový plech povrchově upravený bílým vypalovacím epoxypolyesterem nanášeným elektrostaticky.
Elektrické vybavení je namontováno na něm.
Reflektor zůstává při údržbě zavěšen na šňůrách
Předřadník a elektrické vybavení: vnitřní vodiče na 230 V, 50 Hz o průřezu 0,75 mm², teplotně odolné (HT 90 °C), se samozhášivou izolací podle CEI 20-22/II, u provedení HPF s kompenzací účiníku s nevýbušným kondenzátorem s vestavěným výbíjecím rezistorem; třífázová svorkovnice s vypínací pojistkou a svorkami pro vodiče o průřezu 2,5 mm² .
Standardní tlumivky se připevňují šrouby.
Maximální teplota vnějšího povrchu:

	Tfn normální provoz	**Tfg** poruchový provoz
MAR/P 136/236	90°C	120°C
MAR/P 158/258	100°C	135°C

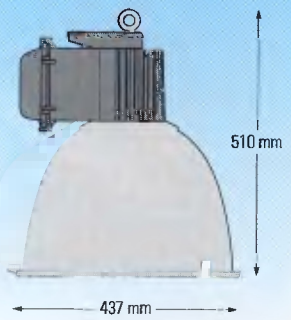
Standardní příslušenství: svítidla jsou opatřena průchodkou D 21 mm, kabelovou vývodkou PG 13,5 a dvěma závěsnými oky.
Mohou se montovat na lištový nosič pomocí závěsného třmenu NAL 1023.

• HPF = s kompenzací účiníku • FUS = s pojistkou

Typ	Počet zářivek x typ	Celkový příkon (W)	Provedení	Délka L (mm)	Rozteč montážních otvorů D (mm)	Počet spon D (mm)	Hmotnost (kg)	**Objednací kód**	Kód výrobku	Balení (ks)
MAR/P – Svítidlo je baleno po jednom bez zářivek.										
MAR/P 118 H	1 x F18 T8	27	HPF - FUS	660	390	6	1,70	**MARP118H**	7004173	1
MAR/P 136 H	1 x F36 T8	45	HPF - FUS	1270	900	8	2,40	**MARP136H**	7004175	1
MAR/P 158 H	1 x F58 T8	72	HPF - FUS	1570	900	10	3,50	**MARP158H**	7004177	1
MAR/P 218 H	2 x F18 T8	45	HPF - FUS	660	390	6	2,10	**MARP218H**	7004179	1
MAR/P 236 H	2 x F36 T8	90	HPF - FUS	1270	900	8	3,80	**MARP236H**	7004181	1
MAR/P 258 H	2 x F58 T8	144	HPF - FUS	1570	900	10	5,30	**MARP258H**	7004183	1



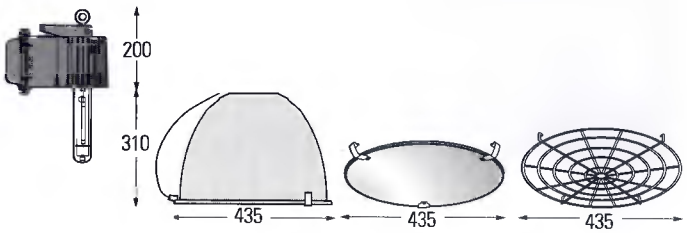
- **IP 23** otevřené nebo s ochrannou drátěnou mřížkou
- **IP 65** s ochranným sklem
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz



Svítidla pro komerční i průmyslové prostory se střední a vysokou závěsnou výškou. Jsou vhodné pro vysokotlaké rtuťové a sodíkové a pro halogenidové výbojky do maximálního příkonu 400 W.
Velikost svítidel je pevná při malé celkové výšce.
Hlavní těleso: hliníkový odlitek.
Závěsný hák z nerez-oceli je přestavitelný pro vyvážení svítidla.
Předřadníková skříň: připevněná k hlavnímu tělesu je z nylonu plněného skelným vláknem.
Je osazena kompenzovaným předřadníkem na vyjímatelné základně z pozinkovaného ocelového plechu.
Boční vstup je uzavřen výklopnými dvířky s neoprenovým těsněním a čtyřmi šrouby.
Kabelový vstup: nylonovou kabelovou vývodkou PG 13,5 přičleněnou k připojovací krabici.
Optika: parabolický fazetový reflektor z anodizovaného hliníku 99,85 s velkou účinností, optimalizovaný pro výbojky s čirou baňkou. Reflektor je k hlavnímu tělesu připevněn čtyřmi šrouby a může být doplněn ochranným sklem a/nebo drátěnou ochrannou mřížkou.
Objímka: porcelánová E40, s obrubou, stavitelná do čtyř poloh k dosažení nejlepšího rozložení svítivosti pro danou osvětlovací soustavu.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Ochranné sklo: tvrzené, připevňuje se k reflektoru třemi sponami z nerez-oceli; je vybaveno bezpečnostním řetízkem, který se připevní k hlavnímu tělesu.
Ochranná mřížka: z pozinkovaného drátu, k hlavnímu tělesu se upíná bezpečnostním řetízkem.



Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Komplet s výbojkou					
EB 250 H	H250/40	5,2	**EB250H**	33672	1
EB 400 H	H400/40	6,3	**EB400H**	33674	1
EB 250 M	ARC250/T/VBU/960/E40	5,4	**EB250M**	33677	1
EB 400 M	KRC400/T/VBU/960/E40	6,6	**EB400M**	33678	1
EB 250 S	LU250/T/40	5,4	**EB250S**	33680	1
EB 400 S	LU400/T/40	6,6	**EB400S**	33681	1
EBR	(Reflektor)	1,2	**EBR**	33686	5
EBV	(Ochranné sklo)	2,0	**EBV**	33687	5
EBG	(Ochranná mřížka)	0,4	**EBG**	33688	20

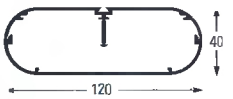
H = Vysokotlaká rtuťová výbojka
M = Halogenidová výbojka
S = Vysokotlaká sodíková výbojka

MULTILITE 8000



MULTILITE Systém 8000 je extrémně kompaktní osvětlovací systém pro jednu a dvě zářivky vyvinutý spaciálně pro navrhování moderních interiérových osvětlovacích soustav.
Je zhotoven z hliníkových modulů a spojek se stejným profilem, což umožňuje souvislé řešení pro celou soustavu.
Modulární řešení systému a široký sortiment použitelných světelných zdrojů poskytuje nekonečné aplikační možnosti, ideální pro splnění různých požadavků v kancelářích, bankách, obchodech, knihovnách atd.





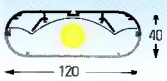




BÍLÝ (kód WH)
ČERVENÝ (kód RD)
ČERNÝ (kód BK)



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ
- IP 40 s difusorem Kat. čís. 8151

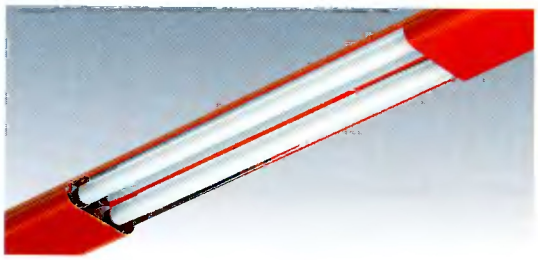


Typ	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

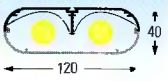
Kat. čís. 8001

Napájený modul s kompenzací účiníku pro jednu T8 (Ø 26 mm) zářivku (není v balení).

8001 118 WH	1100	2,20	**8001118WH**	7001646	1
8001 118 RD	1100	2,20	**8001118RD**	7001652	1
8001 118 BK	1100	2,20	**8001118BK**	7001654	1
8001 136 WH	1650	2,90	**8001136WH**	7001657	1
8001 136 RD	1650	2,90	**8001136RD**	7001681	1
8001 136 BK	1650	2,90	**8001136BK**	7001683	1
8001 158 WH	2200	4,20	**8001158WH**	7001688	1
8001 158 RD	2200	4,20	**8001158RD**	7001702	1
8001 158 BK	2200	4,20	**8001158BK**	7001704	1



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ
- IP 40 s difusorem Kat. čís. 8151



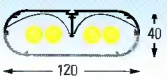
Kat. čís. 8002

Napájený modul s kompenzací účiníku pro dvě T8 (Ø 26 mm) zářivky (nejsou v balení).

8002 218 WH	1100	2,80	**8002218WH**	7001708	1
8002 218 RD	1100	2,80	**8002218RD**	7001714	1
8002 218 BK	1100	2,80	**8002218BK**	7001717	1
8002 236 WH	1650	3,50	**8002236WH**	7001722	1
8002 236 RD	1650	3,50	**8002236RD**	7001741	1
8002 236 BK	1650	3,50	**8002236BK**	7001744	1
8002 258 WH	2200	6,00	**8002258WH**	7001750	1
8002 258 RD	2200	6,00	**8002258RD**	7001780	1
8002 258 BK	2200	6,00	**8002258BK**	7001782	1



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ
- IP 40 - s difusorem Kat. čís. 8151



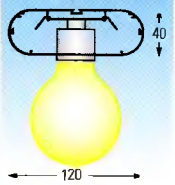
Kat. čís. 8005

Napájený modul s kompenzací účiníku pro dvě kompaktní zářivky (nejsou v balení)

8005 218 WH	550	1,50	**8005218WH**	7001808	1
8005 218 RD	550	1,50	**8005218RD**	7001810	1
8005 218 BK	550	1,50	**8005218BK**	7001812	1
8005 236 WH	1100	2,50	**8005236WH**	7001815	1
8005 236 RD	1100	2,50	**8005236RD**	7001818	1
8005 236 BK	1100	2,50	**8005236BK**	7001820	1



- IP 20
- Třída ochrany: I



Kat. čís. 8010

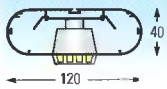
Modul pro žárovky s paticí E27 (bez žárovek)

8010 WH	550	1,10	**8010WH**	7001825	1
8010 RD	550	1,10	**8010RD**	7001827	1
8010 BK	550	1,10	**8010BK**	7001828	1

WH = bílý RD = červený BK = černý



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ



Typ	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks.)

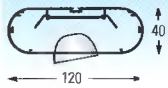
Kat. čís. 8015

Modul pro pevně uchycené 12V dichroické halogenové žárovky o Ø 50 mm (bez žárovek), komplet s prstencovými maticemi z litého hliníku a s elektronickým transformátorem 200 W, 230 V.

8015 WH	1100	2,20	**8015WH**	7001830	1
8015 RD	1100	2,20	**8015RD**	7001832	1
8015 BK	1100	2,20	**8015BK**	7001834	1



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ



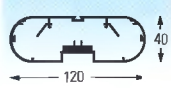
Kat. čís. 8016

Modul pro směrovatelné uchycení 12V dichroických žárovek o Ø 35 mm (bez žárovek), komplet s elektronickým transformátorem 200 W, 230 V.

8016 WH	1100	2,20	**8016WH**	7001836	1
8016 RD	1100	2,20	**8016RD**	7001838	1
8016 BK	1100	2,20	**8016BK**	7001840	1



- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ



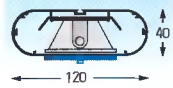
Kat. čís. 8018

Modul s elektrickou přípojnicí 220 V pro bodová svítidla Guzzini, Erco, Staff, Hoffmaister, Nokia s adaptéry (bez svítidel).

8018 WH	1650	3,80	**8018WH**	7001870	1
8018 RD	1650	3,80	**8018RD**	7001876	1
8018 BK	1650	3,80	**8018BK**	7001878	1



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ



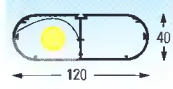
Kat. čís. 8022

Modul pro halogenovou lineární žárovku s paticemi R7s (bez žárovky), komplet s ochranným sklem Kat. čís. 8166.

8022 WH	550	1,00	**8022WH**	7001844	1
8022 RD	550	1,00	**8022RD**	7001846	1
8022 BK	550	1,00	**8022BK**	7001847	1



- IP 20
- Třída ochrany: I
- 230V 50HZ
- Ip 40 s difuzorem Kat. čís. 8253



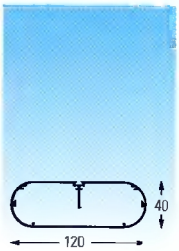
Kat. čís. 8030

Modul nouzového osvětlení pro zářivku (bez zářivky) s jednotkou EES pro trvalé osvětlení (po dobu 1 h).

8030 118 WH	1100	3,30	**8030118WH**	7001850	1
8030 118 RD	1100	3,30	**8030118RD**	7001851	1
8030 118 BK	1100	3,30	**8030118BK**	7001852	1
8030 136 WH	1650	4,00	**8030136WH**	7001854	1
8030 136 RD	1650	4,00	**8030136RD**	7001855	1
8030 136 BK	1650	4,00	**8030136BK**	7001856	1
8030 158 WH	2200	4,80	**8030158WH**	7001858	1
8030 158 RD	2200	4,80	**8030158RD**	7001859	1
8030 158 BK	2200	4,80	**8030158BK**	7001860	1

WH = bílý RD = červený BK = černý



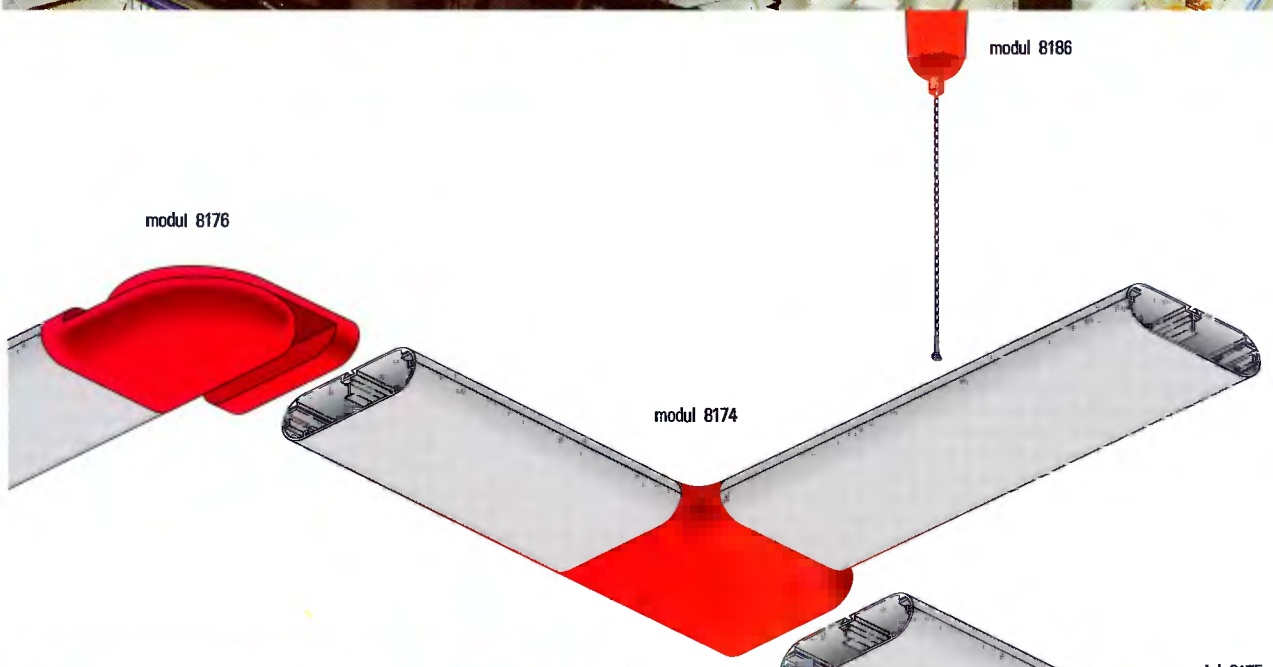


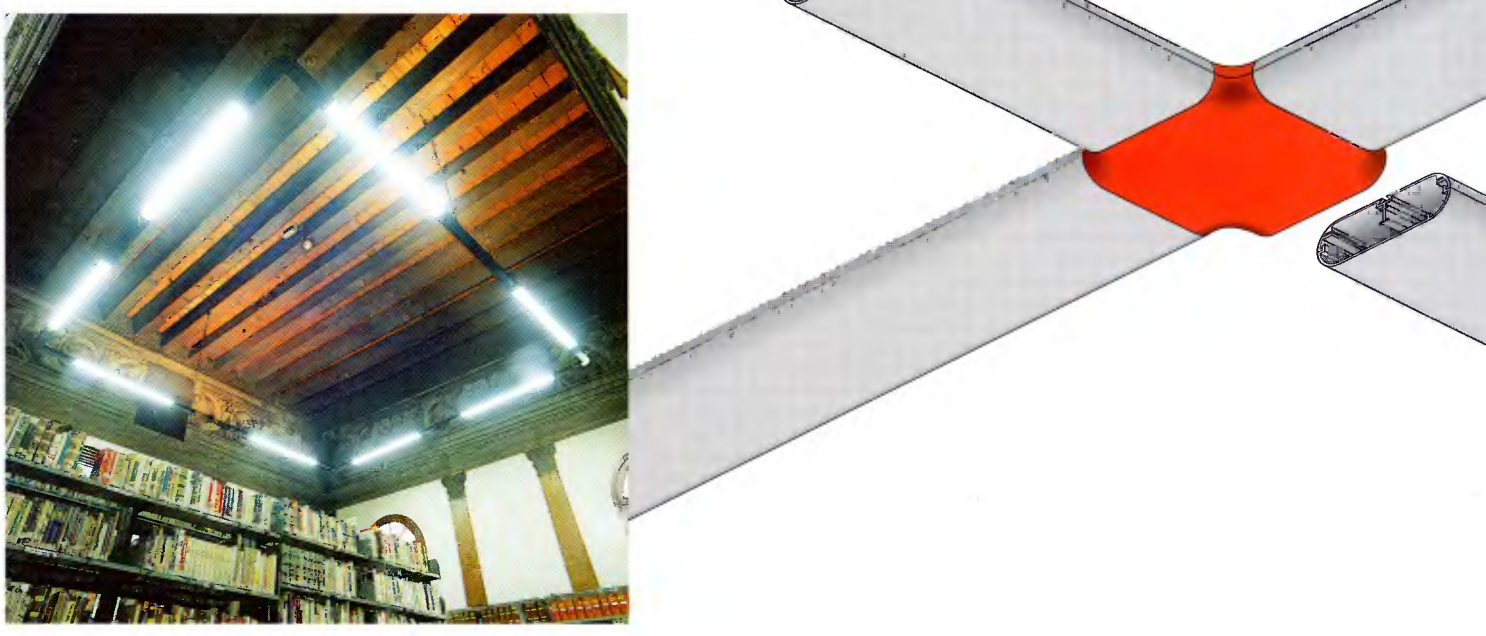
Typ	Délka (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks.)
Kat. čís. 8100					
Skladebný výrovnávací modul (může být otevřen při kontrole)					
8100 275 WH	275	0,40	**8100275WH**	7002218	1
8100 275 RD	275	0,40	**8100275RD**	7002219	1
8100 275 BK	275	0,40	**8100275BK**	7002220	1
8100 550 WH	550	0,80	**8100550WH**	7002223	1
8100 550 RD	550	0,80	**8100550RD**	7002224	1
8100 550 BK	550	0,80	**8100550BK**	7002225	1
8100 1100 WH	1100	1,50	**81001100WH**	7002227	1
8100 1100 RD	1100	1,50	**81001100RD**	7002228	1
8100 1100 BK	1100	1,50	**81001100BK**	7002229	1
8100 1650 WH	1650	2,20	**81001650WH**	7002232	1
8100 1650 RD	1650	2,20	**81001650RD**	7002234	1
8100 1650 BK	1650	2,20	**81001650BK**	7002235	1
8100 2200 WH	2200	3,00	**81002200WH**	7002237	1
8100 2200 RD	2200	3,00	**81002200RD**	7002238	1
8100 2200 BK	2200	3,00	**81002200BK**	7002239	1

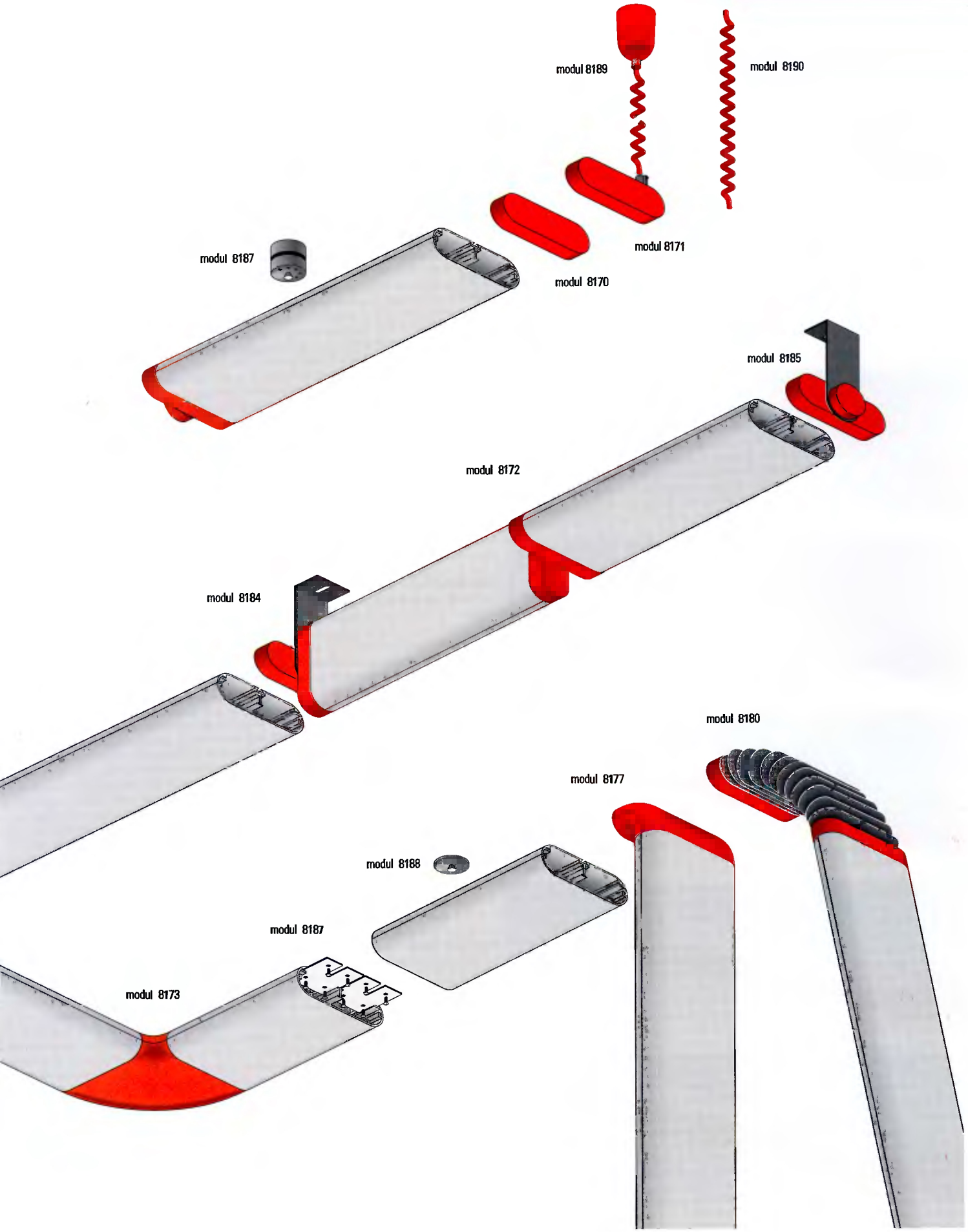
WH = bílý RD = červený BK = černý

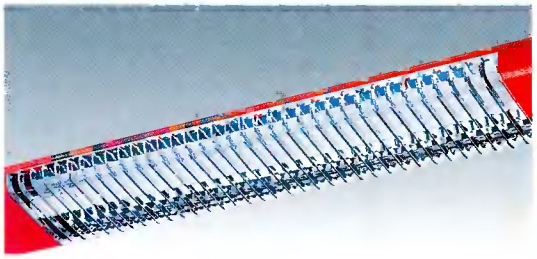
MULTILITE 8000

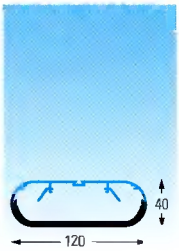







modul 8189
modul 8190
modul 8171
modul 8170
modul 8187
modul 8185
modul 8172
modul 8184
modul 8180
modul 8177
modul 8188
modul 8187
modul 8173



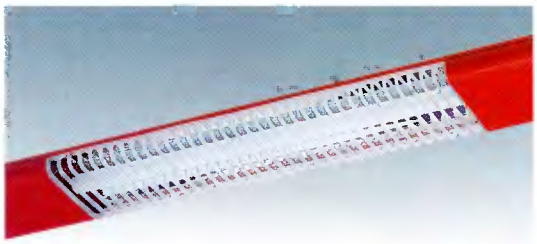


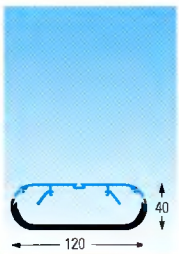
Typ	Použití se zářivkami	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Kat. čís. 8149

Zaklapávací polykarbonátová mřížka s metalizovaným povrchem.

8149 2	1 - 2 x 18	**81492**	7002249	12/1
8149 4	1 - 2 x 36	**81494**	7002250	7/1
8149 5	1 - 2 x 58	**81495**	7002251	5/1
8149 2L1	2 x 2L 18	**81492L1**	7002252	15/1
8149 2L2	2 x 2L 36	**81492L2**	7002253	12/1

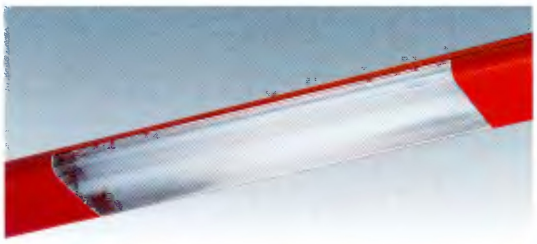


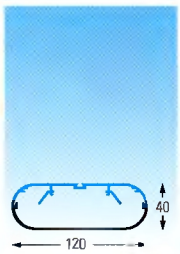


Kat. čís. 8150

Zaklapávací polykarbonátová opálová mřížka.

8150 2	1 - 2 x 18	**81502**	7002255	12/1
8150 4	1 - 2 x 36	**81504**	7002256	7/1
8150 5	1 - 2 x 58	**81505**	7002257	5/1
8150 2L1	2 x 2L 18	**81502L1**	7002258	15/1
8150 2L2	2 x 2L 36	**81502L2**	7002259	12/1

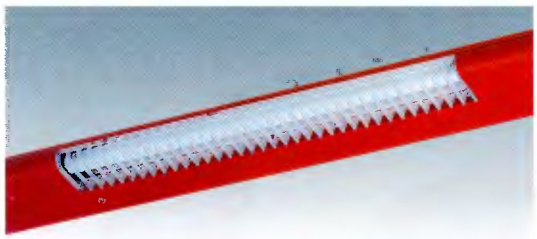


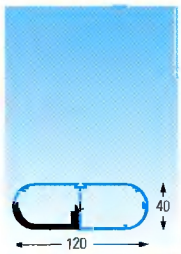


Kat. čís. 8151

Zaklapávací metakrylátový difuzor. Stupeň krytí se zvýší z IP20 na IP40.

8151 2	1 - 2 x 18	**81512**	7002260	4/1
8151 4	1 - 2 x 36	**81514**	7002261	4/1
8151 5	1 - 2 x 58	**81515**	7002262	4/1
8151 2L1	2 x 2L 18	**81512L1**	7002263	4/1
8151 2L2	2 x 2L 36	**81512L2**	7002264	4/1

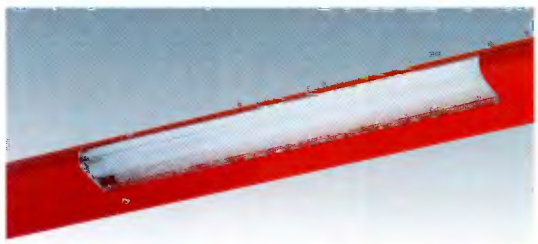


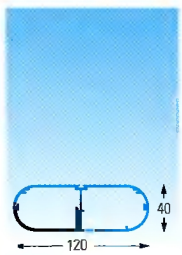


Kat. čís. 8152

Zaklapávací polykarbonátová poloviční mřížka pro modul nouzového osvětlení.

8152 2	1 x 18	**81522**	7000620	24/1
8152 4	1 x 36	**81524**	7000621	14/1
8152 5	1 x 58	**81525**	7002265	10/1

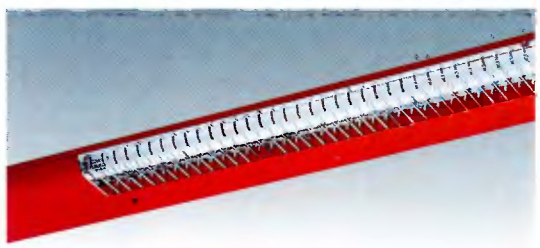


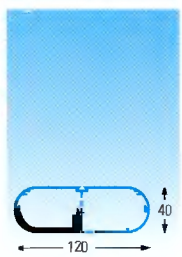


Kat. čís. 8153

Zaklapávací metakrylátový poloviční difusor pro modul nouzového osvětlení.
Stupeň krytí se zvýší z IP20 na IP40.

8153 2	1 x 18	**81532**	7002266	6/1
8153 4	1 x 36	**81534**	7002267	6/1
8153 5	1 x 58	**81535**	7002268	6/1

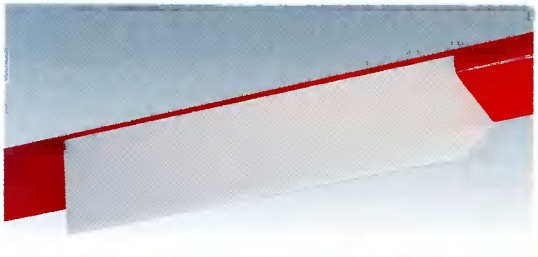


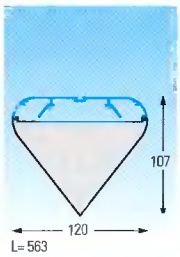


Kat. čís. 8154

Polykarbonátová poloviční mřížka s metalizovaným povrchem. Zaklapávací pro modul nouzového osvětlení.

8154 2	1 x 18	**81542**	7002733	24/1
8154 4	1 x 36	**81544**	7002734	14/1
8154 5	1 x 58	**81545**	7002735	10/1





Typ	Použití se zářivkami	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Kat. čís. 8160

Difusor pro informační znaky (bez znaků).

8160	1 - 2 x 18	**8160**	7000622	1



Kat. čís. 8165

Stavitelné klapky pro díly Kat. čís. 8022, 8300 a 8400.

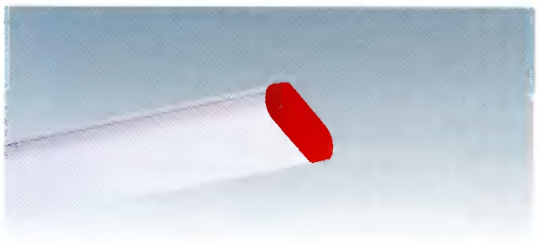
8165	**8165**	7002269	25/1

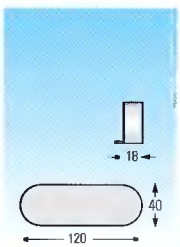


Kat. čís. 8166

Krycí sklo pro modul s halogenovou žárovkou Kat. čís. 8022, 8300 a 8400.

8166	**8166**	7002270	25/1



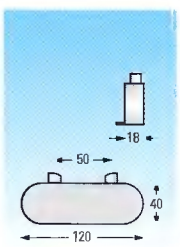


Kat. čís. 8170

Koncové víko s vnitřními konektory.

8170 WH	**8170WH**	7002271	25/1
8170 RD	**8170RD**	7002273	25/1
8170 BK	**8170BK**	7002274	25/1

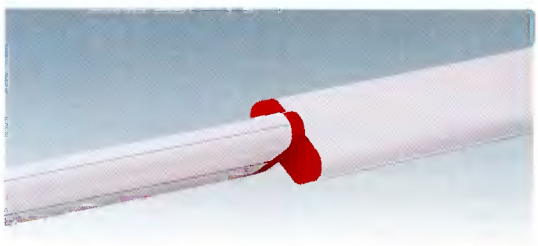


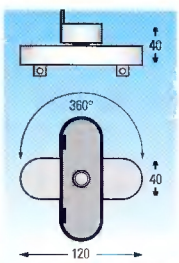


Kat. čís. 8171

Komplet koncového víka s kabelovými příchytkami a vnitřními konektory.

8171 WH	**8171WH**	7002277	25/1
8171 RD	**8171RD**	7002279	25/1
8171 BK	**8171BK**	7002280	25/1



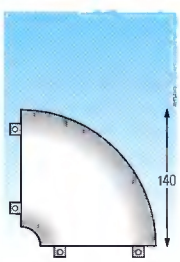


Kat. čís. 8172

Komplet přímé otočné spojky s vnitřními konektory.

8172 WH	**8172WH**	7002282	15/1
8172 RD	**8172RD**	7002283	15/1
8172 BK	**8172BK**	7002284	15/1





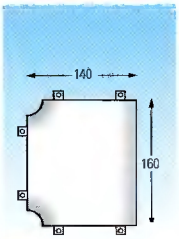
Kat. čís. 8173

Komplet horizontální 90° spojky s konektory.

8173 WH	**8173WH**	7002286	12/1
8173 RD	**8173RD**	7002288	12/1
8173 BK	**8173BK**	7002289	12/1

WH = bílý RD = červený BK = černý



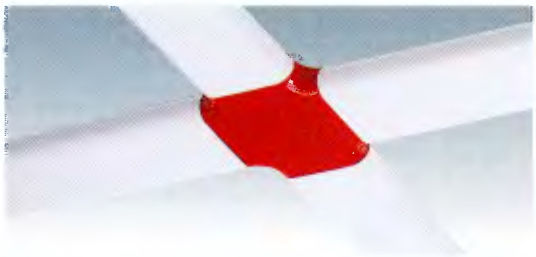


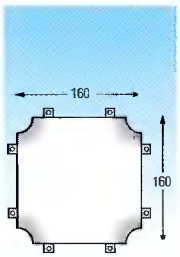
Typ	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Kat. čís. 8174

Komplet "T" spojky s vnitřními konektory.

8174 WH	**8174WH**	7002292	10/1
8174 RD	**8174RD**	7002294	10/1
8174 BK	**8174BK**	7002295	10/1



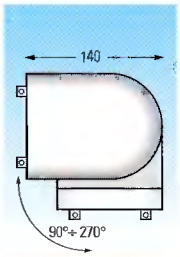


Kat. čís. 8175

Komplet "X" spojky s vnitřními konektory.

8175 WH	**8175WH**	7002297	7/1
8175 RD	**8175RD**	7002299	7/1
8175 BK	**8175BK**	7002300	7/1



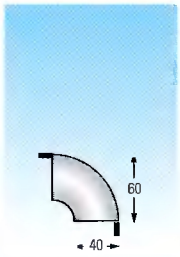


Kat. čís. 8176

Komplet stavitelné horizontální spojky 90° - 270° s vnitřními konektory.

8176 WH	**8176WH**	7002303	7/1
8176 RD	**8176RD**	7002304	7/1
8176 BK	**8176BK**	7002305	7/1

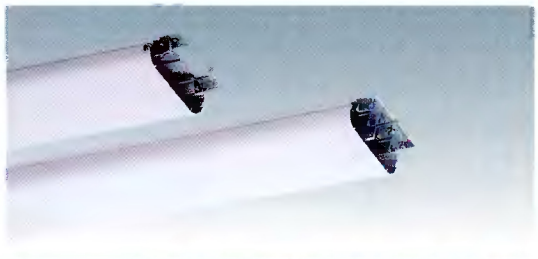




Kat. čís. 8177

Komplet 90° spojky s vnitřními konektory.

8177 WH	**8177WH**	7002308	10/1
8177 RD	**8177RD**	7002309	10/1
8177 BK	**8177BK**	7002310	10/1

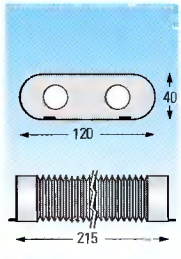


Kat. čís. 8178

Přímé vnitřní spojky (soubor 4 ks) pro spojovací moduly.

8178	**8178**	7002316	50/1



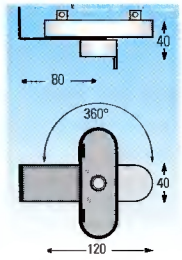


Kat. čís. 8180

Komplet vertikální stavitelné měchové spojky 90° - 270° s koncovými víky a vnitřními konektory.

8180 WH	**8180WH**	7002312	5/1
8180 RD	**8180RD**	7002313	5/1
8180 BK	**8180BK**	7002314	5/1



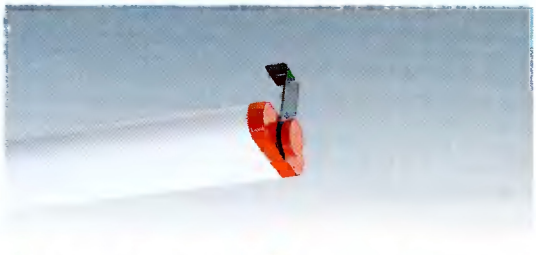


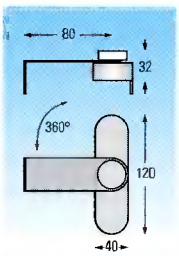
Kat. čís. 8184

Komplet přímé otočné spojky s koncovými víky s vnitřními konektory a montážní konzolou pro stěnu nebo strop.

8184 WH	**8184WH**	7002334	12/1
8184 RD	**8184RD**	7002335	12/1
8184 BK	**8184BK**	7002336	12/1

WH = bílý RD = červený BK = černý



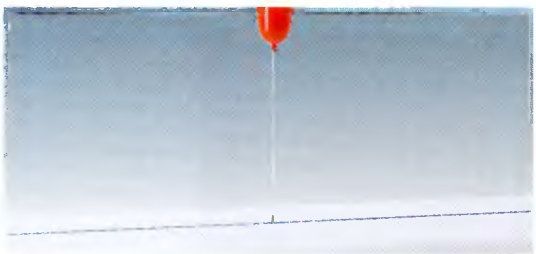


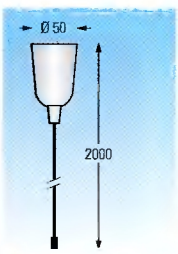
Typ	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Kat. čís. 8185

Komplet koncového víka s vnitřními spojkami a montážní konzolou pro stěnu nebo strop.

8185 WH	**8185WH**	7002317	12/1
8185 RD	**8185RD**	7002318	12/1
8185 BK	**8185BK**	7002319	12/1



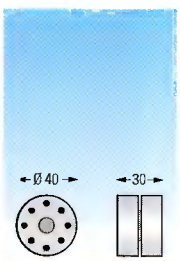


Kat. čís. 8186

Komplet stropního závěsu s 2m ocelovým lankem, montážním kolíkem a stropní růžicí.

8186 WH	**8186WH**	7002322	40/1
8186 RD	**8186RD**	7002327	40/1
8186 BK	**8186BK**	7002328	40/1

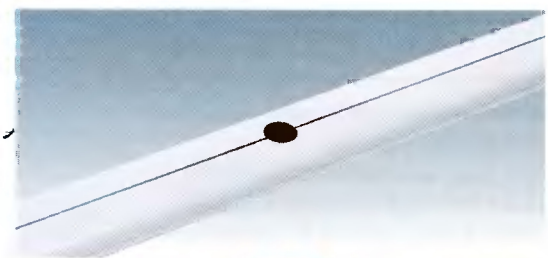


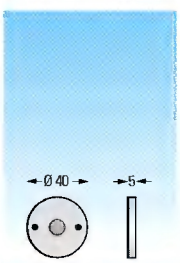


Kat. čís. 8187

Stavitelná pevná stropní montáž.

8187	**8187**	7002329	40/1



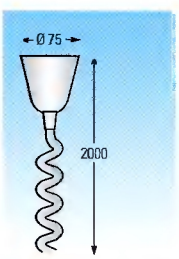


Kat. čís. 8188

Výrovnávač modulů.

8188	**8188**	7002330	100/1

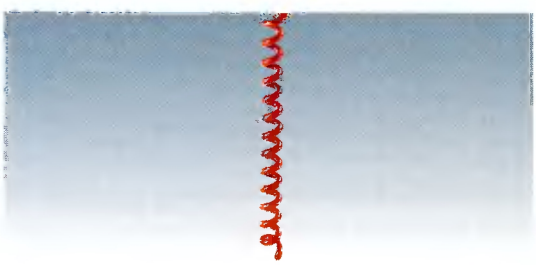


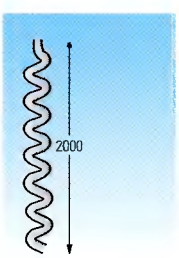


Kat. čís. 8189

Napájecí komplet s montážním kolíkem, svorkovnicí, velkou stropní růžicí a kroucenýmnapájecím vedením 3 x 1,5 mm2 , které je možné natáhnout do 2 m.

8189 WH	**8189WH**	7002331	10/1
8189 RD	**8189RD**	7002332	10/1
8189 BK	**8189BK**	7002333	10/1





Kat. čís. 8190

Kroucené napájecí vedení 2 x 1,5 mm² s možností natažení do 2 m.

8190 WH	**8190WH**	7000628	12/1
8190 RD	**8190RD**	7002346	12/1
8190 BK	**8190BK**	7000629	12/1

WH = bílý RD = červený BK = černý

Elektrické propojení

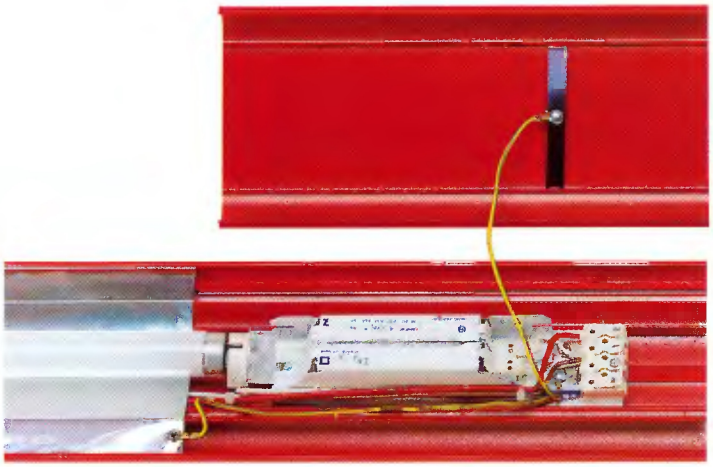
Elektrické výbavení modulů má na obou koncích čtýřpólové svorkovnice (nebo dvě u modulů pro dvě zářivky Kat. čís. 8002), vhodné pro pevné nebo ohebné vodiče s průřezem do 2,5 mm².

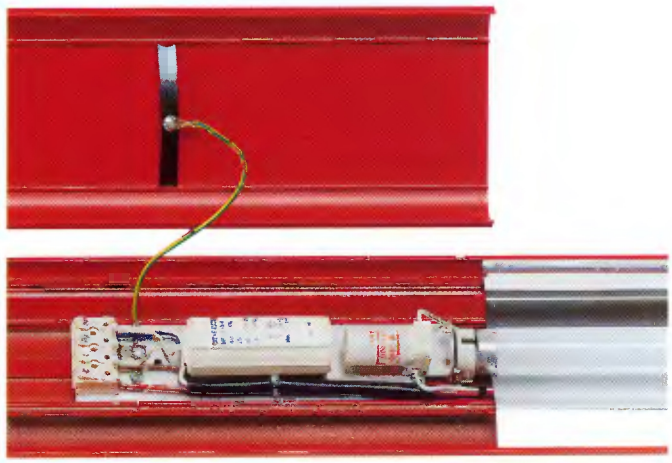
L1 = průběžná napájecí fáze.

L2 = průběžná fáze pouze pro oddělené spínání.

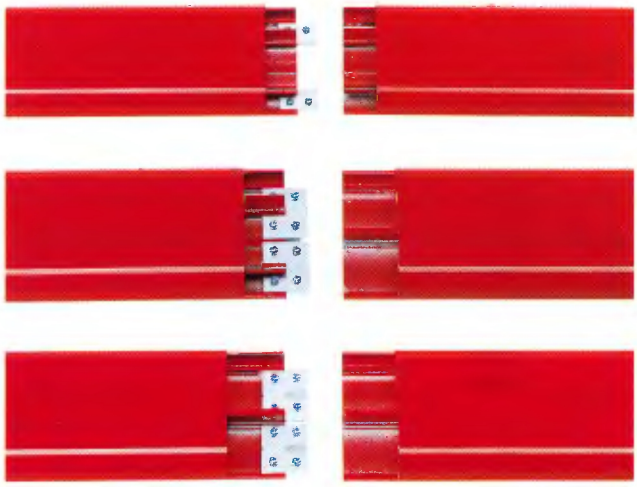
N = průběžný pracovní nulový vodič.

Předřadník: 230 V, 50 Hz, tepelně odolné vodiče o průřezu 1.5 mm².





Mechanické spojení



Přímé extrudované hliníkové moduly se vzájemně spojují s použitím příslušenství Kat. čís. 8178 (soubor 4 ks: dvě úzké + dvě široké spojky)

ÚZKÉ SPOJKY: jednozářivkové profily - spojky pro jednozářivkové profily;

ŠIROKÉ SPOJKY: jednozářivkové profily -spojky pro dvouzářivkové profily;
pro dvouzářivkové profily - spojky pro dvouzářivkové profily.

Specifikace:

Moduly: extrudované hliníkové profily s vypalovacím povrchovým nátěrem ve čtyřech standardních barvách.

Koncová víka a spojky: komplety hliníkových odlitků s vnitřními spojkami s vypalovacím povrchovým nátěrem ve třech standardních barvách.

Vnitřní reflektory: anodizovaný hliník 99,99 % zrcadlově lesklý.

Difuzory: metakrylát s vnitřním prizmatickým rýhováním.

Mřížky: polykarbonát.

Vyhovuje normám: CEI 34.21 - EN 60598 - 1.

Stupeň krytí: IP20 - IP40.

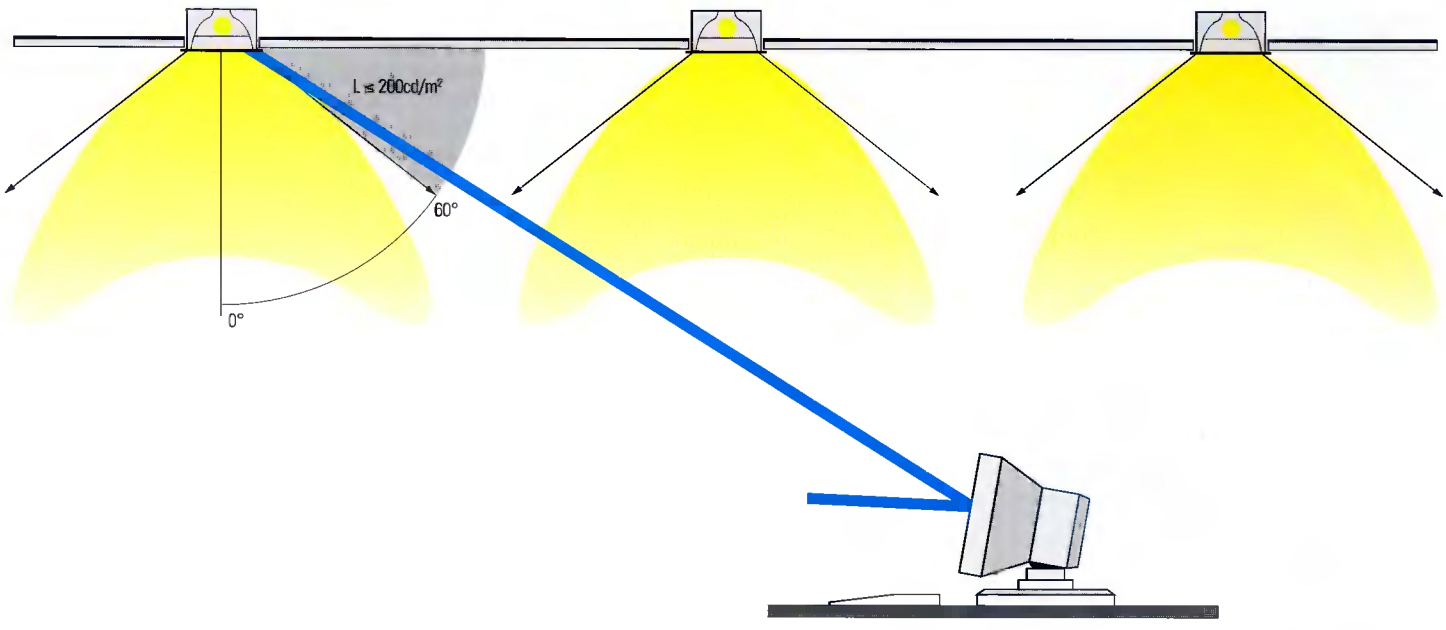
F *

* Moduly Kat. čís. 8001, 8002, 8010, 8022.



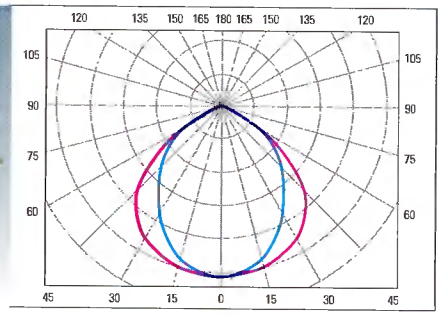
Pracovní prostory s obrazovkovými terminály

Řada 5000 s /16 optikou je ideální pro pracovní prostředí s obrazovkami. Tento typ optické úpravy je charakterizován hodnotami jasu v podélném a příčném směru ≤ 200 cd/m² pro vertikální úhly nad 60° od svislice a motýlkovým tvarem rozložení svítivosti. Důsledkem toho je výnikající úroveň rovnoměrného osvětlení: žádné vyzařování přímého a odraženého světla ve směru pohledu a maximální zraková pohoda pro operátory u obrazovek.

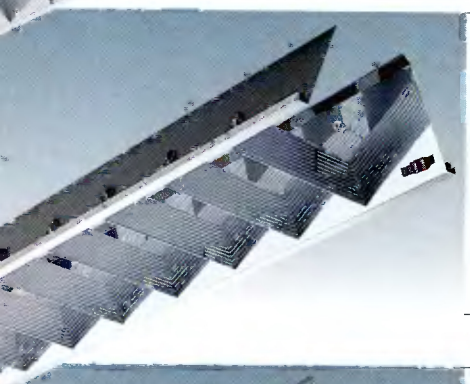


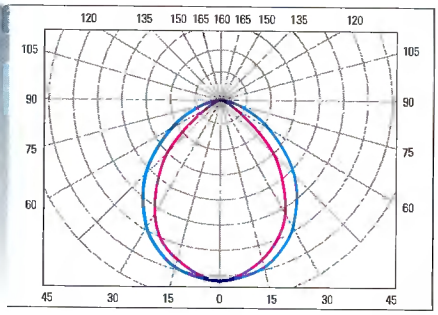
PŘÍČNÁ ROVINA
PODÉLNÁ ROVINA



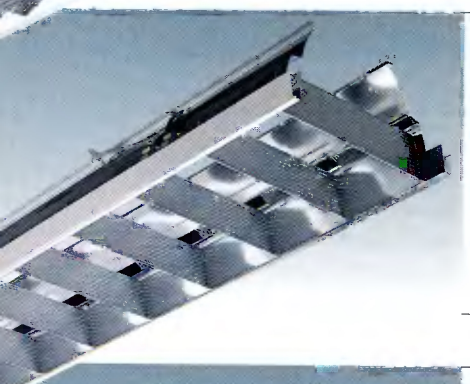


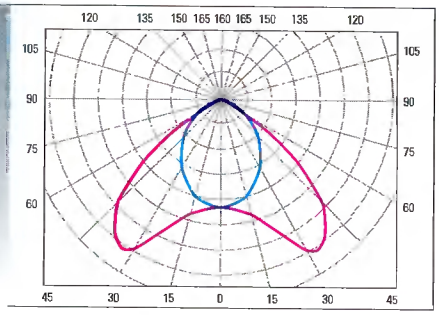
BILA HLINIKOVA MŘÍŽKA (Odkaz /5)
Mřížka s širokým symetrickým rozložením svítivosti, s podélnými reflektory a příčnými clonami z hliníku s bílým matným nátěrem.



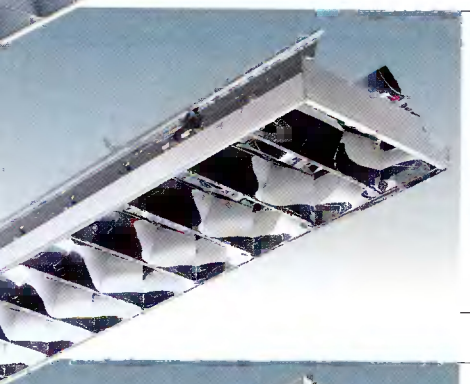


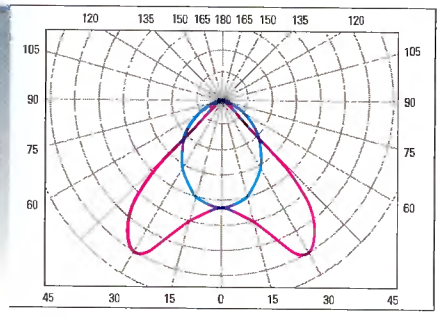
LEŠTĚNA HLINIKOVA MŘÍŽKA (Odkaz /6)
Mřížka s širokým symetrickým rozložením svítivosti, s podélnými leštěnými hliníkovými reflektory (99,85 %) a příčnými satinovanými extrudovanými hliníkovými clonami.



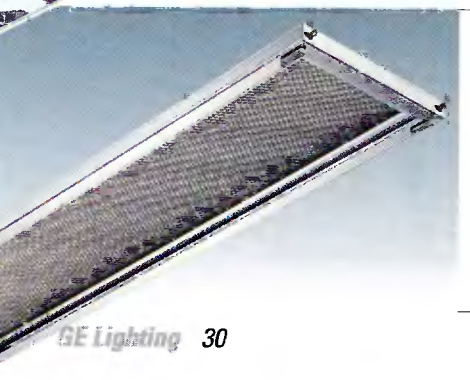


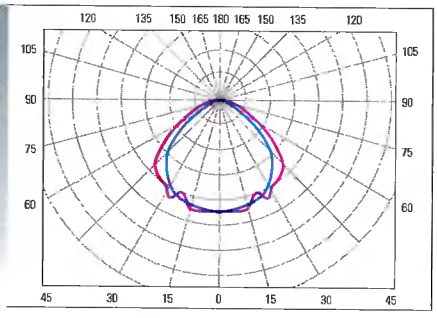
SATINOVANA HLINIKOVA MŘÍŽKA (Odkaz /12)
Mřížka s širokým symetrickým rozložením svítivosti s parabolickými podélnými reflektory z hliníku o čistotě 99,90 % s anodizovaným antiirizovým satinovaným povrchem odolným proti otiskům prstů. Příčné extrudované hliníkové clony jsou satinované.





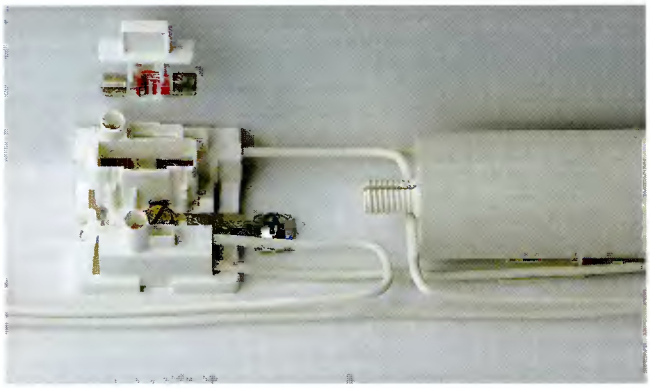
HLINIKOVA MŘÍŽKA SE ZRCADLOVOU POVRCHOVOU UPRAVOU (Odkaz /16)
Mřížka s širokým symetrickým motýlkovým rozložením svítivosti s podélnými reflektory a s příčnými oboustrannými parabolickými clonkami z hliníku o čistotě 99,90 %, s anodizovaným antiirizovým zrcadlově lesklým povrchem. Jas mřížky v podélném a příčném směru je menší než 200 cd/m² pro vertikální úhly nad 60° od svislice.





METAKRYLATOVÝ DIFUZOR (Ddkaz /51)
Akrýlový difuzor s vnitřním prizmatickým desénem v bílém rámu.

Jištění



Všechna svítidla řady 5000 jsou vybavena svorkovnicí s vestavěnou tavnou pojistkou 2 A (3,15 A pro provedení 5506), která odpojí jednotku při poruše pro její rychlé zjištění a zvýšení úrovně bezpečnosti elektrického systému.

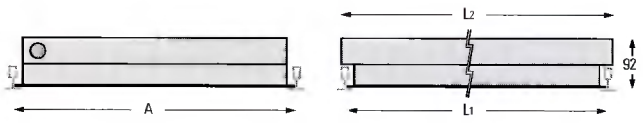
Řada 5500



- **IP 40**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz

Řada 5500

Zapuštěná svítidla pro montáž na nekryté 24mm T profily stropního panelového podhledu s modulem 600 mm x 600 mm.
Těleso: lisované z ocelového plechu 0,6 mm (0,5 mm u modelů 4 x 36) s bílou elektrostaticky nanášenou povrchovou úpravou.
Optické příslušenství: viz strana 30.
Předřadník a elektrické obvody: 220 V, 50 Hz; doutnavkový startér, teplotně odolné pevné vodiče HT 90 °C o průřezu 0,75 mm2 , vestavěná pojistka 2 A.



Typ	Rozměry (mm) A	L1	L2
5500/218	292	592	622
5500/236	292	1192	1232
5500/318	592	592	622
5500/418	592	592	622
5500/436	592	1192	1232
5500/334 2L	592	592	622

Typ	Počet zářivek x typ	Objednací kód	Kód výrobku	Hmotnost (kg)	Balení (ks)
Provedení HPF = s kompenzací účiníku, FUS = s pojistkou					
5500/218/5 H	2 x F18 T8	**55002185**	30096	4,00	1
5500/218/6 H	2 x F18 T8	**55002186**	31540	4,00	1
5500/218/12 H	2 x F18 T8	**550021812**	31435	4,00	1
5500/218/16 H	2 x F18 T8	**550021816**	31437	4,00	1
5500/218/51 H	2 x F18 T8	**550021851**	31438	4,00	1
5500/236/5 H	2 x F36 T8	**55002365**	31442	6,50	1
5500/236/6 H	2 x F36 T8	**55002366**	30106	6,50	1
5500/236/12 H	2 x F36 T8	**550023612**	31439	6,50	1
5500/236/16 H	2 x F36 T8	**550023616**	31440	6,50	1
5500/236/51 H	2 x F36 T8	**550023651**	31441	6,50	1
5500/318/5 H	3 x F18 T8	**55003185**	30111	5,00	1
5500/318/6 H	3 x F18 T8	**55003186**	30113	5,00	1
5500/318/12 H	3 x F18 T8	**550031812**	31445	5,00	1
5500/318/16 H	3 x F18 T8	**550031816**	31447	5,00	1
5500/318/51 H	3 x F18 T8	**550031851**	31547	5,00	1
5500/418/5 H	4 x F18 T8	**55004185**	31461	5,50	1
5500/418/6 H	4 x F18 T8	**55004186**	36898	5,50	1
5500/418/12 H	4 x F18 T8	**550041812**	36901	5,50	1
5500/418/16 H	4 x F18 T8	**550041816**	36900	5,50	1
5500/418/51 H	4 x F18 T8	**550041851**	31460	5,50	1
5500/436/5 H	4 x F36 T8	**55004365**	30117	12,00	1
5500/436/6 H	4 x F36 T8	**55004366**	30118	12,00	1
5500/436/12 H	4 x F36 T8	**550043612**	31464	12,00	1
5500/436/16 H	4 x F36 T8	**550043616**	31465	12,00	1
5500/436/51 H	4 x F36 T8	**550043651**	31468	12,00	1
5500/334 2L/5 H •	3 x F 34 BX/840	**55003342L5**	30114	6,00	1
5500/334 2L/6 H •	3 x F 34 BX/840	**55003342L6**	30116	6,00	1
5500/334 2L/12 H •	3 x F 34 BX/840	**55003342L12**	31449	6,00	1
5500/334 2L/16 H •	3 x F 34 BX/840	**55003342L16**	31548	6,00	1
5500/334 2L/51 H •	3 x F 34 BX/840	**55003342L51**	31549	6,00	1

• 334 2L svítidla se osazují zářivkami Biax ™ 2L 34W 4000K

Řada 5506



- **IP 40**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz

Řada 5506

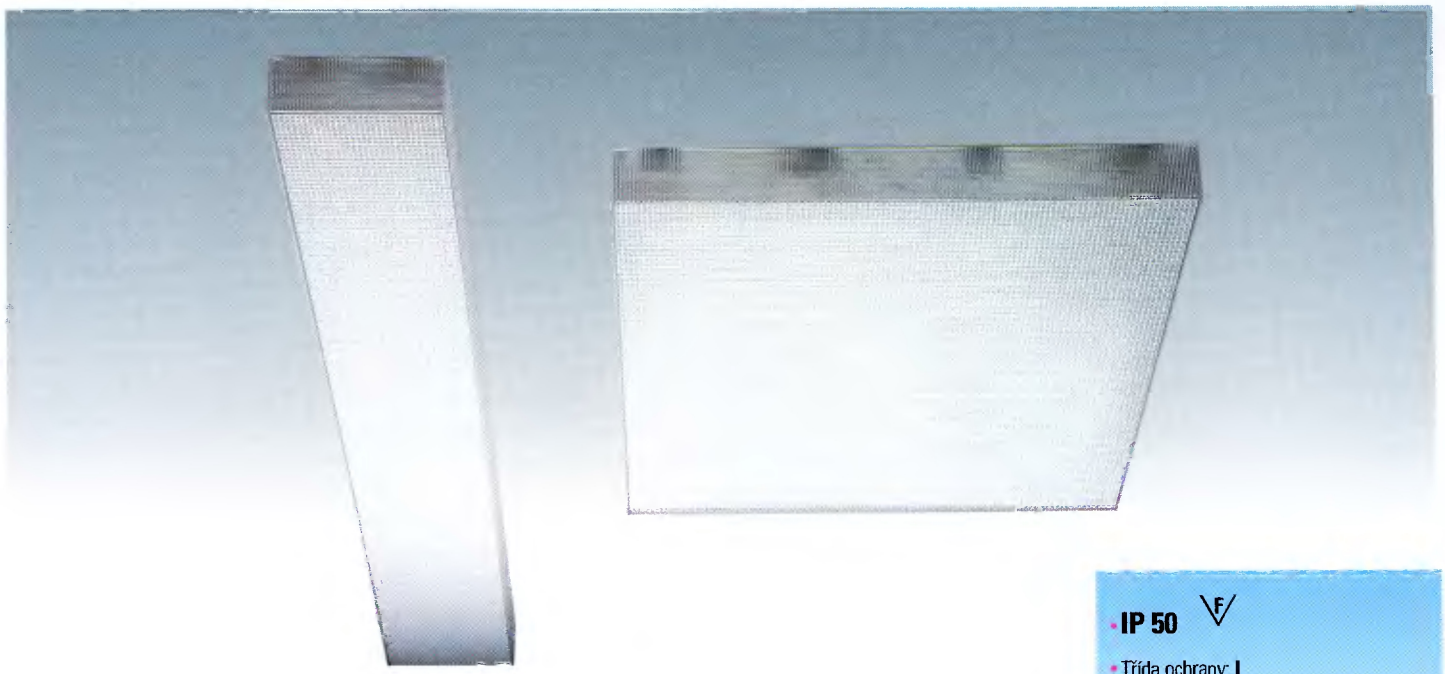
Stropní přisazená svítidla.
Těleso: z ocelového za studena válcovaného ocelového plechu 0,6 mm s bílou povrchovou úpravou elektrostaticky nanášenou.
Koncová čela: polykarbonát.
Optické příslušenství: viz na straně 30
Předřadníky a elektrické obvody: 220 V, 50 Hz; doutnavkový startér, teplotně odolné pevné vodiče HT 90 °C o průřezu 0,75 mm², nevýbušný kompenzační kondenzátor s vestavěným výbíjecím rezistorem; svorkovnice pro vodiče o průřezu 2,5 mm² s vestavěnou pojistkou 3,15 A.



Typ	Rozměry (mm) A.	L.	D.
5506/118	174	655	400
5506/136	174	1265	900
5506/158	174	1565	1200
5506/218	296	655	400
5506/236	296	1265	900
5506/258	296	1565	1200
5506/418	655	655	400

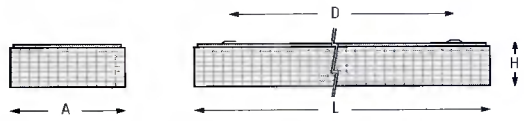
Typ	Počet zařívek x typ	Objednací kód	Kód výrobku	Hmotnost (kg)	Balení (ks)
Provedení HPF = s kompenzací účiníku, FUS = s pojistkou					
5506/118/5 H	1 x F18 T8	**55061185**	7004132	3,50	1
5506/118/6 H	1 x F18 T8	**55061186**	7004133	3,50	1
5506/118/12 H	1 x F18 T8	**550611812**	30181	3,50	1
5506/118/16 H	1 x F18 T8	**550611816**	30183	3,50	1
5506/118/51 H	1 x F18 T8	**550611851**	30184	3,50	1
5506/136/5 H	1 x F36 T8	**55061365**	7004134	5,50	1
5506/136/6 H	1 x F36 T8	**55061366**	7004135	5,50	1
5506/136/12 H	1 x F36 T8	**550613612**	7004279	5,50	1
5506/136/16 H	1 x F36 T8	**550613616**	7004280	5,50	1
5506/136/51 H	1 x F36 T8	**550613651**	30185	5,50	1
5506/158/5 H	1 x F58 T8	**55061585**	7004136	7,10	1
5506/158/6 H	1 x F58 T8	**55061586**	7004137	7,10	1
5506/158/12 H	1 x F58 T8	**550615812**	7004281	7,10	1
5506/158/16 H	1 x F58 T8	**550615816**	30190	7,10	1
5506/158/51 H	1 x F58 T8	**550615851**	30196	7,10	1
5506/218/5 H	2 x F18 T8	**55062185**	7004138	3,90	1
5506/218/6 H	2 x F18 T8	**55062186**	7004139	3,90	1
5506/218/12 H	2 x F18 T8	**550621812**	30197	3,90	1
5506/218/16 H	2 x F18 T8	**550621816**	30200	3,90	1
5506/218/51 H	2 x F18 T8	**550621851**	30201	3,90	1
5506/236/5 H	2 x F36 T8	**55062365**	7004140	6,50	1
5506/236/6 H	2 x F36 T8	**55062366**	7004141	6,50	1
5506/236/12 H	2 x F36 T8	**550623612**	7004282	6,50	1
5506/236/16 H	2 x F36 T8	**550623616**	7004283	6,50	1
5506/236/51 H	2 x F36 T8	**550623651**	30217	6,50	1
5506/258/5 H	2 x F58 T8	**55062585**	7004142	8,80	1
5506/258/6 H	2 x F58 T8	**55062586**	7004143	8,80	1
5506/258/12 H	2 x F58 T8	**550625812**	7004285	8,80	1
5506/258/16 H	2 x F58 T8	**550625816**	7004286	8,80	1
5506/258/51 H	2 x F58 T8	**550625851**	30221	8,80	1
5506/418/6	4 x F 18 T8	**55064186**	33600	5,5	1
5506/418/16	4 x F 18 T8	**550641816**	32199	5,5	1

NUPLEX



- **IP 50**
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz

Svítidla se skrytou montáží s prizmatickými difuzory pro optimální rozložení svítivosti, vysoký stupeň ochrany před vniknutím cizích částic a úplná ochrana jakéhokoliv nebezpečného kontaktu s živými částmi.
Svítidla lze montovat přímo na strop nebo jako závěsná.
Těleso: bonderizovaný za studena válcovaný ocelový plech povrchově upravený elektrostatickým nanášením epoxypolyesteru.
Difuzor: vstřikovaný akrylový s prizmatickým desénem na vnější straně, uvnitř horizontální prizmatické rýhování a vně vertikální prizmatické rýhování na bocích.
Předřadník a elektrické obvody: na 230 V, 50 Hz s použitím tepelně odolných vodičů o průřezu 0,75 mm²; nevýbušný kompenzační kondenzátor s vestavěným vybíjecím rezistorem; svorkovnice pro vodiče o průřezu 2,5 mm².

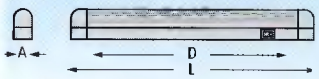


Typ	Počet zářivek x typ	Objednací kód	Kód výrobku	Rozměry (mm) A	H	L	D	Hmotnost (kg)	Balení (ks)
Provedení HPF = s kompenzací účiníku									
NUA 136 H	1 x F36 T8	**NUA136**	7004168	110	105	1260	850	3,70	1
NUA 158 H	1 x F58 T8	**NUA158**	30222	110	105	1560	1050	4,90	1
NUA 218 H	2 x F18 T8	**NUA218**	7004169	190	80	650	520	2,80	1
NUA 236 H	2 x F36 T8	**NUA236**	7004170	190	80	1260	850	4,70	1
NUA 258 H	2 x F58 T8	**NUA258**	7004171	190	80	1560	1050	7,80	1
NUA 418 H	4 x F18 T8	**NUA418**	7004172	680	80	680	450	7,50	1

STYLO



- **IP 40**
- Třída ochrany: I
- Značka shody:
- Normy:
  CEI 34.21 / EN 60598-1
- 230V 50Hz





Řada ultra-štíhlých zářivkových svítidel navržená speciálně pro osvětlení v domácnostech a pro všeobecné použití (osvětlení regálů, výstavních vitrín, prodejních automatů atd.).
Všechna svítidla jsou výbavena difusory a vypínači.
Kromě standardního provedení, obsahuje tato řada také provedení s elektronickým předřadníkem pro aplikace, které vyžadují okamžité rozsvícení nebo časté spínání.
Těleso a kryt: za studena lisovaný ocelový plech 0,5 mm, opatřený bílým epoxypolyesterovým vypalovacím emailem naneseným elektrostatickou cestou po předcházejícím fosfátování.
Kryt je zaklapávací k tělesu.
Difusor: nárazuvzdorný polykarbonát s hladkým povrchem a s vnitřním prizmatickým desénem. Zaklapává se k základně.
Objímky, koncová čela a jejich kryty: nárazuvzdorný polykarbonát.
Koncová čela jsou vtlačena do plechového tělesa svítidla; objímky a kryty koncových čel jsou zaklapávací do koncových čel a zajišťují krytí IP40.
Startér: je umístěn ve svítidle.
Kabelový vstup: otvorem v tělese s průchodkou nebo proraženým otvorem v koncovém víku.

Svítidla se dodávají se zářivkami F33 COOLWHITE (studená bílá).

Typ	Rozměry (mm)			
	L	A	D	H
STY 108	336	37	320	54
STY 113	563	37	550	54
STY 115	485	37	330	64
STY 118	637	37	475	64
STY 130	942	37	500	64
STY 136	1246	37	800	64
STY 158	1546	37	800	64

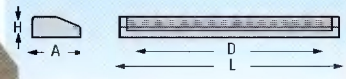
Typ	Počet zářivek x typ	Celkový příkon	Provedení	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
LPF = bez kompenzace účiníku							
STY 108 WH L	1 x F8 T5	14	LPF	0,70	**STY108WHL**	7004265	6/1
STY 113 WH L	1 x F13 T5	19	LPF	0,90	**STY113WHL**	7004267	6/1
STY 115 WH L	1 x F15 T8	22	LPF	1,10	**STY115WHL**	7004269	6/1
STY 118 WH L	1 x F18 T8	27	LPF	1,30	**STY118WHL**	7004271	6/1
STY 130 WH L	1 x F30 T8	39	LPF	1,60	**STY130WHL**	7004273	6/1
STY 136 WH L	1 x F36 T8	45	LPF	1,90	**STY136WHL**	7004275	6/1
STY 158 WH L	1 x F58 T8	72	LPF	2,60	**STY158WHL**	7004277	6/1

WH = bílý

FLAT



- IP 40
- Třída ochrany: I
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz





Řada ultra plochých (pouze 32 mm) zářivkových svítidel vhodných zejména pro užití v domácnostech, například pro osvětlení polic, v kuchyních, lavic, oken, knihoven, poznámkových tabulí atd.
Těleso: bílý samozhášivý polykarbonát.
Difuzor: polykarbonát s vnitřním prizmatickým rýhováním. Upevňuje se zaklapáváním k základně.
Předřadník a elektrické obvody: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku, vodiče 0,5 mm² se silikonovou izolací. Všechna svítidla mají vypínač a svorkovnice pro vodiče 2,5 mm².
Vstup pro vodiče: zvláštním bočním otvorem v tělese s průchodkou.

Svítidla se dodávají se zářivkami F33 COOL WHITE (studená bílá)

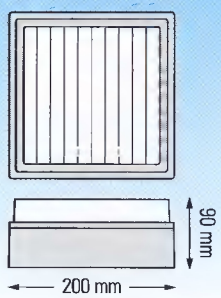
Typ	Rozměry (mm)			
	L	A	D	H
FLAT 108	324	70	260	32
FLAT 113	552	70	450	32

Typ	Počet zářivek x typ	Celkový příkon	Provedení	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
LPF = bez kompenzace účiníku							
FLAT 108 L	1 x F8 T5	14	LPF	0,64	**FLAT108**	7004128	6/1
FLAT 113 L	1 x F13 T5	19	LPF	0,83	**FLAT113**	7004129	6/1

Q-BULK



- **IP 65**
- Třída ochrany: **II**
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Svítidlo pro použití v interieru i exterieru určené pro 16W a 21W kompaktní zářivky Biax™ 2D s vysokým stupněm krytí (IP65). Je vyrobené z polykarbonátu vysoce odolného nárazům a atmosférickým vlivům a doporučuje se zvláště pro ty aplikace, kde se vyžaduje zvláštní pevnost (odolnost proti vandalizmu).
Těleso: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát.
Rámeček: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát.
Reflektor: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát s vysokým činitelem odrazu.
Difuzor: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát odolný proti nárazu a UV-záření, s vnějším podélným hranolovým dezénem.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.





Typ	Zářivka	Celkový příkon (W)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

16W — komplet se zářivkou.

2D QB 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	21	1,20	**2DQB16WH**	33770	6/1
2D QB 16 BK	2D 16W 4 pin 3500K	21	1,20	**2DQB16BK**	33771	6/1

21W — komplet se zářivkou.

2D QB 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	25	1,20	**2DQB21WH**	33776	6/1
2D QB 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	25	1,20	**2DQB21BK**	33778	6/1

WH = bílá BK = černá

BRIO

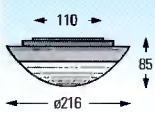


Svítidlo s velmi vysokým stupněm krytí (IP 54) zvláště konstruované pro nízkopříkonové kompaktní zářivky Biax™ 2D. Ideální pro bytové a komerční aplikace nebo pro použití v hotelech atd.
Vedle standardních typů jsou k dispozici speciální provedení se záložním zdrojem.
Těleso: Nárazuvzdorný samozhášivý polykarbonát.
Reflektor: Nárazuvzdorný samozhášivý polykarbonát s výsokým činitelem odrazu.
Difuzor: Transparentní (na požádání opálový difuzor) metakrylát s rozptylujícím dezénem.
Vnější prstenec: Barvený ABS, zaklapovací k tělesu, upevňuje difuzor a vytváří izolaci.
Napájení: 220 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.





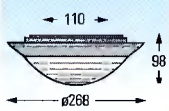
- **IP 54**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ



Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
10W — komplet se zářivkou					
2D BR 10 WH	2D 10W 4 pin 3500K	1,00	**2DBR10WH**	31792	6/1
2D BR 10 RD	2D 10W 4 pin 3500K	1,00	**2DBR10RD**	31608	6/1
2D BR 10 BK	2D 10W 4 pin 3500K	1,00	**2DBR10BK**	31609	6/1
2D BRO 10 WH	2D 10W 4 pin 3500K	1,00	**2DBRD10WH**	31610	6/1



- **IP 54**
- Třída ochrany:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ

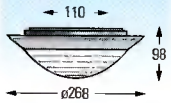


16W — komplet se zářivkou					
2D BR 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR16WH**	31623	6/1
2D BR 16 RD	2D 16W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR16RD**	31624	6/1
2D BR 16 BK	2D 16W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR16BK**	31626	6/1
2D BRD 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,20	**2DBRD16WH**	31627	6/1

WH = bílá RD = červená BK = černá



- IP 54
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ



Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

21W – komplet se zářivkou.

2D BR 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR21WH**	7004163	6/1
2D BR 21 RD	2D 21W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR21RD**	7004165	6/1
2D BR 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	1,20	**2DBR21BK**	7004166	6/1
2D BRD 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,20	**2DBRO21WH**	30036	6/1



- IP 54
- Třída ochrany:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ

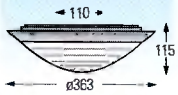


28W – komplet se zářivkou.

2D BR 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	1,80	**2DBR28WH**	31770	4/1
2D BR 28 RD	2D 28W 4 pin 3500K	1,80	**2DBR28RD**	31631	4/1
2D BR 28 BK	2D 28W 4 pin 3500K	1,80	**2DBR28BK**	31632	4/1
2D BRO 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	1,80	**2DBRO28WH**	31633	4/1



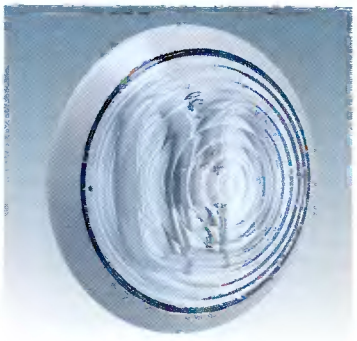
- IP 54
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ



38W – komplet se zářivkou.

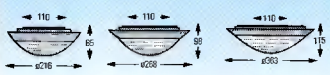
2D BR 38 WH	2D 38W 4 pin 3500K	1,90	**2DBR38WH**	7004295	4/1
2D BRO 38 RD	2D 38W 4 pin 3500K	1,90	**2DBRO38RD**	7004296	4/1
2D BRO 38 BK	2D 38W 4 pin 3500K	1,90	**2DBRO38BK**	7004297	4/1
2D BRO 38 WH	2D 38W 4 pin 3500K	1,90	**2DBRO38WH**	30327	4/1

BRIO nouzové



- IP 54
- Třída ochrany:
- Normy: **CEI 34.21 & 34.22 EN 60598-1**
- 230V 50HZ

10W 16W 28W



Autonomní instalace pro nouzové osvětlení pro přerušovaný provoz (10 W) nebo nepřetržitý provoz (16 W a 28 W) s vestavěnou jednotkou pro nabíjení a uzavřenými akumulátory. Zařízení je napájeno ze sítě a zapínáno vypínačem jako běžné světlo. V případě výpadku se svítidlo přepne na záložní akumulátorový zdroj. Normální napájení sítí je indikováno malou kontrolkou (10 W) nebo červenou svítivou diodou (16 W a 28 W), které zároveň indikují nabíjení akumulátorů.
Akumulátory: Uzavřené Ni-Cd o kapacitě 1,2 A.h (10 W), 2 A.h (16 W) nebo 4 A.h (28 W). Autonomní provoz je zaručen po dobu 1 hodiny po minimální nabíjecí době 24 hodin při provozní teplotě 25 °C.
Invertor: Skládá se z elektronické nabíjecí jednotky s možností vypnutí nouzového provozu připojením svorek 1 a 2 (10 W) nebo 11 a 12 (16 W a 28 W) k dálkovému spínači. Tyto dvě svorky mohou být odpojeny bez vybití akumulátoru.

EES – komplet se zářivkou - světelný tok měřen 5 sekund po zapnutí.

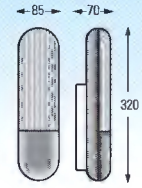
Typ	Zářivka	Světelný tok (lm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
2D BR 10 WH EES	2D 10W 4 pin 3500K	220	1,00	**2DBR10WHEES**	7004217	6/1
2D BR 16 WH EES	2D 16W 4 pin 3500K	320	2,10	**2DBR16WHEES**	32359	6/1
2D BR 28 WH EES	2D 28W 4 pin 3500K	600	2,80	**2DBR28WHEES**	30339	4/1

WH = bílá RD = červená BK = černá

POCKET



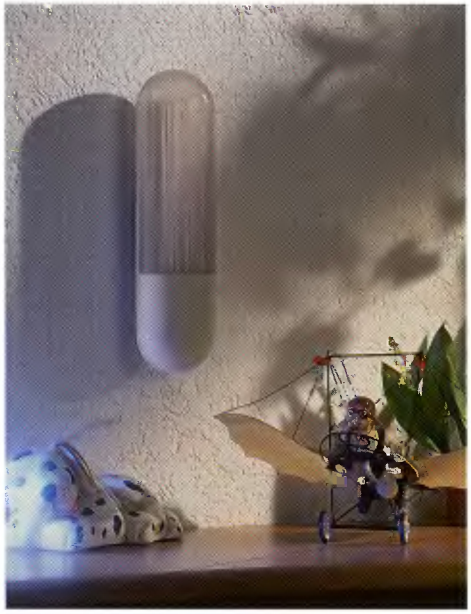
- **IP 40**
- Třída ochrany: **II**
- Značka shody: 03
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz



Svítidlo pro interiéry určené pro kompaktní zářivku Biax™S 11W s paticí G23. Je vyrobeno ze samozhášivého nárazuvzdorného polykarbonátu, vhodné pro trvale osvětlované plochy jako jsou chodby, vchody a schodiště.
Těleso: Barvený samozhášivý, nárazuvzdorný polykarbonát.
Reflektor: Samozhášivý nárazuvzdorný polykarbonát s vysokým činitelem odrazu.
Difuzor: Samozhášivý nárazuvzdorný polykarbonát s vnitřním podélným hranolovým rýhováním pro vysokou zrakovou pohodu.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.

11W – komplet se zářivkou

Typ	Zářivka	Celkový příkon (W)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
PK 11 WH	1 x F11 BX/835 2 pin	14.5	0,78	**PK11WH**	32329	6/1
PK 11 BK	1 x F11 BX/835 2 pin	14.5	0,78	**PK11BK**	32326	6/1
PK 11 RK	1 x F11 BX/835 2 pin	14.5	0,78	**PK11RK**	32322	6/1









WH = bílá BK = černá RK = okrová



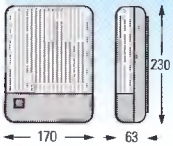
Ultraštíhlé interierové svítidlo (pouze 65 mm) pro 16W kompaktní zářivku Biax™ 2D. Ideální pro trvale osvětlené plochy jako jsou chodby, schodiště, vchody, atd.
K dispozici ve dvou provedeních:
- standard
- s vypínačem a napájecím kabelem.

Těleso: Barvený samozhášivý, nárazuvzdorný polykarbonát.
Reflektor: Bílý samozhášivý nárazuvzdorný polykarbonát s vysokým činitelem odrazu.
Difuzor: Metakrylát s vnitřním podélným hranolovým rýhováním pro vysokou zrakovou pohodu.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účinníku.





- **IP 40**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50HZ

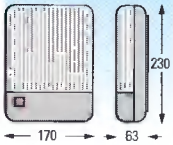


16W – komplet se zářivkou.

Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
2D PK 16 WH 4P	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DPK16WHL4P**	30346	4/1
2D PK 16 RD 4P	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DPK16RDL4P**	30352	4/1



- **IP 40**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50HZ



16 W – POCKET s vypínačem a kabelem, – komplet se zářivkou

2D PKC 16 WH 4P	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DPKC16WHL4P**	30348	4/1
2D PKC 16 RD 4P	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DPKC16RDL4P**	30353	4/1

WH = bílá RD = červená

DIAMOND

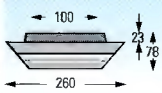


Jednoduchá a elegantní řada svítidel pro kompaktní 16 až 38W zářivky Biax™ 2D konstruovaná pro interierové aplikace vyžadující komfortní a vysokoúčinné osvětlení s malou spotřebou. Vedle základního typu je k dispozici speciální provedení s trvale provozovanou nouzovou napájecí jednotkou.
Těleso: Samozhášivý, nárazuvzdorný polykarbonát.
Reflektor: Samozhášivý nárazuvzdorný polykarbonát s vysokým indexem odrazu.
Difuzor: Transparentní (na žádost opálový) samozhášivý nárazuvzdorný polykarbonát s vnitřním hranolovým dezénem.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.





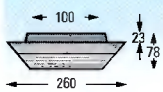
- **IP 40**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V, 50HZ



Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
16W – komplet se zářivkou.					
2D DM 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM16WH**	7004302	6/1
2D DM 16 RD	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM16RD**	7004303	6/1
2D DM 16 BK	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM16BK**	7004305	6/1
2D DMO 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,00	**2DDMD16WH**	31801	6/1



- **IP 40**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 EN 60598-1**
- 230V 50HZ



21W – komplet se zářivkou.					
2D DM 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM21WH**	7004220	6/1
2D DM 21 RD	2D 21W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM21RD**	7004221	6/1
2D DM 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	1,00	**2DDM21BK**	7004223	6/1
2D DMO 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,00	**2DDMD21WH**	33819	6/1

WH = bílá RD = červená BK = černá



- IP 40
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: EN 60598-1/CEI 34.21
- 230V 50HZ



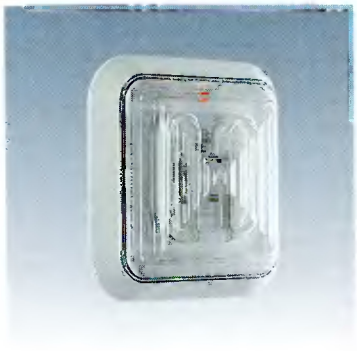
Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
28W – komplet se zářivkou.					
2D DM 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	1,70	**2DDM28WH**	7004193	4/1
2D DM 28 RD	2D 28W 4 pin 3500K	1,70	**2DDM28RD**	7004196	4/1
2D DM 28 BK	2D 28W 4 pin 3500K	1,70	**2DDM28BK**	7004198	4/1
2D DMD 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	1,70	**2DDMD28WH**	30334	4/1



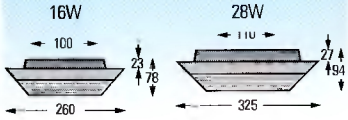
- IP 40
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: EN 60598-1/CEI 34.21
- 230V 50HZ

38W – komplet se zářivkou.					
2D DM 38 WH	2D 38W 4 pin 3500K	1,80	**2DDM38WH**	7004186	4/1
2D DMO 38 RD	2D 38W 4 pin 3500K	1,80	**2DDMO38RD**	7004144	4/1
2D DMD 38 BK	2D 38W 4 pin 3500K	1,80	**2DDMO38BK**	7004187	4/1
2D DMO 38 WH	2D 38W 4 pin 3500K	1,80	**2DDMD38WH**	30323	4/1

DIAMOND emergency - nouzové



- IP 40
- Třída ochrany:
- Normy: EN 60598-1/CEI 34.21
- 230V 50HZ



Autonomní svítidlo pro nouzové osvětlení pro trvalý provoz s vestavěnou jednotkou pro nabíjení a uzavřenými akumulátory.
Zařízení je napájeno ze sítě a provozováno se startérem stejně jako běžné osvětlení. V případě výpadku se svítidlo automaticky přepne na akumulátorový zdroj.
Normální napájení sítí je indikováno červenou svítivou diodou, která zároveň indikuje nabíjení akumulátorů.
Akumulátory: Uzavřené Ni-Cd 3,6 V o kapacitě 2 A.h (pro 16W provedení), 4 A.h (pro 28W provedení). Autonomie je zaručena po dobu 1 hodiny po minimální nabíjecí době 24 hodin při provozní teplotě 25 °C.
Invertor: Skládá se z elektronické nabíjecí jednotky s možností vypnutí nouzového provozu připojením svorek 11 a 12 k dálkovému spínači. Tyto dvě svorky mohou být odpojeny bez vybití akumulátoru.
Na žádost piktogramy s nápisem EXIT (VÝCHOD).



Diamond 16
DYE 16

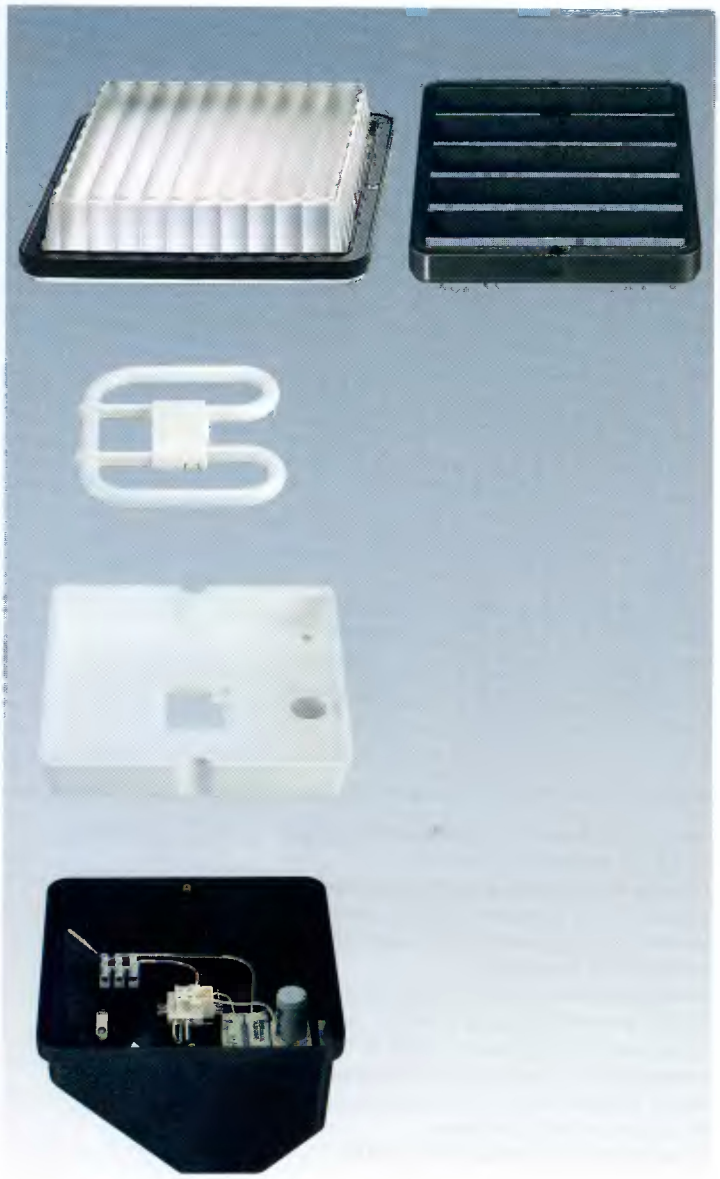


Diamond 28
DYE 28

Typ	Zářivka	Světelný tok (lm)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
EES – komplet se zářivkou – světelný tok měřen 5 sekund po zapnutí.						
2D DM 16 WH EES	2D 16W 4 pin 3500K	320	1,90	**2DDM16WHEES**	7004202	6/1
2D DM 28 WH EES	2D 28W 4 pin 3500K	600	2,90	**2DDM28WHEES**	7004194	4/1

WH = bílá RD = červená BN = hnědá BK = černá

TRIS



Svítidlo pro použití v interiéru i exteriéru pro 16W a 21W kompaktní zářivky Biax™ 2D vyrobené z nárazuvzdorného a korozivzdorného polykarbonátu. Ideální pro osvětlování obytných ploch, kde jsou nutné dlouhodobá spolehlivost a extrémně nízké náklady.
K dispozici ve dvou provedeních:
- standardní
- s čelní mřížkou.

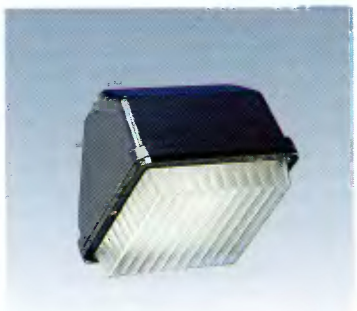
Těleso: Nárazuvzdorný samozhášivý polykarbonát.
Rámeček a mřížka: Nárazuvzdorný samozhášivý polykarbonát.
Reflektor: Nárazuvzdorný samozhášivý polykarbonát s vysokým činitelem odrazu.
Difuzor: Transparentní polykarbonát odolný UV záření s vnitřním podélným hranolovým dezénem.
Sloupkový adapter: Samozhášivý polykarbonát pro sloupky o Ø 60 mm. Montáž odolná proti vandalství bez přístupných šroubů.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.



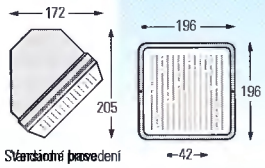








- IP 65
- Třída ochrany
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EA 60598-1**
- 230V 50Hz

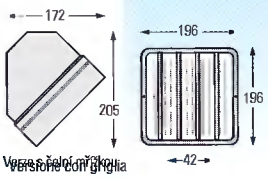


Standardní provedení

Typ	Zářivka	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
16W – Standardní provedení – komplet se zářivkou.					
2D TR 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,40	**2DTR16WH**	7004150	6/1
2D TR 16 BK	2D 16W 4 pin 3500K	1,40	**2DTR16BK**	7004151	6/1
16W – Verze s čelní mřížkou – komplet se zářivkou.					
2D TRG 16 WH	2D 16W 4 pin 3500K	1,50	**2DTRG16WH**	7004152	6/1
2D TRG 16 BK	2D 16W 4 pin 3500K	1,50	**2DTRG16BK**	7004153	6/1



- IP 65
- Třída ochrany
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EA 60598-1**
- 230V 50Hz

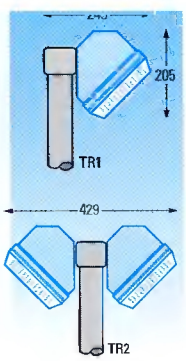


Verze s čelní mřížkou

21W – Standardní provedení – komplet se zářivkou.					
2D TR 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,40	**2DTR21WH**	7004158	6/1
2D TR 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	1,40	**2DTR21BK**	7004159	6/1
21W – Verze s čelní mřížkou – komplet se zářivkou.					
2D TRG 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,50	**2DTRG21WH**	7004160	6/1
2D TRG 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	1,50	**2DTRG21BK**	7004167	6/1

Příslušenství





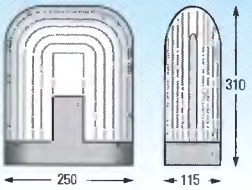
Typ	Hmotnost (Kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Příslušenství TRIS				
2D TR1 WH (jednoduchý adapter)	0,13	**2DTR1WH**	31643	6/1
2D TR1 BK (jednoduchý adapter)	0,13	**2DTR1BK**	31644	6/1
2D TR2 WH (zdvojený adapter)	0,18	**2DTR2WH**	31645	6/1
2D TR2 BK (zdvojený adapter)	0,18	**2DTR2BK**	31650	6/1
2D CYP 1.2 BK (sloupek)	1,10	**2DCYP12BK**	32521	6/1
2D CYP 1.8 BK (sloupek)	1,70	**2DCYP18BK**	32525	6/1

WH = bílá BK = černá

CITY



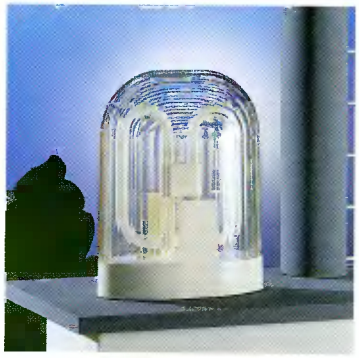
- IP 65
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Venkovní svítidlo (IP65) pro 28W kompaktní zářivku Biax™ 2D.
2D CITY je vyrobeno z nárazuvzdorného a antikorozního polykarbonátu a je pro dlouhodobou spolehlivost a extrémně nízké náklady ildeální pro osvětlování obytných ploch.
Těleso: Samozhášivý polykarbonát. K dispozici v černé nebo bílé barvě.
Reflektor: Samozhášivý polykarbonát.
Difuzor: Transparentní polykarbonát odolný UV záření (na žádost k dispozici s povrchem v opálovém provedení).
Sloupkový adapter: Samozhášivý polykarbonát pro sloupky o Ø 60 mm. Montáž odolná vandalství bez přístupných šroubů.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.







Typ	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

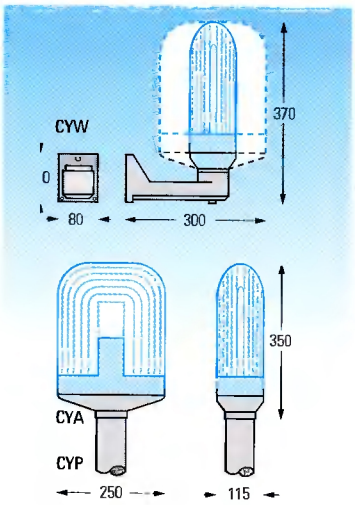
28W – komplet se zářivkou.

2D CY 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	2,00	**2DCY28WH**	7004199	4/1
2D CY 28 BK	2D 28W 4 pin 3500K	2,00	**2DCY28BK**	7004200	4/1
2D CYD 28 WH	2D 28W 4 pin 3500K	2,00	**2DCYOWH**	32242	4/1

Příslušenství







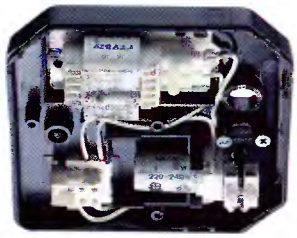
Typ	Délka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Příslušenství CITY

2D CYA WH (adapter)		0,30	**2DCYAWH**	32513	4/1
2D CYA BK (adapter)		0,30	**2DCYABK**	32512	4/1
2D CYW WH (konzoly pro montáž na stěnu)		0,65	**2DCYWWH**	32517	4/1
2D CYW BK (konzoly pro montáž na stěnu)		0,65	**2DCYWBK**	32520	4/1
2D CYP 1.2 BK (sloupek)	1200	1,10	**2DCYP12BK**	32521	6/1
2D CYP 1.8 BK (sloupek)	1800	1,70	**2DCYP18BK**	32525	6/1

WH = bílá BK = černá

QUAD

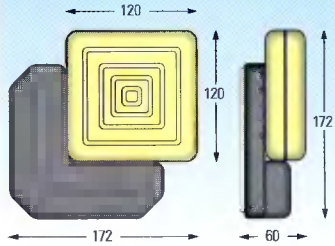








- **IP 40**
- Třída ochrany: **II**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Toto interierové svítidlo jednoduchého a elegantního vzhledu používající 10 W kompaktní zářivku Biax™ 2D je vhodné pro domácnost i komerční aplikace. Jeho zvláštní tvar umožňuje seskupení několika svítidel k vytvoření různých sestav a poskytuje tak rozmanité možnosti aplikace.
K dispozici v bílé a černé barvě.
Těleso: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát.
Difuzor: Samozhášivý a nárazuvzdorný polykarbonát s vnitřním opálovým rýhovaným povrchem.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.

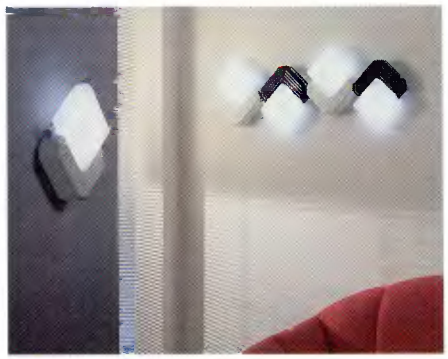
Typ	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

10W – komplet se zářivkou.

2D QD 10 WH	2D 10W 4 pin 3500K	0,74	**2DQD10WH**	30024	6/1
2D QD 10 BK	2D 10W 4 pin 3500K	0,74	**2DQD10BK**	30026	6/1







WH = bílá BK = černá

ELITE



- **IP 54**
- Třída ochrany: **II**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz





Toto svítidlo pro interierové a exterierové využití má vysoké krytí (IP54).
Je vyrobené zcela z polykarbonátu, vysoce odolného proti nárazu a chemickým činidlům.
Je ideální pro domácnost, komerční i obytné plochy či tam, kde je potřeba sloučit vysoké požadavky na osvětlení a nízké náklady.
Montážní celky se dodávají s kompaktními zářivkami Biax™ L 3 500K s vysokým světelným tokem.
K dispozici v bílé, šedé a červené barvě.
Těleso: Samozhášivý polykarbonát.
Vnitřní reflektor: Bílý samozhášivý polykarbonát s vysokým indexem odrazu.
Difuzor: Opálový samozhášivý polykarbonát s vnitřním podélným hranolovým dezénem.
Rámeček: Samozhášivý polykarbonát.
Napájení: 230 V, 50 Hz bez kompenzace účiníku.

Typ	Počet zářivek x Typ	Celkový příkon (W)	Provedení	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Komplet se zářivkou - LPF = bez kompenzace účiníku							
ELI 18 WH L	1 x F18 BX/835	27	LPF	2,10	**ELI18WHL**	7002989	6/1
ELI 18 GY L	1 x F18 BX/835	27	LPF	2,10	**ELI18GYL**	7002991	6/1
ELI 18 RD L	1 x F18 BX/835	27	LPF	2,10	**ELI18RDL**	7002990	6/1
ELI 24 WH L	1 x F24 BX/835	33	LPF	2,20	**ELI24WHL**	7002992	6/1
ELI 24 GY L	1 x F24 BX/835	33	LPF	2,20	**ELI24GYL**	7002994	6/1
ELI 24 RD L	1 x F24 BX/835	33	LPF	2,20	**ELI24RDL**	7002993	6/1

ELITE emergency – nouzové



- **IP 54**
- Třída ochrany: **II**
- Normy: **CEI 34.22**
- 230V 50Hz

Autonomní svítidlo pro nouzové osvětlení pro trvalý provoz s vestavnou jednotkou pro nabíjení a uzavřenými akumulátory.
Zařízení je napájeno ze sítě a provozováno se startérem jako běžná zářivka. V případě výpadku se svítidlo automaticky přepne na záložní akumulátorový zdroj.
Normální napájení sítí je indikováno červenou svítivou diodou, která zároveň indikuje nabíjení akumulátorů.
Počáteční světelný tok je 600 lumenů.
Akumulátory: Uzavřené Ni-Cd 3,6 V o kapacitě 4 A.h. Autonomní provoz je zaručen po dobu 1 hodiny po minimální nabíjecí době 24 hodin při provozní teplotě 25 °C.
Invertor: Skládá se z elektronické nabíjecí jednotky s možností vypnutí nouzového provozu připojením svorek 11 a 12 k dálkovému spínači. Tyto dvě svorky mohou být odpojeny bez vybití akumulátoru.

Svítidlo EES je výbaveno autonomním nouzovým blokem.							
ELI 24 WH EES L	1 x F24 BX/835	33	LPF	3,00	**ELI24WHLEES**	30354	6/1

WH = bílá GY = šedá RD = červená

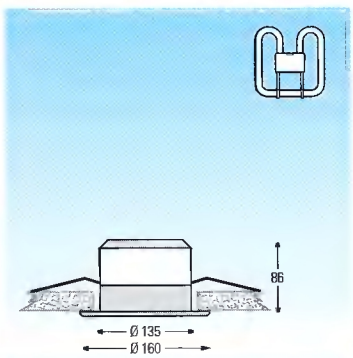
TOP/2DR



- **IP 40**
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz

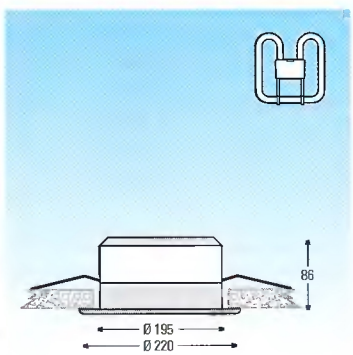
Kruhová zápustná svítidla opatřená 10W nebo 21W čtyřkolíkovými kompaktními zářivkami Biax™ 2D. Svítidla mají kompletní elektrické vybavení a běžně se instalují na nehořlavých plochách.
Extrémně nízké provedení.
Těleso: bílý polykarbonát s tlumivkou, svorkovnicí, objímkou startéru a kabelovými příchytkami, charakteristické napájením shora polykarbonátovým víkem připevněným k tělesu svítidla. Štěrbinové otvory umožňují odvod tepla.
Optická část: bílý polykarbonát s vysoce odrazivým leštěným povrchem; je v ní pro údržbu snadno přístupná objímka zářivky a objímka startéru. Je vybavena optickým krytem z opálového polykarbonátu s vnitřní prizmatickou povrchovou úpravou; nasunuté těleso drží barevný kroužek dolní části svítidla.
Montážní pružiny: nerezová ocel.
Barevný kroužek: (volitelný) k dispozici je v barvě bílé, černé, zlaté a okrové; vyroben z ocelového plechu, povrchově upraveného elektrostatickým nanášením; v požadované poloze s optickým krytem je držen patentními závěry.
Zářivková objímka: polykarbonát





Typ	Zářivka	Montážní otvor	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
TOP/2DR 10 – komplet se zářivkou.						
TOP/2DR 10	F10 2D/4p	135	1,10	**TOP2DR10**	7003007	6





TOP/2DR 21 – komplet se zářivkou.						
TOP/2DR 21	F21 2D/4p	195	1,3	**TOP2DR21**	7003010	6

Příslušenství

Typ	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Barevný kroužek				
TDP/RING 10 WH	0,45	**TDPRING10WH**	7003029	6
TOP/RING 10 BK	0,45	**TDPRING10BK**	7003030	6
TOP/RING 10 GD	0,45	**TOPRING10GD**	7003031	6
TDP/RING 10 RK	0,45	**TOPRING10RK**	32353	6
TOP/RING 21 WH	0,60	**TDPRING21WH**	7003032	6
TOP/RING 21 BK	0,60	**TDPRING21BK**	7003033	6
TDP/RING 21 GD	0,60	**TOPRING21GD**	7003034	6
TDP/RING 21 RK	0,60	**TOPRING21RK**	32354	6

WH = bílá BK = černá GD = zlatá RK = okrová

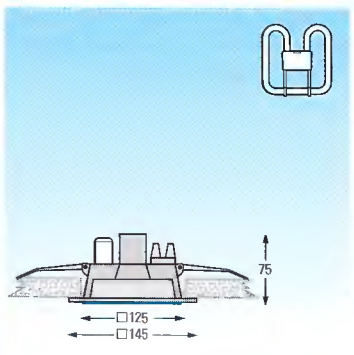
TOP/2D

- **IP 20**
- Třída ochrany: I
- Značka shody:
- Normy:
  CEI 34.21 / EN 60598-1
  CEI 34.31 / EN 60598-2-2
- 230V 50Hz



Čtvercové zápustné svítidlo opatřené 10W nebo 21W čtyřkolíkovou kompaktní zářivkou Biax™ 2D. Svítidlo je vybaveno vodiči pro 230 V, 50 Hz a běžně se instaluje na nehořlavé plochy.
Tlumivka, startér a svorkovnice na galvanizované ocelové desce jsou v horní části.
Těleso: lisovaný ocelový lakovaný plech .
Reflektor: leštěný hliník o čistotě 99,9%.
Kryt: zaklapávací transparentní polykarbonát.
Montážní konzoly: galvanizovaná ocel.
Svorkovnice: nylon.
Pružiny: zušlechtěná ocel.

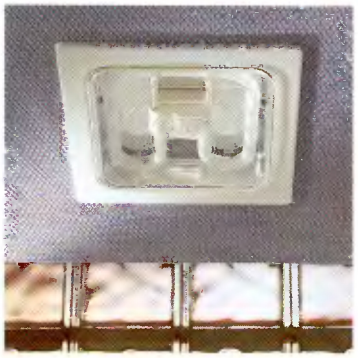


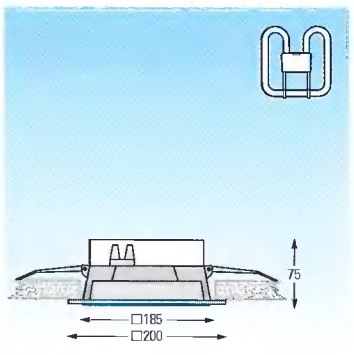


Typ	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

TOP/2D 10 – komplet se zářivkou.

TOP/2D 10 WH	2D 10W 4 pin 3500K	0,78	**TOP2D10WH**	30571	2
TOP/2D 10 BK	2D 10W 4 pin 3500K	0,78	**TOP2D10BK**	30580	2
TOP/2D 10 GD	2D 10W 4 pin 3500K	0,78	**TOP2D10GD**	30581	2





TOP/2D 21 – komplet se zářivkou.

TOP/2D 21 WH	2D 21W 4 pin 3500K	1,4	**TOP2D21WH**	30596	1
TOP/2D 21 BK	2D 21W 4 pin 3500K	1,4	**TDP2D21BK**	30604	1
TOP/2D 21 GD	2D 21W 4 pin 3500K	1,4	**TDP2D21GD**	30605	1

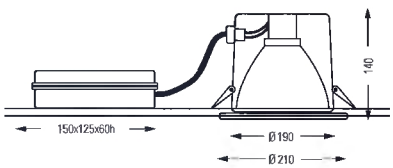
WH = bílá BK = černá GD = zlatá

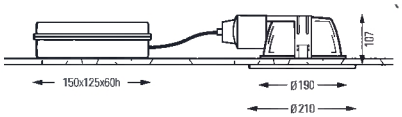
TOP/DBX

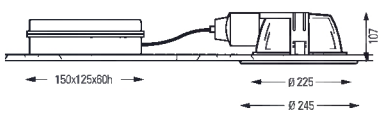
- **IP 23** Standardní provedení (bez ochranného skla)
  IP 43 Provedení s mřížkou (na požádání)
  IP 44 S ochranným sklem (na požádání)
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy:
  CEI 34.21 / EN 60598-1
- 230V 50Hz

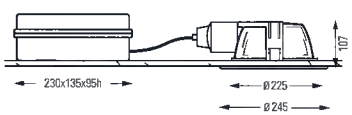












Kruhové zápustné svítidlo pro kompaktní dvoukolíkové zářivky Double Biax™ G24d s vestavěným startérem. Zářivky se ve dvojzdrojových modelech umísťují horizontálně a v jednozdrojových modelech vertikálně. Velmi malá vestavná hloubka.
Svítidla jsou vybavena vodiči pro 230 V, 50 Hz a lze je instalovat na běžně nehořlavých plochách.
Těleso: vnitřní část z bílého samozhášivého polykarbonátu VO-UL94; vnější část černý samozhášivý polyamid VO-UL94.
Reflektor: anodicky oxidovaný a leštěný hliník o čistotě 99,9%. Je konstruován pro malý jas a vysokou zrakovou pohodu. Svítidlo je uchyceno dvěma šrouby; vyjměte reflektor při prvotní montáži svítidla do podhledu.
Montážní konzola: galvanizovaná kalená ocel.
Zářivková objímka: polyamid.

Typ	Barva	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
TOP/DBX – komplet se zářivkou.						
TOP/DBX 213	Bílá	F13DBX/835/2p	0,38	**TOPDBX213**	32256	1
TOP/DBX 218	Bílá	F18DBX/835/2p	0,49	**TOPDBX218**	32302	1
TOP/DBX 226	Bílá	F26DBX/835/2p	0,49	**TOPDBX226**	32262	1
TOP/DBX 126	Bílá	F26DBX/835/2p	1,1	**TOPDBX126**	32269	1

Příslušenství a náhradní díly





SATINOVANÉ SKLO

Vysoce dekorativní, zvyšuje zrakovou pohodu. Ke svítidlu je upevněno bílým polykarbonátovým háčkem na jedné straně a na druhé drženo pružinou; tloušťka 3 mm.

Typ	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Příslušenství

TOP/GLASS 213-126	Provedení se satinovaným sklem 2 x 13 a 1 x 26 W	0,166	**TOPGLASS213126**	32281	10
TOP/GLASS 218-226	Provedení se satinovaným sklem 2 x 18 a 2 x 26 W	0,24	**TOPGLASS218226**	32284	10





CLONÍCÍ MŘÍŽKA "DARK LIGHT"

Eliminuje oslnění a je zvláště vhodná pro prostředí s videoterminály. Na bok jedné strany tělesa se připevňuje háčkem na kroužek ze samozhášivého polykarbonátu a zajišťuje se pružinou na druhé straně.

Typ	Zářivka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

Příslušenství

TOP/LDUVER 213-126	Clonící mřížka „dark light" pro provedení 2 x 13 a 1 x 26 W	0,061	**TOPLOUVER213126**	32288	6
TOP/LOUVER 218-226	Clonící mřížka „dark light" pro provedení 2 x 18 a 2 x 26 W	0,098	**TDPLOUVER218226**	32289	6

Náhradní díly

TOP/RING 213-126	Černý antireflexní kroužek (provedení 2 x 13 a 1 x 26 W)	0,032	**TOPRING213126**	32291	10
TOP/RING 218-226	Černý antireflexní kroužek (provedení 2 x 18 a 2 x 26 W)	0,035	**TDPRING218226**	32301	10

Napájecí jednotka 230 V, 50 Hz

NAPÁJECÍ JEDNOTKA

Je vyrobena ze samozhášivého polyamidu VU-UL94 FV 30 %, s patřičnou ventilací, vodiče pro 230 V, 50 Hz; kompenzace účiníku, s připojovacím kabelem ke svítidlu s volným konektorem na síť.

Typ	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
CSA/DBX 213	0,81	**CSADBX213**	32270	1
CSA/DBX 218	0,81	**CSADBX218**	32272	1
CSA/DBX 226	1,56	**CSADBX226**	32275	1
CSA/DBX 126	0,55	**CSADBX126**	32557	1

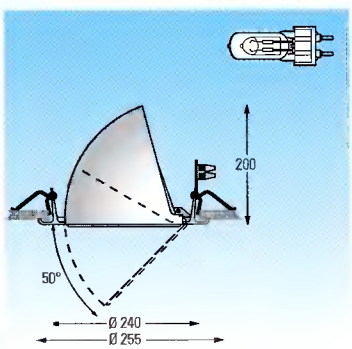
TOP/HA



- **IP 20**
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
  CEI 34.31 / EN 60598-2-2
- 230V 50Hz (s napájením)

Výklopné interierové svítidlo pro halogenidové výbojky Arcstreams® ARC70/T/U/.../G12 a ARC150/T/U/.../G12 s paticí G12. Předřadníková skříň musí být instalována zvlášť. Optickou část lze natáčet kolem svislé osy o 355° a kolem vodorovné osy o 45°.
Těleso: bonderizovaný hliníkový odlitek s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením epoxypolyesteru. Dodává se s kabelovou příchytkou a svorkovnicí.
Reflektor: anodicky oxidovaný hliník o čistotě 99,9%
Čelní ochranné sklo: tvrzené, upevněné pružinovými sponami.
U provedení 150 W ochrana proti UV záření.
Montážní pružiny: galvanizovaná kalená ocel.
Objímka: keramická G12.
Svorkovnice: třífázová, nylon plněný skelným vláknem.
Předřadníková skříň CSA/H 230 V, 50 Hz (dodává se na žádost): nylon plněný skelným vláknem, s kompenzací účiníku.
Instalace: na stropní podhled max. 2,5 cm silný.

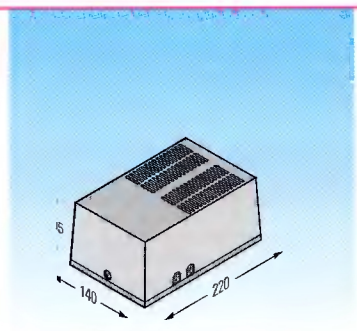




Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
TDP/HA 70 WH	ARC70/T/U/.../G12	1,8	**TDPHA70WH**	31682	1
TDP/HA 150 WH	ARC150/T/U/.../G12	1,9	**TOPHA150WH**	30417	1

Příslušenství a náhradní díly





assetta CSA/H

Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Příslušenství					
CSA/H 70	Předřadníková skříň 230 V, 50 Hz pro ARC70/T/U/.../G12 a ARC70/TD/.../R7s	2,2	**CSAH70**	31385	1
CSA/H 150	Předřadníková skříň 230 V, 50 Hz pro ARC150/T/U/.../G12 a ARC150/TD/.../R7s	2,5	**CSAH150**	31401	1
Náhradní díly					
TOP/HAG 7	Ochranné sklo pro TOP/HA 70 a TOP/MOA 70	0,16	**TOPHAG7**	31206	1
TOP/HAG 15	Ochranné sklo pro TOP/HA 150 a TOP/MOA 150	0,16	**TOPHAG15**	31207	1

WH = bílá

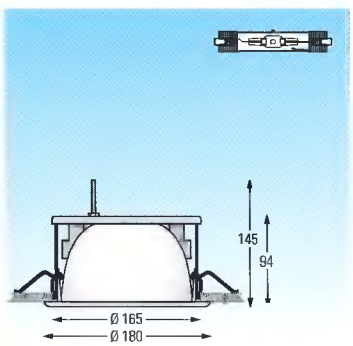
TOP/MQF – TOP/MQA



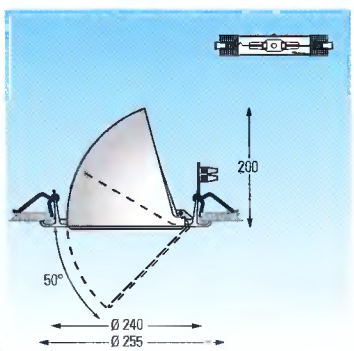
- **IP 40** pro TOP/MQF
  IP 20 pro TOP/MQA
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
  CEI 34.31 / EN 60598-2-2
- 230V 50Hz (s napájením)

Výklopné nebo pevné interierové svítidlo pro halogenidové výbojky Arcstream® ARC70/T/D/.../R7s a ARC150/T/D/.../R7s s paticí R7s-24.
Předřadník musí být instalován zvlášť.
Těleso: bonderizovaný hliníkový odlitek s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením epoxypolyesteru. V pevném provedení jsou odlehčovací spona kabelu a svorkovnice uloženy na ocelové galvanizované desce v horní části tělesa. Výklopné provedení (TOP/MQI) lze natáčet kolem svislé osy o 355° a kolem vodorovné osy o 45°.
Reflektor: anodicky oxidovaný hliník o čistotě 99,9 %
Čelní ochranné sklo: tvrzené, upevněné pružinami. Ve verzi 150 W ochrana proti UV záření.
Montážní pružiny: galvanizovaná kalená ocel.
Objímka: keramická Rx7s.
Svorkovnice: třífázová, nylon plněný skelným vláknem.
Předřadníková skříň CSA/H 230 V, 50 Hz (dodává se na žádost): nylon plněný skelným vláknem, s kompenzací účiníku.
Instalace: na stropní podhled max. 2,5 cm silný.





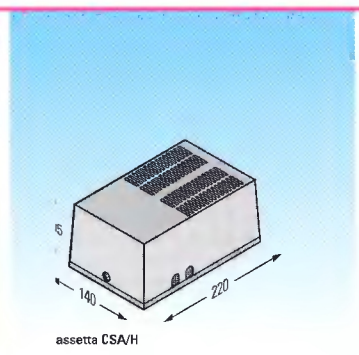




Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
TOP/MQF					
TOP/MQF 70 WH	ARC70/TD/.../R7s	0,8	**TOPMQF70WH**	30432	1
TOP/MQA					
TOP/MQA 70 WH	ARC70/TD/.../R7s	1,8	**TOPMQA70WH**	30416	1
TOP/MQA 150 WH	ARC150/TD/.../R7s-24	1,9	**TOPMQA150WH**	30422	1

Příslušenství a náhradní díly





assetta CSA/H

Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Příslušenství					
CSA/H 70	Předřadníková skříň 230 V, 50 Hz pro ARC70/T/U/.../G12 a ARC70/TD/.../R7s	2,2	**CSAH70**	31385	1
CSA/H 150	Předřadníková skříň 230 V, 50 Hz pro ARC150/T/U/.../G12 a ARC150/TD/.../R7s-24	2,5	**CSAH150**	31401	1
Náhradní díly					
TOP/HAG 7	Ochranné sklo pro TOP/HA 70 a TOP/MQA 70	0,16	**TDPHAG7**	31206	1
TDP/HAG 15	Ochranné sklo pro TOP/HA 150 aTOP/MQA 150	0,16	**TDPHAG15**	31207	1

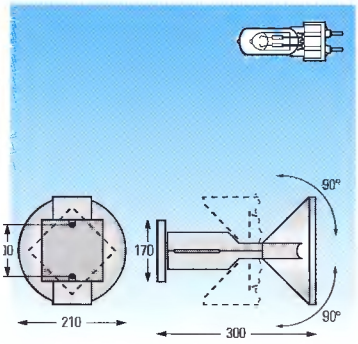
WH = bílá

ARCLITE



- **IP 20**
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz

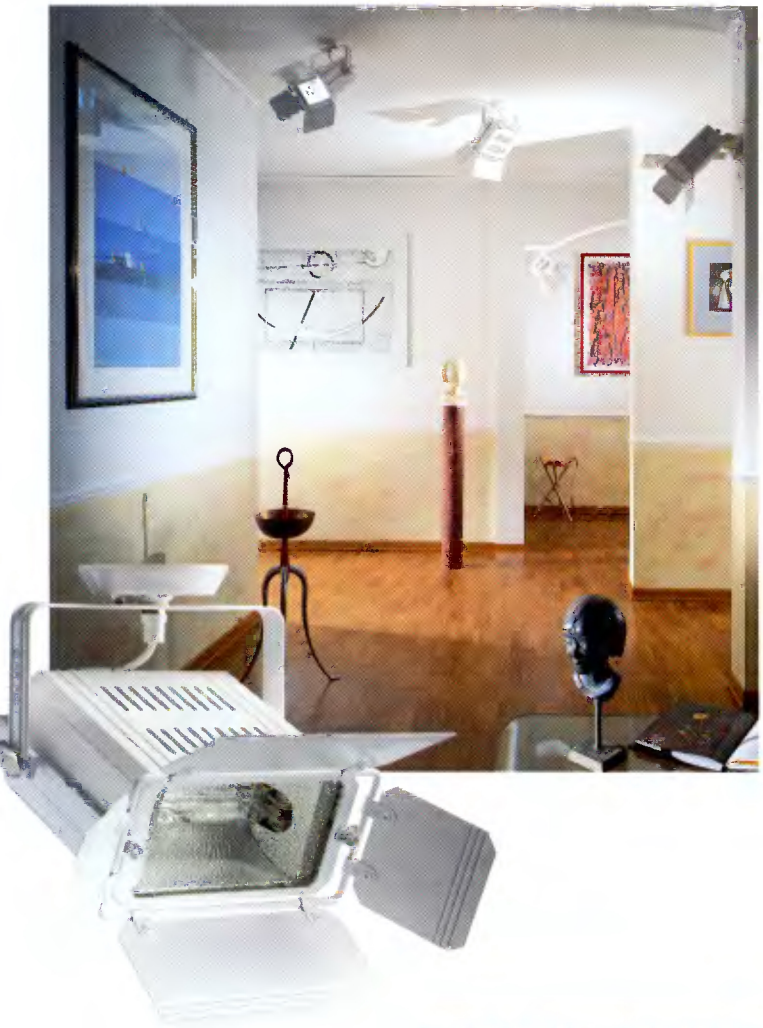
Výklopné interierové svítidlo pro halogenidové výbojky Arcstream® ARC70/T/U/.../G12 a ARC150/T/U/.../G12 s paticí G12. Předřadník musí být instalován zvlášť.
Těleso: bonderizovaný odlévaný hliník s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením epoxypolyesteru.
Reflektor: anodicky oxidovaný a leštěný hliník. Svítidlo se dodává standardně se širokoúhlým reflektorem (ARL).
Čelní ochranné sklo: ochrana proti UV záření.
Předřadníková skříň: s kompenzací účiníku na výjímatelné ocelové desce.
Montáž: na strop nebo stěnu dvěma otvory v základní desce svítidla upevňovacími hmoždinkami.
Svítidlo se otáčí kolem osy kolmé na montážní plochu v rozmezí 355° a o 180° kolem osy rovnoběžné s plochou na kterou bylo namontováno.



Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
ARCM 150 WH	ARC150/T/U/.../G12	4,10	**ARCM150WH**	30742	1
ARCM 150 BK	ARC150/T/U/.../G12	4,10	**ARCM150BK**	30743	1

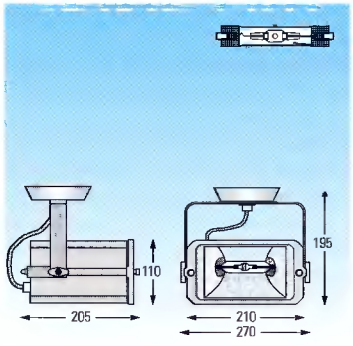
WH = bílá BK =černá

LIVELIGHT



- **IP 20**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21 / EN 60598-1**
- 230V 50Hz

Interierový bodový světlomet se symetrickým svazkem pro dvoupaticové halogenidové výbojky Arcstream® ARC70/TD/.../R7s a pro ARC150/TD/.../R7s-24 s paticí Rx7s.
Těleso: lisovaný hliník s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením v barvě černé nebo bílé; konzole galvanizovaná lakovaná ocel, spolu se základní deskou hliníkového odlitku na němž je nylonová svorkovnice pro připojení k síti.
Čelní ochranné sklo: umístěné v rámu odlitku a na tělese zajištěné dvěma maticemi; čiré v provedení 70 W, s UV ochranou u 150W provedení.
Reflektor: anodicky upravený leštěný hliník o čistotě 99,9% a s kladívkovým povrchovým desénem.
Objímka výbojky: keramická (typ Rx7s) s měděnými kontakty.
Předřadníkoví skříň: 230 V, 50 Hz s kompenzací účiníku na odmontovatelné ocelové desce zasunuté v tělese.
Poloha svícení výbojky: horizontální ±45°



Typ	Výbojka	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
LIVELIGHT 70 WH	ARC70/TD/.../R7s	3,6	**LIVELIGHT70WH**	30945	1
LIVELIGHT 70 BK	ARC70/TD/.../R7s	3,6	**LIVELIGHT70BK**	30950	1
LIVELIGHT 150 WH	ARC150/TD/.../R7s-24	4,5	**LIVELIGHT150WH**	30951	1
LIVELIGHT 150 BK	ARC150/TD/.../R7s-24	4,5	**LIVELIGHT150BK**	30957	1

Příslušenství

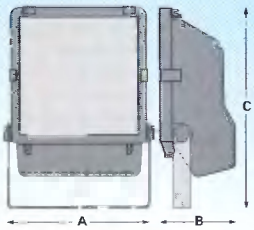
Typ		Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Příslušenství				
LBL WH	Zajistit, aby klapky neomezovaly světelný tok více než na hodnotu standardního toku světlometu.	**LBLWH**	31182	1
LBL BK		**LBLBK**	31190	1

WH = bílá BK = černá

EUROFLOOD



- IP 65
- Třída ochrany:
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 605668-1
- 230V 50Hz



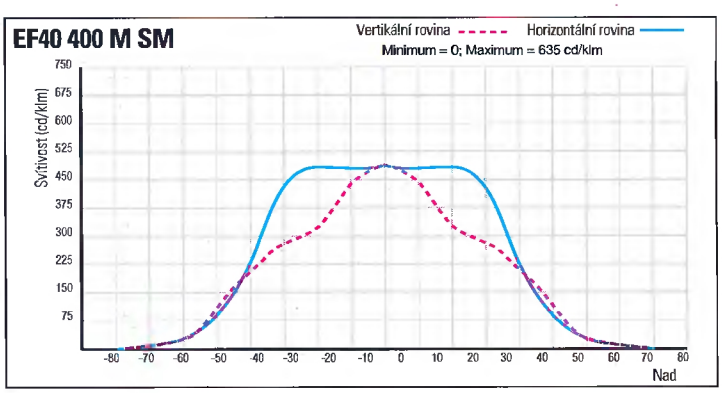
	Rozměry (mm) A	B	C
150	310	177	380
250	390	205	462
400	432	225	552

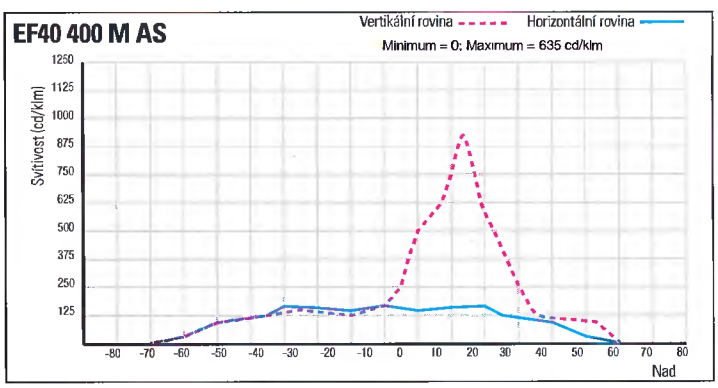
SPRÁVNÝ SVĚTLOMET NA SPRÁVNÉ MÍSTO
EF15 max. 150 W
EF25 max. 250 W
EF40 max. 400 W

Jednotná řada tří účinných a estetických světlometů pro venkovní osvětlování vyrobených z Gelonu™ (nylon) plněného skelnými vlákny o vysoké mechanické, tepelné, elektrické a chemické odolnosti.
Světlomet má symetrický nebo asymetrický svazek a nabízí možnost širokého výběru světelných zdrojů: vysokotlaké sodíkové nebo halogenidové výbojky od 70 W do 400 W.
Základní těleso: černé barvy vyrobené z Gelonu™ (nylon) plněného skelnými vlákny; integrální předřadník namontovaný na zinkovaném ocelovém plechu; kryt předřadníku je tepelně chráněn.
Reflektor: anodicky upravený leštěný hliník o čistotě 99,85% ; vysoký optický výkon. Velká část řady výrobků je konstruována jak pro symetrický tak asymetrický svazek.
Čelní ochranné sklo: tvrzené sklo upevněné v dolní části tělesa rámečku z Gelonu™ a zajištěné nerezovými patentními závěry; těsnění je vyrobeno z trvanlivé gumy.
Objímka: porcelánová pro typy patic E40 a E27; keramická pro typ patice Rx7s.
Napájení: přímý přístup ke svorkovnici a kabelové příchytce v připojovací krabici zanořené do zadní strany svítidla; kabelová průchodka PG 13,5. Krabice je utěsněna víkem připevněným samosvornými šrouby.
Montáž: zinkovaným ocelovým třmenem s úhlohou stupnicí polohy na obou stranách.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ
Ochranná drátěná mříž: z nerezové oceli připevněná na čelním rámu samořeznými šrouby.
Mřížka: černě lakovaný hliník.

Fotometrické hodnoty





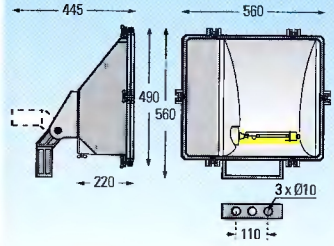
Typ	Výbojka	Kód výbojky	Hmotnost (kg)	Kód výrobku	Balení (ks)
Komplet s výbojkou					
EF15 70 M AS	ARC/70/TD/742/Rx7s	34592	5,8	33691	1
EF15 150 M AS	ARC150/TD/742/Rx7s	17445	7,1	33695	1
EF15 100 M AS	ARC100/E/U/732/E27	18686	6,2	33692	1
EF15 70 S AS	LU70/90/T12/27	22452	5,8	33690	1
EF25 150 S AS	LU150/100/40	44244	8,4	33697	1
EF25 150 S SM	LU150/100/40	44244	8,4	33698	1
EF25 250 S AS	LU250/T/40	22453	9,5	33704	1
EF25 250 S SM	LU250/T/40	22453	9,5	33705	1
EF25 250 M AS	ARC250/T/H/742/E40	30072	9,5	33710	1
EF25 250 M SM	ARC250/T/H/742/E40	30072	9,5	33713	1
EF40 250 S AS	LU250/T/40	22453	11	33714	1
EF40 250 S SM	LU250/T/40	22453	11	33716	1
EF40 250 M AS	ARC250/T/H/742/E40	30072	11	33723	1
EF40 250 M SM	ARC250/T/H/742/E40	30072	11	33730	1
EF40 400 M AS	ARC400/T/H/742/E40	30073	12,1	33738	1
EF40 400 M SM	ARC400/T/H/742/E40	30073	12,1	33740	1
EF40 400 S AS	LU400/T/40	11678	12,1	33731	1
EF40 400 S SM	LU400/T/40	11678	12,1	33734	1
EF40 600 S AS	LU600/HD/T/40	47962	12,1	33742	1
EF40 600 S SM	LU600/HD/T/40	47962	12,1	33743	1

AS = Asymetrické rozložení svítivosti
SM = Symetrické rozložení svítivosti
M = Halogenidová výbojka
S = Vysokotlaká sodíková výbojka

OTQ 1000



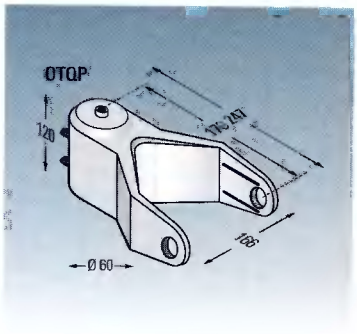
- IP 55
- Třída ochrany: I
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Světlomety s asymetrickým svazkem pro 1000 W vysokotlaké sodíkové nebo halogenidové výbojky. Předřadníková skříň (není součástí výrobku) se musí instalovat zvlášť.
Těleso: bonderizovaný hliníkový odlitek s povrchovou úpravou elektrostatickým nanášením černého epoxidového laku.
Reflektor: leštěný anodický upraveny hliník o čistotě 99,85%.
Objímka výbojky: keramická E40 s opěrkou a zařízením pro zabránění vyšroubování výbojky.
Čelní ochranné sklo: ploché tvrzené sklo upevněné v černě lakovaném hliníkovém odlitku rámečku a k tělesu připevněné šesti nerezovými patentními uzávěry; mezi tělesem a ochranným sklem je těsnění ze silikonové pryže.
Napájení: předřadníková skříň 230 V, 50 Hz vybavená průchodkou 3/8" a 16A svorkovnicí.
Instalace: na standardně dodávaný hliníkový odlitek konzoly; ta má stupnici pro správné nastavení. Pro instalaci používat montážní konzoli OTQP na hlavu sloupku.
Drenážní otvory musejí směřovat dolů.

Typ	Výbojka	Plocha vystavená větru (m²)	Svazek	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
OTQ 1000	LU1000/110/T/40 - SPL1000/T/H/960/E40	0.274	Rozptýlený	13,00	**OTQ1000**	30740	1

Příslušenství a náhradní díly



Typ	Popis	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Příslušenství					
REAT MQ 1000 230V 50Hz	Tlumivka pro LU1000/110/T/40 a SPL1000/T/H/690/E40				1
AC 50/1000 •	Startér				1
COND 4 x 25/250	Kondenzátor 100 µF pro LU1000/110/T/40				
COND 2 x 45/250	Kondenzátor 90 µF pro SPL1000/T/H/960/E40				
OTQP	Montážní hlava konzoly pro sloupek o Ø 60 mm	1,30	**OTQP**	31072	1
CSA	Vodotěsná předřadníková skříň				1

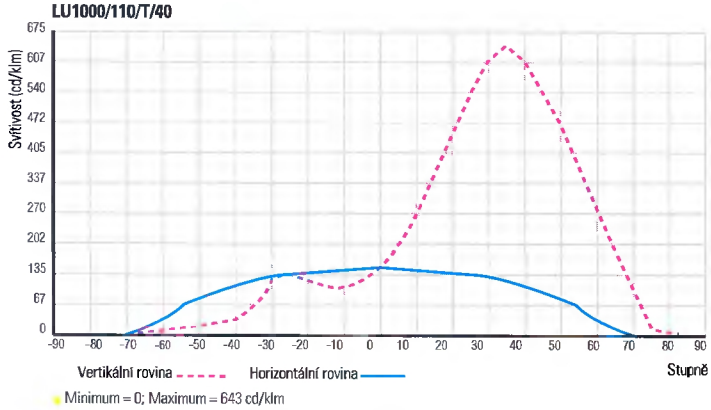
• Maximální vzdálenost mezi startérem a výbojkou = 1 m.

Náhradní díly					
OTQG	Čelní ochranné sklo	3,20	**OTQG**	31058	1



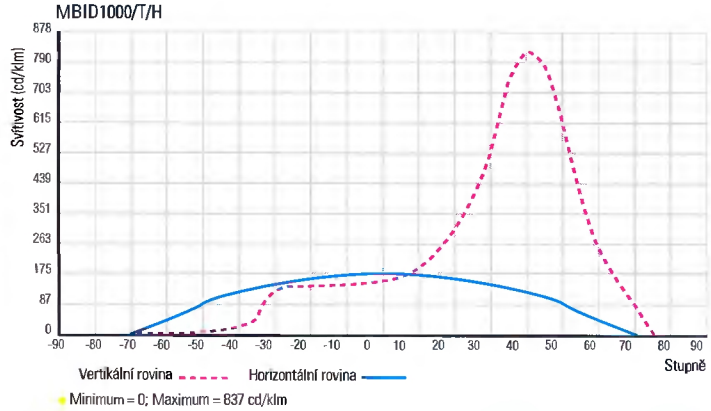
Fotometrické hodnoty

LU1000/110/T/40



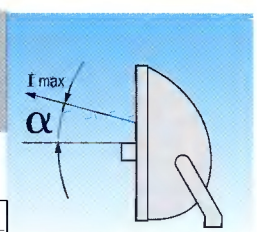
Minimum = 0; Maximum = 643 cd/klm

MBID1000/T/H



Minimum = 0; Maximum = 837 cd/klm

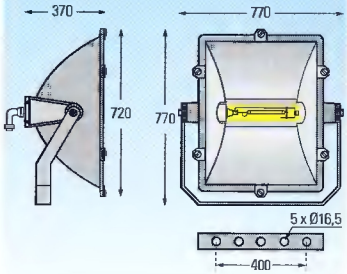
Výbojka	Poloviční divergence 0,5 Imax			Desetinová divergence 0,1 Imax			Součinitel vyzařování	Maximální svítivost Imax. (cd)	Úhel maximální svítivosti (α)
	Horizontální rovina	Vertikální rovina		Horizontální rovina	Vertikální rovina				
		Nad I max	Pod I max		Nad I max	Pod I max			
LU1000/110/T/40	70°	15°	14°	106°	30°	72°	0,58	837	40°
SPL1000/T/H/960/E40	74°	22°	22°	118°	38°	69°	0,55	643	35°



OQ 2000



- **IP 55**
- Třída ochrany: **I**
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 380V 50Hz



Světlomet se symetrickým rozložením svítivosti pro 1000W a 2000W halogenidové a vysokotlaké sodíkové výbojky. Předřadníková skříň (není součástí dodávky) se musí instalovat zvlášť.

Těleso: odlitek z hliníkové slitiny s povrchovou úpravou vypalovacím černým epoxypolyuretanovým lakem nanášeným elektrostaticky. V zadní části kabelová vývodka pro kabely o Ø 11,5-15,5 mm a víko pro přístup k výbojce a třífázové 16A svorkovnici bez nutnosti odstraňovat ochranné sklo.

Reflektor: leštěný anodicky upravený hliník o čistotě 99,85%; pro širokoúhlé provedení kladívkový dezén, pro úzkoúhlé provedení zrcadlový povrch.

Objímka výbojky: keramická E40 se středícím obloukem a zařízením pro zamezení vyšroubování výbojky.

Čelní ochranné sklo: 5mm tvrzené sklo upevněné v rámečku z hliníkového odlitku s lakovaným povrchem; těsnění silikonovou pryží.

Napájení: 1000W halogenidové výbojky mají napájení předřadníkovou skříní 230 V, 50 Hz, IP66, CSA/M 1000 a 1000W vysokotlaké sodíkové výbojky předřadníkovou skříní CSDA/S 1000. Pro napájení halogenidových výbojek s vestavěným startérem SPL2000/I/T/H/960/E40, je třeba použít předřadníkovou skříň na 380 V, 50 Hz.

Typ CCSA/M 2000 LPF je bez kompenzace účiníku. V případě halogenidové výbojky SPL 2000/T/H/960/E40 je nutno použít také startér AC 2000.

Instalace: pomocí dodané galvanizované ocelové konzoly; ta má úhlovou stupnici pro správné nastavení.

Drenážní otvory musejí směřovat dolů.

Typ	Výbojka	Plocha vystavená větru (m^2)	Svazek	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
OQ 2000 F	LU1000/110/T/40 - SPL1000/T/H/960/E40	0,406	Rozptýlený	22,80	**OQ2000F**	30729	1
OQ 2000 S	SPL2000/T/H/960/E40 - SPL2000/I/T/H/960/E40	0,406	Soustředěný	22,80	**OQ2000S**	30733	1

Příslušenství a náhradní díly

Typ	Popis	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)

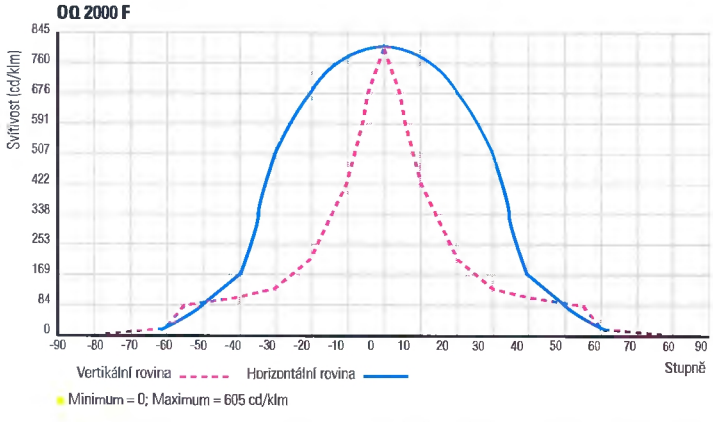
Příslušenství

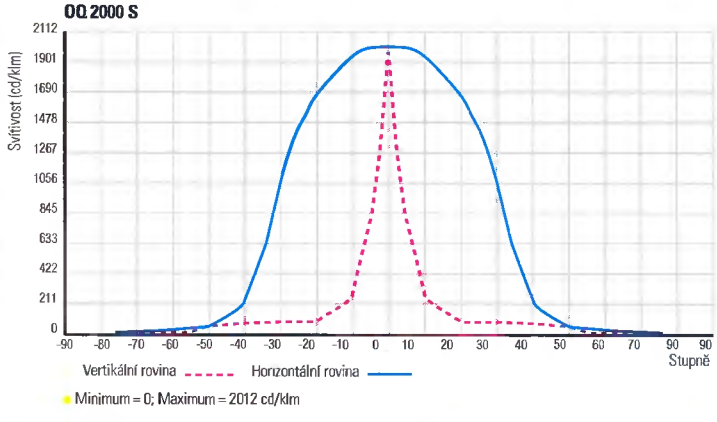
REAT MQ 1000 230V 50Hz	Tlumivka pro výbojky LU1000/110/T/40 a SPL1000/T/H/960/E40
REAT MQ 2000 380V 50Hz	Tlumivka pro výbojky SPL2000/T/H/960/E40 a SPL2000/I/T/H/960/E40
AC 50/1000 •	Startér pro 1000 W výbojku
AC 2000 •	Startér pro 2000 W výbojku
COND 4 x 25/250	Kondenzátor 100 µF pro výbojku LU1000/110/T/40
COND 2 x 45/250	Kondenzátor 90 µF pro výbojku SPL1000/T/H/960/E40
COND 4 x 15/450	Kondenzátor 60 µF pro výbojku SPL2000/T/H/960/E40 a SPL2000/I/T/H/960/E40
CSA	Vodotěsná předřadníková skříň

• Max. vzdálenost mezi startérem a výbojku = 1 m.

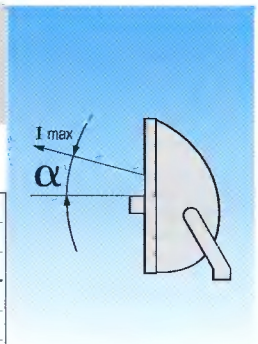


Fotometrické hodnoty





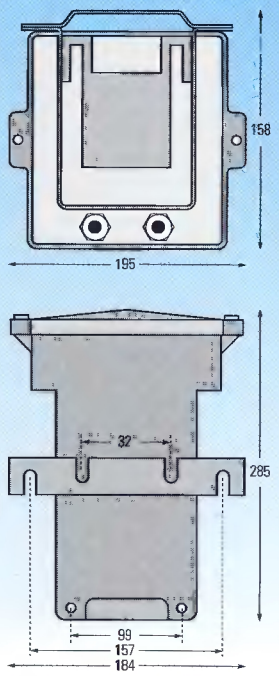
Výbojka		Poloviční divergence 0,5 Imax			Desetinová divergence 0,1 Imax			Součinitel vyzařování	Maximální svítivost Imax. (cd)	Úhel maximální svítivosti (α)
		Horizontální rovina	Vertikální rovina		Horizontální rovina	Vertikální rovina				
			Nad I max	Pod I max		Nad I max	Pod I max			
OQ 2000 F	LU1000/110/T/40	64°	11°	11°	94°	55°	55°	0,65	974	0°
OQ 2000 F	SPL1000/T/H/960/E40	68°	14°	14°	102°	56°	56°	0,65	857	0°
OQ 2000 F	SPL2000/T/H/960/E40	66°	10°	10°	100°	51°	51°	0,61	805	0°
OQ 2000 S	LU1000/110/T/40	62°	3°	3°	80°	10°	10°	0,35	2878	0°
OQ 2000 S	SPL1000/T/H/960/E40	66°	5°	5°	78°	13°	13°	0,35	2390	0°
OQ 2000 S	SPL2000/T/H/960/E40	62°	4°	4°	80°	12°	12°	0,32	2012	0°



CSA - vodotěsné předřadníkové skříně



- IP 66
- Třída ochrany:
- Normy: **CEI 34.48 / EN 60922**
  CEI 34.49 / EN 60923
- 230 V/50 Hz
  (380 V/50 Hz - pro typ CSA/M 2000)



Vodotěsné předřadníkové skříně s kompenzaci účiníku pro vysokotlaké sodíkové a halogenidové výbojky.
Vyrábí se z černého polyesteru plněného skelnými vlákny (GPR). Vnitřní část skříně je rozdělena na dvě oddělení; dolní část obsahuje tepelně oddělenou dokonale impregnovanou tlumivku a kondenzátory přístupné pro prohlídky; horní část obsahuje ochranné pojistky, zapalovač (pokud je zapotřebí), svorkovnici pro připojení a kabelové vývodky pro přívodní kabel. Skříně jsou dodávány s konzolami pro instalaci na sloup.
Napájení 230 V, 50 Hz (s výjimkou předřadníkové skříně pro výbojku SPL2000/.../T/H/960/E40 ⚠ se zabudovaným startérem, kde se používá napětí 380 V a která je bez kompenzace účiníku).

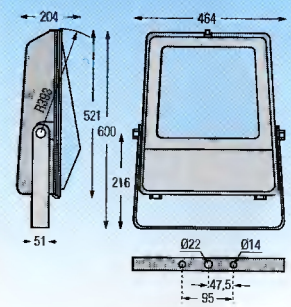
* HPF = s kompenzací účiníku * LPF = bez kompenzace účiníku

Typ	Výbojka	Provedení	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
CSA/S 1000 230V 50Hz	LU1000/40	HPF	12,00	**CSAS1000**	7000582	1
CSA/M 1000 230V 50Hz	SPL1000/T/H/960/E40	HPF	12,00	**CSAM1000**	7000584	1
CSA/M 2000 380V 50Hz	SPL2000/.../T/H/960/E40 ⚠	LPF	17,00	**CSAM2000**	7000585	1

PF 400



- **IP 65**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- 230V 50Hz

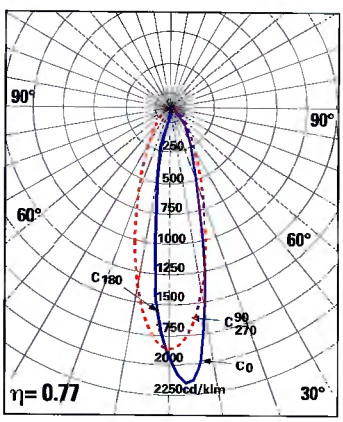


Venkovní světlomet pro 250W a 400W vysokotlaké sodíkové a halogenidové výbojky s čirou válcovou baňkou.
Těleso: hliníkový odlitek pro ztížené podmínky s povrchovou úpravou elektrostaticky nanesenou šedou vrstvou. Bezpečný zážeh od -20 °C pro halogenidové a od -40 °C pro vysokotlaké sodíkové výbojky.
Dokonalý přístup závěsným a odnímatelným čelním víkem.
Reflektor: Leštěný hliník s povrchovou úpravou ALGLAS®.
Čelní víko: 5 mm silné nárazuvzdorné tvrzené sklo v zavěšeném odlitku hliníkového rámečku. Těsnění ze silikonové pryže mezi ochranným sklem a reflektorem s uhlíkovým filtrem.
Objímka výbojky: porcelánová E40 s niklovaným mosazným pláštěm a pružinovým spodním kontaktem.
Napájení: 230 V, 50 Hz s kompenzací na cosφ ≥ 0.9.
Instalace: na ocelovou zinkovanou konzolu.
Instalační výška: 6-18 m.

Typ	Halogenidová výbojka	Celkový příkon (W)	Plocha vystavená větru (m²)	Hmotnost (kg)	Objednávací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
PF4-S250/N	LU250/T/40	274	0.14	14,9	**PF4S250N**	404875	1
PF4-S400/N	LU400/T/40	435	0.14	16,2	**PF4S400N**	404876	1
PF4-M250/N	HgMIF250W/D	274	0.14	14,9	**PF4M250N**	404877	1
PF4-M400/N	HgMIF400W/DH; HgMIF400W	430	0.14	16,2	**PF40MGR**	404878	1

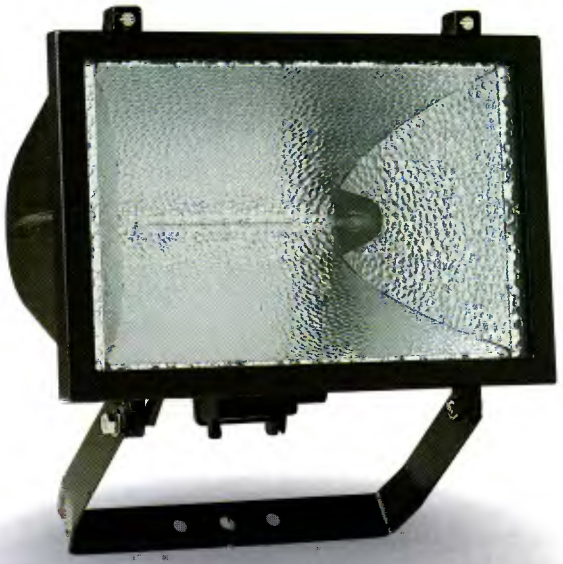
N = úzký svazek

Fotometrické hodnoty

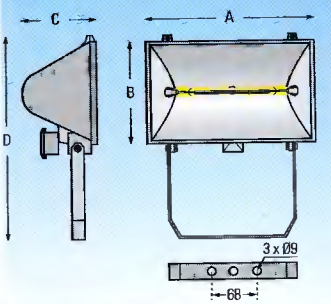


Světlomet: PF4-M400/N
Světelný zdroj: HgMIF400W

HALOPAK



- IP 55
- Třída ochrany: I
- Značka: pro 300W provedení
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



Typ	Rozměry (mm) A	B	C	D
HALOPAK 3	187	151	139	268
HALOPAK 1000	345	230	180	365
HALOPAK 1500	408	230	180	365

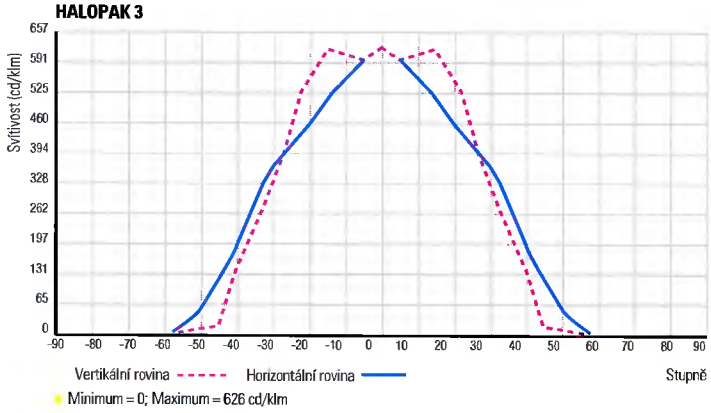
Světlomety se symetrickým rozložením svítivosti pro halogenové žárovky od 200 W do 1500 W s paticí R7s-15.
Těleso: hliníkový odlitek upravený elektrostatickým nanášením s vnějšími nerezovým a vnitřními galvanizovanými šrouby.
Čelní ochranné sklo: 5mm tvrzené sklo vmontované do hliníkového odlitku s lakovaným povrchem; těsnění silikonovou pryží.
Reflektor: symetrický z leštěného anodicky upraveného hliníku o čistotě 99,8 % s kladívkovým dezénem.
Objímka žárovky: keramická.
Připojovací krabice: černý nylon plněný skelnými vlákny připevněný na zadní části tělesa svítidla; obsahuje třípolovou nylonovou svorkovnici a kabelovou vývodku.
Montáž: galvanicky upravená ocelová konzola černě lakovaná.
Poloha žárovky: vodorovná 4°

Typ	Žárovka	Plocha vystavená větru (m²)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Komplet se žárovku 220/230 V						
HALOPAK 3 BK	K9/Q300 T3/CL, 300W	0,030	1,20	**HALOPAK 3 BK**	34588	12
HALOPAK 3 WH	K9/Q300 T3/CL, 300W	0,030	1,20	**HALOPAK 3 WH**	34593	12
HALOPAK 1000	K4/Q1000 T3/CL, 1000W	0,082	3,60	**HALOPAK 1000**	30637	1
HALOPAK 1500	K5/Q1500 T3/CL, 1500W	0,099	4,00	**HALOPAK 1500**	30645	1

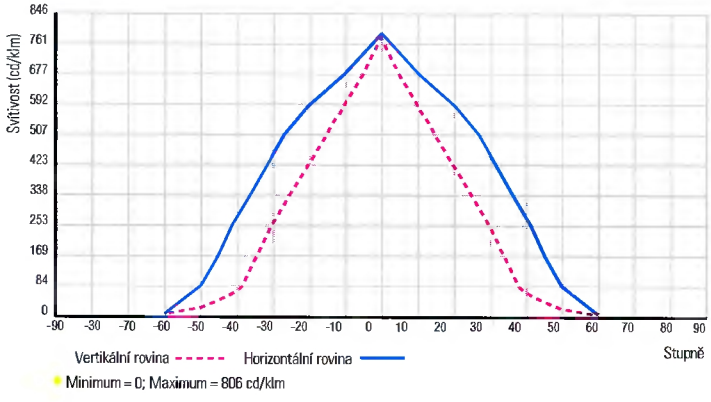
WH = bílá

Fotometrické hodnoty

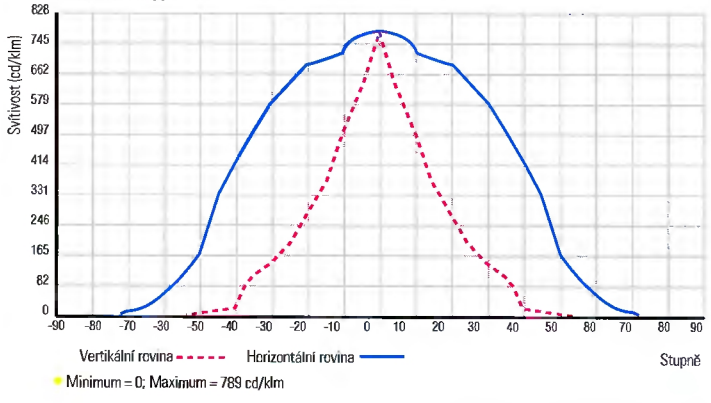
HALOPAK 3



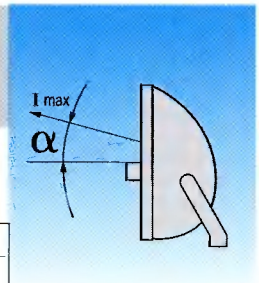
HALOPAK 1000



HALOPAK 1500



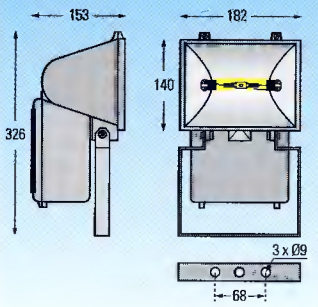
Výbojka		Poloviční divergence 0,5 Imax			Desetinová divergence 0,1 Imax			Součinitel vyzařování	Maximální svítivost Imax. (cd)	Úhel maximální svítivosti (α)
		Horizontální rovina	Vertikální rovina		Horizontální rovina	Vertikální rovina				
			Nad I max	Pod I max		Nad I max	Pod I max			
HALOPAK 3	Halogen 300 W	66°	30°	30°	97°	43°	43°	0.60	626	0°
HALOPAK 1000	Halogen 1000 W	66°	22°	22°	102°	38°	38°	0.60	806	0°
HALOPAK 1500	Halogen 1500 W	82°	15°	15°	114°	36°	36°	0.60	789	0°



MASTERPAK



- IP 55
- Třída ochrany: I
- Značka shody:
- Normy: **CEI 34.21**
  EN 60598-1
- 230V 50Hz



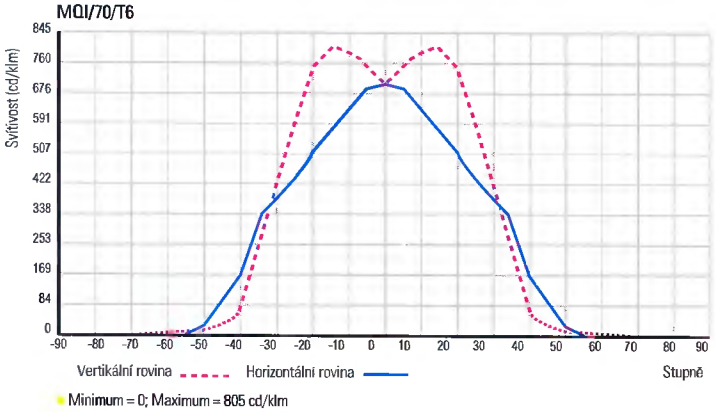
Světlomet se symetrickým rozložením svítivosti pro dvoupaticovou lineární halogenidovou výbojku Arcstream® ARC70/TD/.../R7s s paticí Rx7s se instaluje na normálně nehořlavé povrchy. Pomocná zařízení jsou umístěna v předřadníkové skříni upevněné na zadní straně světlometu.
Těleso: hliníkový odlitek upravený polyuretanem technologií elektrostatického nanášení.
Čelní ochranné sklo: tvrzené sklo montované na rámeček z litého hliníku s černě lakovaným povrchem; těsnění silikonovou pryží.
Reflektor: symetrický z leštěného anodicky upraveného hliníku o čistotě 99,8% s kladívkovým dezénem.
Objímka výbojky: keramická.
Předřadníková skříň: černý nylon plněný skelnými vlákny opatřený kabelovou vývodkou PG 11; mechanicky připevněna k tělesu nerezovými šrouby. Svorkovnice je připevněna k odnímatelné galvanizované ocelové desce.
Montáž: galvanicky upravená ocelová konzola černě lakovaná.
Poloha výbojky: horizontální ±45°.

Typ	Halogenidová výbojka	Celkový příkon (W)	Hmotnost (kg)	Objednací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
MASTERPAK 70	ARC70/TD/.../R7s	81	3,15	**MASTERPAK70**	30727	1



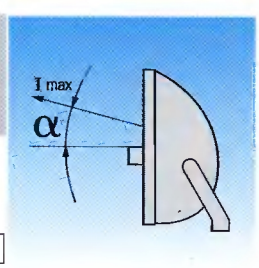
Fotometrické hodnoty

MQI/70/T6



Minimum = 0; Maximum = 805 cd/klm

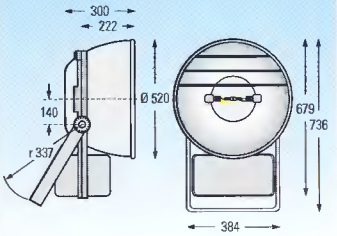
Výbojka		Poloviční divergence 0,5 Imax			Desetinová divergence 0,1 Imax			Součinitel vyzařování	Maximální svítivost Imax. (cd)	Úhel maximální svítivosti (α)
		Horizontální rovina	Vertikální rovina		Horizontální rovina	Vertikální rovina				
			Nad I max	Pod I max		Nad I max	Pod I max			
MASTERPAK 70	ARC70/TD/.../R7s	60°	31°	31°	88°	40°	40°	0.60	805	15°



ULTRASPORT



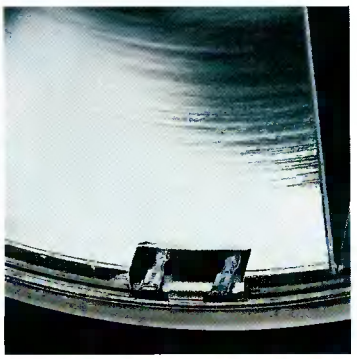
- **IP 55**
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody: UL
- Normy: **IEC - CEI**
- 380V 50Hz (na požádání 230 V)

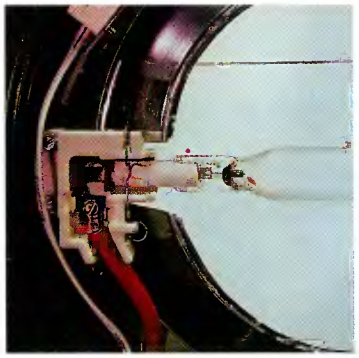


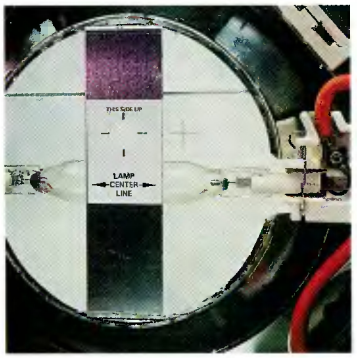
Rozměry pro standardní provedení

Světlomet pro dvoupaticové halogenidové výbojky MQI 2000/T9/40 (4 000 K, 3 000 K, Ra = 65, 200 000 lm).
Zvláště konstruovaný pro velké exterierové i interierové plochy, kde se obvykle snímají televizní a rozhlasové přenosy, a kde se vyžaduje vynikající barevné podání a vertikální osvětlení s minimálním oslněním.
Předřadníková skříň: hliníkový odlitek pro kompaktní kryt tlumivky tepelně izolovaný od optické části. Na zvláštní přání je k dispozici provedení pro okamžitý teplý start. U provedení pro teplý start jsou fotometrické charakteristiky stejné. Teplý start trvá 2 s od obnovení síťového napětí. Provoz je možný do minimální teploty okolí -20 °C. Přístup k předřadníkové skříni je ze zadní strany beze změny polohy svítidla po odejmutí víka se 4 nerezovými šrouby.
Optická část: K dispozici je bodové, střední a širokoúhlé provedení. Zahrnuje:
- Primární reflektor s vysokou odrazností a sekundární hliníkový reflektor upravený postupem ALGLAS®.
- Zadní dvířka pro výměnu výbojky s rukou odklopnými korozivzdornými sponami a odpojovačem výbojky. Pro sekundární reflektor jsou volitelně k dispozici vnitřní clony proti oslnění.
- 3,2 mm tepelně zpracované ochranné sklo s ochranným výpínacím obvodem při rozbití skla. Optické díly se instalují s novým pokrokovým filtračním systémem Hýdro I Gard™ udržujícím vnitřní části čisté a suché.
Objímka: keramická s nerezovou sponou udržující výbojku ve stálé poloze.
Napájení: 380 V, 50 Hz s kompenzací na cos φ ≥ 0,9 (na požádání 230 V).
Montáž: ocelová konzola upravená elektrostatickým nanášením epoxidu.
Záruka: 5 let (kromě výbojky).
Poloha svícení výbojky: horizontální 4°.









Typ	Halogenidová výbojka	Celkový příkon (W)	Svazek	Optika	Plocha vystavená větru (m²)	Hmotnost (kg)	Objednávací kód	Kód výrobku	Balení (ks)
Komplet s výbojkou									
ULTS S01 380	MQI 2000/T9/40	2150	ÚZKÝ	STANDARDNÍ	0,19	34	**ULTSS01380**	31733	1
ULTS M01 380	MQI 2000/T9/40	2150	STŘEDNÍ	STANDARDNÍ	0,19	34	**ULTSM01380**	31734	1
ULTS W01 380	MQI 2000/T9/40	2150	ŠIROKÝ	STANDARDNÍ	0,19	34	**ULTSW01380**	31737	1
ULTS S02 380	MQI 2000/T9/40	2150	ÚZKÝ	•	0,19	34	**ULTSS02380**	31740	1
ULTS M02 380	MQI 2000/T9/40	2150	STŘEDNÍ	•	0,19	34	**ULTSM02380**	31741	1
ULTS W02 380	MQI 2000/T9/40	2150	ŠIROKÝ	•	0,19	34	**ULTSW02380**	31742	1

• S clonicí mřížkou.

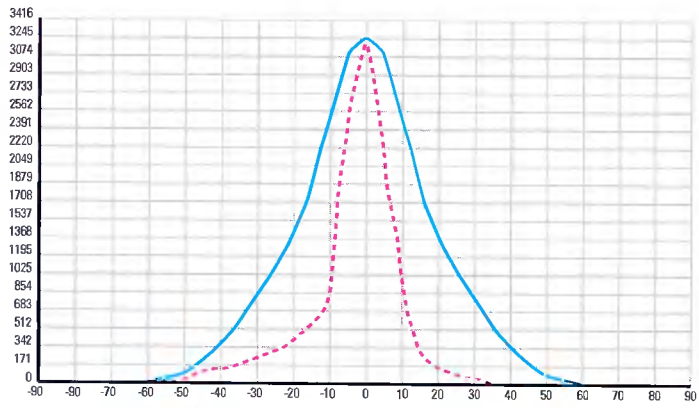
PROVEDENÍ S OKAMŽITÝM ZNOVUZÁPALEM – Komplet s výbojkou

ULTT S01 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	ÚZKÝ	STANDARDNÍ	0,19	49	**ULTTS01380HR**	31747	1
ULTT M01 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	STŘEDNÍ	STANDARDNÍ	0,19	49	**ULTTM01380HR**	31748	1
ULTT W01 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	ŠIROKÝ	STANDARDNÍ	0,19	49	**ULTTW01380HR**	31749	1
ULTT S02 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	ÚZKÝ	•	0,19	49	**ULTTS02380HR**	31750	1
ULTT M02 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	STŘEDNÍ	•	0,19	49	**ULTTM02380HR**	31751	1
ULTT W02 380HR	MQI 2000/T9/40	2150	ŠIROKÝ	•	0,19	49	**ULTTW02380HR**	31752	1

S clonicí mřížkou

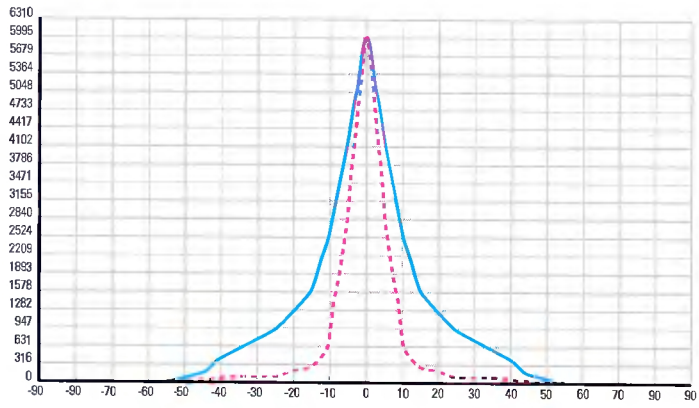
Fotometrické hodnoty

ULTS W01



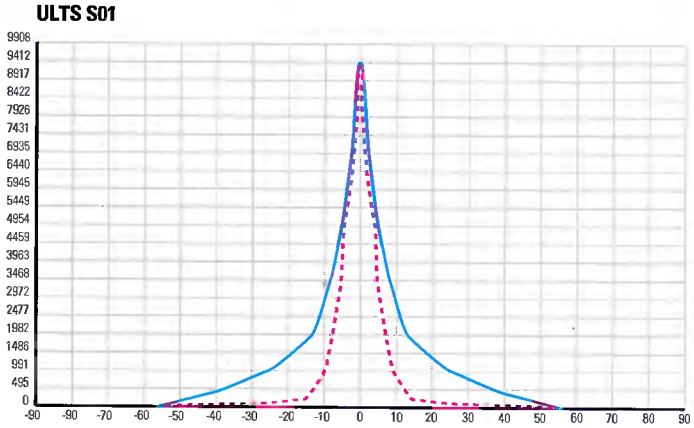
Minimum = 0 Maximum = 3253 cd/klm

ULTS M01



Minimum = 0 Maximum = 6010 cd/klm

ULTS S01



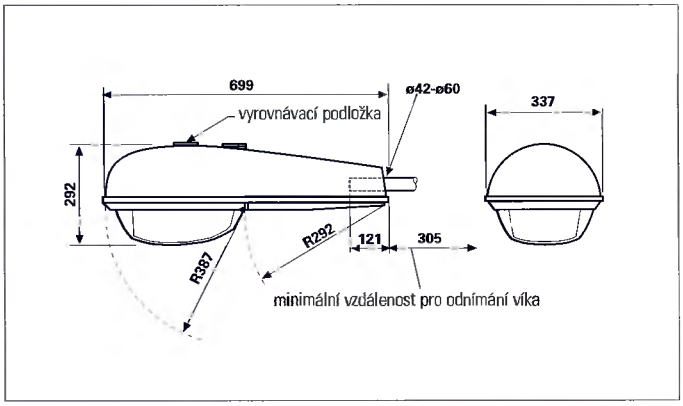
Minimum = 0 Maximum = 9436 cd/klm

M2A



- **IP 65** (optická část)
- **IP 23** (prostor předřadníku)
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **IEC - CEI**
- 230/240V 50Hz

Rozměry (mm)



Aplikace

osvětlování silnic, ulic, náměstí, parků, parkovišť, průmyslových a provozních ploch.

Použitelné výbojky

70 W, 100 W a 150 W vysokotlaké sodíkové výbojky s čirou baňkou

Specifikace

Elektrické zapojení: Wielandova rozpojitelná svorkovnice pro připojení vodiče o průřezu 2,5 mm².
Objímka: Porcelánová objímka Vossloh.
Svítidlo: hliníkový odlitek s protikorozní úpravou plastem.
Reflektor: vysoce čistý hlubokotažný hliník se speciální protikorozní povrchovou úpravou ALGLAS® a s uhlíkovou filtrační vložkou.
Refraktor: nárazuvzdorný prizmatický polymethylmetakrylát nebo polykarbonát (LEXAN) připevněný nerezovou sponou.
Montáž: na výložník stožáru od Ø 42 mm do 60 mm.
Barva svítidel: světle šedá

Typ	Vysokotlaká sodíková výbojka	Kód výrobku	Hmotnost (kg)	Balení (ks)
M2A-S70	LU70/90/T12/27	404818	8,1	1
M2A-S100	LU100/100/T/40	404821	8,3	1
M2A-S150	LU150/100/40	403574	9,5	1

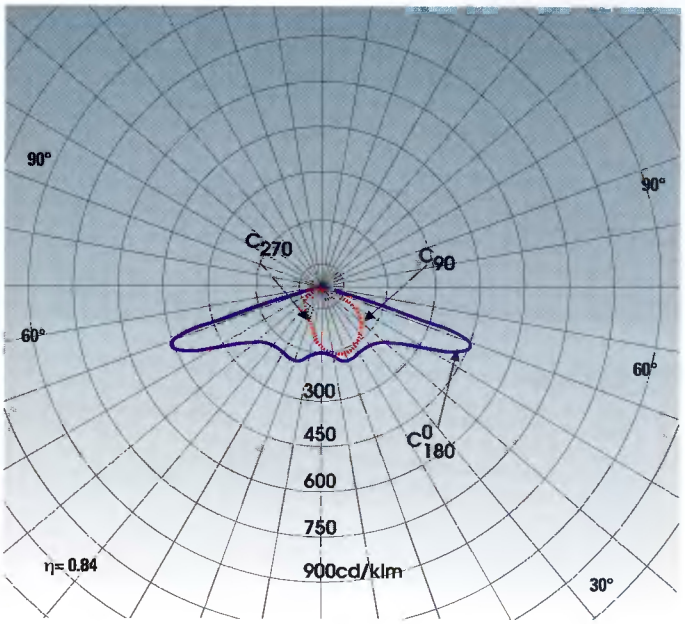






Rozložení svítivosti

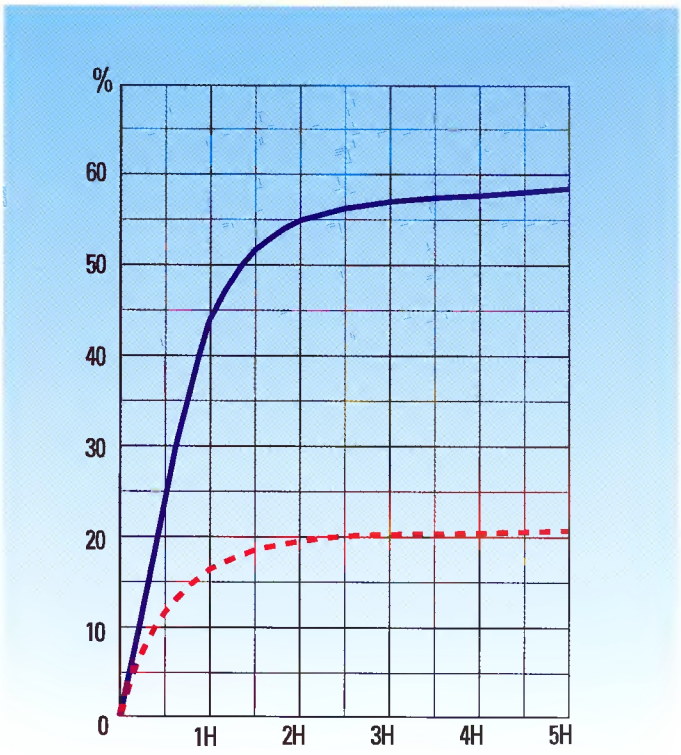
Svítidlo
Světelný zdroj



ηcelková = 0,75 - 0,84 (v závislosti na použitém světelném zdroji)

Činitel využití

strana k vozovce
strana k chodníku

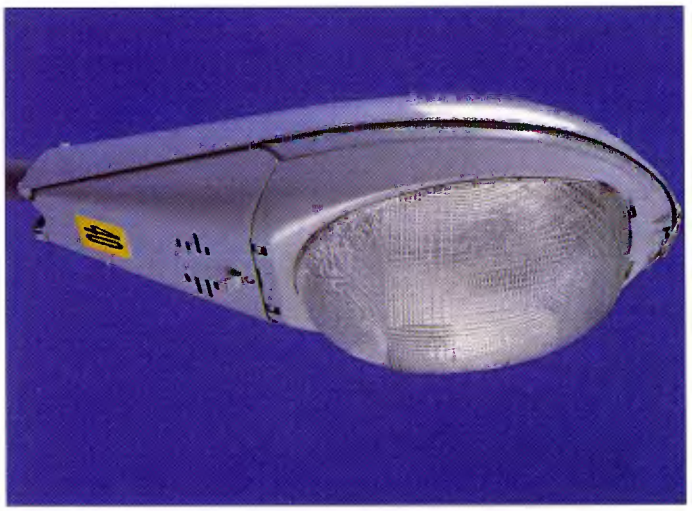


Údržba

Rychlá výměna výbojky bez použití nástroje. Po uvolnění spony se refraktor odklopí směrem dolů tak, že zůstane viset na svítidle. Nyní lze výbojku vyšroubovat a vyměnit za novou.
Po dalším odklopení přibližně o 30° dále, je možné refraktor odejmout.
Prvky elektrického obvodu nutné k provozu výbojky jsou uloženy na rozvodné desce připevněné na víku prostoru předřadníkové skříně. Po uvolnění upevňujícího šroubu lze dvířka odklopit dolů tak, aby zůstala viset na krytu.
Po odpojení dvoudílné svorovnice k vyjmutí nebo výměně celé jednotky nebo pro její opravu na stožáru, dvířka třeba odklopit přibližně o 30° dále.
Použitý očíslovaný štítek na svítidle odpovídající příkonu světelného zdroje viditelný ze země může jak výměnu výbojky tak údržbu elektroniky usnadnit a zkrátit čas potřebný na údržbu.

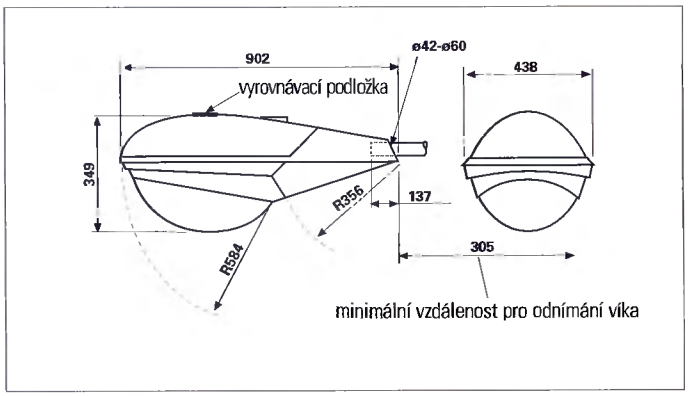
Klasifikace oslnění: K1

M4A



- **IP 65** (optická část)
- **IP 23** (prostor předřadníku)
- Třída ochrany: **I**
- Značka shody:
- Normy: **IEC - CEI**
- 230/240V 50Hz

Rozměry (mm)



Aplikace

osvětlování silnic, ulic, náměstí, parků, parkovišť, průmyslových a provozních ploch.

Použitelné výbojky

250 W a 400 W vysokotlaké sodíkové výbojky s čirou baňkou

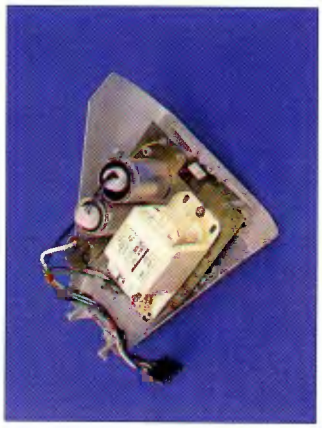
Specifikace

Elektrické zapojení: Wielandova rozpojitelná svorkovnice pro připojení vodiče o průřezu 2,5 mm².
Objímka: Porcelánová objímka Vossloh.
Svítidlo: hliníkový odlitek s protikorozní úpravou plastem.
Reflektor: vysoce čistý hlubokotažný hliník se speciální protikorozní povrchovou úpravou ALGLAS® a s uhlíkovou filtrační vložkou.
Refraktor: prizmatické lisované sklo připevněné nerezovou sponou.
Montáž: na výložník stožáru od Ø 42 mm do 60 mm.
Barva svítidla: světle šedá

Typ	Vysokotlaká sodíková výbojka	Kód výrobku	Hmotnost (kg)	Balení (ks)
M4A-S250	LU250/T/40	404537	18	1
M4A-S400	LU400/T/40	404539	19,3	1

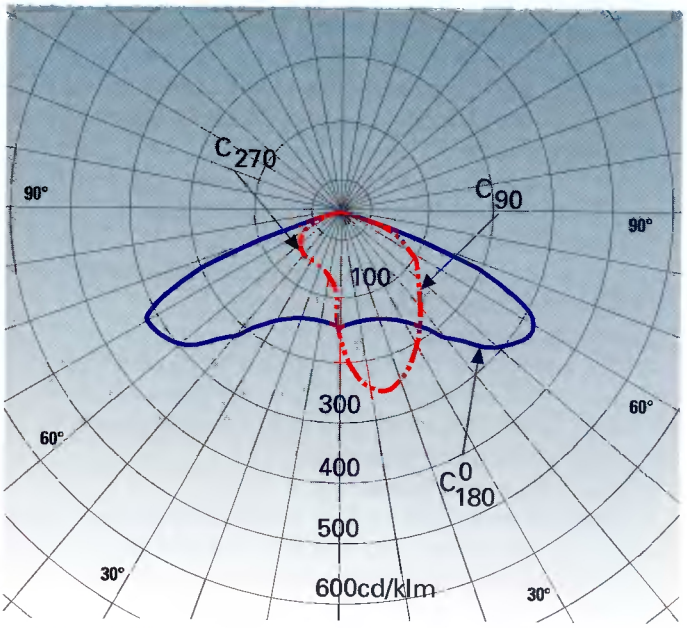






Rozložení svítivosti

Svítidlo
Světelný zdroj



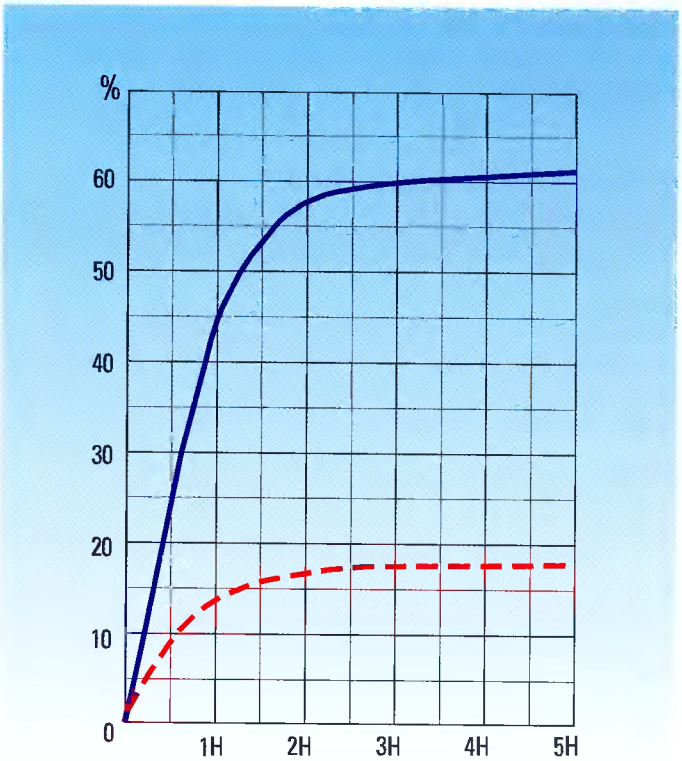
ηcelková = 0,78 - 0,82 (v závislosti na použitém světelném zdroji)

Polohy objímky: 1,5 (Imax. je v rovinách C^{20}_{160} -ban)

2,0 (Imax. je v rovinách C^{25}_{155} -ban)

Činitel využití

strana k vozovce
strana k chodníku



Údržba

Rychlá výměna výbojky bez použití nástroje. Po uvolnění spony se refraktor odklopí směrem dolů tak, že zůstane viset na svítidle. Nyní lze výbojku vyšroubovat a vyměnit za novou.
Po dalším odklopení přibližně o 30° dále, lze refraktor odejmout.
Prvky elektrického obvodu nutné k provozu výbojky jsou uloženy na rozvodné desce připevněné na víku prostoru předřadníkové skříně. Po uvolnění upevňujícího šroubu lze dvířka odklopit dolů tak, aby zůstaly viset na krytu. Potom se musí dvoudílná svorovnice manuálně odpojit a k vyjmutí nebo výměně celé jednotky nebo při její opravě na stožáru, dvířka odklopit přibližně o 30° dále.
Použitý očíslovaný štítek na svítidle odpovídající příkonu světelného zdroje viditelný ze země může jak výměnu výbojky a údržbu elektroniky usnadnit a zkrátit čas potřebný na údržbu.

Klasifikace oslnění: K1

POVRCHOVÁ ÚPRAVA REFLEKTORŮ ALGLAS®

• Chemické složení
Povrchová úprava ALGLAS je tenký, transparentní, pružný film vysoké jakosti, tepelně tvrzené sklo, které bylo chemicky vázáno na hliníkový reflektor.

• Hladkost povrchu
Povlaky ALGLAS byly porovnávány pomocí profilometru k získání údajů o hladkosti povrchu s hliníkovým povrchem a prizmatickým sklem. Hliník a prizmatické sklo vykázaly značně vyšší rozptyl světla, zvlnění a hrubost než úprava ALGLAS. Tato pozorování potvrdilo sledování elektronovým mikroskopem.

• Jednolitost povlaku
Povlaky ALGLAS jsou jednolité a prosté pórů. Úplné ponoření reflektoru do křemenného roztoku zajišťuje rovnoměrné pokrytí celého povrchu.

• Možnosti čištění
Povrchová úprava ALGLAS je hladší než lisované sklo a snadno se nechá čistit běžnými detergentními prostředky a vodou.

• Žéivotnost a bezpečnost
ALGLAS® je vysoce kvalitní chemicky inertní sklovitý povlak zabezpečující chemickou odolnost. Reflektory pokryté ALGLAS jsou v porovnání s běžným těžkým prizmatickým reflektorovým sklem, které se snadno rozbije a je potenciálně nebezpečné, lehké a nerozbitné.

• Odolnost k chemickým vlivům
Bylo zjištěno, že povrchová úprava ALGLAS je vynikající na povrchovou úpravu hliníku a co se týká odolnosti k chemickým vlivům, je srovnatelná s borosilikátovým sklem (tabulka ukazuje částečný seznam zkoušených chemikalií).

• Optický výkon
Vynikající hladkost povrchové úpravy ALGLAS vede k optimálnímu zrcadlovému povrchu reflektoru a vysokému činiteli odrazu světla a souvislá vrstva má za následek maximální účinnost reflektoru.
V porovnání s výrobou skla reflektorů lisováním, kde dochází k opotřebení forem a tím i k nepřesnostem na povrchu prizmatického skla, mohou být reflektory pokryté ALGLAS plynule vyráběny na přesných strojích.

• Odolnost v korozivním prostředí
Na vzorcích pokrytých ALGLAS zůstává jasný a zrcadlový povrch i po 2500 hodinách v solné mlze, zatímco u vzorků s hliníkovým povrchem se ztratil zrcadlový povrch již po 500 hodinách zkoušky podle ASTM. Povrchová úprava ALGLAS také vykázala vynikající charakteristiky při působení vlivů na mořském pobřeží po sedmi letech.

ODOLNOST NA PŮSOBENÍ CHEMIKÁLIÍ

Chemické činidlo	ALGLAS®	Borosilikátové sklo	Aluminium
Kyseliny			
Kyselina chlorovodíková	N	N	A
Kyselina sírová	N	N	A
Kyselina dusičné	N	N	A
Kyselina fluorovodíková	AV	AV	AV
Alkalie			
Hydroxid sodný	AS	AS	AV
Hydroxylamin	N	N	AVS
Soli			
Chlorid sodný	N	N	A
Plyny			
SO_2	N	N	AS
NO_2	N	N	AS

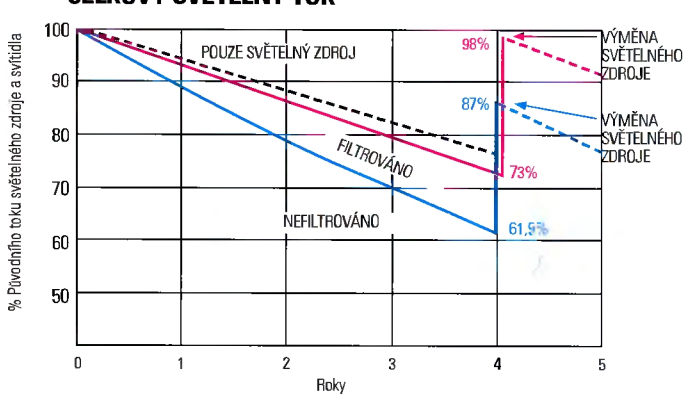
A = napadá; AV = napadá bouřlivě; AS = napadá pomalu; AVS = napadá velmi zvolna
N = nepůsobí

Výhody optického filtračního systému

Laboratorní zkoušky a dlouholeté zkušenosti ukazují, že dobře konstruované svítidlo obsahující absorbční filtr – aktivní uhlík – pomáhá zabraňovat úbytku světla vlivem kontaminace vnitřního povrchu na úrovni 1% za rok. Naopak průměrná, dobře konstruovaná svítidla, která jsou v současné době v provozu bez filtrace akumulují na povrchu reflektoru nečistoty, které mohou snížit světelný tok řádově o 4-5% ročně.
V optických členech nefiltrovaného svítidla – a to ať už interierového nebo exterierového – může docházet vlivem nečistot k drastickému snižování světelného toku.
– I za ideálních podmínek při čištění a použití nejlepších známých čisticích prostředků je značně obtížné znečištění odstraňovat, pokud se "připeklo".
– V terénu je nemožné přivést reflektor do původního stavu z důvodu dalšího poškozování způsobeného čištěním.
– Lehký, slabý nanesený film může způsobit značné ztráty světelného toku.
Účelem filtrační jednotky je maximalizovat odpor proti vnikání vzduchu do optických členů všemi místy vyjma filtrační plochy. Filtr působí oproti ostatním netěsnostem svítidla jen malý odpor proti vnikání vzduchu.

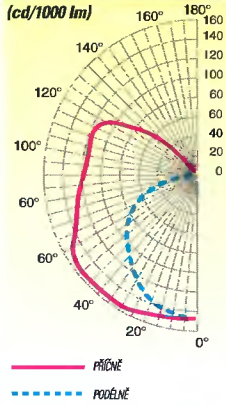
Vliv filtru na celkový světelný tok je dobře vyjádřen na diagramu Celkového světelného výkonu. Pokles světelného toku zdroje (čárkovaná křivka) ukazuje přibližně na 6 % ročně.
Pokles na optických členech je 5% ročně u nefiltrovaných svítidel oproti 1 % ročně u svítidel s filtrem. Pokles celkového světelného toku svítidla je výsledkem součtu faktorů poklesu svítivosti světelného zdroje a činitele znečištění optických členů. Na konci hodnoceného čtyřletého cyklu výměny světelných zdrojů byly instalovány nové světelné zdroje, reflektory uvnitř i vně vyčištěný suchou látkou, což přineslo v obou případech značné zlepšení účinnosti, avšak nikdy na původní (100 %) hodnotu.
Nejen, že svítidlo s filtrací dodávalo na konci čtyřletého období více světla (73 %), ale při výměně světelného zdroje a čištění svítidla se dosáhlo téměř původního stavu. Svítidla bez filtrace se podařilo přivést pouze k 87 % jejich původního světelného toku.
Při protažení těchto křivek za předpokladu čtyřletých výměnných období ukazuje, že po 20 letech by nefiltrovaná svítidla dávala pouze 37,8 % světelného toku.

CELKOVÝ SVĚTELNÝ TOK



NPP 136

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	150	150	150
5	149	149	149
10	149	149	146
15	149	149	142
20	150	150	137
25	152	152	131
30	155	155	123
35	156	156	116
40	156	156	109
45	156	156	98
50	155	155	87
55	154	154	75
60	149	149	63
65	139	139	51
70	134	134	39
75	128	128	27
80	123	123	17
85	119	119	9
90	115	115	6
95	114	114	5
100	114	114	5
105	113	113	5
110	115	115	4
115	114	114	4
120	104	104	4
125	85	85	3
130	59	59	3
135	44	44	3
140	30	30	3
145	17	17	3
150	7	7	3
155	7	7	3
160	7	7	3
165	6	6	3
170	4	4	3
175	4	4	3
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.261	DLOR	0.684	LOR	0.945

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.75	SHR MAX	1.95	SHR MAX TR	2.56

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.411	0.480	0.541	0.584	0.645	0.686	0.718	0.759	0.786
		0.30	0.340	0.408	0.471	0.517	0.584	0.631	0.667	0.715	0.748
		0.10	0.288	0.352	0.416	0.463	0.533	0.583	0.622	0.676	0.713
	0.50	0.10	0.374	0.435	0.491	0.529	0.585	0.623	0.652	0.690	0.716
		0.30	0.314	0.374	0.432	0.474	0.535	0.578	0.610	0.654	0.685
		0.10	0.269	0.327	0.385	0.428	0.492	0.538	0.573	0.622	0.656
	0.30	0.10	0.340	0.393	0.443	0.477	0.528	0.563	0.599	0.625	0.649
		0.30	0.288	0.342	0.394	0.432	0.487	0.526	0.555	0.596	0.624
		0.10	0.249	0.301	0.355	0.393	0.451	0.493	0.525	0.570	0.601
0.70	0.50	0.20	0.422	0.496	0.562	0.609	0.677	0.724	0.759	0.806	0.838
		0.30	0.346	0.417	0.485	0.534	0.608	0.660	0.700	0.755	0.793
		0.10	0.291	0.358	0.425	0.475	0.551	0.608	0.649	0.710	0.753
	0.50	0.20	0.383	0.447	0.505	0.546	0.608	0.648	0.679	0.721	0.749
		0.30	0.318	0.381	0.441	0.485	0.550	0.597	0.632	0.680	0.714
		0.10	0.270	0.330	0.391	0.436	0.503	0.553	0.590	0.644	0.681
	0.30	0.20	0.346	0.401	0.452	0.488	0.541	0.578	0.605	0.642	0.668
		0.30	0.291	0.346	0.400	0.439	0.496	0.537	0.568	0.610	0.640
		0.10	0.250	0.303	0.358	0.398	0.458	0.502	0.535	0.582	0.614

TŘÍDA BZ

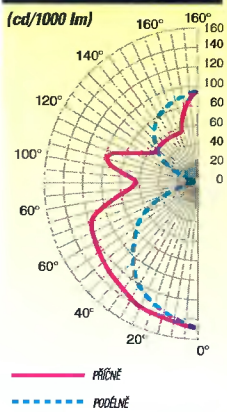
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.302	0.365	0.434	0.483	0.556	0.610	0.651	0.709	0.750
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	32	80	82	72	94

NPP 236

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	147	147	147
5	147	147	147
10	146	146	145
15	145	145	142
20	142	142	135
25	140	140	130
30	138	138	123
35	134	134	115
40	131	131	106
45	129	129	96
50	126	126	85
55	123	123	74
60	121	121	63
65	121	121	53
70	118	118	41
75	105	105	29
80	89	89	18
85	72	72	10
90	62	62	7
95	73	73	9
100	89	89	11
105	96	96	15
110	94	94	20
115	80	80	25
120	68	68	35
125	54	54	46
130	54	54	52
135	54	54	60
140	54	54	68
145	54	54	72
150	55	55	78
155	55	55	83
160	56	56	86
165	62	62	89
170	73	73	82
175	63	63	93
180	92	92	92

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.331	DLOR	0.577	LOR	0.908

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.75	SHR MAX	1.79	SHR MAX TR	2.18

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.397	0.462	0.519	0.559	0.616	0.654	0.683	0.721	0.745
		0.30	0.332	0.397	0.456	0.499	0.582	0.806	0.639	0.683	0.713
		0.10	0.285	0.347	0.407	0.451	0.517	0.564	0.600	0.650	0.683
	0.50	0.10	0.354	0.411	0.461	0.496	0.547	0.582	0.607	0.641	0.664
		0.30	0.301	0.357	0.410	0.448	0.504	0.543	0.572	0.612	0.639
		0.10	0.261	0.315	0.369	0.408	0.467	0.509	0.541	0.585	0.615
	0.30	0.10	0.315	0.362	0.406	0.437	0.482	0.513	0.548	0.567	0.588
		0.30	0.270	0.319	0.365	0.398	0.447	0.482	0.508	0.544	0.567
		0.10	0.237	0.284	0.332	0.366	0.418	0.455	0.483	0.522	0.548
0.70	0.50	0.20	0.408	0.478	0.539	0.583	0.646	0.691	0.723	0.786	0.795
		0.30	0.338	0.406	0.469	0.516	0.585	0.634	0.671	0.722	0.756
		0.10	0.288	0.353	0.415	0.463	0.534	0.587	0.626	0.683	0.721
	0.50	0.20	0.362	0.422	0.475	0.513	0.567	0.605	0.633	0.670	0.685
		0.30	0.305	0.363	0.419	0.459	0.519	0.561	0.593	0.636	0.668
		0.10	0.263	0.319	0.375	0.415	0.477	0.523	0.557	0.608	0.639
	0.30	0.20	0.320	0.370	0.415	0.447	0.494	0.526	0.550	0.582	0.604
		0.30	0.273	0.323	0.371	0.405	0.456	0.492	0.519	0.556	0.582
		0.10	0.238	0.286	0.335	0.371	0.424	0.463	0.492	0.533	0.560

TŘÍDA BZ

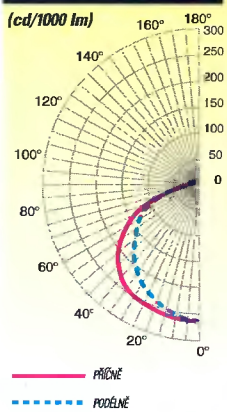
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.330	0.393	0.462	0.510	0.584	0.637	0.678	0.735	774
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

CIE KOO STRUMIENIA

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	35	63	85	63	90

NPP 136 + NPT 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	265	265	265
5	264	264	263
10	264	264	261
15	263	263	260
20	261	261	251
25	259	259	240
30	257	257	229
35	250	250	215
40	239	239	202
45	223	223	185
50	206	206	165
55	163	163	145
60	158	158	125
65	119	119	105
70	82	82	82
75	49	49	59
80	24	24	37
85	16	16	16
90	6	6	6
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.000	DLOR	0.877	LOR	0.877

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.75	SHR MAX	1.78	SHR MAX TR	2.11

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.489	0.560	0.623	0.686	0.725	0.763	0.790	0.825	0.847
		0.30	0.427	0.498	0.566	0.613	0.678	0.722	0.754	0.795	0.822
		0.10	0.362	0.451	0.520	0.570	0.639	0.686	0.721	0.768	0.798
	0.50	0.10	0.478	0.548	0.608	0.650	0.707	0.745	0.771	0.805	0.827
		0.30	0.422	0.491	0.557	0.603	0.687	0.709	0.739	0.780	0.806
		0.10	0.380	0.448	0.516	0.565	0.632	0.678	0.712	0.758	0.786
	0.30	0.10	0.468	0.533	0.583	0.635	0.690	0.727	0.754	0.787	0.809
		0.30	0.417	0.484	0.549	0.594	0.656	0.696	0.727	0.766	0.791
		0.10	0.378	0.445	0.513	0.559	0.625	0.669	0.702	0.746	0.773
0.70	0.50	0.20	0.503	0.579	0.649	0.695	0.761	0.805	0.836	0.876	0.903
		0.30	0.435	0.510	0.582	0.633	0.706	0.755	0.791	0.839	0.871
		0.10	0.365	0.458	0.531	0.584	0.680	0.713	0.753	0.806	0.843
	0.50	0.20	0.489	0.561	0.626	0.671	0.733	0.774	0.603	0.841	0.866
		0.30	0.427	0.500	0.569	0.618	0.686	0.732	0.786	0.811	0.839
		0.10	0.362	0.453	0.524	0.575	0.647	0.697	0.733	0.763	0.816
	0.30	0.20	0.476	0.544	0.608	0.649	0.707	0.746	0.773	0.809	0.632
		0.30	0.421	0.490	0.557	0.604	0.668	0.711	0.742	0.784	0.811
		0.10	0.380	0.448	0.517	0.566	0.634	0.681	0.715	0.761	0.791

TŘÍDA BZ

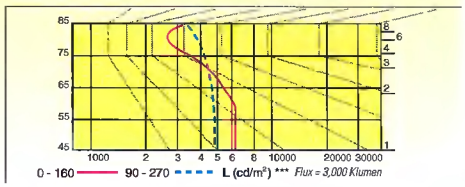
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.411	0.486	0.562	0.615	0.689	0.739	0.776	0.824	0.855
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

CIE KOO STRUMIENIA

KOD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	43	77	94	100	87

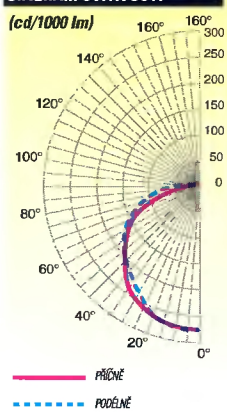
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500 >300
2.20	D				2000	1000 500 >300
2.55	E					2000 1000 500 >300



NPP 236 + NPT 24

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	276	276	276
5	274	274	274
10	273	273	273
15	271	271	268
20	264	264	260
25	257	257	248
30	247	247	236
35	235	235	223
40	213	213	207
45	190	190	192
50	167	167	175
55	146	146	154
60	124	124	132
65	90	90	109
70	55	55	84
75	29	29	61
80	20	20	37
85	11	11	16
90	5	5	6
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.000	DLOR	0.821	LOR	0.821

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.50	SHR MAX	1.65	SHR MAX TR	1.83

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.477	0.542	0.599	0.638	0.691	0.724	0.749	0.779	0.799
		0.30	0.421	0.487	0.548	0.591	0.649	0.686	0.716	0.752	0.776
		0.10	0.381	0.444	0.508	0.552	0.614	0.656	0.686	0.729	0.755
	0.50	0.10	0.467	0.530	0.588	0.624	0.674	0.708	0.731	0.761	0.780
		0.30	0.417	0.480	0.540	0.582	0.639	0.676	0.703	0.738	0.762
		0.10	0.379	0.442	0.504	0.548	0.608	0.649	0.679	0.718	0.744
	0.30	0.10	0.458	0.516	0.572	0.609	0.659	0.692	0.715	0.744	0.763
		0.30	0.412	0.474	0.533	0.573	0.626	0.664	0.891	0.725	0.747
		0.10	0.377	0.439	0.501	0.542	0.601	0.641	0.670	0.708	0.732
0.70	0.50	0.20	0.490	0.560	0.623	0.666	0.725	0.764	0.792	0.828	0.851
		0.30	0.429	0.498	0.564	0.610	0.675	0.720	0.752	0.794	0.823
		0.10	0.384	0.451	0.518	0.567	0.635	0.682	0.717	0.765	0.798
	0.50	0.20	0.477	0.543	0.603	0.644	0.699	0.736	0.761	0.795	0.817
		0.30	0.422	0.489	0.552	0.596	0.657	0.698	0.728	0.768	0.793
		0.10	0.362	0.447	0.512	0.557	0.622	0.687	0.698	0.744	0.772
	0.30	0.20	0.486	0.528	0.584	0.623	0.675	0.709	0.734	0.765	0.765
		0.30	0.416	0.480	0.541	0.583	0.640	0.679	0.706	0.742	0.766
		0.10	0.379	0.442	0.505	0.549	0.610	0.851	0.682	0.722	0.749

TŘÍDA BZ

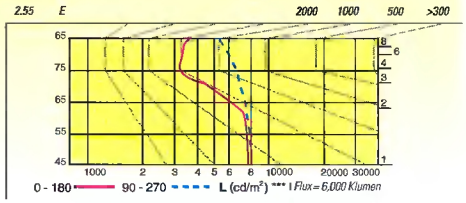
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.440	0.514	0.568	0.639	0.709	0.758	0.791	0.636	0.865
TŘÍDA BZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4

CIE KOO STRUMIENIA

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	46	79	95	100	82

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

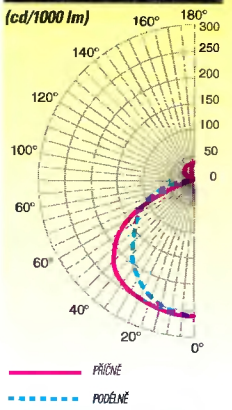
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500 >300
2.20	D				2000	1000 500 >300
2.55	E					2000 1000 500 >300



FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

NPP 136 + NPR 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	256	256	256
5	257	257	254
10	256	256	250
15	253	253	243
20	252	252	237
25	247	247	228
30	243	243	219
35	240	240	207
40	237	237	192
45	228	228	175
50	208	208	157
55	194	194	138
60	145	145	120
65	95	95	102
70	50	50	81
75	33	33	59
80	23	23	36
85	14	14	16
90	6	6	6
95	5	5	3
100	5	5	3
105	5	5	3
110	5	5	2
115	7	7	2
120	12	12	2
125	16	16	2
130	18	18	2
135	20	20	2
140	21	21	2
145	16	16	2
150	7	7	2
155	4	4	2
180	4	4	2
165	4	4	2
170	4	4	2
175	3	3	2
180	3	3	3

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.046	DLOR	0.931	LOR	0.876

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.75	SHR MAX	1.81	SHR MAX TR	2.30

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU — INDEX MÍSTNOSTI

Strop	Stěny	Podlaha	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.482	0.554	0.616	0.680	0.717	0.754	0.781	0.814	0.836
	0.30		0.421	0.493	0.560	0.607	0.672	0.714	0.745	0.765	0.811
	0.10		0.376	0.446	0.516	0.565	0.634	0.679	0.714	0.759	0.788
0.50	0.50	0.10	0.466	0.535	0.596	0.637	0.693	0.729	0.754	0.767	0.608
	0.30		0.412	0.461	0.546	0.592	0.654	0.695	0.724	0.762	0.788
	0.10		0.371	0.440	0.507	0.555	0.620	0.665	0.697	0.740	0.768
0.30	0.50	0.10	0.452	0.517	0.576	0.616	0.670	0.705	0.731	0.761	0.782
	0.30		0.403	0.470	0.533	0.577	0.637	0.675	0.704	0.741	0.764
	0.10		0.366	0.433	0.499	0.544	0.608	0.650	0.681	0.722	0.748
0.70	0.50	0.20	0.495	0.572	0.641	0.688	0.752	0.796	0.828	0.865	0.891
	0.30		0.428	0.504	0.576	0.627	0.699	0.747	0.782	0.829	0.860
	0.10		0.380	0.454	0.527	0.580	0.654	0.708	0.745	0.797	0.832
0.50	0.50	0.20	0.477	0.549	0.613	0.656	0.718	0.758	0.786	0.822	0.846
	0.30		0.417	0.490	0.558	0.607	0.673	0.717	0.750	0.793	0.820
	0.10		0.374	0.445	0.515	0.565	0.635	0.683	0.718	0.767	0.798
0.30	0.50	0.20	0.461	0.527	0.588	0.630	0.686	0.723	0.749	0.782	0.804
	0.30		0.406	0.476	0.541	0.587	0.649	0.690	0.719	0.759	0.784
	0.10		0.368	0.436	0.503	0.551	0.616	0.681	0.694	0.737	0.765

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

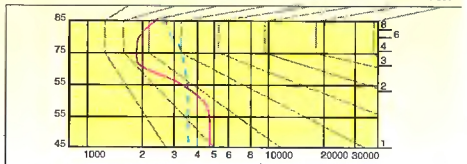
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.415	0.492	0.569	0.623	0.686	0.745	0.781	0.828	0.859
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	44	76	95	94	87

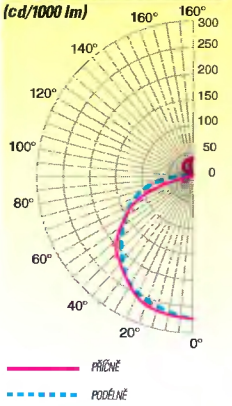
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



NPP 236 + NPR 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	269	269	269
5	269	269	266
10	267	267	257
15	265	265	242
20	256	256	252
25	247	247	241
30	234	234	232
35	222	222	218
40	210	210	198
45	190	190	182
50	167	167	164
55	146	146	144
60	124	124	122
65	97	97	102
70	64	64	79
75	34	34	57
80	21	21	34
85	14	14	15
90	9	9	6
95	6	6	4
100	6	6	6
105	7	7	7
110	7	7	10
115	9	9	12
120	9	9	15
125	5	5	17
130	5	5	19
135	5	5	21
140	5	5	23
145	5	5	25
150	6	6	27
155	10	10	28
160	14	14	30
165	20	20	31
170	27	27	32
175	33	33	32
180	33	33	33

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.057	DLOR	0.792	LOR	0.649

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.50	SHR MAX	1.65	SHR MAX TR	1.88

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU — INDEX MÍSTNOSTI

Strop	Stěny	Podlaha	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.480	0.546	0.603	0.643	0.696	0.731	0.756	0.787	0.807
	0.30		0.422	0.489	0.551	0.594	0.654	0.694	0.722	0.780	0.784
	0.10		0.381	0.446	0.510	0.555	0.618	0.681	0.693	0.735	0.763
0.50	0.50	0.10	0.464	0.528	0.562	0.620	0.671	0.705	0.728	0.759	0.776
	0.30		0.413	0.477	0.536	0.578	0.635	0.673	0.700	0.736	0.759
	0.10		0.375	0.438	0.500	0.543	0.604	0.645	0.675	0.715	0.741
0.30	0.50	0.10	0.449	0.508	0.562	0.598	0.647	0.680	0.705	0.732	0.751
	0.30		0.404	0.485	0.522	0.562	0.617	0.653	0.679	0.713	0.735
	0.10		0.369	0.430	0.491	0.532	0.590	0.629	0.659	0.696	0.720
0.70	0.50	0.20	0.493	0.564	0.627	0.671	0.731	0.771	0.800	0.836	0.881
	0.30		0.430	0.501	0.567	0.614	0.680	0.725	0.758	0.802	0.632
	0.10		0.385	0.453	0.520	0.569	0.639	0.687	0.723	0.772	0.806
0.50	0.50	0.20	0.474	0.540	0.599	0.640	0.696	0.733	0.759	0.793	0.815
	0.30		0.419	0.485	0.548	0.592	0.654	0.695	0.725	0.765	0.791
	0.10		0.378	0.443	0.507	0.553	0.618	0.663	0.696	0.741	0.770
0.30	0.50	0.20	0.457	0.518	0.574	0.612	0.663	0.697	0.721	0.752	0.772
	0.30		0.406	0.471	0.530	0.572	0.626	0.668	0.694	0.730	0.754
	0.10		0.372	0.434	0.495	0.538	0.598	0.639	0.670	0.710	0.736

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

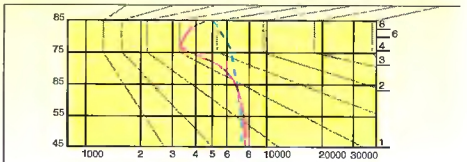
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.440	0.513	0.586	0.637	0.707	0.755	0.799	0.834	0.864
TŘÍDA BZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	46	79	95	93	84

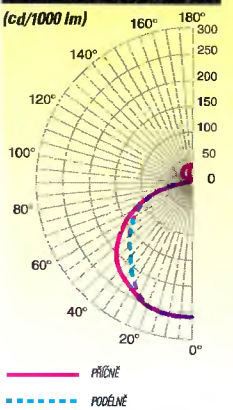
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



NPP 236 + NPR 24

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	256	256	258
5	257	257	256
10	255	255	255
15	253	253	252
20	251	251	242
25	245	245	233
30	237	237	221
35	231	231	209
40	224	224	195
45	212	212	180
50	197	197	160
55	177	177	142
60	149	149	121
65	116	116	100
70	89	89	78
75	51	51	57
80	23	23	35
85	14	14	16
90	8	8	6
95	6	6	4
100	6	6	5
105	6	6	6
110	7	7	8
115	8	8	10
120	8	8	12
125	4	4	15
130	4	4	16
135	4	4	18
140	4	4	20
145	4	4	22
150	6	6	24
155	9	9	25
160	13	13	26
165	18	18	27
170	24	24	26
175	29	29	28
180	29	29	29

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.061	DLOR	0.842	LOR	0.893

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.75	SHR MAX	1.75	SHR MAX TR	2.09

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU — INDEX MÍSTNOSTI

Strop	Stěny	Podlaha	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.487	0.558	0.820	0.664	0.722	0.761	0.789	0.824	0.846
	0.30		0.424	0.495	0.562	0.610	0.675	0.719	0.751	0.793	0.820
	0.10		0.378	0.447	0.517	0.586	0.635	0.683	0.719	0.786	0.798
0.50	0.50	0.10	0.470	0.538	0.599	0.640	0.697	0.734	0.761	0.795	0.817
	0.30		0.414	0.483	0.548	0.593	0.656	0.696	0.729	0.769	0.796
	0.10		0.373	0.440	0.507	0.555	0.621	0.687	0.701	0.746	0.775
0.30	0.50	0.10	0.455	0.519	0.576	0.618	0.673	0.709	0.737	0.768	0.789
	0.30		0.405	0.471	0.534	0.577	0.638	0.678	0.708	0.747	0.771
	0.10		0.367	0.432	0.499	0.544	0.608	0.652	0.684	0.727	0.754
0.70	0.50	0.20	0.500	0.576	0.645	0.693	0.758	0.903	0.834	0.875	0.902
	0.30		0.431	0.507	0.579	0.630	0.702	0.752	0.799	0.837	0.870
	0.10		0.381	0.454	0.527	0.580	0.656	0.710	0.750	0.604	0.841
0.50	0.50	0.20	0.481	0.552	0.616	0.661	0.722	0.763	0.792	0.630	0.855
	0.30		0.420	0.491	0.559	0.608	0.676	0.721	0.755	0.800	0.829
	0.10		0.375	0.445	0.515	0.565	0.636	0.686	0.722	0.772	0.805
0.30	0.50	0.20	0.464	0.529	0.590	0.632	0.699	0.727	0.754	0.789	0.812
	0.30		0.409	0.477	0.542	0.597	0.650	0.693	0.723	0.764	0.781
	0.10		0.369	0.436	0.503	0.550	0.617	0.683	0.697	0.742	0.771

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

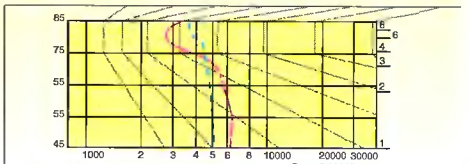
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.410	0.484	0.560	0.613	0.686	0.736	0.773	0.822	0.853
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	43	76	94	94	89

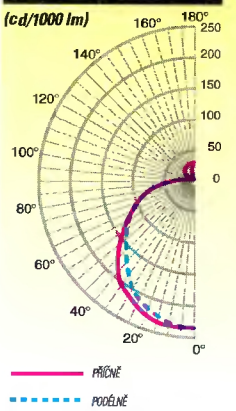
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



NPP 236 + NPR 4 + NPGT 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	237	237	237
5	237	237	236
10	235	235	234
15	236	236	229
20	231	231	221
25	225	225	214
30	214	214	199
35	203	203	187
40	188	188	169
45	169	169	159
50	147	147	140
55	127	127	120
60	107	107	101
65	83	83	79
70	57	57	58
75	32	32	41
80	18	18	25
85	12	12	12
90	8	8	5
95	6	6	3
100	6	6	4
105	6	6	5
110	7	7	6
115	8	8	8
120	8	8	10
125	6	6	13
130	5	5	15
135	5	5	17
140	6	6	19
145	7	7	21
150	9	9	23
155	11	11	25
160	13	13	26
165	17	17	27
170	22	22	28
175	27	27	26
180	28	28	26

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.053	DLOR	0.691	LOR	0.744

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	1.50	SHR MAX	1.68	SHR MAX TR	1.90

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU — INDEX MÍSTNOSTI

Strop	Stěny	Podlaha	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.424	0.482	0.532	0.586	0.612	0.642	0.664	0.691	0.708
	0.30		0.375	0.433	0.487	0.524	0.576	0.610	0.635	0.867	0.688
	0.10		0.339	0.396	0.451	0.490	0.545	0.582	0.610	0.846	0.670
0.50	0.50	0.10	0.410	0.465	0.513	0.546	0.590	0.619	0.639	0.665	0.682
	0.30		0.366	0.422	0.474	0.510	0.559	0.591	0.615	0.646	0.686
	0.10		0.334	0.389	0.442	0.480	0.532	0.568	0.593	0.626	0.650
0.30	0.50	0.10	0.397	0.449	0.495	0.526	0.569	0.597	0.618	0.641	0.659
	0.30		0.358	0.411	0.461	0.495	0.542	0.573	0.598	0.625	0.644
	0.10		0.328	0.382	0.434	0.469	0.519	0.553	0.578	0.610	0.631
0.70	0.50	0.20	0.436	0.498	0.553	0.591	0.643	0.676	0.702	0.734	0.755
	0.30		0.381	0.443	0.501	0.541	0.599	0.638	0.666	0.704	0.730
	0.10		0.342	0.402	0.460	0.503	0.563	0.605	0.636	0.679	0.707
0.50	0.50	0.20	0.419	0.477	0.528	0.564	0.612	0.643	0.686	0.695	0.714
	0.30		0.371	0.430	0.484	0.522	0.575	0.611	0.637	0.671	0.693
	0.10		0.336	0.393	0.449	0.468	0.544	0.583	0.611	0.650	0.675
0.30	0.50	0.20	0.404	0.458	0.506	0.538	0.583	0.612	0.632	0.659	0.676
	0.30		0.362	0.417	0.488	0.504	0.553	0.585	0.609	0.640	0.660
	0.10		0.330	0.365	0.438	0.475	0.527	0.562	0.586	0.623	0.645

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

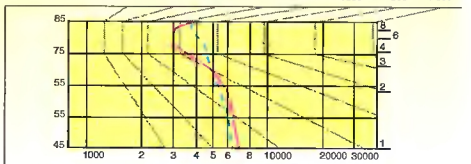
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.446	0.522	0.594	0.644	0.713	0.760	0.793	0.836	0.867
TŘÍDA BZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	47	80	95	82	74

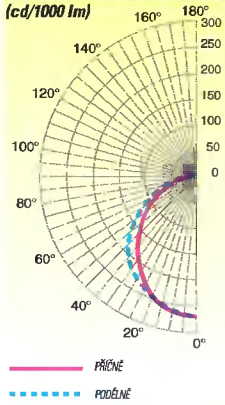
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)				
1.15	A	2000	1000	500	>300	
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



NPP 236 + NPT 24 + NPGR 24

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	280	280	280
5	276	276	280
10	277	277	273
15	273	273	261
20	265	265	244
25	254	254	225
30	241	241	206
35	224	224	185
40	208	208	159
45	190	190	134
50	173	173	112
55	154	154	88
60	135	135	68
65	108	108	55
70	72	72	41
75	42	42	28
80	28	28	19
85	15	15	10
90	5	5	4
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.682 LOR 0.682

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.55 SHR MAX TR 1.79

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.424	0.475	0.519	0.549	0.588	0.614	0.632	0.655	0.670
	0.30		0.382	0.433	0.480	0.513	0.557	0.586	0.608	0.635	0.853
	0.10		0.350	0.401	0.449	0.484	0.531	0.562	0.586	0.617	0.637
0.50	0.50	0.10	0.416	0.466	0.508	0.537	0.576	0.601	0.618	0.640	0.655
	0.30		0.376	0.428	0.474	0.506	0.549	0.577	0.597	0.623	0.641
	0.10		0.349	0.399	0.446	0.480	0.525	0.556	0.576	0.608	0.627
0.30	0.50	0.10	0.409	0.456	0.498	0.526	0.564	0.588	0.605	0.627	0.641
	0.30		0.374	0.423	0.468	0.498	0.540	0.567	0.587	0.613	0.629
	0.10		0.347	0.396	0.443	0.475	0.520	0.549	0.571	0.599	0.617
0.70	0.50	0.20	0.436	0.491	0.539	0.573	0.618	0.648	0.668	0.696	0.714
	0.30		0.388	0.443	0.494	0.530	0.580	0.613	0.638	0.670	0.692
	0.10		0.354	0.407	0.459	0.496	0.548	0.585	0.611	0.648	0.673
0.50	0.50	0.20	0.426	0.476	0.523	0.555	0.597	0.624	0.644	0.669	0.686
	0.30		0.383	0.436	0.484	0.518	0.585	0.596	0.618	0.648	0.667
	0.10		0.351	0.403	0.453	0.488	0.537	0.571	0.596	0.630	0.651
0.30	0.50	0.20	0.416	0.485	0.508	0.538	0.577	0.603	0.621	0.644	0.659
	0.30		0.378	0.428	0.475	0.507	0.550	0.579	0.600	0.627	0.645
	0.10		0.349	0.399	0.447	0.481	0.527	0.556	0.582	0.612	0.631

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

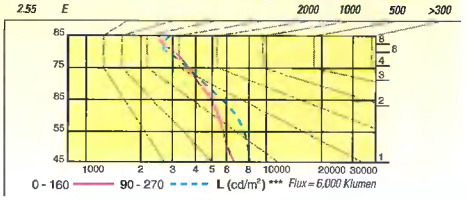
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.491	0.562	0.629	0.676	0.740	0.782	0.813	0.853	0.879
TŘÍDA BZ	3	3	3	3	3	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 51 82 95 100 68

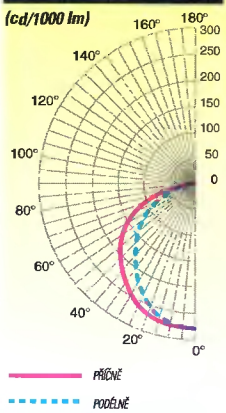
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx) 2000	1000	500	300
1.15	A		2000	1000	500	>300
1.50	B			2000	1000	500	>300
1.85	C				2000	1000	500	>300
2.20	D					2000	1000	500	>300
2.55	E						2000	1000	500	>300



NPP 236 + NPT 24 + NPGR 24

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	280	280	280
5	276	276	280
10	277	277	273
15	273	273	261
20	265	265	244
25	254	254	225
30	241	241	206
35	224	224	185
40	208	208	159
45	190	190	134
50	173	173	112
55	154	154	88
60	135	135	68
65	108	108	55
70	72	72	41
75	42	42	28
80	28	28	19
85	15	15	10
90	5	5	4
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.682 LOR 0.682

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.55 SHR MAX TR 1.79

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.424	0.475	0.519	0.549	0.588	0.614	0.632	0.655	0.670
	0.30		0.382	0.433	0.480	0.513	0.557	0.586	0.608	0.635	0.853
	0.10		0.350	0.401	0.449	0.484	0.531	0.562	0.586	0.617	0.637
0.50	0.50	0.10	0.416	0.466	0.508	0.537	0.576	0.601	0.618	0.640	0.655
	0.30		0.376	0.428	0.474	0.506	0.549	0.577	0.597	0.623	0.641
	0.10		0.349	0.399	0.446	0.480	0.525	0.556	0.576	0.608	0.627
0.30	0.50	0.10	0.409	0.456	0.498	0.526	0.564	0.588	0.605	0.627	0.641
	0.30		0.374	0.423	0.468	0.498	0.540	0.567	0.587	0.613	0.629
	0.10		0.347	0.396	0.443	0.475	0.520	0.549	0.571	0.599	0.617
0.70	0.50	0.20	0.436	0.491	0.539	0.573	0.618	0.648	0.668	0.696	0.714
	0.30		0.388	0.443	0.494	0.530	0.580	0.613	0.638	0.670	0.692
	0.10		0.354	0.407	0.459	0.496	0.548	0.585	0.611	0.648	0.673
0.50	0.50	0.20	0.426	0.476	0.523	0.555	0.597	0.624	0.644	0.669	0.686
	0.30		0.383	0.436	0.484	0.518	0.585	0.596	0.618	0.648	0.667
	0.10		0.351	0.403	0.453	0.488	0.537	0.571	0.596	0.630	0.651
0.30	0.50	0.20	0.416	0.485	0.508	0.538	0.577	0.603	0.621	0.644	0.659
	0.30		0.378	0.428	0.475	0.507	0.550	0.579	0.600	0.627	0.645
	0.10		0.349	0.399	0.447	0.481	0.527	0.556	0.582	0.612	0.631

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

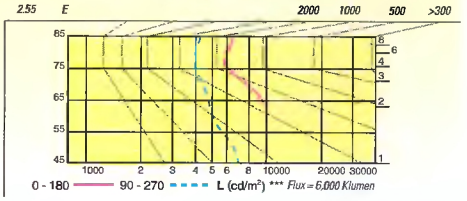
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.491	0.562	0.629	0.676	0.740	0.782	0.813	0.853	0.879
TŘÍDA BZ	3	3	3	3	3	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 51 82 95 100 68

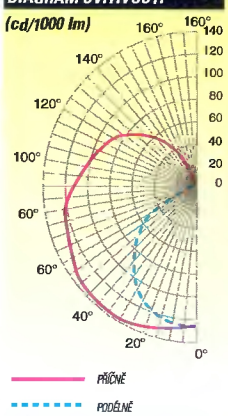
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx) 2000	1000	500	300
1.15	A		2000	1000	500	>300
1.50	B			2000	1000	500	>300
1.85	C				2000	1000	500	>300
2.20	D					2000	1000	500	>300
2.55	E						2000	1000	500	>300



NPP 136 + NPD 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	126	126	126
5	128	128	127
10	130	130	124
15	132	132	121
20	134	134	116
25	135	135	109
30	137	137	104
35	139	139	98
40	140	140	87
45	140	140	77
50	140	140	67
55	139	139	56
60	134	134	45
65	126	126	35
70	126	126	26
75	124	124	18
80	123	123	12
85	120	120	7
90	116	116	5
95	111	111	4
100	104	104	4
105	99	99	4
110	93	93	4
115	88	88	4
120	85	85	4
125	77	77	4
130	69	69	4
135	59	59	4
140	50	50	4
145	41	41	4
150	33	33	4
155	23	23	4
180	18	18	4
165	14	14	4
170	10	10	4
175	7	7	4
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.269 DLOR 0.608 LOR 0.876

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.96 SHR MAX TR 2.71

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.375	0.438	0.493	0.522	0.588	0.626	0.855	0.693	0.718
	0.30		0.309	0.371	0.428	0.470	0.531	0.574	0.607	0.652	0.682
	0.10		0.261	0.319	0.377	0.420	0.483	0.530	0.585	0.615	0.649
0.50	0.50	0.10	0.338	0.393	0.443	0.476	0.528	0.583	0.599	0.624	0.648
	0.30		0.282	0.337	0.369	0.428	0.482	0.521	0.550	0.591	0.619
	0.10		0.241	0.293	0.346	0.384	0.442	0.484	0.516	0.561	0.592
0.30	0.50	0.10	0.303	0.351	0.395	0.428	0.472	0.504	0.537	0.559	0.582
	0.30		0.257	0.304	0.351	0.384	0.434	0.469	0.495	0.533	0.556
	0.10		0.221	0.267	0.315	0.349	0.401	0.439	0.467	0.508	0.536
0.70	0.50	0.20	0.385	0.452	0.512	0.555	0.617	0.661	0.692	0.738	0.765
	0.30		0.314	0.379	0.441	0.485	0.553	0.601	0.637	0.688	0.723
	0.10		0.264	0.325	0.385	0.430	0.500	0.551	0.590	0.646	0.686
0.50	0.50	0.20	0.345	0.403	0.458	0.493	0.547	0.586	0.613	0.652	0.676
	0.30		0.288	0.343	0.397	0.437	0.486	0.538	0.570	0.614	0.645
	0.10		0.243	0.297	0.351	0.391	0.452	0.497	0.531	0.581	0.615
0.30	0.50	0.20	0.309	0.358	0.404	0.436	0.483	0.516	0.541	0.575	0.598
	0.30		0.259	0.308	0.356	0.391	0.442	0.479	0.506	0.545	0.572
	0.10		0.222	0.269	0.318	0.353	0.407	0.446	0.476	0.519	0.548

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

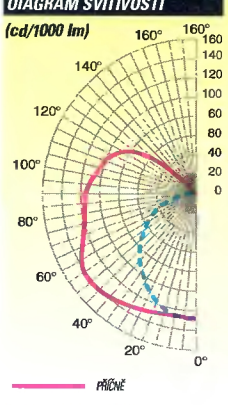
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.296	0.357	0.424	0.472	0.544	0.597	0.638	0.697	0.738
TŘÍDA BZ	7	7	7	7	7	7	7	7	7

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 31 59 81 68 87

NPP 136 + NPGT 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	125	125	125
5	124	124	125
10	127	127	122
15	130	130	116
20	130	130	115
25	133	133	112
30	136	136	105
35	138	138	98
40	140	140	89
45	142	142	80
50	142	142	70
55	141	141	59
60	137	137	47
65	129	129	36
70	127	127	26
75	124	124	17
80	120	120	11
85	115	115	6
90	111	111	5
95	104	104	4
100	103	103	4
105	103	103	4
110	101	101	4
115	96	98	4
120	91	91	3
125	63	63	3
130	70	70	3
135	57	57	3
140	44	44	3
145	32	32	3
150	21	21	3
155	13	13	3
160	9	9	3
165	6	6	3
170	5	5	3
175	4	4	3
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.260 DLOR 0.615 LOR 0.875

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.98 SHR MAX TR 2.76

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.373	0.437	0.493	0.532	0.589	0.627	0.656	0.694	0.720
	0.30		0.307	0.369	0.427	0.469	0.531	0.575	0.608	0.653	0.684
	0.10		0.259	0.318	0.376	0.419	0.484	0.530	0.566	0.617	0.651
0.50	0.50	0.10	0.337	0.393	0.444	0.479	0.530	0.666	0.592	0.827	0.651
	0.30		0.281	0.336	0.369	0.427	0.483	0.523	0.553	0.594	0.622
	0.10		0.239	0.292	0.346	0.385	0.443	0.486	0.518	0.584	0.595
0.30	0.50	0.10	0.303	0.352	0.397	0.428	0.475	0.507	0.540	0.564	0.567
	0.30		0.256	0.305	0.352	0.386	0.436	0.472	0.499	0.537	0.563
	0.10		0.220	0.267	0.316	0.351	0.403	0.442	0.471	0.512	0.541
0.70	0.50	0.20	0.383	0.451	0.511	0.555	0.617	0.662	0.694	0.738	0.767
	0.30		0.312	0.378	0.440	0.485	0.553	0.602	0.638	0.690	0.725
	0.10		0.261	0.323	0.384	0.430	0.500	0.551	0.591	0.648	0.687
0.50	0.50	0.20	0.345	0.403	0.456	0.494	0.549	0.586	0.616	0.655	0.681
	0.30		0.285	0.342	0.397	0.438	0.497	0.540	0.572	0.617	0.648
	0.10		0.241	0.296	0.351	0.391	0.453	0.499	0.534	0.584	0.618
0.30	0.50	0.20	0.309	0.359	0.405	0.436	0.487	0.520	0.545	0.579	0.603
	0.30		0.259	0.308	0.358	0.393	0.445	0.482	0.510	0.550	0.577
	0.10		0.221	0.269	0.319	0.355	0.409	0.449	0.480	0.523	0.553

TŘÍDA BZ

INDEX MÍSTNOSTI

	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.291	0.353	0.422	0.470	0.544	0.598	0.639	0.698	0.740
TŘÍDA BZ	7	7	7	7	7	7	7	7	7

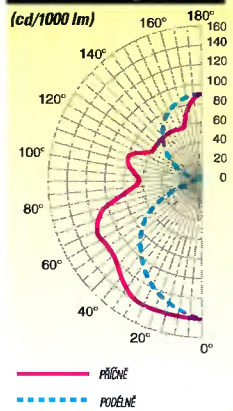
KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 31 59 81 70 87

FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

NPP 236 + NPGT 4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	140	140	140
5	141	141	137
10	141	141	134
15	141	141	129
20	140	140	126
25	138	138	122
30	136	138	115
35	132	132	108
40	128	128	99
45	124	124	89
50	120	120	78
55	121	121	67
60	117	117	56
65	108	108	44
70	99	99	31
75	87	87	21
80	75	75	12
85	68	68	7
90	63	63	5
95	65	65	5
100	73	73	7
105	76	76	11
110	80	80	15
115	77	77	18
120	68	68	20
125	84	63	39
130	61	61	46
135	61	61	53
140	61	61	60
145	61	61	67
150	61	61	72
155	62	61	77
160	63	63	81
165	68	69	84
170	76	78	87
175	83	84	89
180	88	88	88

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.318 DLOR 0.543 LOR 0.860

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.74 SHR MAX TR 2.18

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.382	0.445	0.498	0.536	0.590	0.625	0.652	0.687	0.709
	0.30		0.322	0.384	0.440	0.481	0.540	0.561	0.611	0.853	0.680
	0.10		0.278	0.337	0.394	0.437	0.498	0.543	0.576	0.822	0.653
0.50	0.50	0.10	0.341	0.396	0.443	0.477	0.524	0.556	0.580	0.611	0.632
	0.30		0.291	0.345	0.396	0.432	0.485	0.521	0.548	0.584	0.609
	0.10		0.254	0.307	0.358	0.395	0.450	0.490	0.519	0.560	0.567
0.30	0.50	0.10	0.303	0.349	0.391	0.420	0.462	0.491	0.523	0.540	0.559
	0.30		0.262	0.309	0.353	0.385	0.430	0.462	0.486	0.519	0.540
	0.10		0.231	0.277	0.322	0.355	0.403	0.438	0.483	0.499	0.523
0.70	0.50	0.20	0.382	0.459	0.517	0.559	0.619	0.680	0.680	0.730	0.756
	0.30		0.327	0.393	0.453	0.497	0.562	0.608	0.642	0.689	0.721
	0.10		0.280	0.343	0.402	0.448	0.515	0.564	0.601	0.653	0.689
0.50	0.50	0.20	0.349	0.406	0.456	0.492	0.543	0.578	0.604	0.639	0.681
	0.30		0.295	0.352	0.404	0.443	0.499	0.538	0.567	0.607	0.634
	0.10		0.256	0.310	0.363	0.402	0.461	0.503	0.535	0.580	0.610
0.30	0.50	0.20	0.309	0.356	0.399	0.430	0.473	0.503	0.525	0.555	0.575
	0.30		0.265	0.313	0.359	0.391	0.439	0.472	0.497	0.531	0.554
	0.10		0.232	0.279	0.325	0.359	0.409	0.445	0.472	0.509	0.535

TŘÍDA BZ

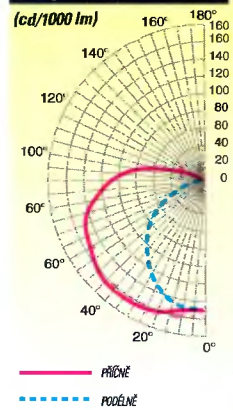
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.344	0.409	0.479	0.528	0.601	0.653	0.692	0.747	0.765
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 36 65 88 63 86

MAR/P 136

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	151	151	151
5	153	153	150
10	152	152	147
15	154	154	143
20	158	158	138
25	162	162	131
30	164	164	122
35	162	162	112
40	163	163	102
45	163	163	90
50	160	160	77
55	155	155	64
60	150	150	50
65	146	146	38
70	143	143	26
75	136	136	17
80	128	128	12
85	119	119	8
90	104	104	5
95	87	87	4
100	68	68	3
105	41	41	3
110	25	25	2
115	20	20	2
120	14	14	2
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.086 DLOR 0.696 LOR 0.784

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.94 SHR MAX TR 2.59

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.430	0.478	0.514	0.568	0.601	0.627	0.662	0.686
	0.30		0.368	0.418	0.457	0.513	0.552	0.582	0.624	0.652
	0.10		0.321	0.371	0.410	0.469	0.510	0.543	0.599	0.621
0.50	0.50	0.10	0.407	0.452	0.487	0.535	0.569	0.583	0.627	0.650
	0.30		0.353	0.400	0.437	0.490	0.527	0.555	0.595	0.622
	0.10		0.311	0.358	0.396	0.451	0.491	0.522	0.566	0.595
0.30	0.50	0.10	0.385	0.428	0.480	0.506	0.539	0.565	0.595	0.617
	0.30		0.338	0.383	0.417	0.468	0.503	0.530	0.568	0.593
	0.10		0.301	0.346	0.382	0.434	0.472	0.501	0.543	0.571
0.70	0.50	0.20	0.444	0.497	0.537	0.594	0.634	0.663	0.704	0.731
	0.30		0.377	0.430	0.472	0.534	0.576	0.611	0.659	0.691
	0.10		0.326	0.376	0.421	0.484	0.531	0.566	0.619	0.665
0.50	0.50	0.20	0.418	0.466	0.502	0.555	0.591	0.618	0.656	0.680
	0.30		0.359	0.409	0.448	0.504	0.545	0.575	0.619	0.648
	0.10		0.314	0.364	0.403	0.462	0.505	0.538	0.586	0.618
0.30	0.50	0.20	0.393	0.437	0.470	0.519	0.552	0.676	0.611	0.634
	0.30		0.343	0.389	0.424	0.477	0.514	0.541	0.581	0.608
	0.10		0.303	0.349	0.386	0.441	0.480	0.510	0.554	0.583

TŘÍDA BZ

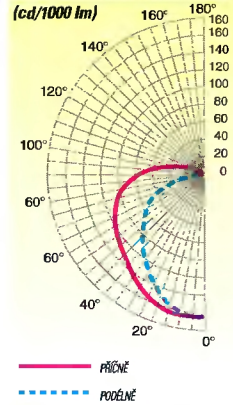
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.000	0.391	0.451	0.499	0.570	0.621	0.681	0.717	0.756
TŘÍDA BZ	0	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 32 60 82 88 76

MAR/P 236

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	168	168	168
5	168	168	167
10	164	164	164
15	182	182	161
20	160	160	155
25	156	156	148
30	152	152	140
35	146	146	130
40	141	141	118
45	135	135	105
50	129	129	92
55	125	125	80
60	120	120	64
65	115	115	46
70	109	109	34
75	99	99	21
80	89	89	13
85	77	77	8
90	64	64	5
95	49	49	4
100	39	39	3
105	27	27	3
110	20	20	2
115	16	16	2
120	12	12	2
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.057 DLOR 0.642 LOR 0.696

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.73 SHR MAX TR 2.09

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.397	0.443	0.475	0.521	0.552	0.575	0.608	0.626
	0.30		0.343	0.391	0.428	0.476	0.511	0.538	0.574	0.598
	0.10		0.301	0.350	0.386	0.439	0.476	0.506	0.545	0.573
0.50	0.50	0.10	0.379	0.423	0.453	0.497	0.527	0.549	0.579	0.599
	0.30		0.331	0.377	0.410	0.458	0.492	0.517	0.552	0.575
	0.10		0.284	0.341	0.375	0.425	0.462	0.489	0.527	0.553
0.30	0.50	0.10	0.362	0.403	0.432	0.474	0.503	0.527	0.553	0.573
	0.30		0.320	0.365	0.396	0.441	0.473	0.498	0.531	0.553
	0.10		0.287	0.333	0.365	0.413	0.447	0.473	0.510	0.535
0.70	0.50	0.20	0.410	0.460	0.496	0.547	0.582	0.608	0.644	0.667
	0.30		0.351	0.402	0.439	0.495	0.535	0.564	0.608	0.634
	0.10		0.306	0.357	0.396	0.452	0.495	0.527	0.573	0.605
0.50	0.50	0.20	0.389	0.435	0.468	0.515	0.548	0.572	0.605	0.627
	0.30		0.337	0.386	0.421	0.472	0.508	0.536	0.574	0.599
	0.10		0.298	0.347	0.362	0.435	0.474	0.504	0.546	0.575
0.30	0.50	0.20	0.369	0.412	0.442	0.488	0.516	0.538	0.568	0.599
	0.30		0.369	0.370	0.402	0.450	0.483	0.508	0.543	0.567
	0.10		0.289	0.336	0.369	0.419	0.455	0.462	0.621	0.547

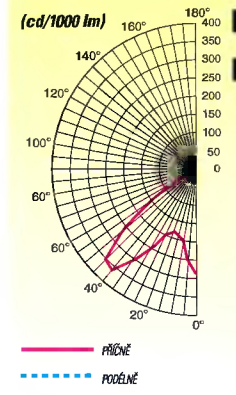
TŘÍDA BZ

	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.349	0.412	0.480	0.528	0.599	0.650	0.689	0.744	0.761
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 37 65 85 91 68

EB 400 M4



POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

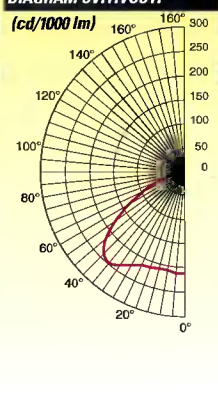
SHR nom 1,75 SHR MAX 1,81

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.612	0.664	0.700	0.746	0.773	0.792	0.614	0.828
	0.30		0.568	0.624	0.665	0.717	0.748	0.769	0.796	0.813
	0.10		0.534	0.592	0.638	0.691	0.725	0.749	0.780	0.799
0.50	0.50	0.10	0.601	0.652	0.688	0.732	0.759	0.776	0.798	0.811
	0.30		0.562	0.616	0.656	0.707	0.736	0.758	0.763	0.799
	0.10		0.531	0.588	0.630	0.685	0.717	0.740	0.769	0.787
0.30	0.50	0.10	0.591	0.640	0.675	0.719	0.745	0.761	0.763	0.796
	0.30		0.556	0.610	0.648	0.697	0.725	0.745	0.770	0.765
	0.10		0.528	0.585	0.625	0.676	0.709	0.730	0.759	0.775
0.70	0.50	0.20	0.633	0.690	0.731	0.763	0.816	0.837	0.865	0.883
	0.30		0.581	0.842	0.686	0.746	0.782	0.807	0.841	0.862
	0.10		0.542	0.604	0.652	0.714	0.754	0.781	0.819	0.843
0.50	0.50	0.20	0.617	0.671	0.710	0.759	0.789	0.808	0.834	0.849
	0.30		0.572	0.630	0.672	0.728	0.761	0.783	0.814	0.832
	0.10		0.537	0.597	0.642	0.701	0.737	0.762	0.796	0.817
0.30	0.50	0.20	0.603	0.654	0.691	0.737	0.763	0.761	0.804	0.818
	0.30		0.563	0.619	0.659	0.710	0.741	0.761	0.788	0.805
	0.10		0.532	0.590	0.633	0.721	0.721	0.744	0.774	0.792

EB 400 H4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



JMENOVITÁ ÚČINNOST

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR nom 1,75 SHR MAX 1,84

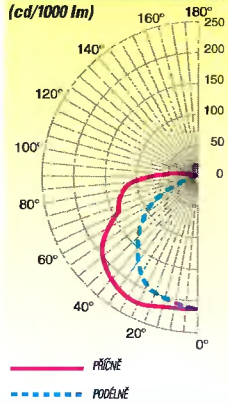
ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.537	0.588	0.625	0.672	0.700	0.719	0.744	0.759
	0.30		0.491	0.546	0.587	0.640	0.672	0.695	0.724	0.742
	0.10		0.455	0.513	0.556	0.613	0.648	0.674	0.707	0.727
0.50	0.50	0.10	0.526	0.576	0.612	0.656	0.686	0.704	0.728	0.742
	0.30		0.485	0.538	0.579	0.631	0.662	0.683	0.712	0.729
	0.10		0.453	0.509	0.552	0.607	0.641	0.665	0.697	0.716
0.30	0.50	0.10	0.516	0.564	0.600	0.645	0.672	0.690	0.714	0.728
	0.30		0.479	0.532	0.571	0.622	0.651	0.673	0.700	0.716
	0.10		0.450	0.508	0.547	0.601	0.634	0.657	0.688	0.705
0.70	0.50	0.20	0.554	0.611	0.652	0.705	0.736	0.761	0.790	0.609
	0.30		0.502	0.561	0.606	0.666	0.703	0.730	0.765	0.787
	0.10		0.463	0.523	0.570	0.634	0.674	0.703	0.743	0.768
0.50	0.50	0.20	0.540	0.593	0.632	0.692	0.713	0.733	0.761	0.777
	0.30		0.493	0.550	0.593	0.649	0.684	0.708	0.740	0.759
	0.10		0.458	0.517	0.561	0.621	0.659	0.685	0.722	0.744
0.30	0.50	0.20	0.526	0.576	0.613	0.661	0.689	0.708	0.733	0.748
	0.30		0.486	0.540	0.581	0.633	0.665	0.687	0.717	0.734
	0.10		0.454	0.510	0.553	0.610	0.644	0.689	0.702	0.721

FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

8001.136

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	216	216	216
5	218	218	216
10	220	220	212
15	222	222	207
20	228	226	199
25	228	226	190
30	223	223	178
35	220	220	165
40	214	214	152
45	209	209	135
50	200	200	118
55	183	183	103
60	162	162	84
65	140	140	68
70	130	130	49
75	124	124	32
80	116	116	19
85	102	102	10
90	80	80	5
95	50	50	3
100	26	26	3
105	7	7	0
110	5	5	0
115	5	5	0
120	5	5	0
125	4	4	0
130	4	4	0
135	4	4	0
140	4	4	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.046 DLOR 0.650 LOR 0.896

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.85 SHR MAX TR 2.39

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.452	0.520	0.581	0.623	0.683	0.722	0.752	0.790	0.816
	0.30		0.384	0.451	0.515	0.561	0.626	0.671	0.705	0.751	0.782
	0.10		0.334	0.386	0.464	0.510	0.579	0.627	0.684	0.715	0.750
0.50	0.50	0.10	0.435	0.500	0.559	0.599	0.656	0.695	0.723	0.761	0.786
	0.30		0.375	0.439	0.501	0.545	0.607	0.651	0.683	0.727	0.757
	0.10		0.328	0.382	0.455	0.500	0.566	0.612	0.648	0.696	0.730
0.30	0.50	0.10	0.420	0.481	0.537	0.576	0.631	0.669	0.696	0.733	0.758
	0.30		0.386	0.427	0.487	0.529	0.589	0.631	0.662	0.705	0.733
	0.10		0.324	0.385	0.447	0.489	0.553	0.586	0.631	0.678	0.710
0.70	0.50	0.20	0.464	0.537	0.604	0.651	0.716	0.762	0.795	0.840	0.870
	0.30		0.391	0.462	0.530	0.579	0.651	0.702	0.740	0.793	0.829
	0.10		0.338	0.405	0.473	0.524	0.598	0.652	0.693	0.751	0.792
0.50	0.50	0.20	0.445	0.513	0.575	0.619	0.680	0.722	0.753	0.795	0.623
	0.30		0.380	0.447	0.512	0.558	0.625	0.672	0.707	0.758	0.768
	0.10		0.332	0.396	0.462	0.509	0.579	0.629	0.667	0.721	0.758
0.30	0.50	0.20	0.428	0.491	0.549	0.589	0.647	0.686	0.714	0.753	0.779
	0.30		0.370	0.433	0.495	0.538	0.600	0.644	0.676	0.721	0.752
	0.10		0.326	0.388	0.451	0.495	0.561	0.608	0.643	0.692	0.726

TŘÍOA BZ

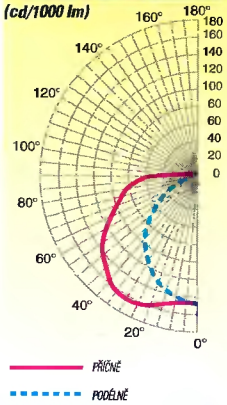
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.355	0.422	0.492	0.542	0.613	0.665	0.703	0.756	0.792
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE					
	37	67	87	94	69

8001.136 + 8149.4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	149	149	149
5	149	149	150
10	153	153	148
15	159	159	140
20	164	164	132
25	164	164	123
30	163	163	113
35	159	159	106
40	154	154	96
45	149	149	80
50	143	143	69
55	138	136	55
60	123	123	43
65	112	112	30
70	102	102	19
75	90	90	11
80	75	75	5
85	59	59	3
90	50	50	2
95	30	30	2
100	12	12	2
105	7	7	0
110	6	6	0
115	5	5	0
120	4	4	0
125	3	3	0
130	3	3	0
135	3	3	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.032 DLOR 0.542 LOR 0.573

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.83 SHR MAX TR 2.41

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.301	0.344	0.363	0.410	0.448	0.473	0.491	0.515	0.530
	0.30		0.259	0.302	0.343	0.372	0.414	0.442	0.463	0.492	0.510
	0.10		0.228	0.270	0.312	0.342	0.385	0.416	0.439	0.471	0.492
0.50	0.50	0.10	0.290	0.331	0.369	0.395	0.431	0.455	0.473	0.498	0.511
	0.30		0.253	0.294	0.334	0.362	0.402	0.429	0.449	0.476	0.494
	0.10		0.225	0.265	0.306	0.335	0.377	0.406	0.428	0.458	0.479
0.30	0.50	0.10	0.280	0.319	0.355	0.380	0.415	0.439	0.457	0.476	0.493
	0.30		0.247	0.286	0.325	0.352	0.390	0.416	0.436	0.462	0.479
	0.10		0.221	0.280	0.300	0.328	0.368	0.397	0.418	0.447	0.466
0.70	0.50	0.20	0.309	0.356	0.396	0.428	0.470	0.499	0.519	0.547	0.565
	0.30		0.263	0.309	0.353	0.365	0.431	0.483	0.486	0.519	0.541
	0.10		0.230	0.274	0.318	0.351	0.399	0.432	0.458	0.495	0.520
0.50	0.50	0.20	0.296	0.340	0.380	0.406	0.446	0.473	0.492	0.518	0.535
	0.30		0.256	0.299	0.341	0.371	0.414	0.443	0.465	0.485	0.515
	0.10		0.226	0.268	0.311	0.341	0.386	0.418	0.441	0.475	0.497
0.30	0.50	0.20	0.285	0.326	0.363	0.389	0.425	0.449	0.467	0.491	0.507
	0.30		0.249	0.290	0.330	0.358	0.397	0.425	0.445	0.472	0.491
	0.10		0.222	0.262	0.303	0.332	0.374	0.403	0.425	0.458	0.476

TŘÍOA BZ

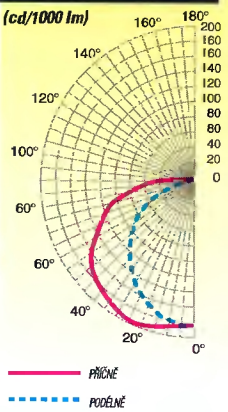
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.382	0.451	0.522	0.572	0.643	0.694	0.731	0.782	0.816
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE					
	40	71	89	94	57

8001.136 + 8150.4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	186	186	188
5	189	189	163
10	192	192	182
15	198	196	178
20	198	198	169
25	198	198	161
30	198	196	149
35	192	192	140
40	186	186	126
45	179	179	115
50	173	173	104
55	162	162	91
60	145	145	78
65	128	128	62
70	116	116	50
75	106	106	37
80	88	88	25
85	70	70	14
90	48	48	3
95	30	30	3
100	14	14	2
105	8	8	0
110	7	7	0
115	5	5	0
120	5	5	0
125	5	5	0
130	4	4	0
135	4	4	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.043 DLOR 0.682 LOR 0.735

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.85 SHR MAX TR 2.38

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.380	0.436	0.486	0.520	0.569	0.601	0.625	0.656	0.676
	0.30		0.325	0.381	0.434	0.471	0.524	0.561	0.588	0.625	0.649
	0.10		0.286	0.339	0.392	0.431	0.487	0.526	0.557	0.586	0.625
0.50	0.50	0.10	0.366	0.419	0.467	0.500	0.548	0.578	0.801	0.630	0.650
	0.30		0.318	0.370	0.421	0.457	0.508	0.543	0.569	0.605	0.629
	0.10		0.281	0.333	0.385	0.422	0.475	0.514	0.542	0.581	0.608
0.30	0.50	0.10	0.353	0.403	0.449	0.481	0.525	0.556	0.579	0.607	0.827
	0.30		0.310	0.380	0.410	0.444	0.493	0.526	0.552	0.586	0.608
	0.10		0.277	0.326	0.377	0.413	0.464	0.501	0.528	0.586	0.590
0.70	0.50	0.20	0.390	0.450	0.505	0.543	0.597	0.634	0.651	0.697	0.720
	0.30		0.331	0.390	0.446	0.486	0.545	0.587	0.618	0.660	0.689
	0.10		0.269	0.344	0.401	0.442	0.503	0.547	0.561	0.626	0.680
0.50	0.50	0.20	0.374	0.430	0.481	0.516	0.586	0.601	0.625	0.659	0.681
	0.30		0.322	0.377	0.430	0.488	0.523	0.561	0.590	0.629	0.655
	0.10		0.283	0.336	0.391	0.429	0.487	0.528	0.559	0.602	0.631
0.30	0.50	0.20	0.360	0.411	0.459	0.492	0.536	0.570	0.593	0.624	0.645
	0.30		0.313	0.365	0.416	0.451	0.502	0.538	0.564	0.599	0.623
	0.10		0.278	0.329	0.381	0.418	0.471	0.509	0.538	0.577	0.604

TŘÍOA BZ

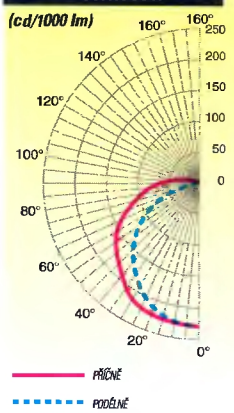
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.373	0.441	0.512	0.561	0.633	0.694	0.722	0.774	0.809
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE					
	39	70	89	94	73

8001.136 + 8151.4

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	234	234	234
5	233	233	234
10	231	231	232
15	228	228	227
20	224	224	218
25	220	220	208
30	212	212	198
35	203	203	182
40	193	193	165
45	182	182	146
50	171	171	126
55	157	157	109
60	140	140	88
65	121	121	67
70	111	111	48
75	99	99	31
80	87	87	19
85	74	74	9
90	64	64	5
95	54	54	4
100	47	47	3
105	39	39	0
110	34	34	0
115	28	28	0
120	22	22	0
125	18	18	0
130	16	16	0
135	13	13	0
140	11	11	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.091 DLOR 0.770 LOR 0.861

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.67 SHR MAX TR 2.00

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.451	0.515	0.572	0.611	0.665	0.701	0.728	0.763	0.785
	0.30		0.390	0.454	0.514	0.556	0.616	0.657	0.688	0.729	0.758
	0.10		0.345	0.407	0.468	0.511	0.575	0.619	0.653	0.699	0.729
0.50	0.50	0.10	0.431	0.491	0.545	0.562	0.634	0.669	0.694	0.727	0.749
	0.30		0.378	0.439	0.495	0.535	0.592	0.631	0.680	0.699	0.725
	0.10		0.337	0.396	0.455	0.496	0.556	0.598	0.630	0.673	0.702
0.30	0.50	0.10	0.413	0.469	0.520	0.555	0.604	0.637	0.665	0.693	0.715
	0.30		0.366	0.422	0.477	0.515	0.569	0.805	0.633	0.670	0.694
	0.10		0.328	0.365	0.442	0.461	0.538	0.578	0.608	0.646	0.675
0.70	0.50	0.20	0.463	0.532	0.594	0.638	0.696	0.740	0.770	0.810	0.837
	0.30		0.387	0.464	0.528	0.574	0.641	0.688	0.722	0.770	0.802
	0.10		0.349	0.413	0.477	0.525	0.594	0.644	0.681	0.734	0.770
0.50	0.50	0.20	0.441	0.504	0.561	0.601	0.657	0.695	0.722	0.759	0.784
	0.30		0.383	0.446	0.506	0.548	0.609	0.652	0.683	0.726	0.755
	0.10		0.340	0.401	0.461	0.505	0.569	0.615	0.649	0.697	0.729
0.30	0.50	0.20	0.421	0.476	0.531	0.568	0.619	0.653	0.678	0.712	0.735
	0.30		0.369	0.428	0.484	0.523	0.579	0.618	0.647	0.686	0.712
	0.10		0.331	0.386	0.446	0.487	0.546	0.586	0.619	0.682	0.690

TŘÍOA BZ

	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.396	0.463	0.532	0.581	0.650	0.699	0.735	0.765	0.819
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

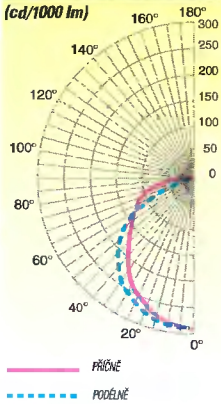
KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE					
	41	71	89	89	98

FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

8002.236

POLÁRNÍ OIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	283	283	283
5	290	290	293
10	283	283	290
15	274	274	285
20	264	264	273
25	249	249	261
30	234	234	249
35	215	215	232
40	195	195	213
45	173	173	194
50	157	157	170
55	144	144	147
60	131	131	122
65	116	116	98
70	103	103	73
75	90	90	51
80	70	70	30
85	52	52	14
90	39	37	3
95	32	30	3
100	25	23	3
105	19	17	0
110	12	11	0
115	7	7	0
120	4	4	0
125	4	4	0
130	4	4	0
135	4	4	0
140	4	4	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.043 DLOR 0.644 LOR 0.688

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.53 SHR MAX TR 1.67

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.497	0.582	0.619	0.659	0.713	0.750	0.776	0.811	0.833
	0.30		0.436	0.501	0.561	0.604	0.665	0.706	0.737	0.778	0.805
	0.10		0.391	0.453	0.516	0.580	0.624	0.668	0.702	0.746	0.779
0.50	0.50	0.10	0.461	0.543	0.598	0.636	0.689	0.724	0.750	0.783	0.805
	0.30		0.427	0.489	0.547	0.589	0.647	0.687	0.716	0.755	0.781
	0.10		0.386	0.447	0.507	0.550	0.611	0.654	0.686	0.730	0.759
0.30	0.50	0.10	0.467	0.526	0.576	0.615	0.665	0.700	0.726	0.757	0.776
	0.30		0.419	0.478	0.535	0.574	0.630	0.689	0.696	0.734	0.756
	0.10		0.381	0.440	0.499	0.540	0.599	0.640	0.670	0.712	0.740
0.70	0.50	0.20	0.510	0.580	0.643	0.687	0.748	0.791	0.821	0.881	0.888
	0.30		0.443	0.512	0.577	0.624	0.692	0.739	0.774	0.821	0.854
	0.10		0.395	0.461	0.526	0.574	0.644	0.695	0.733	0.786	0.822
0.50	0.50	0.20	0.492	0.557	0.616	0.657	0.714	0.753	0.780	0.818	0.842
	0.30		0.433	0.496	0.559	0.603	0.666	0.709	0.741	0.785	0.814
	0.10		0.389	0.452	0.515	0.560	0.625	0.672	0.707	0.756	0.768
0.30	0.50	0.20	0.476	0.536	0.591	0.629	0.682	0.717	0.743	0.776	0.800
	0.30		0.423	0.484	0.543	0.584	0.642	0.682	0.711	0.751	0.776
	0.10		0.384	0.444	0.503	0.546	0.607	0.651	0.683	0.727	0.756

TŘÍDA BZ

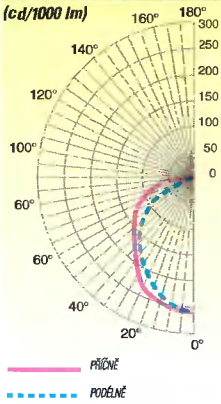
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.427	0.493	0.561	0.608	0.675	0.722	0.757	0.804	0.835
TŘÍDA BZ	4	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	45	74	91	95	88

8002.236 + 8149.4

POLÁRNÍ OIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	254	254	254
5	254	254	252
10	249	249	245
15	242	242	235
20	234	234	223
25	227	227	210
30	212	212	193
35	192	192	178
40	174	174	161
45	155	155	139
50	142	142	117
55	131	131	98
60	115	115	75
65	98	99	54
70	87	87	34
75	74	74	18
80	56	56	8
85	40	40	5
90	29	29	2
95	23	23	2
100	17	17	2
105	11	11	0
110	7	7	0
115	4	4	0
120	4	4	0
125	3	3	0
130	3	3	0
135	3	3	0
140	3	3	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.032 DLOR 0.665 LOR 0.687

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.53 SHR MAX TR 1.69

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.407	0.458	0.503	0.534	0.575	0.602	0.622	0.648	0.664
	0.30		0.361	0.413	0.460	0.494	0.540	0.571	0.594	0.624	0.644
	0.10		0.328	0.376	0.427	0.461	0.510	0.544	0.559	0.603	0.625
0.50	0.50	0.10	0.396	0.445	0.487	0.517	0.557	0.583	0.602	0.626	0.642
	0.30		0.355	0.404	0.450	0.482	0.526	0.556	0.576	0.607	0.626
	0.10		0.325	0.373	0.420	0.453	0.500	0.533	0.557	0.599	0.610
0.30	0.50	0.10	0.385	0.431	0.472	0.501	0.539	0.565	0.584	0.607	0.623
	0.30		0.349	0.396	0.440	0.471	0.513	0.542	0.583	0.590	0.608
	0.10		0.321	0.368	0.414	0.446	0.491	0.522	0.544	0.575	0.595
0.70	0.50	0.20	0.418	0.474	0.523	0.557	0.604	0.636	0.658	0.686	0.708
	0.30		0.388	0.423	0.474	0.510	0.582	0.597	0.623	0.659	0.683
	0.10		0.331	0.364	0.435	0.473	0.527	0.565	0.594	0.633	0.660
0.50	0.50	0.20	0.405	0.456	0.502	0.533	0.577	0.606	0.627	0.655	0.672
	0.30		0.360	0.411	0.460	0.494	0.542	0.575	0.598	0.631	0.652
	0.10		0.327	0.377	0.428	0.462	0.512	0.547	0.574	0.610	0.634
0.30	0.50	0.20	0.392	0.440	0.483	0.512	0.552	0.579	0.598	0.623	0.640
	0.30		0.352	0.401	0.447	0.479	0.523	0.553	0.575	0.604	0.624
	0.10		0.323	0.371	0.418	0.451	0.496	0.530	0.555	0.587	0.608

TŘÍDA BZ

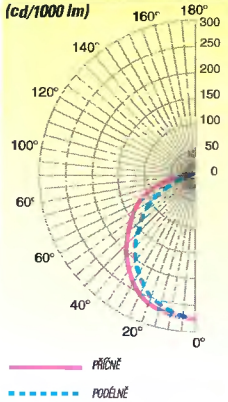
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.459	0.526	0.583	0.640	0.705	0.749	0.782	0.826	0.855
TŘÍDA BZ	4	4	4	4	4	4	4	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	48	78	93	95	69

8002.236 + 8150.4

POLÁRNÍ OIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	283	283	283
5	282	282	279
10	276	276	273
15	266	268	260
20	260	260	247
25	248	248	231
30	235	235	213
35	218	218	195
40	198	198	175
45	174	174	156
50	159	159	134
55	145	145	112
60	128	128	90
65	110	110	70
70	98	98	55
75	82	82	41
80	62	62	27
85	45	45	16
90	33	33	3
95	26	26	3
100	20	20	3
105	14	14	0
110	10	10	0
115	7	7	0
120	7	7	0
125	6	6	0
130	6	6	0
135	5	5	0
140	5	5	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.049 DLOR 0.766 LOR 0.815

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.55 SHR MAX TR 1.74

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.462	0.521	0.573	0.608	0.658	0.690	0.714	0.745	0.765
	0.30		0.406	0.466	0.521	0.560	0.614	0.651	0.679	0.715	0.740
	0.10		0.366	0.423	0.480	0.520	0.578	0.618	0.648	0.689	0.716
0.50	0.50	0.10	0.447	0.503	0.553	0.587	0.634	0.666	0.688	0.718	0.737
	0.30		0.398	0.454	0.507	0.545	0.597	0.632	0.658	0.693	0.717
	0.10		0.381	0.417	0.471	0.510	0.565	0.603	0.632	0.671	0.697
0.30	0.50	0.10	0.433	0.486	0.534	0.566	0.611	0.642	0.686	0.693	0.712
	0.30		0.389	0.443	0.495	0.530	0.580	0.613	0.639	0.672	0.694
	0.10		0.356	0.410	0.463	0.499	0.552	0.599	0.616	0.653	0.677
0.70	0.50	0.20	0.474	0.536	0.595	0.635	0.680	0.726	0.755	0.791	0.815
	0.30		0.414	0.477	0.536	0.578	0.639	0.681	0.713	0.755	0.784
	0.10		0.370	0.430	0.490	0.533	0.597	0.642	0.676	0.724	0.758
0.50	0.50	0.20	0.457	0.516	0.569	0.608	0.657	0.692	0.717	0.750	0.772
	0.30		0.403	0.462	0.518	0.556	0.614	0.853	0.682	0.721	0.746
	0.10		0.364	0.422	0.476	0.519	0.578	0.620	0.651	0.695	0.723
0.30	0.50	0.20	0.441	0.496	0.545	0.579	0.627	0.658	0.681	0.712	0.732
	0.30		0.394	0.449	0.502	0.539	0.591	0.627	0.653	0.688	0.712
	0.10		0.358	0.413	0.467	0.505	0.560	0.599	0.626	0.667	0.692

TŘÍDA BZ

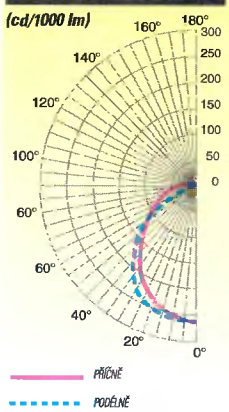
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.439	0.505	0.572	0.618	0.694	0.730	0.763	0.809	0.840
TŘÍDA BZ	4	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	46	75	91	94	81

8002.236 + 8151.4

POLÁRNÍ OIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	259	259	259
5	256	256	252
10	252	252	250
15	243	243	246
20	229	229	236
25	213	213	225
30	197	197	212
35	182	182	193
40	167	167	172
45	153	153	151
50	140	140	127
55	126	126	103
60	108	108	79
65	93	93	59
70	80	80	41
75	68	68	27
80	55	55	16
85	44	44	8
90	35	35	3
95	31	31	2
100	28	28	2
105	25	25	0
110	21	21	0
115	17	17	0
120	14	14	0
125	11	11	0
130	9	9	0
135	8	8	0
140	7	7	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.058 DLOR 0.696 LOR 0.754

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.25 SHR MAX 1.47 SHR MAX TR 1.62

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.403	0.471	0.519	0.553	0.600	0.632	0.655	0.684	0.703
	0.30		0.349	0.419	0.469	0.507	0.559	0.595	0.621	0.656	0.679
	0.10		0.310	0.380	0.431	0.469	0.525	0.583	0.592	0.632	0.657
0.50	0.50	0.10	0.387	0.453	0.498	0.531	0.576	0.607	0.626	0.657	0.675
	0.30		0.340	0.408	0.455	0.491	0.541	0.575	0.600	0.634	0.665
	0.10		0.305	0.372	0.421	0.458	0.511	0.548	0.575	0.613	0.637
0.30	0.50	0.10	0.374	0.436	0.479	0.510	0.553	0.583	0.608	0.631	0.649
	0.30		0.331	0.396	0.442	0.476	0.524	0.556	0.580	0.612	0.632
	0.10		0.299	0.365	0.412	0.447	0.498	0.533	0.559	0.594	0.617
0.70	0.50	0.20	0.414	0.487	0.539	0.577	0.630	0.687	0.692	0.727	0.749
	0.30		0.355	0.429	0.483	0.523	0.582	0.623	0.652	0.693	0.720
	0.10		0.313	0.386	0.439	0.481	0.542	0.586	0.618	0.664	0.694
0.50	0.50	0.20	0.396	0.485	0.513	0.548	0.597	0.631	0.654	0.686	0.706
	0.30		0.345	0.415	0.485	0.503	0.557	0.594	0.621	0.659	0.683
	0.10		0.307	0.376	0.428	0.486	0.523	0.563	0.593	0.635	0.61
0.30	0.50	0.20	0.380	0.445	0.489	0.522	0.597	0.597	0.619	0.648	0.687
	0.30		0.335	0.401	0.449	0.484	0.533	0.568	0.593	0.626	0.648
	0.10		0.301	0.367	0.416	0.452	0.505	0.542	0.569	0.607	0.631

TŘÍDA BZ

	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.401	0.491	0.556	0.605	0.674	0.723	0.756	0.808	0.837
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

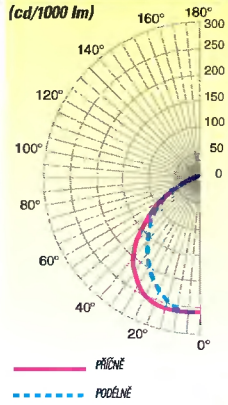
KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	47	76	92	82	75

FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

5500/418/5

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI

(cd/1000 lm)



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	259	259	259
5	256	256	256
10	254	254	251
15	252	252	238
20	247	247	224
25	240	240	205
30	231	231	188
35	218	218	169
40	197	197	149
45	172	172	127
50	129	129	105
55	90	90	86
60	58	59	63
65	43	43	43
70	31	31	31
75	21	21	23
80	13	13	15
85	7	7	8
90	3	3	3
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.588 LOR 0.586

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.63 SHR MAX TR 1.91

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.364	0.428	0.463	0.486	0.519	0.539	0.554	0.572	0.583
	0.30		0.349	0.394	0.433	0.459	0.495	0.516	0.535	0.556	0.570
	0.10		0.324	0.369	0.408	0.436	0.474	0.499	0.518	0.542	0.558
0.50	0.50	0.10	0.377	0.420	0.455	0.476	0.509	0.528	0.542	0.558	0.571
	0.30		0.346	0.390	0.427	0.453	0.488	0.510	0.525	0.548	0.560
	0.10		0.323	0.367	0.406	0.433	0.469	0.494	0.511	0.534	0.549
0.30	0.50	0.10	0.371	0.412	0.446	0.468	0.499	0.518	0.531	0.548	0.559
	0.30		0.343	0.386	0.422	0.447	0.481	0.502	0.517	0.537	0.550
	0.10		0.321	0.365	0.403	0.429	0.465	0.488	0.505	0.527	0.541
0.70	0.50	0.20	0.394	0.442	0.482	0.509	0.545	0.569	0.586	0.608	0.622
	0.30		0.355	0.404	0.445	0.474	0.515	0.542	0.561	0.587	0.605
	0.10		0.327	0.375	0.417	0.446	0.490	0.519	0.540	0.569	0.599
0.50	0.50	0.20	0.386	0.431	0.468	0.494	0.527	0.549	0.585	0.585	0.597
	0.30		0.351	0.397	0.437	0.464	0.502	0.527	0.544	0.568	0.583
	0.10		0.325	0.371	0.412	0.440	0.480	0.507	0.527	0.553	0.570
0.30	0.50	0.20	0.376	0.420	0.456	0.479	0.511	0.531	0.545	0.583	0.575
	0.30		0.347	0.391	0.429	0.455	0.490	0.512	0.529	0.550	0.564
	0.10		0.323	0.367	0.407	0.434	0.471	0.496	0.514	0.538	0.553

TŘÍDA BZ

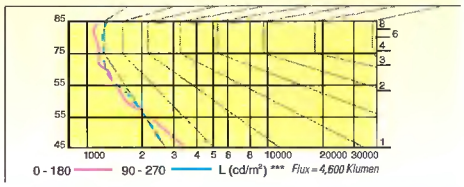
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.530	0.602	0.666	0.710	0.768	0.807	0.634	0.870	0.694
TŘÍDA BZ	2	3	3	3	3	3	3	3	3

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 56 87 96 100 59

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

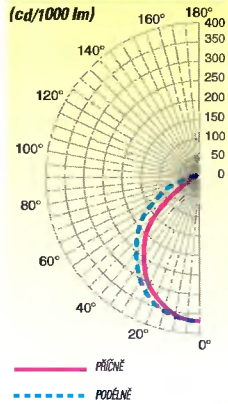
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)					
1.15	A	2000	1000	500	>300		
1.50	B		2000	1000	500	>300	
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



5500/418/6

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI

(cd/1000 lm)



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	365	365	365
5	363	363	362
10	346	346	355
15	330	330	344
20	315	315	328
25	297	297	312
30	264	264	291
35	227	227	268
40	194	194	239
45	157	157	208
50	110	110	179
55	60	60	147
60	23	23	116
65	8	8	88
70	6	6	61
75	5	5	38
80	3	3	21
85	3	3	9
90	2	2	4
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.717 LOR 0.717

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.25 SHR MAX 1.40 SHR MAX TR 1.56

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.483	0.530	0.573	0.602	0.641	0.665	0.682	0.704	0.717
	0.30		0.420	0.490	0.537	0.569	0.612	0.641	0.660	0.686	0.702
	0.10		0.389	0.459	0.508	0.542	0.589	0.619	0.641	0.670	0.688
0.50	0.50	0.10	0.455	0.520	0.562	0.591	0.628	0.652	0.668	0.689	0.701
	0.30		0.416	0.485	0.530	0.582	0.604	0.631	0.649	0.674	0.689
	0.10		0.387	0.457	0.504	0.538	0.583	0.612	0.633	0.660	0.677
0.30	0.50	0.10	0.447	0.511	0.552	0.580	0.616	0.640	0.655	0.675	0.686
	0.30		0.412	0.480	0.524	0.554	0.595	0.621	0.640	0.683	0.677
	0.10		0.386	0.455	0.501	0.533	0.577	0.605	0.625	0.652	0.667
0.70	0.50	0.20	0.475	0.547	0.595	0.628	0.673	0.702	0.722	0.747	0.764
	0.30		0.427	0.501	0.552	0.588	0.637	0.670	0.693	0.724	0.744
	0.10		0.393	0.467	0.518	0.556	0.608	0.644	0.669	0.704	0.726
0.50	0.50	0.20	0.465	0.534	0.579	0.610	0.651	0.676	0.696	0.720	0.734
	0.30		0.422	0.493	0.541	0.575	0.621	0.652	0.673	0.701	0.718
	0.10		0.390	0.462	0.512	0.547	0.596	0.629	0.652	0.684	0.704
0.30	0.50	0.20	0.455	0.521	0.564	0.593	0.631	0.656	0.673	0.694	0.707
	0.30		0.417	0.486	0.532	0.564	0.606	0.634	0.653	0.679	0.694
	0.10		0.388	0.458	0.508	0.540	0.595	0.615	0.637	0.865	0.682

TŘÍDA BZ

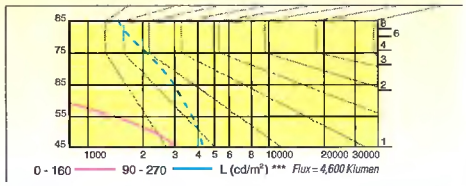
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.520	0.616	0.679	0.724	0.783	0.622	0.848	0.883	0.905
TŘÍDA BZ	2	2	2	2	2	2	2	2	3

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 61 91 98 100 71

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

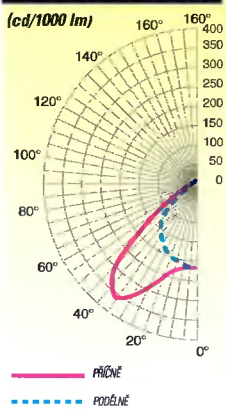
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)					
1.15	A	2000	1000	500	>300		
1.50	B		2000	1000	500	>300	
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



5500/418/12

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI

(cd/1000 lm)



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	221	221	221
5	220	220	218
10	224	224	211
15	238	238	202
20	267	267	193
25	306	306	180
30	344	344	167
35	359	359	150
40	340	340	133
45	282	282	114
50	174	174	98
55	76	76	80
60	30	30	62
65	16	16	44
70	10	10	33
75	7	7	22
80	5	5	14
95	3	3	8
90	2	2	3
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.655 LOR 0.665

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.59 SHR MAX TR 2.32

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.422	0.477	0.519	0.547	0.583	0.605	0.621	0.640	0.653
	0.30		0.363	0.440	0.485	0.516	0.556	0.582	0.600	0.624	0.639
	0.10		0.355	0.411	0.458	0.491	0.534	0.582	0.582	0.609	0.626
0.50	0.50	0.10	0.415	0.468	0.509	0.536	0.571	0.593	0.608	0.627	0.639
	0.30		0.380	0.435	0.479	0.509	0.548	0.573	0.590	0.613	0.627
	0.10		0.353	0.409	0.455	0.487	0.529	0.556	0.575	0.600	0.616
0.30	0.50	0.10	0.406	0.480	0.499	0.526	0.560	0.581	0.586	0.614	0.626
	0.30		0.376	0.430	0.473	0.502	0.540	0.564	0.581	0.603	0.616
	0.10		0.352	0.407	0.452	0.483	0.523	0.549	0.568	0.592	0.607
0.70	0.50	0.20	0.434	0.493	0.539	0.570	0.611	0.638	0.657	0.680	0.698
	0.30		0.390	0.450	0.499	0.533	0.579	0.609	0.630	0.656	0.677
	0.10		0.358	0.418	0.467	0.503	0.552	0.584	0.608	0.639	0.681
0.50	0.50	0.20	0.424	0.480	0.524	0.553	0.592	0.616	0.633	0.665	0.669
	0.30		0.385	0.443	0.489	0.521	0.564	0.592	0.611	0.637	0.653
	0.10		0.356	0.414	0.462	0.485	0.541	0.571	0.592	0.621	0.640
0.30	0.50	0.20	0.415	0.469	0.510	0.538	0.574	0.596	0.612	0.631	0.644
	0.30		0.380	0.436	0.480	0.511	0.551	0.576	0.594	0.617	0.632
	0.10		0.354	0.410	0.458	0.488	0.531	0.558	0.578	0.604	0.620

TŘÍDA BZ

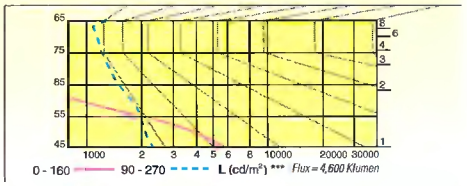
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.520	0.603	0.671	0.717	0.776	0.616	0.844	0.879	0.901
TŘÍDA BZ	2	3	3	3	3	2	3	3	3

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 55 90 97 100 65

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

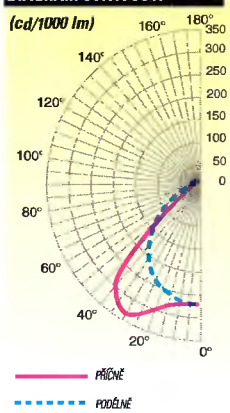
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)					
1.15	A	2000	1000	500	>300		
1.50	B		2000	1000	600	>300	
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



5500/418/16

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI

(cd/1000 lm)



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	274	274	274
5	276	278	276
10	268	268	272
15	293	293	265
20	312	312	253
25	330	330	237
30	343	343	218
35	331	331	198
40	293	293	173
45	200	200	144
50	97	97	114
55	32	32	79
60	15	15	37
65	10	10	10
70	7	7	7
75	5	5	5
80	4	4	4
85	3	3	3
90	2	2	3
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.654 LOR 0.654

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.59 SHR MAX TR 2.01

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.473	0.522	0.557	0.580	0.609	0.627	0.639	0.654	0.664
	0.30		0.440	0.492	0.530	0.555	0.586	0.609	0.623	0.641	0.653
	0.10		0.417	0.469	0.508	0.535	0.571	0.593	0.609	0.630	0.843
0.50	0.50	0.10	0.486	0.514	0.548	0.571	0.598	0.616	0.627	0.641	0.651
	0.30		0.437	0.467	0.524	0.549	0.581	0.600	0.613	0.631	0.642
	0.10		0.416	0.466	0.505	0.531	0.565	0.587	0.602	0.621	0.633
0.30	0.50	0.10	0.480	0.507	0.539	0.561	0.588	0.605	0.616	0.630	0.639
	0.30		0.434	0.483	0.519	0.543	0.573	0.591	0.605	0.621	0.631
	0.10		0.414	0.464	0.502	0.527	0.560	0.580	0.594	0.613	0.624
0.70	0.50	0.20	0.488	0.539	0.578	0.605	0.639	0.651	0.676	0.695	0.708
	0.30		0.449	0.503	0.545	0.574	0.612	0.637	0.654	0.677	0.693
	0.10		0.421	0.476	0.518	0.549	0.590	0.616	0.635	0.661	0.679
0.50	0.50	0.20	0.477	0.527	0.564	0.589	0.620	0.640	0.653	0.670	0.681
	0.30		0.443	0.496	0.535	0.562	0.598	0.620	0.635	0.656	0.669
	0.10		0.418	0.472	0.512	0.541	0.578	0.603	0.620	0.643	0.656
0.30	0.50	0.20	0.469	0.517	0.551	0.574	0.603	0.620	0.632	0.647	0.657
	0.30		0.439	0.489	0.526	0.552	0.584	0.604	0.618	0.636	0.647
	0.10		0.416	0.468	0.506	0.533	0.568	0.590	0.605	0.625	0.638

TŘÍDA BZ

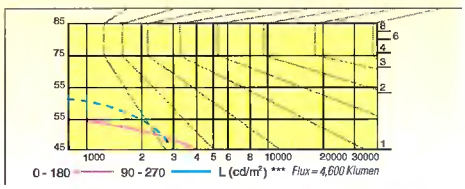
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.618	0.694	0.750	0.789	0.837	0.866	0.887	0.913	0.930
TŘÍDA BZ	1	1	1	1	1	1	1	1	1

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE 65 96 99 100 65

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

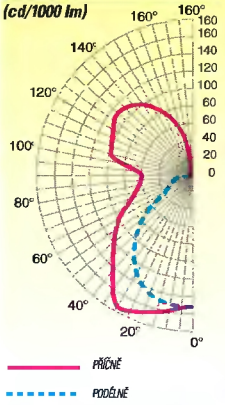
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx)					
1.15	A	2000	1000	500	>300		
1.50	B		2000	1000	500	>300	
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

NUA 136

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	156	156	156
5	159	159	158
10	163	163	156
15	166	165	153
20	169	169	147
25	173	173	137
30	174	174	124
35	163	163	113
40	143	143	92
45	126	126	70
50	114	114	53
55	105	105	41
60	98	98	35
65	95	95	33
70	76	76	30
75	71	71	26
80	69	69	22
85	63	63	16
90	61	61	7
95	75	75	7
100	69	69	8
105	97	97	8
110	98	98	8
115	99	99	8
120	101	101	8
125	107	107	9
130	108	106	8
135	103	103	9
140	98	98	9
145	95	95	9
150	71	71	10
155	57	57	10
160	42	42	10
165	29	29	10
170	19	19	10
175	13	13	10
180	10	10	10

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.293 DLOR 0.523 LOR 0.816

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.70 SHR MAX TR 2.04

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU

Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.385	0.451	0.496	0.531	0.576	0.609	0.632	0.662	0.682
	0.30		0.341	0.396	0.447	0.462	0.534	0.569	0.596	0.632	0.656
	0.10		0.303	0.357	0.406	0.443	0.497	0.535	0.564	0.605	0.631
0.50	0.50	0.10	0.358	0.408	0.447	0.476	0.517	0.545	0.565	0.592	0.610
	0.30		0.314	0.362	0.406	0.437	0.483	0.514	0.537	0.568	0.590
	0.10		0.281	0.328	0.373	0.405	0.453	0.486	0.512	0.547	0.570
0.30	0.50	0.10	0.323	0.364	0.399	0.424	0.460	0.485	0.513	0.527	0.543
	0.30		0.287	0.329	0.367	0.393	0.433	0.460	0.480	0.508	0.526
	0.10		0.260	0.301	0.340	0.368	0.409	0.438	0.460	0.491	0.511
0.70	0.50	0.20	0.406	0.466	0.517	0.554	0.608	0.642	0.668	0.704	0.727
	0.30		0.347	0.407	0.460	0.498	0.556	0.596	0.626	0.667	0.695
	0.10		0.306	0.362	0.415	0.455	0.514	0.557	0.599	0.635	0.657
0.50	0.50	0.20	0.366	0.417	0.480	0.492	0.536	0.567	0.599	0.619	0.639
	0.30		0.318	0.369	0.415	0.448	0.497	0.531	0.556	0.591	0.615
	0.10		0.283	0.332	0.378	0.412	0.463	0.500	0.527	0.566	0.592
0.30	0.50	0.20	0.329	0.371	0.406	0.434	0.472	0.497	0.516	0.541	0.558
	0.30		0.290	0.333	0.372	0.400	0.441	0.469	0.491	0.520	0.540
	0.10		0.261	0.303	0.343	0.372	0.415	0.446	0.469	0.501	0.523

TŘÍDA BZ

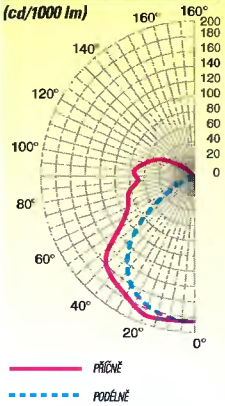
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.420	0.479	0.540	0.583	0.646	0.691	0.725	0.773	0.806
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	44	70	87	64	81

NUA 236

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	185	185	185
5	185	185	184
10	188	186	182
15	188	188	176
20	169	169	173
25	185	185	166
30	176	176	156
35	174	174	147
40	170	170	131
45	161	161	112
50	135	135	90
55	117	117	67
60	102	102	49
65	90	90	38
70	86	86	29
75	87	87	24
80	85	85	20
85	79	78	14
90	70	70	8
95	75	75	7
100	68	68	7
105	59	59	6
110	55	55	6
115	51	51	5
120	45	45	5
125	38	38	5
130	30	30	5
135	24	24	5
140	19	19	5
145	15	15	4
150	12	12	4
155	10	10	4
160	9	9	4
165	8	8	4
170	6	6	4
175	5	5	4
180	4	4	4

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.141 DLOR 0.591 LOR 0.733

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.79 SHR MAX TR 2.22

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU

Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.384	0.437	0.481	0.511	0.554	0.562	0.603	0.631	0.649
	0.30		0.335	0.387	0.434	0.467	0.513	0.548	0.570	0.602	0.624
	0.10		0.299	0.349	0.396	0.431	0.480	0.514	0.541	0.577	0.602
0.50	0.50	0.10	0.362	0.410	0.450	0.479	0.518	0.544	0.563	0.589	0.606
	0.30		0.319	0.368	0.410	0.441	0.484	0.514	0.536	0.586	0.586
	0.10		0.288	0.335	0.379	0.410	0.456	0.488	0.512	0.545	0.567
0.30	0.50	0.10	0.341	0.384	0.422	0.447	0.483	0.508	0.531	0.550	0.566
	0.30		0.304	0.349	0.386	0.416	0.458	0.483	0.503	0.531	0.550
	0.10		0.276	0.320	0.381	0.390	0.432	0.461	0.483	0.514	0.534
0.70	0.50	0.20	0.394	0.451	0.499	0.533	0.581	0.614	0.638	0.670	0.682
	0.30		0.341	0.396	0.446	0.482	0.534	0.571	0.598	0.636	0.662
	0.10		0.302	0.355	0.405	0.442	0.496	0.535	0.564	0.608	0.635
0.50	0.50	0.20	0.370	0.420	0.464	0.494	0.536	0.568	0.587	0.615	0.634
	0.30		0.324	0.374	0.419	0.452	0.498	0.531	0.556	0.588	0.611
	0.10		0.290	0.339	0.384	0.417	0.468	0.501	0.527	0.564	0.599
0.30	0.50	0.20	0.347	0.392	0.431	0.457	0.485	0.521	0.540	0.585	0.582
	0.30		0.308	0.353	0.394	0.423	0.464	0.493	0.514	0.544	0.584
	0.10		0.278	0.323	0.365	0.395	0.436	0.469	0.492	0.524	0.546

TŘÍDA BZ

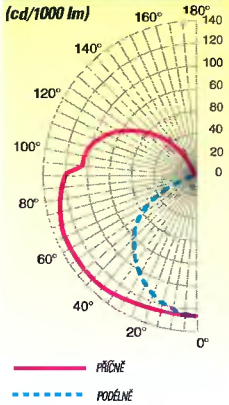
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.423	0.468	0.551	0.595	0.656	0.702	0.736	0.782	0.813
TŘÍDA BZ	4	5	5	5	5	5	5	5	5

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	44	73	88	80	73

STY 115

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	125	125	125
5	125	125	123
10	125	125	121
15	125	125	118
20	126	126	114
25	127	127	109
30	128	128	102
35	129	129	97
40	131	131	88
45	131	131	78
50	131	131	67
55	130	130	56
60	130	130	44
65	129	129	33
70	126	126	23
75	126	126	15
80	125	125	9
85	121	121	6
90	119	119	2
95	107	107	2
100	108	108	2
105	102	102	2
110	95	95	2
115	87	87	2
120	79	79	3
125	70	70	3
130	62	62	3
135	54	54	3
140	46	46	3
145	39	39	3
150	32	32	3
155	25	25	3
160	20	20	3
165	15	15	0
170	11	11	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.250 DLOR 0.571 LOR 0.821

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.90 SHR MAX TR 2.57

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU

Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.354	0.413	0.465	0.502	0.554	0.590	0.616	0.652	0.675
	0.30		0.292	0.351	0.405	0.444	0.501	0.542	0.572	0.614	0.642
	0.10		0.246	0.303	0.357	0.397	0.457	0.500	0.533	0.580	0.612
0.50	0.50	0.10	0.319	0.372	0.418	0.451	0.498	0.531	0.555	0.586	0.610
	0.30		0.266	0.319	0.368	0.403	0.455	0.492	0.519	0.557	0.583
	0.10		0.229	0.276	0.328	0.364	0.418	0.457	0.487	0.529	0.556
0.30	0.50	0.10	0.288	0.332	0.374	0.403	0.446	0.475	0.506	0.528	0.548
	0.30		0.244	0.289	0.333	0.364	0.410	0.443	0.468	0.503	0.528
	0.10		0.211	0.254	0.299	0.331	0.380	0.415	0.442	0.480	0.506
0.70	0.50	0.20	0.363	0.427	0.483	0.523	0.581	0.622	0.652	0.692	0.720
	0.30		0.288	0.359	0.416	0.458	0.522	0.557	0.601	0.648	0.681
	0.10		0.250	0.308	0.364	0.407	0.472	0.520	0.556	0.609	0.646
0.50	0.50	0.20	0.327	0.381	0.430	0.466	0.518	0.552	0.578	0.614	0.638
	0.30		0.271	0.325	0.376	0.413	0.468	0.508	0.538	0.579	0.608
	0.10		0.231	0.282	0.333	0.370	0.428	0.470	0.502	0.548	0.580
0.30	0.50	0.20	0.293	0.339	0.362	0.412	0.457	0.488	0.510	0.542	0.564
	0.30		0.246	0.282	0.338	0.370	0.418	0.453	0.479	0.515	0.540
	0.10		0.212	0.256	0.302	0.335	0.385	0.422	0.450	0.480	0.517

TŘÍDA BZ

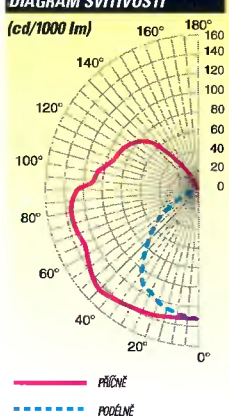
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.301	0.362	0.430	0.476	0.550	0.604	0.644	0.702	0.743
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	32	59	81	69	82

STY 136

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	134	134	134
5	134	134	132
10	134	134	131
15	136	136	127
20	137	137	122
25	137	137	115
30	138	138	113
35	140	140	104
40	141	141	95
45	143	143	84
50	144	144	72
55	142	142	61
60	140	140	49
65	134	134	36
70	135	135	26
75	134	134	17
80	132	132	12
85	128	128	7
90	124	124	5
95	109	109	3
100	105	105	3
105	93	93	3
110	90	90	3
115	82	82	3
120	76	76	3
125	70	70	3
130	61	61	3
135	51	51	3
140	43	43	3
145	35	35	3
150	27	27	0
165	21	21	0
160	16	16	0
165	12	12	0
170	9	9	0
175	0	0	0
160	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.251 DLOR 0.626 LOR 0.877

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.92 SHR MAX TR 2.63

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU

Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.378	0.441	0.496	0.535	0.592	0.630	0.659	0.697	0.723
	0.30		0.311	0.373	0.431	0.472	0.534	0.578	0.610	0.656	0.686
	0.10		0.263	0.321	0.379	0.422	0.486	0.532	0.568	0.619	0.653
0.50	0.50	0.10	0.342	0.398	0.448	0.483	0.534	0.570	0.596	0.631	0.655
	0.30		0.286	0.341	0.393	0.431	0.487	0.526	0.556	0.597	0.626
	0.10		0.244	0.297	0.350	0.386	0.446	0.489	0.521	0.567	0.599
0.30	0.50	0.10	0.309	0.358	0.402	0.434	0.480	0.512	0.545	0.589	0.592
	0.30		0.262	0.310	0.357	0.391	0.441	0.477	0.504	0.542	0.568
	0.10		0.226	0.272	0.321	0.355	0.408	0.446	0.475	0.517	0.546
0.70	0.50	0.20	0.386	0.455	0.515	0.556	0.621	0.665	0.696	0.741	0.770
	0.30		0.317	0.382	0.443	0.488	0.556	0.604	0.641	0.692	0.728
	0.10		0.266	0.327	0.387	0.433	0.502	0.554	0.593	0.650	0.689
0.50	0.50	0.20	0.350	0.406	0.461	0.499	0.553	0.592	0.620	0.680	0.686
	0.30		0.290	0.347	0.402	0.442	0.501	0.544	0.576	0.621	0.652
	0.10		0.246	0.300	0.355	0.395	0.457	0.502	0.537	0.587	0.622
0.30	0.50	0.20	0.315	0.365	0.411	0.444	0.492	0.525	0.550	0.595	0.608
	0.30		0.264	0.314	0.363	0.398	0.450	0.487	0.515	0.555	0.582
	0.10		0.227	0.274	0.324	0.380	0.414	0.454	0.484	0.528	0.558

TŘÍDA BZ

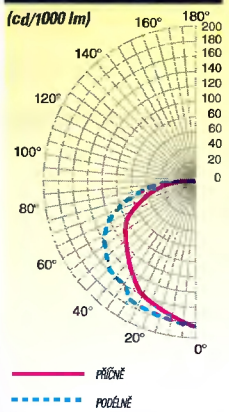
	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.297	0.357	0.424	0.472	0.544	0.597	0.638	0.697	0.738
TŘÍDA BZ	7	7	6	7	7	7	7	7	7

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	31	58	80	71	87

2D BR 21

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	195	195	185
5	182	182	182
10	177	177	180
15	170	170	178
20	162	162	175
25	155	155	173
30	144	144	169
35	136	136	157
40	129	129	158
45	123	123	153
50	117	117	147
55	109	109	141
60	101	101	132
65	88	86	115
70	72	72	96
75	62	62	63
80	54	54	71
95	45	45	60
90	38	38	30
95	31	31	25
100	22	22	19
105	17	17	14
110	13	13	10
115	9	9	7
120	6	6	5
125	4	4	3
130	3	3	2
135	2	2	2
140	2	2	2
145	2	2	2
150	2	2	2
155	2	2	2
160	2	2	2
165	2	2	2
170	2	2	2
175	1	1	1
180	1	1	1

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.068 DLOR 0.708 LOR 0.776

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.53 SHR MAX TR 1.69

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.376	0.434	0.487	0.524	0.576	0.611	0.638	0.672	0.695
	0.30		0.316	0.374	0.429	0.469	0.526	0.566	0.596	0.638	0.664
	0.10		0.273	0.327	0.384	0.424	0.484	0.527	0.560	0.605	0.635
0.50	0.50	0.10	0.359	0.414	0.464	0.499	0.549	0.583	0.608	0.641	0.663
	0.30		0.306	0.380	0.414	0.451	0.506	0.544	0.572	0.611	0.638
	0.10		0.266	0.319	0.373	0.412	0.469	0.510	0.541	0.584	0.613
0.30	0.50	0.10	0.343	0.394	0.442	0.475	0.523	0.556	0.582	0.612	0.634
	0.30		0.298	0.347	0.399	0.434	0.486	0.523	0.550	0.597	0.612
	0.10		0.260	0.310	0.363	0.400	0.455	0.494	0.523	0.564	0.592
0.70	0.50	0.20	0.386	0.449	0.506	0.547	0.605	0.645	0.674	0.714	0.740
	0.30		0.322	0.362	0.442	0.484	0.546	0.592	0.626	0.672	0.704
	0.10		0.275	0.332	0.391	0.435	0.500	0.548	0.584	0.635	0.671
0.50	0.50	0.20	0.367	0.424	0.478	0.516	0.569	0.605	0.633	0.670	0.694
	0.30		0.310	0.367	0.422	0.463	0.521	0.562	0.583	0.635	0.684
	0.10		0.286	0.322	0.379	0.419	0.480	0.524	0.556	0.605	0.637
0.30	0.50	0.20	0.349	0.402	0.452	0.486	0.538	0.570	0.595	0.629	0.652
	0.30		0.299	0.352	0.405	0.442	0.498	0.534	0.582	0.601	0.627
	0.10		0.261	0.313	0.386	0.405	0.461	0.502	0.533	0.576	0.605

TŘÍDA BZ

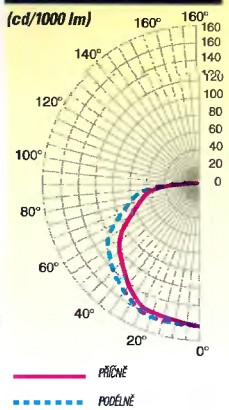
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.336	0.402	0.473	0.523	0.586	0.649	0.689	0.744	0.761
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	35	65	86	91	77

2D BR 38

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	163	163	163
5	161	161	162
10	159	159	160
15	158	158	160
20	155	155	156
25	151	151	155
30	145	145	150
35	142	142	144
40	135	135	142
45	128	128	137
50	121	121	132
55	115	115	127
60	108	108	120
65	95	95	108
70	81	81	91
75	69	69	76
80	60	60	65
85	49	49	53
90	39	39	41
95	32	32	29
100	23	23	21
105	17	17	15
110	11	11	10
115	7	7	7
120	5	5	5
125	4	4	4
130	3	3	3
135	2	2	2
140	2	2	2
145	2	2	2
150	2	2	2
155	2	2	2
160	2	2	2
165	2	2	2
170	1	1	1
175	1	1	1
180	1	1	1

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.067 DLOR 0.671 LOR 0.736

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.70 SHR MAX TR 1.98

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.354	0.410	0.461	0.486	0.548	0.580	0.605	0.638	0.680
	0.30		0.297	0.351	0.405	0.443	0.498	0.537	0.566	0.604	0.631
	0.10		0.255	0.307	0.361	0.400	0.458	0.499	0.531	0.574	0.604
0.50	0.50	0.10	0.338	0.390	0.438	0.472	0.520	0.553	0.577	0.608	0.630
	0.30		0.287	0.339	0.390	0.426	0.479	0.515	0.543	0.580	0.605
	0.10		0.249	0.299	0.351	0.369	0.444	0.483	0.513	0.554	0.582
0.30	0.50	0.10	0.322	0.371	0.417	0.449	0.495	0.528	0.552	0.591	0.601
	0.30		0.277	0.326	0.375	0.410	0.480	0.495	0.521	0.557	0.591
	0.10		0.243	0.291	0.341	0.377	0.430	0.467	0.496	0.535	0.561
0.70	0.50	0.20	0.364	0.423	0.479	0.518	0.573	0.612	0.640	0.676	0.703
	0.30		0.302	0.360	0.417	0.458	0.519	0.562	0.594	0.638	0.669
	0.10		0.258	0.312	0.369	0.411	0.473	0.519	0.554	0.603	0.637
0.50	0.50	0.20	0.345	0.400	0.451	0.487	0.539	0.575	0.600	0.636	0.659
	0.30		0.281	0.344	0.386	0.437	0.493	0.533	0.582	0.603	0.630
	0.10		0.251	0.302	0.356	0.396	0.454	0.497	0.529	0.574	0.605
0.30	0.50	0.20	0.328	0.378	0.426	0.459	0.507	0.540	0.564	0.596	0.618
	0.30		0.280	0.330	0.381	0.417	0.469	0.505	0.532	0.570	0.595
	0.10		0.244	0.293	0.344	0.381	0.436	0.475	0.505	0.546	0.574

TŘÍDA BZ

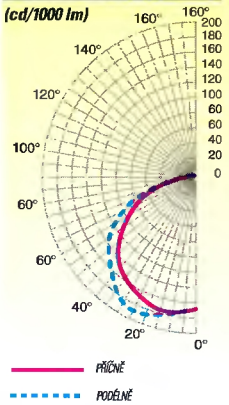
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.330	0.396	0.468	0.519	0.593	0.647	0.687	0.743	0.761
TŘÍDA BZ	6	6	6	6	6	6	6	6	6

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	35	84	86	90	73

TOP/2D 10

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	172	172	172
5	175	175	175
10	177	177	181
15	177	177	188
20	173	173	190
25	168	168	191
30	163	163	186
35	156	156	176
40	147	147	161
45	138	138	151
50	127	127	142
55	112	112	124
60	95	95	104
65	73	73	80
70	51	51	56
75	29	29	33
80	13	13	15
85	6	6	7
90	3	3	3
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.599 LOR 0.599

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.50 SHR MAX 1.73 SHR MAX TR 2.04

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.345	0.393	0.436	0.466	0.505	0.529	0.547	0.570	0.584
	0.30		0.304	0.353	0.399	0.431	0.475	0.503	0.524	0.551	0.568
	0.10		0.274	0.322	0.369	0.403	0.450	0.480	0.504	0.534	0.553
0.50	0.50	0.10	0.337	0.384	0.426	0.455	0.493	0.517	0.535	0.557	0.571
	0.30		0.300	0.348	0.393	0.425	0.457	0.495	0.514	0.541	0.557
	0.10		0.272	0.320	0.367	0.400	0.445	0.475	0.497	0.526	0.545
0.30	0.50	0.10	0.330	0.376	0.417	0.445	0.482	0.506	0.523	0.545	0.559
	0.30		0.297	0.343	0.388	0.418	0.460	0.486	0.506	0.531	0.547
	0.10		0.271	0.318	0.364	0.396	0.440	0.469	0.491	0.519	0.536
0.70	0.50	0.20	0.354	0.406	0.453	0.488	0.529	0.559	0.579	0.605	0.622
	0.30		0.309	0.361	0.410	0.445	0.494	0.526	0.550	0.582	0.602
	0.10		0.276	0.327	0.377	0.414	0.464	0.500	0.525	0.561	0.584
0.50	0.50	0.20	0.345	0.394	0.439	0.470	0.511	0.538	0.557	0.562	0.597
	0.30		0.304	0.354	0.402	0.435	0.461	0.511	0.533	0.562	0.581
	0.10		0.274	0.324	0.372	0.407	0.455	0.468	0.512	0.545	0.566
0.30	0.50	0.20	0.336	0.383	0.426	0.455	0.494	0.519	0.537	0.559	0.574
	0.30		0.300	0.346	0.394	0.425	0.468	0.497	0.517	0.544	0.561
	0.10		0.273	0.320	0.367	0.401	0.446	0.477	0.500	0.529	0.548

TŘÍDA BZ

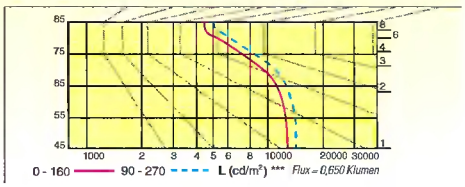
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.433	0.510	0.586	0.639	0.712	0.760	0.795	0.840	0.869
TŘÍDA BZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	46	80	98	100	59

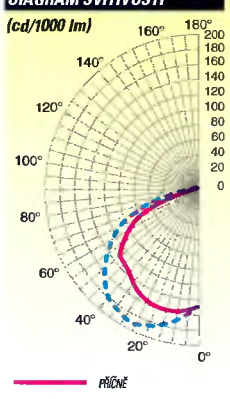
ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx) 2000	1000	500	>300
1.15	A	2000	1000	500	>300
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	500	>300



TOP/2D 21

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PŘÍČNÉ C=0°	PŘÍČNÉ C=180°	PODÉLNÉ
0	150	150	150
5	156	156	157
10	159	159	170
15	160	160	180
20	160	160	188
25	155	155	193
30	150	150	193
35	144	144	186
40	136	136	180
45	132	132	169
50	119	119	149
55	106	106	131
60	95	95	114
65	77	77	95
70	59	59	69
75	36	36	40
80	19	19	19
85	9	9	8
90	4	4	5
95	0	0	0
100	0	0	0
105	0	0	0
110	0	0	0
115	0	0	0
120	0	0	0
125	0	0	0
130	0	0	0
135	0	0	0
140	0	0	0
145	0	0	0
150	0	0	0
155	0	0	0
160	0	0	0
165	0	0	0
170	0	0	0
175	0	0	0
180	0	0	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR 0.000 DLOR 0.614 LOR 0.614

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIDEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM 1.75 SHR MAX 1.80 SHR MAX TR 2.22

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

ČINITEL ODRAZU Strop	Stěny	Podlaha	INDEX MÍSTNOSTI 0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.344	0.394	0.439	0.470	0.511	0.537	0.557	0.591	0.596
	0.30		0.300	0.351	0.399	0.433	0.479	0.509	0.532	0.560	0.579
	0.10		0.266	0.318	0.368	0.403	0.452	0.485	0.510	0.542	0.563
0.50	0.50	0.10	0.336	0.385	0.429	0.459	0.499	0.525	0.543	0.567	0.582
	0.30		0.296	0.346	0.393	0.428	0.471	0.500	0.522	0.550	0.568
	0.10		0.267	0.316	0.365	0.400	0.447	0.479	0.503	0.534	0.554
0.30	0.50	0.10	0.328	0.376	0.418	0.448	0.487	0.513	0.531	0.554	0.589
	0.30		0.293	0.341	0.388	0.419	0.463	0.492	0.513	0.540	0.557
	0.10		0.268	0.314	0.363	0.396	0.442	0.473	0.496	0.526	0.545
0.70	0.50	0.20	0.353	0.407	0.456	0.490	0.536	0.567	0.589	0.617	0.635
	0.30		0.305	0.359	0.411	0.447	0.498	0.533	0.558	0.591	0.614
	0.10		0.271	0.323	0.376	0.414	0.467	0.504	0.532	0.589	0.584
0.50	0.50	0.20	0.343	0.385	0.441	0.473	0.517	0.546	0.566	0.592	0.609
	0.30		0.300	0.352	0.402	0.437	0.485	0.517	0.540	0.571	0.591
	0.10		0.269	0.320	0.371	0.407	0.457	0.492	0.518	0.553	0.575
0.30	0.50	0.20	0.334	0.363	0.427	0.458	0.499	0.526	0.545	0.570	0.586
	0.30		0.296	0.346	0.393	0.427	0.472	0.502	0.524	0.553	0.571
	0.10		0.267	0.316	0.366	0.401	0.449	0.481	0.505	0.537	0.558

TŘÍDA BZ

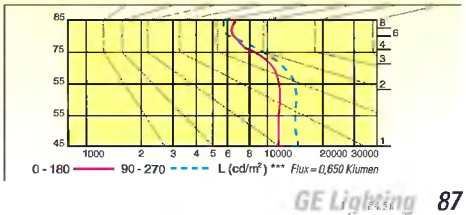
INDEX MÍSTNOSTI	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.413	0.490	0.568	0.622	0.696	0.746	0.782	0.830	0.861
TŘÍDA BZ	5	5	5	5	5	4	4	4	4

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	43	76	96	100	61

ROZLOŽENÍ JASU A MEZNÍCH JASŮ

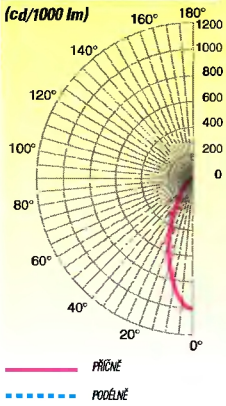
G	Třída (omezení oslnění)	Horizontální osvětlenost (lx) 2000	1000	500	>300
1.15	A	2000	1000	500	>300
1.50	B		2000	1000	500	>300
1.85	C			2000	1000	500	>300
2.20	D				2000	1000	500	>300
2.55	E					2000	1000	600	>300



FOTOMETRICKÉ ÚDAJE

TOP/HA 70

POLÁRNÍ DIAGRAM SVÍTIVOSTI



SVÍTIVOST

ÚHEL	PODÉLNÉ
0	1013
5	960
10	836
15	694
20	544
25	415
30	302
35	217
40	154
45	98
50	58
55	18
60	9
65	5
70	3
75	2
80	1
85	0
90	0
95	0
100	0
105	0
110	0
115	0
120	0
125	0
130	0
135	0
140	0
145	0
150	0
155	0
160	0
165	0
170	0
175	0
180	0

JMENOVITÁ ÚČINNOST

ULOR	0.000	DLOR	0.714	LOR	0.714

POMĚR – ROZTEČ SVÍTIOEL/ZÁVĚSNÁ VÝŠKA

SHR NOM	0.75	SHR MAX	0.77

ČINITEL VYUŽITÍ UF (POVRCH)

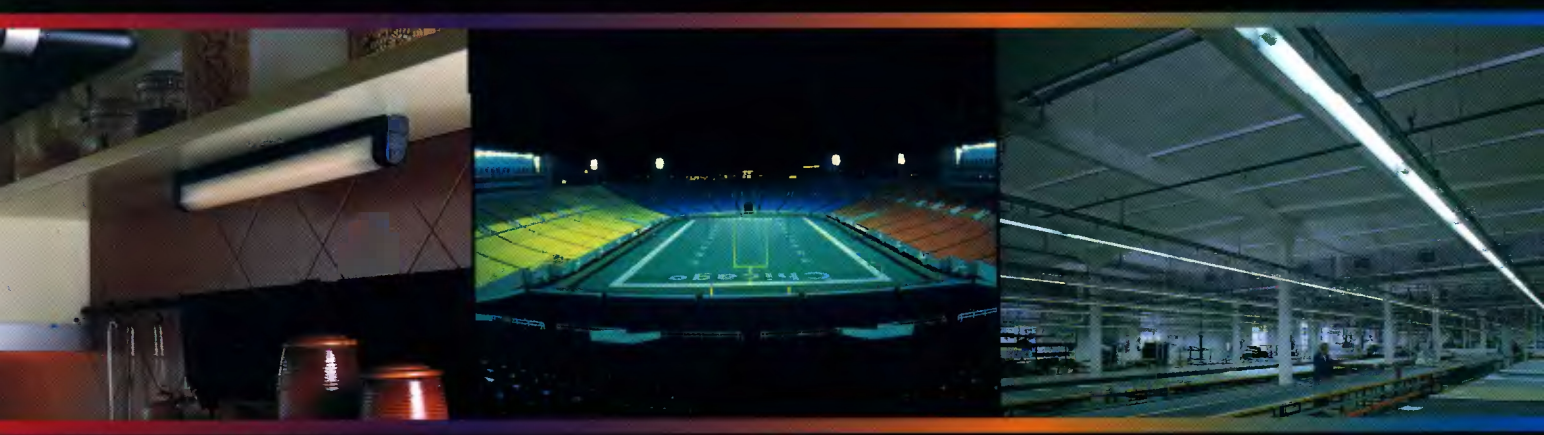
ČINITEL ODRAZU			INDEX MÍSTNOSTI								
Strop	Stěny	Podlaha	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0.70	0.50	0.10	0.557	0.605	0.635	0.656	0.683	0.699	0.711	0.724	0.733
	0.30		0.527	0.578	0.610	0.633	0.664	0.683	0.696	0.713	0.723
	0.10		0.505	0.557	0.591	0.615	0.648	0.668	0.683	0.702	0.714
0.50	0.50	0.10	0.550	0.597	0.626	0.647	0.672	0.686	0.698	0.711	0.719
	0.30		0.523	0.573	0.604	0.627	0.656	0.673	0.686	0.701	0.711
	0.10		0.503	0.554	0.587	0.611	0.642	0.661	0.675	0.693	0.703
0.30	0.50	0.10	0.544	0.590	0.618	0.637	0.662	0.676	0.686	0.699	0.706
	0.30		0.520	0.569	0.599	0.620	0.648	0.664	0.676	0.691	0.699
	0.10		0.501	0.551	0.584	0.608	0.635	0.654	0.667	0.684	0.693
0.70	0.50	0.20	0.572	0.625	0.660	0.664	0.717	0.736	0.752	0.770	0.761
	0.30		0.536	0.591	0.628	0.654	0.691	0.714	0.731	0.753	0.767
	0.10		0.510	0.565	0.603	0.631	0.669	0.695	0.713	0.738	0.754
0.50	0.50	0.20	0.562	0.613	0.645	0.667	0.696	0.715	0.727	0.743	0.753
	0.30		0.530	0.583	0.618	0.642	0.675	0.696	0.710	0.729	0.741
	0.10		0.507	0.561	0.596	0.822	0.657	0.679	0.695	0.717	0.731
0.30	0.50	0.20	0.554	0.602	0.631	0.651	0.676	0.693	0.704	0.718	0.726
	0.30		0.526	0.576	0.608	0.631	0.680	0.679	0.691	0.707	0.717
	0.10		0.504	0.556	0.589	0.613	0.645	0.865	0.679	0.698	0.709

TŘÍOA BZ

	INDEX MÍSTNOSTI								
	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
PŘÍMÝ PODÍL TOKŮ	0.680	0.759	0.803	0.833	0.873	0.897	0.914	0.935	0.947
TŘÍDA BZ	1	1	1	1	1	1	1	1	1

KÓO ROZLOŽENÍ TOKU CIE

KÓD ROZLOŽENÍ TOKU CIE	87	99	99	100	71



GE Lighting

GE Lighting je dceřinou společností General Electric Company, USA.