

<b>Hlavní projektant - PROJEKČNÍ KANCELÁŘ</b> <b>Pavel Stejskal</b> Odboje 1045/3, 356 01 Sokolov		Razítko:	
Vypracoval:	Projektoval:	<b>Odpovědný projektant</b> <b>Pavel Stejskal</b> <b>č.a. 0300714</b>	
<b>Pulkert Petr, Valdštejnova 19, 350 02 Cheb</b> tel. 737 630 749, email: p.pulkert@seznam.cz			
Objednatel: <b>Město Cheb</b> Náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02 Cheb			
Adresa: <b>REKONSTRUKCE ELEKTROINSTALACE</b> <b>A SLABOPROUDU 11.MATEŘSKÉ ŠKOLY</b> <b>CHEB, ULICE OSVOBOZENÍ 67, 350 02 CHEB</b>		Kraj	<b>Karlovarský</b>
		Druh dokumentace	<b>PD pro OS</b>
		Číslo zakázky	<b>201208</b>
		Počet formátů A4	<b>9</b>
		Datum dokončení	<b>01/2017</b>
		Měřítko	
Obsah: <b>KNIHA SVÍTIDEL</b> <b>1 A 2. NP - PAVILON 60/II</b>		Paré	SO
		<b>1</b>	<b>F.1.4.</b>
			<b>6</b>

## OSVĚTLENÍ NOUZOVÝCH ÚNIKOVÝCH CEST

### LOVATO N

#### MATERIÁLY:

Bílé, šedé nebo černé polykarbonátové tělo

#### MONTÁŽ:

Přisazena (strop)

#### NAPÁJENÍ:

Samostatné – 220–240 VAC / 50–60 Hz

Centrální baterie – 220–240 VAC / 50–60 Hz, 216 VDC

Centrální baterie FZLV – 24 VDC

#### ZDROJ SVĚTLA:

O 1 W (118 lm), C 1 W (114 lm) nebo

O 3 W (249 lm), C 3 W (238 lm) výkonová LED

Optika pro únikové trasy nebo otevřené prostory

#### NABÍJENÍ:

Maximálně 12 h, úsporná elektronická impulzní nabíječka

#### AUTONOMIE A BATERIE:

1 h, 2 h, 3 h, baterie Ni-MH

#### TŘÍDA IZOLACE:

II

#### TŘÍDA KRYTÍ:

Ip41

#### TEPLOTA OKOLÍ:

t<sub>a</sub>: 0 °C – 40 °C

#### MOŽNOSTI:

SE – svítící při výpadku

SA – stále svítící

AT – autotest

RS – RUBIC centrální monitorování

FZLV – centrální baterie FZLV 24 V

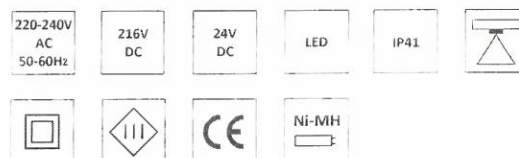
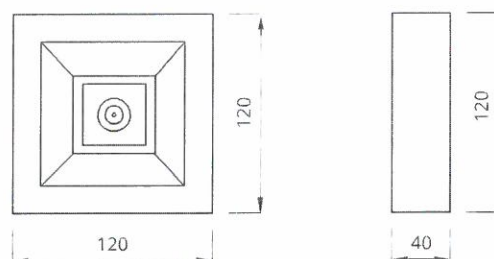
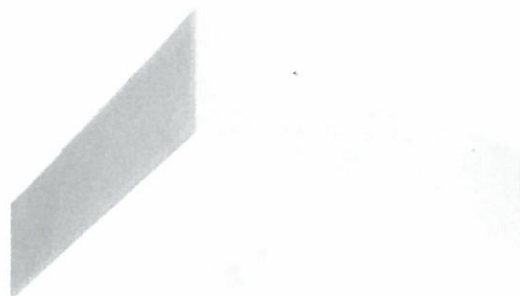
CB – centrální baterie

#### DALŠÍ INFORMACE:

LED ukazatel signalizuje síťové napájení a nabití baterie

Ochrana proti hlubokému vybití

Třída III izolace verze FZLV



#### SAMOSTATNÁ KONFIGURACE

KÓD	VÝKON [W]	AUTONOMIE [h]	REŽIM	MOŽNOST	BARVA
LVNC	1 3	1 2 3	SE SA	AT RS	WH GR BL
LVNO	1 3	1 2 3	SE SA	AT RS	WH GR BL

#### KONFIGURACE S CENTRÁLNÍ BATERIÍ

KÓD	VÝKON [W]	SYSTÉM	MOŽNOST	BARVA
LVNC	1 3	CB	CBS ADS ADL	WH GR BL
LVNO	1 3	CB	CBS ADS ADL	WH GR BL

#### KONFIGURACE SYSTÉMU FZLV

KÓD	VÝKON [W]	SYSTÉM	BARVA
LVNC	1 3	FZLV	WH GR BL
LVNO	1 3	FZLV	WH GR BL

#### Legenda:

SE – svítící při výpadku

SA – stále svítící

AT – autotest

KONFIGURACE S CENTRÁLNÍ BATERIÍ

RS – RUBIC centrální monitorování

FZLV – svítidlo centrální baterie FZLV 24 VDC

CB – centrální baterie

CBS – centrální baterie (okružový monitoring)

ADS – centrální baterie s adresním modulem ADS 20

ADL – centrální baterie s adresním modulem ADL

LVNO – svítidlo Lovato N s optikou pro otevřené prostory

LVNC – svítidlo Lovato N s optikou pro únikové trasy

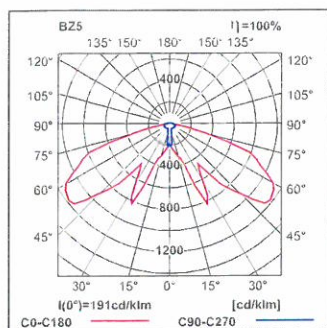
WH – pevná součást v bílé barvě

GR – pevná součást v šedé barvě

BL – pevná součást v černé barvě

## OSVĚTLENÍ NOUZOVÝCH ÚNIKOVÝCH CEST

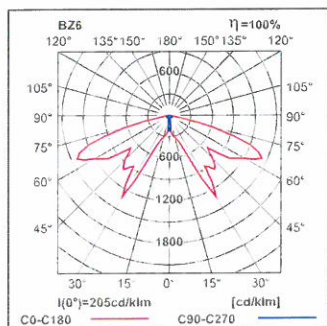
LVNC – LED 1W (114lm) s optikou pro únikové trasy



LVNC 1 W - prům. 1 lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,00	11,50
3,00	4,00	12,00
3,50	4,00	14,00
4,00	3,00	14,00
4,50	3,00	14,00
5,00	3,00	13,00
6,00	3,50	12,00
7,00	4,00	11,00

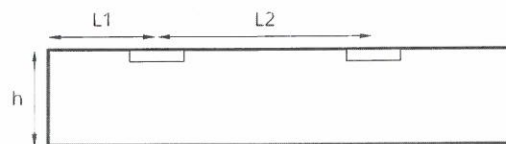
LVNC - LED 3 W (238 lm) s optikou pro únikové trasy



LVNC 3 W – prům. 1 lx

h [m]	L1	L2
2,50	7,50	16,50
3,00	8,50	18,50
3,50	9,00	21,00
4,00	9,00	22,50
4,50	9,50	22,50
5,00	10,00	23,00
6,00	11,00	25,00
7,00	11,00	24,00
8,00	10,00	21,00

## Fotometrie

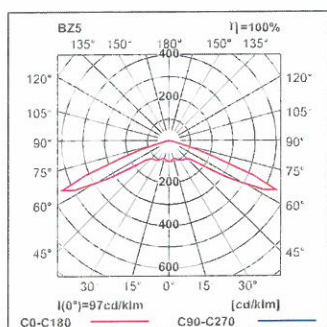


L1 – vzdálenost od zdi k prvnímu uchycení

L2 - vzdálenost mezi svítidly

$h$  – výška stropu

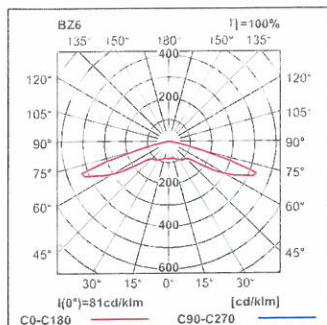
LVNO - LED 1 W (118 lm) s optikou pro otevřené prostory



LVNO 1 W – min. 0,5 lx

h [m]	L1	L2
2,50	4,50	10,00
3,00	4,00	11,00
3,50	3,50	12,00
4,00	3,00	13,00
4,50	2,50	13,00
5,00	2,00	13,00
6,00	2,00	12,00
7,00	2,00	12,00
8,00	2,00	10,00

LVNO – LED 3 W (249 lm) s optikou pro otevřené prostory

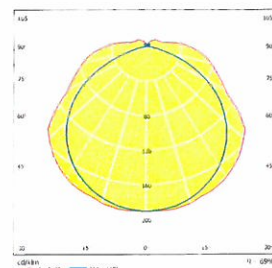
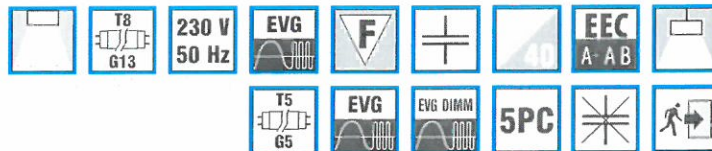
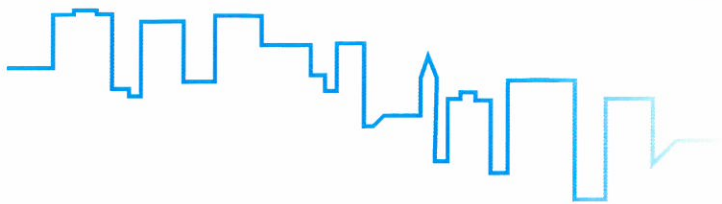


LVNO 3 W – min. 0,5 lx

h [m]	L1	L2
2,50	5,00	11,50
3,00	6,00	12,50
3,50	6,50	14,00
4,00	7,50	15,50
4,50	5,50	17,00
5,00	3,50	18,00
6,00	3,00	18,00
7,00	3,00	17,00
8,00	3,00	17,00



# KS



KSC236

KSC 2X

KSC236



KSC 1X



## Prisazená nebo závěsná svítidla s krytem

### Těleso:

Bílé práškově lakovaný (RAL9003) ocelový plech

### Optický systém (&):

O - opálový polystyrolový kryt  
C - prizmatický polystyrolový kryt  
S - PMMA kryt „čirý opál“

### El.výstroj (#):

N - nekompensované, s tlumivkou EEI = B  
K - kompenzované, s tlumivkou EEI = B  
EP - elektronický předřadník  
EPSA - EP analogově stmívatelný 1-10V  
EPSD - EP digitálně stmívatelný TRIDONIC ECO  
EPSDD - EP digitálně stmívatelný DALI  
MULTIWATT - univerzální EP umožňující použití zdrojů T5 s různým příkonem

### Aplikace:

- pro prisazenou nebo závěsnou montáž  
- obchody, školy, společenské, sportovní a obytné prostory

### Příslušenství:

Trubkový závěs  
Lankový závěs ZH22  
Ochranná mříž OM  
Koncové čelo svítidla 4311011  
Propojovací čelo 4311012

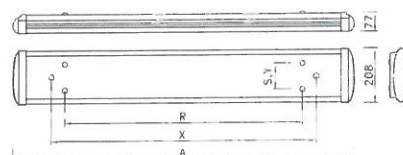
### Varianty (@):

NZ - nouzový zdroj  
P - svítidla připravená pro průběžnou montáž

### Další informace:

V provedení s průběžnou montáží (/P) jsou svítidla dodávána s propojovacími čely, osazena vodiči pro průběžnou 3 fázovou montáž (5x1,5 mm<sup>2</sup>). Pro uzavření řad je třeba přibojednat koncová čela (2 ks na 1 řadu).

	W	A	X	Y	R	S	kg
KS&118 #@	1x18	683	500	0	500	0	1,9
KS&218 #@	2x18	683	400	100	500	100	2,0
KS&136 #@	1x36	1293	800	0	850	100	3,2
KS&236 #@	2x36	1293	800	0	850	100	3,8
KS&158 #@	1x58	1593	1000	0	1000	100	4,8
KS&258 #@	2x58	1593	1000	0	1000	100	5,4
KS&114(24) #@	1x14 (24)	683	500	0	500	0	1,6
KS&214 (24) #@	2x14 (24)	683	400	100	500	100	1,6
KS&121 (39) #@	1x21 (39)	993	600	100	550	100	2,4
KS&221 (39) #@	2x21 (39)	993	600	100	550	100	2,4
KS&128 (54) #@	1x28 (54)	1293	1000	0	1000	100	3,1
KS&228 (54) #@	2x28 (54)	1293	1000	0	850	100	3,1
KS&135 (49,80) #@	1x35 (49,80)	1593	1000	0	1000	100	4,4
KS&235 (49,80) #@	2x35 (49,80)	1593	1000	0	1000	100	4,4



## OSVĚTLENÍ NOUZOVÝCH ÚNIKOVÝCH CEST

### LOVATO N

#### MATERIÁLY:

Bílé, šedé nebo černé polykarbonátové tělo

#### MONTÁŽ:

Přisazená (strop)

#### NAPÁJENÍ:

Samostatné – 220–240 VAC / 50–60 Hz

Centrální baterie – 220–240 VAC / 50–60 Hz, 216 VDC

Centrální baterie FZLV – 24 VDC

#### ZDROJ SVĚTLA:

O 1 W (118 lm), C 1 W (114 lm) nebo

O 3 W (249 lm), C 3 W (238 lm) výkonová LED

Optika pro únikové trasy nebo otevřené prostory

#### NABÍJENÍ:

Maximálně 12 h, úsporná elektronická impulzní nabíječka

#### AUTONOMIE A BATERIE:

1 h, 2 h, 3 h, baterie Ni-MH

#### TŘÍDA IZOLACE:

II

#### TŘÍDA KRYTÍ:

Ip41

#### TEPLOTA OKOLÍ:

$t_a$ : 0 °C – 40 °C

#### MOŽNOSTI:

SE – svítící při vypadku

SA – stále svítící

AT – autotest

RS – RUBIC centrální monitorování

FZLV – centrální baterie FZLV 24 V

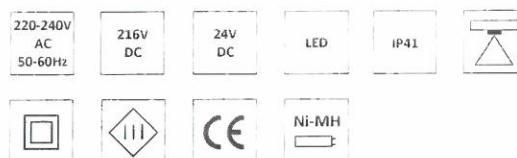
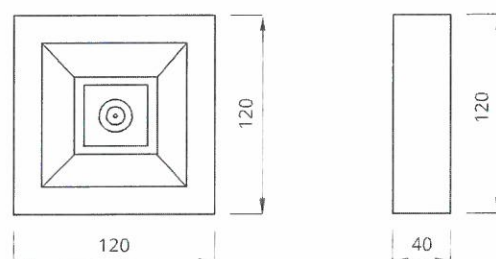
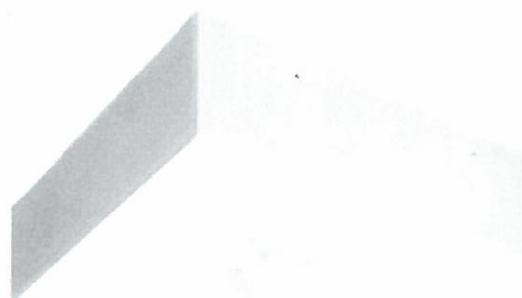
CB – centrální baterie

#### DALŠÍ INFORMACE:

LED ukazatel signalizuje síťové napájení a nabití baterie

Ochrana proti hlubokému vybití

Třída III izolace verze FZLV



#### SAMOSTATNÁ KONFIGURACE

KÓD	VÝKON [W]	AUTONOMIE [h]	REŽIM	MOŽNOST	BARVA
LVNC	1 3	1 2 3	SE SA	AT RS	WH GR BL
LVNO	1 3	1 2 3	SE SA	AT RS	WH GR BL

#### KONFIGURACE S CENTRÁLNÍ BATERIÍ

KÓD	VÝKON [W]	SYSTÉM	MOŽNOST	BARVA
LVNC	1 3	CB	CBS ADS ADL	WH GR BL
LVNO	1 3	CB	CBS ADS ADL	WH GR BL

#### KONFIGURACE SYSTÉMU FZLV

KÓD	VÝKON [W]	SYSTÉM	BARVA
LVNC	1 3	FZLV	WH GR BL
LVNO	1 3	FZLV	WH GR BL

#### Legenda:

SE – svítící při vypadku

SA – stále svítící

AT – autotest

KONFIGURACE S CENTRÁLNÍ BATERIÍ

RS – RUBIC centrální monitorování

FZLV – svítidlo centrální baterie FZLV 24 VDC

CB – centrální baterie

CBS – centrální baterie (okružový monitoring)

ADS – centrální baterie s adresním modulem ADS 20

ADL – centrální baterie s adresním modulem ADL

LVNO – svítidlo Lovato N s optikou pro otevřené prostory

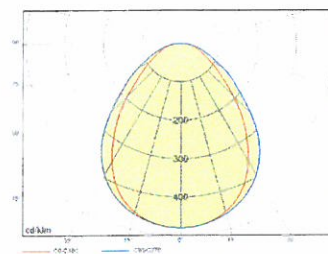
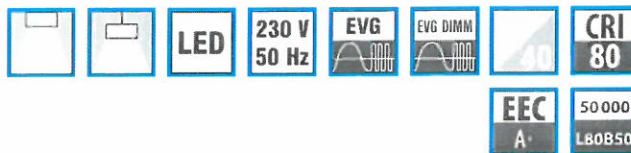
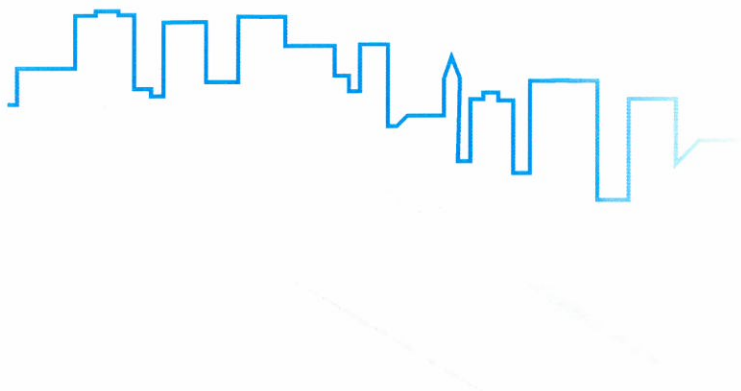
LVNC – svítidlo Lovato N s optikou pro únikové trasy

WH – pevná součást v bílé barvě

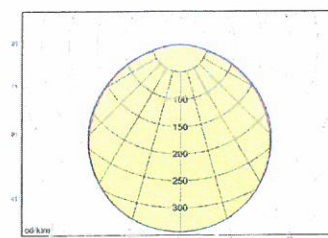
GR – pevná součást v šedé barvě

BL – pevná součást v černé barvě

# ESO



ESO3000RMKN



ESO3000RMKO

## LED svítidla

### Těleso:

Bíle práškově lakovaný (RAL 9016) ocelový plech

### Optický systém:

KN – mikroprizmatický PMMA difuzor JUNGBECKER

KO – opálový PS kryt

### LED:

Mid Power LED

CRI 80 (CRI 90 na vyžádání)

3...teplá bílá 3000K

4...studená bílá 4000K

### El. výstroj:

proudový LED driver

ND – nestmívatelný (standard)

DIM – analogově stmívatelný 1-10V DC

DALI – digitálně stmívatelný DALI

### Aplikace:

Svítidla lze instalovat jako přisazená, s pomocí sady ZH22 je možno použít jako závěsná.

## LED fitting

### Body:

White painted (RAL 9016) metal sheet

### Optic:

KN – clear PMMA microprismatic cover JUNGBECKER

KO – opal PS cover

### LED :

Mid Power LED

CRI 80 (CRI 90 on request)

3...warm white 3000K

4...cold white 4000K

### Wiring:

LED current driver

ND – not dimmable (standard)

DIM – dimmable 1-10V DC

DALI – dimmable DALI

### Application:

Default way of using is a surface installation. Using suspension set ZH22 also pendant installation is possible.

MIKROPRIZMATICKÝ KRYT /  
MICROPRISMATIC COVER

VYJMUTÍ KRYTU / COVER  
REMOVING

LED MODULY / LED MODULES

SVORKOVNICE / TERMINAL

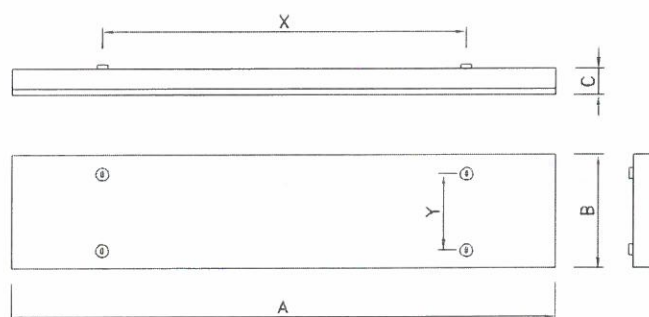


**Kódové označení svítidla / codes: ESO4000RMKN3ND**

ESO	4000	R	M	KN	3	ND
Typ svítidla / Luminaire type	Výkon svítidla lm / Luminaire light output lm	Tvar svítidla / body shape R – obdélník / rectangle S – čtverec / square	Délka korpusu / body length: S = 600mm M = 1200mm L = 1500mm	Typ krytu / cover type KN – mikropřízma / microprisma KO – opál / opal	Teplota chromatičnosti / Color temperature 3=3000K, 4=4000K,	Typ zdroje / Driver type ND – neregulovatelný zdroj / no dimmable DIM – regulovatelný zdroj analog střimávací 1-10V / dimmable 1-10V DALI – regulovatelný zdroj dig střimávací DALI / dimmable DALI

Nový kód / new code	W	lm	lm/W	korpus / body	nahrazuje zářivky / lamps substitution
ESO1500RS KO	14	1600	114		
ESO2000RS KO	20	2100	105		2x18W T8
ESO3000SS KO	26	3100	119		
ESO4000SS KO	38	4200	110		4x18W T8
ESO3000RM KO	26	3300	127		
ESO4000RM KO	38	4400	116		2x36W T8

ESOSSKN

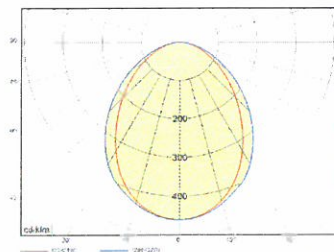
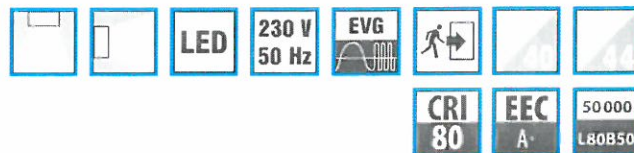
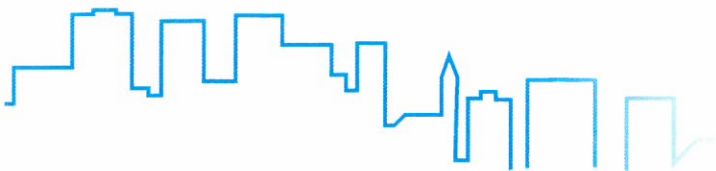


	W	lm	lm/W	A	B	C	X	Y	Kg
ESO1500RS KO *	14	1600	144	610	240	52	500	150	2,5
ESO2000RS KO *	20	2100	105						
ESO3000SS KO *	26	3100	119	560	560		400	400	4,0
ESO4000SS KO *	38	4200	110						
ESO3000RM KO	26	3300	127	1210	240		900	150	4,5
ESO4000RM KO	38	4400	116						

lm - světelný výkon svítidla / luminaire light output \* - Dostupné od Q4/2016 / Available from Q4/2016

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Vzhled jednotlivého LED čipu, odchylka světelného toku a příkonu svítidla +/-10% jakož i teploty chromatičnosti +/-150K jsou v souladu s platnými standardy přípustné a nejsou důvodem k reklamaci svítidla. | Due to MODUS program of products development a data can be changed without notice. Luminous flux and connected electrical load are subject to an initial tolerance of up to +/- 10%. Color temperature is subject to a tolerance of up to +/- 150 K from the nominal value. The failure of 1 LED points causes no functional impairment to the lighting performance of the luminaire and is therefore no reason for complaint.

# BRS, BRSB



BRS

BRSB480

## Kruhové přisazené LED svítidlo

### Těleso:

Bíle lakovaný ocelový plech (RAL9003)

### Optický systém:

KO – opálový PMMA kryt

KOPC – opálový polycarbonátový kryt

### LED:

Mid Power LED

3... teplá bílá 3000K

4... studená bílá 4000K

5... denní světlo 5700K

### El. výstroj:

ND – nestmívatelné

DALI – stmívatelné DALI

DIM – stmívatelné analogově 1-10V

SM – integrovaný mikrovlnný senzor - nelze kombinovat s NZ

NZ – nouzový modul (mimo BRS/BRSB 300)

### Aplikace:

Přisazené kruhové svítidlo. Vhodné pro bytové prostory, chodby, sociální zařízení

Ideální pro aplikace s častým spínáním pohybovým čidlem.

### Verze:

BRS – svítidlo s krytím IP40

300 – malý korpus Ø 300 mm

375 – střední korpus Ø 375 mm

480 – velký korpus Ø 480 mm

BRSB – svítidlo s krytím IP44

300 – malý korpus Ø 285 mm

375 – střední korpus Ø 375 mm

480 – velký korpus Ø 480 mm

## LED fittings with cover

### Body:

White painted (RAL 9003) metal sheet

### Optic:

KO - opal PMMA cover

KOPC - opal polycarbonate cover

### LED:

Mid Power LED with driver

2... warm white 3000K

3... cold white 4000K

5... daylight 5700K

### Wiring:

ND – not dimmable (standard)

DALI – dimmable DALI

DIM – dimmable 1-10V

SM – integrated active presence detector - not compatible with NZ

NZ – emergency pack (except BRS/BRSB 300)

### Application:

Surface mounted luminaire for residential use, corridors, stairs, hygiene facilities

Suitable for sites with high frequency switching or for systems switched by a presence detector.

### Version:

BRS - IP40

300 – small fitting (Ø 300 mm)

375 – middle fitting (Ø 375 mm)

480 – large fitting (Ø 480 mm)

BRSB - IP 44

300 – small fitting (Ø 285 mm)

375 – middle fitting (Ø 375 mm)

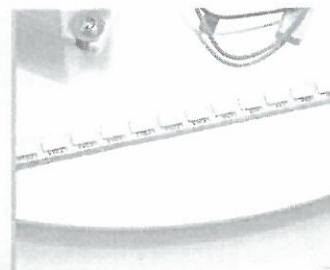
480 – large fitting (Ø 480 mm)

BRSB: ÚCHYT KRYTU / COVER HOLDER

BRS: ÚCHYT KRYTU / COVER HOLDER

BRS: POVRCH KRYTU / COVER SURFACE

LED MODUL A CHLADIČ / LED MODULE, COOLING PLATE



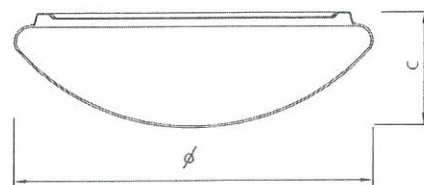


**Kódové označení svítidla / codes: BR53KO300V1/ NDSM**

BRS	3	KO	300	V1	/ND	SM
Typ svítidla / Luminaire type	Teplota chromatickosti / Color temperature: 3=3000K 4=4000K 5=5700K	Kryt / Cover type KO - PMMA opál KOPC - PC opál	Průměr svítidla / Luminaire diameter	LED:	Typ zdroje / Driver type ND - neregulovatelný zdroj / no dimmable DIM - regulovatelný zdroj analog. stímatelný 1-10V / dimmable 1-10V DALI - regulovatelný zdroj dig. stímatelný DALI / dimmable DALI	Volitelné / Available SM - mikrovlnný senzor / microwave sensor NZ - nouzový zdroj / emergency back

BR5B	V0	V1	V2	V3
Příkon / Power	9W	14 W	27 W	35 W
Výkon svítidla / luminaire light output	900 lm	1400 lm	2800 lm	3700 lm
Efektivita / efficiency	100 lm/W	100 lm/W	104 lm/W	106 lm/W
Náhrada zářivky / conventional lamps equivalent *	1x13W 1x18W	2x13W 1x26W	2x18W 2x26W	2x32W

\* orientační srovnání, nenahrazuje světelnotechnický výpočet / approximate comparison, does not replace light calculation



BRS		W	lm	lm/W	Ø	C	kg	
BRS&KO300V1/#	PMMA	14	1400	100	300	105	1,1	IP 40
BRS&KOPC300V1/#	PC		1300	93	300	105	1,1	
BRS&KO375V2/#	PMMA	27	2800	104	375	125	1,7	
BRS&KOPC375V2/#	PC		2650	98	375	125	1,7	
BRS&KO480V3/#	PMMA	35	3700	106	480	150	2,4	
BRS&KOPC480V3/#	PC		3500	100	480	150	2,4	
BRSB								
BRSB&KO300V0/#	PMMA	9	900	94	285	89	1,0	IP 44
BRSB&KO300V1/#	PMMA	14	1400	100	285	89	1,0	
BRSB&KO375V2/#	PMMA	27	2800	104	375	108	1,6	
BRSB&KO480V3/#	PMMA	35	3700	106	480	132	2,3	

& - 3 = 3000K, 4 = 4000K, 5 = 5700K

lm - světelný výkon svítidla / luminaire light output

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Vypadek jednotlivého LED čipu, odchylka světelného toku a příkonu svítidla +/-10% jakož i teploty chromatickosti +/-150K jsou v souladu s platnými standardy přípustné a nejsou důvodem k reklamaci svítidla. | Due to MODUS program of products development a data can be changed without notice. Luminous flux and connected electrical load are subject to an initial tolerance of up to +/- 10%. Color temperature is subject to a tolerance of up to +/- 150 K from the nominal value. The failure of 1 LED points causes no functional impairment to the lighting performance of the luminaire and is therefore no reason for complaint.