

Zákazník:
Petřvald

Zpracovatel:
Václav Černý

Datum:
27.11.2018

Artechnic – Schröder a.s.
Vinohradská 74, 130 00 Praha 3

+420 222 522 930
+420 778 439 770
vaclav.cerny@artehnic-
schreder.cz



Petřvald - Březinská

Návrh osvětlení LED svítidel.

Navržená svítidla: Schröder VOLTANA 2 / 5098 / 16 LED / 500mA / WW / 27W

Výška svítidel: 6m

Úhel svítidel: 0°

Délka výložníků: bez výložníků

Rozteč sloupů: 26 - 38m

Obsah

Petřvald - Březinská

Petřvald - Březinská

Schröder - VOLTANA 2 / 5098 / 16 LEDs WW @500mA / 356042 (1x16 LEDs WW @500mA)..... 3

Březinská: Alternativa 1

Výsledky plánování..... 4

Březinská: Alternativa 1 / Vozovka 1 (P4)

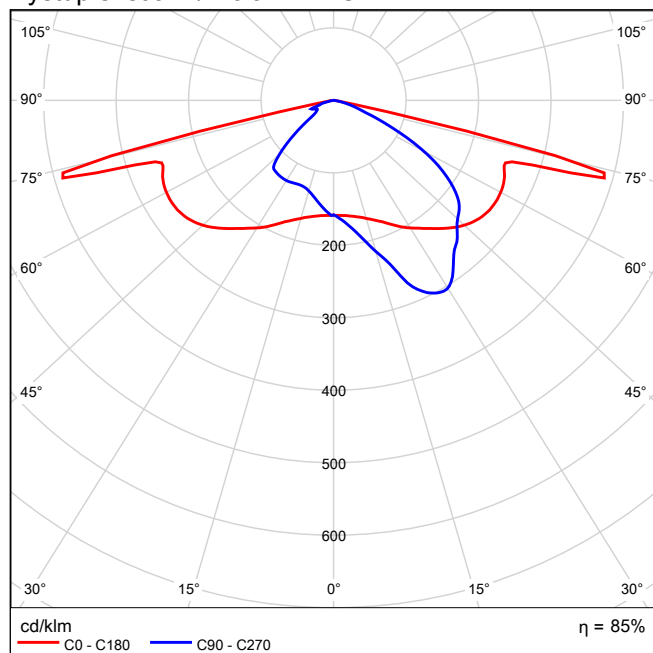
Izolovat..... 5

Schröder VOLTANA 2 / 5098 / 16 LEDs WW @500mA / 356042 1x16 LEDs WW @500mA



Provozní účinnost: 84.98%
 Světelný tok žárovky: 3154 lm
 Světelný tok svítidla: 2680 lm
 Výkon: 27.0 W
 Světelný výtěžek: 99.3 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC



CONCEPT

Family of 6 road LED luminaires

Recommended installation height: between 4m and 12mm
 For optimal heat dissipation, the driver and LED engine are in separate compartments and juxtaposed in a horizontal section

HOUSING & FINISH

- Housing in high-pressure, die-cast aluminium, polyester powder coated
- Colour: RAL 7038

INSTALLATION

- Luminaire can be fixed by side-entry with a clamp, suitable for 42-60mm diameter
- Built-in inclination steps: -10°, -5°, 0°, 5°
- Post-top adapter diameter 48-60mm or 76mm, tightened with 2 stainless steel screws
- Direct access to the driver compartment with screws for easy maintenance on-site

OPTICAL UNIT

- Protected against lens degradation by 5mm thick extra-clear hardened glass
- Flatbed PCB with acrylic lens overlay principle
- Various photometric distributions: from narrow road to motorway, medium and large area
- CRI > 70
- ULOR: 0%

LED lumen depreciation

- Lifetime residual flux @ $T_q=25^\circ\text{C}$ @ 100.000 hrs: 350mA & 500mA: 90%; 700mA: 80%; 1A: 70%

ELECTRICAL

- Class I or Class II
- Input voltage: 120-277V - 50-60Hz
- Power factor > 90% at full load
- Surge protection: 4kV minimum (10kV + 10kA optional)
- Thermal protection on LED PCBA (see Thermix concept)

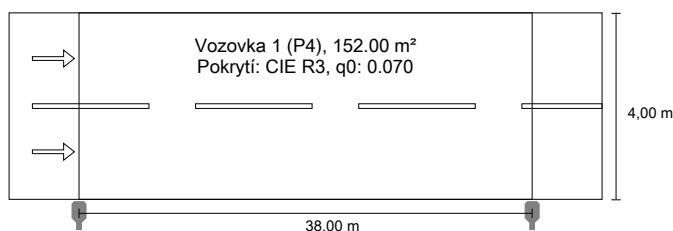
STANDARDS & CERTIFICATIONS

- CE
- ENEC
- LM79-80
- ROHS
- Certified for 3G vibration
- All measurements in ISO17025 accredited laboratory

OPTIONS

- Other RAL or AKZO colours
- Back Light control system
- OWLET remote management
- Custom dimming profile
- Photocell

Březinská do EN 13201:2015

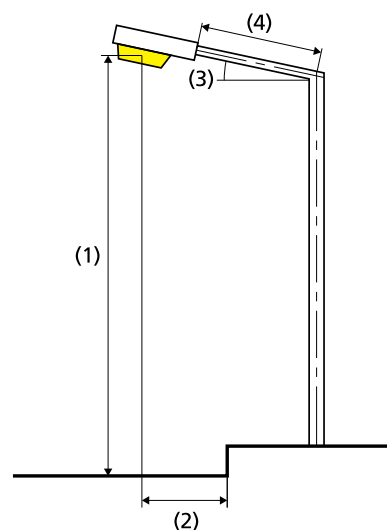
 Schröder VOLTANA 2 / 5098 / 16 LEDs WW
 @500mA / 356042

 Výsledky pro vyhodnocovací políčka
 Činitel údržby: 0.80

Vozovka 1 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 5.01	✓ 1.26

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.035 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: VOLTANA 2 / 5098 / 16 LEDs WW @500mA / 356042 (108.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr



Žárovka:	1x16 LEDs WW @500mA
Světelný tok (svítidla):	2680.19 lm
Světelný tok (žárovky):	3154.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 27.0 W
W/km:	702.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	38.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	6.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.300 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70°:	514 cd/klm
při 80°:	77.5 cd/klm
při 90°:	0.00 cd/klm
Třída intenzity světla:	G*3

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Vozovka 1 (P4)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 13 x 6 Body

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 5.01	✓ 1.26

Horizontální intenzita osvětlení

