ROSA

ELSTAV lighting

Veřejné osvětlení

www.rosa.pl



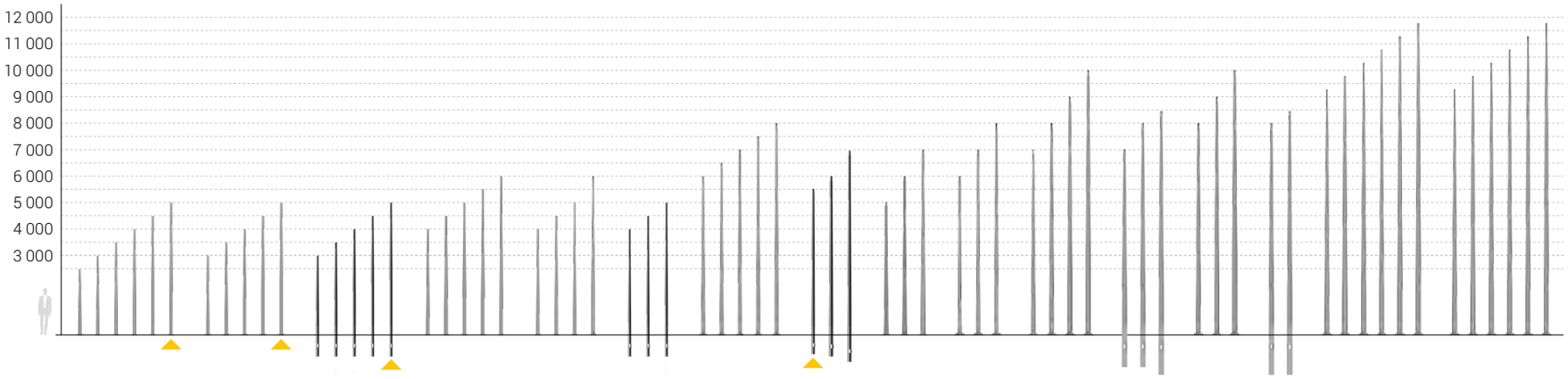
Na konci 20. století došlo k průlomu v přemýšlení o přírodním prostředí a jeho vztazích k sociálně-ekonomickému rozvoji. Myšlenka udržitelného rozvoje, která je založena na budování nízkouhlíkové ekonomiky, využívání přírodních zdrojů racionálním a ekonomickým způsobem a využívání technologií a výrobních metod šetrných k životnímu prostředí, si získala rostoucí popularitu.

Realizace těchto požadavků ve vztahu k výrobním procesům a životnímu cyklu výrobků, s přihlédnutím k možnosti recyklace materiálu, nutí výrobce používat materiály, které jsou schopny kombinovat všechny tyto vlastnosti a přitom brát v úvahu ekonomické faktory. V popředí takových materiálu je hliník, který se v posledních desetiletích stal jedním z nejuznávanějších materiálů téměř v každém průmyslu.

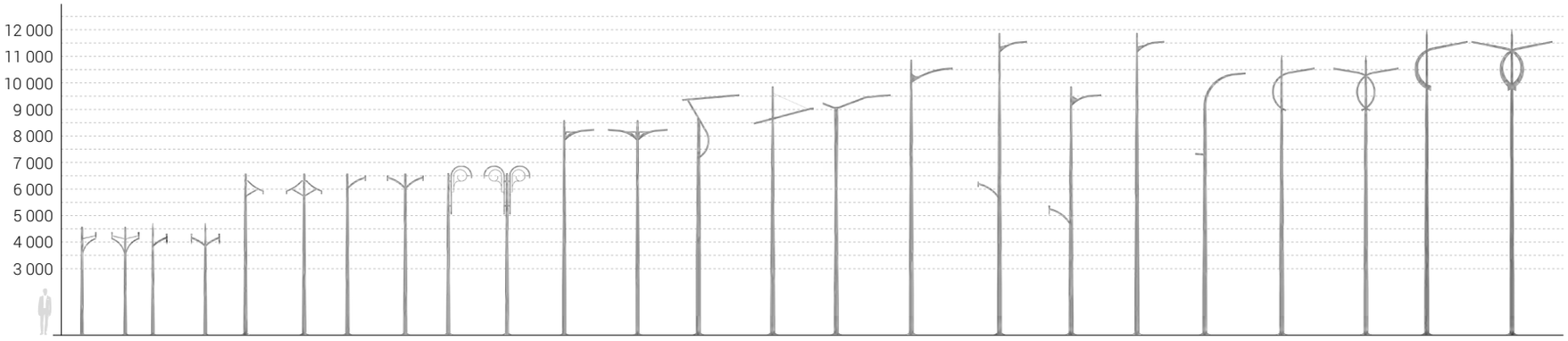
Hliník se díky svým proekologickým a technickým vlastnostem používá jako hlavní materiál pro výrobu světelných stožárů ROSA - které jsou synonymem pro modernitu, ekonomiku a udržitelný rozvoj.

Prvky vyrobené z hliníku jsou prakticky 100% recyklovatelné, aniž by došlo ke ztrátě jejich vlastností a kvality materiálu. To se týká všech eloxovaných stožárů ROSA vyrobených z vysoce kvalitní slitiny EN AW-6060, povrchově chráněných tenkou vrstvou oxidu hlinitého, které lze přímo recyklovat bez zatížení životního prostředí.

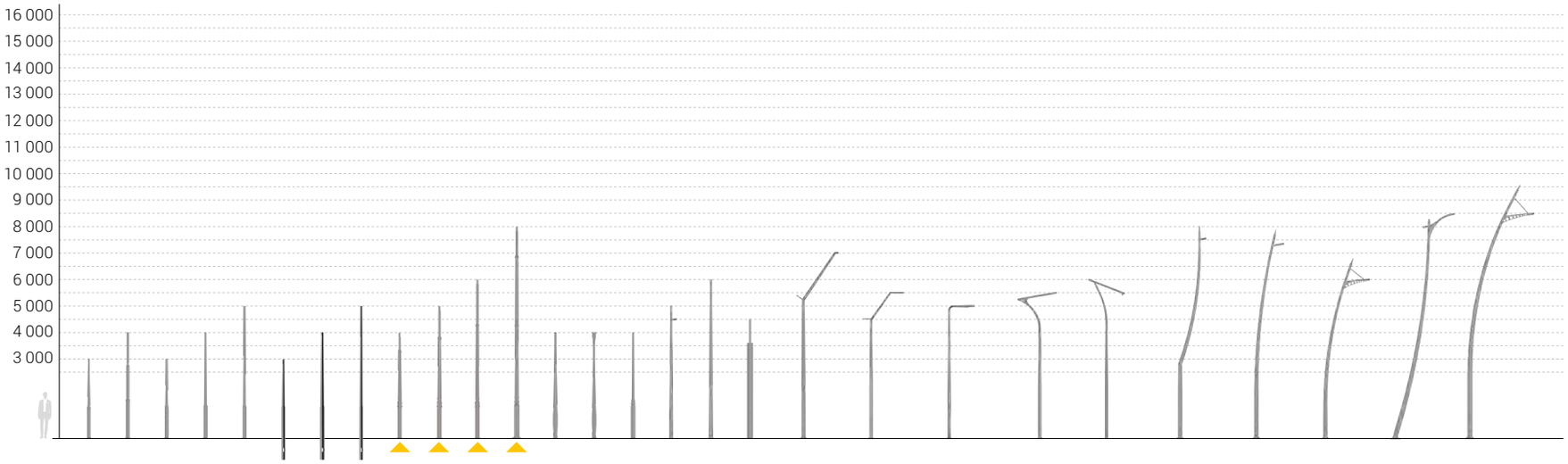
Hliníkové stožáry kónické 48-75



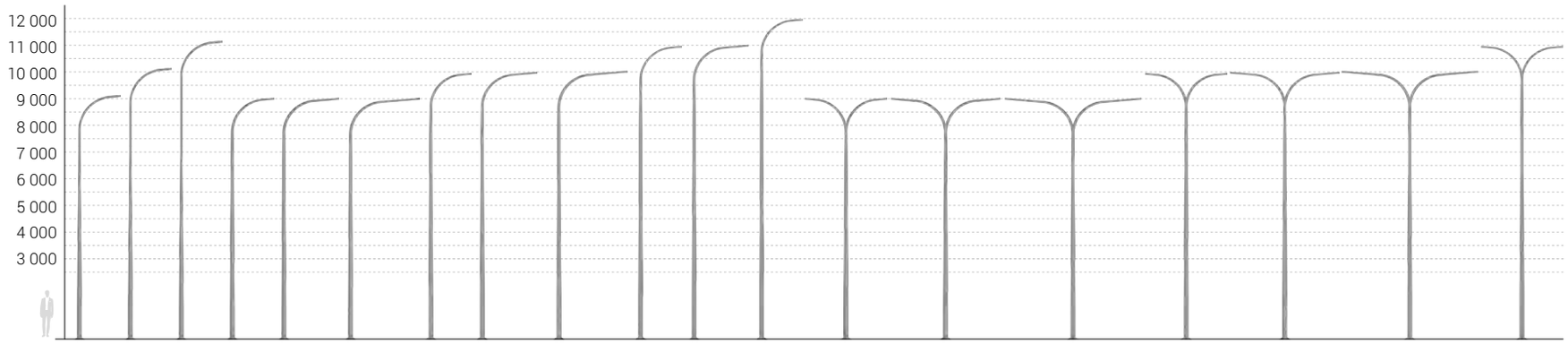
Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky 76-87



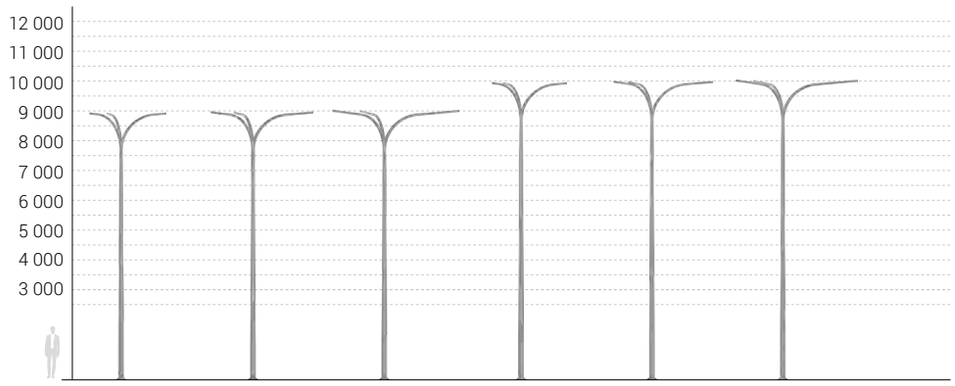
Hliníkové stožáry dekorativní 88-101



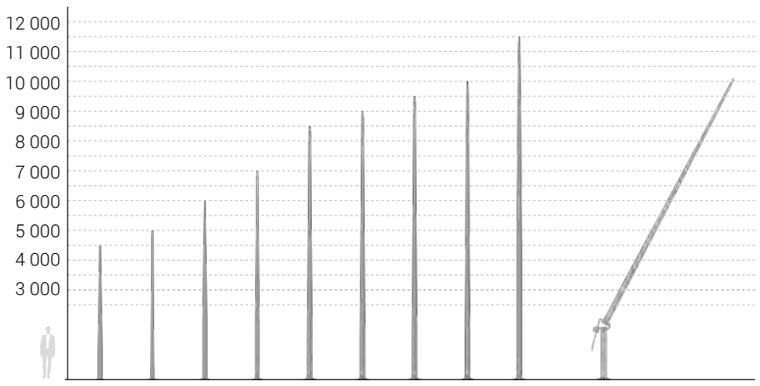
Hliníkové stožáry dvoudílné s obloukovými výložníky 102-107



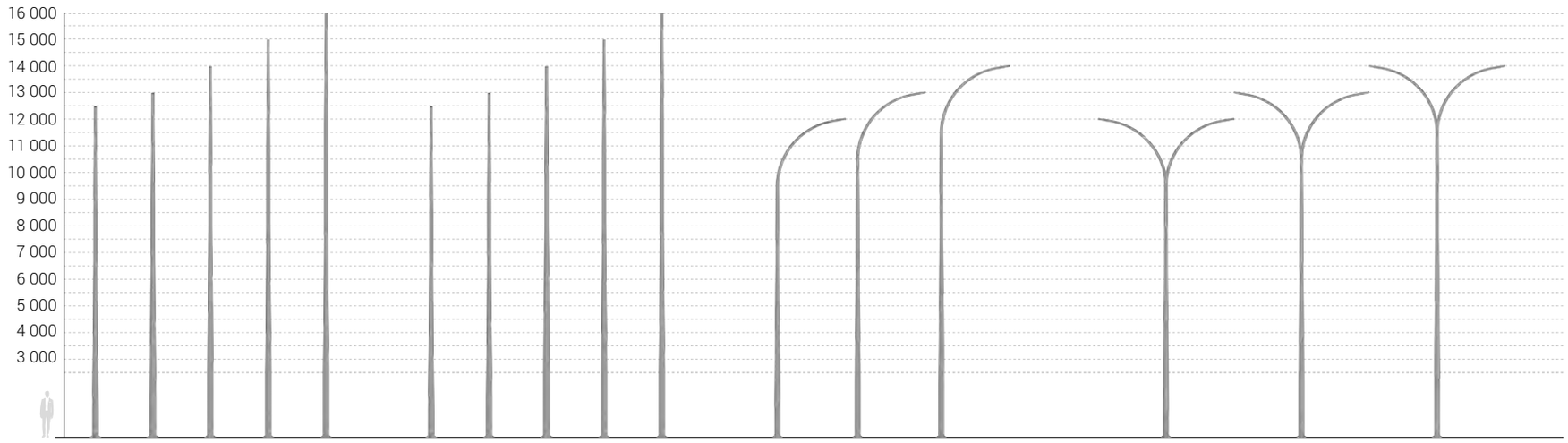
Hliníkové stožáry dvoudílné s obloukovými výložníky 108-109



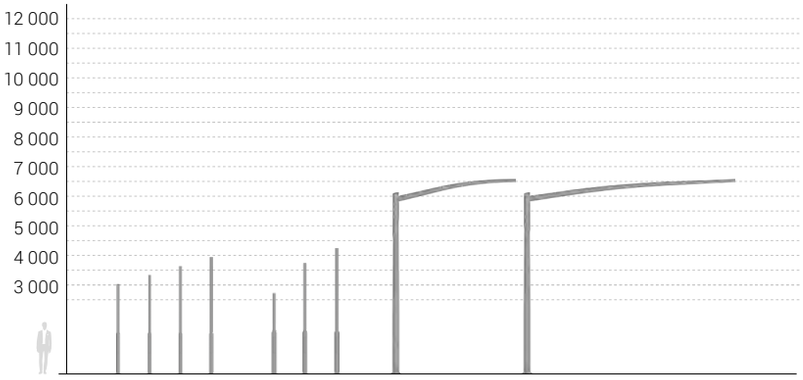
Hliníkové stožáry výklopné 110-113



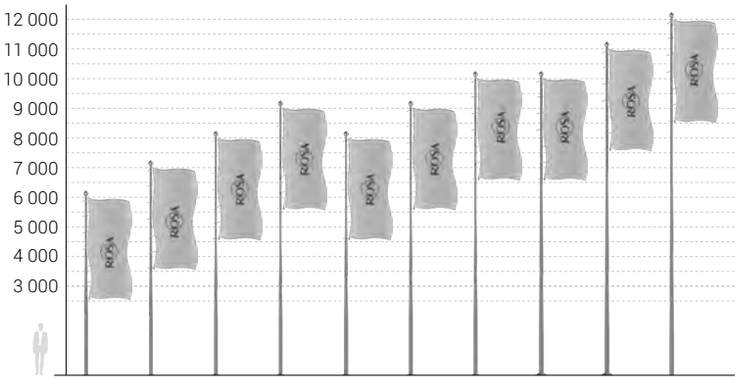
Hliníkové osvětlovací stožáry dvoudílné 114-117



Hliníkové stožáry signalizační 118-121



Hliníkové stožáry vlajkové 122-123

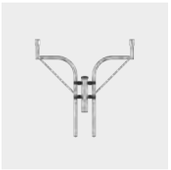


Hliníkové výložníky WA 128-129


WA-0


WA-4


WA-5/1


WA-5/2


WA-14/1


WA-14/2


WA-20/1, WA-20/1 fi60


WA-20/2, WA-20/2 fi60


WA-31 fi42

Hliníkové výložníky WR 130-139


WR-2/1/0,95/5


WR-2/2/0,95/5

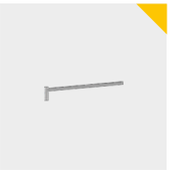

WR-2/3/0,95/5


WR-5A/1/0,6/5


WR-5A/2/0,6/5


WR-4/1/0,5/5 ZP


WR-4/1/1,0/5 ZP


WR-4/1/1,5/5 ZP

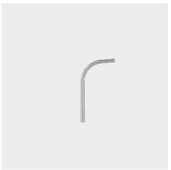

WR-4/2/0,5/5 ZP


WR-4/2/1,0/5 ZP


WR-4/2/1,5/5 ZP


WR-7/1/0,5


WR-7/2/0,5


WR-8A/1/0,6/5


WR-8A/1/1,0/5


WR-8B


WR-10/1/0,85/0


WR-10/2/0,85/0


WR-10P/1/0,85/0 ZP


WR-10P/1/1,5/0 ZP


WR-10P/2/0,85/0 ZP


WR-15/1/1,0/5


WR-15/2/1,0/5


WR-T1/1,5/5


WR-T2/1,5/5


WR-61/1/2,0/5


WR-14/1/1,0/5


WR-14/1/1,5/5


WR-14/2/1,0/5


WR-14/2/1,5/5


WR-18/1/1,5/5


WR-18A/1/1,5/5

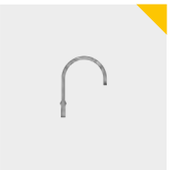

WR-19/1/1,0/0


WR-19/1/1,0/5


WR-19/2/1,0/5


WR-21/1/1,5/0


WR-21/2/1,5/0


WR-23/1/0,76


WR-71/1/1,2


WR-71/2/1,2

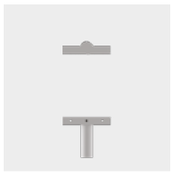
Hliníkové výložníky WRP 140-141


WRP-1


WRP-2

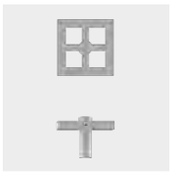

WRP-3

Hliníkové výložníky WN 142-143


WN-1


WN-2


WN-3


WN-4


WN-21


WN-21 REG


WN-42

Hliníkové výložníky WM 144-145


WM-1


WM-2


WM-21


WM-21 REG


WM-3


WM-31 REG


WM-4


WM-42


WM-5


WM-6

Hliníkové výložníky WRK 146-147


WRK-3


WRK-4


WRK-5


WRK-6

Hliníkové nástenné výložníky KA 148-149


KA-A1


KA-C1


KA-D1


KA-5


KA-10

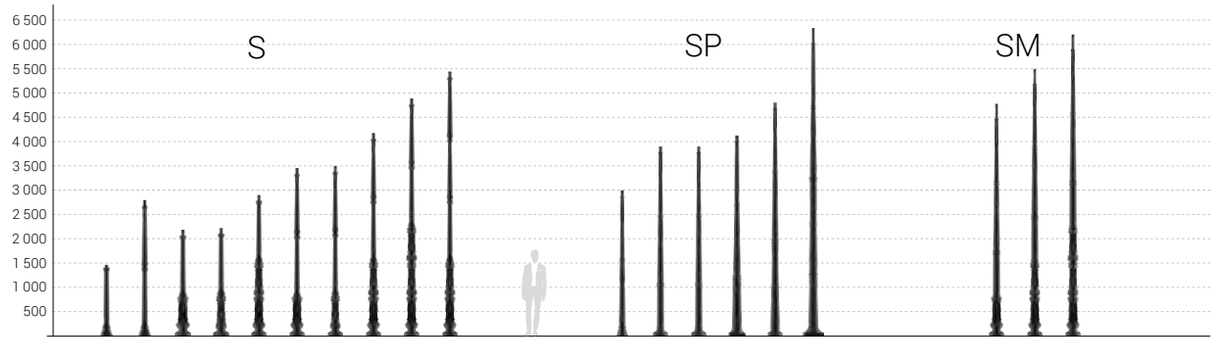

KA-14


KA-19

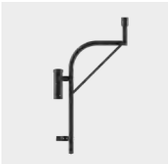

KA-20


KA-21

Historické stožáry 154-161



Výložníky WT 164-165


WT-5/1


WT-5/2


WT-8/1


WT-8/2


WT-11/1


WT-11/2


WT-14/1


WT-14/2

Výložníky WTM 166-167


WTM-31

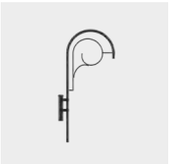

WTM-11/1


WTM-11/2


WTM-15/1P


WTM-15/1U


WTM-15/2


WTM-20/1


WTM-20/2

Výložníková sestava 168-169


Výložníková sestava 1


Výložníková sestava 2


Výložníková sestava 2+1


Výložníková sestava 3


Výložníková sestava 3+1

Výložníková sestava P 170


Výložníková sestava P1


Výložníková sestava P1

Nástěnné výložníky 172


Nástěnné výložníky KR


Nástěnné výložníky KP

Svítidla LED 184-227


JISKRA LED


JISKRA LED ALFA


JISKRA LED PROG


JISKRA LED ALFA PROG


ELBA LED


AURIS LED


ATLANTIS LED


COSMO LED DELTA


OW LED


OW II LED


DROP LED


GEMINI LED


VEGA LED


VEGA LED ALFA


VEGA LED BETA


CORONA LED


MIRA LED


MIZAR LED


OS-1 LED


OS-11 LED


CUDDLE II LED


CUDDLE II LED REG


COSMO LED


COSMO LED ALFA

Svítidla LED na přechody pro chodce 232-239


JISKRA LED P


JISKRA LED P ALFA


JISKRA LED P PROG


JISKRA LED P ALFA PROG

Průmyslová LED svítidlá 240-245


ARTEMIS LED


JISKRA LED LB 36


JISKRA LED LB 80


JISKRA LED HB 120


JISKRA LED HB 180

Světelné sestavy LED 262-297


SNAKE I LED


SNAKE II LED


BEAM I LED


BEAM II LED


DROP I LED


DROP II LED


CUT-3/4/5 LED


CUT-4/5 II LED


CUT-6/7/8 LED


CUT-II-6/7/8 LED


STICK LED


STICK II LED


STICK III LED


STICK IV LED


CORE LED


GULLWING 1 LED


GULLWING 2 LED


FLEXI LED


EDGE-1


EDGE-2

Světelné sloupy LED 298-323


KARIN LED EV

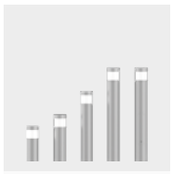

CUT-1 LED


SAL PROF DECOR LED


SLICE LED


FLARE LED


DAMA II LED


KARIN LED 450-1200W


KARIN LED 2400-6000


KARIN DECOR LED


SAL DECO-1 LED


SAL DECO-2 LED


SAL DECO-3 LED

Výbojková svítidla 326-339


ELBA


OS-1


OP


OZ


Difusor koule


Difusor Klio


OPA-1


Difusor Auris Maxi


Difusor Auris Maxi I


Difusor Auris


Difusor Auris I


Difusor Koule

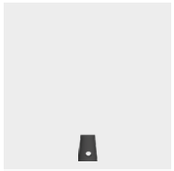

Difusor Koule


Difusor Atlantis


Sloupky SAMR


Sloupky SAP

Betonové základy 342-343


B-0


B-0A


B-20


B-30


B-40


B-40B


B-50


B-51A


B-51


B-60T


B-60

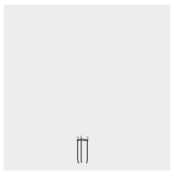

B-70


B-71T


B-71


B-80

Základové rošty 344-345


Z-0


Z-0A


Z-20


Z-30


Z-40


Z-40B


Z-50


Z-51A


Z-51


Z-52


Z-60


Z-60T


Z-70


Z-71T


Z-71


Z-80

Stožárové rozvodnice 346-349


NTB-1


NTB-2


NTB-3


TB-1


TB-2

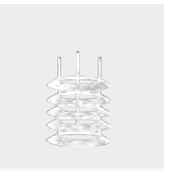

TB-11


TB-12

Mřížky 350


Mřížka velká

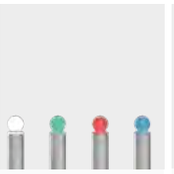

Mřížka malá


Mřížka pro Lucernu OS-1

Dekorativní prvky 351

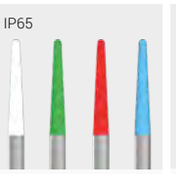

Malá světelná špička


Velká světelná špička


Světelná koule



Malá světelná špička



Velká světelná špička



Světelná koule

Polská společnost ROSA je firma, která se specializuje na výrobu komponentů potřebných pro veřejného osvětlení. Společnost založil v roce 1992 Ing. Stanislav Rosa. V té době zaměstnávala firma jen několik osob. Firma ROSA nyní zaměstnává téměř 400 lidí v závodech o celkové rozloze 34 000 m2, které se nacházejí v Tychách a v jedné zahraniční společnosti.

Úspěch společnosti závisí na mnoha faktorech, ale nejdůležitější z nich jsou lidé, kteří v ní pracují. Tradice, zkušenosti, spolehlivost a individuální přístup ke každému zákazníkovi podpořený nejnovějšími inovativními, kreativními a ekologickými řešeními jsou naše přednosti známé nejen v Polsku, ale i ve více než šedesáti zemích všech kontinentů, kam se vyváží výrobky ROSA. Pokud se zákazník rozhodne používat tyto výrobky, tak v České republice s výhradním dlouholetým zástupcem ELSTAV lighting, s.r.o. a dostane podporu, pomoc a poradenství nejlepších specialistů v tomto oboru. Vysoce kvalifikovaní pracovníci, inženýři a naše vlastní technická know-how jsou zárukou profesiálního a efektivního řešení i těch nejnáročnějších úkolů.



Do skupiny ROSA patří:

- **ZPSO ROSA Stanisław Rosa –** závo**d vyrábí hliníkové stožáry, svítidla LED, stožárové rozvodnice, historické stožáry, betonové základy a základové rošty: tři závody:**
  ZPSO I ul. Strefowa 1, Tychy
  ZPSO II ul. Cielmicka 16, Tychy
  ZPSO III ul. Towarowa 54, Tychy

- **ZU ROSA s.r.o** ul. Towarowa 13, Tychy – bnajvětší a nejmodernější závod na eloxování hliníku ve střední a východní Evropě, využívající technolologii interferenčního barvení pro profily s délkou do 10 m;

- **ROSA Vostok s.r.o** Kashena 23, Smolensk, Rusko – společnost obsluhující ruský trh včetně Kazachstánu a Běloruska.



Rozvoj a modernizace

Techničtí pracovníci a vývojové týmy, kteří pracují na vývoji inovativních výrobních metod přispívají k rozvoji všeobecného technického povědomí širokého okolí. V roce 2019 byla dokončena výstavba a další závod ZPSO III byl uveden do provozu na ul. Towarowa. Jedná se o nejmodernější výrobní a skladovou halu s rozlohou více než 10 000 m2, vybavenou inovativními stroji, roboty a obráběcím centrem. Současně začala fungovat druhá výrobní linka hliníkových sloupů ROSA. Plněautomatizovaný výrobní proces umožňuje výrobu 1 metru stožáru v rekordním čase 1 minuty. V roce 2020 dosáhne další investice své plné fáze, kdy se plánuje zprovoznění nové administrativní budovy ROSA s plochou více než 3 000 metrů čtverečních využitelného prostoru s nejnovějším projektovým a vývojovým střediskem, výzkumnou laboratoří, výstavním sálem, konferenční a školicí místností.

Pro ještě větší účinnost byla modernizována eloxovna hliníku ROSA, která je jedním z nejmodernějších zařízení tohoto typu v Evropě. Zařízení umožňuje interferenční a elektrochemické barvení hliníkových výrobků 10 m délky v 10 barevných variantách a s možností chemického leštění.



Laboratoř budoucnosti

Laboratoře ROSA umožňují rychlou a pružnou reakci na potřeby trhu a zároveň poskytují inovativní řešení v osvětlování.

Chemická laboratoř je vybavena moderním zařízením pro měření kvality eloxovaných povrchů. Spektrometr umožňuje určit kvalitativní a kvantitativní množství hliníkových slitinových příměsí, které jsou klíčovým faktorem pro kvalitní eloxování hliníku.Měření kvality barevných oxidačních povrchů podle intenzity barvy a stupně matného povrchu se vykonává pomocí vysoce kvalitního spektrofotometru.

Výzkumně-vývojová laboratoř umožňuje provádět testování a analýzu používaných materiálů v různých agresivních prostředích. Je vybavena mimo jiné:

- klimatickou komorou,
- prachovou komorou
- xenotestem (stárnoucí komorou)
- maszynę wytrzymałościową
- zkušební stolicí pro únavové testování stožárů
- komorou pro fotobiologické testy bezpečnosti;
- solnou komorou NSS a CASS
- tepelnou komorou
- goniofotometrem
- integrační koulí ‚Ulbricht'
- szkušební stolicí s horkým drátem
- komorou na testy IP

Podrobně se kontrolují jednotlivé komponenty všech výrobků z hlediska tepelné odolnosti, odolnosti vůči korozi, odolnosti vůči UV záření, spektrální rozklad světla a fotometrické charakteristiky používaných LED diod. Díky tomu je plná kontrola nad výrobním procesem, počínajíc vstupními materiály až po konečné produkty. To umožňuje zaručit vysokou kvalitu a spolehlivost hotových výrobků.

Originální vzory

Firma ROSA je otevřena novým postupům a neustále hledá inovovativní řešení. Tvořivý přístup k osvětlení je ceněný mnoha polskými i zahraničními odborníky. Příkladem je osvětlovací sestava DROP LED, která zvítězila v mezinárodní soutěži Red Dot Award, a také ocenění designu sady LED SNAKE LED - oceněné prestižním oceněním v národní soutěži Good Design.

ROSA - VŠE JE JASNÉ!

- **v osvětlovacím průmyslu pracujeme více než 28 let,**
- nabízíme kompletní obchodní služby a poradenství
- specializujeme se na výrobu kompletních osvětlovacích soustav
- nabízíme širokou škálu úsporných LED svítidel
- Hliníkové stožáry a výložníky nabízíme v 10 barevných odstínech s možností leštění
- realizujeme neobvyklá a unikátní řešení stožárů a svítidel
- máme jedinečné technologické řešení chráněné autorskými právy
- nabízíme přidanou hodnotu jako je komfort, bezpečnost, kvalitu a estetiku
- Osvětlujeme a zkrášlujeme prostředí ve kterém žijeme



Ekologie, ekonomika a kvalita našich výrobků

Ekologická revoluce pro klima

Výrobky ROSA jsou estetické, snadno se instalují a zaručují dlouhodobý provoz. Jsou vyráběny způsobem, který chrání přírodní prostředí a je určen k použití, aniž by toto prostředí poškozoval. Pro naše životní prostředí každý den podnikáme konkrétní kroky, které jsou v budoucnu společnou investicí.

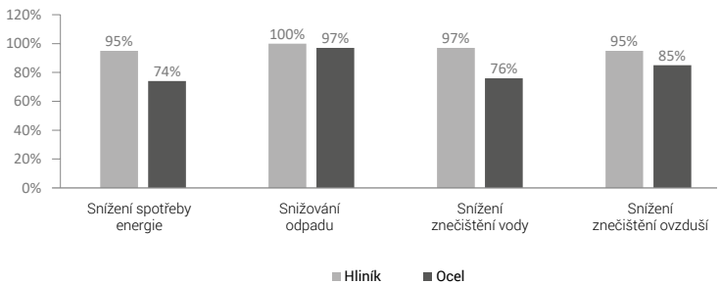
Energetická účinnost

Svítidla ROSA LED výrazně snižují spotřebu energie a poskytují úspornou třídu A ++ a LED diody jsou šetrné k životnímu prostředí, protože nevyzařují UV paprsky ani infračervené záření.

Hliník „zelený kov"

Hliník je hlavním materiálem, ze kterého jsou vyrobeny naše stožáry ROSA. Efektivní recyklace hliníku vám umožní ušetřit až 95% energie potřebné k výrobě nového materiálu bez ztráty jeho hodnoty. V souvislosti s ochranou životního prostředí umožňuje tento proces 100% snížení pevného odpadu, několikanásobné snížení emisí CO2 do ovzduší a minimalizaci spotřeby vody na 97%. Proekologický výběr surovin je moudrým rozhodnutím, které prospívá nejen současným, ale i budoucím generacím.

Oblasti snižování dopadů na životní prostředí [%]



Ekonomická modernizace

V případě hliníkových stožárů - eloxovaných ROSA, obnova povrchu ani po velmi dlouhé době provozu nevyžaduje použití zvláštních technologických procesů, které by vyžadovaly další emise znečišťujících látek do životního prostředí. Odstraňování trvalých anodových povlaků i aplikace nových se provádí během stejného technologického procesu. Anodový povlak lze libovolně modifikovat, jak z hlediska odolnosti vůči korozi, tak z hlediska barevného provedení povrchové úpravy.

Přátelská produkce

Kromě toho jsou naše výrobky ROSA vyráběny v podmínkách šetrných k životnímu prostředí. Vznikají ve výrobních závodech - efektivně řízené energie. Palivem používaným k výrobě energie je zemní plyn, jehož spalování není šKódlivé pro životní prostředí a jehož používání přispívá k aktivnímu boji o zdravější vzduch. Vyprodukované odpadní teplo používáme v procesu eloxování hliníku. Stejně tak pro vytápění a chlazení místností a výrobních hal nebo vytápění užitkové vody.

Potvrzená kvalita

Technologie a způsoby výroby našich výrobků jsou chráněny patenty. Provozujeme každodenní činnosti na základě systému řízení kvality ISO 9001: 2008. Máme všechna platná osvědčení v EU, včetně Qualanodu, která je udělena nejkvalitnějším anodovým povlakům a potvrzujícím shodu s evropskými normami, nebo pasivní bezpečnostní osvědčení hliníkových sloupů třídy 100-NE-CS-SE-MD-0 podle EN 12767: 2019 (100 NE2 podle EN 12767: 2007).

Fotobiologická bezpečnost

Vzhledem k obrovskému dopadu osvětlení na životní prostředí as ním spojeným rizikům je fotobiologická bezpečnost jedním ze základních požadavků, které se berou v úvahu v evropských směrnicích vyplývajících z normy PN-EN 62471: 2010, které musí produkt produkující světlo splňovat. Hrozby vyplývající z použití umělého osvětlení:

- poškození očí UV zářením
- pálení oční rohovky
- šedý zákal
- poškození sítnice oka pohledem na silný zdroj světla

V zájmu vysoké úrovně ochrany veřejných zájmů, jako je zdraví, bezpečnost a životní prostředí, máme specializované zkušební zařízení a potvrzení, že naše výrobky jsou bezpečné pro životní prostředí. Naše výrobky byly podrobeny mnoha testům, včetně kontroly doby expozice daného zdroje světla, vzdálenosti od něj, teploty barev, výkonu svítidel nebo připravíme tabulku rozložení světla umožňující určit rizikovou skupinu (RG0, RG1, RG2, RG3), do které bude LED svítidlo zahrnuto.

Certifikát ENEC

Vysoká kvalita našich výrobků byla potvrzena udělením certifikátu elektrických výrobků - série ENEC LED CUDDLE II, CUDDLE II LED REG a JJISKRA LED a JJISKRA LED ALFA, JJISKRA LED PROG, JJISKRA LED PROG ALFA pro vybranou optiku.

Jedná se o evropskou značku, která zaručuje dodržování evropských norem EN, bezpečnost, spolehlivost a nejvyšší kvalitu. Proces certifikace zahrnuje výrobní kontroly a testování produktu. Uděluje jej nezávislý certifikační a výzkumný orgán a je uznáván v celé EU. ROSA jako značka s mnohaletými zkušenostmi podstupuje pravidelné kontroly, zda produkty splňují všechny standardy.

Eloxovaný hliník - čištění a údržba

Řádná údržba a pravidelné čištění eloxovaných výrobků z hliníku vám umožní udržovat jejich estetický a dekorativní vzhled po dlouhou dobu.

Separace nečistot a doporučených čisticích prostředků

Kategorie I	Kategorie II	Kategorie III
znečištění průmyslovou atmosférou, zbytky soli na silnici, trvalé srážky z výfuku automobilu atd	graffiti, barvy, značkovače (fixy a pod.)	samolepky, pásky lepidla
		
Doporučené čisticí přípravky		
HENKEL LOCTITE SF 7840 HG – Super Cleaner;	HG – příprava na odstranění graffiti HENKEL BODERITE S-ST 1302 MetalZell L250 AGS 5SR;	HG - Odstraňovač štítků HENKEL BONDERITE C-MC 400 AGS GLUE REMOVER;
Proces odstraňování nečistot		
1.Naneste čisticí prostředek na plochu a počkejte, až na něj bude reagovat špína. 2. Omyjte plochu houbičkou nebo štětcem (s měkkými štětinami). 3. Stožár důkladně opláchněte čistou vodou.	1. Omyjte stožár podle postupu čištění kategorie I. 2. Použijte odstraňovač graffiti a barev. Ponechejte po dobu stanovenou na kartě produktu. Omyjte houbou a čisticím prostředkem. 3. Stožár důkladně opláchněte čistou vodou.	1. Omyjte stožár podle postupu čištění kategorie I. 2. Odstraňte lepicí nálepky a pásky pomocí plastové špachtle. Naneste přípravek na odstranění štítku; Ponechejte po dobu stanovenou na kartě produktu. Omyjte houbou a čisticím prostředkem. 3. Stožár důkladně opláchněte čistou vodou.
		
V případě potřeby postup opakujte, dokud není dosaženo účinku;		

Doporučení před údržbou

1. Doporučení před údržbou
Hliník se nedoporučuje čistit prostředky:
• žíravý draslík (hydroxid draselný),
• technická soda (uhličitan sodný),
• sodový louh,
• kyselinová činidla,
• lešticí prostředky,
• látky, které mohou pošKódit povrch eloxu.

2. Bezpečnostní informace týkající se bezpečnosti:
• Používejte ochranný oděv podle pokynů výrobce přípravku.
• Doporučuje se používat biologicky rozložitelné přípravky a kapaliny s neutrálním pH. Před čištěním povrchu zkontrolujte účinek použitých prostředků. Test můžete provést na méně viditelném místě. V případě nežádoucích účinků nepoužívejte testovaný čistič.

Výroba hliníkových stožárů

Materiál

Konické stožáry jsou válcované z hliníkových trubek EN AW-6060. Příruby stožárů se lisují z hliníkové slitiny EN AW-5754. Použité materiály zaručují správný proces robotického svářování, leštění a vytváření eloxovaných vrstev na výrobcích.

Technologie výroby běžných stožárů

Dvě automatické výrobní linky pro výrobu stožárů jsou sestavené z šesti technologicky pokročilých stanovišť, které v závislosti od potřeby můžou pracovat současně nebo jako samostatné jednotky. Plná automatizace výrobního procesu výroby hliníkových stožárů výrazně zvyšuje produktivitu. V průměru stačí na 1 m délky stožáru 1 minuta. Výsledkem je např. výroba desetimetrového kompletního stožáru za deset minut. Taková výrobní linka je jediná svého druhu na světě a využívá řešení chráněné patenty. Každá výrobní fáze se pečlivě monitoruje a kontroluje a i proto se konečný produkt vyznačuje vysokou kvalitou.

Technologie výroby atypických stožárů

Kromě výrobků v katalogu realizujeme individuální výrobu v souladu s požadavky autorů projektu. Máme prakticky neomezené výrobní možnosti, které umožňují realizaci vlastních projektů stožárů nebo výložníků. Nabízíme drobné modifikace typových výrobků nebo úplně nová řešení odlišných od našich standardných výrobků. Zkušení inženýři v technickém oddělení a v oddělení designu jsou schopní vytvořit technicko konstrukční řešení podle potřeb zákazníka. Výrazně jsme rozšířili a modernizovali výrobní zařízení. Zařízení jako jsou řezání vodním paprskem, laserové řezačky, CNC stroje, ohýbačky stožárů, plechů a trubek umožňuje vytvářet různé složité tvary, vyřezávat různé dekorativní prvky pro stožáry a výložníky.



Dvířka pro rozvodnici

Každý osvětlovací stožár potřebuje místo pro stožárovou rozvodnici. Dvířka pro rozvodnici se vyřezávají laserem nebo speciální pilou a jsou upevněna pomocí dvou imbusů. Otvory a kryty vyřezané laserem na výrobní lince dosahují stupeň krytí IP54. Dvířka a upevnění ve stožáru jsou konstrukčně upravené tak, aby se neoslaboval stožár v tomto místě.

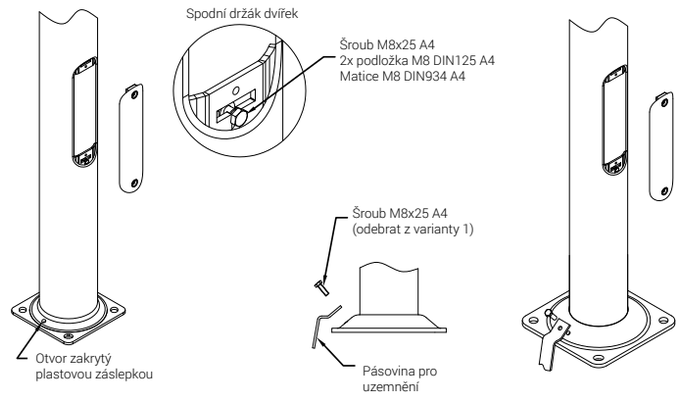


Kryty a montážní otvory pro rozvodnice

Uzemnění

Na držáku pro spodní hranu dvířek se nachází šroub M8 vyrobený z nerezu. Slouží pro napojení uzemňovací kulatiny nebo pásoviny (varianta 1).

Alternativní způsob uzemnění je možný na přírubu stožáru. Toto je určené pro zemnící pásovinu. Na připojení pásoviny se použije šroub M8 ze spodní hrany dvířek (varianta 2). Pokud se otvor pro pásovinu na přírubě nevyužije, je zakrytý plastovou záslepkou.



Uzemnění varianta 1

Uzemnění varianta 2

Šrouby pro kryt dvířek stožáru

Kryt dvířek stožáru pro kabelovou rozvodnici je upevněn dvěma šrouby z nerezové oceli M8 pro speciální imbusový klíč (přikládáme ke stožáru), který zabraňuje přístupu neoprávněným osobám. Na každém šroubu je gumový o-kroužek, který zabraňuje ztrátě. Na požádání zákazníka je možné stožár vybavit trojúhelníkovým šroubem se zapuštěnou hlavou.



Trojúhelníkový klíč a šroub

Imbusový klíč a šroub

Zesílení stožáru

Stožáry označené zkratkou „wzm" jsou zesílené. Zesílení stožáru je v přírubě a v otvoru pomocí další hliníkové trubky nebo zvýšením tloušťky stěny a umožňuje použití většího počtu svítidel na víceramenných stožárech nebo montáž na místech vystavených silnému větru.

Spojení dvoudílných hliníkových stožárů

Trvalé spojení dvoudílných hliníkových stožárů se uskutečňuje pomocí speciálně vyvinutého spojovacího modulu z nerezového materiálu.

Spojovací modul se jistí pomoci:

- 3 šroubů M10 – u dvoudílných stožárů typu SAL
- 4 šroubů M10 – u dvoudílných stožárů typu MAL





Spojovací modul pro dvoudílné stožáry typu SAL





Spojovací modul pro dvoudílné stožáry typu MAL

Přípustné zatížení stožárů

Základem při navrhování osvětlovací soustavy je skupina norem EN 40.

Díky systému řízení výroby jsme získali Certifikát konstantnosti užitkových vlastností, který potvrzuje, že výrobce splňuje všechny požadavky obsažené v následujících normách skupiny EN 40 a zajišťuje jejich dodržování v trvalé stabilitě.

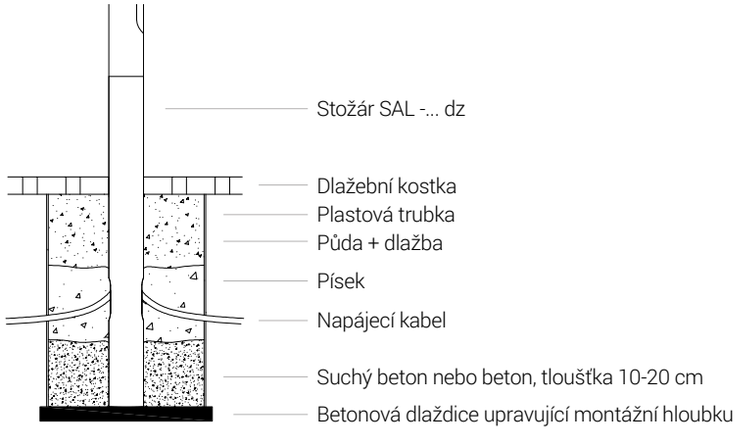
1. **EN 40-1** – Osvětlovací stožáry - termíny a definice..
2. **EN 40-2** – - Osvětlovací stožáry - všeobecné požadavky a rozměry.
3. **EN 40-3-1** – Osvětlovací stožáry- návrh a ověření- specifikace a charakteristika zatížení v souladě s EN 1991-1-4. Zásady navrhování a dopadu na konstrukci. 2-4 vlivy větru.
4. **EN 40-3-2** – Osvětlovací stožáry-Návrh a ověření-ověření výpočtem.
5. **EN 40-3-3** – Osvětlovací stožáry-Návrh a ověření- ověření výpočtem.
6. **EN 40-6** – Hliníkové osvětlovací stožáry- požadavky.
7. **EN 40-5** – Ocelové osvětlovací stožáry- požadavky.

Tyto normy určují řadu doplňkových doporučení ke způsobu stanovení maximálního zatížení stožáru. Výpočet přípustného zatížení bere do úvahy celou řadu specifických parametrů, jako je střední rychlost větru, kategorie terénu, horizontální odchylky v poměru k výšce apod.

Výpočet pevnosti stožáru

Výpočet pevnosti stožárů uskutečňujeme v počítačovém programu v souladu s požadavky normy EN 40 a EN 1991-1-4.. Pevnost stožáru se počítá bez zakrytého otvoru pro rozvodnici.

Doporučení pro metodu montáže na stožár SAL- ... dz



1. Vykopejte otvor v zemi v místě montáže.
2. Na dno otvoru umístěte betonovou dlaždici upravující montážní hloubku.
3. Do otvoru s připravenými otvory po stranách vložte plastovou trubku vhodného průměru (nejméně dvojnásobek průměru stožáru) napájecí kabel. Délka trubky by měla být dostatečně dlouhá, aby její hrana byla zároveň s instalací dlažby.
4. Trubku zakryjte z vnějšku, aby bylo možné dokončit zemní práce, položení dlažby.
5. Odšroubujte dvířka stožáru
6. Vložte stožárovou rozvodnici do stožáru a přišroubujte ji. Do otvorů vložte napájecí kabely v podzemní části sloupu tak, aby se jejich konce objevily v otevřené stožárové rozvodnici sloupce.
7. Nastavte stožár svisle a zablokujte stožár v této poloze pomocí klínu, pokud je to možné.
8. Suchý beton nebo beton nalijte na dno otvoru do hloubky asi 10-20 cm.
Je to základní stabilizace stožáru.
9. Do otvoru nasypejte písek v množství, které zakrývá napájecí kabely s otvory ve stožáru. Písek chrání před poškozením kabelů.
10. Zbytek díry zakryjte zeminou. Doplňte chybějící část vozovky kolem sloupu.
11. Po dokončení těchto kroků pokračujte v montáži svítidel, výložníků a připojovací svorkovnice.

Pozor! Na stožárech do výšky 5 m, kde se používají svítidla s montáží přímo na konci stožáru, je možno tyto nasadit před zahájením montáže na zemi, čímž se eliminuje potřeba pronájmu montážní plošiny.

Pasívní bezpečnost

Uvědomujíce si bezpečnostní požadavky, kterým čelí výrobci osvětlovacích stožárů s cílem minimalizovat následky dopravních nehod, výrobce ROSA vykonal zkoušky těchto výrobků z hlediska pasívní bezpečnosti v souladu s normou EN 12767 „Pasívní bezpečnost podpěrných konstrukcí zařízení na pozemní komunikaci. Požadavky a zkušební metody".

Na základě výsledných testů byl získán Certifikát stability hliníkových osvětlovacích stožárů výšky 2-12 m:

- SAL a MAL od ø114 do ø225 mm uložených v zemi (dz)
- SAL od ø114 do Ø180 mm s přírubou

Podle požadavků normy EN 12767:2019 stožáry funkčními vlastnostmi splňují požadavky pasivní bezpečnosti nárazu vozidla podle klasifikace
100-NE-C-S-SE-MD-0 (100 NE2 wg. EN 12767:2007).

Kde:

100 – testovaná nárazová rychlost
NE – konstrukce bez absorpce energie
C – úroveň bezpečnosti uživatelů vozidla
S – typ půdy: standardní
SE – chování po kolizi: oddělení od základu
MD – směrová třída: vícesměrná
0 – nebezpečí deformace střechy: nízká <102 mm

Kategorie a parametry

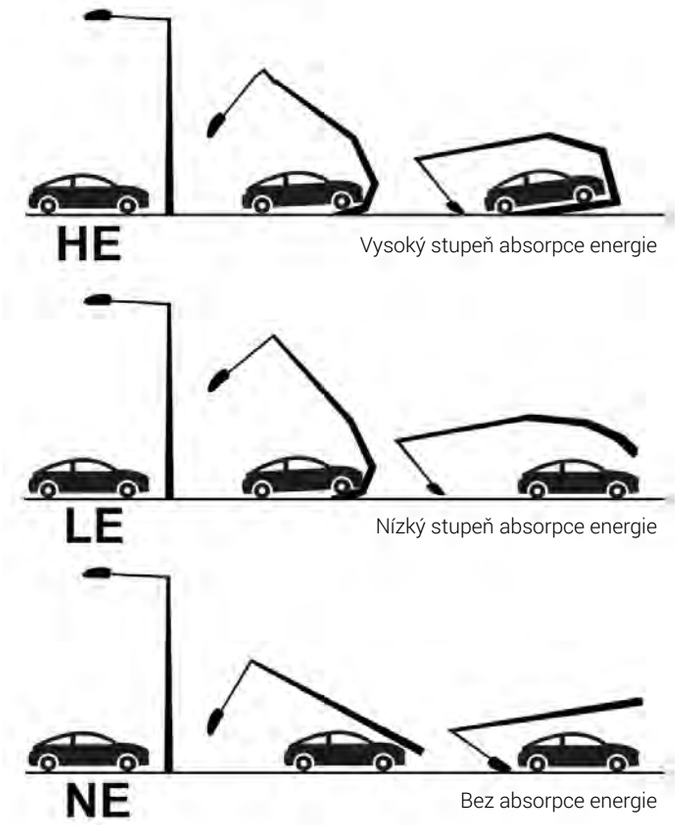
Stanovení standardů

Kategorie konstrukčních prvků podle stupně absorpce energie:

HE – vysoký stupeň absorpce energie
LE – nízký stupeň absorpce energie
NE – bez absorpce energie

Třída „0" nesplňuje požadavky pasívní bezpečnosti

Stupně pohlcování energie v souladě s normou EN 12767





Proces eloxování

Eloxovna ROSA

Součástí ROSA GROUP je eloxovna hliníkových výrobků, která zahájila provoz v roce 2009. Dnes je to největší závod svého druhu ve střední a východní Evropě. Specializuje se na činnost eloxování elektrochemickým a interferenčním barvením hliníkových materiálů, mezi které patří plechy, trubky, profily nebo jiné konstrukční prvky. Současná technologie interferenčního barvení rozšiřuje paletu tradičních barev odolných vůči vedlejším vlivům včetně UV záření. Eloxují se výrobky s délkou až do 10 m jednoduchých nebo složitých tvarů v 10 unikátních barevných odstínech, každá s možností chemického leštění.

Eloxování

Hliníkové výrobky nijak povrchově chráněné jsou náchylné na znečistění a korodují v běžném i agresivním prostředí. Protože nabízíme jen nejvyšší kvalitu, jsou všechny naše hliníkové stožáry eloxované. Eloxování je povrchová úprava hliníku a jeho slitin skládající se z řízeného elektrolytického procesu vytvoření ochranné vrstvy oxidu hliníku. V závislosti na místo určení výrobku a zohlednění podmínek použití se eloxování provádí v několika vrstvách. Síla vrstvy eloxu osvětlovacích stožárů je v standardu 20 µm. Tato síla je dostatečná pro použití výrobků v středně těžkých až těžkých podmínkách.Pro extrémně těžké podmínky je potřebné zvýšit vrstvu na 25 µm.
Pórovitá struktura povrchu oxidu umožňuje trvalé zabarvení kovu elektrochemickou nebo interferenční metodou. Při těchto metodách je kovová frakce stabilně spojená se strukturou eloxované vrstvy a příslušný tvar a orientace pórů určuje vnímání barvy.

Eloxování hliníku má tento účel:

- antikorozní a mechanická ochrana kovových povrchů zvláště s ohledem na atmosférickou korozi a vnější agresivní vlivy jako je mořská voda, kyselé deště, sůl a pod.

- dekorativní- eloxováním se dosáhne hladkého, matného povrchu a dodatečné barvení zaručuje mimořádný estetický vzhled povrchu.

Ručíme za kvalitu!

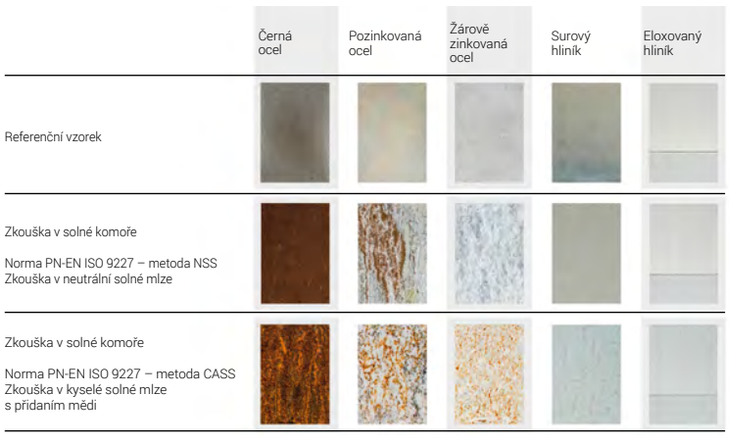
V naší výzkumně-vývojové laboratoři jsme uskutečnili testy odolnosti eloxovaných oxidačních vrstev vůči UV záření. Testy byly vykonané podle doporučení normy EN ISO 6581 „Anodická oxidace hliníku a jeho slitin. Stanovení stálosti barevných anodických oxidových povlaků při působení ultrafialového záření a tepla“. Během doby expozice 14 600 hodin v přístroji Q-Sun Xe-3 se nezaznamenala žádná změna barvy oxidačních vrstev.Tato testovací doba se rovná 20 letům provozu v českých a moravských podmínkách. Pro stanovení odolnosti vůči korozi byly vzorky eloxovaných hliníkových stožárů veřejného osvětlení testované v solné komoře při koncentraci soli 5% (pro porovnání-koncentrace soli v Baltském moři je 0,8% a v Severním moři 3%).

Expozice vzorků v komoře trvala celkem 20 000 hodin a i při takové dlouhé době testování nebyly zjištěné znaky koroze. Test byl proveden v souladu s DIN EN ISO 9227, podle NSS metody.

Společnost ROSA získala technické schválení Evropské asociace povrchových úprav hliníku QUALANOD s právem používat označení kvality QUALANOD na eloxované povrchy, co potvrzuje vysokou kvalitu služeb poskytovaných eloxovnou ROSA.

Eloxování hliníku - proč je potřebná?

- eloxované vrstvy jsou integrálně spojené s povrchem, takže je vyloučená možnost odlupování, oděru nebo praskání
- dlouhá životnost, s možností získaní záruky až na 20 roků
- Vysoká estetika po dlouhou dobu užívání
- vysoká odolnost vůči UV záření
- vysoká odolnost proti otěru s ohledem k vyšší tvrdosti povrchu
- bez koroze
- dostupnost v široké škále barev
- dekoratívní funkce povrchu



Výsledek porovnovávacího testu kvality hliníkových materiálů s ochranou proti korozi a bez ochrany.

Proces eloxování

Proces eloxování probíhá na automatické technologické lince, vybavené 27 nádržemi. Tento proces může být rozdělený do třech etap. Mezi jednotlivými procesy probíhá oplachování produktů.



Etapy procesu eloxování:

1. Příprava povrchu:

- fáze odmašťování – odstranění tuku z povrchu hliníku a jiných nečistot různého původu
- fáze alkalické koupele – odstranění vrstvy oxidu z povrchu výrobku, čímž se vytvoří matný povrch
- fáze moření – odstranění zbytků legovaných příměsí a tenké vrstvy oxidu a kalu, které mohli zůstat po procesu leptání. Odstranění je nevyhnutelné, aby se dosáhlo správné adhéze oxidační vrstvy k povrchu.

2. Eloxování a barvení:

- eloxováním se elektro-chemickým procesem kontrolovaně vytváří vrstva oxidu hlinitého na povrchu hliníku. Eloxovaný povrch se vytvoří elektrolýzou v roztoku kyseliny sírové stejnosměrným proudem stanovené hodnoty. Eloxovaný povrch se vytváří v 2/3 své vrstvy v kovovém povrchu a v 1/3 nad ním. Stává se mnohem pevnější než přírodní, takže účinně chrání hliníkový povrch před další oxidací, t.j. korozí. Jeho struktura umožňuje trvalé zabarvení produktu chemickou, elektrochemickou nebo interferenční metodou

.

- elektrochemické barvení je založené na zpracovaní už eloxovaného produktu v elektrolytu obsahujícím ionty cínu. Redukovaný v katódovém cyklu se ukládá na dně pórů oxidového povrchu a poskytuje trvalé zabarvení hliníkového povrchu. Výsledkem je množství barev od jasných po tmavé odstíny hnědé a černé barvy.

- interferenční barvení následuje po předcházejícím modifikovaní tvaru pórů eloxované vrstvy. Následně, v takto modifikovaných pórech, se dosáhne trvalého zabarvení povrchu hliníku elektrochemickým procesem a rozširuje se paleta barev. Tato metoda využívá fenomén interference, teda překrývání se vln odraženého světla, což vede k zvýšení nebo snížení amplitudy dopadajících vlny. Změna této amplitudy prostředníctvím vhodně regulované variace tvaru pórů eloxované vrstvy umožňuje vytvoření nových barev.

3. Konečné utěsnění povrchu

Utěsnění má za cíl uzavřít porézní vrstvu oxidu, co zaručuje správnou odolnost vůči korozi. Toto je poslední fáze procesu eloxování, která se uskutečňuje v horké koupeli destilované vody s urychlujícími přísadami, čímž dochází k uzavření pórů oxidovaneho povrchu hydroxidem-oxidem hlinitým (bemit) a hydroxidem hlinitým.

Chemické leštění

Chemické leštění se získává chemickým leptáním lesklé povrchové struktury hliníku před eloxováním. Proces je založený na chemickém vyhlazovaní povrchové struktury, co vede k redukci matného a zjasnění kovového povrchu, což mu dodává konečný lesk.

Technologie suchého leptání

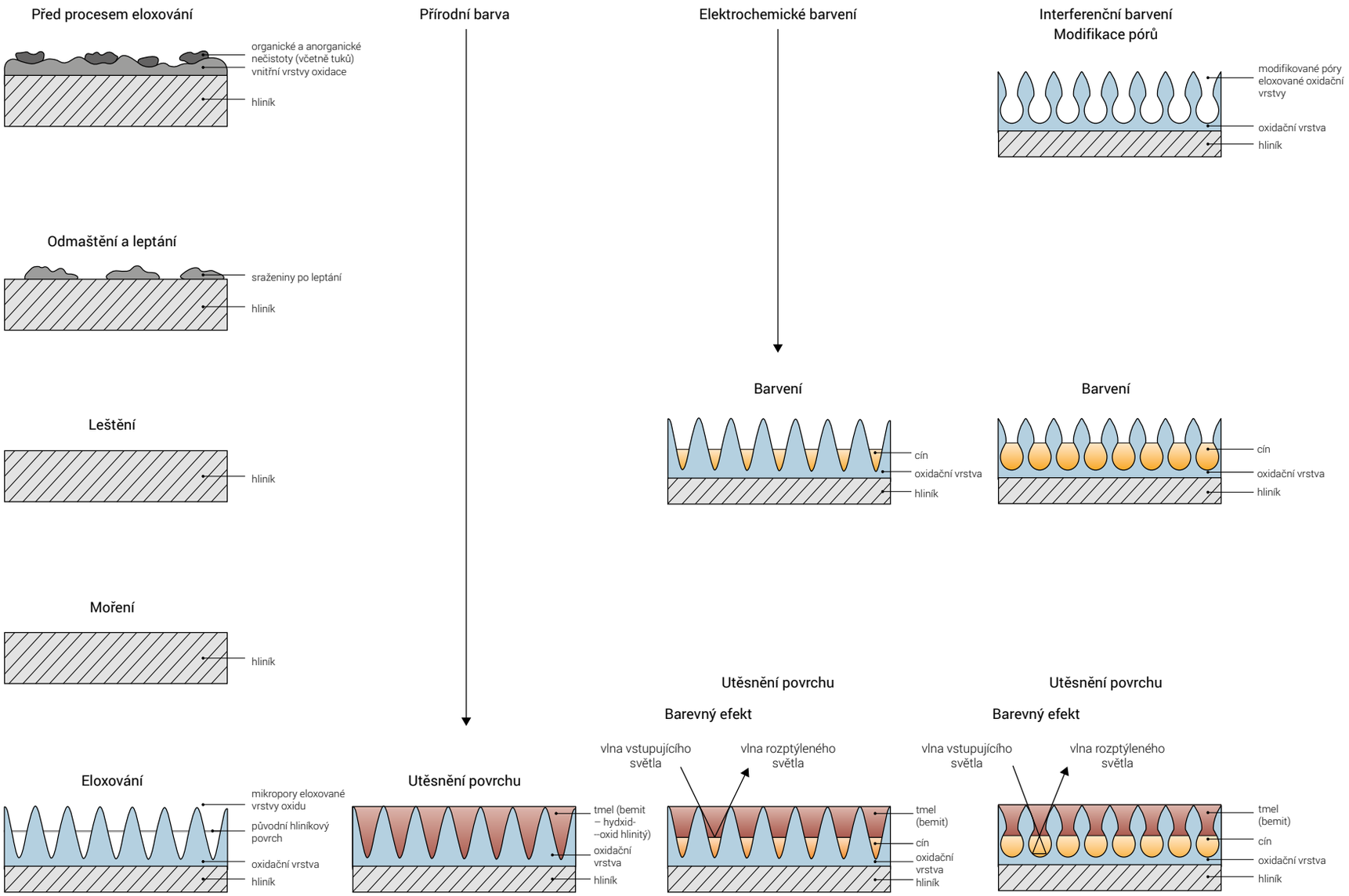
Technologie tzv. **suchého leptání** zahrnuje povrchovou úpravu metodou otryskání (pískování). Proces se vykonává pomocí moderního stroje na matování povrchu tím, že se výrobky podrobí abrazivnímu otryskávání použitím zrn o průměru přibližně 0,1 mm, které dají povrchu jemný saténový vzhled. Tento postup účinně odstraňuje všechny druhy povrchových vad způsobených vytlačením nebo valcovaním, jako jsou pruhy, tepelné pásy a pod., jako též drobné mechanické poškození ve formě škrábanců a oděrek. Taková úprava povrchu sa vyznačuje výrazně lepší kvalitou v porovnání s tradičním chemickým leptáním. Použité technické řešení umožňuje otryskávat výrobky z plechu už od síly 1 mm bez rizika poškození povrchu







Proces eloxování hliníkových výrobků



Paleta barev pro eloxování



Přírodní hliník **C-0**



Přírodní hliník **C-0W**



Champagne **C-32**



Champagne **C-32W**



Olivová **C-33**



Olivová **C-33W**



Hnědá **C-34**



Hnědá **C-34W**



Černá **C-35**



Černá **C-35W**



Inox **C-45**



Inox **C-45W**



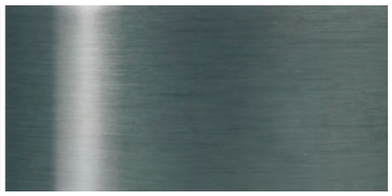
Šedá **CI-63**



Šedá **CI-63W**



Grafitová **CI-65**



Grafitová **CI-65W**



Zelená **CI-75**



Zelená **CI-75W**



Antracitová **CI-78**



Antracitová **CI-78W**

Barva se ve skutečném prevedení může lišit od vzorkovníku.
Písmeno “W” označuje vyleštení.

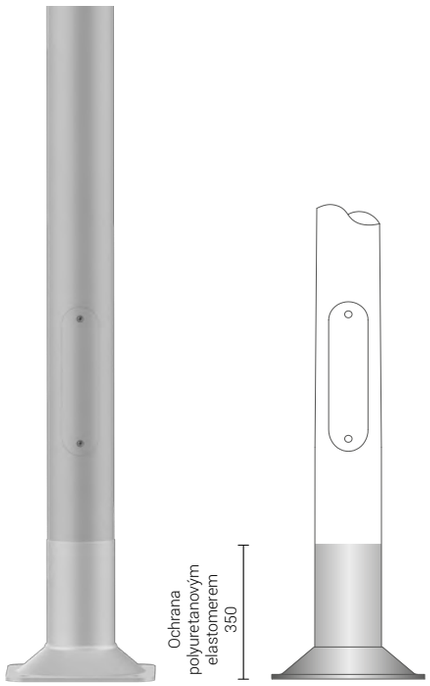
Ochrana elastomerem

Ve velmi nepříznivých podmínkach (venkovní prostředí), jsou příruby stožárů a přízemní časti vetknutých stožárů vystavené nepříznivému působení sloučenin soli, amoniaku a mechanickému poškození. Pro zvýšení protikorózní ochrany spodní časti stožáru, nabízíme možnost pokrýt povrch příruby a stožárové části do výšky 350 mm polyuretanovým elastomerem.

Síla ochranné vrstvy je v rozmezí od 0,7 mm do 1 mm s tvrdostí okolo 90°sh. Na povrch elastomeru je nanesená UV odolná barva podobná barvě povrchu eloxovaného stožáru. Ochrana elastomerem je v souladu s normou EN-40, t.j. evropskými požadavky na hliníkové osvětlovací stožáry.

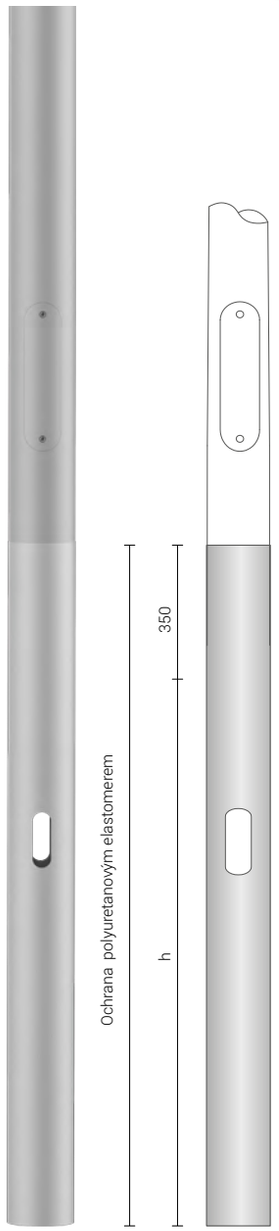
Všechny stožáry ukotvené v zemi (vetknuté stožáry) typu SAL dz jsou standardně chráněné polyuretanovým elastomerem. Použitý materiál a technologie výroby jsou šetrné k životnímu prostředí.





Ochrana přírubového stožáru polyuretanovým elastomerem





Ochrana vetknutého stožáru polyuretanovým elastomerem

Výroba historických stožárů

Osvětlovací ocelové stožáry s plastovým povrchem jsou prvky drobné architektury a jsou navržené pro osvětlování parků, náměstí, zelených ploch, obecních i městských historických prostor a hřbitovů. Rozmanitost tvarů a výšek stožárů umožňuje upravit osvětlení podle daného prostředí. Stožáry s vnější plastovou vrstvou se vyznačují vysokým estetickým vzhledem, snadnou montáží a transportem, odolností vůči nepříznivým venkovním vlivům a vysokou mechanickou odolností.

Konstrukce stožáru

Osvětlovací stožár s plastovým povrchem je zhotovený ze třech vzájemně propojených komponentů:

- nosná konstrukce vyrobená z ocelových trubek a celek je přivařen k přírubě ocelovými zesilujícími vzpěrami,
- venkovní díly vyrobené ze speciálních plastových kompozitů tepelným tvarováním a vstřikovaním,
- samozhášecí, tuhá polyuretánová pěna, která vyplňuje prostor mezi nosnou konstrukcí a plastovými díly stožáru.

Konstrukce stožáru byla navržena tak, aby se zatížení hlavně v důsledku tlaku větru přenášelo na ocelové jadro stožáru.

Plastové díly se vyrábějí ve dvou provedeních:

- se standardní tepelnou odolností – stožáry používané v zemích, kde je teplota vzduchu v rozsahu od -30°C do + 40°C,
- s vysokou tepelnou odolností – stožáry používané v zemích, kde je teplota vzduchu pod -30°C a vyšší než +40°C. Týká se to stožárů v černé barvě. Typové označení stožáru v tomto provedení se doplní o další písmeno „F".

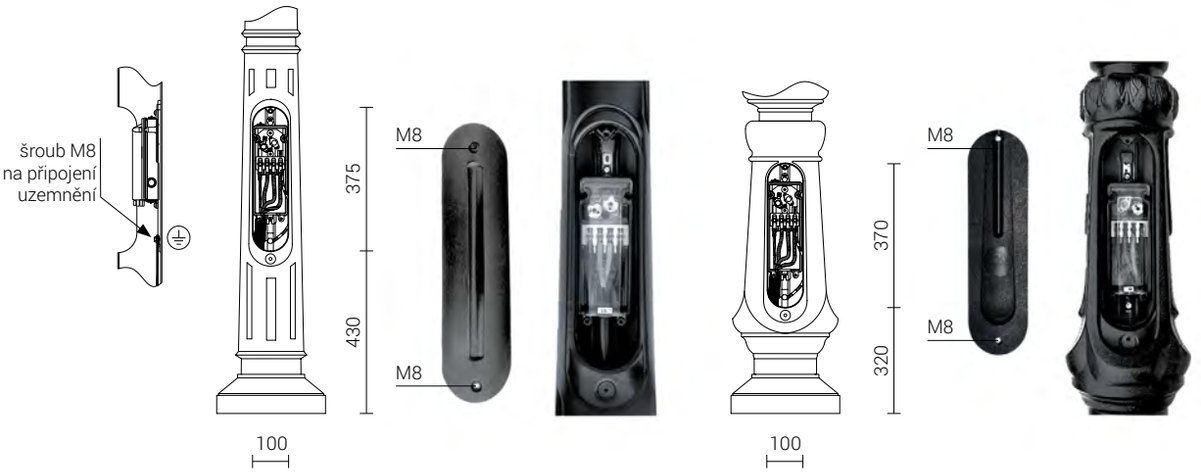
Dvířka pro rozvodnici

Stožáry s otvorem pro rozvodnici jsou označené přídavným písmenem „W". Otvor pro rozvodnici je umístěný v prvním, spodním dílu stožáru. Je určený k montáži stožárové rozvodnice na hliníkovou lištu umístěnou na zadní steně ocelové konstrukce stožáru. Držák lišty se také může použít jako ochranná svorka. Otvor je zakrytý dekoratívnym plastovým krytem, který je barevně a složením materiálu identický s barvou a složením stožáru.

Stožáry s plastovým povrchem mají tyto charakteristické znaky:

- odolnost vůči korozi,
- nízká hmotnost ulehčuje přepravu a montáž,
- vysoké estetické vlastnosti výrobku,
- odolnost vůči nepříznivým povětrnostním vlivům,
- odolnost vůči soli, čpavku a jiným agresívním látkám,
- odolnost vůči UV záření,
- velmi dobré mechanické vlastnosti,
- možnost použití ve všech klimatických pásmech,
- nízké náklady na údržbu;





Otvor pro rozvodnici ve stožárech SP

Otvor pro rozvodnici ve stožárech S a SM

Typy stožárů s plastovým povrchem

Stožáry s plastovým povrchem jsou k dispozici ve třech variantách:

S – stylový, historický,
SP – jednoduchý,
SM – modifikovaný.

Typy zakončení

V závislosti na typu stožáru s plastovým povrchem, existují tři typy zakončení:

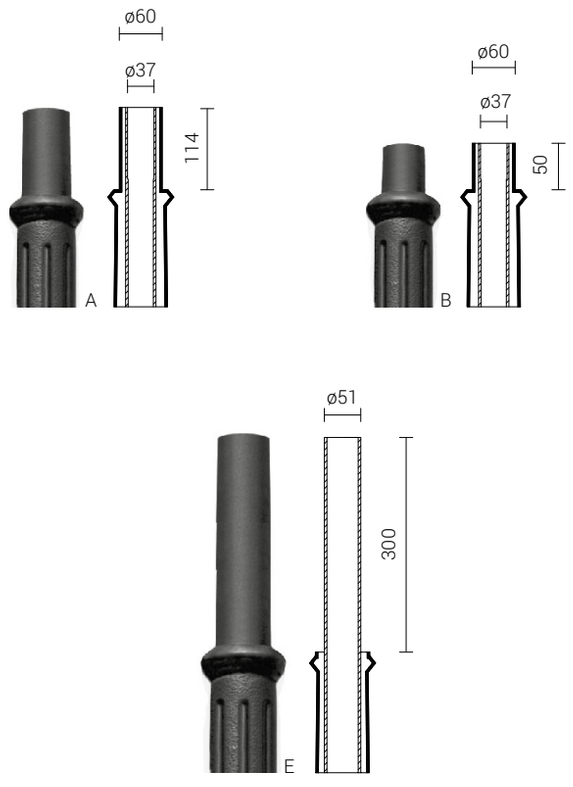
- typ „A" – určený pro montáž plastových ramen u stožárů typu S a SP a výložníků WT u stožárů SP,
- typ „B" – určený pro upevnění svítidel s montážním otvorem Ø60 mm (Lucerna OS-1 LED ,Lucerna OS -11 LED, ELBA , Lucerna OS 1, OP, OPA -1) u stožárů typu S a SP
- typ „E" – určený pro instalaci výložníků WTM na stožárech typu SM.

Zakončení stožáru je jeho nedílnou součástí a nelze ho dodatečně měnit.



Příklad konstrukce stožáru S-40W

Příklad konstrukce stožáru SM-1W



Řezy zakončení stožárů s plastovým povrchem

Svítidla

LED svítidla

Svítidla ROSA LED se vyznačují jedinečným designem, inovativním zdrojem světla LED a eloxováním. Při výrobě klademe zvláštní důraz na kvalitu, trvanlivost a estetiku. V nabídce ROSA LED jsou parková svítidla určená pro osvětlování městských ploch (parky, dopravní cesty, náměstí, aleje); uliční svítidla určená pro osvětlování dálnic, cest, ulic, jako i průmyslové parky; světlomety určené na osvětlování architektonických objektů, sportovišť, parkovišť a venkovních prostor a průmyslová svítidla určená do průmyslových objektů, skladů, čerpacích stanic.

Svítidla ROSA LED - skutečné výhody:

- snížení spotřeby elektrické energie až o 75%
- snížení provozních nákladů a nákladů na údržbu
- možnost regulace výkonu
- snížení množství světelných míst
- estetický a dekoratívní vzhled;

Zdroje světla

Svítidla ROSA LED jsou vybavená nejmodernějšími světelnými LED diodami, které dokáží dosáhnout světelnou účinost až do 150 lm/W pro celé svítidlo.

Teplota chromatičnosti, index podání barev

Svítidla ROSA LED se vyrábějí v standardním provedení ve čtyřech teplotách chromatičnosti: 2 700 K, 3 500 K, 4 000 K až 5 000 K.

Barva světla	Teplota chromatičnosti (CCT)	Index podání barev (CRI)
Teple bílá	2 700 K	>80
	3 500 K	>80
Neutrální bílá	4 000 K	>70
	5 000 K	>70

Teple bílá barva 2700°K, 3500°K a neutrální bílá 4000°K se doporučuje používat v městské zástavbě, v parcích (v kódu výrobku je označená číslem „1“, „3“ a „4“). Naproti tomu neutrální bíla barva 5000°K, s ohledom na vyšší účinnost se všeobecně používá v pouličním osvětlení (v kódu výrobku je označená číslem „6“). Volba některých z těchto možností závisí výlučně na přání zákazníka. Na přání zákazníka je také možnost objednat svítidla na míru, se světelnými zdroji s jinou teplotou chromatičnosti v rozsahu: 2 200 K, 3 000 K, 4 500 K.

Optiky

Ve svítidlech ROSA LED používame výlučně optické systémy vyrobené z PMMA (polymetylmetakrylát), který má vysokou tepelnou odolnost. Používají se v systémech s čočkou i s difúzorem plošky rozptylující světlo (ELBA LED, ATLANTIS LED, CORONA LED, KARIN LED, OS-11 LED, AURIS LED).

Standardní LED modul - používaný v parkových svítidlech i světelných sestavách DROP LED a FLEXI LED.



Výměnný LED modul

Výměnný LED modul obsahuje 12 LED diod. Je dostupný v devíti jedinečných nastavení optik. Modul má snímač tepelné ochrany, zvýšenou odolnost proti elektrickým výbojům a krytí IP66. Montáž a demontáž modulu se vykonává pomocí běžného nářadí.



Konstrukce svítidel

Korpusy svítidel ROSA LED a světelných sestav jsou vyrobené z profilů a plechů z vysoce kvalitní hliníkové slitiny upravených procesem eloxování *. Mají vysoký tepelný výkon, (vodivost> 200 W / mK).

Použitím eloxu se hliníkové tělo svítidla chráni proti korozi a působení agresívních venkovních vlivů, jako je kyselý déšť, mořská voda, UV záření a taky dodává hliníku dekorativní vzhled. Eloxovaná vrstva, kromě zvýšení estetického vzhledu, zlepšuje odvod tepla tepelným vyzařováním a udržuje nízké teploty LED diod ,což má podstatný vliv na její životnost.

* Vyjimkou jsou svítidla ELBA LED, ATLANTIS LED, OS-11 LED, AURIS LED.

Inteligentní osvětlení je krokem k inteligentnímu městu

Smart City
V dnešní době se myšlenka inteligentního města rovná myšlence lepšího života zaměřeného na zlepšení kvality sdíleného kapitálu, životního prostředí a technologie. Implementace řešení v oblasti inteligentních digitalizací měst je procesem modernizace městské infrastruktury, díky které mohou být právě transformované zdroje základem pro budoucí vylepšení a inovace, které sníží náklady a čas potřebný pro další investice nebo řešení nových výzev.

Inteligentní osvětlení
Koncept moderních měst předpokládá zavedení řešení umožňujících efektivní inteligentní ovládání osvětlení, ve kterém jsou naše svítidla ROSA LED osazeny. Inovativní programování svítidel pomocí světelného zdroje LED umožňuje snížit spotřebu energie a současně zvýšit účinnost světla ekonomicky pro hospodářství stále rostoucích aglomerací. Modernizace a investice do nejnovější generace svítidel jsou dobrým krokem nejen díky úsporám, které jsou vybaveny vhodnými systémovými senzory vytvářející řadu nových možností, včetně:

- lsvětlomety se mohou rozsvítit až na trasu záchranných vozidel, jako jsou sanitky nebo hasičské vozy během nočních hodin, kdy je zapnuto snížení výkonu,
- úroveň osvětlení může korelovat s údaji meteorologických stanic, které reagují na měnící se povětrnostní podmínky a zvyšují úroveň světla v zhoršujících se podmínkách,
- když chodci přejdou ulicí, světla kolem křižovatek se mohou změnit na světlejší (podexponované přechody na křižovatkách),
- pokud má autobus příjezd do zastávky, mohou být svítidla kolem něj automaticky nastavena jasnější než ta, která jsou dále.

Řešení internetu věcí
Další fází digitalizace měst je možnost implementovat průkopnická řešení v oblasti internetu věcí (Internet of Things). Moderní osvětlovací infrastruktura díky husté distribuci je skvělým místem k nalezení obrovské sítě přijímačů, které umožní získat všechny druhy dat o městech pomocí senzorů shromažďujících data z prostředí, kamery zaznamenávající intenzitu provozu, mimo jiné hledání bezplatných parkovacích míst nebo mikrofonů reagujících na konkrétní zvuky, a to vše proto, aby společnost fungovala bezpečnějším a udržitelnějším způsobem.

Jsme připraveni
Spolu s celosvětovým tempem růstu elektrických vozidel a vědomím si požadavků EU na zlepšení kvality ovzduší, včetně jedním z našich produktů implementujících technologie SMART je Karin LED EV je sloupec osvětlení plně integrovaný do nabíjecí stanice elektrického vozidla. Naše společnost jako výrobce kompletní sady osvětlení má možnosti montáže a tvorby, nejmodernější technologie již dnes.

Zásuvky Zhaga (D4i) a Nema

Novinkou je představení soketů D4i (v souladu s normami Zhaga book 18) a soketů NEMA - ANSI C136.41, které se používají k připojení ovladačů osvětlení umožňujících efektivní bezdrátové ovládání LED svítidel. Univerzální konstrukce umožňuje instalaci rozhraní a senzorů jakéhokoli výrobce, jehož produkt bude v souladu s normami. Typická zásuvka D4i má 4 vstupy, zatímco zásuvka NEMA má 5-7 vstupů. Každé svítidlo je opatřeno zásuvkou.
Zavedení těchto normalizací do produktů ROSA je v souladu s cílem konsorcia Zhaga, jehož postuláty ohledně harmonizace specifikací pro komponenty svítidel LED jsou široce využívány na světovém trhu s osvětlením.



Optika pro vyměnitelný modul LED

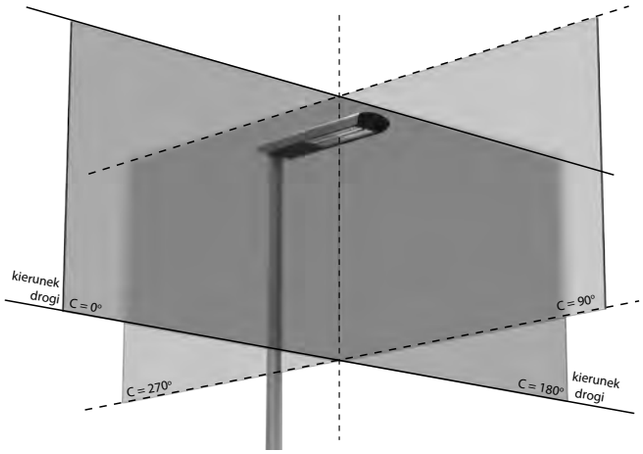
Optika řídí, kde je směrováno rozdělení světla, jeho správný výběr zajišťuje udržitelnou spotřebu energie a snižuje investiční náklady.

Distribuční křivky

Optika pro vyměnitelný modul LED je stanovena pomocí křivek distribuce světla představujících distribuci světla svítidla, což má za následek z konstrukce zdroje nebo tvaru svítidla.K jeho určení se měření jeho svítivosti provádí pomocí zdrojů světla s celkovým proudem 1 000 lm, pak se vytvoří křivka (graf) pro charakteristickou rovinu nebo roviny daného svítidla.

Graf ukazuje distribuci světla v rovinách:
• Rovina C0-C180 kolmá k ose krytu.
• Vertikální rovina C90-C270 procházející podélnou osou svítidla.

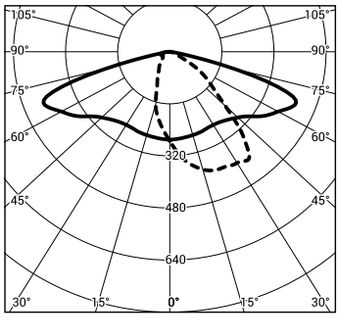
Přehled optik

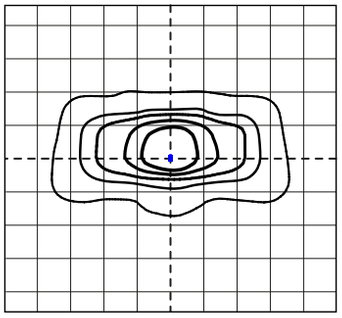


Pouliční osvětlení

DW optika

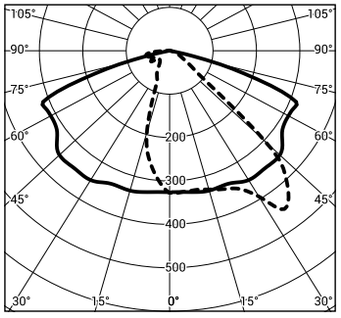
Jedná se o univerzální optiku používanou v provozu s rovnoměrnou kombinací světelných parametrů.

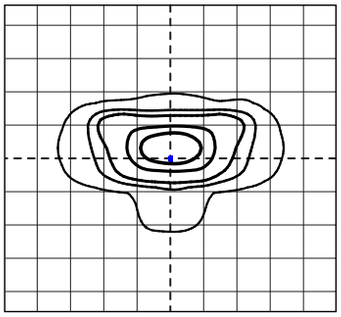




ME optika

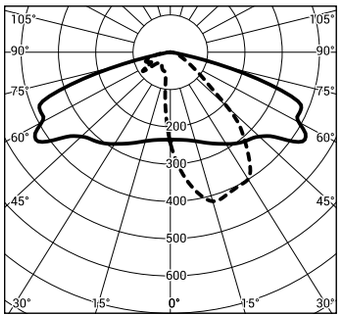
Při instalaci svítidel na jedné straně je určen pro širší silnice a osvětluje až tři pruhy s Chodník po obou stranách silnice.

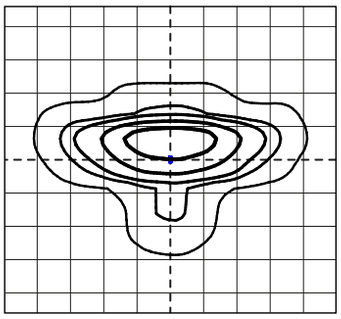




Optika T2

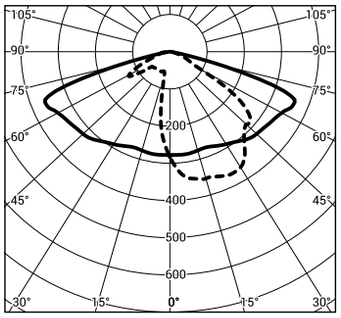
Funguje na osvětlení užších silnic se dvěma jízdními pruhy a také při montáži svítidel na střední pruh oddělující vozovky ve dvoucestné konfiguraci (silnice třídy P a M).

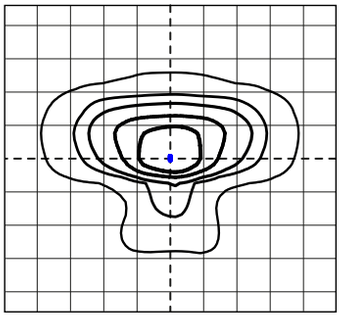




Optika T3,

Umožňuje širší distribuci světla než optika T2, funguje podobně na osvětlení silnic se dvěma pruhy a Chodník.

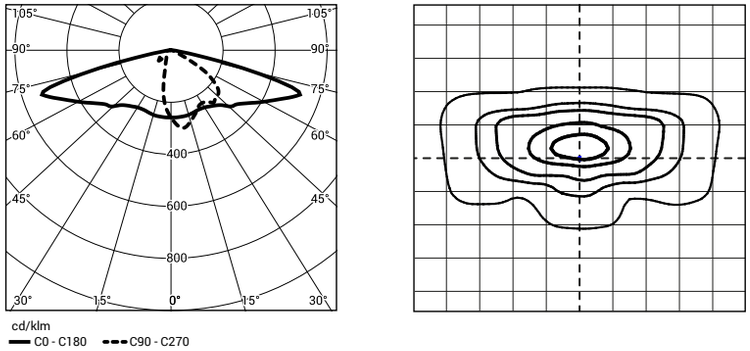




Osvětlení Chodníků a komunikací

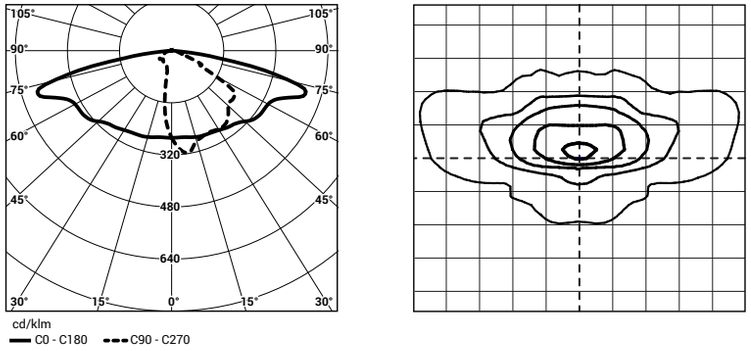
SP optika

Vyzařuje světlo velmi široce, takže vzdálenost mezi svítidly může být až osmkrát větší než výška sloupu, na kterém byly zavěšeny.



3L optika

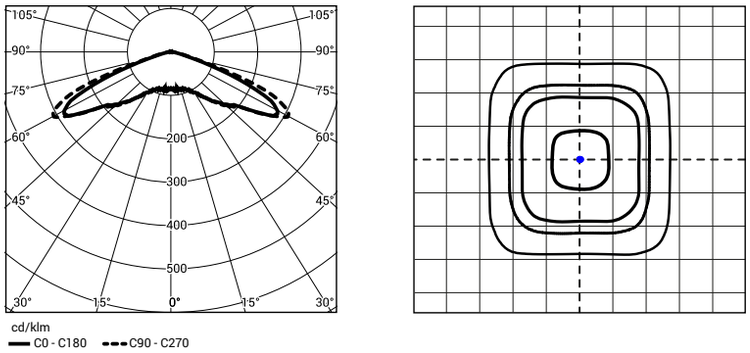
Určeno pro cyklistické stezky, má široké rozdělení světla. Velké vzdálenosti od nízkých stožárů.



Osvětlení parků, ploch

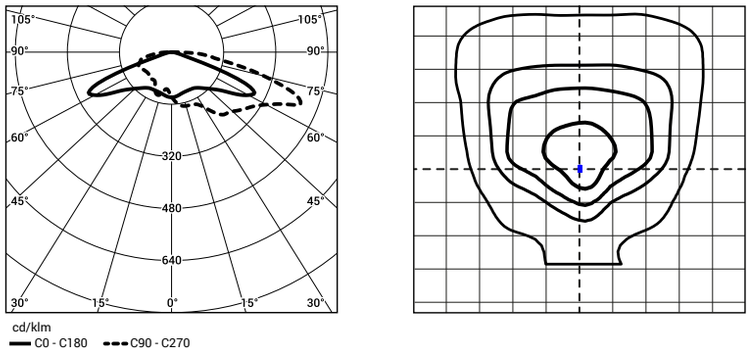
VS optika

Vyznačuje se rovnoměrně symetrickým rozložením světla kolem svítidla (čtvercový paprsek).



T4 optika

Nejlépe se používá v svítidlech s nízkou výškou navržených v krátké vzdálenosti od sebe. Vyznačuje se emisemi světla daleko dopředu.

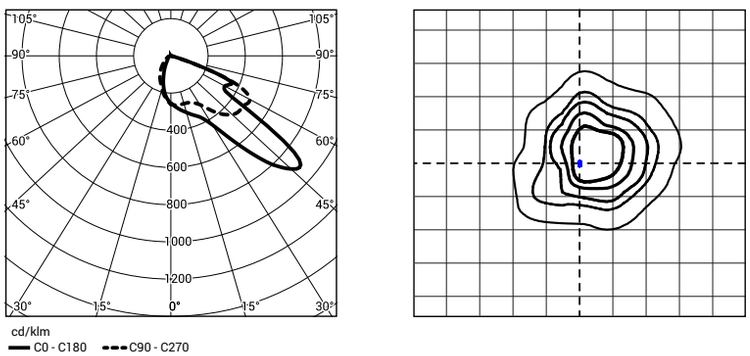


Přechody pro chodce

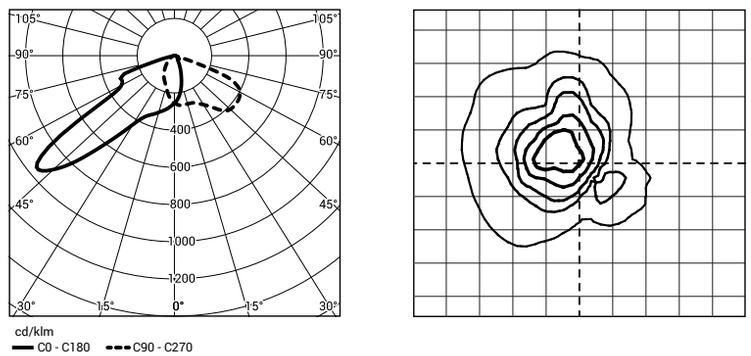
Aby se zabránilo oslnění řidičů ve svítidlech pro přechod pro chodce, doporučuje se používat optiku s asymetrickým rozdělením světla na pravou a levou stranu.

Důležité! Optika pro levostranný provoz funguje také v případě světelných průchodů v konfiguraci pro pravostranný provoz.

PP optika



PL optika



Napájecí zdroj

Ve svítidlech ROSA LED jsou montované vysoce účinné a programovatelné napájecí zdroje série Philips Xitanium a Osram 4DIM. Nabízí vysokou spolehlivost a flexibilitu s ohledem na velké množství možností programování podle různých požadavků zákazníka. Provozovateli je k dispozici množství funkcí, jako je možnost regulace výstupního proudu, rozhraní DALI, možnost řízení 1-10 V, programování časovým režimem. Kromě toho má napájecí zdroj možnost regulovat teplotu LED modulů snížením výkonu v případě zjištění vyšší teploty, než je doporučená. Toto chrání LED diody před přehřátím a rychlejším opotřebováním.

Napájecí zdroj je uzavřený v krytu s konektory, díky tomu je možné uskutečnit jeho výměnu jen s pomocí běžného nářadí.



Pro svítidlo CUDDLE LED II jsme vytvořili speciální kryt napájecího zdroje s vestavěnými zásuvkami Zhaga nebo Nema, ke kterým lze připojit senzory z oblasti inteligentního ovládání osvětlení.



Parametry napájecích zdrojů používaných ve vybraných uličních svítidlech LED

Programovatelné časové profily zaručují zvýšené úspory při používání LED osvětlení. Zákazník má možnost nastavit až pět úrovní výkonu v rozmezí 10 až 100% jmenovitého výkonu, v jakémkoli období provozní doby svítidla.
Napájení implementuje rozvinutý časový profil - variabilní úroveň výkonu svítidel každý den v souladu s potřebami investora. Toto řešení umožňuje snížit spotřebu energie svítidel, což se promítá do ekonomických úspor.

Externí řídící systém

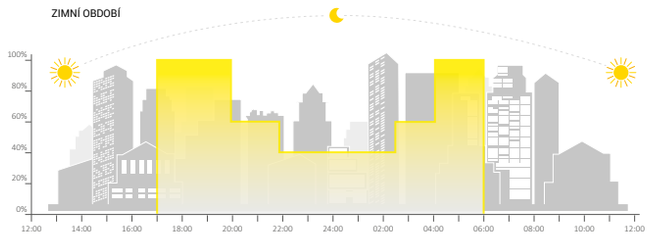
Svítidla ROSA LED jsou vybavené rozhraním DALI, nebo 1-10V (jako standard nebo jako doplněk podle typu svítidla), což umožňuje jejich připojení k nezávislému regulačnímu členu nebo zapojení do kontrolního systému, který omezuje spotřebu energie.
Správné ovládaní výstupního výkonu svítidel v závislosti od např. dopravního ruchu na vybraném úseku cest, umožňuje snížit spotřebu o 40-70%. Schopnost spojit svítidla do specifických skupin (např. skupina přechodů pro chodce nebo skupina hlavních městských cest) ulehčuje simultánní ovládaní klasifikovaných svítidel.
Řídici systém umožňuje hlášení poruch (např. když svítidlo přestane fungovat – může signalizovat poruchu v systému e-mailem nebo SMS).

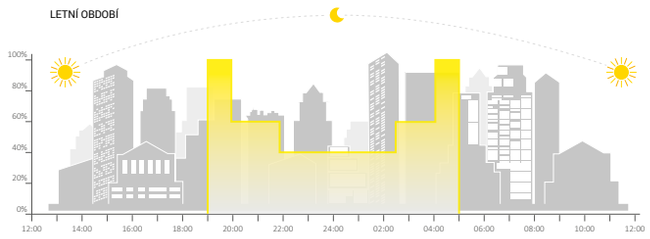
Výhody

- snižovaní spotřeby energie a provozních nákladů
- monitorování a dálkové ovládaní osvětlení města
- regulace intenzity osvětlení v reálném čase
- programování spínacích časů a intenzity osvětlení ve vybraných časových úsecích během dne, roku.

Ochrana proti přepětí

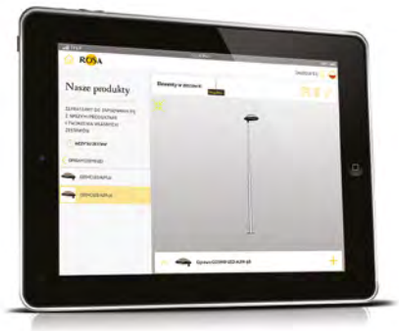
Venkovní osvětlení na bázi LED technologie je obzvlášť náchylné na přepětí způsobené poruchami elektrické sítě nebo atmosférickými jevy, např. bouřky. Všechna ROSA LED svítidla jsou vybavené 10 kV přepěťovou ochranou, která snižuje přepětí na bezpečnou úroveň pro elektroniku používanou v LED svítidlech. Tato ochrana výrazně zvyšuje odolnost svítidla vůči elektrickým výbojům (do 15 impulzů s napětím 10 kV), v případě vícerých impulzů nebo impulzu s vyšší energii se zničí, ale samotné svítidlo odpojí od sítě.





ROSA Designer
Available on the App Store

The electronic products' catalogue
ROSA DESIGNER is a complete range of products: columns, extension arms, luminaires or whole lighting sets. Wide range of products allows to easily use the catalogue and selection of elements so that the final effect not only meets the visual but also technical expectations. Check all the possibilities.



Complete panel
Composing the lighting set has never been so easy. Effortless in use panel allows for quick and accurate adjustment of the selected products. Just a few clicks to connect all the necessary elements and determine their colour from the anodising colour palette.



Spatial visualization
You do not need imagination – simply go to the Visualizer to see how the composed lighting set will be presented in a specific location. Take a picture of the street or square and place the selected lighting in it.
And everything is light up ...







Automatic inquiry generation
From the application level there are technical drawings of individual products available.
Log in to be able to generate a product list.

Hliníkové stožáry

Vroclavské promenády
Vroclav, Polsko













MoonOffice
Krakov, Polsko

Park Rybaczówka
Strzelce Opolskie, Polsko



North Bypass
Jaworzno, Polsko




Rondo-świetnie
Marii i Lecha Kaczyńskich





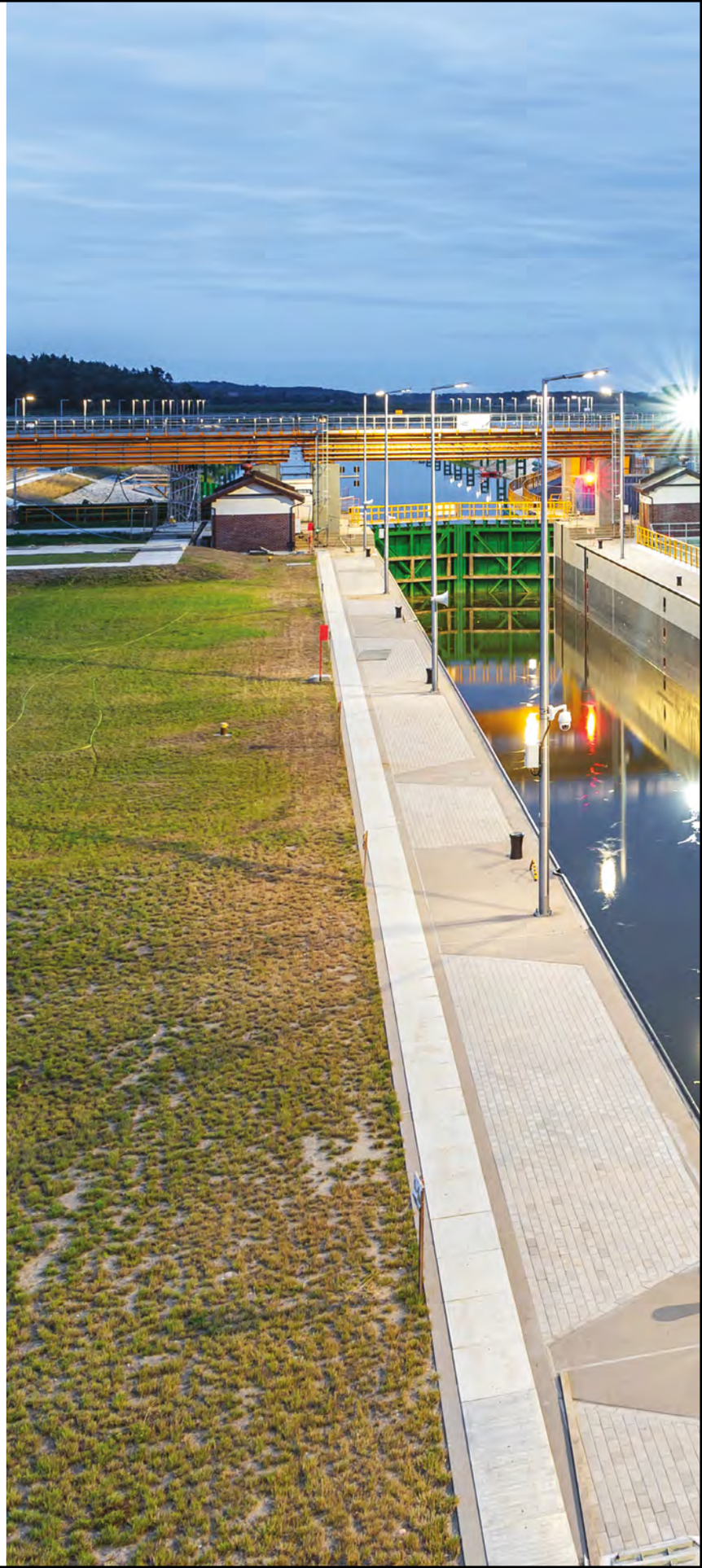


Integrovaný dopravní uzel
Těšín, Polsko

Vodní přehrada
Malczyce, Polsko










T-Z
SEKTOR W, Z



Městský stadion
Tychy, Polsko



AWF
Gorzów Wielkopolski, Polsko

Ulice Lubomirskiego,
Krakov, Polsko



Symfonický orchestr Národního polského rozhlasu,
Katowice, Polsko





Hliníkové stožáry kónické

ø114 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

Typ stožáru	**SAL-2,5/B60**	**SAL-3/B60**	**SAL-3,5/B60**	**SAL-4/B60**	**SAL-4,5/B60**	**SAL-5/B60**
Výška stožáru H [mm]	2 500	3 000	3 500	4 000	4 500	5 000
Kód	**42126/C…**	**42120/C…**	**42101/C…**	**42102/C…**	**42103/C…**	**42127/C…**
Čistá hmotnost [kg]	7,1	8,3	9,8	11,4	12,9	13,6
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,056	0,067	0,078	0,09	0,1	0,11
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ					
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-14/1, WA-41 fi42 - OW LED					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50					
Šroubové závitové zakončení	4xM14					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205					
Sada spojovacího materiálu	4006					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8					

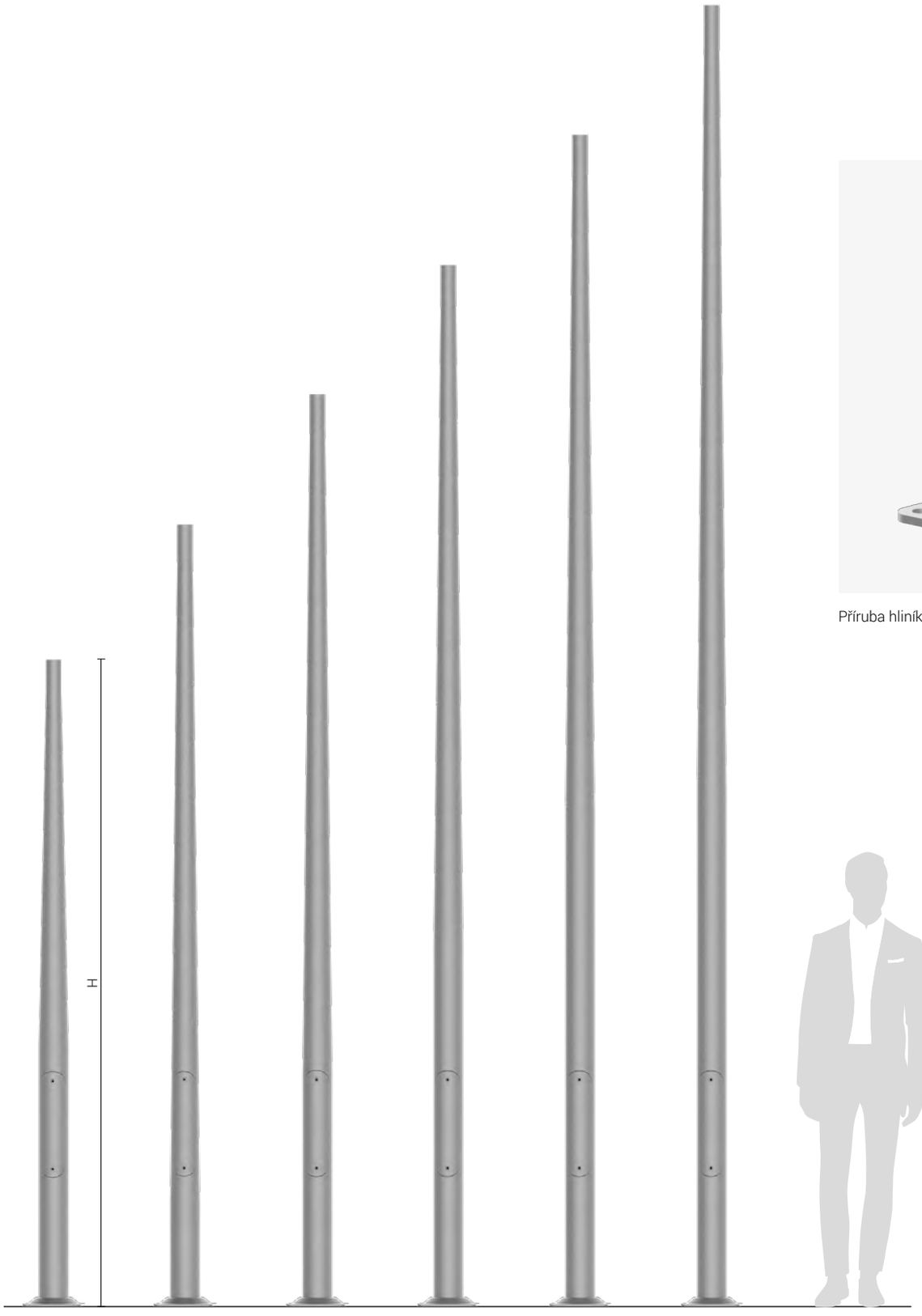
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Krakov, Polsko





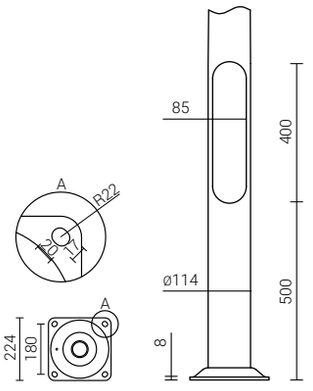
Svítidlo: JISKRA LED ALFA
Stožár: SAL-4/B60



SAL-2,5/B60 SAL-3/B60 SAL-3,5/B60 SAL-4/B60 SAL-4,5/B60 SAL-5/B60



Příruba hliníkového stožáru 224x180x8



Hliníkové stožáry kónické

ø114 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-3/D60**	**SAL-3,5/D60**	**SAL-4/D60**	**SAL-4,5/D60**	**SAL-5/D60**
Výška stožáru H [mm]	3 000	3 500	4 000	4 500	5 000
Kód	**42122/C…**	**42114/C…**	**42115/C…**	**42116/C…**	**42128/C…**
Čistá hmotnost [kg]	8,7	10,2	11,7	13,3	14
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,087	0,101	0,115	0,13	0,145
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-14/1, WA-41 fi42 - OW LED				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51				
Šroubové závitové zakončení	4xM18				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251				
Sada spojovacího materiálu	4008				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 8				

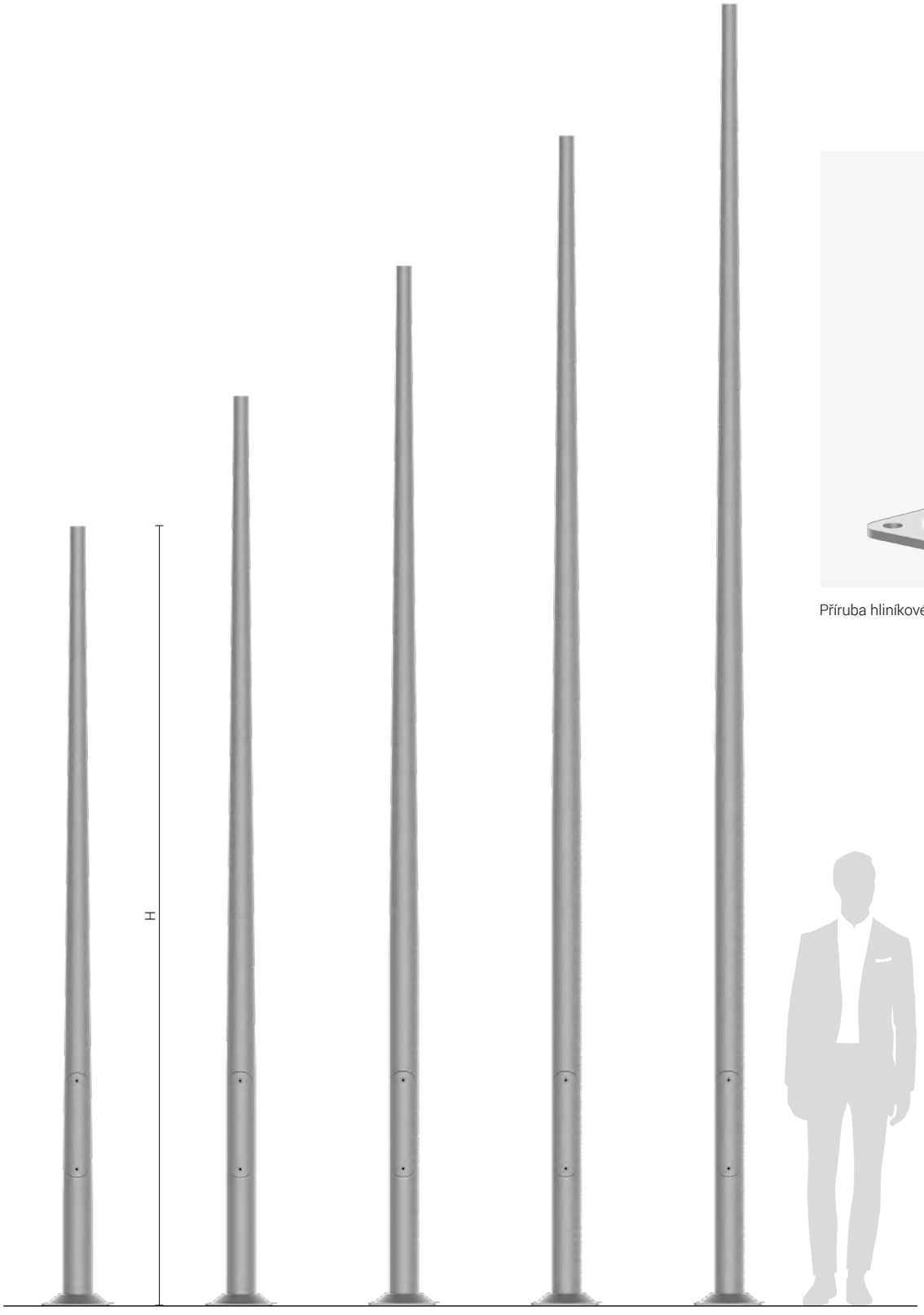
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Tymbark, Polsko





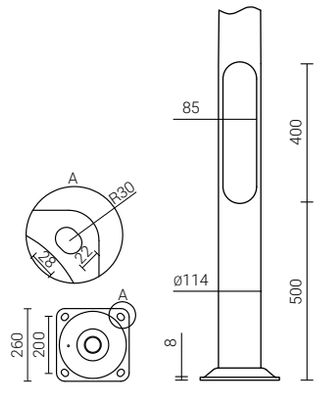
Svítidlo: ATLANTIS LED
Stožár: SAL-4/D60



SAL-3/D60 SAL-3,5/D60 SAL-4/D60 SAL-4,5/D60 SAL-5/D60



Příruba hliníkového stožáru 260x200x8



Hliníkové stožáry kónické

ø114 mm u země, dz

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-3/B60 dz**	**SAL-3,5/B60 dz**	**SAL-4/B60 dz**	**SAL-4,5/B60 dz**	**SAL-5/B60 dz**
Výška stožáru nad zemí H [mm]	3 000	3 500	4 000	4 500	5 000
Kód	**42124/C…**	**42108/C…**	**42111/C…**	**42107/C…**	**42113/C…**
Čistá hmotnost [kg]	9,8	11,3	12,9	14,4	15,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,024	0,027	0,03	0,033	0,036
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, MIRA LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-14/1, WA-41 fi42 - OW LED				
Hloubka vkládání do země h [mm]	800				

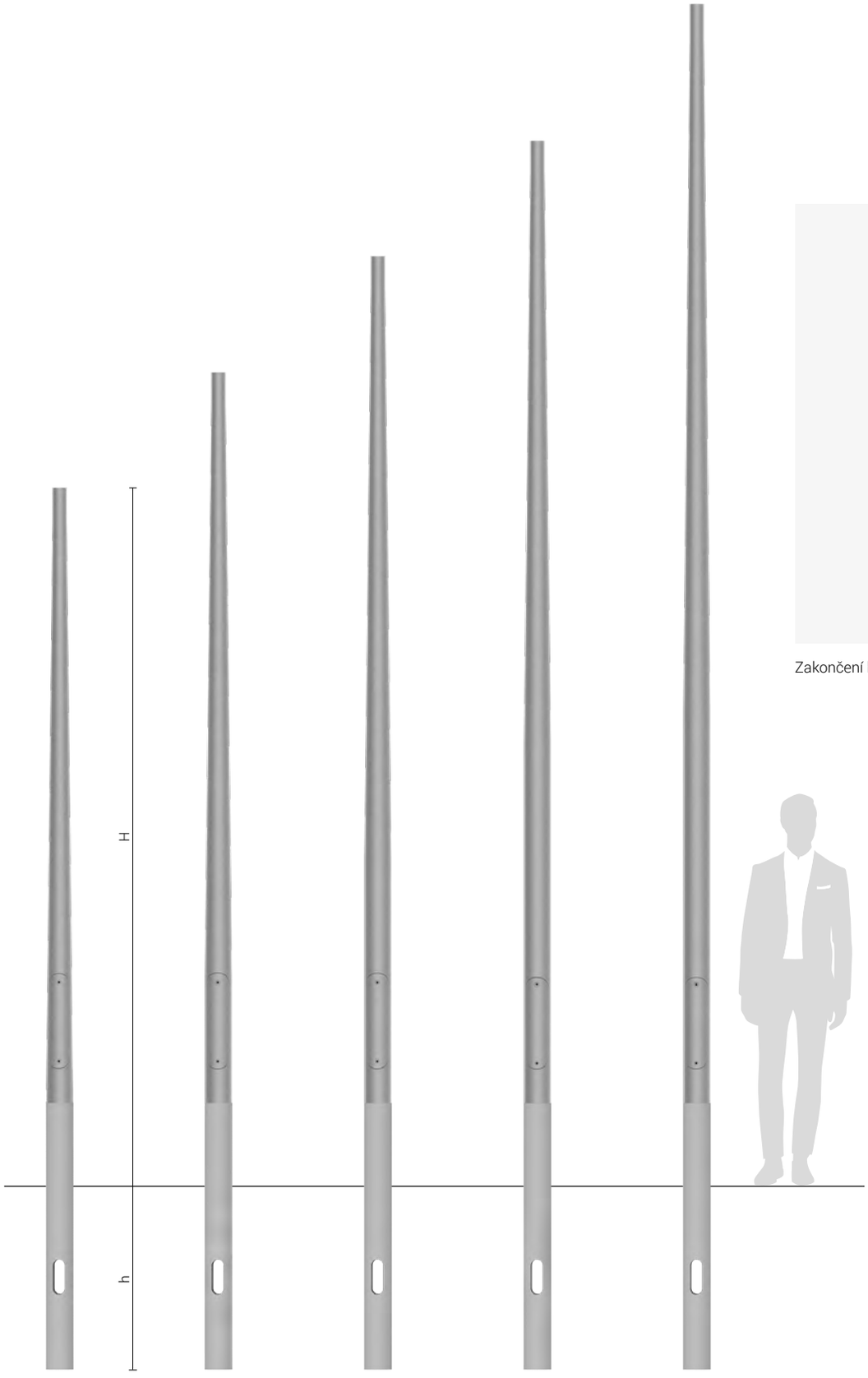
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Suvalki, Polsko





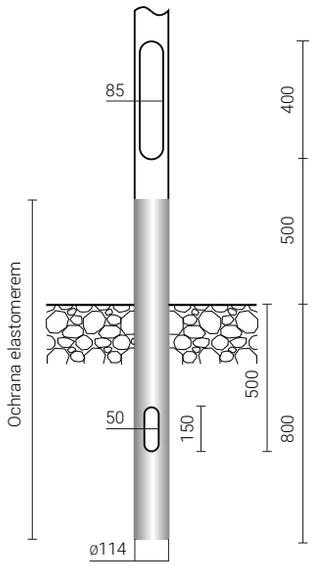
Svítidlo: ELBA LED
Stožár: SAL-4/B60 dz



SAL-3/B60 dz SAL-3,5/B60 dz SAL-4/B60 dz SAL-4,5/B60 dz SAL-5/B60 dz



Zakončení hliníkového stožáru



Hliníkové stožáry kónické

ø120 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-4**	**SAL-4,5**	**SAL-5**	**SAL-5,5**	**SAL-6**
Výška stožáru H [mm]	4 000	4 500	5 000	5 500	6 000
Kód	**42201/C…**	**42202/C…**	**42203/C…**	**42205/C…**	**42207/C…**
Čistá hmotnost [kg]	13,9	15,9	16,9	19,0	21,1
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,09	0,101	0,112	0,123	0,134
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, ELBA LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-41 fi42 - svítidlo OW LED; WA-5/1 - svítidlo ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 - svítidlo OW LED, DROP LED;				
	WA-14/2- oprawy OW LED, DROP LED;				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50				
Šroubové závitové zakončení	4xM14				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205				
Sada spojovacího materiálu	4006				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8				

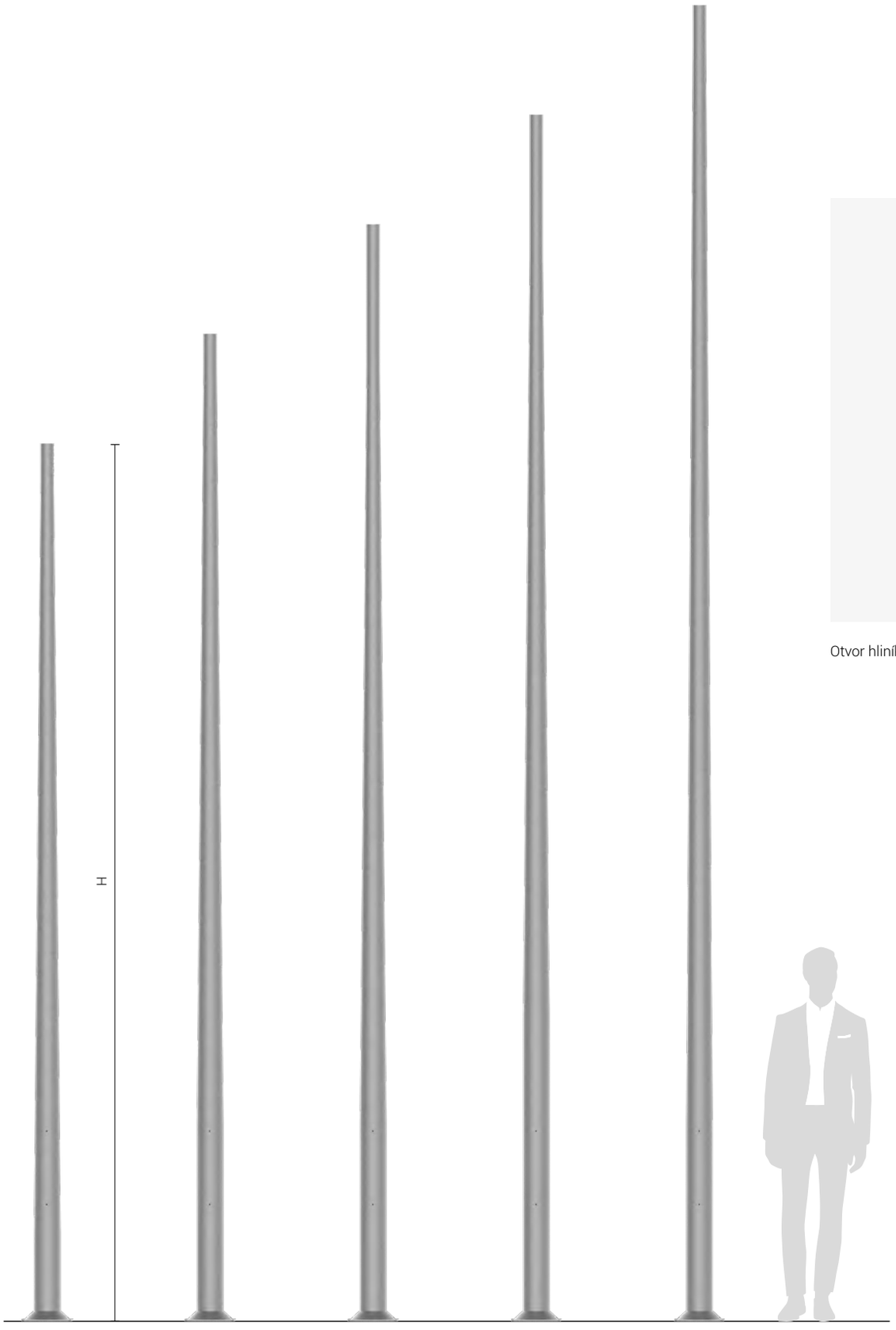
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Radom, Polsko



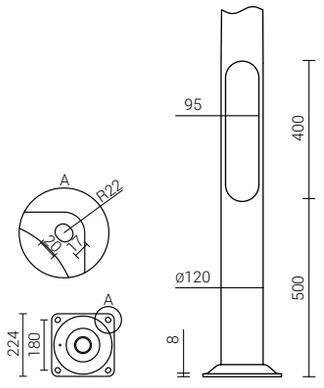


Svítidlo: AURIS LED
Stožár: SAL-5





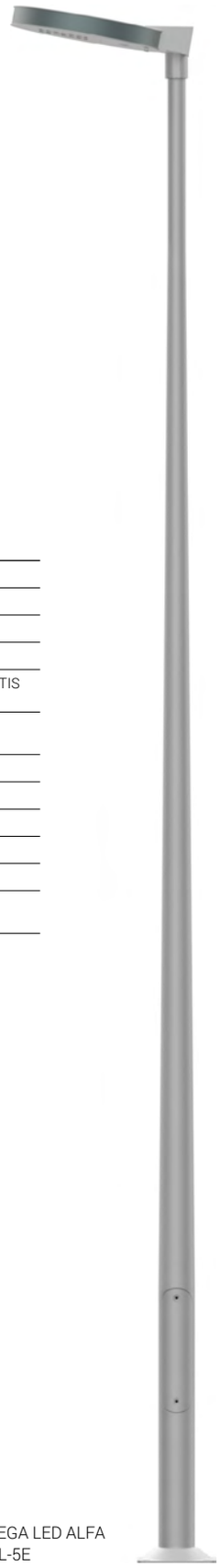
Otvor hliníkového stožáru s montážní lištou pro rozvodnici



Hliníkové stožáry kónické

ø120 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.



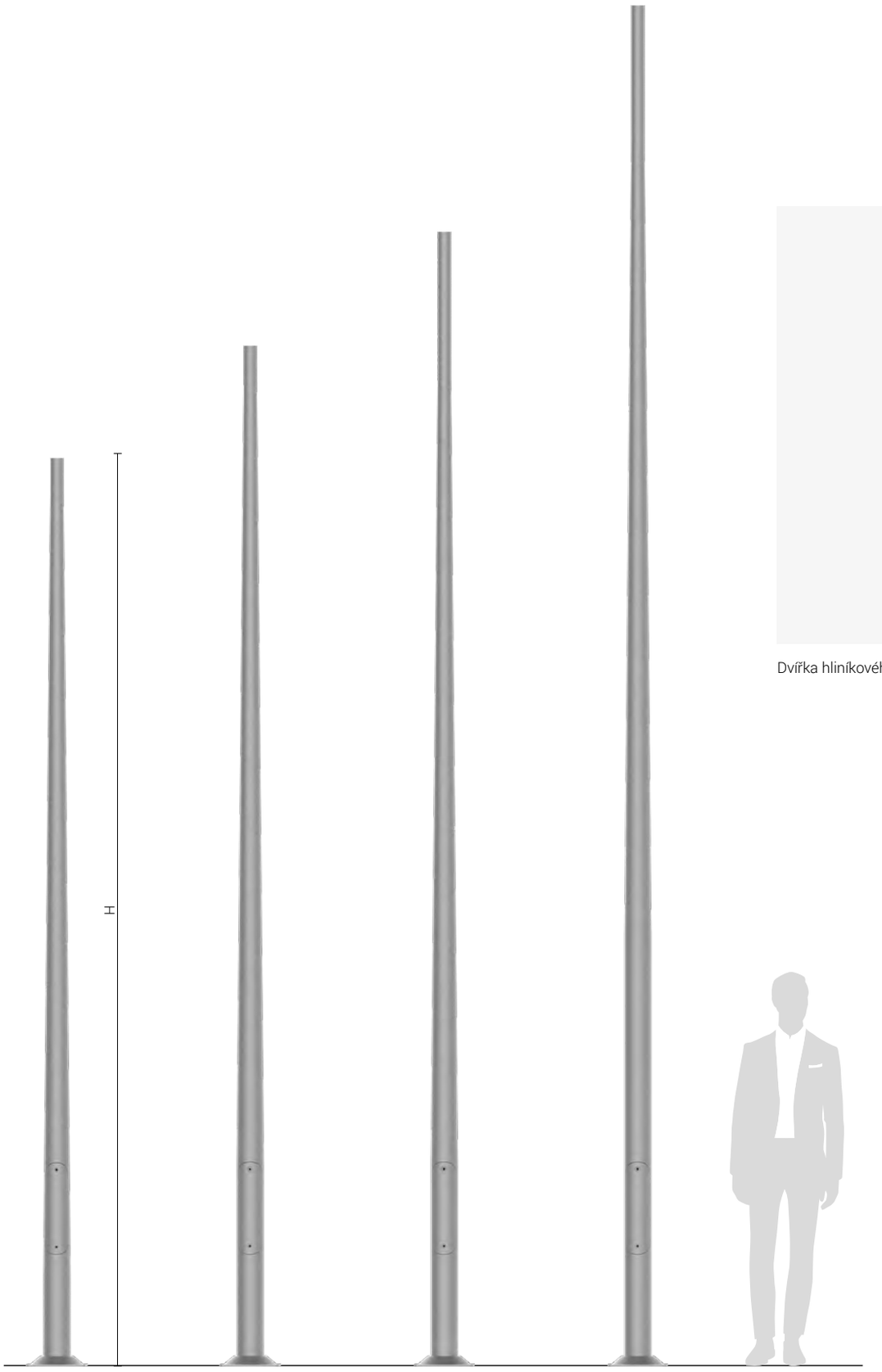
Typ stožáru	**SAL-4E**	**SAL-4,5E**	**SAL-5E**	**SAL-6E**
Výška stožáru H [mm]	4 000	4 500	5 000	6 000
Kód	**42217/C…**	**42218/C…**	**42219/C…**	**42223/C…**
Čistá hmotnost [kg]	14,3	16,4	17,4	21,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,116	0,13	0,145	0,174
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED P ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ			
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-41 fi42 - svítidlo OW LED; WA-5/1 - svítidlo ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 - svítidlo OW LED, DROP LED;			
	WA-14/2- svítidlo OW LED, DROP LED;			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51			
Šroubové závitové zakončení	4xM18			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251			
Sada spojovacího materiálu	4008			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 8			

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Gorzów Wielkopolski, Polsko

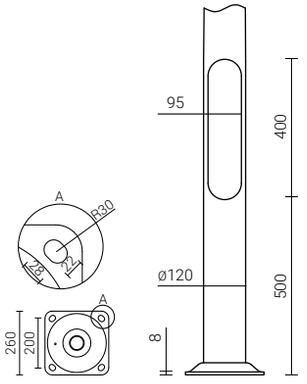


Svítidlo: VEGA LED ALFA
Stožár: SAL-5E





Dvířka hliníkového stožáru řezané laserem



SAL-4E SAL-4,5E SAL-5E SAL-6E

Hliníkové stožáry kónické

ø120 mm u země, dz

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-4 dz**	**SAL-4,5 dz**	**SAL-5 dz**
Výška stožáru nad zemí H [mm]	4 000	4 500	5 000
Kód	**42231/C…**	**42232/C…**	**42233/C…**
Čistá hmotnost [kg]	15,7	17,4	19,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,032	0,035	0,039
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, ELBA, OPA-1, OP, OZ		
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-41 fi42 - svítidlo OW LED; WA-5/1 - svítidlo ELBA LED, ATLANTIS LED, OPA-1, OP, OZ; WA-14/1 - svítidlo OW LED, DROP LED;		
	WA-14/2- oprawy OW LED, DROP LED;		
Hloubka vkládání do země h [mm]	800		

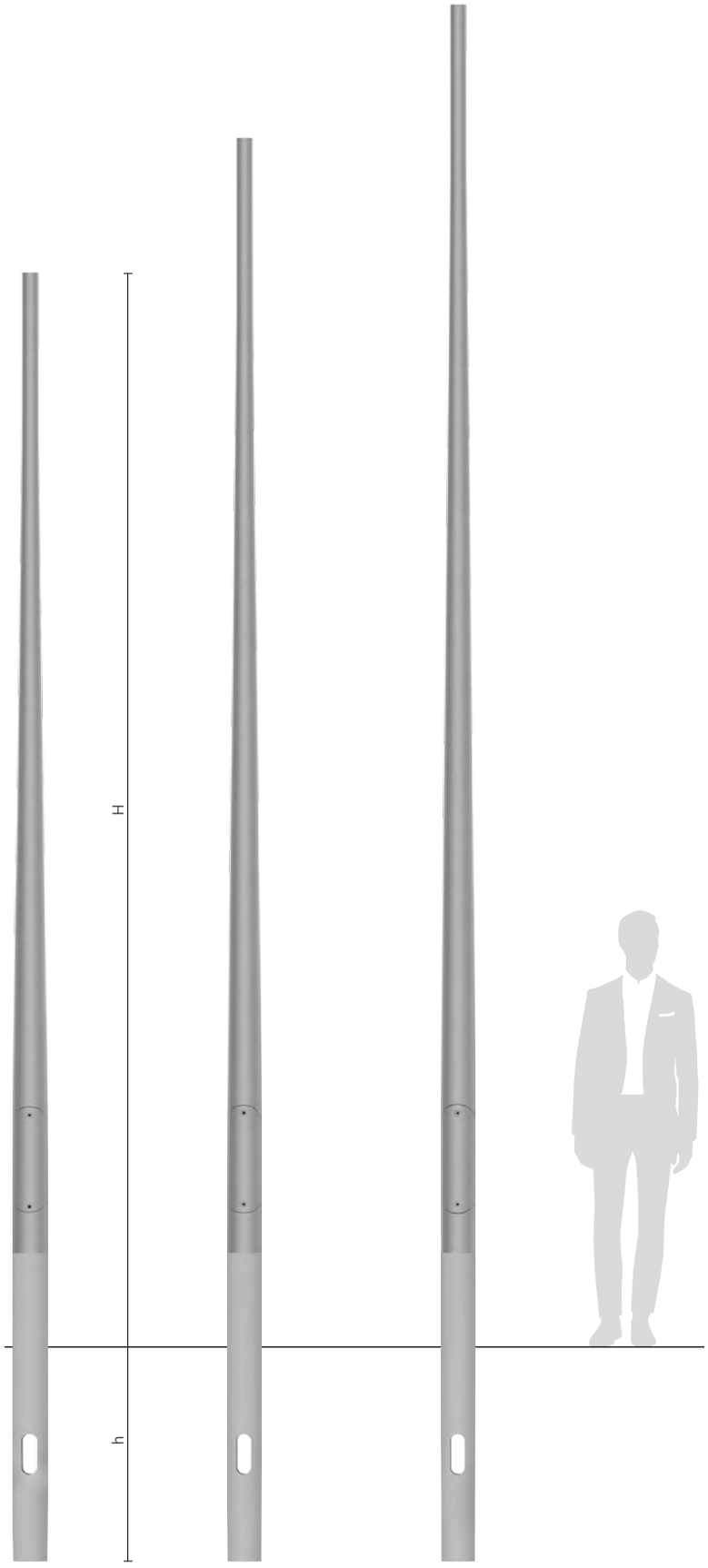
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Vroclav, Polsko

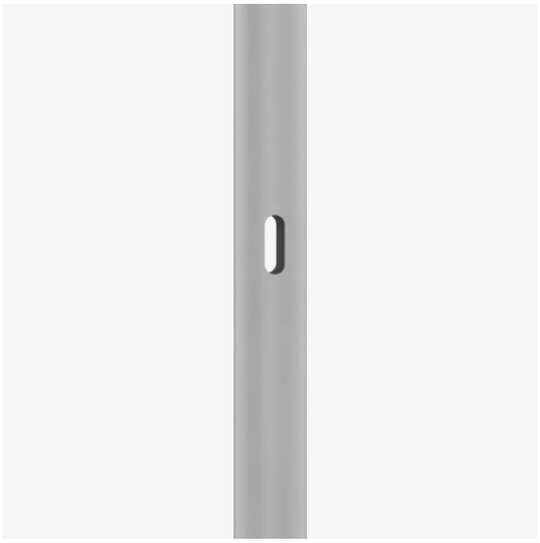




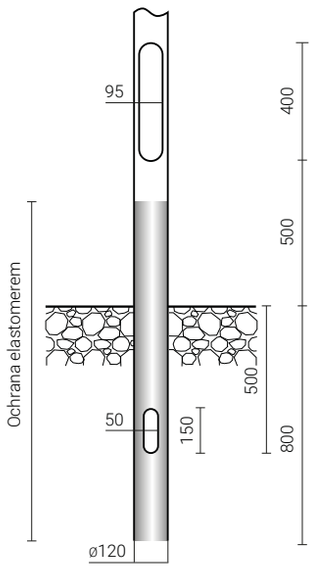
Svítidlo: MIZAR LED
Stožár: SAL-4 dz



SAL-4 dz SAL-4,5 dz SAL-5 dz



Otvor pro instalaci kabelů v hliníkových stožárech dz



Hliníkové stožáry kónické

ø146 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

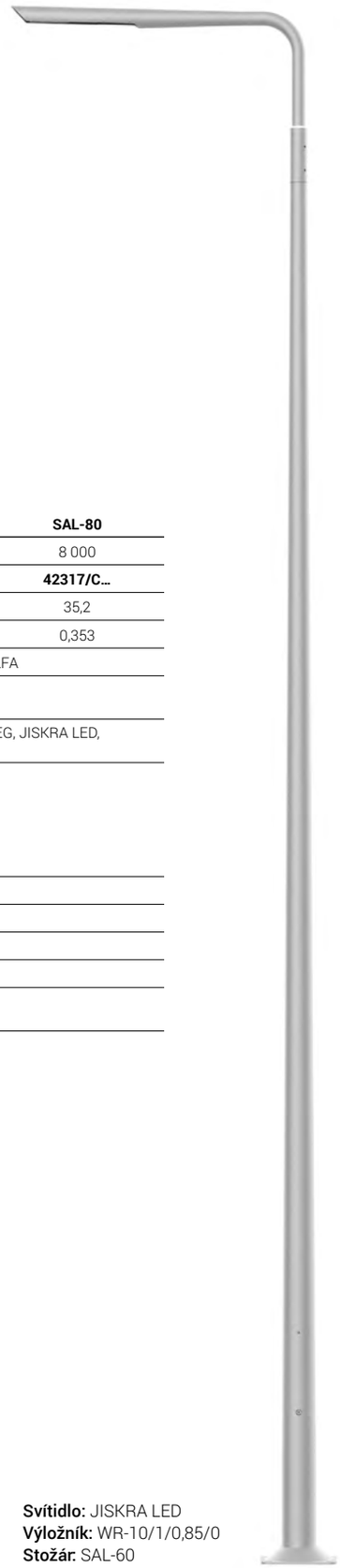
CE EN 40 NE AI 10

Typ stožáru	**SAL-60**	**SAL-65**	**SAL-70**	**SAL-75**	**SAL-80**
Výška stožáru H [mm]	6 000	6 500	7 000	7 500	8 000
Kód	**42313/C…**	**42314/C…**	**42315/C…**	**42316/C…**	**42317/C…**
Čistá hmotnost [kg]	25,4	27,3	30	32,6	35,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,265	0,287	0,309	0,331	0,353
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	CUDDLE II LED REG, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA				
	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA PROG,				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-10P/1/0,85/0 ZP, WR-10P/2/0,85/0 ZP - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WN-1 - svítidlo ARTEMIS LED				
	WR-2/1/0,95/5, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-8A/1/0,6/5, WR-5A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WR-10/1/0,85/0, WR-10P/1/0,85/0 ZP - svítidlo JISKRA LED, JISKRA LED PROG, WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - OW II LED; WN-2 - svítidlo ARTEMIS LED				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-60 / Z-60				
Šroubové závitové zakončení	4xM18				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311160 / 311206				
Sada spojovacího materiálu	4008				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	320 / 250 / 10				

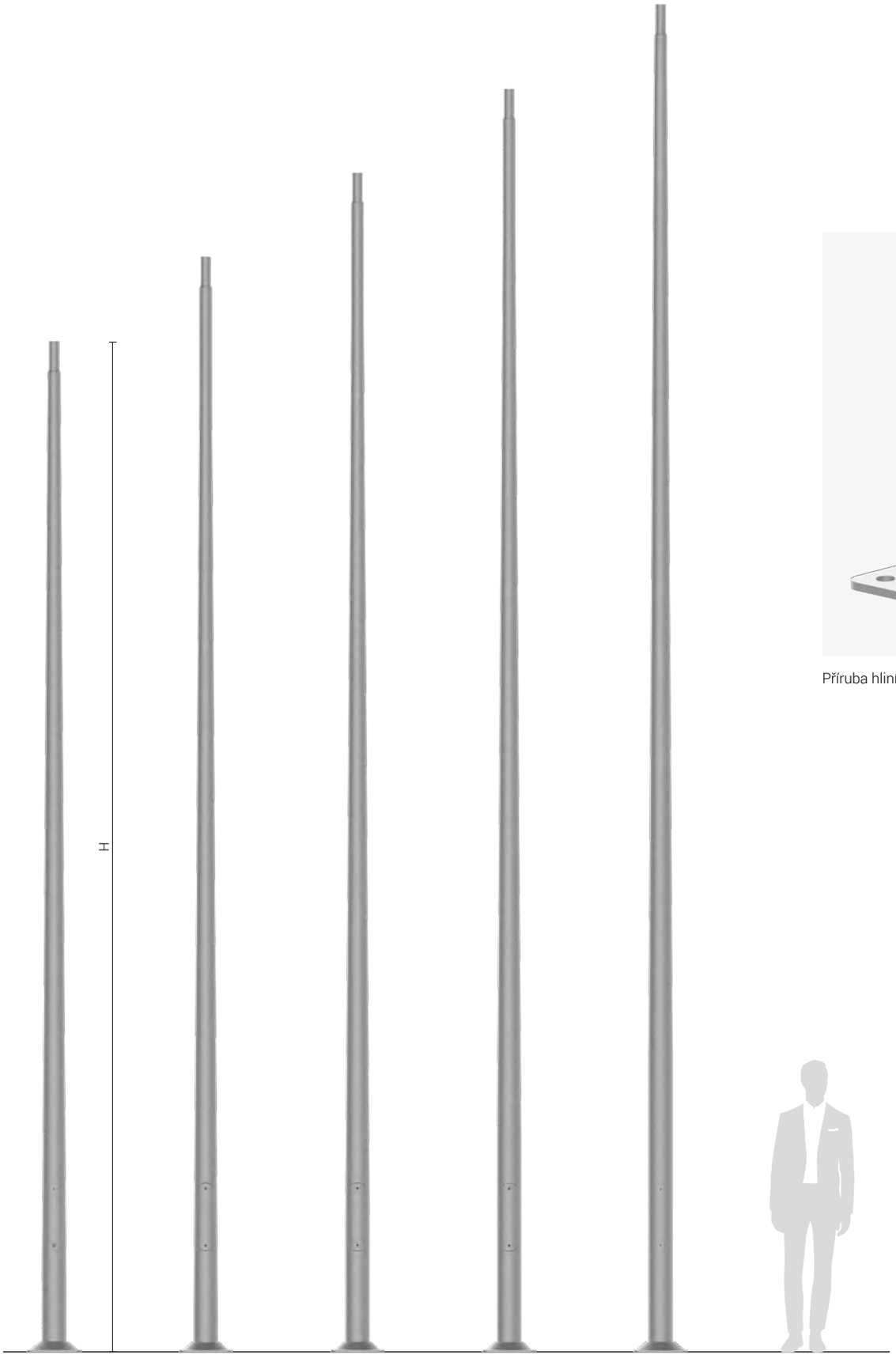
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Ilava, Polsko



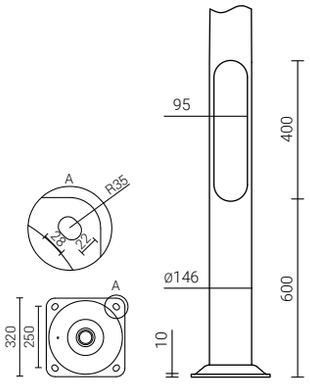


Svítidlo: JISKRA LED
Výložník: WR-10/1/0,85/0
Stožár: SAL-60





Příruba hliníkového stožáru 320x250x10



Hliníkové stožáry kónické

ø146 mm u země, dz

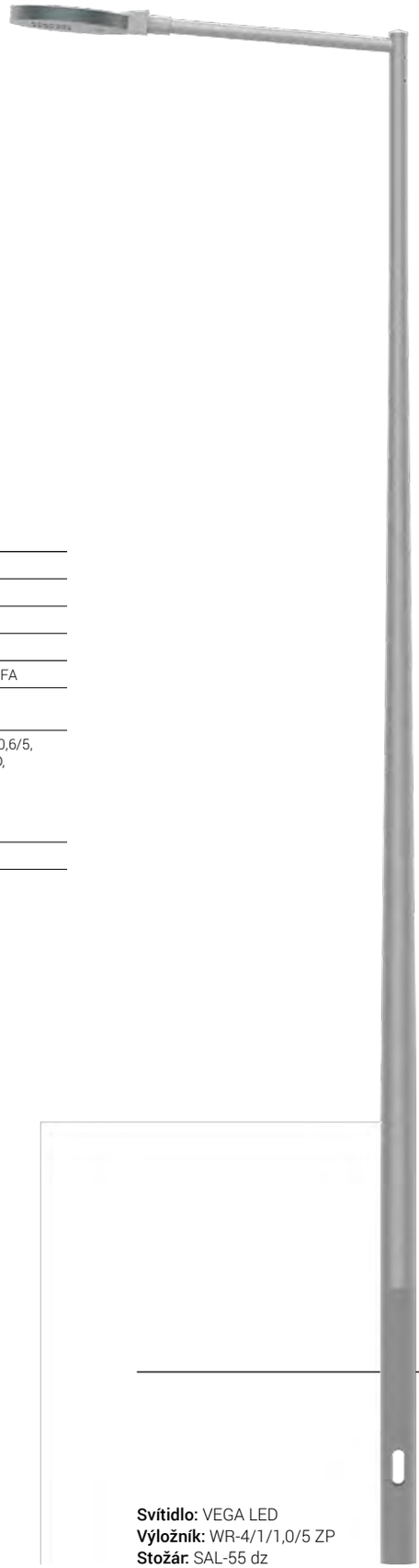
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-55 dz**	**SAL-60 dz**	**SAL-70 dz**
Výška stožáru nad zemí H [mm]	5 500	6 000	7 000
Kód	**42322/C…**	**42323/C…**	**42325/C…**
Čistá hmotnost [kg]	24,1	26,7	32,8
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,064	0,069	0,082
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	CUDDLE II LED REG, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA		
	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA PROG		
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-2/1/0,95/5, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-8A/1/0,6/5, WR-5A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WR-10P/1/0,85/0 ZP - svítidlo JISKRA LED, JISKRA LED PROG, WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - OW II LED; WN-2 - svítidlo ARTEMIS LED		
Hloubka vkládání do země h [mm]	800	800	1000

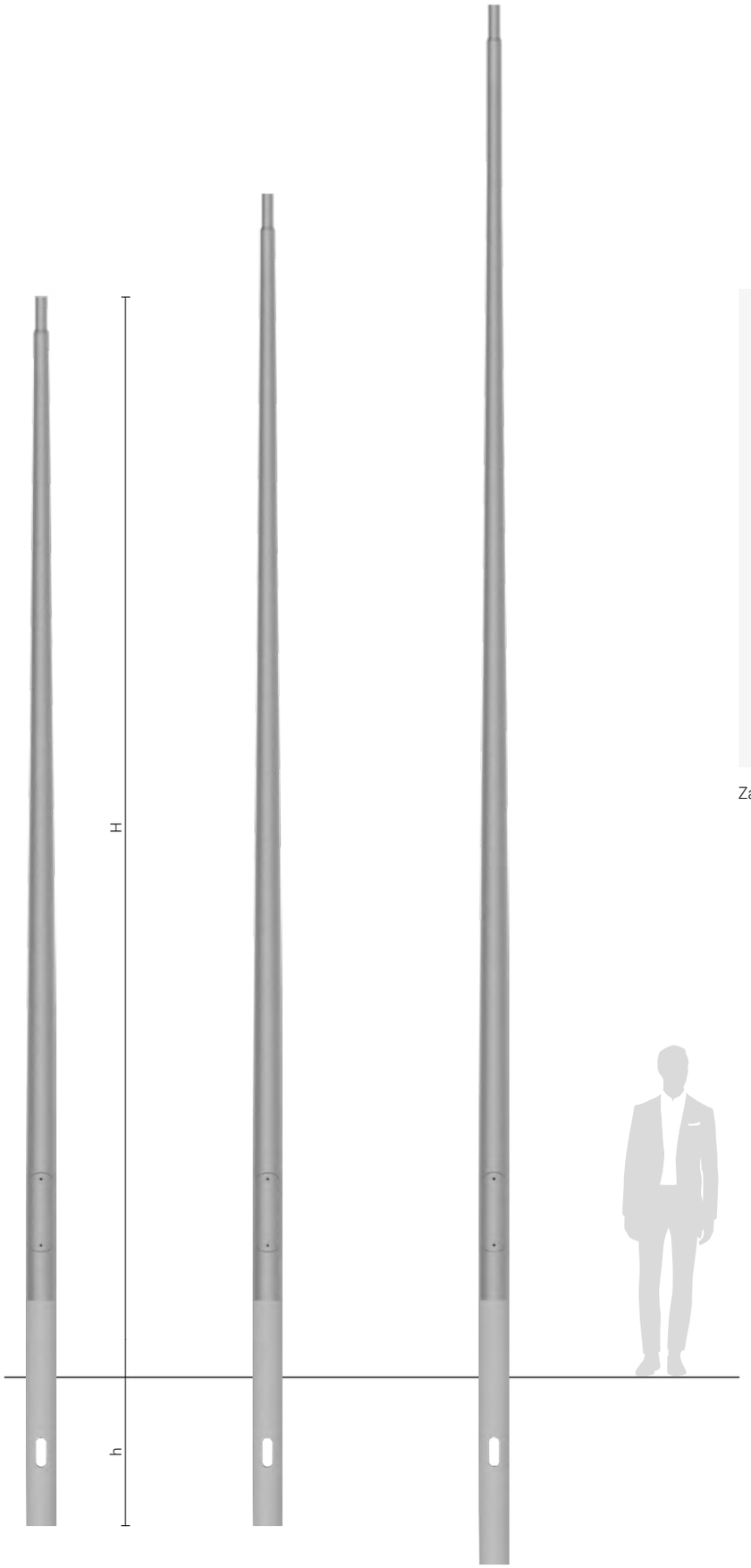
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Elk, Polsko





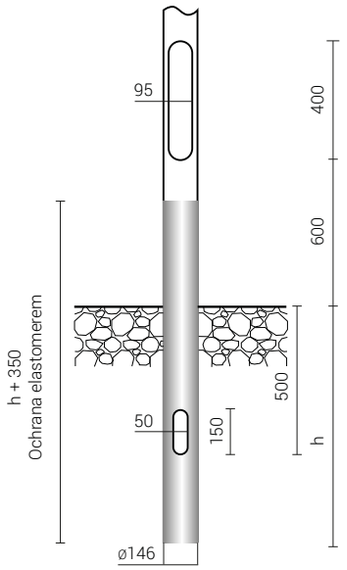
Svítidlo: VEGA LED
Výložník: WR-4/1/1,0/5 ZP
Stožár: SAL-55 dz



SAL-55 dz SAL-60 dz SAL-70 dz



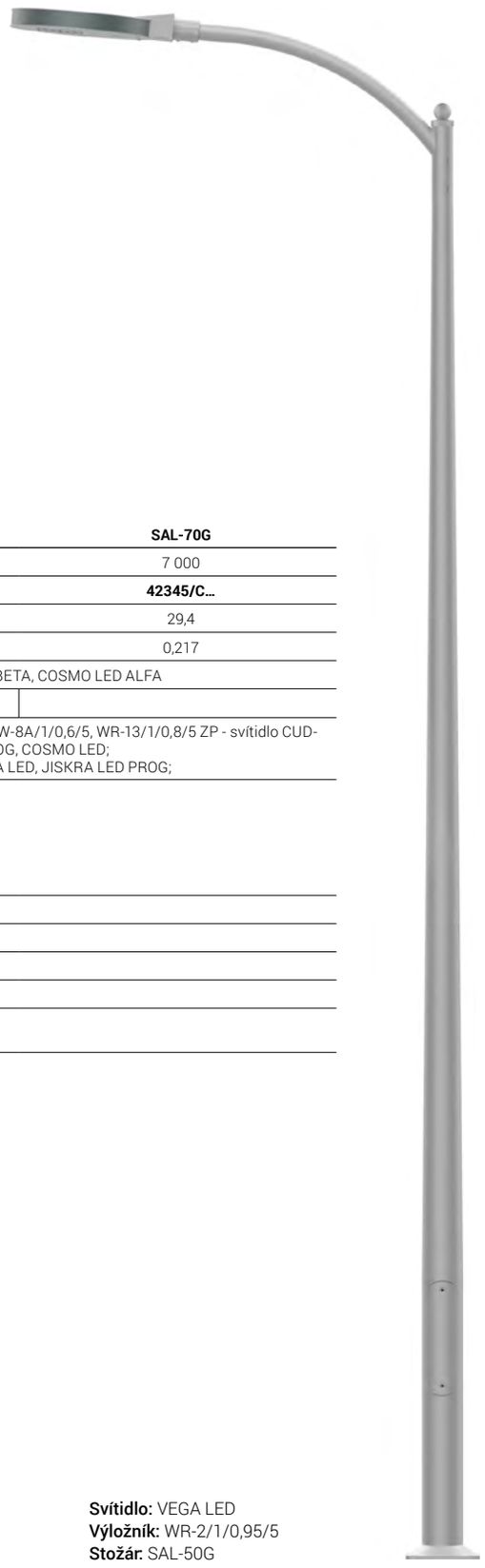
Zakončení hliníkového stožáru



Hliníkové stožáry kónické

ø146 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.



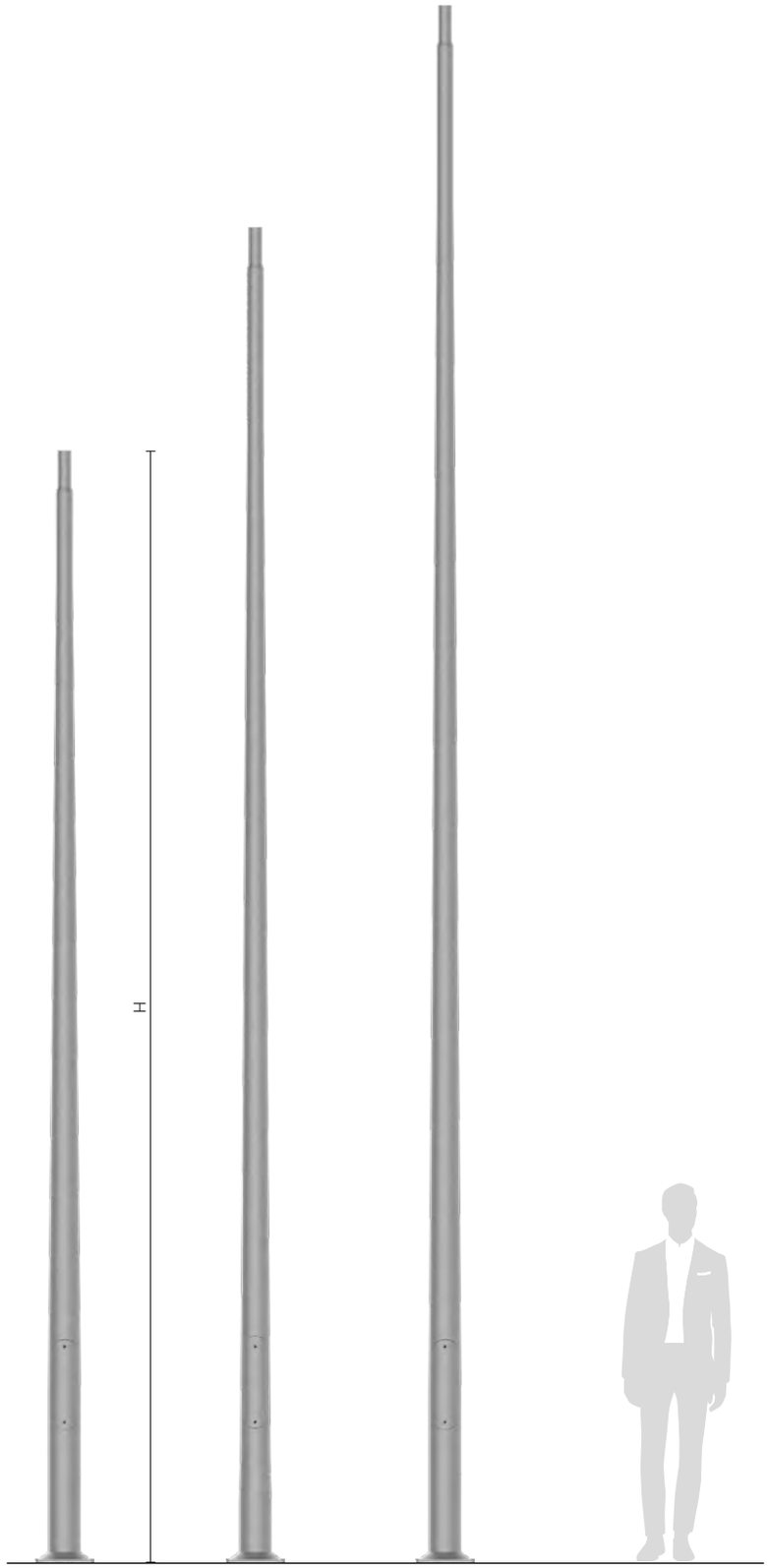
Typ stožáru	**SAL-50G**	**SAL-60G**	**SAL-70G**
Výška stožáru H [mm]	5 000	6 000	7 000
Kód	**42341/C…**	**42343/C…**	**42345/C…**
Čistá hmotnost [kg]	22,8	24,8	29,4
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,155	0,186	0,217
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	CUDDLE II LED REG, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA		
	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA PROG		
Navrhované typy výložníků a svítidel	OW; WR-2/1/0,95/5, WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/2/0,5/5 ZP, WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, W-8A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WR-10P/1/0,85/0 ZP, WR-10P/2/0,85/0 ZP, WR-10P/1/1,5/0 ZP- JISKRA LED, JISKRA LED PROG;		
	WA-20/1 - svítidlo OW LED, DROP LED, WR-5A/1/0,6/5, WR-8B/1/0,35/..., WR-14/1/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WN-2 - svítidlo ARTEMIS LED		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51		
Šroubové závitové zakončení	4xM18		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251		
Sada spojovacího materiálu	4008		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 12		

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Czechowice-Dziedzice, Polsko

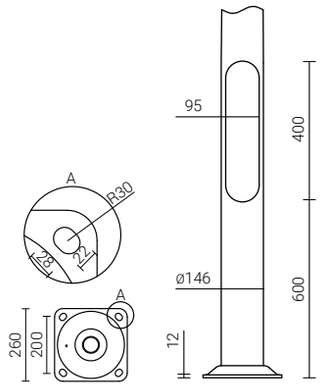


Svítidlo: VEGA LED
Výložník: WR-2/1/0,95/5
Stožár: SAL-50G





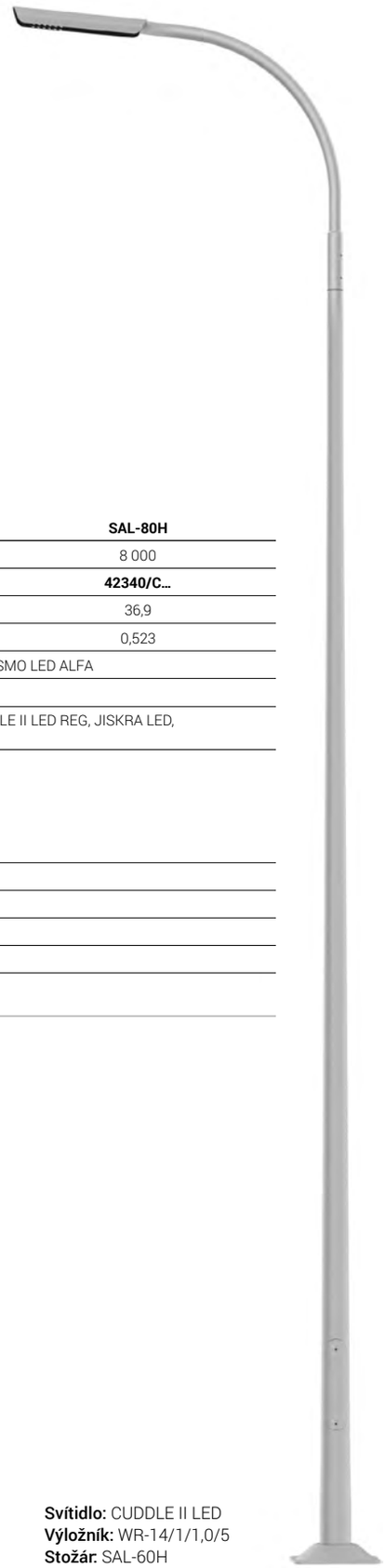
Dvířka hliníkového stožáru



Hliníkové stožáry kónické

ø146 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti



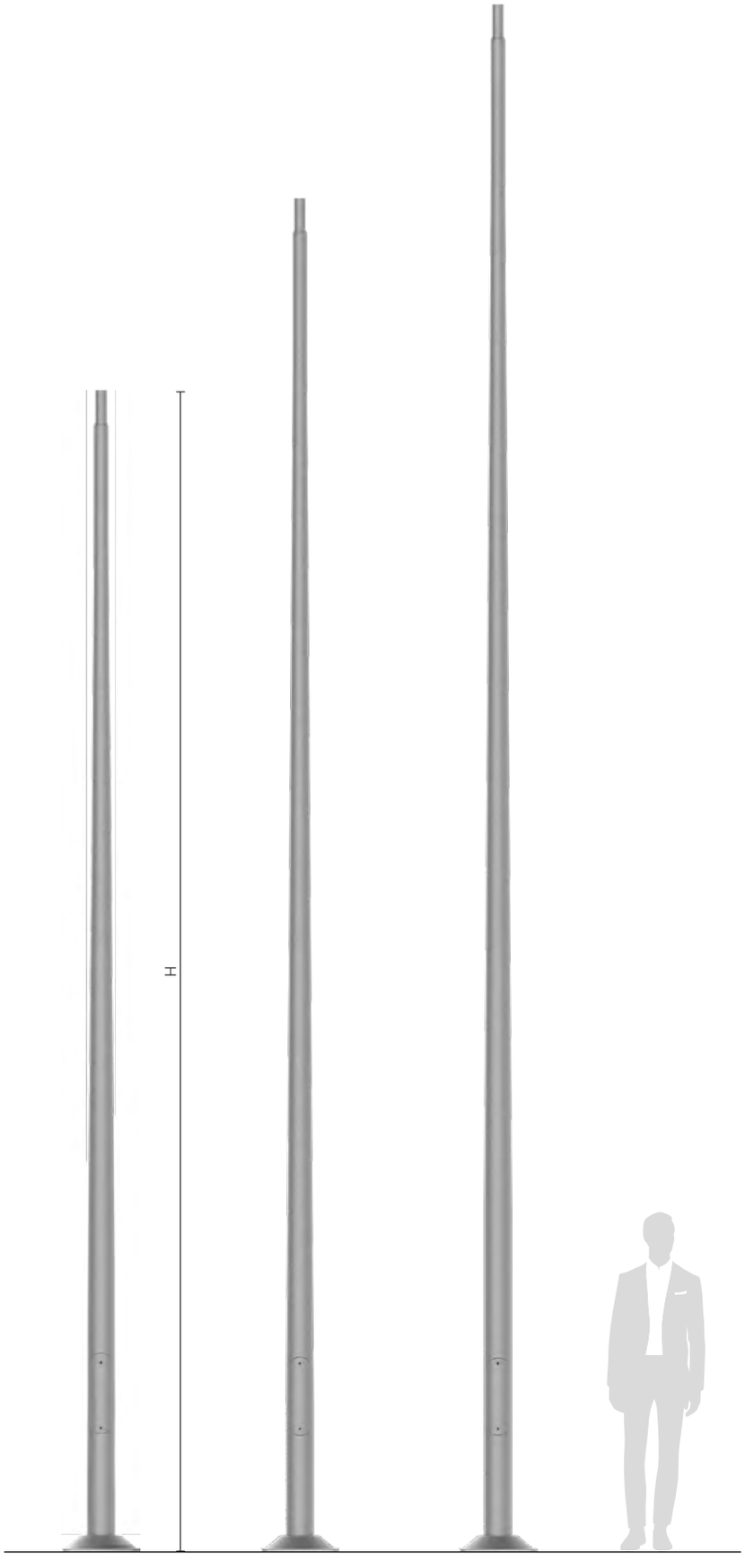
Typ stožáru	**SAL-60H**	**SAL-70H**	**SAL-80H**
Výška stožáru H [mm]	6 000	7 000	8 000
Kód	**42335/C…**	**42337/C…**	**42340/C…**
Čistá hmotnost [kg]	27,1	31,7	36,9
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,392	0,458	0,523
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	CUDDLE II LED REG, COSMO DELTA LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, COSMO LED ALFA		
	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED P ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, JISKRA LED P ALFA PROG		
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-10P/1/0,85/0 ZP, WR-10P/2/0,85/0 ZP - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WN-1 - svítidlo ARTEMIS LED		
	WR-2/1/0,95/5, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-8A/1/0,6/5, WR-5A/1/0,6/5, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, JISKRA LED, JISKRA LED PROG, COSMO LED; WR-10P/1/0,85/0 ZP - svítidlo JISKRA LED, JISKRA LED PROG, WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - OW II LED; WN-2 - svítidlo ARTEMIS LED		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71		
Šroubové závitové zakončení	4xM24		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271		
Sada spojovacího materiálu	4012		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 10		

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Tychy, Polsko

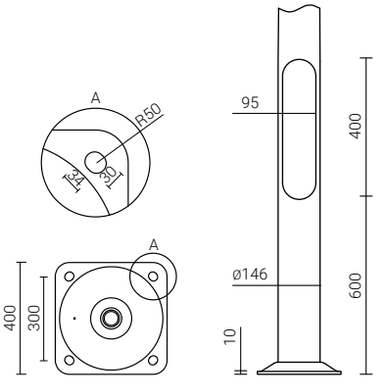


Svítidlo: CUDDLE II LED
Výložník: WR-14/1/1,0/5
Stožár: SAL-60H





Příruba hliníkového stožáru 400x300x10



Hliníkové stožáry kónické

ø178 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

CE EN 40 NE AI 10

Typ stožáru	**SAL-70K**	**SAL-80K**	**SAL-90K**	**SAL-100K**
Výška stožáru H [mm]	7 000	8 000	9 000	10 000
Kód	**42628/C…**	**42630/C…**	**42632/C…**	**42634/C…**
Čistá hmotnost [kg]	35,3	37,4	42,7	47,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,458	0,525	0,589	0,654
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG			
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-2/1/0,95/5, WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-15/1/1,0/5- svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED			
	WR-2/2/0,95/5, WR-15/2/1,0/5- svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED;			
	WR-8A/1/1/5, WR-14/1/1,0/5, WR-14/2/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED; WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - svítidlo OW II LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71	B-70, B-71 / Z-70, Z-71		
Šroubové závitové zakončení	4xM24	4xM24		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271	311170, 311171 / 311207, 311271		
Sada spojovacího materiálu	4012	4012		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 10	400 / 300 /10		

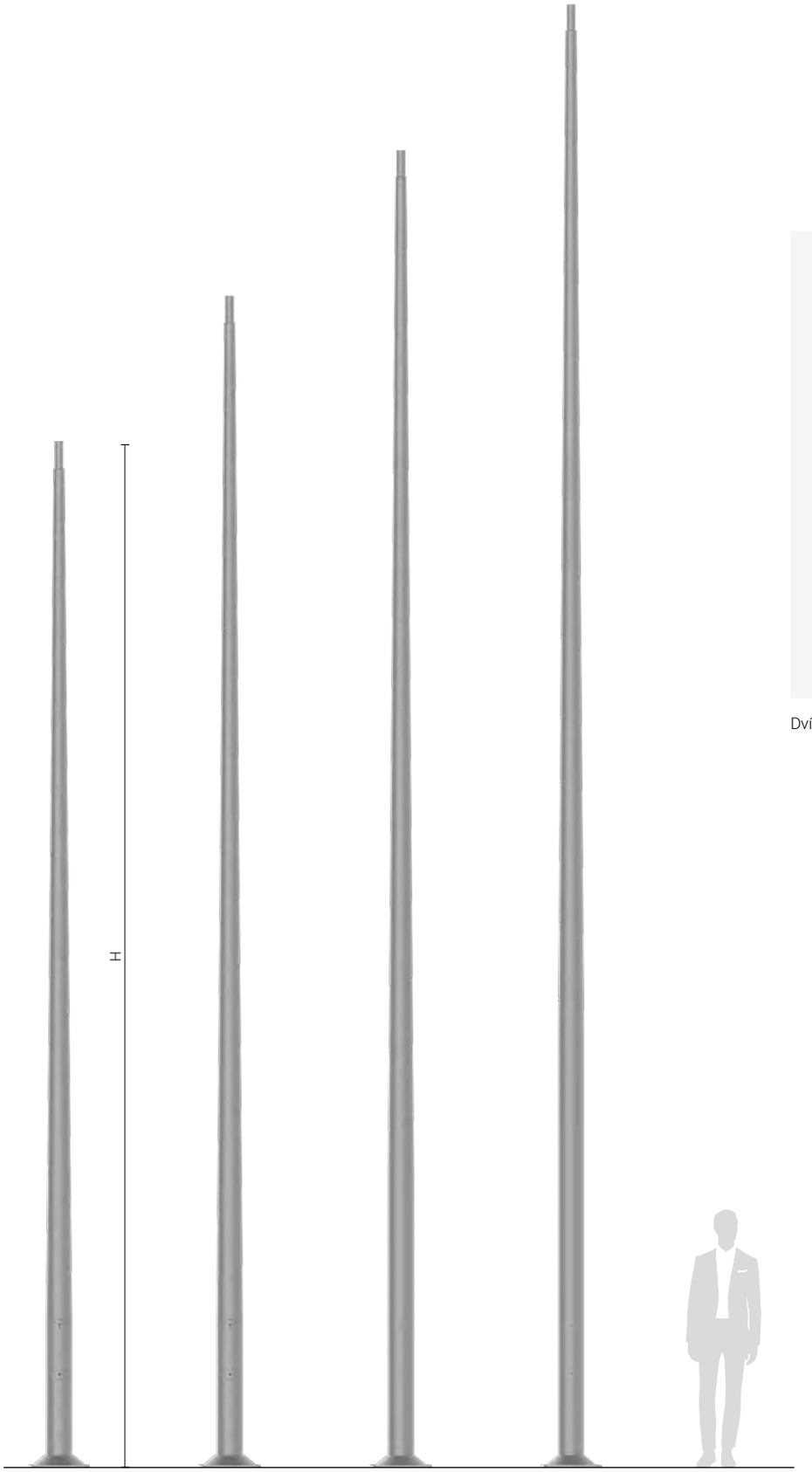
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Řešov, Polsko



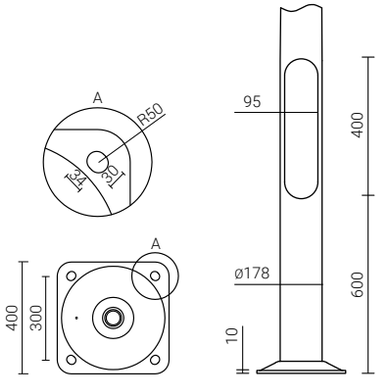


Svítidlo: CUDDLE II LED
Výložník: WR-19/1/1,0/0
Stožár: SAL-80K





Dvířka hliníkového stožáru upevněné atypickým imbusem



Hliníkové stožáry kónické

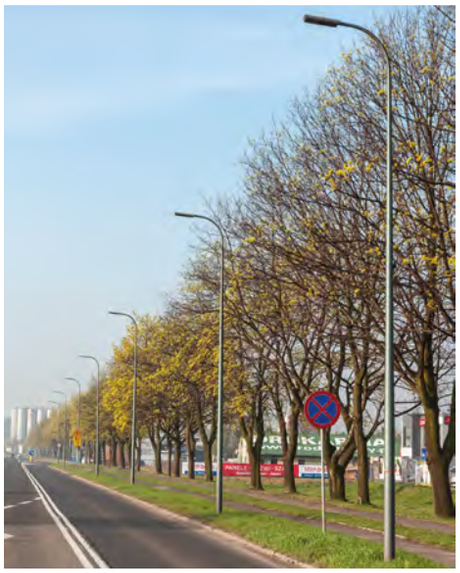
ø180 mm u příruby

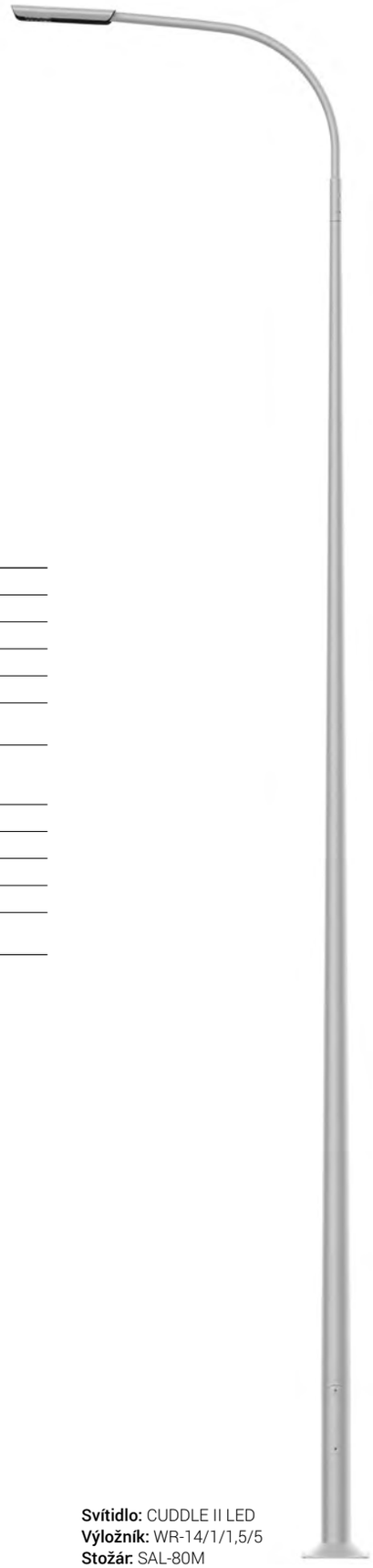
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

Typ stožáru	**SAL-80M**	**SAL-90M**	**SAL-100M**
Výška stožáru H [mm]	8 000	9 000	10 000
Kód	**42755/C…**	**42757/C…**	**42759/C…**
Čistá hmotnost [kg]	42,7	49,3	55,1
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,523	0,589	0,654
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG		
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-T1/1,5/5, WR-14/2/1,0/5, WR-21/1/1,5/0, WRP/1/L/Z/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED		
	WR-14/1/1,5/5, WR-18A/1/1,5/5, WR-19/1/1,0/0, WR-19/2/1,0/0, WR-21/2/1,5/0- svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED, ARTERMIS LED; WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - svítidlo OW II LED		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70, B-71 / Z-70, Z-71		
Šroubové závitové zakončení	4xM24		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170, 311171 / 311207, 311271		
Sada spojovacího materiálu	4012		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12		

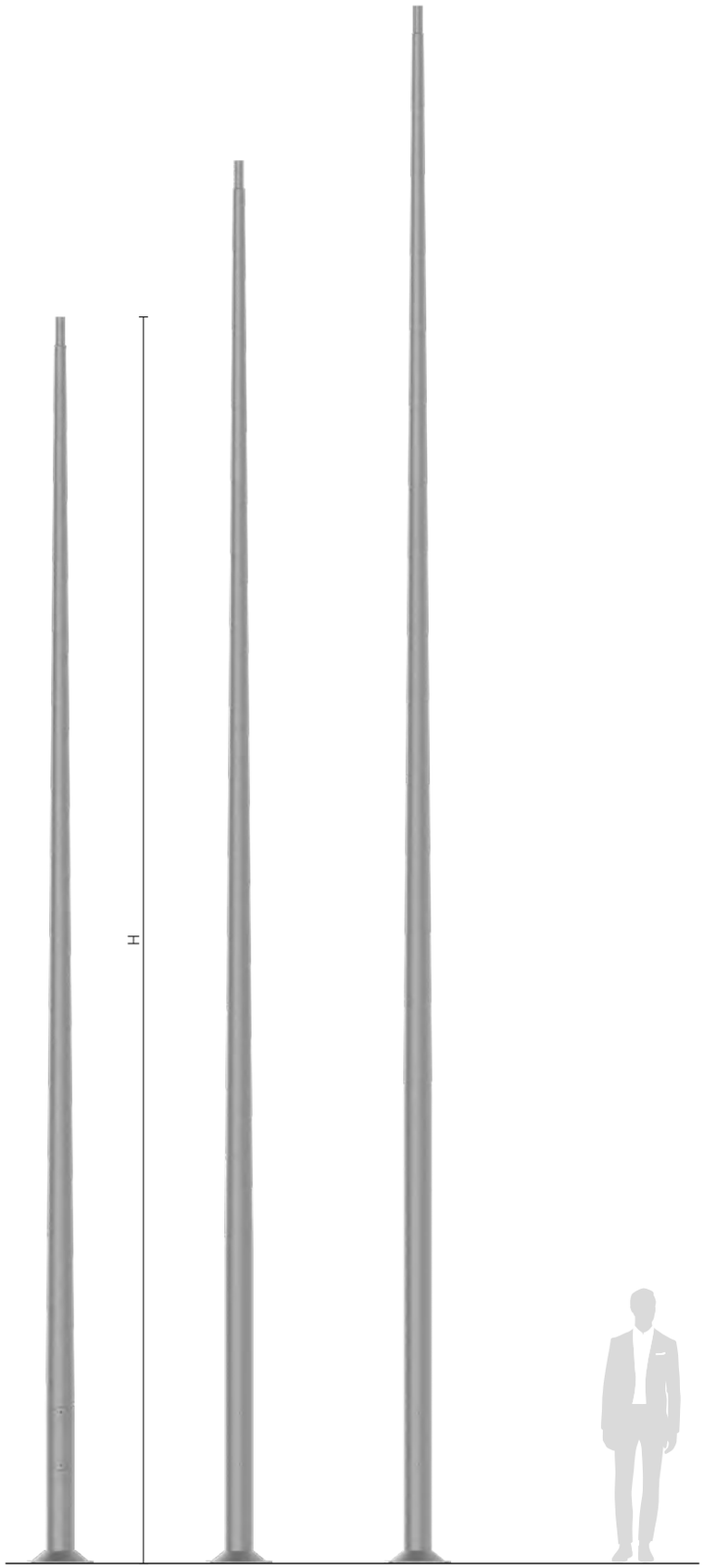
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Tychy, Polsko





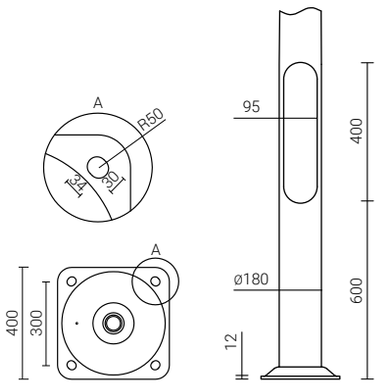
Svítidlo: CUDDLE II LED
Výložník: WR-14/1/1,5/5
Stožár: SAL-80M



SAL-80M SAL-90M SAL-100M



Upevnění dvířek hliníkového stožáru



Hliníkové stožáry kónické

ø178 i ø180 mm u země, dz

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

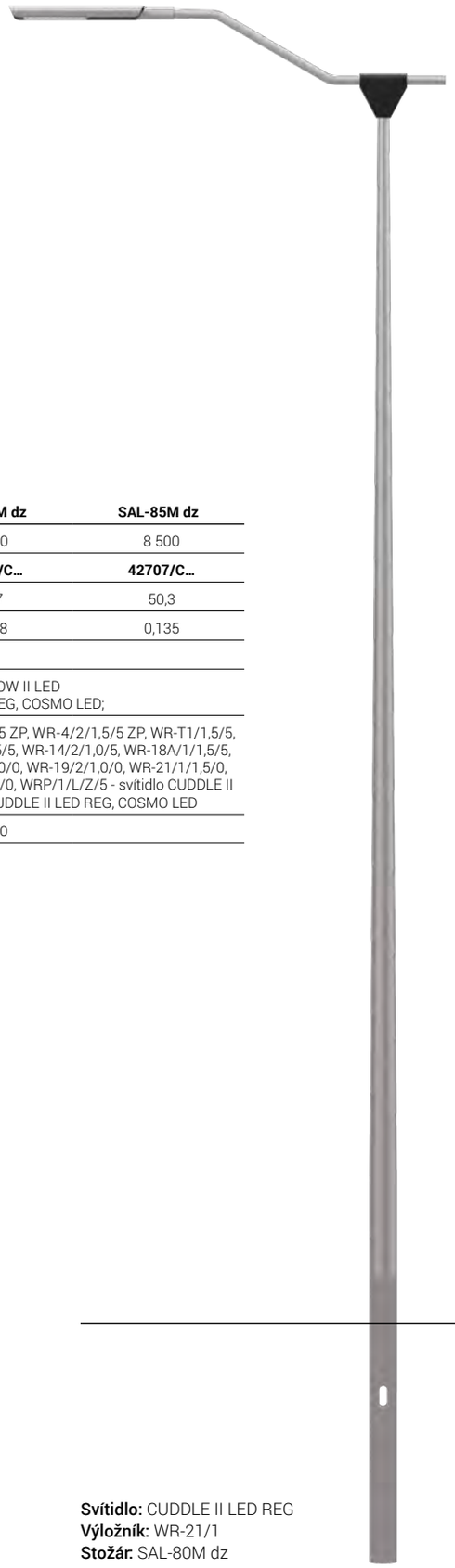
CE EN 40 NE AI 10

Typ stožáru	**SAL-70K dz**	**SAL-80K dz**	**SAL-85K dz**	**SAL-80M dz**	**SAL-85M dz**
Výška stožáru nad zemí H [mm]	7 000	8 000	8 500	8 000	8 500
Kód	**42604/C…**	**42606/C…**	**42607/C…**	**42706/C…**	**42707/C…**
Čistá hmotnost [kg]	35,8	41,4	43,6	47,7	50,3
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,109	0,127	0,133	0,128	0,135
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2 - svítidlo OW II LED WR-14/1/1,0/5, WR-14/2/1,0/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED;				
	WR-2/2/0,95/5, WR-8A/1/1/5, WR-15/2/1,0/5- svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED;			WR-4/1/1,5/5 ZP, WR-4/2/1,5/5 ZP, WR-T1/1,5/5, WR-14/1/1,5/5, WR-14/2/1,0/5, WR-18A/1/1,5/5, WR-19/1/1,0/0, WR-19/2/1,0/0, WR-21/1/1,5/0, WR-21/2/1,5/0, WRP/1/L/Z/5 - svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED	
Hloubka vkládání do země h [mm]	1 200		1 500		

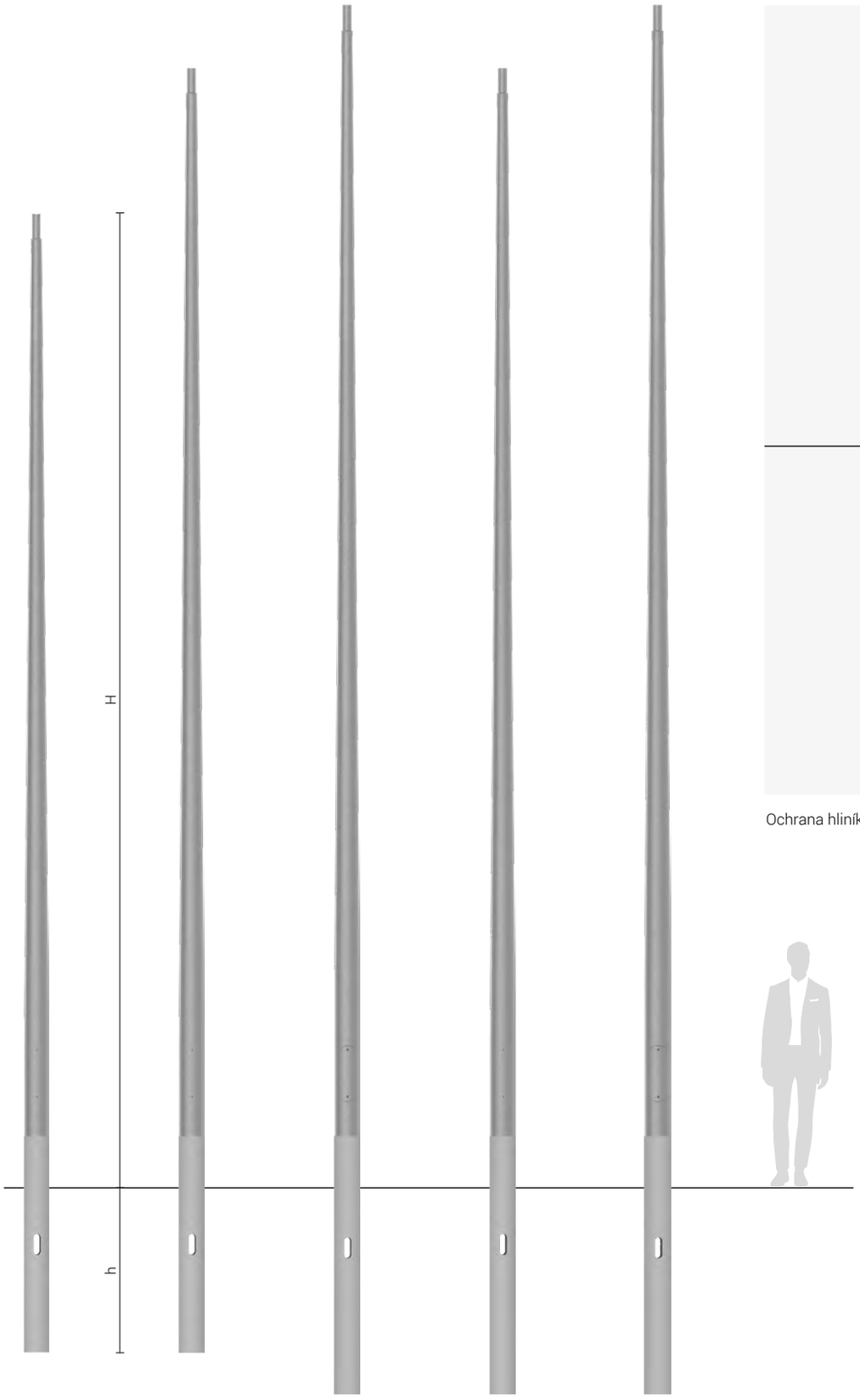
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Nisa, Polsko

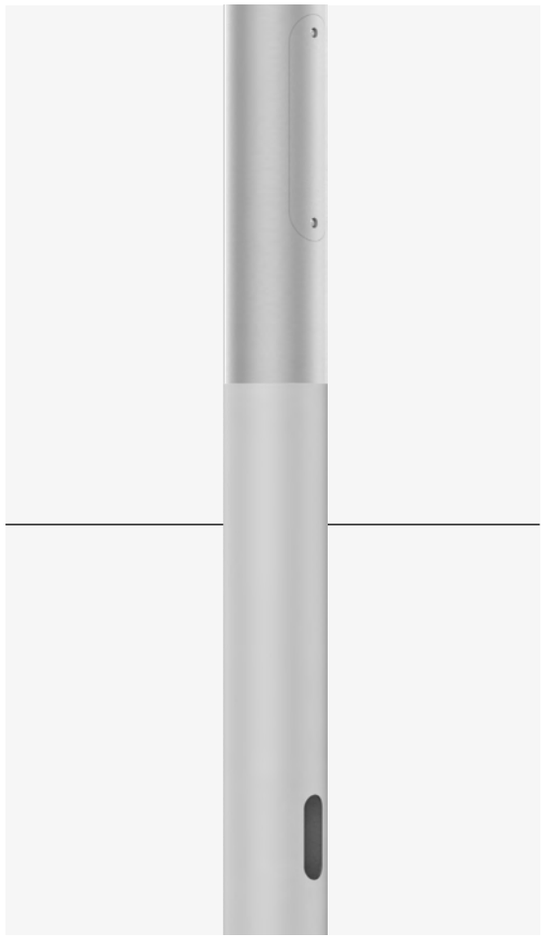




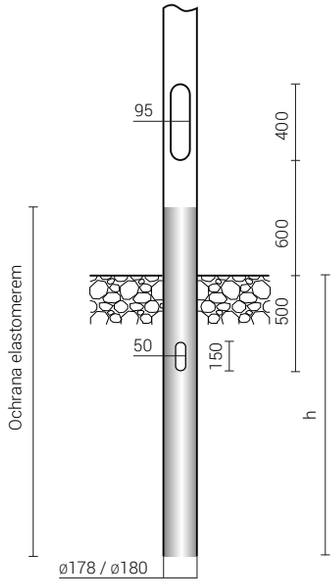
Svítidlo: CUDDLE II LED REG
Výložník: WR-21/1
Stožár: SAL-80M dz



SAL-70K dz SAL-80K dz SAL-85K dz SAL-80M dz SAL-85M dz



Ochrana hliníkových stožárů elastomerem dz



Hliníkové stožáry kónické

dvoudílné zesílené ø176 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm,
s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

CE EN 40 NE AI 10

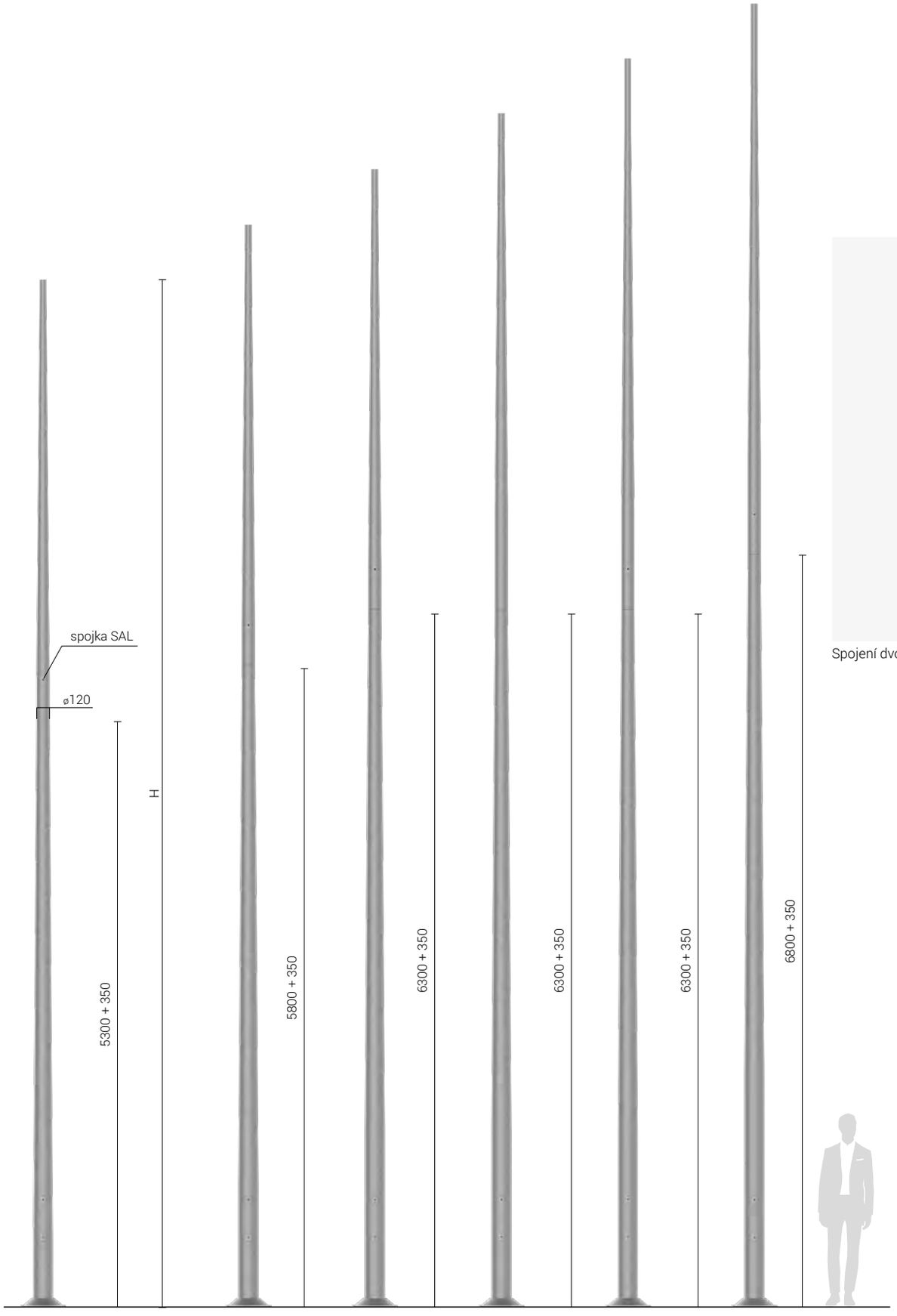
Typ stožáru	**SAL-9,3**	**SAL-9,8**	**SAL-10,3**	**SAL-10,8**	**SAL-11,3**	**SAL-11,8**
Výška stožáru H [mm]	9 300	9 800	10 300	10 800	11 300	11 800
Kód	**42456/C…**	**42457/C…**	**42458/C…**	**42459/C…**	**42460/C…**	**42461/C…**
Čistá hmotnost [kg]	47,6	50,8	53,9	56,0	57,0	60,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,437	0,473	0,509	0,513	0,516	0,55
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG					
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/0, – svítidlo: CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED ALFA; WN-1 – svítidlo ARTEMIS LED					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70, B-71 / Z-70, Z-71					
Šroubové závitové zakončení	4xM24					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170, 311171 / 311207, 311271					
Sada spojovacího materiálu	4012					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12					

Typ stožáru	**SAL-9,3 wzm**	**SAL-9,8 wzm**	**SAL-10,3 wzm**	**SAL-10,8 wzm**	**SAL-11,3 wzm**	**SAL-11,8 wzm**
Výška stožáru H [mm]	93 00	98 00	10 300	10 800	11 300	11 800
Kód	**42476/C…**	**42477/C…**	**42478/C…**	**42479/C…**	**42470/C…**	**42471/C…**
Čistá hmotnost [kg]	53,3	57,2	61,1	63,2	64,2	67,8
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,437	0,473	0,509	0,513	0,516	0,55
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG					
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/0,5/5 ZP, WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-4/2/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/0, – Svítidlo: CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED ALFA; WN-1 – svítidlo ARTEMIS LED					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70					
Šroubové závitové zakončení	4xM24					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170 / 311207					
Sada spojovacího materiálu	4012					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12					

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

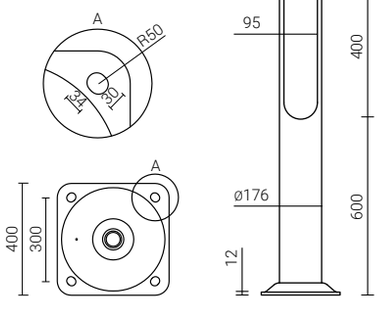


Svítidlo: ARTEMIS LED
Výložník: WN-1
Stožár: SAL-11,3





Spojení dvoudílného stožáru SAL



SAL-9,3 SAL-9,8 SAL-10,3 SAL-10,8 SAL-11,3 SAL-11,8

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø120 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnost.

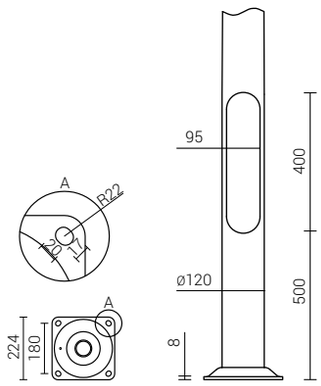


Typ stožáru	**SAL-A1**	**SAL-A2**	**SAL-D1**	**SAL-D2**
Výška stožáru H [mm]	4 000	4 000	4 000	4 000
Kód	**42209/C…**	**42210/C…**	**42215/C…**	**42216/C…**
Čistá hmotnost [kg]	15,1	16,4	15,6	16,8
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,263	0,397	0,282	0,431
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	JISKRA LED ALFA, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, VEGA LED ALFA, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50			
Šroubové závitové zakončení	4xM14			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205			
Sada spojovacího materiálu	4006			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8			

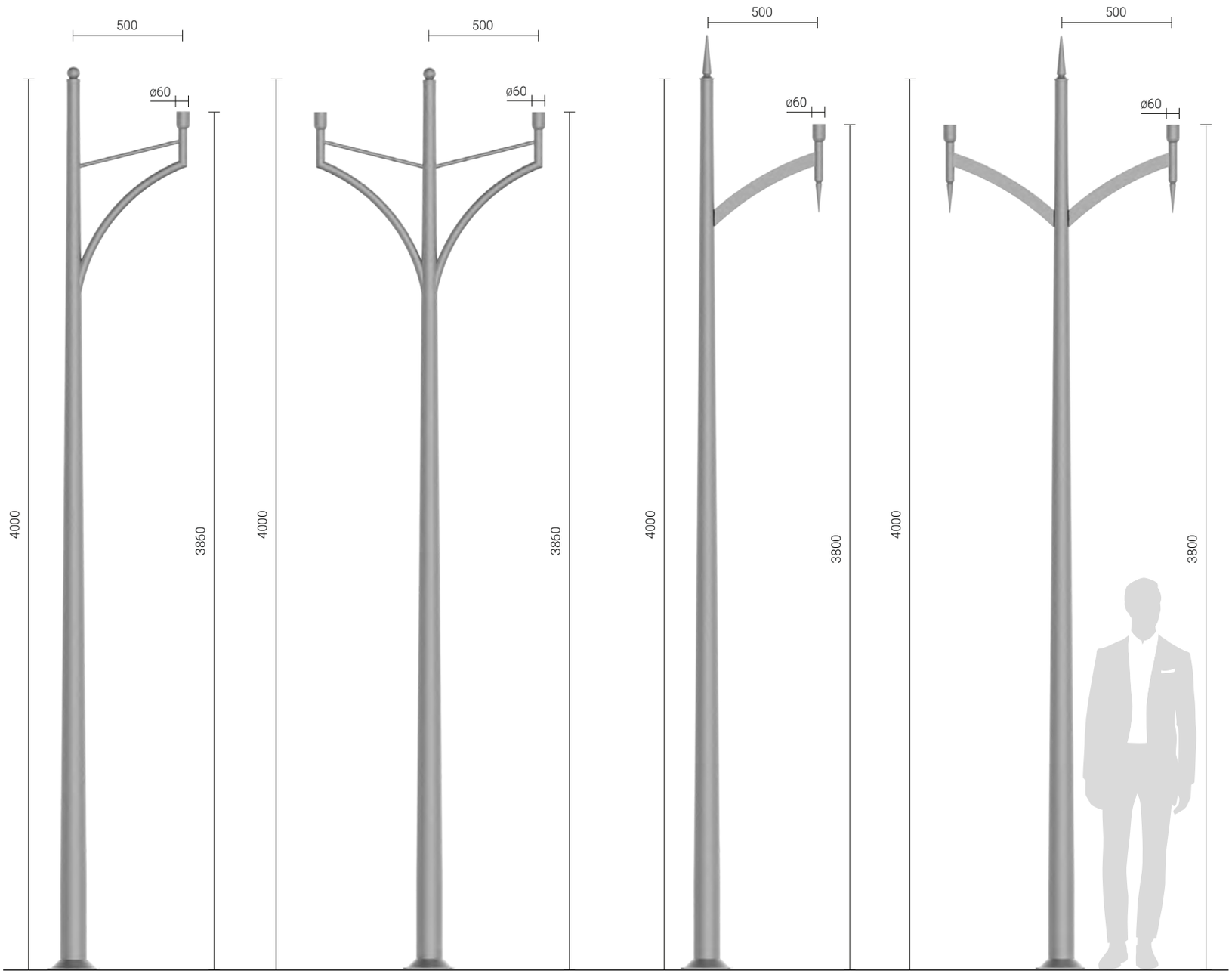
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Nové Městečko, Polsko





Svítidlo: ATLANTIS LED
Stožár: SAL-A1



SAL-A1 SAL-A2 SAL-D1 SAL-D2

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø146 mm u příruby



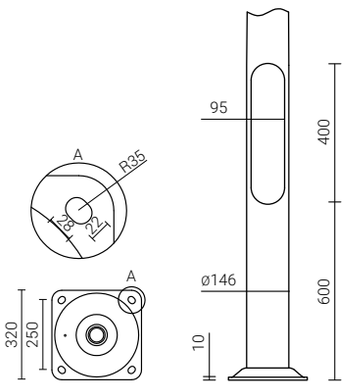
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na stožár, svítidla s montážním otvorem Ø60mm nebo Ø42mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

Typ stožáru	**SAL-K1 ZP**	**SAL-K2 ZP**	**SAL-M1 ZP**	**SAL-M2 ZP**
Výška stožáru H [mm]	6 000	6 000	6 000	6 000
Kód	**423309/C…**	**423069/C…**	**423089/C…**	**423099/C…**
Čistá hmotnost [kg]	26,5	27,6	26,9	28,3
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,67	0,972	0,661	0,951
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	OW LED, DROP LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-60 / Z-60			
Šroubové závitové zakončení	4xM18			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311160 / 311206			
Sada spojovacího materiálu	4008			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	320 / 250 / 10			

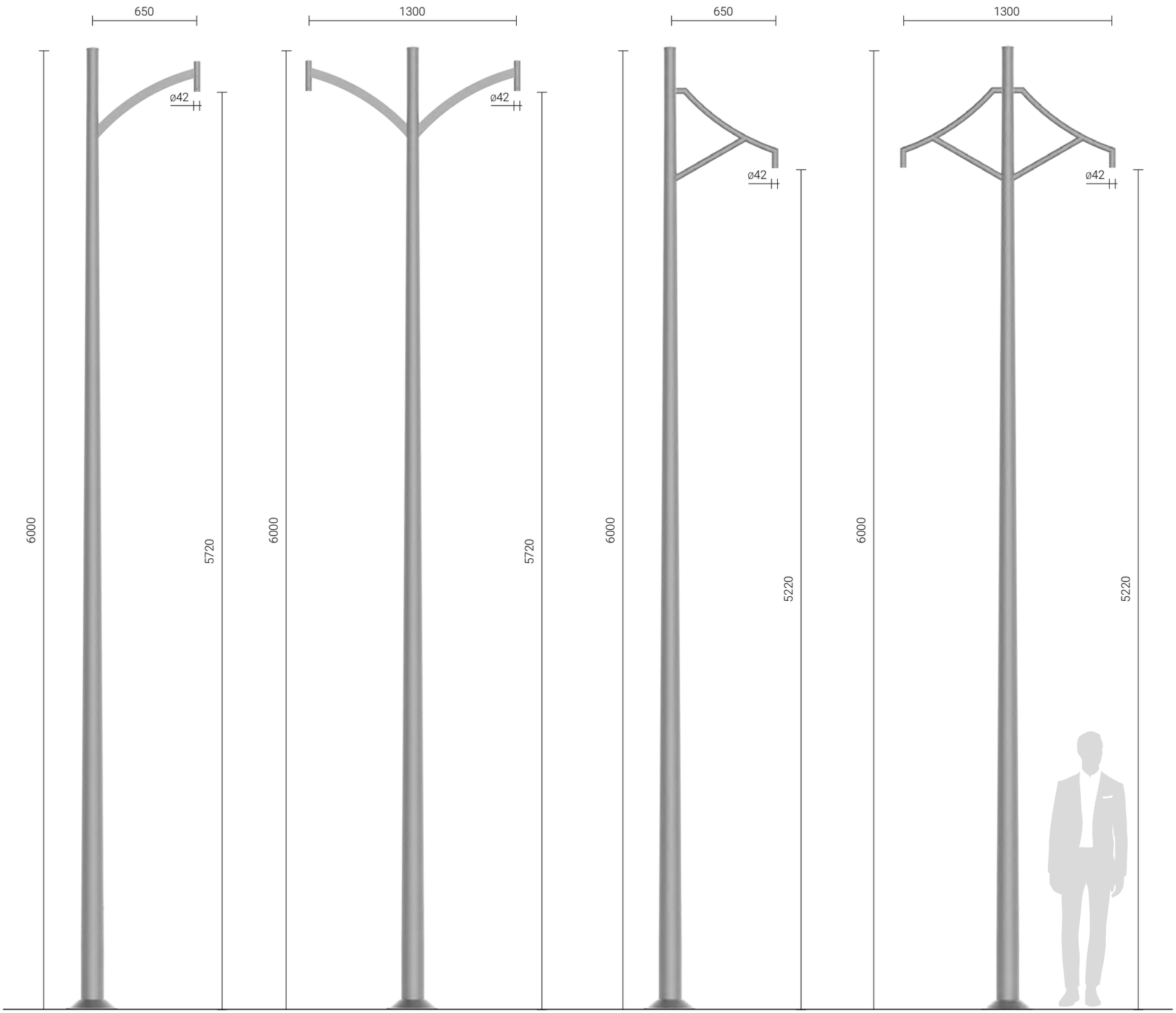
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Sosnowiec, Polsko





Svítidlo: DROP LED
Stožár: SAL-K1 ZP



SAL-K1 ZP

SAL-K2 ZP

SAL-M1 ZP

SAL-M2 ZP

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø146 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm nebo Ø42mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti

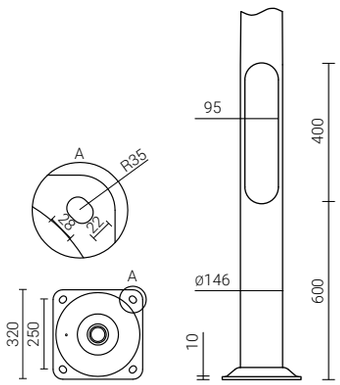


Typ stožáru	**SAL-R1**	**SAL-R2**	**SAL-N12/5**	**SAL-N22/5**
Výška stožáru H [mm]	6 000	6 000	8 000	8 000
Kód	**42334/C…**	**42311/C…**	**4234711/C…**	**4234811/C…**
Čistá hmotnost [kg]	29,0	32,6	37,7	40,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,831	1,306	1,21	1,94
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	OW LED, DROP LED		CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED, VEGA LED	
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-60 / Z-60			
Šroubové závitové zakončení	4xM18			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311160 / 311206			
Sada spojovacího materiálu	4008			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	320 / 250 /10			

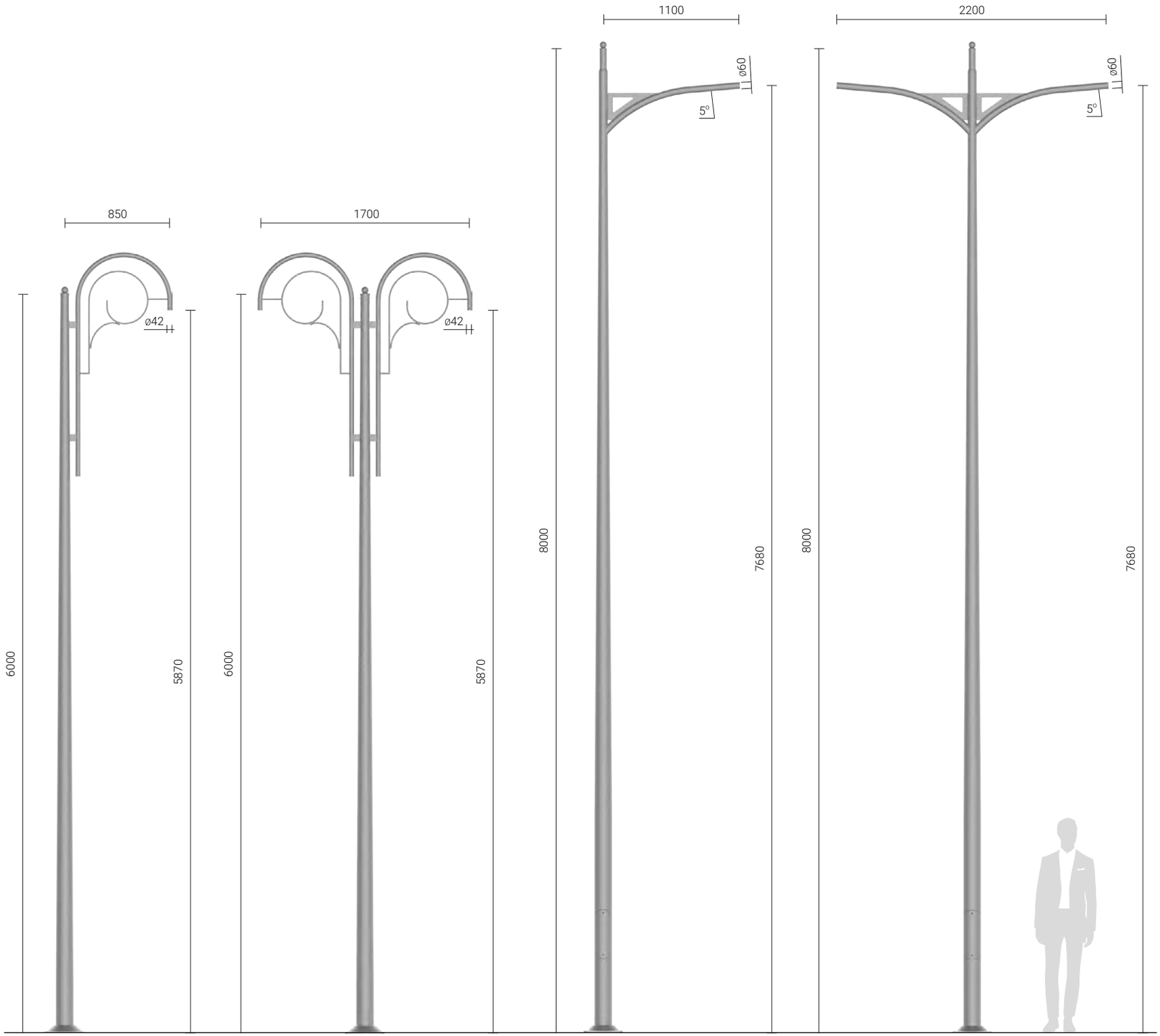
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Řešov, Polsko





Svítidlo: OW LED + Cone čiré
Stožár: SAL-R1

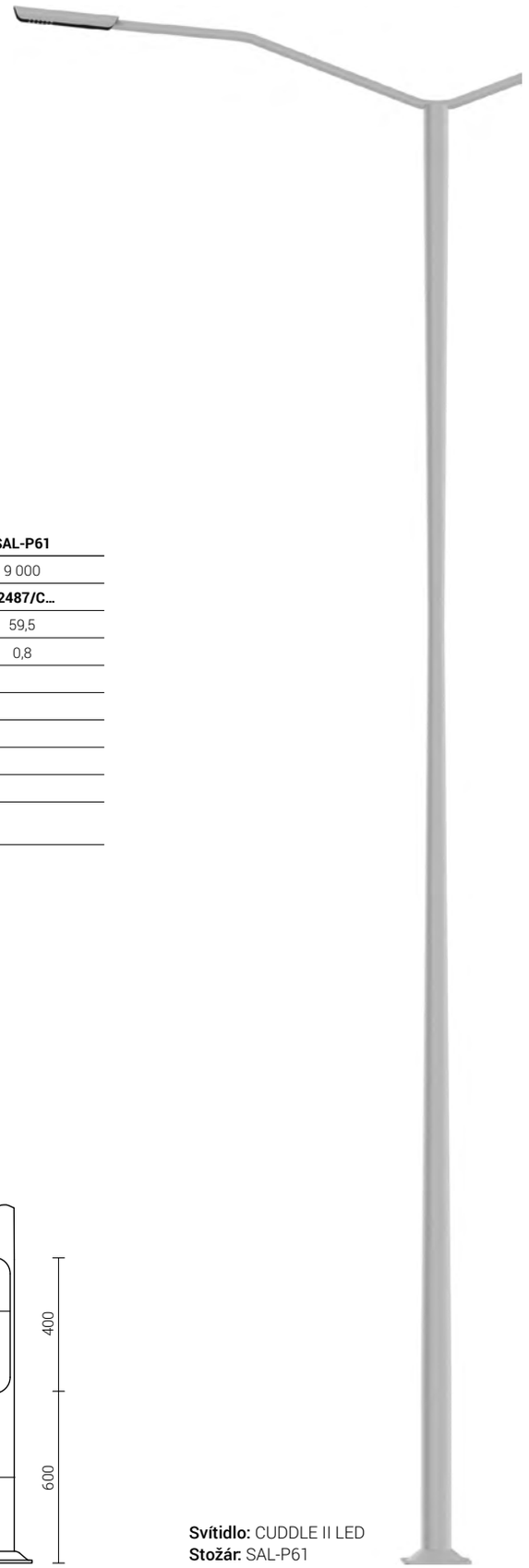


SAL-R1 SAL-R2 SAL-N12/5 SAL-N22/5

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø176 i ø180 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

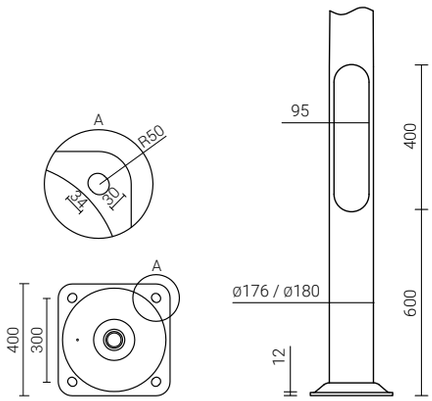


Typ stožáru	**SAL-U1/5**	**SAL-Z1/5**	**SAL-W1/5**	**SAL-P61**
Výška stožáru H [mm]	9 300	9 300	1 0000	9 000
Kód	**4246515/C…**	**4247415/C…**	**4246915/C…**	**42487/C…**
Čistá hmotnost [kg]	51,0	53,0	56,5	59,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	1,79	0,98	0,916	0,8
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70			
Šroubové závitové zakončení	4xM24			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170 / 311207			
Sada spojovacího materiálu	4012			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 /12			

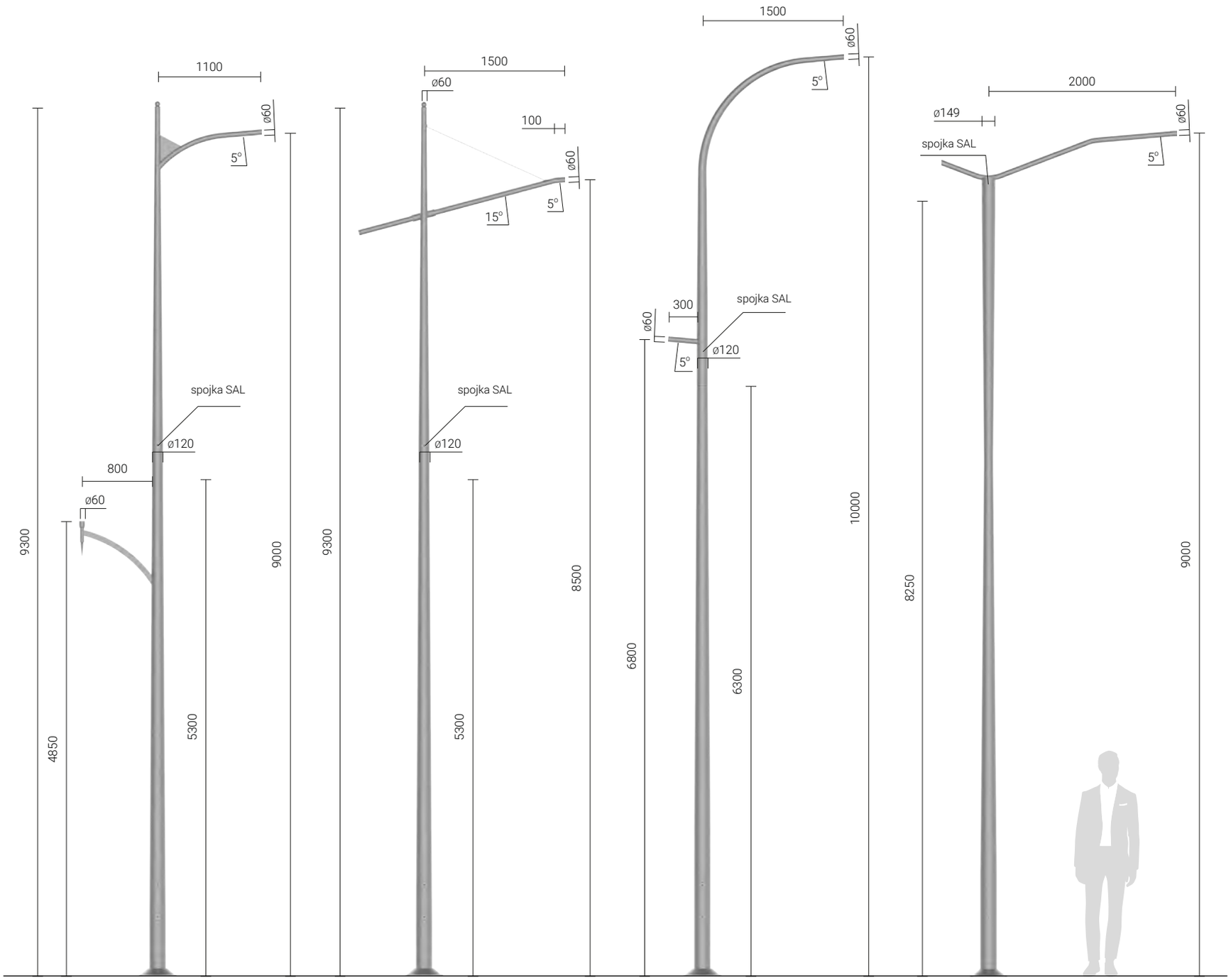
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Stary Sacz, Polsko





Svítidlo: CUDDLE II LED
Stožár: SAL-P61

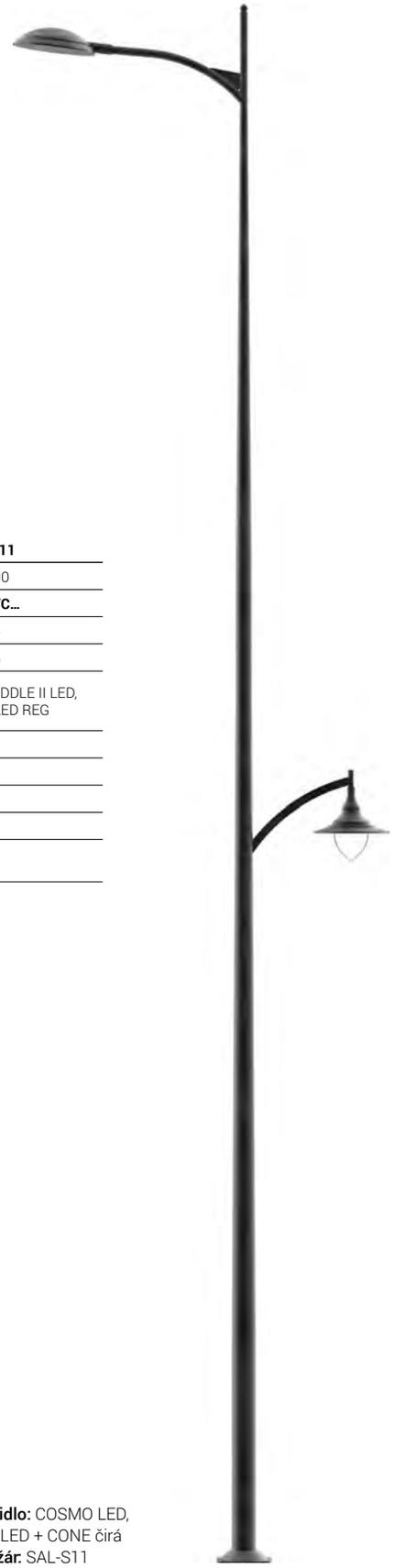


SAL-U1/5 SAL-Z1/5 SAL-W1/5 SAL-P61

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø176 i ø180 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm nebo Ø42mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.



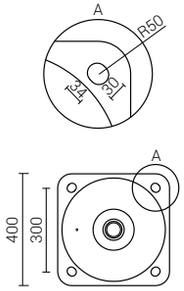
CE EN 40 | Al | 10

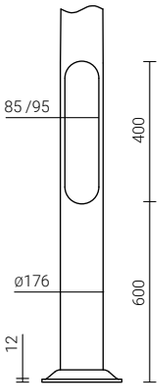
Typ stožáru	SAL-P71	SAL-P81	SAL-S11	SAL-T11
Výška stožáru H [mm]	9 000	10 300	11 300	11 300
Kód	**42488/C…**	**42489/C…**	**42495/C…**	**42496/C…**
Čistá hmotnost [kg]	60,3	58,8	67,3	66,3
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,873	0,803	1,35	0,76
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	COSMO LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG		COSMO LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, OW LED, DROP LED	COSMO LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71		B-70 / Z-70	
Šroubové závitové zakončení	4xM24		4xM24	
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271		311170 / 311207	
Sada spojovacího materiálu	4012			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 /12			

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

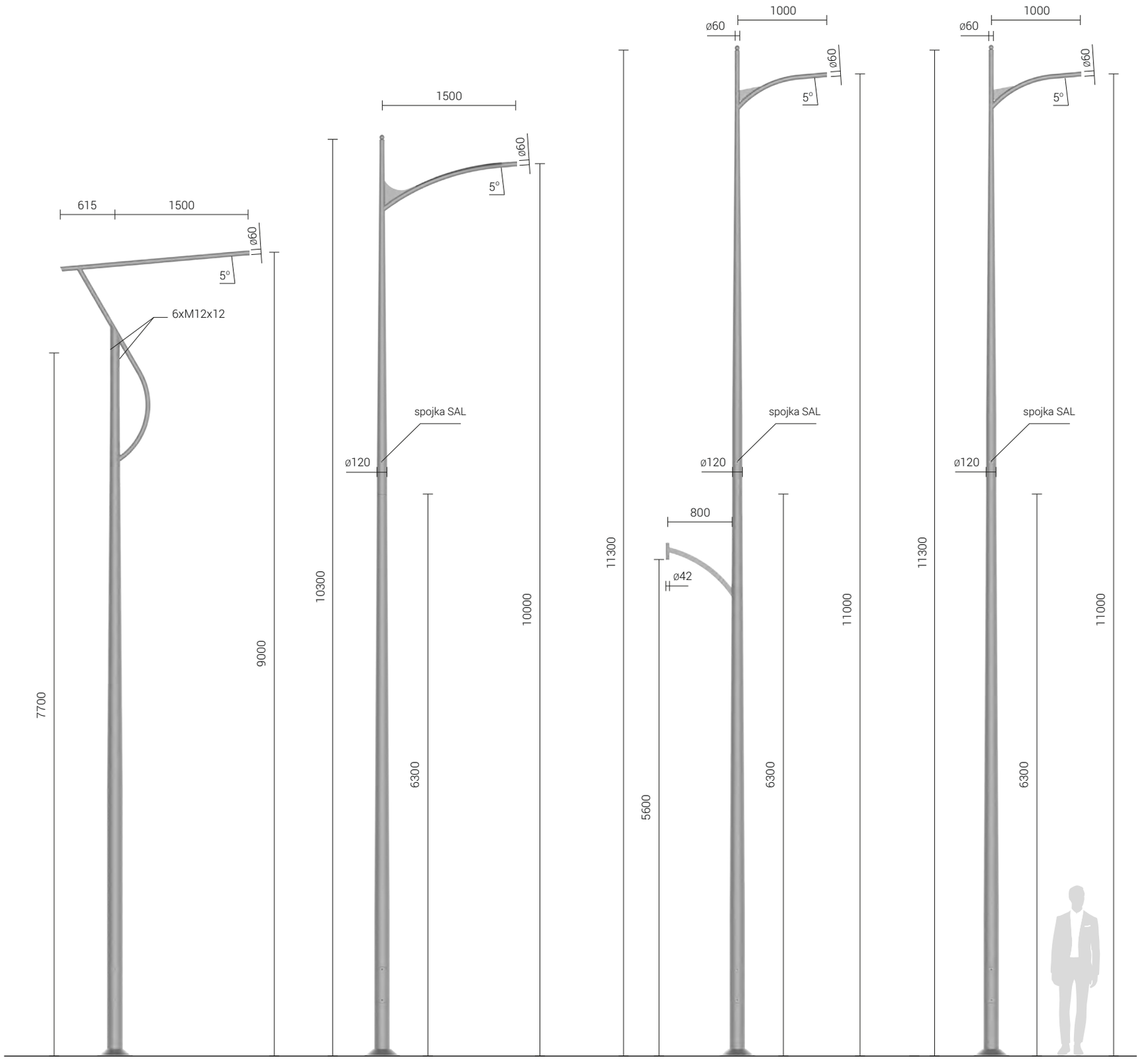
Plock, Polsko







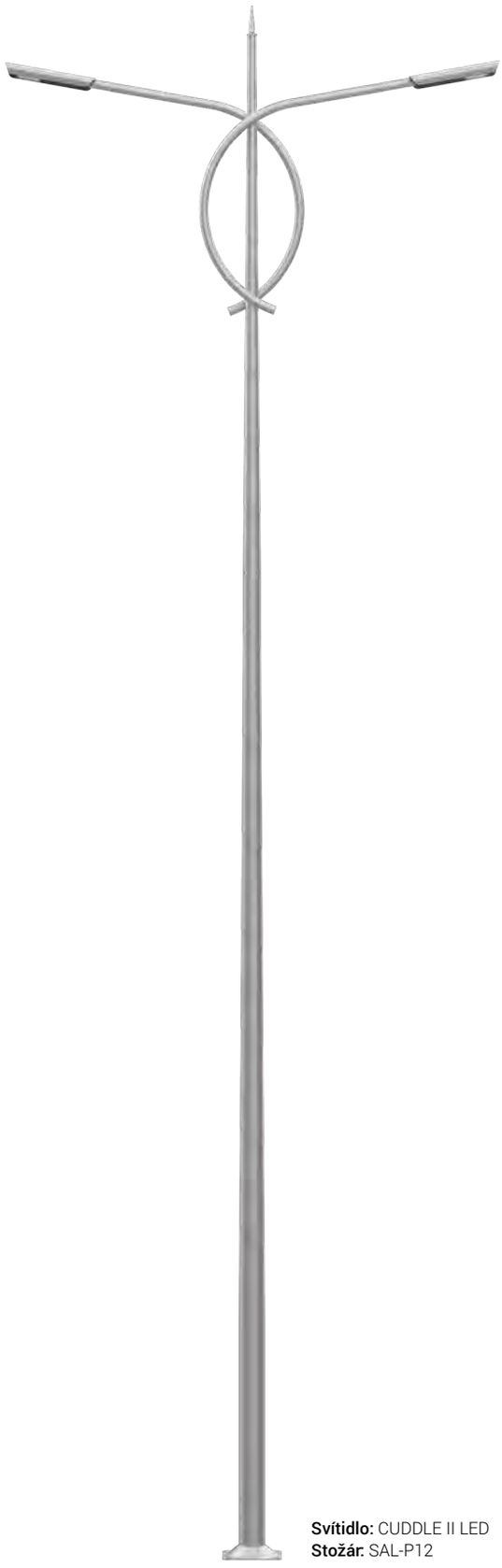
Svítidlo: COSMO LED, OW LED + CONE čirá
Stožár: SAL-S11


615
1500
ø60
5°
6xM12x12
7700
9000
SAL-P71
1500
ø60
5°
spojka SAL
ø120
10300
6300
10000
SAL-P81
1000
ø60
ø60
5°
spojka SAL
ø120
800
ø42
11300
5600
6300
11000
SAL-S11
1000
ø60
ø60
5°
spojka SAL
ø120
11300
6300
11000
SAL-T11

Hliníkové stožáry s přivařenými výložníky

ø176 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.



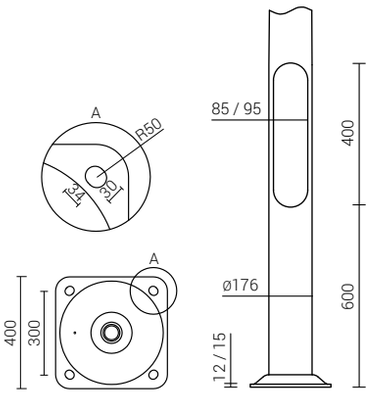
Svítidlo: CUDDLE II LED
Stožár: SAL-P12

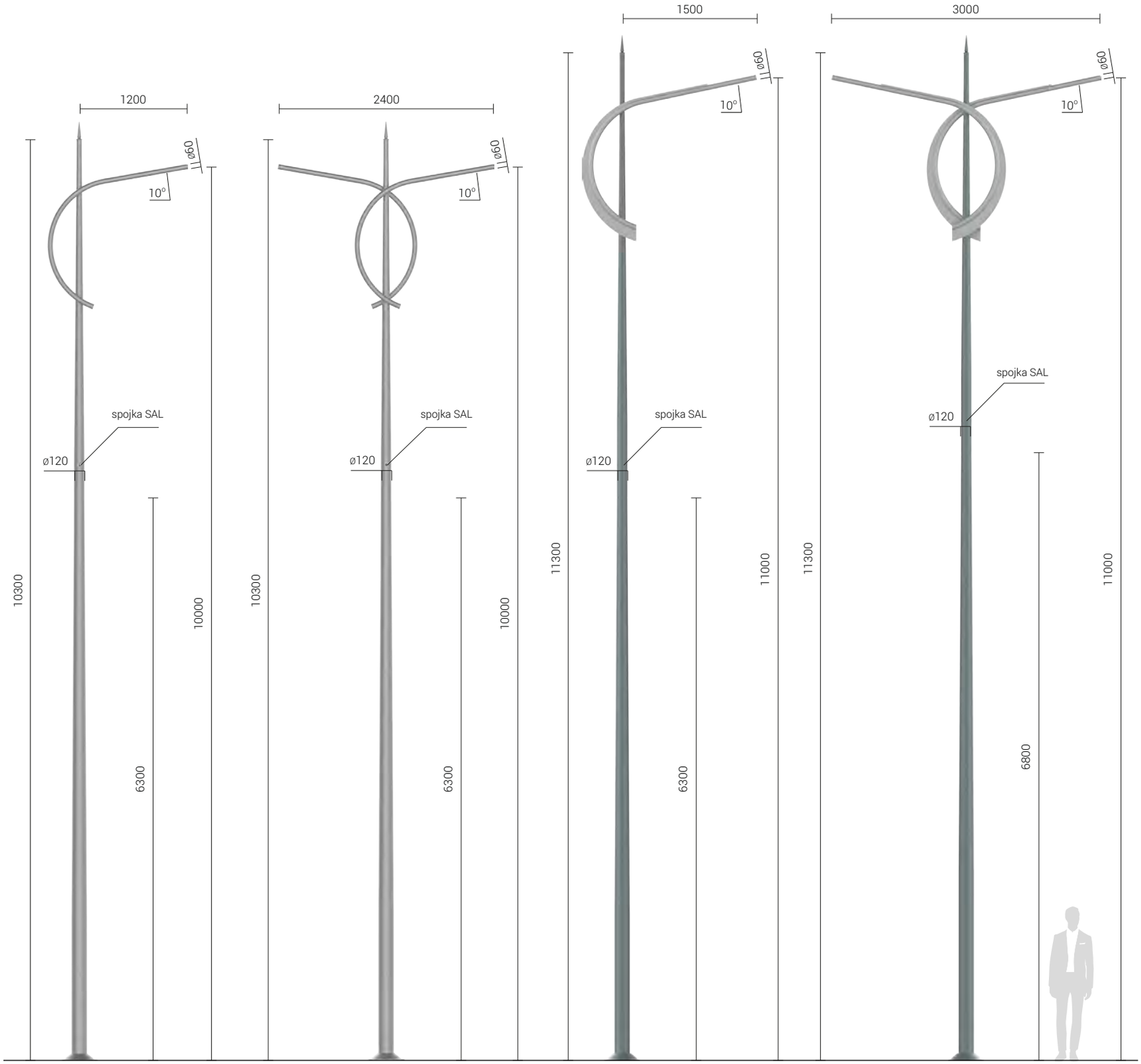
Typ stožáru	SAL-P11	SAL-P12	SAL-11 P11 OZ	SAL-11 P12 OZ
Výška stožáru H [mm]	10 300	10 300	11 300	11 300
Kód	**42481/C...**	**42482/C...**	**42493/CI65/C45**	**42494/CI65/C45**
Čistá hmotnost [kg]	59,4	64,3	73,3	84,6
Přibližný objem jednotky [m3]*	1,03	1,42	0,705	0,858
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	COSMO LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG		COSMO LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG	
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70			
Šroubové závitové zakončení	4xM24			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170 / 311207			
Sada spojovacího materiálu	4012			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 /12	400 / 300 /12	400 / 300 /12	400 / 300 /15

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C... – výběr barev eloxování

Stepnica, Polsko







SAL-P11

SAL-P12

SAL-11 P11 OZ

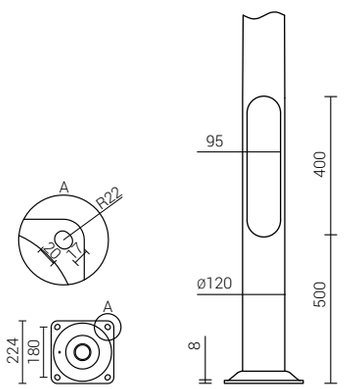
SAL-11 P12 OZ

Hliníkové stožáry dekorativní

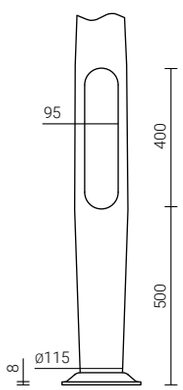
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL DP-31**	**SAL DP-42**	**SAL DP-44**	**SAL DP-46**	**SAL DP-45**
Výška stožáru [mm]	3 000	4 000	4 000	4 000	4 000
Kód	**42910/C…**	**42911/C…**	**42913/C…**	**42943/C…**	**42914/C…**
Čistá hmotnost [kg]	12,6	16,2	16,8	16,8	17,3
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,067	0,09	0,09	0,09	0,14
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED				OPA-1, AURIS LED, ATLANTIS LED
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50				
Šroubové závitové zakončení	4xM14				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205				
Sada spojovacího materiálu	4006				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8				

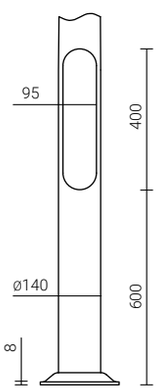
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování



SAL DP-31 • SAL DP-42



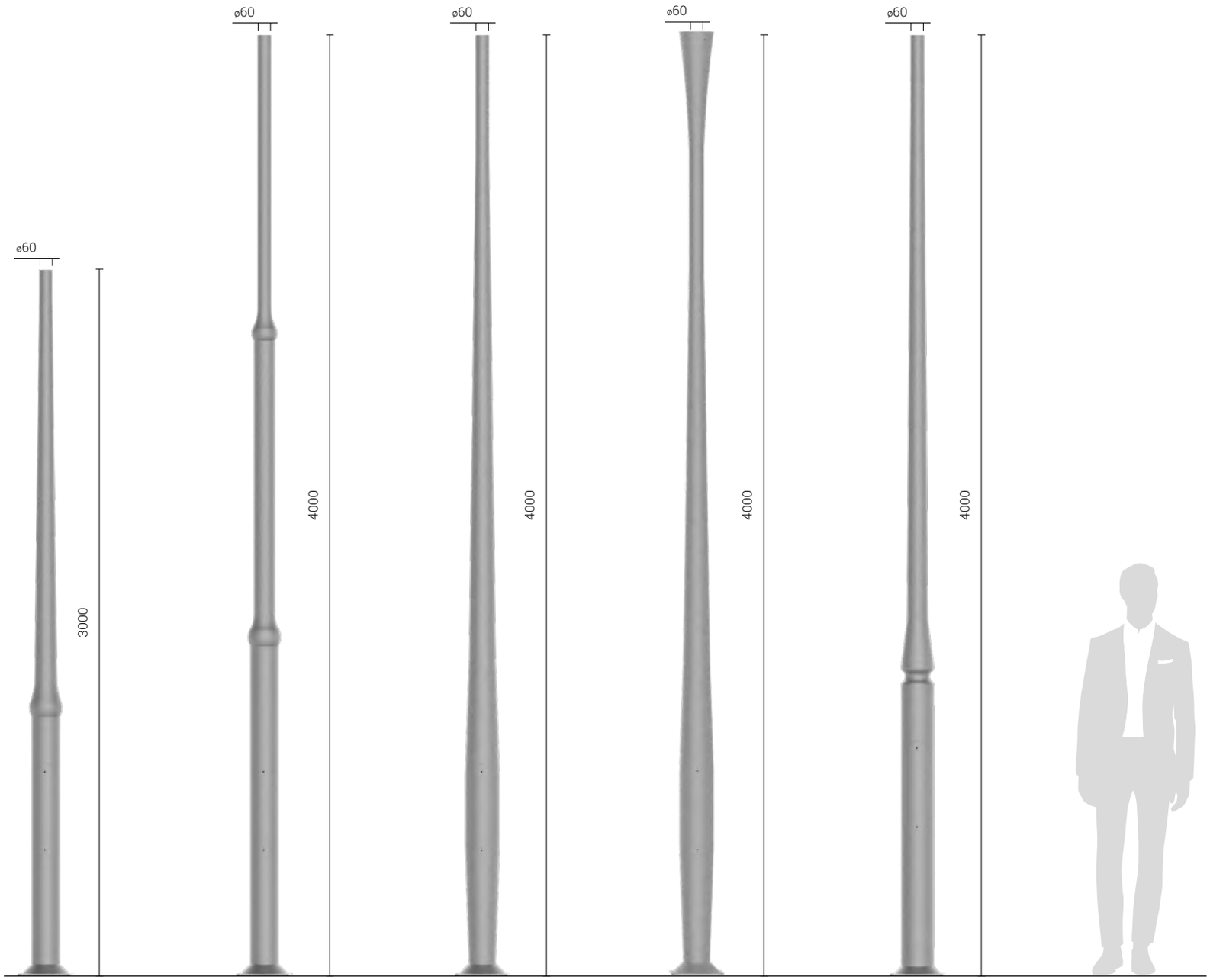
SAL DP-44 • SAL DP-45



SAL DP-46



Svítidlo: ATLANTIS LED
Stožár: SAL DP-44



SAL DP-31 SAL DP-42 SAL DP-44 SAL DP-45 SAL DP-46

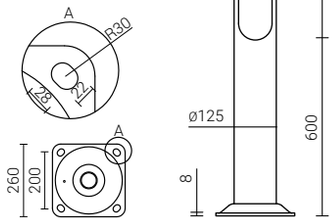
Hliníkové stožáry dekorativní

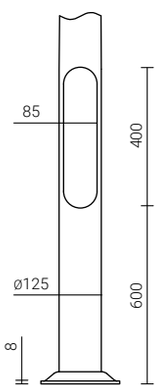
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm.
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

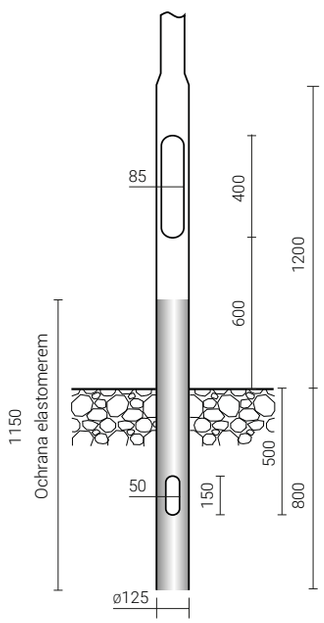


Typ stožáru	SAL DP-38	SAL DP-48	SAL DP-58	SAL DP-38 dz	SAL DP-48 dz	SAL DP-58 dz
Výška stožáru H [mm]	3 000	4 000	5 000	3 000	4 000	5 000
Kód	**42945/C…**	**42946/C…**	**42947/C…**	**42965/C…**	**42966/C…**	**42967/C…**
Čistá hmotnost [kg]	9,5	11,7	13,4	10,8	13,0	14,7
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,087	0,116	0,145	0,027	0,034	0,041
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51			–		
Šroubové závitové zakončení	4xM18			–		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251			–		
Sada spojovacího materiálu	4008			–		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 8			–		
Hloubka vkládání do země h [mm]	–			800		

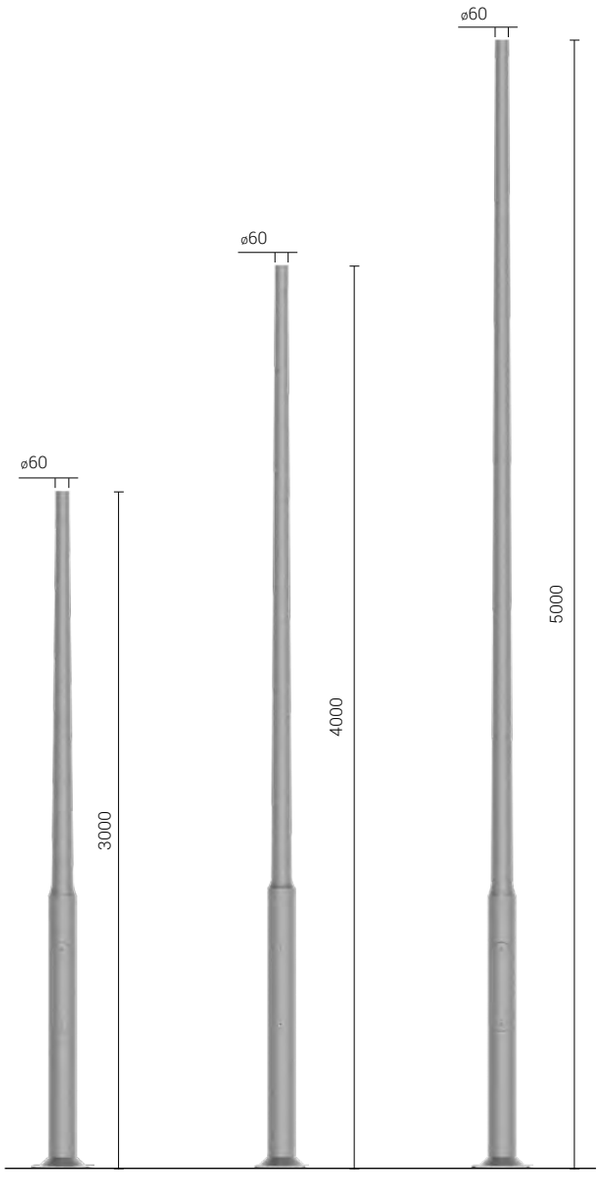
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování



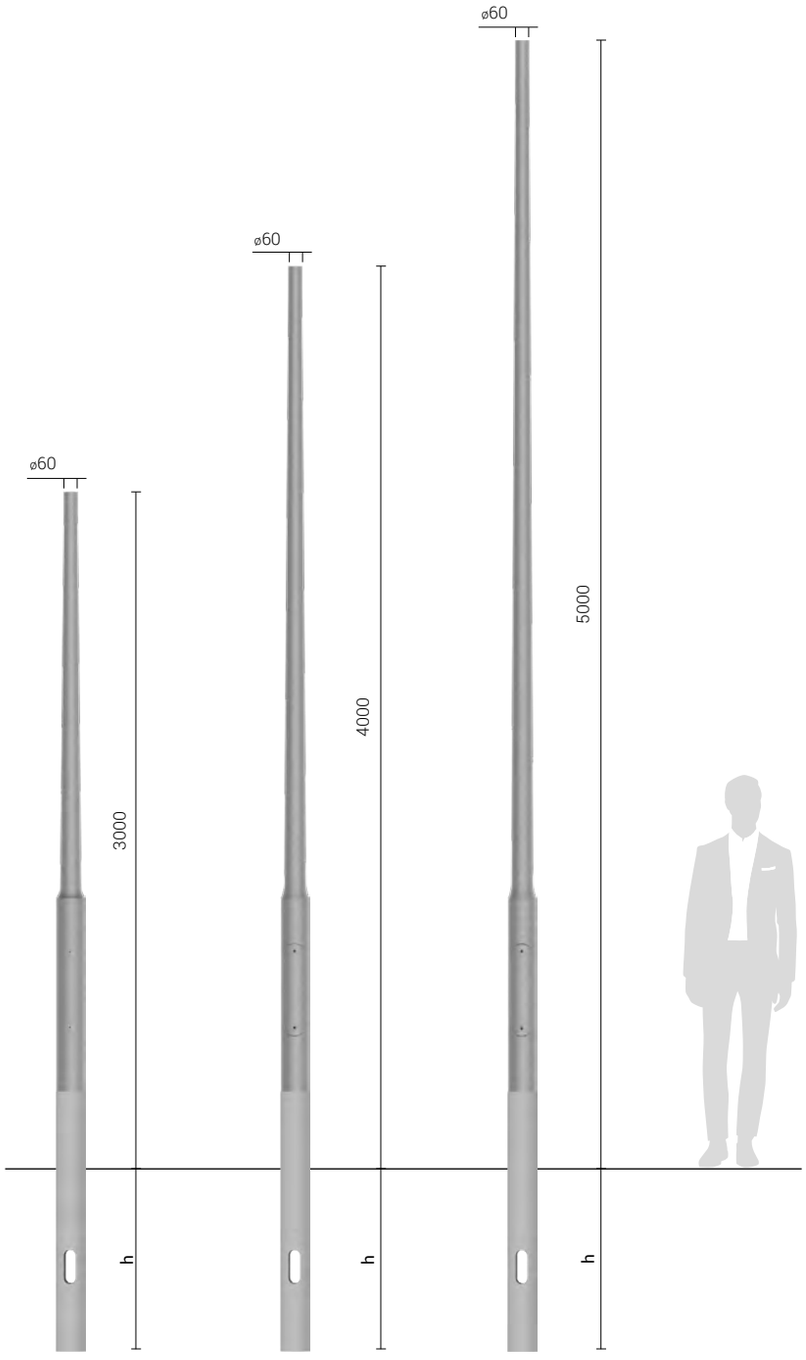




Svítidlo: ELBA LED
Stožár: SAL DP-48

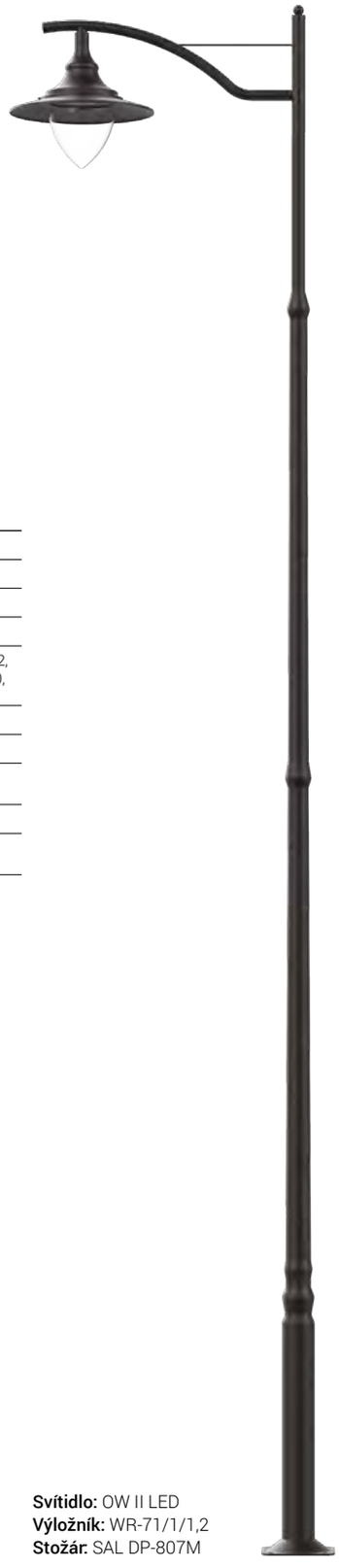


SAL DP-38 SAL DP-48 SAL DP-58



SAL DP-38 dz SAL DP-48 dz SAL DP-58 dz

Hliníkové stožáry dekorativní



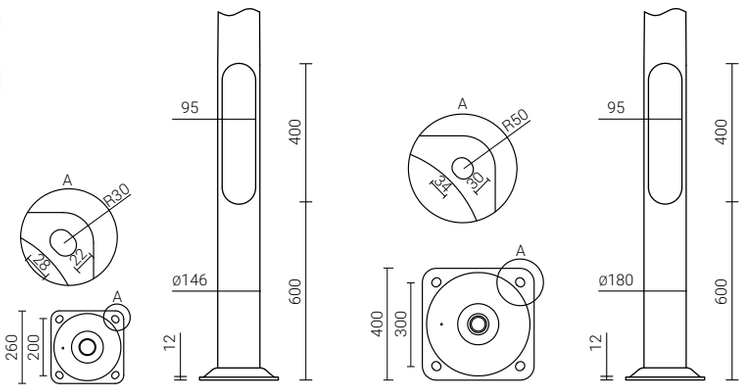
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: beloxovaný hliník, možnost elastomerové ochrany v barvě sloupu do výšky 350 mm
(další výška na žádost zákazníka) pro stožáry s přírubou, stožáry DZ do země jsou standardně chráněné elastomerem.
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm

Typ stožáru	SAL DP-407G	SAL DP-507G	SAL DP-607G	SAL DP-807M
Výška stožáru H [mm]	4 000	5 000	6 000	8 000
Kód	**42970/C…**	**42971/C…**	**42972/C…**	**42974/C…**
Čistá hmotnost [kg]	20,8	24,6	28,5	44,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,139	0,164	0,187	0,537
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-7/1/0,5, WR-7/2/0,5 - svítidlo OS-1 LED, OS-11 LED; WA-31 fi42, WA-20/1, WA-20/2 - svítidlo OW LED			WR-23/1/0,76, WR-71/1/1,2, WR-71/2/1,2, WA-20/1 fi60, WA-20/2 fi60 - OW II LED
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51			B-70, B-71 / Z-70, Z-71
Šroubové závitové zakončení	4xM18			4xM24
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251			311170, 311171 / 311207, 311271
Sada spojovacího materiálu	4008			4012
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 12			400 / 300 / 12

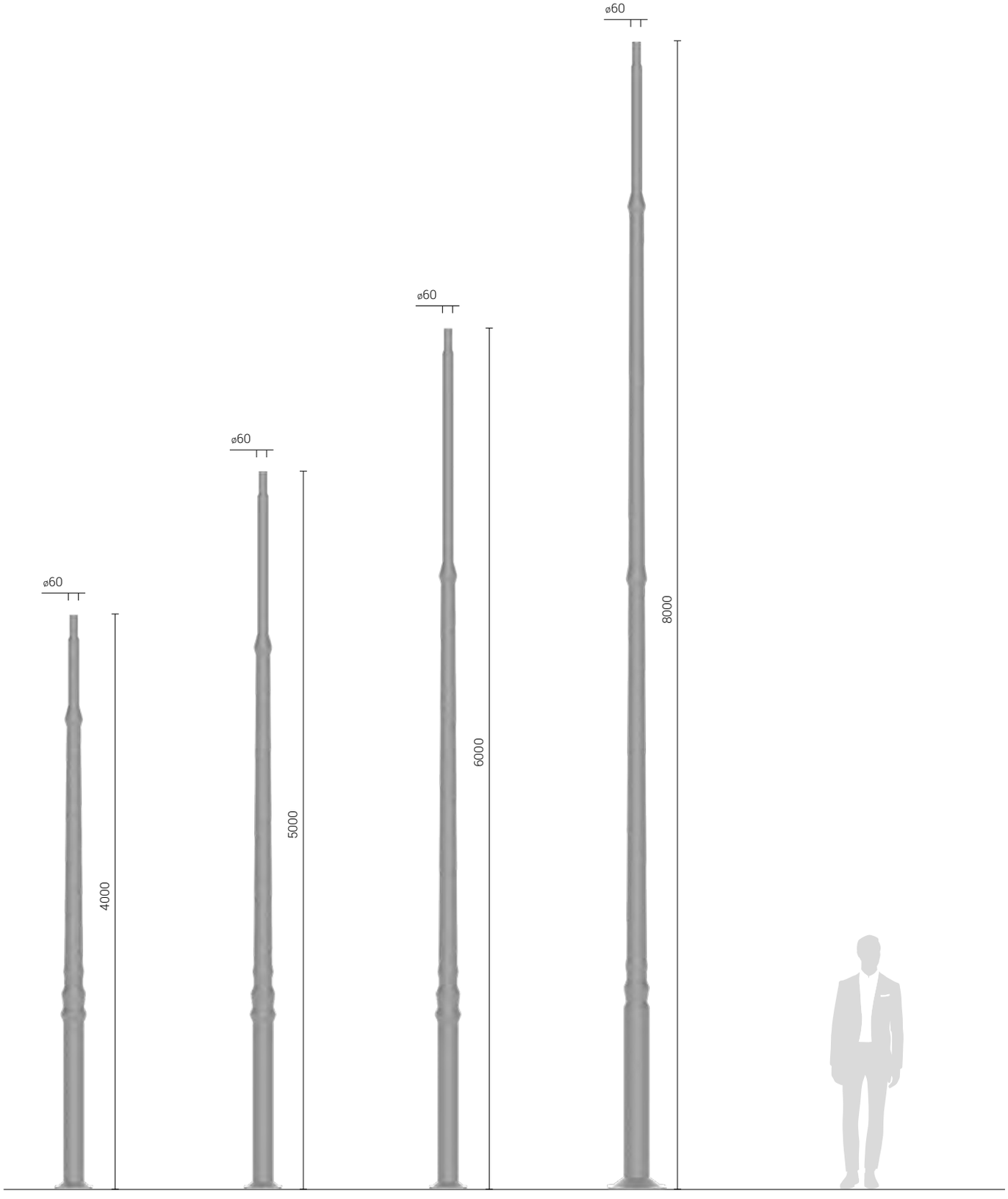
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Bochnia, Polsko





Svítidlo: OW II LED
Výložník: WR-71/1/1,2
Stožár: SAL DP-807M



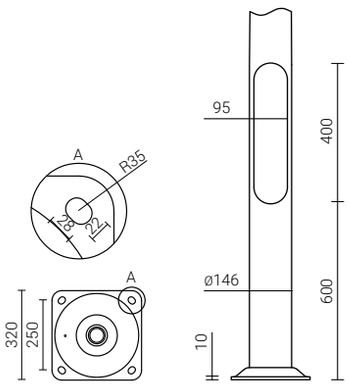
SAL DP-407G SAL DP-507G SAL DP-607G SAL DP-807M

Hliníkové stožáry dekorativní

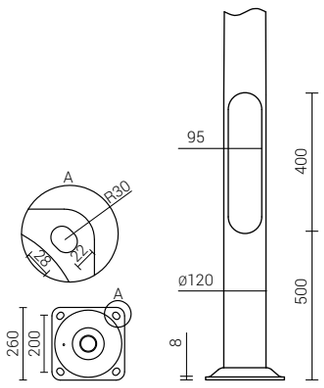
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm.
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL DL-1**	**SAL DL-2**	**SAL DL-3**	**SAL DL -5**	**SAL DL-6**
Výška stožáru [mm]	7 000	5 500	6 000	4 500	5 000
Kód	**42993/C…**	**42994/C…**	**42995/C…**	**42997/C…**	**42998/C…**
Čistá hmotnost [kg]	32,7	21,5	24,8	24,9	17,7
Přibližný objem jednotky [m3]*	1,09	0,714	0,186	0,159	0,186
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	JISKRA LED, JISKRA LED PROG, GEMINI LED, CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED	JISKRA LED, JISKRA LED PROG, GEMINI LED, VEGA LED,	CORONA LED, COSMO DELTA LED	VEGA LED BETA	JISKRA LED, JISKRA LED PROG, GEMINI LED, VEGA LED
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-60 / Z-60	B-51 / Z-51			
Šroubové závitové zakončení	4xM18				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311160 / 311206	311151 / 311251			
Sada spojovacího materiálu	4008	4008			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	320 / 250 / 10	260 / 200 / 8	260 / 200 / 12	260 / 200 / 8	

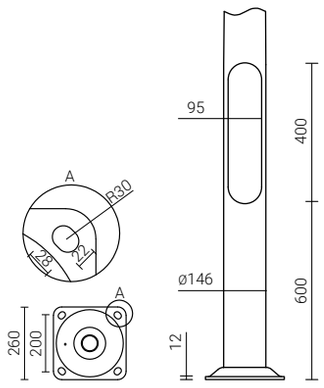
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování



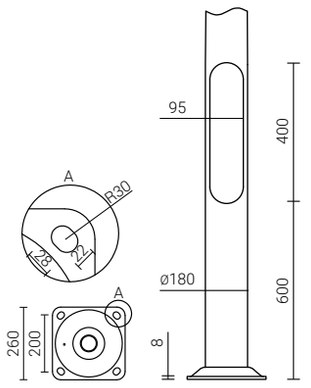
SAL DL-1



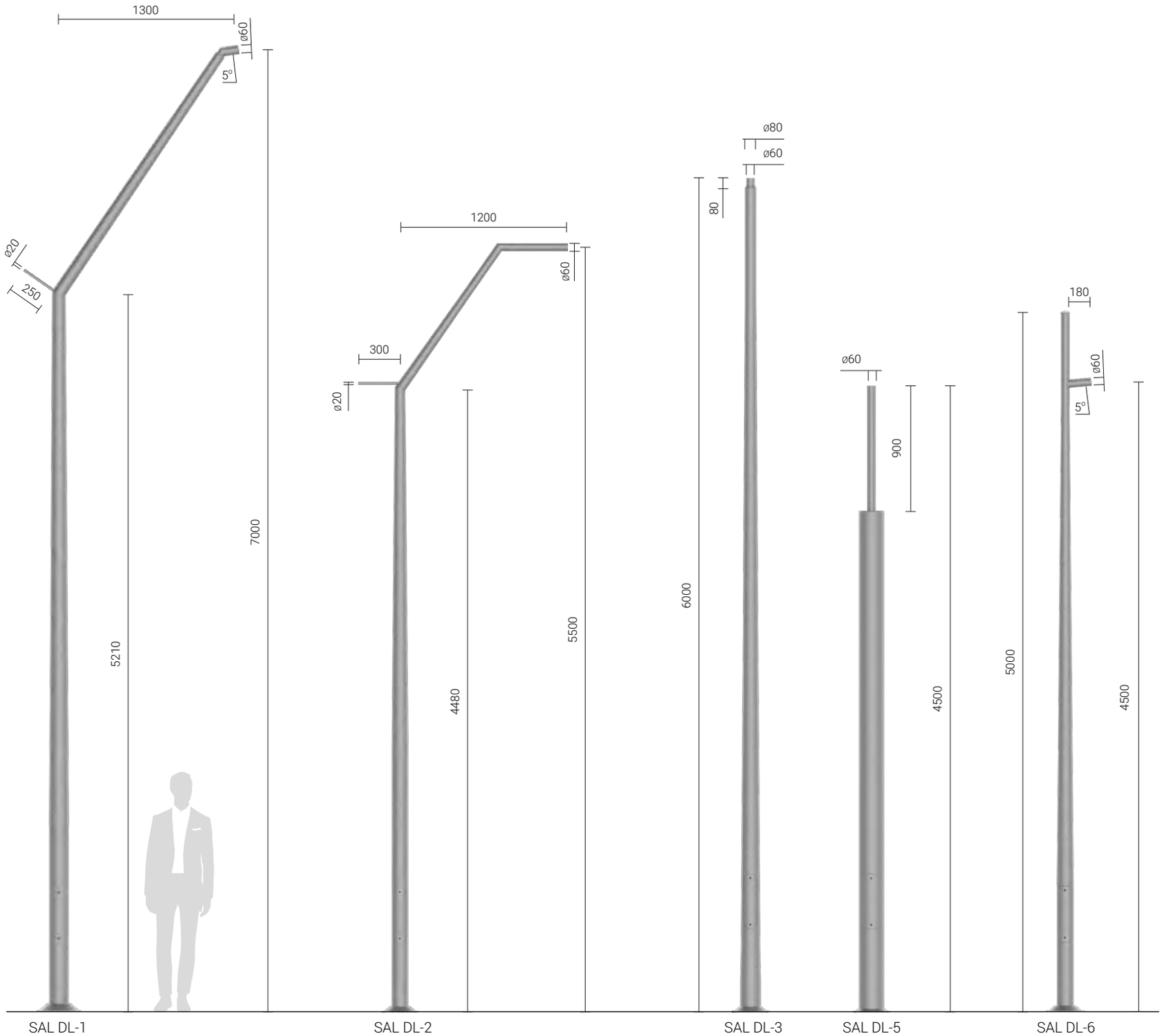
SAL DL-2 • SAL DL-6



SAL DL-3



SAL DL-5


1300
ø60
5°
ø20
250
7000
5210
1200
ø60
300
ø20
5500
4480
ø80
ø60
80
6000
ø60
900
4500
180
ø60
5°
5000
4500
SAL DL-1
SAL DL-2
SAL DL-3
SAL DL-5
SAL DL-6

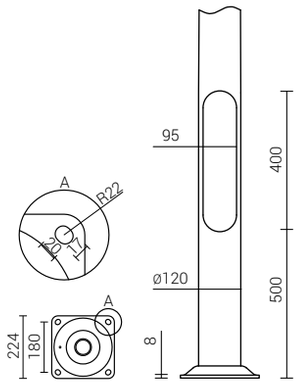
Hliníkové stožáry dekorativní

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm nebo Ø42mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

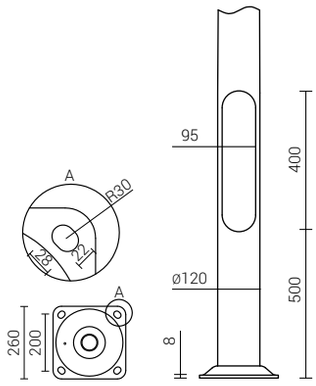


Typ stožáru	**SAL DL-10**	**SAL DS-51**	**SAL DS-52**
Výška stožáru H [mm]	5 000	6 000	5 500
Kód	**42999/C45/C35**	**42224/C…**	**42225/C…**
Čistá hmotnost [kg]	23,0	24,2	23,4
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,3	0,804	0,735
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	JISKRA LED, JISKRA LED P JISKRA LED PROG, JISKRA LED P PROG	OW LED, DROP LED	JISKRA LED, JISKRA LED PROG, GEMINI LED, VEGA LED,
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50	B-51 / Z-51	
Šroubové závitové zakončení	4xM14	4xM18	
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205	311151 / 311251	
Sada spojovacího materiálu	4006	4008	
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8	260 / 200 / 8	

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

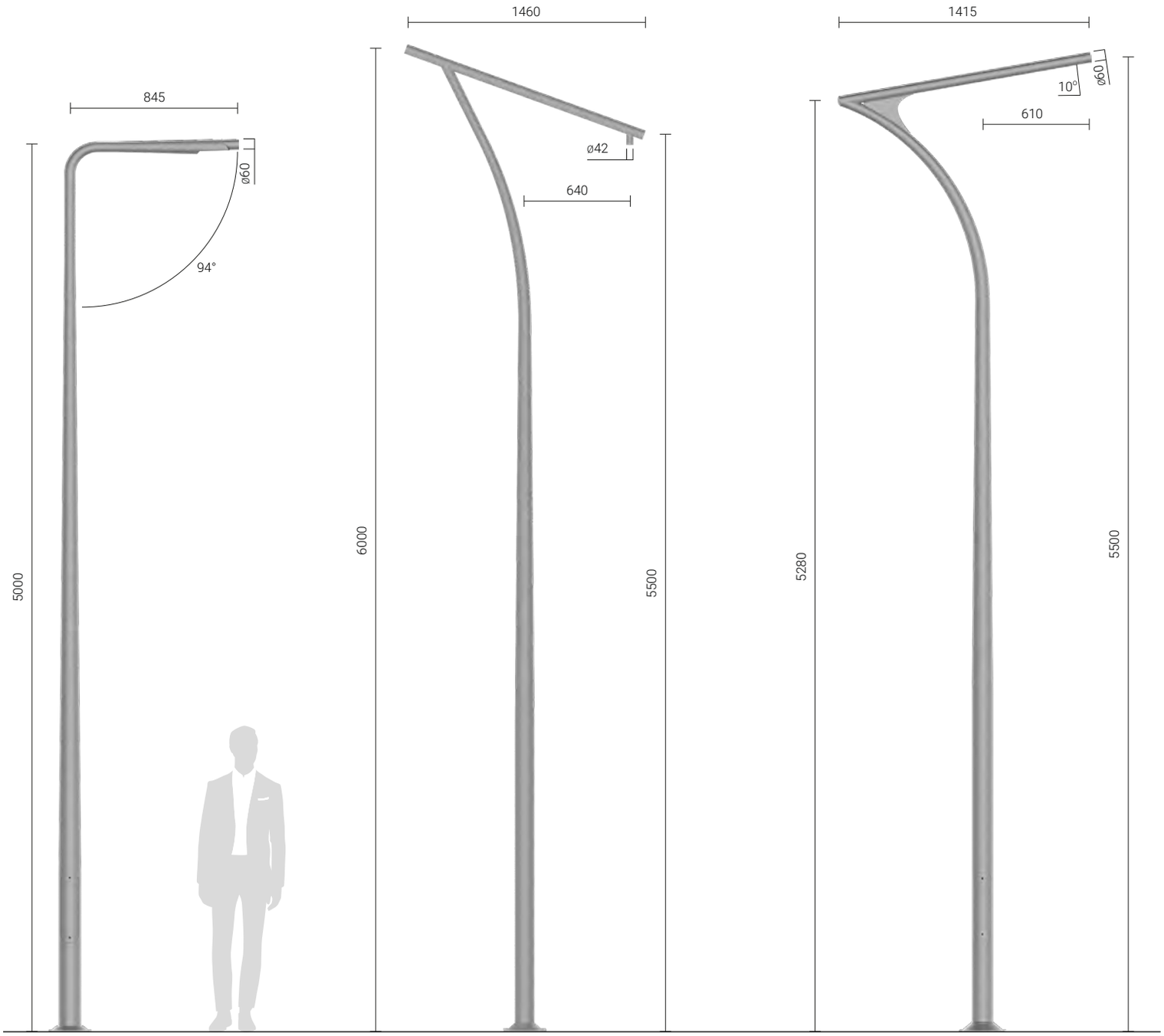


SAL DL-10



SAL DS-51 / SAL DS-52

Svítidlo: OW LED + CONE čiré
Stožár: SAL DS-51



SAL DL-10 SAL DS-51 SAL DS-52

Hliníkové stožáry dekorativní

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

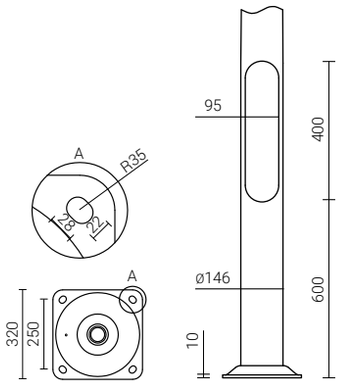


Typ stožáru	**SAL DS-81**	**SAL DS-86**	**SAL DS-87**
Výška stožáru H [mm]	7 820	7 700	6 600
Kód	**42937/C…**	**42942/C…**	**42976/C…**
Čistá hmotnost [kg]	36,0	36,2	34,1
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,61	0,79	0,66
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED, VEGA LED		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-60 / Z-60		
Šroubové závitové zakončení	4xM18		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311160 / 311206		
Sada spojovacího materiálu	4008		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	320 / 250 / 10		

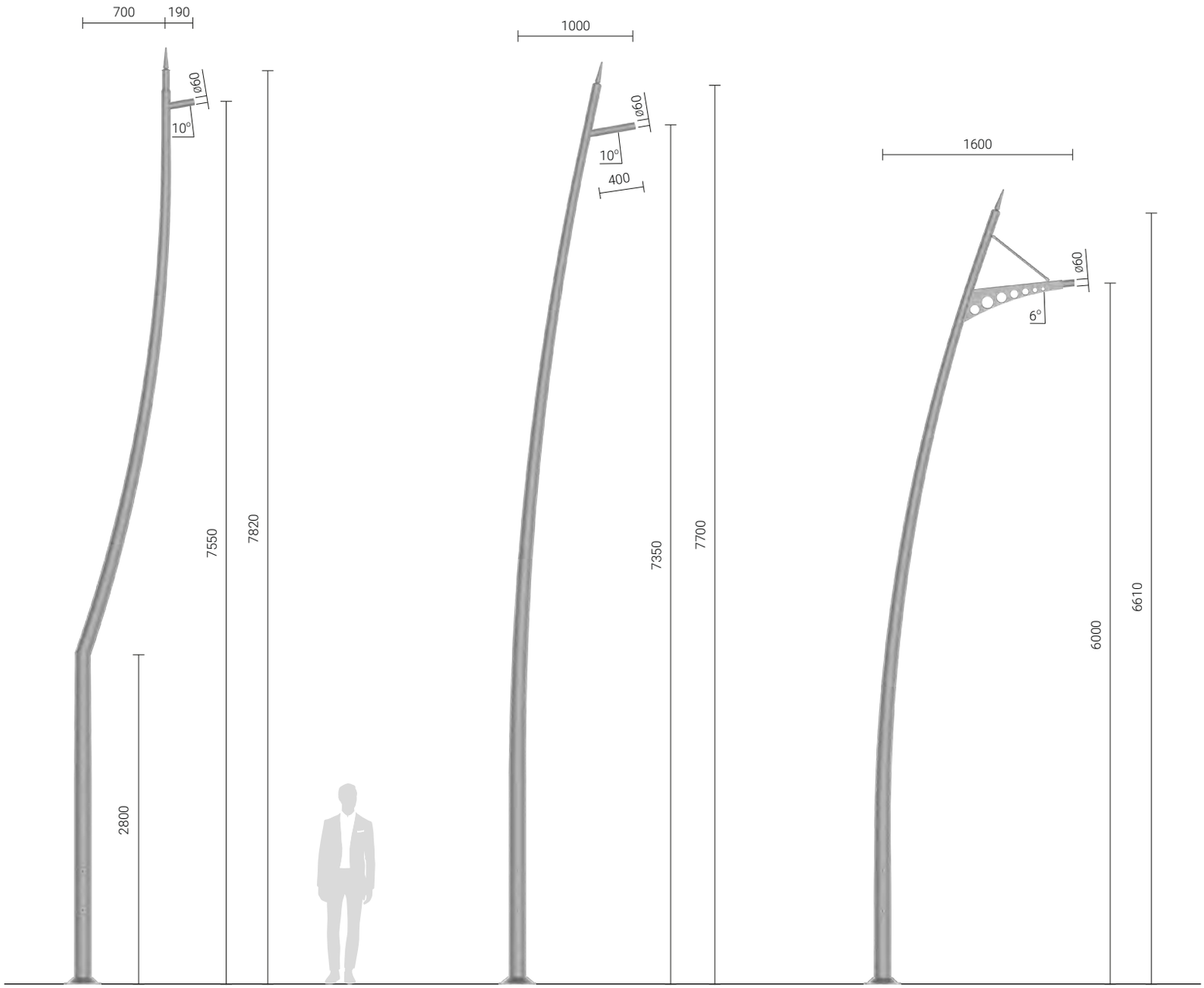
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Kielce, Polsko





Svítidlo: COSMO LED
Stožár: SAL DS-87



SAL DS-81 SAL DS-86 SAL DS-87

Hliníkové stožáry dekorativní

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.



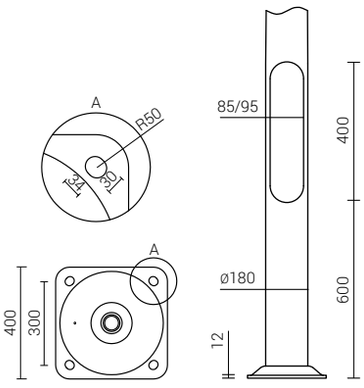
CE EN 40 NE Al 10

Typ stožáru	**SAL DS-84**	**SAL DS-88**
Výška stožáru H [mm]	8 400	9 400
Kód	**42940/C…**	**42988/C…**
Čistá hmotnost [kg]	48,2	60,6
Přibližný objem jednotky [m3]*	1,57	1,895
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED	
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70	
Šroubové závitové zakončení	4xM24	
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170 / 311207	
Sada spojovacího materiálu	4012	
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12	

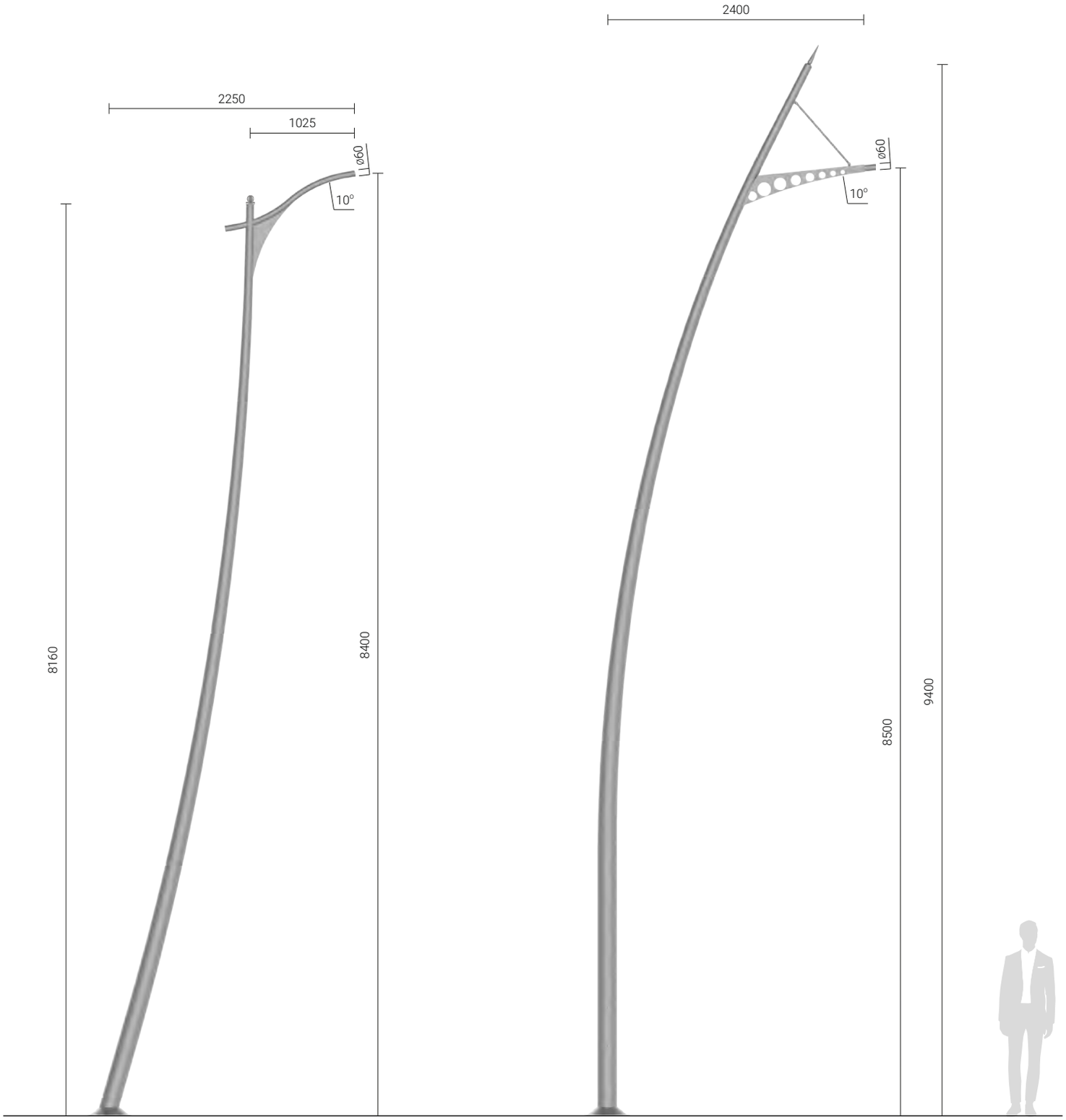
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Stronie Slaskie, Polsko





Svítidlo: COSMO LED
Stožár: SAL-84



SAL DS-84

SAL DS-88

Hliníkové dvoudílné stožáry s obloukovými výložníky

ø180 mm u příruby

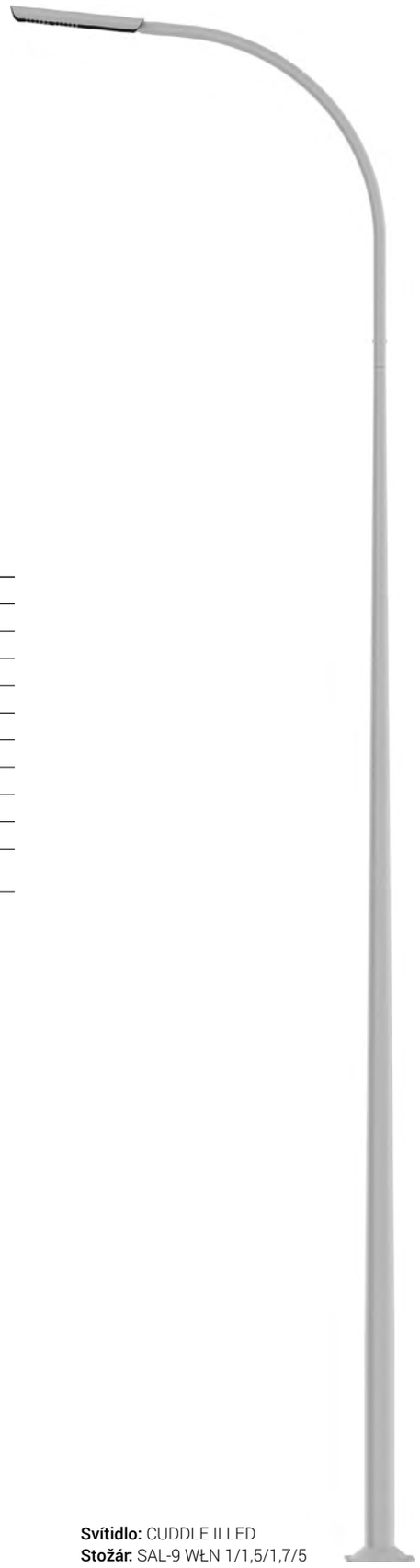
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5**	**SAL-10 WŁN 1/1,5/2,7/5**	**SAL-11 WŁN 1/1,5/3,7/5**
Výška stožáru H [mm]	9 000	10 000	11 000
Délka ramene [mm]	1 500	1 500	1 500
Kód	**42720/C…**	**42721/C…**	**42722/C…**
Čistá hmotnost [kg]	45,3	47,4	49,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,67	0,74	0,82
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71		
Šroubové závitové zakončení	4xM24		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271		
Sada spojovacího materiálu	4012		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 10		

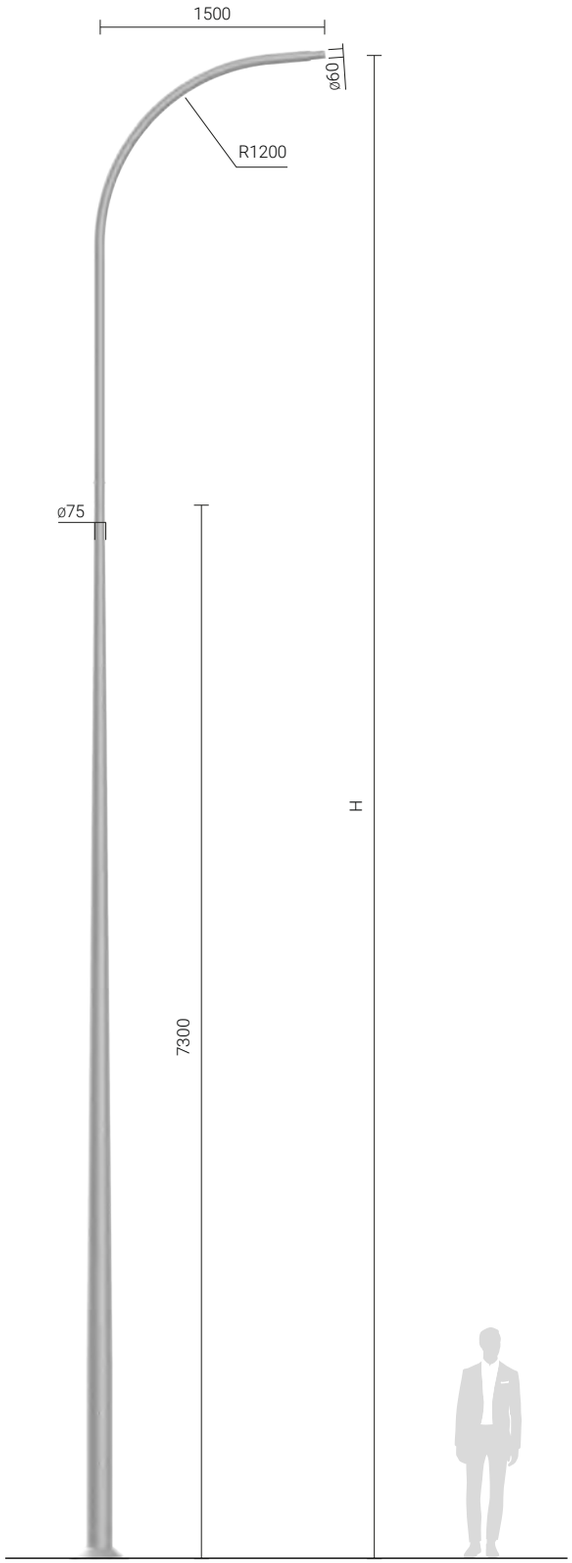
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Vroclav, Polsko



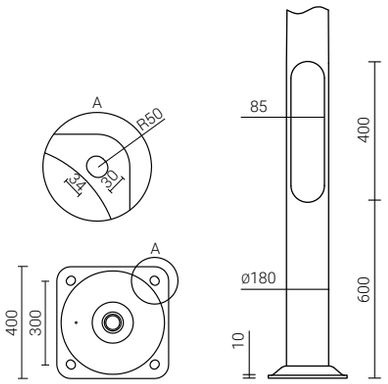


Svítidlo: CUDDLE II LED
Stožár: SAL-9 WŁN 1/1,5/1,7/5





Spojení dvojdílného hliníkového stožáru s obloukovým výložníkem WLN



Hliníkové dvoudílné stožáry s obloukovými výložníky

ø176 mm u příruby

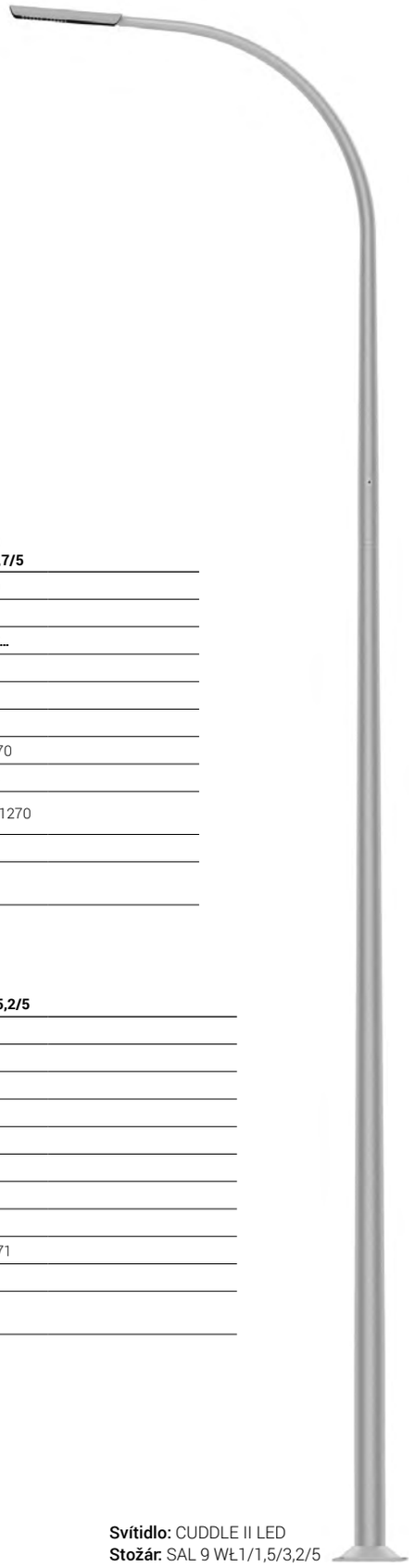
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

CE EN 40 NE Al 10

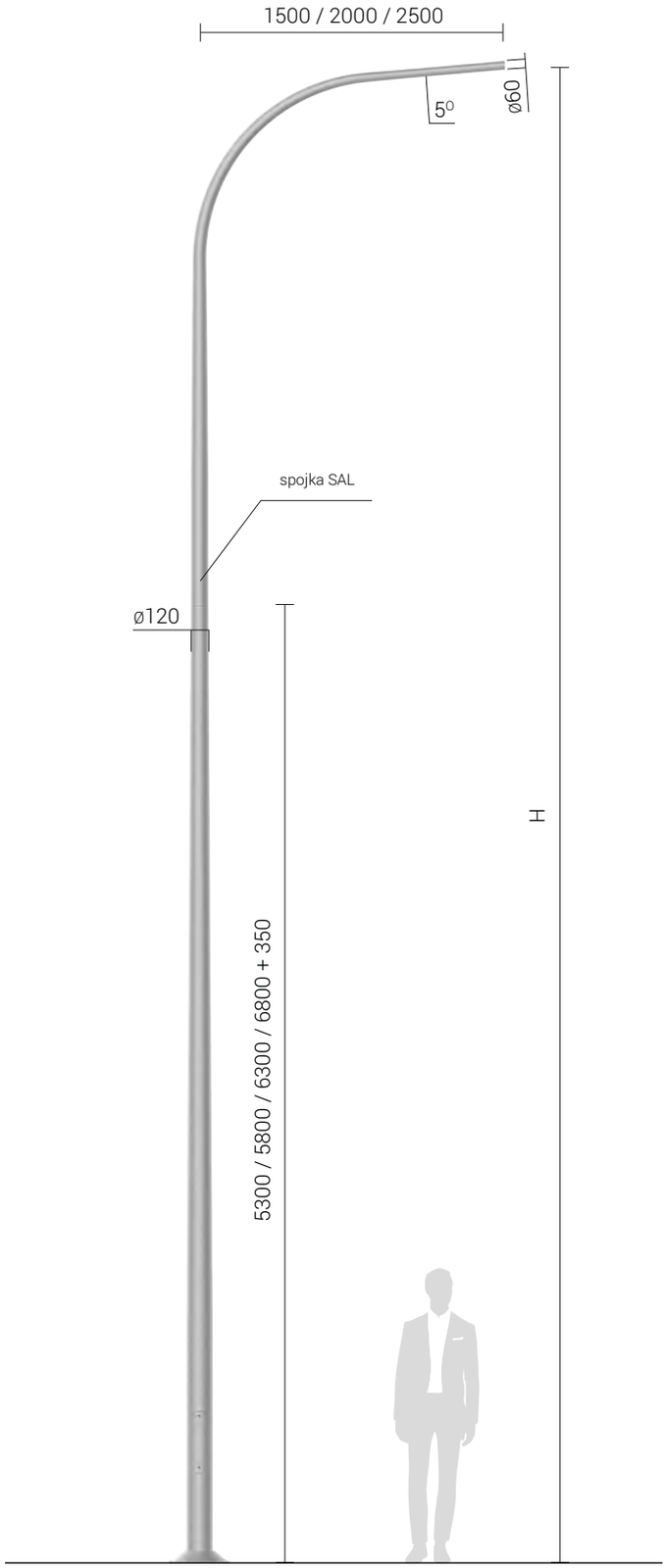
Typ stožáru	**SAL 9 WŁ1/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ1/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ1/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ1/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ1/2,0/3,7/5**
Výška stožáru H [mm]	9 000	9 000	9 000	10 000	10 000
Délka ramene [mm]	1 500	2 000	2 500	1 500	2 000
Kód	**42419/C…**	**42422/C…**	**42425/C…**	**42437/C…**	**42440/C…**
Čistá hmotnost [kg]	50,8	52,8	53,9	56	57
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,67	0,73	0,8	0,74	0,82
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70
Šroubové závitové zakončení	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271	311207 / 311270	311207 / 311270	311171 / 311271	311207 / 311270
Sada spojovacího materiálu	4012				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12				

Typ stožáru	**SAL 10 WŁ1/2,5/3,7/5**	**SAL 11 WŁ1/1,5/4,7/5**	**SAL 11 WŁ1/2,0/4,7/5**	**SAL 12 WŁ1/1,5/5,2/5**
Výška stožáru H [mm]	10 000	11 000	11 000	12 000
Délka ramene [mm]	2 500	1 500	2 000	1 500
Kód	**42443/C…**	**42451/C…**	**42453,/C…**	**42455/C…**
Čistá hmotnost [kg]	59,1	59,1	61,2	64,3
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,89	0,82	0,92	0,89
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71
Šroubové závitové zakončení	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311207 / 311270	311171 / 311271	311207 / 311270	311171 / 311271
Sada spojovacího materiálu	4012			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12			

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

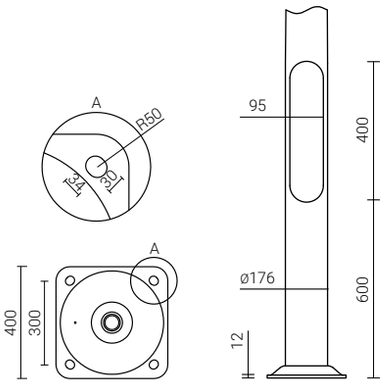


Svítidlo: CUDDLE II LED
Stožár: SAL 9 WŁ1/1,5/3,2/5





Výložník dvoudílneho hliníkového stožáru s obloukovým výložníkem



Hliníkové dvoudílné stožáry s obloukovými výložníky

ø176 mm u příruby

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

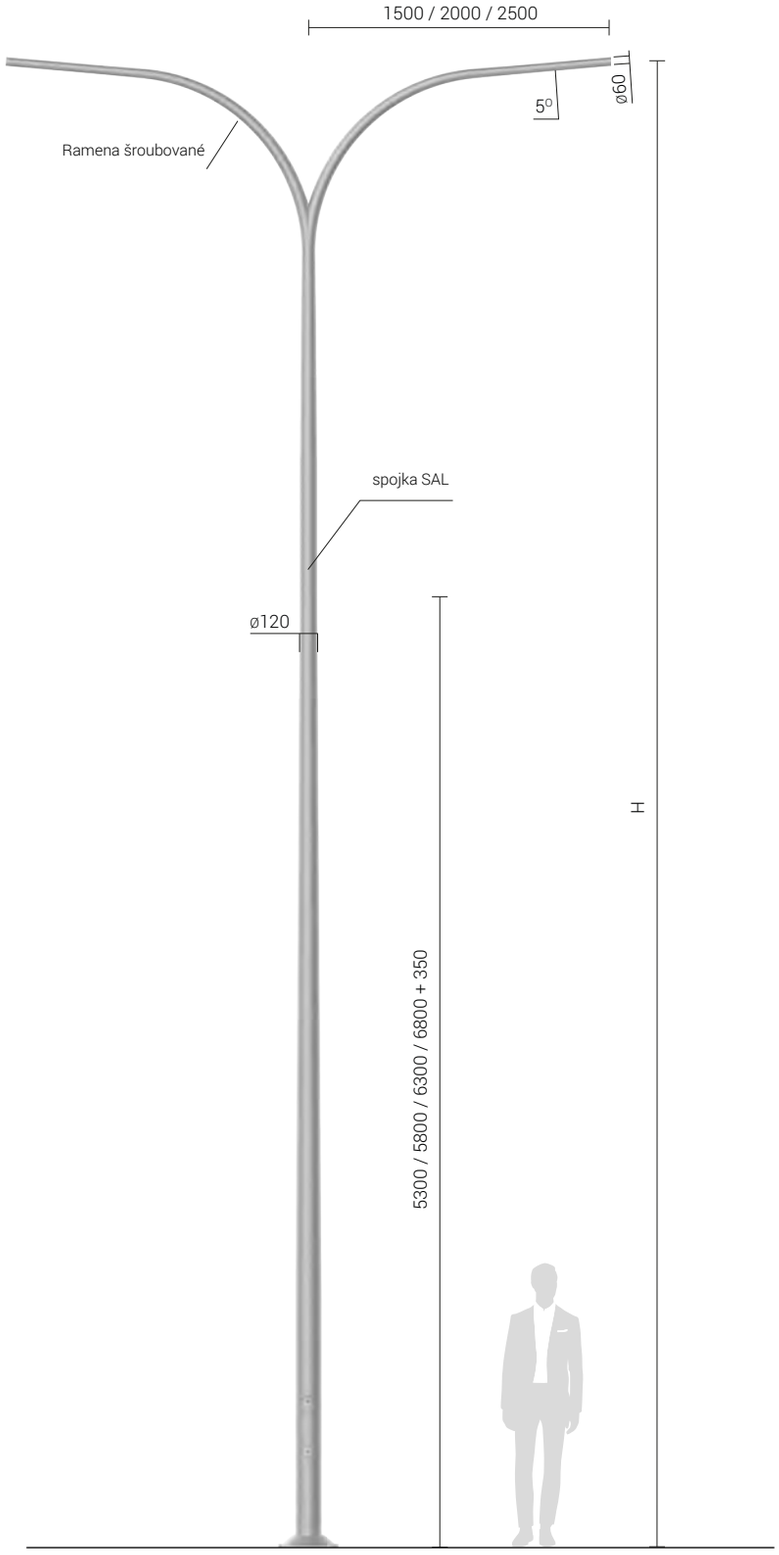
CE EN 40 NE Al 10

Typ stožáru	**SAL 9 WŁ2/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ2/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ/2/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ2/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ2/2,0/3,7/5**	**SAL 10 WŁ2/2,5/3,7/5**	**SAL 11 WŁ2/1,5/4,7/5**
Výška stožáru H [mm]	9 000	9 000	9 000	10 000	10 000	10 000	11 000
Délka ramene [mm]	1 500	2 000	2 500	1 500	2 000	2 500	1 500
Kód	**42420/C…**	**42423/C…**	**42426/C…**	**42438/C…**	**42441/C…**	**42444/C…**	**42452/C…**
Čistá hmotnost [kg]	56,4	60,1	62,2	61,6	63,7	67,4	64,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,73	0,81	0,89	0,8	0,89	0,99	0,88
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED						
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71	B-70 / Z-70	B-70 / Z-70	B-71 / Z-71
Šroubové závitové zakončení	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24	4xM24
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171/ 311271	311207 / 311270	311207 / 311270	311171 / 311271	311207 / 311270	311207 / 311270	311171 / 311271
Sada spojovacího materiálu	4012						
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12						

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

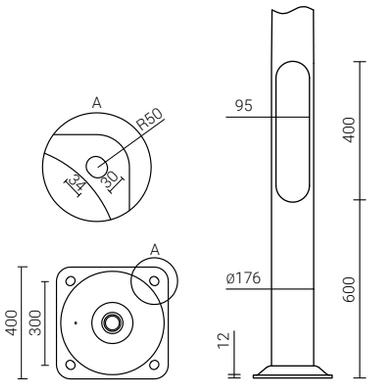
Vroclav, Polsko







Výložník dvoudílného hliníkového stožáru s obloukovým výložníkem



Hliníkové dvoudílné stožáry s obloukovými výložníky

ø176 mm u příruby

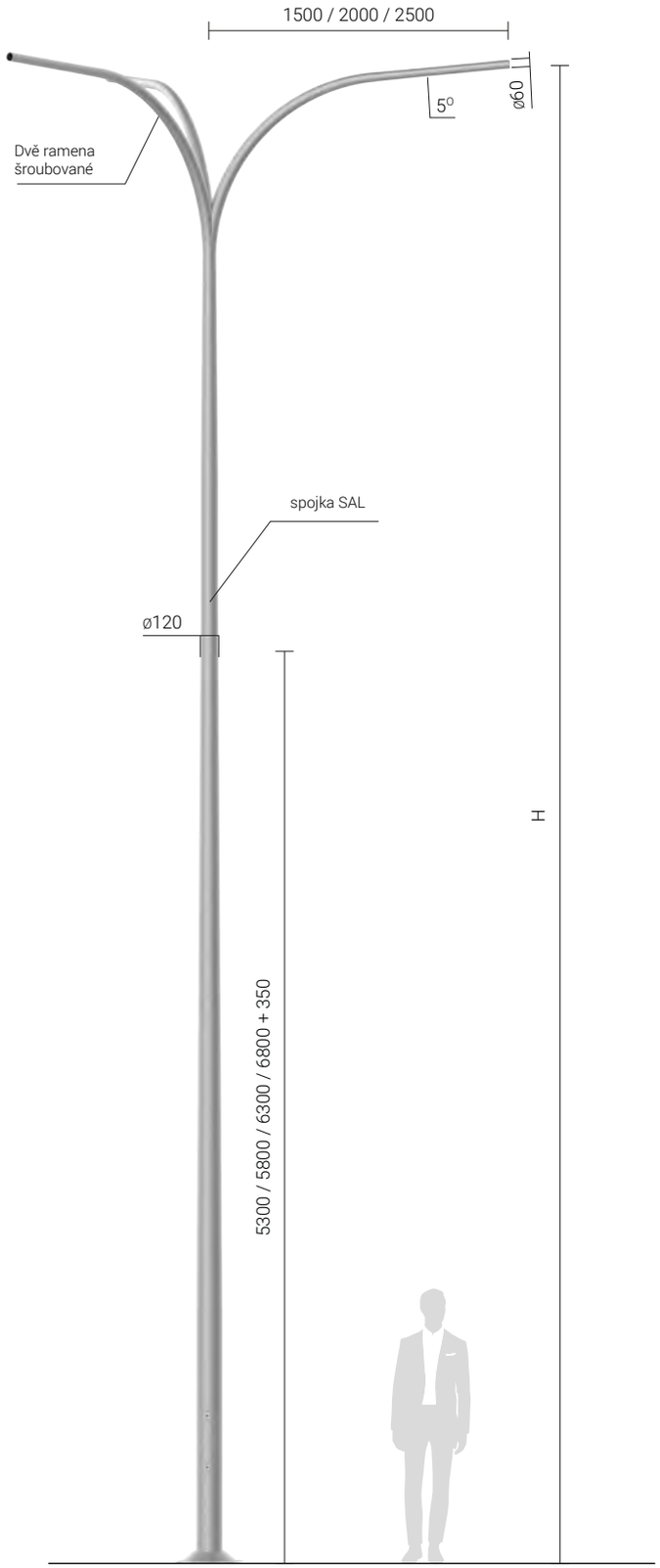
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

Typ stožáru	**SAL 9 WŁ3/1,5/3,2/5**	**SAL 9 WŁ3/2,0/3,2/5**	**SAL 9 WŁ3/2,5/3,2/5**	**SAL 10 WŁ3/1,5/3,7/5**	**SAL 10 WŁ3/2,0/3,7/5**	**SAL 10 WŁ3/2,5/3,7/5**
Výška stožáru H [mm]	9 000	9 000	9 000	10 000	10 000	10 000
Délka ramene [mm]	1 500	2 000	2 500	1 500	2 000	2 500
Kód	**42421/C…**	**42424/C…**	**42427/C…**	**42439/C…**	**42442/C…**	**42445/C…**
Čistá hmotnost [kg]	60,4	65,9	68,9	65,6	68,9	74,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	1,06	1,25	1,43	1,19	1,38	1,61
Navrhovaná svítidla pro montáž na sloup	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG, COSMO LED					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70					
Šroubové závitové zakončení	4xM24					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311207 / 311270					
Sada spojovacího materiálu	4012					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12					

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

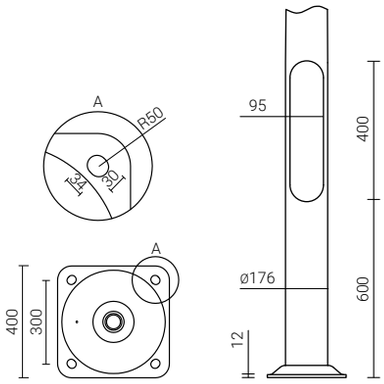
Jaworzno, Polsko







Výložník trojdílného hliníkového stožáru s obloukovými výložníky



Hliníkové stožáry kónické- výklopné

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár nebo výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti.

CE EN 40 | Al | 10

Typ stožáru	**SAL-45/P**	**SAL-50/P**	**SAL-60/P**	**SAL-70P**
Výška stožáru H [mm]	4 500	5 000	6 000	7 000
Kód	**42915/C…**	**42916/C…**	**42925/C…**	**42927/C…**
Čistá hmotnost [kg]	21,6	23,8	29,7	33
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,13	0,145	0,174	0,203
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, ELBA LED, AURIS LED, ATLANTIS LED, VEGA LED BETA, MIRA LED, MIZAR LED, OS-1 LED, OS-11 LED		JISKRA LED ALFA, JISKRA LED ALFA PROG, VEGA LED ALFA, CORONA LED, COSMO DELTA LED, COSMO ALFA LED	
Navrhované typy výložníků a svítidel	WN-1 – svítidlo JISKRA LED LB; WR-4/1/0,5/5 – Svítidlo: JISKRA LED, JISKRA LED PROG, VEGA LED			
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-51 / Z-51			
Šroubové závitové zakončení	4xM18			
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311151 / 311251			
Sada spojovacího materiálu	4008			
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	260 / 200 / 8		260 / 200 /12	

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Francie





1. Sundejte dvířka stožáru



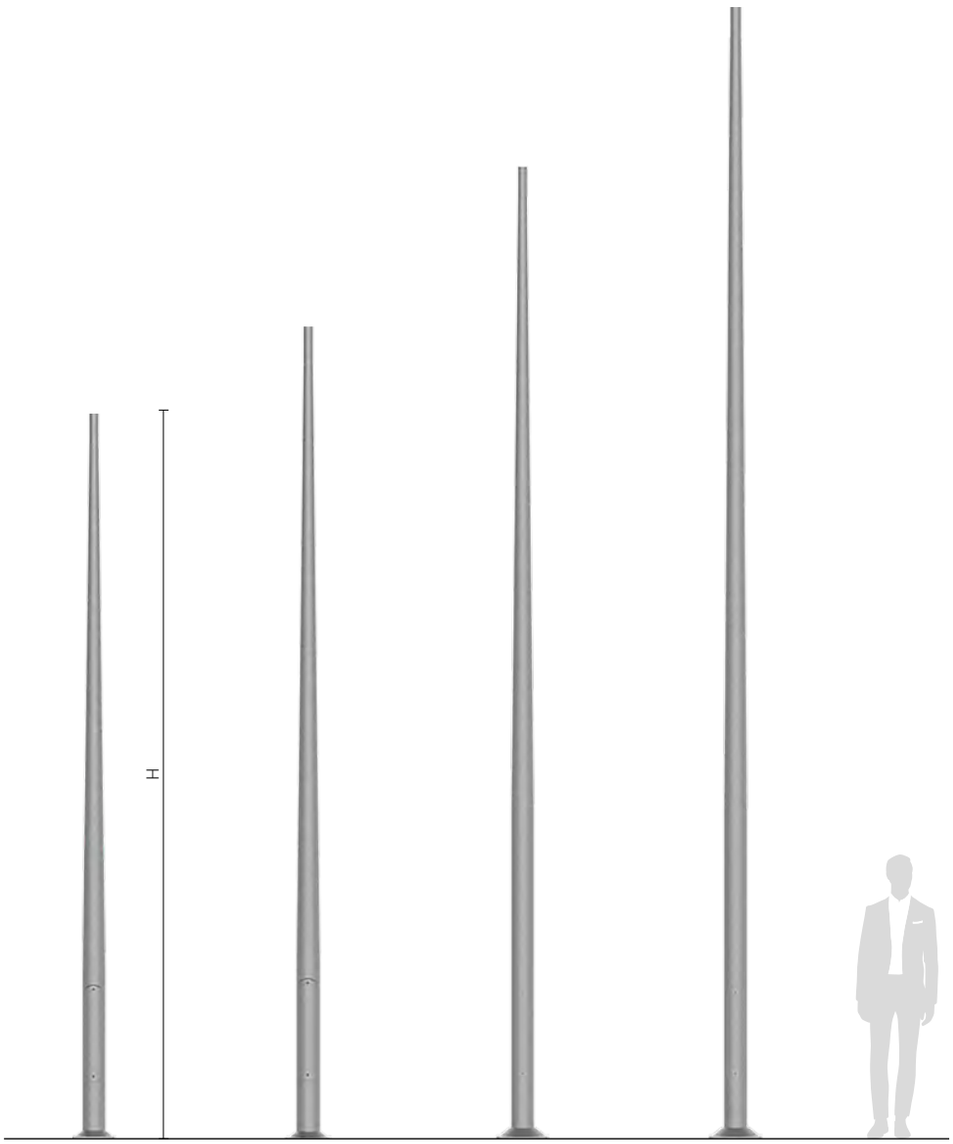
2. Povolte horní šrouby pro závěs



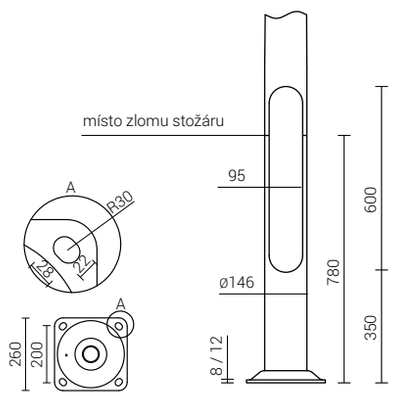
3. Ručně sklopte stožár



Jednoduchý a bezpečný způsob sklápění

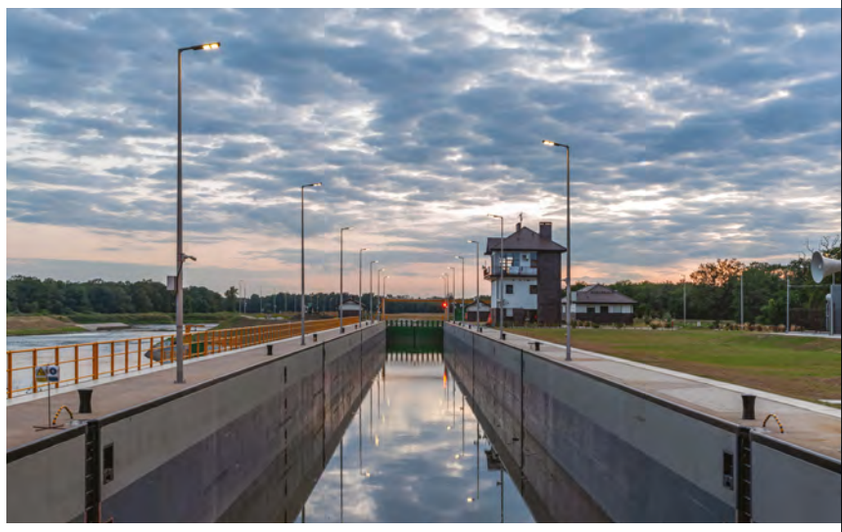


SAL-45/P SAL-50/P SAL-60/P SAL-70/P



Hliníkové stožáry kónické- výklopné

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Průměr zakončení stožáru: Ø60mm
Montáž svítidla: přímo na stožár nebo výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm, s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti



Malczyce, Polsko

CE EN 40 | Al | 10

Typ stožáru	SAL-85M/P	SAL-90M/P	SAL-95M/P	SAL-100M/P	SAL-115M/P
Výška stožáru H [mm]	8 500	9 000	9 500	10 000	11 500
Kód	**42930/C…**	**42931/C…**	**42932/C…**	**42933/C…**	**42949/C…**
Čistá hmotnost [kg]	51,1	54,4	57,6	60,2	71,6
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,556	0,589	0,621	0,654	0,275
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	COSMO LED ALFA, CUDDLE II LED REG				
Navrhované typy výložníků a svítidel	WR-4/1/1,0/5 ZP, WR-8B/1/0,35/0, WR-13/1/0,8/5 ZP, WR-13/2/0,8/5 ZP, WR-15/1/1,0/5, WR-15/2/1,0/5 – svítidlo CUDDLE II LED, CUDDLE II LEG REG, COSMO LED; WN-21, WN-21 REG, WN-4 – světlomet				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-70 / Z-70				
Šroubové závitové zakončení	4xM24				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311170 / 311207				
Sada spojovacího materiálu	4012				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12				

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování



1. Montáž mechanizmu na stožár



2. Sundejte dvířka stožáru



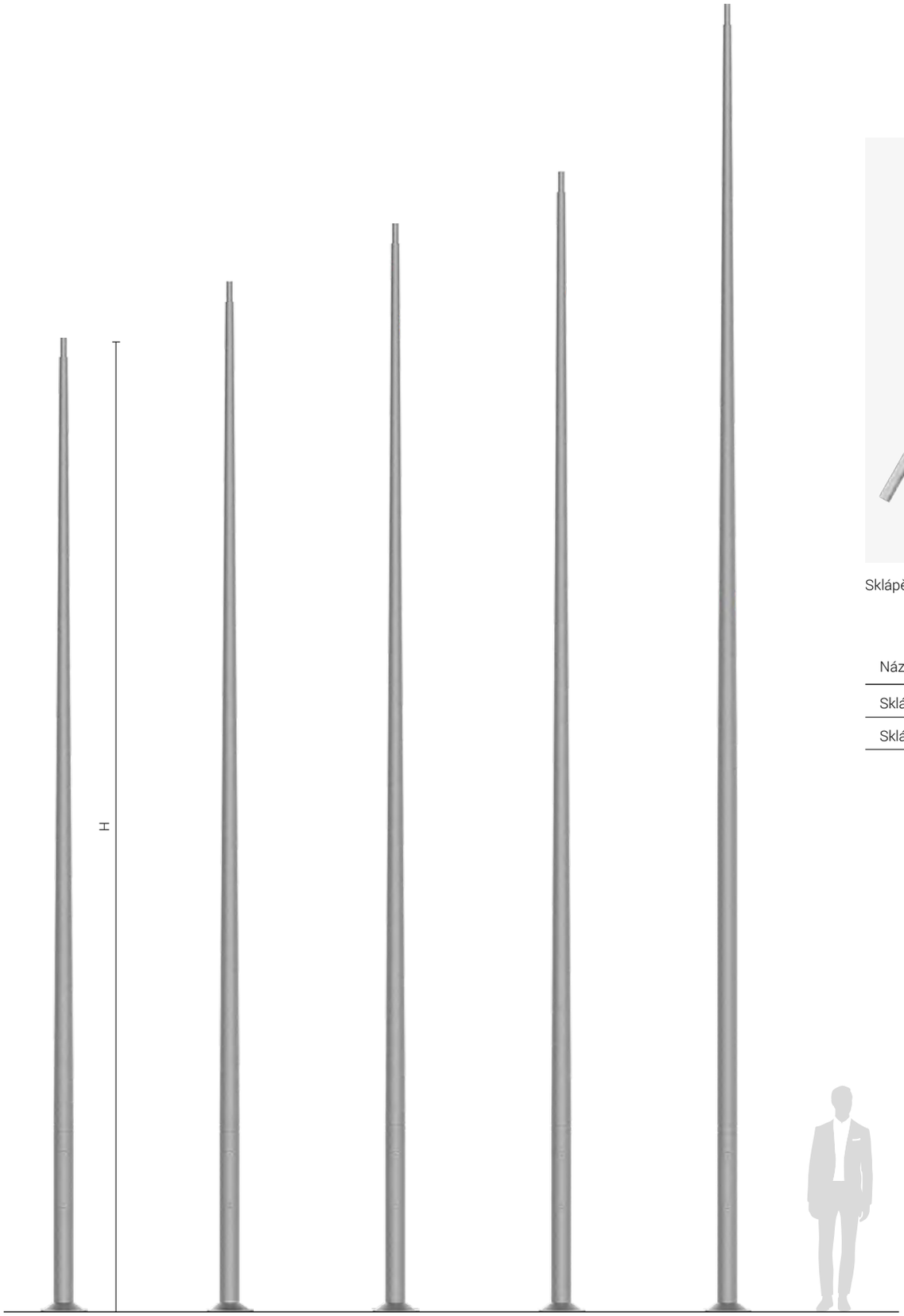
3. Povolte horní spojovací šrouby



4. Klikou začněte otáčet



5. Sklopte stožár do požadované polohy

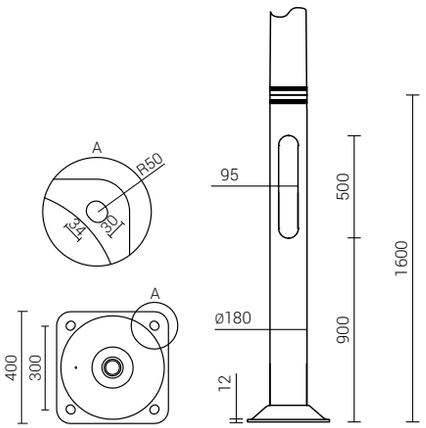


SAL-85M/P SAL-90M/P SAL-95M/P SAL-100M/P SAL-115M/P



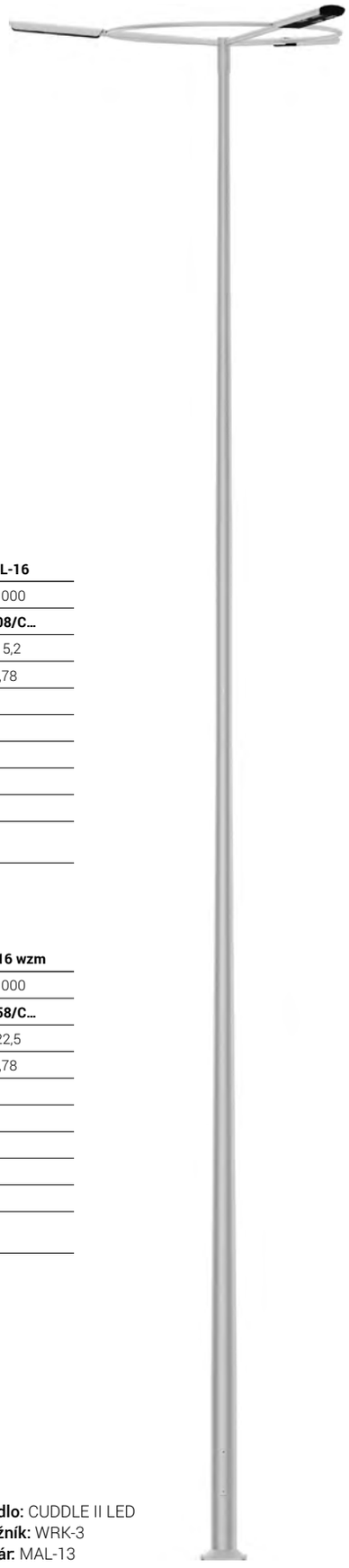
Sklápěcí zařízení pro stožáry SAL-..M/P

Název	Kód
Sklápěcí zařízení mechanické	**4005**
Sklápěcí zařízení elektrické	**4010**



Hliníkové osvětlovací stožáry

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm.
Zakončení stožáru: ø100 mm



Typ stožáru	**MAL-12,5**	**MAL-13**	**MAL-14**	**MAL-15**	**MAL-16**
Výška stožáru H [mm]	12 500	13 000	140 00	15 000	16 000
Kód	**42501/C…**	**42502/C…**	**42504/C…**	**42506/C…**	**42508/C…**
Čistá hmotnost [kg]	93,8	98,7	107,6	111,1	115,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,64	0,68	0,76	0,77	0,78
Navrhované typy výložníků pro stožáry	WM, WRK				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-80 / Z-80				
Šroubové závitové zakončení	4xM24				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311180 / 311208				
Sada spojovacího materiálu	4012				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 20				

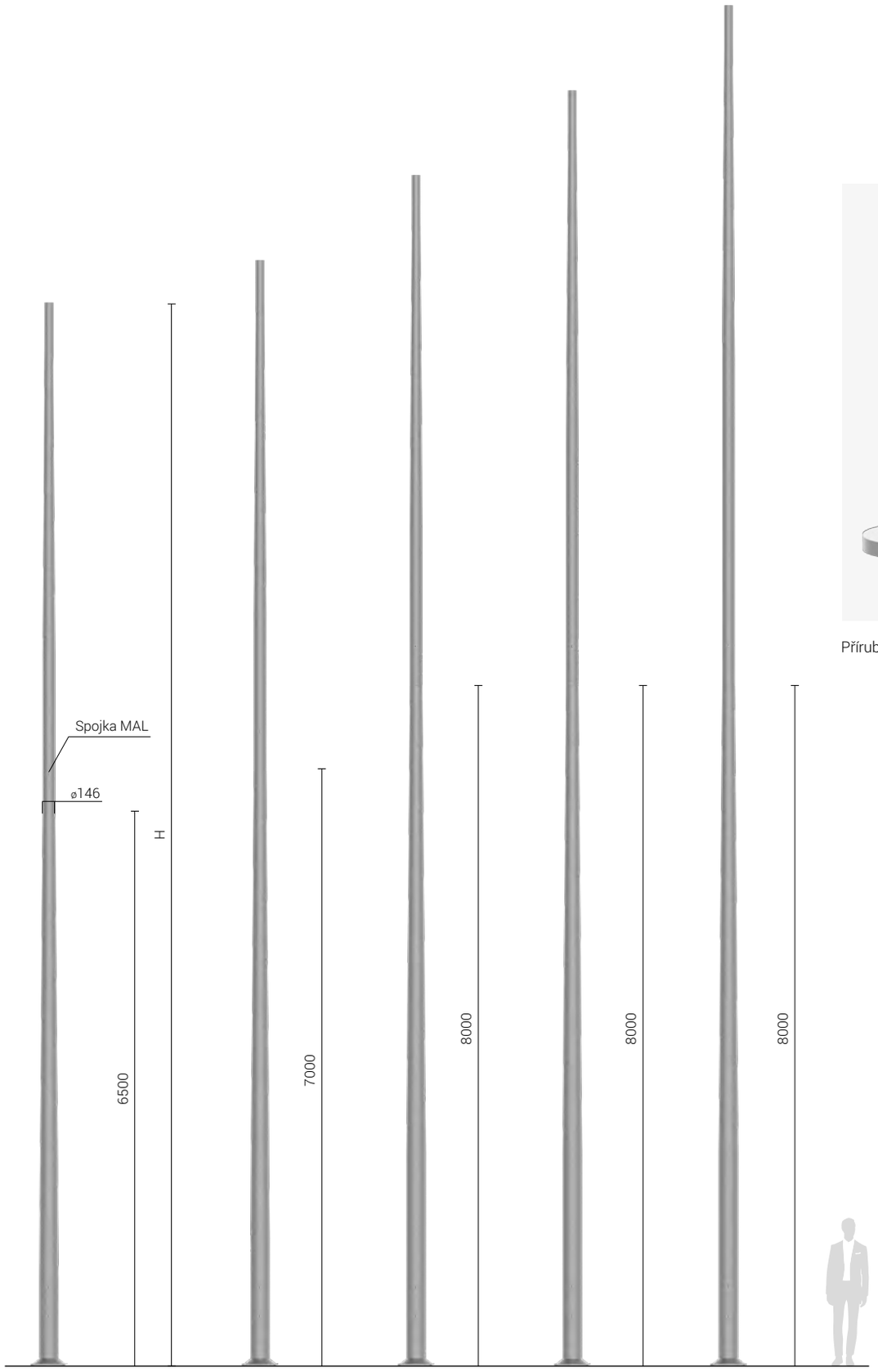
Typ stožáru	**MAL-12,5 wzm**	**MAL-13 wzm**	**MAL-14 wzm**	**MAL-15 wzm**	**MAL-16 wzm**
Výška stožáru H [mm]	12 500	13 000	14 000	15 000	16 000
Kód	**42551/C…**	**42552/C…**	**42554/C…**	**42556/C…**	**42558/C…**
Čistá hmotnost [kg]	101,2	106,2	114,9	118,4	122,5
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,64	0,68	0,76	0,77	0,78
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na sloup	WM, WRK				
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-80 / Z-80				
Šroubové závitové zakončení	4xM24				
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311180 / 311208				
Sada spojovacího materiálu	4012				
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 20				

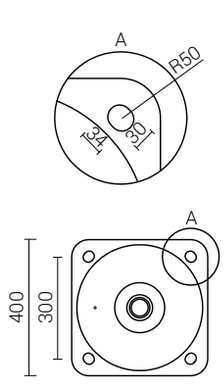
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

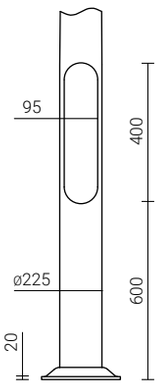
Svítidlo: CUDDLE II LED
Výložník: WRK-3
Stožár: MAL-13



Příruba hliníkového stožáru 400x300x20



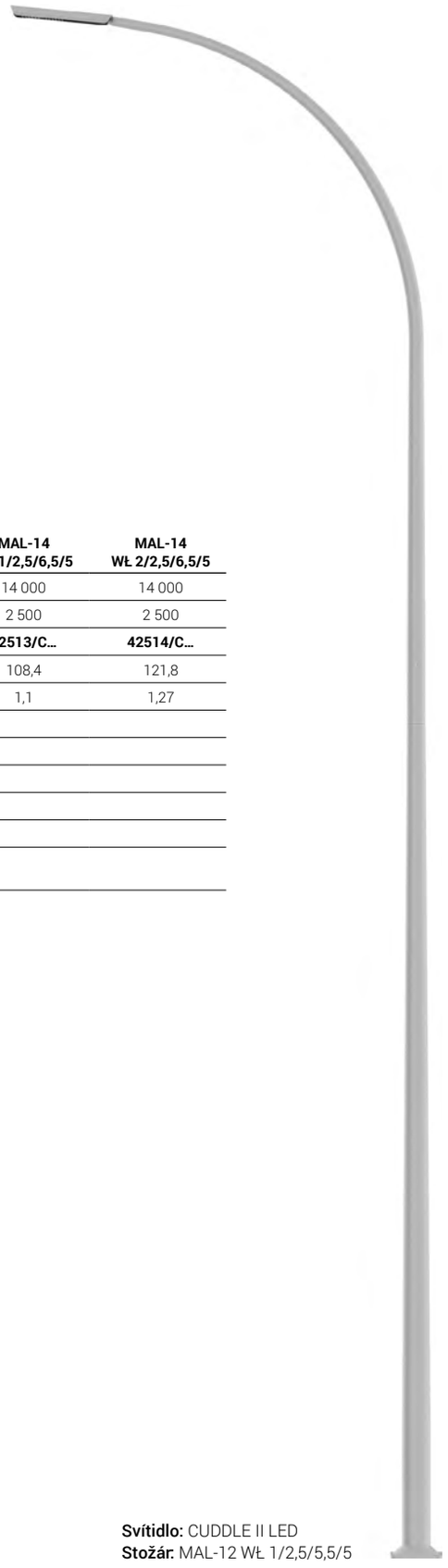




MAL-12,5 MAL-13 MAL-14 MAL-15 MAL-16

Hliníkové osvětlovací stožáry

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Montáž svítidla: přímo na výložník, svítidla s montážním otvorem Ø60mm s hmotností a povrchem nepřesahující údaje uvedené v technickém listu v tabulce pevnosti



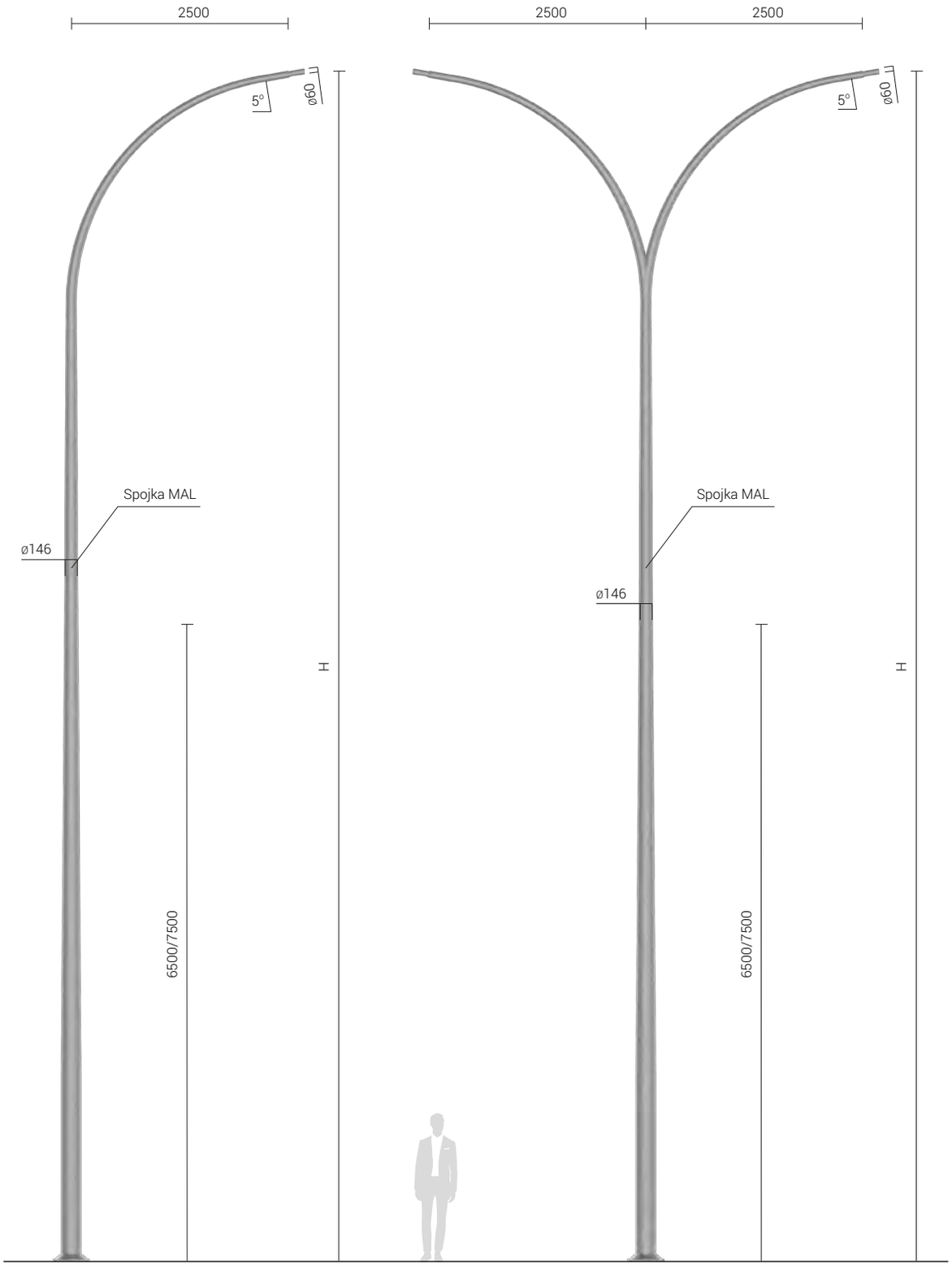
Typ stožáru	**MAL-12 WŁ 1/2,5/5,5/5**	**MAL-12 WŁ 2/2,5/5,5/5**	**MAL-13 WŁ 1/2,5/5,5/5**	**MAL-13 WŁ 2/2,5/5,5/5**	**MAL-14 WŁ 1/2,5/6,5/5**	**MAL-14 WŁ 2/2,5/6,5/5**
Výška stožáru H [mm]	12 000	12 000	13 000	13 000	14 000	14 000
Délka ramene [mm]	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
Kód	**42509/C…**	**42510/C…**	**42511/C…**	**42512/C…**	**42513/C…**	**42514/C…**
Čistá hmotnost [kg]	93,4	106,8	103,2	116,6	108,4	121,8
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,84	1,15	0,93	1,21	1,1	1,27
Navrhovaná svítidla pro stožáry	CUDDLE II LED, CUDDLE II LED REG					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-80 / Z-80					
Šroubové závitové zakončení	4xM24					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311180 / 311208					
Sada spojovacího materiálu	4012					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 20					

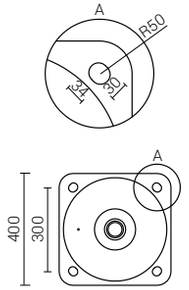
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

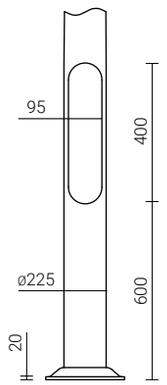
Astana, Kazachstan



Svítidlo: CUDDLE II LED
Stožár: MAL-12 WŁ 1/2,5/5,5/5


2500
2500
2500
5°
ø60
5°
ø60
Spojka MAL
ø146
Spojka MAL
ø146
H
H
6500/7500
6500/7500


A
R50
135°
A
400
300


95
400
ø225
600
20

Hliníkové signalizační stožáry

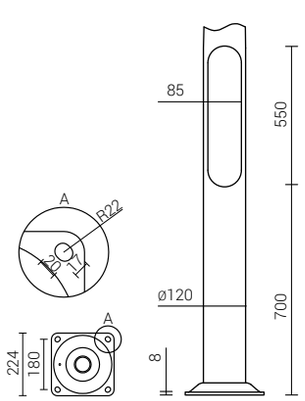
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Účel použití: jsou určené pro montáž signalizačních zařízení (semafórů) na křižovatkách cest, přechodů pro chodce a podobně.

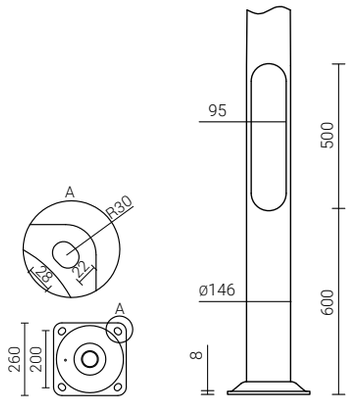
Typ stožáru	**SAL SYG 3,0-B120**	**SAL SYG 3,3-B120**	**SAL SYG 3,6-B120**	**SAL SYG 3,9-B120**	**SAL SYG 2,7-B146**	**SAL SYG 3,7-B146**	**SAL SYG 4,2-B146**
Výška stožáru H [mm]	3 000	3 300	3 600	3 900	2 700	3 700	4 200
Kód	**42824/C…**	**42825/C…**	**42826/C…**	**42827/C…**	**42820/C…**	**42822/C…**	**42823/C…**
Čistá hmotnost [kg]	12,1	13,1	14	15	13,2	16,5	18,1
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,078	0,086	0,094	0,102	0,089	0,122	0,139
Semafory a dopravní značky pro montáž přímo na sloup	s upevněním ø90 s parametry hmotnosti a povrchu nepřesahujícími data z tabulky pevnosti obsažené na technické kartě						
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50				B-51 / Z-51		
Šroubové závitové zakončení	4xM14				4xM18		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205				311151 / 311251		
Sada spojovacího materiálu	4006				4008		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8				260 / 200 / 8		

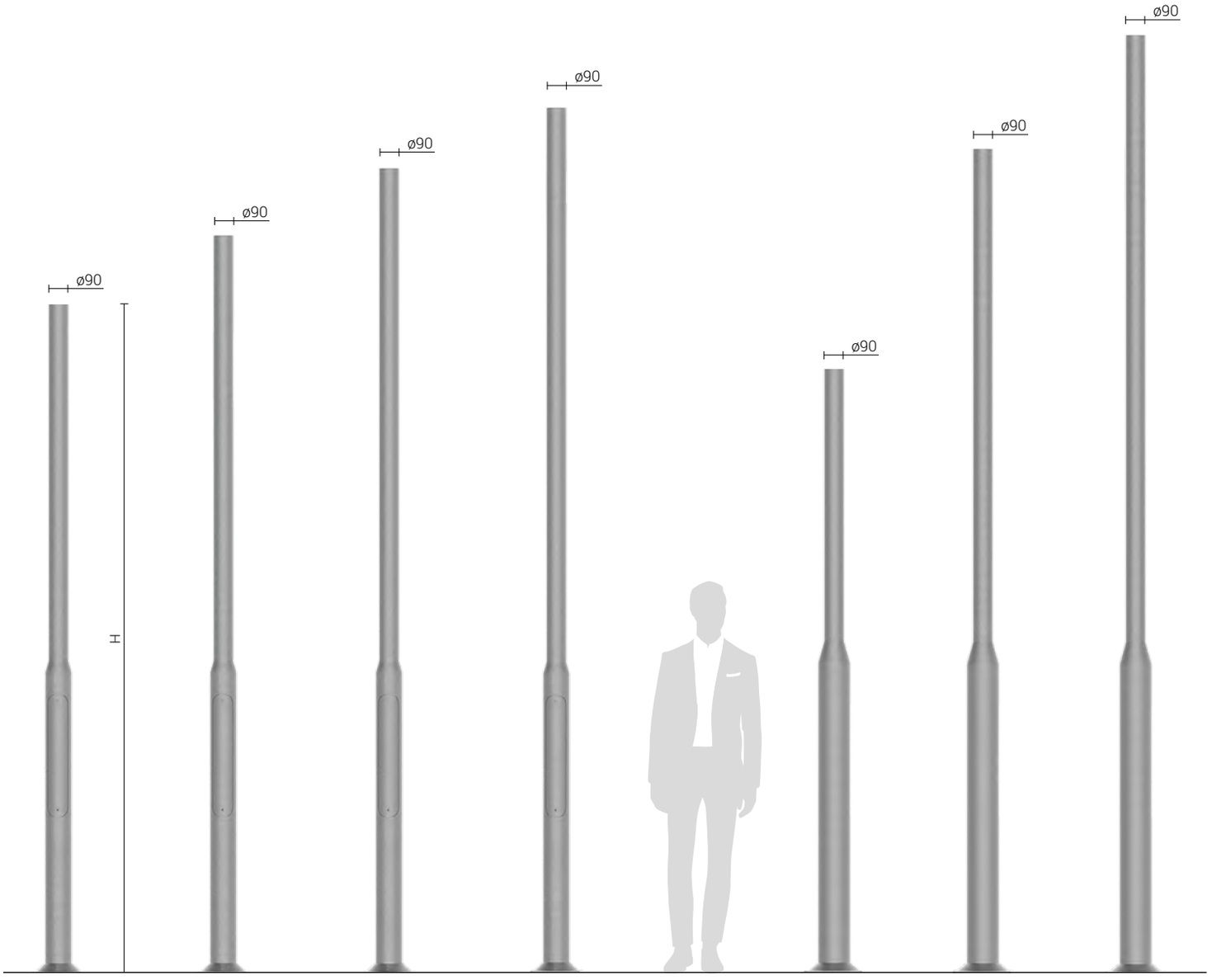
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Fontenay-sous-Bois, Francie









SAL SYG 3,0-B120 | SAL SYG 3,3-B120 | SAL SYG 3,6-B120 | SAL SYG 3,9-B120 | SAL SYG 2,7-B146 | SAL SYG 3,7-B146 | SAL SYG 4,2-B146

Hliníkové signalizační stožáry

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm
Účel použití: jsou určené pro montáž signalizačních zařízení (semafórů) na křižovatkách cest, přechodů pro chodce a podobně.

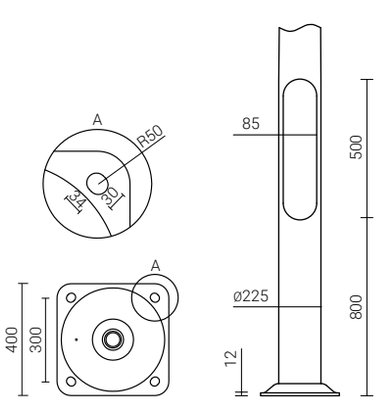
CE Al 10

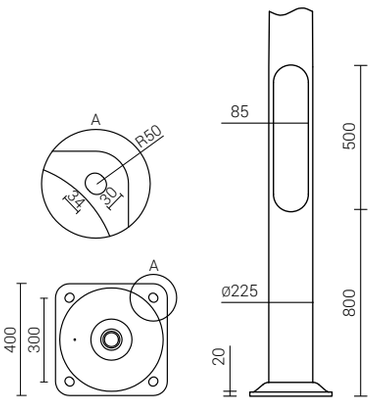
Typ stožáru	**SAL SYG 65-4**	**SAL SYG 65-7**
Výška stožáru H [mm]	6 500	6 500
Kód	**42810/C…**	**82811/C…**
Čistá hmotnost [kg]	90,2	119,4
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,84	1,04
Semafory a dopravní značky pro montáž přímo na sloup	s upevněním ø90 s parametry hmotnosti a povrchu nepřesahujícími data z tabulky pevnosti obsažené na technické kartě	
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-80 / Z-80	
Šroubové závitové zakončení	4xM24	
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311180 / 311 208	
Sada spojovacího materiálu	4012	
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 12	400 / 300 / 20

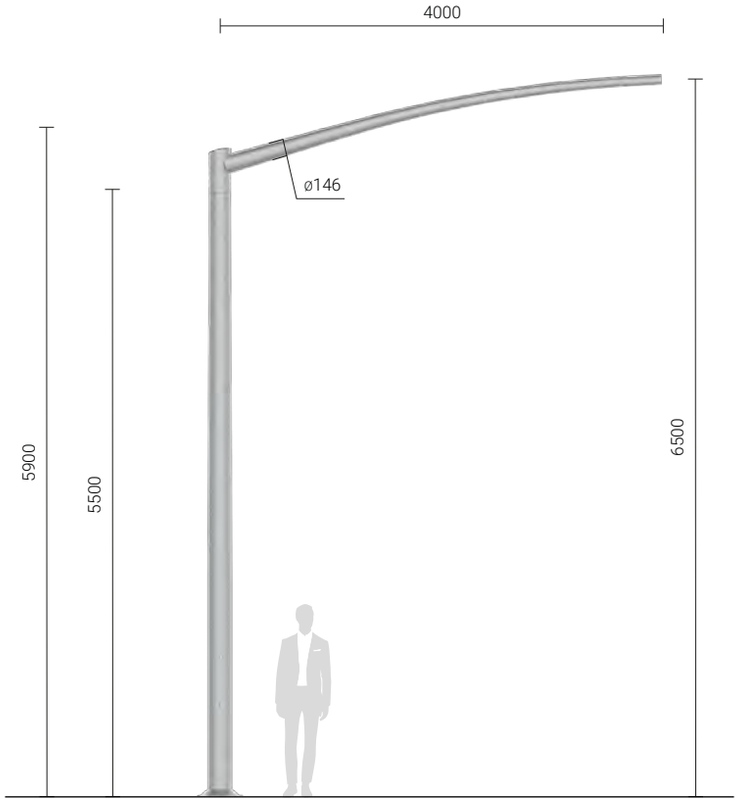
* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování

Varšava, Polsko

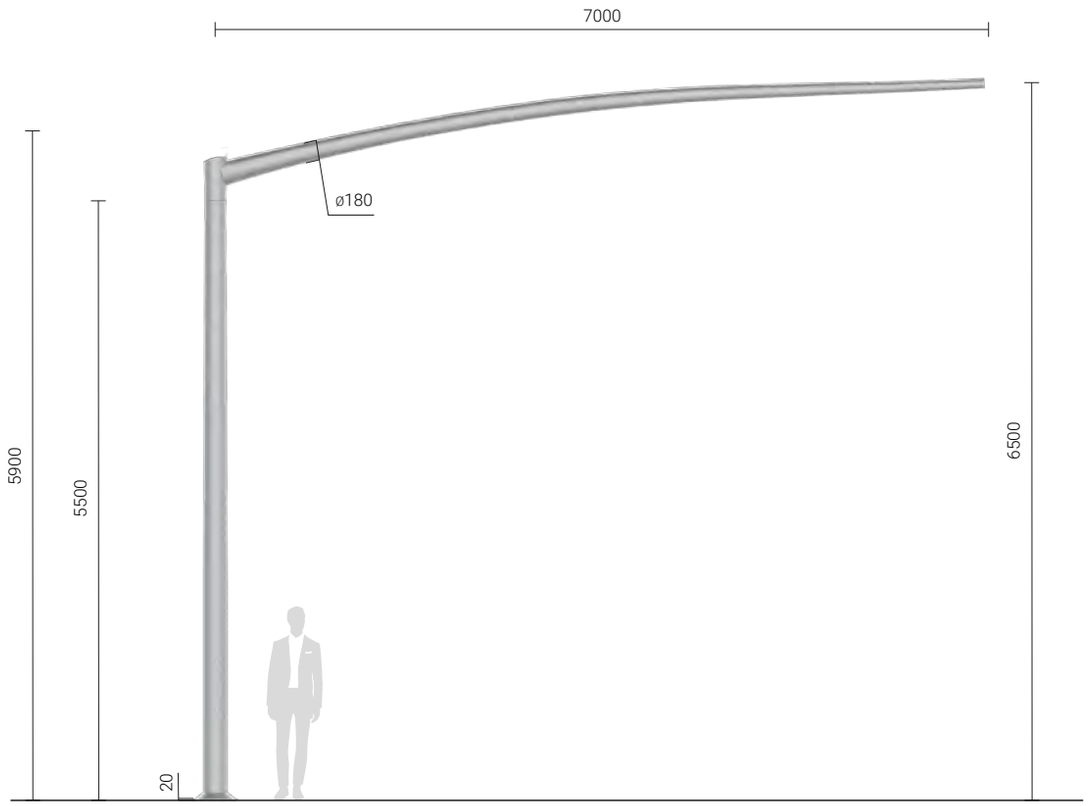








SAL SYG 65-4



SAL 65-7

Hliníkové vlajkové stožáry

Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Povrchová úprava: broušený eloxovaný hliník, možnost zabezpečení elastomerem buď v barvě stožárů nebo na přání standardně do výšky 350 mm.
Účel použití: stožáry jsou určení pro držení vlajek s plochou do 6 m², podle technických listů
Lanko: spirálovitě pletené o průměru ø4 mm v bílé barvě
Závaží: vyrobené z kovu potažené plastem v šedé barvě
Objímka vlajky: standardně 8 kusů. (6 ks + 1 ks na váze + 1 ks na baru)
Dvířka: jsou vybavené zámkem šňůry
Doplňkové vybavení:

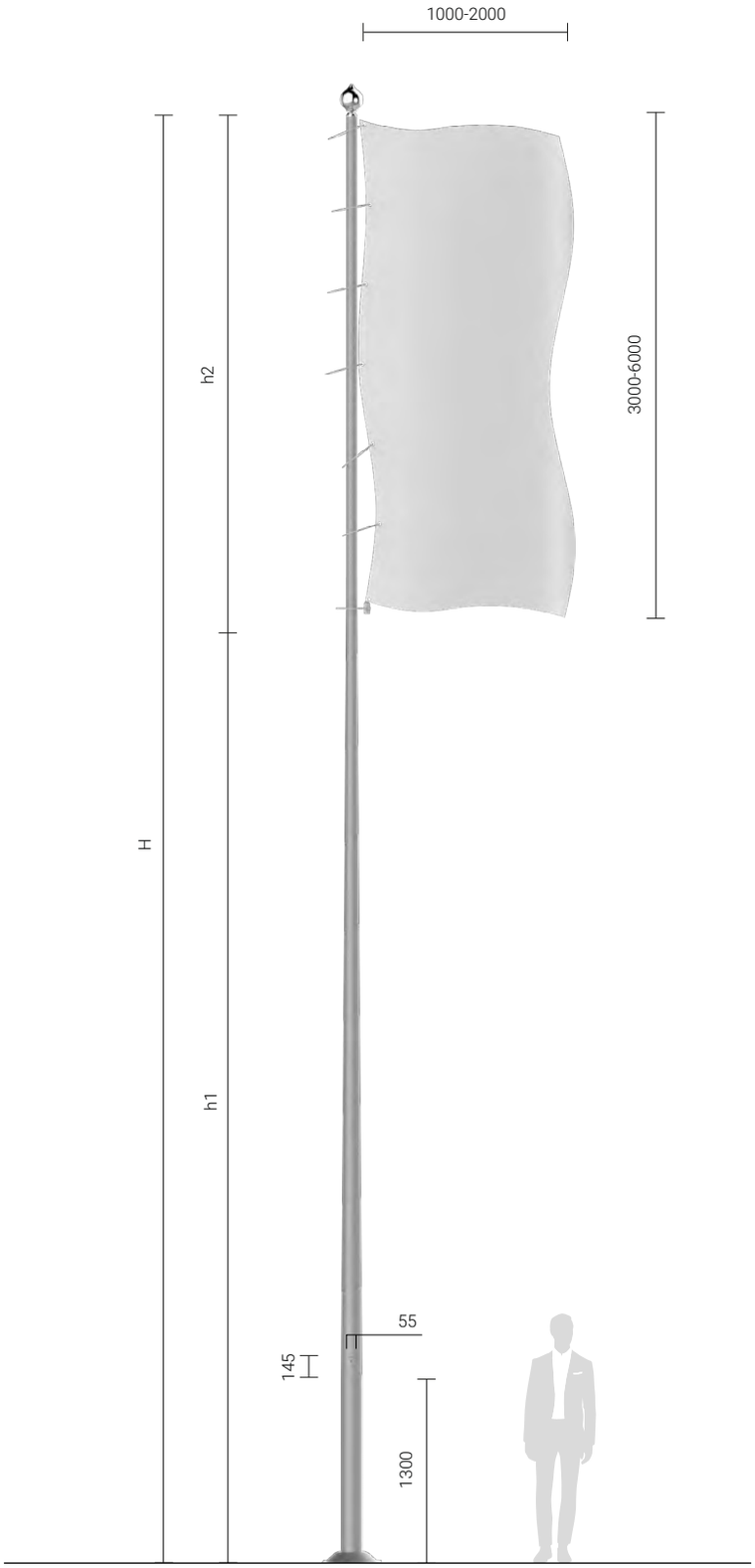
- příčná lišta na vlajku délky 1, 1,5 a 2m;
- zakončení stožáru: koule zlatá nebo stříbrná

Al 10

Typ stožáru	**SAL MF 6-114**	**SAL MF 7-114-2**	**SAL MF 8-114**	**SAL MF 8-120**	**SAL MF 9-114**	**SAL MF 9-120**	**SAL MF 10-120**
Výška stožáru H [mm]	6 000	7 000	8 000	8 000	9 000	9 000	10 000
Kód	**42950/C…**	**42952/C…**	**42953/C…**	**42955/C…**	**42954/C…**	**42956/C…**	**42957/C…**
Čistá hmotnost [kg]	18,1	20,7	22,5	27,8	24,2	29,5	31,2
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,108	0,142	0,144	0,184	0,147	0,186	0,189
Výška spodní části h1 + trubka [mm]	4 500 + 200	4 500 + 200	4 500 + 200	6 000 + 200	4 500 + 200	6 000 + 200	6 000 + 200
Výška horní části h2 [mm]	1 500	2 500	3 500	2 000	4 500	3 000	4 000
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-50 / Z-50	B-51 / Z-51					
Šroubové závitové zakončení	4xM14	4xM18					
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311150 / 311205	311151 / 311251					
Sada spojovacího materiálu	4006	4008					
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	224 / 180 / 8	260 / 200 / 12					

Typ stožáru	**SAL MF 10 -146**	**SAL MF 11-146**	**SAL MF 12-146**
Výška stožáru H [mm]	10 000	11 000	12 000
Kód	**42958/C…**	**42959/C…**	**42960/C…**
Čistá hmotnost [kg]	45,1	48,1	51
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,472	0,476	0,481
Výška spodní části h1 + trubka [mm]	6 800 + 200	6 800 + 200	6 800 + 200
Výška horní části h2 [mm]	3 200	3 200	5 200
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-71 / Z-71		
Šroubové závitové zakončení	4xM24		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311171 / 311271		
Sada spojovacího materiálu	4012		
Velikost základu (rozteč šroubů / šířka strany) [mm]	400 / 300 / 10		

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
/C… – výběr barev eloxování



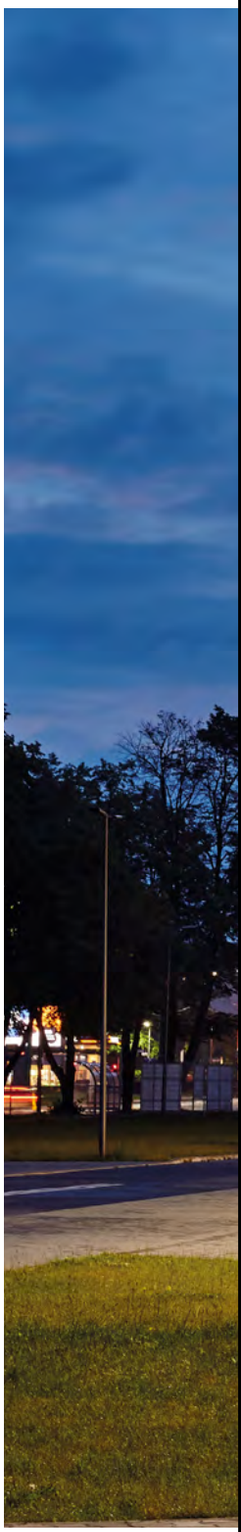
Tychy, Polsko



Výložníky na hliníkové stožáry

Rešov, Polsko
Investor: Městská správa silnic v Rzeszowě





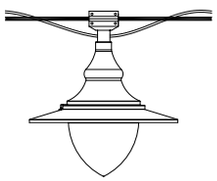
Stadion Miejski
Tychy, Polsko



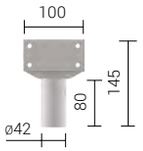
Výložníky WA

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x130 / 180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

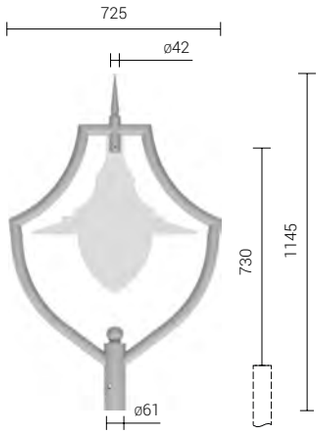
Al 10



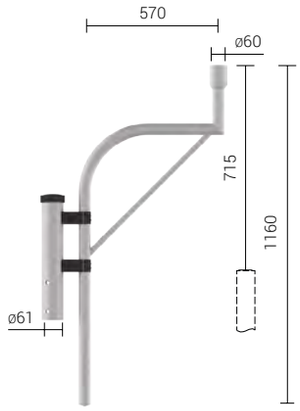
Příklad montáže WA-0 se STYLE OW LED Svítidlem, difusor čirá Cone



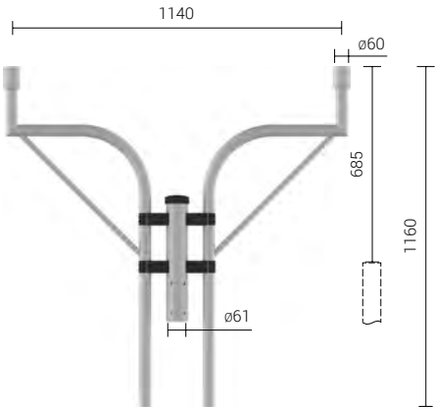
WA-0



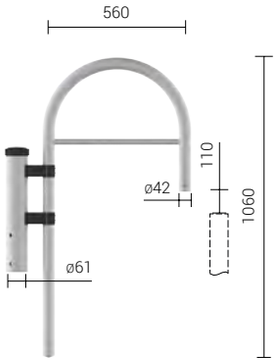
WA-41 fi42



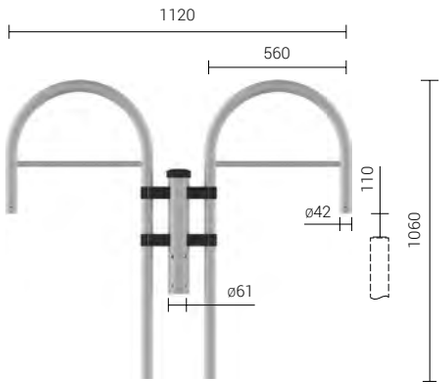
WA-5/1



WA-5/2



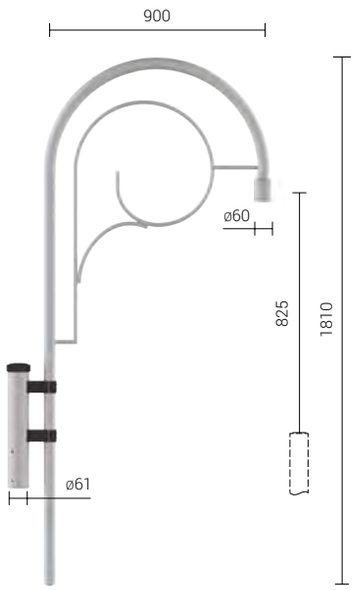
WA-14/1



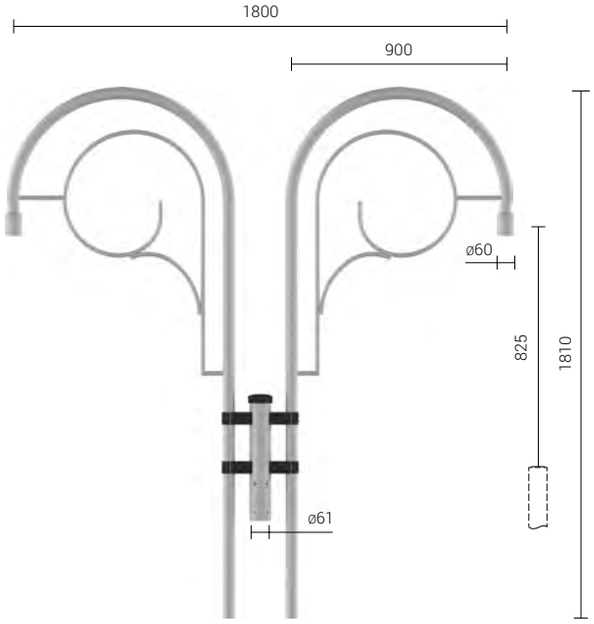
WA-14/2

Typ výložníku	**WA-0**	**WA-41 fi42**	**WA-5/1**	**WA-5/2**	**WA-14/1**	**WA-14/2**
Počet ramen	1	1	1	2	1	2
Kód	**40270/C...**	**471041/C...**	**471051/C...**	**471052/C...**	**471141/C...**	**471142/C...**
Čistá hmotnost [kg]	0,4	3,9	3,6	5,8	3,9	5,7
Boční plocha výložníku [m2]		0,13	0,116	0,197	0,12	0,206
Přibližný objem jednotky [m3]	0,001	0,045	0,021	0,04	0,018	0,035
Montážní průměr svítidla [mm]	ø42	ø42	ø60	ø60	ø42	ø42

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C... – výběr barev eloxování

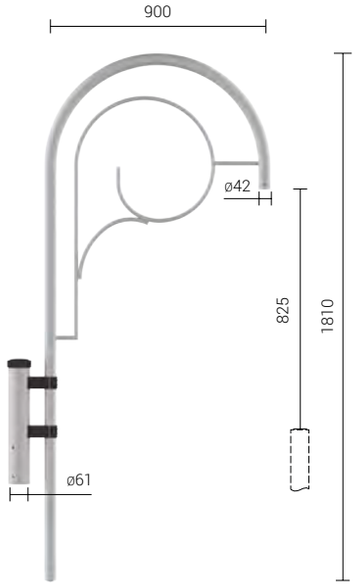


WA-20/1 fi60

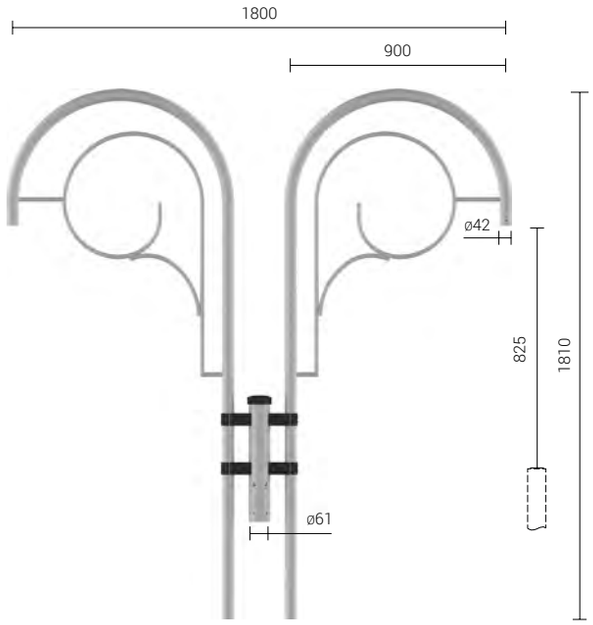


WA-20/1 fi60

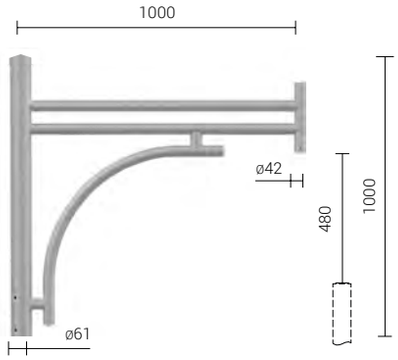




WA-20/1



WA-20/2



WA-31 fi42

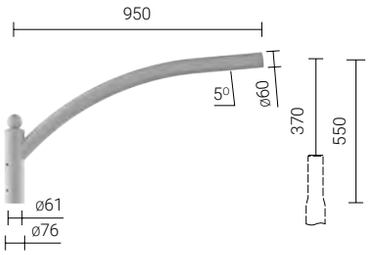
Typ výložníku	**WA-20/1 fi60**	**WA-20/2 fi60**	**WA-20/1**	**WA-20/2**	**WA-31 fi42**
Počet ramen	1	2	1	2	1
Kód	**471201/60/C...**	**471202/60/C...**	**471201/C...**	**471202/C...**	**471031/C...**
Čistá hmotnost [kg]	5,5	9,5	5,5	9,1	8,7
Boční plocha výložníku [m2]	0,198	0,346	0,19	0,346	0,213
Přibližný objem jednotky [m3]	0,078	0,122	0,078	0,122	0,022
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø42	ø42	ø42

Výložníky WR

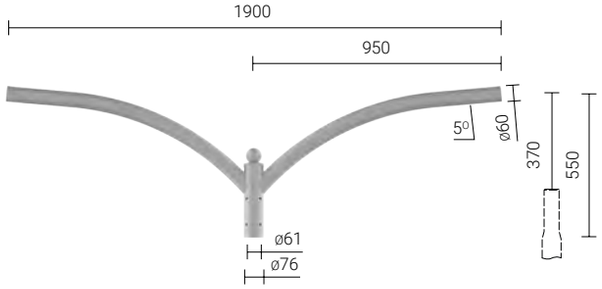
Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

Al 10

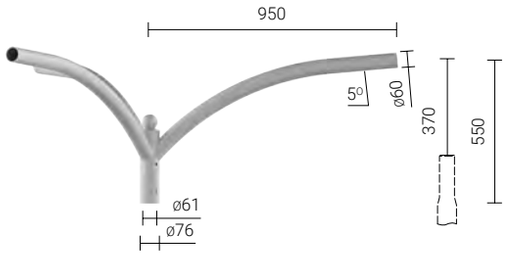




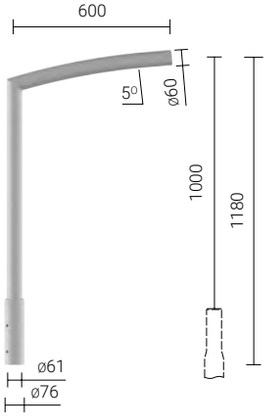
WR-2/1/0,95/5



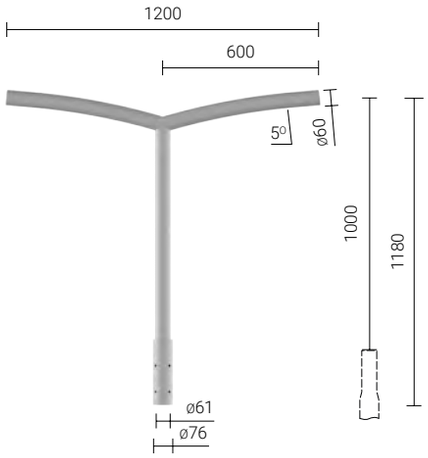
WR-2/2/0,95/5



WR-2/3/0,95/5



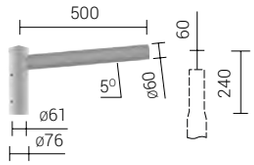
WR-5A/1/0,6/5



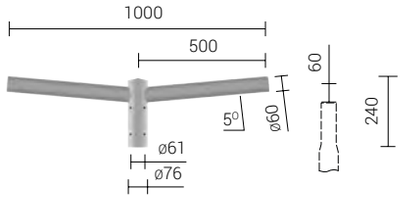
WR-5A/2/0,6/5

Typ výložníku	**WR-2/1/0,95/5**	**WR-2/2/0,95/5**	**WR-2/3/0,95/5**	**WR-5A/1/0,6/5**	**WR-5A/2/0,6/5**
Počet ramen	1	2	3	1	2
Kód	**472021/C…**	**472022/C…**	**472023/C…**	**47250106/C…**	**47250206/C…**
Čistá hmotnost [kg]	2,8	4,4	6,3	3,4	4,5
Boční plocha výložníku [m2]	0,085	0,145	0,145	0,11	0,14
Přibližný objem jednotky [m3]	0,023	0,05	0,26	0,03	0,06
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

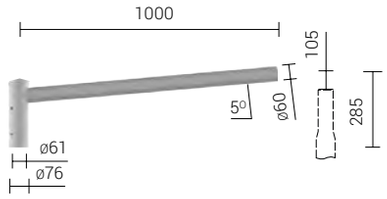
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování



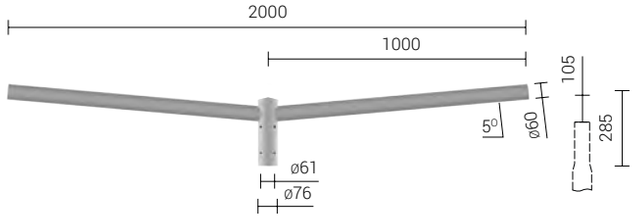
WR-4/1/0,5/5 ZP



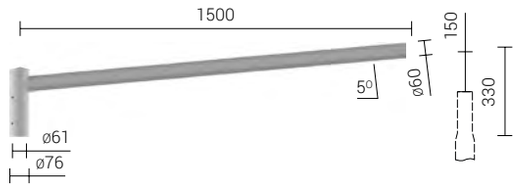
WR-4/2/0,5/5 ZP



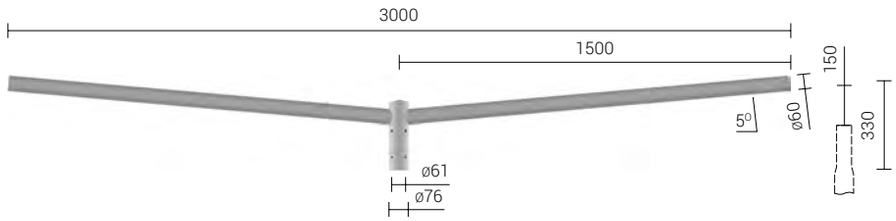
WR-4/1/1,0/5 ZP



WR-4/2/1,0/5 ZP



WR-4/1/1,5/5 ZP



WR-4/2/1,5/5 ZP

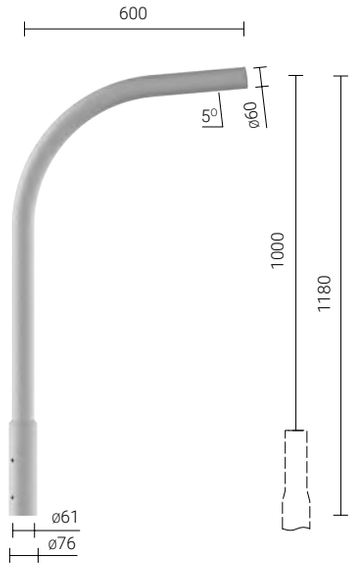
Typ výložníku	**WR-4/1/0,5/5 ZP**	**WR-4/1/1,0/5 ZP**	**WR-4/1/1,5/5 ZP**	**WR-4/2/0,5/5 ZP**	**WR-4/2/1,0/5 ZP**	**WR-4/2/1,5/5 ZP**
Počet ramen	1	1	1	2	2	2
Kód	**472041059/C…**	**472041109/C…**	**472041159/C…**	**472042059/C…**	**472042109/C…**	**472042159/C…**
Čistá hmotnost [kg]	1,7	2,5	3,4	2,5	4,2	5,9
Boční plocha výložníku [m2]	0,05	0,08	0,108	0,08	0,14	0,196
Přibližný objem jednotky [m3]	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,48
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

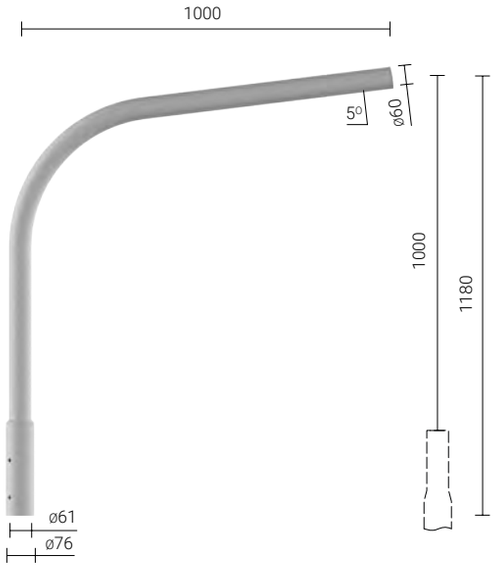
Výložníky WR

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

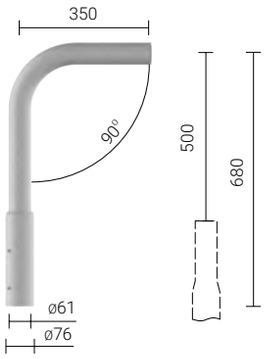
Al 10



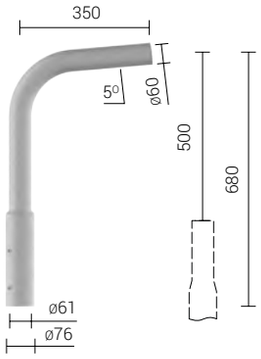
WR-8A/1/0,6/5



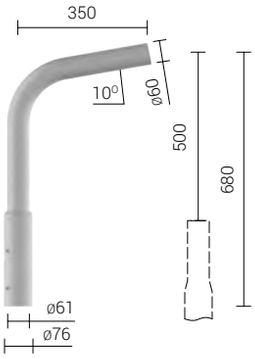
WR-8A/1/1,0/5



WR-8B/1/0,35/0



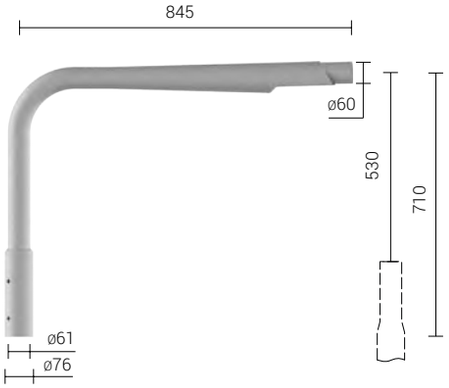
WR-8B/1/0,35/5



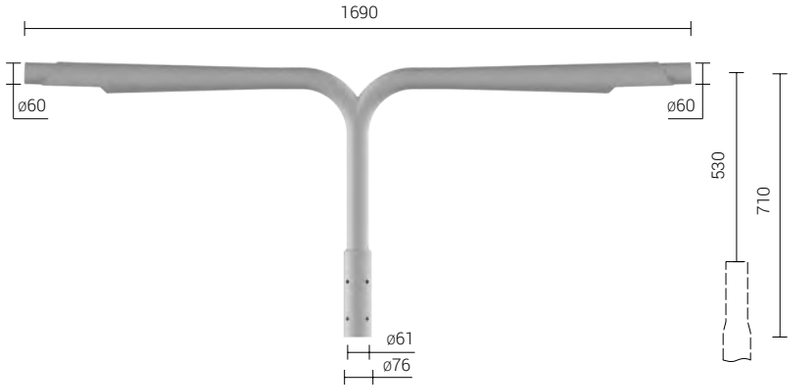
WR-8B/1/0,35/10

Typ výložníku	**WR-8A/1/0,6/5**	**WR-8A/1/1,0/5**	**WR-8B/1/0,35/0**	**WR-8B/1/0,35/5**	**WR-8B/1/0,35/10**
Počet ramen	1	1	1	1	1
Kód	**47280106/C…**	**47280110/C…**	**472831/C…**	**472841/C…**	**472851/C…**
Čistá hmotnost [kg]	3,2	3,8	2,1	2,1	2,1
Boční plocha výložníku [m2]	0,1	0,12	0,05	0,05	0,05
Přibližný objem jednotky [m3]	0,03	0,05	0,015	0,015	0,015
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

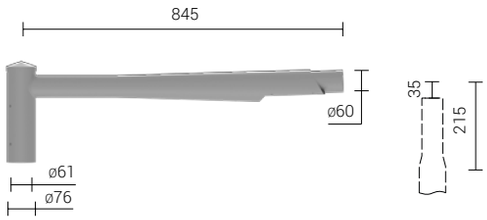
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování



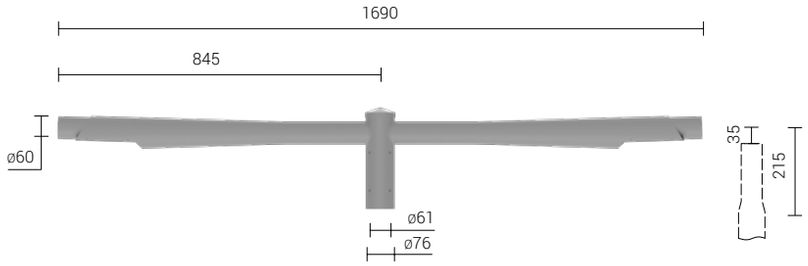
WR-10/1/0,85/0



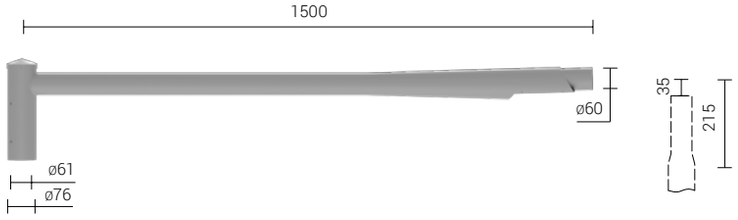
WR-10/2/0,85/0



WR-10P/1/0,85/0 ZP



WR-10P/2/0,85/0 ZP



WR-10P/1/1,5/0 ZP

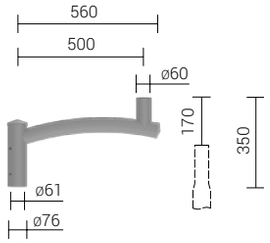
Typ výložníku	**WR-10/1/0,85/0**	**WR-10/2/0,85/0**	**WR-10P/1/0,85/0 ZP**	**WR-10P/2/0,85/0 ZP**	**WR-10P/1/1,5/0 ZP**
Počet ramen	1	2	1	2	1
Kód	**472221/C45/C35**	**472222/C45/C35**	**4722419/C45/C35**	**4722429/C45/C35**	**4722519/C45/C35**
Čistá hmotnost [kg]	4	6,7	3,3	5,7	4,8
Boční plocha výložníku [m2]	0,11	0,19	0,073	0,127	0,112
Přibližný objem jednotky [m3]	0,05	0,1	0,013	0,026	0,022
Svítidlo	JISKRA LED, JISKRA LED PROG	JISKRA LED, JISKRA LED PROG	JISKRA LED, JISKRA LED PROG	JISKRA LED, JISKRA LED PROG	JISKRA LED, JISKRA LED PROG

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C... - výběr barev eloxování

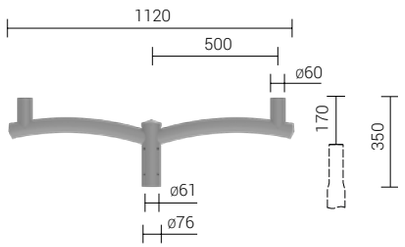
Výložníky WR

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

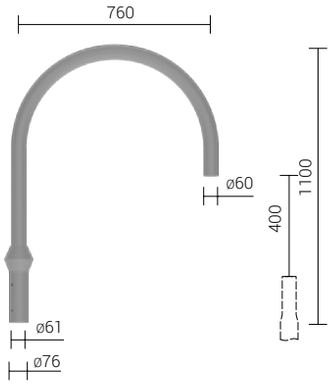
Al 10



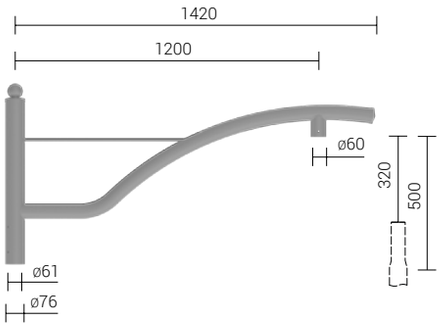
WR-7/1/0,5



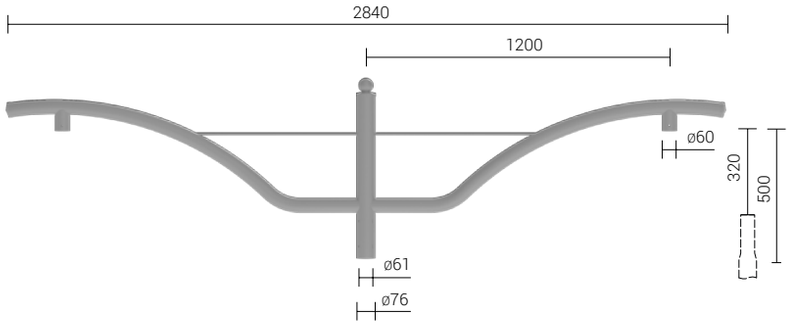
WR-7/2/0,5



WR-23/1/0,76



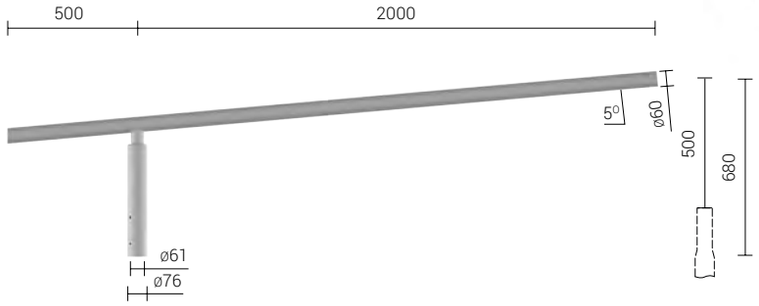
WR-71/1/1,2



WR-71/2/1,2

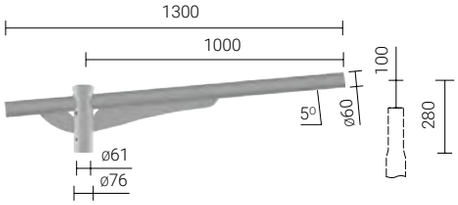
Typ výložníku	**WR-7/1/0,5**	**WR-7/2/0,5**	**WR-23/1/0,76**	**WR-71/1/1,2**	**WR-71/2/1,2**
Počet ramen	1	2	1	1	2
Kód	**472071/C…**	**472072/C…**	**472231/C…**	**472711/C…**	**472712/C…**
Čistá hmotnost [kg]	2	3,2	4,9	5	7,8
Boční plocha výložníku [m2]	0,057	0,094	0,126	0,153	0,254
Přibližný objem jednotky [m3]	0,01	0,022	0,06	0,04	0,076
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

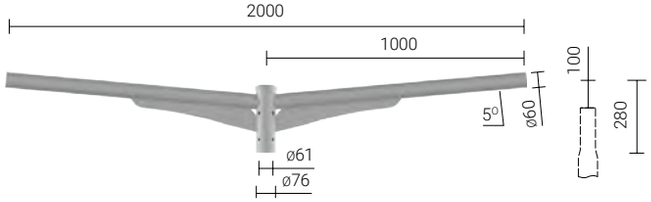




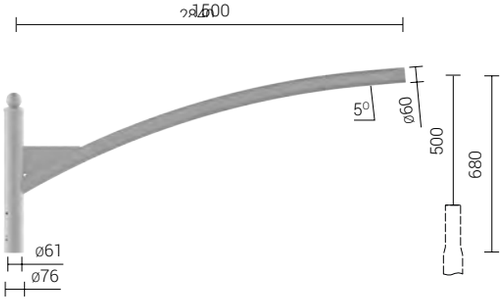
WR-61/1/2,0/5



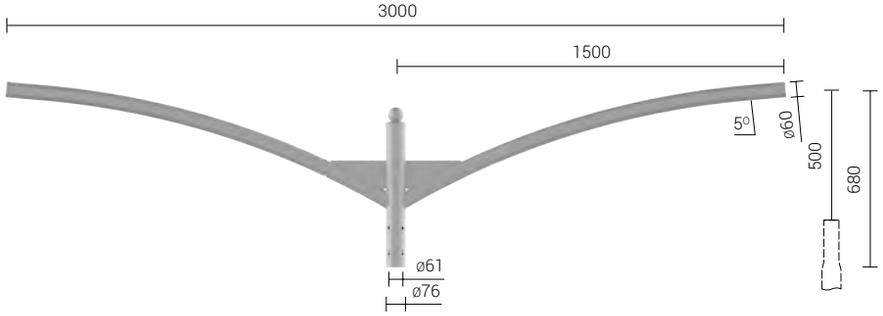
WR-15/1/1,0/5



WR-15/2/1,0/5



WR-T1/1,5/5



WR-T2/1,5/5

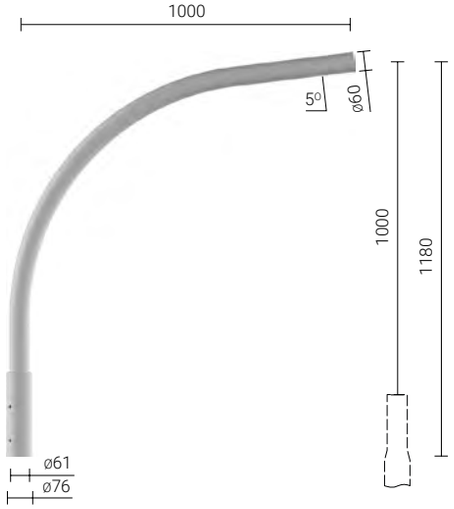
Typ výložníku	**WR-15/1/1,0/5**	**WR-15/2/1,0/5**	**WR-T1/1,5/5**	**WR-T2/1,5/5**	**WR-61/1/2,0/5**
Počet ramen	1	2	1	2	1
Kód	**472151/C…**	**472152/C…**	**472101/C…**	**472102/C…**	**472611/C…**
Čistá hmotnost [kg]	3,4	5	4,7	8,8	5,9
Boční plocha výložníku [m2]	0,123	0,183	0,147	0,249	0,185
Přibližný objem jednotky [m3]	0,03	0,05	0,041	0,096	0,09
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

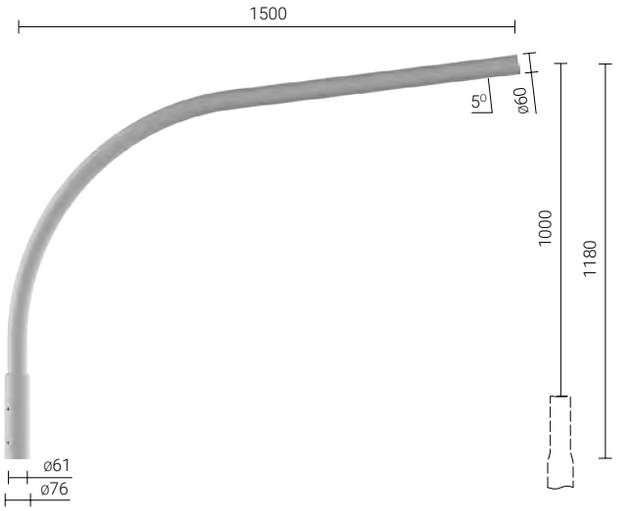
Výložníky WR

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

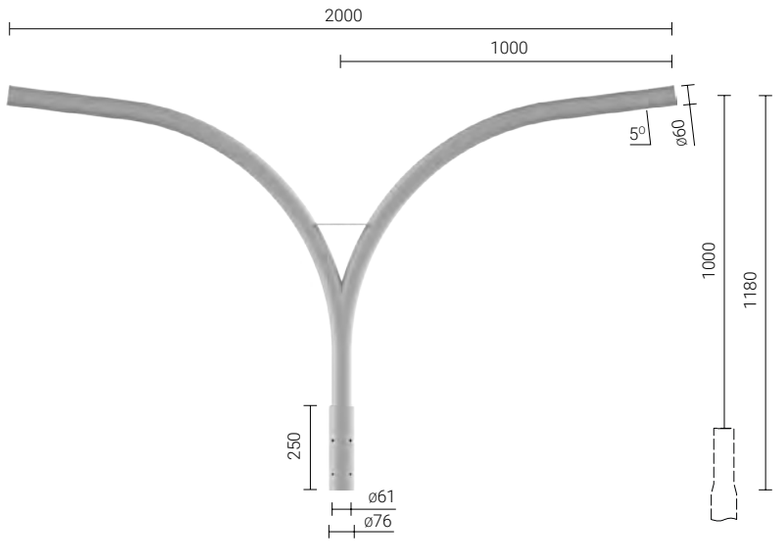
Al 10



WR-14/1/1,0/5



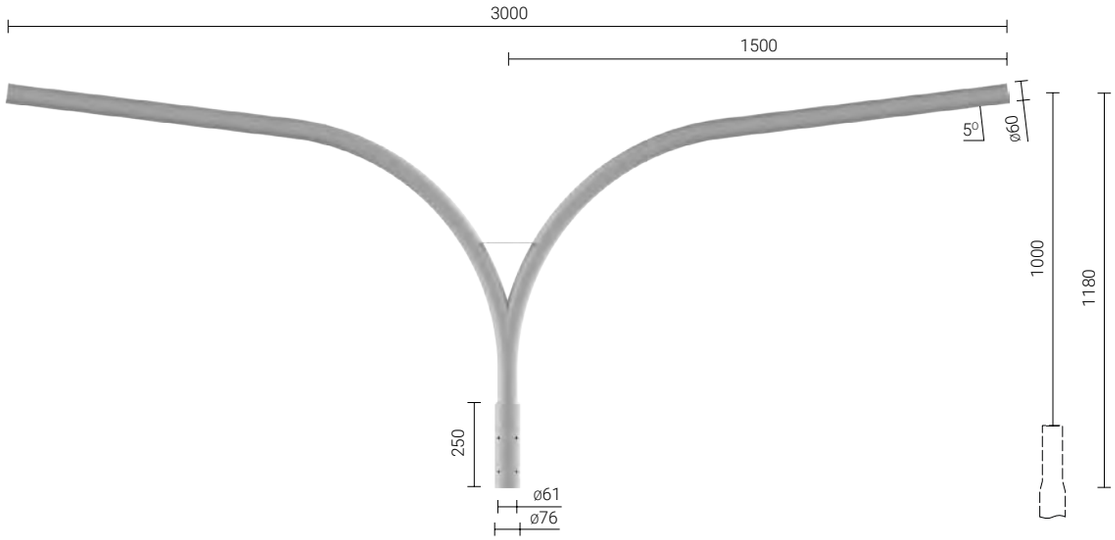
WR-14/1/1,5/5



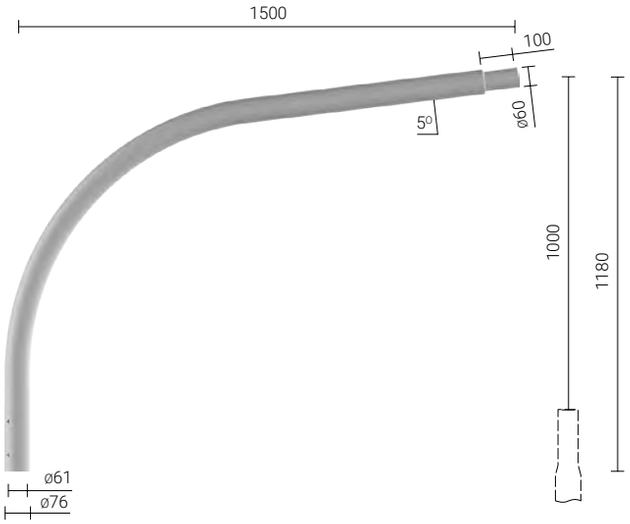
WR-14/2/1,0/5

Typ výložníku	**WR-14/1/1,0/5**	**WR-14/1/1,5/5**	**WR-14/2/1,0/5**
Počet ramen	1	1	2
Kód	**472141/C…**	**47214115/C…**	**472142/C…**
Čistá hmotnost [kg]	3,7	4,4	5,7
Boční plocha výložníku [m2]	0,114	0,14	0,191
Přibližný objem jednotky [m3]	0,06	0,066	0,1
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60

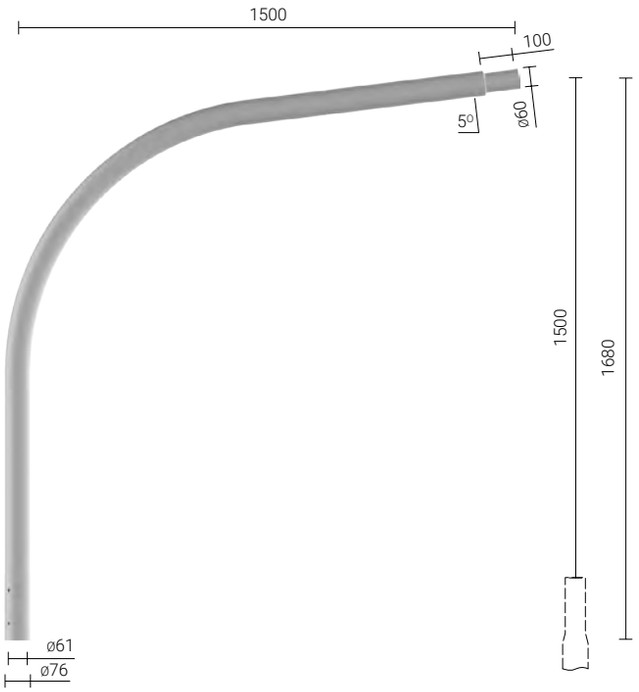
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování



WR-14/2/1,5/5



WR-18/1/1,5/5



WR-18A/1/1,5/5

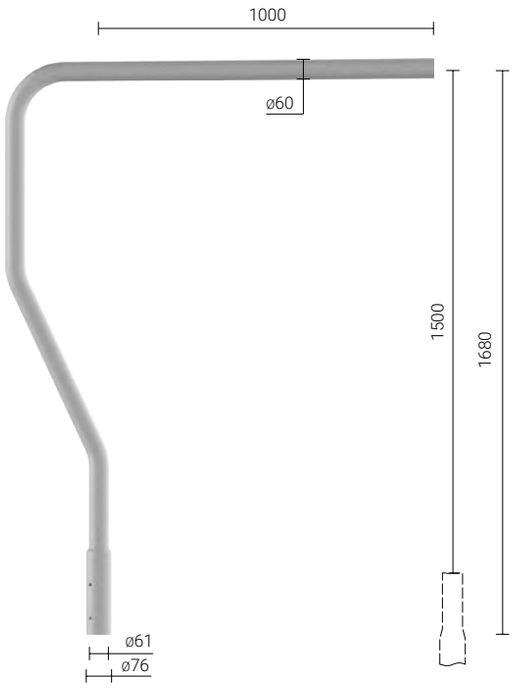
Typ výložníku	**WR-14/2/1,5/5**	**WR-18/1/1,5/5**	**WR-18A/1/1,5/5**
Počet ramen	2	1	1
Kód	**47214215/C…**	**47218115/C…**	**47281115/C…**
Čistá hmotnost [kg]	7,3	5,2	6,3
Boční plocha výložníku [m2]	0,247	0,17	0,21
Přibližný objem jednotky [m3]	0,148	0,06	0,09
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60x100	ø60x100

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

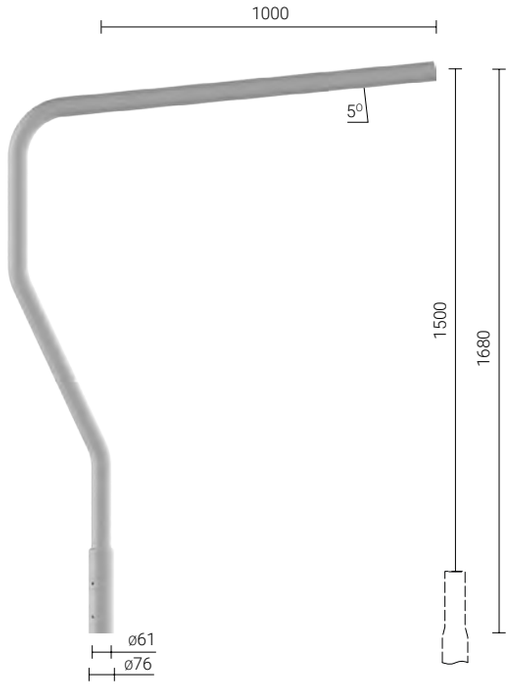
VýložníkyWR

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

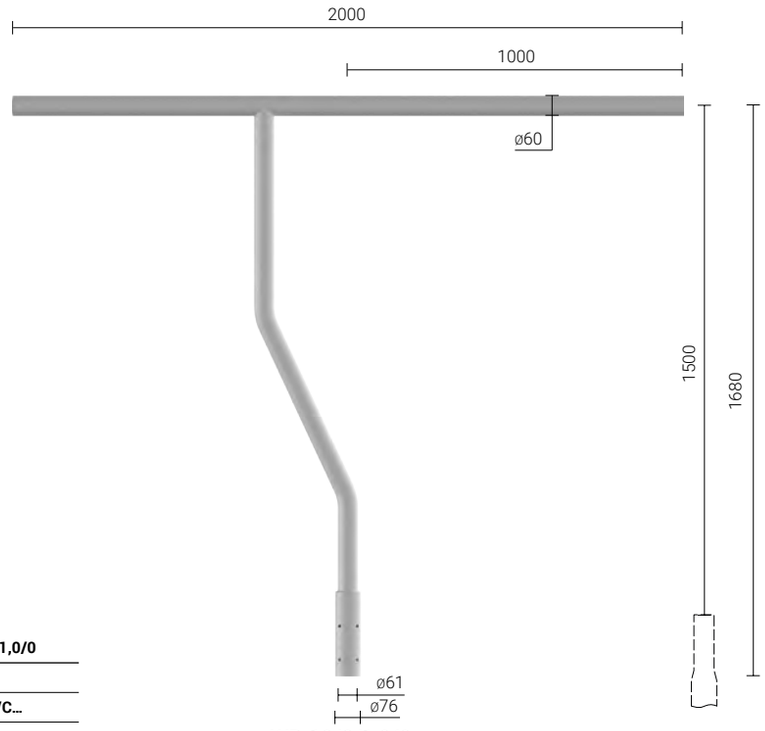
Al 10



WR-19/1/1,0/0



WR-19/1/1,0/5



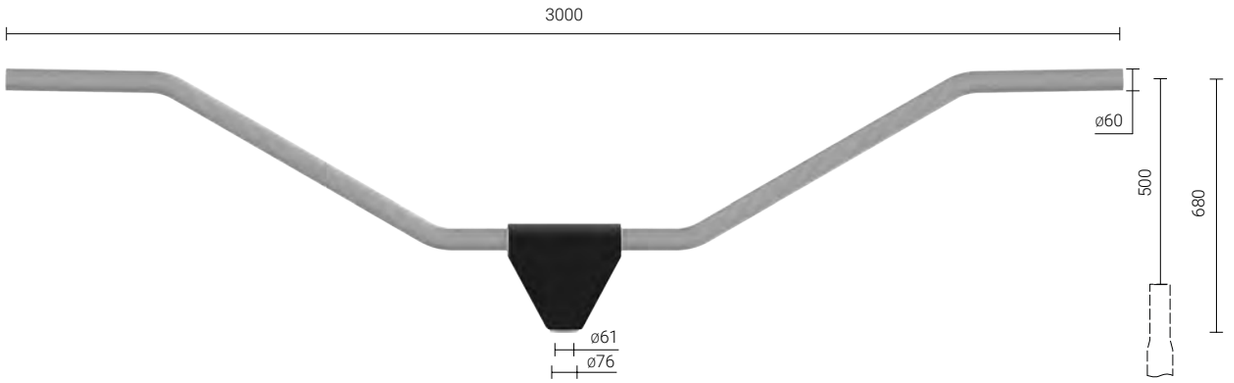
WR-19/2/1,0/0

Typ výložníku	**WR-19/1/1,0/0**	**WR-19/1/1,0/5**	**WR-19/2/1,0/0**
Počet ramen	1	1	2
Kód	**472191/C…**	**47219110/C…**	**472192/C…**
Čistá hmotnost [kg]	7,2	7,2	7,7
Boční plocha výložníku [m2]	0,17	0,17	0,22
Přibližný objem jednotky [m3]	0,08	0,08	0,1
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování



WR-21/1/1,5/0



WR-21/2/1,5/0

Typ výložníku	**WR-21/1/1,5/0**	**WR-21/2/1,5/0**
Počet ramen	1	2
Kód	**472211/C…**	**472212/C…**
Čistá hmotnost [kg]	7,2	9,9
Boční plocha výložníku [m2]	0,18	0,24
Přibližný objem jednotky [m3]	0,075	0,1
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60

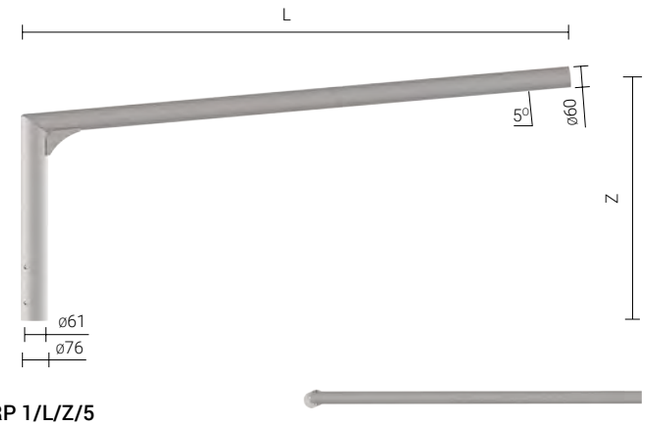
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

Výložníky WRP

Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

Al 10



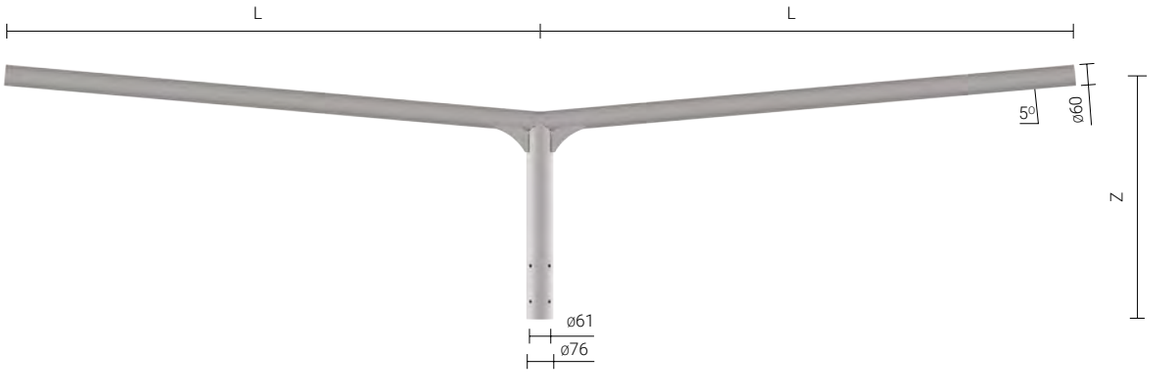


WRP 1/L/Z/5

L – délka ramena
Z – výška výložníku
5° – úhel výložníku
1 / 2 / 3 – Počet ramen

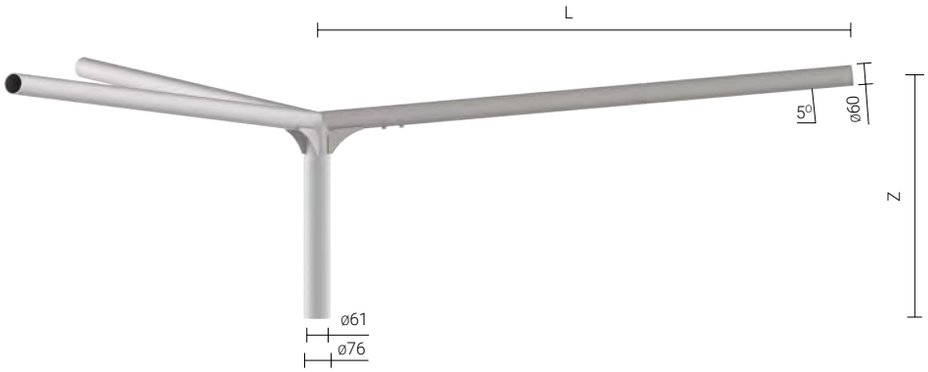
Typ výložníku	**WRP-1/1,0/0,7/5**	**WRP-1/1,0/1,2/5**	**WRP-1/1,5/0,7/5**	**WRP-1/1,5/1,2/5**	**WRP-2/1,0/0,7/5**	**WRP-2/1,0/1,2/5**
Počet ramen	1	1	1	1	2	2
Kód	**47219111/C…**	**47219112/C…**	**47219121/C…**	**47219122/C…**	**47219211/C…**	**47219212/C…**
Čistá hmotnost [kg]	3,7	5,3	4,4	6	5,4	7
Boční plocha výložníku [m2]	0,106	0,144	0,133	0,17	0,163	0,196
Přibližný objem jednotky [m3]	0,05	0,09	0,07	0,12	0,09	0,11
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… - výběr barev eloxování

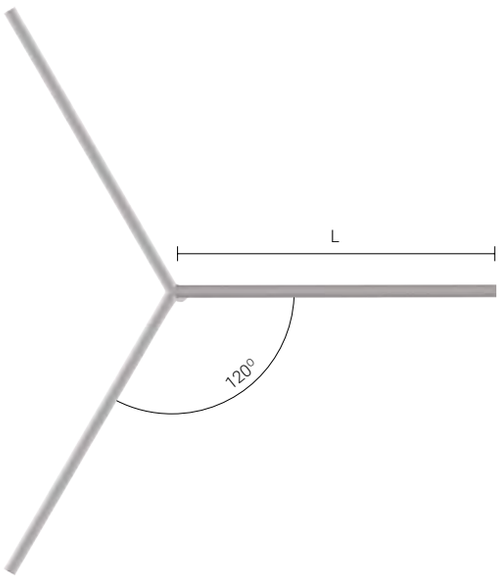


WRP 2/L/Z/5





WRP 3/L/Z/5



L – délka ramena
Z – výška výložníku
5° – úhel výložníku
1 / 2 / 3 – Počet ramen

Typ výložníku	**WRP-2/1,5/0,7/5**	**WRP-2/1,5/1,2/5**	**WRP-3/1,0/0,7/5**	**WRP-3/1,0/1,2/5**	**WRP-3/1,5/0,7/5**	**WRP-3/1,5/1,2/5**
Počet ramen	2	2	3	3	3	3
Kód	**47219221/C…**	**47219222/C…**	**47219311/C…**	**47219312/C…**	**47219321/C…**	**47219322/C…**
Čistá hmotnost [kg]	6,9	8,5	8	9,6	10,4	12
Boční plocha výložníku [m2]	0,221	0,259	0,132	0,17	0,176	0,214
Přibližný objem jednotky [m3]	0,11	0,17	0,09	0,16	0,13	0,21
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60	ø60

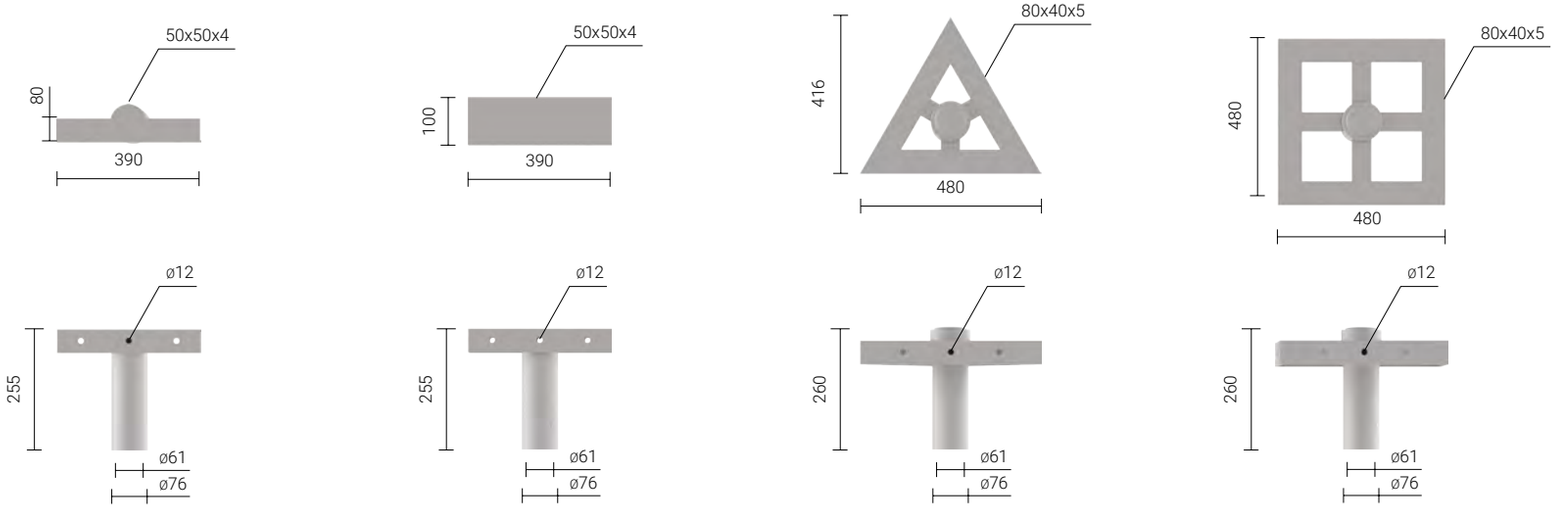
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… - výběr barev eloxování

Výložníky WN



Použití: montáž na hliníkové stožáry SAL se zakončením ø60x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění

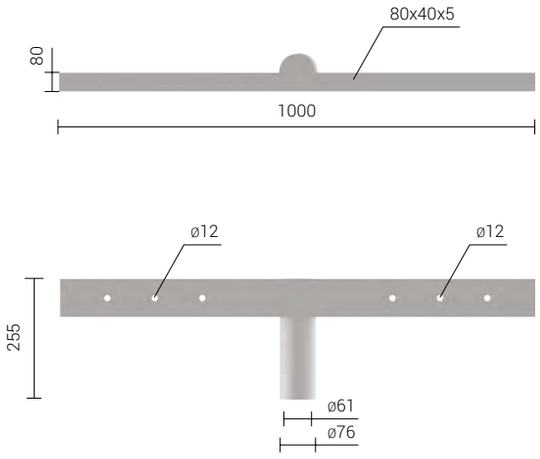
Al 10



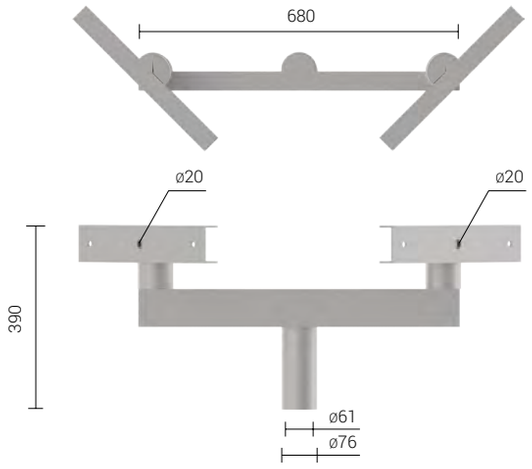
WN-1 **WN-2** **WN-3** **WN-4**

Typ výložníku	**WN-1**	**WN-2**	**WN-3**	**WN-4**
Počet ramen	1	2	3	4
Kód	**473010/C…**	**473020/C…**	**473030/C…**	**473040/C…**
Čistá hmotnost [kg]	1,2	1,6	2,7	3,8
Boční plocha výložníku [m2]	0,03	0,03	0,04	0,04
Přibližný objem jednotky [m3]	0,01	0,01	0,02	0,03
Typ svítidla	světlomety	světlomety	světlomety	světlomety

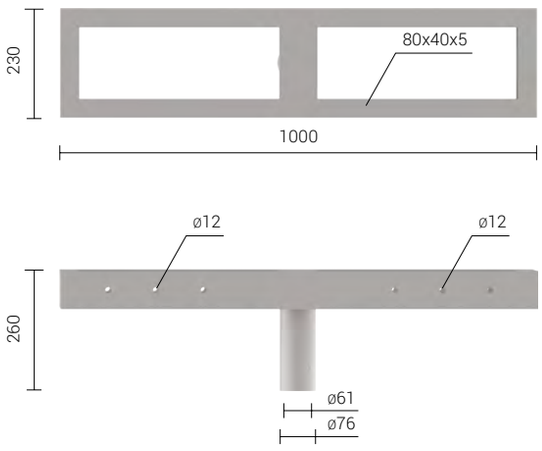
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování



WN-21



WN-21REG



WN-42

Letiště Katovice, Polsko



Typ výložníku	**WN-21**	**WN-21 REG**	**WN-42**
Počet ramen	2	2	4
Kód	**473210/C…**	**473211/C…**	**473420/C…**
Čistá hmotnost [kg]	3	5,5	6,3
Boční plocha výložníku [m2]	0,09	0,14	0,09
Přibližný objem jednotky [m3]	0,02	0,05	0,03
Typ svítidla	světlomety	světlomety	světlomety

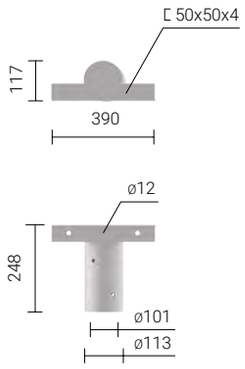
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… – výběr barev eloxování

Výložníky WM

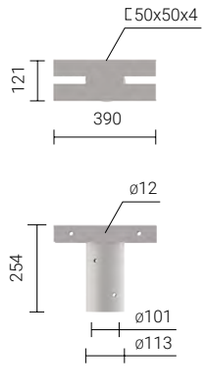
Použití: montáž na hliníkové stožáry MAL se zakončením ø100x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných variant, každá s možností leštění

Al 10

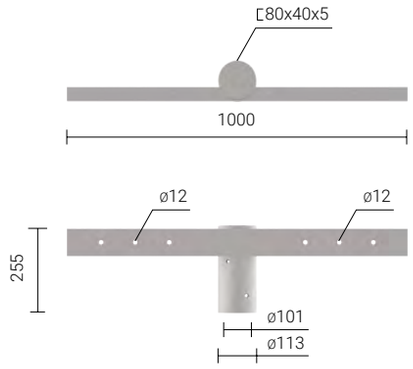




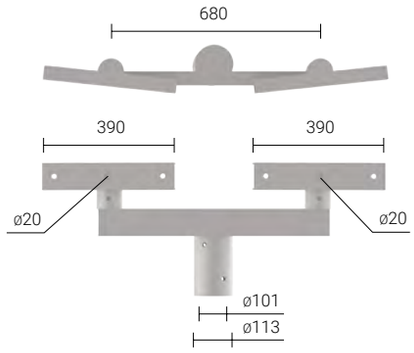
WM-1



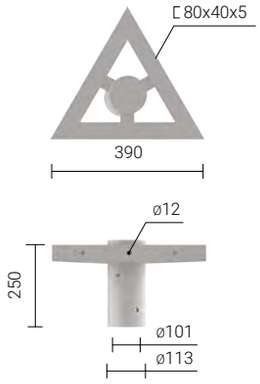
WM-2



WM-21



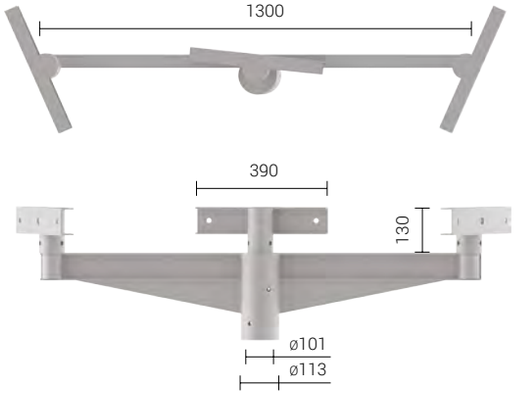
WM-21 REG



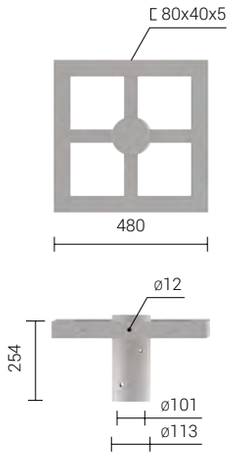
WM-3

Typ výložníku	**WM-1**	**WM-2**	**WM-21**	**WM-21 REG**	**WM-3**
Počet ramen	1	2	2	2	3
Kód	**474010/C...**	**474020/C...**	**474210/C...**	**474211/C...**	**474030/C...**
Čistá hmotnost [kg]	2	2,3	3,7	6,2	3,4
Boční plocha výložníku [m2]	0,04	0,04	0,1	0,145	0,05
Přibližný objem jednotky [m3]	0,01	0,01	0,02	0,05	0,02
Typ svítidla	světlomety	světlomety	světlomety	světlomety	světlomety

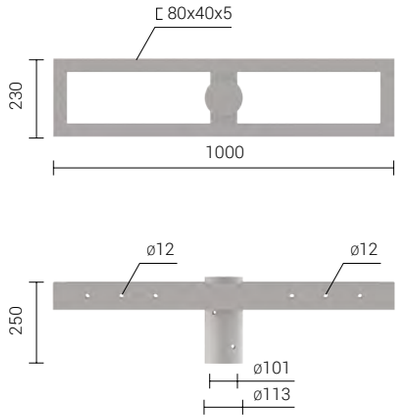
Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C... - výběr barev eloxování



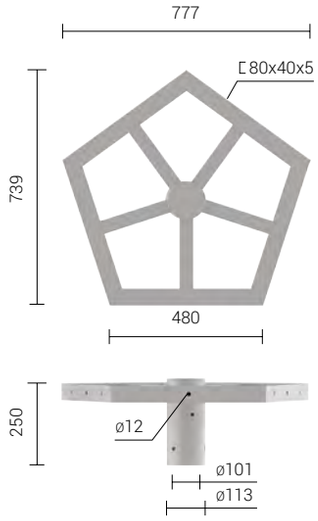
WM-31 REG



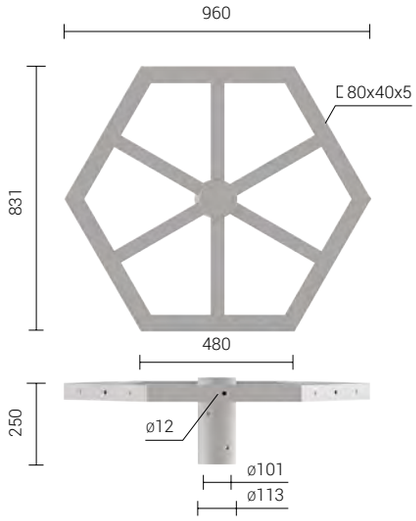
WM-4



WM-42



WM-5



WM-6

Typ výložníku	**WM-31 REG**	**WM-4**	**WM-42**	**WM-5**	**WM-6**
Počet ramen	3	4	4	5	6
Kód	**474311/C...**	**474040/C...**	**474420/C...**	**474050/C...**	**474060/C...**
Čistá hmotnost [kg]	10	4,5	7,1	5,9	7,4
Boční plocha výložníku [m2]	0,281	0,05	0,1	0,06	0,07
Přibližný objem jednotky [m3]	0,087	0,03	0,03	0,05	0,07
Typ svítidla	světlomety	světlomety	světlomety	světlomety	světlomety

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C... - výběr barev eloxování

Výložníky WRK

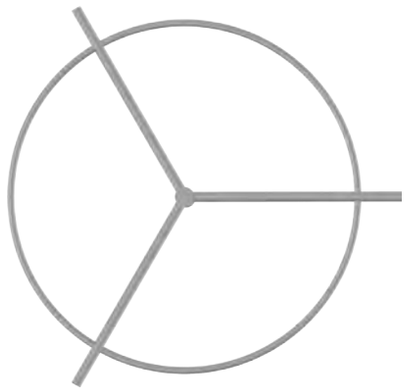
Použití: montáž na hliníkové stožáry MAL se zakončením ø100x180 mm
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných variant, každá s možností leštění

Al 10



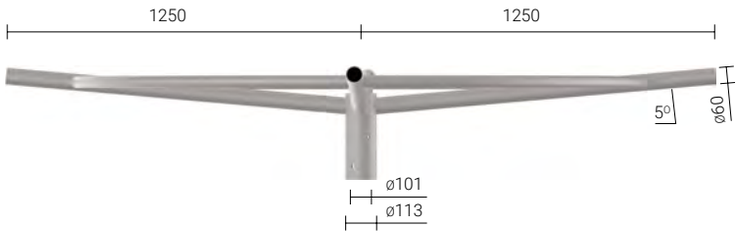


WRK-3

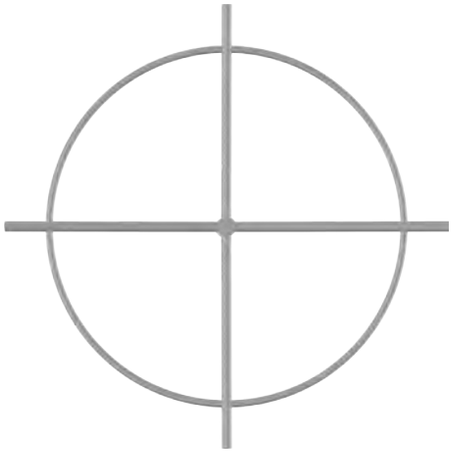


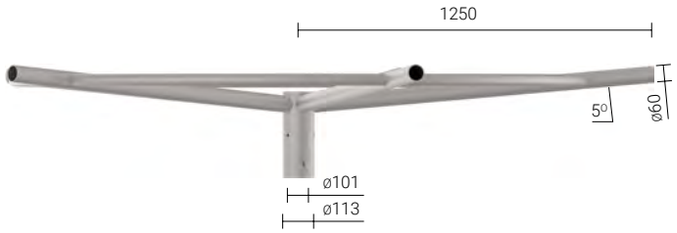
Typ výložníku	**WRK-3**	**WRK-4**	**WRK-5**	**WRK-6**
Počet ramen	3	4	5	6
Kód	**475030/C…**	**475040/C…**	**475050/C…**	**475060/C…**
Čistá hmotnost [kg]	16	18	20	22,1
Boční plocha výložníku [m2]	0,23	0,26	0,25	0,26
Přibližný objem jednotky [m3]	0,81	0,81	0,81	0,81
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø60	ø60	ø60

Použití stožáru by mělo být vždy ověřeno s přípustným zatížením pro danou větrnou zónu (technické karty jsou k dispozici na www.rosa.pl)
/C… - výběr barev eloxování

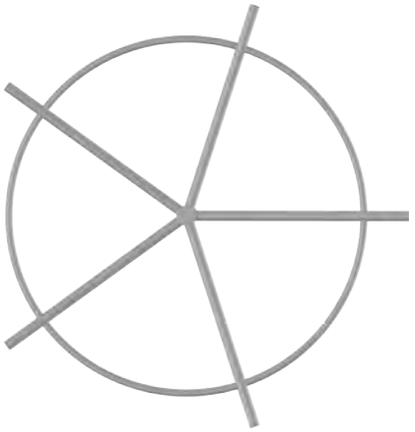


WRK-4



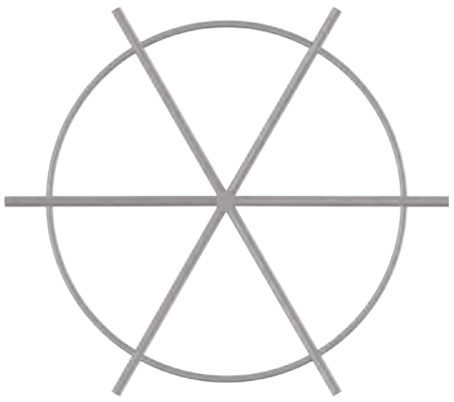


WRK-5





WRK-6

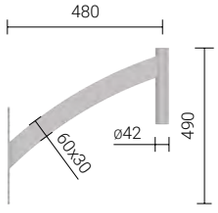


Nástěnné výložníky KA

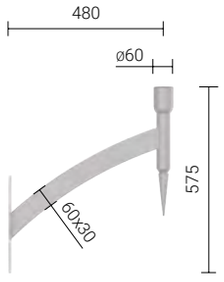


Použití: hliníkové výložníky pro montáž na zeď
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných variant, každá s možností leštění

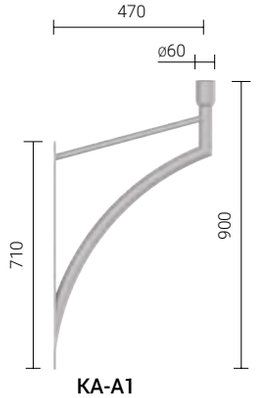
Al 10



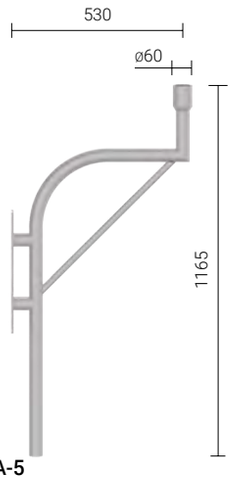
KA-C1



KA-D1



KA-A1



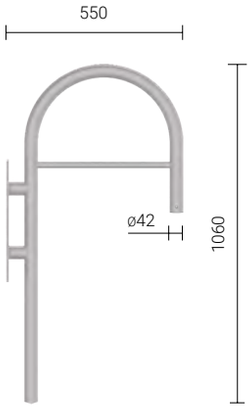
KA-5



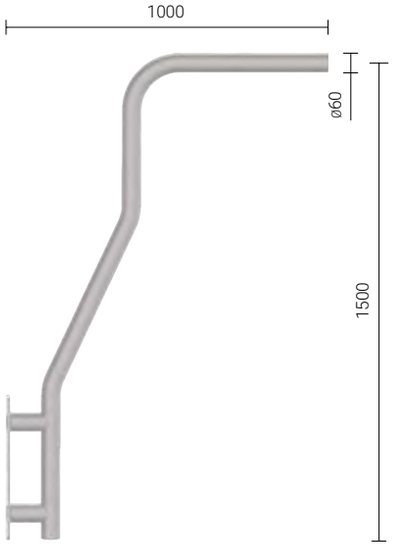
KA-10

Typ výložníky	**KA-A1**	**KA-C1**	**KA-D1**	**KA-5**	**KA-10**
Počet ramen	1	1	1	1	1
Kód	**478100/C…**	**478102/C…**	**478103/C…**	**478050/C…**	**478220/C45/C35**
Čistá hmotnost [kg]	2,1	1,1	1,6	2,5	2,6
Přibližný objem jednotky [m3]	0,17	0,009	0,008	0,02	0,021
Montážní průměr svítidla [mm]	ø60	ø42	ø60	ø60	JISKRA LED, JISKRA LED PROG

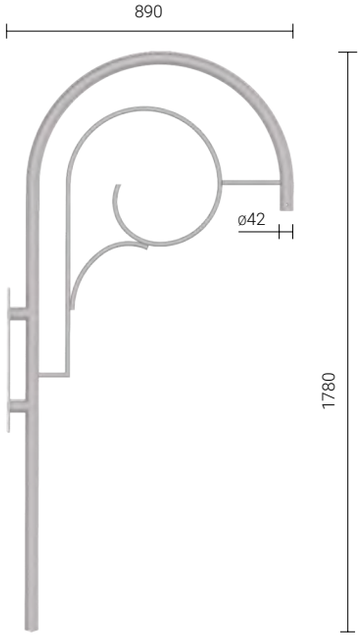
/C… - výběr barev eloxování



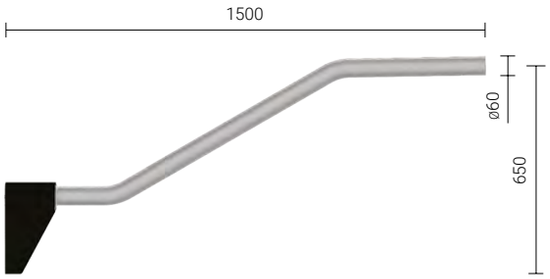
KA-14



KA-19



KA-20



KA-21

Poznaň, Polsko



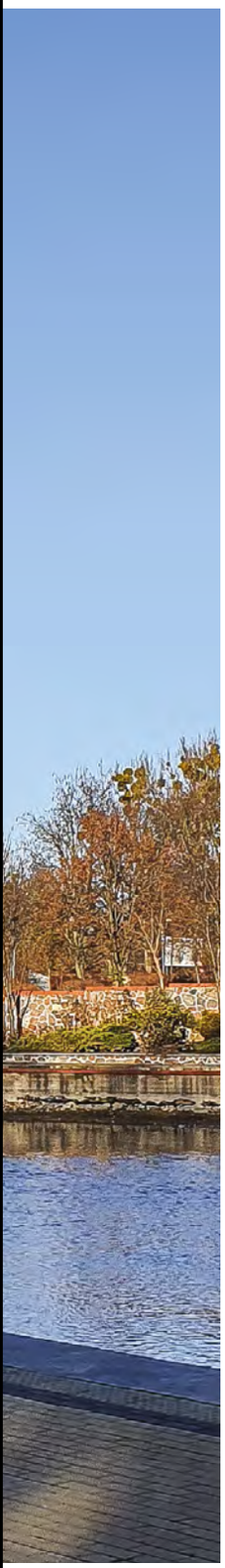
Typ výložníky	KA-14	KA-19	KA-20	KA-21
Počet ramen	1	1	1	1
Kód	**478140/C…**	**478190/C…**	**478200/C…**	**478210/C45/C35**
Čistá hmotnost [kg]	2,6	6	4,3	5,3
Přibližný objem jednotky [m3]	0,04	0,021	0,09	0,03
Montážní průměr svítidla [mm]	ø42	ø60	ø42	ø60

/C… – výběr barev eloxování

Stožáry s plastovým povrchem

Pisz, Polsko





Valbrych, Polsko



Historické stožáry typ S

Venkovní osvětlení jako část malé architektury dává jedinečný charakter městskému prostoru. Důležitá je estetika, kvalita, životnost a ekonomika provozu. Široký výběr těchto dekorativních stožárů a výložníků s vnější povrchovou úpravou z kvalitního plastu umožňuje vybrat ideální osvětlovací sestavy.

Ostroda, Polsko







element 4

element 3

element 2

dvířka pro
rozvodnici

element 1

příruba



Historické stožáry typ S



Stožár S-13/B
předřadník OP
difusor Klio opál

Stožár S-21W/B
Svítidlo
OS-11 LED

Stožár S-22/B
předřadník OP
difusor Klio
kouřové se
stříškou

Stožár S-23/B
Svítidlo
OS-11 LED

Stožár S-30/A
2+1 výložník
předřadníky OP
difusory koule kouřové
Ø400mm mřížky
nerezové

Stožár S-31W/A
výložník dvoura-
menný svítidla
Lucerny OS-1 LED

Stožár S-32/A
výložník
dvouramenný
svítidla Lucerny
OS-11 LED

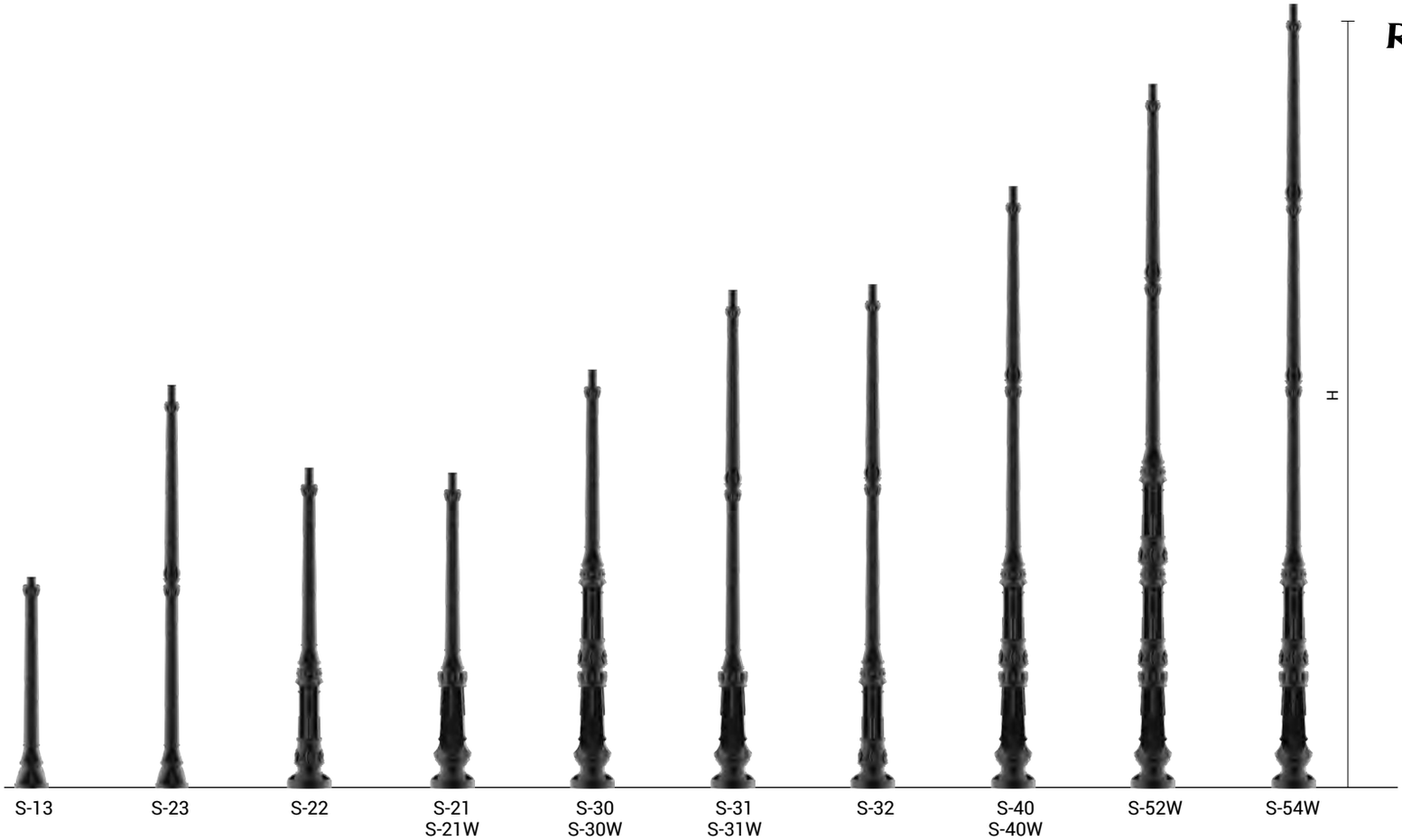
Stožár S-40W/B
Svítidlo
ATLANTIS LED

Stožár S-52W/B
Svítidlo
ELBA LED

Stožár S-54 W/A
výložník dvouramenný
předřadníky OP
difusory koule čiré
Ø 450mm mřížky z
nerezu

Typ stožáru		**S-13**	**S-23**	**S-22**	**S-21**	**S-21W**	**S-30**	**S-30W**
Výška stožáru H [mm]		1 400	2 655	2 090	2 055	2 055	2 765	2 765
Kód	Zakončení A	**–**	**12310**	**12210**	**12110**	**12111**	**13010**	**13011**
	Zakončení B	**11320**	**12320**	**12220**	**12120**	**12121**	**13020**	**13021**
Čistá hmotnost [kg]	Zakončení A	–	17	17	17	22	24	26
	Zakončení B	9	15	17	17	22	24	25
Přibližný objem jednotky [m3]*	Zakončení A	–	0,06	0,08	0,07	0,07	0,1	0,1
	Zakončení B	0,03	0,06	0,08	0,07	0,07	0,1	0,1
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na stožár		zakončení typu "B": ELBA LED, AURIS LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1						
Typy ramen		zakončení typu "A": "1" "2", "2+1", "3", "3+1"						
		pro stožáry typu S-23, S-54W použijte maximální uspořádání ramen „2"						
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo		B-20/Z-20	B-20/Z-20	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30
Šroubové závitové zakončení		3xM12	3xM12	3xM14	3xM14	3xM14	3xM14	3xM14
Kód betonového základu / nontážní konstrukce		311120 / 311202	311120 / 311202	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203
Sada spojovacího materiálu		311002	311002	311003	311003	311003	311003	311003
Velikost základu		ø225	ø225	ø300	ø300	ø300	ø300	ø300

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
W – stožár s dvířky



Typ stožáru		**S-31**	**S-31W**	**S-32**	**S-40**	**S-40W**	**S-52W**	**S-54W**
Výška stožáru H [mm]		3 320	3 320	3 355	4 030	4 030	4 735	5 285
Kód	Zakončení A	**13110**	**13111**	**13210**	**14010**	**14011**	**15211**	**15411**
	Zakončení B	**13120**	**13121**	**13220**	**–**	**14021**	**15221**	**15421**
Čistá hmotnost [kg]	Zakončení A	29	30	28	39	42	49	47
	Zakončení B	29	27	28	–	33	39	41
Přibližný objem jednotky [m3]*	Zakončení A	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,17	0,18
	Zakončení B	0,12	0,12	0,14	–	0,14	0,17	0,18
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na stožár		zakončení typu "B": ELBA LED, AURIS LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1						
Typy ramen		zakončení typu "A": "1" "2", "2+1", "3", "3+1" pro stožáry typu S-23, S-54W použijte maximální uspořádání ramen „2"						
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo		B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-30/Z-30	B-40B/Z-40B	B-40B/Z-40B	B-40/Z-40	B-40/Z-40
Šroubové závitové zakončení		3xM14	3xM14	3xM14	3xM14	3xM14	3xM14	3xM14
Kód betonového základu / nontážní konstrukce		311130 / 311203	311130 / 311203	311130 / 311203	311140B / 311204B	311140B / 311204B	311140 / 311204	311140 / 311204
Sada spojovacího materiálu		311003	311003	311003	311003	311003	311003	311003
Velikost základu		ø300	ø300	ø300	ø300	ø300	ø300	ø300

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
W – stožár s dvířky

Historické stožáry typ SP



Stožár **SP-3W/A**
výložník WT-5/2
svítidla ELBA
LED



Stožár **SP-4W/E**
výložník WTM- 11/2
svítidla OP difusor
kouřový koule Ø400
nerez mřížka



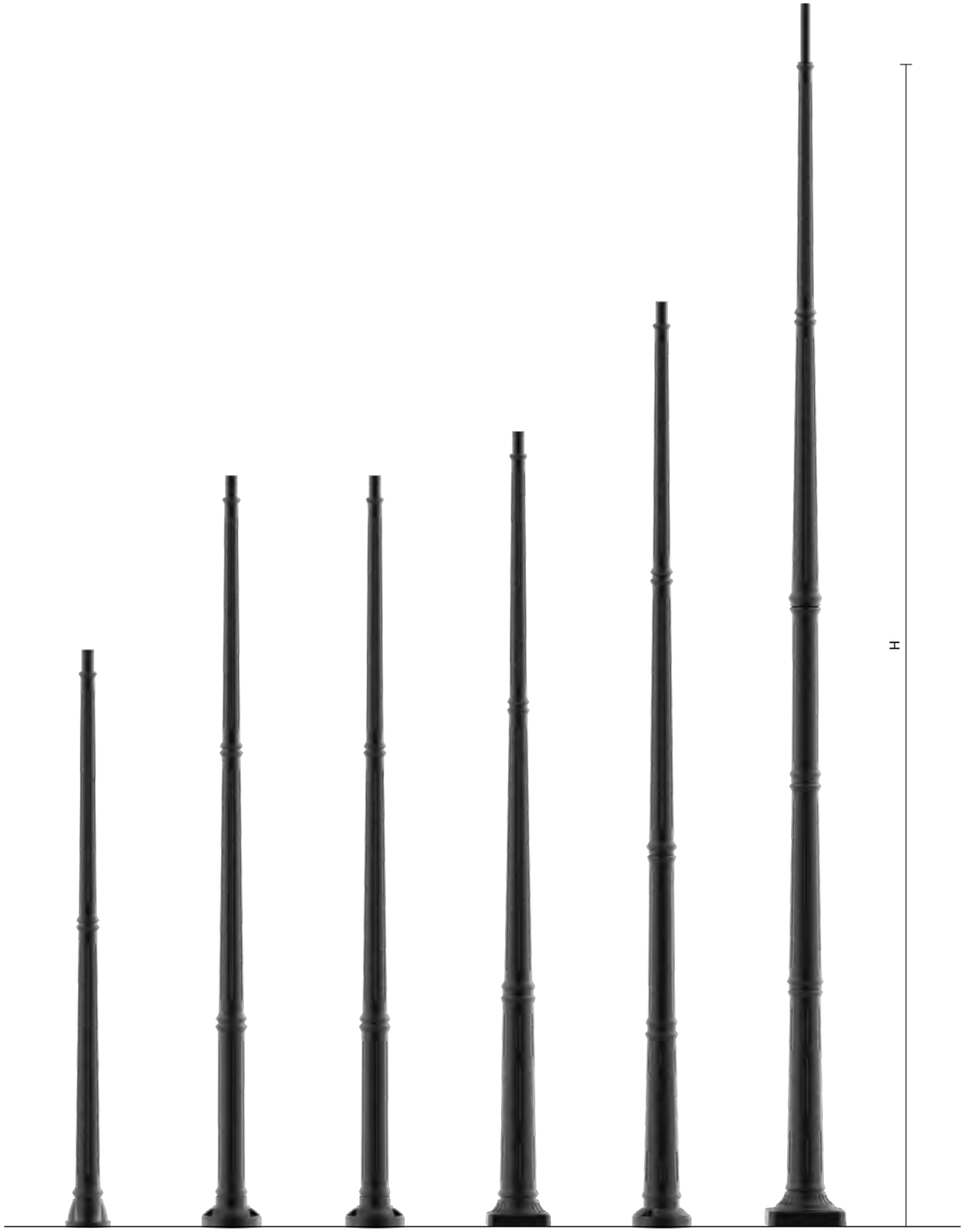
Stožár **SP-5W/E**
výložník WTM-20/2
svítidla STYLE OW LED
difusor Cone čiré



Príklad konštrukcie stožiara SP-4W

Typ stožáru		SP-2	SP-3	SP-3W	SP-31W	SP-4W	SP-5W
Výška stožáru H [mm]		2 818	3 735	3 735	4 000	4 645	6 000
Kód	Zakončení A	**17210**	**17310**	**17311**	**173111**	**17411**	**–**
	Zakončení B	**17220**	**–**	**17321**	**173211**	**17421**	**–**
	Zakončení E	**–**	**–**	**17351**	**173511**	**17451**	**17551**
Čistá hmotnost [kg]	Zakončení A	19	34	37	41	44	–
	Zakončení B	17	–	31	35	37	–
	Zakončení E	–	–	40	42	50	73
Přibližný objem jednotky [m³]*	Zakončení A	0,06	0,13	0,13	0,19	0,16	–
	Zakončení B	0,06	–	0,13	0,19	0,16	–
	Zakončení E	–	–	0,14	0,2	0,17	0,35
Navrhovaná svítidla pro montáž přímo na stožár		zakončení typu "B": ELBA LED, AURIS LED, OS-1 LED, OS-11 LED, ATLANTIS LED, ELBA, OS-1, OP, OPA-1					
Typy ramen		zakončení typu "A": systémy ramen typu "P", výložníky WT, WA-1, WA-01, WA-4					
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo		B-20 / Z-20	B-40B / Z-40B	B-40B / Z-40B	B-60T / Z-60T	B-40 / Z-40	B-71T / Z-71T
Šroubové závitové zakončení		3xM12	3xM14	3xM14	4xM18	3xM14	4xM18
Kód betonového základu / nontážní konstrukce		311120 / 311202	311140B / 311204B	311140B / 311204B	311160T / 311206T	311140 / 311204	311171T / 311271T
Sada spojovacího materiálu		311002	311003	311003	4008	311003	4008
Velikost základu		ø225	ø300	ø300	320x320	ø300	400x400

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
W – stožár s dvířky


H
SP-2
SP-3
SP-3W
SP-31W
SP-4W
SP-5W



Historické stožáry typ SM



Příklad konstrukce stožáru SM-1W/E

Tychy, Polsko



Typ stožáru	**SM-1W**	**SM-2W**	**SM-3W**
Výška stožáru H [mm]	4 440	5 150	5 855
Kód (zakončení E)	**15551**	**15651**	**15751**
Čistá hmotnost [kg]	48	55	61
Přibližný objem jednotky [m3]*	0,16	0,19	0,21
Typy ramen	WTM		
Typ betonového základu / nontážní konstrukceo	B-40 / Z-40		
Šroubové závitové zakončení	3xM14		
Kód betonového základu / nontážní konstrukce	311140 / 311240		
Sada spojovacího materiálu	311003		
Velikost základu	ø300		

* Při objednávání množství většího než 10 kusů se mohou specifické objemy jednotek změnit v důsledku způsobu balení
W – stožár s dvířky



SM-1W SM-2W SM-3W



Gulbene, Lotyšsko

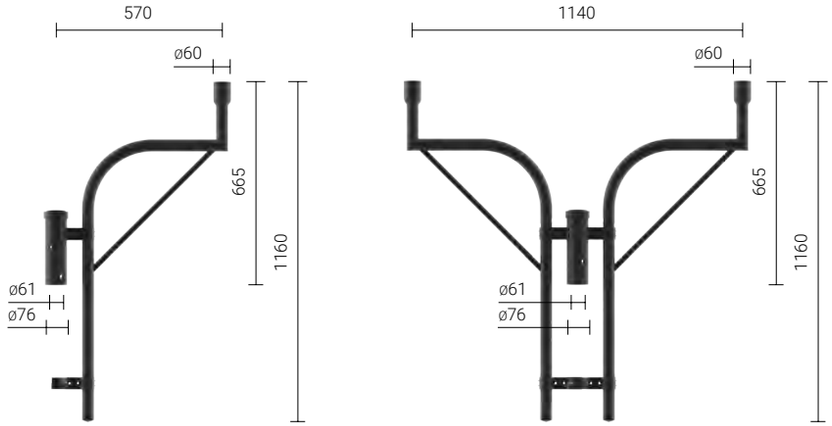


Výložníky na historické stožáry

Výložníky WT

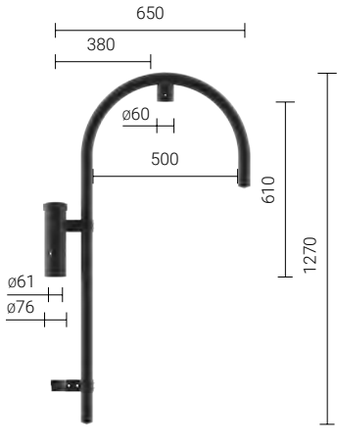
Použití: montáž na stožáry typu S a SP se zakončením „A"
Materiál: hliníková slitina eloxovaná na černo, rovněž je možné eloxovat na barvu dle výběru



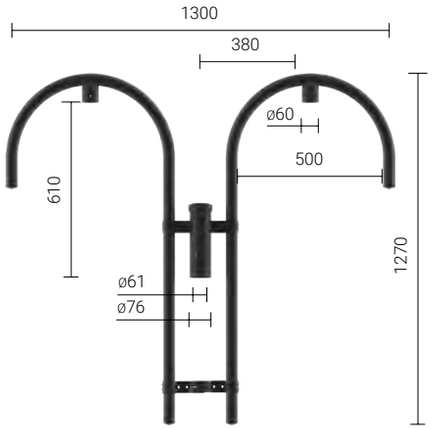


WT-5/1

WT-5/2

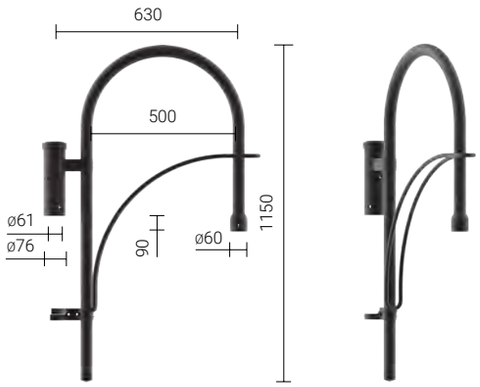


WT-8/1

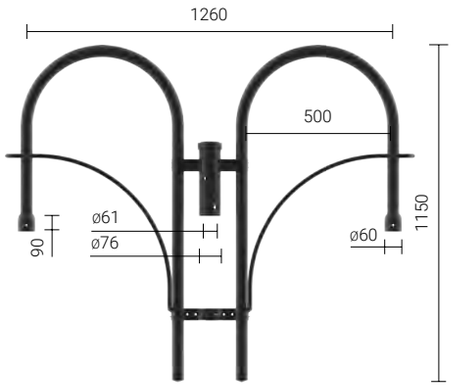


WT-8/2

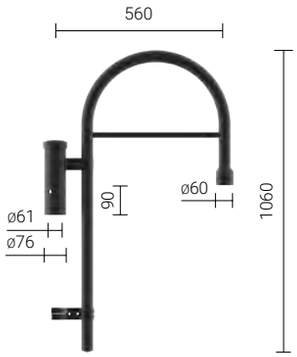
Typ výložníku	**WT-5/1**	**WT-5/2**	**WT-8/1**	**WT-8/2**
Počet ramen	1	2	1	2
Kód	**477051/C35**	**477052/C35**	**477081/C35**	**477082/C35**
Čistá hmotnost [kg]	2,9	4,9	3,2	5,4
Přibližný objem jednotky [m3]	0,02	0,04	0,03	0,06
Navrhované typy svítidel	OPA-1	OPA-1	OP 400	OP 400



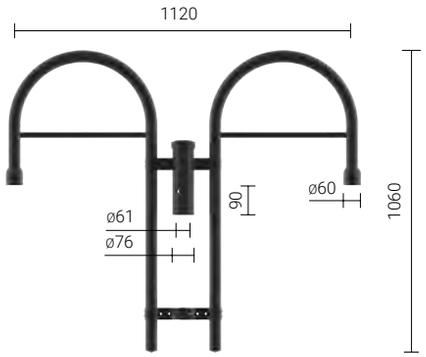
WT-11/1



WT-11/2



WT-14/1



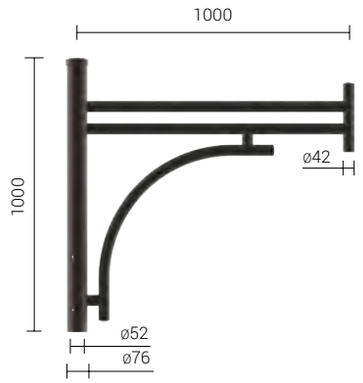
WT-14/2

Typ výložníku	**WT-11/1**	**WT-11/2**	**WT-14/1**	**WT-14/2**
Počet ramen	1	2	1	2
Kód	**477111/C35**	**477112/C35**	**477141/C35**	**477142/C35**
Čistá hmotnost [kg]	3,7	6,3	3,2	5,2
Přibližný objem jednotky [m3]	0,04	0,075	0,024	0,047
Navrhované typy svítidel	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450

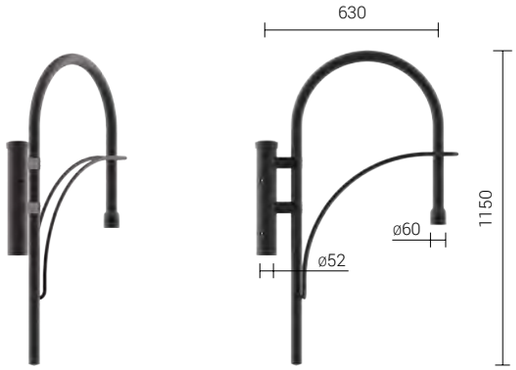
Výložníky WTM

Použití: montáž na stožáry typu SM a SP se zakončením „E"
Materiál: hliníková slitina eloxovaná na černo, rovněž je možné eloxovat na barvu dle výběru

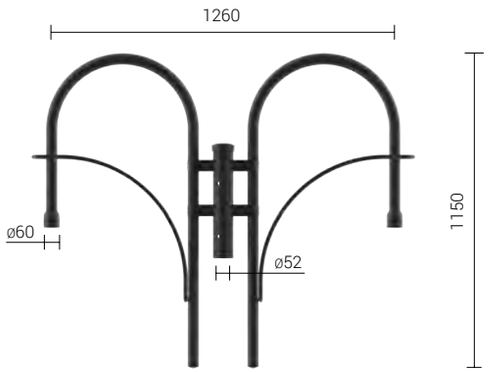




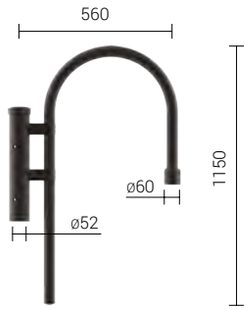
WTM-31



WTM-11/1

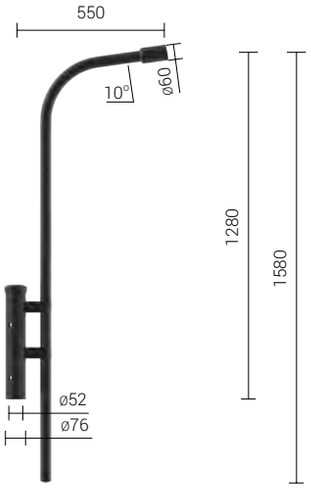


WTM-11/2

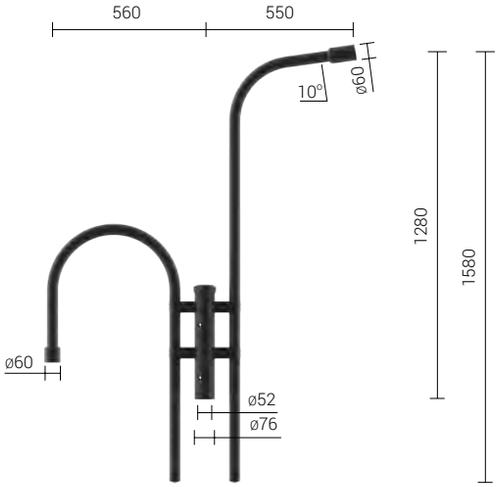


WTM-15/1P

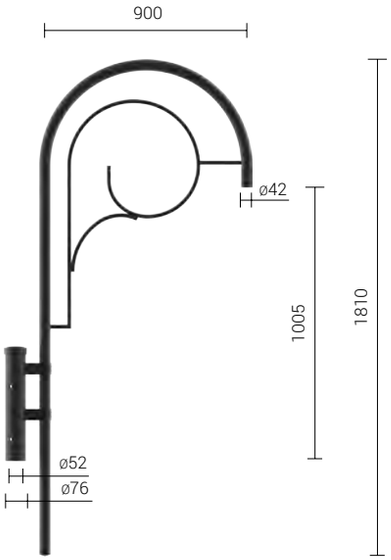
Typ výložníku	**WTM-11/1**	**WTM-11/2**	**WTM-15/1P**	**WTM-31**
Počet ramen	1	2	1	1
Kód	**476111/C35**	**476112/C35**	**476151/C35**	**476301/C35**
Čistá hmotnost [kg]	4,8	7,5	4,4	9,7
Přibližný objem jednotky [m3]	0,04	0,075	0,025	0,054
Navrhované typy svítidel	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OP 400, OP 450	OW LED, DROP LED



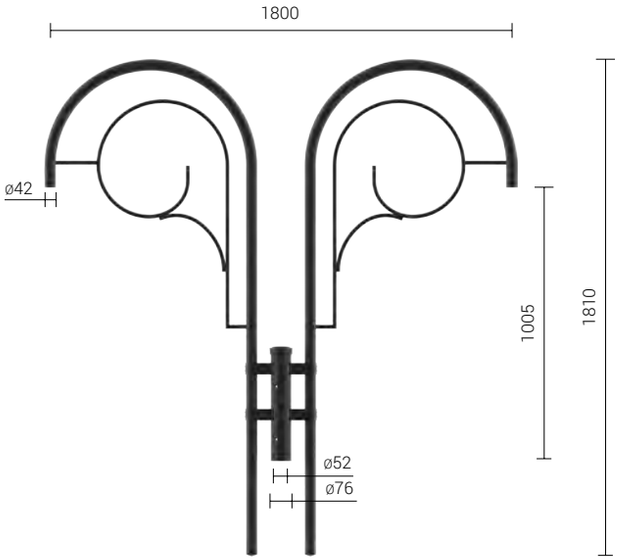
WTM-15/1U



WTM-15/2



WTM-20/1



WTM-20/2

Typ výložníku	**WTM-15/1U**	**WTM-15/2**	**WTM-20/1**	**WTM-20/2**
Počet ramen	1	2	1	2
Kód	**476150/C35**	**476152/C35**	**476201/C35**	**476202/C35**
Čistá hmotnost [kg]	4,4	7	5,7	9,6
Přibližný objem jednotky [m3]	0,027	0,05	0,042	0,081
Navrhované typy svítidel	pouliční	OP 400, OP 450, pouliční	OW LED, DROP LED	OW LED, DROP LED

Výložníkové sestavy

Použití: montáž na historické stožáry typu S se zakončením „A"
Materiál: ramena – polypropylen zpevněný ocelovou rourou, hlavice a prodloužená hlavice – polyamid
Konstrukce: ramena jsou spojené s hlavicí zasunutím do jejich drážek
Volitelná konfigurace ramen: nahoru, dolů
Barva: černá





Konfigurace ramen 1 – nahoru



Konfigurace ramen 1 – dolů



Konfigurace ramen 2 – nahoru



Konfigurace ramen 2 – dolů



Konfigurace ramen 2 – nahoru a dolů

Typy ramen	**Konfigurace 1**	**Konfigurace 2**	**Konfigurace 2+1**	**Konfigurace 3**	**Konfigurace 3+1**
Počet ramen	1	2	2	3	3
Kód	**331000**	**332000**	**332100**	**333000**	**333100**
Čistá hmotnost [kg]	3,1	5,3	5,9	7,9	8,3
Přibližný objem jednotky [m3]	0,024	0,024	0,024	0,032	0,032
Navrhované typy svítidel	OS-1 LED, OS-11 LED, OP, OS-1				



Konfigurace ramen 2+1 – nahoru



Konfigurace ramen 2+1 – dolů



Konfigurace ramen 2+1 – nahoru a dolů



Konfigurace ramen 3 – nahoru



Konfigurace ramen 3 – dolů



Konfigurace ramen 3+1 – nahoru



Konfigurace ramen 3+1 – dolů

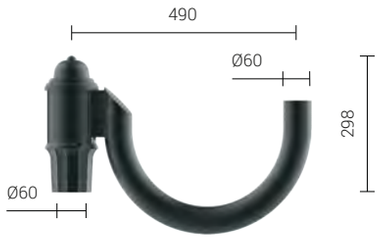


Způsob montáže ramen na hlavici

Výložníkové sestavy P

Použití: montáž na historicke stožáry typu SP se zakončením „A"
Materiál: ramena – polypropylen zpevněný ocelovou rourou, hlavice – polyamid
Konstrukce: ramena jsou spojené s hlavicí zasunutím do jejich drážek
Volitelná konfigurace ramen: nahoru, dolů
Barva: černá





Konfigurace ramen P1 – nahoru



Konfigurace ramen P1 – dolů



Konfigurace ramen P2 – nahoru



Konfigurace ramen P2 – dolů



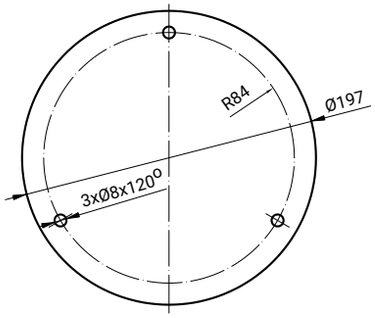
Konfigurace ramen P2 – nahoru a dolů

Typy ramen	**Konfigurace P 1**	**Konfigurace P 2**
Počet ramen	1	2
Kód	**341000**	**342000**
Čistá hmotnost [kg]	3,3	5,6
Přibližný objem jednotky [m3]	0,024	0,024
Navrhované typy svítidel	ATLANTIS LED (pouze nahoru), ELBA LED (pouze nahoru), AURIS LED (pouze nahoru), ELBA (pouze nahoru), OPA-1 (pouze nahoru), OS-1 LED, OS-11 LED, OP, OS-1	

Kinkiety KR, KP

Použití: montáž přímo na zeď
Materiál: rameno – polypropylén zpevněný ocelovou rourou, držák – polyamid
Konstrukce: ramena jsou spojené s hlavicí zasunutím do jejich drážek
Volitelná konfigurace ramen: nahoru, dolů
Barva: černá







Nástěnný výložník KR

Nástěnný výložník KP





Typ výložníky	**KR**	**KP**
Počet ramen	1	1
Kód	**330100**	**340200**
Čistá hmotnost [kg]	2,6	2,7
Přibližný objem jednotky [m3]	0,032	0,032
Navrhované typy svítidel	OS-1 LED, OS-11 LED, OS-1, OP	ATLANTIS LED (pouze nahoru), OS-1 LED, OS-11 LED, OS-1, OP, OPA-1 (pouze nahoru)

Svítidla LED


TEATR POWSZECHNY

Jagellonské náměstí
Radom, Polsko









Sídliště Kaliska
Opole, Polsko



Technologický park Kielce
Kilece, Polsko









Sídliště Harmonia
Krakov, Polsko

Pěší a cyklistická stezka
Bochnia, Polsko





Ulice Lubomirskiego
Krakov, Polsko

Centrum města Bonarka
Krakov, Polsko



Park na ulici Blahoslavené Karolíny,
Rešov, Polsko
Investor: Radnice silnic v Rzeszowě





JJISKRA LED / JJISKRA LED PROG



Příklad osvětlení

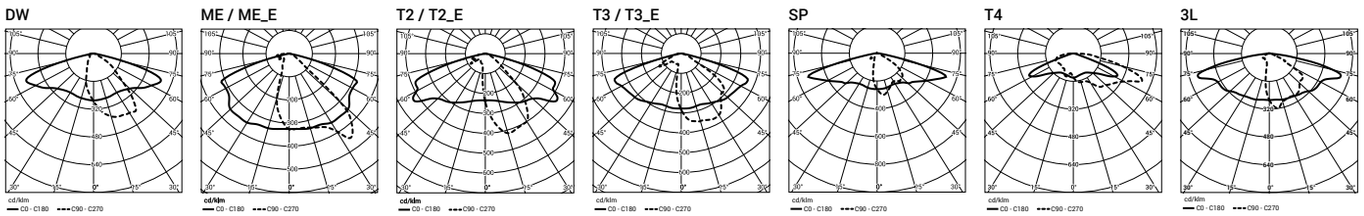
Cyklostezka nebo chodník

JISKRA LED 24 W, optika SP

Parametry:
H – montážní výška svítidla: 5 m
W – rozteč stožárů: 42 m
S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení P4

Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: na výložník s koncovkou ø60x90 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Počet LED: 12
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,005 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo JISKRA LED má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím analogového signálu 1-10 V.
Svítidlo JISKRA LED PROG lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).

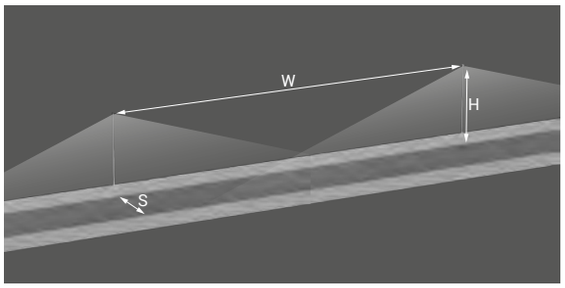


Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
213230/1/…	JISKRA LED 24	27 W	30 W	760 mA	2 700 K	4 000 lm	3 600 lm	120 lm/W	2,2 kg
213230/3/…	JISKRA LED 24	27 W	30 W	760 mA	3 500 K	4 150 lm	3 750 lm	125 lm/W	2,2 kg
213230/4/…	JISKRA LED 24	27 W	30 W	760 mA	4 000 K	4 800 lm	4 350 lm	145 lm/W	2,2 kg
213230/6/…	JISKRA LED 24	27 W	30 W	760 mA	5 000 K	4 800 lm	4 350 lm	145 lm/W	2,2 kg
213232/1/…	JISKRA LED 36	36 W	39,5 W	960 mA	2 700 K	4 800 lm	4 400 lm	111 lm/W	2,2 kg
213232/3/…	JISKRA LED 36	36 W	39,5 W	960 mA	3 500 K	5 000 lm	4 650 lm	118 lm/W	2,2 kg
213232/4/…	JISKRA LED 36	36 W	39,5 W	960 mA	4 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,2 kg
213232/6/…	JISKRA LED 36	36 W	39,5 W	960 mA	5 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,2 kg
2132127/1/…	JISKRA LED 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	2 700 K	1 850 lm	1 700 lm	121 lm/W	2,1 kg
2132127/3/…	JISKRA LED 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	3 500 K	1 900 lm	1 750 lm	125 lm/W	2,1 kg
2132127/4/…	JISKRA LED 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	4 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W	2,1 kg
2132127/6/…	JISKRA LED 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	5 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W	2,1 kg
2132130/1/…	JISKRA LED 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 350 lm	120 lm/W	2,1 kg
2132130/3/…	JISKRA LED 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W	2,1 kg
2132130/4/…	JISKRA LED 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W	2,1 kg
2132130/6/…	JISKRA LED 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W	2,1 kg
2132132/1/…	JISKRA LED 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W	2,1 kg
2132132/3/…	JISKRA LED 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W	2,1 kg
2132132/4/…	JISKRA LED 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,1 kg
2132132/6/…	JISKRA LED 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,1 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém
Certifikát ENEC platný pro JISKRA LED 24, 36, JISKRA LED 24, 36 PROG při použití optiky T2_E, T3_E i ME_E
3L optika je k dispozici pro 12 W variantu výkonu svítidla

JISKRA LED ALFA / JJISKRA LED ALFA PROG

Příklad osvětlení

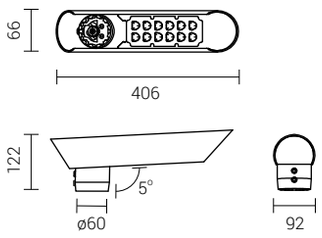


Místní komunikace

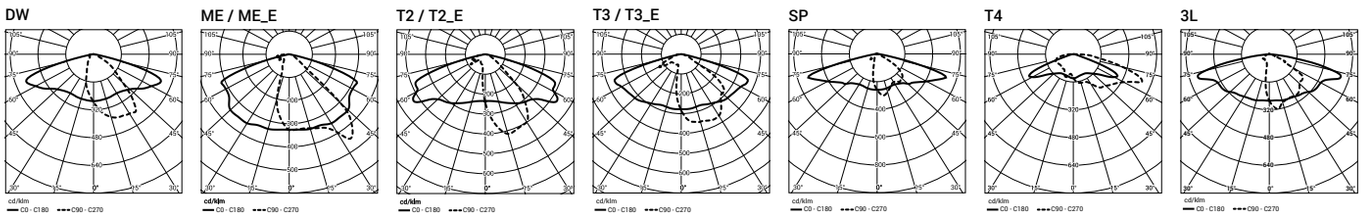
JISKRA LED ALFA 36 W, optika T3

Parametry:
H – montážní výška svítidla: 6 m
W – rozteč stožárů: 30 m
S – šířka komunikace: 5,5 m

Třída osvětlení M5



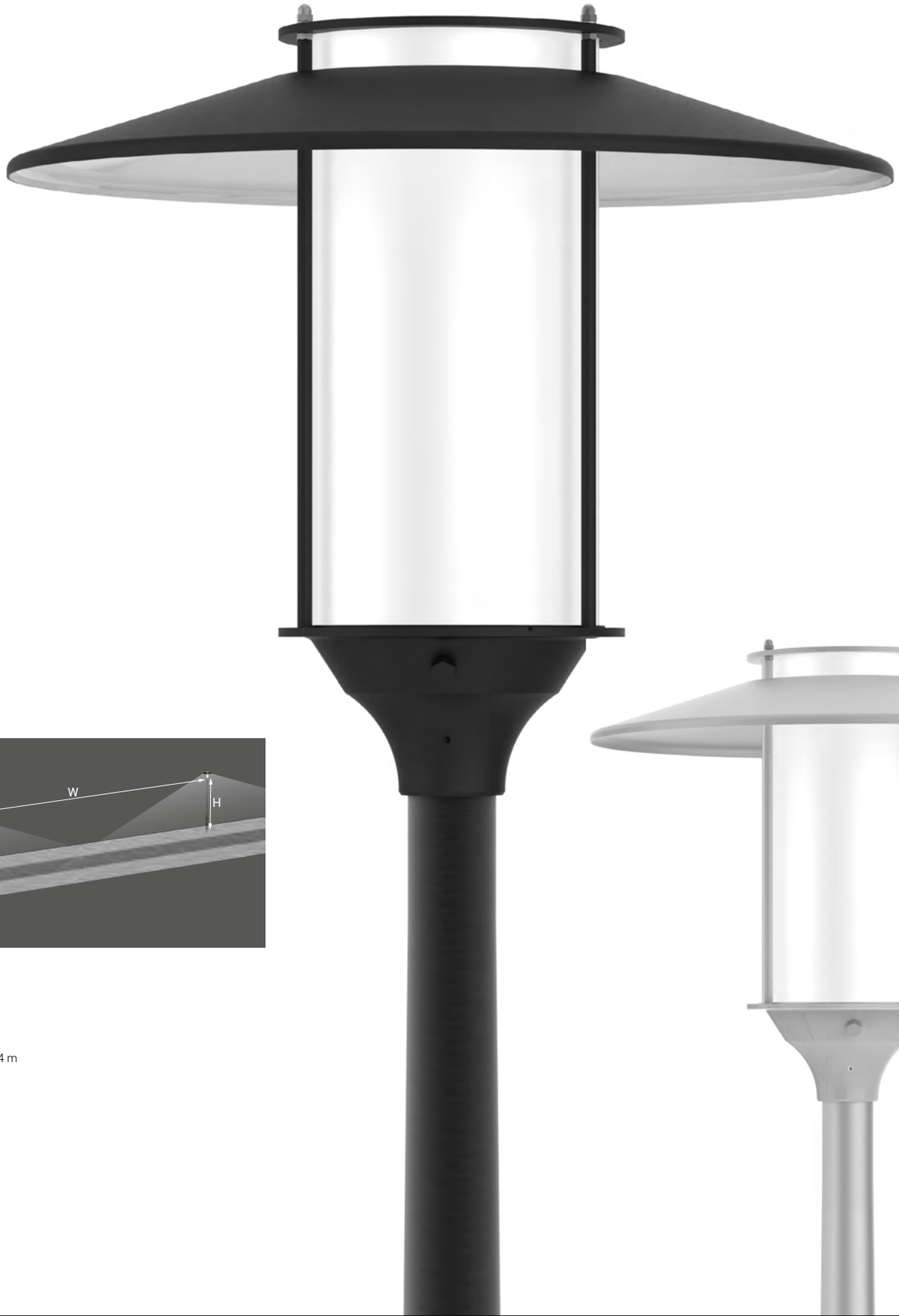
Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: na výložník s koncovkou ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Počet LED: 12
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,01 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo JISKRA LED ALFA má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím analogového signálu 1-10 V.
Svítidlo JISKRA LED ALFA PROG lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



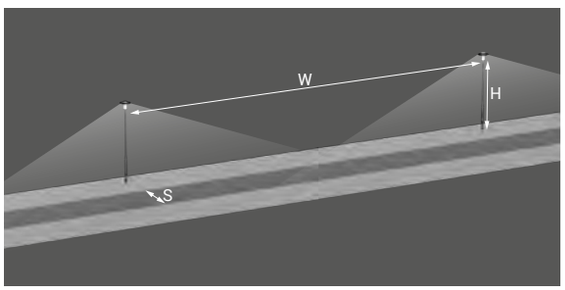
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
213330/1/…	JISKRA LED ALFA 24	27 W	30 W	760 mA	2 700 K	4 000 lm	3 600 lm	120 lm/W	2,6 kg
213330/3/…	JISKRA LED ALFA 24	27 W	30 W	760 mA	3 500 K	4 150 lm	3 750 lm	125 lm/W	2,6 kg
213330/4/…	JISKRA LED ALFA 24	27 W	30 W	760 mA	4 000 K	4 800 lm	4 350 lm	145 lm/W	2,6 kg
213330/6/…	JISKRA LED ALFA 24	27 W	30 W	760 mA	5 000 K	4 800 lm	4 350 lm	145 lm/W	2,6 kg
213332/1/…	JISKRA LED ALFA 36	36 W	39,5 W	960 mA	2 700 K	4 800 lm	4 400 lm	111 lm/W	2,6 kg
213332/3/…	JISKRA LED ALFA 36	36 W	39,5 W	960 mA	3 500 K	5 000 lm	4 650 lm	118 lm/W	2,6 kg
213332/4/…	JISKRA LED ALFA 36	36 W	39,5 W	960 mA	4 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,6 kg
213332/6/…	JISKRA LED ALFA 36	36 W	39,5 W	960 mA	5 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,6 kg
2133127/1/…	JISKRA LED ALFA 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	2 700 K	1 850 lm	1 700 lm	121 lm/W	2,5 kg
2133127/3/…	JISKRA LED ALFA 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	3 500 K	1 900 lm	1 750 lm	125 lm/W	2,5 kg
2133127/4/…	JISKRA LED ALFA 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	4 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W	2,5 kg
2133127/6/…	JISKRA LED ALFA 12 PROG	12 W	14 W	350 mA	5 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W	2,5 kg
2133130/1/…	JISKRA LED ALFA 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 350 lm	120 lm/W	2,5 kg
2133130/3/…	JISKRA LED ALFA 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W	2,5 kg
2133130/4/…	JISKRA LED ALFA 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W	2,5 kg
2133130/6/…	JISKRA LED ALFA 24 PROG	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W	2,5 kg
2133132/1/…	JISKRA LED ALFA 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W	2,5 kg
2133132/3/…	JISKRA LED ALFA 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W	2,5 kg
2133132/4/…	JISKRA LED ALFA 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,5 kg
2133132/6/…	JISKRA LED ALFA 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,5 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém
Certifikát ENEC platný pro JISKRA LED ALFA 24, 36, JISKRA LED ALFA 24, 36 PROG při použití optiky T2_E, T3_E a ME_E.
3L optika je k dispozici pro 12 W variantu výkonu svítidla

ELBA LED



Příklad osvětlení



Chodník

ELBA LED

Parametry:

H – montážní výška svítidla: 4 m

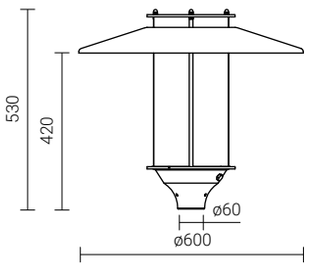
W – rozteč stožárů: 22 m

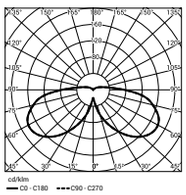
S – šířka komunikace: 3 m

Třída osvětlení P4

Použití: parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 65
Materiál: špička – hliníková stříška
difuzor – ledovaný válec Ø200 mm (PMMA)
pouzdro – lakovaný hliník
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,06 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo ELBA LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





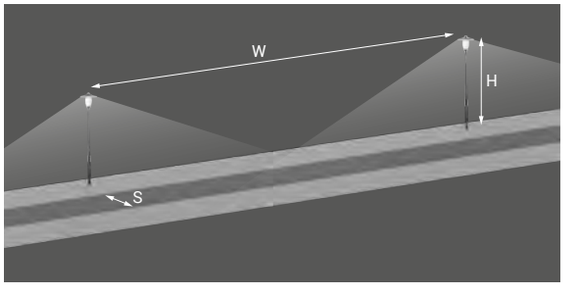


220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
213050/1	ELBA LED černá	33 W	36 W	940 mA	2 700 K	5 300 lm	3 650 lm	101 lm/W	5 kg
2131050/1/C45	ELBA LED inox	33 W	36 W	940 mA	2 700 K	5 300 lm	3 450 lm	96 lm/W	5 kg
213050/3	ELBA LED černá	33 W	36 W	940 mA	3 500 K	5 750 lm	3 950 lm	110 lm/W	5 kg
2131050/3/C45	ELBA LED inox	33 W	36 W	940 mA	3 500 K	5 750 lm	3 750 lm	104 lm/W	5 kg
213050/4	ELBA LED černá	33 W	36 W	940 mA	4 000 K	5 850 lm	4 000 lm	111 lm/W	5 kg
2131050/4/C45	ELBA LED inox	33 W	36 W	940 mA	4 000 K	5 850 lm	3 800 lm	106 lm/W	5 kg

AURIS LED

Příklad osvětlení



Chodník

AURIS LED, optika A

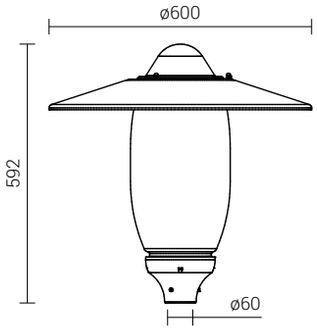
Parametry:

H – montážní výška svítidla: 3,5 m
W – rozteč stožárů: 23 m
S – šířka komunikace: 4 m

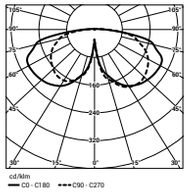
Třída osvětlení P4

Použití: parky, Chodník, cyklistické stezky
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: stříška - tvarovaného hliníkového plechu
difuzor - čirá (PMMA)
pouzdro – lakovaný hliník
Předpokládaná životnost: L80F20 – 50 000 h
CRI: >70 pro 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,06 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.9

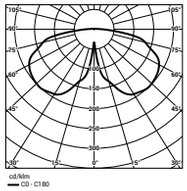




A – asymetrický



S – symetrický



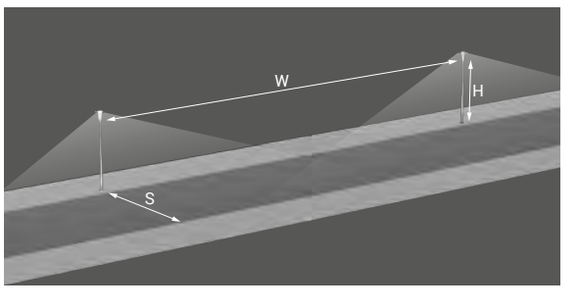
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
213563/1/...	AURIS LED černá	18 W	20 W	2 700 K	2 800 lm	1 800 lm	90 lm/W	5 kg
213563/1/.../C45	AURIS LED inox	18 W	20 W	2 700 K	2 800 lm	1 750 lm	88 lm/W	5 kg
213563/3/...	AURIS LED černá	18 W	20 W	3 500 K	3 000 lm	1 950 lm	98 lm/W	5 kg
213563/3/.../C45	AURIS LED inox	18 W	20 W	3 500 K	3 000 lm	1 850 lm	93 lm/W	5 kg
213563/4/...	AURIS LED černá	18 W	20 W	4 000 K	3 000 lm	1 950 lm	98 lm/W	5 kg
213563/4/.../C45	AURIS LED inox	18 W	20 W	4 000 K	3 000 lm	1 850 lm	93 lm/W	5 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

ATLANTIS LED



Příklad osvětlení



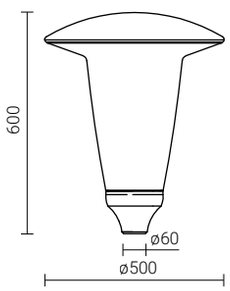
Chodník

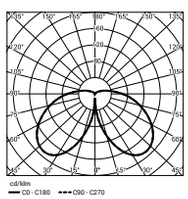
ATLANTIS LED

Parametry:
H – montážní výška svítidla: 4 m
W – rozteč stožárů: 26 m
S – šířka komunikace: 4 m

Třída osvětlení P4

Použití: parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: přímo na stožár nebo výložník se zakončením ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: stříška - tvarovaného hliníkového plechu
difuzor – ledovaný (PMMA)
pouzdro – lakovaný hliník
Barva: střecha - eloxovaný inox, stojan - malovaný, RAL 9006
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,22 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo ATLANTIS LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).







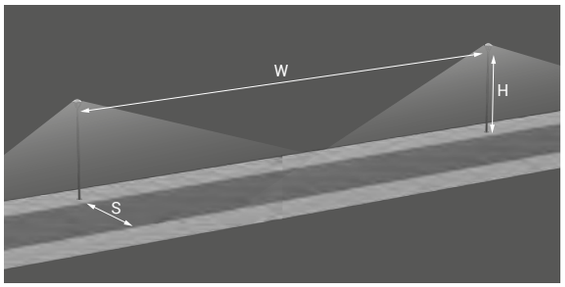
220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214650/1	ATLANTIS LED	38 W	42 W	800 mA	2 700 K	4 650 lm	3 900 lm	93 lm/W	4 kg
214650/3	ATLANTIS LED	38 W	42 W	800 mA	3 500 K	4 900 lm	4 100 lm	98 lm/W	4 kg
214650/4	ATLANTIS LED	38 W	42 W	800 mA	4 000 K	6 300 lm	5 200 lm	124 lm/W	4 kg
214650/6	ATLANTIS LED	38 W	42 W	800 mA	5 000 K	6 300 lm	5 200 lm	124 lm/W	4 kg

COSMO DELTA LED



Příklad osvětlení



Místní komunikace

COSMO DELTA LED 72 W, optika T2

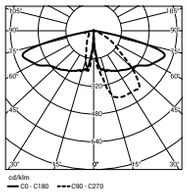
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 6 m
W – rozteč stožárů: 35 m
S – šířka komunikace: 6 m

Třída osvětlení C3

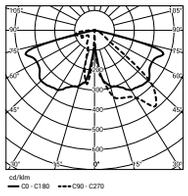
Použití: parky, parkyngi
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x80 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,32 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo COSMO DELTA LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



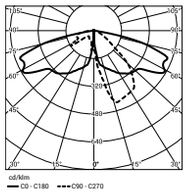
DW



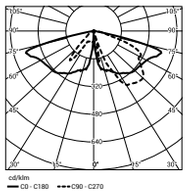
ME



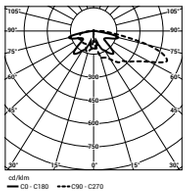
T2



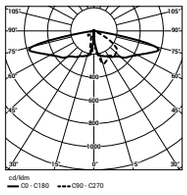
T3



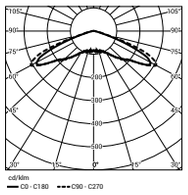
T4



SP



VS



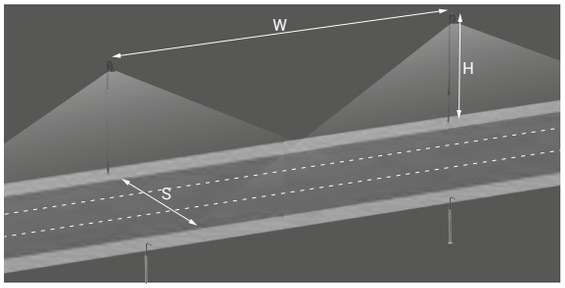
CE | 220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2148032/1/...	COSMO DELTA LED 36	36 W	42 W	500 mA	2 700 K	5 250 lm	4 600 lm	110 lm/W	11 kg
2148032/3/...	COSMO DELTA LED 36	36 W	42 W	500 mA	3 500 K	5 500 lm	4 800 lm	114 lm/W	11 kg
2148032/4/...	COSMO DELTA LED 36	36 W	42 W	500 mA	4 000 K	6 450 lm	5 700 lm	136 lm/W	11 kg
2148032/6/...	COSMO DELTA LED 36	36 W	42 W	500 mA	5 000 K	6 450 lm	5 700 lm	136 lm/W	11 kg
2148033/1/...	COSMO DELTA LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 000 lm	109 lm/W	11 kg
2148033/3/...	COSMO DELTA LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 350 lm	115 lm/W	11 kg
2148033/4/...	COSMO DELTA LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 350 lm	134 lm/W	11 kg
2148033/6/...	COSMO DELTA LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 350 lm	134 lm/W	11 kg
2148035/1/...	COSMO DELTA LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 100 lm	103 lm/W	11 kg
2148035/3/...	COSMO DELTA LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 550 lm	108 lm/W	11 kg
2148035/4/...	COSMO DELTA LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 900 lm	125 lm/W	11 kg
2148035/6/...	COSMO DELTA LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 900 lm	125 lm/W	11 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

OW LED

Příklad osvětlení



Parková alej/ promenáda

OW LED 48 W, optika T2

Parametry:

H – montážní výška svítidla: 5,2 m

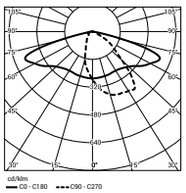
W – rozteč stožárů: 34 m

S – šířka komunikace: 4 m

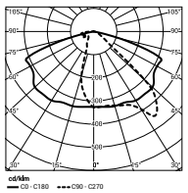
Třída osvětlení P2



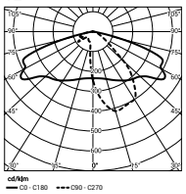
DW



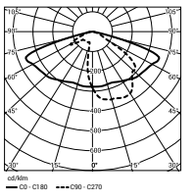
ME



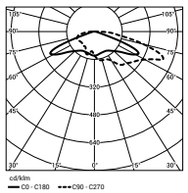
T2



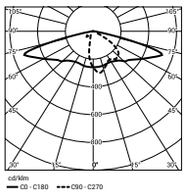
T3



T4



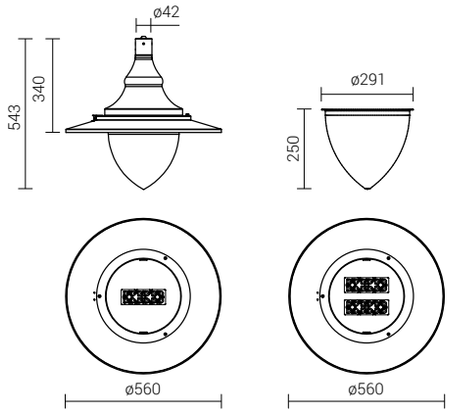
SP



VS

PP

Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, parkyngi, přechod pro chodce
Montáž: na stožáry s výložníky, nástěnné výložníky s koncovkou ø42x40 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: eloxovaný hliníkový plech ve tvaru střechy a těla
Barva: černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24 pro 48 W, 60 W, 72 W; 12 pro 24 W, 36 W
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,16 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo OW LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





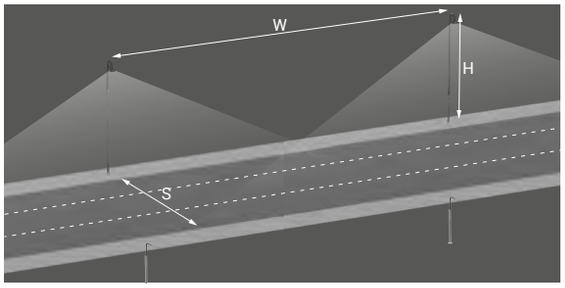
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2109030/1/...	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 150 lm	113 lm/W	6,3 kg
2109030/3/...	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 250 lm	117 lm/W	6,3 kg
2109030/4/...	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 450 lm	3 800 lm	136 lm/W	6,3 kg
2109030/6/...	OW LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 450 lm	3 800 lm	136 lm/W	6,3 kg
2109032/1/...	OW LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 300 lm	108 lm/W	6,3 kg
2109032/3/...	OW LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 550 lm	114 lm/W	6,3 kg
2109032/4/...	OW LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 350 lm	134 lm/W	6,3 kg
2109032/6/...	OW LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 350 lm	134 lm/W	6,3 kg
2109033/1/...	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 150 lm	112 lm/W	6,3 kg
2109033/3/...	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 500 lm	119 lm/W	6,3 kg
2109033/4/...	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 500 lm	136 lm/W	6,3 kg
2109033/6/...	OW LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 500 lm	136 lm/W	6,3 kg
2109034/1/...	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 100 lm	106 lm/W	6,3 kg
2109034/3/...	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	7 450 lm	112 lm/W	6,3 kg
2109034/4/...	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	8 800 lm	131 lm/W	6,3 kg
2109034/6/...	OW LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	8 800 lm	131 lm/W	6,3 kg
2109035/1/...	OW LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 250 lm	105 lm/W	6,3 kg
2109035/3/...	OW LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 700 lm	111 lm/W	6,3 kg
2109035/4/...	OW LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	10 200 lm	129 lm/W	6,3 kg
2109035/6/...	OW LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	10 200 lm	129 lm/W	6,3 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

Kód	Název	Hmotnost difuzoru
690893	Difuzor PMMA čiry pro OW LED	0,57 kg
690898	Difuzor PMMA čiry pro OW LED	0,57 kg

OW II LED

Příklad osvětlení



Jediná vozovka se třemi jízdními pruhy

OW II LED 96 W, optika ME

Parametry:

H – montážní výška svítidla: 10m

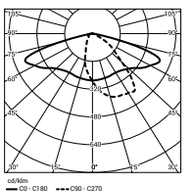
W – rozteč stožárů: 39 m

S – šířka komunikace: 10,5 m

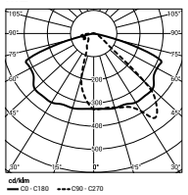
Třída osvětlení M3



DW

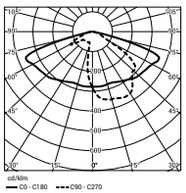


ME

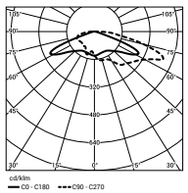


T2

T3



T4



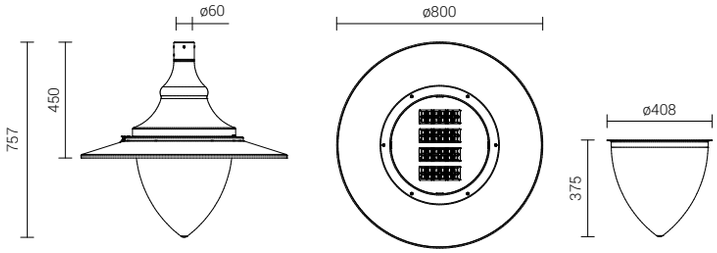
SP

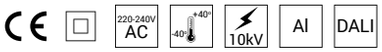
VS

PP

Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parkyngi, přechod pro chodce
Montáž: na stožáry s výložníky, nástěnné výložníky s koncovkou ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: eloxovaný hliníkový plech ve tvaru střechy a těla
Barva: černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 48
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,35 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo OW II LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).







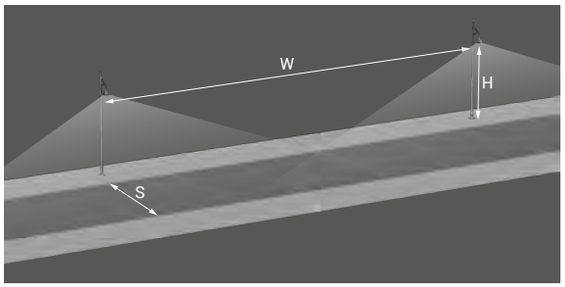
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2109137/1/...	OW II LED 96	96 W	105 W	700 mA	2 700 K	13 850 lm	12 150 lm	116 lm/W	12,5 kg
2109137/3/...	OW II LED 96	96 W	105 W	700 mA	3 500 K	14 450 lm	12 650 lm	120 lm/W	12,5 kg
2109137/4/...	OW II LED 96	96 W	105 W	700 mA	4 000 K	16 800 lm	14 600 lm	139 lm/W	12,5 kg
2109137/6/...	OW II LED 96	96 W	105 W	700 mA	5 000 K	16 800 lm	14 600 lm	139 lm/W	12,5 kg
2109139/1/...	OW II LED 120	120 W	129 W	830 mA	2 700 K	16 700 lm	14 550 lm	113 lm/W	12,5 kg
2109139/3/...	OW II LED 120	120 W	129 W	830 mA	3 500 K	17 450 lm	15 250 lm	118 lm/W	12,5 kg
2109139/4/...	OW II LED 120	120 W	129 W	830 mA	4 000 K	20 250 lm	17 600 lm	136 lm/W	12,5 kg
2109139/6/...	OW II LED 120	120 W	129 W	830 mA	5 000 K	20 250 lm	17 600 lm	136 lm/W	12,5 kg
2109141/1/...	OW II LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	2 700 K	19 050 lm	16 650 lm	108 lm/W	12,5 kg
2109141/3/...	OW II LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	3 500 K	19 850 lm	17 350 lm	113 lm/W	12,5 kg
2109141/4/...	OW II LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	4 000 K	23 000 lm	20 000 lm	130 lm/W	12,5 kg
2109141/6/...	OW II LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	5 000 K	23 000 lm	20 000 lm	130 lm/W	12,5 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

Kód	Název	Hmotnost difuzoru
691993	Difuzor PMMA čiry pro OW II LED	1,5 kg

DROP LED

Příklad osvětlení



Místní komunikace

DROP LED 48 W, Asymetrický

Parametry:

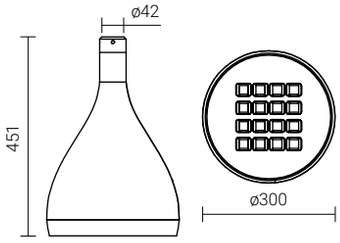
H – montážní výška svítidla: 5,2 m
W – rozteč stožárů: 25 m
S – šířka komunikace: 5,5 m

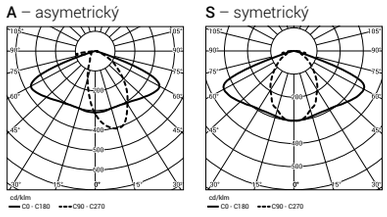
Třída osvětlení C3



Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Montáž: na výložník s koncovkou ø42x30 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 16
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,041 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95

Svítidlo DROP LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

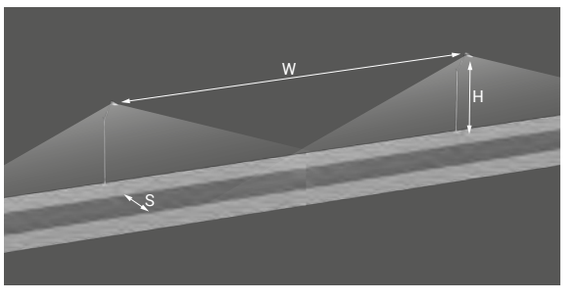
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214930/1/...	DROP LED 24	24 W	28 W	500 mA	2 700 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W	6,5 kg
214930/3/...	DROP LED 24	24 W	28 W	500 mA	3 500 K	3 900 lm	3 650 lm	130 lm/W	6,5 kg
214930/4/...	DROP LED 24	24 W	28 W	500 mA	4 000 K	4 350 lm	4 150 lm	148 lm/W	6,5 kg
214930/6/...	DROP LED 24	24 W	28 W	500 mA	5 000 K	4 350 lm	4 150 lm	148 lm/W	6,5 kg
214932/1/...	DROP LED 36	36 W	41 W	750 mA	2 700 K	5 300 lm	5 000 lm	122 lm/W	6,5 kg
214932/3/...	DROP LED 36	36 W	41 W	750 mA	3 500 K	5 450 lm	5 150 lm	126 lm/W	6,5 kg
214932/4/...	DROP LED 36	36 W	41 W	750 mA	4 000 K	6 300 lm	6 000 lm	146 lm/W	6,5 kg
214932/6/...	DROP LED 36	36 W	41 W	750 mA	5 000 K	6 300 lm	6 000 lm	146 lm/W	6,5 kg
214933/1/...	DROP LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	6 300 lm	115 lm/W	6,5 kg
214933/3/...	DROP LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	6 550 lm	119 lm/W	6,5 kg
214933/4/...	DROP LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	6,5 kg
214933/6/...	DROP LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	6,5 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

GEMINI LED



Příklad osvětlení



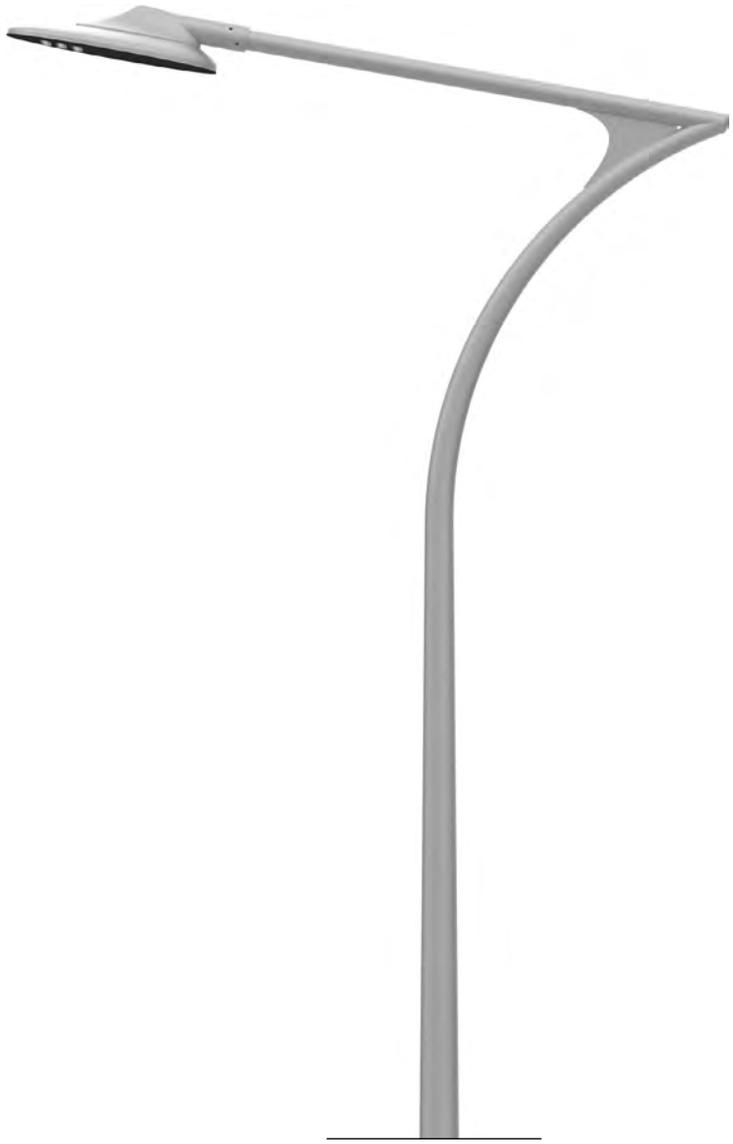
Místní komunikace

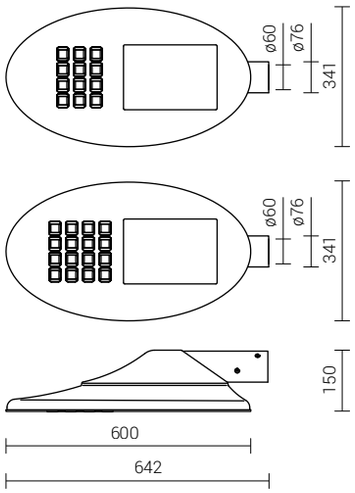
GEMINI LED 48 W

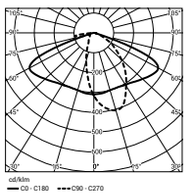
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 7 m
W – rozteč stožárů: 33 m
S – šířka komunikace: 5,5 m

Třída osvětlení M5

Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Montáž: na výložník s koncovkou ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část,
IP 54 pro systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12 pro 36 W, 16 pro 48 W
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,035 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo GEMINI LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).







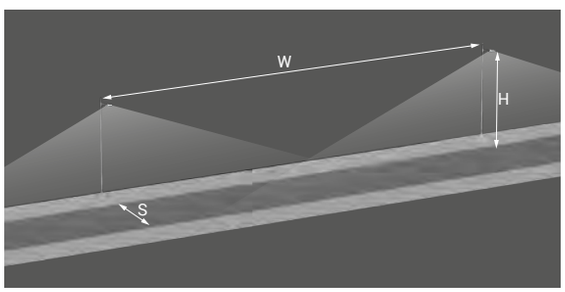
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214332/1	GEMINI LED 36	36 W	42 W	1 000 mA	2 700 K	4 950 lm	4 750 lm	113 lm/W	8 kg
214332/3	GEMINI LED 36	36 W	42 W	1 000 mA	3 500 K	5 200 lm	4 900 lm	117 lm/W	8 kg
214332/4	GEMINI LED 36	36 W	42 W	1 000 mA	4 000 K	5 900 lm	5 600 lm	133 lm/W	8 kg
214332/6	GEMINI LED 36	36 W	42 W	1 000 mA	5 000 K	5 900 lm	5 600 lm	133 lm/W	8 kg
214333/1	GEMINI LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	6 300 lm	115 lm/W	8 kg
214333/3	GEMINI LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	6 550 lm	119 lm/W	8 kg
214333/4	GEMINI LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	8 kg
214333/6	GEMINI LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	8 kg

VEGA LED



Příklad osvětlení



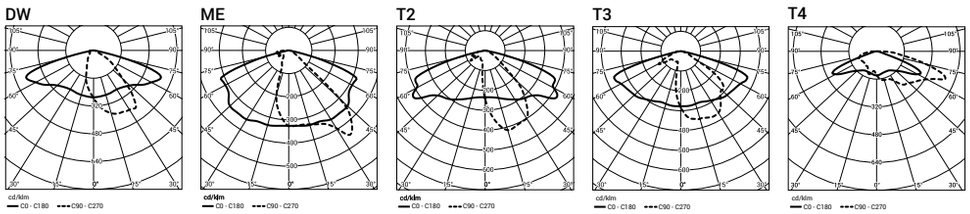
Místní komunikace

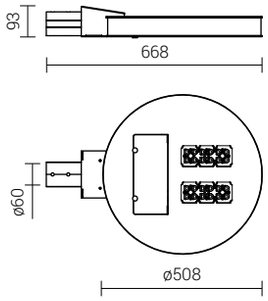
VEGA LED 60 W, optika T3

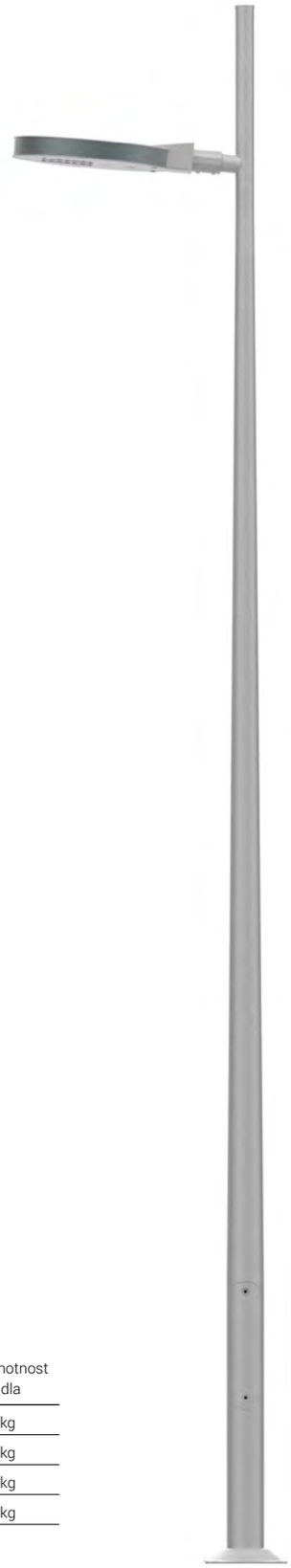
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 7,7 m
W – rozteč stožárů: 35 m
S – šířka komunikace: 6 m

Třída osvětlení P4

Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, pěší trasy
Montáž: přímo na výložník se zakončením ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,068 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Svítidlo VEGA LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).







220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2141034/1/…	VEGA LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 350 lm	110 lm/W	10 kg
2141034/3/…	VEGA LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	7 750 lm	116 lm/W	10 kg
2141034/4/…	VEGA LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	10 kg
2141034/6/…	VEGA LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	10 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém

VEGA LED ALFA



Příklad osvětlení

Místní komunikace

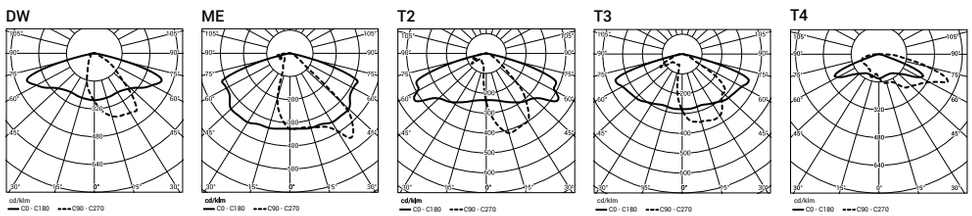
VEGA LED ALFA 60 W, optika T3

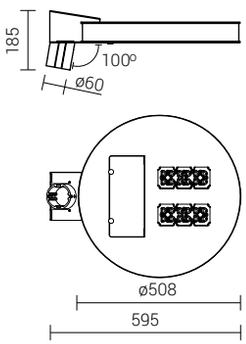
Parametry:

H – montážní výška svítidla: 7 m
W – rozteč stožárů: 32 m
S – šířka komunikace: 6 m

Třída osvětlení M4

Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, pěší trasy
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,099 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo VEGA LED ALFA má možnost připojení do externího řídicího systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).

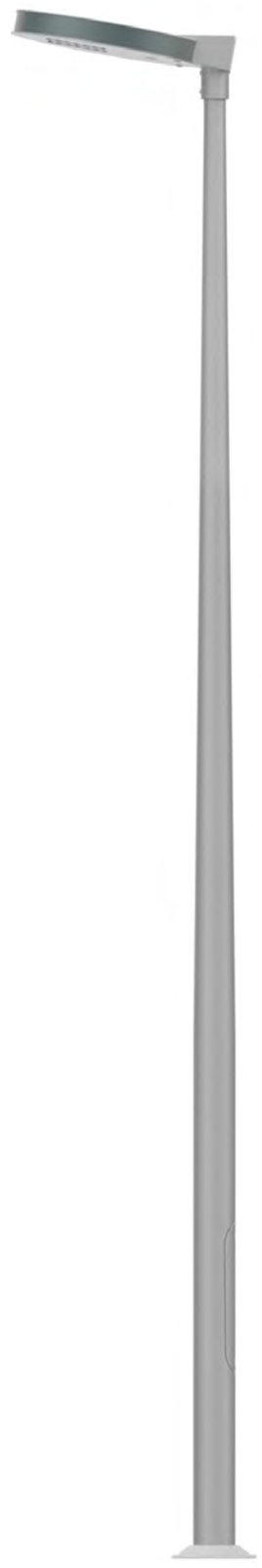






Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2142034/1/…	VEGA LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 350 lm	110 lm/W	10 kg
2142034/3/…	VEGA LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	7 750 lm	116 lm/W	10 kg
2142034/4/…	VEGA LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	10 kg
2142034/6/…	VEGA LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	10 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém



VEGA LED BETA



Příklad osvětlení

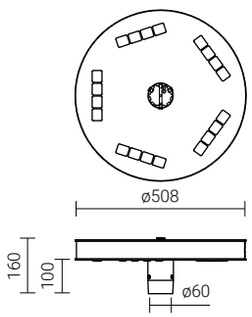
Cyklostezka nebo chodník

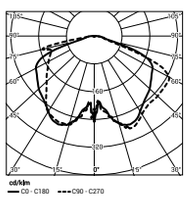
VEGA LED BETA 60 W

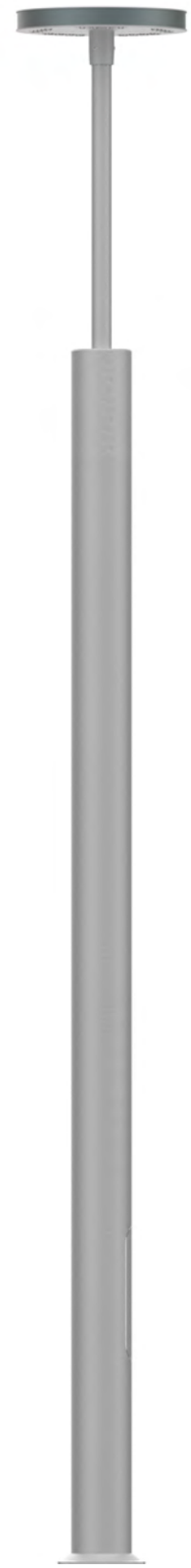
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 5 m
W – rozteč stožárů: 18 m
S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení P2

Použití: parky, chodník, parkyngi
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x95 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 20
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,068 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo VEGA LED BETA má možnost připojení do externího řídicího systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





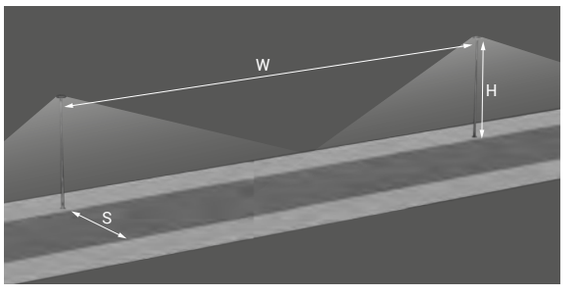


220-240V AC -40° +55° 10kV AI DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214032/1	VEGA LED BETA 36	36 W	42 W	600 mA	2 700 K	5 150 lm	4 750 lm	113 lm/W	9,5 kg
214032/3	VEGA LED BETA 36	36 W	42 W	600 mA	3 500 K	5 400 lm	5 000 lm	119 lm/W	9,5 kg
214032/4	VEGA LED BETA 36	36 W	42 W	600 mA	4 000 K	6 350 lm	5 850 lm	139 lm/W	9,5 kg
214032/6	VEGA LED BETA 36	36 W	42 W	600 mA	5 000 K	6 350 lm	5 850 lm	139 lm/W	9,5 kg
214033/1	VEGA LED BETA 48	48 W	55 W	800 mA	2 700 K	6 550 lm	6 050 lm	110 lm/W	9,5 kg
214033/3	VEGA LED BETA 48	48 W	55 W	800 mA	3 500 K	6 900 lm	6 400 lm	116 lm/W	9,5 kg
214033/4	VEGA LED BETA 48	48 W	55 W	800 mA	4 000 K	8 100 lm	7 500 lm	136 lm/W	9,5 kg
214033/6	VEGA LED BETA 48	48 W	55 W	800 mA	5 000 K	8 100 lm	7 500 lm	136 lm/W	9,5 kg
214034/1	VEGA LED BETA 60	60 W	67 W	1 000 mA	2 700 K	7 850 lm	7 250 lm	108 lm/W	9,5 kg
214034/3	VEGA LED BETA 60	60 W	67 W	1 000 mA	3 500 K	8 250 lm	7 600 lm	113 lm/W	9,5 kg
214034/4	VEGA LED BETA 60	60 W	67 W	1 000 mA	4 000 K	9 700 lm	8 950 lm	134 lm/W	9,5 kg
214034/6	VEGA LED BETA 60	60 W	67 W	1 000 mA	5 000 K	9 700 lm	8 950 lm	134 lm/W	9,5 kg

CORONA LED

Příklad osvětlení



Komunikace a chodník

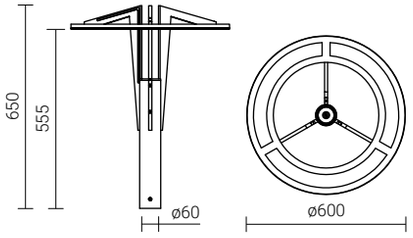
CORONA LED 72 W

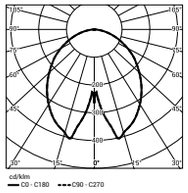
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 6 m
W – rozteč stožárů: 31 m
S – šířka komunikace: 3 m; šířka komunikace: 3 m

Třída osvětlení C3



Použití: okolí kancelářských budov, parky, parkyngi
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x80 mm
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: eloxovaný hliník
difuzor ledovaný (PMMA),
Barva: inox / grafit
Počet LED: 216
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,25 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo CORONA LED má možnost připojení do externího řídicího systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





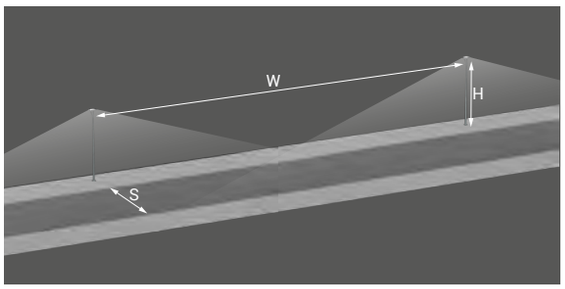
220-240V AC
+55°
-40°
10kV
AI
DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214735/1	CORONA LED 72	72 W	80 W	1 000 mA	2 700 K	9 650 lm	8 250 lm	103 lm/W	13 kg
214735/3	CORONA LED 72	72 W	80 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 500 lm	106 lm/W	13 kg
214735/4	CORONA LED 72	72 W	80 W	1 000 mA	4 000 K	10 200 lm	8 750 lm	109 lm/W	13 kg
214735/6	CORONA LED 72	72 W	80 W	1 000 mA	5 000 K	10 500 lm	9 000 lm	112 lm/W	13 kg

MIRA LED



Příklad osvětlení



Chodník 6 m

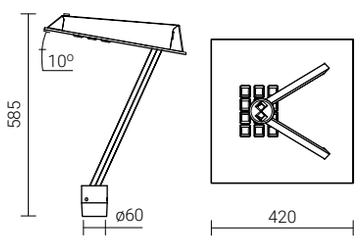
MIRA LED 36 W

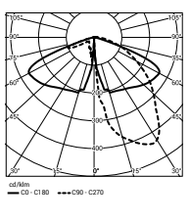
Parametry:

H – montážní výška svítidla: 4,5 m
W – rozteč stožárů: 30 m
S – šířka komunikace: 6 m

Třída osvětlení P3

Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x80 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,155 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo MIRA LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

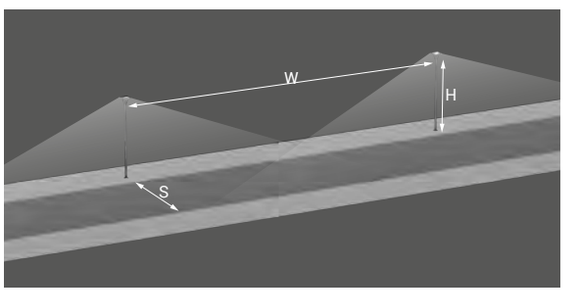
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214530/1	MIRA LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 150 lm	113 lm/W	6,1 kg
214530/3	MIRA LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 350 lm	120 lm/W	6,1 kg
214530/4	MIRA LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 850 lm	138 lm/W	6,1 kg
214530/6	MIRA LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 850 lm	138 lm/W	6,1 kg
214532/1	MIRA LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 350 lm	109 lm/W	6,1 kg
214532/3	MIRA LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 600 lm	115 lm/W	6,1 kg
214532/4	MIRA LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 300 lm	133 lm/W	6,1 kg
214532/6	MIRA LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 300 lm	133 lm/W	6,1 kg



MIZAR LED



Příklad osvětlení



Cyklostezka nebo chodník

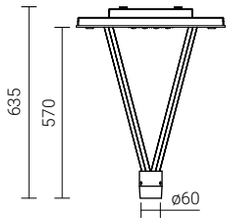
MIZAR LED 48 W

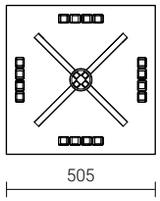
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 4,5 m
W – rozteč stožárů: 22 m
S – šířka komunikace: 4 m

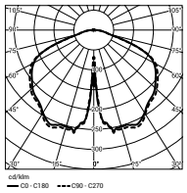
Třída osvětlení P2

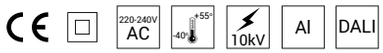
Použití: okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x80 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 16
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,172 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo MIZAR LED lze připojit k externímu řídicí systém přes rozhraní DALI (volitelná podpora analogového signálu 1-10V).









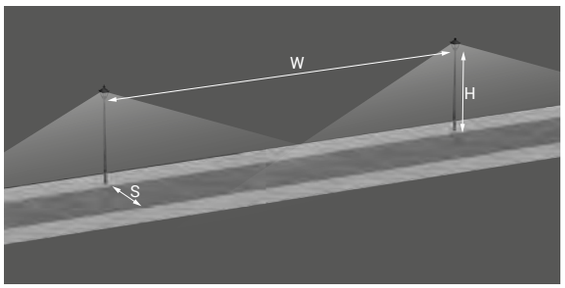


Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
214432/1	MIZAR LED 36	36 W	41 W	750 mA	2 700 K	5 300 lm	4 850 lm	118 lm/W	9,2 kg
214432/3	MIZAR LED 36	36 W	41 W	750 mA	3 500 K	5 450 lm	5 050 lm	123 lm/W	9,2 kg
214432/4	MIZAR LED 36	36 W	41 W	750 mA	4 000 K	6 300 lm	5 750 lm	140 lm/W	9,2 kg
214432/6	MIZAR LED 36	36 W	41 W	750 mA	5 000 K	6 300 lm	5 750 lm	140 lm/W	9,2 kg
214433/1	MIZAR LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	6 150 lm	111 lm/W	9,2 kg
214433/3	MIZAR LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	6 400 lm	116 lm/W	9,2 kg
214433/4	MIZAR LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	7 200 lm	131 lm/W	9,2 kg
214433/6	MIZAR LED 48	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	7 200 lm	131 lm/W	9,2 kg

LUCERNA OS-1 LED



Příklad osvětlení



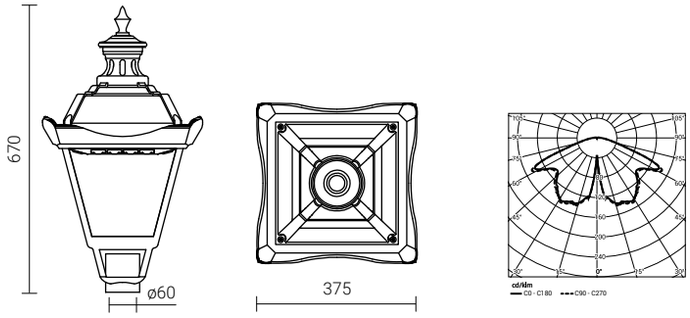
Historické osvětlení

LUCERNA OS-1 LED

Parametry:
H – montážní výška svítidla: 4 m
W – rozteč stožárů: 19 m
S – šířka komunikace: 4 m

Třída osvětlení P3

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na stožáry S a SP s koncem B, na ramenní systémy, nástěnné výložníky KR a KP, sloupky, držáky, hliníkové nástěnné výložníky se zakončením ø 60 x 60 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část, IP 54 pro napájecí systém
Materiál: tělo - polypropylen s laminátem, odolný vůči UV záření,
Barva: černá / inox LED panel
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 16
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,1 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo OS-1 LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





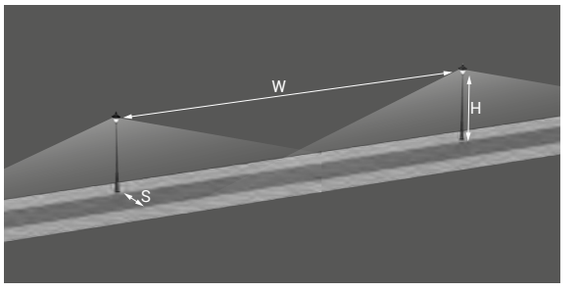
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
211331/1/…	OS-1 LED 32	32 W	36 W	700 mA	2 700 K	4 950 lm	3 600 lm	100 lm/W	5,2 kg
211331/3/…	OS-1 LED 32	32 W	36 W	700 mA	3 500 K	5 150 lm	3 750 lm	104 lm/W	5,2 kg
211331/4/…	OS-1 LED 32	32 W	36 W	700 mA	4 000 K	5 900 lm	4 250 lm	118 lm/W	5,2 kg
211331/6/…	OS-1 LED 32	32 W	36 W	700 mA	5 000 K	5 900 lm	4 250 lm	118 lm/W	5,2 kg



LUCERNA OS-11 LED



Příklad osvětlení



Chodník

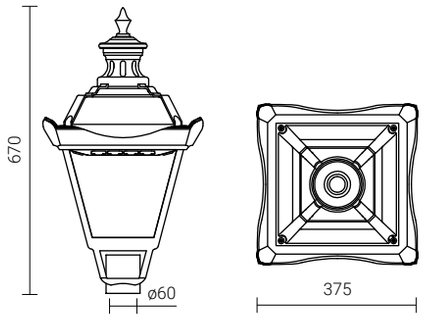
LUCERNA OS-11 LED, difuzor ledovaný

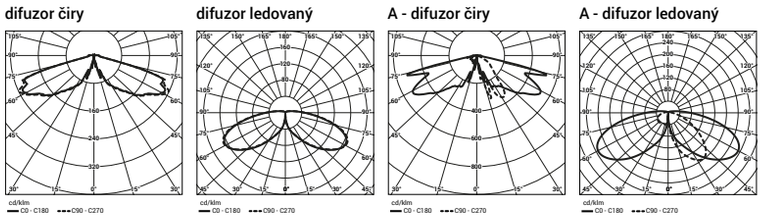
Parametry:

H – montážní výška svítidla: 3,7 m
W – rozteč stožárů: 30 m
S – šířka komunikace: 4 m

Třída osvětlení P3

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na stožáry typu S a SP s ukončením B, na ramenní systémy, nástěnné výložníky KR a KP, stožáry, držáky, hliníkové nástěnné výložníky s ukončením ø60 x 60 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část,
IP 54 pro systém napájení
Materiál: tělo - polypropylen se skelným vláknem, odolný vůči UV záření,
difuzor - ledovaný nebo čirý PMMA Polymethylmethakrylát
Barva: černá
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,1 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo OS-11 LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).







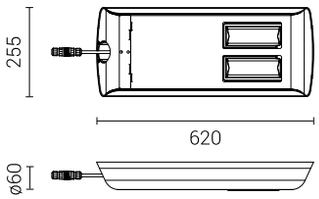
Kód	Název	Klosz	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2110050/1	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	2 700 K	4 650 lm	3 650 lm	87 lm/W	5,3 kg
2110050/3	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	3 500 K	4 900 lm	3 850 lm	92 lm/W	5,3 kg
2110050/4	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	4 000 K	6 300 lm	4 950 lm	118 lm/W	5,3 kg
2110050/6	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	5 000 K	6 300 lm	4 950 lm	118 lm/W	5,3 kg
2112050/1	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	2 700 K	4 650 lm	3 800 lm	90 lm/W	5,3 kg
2112050/3	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	3 500 K	4 900 lm	4 000 lm	95 lm/W	5,3 kg
2112050/4	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	4 000 K	6 300 lm	5 150 lm	123 lm/W	5,3 kg
2112050/6	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	5 000 K	6 300 lm	5 150 lm	123 lm/W	5,3 kg
2110050/1/A	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	2 700 K	4 650 lm	3 500 lm	83 lm/W	5,3 kg
2110050/3/A	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	3 500 K	4 900 lm	3 700 lm	88 lm/W	5,3 kg
2110050/4/A	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	4 000 K	6 300 lm	4 750 lm	113 lm/W	5,3 kg
2110050/6/A	OS-11 LED	ledovaný	38 W	42 W	800 mA	5 000 K	6 300 lm	4 750 lm	113 lm/W	5,3 kg
2112050/1/A	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	2 700 K	4 650 lm	3 650 lm	87 lm/W	5,3 kg
2112050/3/A	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	3 500 K	4 900 lm	3 850 lm	92 lm/W	5,3 kg
2112050/4/A	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	4 000 K	6 300 lm	4 950 lm	118 lm/W	5,3 kg
2112050/6/A	OS-11 LED	čiry	38 W	42 W	800 mA	5 000 K	6 300 lm	4 950 lm	118 lm/W	5,3 kg



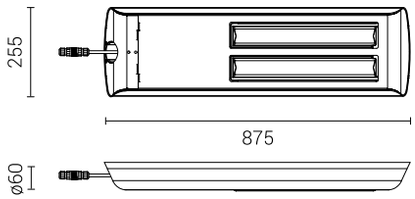
CUDDLE II LED



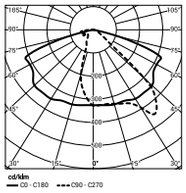
CUDDLE II LED 48W, 60W, 72W



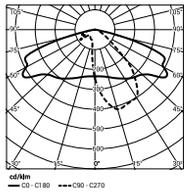
CUDDLE II LED 96W, 120W, 144W, 192W



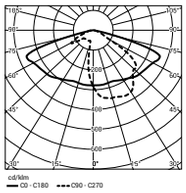
ME



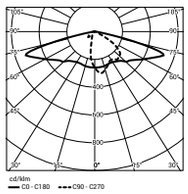
T2



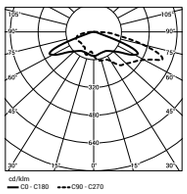
T3



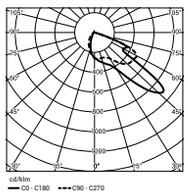
DW



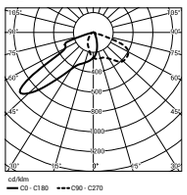
T4



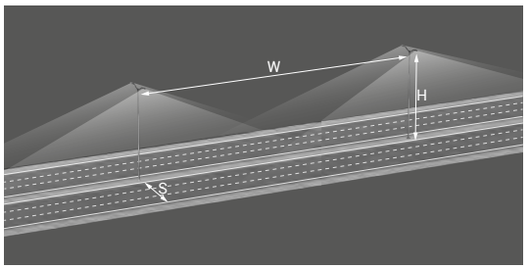
PP



PL



Příklad osvětlení



Dvouproudá vozovka

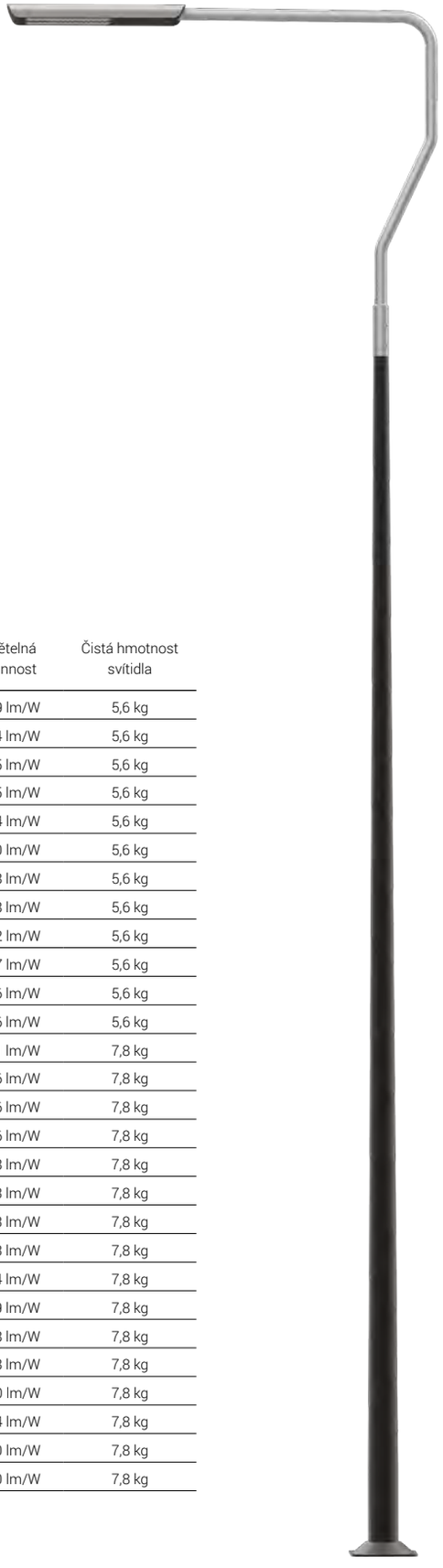
CUDDLE II LED 144 W, optika T3

Parametry:

H – montážní výška svítidla: 12 m
W – rozteč stožárů: 43 m
S – šířka komunikace: 10,5 m

Třída osvětlení M2

Použití: dálnice a rychlostní komunikace, městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, chodník, parkyngi
Montáž: na výložník s koncovkou ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly, difuzor PC-UV
Počet LED: 24 (pro 48 W, 60 W, 72 W); 64 (pro 96 W, 120 W, 144 W, 192 W)
Rozsah provozních teplot: od -40°C do + 40°C
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,024 m^3 (pro 48 W, 60 W, 72 W), 0,033 m^3 (pro 96 W, 120 W, 144 W, 192 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo CUDDLE II LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



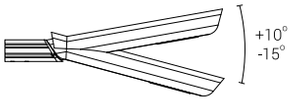
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2223033/1/...	CUDDLE II LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 000 lm	109 lm/W	5,6 kg
2223033/3/...	CUDDLE II LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 250 lm	114 lm/W	5,6 kg
2223033/4/...	CUDDLE II LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 450 lm	135 lm/W	5,6 kg
2223033/6/...	CUDDLE II LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 450 lm	135 lm/W	5,6 kg
2223034/1/...	CUDDLE II LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 000 lm	104 lm/W	5,6 kg
2223034/3/...	CUDDLE II LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	7 350 lm	110 lm/W	5,6 kg
2223034/4/...	CUDDLE II LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	8 550 lm	128 lm/W	5,6 kg
2223034/6/...	CUDDLE II LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	8 550 lm	128 lm/W	5,6 kg
2223035/1/...	CUDDLE II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 050 lm	102 lm/W	5,6 kg
2223035/3/...	CUDDLE II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 450 lm	107 lm/W	5,6 kg
2223035/4/...	CUDDLE II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 950 lm	126 lm/W	5,6 kg
2223035/6/...	CUDDLE II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 950 lm	126 lm/W	5,6 kg
2223037/1/...	CUDDLE II LED 96	96 W	105 W	500 mA	2 700 K	14 850 lm	12 700 lm	121 lm/W	7,8 kg
2223037/3/...	CUDDLE II LED 96	96 W	105 W	500 mA	3 500 K	15 500 lm	13 200 lm	126 lm/W	7,8 kg
2223037/4/...	CUDDLE II LED 96	96 W	105 W	500 mA	4 000 K	18 000 lm	15 300 lm	146 lm/W	7,8 kg
2223037/6/...	CUDDLE II LED 96	96 W	105 W	500 mA	5 000 K	18 000 lm	15 300 lm	146 lm/W	7,8 kg
2223039/1/...	CUDDLE II LED 120	120 W	129 W	625 mA	2 700 K	17 900 lm	15 250 lm	118 lm/W	7,8 kg
2223039/3/...	CUDDLE II LED 120	120 W	129 W	625 mA	3 500 K	18 700 lm	15 900 lm	123 lm/W	7,8 kg
2223039/4/...	CUDDLE II LED 120	120 W	129 W	625 mA	4 000 K	21 700 lm	18 400 lm	143 lm/W	7,8 kg
2223039/6/...	CUDDLE II LED 120	120 W	129 W	625 mA	5 000 K	21 700 lm	18 400 lm	143 lm/W	7,8 kg
2223041/1/...	CUDDLE II LED 144	144 W	154 W	750 mA	2 700 K	20 600 lm	17 500 lm	114 lm/W	7,8 kg
2223041/3/...	CUDDLE II LED 144	144 W	154 W	750 mA	3 500 K	21 500 lm	18 300 lm	119 lm/W	7,8 kg
2223041/4/...	CUDDLE II LED 144	144 W	154 W	750 mA	4 000 K	24 900 lm	21 200 lm	138 lm/W	7,8 kg
2223041/6/...	CUDDLE II LED 144	144 W	154 W	750 mA	5 000 K	24 900 lm	21 200 lm	138 lm/W	7,8 kg
2223046/1/...	CUDDLE II LED 192	192 W	205 W	1 000 mA	2 700 K	24 000 lm	20 400 lm	100 lm/W	7,8 kg
2223046/3/...	CUDDLE II LED 192	192 W	205 W	1 000 mA	3 500 K	25 000 lm	21 300 lm	104 lm/W	7,8 kg
2223046/4/...	CUDDLE II LED 192	192 W	205 W	1 000 mA	4 000 K	29 000 lm	24 600 lm	120 lm/W	7,8 kg
2223046/6/...	CUDDLE II LED 192	192 W	205 W	1 000 mA	5 000 K	29 000 lm	24 600 lm	120 lm/W	7,8 kg

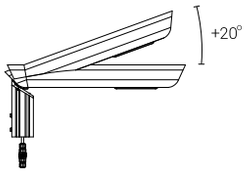
/... Symbol pro vybraný optický systém

CUDDLE II LED REG

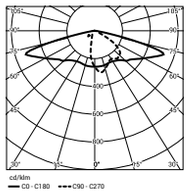




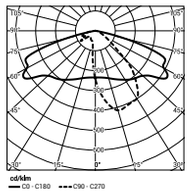




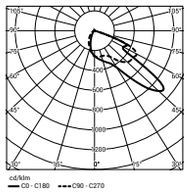
DW



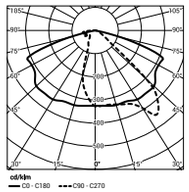
T2



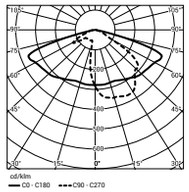
PP



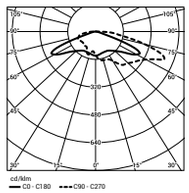
ME



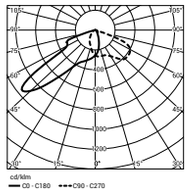
T3



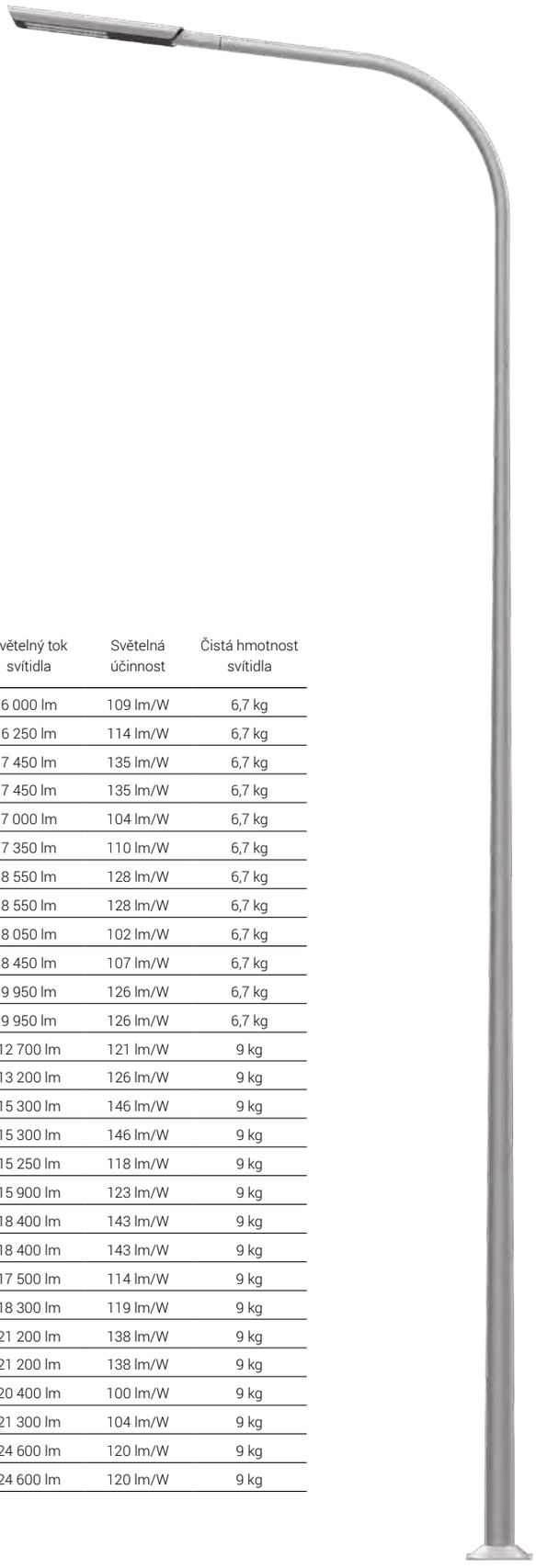
T4



PL



Použití: dálnice a rychlostní komunikace, městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, chodník, parkyngi
Montáž: na stožár nebo výložník s ukončením ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly, difuzor PC-UV
Počet LED: 24 (pro 48 W, 60 W, 72 W); 64 (pro 96 W, 120 W, 144 W, 192 W)
Rozsah provozních teplot: od -40°C do + 40°C
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,024 m^3 (pro 48 W, 60 W, 72 W), 0,033 m^3 (pro 96 W, 120 W, 144 W, 192 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo CUDDLE II LED REG lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



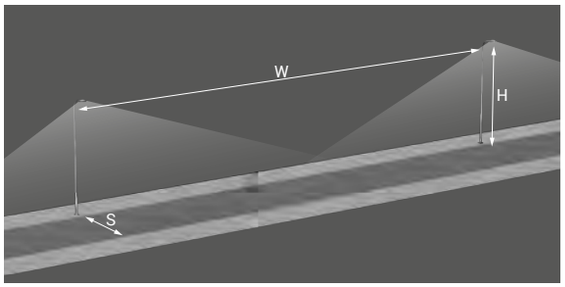
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2223133/1/...	CUDDLE II LED REG 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 000 lm	109 lm/W	6,7 kg
2223133/3/...	CUDDLE II LED REG 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 250 lm	114 lm/W	6,7 kg
2223133/4/...	CUDDLE II LED REG 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 450 lm	135 lm/W	6,7 kg
2223133/6/...	CUDDLE II LED REG 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 450 lm	135 lm/W	6,7 kg
2223134/1/...	CUDDLE II LED REG 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 000 lm	104 lm/W	6,7 kg
2223134/3/...	CUDDLE II LED REG 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	7 350 lm	110 lm/W	6,7 kg
2223134/4/...	CUDDLE II LED REG 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	8 550 lm	128 lm/W	6,7 kg
2223134/6/...	CUDDLE II LED REG 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	8 550 lm	128 lm/W	6,7 kg
2223135/1/...	CUDDLE II LED REG 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 050 lm	102 lm/W	6,7 kg
2223135/3/...	CUDDLE II LED REG 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 450 lm	107 lm/W	6,7 kg
2223135/4/...	CUDDLE II LED REG 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 950 lm	126 lm/W	6,7 kg
2223135/6/...	CUDDLE II LED REG 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 950 lm	126 lm/W	6,7 kg
2223137/1/...	CUDDLE II LED REG 96	96 W	105 W	500 mA	2 700 K	14 850 lm	12 700 lm	121 lm/W	9 kg
2223137/3/...	CUDDLE II LED REG 96	96 W	105 W	500 mA	3 500 K	15 500 lm	13 200 lm	126 lm/W	9 kg
2223137/4/...	CUDDLE II LED REG 96	96 W	105 W	500 mA	4 000 K	18 000 lm	15 300 lm	146 lm/W	9 kg
2223137/6/...	CUDDLE II LED REG 96	96 W	105 W	500 mA	5 000 K	18 000 lm	15 300 lm	146 lm/W	9 kg
2223139/1/...	CUDDLE II LED REG 120	120 W	129 W	625 mA	2 700 K	17 900 lm	15 250 lm	118 lm/W	9 kg
2223139/3/...	CUDDLE II LED REG 120	120 W	129 W	625 mA	3 500 K	18 700 lm	15 900 lm	123 lm/W	9 kg
2223139/4/...	CUDDLE II LED REG 120	120 W	129 W	625 mA	4 000 K	21 700 lm	18 400 lm	143 lm/W	9 kg
2223139/6/...	CUDDLE II LED REG 120	120 W	129 W	625 mA	5 000 K	21 700 lm	18 400 lm	143 lm/W	9 kg
2223141/1/...	CUDDLE II LED REG 144	144 W	154 W	750 mA	2 700 K	20 600 lm	17 500 lm	114 lm/W	9 kg
2223141/3/...	CUDDLE II LED REG 144	144 W	154 W	750 mA	3 500 K	21 500 lm	18 300 lm	119 lm/W	9 kg
2223141/4/...	CUDDLE II LED REG 144	144 W	154 W	750 mA	4 000 K	24 900 lm	21 200 lm	138 lm/W	9 kg
2223141/6/...	CUDDLE II LED REG 144	144 W	154 W	750 mA	5 000 K	24 900 lm	21 200 lm	138 lm/W	9 kg
2223146/1/...	CUDDLE II LED REG 192	192 W	205 W	1 000 mA	2 700 K	24 000 lm	20 400 lm	100 lm/W	9 kg
2223146/3/...	CUDDLE II LED REG 192	192 W	205 W	1 000 mA	3 500 K	25 000 lm	21 300 lm	104 lm/W	9 kg
2223146/4/...	CUDDLE II LED REG 192	192 W	205 W	1 000 mA	4 000 K	29 000 lm	24 600 lm	120 lm/W	9 kg
2223146/6/...	CUDDLE II LED REG 192	192 W	205 W	1 000 mA	5 000 K	29 000 lm	24 600 lm	120 lm/W	9 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

COSMO LED



Příklad osvětlení



Místní komunikace

COSMO LED 72 W, optika T3

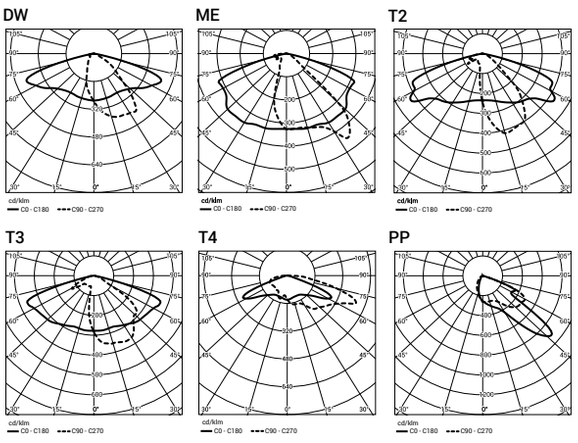
Parametry:

H – montážní výška svítidla: 9,5 m

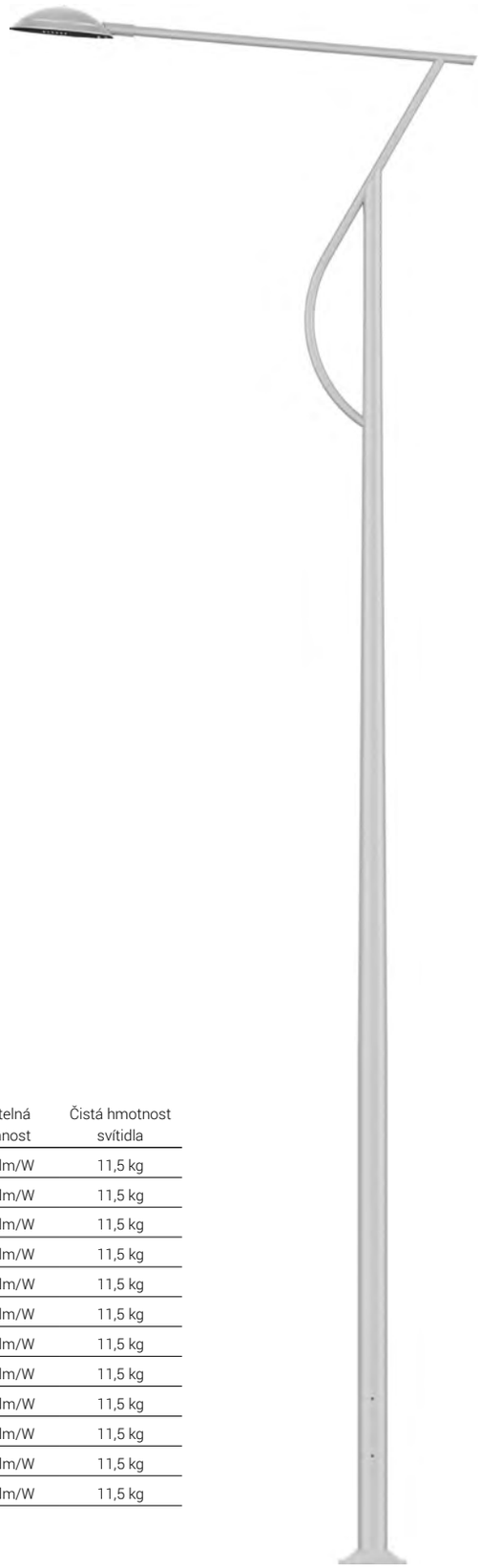
W – rozteč stožárů: 42 m

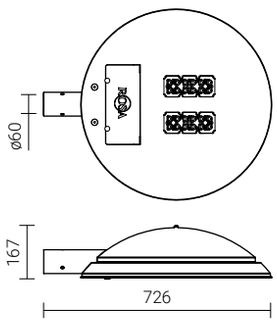
S – šířka komunikace: 6 m

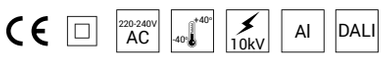
Třída osvětlení M4



Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, chodník, parkyngi
Montáž: na výložník s koncovkou ø60x100 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,073 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo COSMO LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





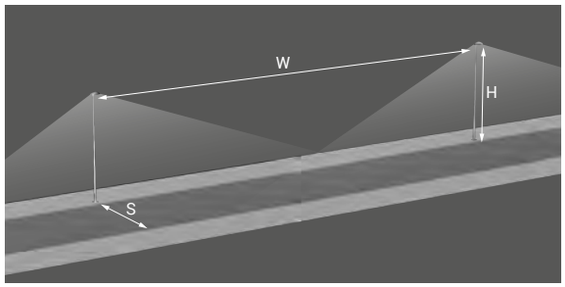


Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2210033/1/...	COSMO LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 350 lm	115 lm/W	11,5 kg
2210033/3/...	COSMO LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 600 lm	120 lm/W	11,5 kg
2210033/4/...	COSMO LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 800 lm	141 lm/W	11,5 kg
2210033/6/...	COSMO LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 800 lm	141 lm/W	11,5 kg
2210034/1/...	COSMO LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 350 lm	110 lm/W	11,5 kg
2210034/3/...	COSMO LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 550 lm	7 750 lm	116 lm/W	11,5 kg
2210034/4/...	COSMO LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	11,5 kg
2210034/6/...	COSMO LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	11,5 kg
2210035/1/...	COSMO LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 500 lm	108 lm/W	11,5 kg
2210035/3/...	COSMO LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	9 000 lm	114 lm/W	11,5 kg
2210035/4/...	COSMO LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	10 500 lm	133 lm/W	11,5 kg
2210035/6/...	COSMO LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	10 500 lm	133 lm/W	11,5 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

COSMO LED ALFA

Příklad osvětlení



Místní komunikace

COSMO LED ALFA 72 W, optika DW

Parametry:

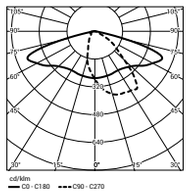
H – montážní výška svítidla: 7 m

W – rozteč stožárů: 31 m

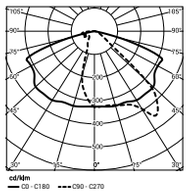
S – šířka komunikace: 7 m

Třída osvětlení M3

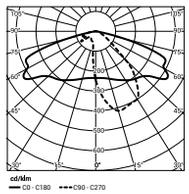
DW



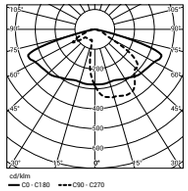
ME



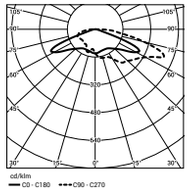
T2



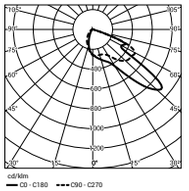
T3



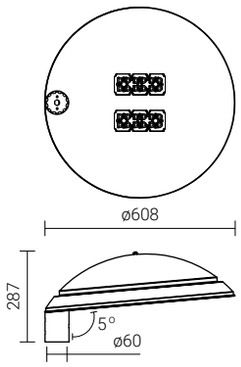
T4



PP



Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, chodník, parkyngi
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x80 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,073 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo COSMO LED ALFA lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).





220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2212033/1/...	COSMO LED ALFA 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	6 350 lm	115 lm/W	11 kg
2212033/3/...	COSMO LED ALFA 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	6 600 lm	120 lm/W	11 kg
2212033/4/...	COSMO LED ALFA 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	7 800 lm	141 lm/W	11 kg
2212033/6/...	COSMO LED ALFA 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	7 800 lm	141 lm/W	11 kg
2212034/1/...	COSMO LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	7 350 lm	110 lm/W	11 kg
2212034/3/...	COSMO LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 550 lm	7 750 lm	116 lm/W	11 kg
2212034/4/...	COSMO LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	11 kg
2212034/6/...	COSMO LED ALFA 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	9 050 lm	135 lm/W	11 kg
2212035/1/...	COSMO LED ALFA 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 500 lm	108 lm/W	11 kg
2212035/3/...	COSMO LED ALFA 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	9 000 lm	114 lm/W	11 kg
2212035/4/...	COSMO LED ALFA 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	10 500 lm	133 lm/W	11 kg
2212035/6/...	COSMO LED ALFA 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	10 500 lm	133 lm/W	11 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém





Ledziny, Polsko



Tychy, Polsko






PIRAMIDA

Bezpečný přechod pro chodce

Otázka bezpečnosti je zvláště důležitá pro všechny účastníky silničního provozu, ať už jde o řidiče nebo chodce. Místa s vyšším rizikem vniku nehod, jak ve městech, tak na okraji města, jsou především přechody pro chodce.

Mezi významné faktory ovlivňující počet nehod na přechodech pro chodce, je kvalita osvětlení. Zajištěním řádné viditelnosti účastníků silničního provozu, zvláště chodců na přechodech, se výrazně snižuje riziko vzniku kolizních situací. Jako výrobce osvětlovacích těles pro veřejné osvětlení neustále vyvíjíme, modernizujeme a testujeme naše výrobky. Naše nabídka zahrnuje stožáry a svítidla speciálně vyvinuté pro instalaci na přechod pro chodce zaměřené na zajištění správné viditelnosti chodců.



Skupina svítidel s výměnnou optikou určená pro přechody pro chodce



OW LED



OW II LED



COSMO LED ALFA



CUDDLE II LED



CUDDLE II LED REG



COSMO LED

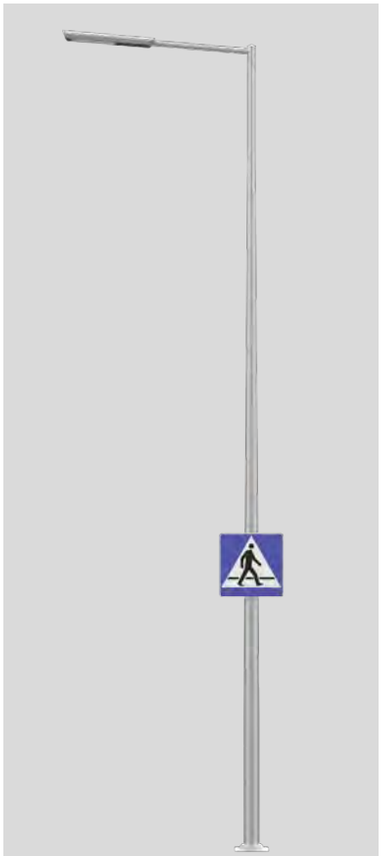


CUT-3/4/5 LED

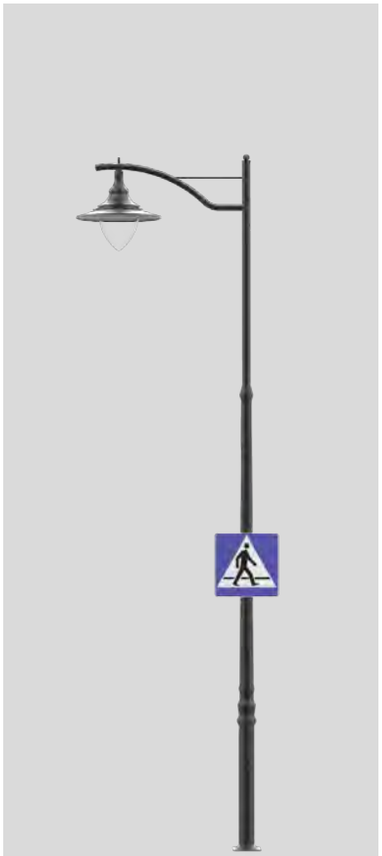


CUT-6/7/8 LED

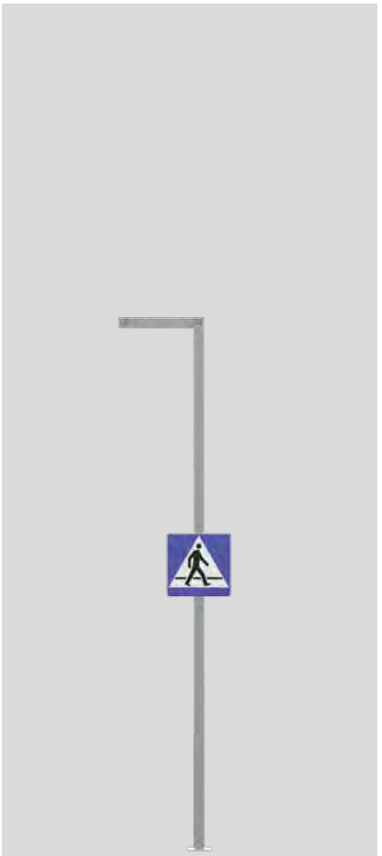
Příklad osvětlení



Svítidlo: CUDDLE II LED 144 W
Kód: 2223141/.../PP
Výložník: WR-4/1/1,5/5 ZP
Kód: 472041159/C...
Stožár: SAL-75
Kód: 42316/C...
Dopravní značka D-6



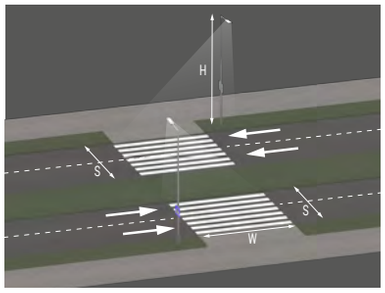
Svítidlo: OW LED 60 W
Kód: 2109034/.../PP
Výložník: WA-31 fi42
Kód: 471031/C...
Stožár: SAL DP-607G
Kód: 42972/C...
Dopravní značka D-6



Sada osvětlení: CUT-6 LED 48 W
Kód: 216633/.../PP
Dopravní značka D-6

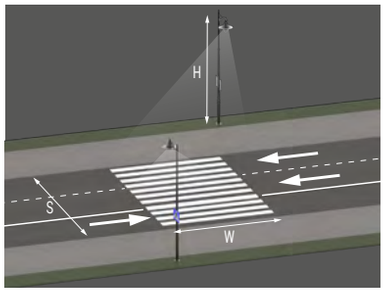


Svítidlo: COSMO LED 60 W
Kód: 2210034/.../PP
Výložník: WR-4/1/1,0/5 ZP
Kód: 472041109/C...
Stožár: SAL-65
Kód: 42314/C...
Dopravní značka D-6



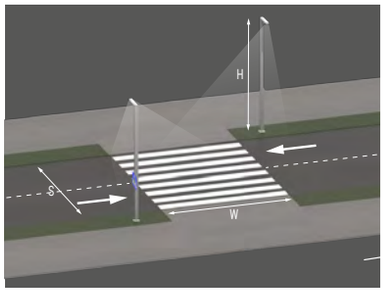
Dvojitá vozovka se dvěma pruhy

Parametry:
H - výška: 7,5 m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 7m



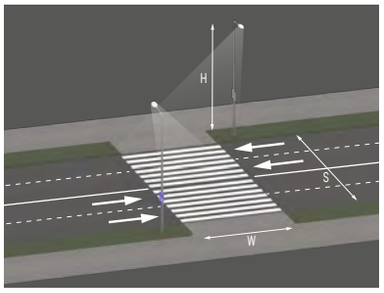
Jediná vozovka se třemi jízdními pruhy

Parametry:
H - výška: 6 m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 10,5 m



Jediná vozovka se dvěma pruhy

Parametry:
H - výška: 5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 7m

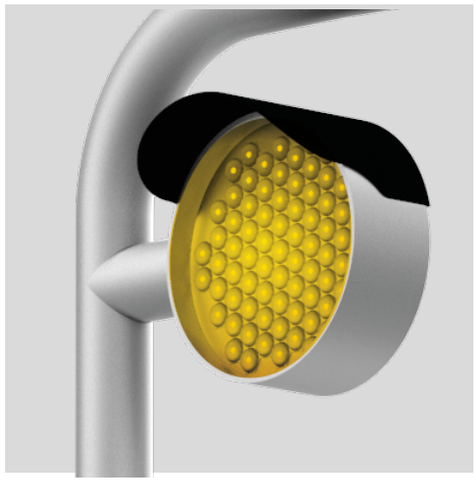


Jediná vozovka se čtyřmi pruhy

Parametry:
H - výška: 6,5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 14m

Přepěťová ochrana
Zvyšuje odolnost svítidla vůči elektrickým výbojům na 15 pulsů s napětím 10 kV

Volitelná sestava
blikajícího světla



Volitelná možnost montáže
tlačítka aktivující výstražnou lampu a dočasně zvyšující výkon svítidla na křižovatce





Eloxovaný hliníkový korpus
Inox / černá s vlastnostmi antykorozyjno-dekorační

Optický systém
Je vybaven modulem LED, který je k dispozici ve dvou optických systémech, určený pro silnice s pravostranným a levostranným provozem. Levostranné dopravní řešení pomáhá osvětlit široké přechody pro chodce a pracuje v ostrůvkové instalaci mezi silničními pruhy. LED diody zajišťují měrný výkon až 142 lm / W pro celé svítidlo.

Místo pro informace znamení

Charakteristika

Příklad osvětlení



Svítidlo: JISKRA LED P ALFA 36 W
Kód: 2133032/.../L
Stožár: SAL-5 B60
Kód: 42127/C...
Dopravní značka D-6



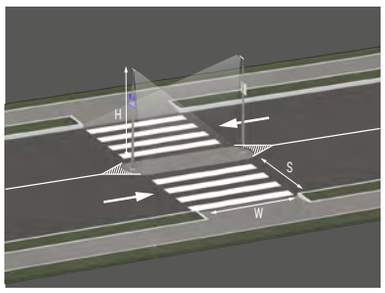
Svítidlo: JISKRA LED P 36 W
Kód: 2132032/.../P, 2132032/.../L
Stožár: SAL-50G
Kód: 42341/C...
Výložník: WR-10P/1/1,5/0 ZP
Kód: 4722519/C45/C35
Dopravní značka D-6



Svítidlo: JISKRA LED P 36 W
Kód: 2132032/.../P, 2132032/.../L
Stožár: SAL DL-10
Kód: 42999/C45/C35
Dopravní značka D-6

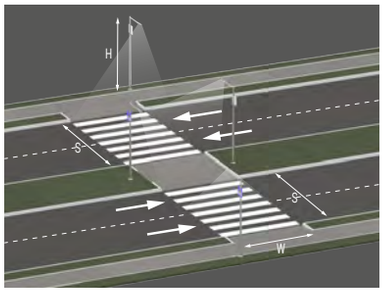


Sada: SAL DL-10 OZN LED 36 W
Kód: 2199932/.../P
Dopravní značka D-6



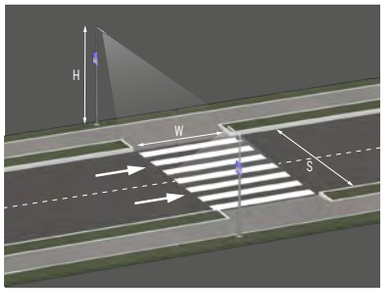
Jednosměrná vozovka
se dvěma pruhy

Parametry:
H - výška: 5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 3m



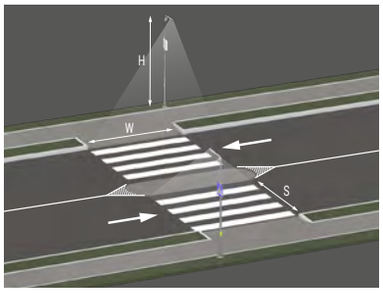
Dvojitá vozovka
se dvěma pruhy

Parametry:
H - výška: 5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 7m



Jednosměrná vozovka
se dvěma pruhy parametry:

Parametry:
H - výška: 5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 7m



Jednosměrná vozovka
se dvěma pruhy

Parametry:
H - výška: 5m
W - šířka přechodu: 4 m
S - šířka komunikace: 3m

JISKRA LED P / JISKRA LED P PROG

na přechod pro chodce



Příklad osvětlení

Jednosměrná vozovka se dvěma pruhy

JISKRA LED P + SAL DL10

Parametry:

H - výška: 5m

W - šířka přechodu: 4 m

S - šířka komunikace: 7m

Obousměrná vozovka se třemi jízdními pruhy

JISKRA LED P + SAL DL10

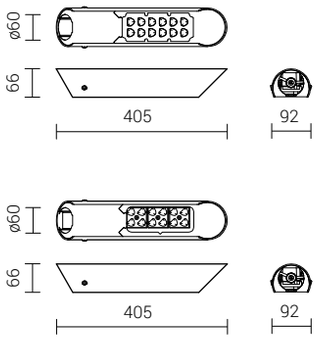
Parametry:

H - výška: 6m

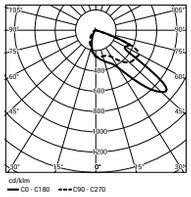
W - šířka přechodu: 4m

S - šířka komunikace: 10,5m

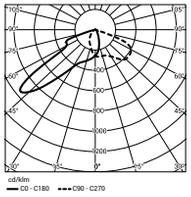
Použití: přechod pro chodce
Montáž: na výložník s koncovkou 60x90 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12
Rozsah provozních teplot: od -40°C do +55°C (pro 36 W), od -40°C do +40°C (pro 45 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,005 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo JISKRA LED P má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím analogového signálu 1-10 V.
Svítidlo JISKRA LED P PROG lze připojit k externímu řídicímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



P – Asymetrické rozdělení pro silnice s pravostranným provozem



L – Asymetrické rozdělení pro silnice s levostranným provozem





Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2132032/1/...	JISKRA LED P 36	36 W	39,5 W	960 mA	2 700 K	4 800 lm	4 400 lm	111 lm/W	2,2 kg
2132032/3/...	JISKRA LED P 36	36 W	39,5 W	960 mA	3 500 K	5 000 lm	4 650 lm	118 lm/W	2,2 kg
2132032/4/...	JISKRA LED P 36	36 W	39,5 W	960 mA	4 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,2 kg
2132032/6/...	JISKRA LED P 36	36 W	39,5 W	960 mA	5 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,2 kg
2132045/1/...	JISKRA LED P 45	45 W	52 W	1250 mA	2 700 K	5 850 lm	5 350 lm	103 lm/W	2,2 kg
2132045/3/...	JISKRA LED P 45	45 W	52 W	1250 mA	3 500 K	6 100 lm	5 650 lm	109 lm/W	2,2 kg
2132045/4/...	JISKRA LED P 45	45 W	52 W	1250 mA	4 000 K	7 200 lm	6 700 lm	129 lm/W	2,2 kg
2132045/6/...	JISKRA LED P 45	45 W	52 W	1250 mA	5 000 K	7 200 lm	6 700 lm	129 lm/W	2,2 kg
21320132/1/...	JISKRA LED P 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W	2,1 kg
21320132/3/...	JISKRA LED P 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W	2,1 kg
21320132/4/...	JISKRA LED P 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,1 kg
21320132/6/...	JISKRA LED P 36 PROG	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,1 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

JISKRA LED P ALFA / JISKRA LED P ALFA PROG

na přechod pro chodce

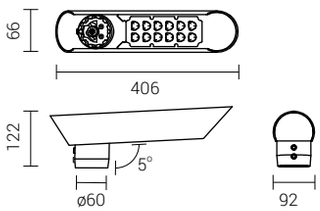


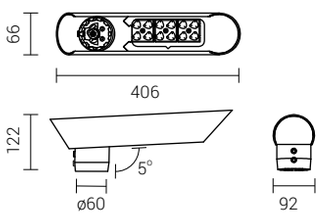
Osvětlení přechodu pro chodce 7 x 4 m
- jednosměrná, obousměrná komunikace parametry:

JISKRA LED P 36 W ALFA

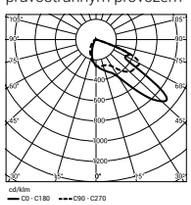
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 5 m
W – šířka pásu – 4 m
S – šířka komunikace – 7 m

Použití: přechod pro chodce
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12
Rozsah provozních teplot: od -40°C do +55°C (pro 36 W), od -40°C do +40°C (pro 45 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,01 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo JISKRA LED P ALFA má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím.
Svítidlo JISKRA LED P PROG ALFA má možnost připojení do externího řídicího systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).

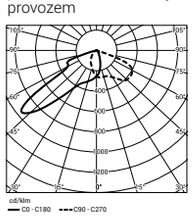


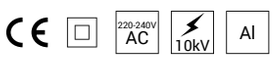


P – Asymetrické rozdělení pro silnice s pravostranným provozem



L – Asymetrické rozdělení pro silnice s levostranným provozem



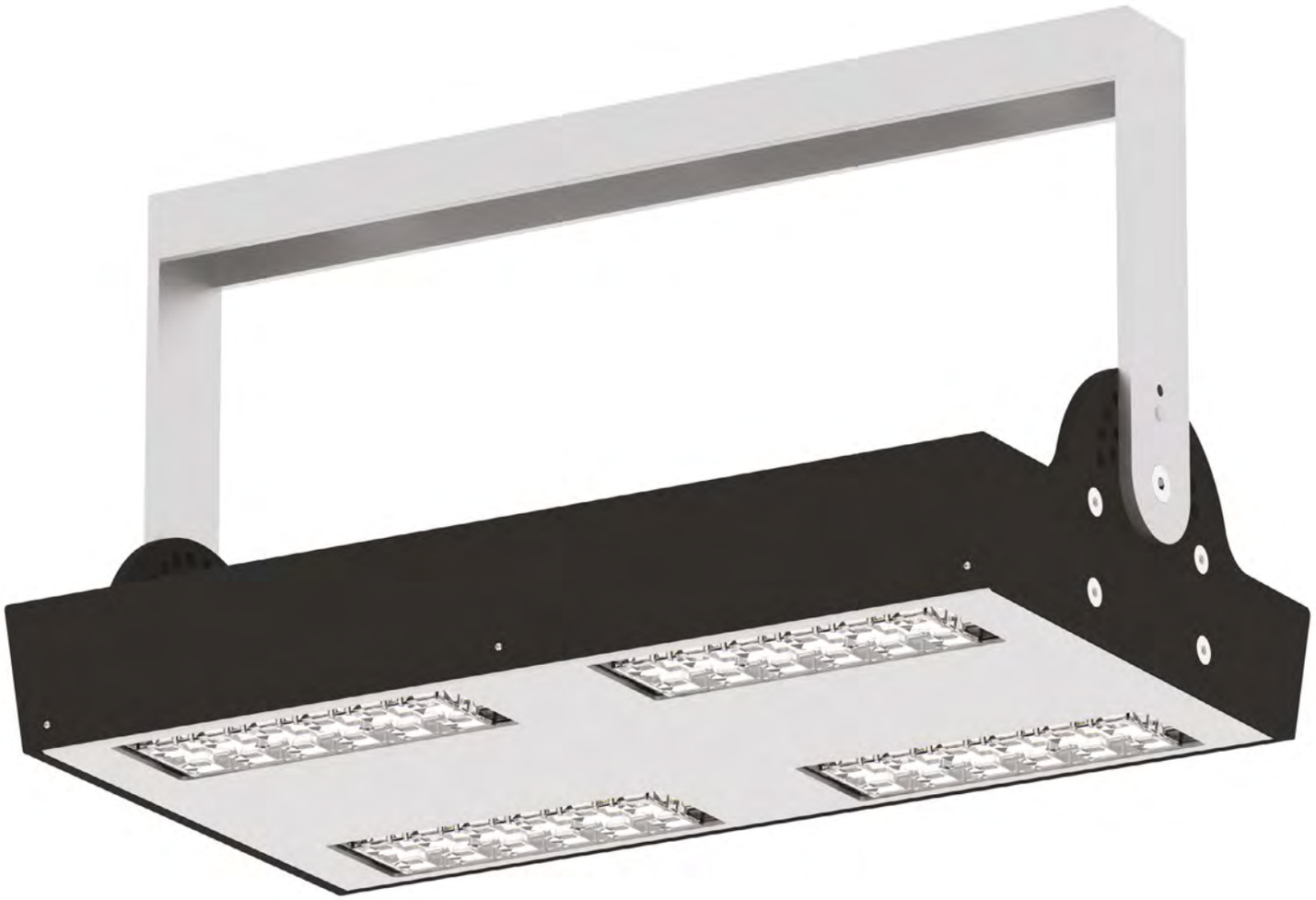




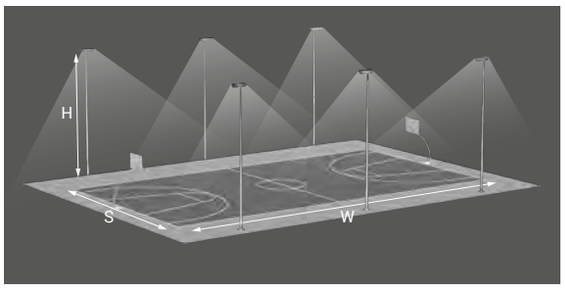
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
2133032/1/…	JISKRA LED P 36 ALFA	36 W	39,5 W	960 mA	2 700 K	4 800 lm	4 400 lm	111 lm/W	2,6 kg
2133032/3/…	JISKRA LED P 36 ALFA	36 W	39,5 W	960 mA	3 500 K	5 000 lm	4 650 lm	118 lm/W	2,6 kg
2133032/4/…	JISKRA LED P 36 ALFA	36 W	39,5 W	960 mA	4 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,6 kg
2133032/6/…	JISKRA LED P 36 ALFA	36 W	39,5 W	960 mA	5 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,6 kg
2133045/1/…	JISKRA LED P 45 ALFA	45 W	52 W	1250 mA	2 700 K	5 850 lm	5 350 lm	103 lm/W	2,6 kg
2133045/3/…	JISKRA LED P 45 ALFA	45 W	52 W	1250 mA	3 500 K	6 100 lm	5 650 lm	109 lm/W	2,6 kg
2133045/4/…	JISKRA LED P 45 ALFA	45 W	52 W	1250 mA	4 000 K	7 200 lm	6 700 lm	129 lm/W	2,6 kg
2133045/6/…	JISKRA LED P 45 ALFA	45 W	52 W	1250 mA	5 000 K	7 200 lm	6 700 lm	129 lm/W	2,6 kg
21330132/1/…	JISKRA LED P 36 ALFA PROG	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W	2,5 kg
21330132/3/…	JISKRA LED P 36 ALFA PROG	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W	2,5 kg
21330132/4/…	JISKRA LED P 36 ALFA PROG	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,5 kg
21330132/6/…	JISKRA LED P 36 ALFA PROG	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W	2,5 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém

ARTEMIS LED



Příklad osvětlení



Hřiště

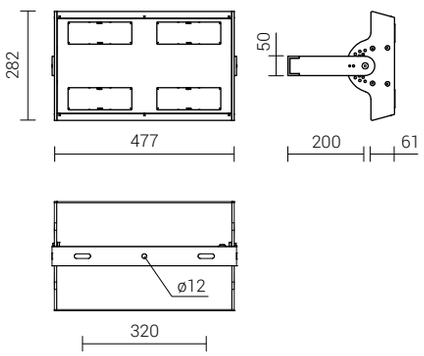
ARTEMIS LED 144 W

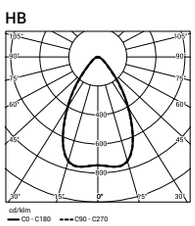
Parametry:
H – montážní výška svítidla: 12 m
W – délka hřiště: 28 m
S – šířka hřiště: 15 m
Počet svítidiel – 12

Průměrná intenzita osvětlení: Estr. – 200 lx

Použití: průmyslové haly, sportovní zařízení, parkoviště
Montáž: zavěšená nebo na výložníky typu WN
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 48
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,022 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo ARTEMIS LED má možnost připojení pro externí řídicí systém DALI (volitelný provoz analogový signál 1-10V).





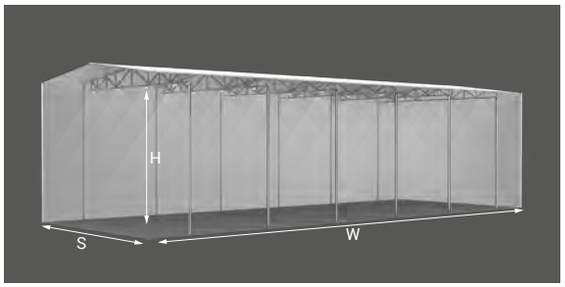


220-240V AC | -40° +40° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
229041/1	ARTEMIS LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	2 700 K	19 050 lm	17 150 lm	111 lm/W	8 kg
229041/3	ARTEMIS LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	3 500 K	19 850 lm	17 850 lm	116 lm/W	8 kg
229041/4	ARTEMIS LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	4 000 K	23 000 lm	20 700 lm	134 lm/W	8 kg
229041/6	ARTEMIS LED 144	144 W	154 W	1 000 mA	5 000 K	23 000 lm	20 700 lm	134 lm/W	8 kg

JISKRA LED LB

Příklad osvětlení



Průmyslová hala

JISKRA LED LB 80 W

Parametry:
H – montážní výška svítidla: 10 m
W – délka haly: 40 m
S – šířka haly: 15 m
Počet svítidel – 24

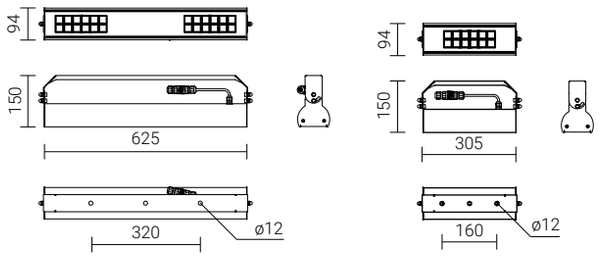
Průměrná intenzita osvětlení: Estr. – 300 lx



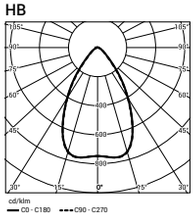


Použití: průmyslové haly, tunely a podzemní chodby
Montáž: zavěšená nebo na výložníku WN-1, WN-2,
nastavitelná rukojeť v rozsahu 0-45°, plynulé nastavení
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12 (pro 36 W) 24 (pro 80 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,01 m^3 (pro 36 W), 0,02 m^3 (pro 80 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo JISKRA LED LB má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím analogového signálu 1-10 V.

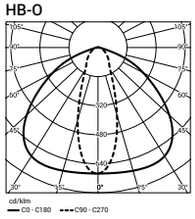




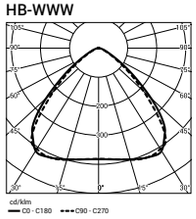
HB

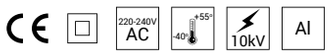


HB-O



HB-WWW





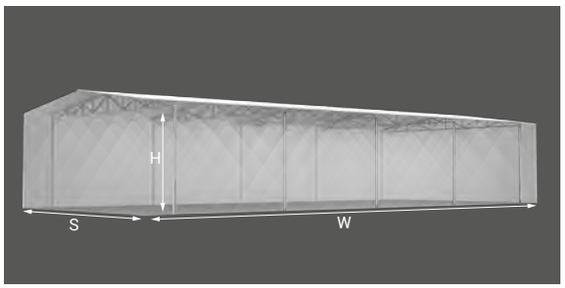
Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
230632/1/…	JISKRA LED LB 36	36 W	39,5 W	960 mA	2 700 K	4 800 lm	4 400 lm	111 lm/W	2,5 kg
230632/3/…	JISKRA LED LB 36	36 W	39,5 W	960 mA	3 500 K	5 000 lm	4 650 lm	118 lm/W	2,5 kg
230632/4/…	JISKRA LED LB 36	36 W	39,5 W	960 mA	4 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,5 kg
230632/6/…	JISKRA LED LB 36	36 W	39,5 W	960 mA	5 000 K	5 900 lm	5 500 lm	139 lm/W	2,5 kg
230752/1/…	JISKRA LED LB 80	72 W	80 W	1075 mA	2 700 K	10 150 lm	9 000 lm	113 lm/W	3,8 kg
230752/3/…	JISKRA LED LB 80	72 W	80 W	1075 mA	3 500 K	10 650 lm	9 450 lm	118 lm/W	3,8 kg
230752/4/…	JISKRA LED LB 80	72 W	80 W	1075 mA	4 000 K	12 500 lm	11 100 lm	139 lm/W	3,8 kg
230752/6/…	JISKRA LED LB 80	72 W	80 W	1075 mA	5 000 K	12 500 lm	11 100 lm	139 lm/W	3,8 kg

/… Symbol pro vybraný optický systém

JISKRA LED HB



Příklad osvětlení



Průmyslová hala

JISKRA LED LB 180 W

Parametry:

H – montážní výška svítidla: 12 m

W – délka haly: 80 m

S – šířka haly: 30 m

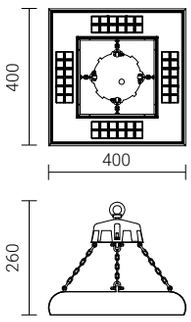
Počet svítidel – 60

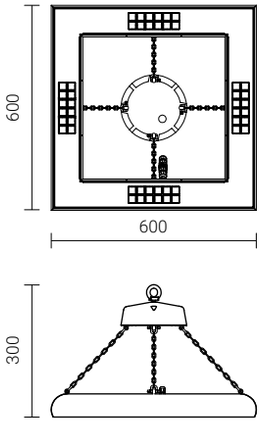
Průměrná intenzita osvětlení: Estr. – 500 lx

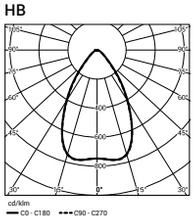
Použití: průmyslové haly
Montáž: zavěšená
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 48
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,02 m³ (pro 120 W); 0,03 m³ (pro 180 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Svítidlo JISKRA LED HB má volitelně možnost připojení do externího řídicího systému prostřednictvím analogového signálu 1-10 V.











Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost svítidla
231039/1	JISKRA LED HB 120	120 W	135 W	825 mA	2 700 K	16 300 lm	14 650 lm	109 lm/W	7,7 kg
231039/3	JISKRA LED HB 120	120 W	135 W	825 mA	3 500 K	17 000 lm	15 300 lm	113 lm/W	7,7 kg
231039/4	JISKRA LED HB 120	120 W	135 W	825 mA	4 000 K	20 100 lm	18 100 lm	134 lm/W	7,7 kg
231039/6	JISKRA LED HB 120	120 W	135 W	825 mA	5 000 K	20 100 lm	18 100 lm	134 lm/W	7,7 kg
231144/1	JISKRA LED HB 180	180 W	200 W	1250 mA	2 700 K	22 500 lm	20 250 lm	101 lm/W	15 kg
231144/3	JISKRA LED HB 180	180 W	200 W	1250 mA	3 500 K	23 450 lm	21 100 lm	106 lm/W	15 kg
231144/4	JISKRA LED HB 180	180 W	200 W	1250 mA	4 000 K	27 750 lm	24 950 lm	125 lm/W	15 kg
231144/6	JISKRA LED HB 180	180 W	200 W	1250 mA	5 000 K	27 750 lm	24 950 lm	125 lm/W	15 kg

/... Symbol pro vybraný optický systém

Světelné sestavy


P
Poziom -1
Parking HIGHSIVE Budynek 1
Dostawcy do 15 minut
ibis





Kancelářský komplex High5vie,
Krakov, Polsko




dszkole w Twoim zasięgu!



Energetická zahrada zážitků
Kielce, Polsko




0
MAŁOPANEWSKA
20a
MAŁOPANEWSKA
20b
24b



Sídliště Dorzecze Legnickiej
Vrocław, Polsko



Okresní soud v Novy Sad
Novy Sad, Polsko






SĄD REJONOWY
W NOWYM SĄCZU


81



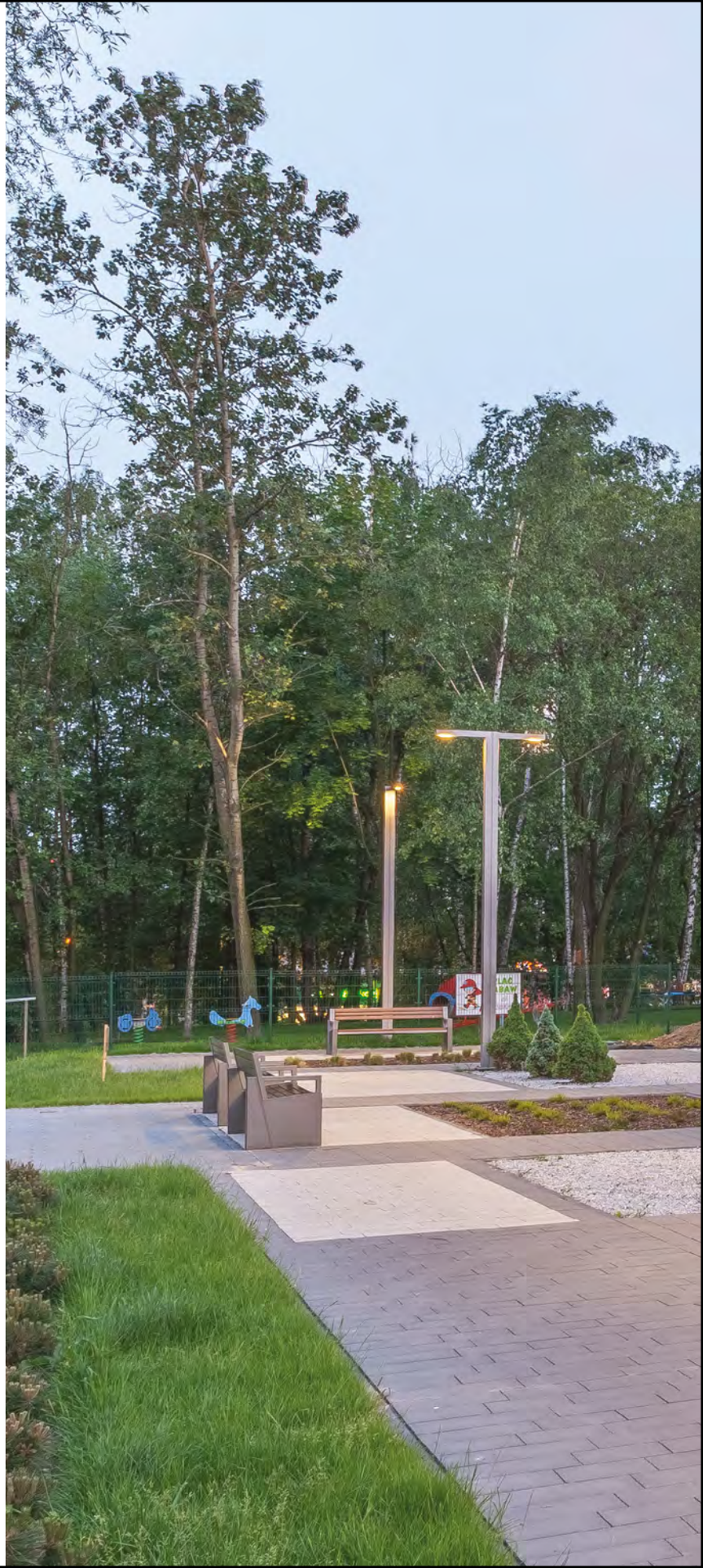
DOT Office
Krakov, Polsko





Náměstí Zawisza Czarnego
Katovice, Polsko







Orlen Arena,
Płock, Polsko



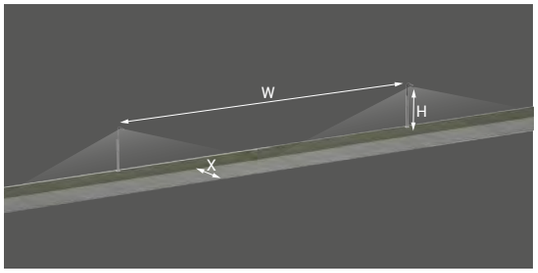


Muzeum Mazovského venkova,
Sierpc, Polsko



SNAKE I LED

Příklad osvětlení



Chodník

SNAKE I LED 12 W, optika 3L

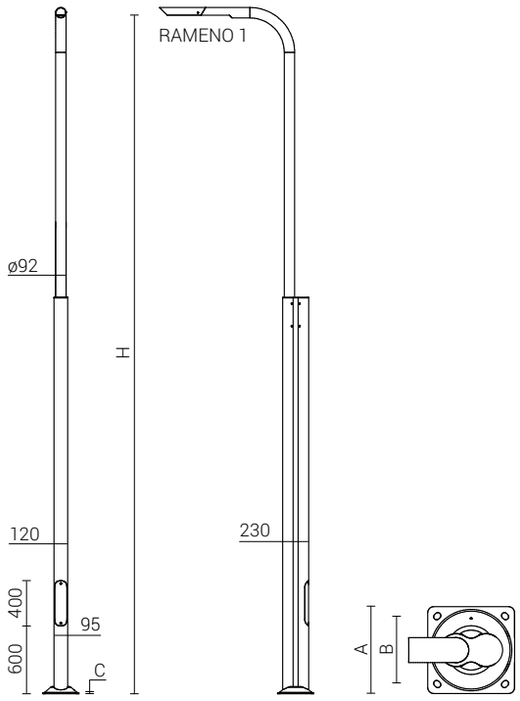
Parametry:

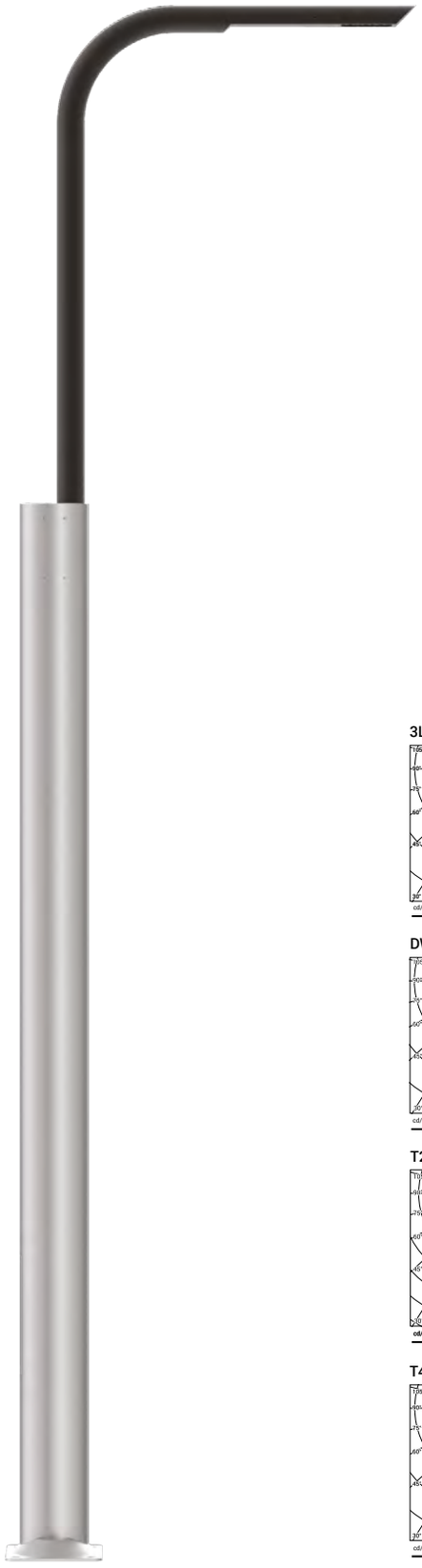
H – výška sestavy - 4 m

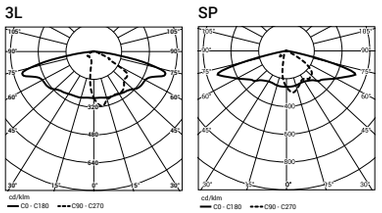
W - rozteč stožárů- 36 m

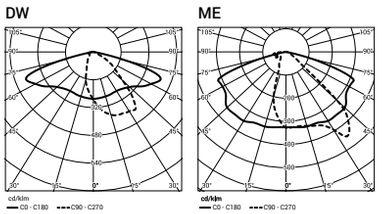
X - šířka chodníku - 4 m

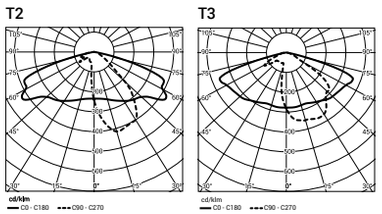
Třída osvětlení: P5

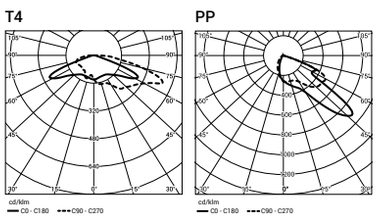




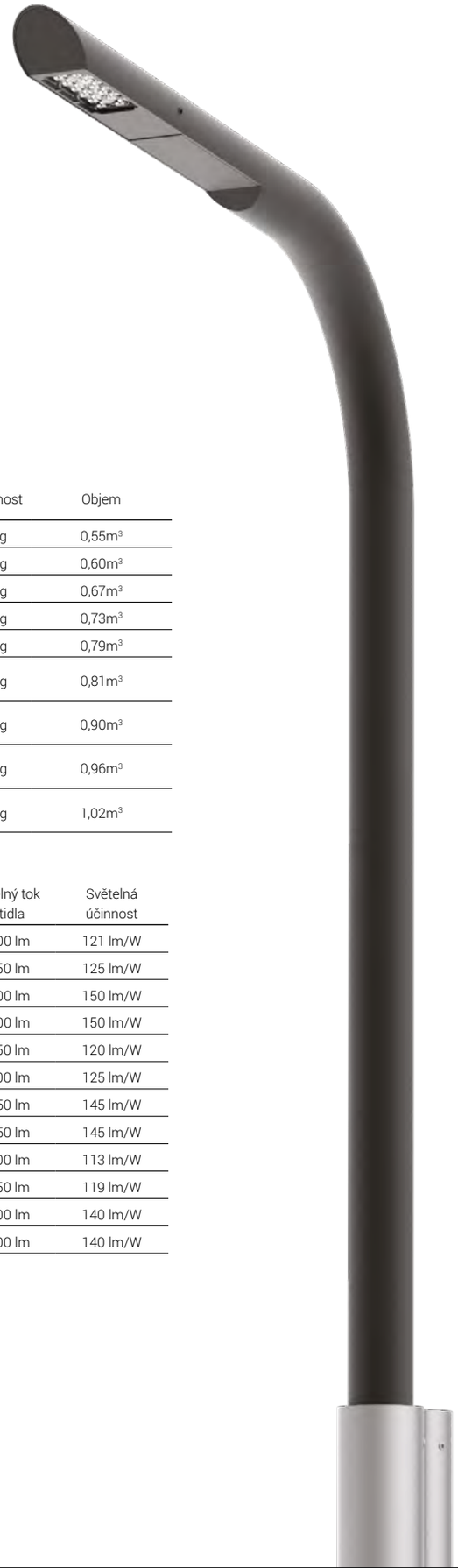








Použití: Chodník, městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, okolí kancelářských budov, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 12
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Světelná sestava SNAKE I LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



Název	Výška H	Velikost základu A / B / C	Typ základu	Kód základu	Sada spojovacího materiálu	Hmotnost	Objem
SNAKE I LED	4,0m - 40	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	39kg	0,55m³
SNAKE I LED	4,5m - 45	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	45kg	0,60m³
SNAKE I LED	5,0m - 50	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	47kg	0,67m³
SNAKE I LED	5,5m - 55	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	52kg	0,73m³
SNAKE I LED	6,0m - 60	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	56kg	0,79m³
SNAKE I LED	6,5m - 65	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	59kg	0,81m³
SNAKE I LED	7,0m - 70	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	64kg	0,90m³
SNAKE I LED	7,5m - 75	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	68kg	0,96m³
SNAKE I LED	8,0m - 80	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	70kg	1,02m³

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost
27/1/...	SNAKE I LED 12	12 W	14 W	350 mA	2 700 K	1 850 lm	1 700 lm	121 lm/W
27/3/...	SNAKE I LED 12	12 W	14 W	350 mA	3 500 K	1 900 lm	1 750 lm	125 lm/W
27/4/...	SNAKE I LED 12	12 W	14 W	350 mA	4 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W
27/6/...	SNAKE I LED 12	12 W	14 W	350 mA	5 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W
30/1/...	SNAKE I LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 350 lm	120 lm/W
30/3/...	SNAKE I LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W
30/4/...	SNAKE I LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W
30/6/...	SNAKE I LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W
32/1/...	SNAKE I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W
32/3/...	SNAKE I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W
32/4/...	SNAKE I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W
32/6/...	SNAKE I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W

/... Symbol pro vybraný optický systém
3L optika je k dispozici pro 12 W variantu výkonu svítidla

Ukázkový kód objednávky

2160100/32/3/T3

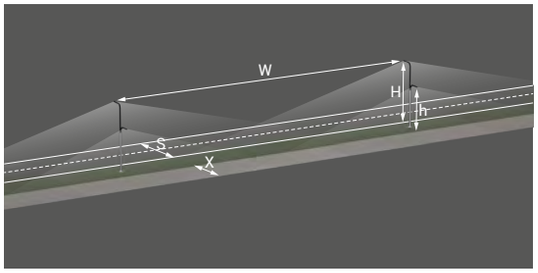
Výška ramena #1 - H

Varianta výkonu # 1

SNAKE II LED



Příklad osvětlení



Jednosměrná vozovka se dvěma pruhy + Chodník

SNAKE II LED 36 W, optika DW / 24 W, optika SP

Parametry:

H – výška sestavy, rameno #1: 6 m

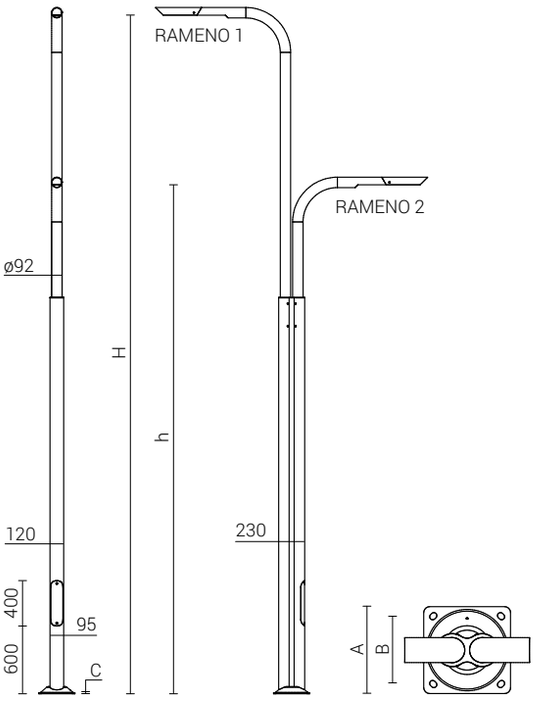
h - výška ramena #2: 5 m

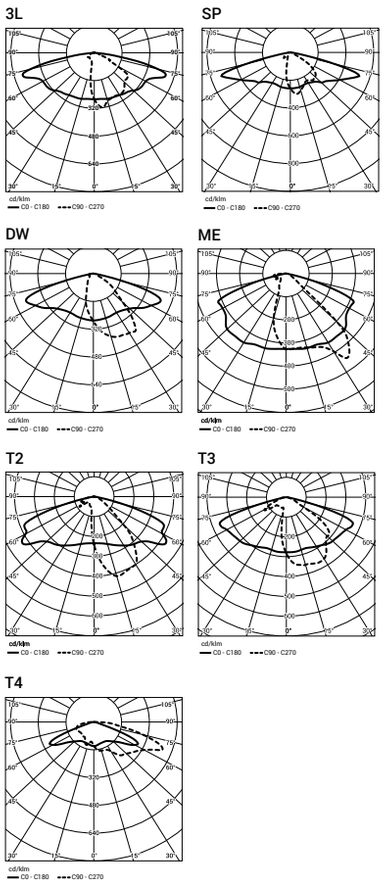
W - rozteč stožárů- 30 m

X - šířka chodníku - 4 m

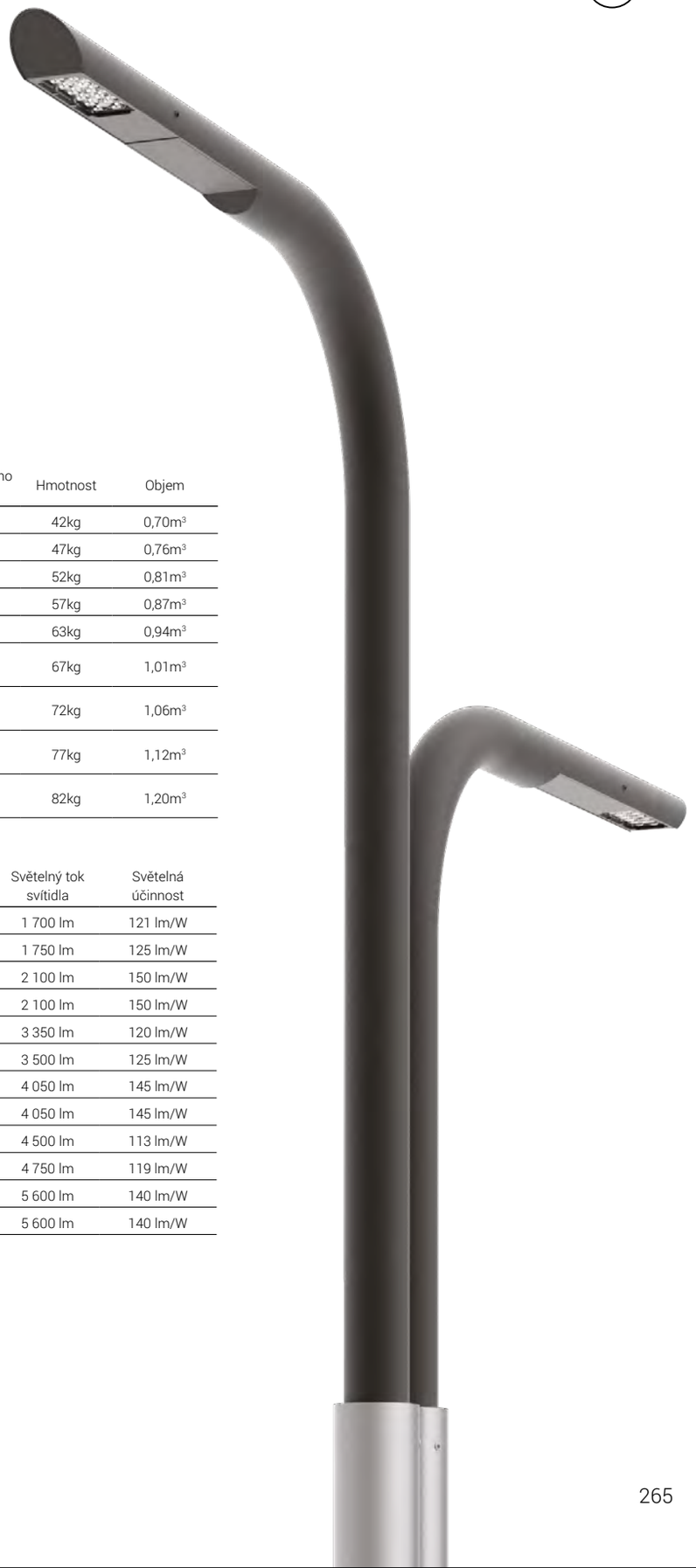
S - šířka komunikace - 6 m

Třída osvětlení:
C4 - Jediná vozovka
P2 - Chodník





Použití: Chodník, městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, parky, okolí kancelářských budov, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / černá
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 2x12
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Světelná sestava SNAKE II LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



Název	Výška H	Velikost základu A / B / C	Typ základu	Kód základu	Sada spojovacího materiálu	Hmotnost	Objem
SNAKE II LED	4,0m - 40	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	42kg	0,70m³
SNAKE II LED	4,5m - 45	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	47kg	0,76m³
SNAKE II LED	5,0m - 50	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	52kg	0,81m³
SNAKE II LED	5,5m - 55	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	57kg	0,87m³
SNAKE II LED	6,0m - 60	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	63kg	0,94m³
SNAKE II LED	6,5m - 65	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	67kg	1,01m³
SNAKE II LED	7,0m - 70	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	72kg	1,06m³
SNAKE II LED	7,5m - 75	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	77kg	1,12m³
SNAKE II LED	8,0m - 80	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	82kg	1,20m³

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost
27/1/...	SNAKE II LED 12	12 W	14 W	350 mA	2 700 K	1 850 lm	1 700 lm	121 lm/W
27/3/...	SNAKE II LED 12	12 W	14 W	350 mA	3 500 K	1 900 lm	1 750 lm	125 lm/W
27/4/...	SNAKE II LED 12	12 W	14 W	350 mA	4 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W
27/6/...	SNAKE II LED 12	12 W	14 W	350 mA	5 000 K	2 300 lm	2 100 lm	150 lm/W
30/1/...	SNAKE II LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	3 350 lm	120 lm/W
30/3/...	SNAKE II LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W
30/4/...	SNAKE II LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W
30/6/...	SNAKE II LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	4 050 lm	145 lm/W
32/1/...	SNAKE II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	4 500 lm	113 lm/W
32/3/...	SNAKE II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 750 lm	119 lm/W
32/4/...	SNAKE II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W
32/6/...	SNAKE II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	5 600 lm	140 lm/W

/... Symbol pro vybraný optický systém
3L optika je k dispozici pro 12 W variantu výkonu svítidla

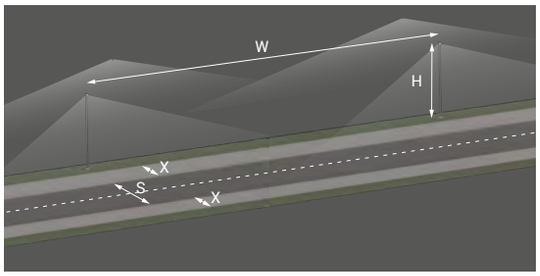
Ukázkový kód objednávky

2160140/32/3/T3/30/4/T2

Výška ramena #1 - H	**Výška ramena #2 - h**	**Varianta výkonu # 1**	**Varianta výkonu # 2**

BEAM I LED

Příklad osvětlení



Jednosměrná vozovka se dvěma pruhy + chodník

BEAM I LED 60 W, optika T3

Parametry:

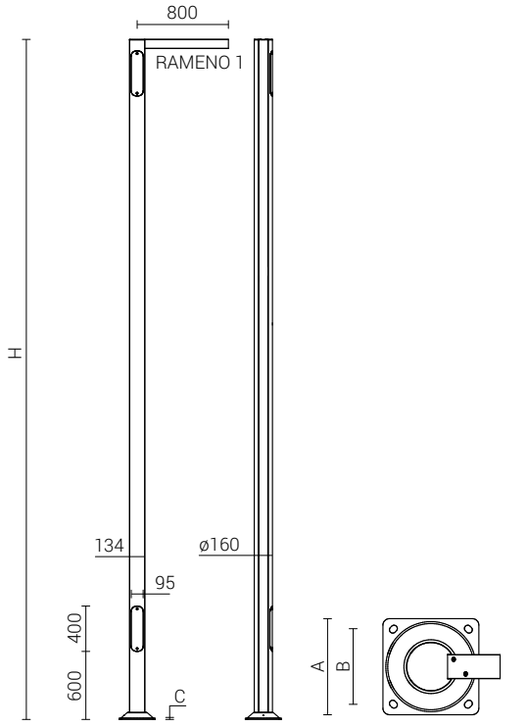
H – výška sestavy: 7 m

W - rozteč stožárů- 30 m

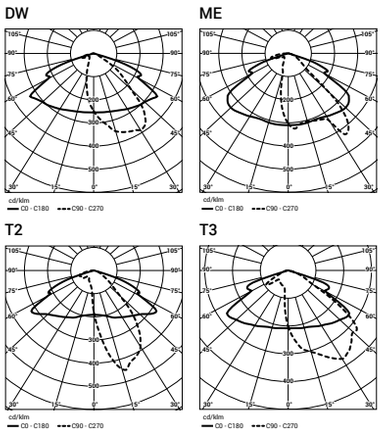
X - šířka chodníku - 3 m

S - šířka komunikace - 7 m

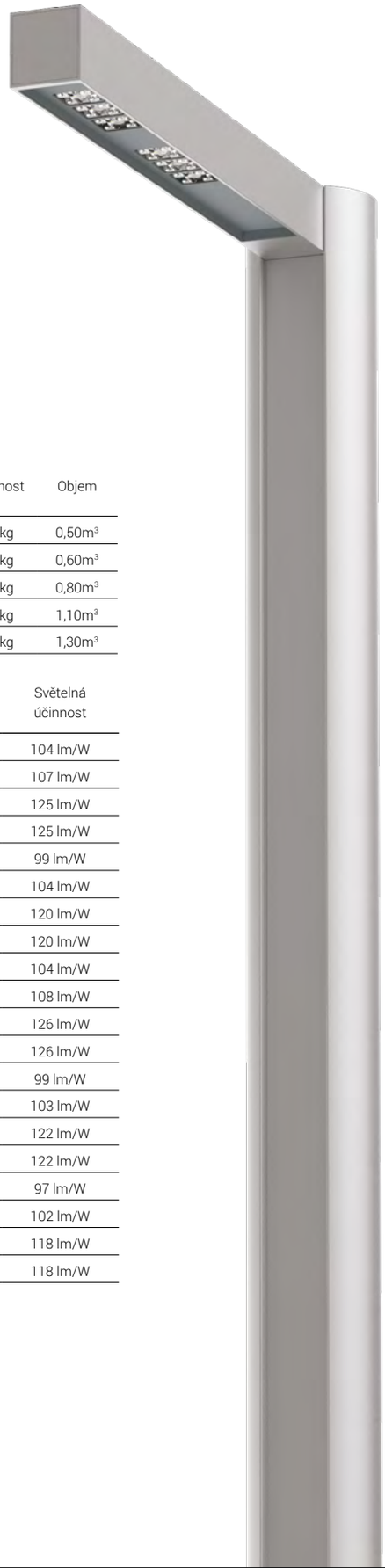
Třída osvětlení:
M4 - Jediná vozovka
P3 - Chodník







Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 12 pro 24 W, 36 W; 24 pro 48 W, 60 W, 72 W
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Světelná sestava BEAM I LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



Název	Výška H	Velikost základu A / B / C	Typ základu	Kód základu	Sada spojovacího materiálu	Hmotnost	Objem
BEAM I LED	4,0m - 40	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	27,0kg	0,50m³
BEAM I LED	5,0m - 50	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	32,0kg	0,60m³
BEAM I LED	6,0m - 60	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	38,0kg	0,80m³
BEAM I LED	7,0m - 70	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z-71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	45,5kg	1,10m³
BEAM I LED	8,0m - 80	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z-71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	54,0kg	1,30m³

Kód	Název	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost
30/1/...	BEAM I LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 900 lm	104 lm/W
30/3/...	BEAM I LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 000 lm	107 lm/W
30/4/...	BEAM I LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W
30/6/...	BEAM I LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W
32/1/...	BEAM I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	3 950 lm	99 lm/W
32/3/...	BEAM I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 150 lm	104 lm/W
32/4/...	BEAM I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	4 800 lm	120 lm/W
32/6/...	BEAM I LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	4 800 lm	120 lm/W
33/1/...	BEAM I LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 700 lm	104 lm/W
33/3/...	BEAM I LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 950 lm	108 lm/W
33/4/...	BEAM I LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W
33/6/...	BEAM I LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W
34/1/...	BEAM I LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	6 600 lm	99 lm/W
34/3/...	BEAM I LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	6 900 lm	103 lm/W
34/4/...	BEAM I LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	8 150 lm	122 lm/W
34/6/...	BEAM I LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	8 150 lm	122 lm/W
35/1/...	BEAM I LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	7 650 lm	97 lm/W
35/3/...	BEAM I LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 050 lm	102 lm/W
35/4/...	BEAM I LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 350 lm	118 lm/W
35/6/...	BEAM I LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 350 lm	118 lm/W

/... Symbol pro vybraný optický systém

Ukázkový kód objednávky

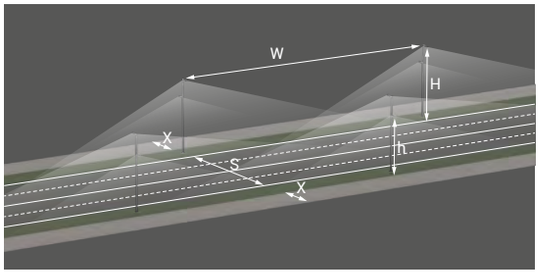
2160000/32/3/T3

Výška ramena #1 - H

Varianta výkonu # 1

BEAM II LED

Příklad osvětlení



Jediná vozovka se čtyřmi pruhy + chodník

BEAM II LED 48 W, optika T3 / 24 W, optika T2

Parametry:

H – výška sestavy, rameno #1: 6 m

h - výška ramena #2: 5 m

W - rozteč stožárů- 30 m

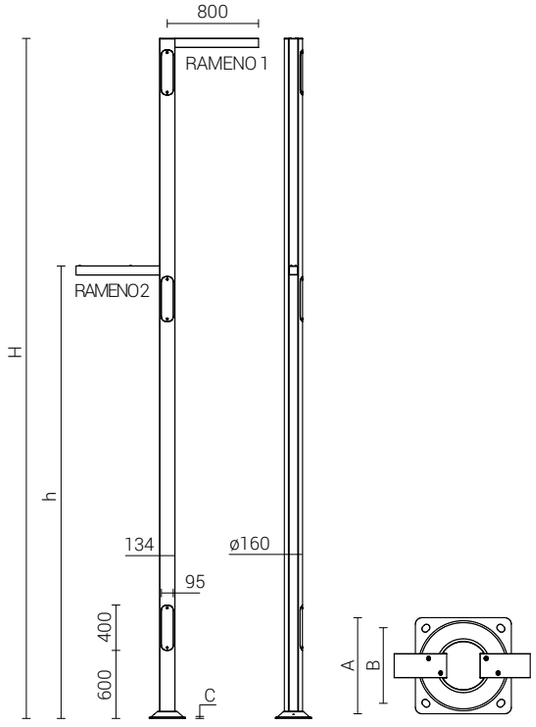
X - šířka Chodníku - 3 m

S - šířka komunikace - 14 m

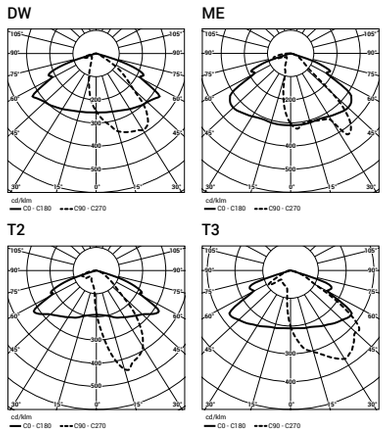
Třída osvětlení::

C3 - Jediná vozovka

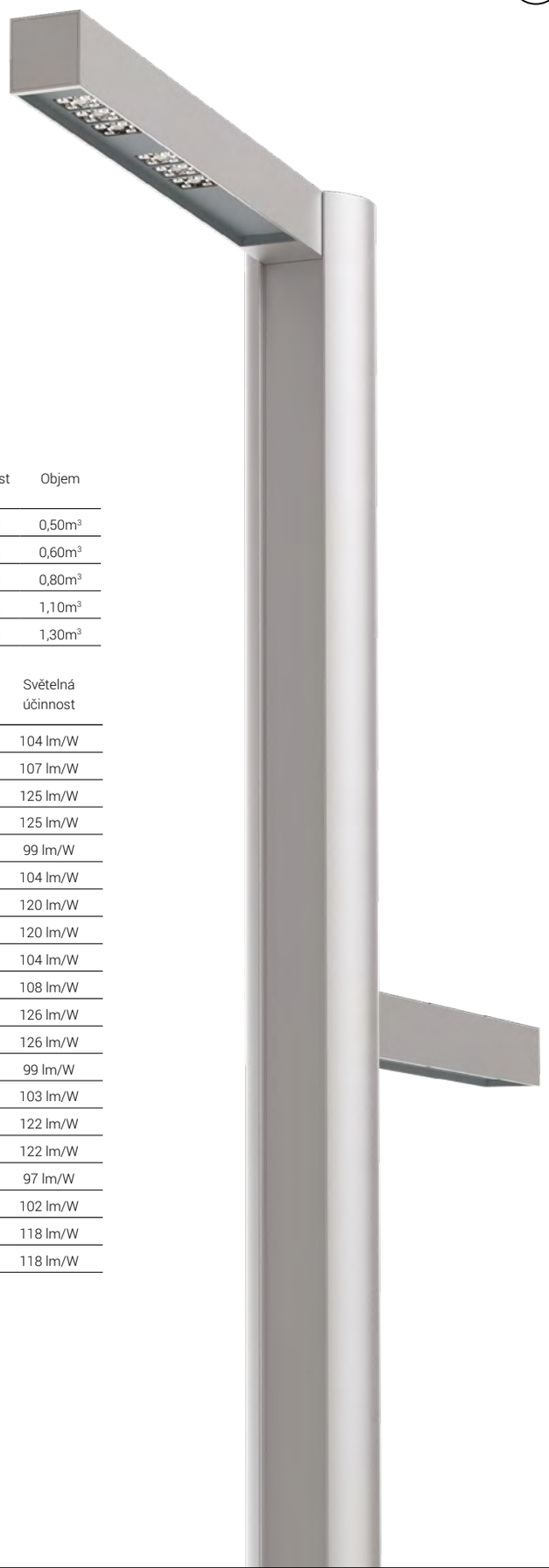
P2 - Chodník







Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 2x12 pro 24 W, 36 W; 2x24 pro 48 W, 60 W, 72 W
Předpokládaná životnost: L90F10 - 50 000 h, L80F20 - 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥0.95
Světelná sestava BEAM II LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).



Název	Výška H	Velikost základu A / B / C	Typ základu	Kód základu	Sada spojovacího materiálu	Hmotnost	Objem
BEAM II LED	4,0m - 40	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	27,0kg	0,50m^3
BEAM II LED	5,0m - 50	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	32,0kg	0,60m^3
BEAM II LED	6,0m - 60	320 / 250 / 10	B-60 / Z-60	311160 / 311206	4008	38,0kg	0,80m^3
BEAM II LED	7,0m - 70	400 / 300 / 10	B-70, B-71 / Z-70, Z-71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	45,5kg	1,10m^3
BEAM II LED	8,0m - 80	400 / 300 / 12	B-70, B-71 / Z-70, Z-71	311170, 311171 / 311207, 311271	4012	54,0kg	1,30m^3

Kód	Název	LED napjení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost
30/1/...	BEAM II LED 24	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 900 lm	104 lm/W
30/3/...	BEAM II LED 24	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 000 lm	107 lm/W
30/4/...	BEAM II LED 24	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W
30/6/...	BEAM II LED 24	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W
32/1/...	BEAM II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	3 950 lm	99 lm/W
32/3/...	BEAM II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 150 lm	104 lm/W
32/4/...	BEAM II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	4 800 lm	120 lm/W
32/6/...	BEAM II LED 36	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	4 800 lm	120 lm/W
33/1/...	BEAM II LED 48	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 700 lm	104 lm/W
33/3/...	BEAM II LED 48	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 950 lm	108 lm/W
33/4/...	BEAM II LED 48	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W
33/6/...	BEAM II LED 48	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W
34/1/...	BEAM II LED 60	60 W	67 W	830 mA	2 700 K	8 150 lm	6 600 lm	99 lm/W
34/3/...	BEAM II LED 60	60 W	67 W	830 mA	3 500 K	8 500 lm	6 900 lm	103 lm/W
34/4/...	BEAM II LED 60	60 W	67 W	830 mA	4 000 K	10 050 lm	8 150 lm	122 lm/W
34/6/...	BEAM II LED 60	60 W	67 W	830 mA	5 000 K	10 050 lm	8 150 lm	122 lm/W
35/1/...	BEAM II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	7 650 lm	97 lm/W
35/3/...	BEAM II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	8 050 lm	102 lm/W
35/4/...	BEAM II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 350 lm	118 lm/W
35/6/...	BEAM II LED 72	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 350 lm	118 lm/W

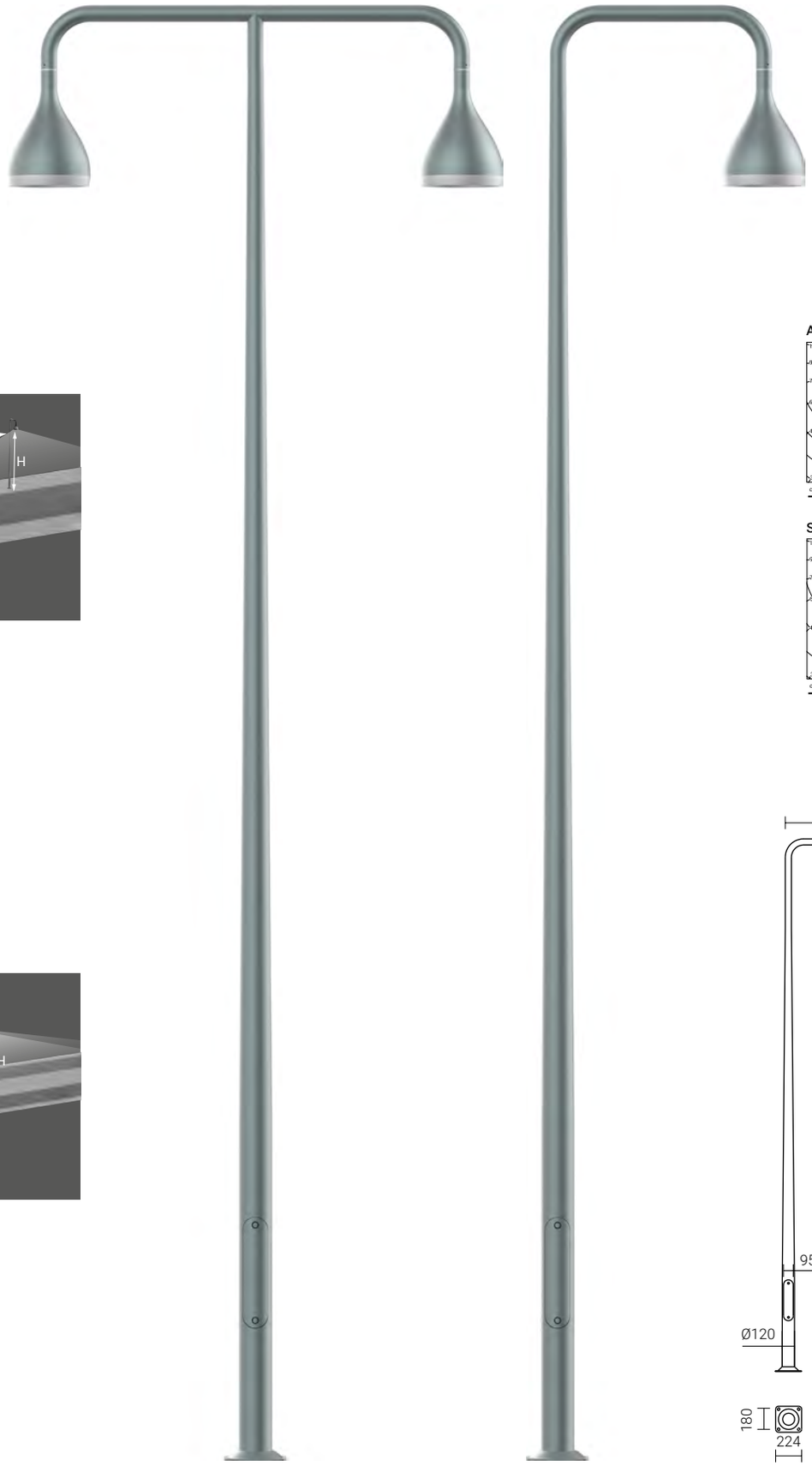
/... Symbol pro vybraný optický systém

Ukázkový kód objednávky

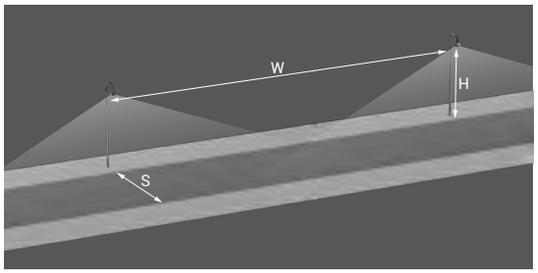
2160040/32/3/T3/30/4/T2

- 2160040 — **Výška ramena #1 - H**
- /32 — **Výška ramena #2 - h**
- /3/T3 — **Varianta výkonu # 1**
- /30/4/T2 — **Varianta výkonu # 2**

DROP I LED
DROP II LED



Příklad osvětlení



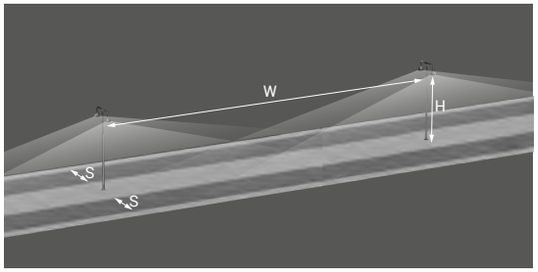
Chodník a cyklostezka

DROP I LED 48 W

Parametry:
H – výška sestavy: 5 m
W – rozteč stožárů: 24 m
S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení C2

Příklad osvětlení



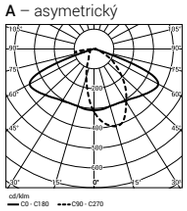
Chodník a cyklostezka

DROP II LED 2x48 W

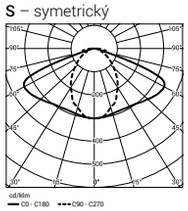
Parametry:
H – výška sestavy: 5 m
W – rozteč stožárů: 24 m
S – šířka komunikace: 5x3x5 m

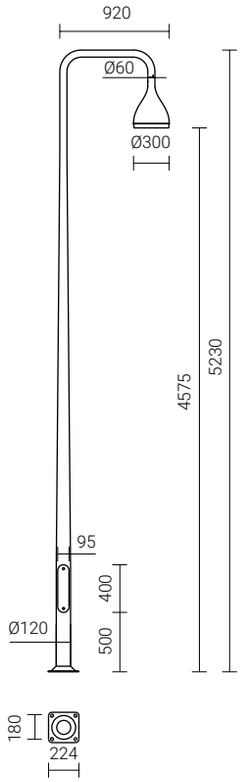
Třída osvětlení C2

A – asymetrický



S – symetrický





Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 16 (DROP I), 2x16 (DROP II)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1m³ (DROP I), 1,7 m³ (DROP II)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Zestawy oświetleniowe DROP I LED i DROP II LED posiada możliwość podłączenia do zewnętrznego systemu sterowania DALI (opcjonalna obsługa analogowego sygnału 1-10 V).



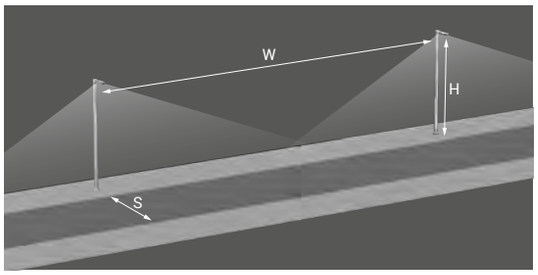
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
215030/1/...	DROP I LED 24	5,2 m	24 W	28 W	500 mA	2 700 K	3 700 lm	3 500 lm	125 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215030/3/...	DROP I LED 24	5,2 m	24 W	28 W	500 mA	3 500 K	3 900 lm	3 650 lm	130 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215030/4/...	DROP I LED 24	5,2 m	24 W	28 W	500 mA	4 000 K	4 350 lm	4 150 lm	148 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215030/6/...	DROP I LED 24	5,2 m	24 W	28 W	500 mA	5 000 K	4 350 lm	4 150 lm	148 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215032/1/...	DROP I LED 36	5,2 m	36 W	41 W	750 mA	2 700 K	5 300 lm	5 000 lm	122 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215032/3/...	DROP I LED 36	5,2 m	36 W	41 W	750 mA	3 500 K	5 450 lm	5 150 lm	126 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215032/4/...	DROP I LED 36	5,2 m	36 W	41 W	750 mA	4 000 K	6 300 lm	6 000 lm	146 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215032/6/...	DROP I LED 36	5,2 m	36 W	41 W	750 mA	5 000 K	6 300 lm	6 000 lm	146 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215033/1/...	DROP I LED 48	5,2 m	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	6 300 lm	115 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215033/3/...	DROP I LED 48	5,2 m	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	6 550 lm	119 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215033/4/...	DROP I LED 48	5,2 m	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215033/6/...	DROP I LED 48	5,2 m	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	7 400 lm	135 lm/W	25,9 kg	B-50 / Z-50
215130/1/...	DROP II LED 24	5,2 m	2x24 W	2x28 W	500 mA	2 700 K	2x3 600 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215130/3/...	DROP II LED 24	5,2 m	2x24 W	2x28 W	500 mA	3 500 K	2x3 900 lm	2x3 650 lm	130 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215130/4/...	DROP II LED 24	5,2 m	2x24 W	2x28 W	500 mA	4 000 K	2x4 350 lm	2x4 150 lm	148 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215130/6/...	DROP II LED 24	5,2 m	2x24 W	2x28 W	500 mA	5 000 K	2x4 350 lm	2x4 150 lm	148 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215132/1/...	DROP II LED 36	5,2 m	2x36 W	2x41 W	750 mA	2 700 K	2x5 300 lm	2x5 000 lm	122 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215132/3/...	DROP II LED 36	5,2 m	2x36 W	2x41 W	750 mA	3 500 K	2x5 450 lm	2x5 150 lm	126 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215132/4/...	DROP II LED 36	5,2 m	2x36 W	2x41 W	750 mA	4 000 K	2x6 300 lm	2x6 000 lm	146 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215132/6/...	DROP II LED 36	5,2 m	2x36 W	2x41 W	750 mA	5 000 K	2x6 300 lm	2x6 000 lm	146 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215133/1/...	DROP II LED 48	5,2 m	2x48 W	2x55 W	1 000 mA	2 700 K	2x6 600 lm	2x6 300 lm	115 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215133/3/...	DROP II LED 48	5,2 m	2x48 W	2x55 W	1 000 mA	3 500 K	2x6 900 lm	2x6 550 lm	119 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215133/4/...	DROP II LED 48	5,2 m	2x48 W	2x55 W	1 000 mA	4 000 K	2x7 800 lm	2x7 400 lm	135 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50
215133/6/...	DROP II LED 48	5,2 m	2x48 W	2x55 W	1 000 mA	5 000 K	2x7 800 lm	2x7 400 lm	135 lm/W	34,9 kg	B-50 / Z-50

/... Symbol pro vybraný optický systém

CUT-3/4/5 LED

Příklad osvětlení



Chodník

CUT-5 LED 36 W, optika T3

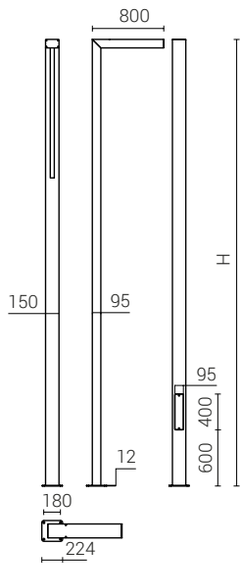
Parametry:

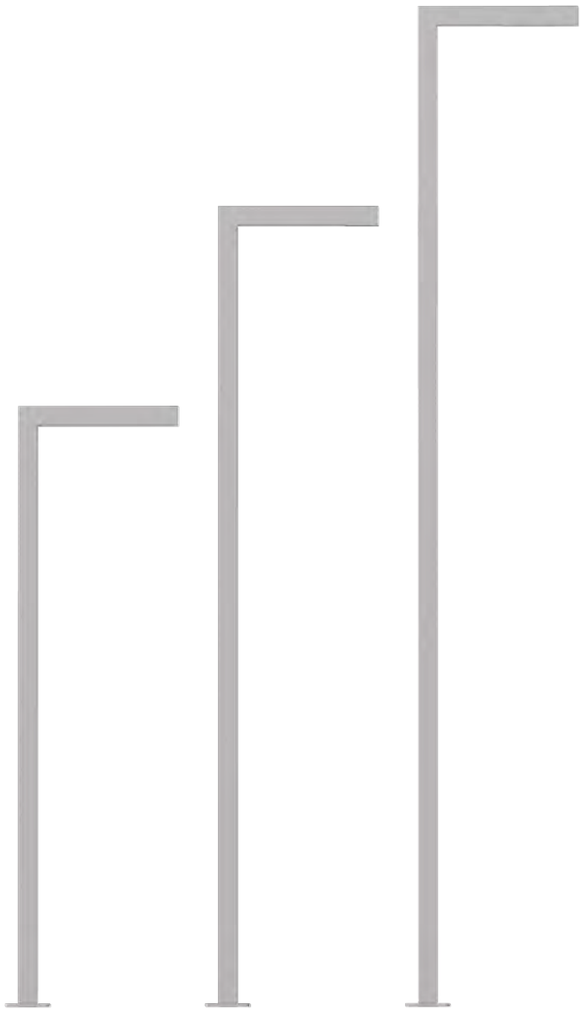
H – výška sestavy: 5 m

W – rozteč stožárů: 19 m

S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení C2

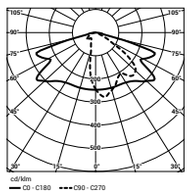




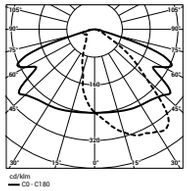


Vroclav, Polsko

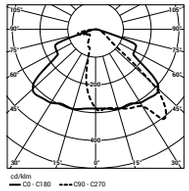
SP



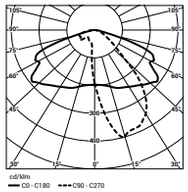
DW



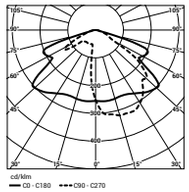
ME



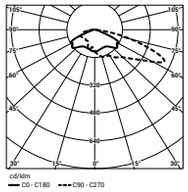
T2



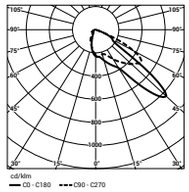
T3

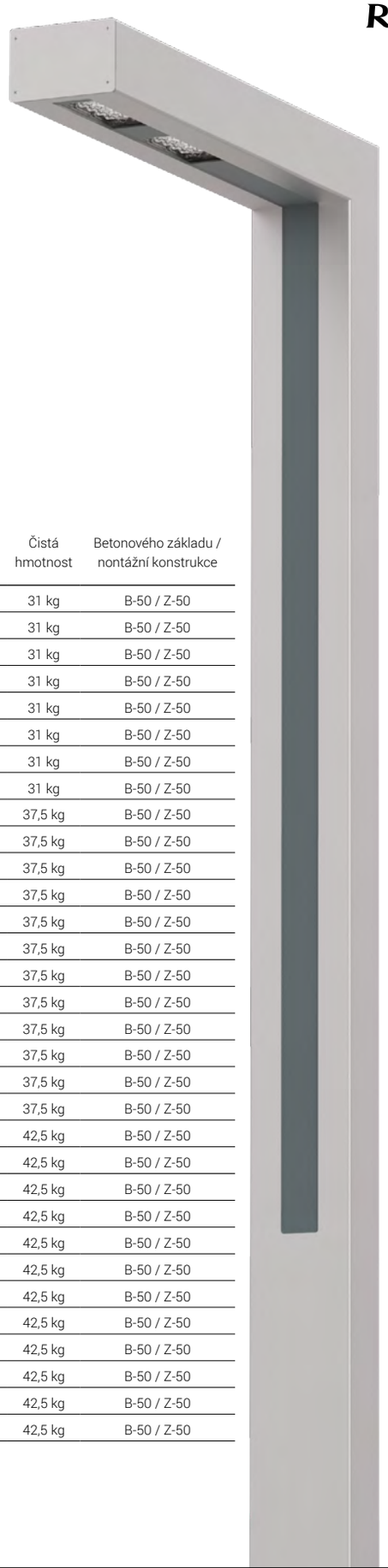


T4



PP





Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, okolí kancelářských budov
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 12 (pro 24 W, 36 W), 24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,5 m^3 (pro CUT-3),
0,7 m^3 (pro CUT-4),
1,0 m^3 (pro CUT-5)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava CUT LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).

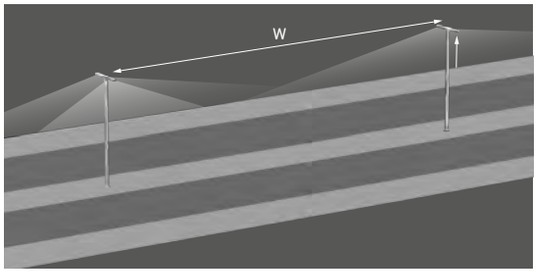
CE □ 220-240V AC -40° +55° 10kV AI DALI

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / montážní konstrukce
216230/1/...	CUT-3 LED 24	3 m	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 800 lm	100 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216230/3/...	CUT-3 LED 24	3 m	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	2 900 lm	104 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216230/4/...	CUT-3 LED 24	3 m	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216230/6/...	CUT-3 LED 24	3 m	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216232/1/...	CUT-3 LED 36	3 m	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	3 850 lm	96 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216232/3/...	CUT-3 LED 36	3 m	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 000 lm	100 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216232/4/...	CUT-3 LED 36	3 m	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216232/6/...	CUT-3 LED 36	3 m	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	31 kg	B-50 / Z-50
216330/1/...	CUT-4 LED 24	4 m	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 800 lm	100 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216330/3/...	CUT-4 LED 24	4 m	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	2 900 lm	104 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216330/4/...	CUT-4 LED 24	4 m	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216330/6/...	CUT-4 LED 24	4 m	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216332/1/...	CUT-4 LED 36	4 m	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	3 850 lm	96 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216332/3/...	CUT-4 LED 36	4 m	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 000 lm	100 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216332/4/...	CUT-4 LED 36	4 m	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216332/6/...	CUT-4 LED 36	4 m	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216333/1/...	CUT-4 LED 48	4 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 500 lm	100 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216333/3/...	CUT-4 LED 48	4 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 750 lm	105 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216333/4/...	CUT-4 LED 48	4 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216333/6/...	CUT-4 LED 48	4 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	37,5 kg	B-50 / Z-50
216030/1/...	CUT-5 LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 800 lm	100 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216030/3/...	CUT-5 LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	2 900 lm	104 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216030/4/...	CUT-5 LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216030/6/...	CUT-5 LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 400 lm	121 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216032/1/...	CUT-5 LED 36	5 m	36 W	40 W	1 000 mA	2 700 K	4 900 lm	3 850 lm	96 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216032/3/...	CUT-5 LED 36	5 m	36 W	40 W	1 000 mA	3 500 K	5 100 lm	4 000 lm	100 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216032/4/...	CUT-5 LED 36	5 m	36 W	40 W	1 000 mA	4 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216032/6/...	CUT-5 LED 36	5 m	36 W	40 W	1 000 mA	5 000 K	6 000 lm	4 700 lm	118 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216033/1/...	CUT-5 LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 500 lm	100 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216033/3/...	CUT-5 LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 750 lm	105 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216033/3/...	CUT-5 LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50
216033/4/...	CUT-5 LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	42,5 kg	B-50 / Z-50

/... Symbol pro vybraný optický systém

CUT-4/5 II LED

Příklad osvětlení



Chodník

CUT-II-5 LED 36 W, optika SP

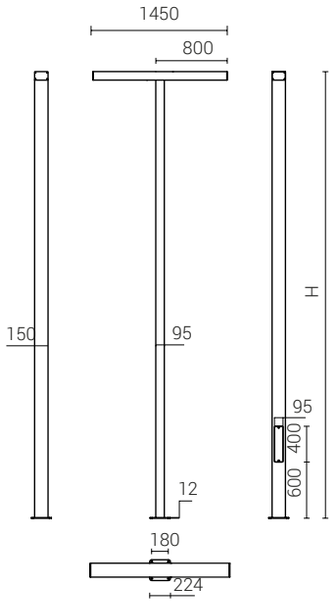
Parametry:

H – výška sestavy: 5 m

W – rozteč stožárů: 31 m

S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení C2

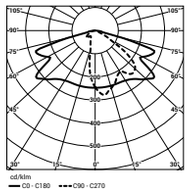




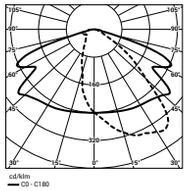


Varšava, Polsko

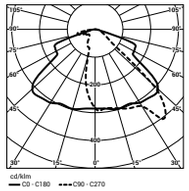
SP



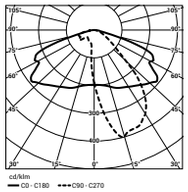
DW



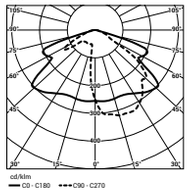
ME



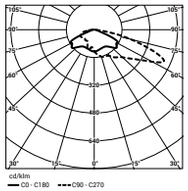
T2



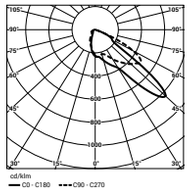
T3



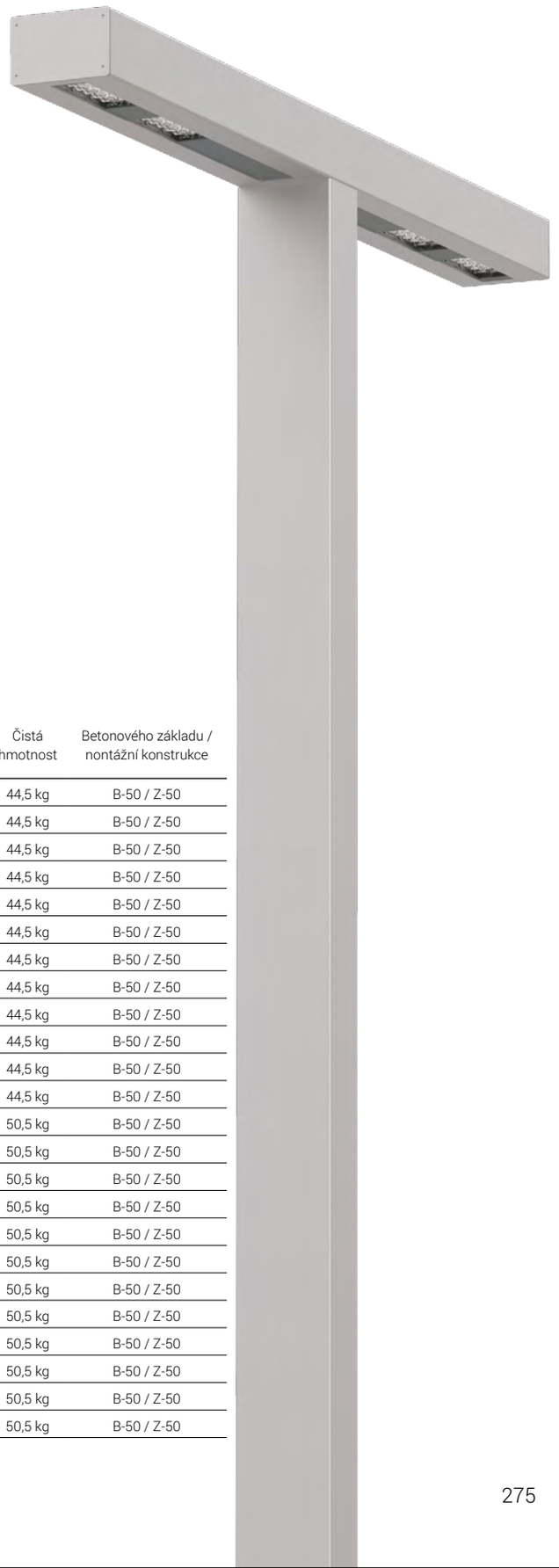
T4



PP



Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, okolí kancelářských budov
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 2x12 (pro 24 W, 36 W), 2x24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,7m³ (pro CUT-II-4),
1,0m³ (pro CUT-II-5)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava CUT LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).

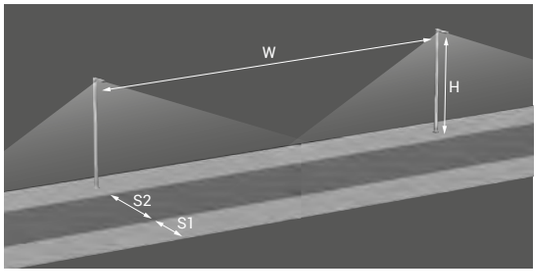


Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
2106330/1/...	CUT-II-4 LED 24	4 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	2 700 K	2x3600 lm	2x2800 lm	100 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106330/3/...	CUT-II-4 LED 24	4 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	3 500 K	2x3700 lm	2x2900 lm	104 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106330/4/...	CUT-II-4 LED 24	4 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	4 000 K	2x4350 lm	2x3400 lm	121 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106330/6/...	CUT-II-4 LED 24	4 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	5 000 K	2x4350 lm	2x3400 lm	121 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106332/1/...	CUT-II-4 LED 36	4 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	2 700 K	2x4900 lm	2x3850 lm	96 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106332/3/...	CUT-II-4 LED 36	4 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	3 500 K	2x5100 lm	2x4000 lm	100 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106332/4/...	CUT-II-4 LED 36	4 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	4 000 K	2x6000 lm	2x4700 lm	118 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106332/6/...	CUT-II-4 LED 36	4 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	5 000 K	2x6000 lm	2x4700 lm	118 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106333/1/...	CUT-II-4 LED 48	4 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7050 lm	2x5500 lm	100 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106333/3/...	CUT-II-4 LED 48	4 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7350 lm	2x5750 lm	105 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106333/4/...	CUT-II-4 LED 48	4 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8650 lm	2x6750 lm	122 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106333/6/...	CUT-II-4 LED 48	4 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8650 lm	2x6750 lm	122 lm/W	44,5 kg	B-50 / Z-50
2106030/1/...	CUT-II-5 LED 24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	2 700 K	2x3600 lm	2x2800 lm	100 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106030/3/...	CUT-II-5 LED 24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	3 500 K	2x3700 lm	2x2900 lm	104 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106030/4/...	CUT-II-5 LED 24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	4 000 K	2x4350 lm	2x3400 lm	121 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106030/6/...	CUT-II-5 LED 24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	5 000 K	2x4350 lm	2x3400 lm	121 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106032/1/...	CUT-II-5 LED 36	5 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	2 700 K	2x4900 lm	2x3850 lm	96 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106032/3/...	CUT-II-5 LED 36	5 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	3 500 K	2x5100 lm	2x4000 lm	100 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106032/4/...	CUT-II-5 LED 36	5 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	4 000 K	2x6000 lm	2x4700 lm	118 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106032/6/...	CUT-II-5 LED 36	5 m	2x36 W	2x40 W	1 000 mA	5 000 K	2x6000 lm	2x4700 lm	118 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106033/1/...	CUT-II-5 LED 48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7050 lm	2x5500 lm	100 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106033/3/...	CUT-II-5 LED 48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7350 lm	2x5750 lm	105 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106033/4/...	CUT-II-5 LED 48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8650 lm	2x6750 lm	122 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50
2106033/6/...	CUT-II-5 LED 48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8650 lm	2x6750 lm	122 lm/W	50,5 kg	B-50 / Z-50

/... Symbol pro vybraný optický systém

CUT-6/7/8 LED

Příklad osvětlení



Komunikace s parkovacími místy a chodník

CUT-8 LED 72 W, optika T3

Parametry:

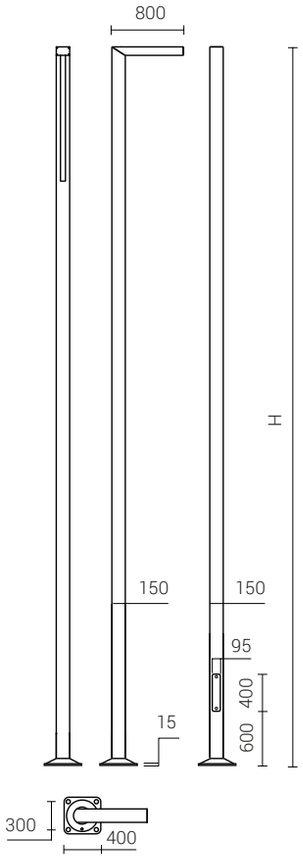
H – výška sestavy: 8 m

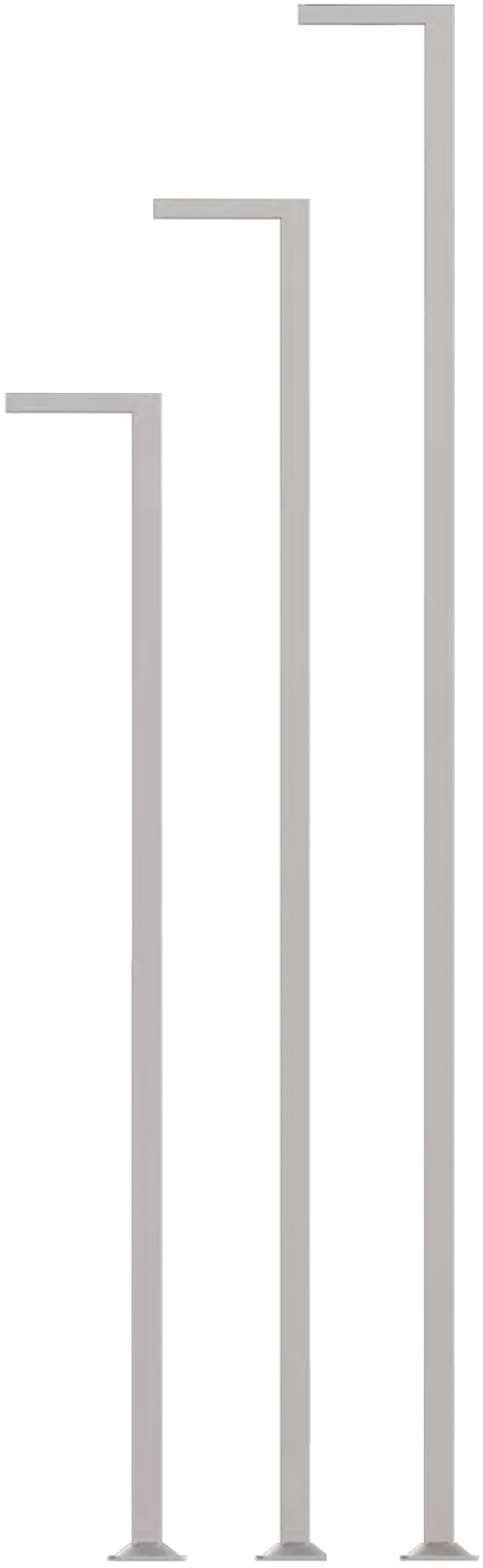
W – rozteč stožárů: 25 m

S1 – šířka komunikace: 3 m

S2 – šířka komunikace: 7 m

Třída osvětlení C2

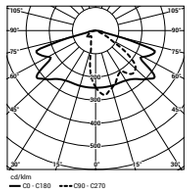




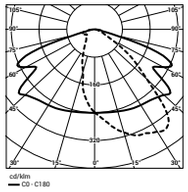


Krakov, Polsko

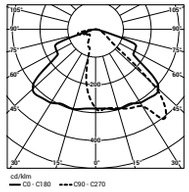
SP



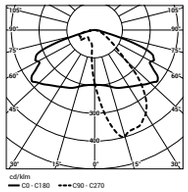
DW



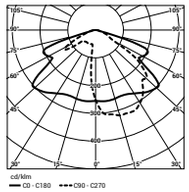
ME



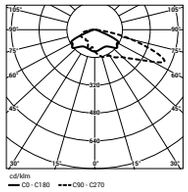
T2



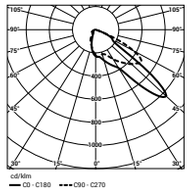
T3



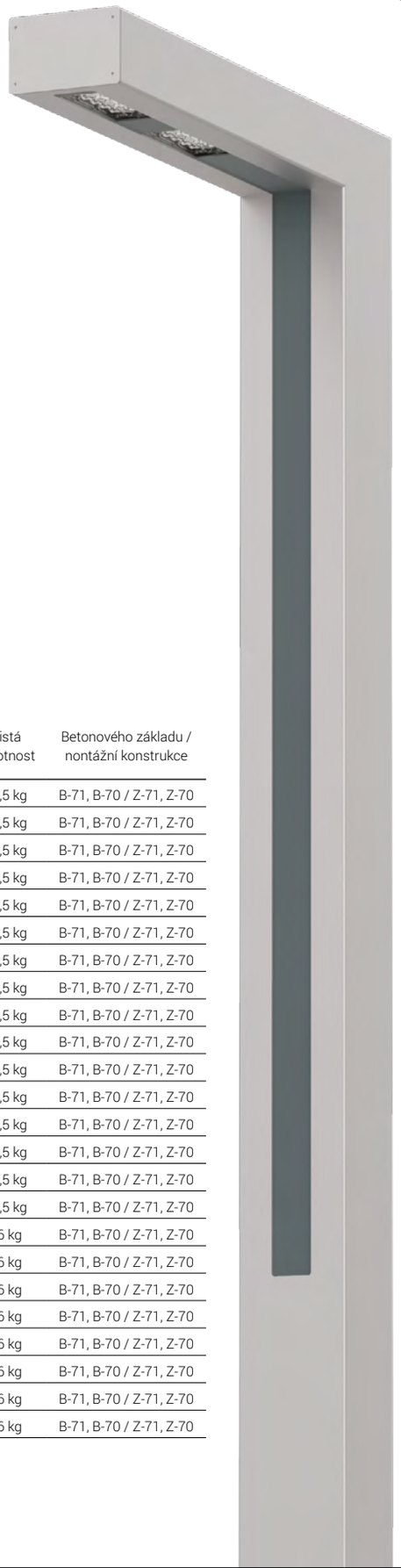
T4



PP



Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,2 m³ (pro CUT-6),
1,4 m³ (pro CUT-7),
1,6 m³ (pro CUT-8)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava CUT LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).

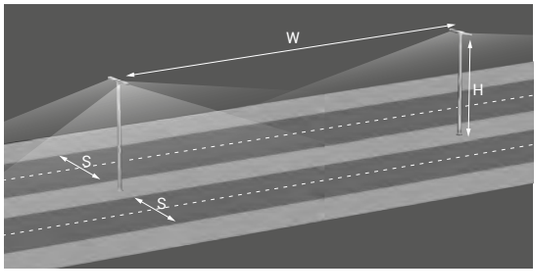


Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
216633/1/...	CUT-6 LED 48	6 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 500 lm	100 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216633/3/...	CUT-6 LED 48	6 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 750 lm	105 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216633/4/...	CUT-6 LED 48	6 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216633/6/...	CUT-6 LED 48	6 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216635/1/...	CUT-6 LED 72	6 m	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	7 400 lm	94 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216635/3/...	CUT-6 LED 72	6 m	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	7 750 lm	98 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216635/4/...	CUT-6 LED 72	6 m	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216635/6/...	CUT-6 LED 72	6 m	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	62,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216733/1/...	CUT-7 LED 48	7 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 500 lm	100 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216733/3/...	CUT-7 LED 48	7 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 750 lm	105 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216733/4/...	CUT-7 LED 48	7 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216733/6/...	CUT-7 LED 48	7 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216735/1/...	CUT-7 LED 72	7 m	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	7 400 lm	94 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216735/3/...	CUT-7 LED 72	7 m	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	7 750 lm	98 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216735/4/...	CUT-7 LED 72	7 m	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216735/6/...	CUT-7 LED 72	7 m	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	69,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216433/1/...	CUT-8 LED 48	8 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 500 lm	100 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216433/3/...	CUT-8 LED 48	8 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 750 lm	105 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216433/4/...	CUT-8 LED 48	8 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216433/6/...	CUT-8 LED 48	8 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 750 lm	122 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216435/1/...	CUT-8 LED 72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	7 400 lm	94 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216435/3/...	CUT-8 LED 72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	7 750 lm	98 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216435/4/...	CUT-8 LED 72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
216435/6/...	CUT-8 LED 72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 650 lm	9 150 lm	116 lm/W	76 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70

/... Symbol pro vybraný optický systém

CUT-II-6/7/8 LED

Příklad osvětlení



Dvojitá vozovka se dvěma pruhy

CUT-II-8 LED 72 W, optika T3

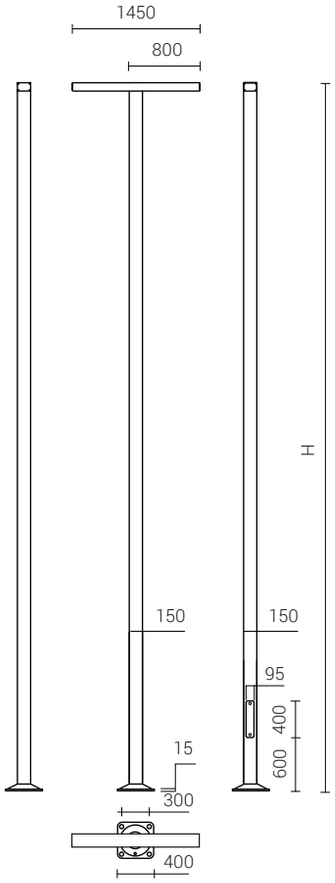
Parametry:

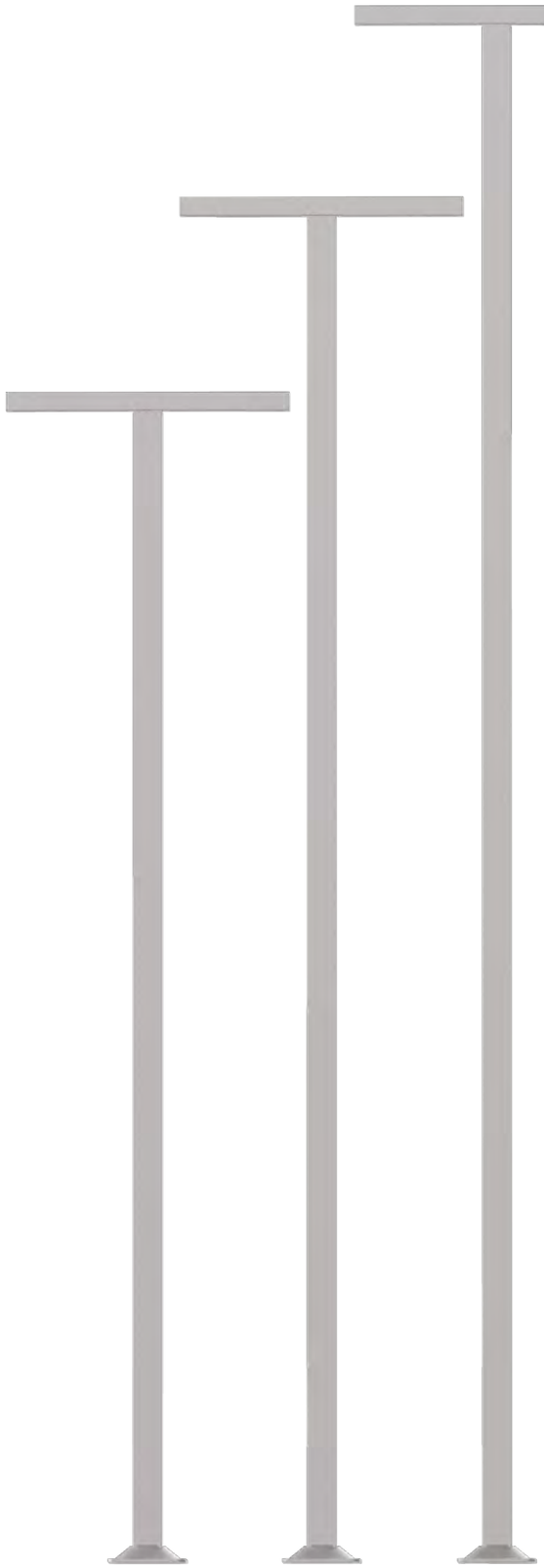
H – výška sestavy: 8 m

W – rozteč stožárů: 31 m

S – šířka komunikace: 7 m

Třída osvětlení M3

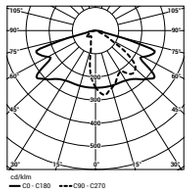




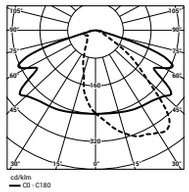


Nový Sad, Polsko

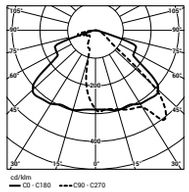
SP



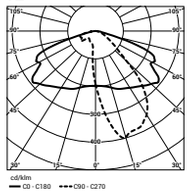
DW



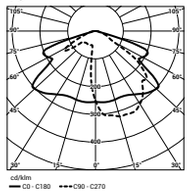
ME



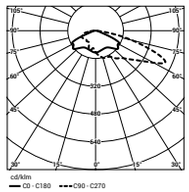
T2



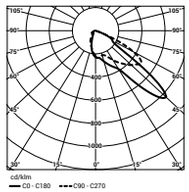
T3

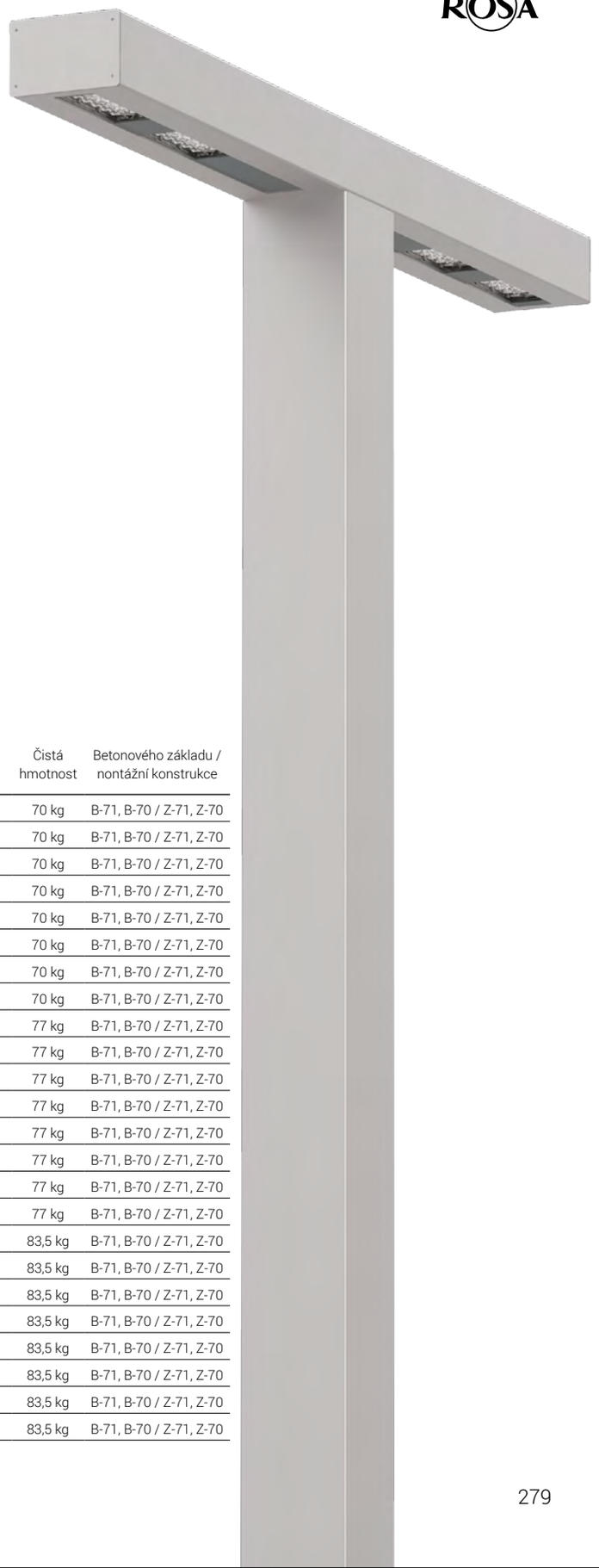


T4



PP



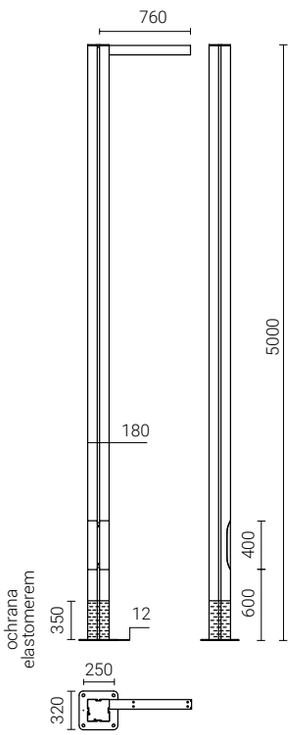


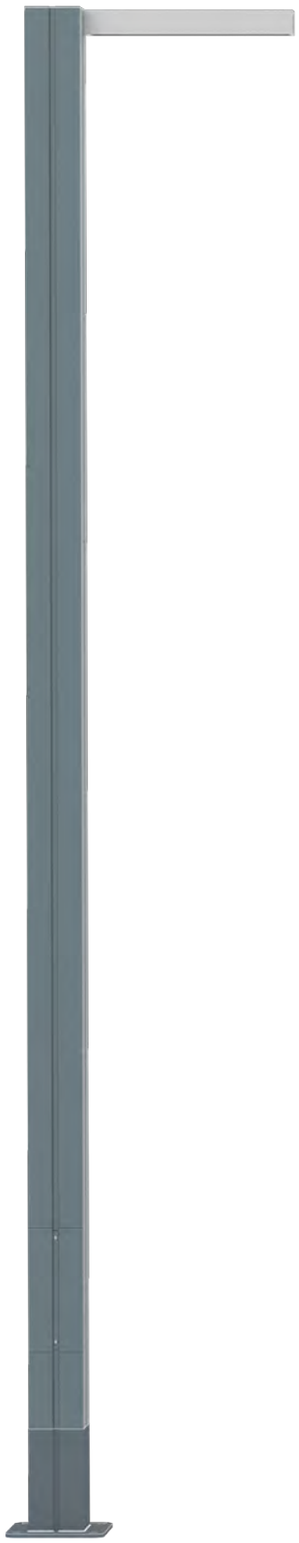
Použití: městské komunikace, sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 2x24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,2 m³ (pro CUT-II-6),
1,4 m³ (pro CUT-II-7),
1,6 m³ (pro CUT-II-8)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava CUT-8 LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).

CE □ 220-240V AC -40° +55° 10kV AI DALI

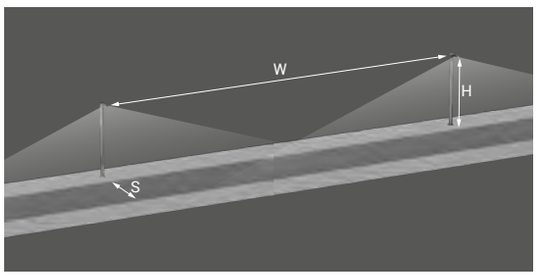
Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
2106633/1/...	CUT-II-6 LED 48	6 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 500 lm	100 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106633/2/...	CUT-II-6 LED 48	6 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 750 lm	105 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106633/3/...	CUT-II-6 LED 48	6 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106633/4/...	CUT-II-6 LED 48	6 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106635/1/...	CUT-II-6 LED 72	6 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	2 700 K	2x9 450 lm	2x7 400 lm	94 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106635/3/...	CUT-II-6 LED 72	6 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	3 500 K	2x9 900 lm	2x7 750 lm	98 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106635/4/...	CUT-II-6 LED 72	6 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	4 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106635/6/...	CUT-II-6 LED 72	6 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	5 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	70 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106733/1/...	CUT-II-7 LED 48	7 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 500 lm	100 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106733/3/...	CUT-II-7 LED 48	7 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 750 lm	105 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106733/4/...	CUT-II-7 LED 48	7 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106733/6/...	CUT-II-7 LED 48	7 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106735/1/...	CUT-II-7 LED 72	7 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	2 700 K	2x9 450 lm	2x7 400 lm	94 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106735/3/...	CUT-II-7 LED 72	7 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	3 500 K	2x9 900 lm	2x7 750 lm	98 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106735/4/...	CUT-II-7 LED 72	7 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	4 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106735/6/...	CUT-II-7 LED 72	7 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	5 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	77 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106433/1/...	CUT-II-8 LED 48	8 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 500 lm	100 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106433/3/...	CUT-II-8 LED 48	8 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 750 lm	105 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106433/4/...	CUT-II-8 LED 48	8 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106433/6/...	CUT-II-8 LED 48	8 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 750 lm	122 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106435/1/...	CUT-II-8 LED 72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	2 700 K	2x9 450 lm	2x7 400 lm	94 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106435/3/...	CUT-II-8 LED 72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	3 500 K	2x9 900 lm	2x7 750 lm	98 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106435/4/...	CUT-II-8 LED 72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	4 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70
2106435/6/...	CUT-II-8 LED 72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	5 000 K	2x11 650 lm	2x9 150 lm	116 lm/W	83,5 kg	B-71, B-70 / Z-71, Z-70

STICK I LED





Příklad osvětlení



Cyklostezka nebo chodník

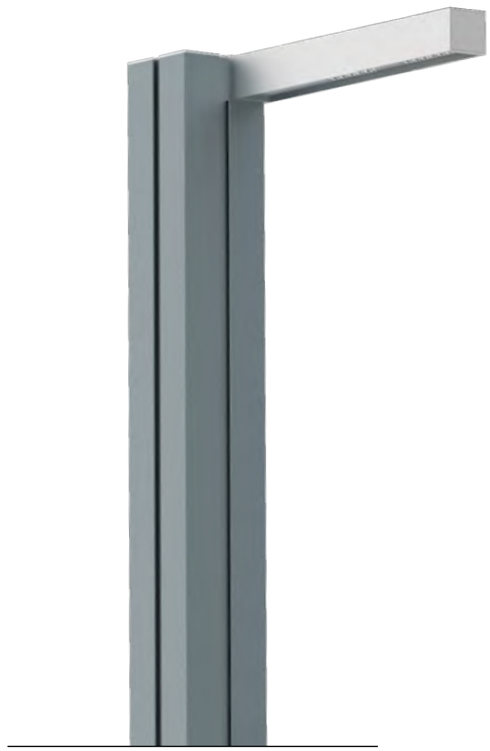
STICK LED 24 W, optika T3

Parametry:

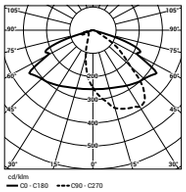
H – výška sestavy: 5 m
W – rozteč stožárů: 27 m
S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení P3

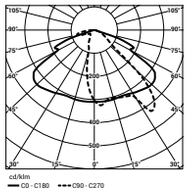
Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 12 (pro 24 W), 24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava STICK I LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



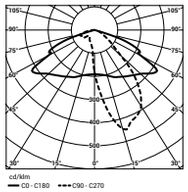
DW



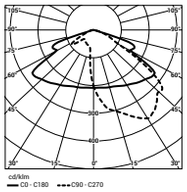
ME



T2



T3

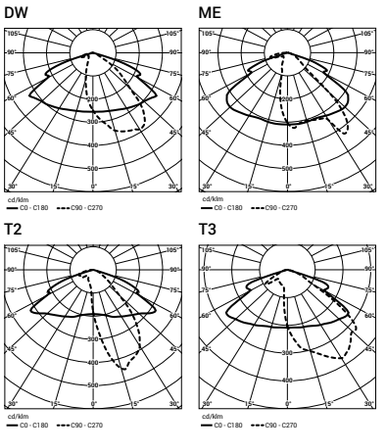


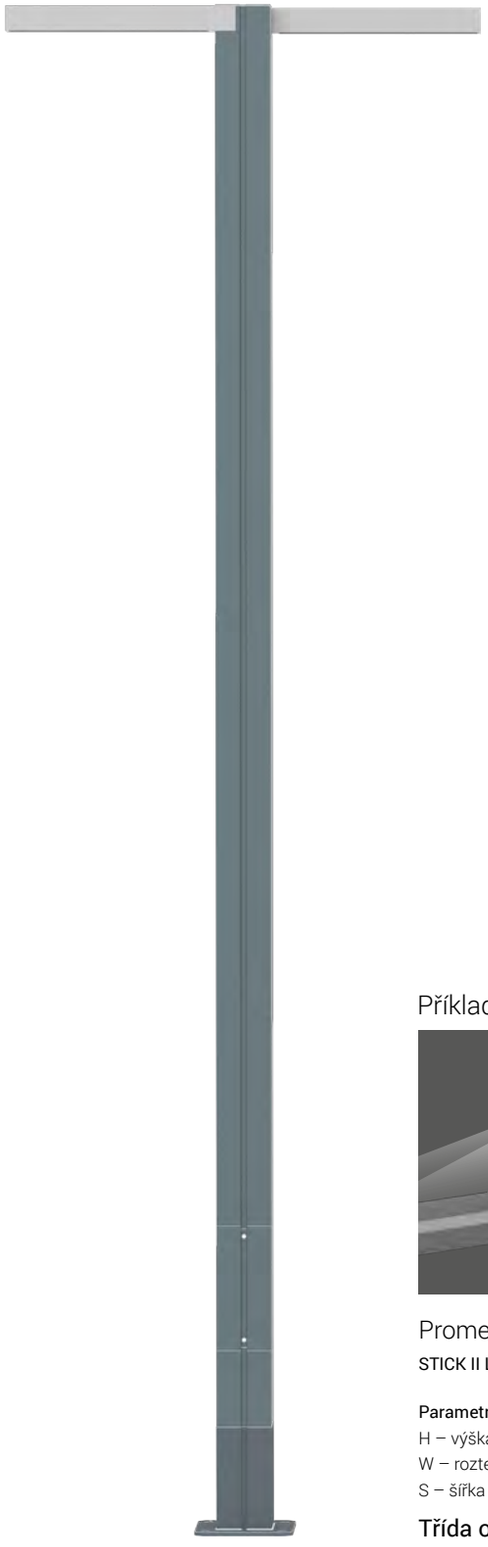
CE □ 220-240V AC -40° +55° 10kV AI DALI

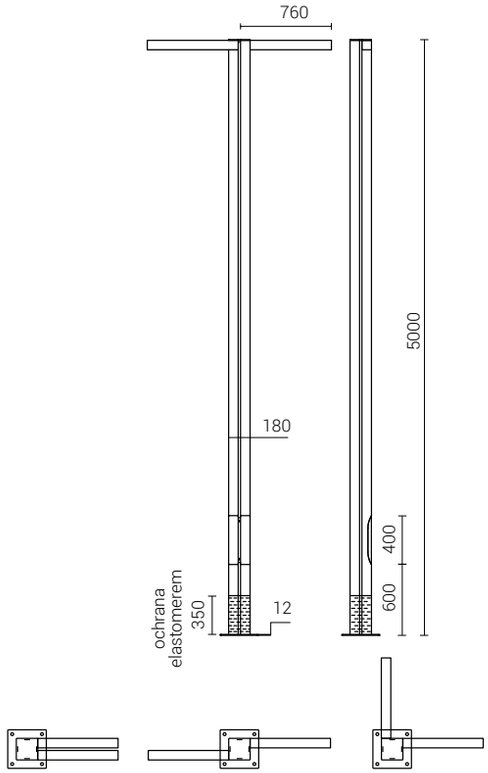
Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
217030/1/…	STICK LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 900 lm	104 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217030/3/…	STICK LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	3 000 lm	107 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217030/4/…	STICK LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217030/6/…	STICK LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 500 lm	125 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217033/1/…	STICK LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 700 lm	104 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217033/3/…	STICK LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 950 lm	108 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217033/4/…	STICK LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60
217033/6/…	STICK LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 950 lm	126 lm/W	59 kg	B-60 / Z-60

/… Symbol pro vybraný optický systém

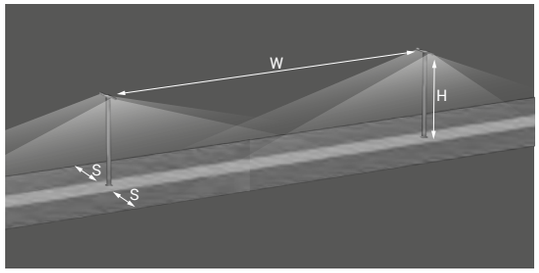
STICK II LED







Příklad osvětlení



Promenáda

STICK II LED 24 W, optika T2

Parametry:

H – výška sestavy: 5 m
W – rozteč stožárů: 19 m
S – šířka komunikace: 3,5 m

Třída osvětlení C3

Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 2x12 (pro 24 W), 2x24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava STICK II LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).

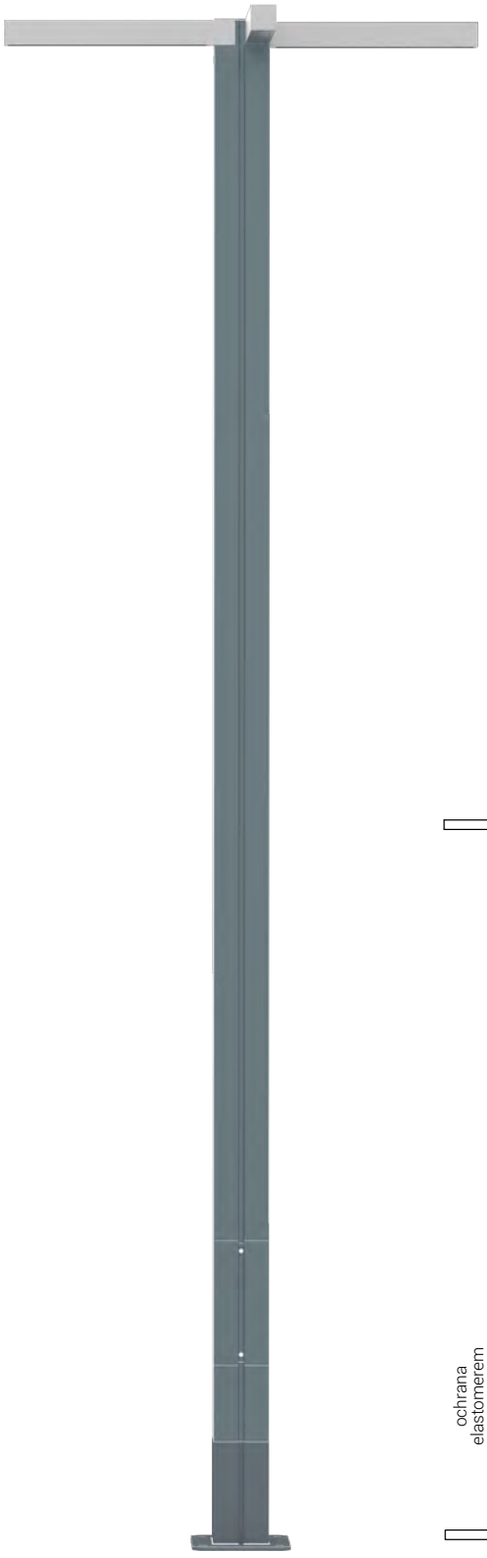


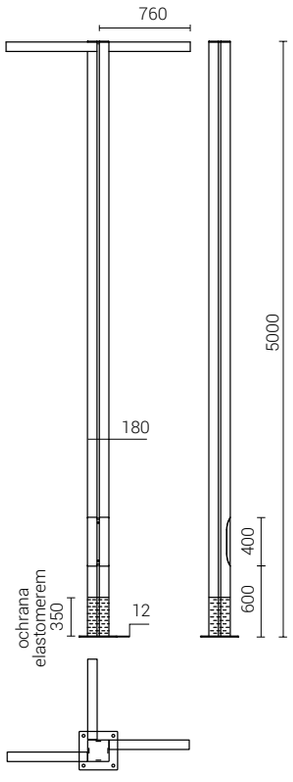
CE □ 220-240V AC -40° +55° 10kV AI DALI

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
217130/1/...	STICK II LED 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	2 700 K	2x3 600 lm	2x2 900 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217130/3/...	STICK II LED 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	3 500 K	2x3 700 lm	2x3 000 lm	107 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217130/4/...	STICK II LED 2x24	5 m	2x24 W	3x28 W	700 mA	4 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217130/6/...	STICK II LED 2x24	5 m	2x24 W	4x28 W	700 mA	5 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217133/1/...	STICK II LED 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 700 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217133/3/...	STICK II LED 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 950 lm	108 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217133/4/...	STICK II LED 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217133/6/...	STICK II LED 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217230/1/...	STICK II LED 90° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	2 700 K	2x3 600 lm	2x2 900 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217230/3/...	STICK II LED 90° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	3 500 K	2x3 700 lm	2x3 000 lm	107 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217230/4/...	STICK II LED 90° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	4 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217230/6/...	STICK II LED 90° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	5 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217233/1/...	STICK II LED 90° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 700 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217233/3/...	STICK II LED 90° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 950 lm	108 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217233/4/...	STICK II LED 90° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217233/6/...	STICK II LED 90° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217330/1/...	STICK II LED 180° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	2 700 K	2x3 600 lm	2x2 900 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217330/3/...	STICK II LED 180° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	3 500 K	2x3 700 lm	2x3 000 lm	107 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217330/4/...	STICK II LED 180° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	4 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217330/6/...	STICK II LED 180° 2x24	5 m	2x24 W	2x28 W	700 mA	5 000 K	2x4 350 lm	2x3 500 lm	125 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217333/1/...	STICK II LED 180° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	2 700 K	2x7 050 lm	2x5 700 lm	104 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217333/3/...	STICK II LED 180° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	3 500 K	2x7 350 lm	2x5 950 lm	108 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217333/4/...	STICK II LED 180° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	4 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60
217333/6/...	STICK II LED 180° 2x48	5 m	2x48 W	2x55 W	700 mA	5 000 K	2x8 650 lm	2x6 950 lm	126 lm/W	62 kg	B-60 / Z-60

/... Symbol pro vybraný optický systém

STICK III LED

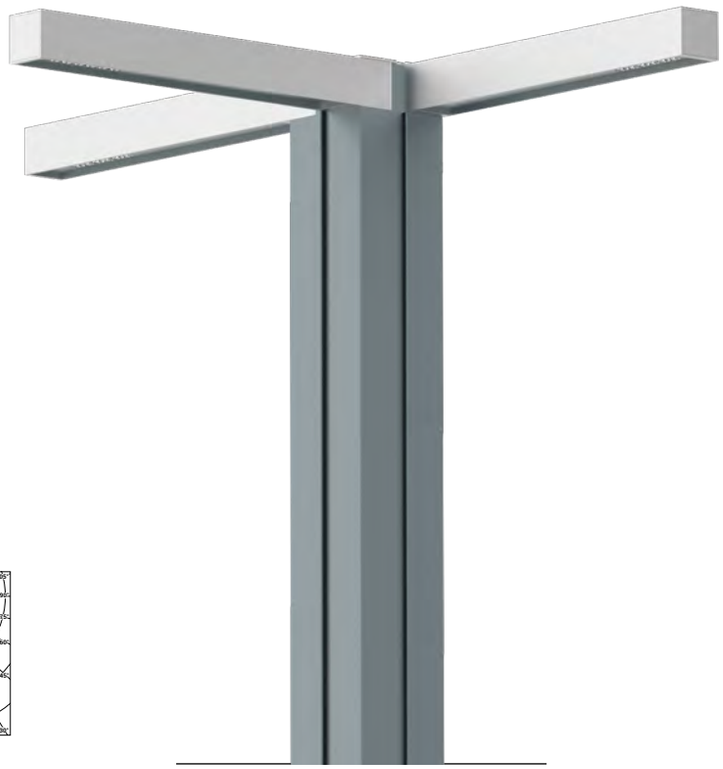




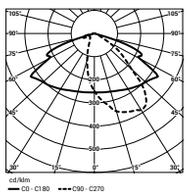
Radom, Polsko



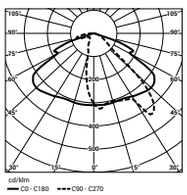
Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 3x12 (pro 24 W), 3x24 (pro 48 W),
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava STICK III LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



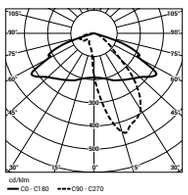
DW



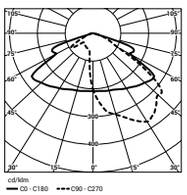
ME



T2



T3

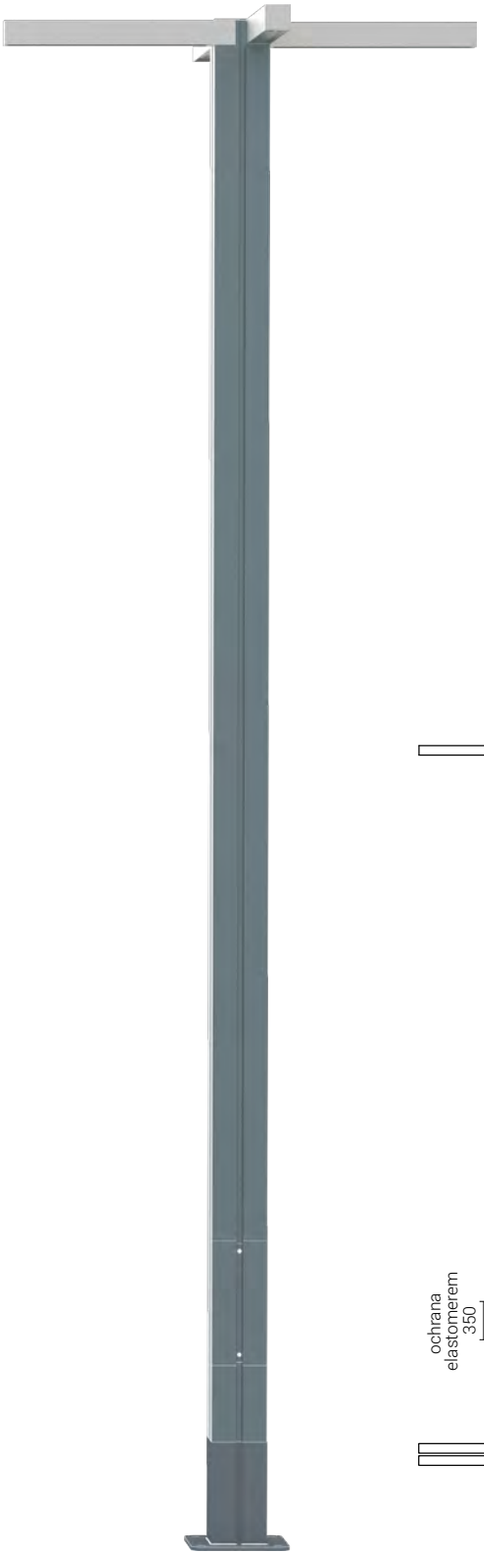


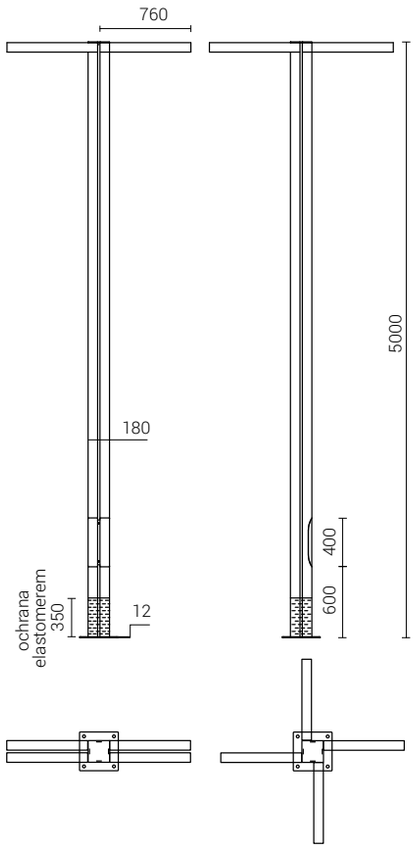
CE | 220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
217430/1/…	STICK III LED 4x24	5 m	3x24 W	3x28 W	700 mA	2 700 K	3x3 600 lm	3x2 900 lm	104 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217430/3/…	STICK III LED 4x24	5 m	3x24 W	3x28 W	700 mA	3 500 K	3x3 700 lm	3x3 000 lm	107 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217430/4/…	STICK III LED 4x24	5 m	3x24 W	3x28 W	700 mA	4 000 K	3x4 350 lm	3x3 500 lm	125 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217430/6/…	STICK III LED 4x24	5 m	3x24 W	3x28 W	700 mA	5 000 K	3x4 350 lm	3x3 500 lm	125 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217433/1/…	STICK III LED 3x48	5 m	3x48 W	3x55 W	700 mA	2 700 K	3x7 050 lm	3x5 700 lm	104 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217433/3/…	STICK III LED 3x48	5 m	3x48 W	3x55 W	700 mA	3 500 K	3x7350 lm	3x5 950 lm	108 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217433/4/…	STICK III LED 3x48	5 m	3x48 W	3x55 W	700 mA	4 000 K	3x8 650 lm	3x6 950 lm	126 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60
217433/6/…	STICK III LED 3x48	5 m	3x48 W	3x55 W	700 mA	5 000 K	3x8 650 lm	3x6 950 lm	126 lm/W	65 kg	B-60 / Z-60

/… Symbol pro vybraný optický systém

STICK IV LED





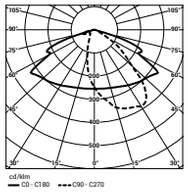
Saudská Arábie



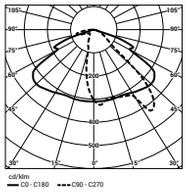
Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, chodník, parkyngi
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / šedá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 4x12 (pro 24 W), 4x24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava STICK IV LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



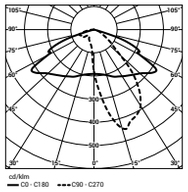
DW



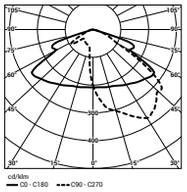
ME



T2



T3



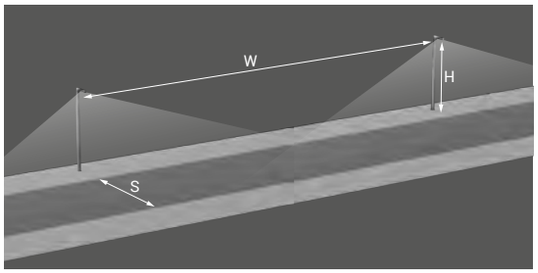
CE | 220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
217630/1/…	STICK IV LED 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	2 700 K	4x3 600 lm	4x2 900 lm	104 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217630/3/…	STICK IV LED 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	3 500 K	4x3 700 lm	4x3 000 lm	107 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217630/4/…	STICK IV LED 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	4 000 K	4x4 350 lm	4x3 500 lm	125 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217630/6/…	STICK IV LED 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	5 000 K	4x4 350 lm	4x3 500 lm	125 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217633/1/…	STICK IV LED 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	2 700 K	4x7 050 lm	4x5 700 lm	104 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217633/3/…	STICK IV LED 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	3 500 K	4x7 350 lm	4x5 950 lm	108 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217633/4/…	STICK IV LED 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	4 000 K	4x8 650 lm	4x6 950 lm	126 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217633/6/…	STICK IV LED 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	5 000 K	4x8 650 lm	4x6 950 lm	126 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217730/1/…	STICK IV LED 90° 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	2 700 K	4x3 600 lm	4x2 900 lm	104 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217730/3/…	STICK IV LED 90° 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	3 500 K	4x3 700 lm	4x3 000 lm	107 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217730/4/…	STICK IV LED 90° 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	4 000 K	4x4 350 lm	4x3 500 lm	125 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217730/6/…	STICK IV LED 90° 4x24	5 m	4x24 W	4x28 W	700 mA	5 000 K	4x4 350 lm	4x3 500 lm	125 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217733/1/…	STICK IV LED 90° 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	2 700 K	4x7 050 lm	4x5 700 lm	104 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217733/3/…	STICK IV LED 90° 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	3 500 K	4x7 350 lm	4x5 950 lm	108 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217733/4/…	STICK IV LED 90° 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	4 000 K	4x8 650 lm	4x6 950 lm	126 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60
217733/6/…	STICK IV LED 90° 4x48	5 m	4x48 W	4x55 W	700 mA	5 000 K	4x8 650 lm	4x6 950 lm	126 lm/W	68 kg	B-60 / Z-60

/… Symbol pro vybraný optický systém

CORE LED

Příklad osvětlení

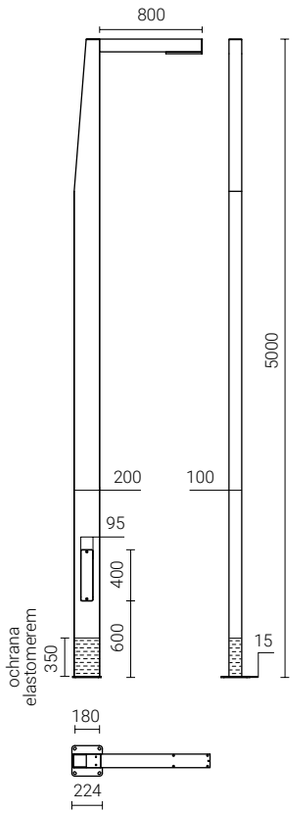


Komunikace v obytné čtvrti

CORE LED 48 W, optika DW

Parametry:
H – výška sestavy: 5 m
W – rozteč stožárů: 27 m
S – šířka komunikace: 6 m

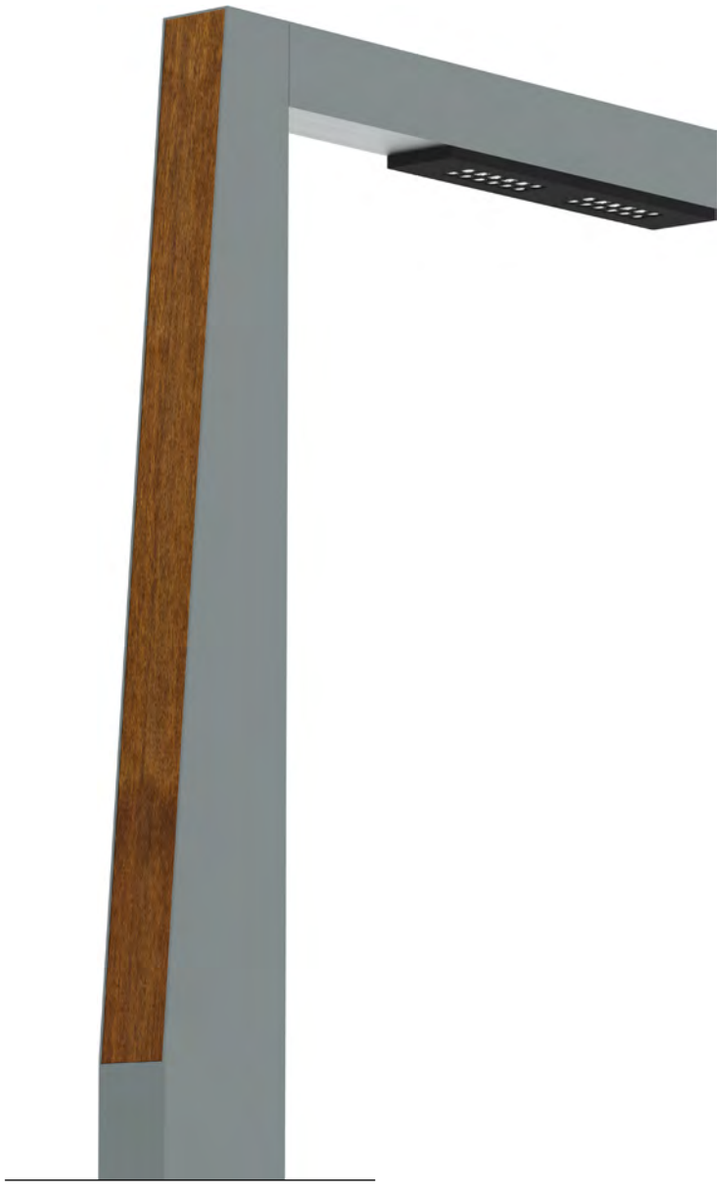
Třída osvětlení P2



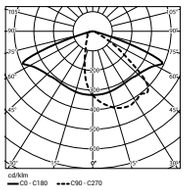




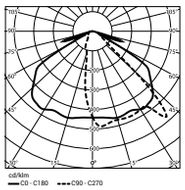
Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: grafit / černá
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Dekorativní prvek: lišta z exotického dřeva
Počet LED: 12 (pro 24 W), 24 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 1,75 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava CORE LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



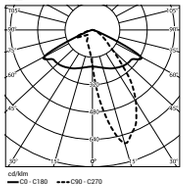
DW



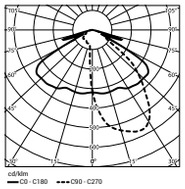
ME



T2



T3



CE | 220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI

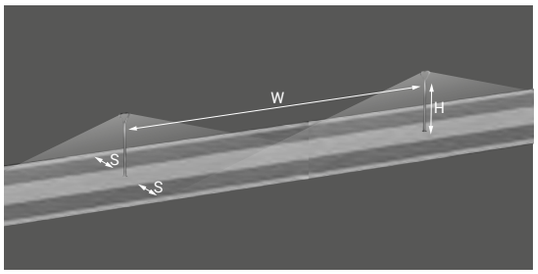
Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
216530/1/…	CORE LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	2 700 K	3 600 lm	2 650 lm	95 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216530/3/…	CORE LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	3 500 K	3 700 lm	2 700 lm	96 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216530/4/…	CORE LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	4 000 K	4 350 lm	3 200 lm	114 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216530/6/…	CORE LED 24	5 m	24 W	28 W	700 mA	5 000 K	4 350 lm	3 200 lm	114 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216533/1/…	CORE LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	7 050 lm	5 150 lm	94 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216533/3/…	CORE LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	7 350 lm	5 350 lm	97 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216533/4/…	CORE LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	8 650 lm	6 300 lm	115 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50
216533/6/…	CORE LED 48	5 m	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	8 650 lm	6 300 lm	115 lm/W	42 kg	B-50 / Z-50

/… Symbol pro vybraný optický systém

Světelné sestavy LED

FLEXI LED

Příklad osvětlení

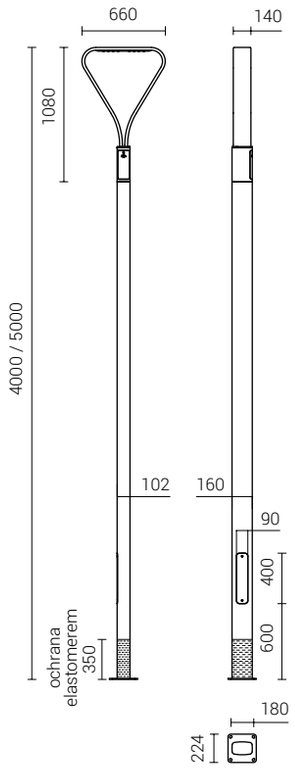


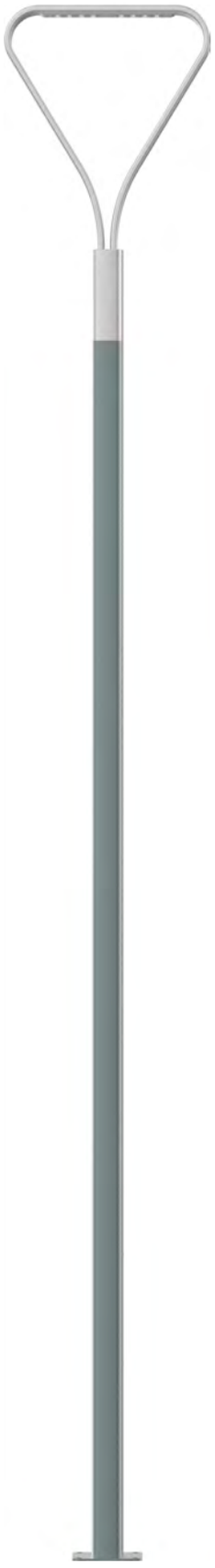
Chodník a cyklostezka

FLEXI LED 24 W

Parametry:
H – výška sestavy: 4 m
W – rozteč stožárů: 22 m
S – šířka komunikace: 4 m

Třída osvětlení P3





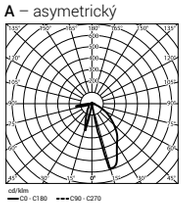
Tychy, Polsko



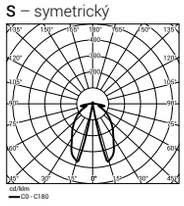
Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: inox / grafit
Optický systém: PMMA kryt diod
Počet LED: 8 (pro 24 W), 16 (pro 48 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,6 m³ (pro 24 W), 0,75 m³ (pro 48 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava FLEXI LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



A – asymetrický



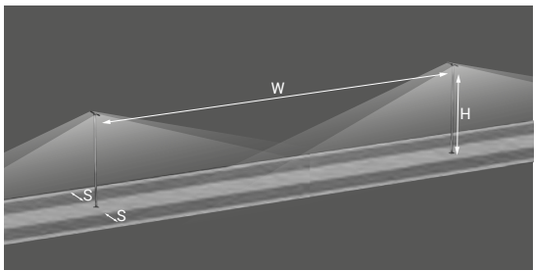
S – symetrický



Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
215530/1/A	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	2 700 K	3 300 lm	2 250 lm	80 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/1/S	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	2 700 K	3 300 lm	2 400 lm	86 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/3/A	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	3 500 K	3 450 lm	2 350 lm	84 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/3/S	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	3 500 K	3 450 lm	2 500 lm	89 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/4/A	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	4 000 K	3 900 lm	2 650 lm	95 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/4/S	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	4 000 K	3 900 lm	2 850 lm	102 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/6/A	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	5 000 K	3 900 lm	2 650 lm	95 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215530/6/S	FLEXI LED 24	4 m	24 W	28 W	1 000 mA	5 000 K	3 900 lm	2 850 lm	102 lm/W	29 kg	B-50 / Z-50
215533/1/A	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	4 500 lm	82 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/1/S	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	2 700 K	6 600 lm	4 800 lm	87 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/3/A	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	4 700 lm	85 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/3/S	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	3 500 K	6 900 lm	5 050 lm	92 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/4/A	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	5 300 lm	96 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/4/S	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	4 000 K	7 800 lm	5 700 lm	104 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/6/A	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	5 300 lm	96 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50
215533/6/S	FLEXI LED 48	5 m	48 W	55 W	1 000 mA	5 000 K	7 800 lm	5 700 lm	104 lm/W	32 kg	B-50 / Z-50

GULLWING LED

Příklad osvětlení



Místní komunikace

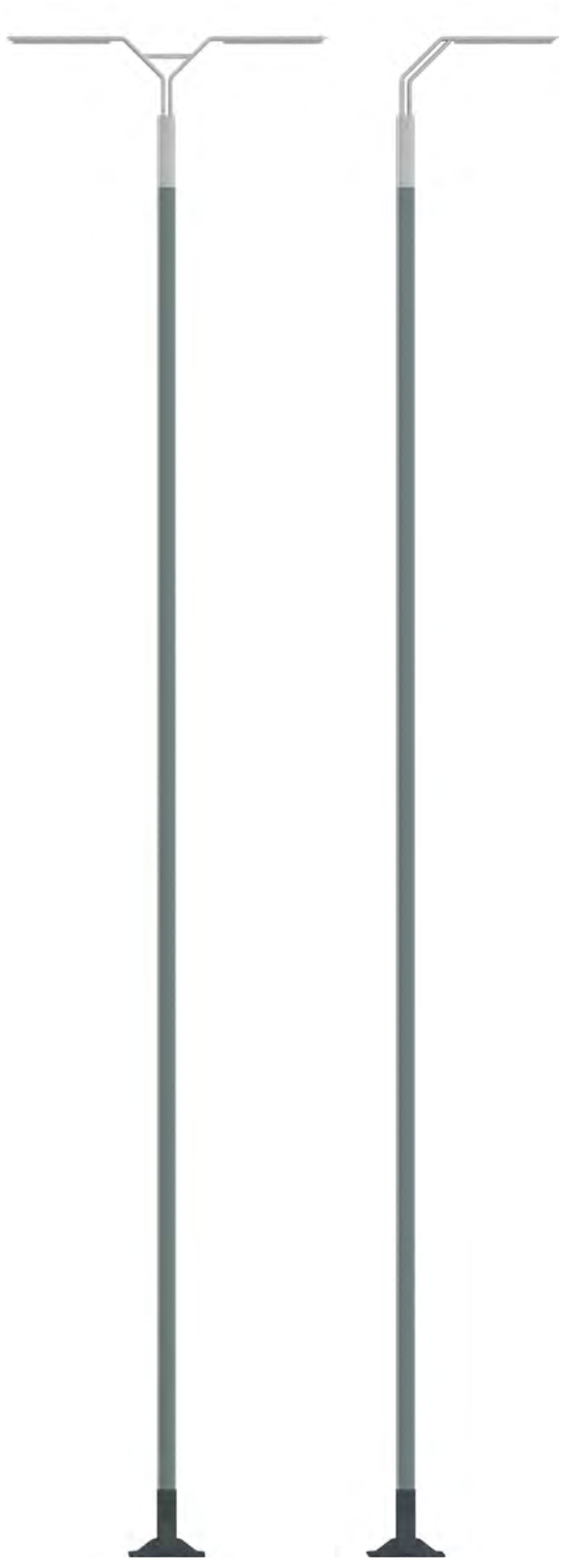
GULLWING LED 2x72 W, optika T3

Parametry:
H – výška sestavy: 8 m
W – rozteč stožárů: 35 m
S – szerokość jezdni: 7 m (zelený pás 2,5 m)

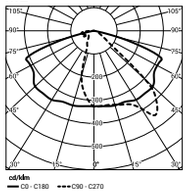
Třída osvětlení M3

Gočálkovice Zdroj, Polsko

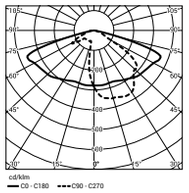




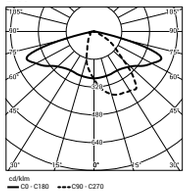
ME



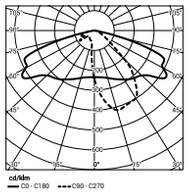
T3



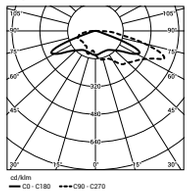
DW



T2

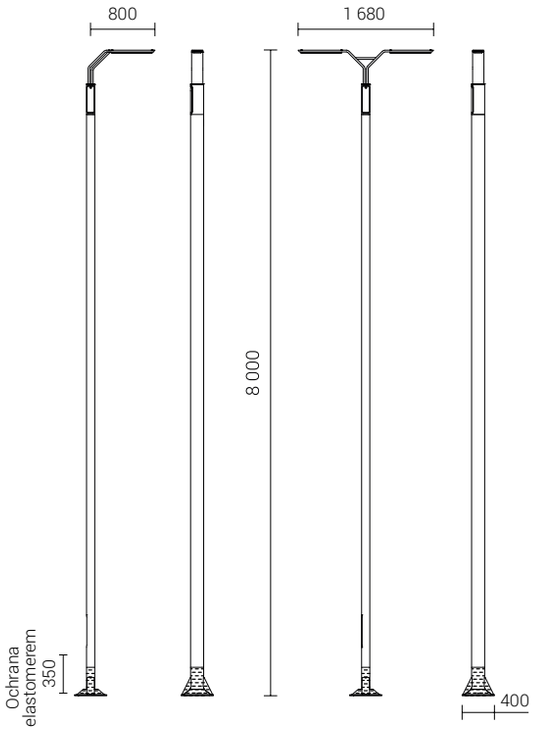


T4



Použití: městské komunikace, dálnice a rychlostní komunikace
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Barva: grafit / inox
Optický systém: PMMA kryt diod, výměnné LED moduly
Počet LED: 24 (pro 72 W), 2x24 (pro 2x72 W)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 3,20 m³ (pro 72 W), 3,52 m³ (pro 2x72 W)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava GULLWING LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).







Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
218135/1/…	GULLWING I LED 1x72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	2 700 K	9 450 lm	8 650 lm	110 lm/W	54 kg	B-70 / Z-70
218135/3/…	GULLWING I LED 1x72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	3 500 K	9 900 lm	9 100 lm	115 lm/W	54 kg	B-70 / Z-70
218135/4/…	GULLWING I LED 1x72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	4 000 K	11 450 lm	10 450 lm	132 lm/W	54 kg	B-70 / Z-70
218135/6/…	GULLWING I LED 1x72	8 m	72 W	79 W	1 000 mA	5 000 K	11 450 lm	10 450 lm	132 lm/W	54 kg	B-70 / Z-70
218035/1/…	GULLWING II LED 2x72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	2 700 K	2x9 450 lm	2x8 650 lm	110 lm/W	57 kg	B-70 / Z-70
218035/3/…	GULLWING II LED 2x72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	3 500 K	2x9 900 lm	2x9 100 lm	115 lm/W	57 kg	B-70 / Z-70
218035/4/…	GULLWING II LED 2x72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	4 000 K	2x11 450 lm	2x10 450 lm	132 lm/W	57 kg	B-70 / Z-70
218035/6/…	GULLWING II LED 2x72	8 m	2x72 W	2x79 W	1 000 mA	5 000 K	2x11 450 lm	2x10 450 lm	132 lm/W	57 kg	B-70 / Z-70

/… Symbol pro vybraný optický systém

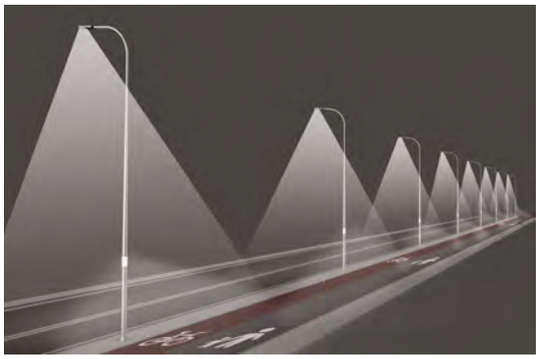
EDGE LED

Série ROSA LED nabízí moderní systém nepřímého osvětlení přes hranu rozptylového media. Tato námi zavedená technologie ve veřejném osvětlení, je široce používáná v konstrukci displejů např. monitory, televizory, obrazovky tabletů apod. Podsvícení hran ve výrobcích ROSA EDGE spočívá v úsměrnění světelného toku na hranu osvětlovací části, která rozptýlí světlo do prostoru. Při vypnutém zdroji světla jsou tyto prvky křišťálově průzračné, ale během provozu je světlo rovnoměrně rozptýlené po celém povrchu světelné části.

Efekt rozptylu světla je realizován přes unikátní kombinaci PMMA materiálu renomované firmy EVONIK, který zajistí našim výrobkům dlouhou životnost a vysoký stupeň prostupnosti světla. Světelné zdroje ve formě LED používané v sérii ROSA EDGE nejsou přímo viditelné a svým provedením přispívají K minimalizaci efektu oslnění. Jako zdroj světla v těchto strukturách vyhovují vysoko výkonné LED moduly s LED diodami s teplotou chromatičnosti 3500°K (teple bílá) a 5000°K (neutrální bílá). Na přání nabízíme barevné varianty: modrá, červená a zelená.

Elementy využívající technologii podsvícení mohou být použité v uličních stožárech série EDGE vyrobené s dodatečním zůžením průřezu konstrukce pro instalaci. Výsledkem je, že světelné prvky lícují s povrchem stožáru veřejného osvětlení a dodávají mu estetický vzhled a konstrukce stožáru je jednolitá a trvalá, kdy kromě otvorů na svorkovnici nemají žádné jiné oslabení průřezu stožáru. Použití těchto prvků je chráněné patentem u naší společnosti.

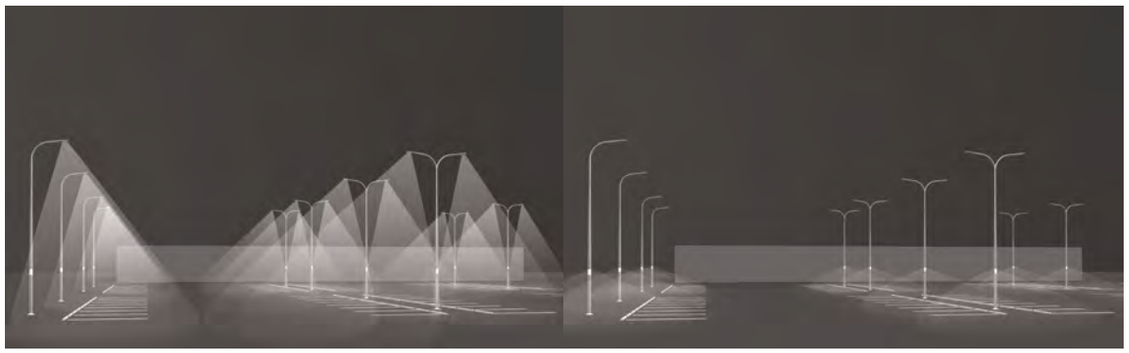
Přídavné osvětlení chodníku a cyklostezky



Světelná prostorová navigace



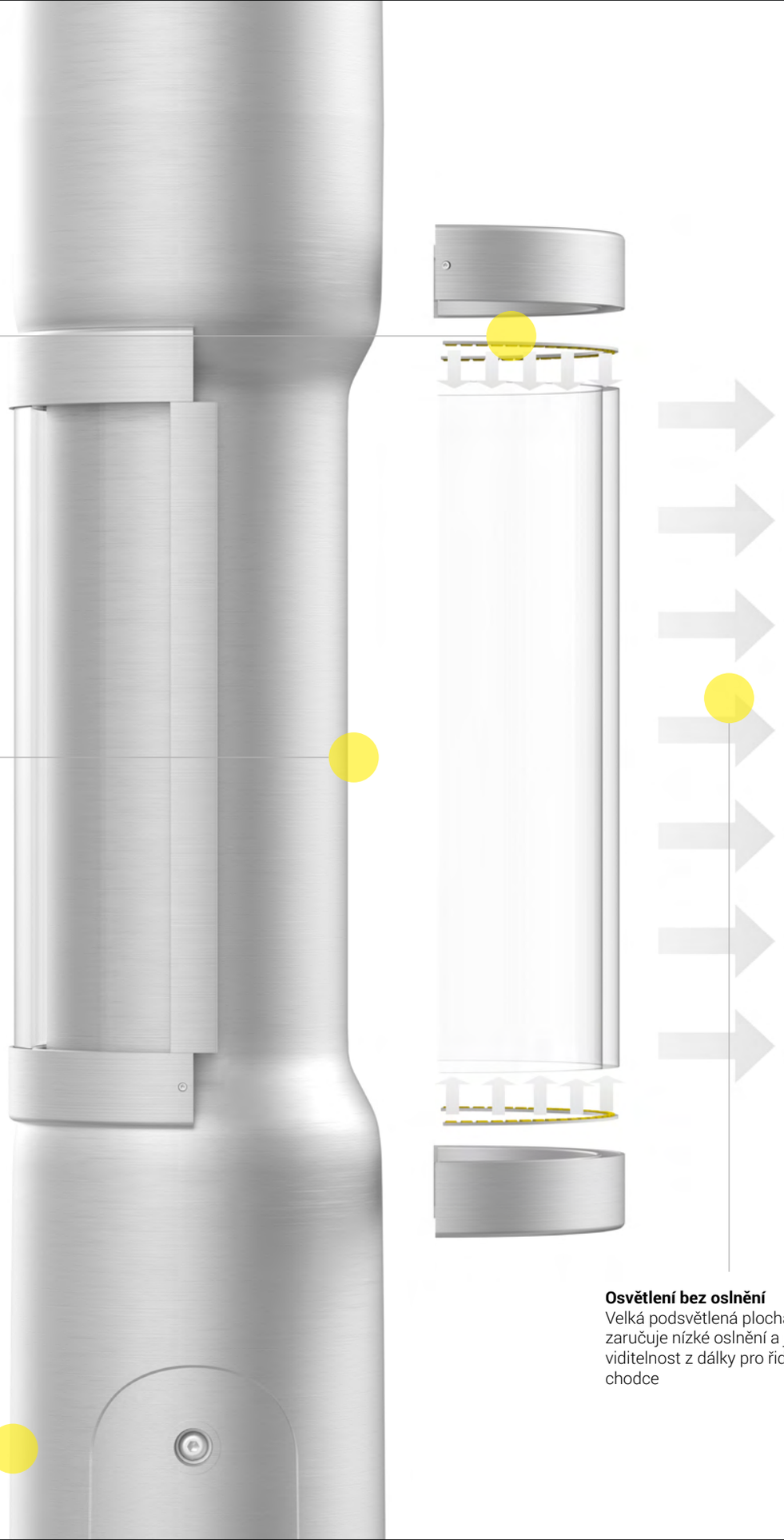
Úsporná technologie EDGE



Standardní osvětlení

Osvětlení EDGE





Zdroj světla LED
V půlkruhových stínidlech jsou namontované vysoko výkonné LED moduly s diodami s teplotou chromatičnosti 3500°K (teple bílá) a 5000°K (neutrální bílá) a v alternativních možnostech barvy modrá, červená , zelená

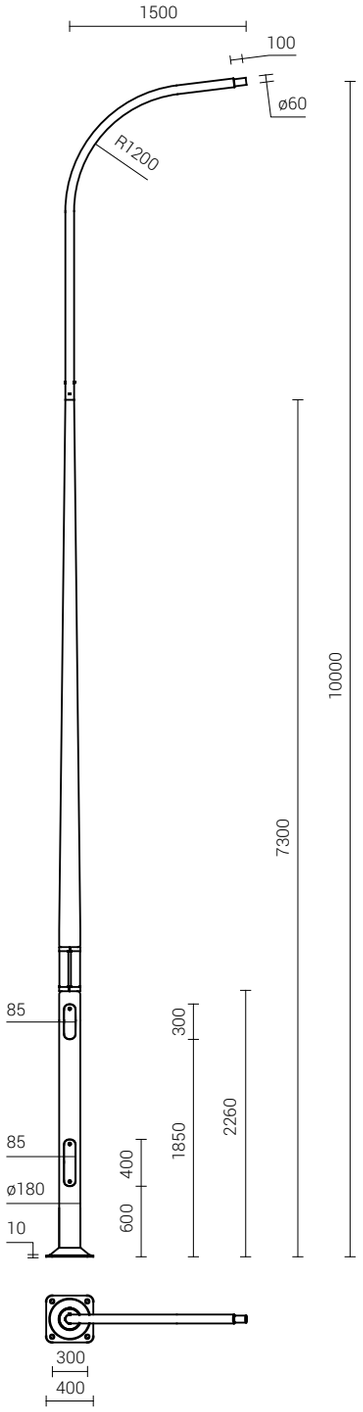
Jednolitá konstrukce
Zabudovaná do konstrukce stožáru dodává estetický vzhled

Napájecí zdroj Philips Xitanium
Vysokovýkonný jednosměrný napájecí zdroj se 7 programovatelnými funkcemi podle požadavků zákazníka

Programovatelné časové profily
Funkce napájecího zdroje s pěti úrovněmi regulace od 10 do 100% jmenovitého výkonu ve vybraném časovém úseku svícení

Osvětlení bez oslnění
Velká podsvětlená plocha svítidla zaručuje nízké oslnění a jasnou viditelnost z dálky pro řidiče i chodce

EDGE LED





Dostupné barvy:
R – červená
G – zelená
B – modrá
6 – bílá 5 000 K
3 – bílá 3 500 K

SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1
Kód: **4273127**/barva 1
SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2
Kód: **4273129**/barva 1/barva 2

EDGE-1 LED



Barva: zelená
Kód: **4273127/G**



Barva: modrá
Kód: **4273127/B**



Barva: červená
Kód: **4273127/R**

EDGE-2 LED



Barva: zelená
Kód: **4273129/G/G**



Barva: modrá
Kód: **4273129/B/B**



Barva: červená
Kód: **4273129/R/R**



Barva: zelená / červená
Kód: **4273129/G/R**

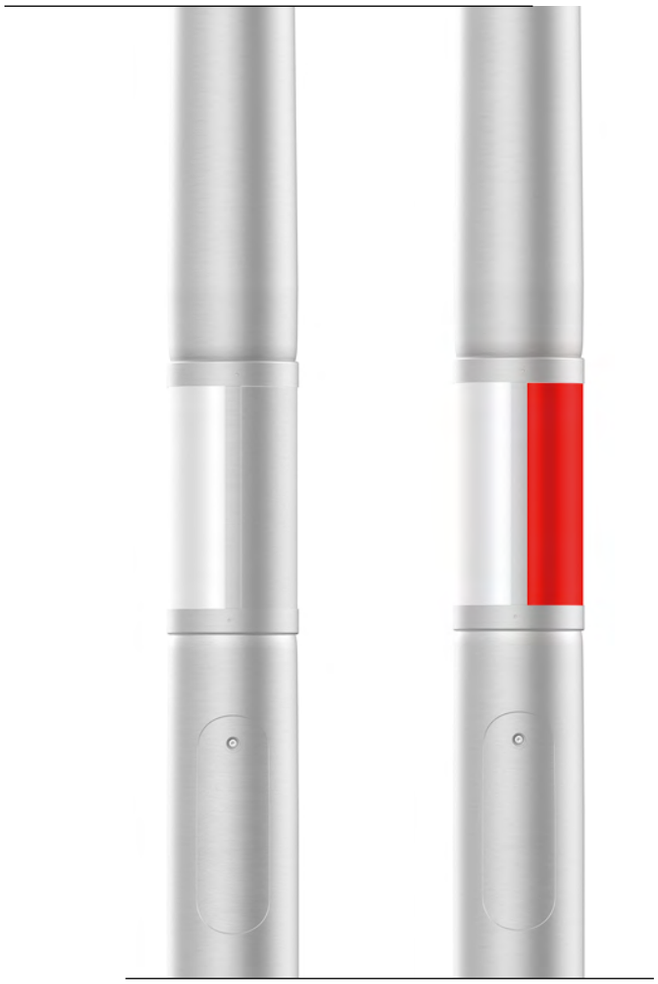


Barva: modrá / červená
Kód: **4273129/B/R**



Barva: bílá / červená
Kód: **4273129/6/R**

Použití: městské komunikace, dálnice a rychlostní cesty, parkoviště
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliník
Difuzor: PMMA
Objem jednotky: 0,67 m³ (pro SAL 9),
0,74 m³ (pro SAL 10),
0,82 m³ (pro SAL 11)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95



Rymanów Zdrój, Polsko



Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
4273027/3/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-1	9 m	10 W	14 W	3 500 K	1 150 lm	82 lm/W	45,3 kg	B-71 / Z-71
4273027/6/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-1	9 m	10 W	14 W	5 000 K	1 150 lm	82 lm/W	45,3 kg	B-71 / Z-71
4273127/3/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1	10 m	10 W	14 W	3 500 K	1 150 lm	82 lm/W	47,4 kg	B-71 / Z-71
4273127/6/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-1	10 m	10 W	14 W	5 000 K	1 150 lm	82 lm/W	47,4 kg	B-71 / Z-71
4273227/3/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-1	11 m	10 W	14 W	3 500 K	1 150 lm	82 lm/W	49,5 kg	B-71 / Z-71
4273227/6/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-1	11 m	10 W	14 W	5 000 K	1 150 lm	82 lm/W	49,5 kg	B-71 / Z-71
4273029/3/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-2	9 m	20 W	26 W	3 500 K	2 350 lm	90 lm/W	45,3 kg	B-71 / Z-71
4273029/6/...	SAL 9 WŁN 1/1,5/1,7/5 EDGE-2	9 m	20 W	26 W	5 000 K	2 350 lm	90 lm/W	45,3 kg	B-71 / Z-71
4273129/3/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2	10 m	20 W	26 W	3 500 K	2 350 lm	90 lm/W	47,4 kg	B-71 / Z-71
4273129/6/...	SAL 10 WŁN 1/1,5/2,7/5 EDGE-2	10 m	20 W	26 W	5 000 K	2 350 lm	90 lm/W	47,4 kg	B-71 / Z-71
4273229/3/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-2	11 m	20 W	26 W	3 500 K	2 350 lm	90 lm/W	49,5 kg	B-71 / Z-71
4273229/6/...	SAL 11 WŁN 1/1,5/3,7/5 EDGE-2	11 m	20 W	26 W	5 000 K	2 350 lm	90 lm/W	49,5 kg	B-71 / Z-71

KARIN LED EV

2w1 LED osvětlení Nabíjení vozidla

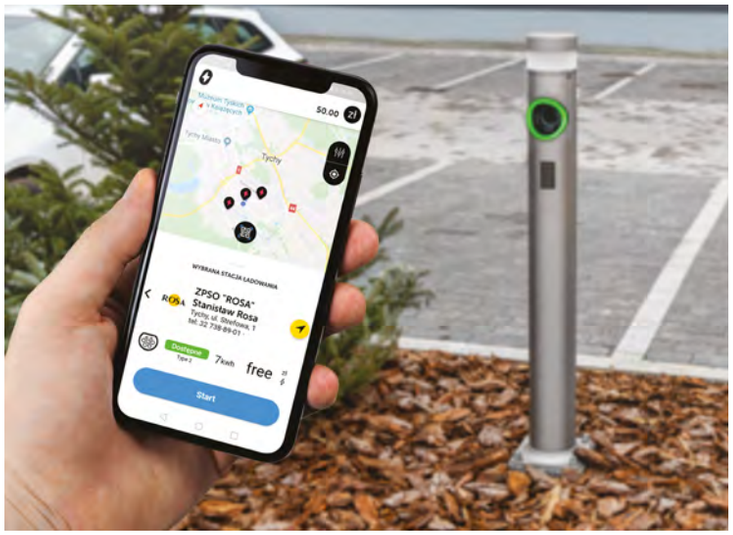
Inteligentní sloupec, světla a náboje
Osvětlovací sloupek KARIN LED EV je produkt, který kombinuje funkce klasického sloupku pro osvětlení s moderní stanicí inteligentního nabíjení elektrických vozidel. V závislosti na konfiguraci může být výkon nabíjecího bodu 3,7 až 22 kW. Tento bod je obsluhován prostřednictvím speciální mobilní aplikace propojující uživatele se stanicí a systémem operátora.

Inteligentní sloupec, světla a náboje
Sloupek je vybaven účinným LED osvětlením řízeným pomocí astronomických hodin, kterými lze programovat různé světelné scénáře a tím i kontinuitu napájení celého sloupku.



Modernost a univerzálnost

Díky plnému souladu s otevřeným protokolem OCPP lze stanice připojit k většině specializovaných systémů řízení dostupných na trhu nabíječek elektrických vozidel. V závislosti na potřebách může komunikace se systémem řízení probíhat přes síť Ethernet nebo WIFI nebo síť mobilních operátorů (2G, 3G nebo LTE) a modul RGB postavený na nabíjecí zásuvce umožňuje signalizaci aktuálního stavu nabíječky.



Vysoká estetika

Sloupky Karin EV jsou vyrobeny z eloxovaného hliníku,což zajišťuje jak vysokou estetiku, tak odolnost vůči povětrnostním vlivům a jsou plně ekologické. Můžete si je objednatv jedné z deseti eloxovaných variant.

Ekonomická investice

Kromě zřejmých užitkových a estetických výhod je další výhodou úspora nákladů, které by musely být vynaloženy na výstavbu samostatné infrastruktury osvětlení a nabíjení. Instalace je také zajímavá skutečností, že do štíhlém sloupku byly vměstnány všechny potřebné elektrické ochrany a měřič energie v souladu se směrnicí MID. Osvětlovací sloupek KARIN EV se ideálně hodí do všech koutů města, a to na místa, jako jsou nákupní řetězce, hotely, restaurace, městská parkoviště, půjčovny vozidel a soukromé nemovitosti.



KARIN LED EV

EV



Hliníkový sloupek
LED osvětlení



Nabíjecí bod
elektrického vozidla



Možnost integrace s fakturačním systémem
Otevřený protokol OCPP v.1.6
Komunikace
4G nebo Ethernet

Signalizace stavu nabíječky - modul RGB

zelená - nabíjecí bod k dispozici
modrá - nabíjecí bod obsazený
červená - nabíjecí bod neaktivní



Bezpečný a intuitivní proces nabíjení



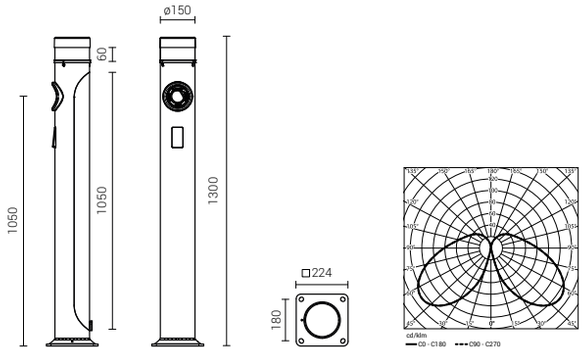
Čtečka RFID

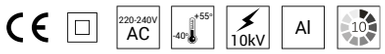


Uzamykatelná schránka na klíče



Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí systém
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Difusor: ledovaný
Počet LED: 8
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,9
Technické údaje nabíjecí stanice na technické kartě jsou k dispozici na www.rosa.pl





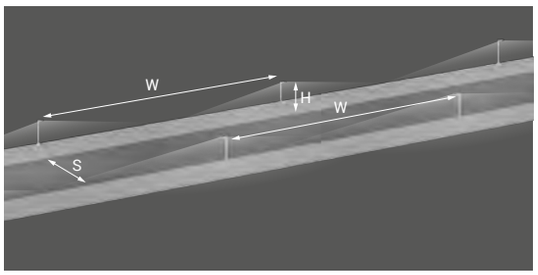


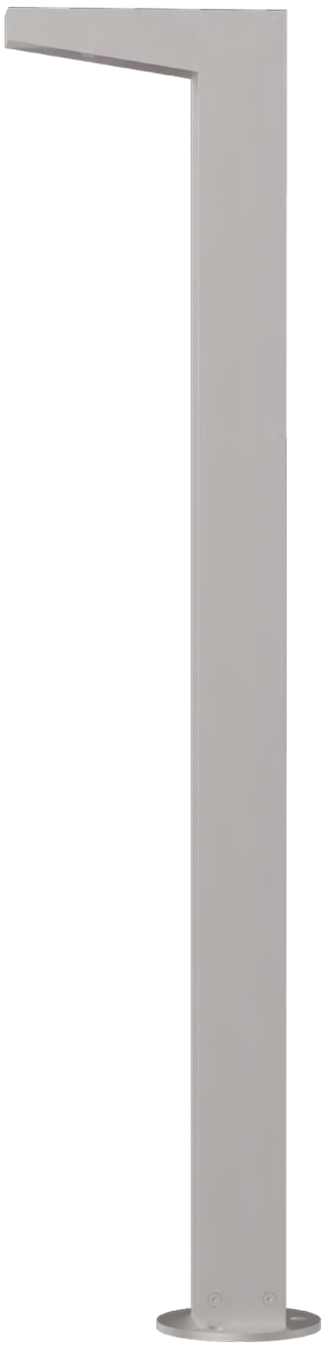
Kód	Název	Jmenovitý výkon nabíjecího bodu	Výška difuzoru h	Průměr	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45400/1/03/B/C…	KARIN LED EV 3,7 BASIC	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/03/B/C…	KARIN LED EV 3,7 BASIC	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/03/B/C…	KARIN LED EV 3,7 BASIC	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/03/B/C…	KARIN LED EV 3,7 BASIC	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/1/07/B/C…	KARIN LED EV 7,4 BASIC	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/07/B/C…	KARIN LED EV 7,4 BASIC	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/07/B/C…	KARIN LED EV 7,4 BASIC	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/07/B/C…	KARIN LED EV 7,4 BASIC	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/1/03/C…	KARIN LED EV 3,7	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/03/C…	KARIN LED EV 3,7	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/03/C…	KARIN LED EV 3,7	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/03/C…	KARIN LED EV 3,7	3,7 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/1/07/C…	KARIN LED EV 7,4	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/07/C…	KARIN LED EV 7,4	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/07/C…	KARIN LED EV 7,4	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/07/C…	KARIN LED EV 7,4	7,4 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/1/11/C…	KARIN LED EV 11	11 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/11/C…	KARIN LED EV 11	11 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/11/C…	KARIN LED EV 11	11 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/11/C…	KARIN LED EV 11	11 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/1/22/C…	KARIN LED EV 22	22 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/3/22/C…	KARIN LED EV 22	22 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/4/22/C…	KARIN LED EV 22	22 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50
45400/6/22/C…	KARIN LED EV 22	22 kW	60 mm	150 mm	16 W	20 W	700mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	10,8 kg	B-50/Z-50

/ B - nabíjecí stanice určená pro soukromé použití, bez integrace do systému operátora
/ C… – výběr barev eloxování

CUT-1 LED

Příklad osvětlení





Chodník

CUT-1

Parametry:

H – výška sestavy: 1 m

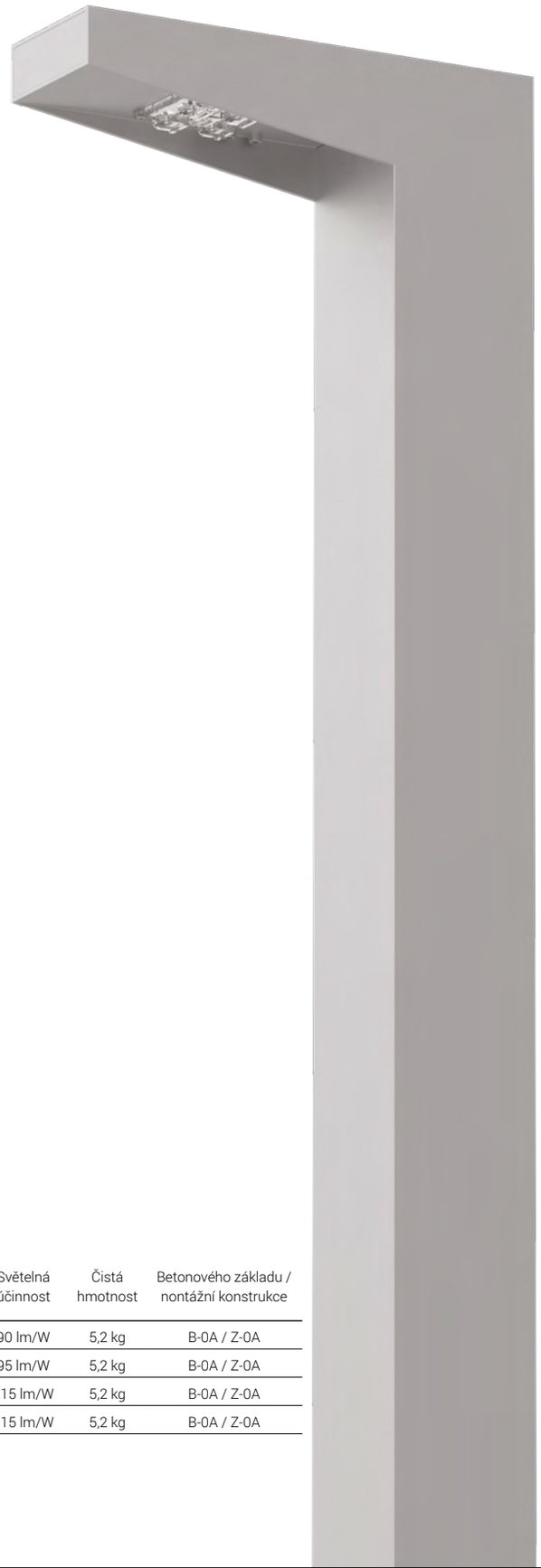
W – rozteč stožárů: 12 m

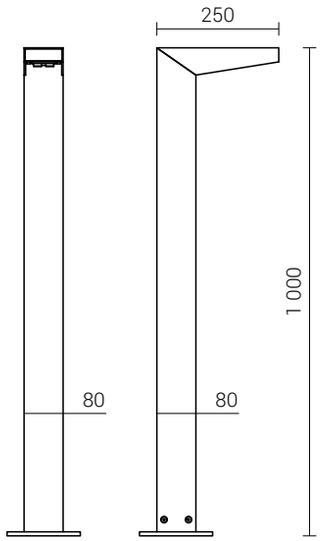
S – šířka komunikace: 3 m

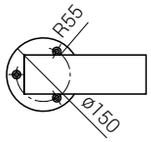
Tychy, Polsko

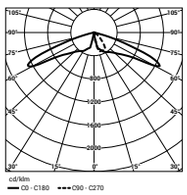


Použití: okolí kancelářských budov, parky, chodník,
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Optický systém: PC kryt diod
Počet LED: 4
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 4 000 K, 5 000 K, >80 pro 2 700 K, 3 500 K
Objem jednotky: 0,0225 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,8









Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45340/1/C...	CUT-1 LED	1 000 mm	8 W	10 W	700 mA	2 700 K	900 lm	90 lm/W	5,2 kg	B-0A / Z-0A
45340/3/C...	CUT-1 LED	1 000 mm	8 W	10 W	700 mA	3 500 K	950 lm	95 lm/W	5,2 kg	B-0A / Z-0A
45340/4/C...	CUT-1 LED	1 000 mm	8 W	10 W	700 mA	4 000 K	1150 lm	115 lm/W	5,2 kg	B-0A / Z-0A
45340/6/C...	CUT-1 LED	1 000 mm	8 W	10 W	700 mA	5 000 K	1150 lm	115 lm/W	5,2 kg	B-0A / Z-0A

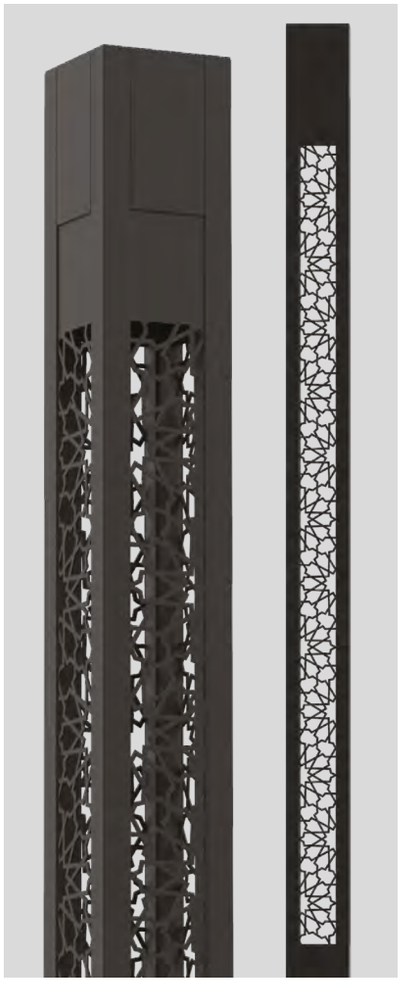
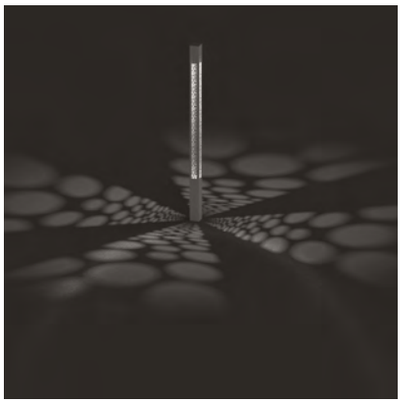
/C... – výběr barev eloxování

SAL PROF DECOR LED



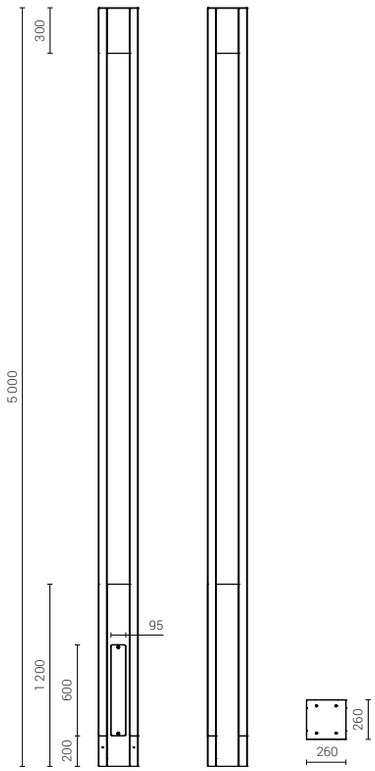
Příklad dekorativních prvků

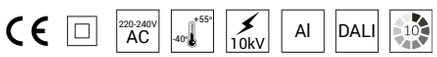




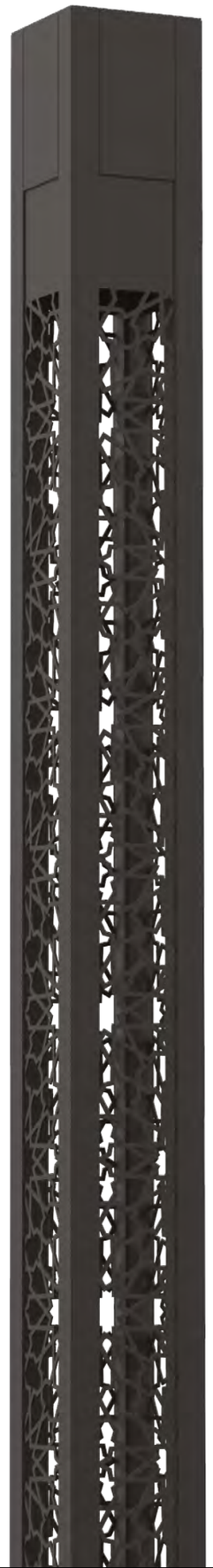
Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 66 pro optickou část a systém napájení
Materiál: eloxovaný hliníkový profil
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Počet LED: 16
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 4 000 K, 5 000 K, >80 pro 2 700 K, 3 500 K
Objem jednotky: 0,35 m^3
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelná sestava SAL PROF DECOR LED lze připojit k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelná podpora pro analogový signál 1-10V).
Technické specifikace dekorů jsou k dispozici na www.rosa.pl.





Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok LED diod	Čistá hmotnost	Nontážní konstrukce
219533/1/C...	SAL PROF DECOR LED	5 000 mm	48 W	55 W	1000 mA	2 700 K	6600 lm	72 kg	Z-52
219533/3/C...	SAL PROF DECOR LED	5 000 mm	48 W	55 W	1000 mA	3 500 K	6900 lm	72 kg	Z-52
219533/4/C...	SAL PROF DECOR LED	5 000 mm	48 W	55 W	1000 mA	4 000 K	7800 lm	72 kg	Z-52
219533/6/C...	SAL PROF DECOR LED	5 000 mm	48 W	55 W	1000 mA	5 000 K	7800 lm	72 kg	Z-52

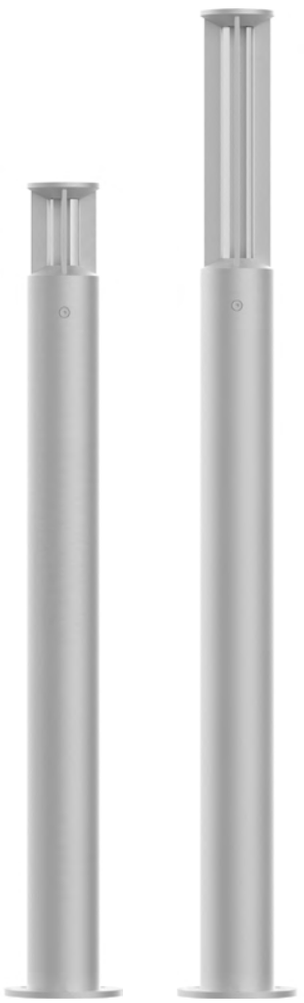
/C... – výběr barev eloxování



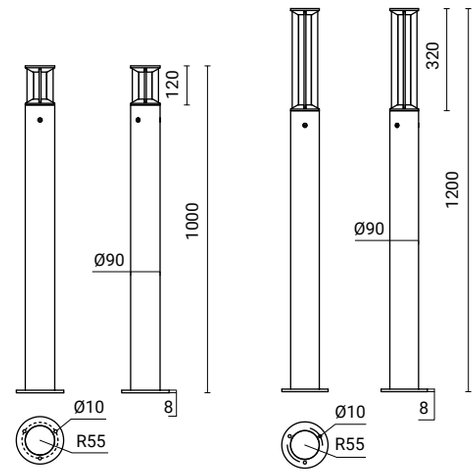
SLICE LED

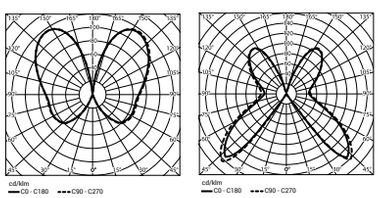
SLICE LED je sloupek vyrobený z eloxovaného hliníku s výškou 1000 a 1200 mm, vybavený jediným difusorem světla ve tvaru válce (Ø40 mm) s délkou 100, nebo 300 mm.





Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Difuzor: čiré
Počet LED: 1
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 4 000 K, 5 000 K, >80 pro 2 700 K, 3 500 K
Objem jednotky: 0,021 m³ (SLICE LED 1000),
0,025 m³ (SLICE LED 1200),
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0, 95





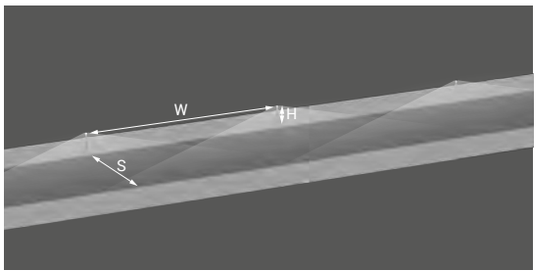


220-240V AC | +55° -40° | 10kV | AI | 10

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45290/1/C…	SLICE LED 1000	1 000 mm	12 W	14 W	2 700 K	350 lm	25 lm/W	4,6 kg	B-0A / Z-0A
45290/3/C…	SLICE LED 1000	1 000 mm	12 W	14 W	3 500 K	450 lm	32 lm/W	4,6 kg	B-0A / Z-0A
45290/4/C…	SLICE LED 1000	1 000 mm	12 W	14 W	4 000 K	500 lm	35 lm/W	4,6 kg	B-0A / Z-0A
45290/6/C…	SLICE LED 1000	1 000 mm	12 W	14 W	5 000 K	500 lm	35 lm/W	4,6 kg	B-0A / Z-0A
45291/1/C…	SLICE LED 1200	1 200 mm	12 W	14 W	2 700 K	850 lm	61 lm/W	5,3 kg	B-0A / Z-0A
45291/3/C…	SLICE LED 1200	1 200 mm	12 W	14 W	3 500 K	1 000 lm	71 lm/W	5,3 kg	B-0A / Z-0A
45291/4/C…	SLICE LED 1200	1 200 mm	12 W	14 W	4 000 K	1 050 lm	75 lm/W	5,3 kg	B-0A / Z-0A
45291/6/C…	SLICE LED 1200	1 200 mm	12 W	14 W	5 000 K	1 050 lm	75 lm/W	5,3 kg	B-0A / Z-0A

FLARE LED

Příklad osvětlení

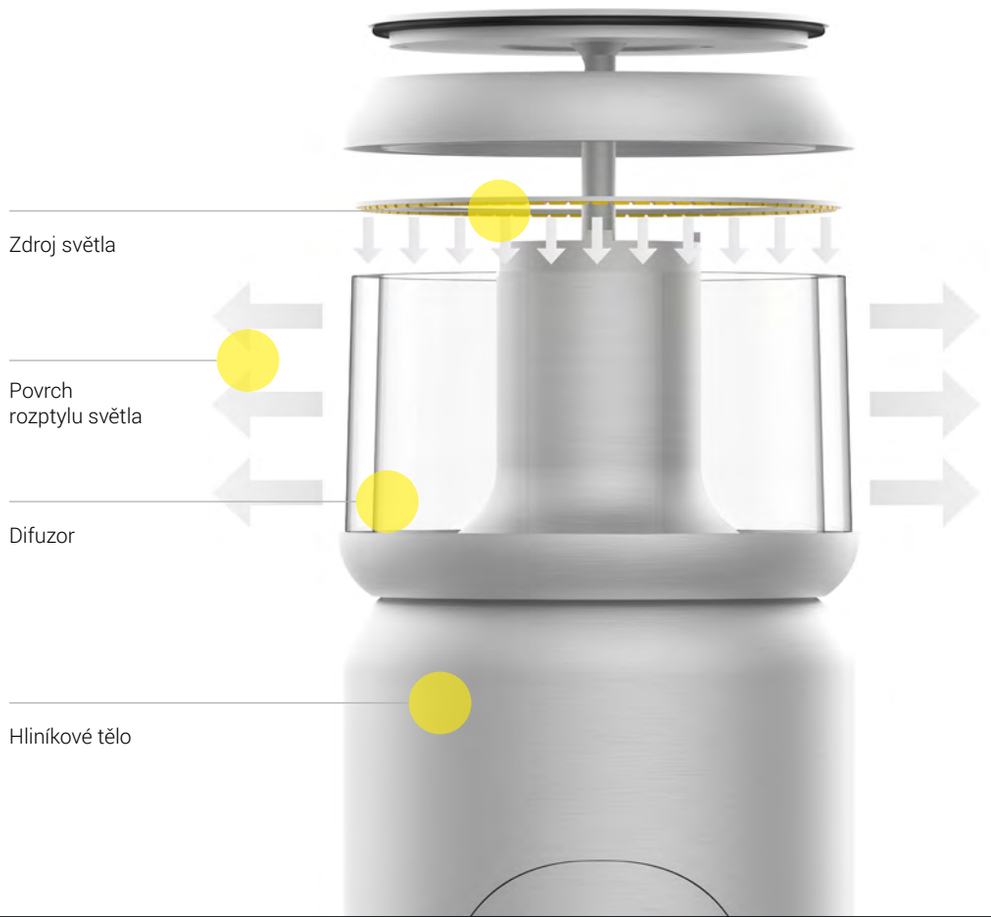


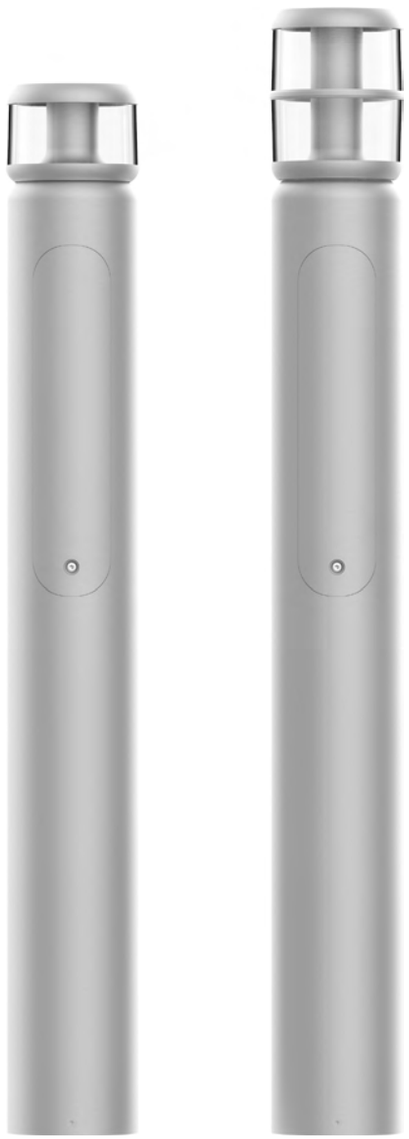
Chodník

FLARE LED 1

Parametry:
H – výška světelného sloupku: : 1,2 m
W – rozestup světelných sloupků: 12 m
S – šířka komunikace: 4 m

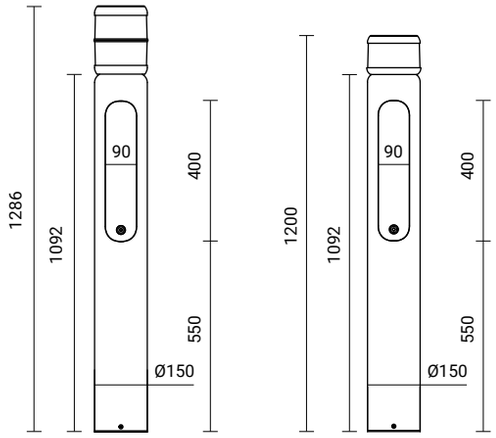
Třída osvětlení P5

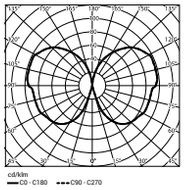




Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Klosz: transparentní
Počet LED: 64 (FLARE LED 1), 128 (FLARE LED 2)
Předpokládaná životnost: L80F20 – 50000 h
CRI: >70 pro 5 000 K; >80 pro 3 500 K
Objem jednotky: 0,027 m³ (FLARE LED 1), 0,029 m³ (FLARE LED 2)
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95







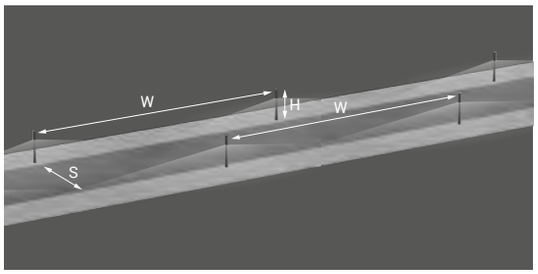
Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45280/3/C…	FLARE LED 1	1200 mm	14 W	16 W	3 500 K	750 lm	54 lm/W	8,5 kg	B-0A / Z-0A
45280/6/C…	FLARE LED 1	1200 mm	14 W	16 W	5 000 K	750 lm	54 lm/W	8,5 kg	B-0A / Z-0A
45281/3/C…	FLARE LED 2	1286 mm	20 W	22 W	3 500 K	1400 lm	71 lm/W	9,0 kg	B-0A / Z-0A
45281/6/C…	FLARE LED 2	1286 mm	20 W	22 W	5 000 K	1400 lm	71 lm/W	9,0 kg	B-0A / Z-0A

/C… – výběr barev eloxování

DAMA II LED



Příklad osvětlení



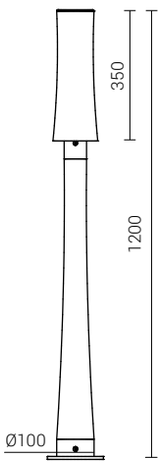
Chodník

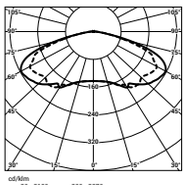
DAMA II LED

Parametry:
H – Výška H słupka: 1,2 m
W – rozstaw słupków: 11 m
S – šířka komunikace: 4 m

Třída osvětlení P4

Použití: okolí kancelářských budov, parky, chodník
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Počet LED: 6
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,03 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,9







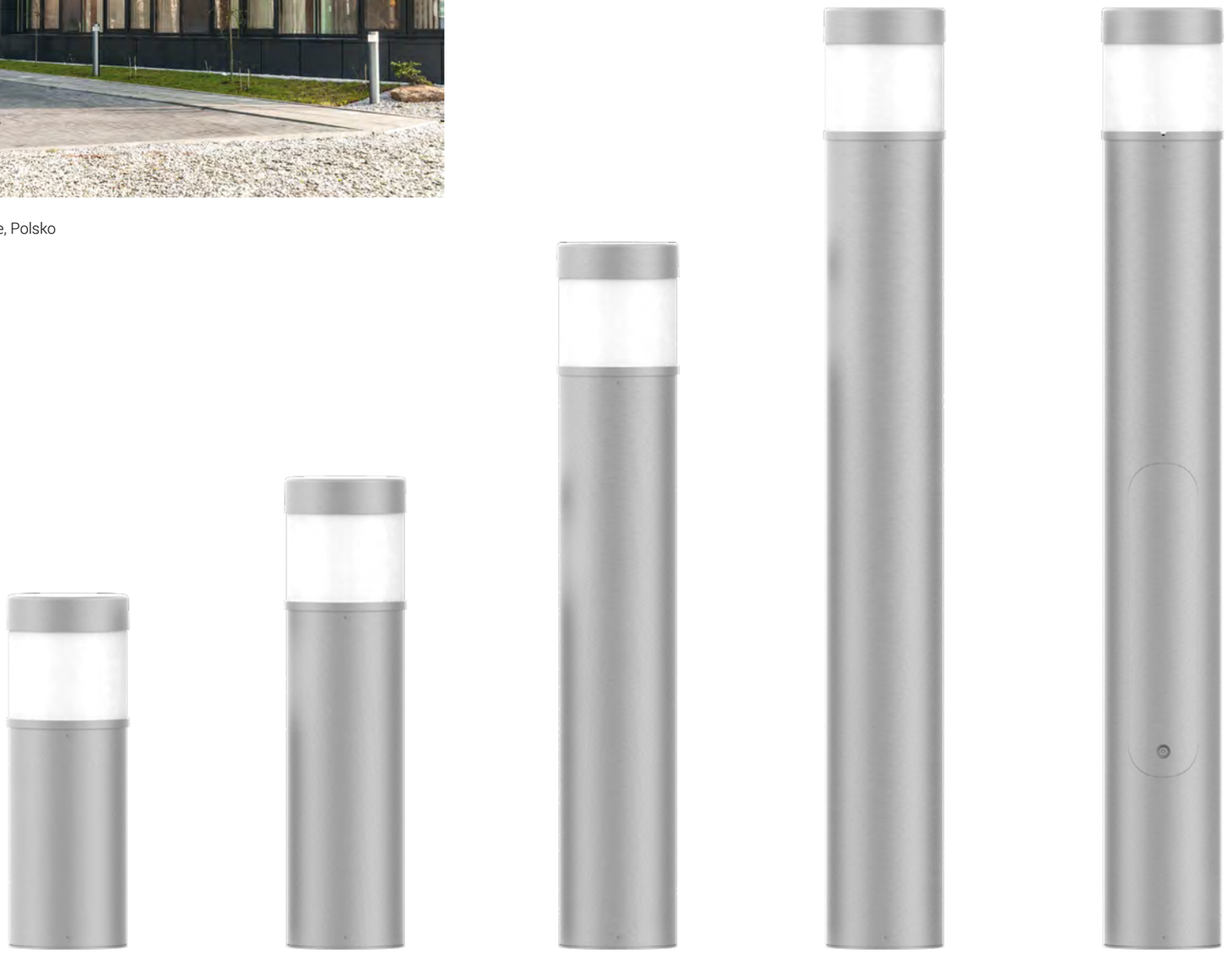
Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / montážní konstrukce
45330/1/C…	DAMA II LED	1 200 mm	8 W	12 W	500 mA	2 700 K	900 lm	75 lm/W	4,4 kg	B-0A / Z-0A
45330/3/C…	DAMA II LED	1 200 mm	8 W	12 W	500 mA	3 500 K	950 lm	79 lm/W	4,4 kg	B-0A / Z-0A
45330/4/C…	DAMA II LED	1 200 mm	8 W	12 W	500 mA	4 000 K	1 150 lm	96 lm/W	4,4 kg	B-0A / Z-0A
45330/6/C…	DAMA II LED	1 200 mm	8 W	12 W	500 mA	5 000 K	1 150 lm	96 lm/W	4,4 kg	B-0A / Z-0A

/C… – výběr barev eloxování

KARIN LED

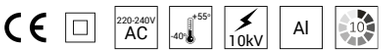


Katovice, Polsko



Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Difuzor: ledovaný (PMMA)

Počet LED: 8
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,9



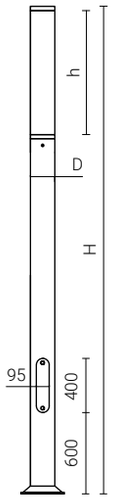
Kód	Název	Výška H	Výška difuzoru h	Průměr D	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
452008/1/C…	KARIN 450 LED 8	455 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	2 700 K	800 lm	80 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
452008/3/C…	KARIN 450 LED 8	455 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	3 500 K	850 lm	85 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
452008/4/C…	KARIN 450 LED 8	455 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	4 000 K	1 000 lm	100 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
452008/6/C…	KARIN 450 LED 8	455 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	5 000 K	1 000 lm	100 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
45200/1/C…	KARIN 450 LED 16	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
45200/3/C…	KARIN 450 LED 16	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
45200/4/C…	KARIN 450 LED 16	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
45200/6/C…	KARIN 450 LED 16	455 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	3 kg	B-0 / Z-0
452108/1/C…	KARIN 600 LED 8	575 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	2 700 K	800 lm	80 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
452108/3/C…	KARIN 600 LED 8	575 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	3 500 K	850 lm	85 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
452108/4/C…	KARIN 600 LED 8	575 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	4 000 K	1 000 lm	100 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
452108/6/C…	KARIN 600 LED 8	575 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	5 000 K	1 000 lm	100 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
45210/1/C…	KARIN 600 LED 16	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
45210/3/C…	KARIN 600 LED 16	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
45210/4/C…	KARIN 600 LED 16	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
45210/6/C…	KARIN 600 LED 16	575 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	3,5 kg	B-0 / Z-0
452208/1/C…	KARIN 900 LED 8	875 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	2 700 K	800 lm	80 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
452208/3/C…	KARIN 900 LED 8	875 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	3 500 K	850 lm	85 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
452208/4/C…	KARIN 900 LED 8	875 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	4 000 K	1 000 lm	100 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
452208/6/C…	KARIN 900 LED 8	875 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	5 000 K	1 000 lm	100 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
45220/1/C…	KARIN 900 LED 16	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
45220/3/C…	KARIN 900 LED 16	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
45220/4/C…	KARIN 900 LED 16	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
45220/6/C…	KARIN 900 LED 16	875 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	4,2 kg	B-0 / Z-0
452308/1/C…	KARIN 1200 LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	2 700 K	800 lm	80 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
452308/3/C…	KARIN 1200 LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	3 500 K	850 lm	85 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
452308/4/C…	KARIN 1200 LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	4 000 K	1 000 lm	100 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
452308/6/C…	KARIN 1200 LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	5 000 K	1 000 lm	100 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
45230/1/C…	KARIN 1200 LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
45230/3/C…	KARIN 1200 LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
45230/4/C…	KARIN 1200 LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
45230/6/C…	KARIN 1200 LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	5,5 kg	B-0A / Z-0A
452328/1/C…	KARIN 1200W LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	2 700 K	800 lm	80 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
452328/3/C…	KARIN 1200W LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	3 500 K	850 lm	85 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
452328/4/C…	KARIN 1200W LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	4 000 K	1 000 lm	100 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
452328/6/C…	KARIN 1200W LED 8	1 175 mm	113 mm	150 mm	8 W	10 W	350 mA	5 000 K	1 000 lm	100 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
45232/1/C…	KARIN 1200W LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	2 700 K	1 500 lm	75 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
45232/3/C…	KARIN 1200W LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	3 500 K	1 550 lm	78 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
45232/4/C…	KARIN 1200W LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	4 000 K	1 850 lm	93 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A
45232/6/C…	KARIN 1200W LED 16	1 175 mm	113 mm	150 mm	16 W	20 W	700 mA	5 000 K	1 850 lm	93 lm/W	6,8 kg	B-0A / Z-0A

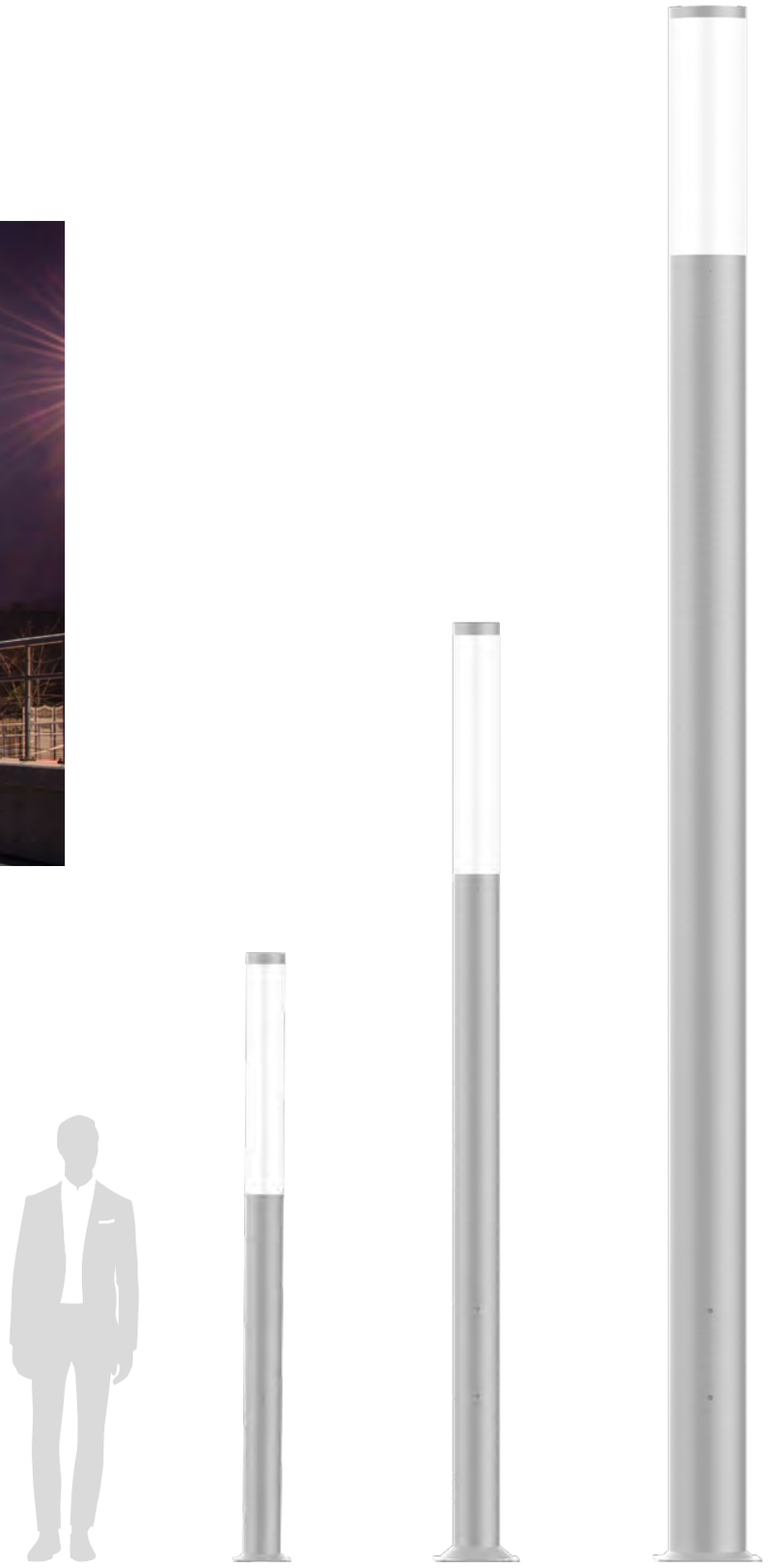
/C… – výběr barev eloxování

KARIN LED

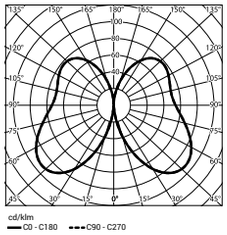


Živiec, Polsko





Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník, KARIN 6000 barvený práškovou vypalovací barvou
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Difuzor: ledovaný (PMMA)
Počet LED: 16 (KARIN 2400 LED)
24 (KARIN 3600 LED)
44 (KARIN 4800 LED)
58 (KARIN 6000 LED)
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelný sloup KARIN LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



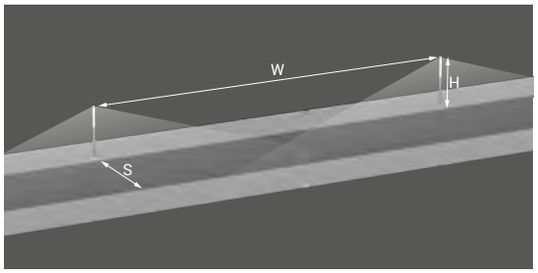


Kód	Název	Výška H	Výška difuzoru h	Průměr D	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45240/1/C…	KARIN 2400 LED 32	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	2 700 K	2 850 lm	75 lm/W	12 kg	B-50 / Z-50
45240/3/C…	KARIN 2400 LED 32	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	3 500 K	2 950 lm	78 lm/W	12 kg	B-50 / Z-50
45240/4/C…	KARIN 2400 LED 32	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	4 000 K	3 450 lm	91 lm/W	12 kg	B-50 / Z-50
45240/6/C…	KARIN 2400 LED 32	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	5 000 K	3 450 lm	91 lm/W	12 kg	B-50 / Z-50
45250/1/C…	KARIN 3600 LED 48	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	4 250 lm	77 lm/W	26 kg	B-60 / Z-60
45250/3/C…	KARIN 3600 LED 48	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	4 450 lm	81 lm/W	26 kg	B-60 / Z-60
45250/4/C…	KARIN 3600 LED 48	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	5 200 lm	95 lm/W	26 kg	B-60 / Z-60
45250/6/C…	KARIN 3600 LED 48	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	5 200 lm	95 lm/W	26 kg	B-60 / Z-60
45260/1/C…	KARIN 4800 LED 82	4 800 mm	915 mm	200 mm	82 W	92 W	650 mA	2 700 K	5 800 lm	63 lm/W	44 kg	B-60 / Z-60
45260/3/C…	KARIN 4800 LED 82	4 800 mm	915 mm	200 mm	82 W	92 W	650 mA	3 500 K	6 050 lm	66 lm/W	44 kg	B-60 / Z-60
45260/4/C…	KARIN 4800 LED 82	4 800 mm	915 mm	200 mm	82 W	92 W	650 mA	4 000 K	7 500 lm	82 lm/W	44 kg	B-60 / Z-60
45260/6/C…	KARIN 4800 LED 82	4 800 mm	915 mm	200 mm	82 W	92 W	650 mA	5 000 K	7 500 lm	82 lm/W	44 kg	B-60 / Z-60
45270/1/M/…	KARIN 6000 LED 116	6 000 mm	915 mm	300 mm	116 W	134 W	700 mA	2 700 K	8 350 lm	62 lm/W	70 kg	B-71 / Z-71
45270/3/M/…	KARIN 6000 LED 116	6 000 mm	915 mm	300 mm	116 W	134 W	700 mA	3 500 K	8 750 lm	65 lm/W	70 kg	B-71 / Z-71
45270/4/M/…	KARIN 6000 LED 116	6 000 mm	915 mm	300 mm	116 W	134 W	700 mA	4 000 K	10 250 lm	77 lm/W	70 kg	B-71 / Z-71
45270/6/M/…	KARIN 6000 LED 116	6 000 mm	915 mm	300 mm	116 W	134 W	700 mA	5 000 K	10 250 lm	77 lm/W	70 kg	B-71 / Z-71

/C… – výběr barev eloxování

KARIN DECOR LED

Příklad osvětlení



Cyklostezka, chodník

KARIN DECOR 2400 LED

Parametry:
H – výška světelného sloupu: 2,4 m
W – rozestup světelných sloupů: 18 m
S – šířka komunikace: 5 m

Třída osvětlení P4

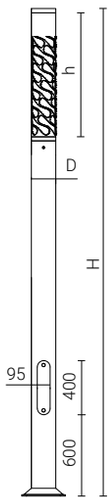


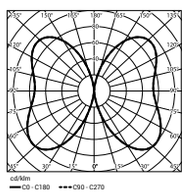
Tychy, Polska



Použití: okolí kancelářských budov, parky, pěší trasy
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Difuzor: ledovaný (PMMA)
Počet LED: 16 pro 32 W; 24 pro 48 W
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelný sloup KARIN DEKOR LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).







220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI | 10

Kód	Název	Výška H	Výška difuzoru h	Průměr D	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
45241/1/C…	KARIN DECOR 2400 LED	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	2 700 K	2 100 lm	55 lm/W	13 kg	B-50 / Z-50
45241/3/C…	KARIN DECOR 2400 LED	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	3 500 K	2 200 lm	58 lm/W	13 kg	B-50 / Z-50
45241/4/C…	KARIN DECOR 2400 LED	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	4 000 K	2 600 lm	68 lm/W	13 kg	B-50 / Z-50
45241/6/C…	KARIN DECOR 2400 LED	2 400 mm	908 mm	150 mm	32 W	38 W	700 mA	5 000 K	2 600 lm	68 lm/W	13 kg	B-50 / Z-50
45251/1/C…	KARIN DECOR 3600 LED	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	3 100 lm	56 lm/W	27 kg	B-60 / Z-60
45251/3/C…	KARIN DECOR 3600 LED	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	3 250 lm	59 lm/W	27 kg	B-60 / Z-60
45251/4/C…	KARIN DECOR 3600 LED	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	3 800 lm	69 lm/W	27 kg	B-60 / Z-60
45251/6/C…	KARIN DECOR 3600 LED	3 600 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	3 800 lm	69 lm/W	27 kg	B-60 / Z-60
45261/1/C…	KARIN DECOR 4800 LED	4 800 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	3 100 lm	56 lm/W	33 kg	B-60 / Z-60
45261/3/C…	KARIN DECOR 4800 LED	4 800 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	3 250 lm	59 lm/W	33 kg	B-60 / Z-60
45261/4/C…	KARIN DECOR 4800 LED	4 800 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	3 800 lm	69 lm/W	33 kg	B-60 / Z-60
45261/6/C…	KARIN DECOR 4800 LED	4 800 mm	915 mm	180 mm	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	3 800 lm	69 lm/W	33 kg	B-60 / Z-60

/C… – výběr barev eloxování

SAL DECO-1 LED

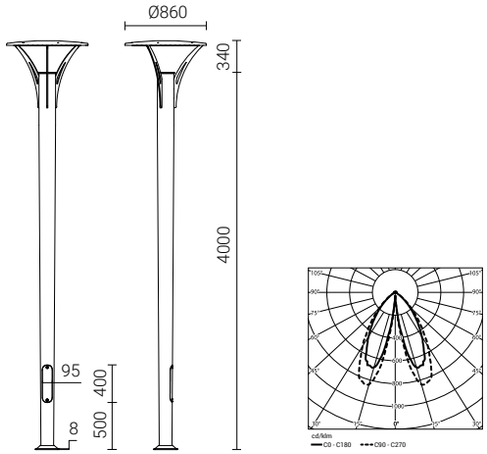


Ratiboř, Polsko



Použití: parky, chodník, okolí kancelářských budov
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: sloup a rameno - 10 barev, každá s možností lesklého povrchu
střecha z laminátu RAL 7047
hliníková deska kolem reflektoru malovaná v RAL 9016
Optický systém: uzavřený žáruvzdorným sklem, stříška s optikou kruhového tvaru a třemi rameny spojené se stožárem
Počet LED: 32
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,35 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelný sloup SAL DECO-1 LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).



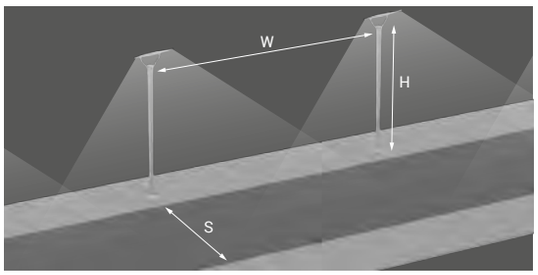


Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
42928/1/C…	SAL DECO-1 LED	4 000 mm	65 W	73 W	700 mA	2 700 K	3 250 lm	45 lm/W	43 kg	B-51A / Z-51 A
42928/3/C…	SAL DECO-1 LED	4 000 mm	65 W	73 W	700 mA	3 500 K	3 400 lm	47 lm/W	43 kg	B-51A / Z-51 A
42928/4/C…	SAL DECO-1 LED	4 000 mm	65 W	73 W	700 mA	4 000 K	4 200 lm	58 lm/W	43 kg	B-51A / Z-51 A
42928/6/C…	SAL DECO-1 LED	4 000 mm	65 W	73 W	700 mA	5 000 K	4 200 lm	58 lm/W	43 kg	B-51A / Z-51 A

/C… – výběr barev eloxování

SAL DECO-2 LED

Příklad osvětlení



Chodník

SAL DECO-2 LED 65 W

Parametry:
H – výška světelného sloupu: 4,6 m
W – rozestup světelných sloupů: 9 m
S – šířka komunikace: 6 m

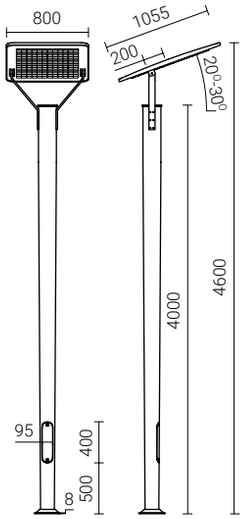
Třída osvětlení C2

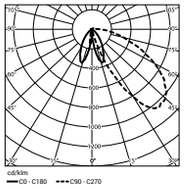
Lodž, Polsko



Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník,
okolí kancelářských budov
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Barva: sloup a rameno - 10 barev, každá s možností lesklého povrchu
střecha z laminátu RAL 7047
hliníková deska kolem reflektoru malovaná v RAL 9016
Optický systém: uzavřený žáruvzdorným sklem, stříška s optikou čtvercového tvaru a dvěma rameny spojené se stožárem;
Počet LED: 32
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,35 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelný sloup SAL DECO-2 LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).







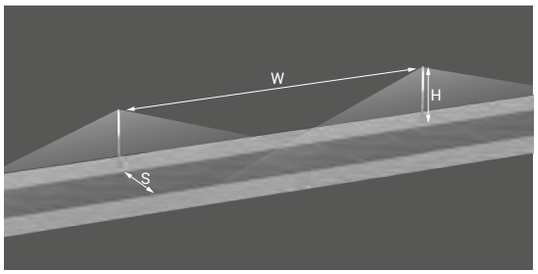
220-240V AC | -40° +55° | 10kV | AI | DALI | 1-10

Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
42929/1/C…	SAL DECO-2 LED	4 600 mm	65 W	73 W	700 mA	2 700 K	3 250 lm	45 lm/W	47 kg	B-51 A / Z-51A
42929/3/C…	SAL DECO-2 LED	4 600 mm	65 W	73 W	700 mA	3 500 K	3 400 lm	47 lm/W	47 kg	B-51 A / Z-51A
42929/4/C…	SAL DECO-2 LED	4 600 mm	65 W	73 W	700 mA	4 000 K	4 200 lm	58 lm/W	47 kg	B-51 A / Z-51A
42929/6/C…	SAL DECO-2 LED	4 600 mm	65 W	73 W	700 mA	5 000 K	4 200 lm	58 lm/W	47 kg	B-51 A / Z-51A

/C… – výběr barev eloxování

SAL DECO-3 LED

Příklad osvětlení



Chodník

SAL DECO-3 LED 48 W

Parametry:
H – výška světelného sloupu: 3,5 m
W – rozestup světelných sloupů: 20 m
S – šířka chodníku: 5 m

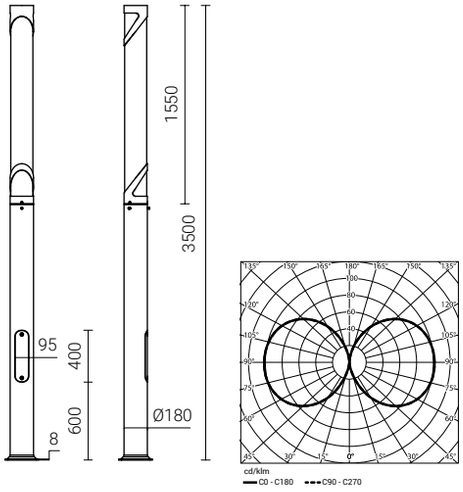
Třída osvětlení P4

Francie



Použití: sídliště (vnitřní) komunikace, parky, chodník, okolí kancelářských budov
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou část a napájecí zdroj
Materiál: eloxovaný hliník
Eloxování: 10 barevných odstínů, každý s možností leštění
Optický systém: difuzor z bílého polykarbonátu odolného vůči UV záření
Počet LED: 24
Předpokládaná životnost: L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h
CRI: >70 pro 5 000 K, 4 000 K; >80 pro 3 500 K, 2 700 K
Objem jednotky: 0,12 m³
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz
Účiník: ≥ 0,95
Světelný sloup SAL DECO-3 LED umožňuje připojení k externímu řídícímu systému přes rozhraní DALI (volitelné ovládání analogovým signálem 1-10 V).





Kód	Název	Výška H	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	Napájecí proud LED diod	Teplota chromatičnosti	Světelný tok svítidla	Světelná účinnost	Čistá hmotnost	Betonového základu / nontážní konstrukce
42923/1/C…	SAL DECO-3 LED	3 500 mm	48 W	55 W	700 mA	2 700 K	3 350 lm	61 lm/W	28 kg	B-51 / Z-51
42923/3/C…	SAL DECO-3 LED	3 500 mm	48 W	55 W	700 mA	3 500 K	3 550 lm	65 lm/W	28 kg	B-51 / Z-51
42923/4/C…	SAL DECO-3 LED	3 500 mm	48 W	55 W	700 mA	4 000 K	4 400 lm	80 lm/W	28 kg	B-51 / Z-51
42923/6/C…	SAL DECO-3 LED	3 500 mm	48 W	55 W	700 mA	5 000 K	4 400 lm	80 lm/W	28 kg	B-51 / Z-51

/C… – výběr barev eloxování

Výbojková svítidla

Výbojková svítidla

OP

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na stožáry typu S a SP se zakončením B, na ramena výložníků S a P, nástěnné výložníky, hliníkové a ocelové stožáry se zakončením ø60 x 45 mm
Stupeň ochrany: IP 65 pro optickou čast a předřadník
Materiál: základna –polyamid, kryt elektročásti- polykarbonát
Barva: černá
Způsob montáže: horní nebo dolní
Typy svítidel:
OP 400 – Průměr příruby difusoru ø180 mm,
OP 450 – Průměr příruby difusoru ø200 mm
Objem jednotky: 0,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz



– mřížka malá z nerezové oceli horní



– světelný zdroj



– kryt (PC)



– univerzální montážní rám s elektromagnetickým předřadníkem



– základna svítidla (PA)

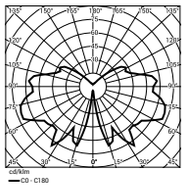


Svítidlo OP



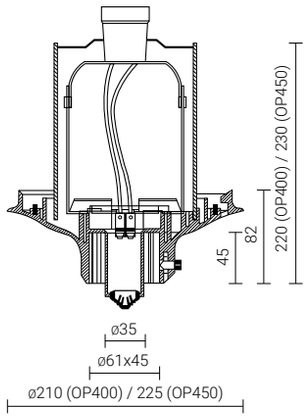
Svítidlo OP S-70W/400
Difusor – koule čirá s horní mřížkou

Svítidlo OP S-70W/400
Difusor – koule čirá
s horní mřížkou



CE ⊡ 230V AC

Kód	Název	Výkon svítidla	Celkový spotřeba svítidla	Světelný zdroj	Čistá hmotnost svítidla	Typ difuzoru
210102	OP S-70W/400	70 W	92 W	Sodík E-27	2,4 kg	Koule Ø400, Klio Ø400
210103	OP S-100W/400	100 W	121 W	Sodík E-40	2,6 kg	Koule Ø400
210107	OP MH-70W/400	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	2,4 kg	Koule Ø400, Klio Ø400
210108	OP MH-100W/400	100 W	118 W	Metalhalogenid E-27	2,6 kg	Koule Ø400
210115	OP E/Z/400	23 W	23 W	LED E-27	1,0 kg	Koule Ø400, Klio Ø400
210202	OP S-70W/450	70 W	92 W	Sodík E-27	2,7 kg	Koule Ø450
210203	OP S-100W/450	100 W	121 W	Sodík E-40	2,9 kg	Koule Ø450
210215	OP E/Z/450	23 W	23 W	LED E-27	1,3 kg	Koule Ø450



OZ

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na stožáry typu S a SP s upraveným zakončením,
na ramena výložníků S a P, nástěnné výložníky s zakončením ø60 x 70 mm
Stupeň ochrany: IP 44 pro svítidlo se difuzor
Materiál: základna –polyamid
Barva: černá
Způsob montáže: pouze nahoru
Typy svítidel: OZ 400 – Průměr příruby difusoru ø180 mm,
Objem jednotky: 0,0037 m³
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz



Svítidlo OZ 400, difusor Klio opál ø400



Svítidlo OZ 400



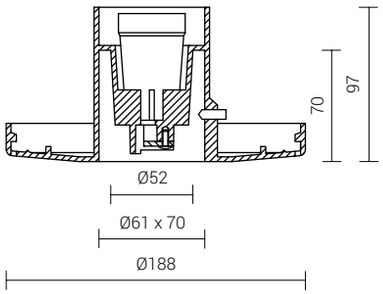
Kabelová příchytka



Svítidlo OZ 400, koule opál ø400

CE 230V AC

Kód	Název	Světelný zdroj	Čistá hmotnost svítidla	Typ difuzoru
211415	OZ 400	LED E-27	0,35 kg	Koule Ø400, Klio Ø400



Difusory s otvorem Ø180 / Ø200



Koule kouřová



Koule opál



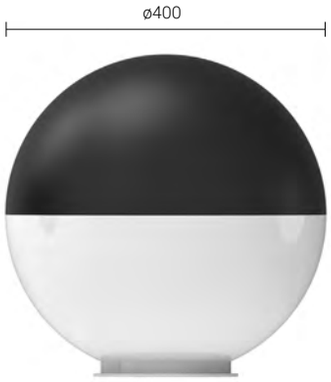
Koule čirá



Koule čirá, horní nátěr



Koule čirá, dolní nátěr

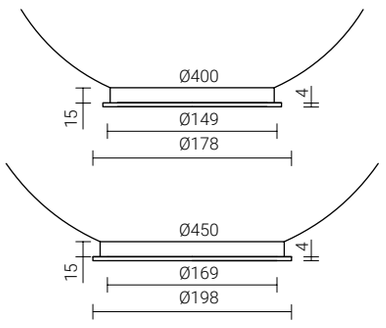


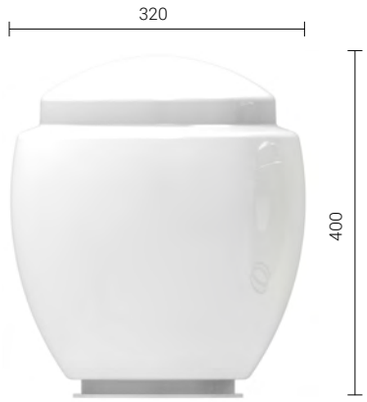
Koule opál, horní nátěr



Koule opál, dolní nátěr

Název	Druh materiálu	Kód			Použitá příslušenství
		Bílý	Čirý	Kouřový	
Koule 400 k-180	PC-UV	**651168**	–	–	OP 400, OZ 400 (pouze nahoru)
	PC	**651170**	**651172**	**651174**	
	PMMA	**651171**	**651173**	**651175**	
Koule 400 k-180 s nátěrem - horní nátěr	PC	**669170**	**669172**	–	OP 400, OZ 400 (pouze nahoru)
	PMMA	**669171**	**669173**	–	
Koule 400 k-180 s nátěrem - dolní nátěr	PC	**670170**	**670172**	–	OP 400
	PMMA	**670171**	**670173**	–	
Koule 450 k-200	PC-UV	**651268**	–	–	OP 450
	PMMA	**651281**	**651283**	–	
Koule 400	PMMA	**675171**	–	**675175**	OP 400, OZ 400 (pouze nahoru)

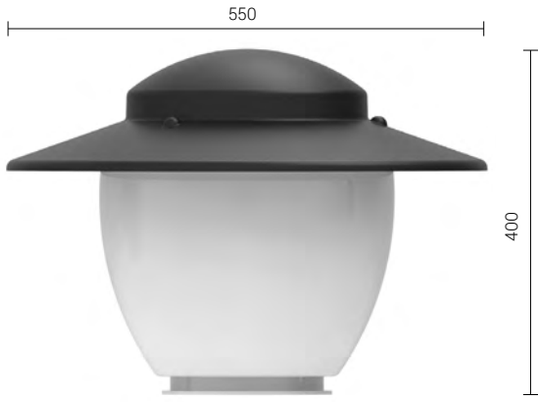




Klio opál



Klio kouřové



Klio opál se stříškou

Tychy, Polsko



OPA-1

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na hliníkové a ocelové stožáry, nástěnné výložníky se zakončením ø60 x 50 mm
Stupeň ochrany: IP 65 pro svítidlo se difuzor
Materiál: základna –hliníkový odlitek, kryt elektročásti- polykarbonát
Barva: černá nebo malovaná
Způsob montáže: pouze nahoru
Typy svítidel: OPA-1 – Průměr příruby difusoru ø150 mm,
Objem jednotky: 0,01 m³
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz



– mřížka malá horní



– světelný zdroj



– kryt (PC)



– univerzální montážní rám s elektromagnetickým předřadníkem



– hliníková základna svítidla

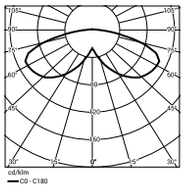


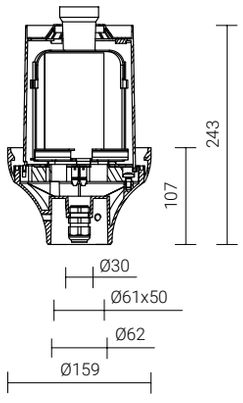
Svítidlo OPA-1



Svítidlo OPA-1, difusor Atlantis

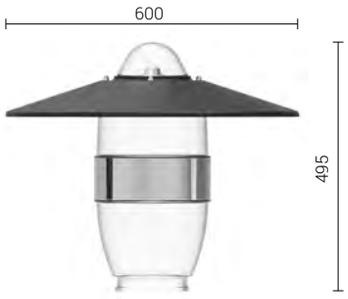
OPA-1 S-70 W
difusor koule s nátěrem ø400



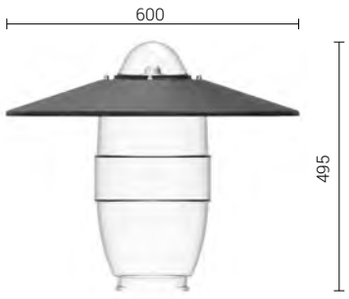


Kód	Název	Výkon svítidla	Celkový spotřeba svítidla	Světelný zdroj	Čistá hmotnost svítidla	Typ difuzoru
211802	OPA-1 S-70W	70 W	92 W	Sodík E-27	2,9 kg	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Koule Ø400-500
211803	OPA-1 S-100W	100 W	121W	Sodík E-40	3,1 kg	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Koule Ø400-500
211807	OPA-1 MH-70W	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	2,9 kg	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Koule Ø400-500
211808	OPA-1 MH-100W	100 W	118 W	Metalhalogenid E-27	3,1 kg	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Koule Ø400-500
211815	OPA-1 E/Z	23 W	23 W	LED E-27	1,3 kg	Auris, Auris Maxi, Auris I, Auris Maxi I, Atlantis, Koule Ø400-500

Difusory s otvorem ø150



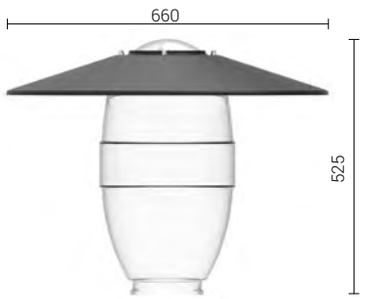
Auris



Auris I



Auris Maxi



Auris Maxi I



Atlantis



Koule čirá 400



Koule čirá 450

Název	Druh materiálu	Kód		Použitá příslušenství	Stříška z tvarovaného hliníkového plechu kód černá / jiná barva
		Bílý	Čirý		
Auris bez stříšky	PC-UV	–	**660169**	OPA-1	923602 / 923603
	PC	–	**660162**		
	PMMA	–	**660163**		
Auris I bez stříšky	PC-UV	–	**671169**	OPA-1	923602 / 923603
	PC	–	**671162**		
	PMMA	–	**671163**		
Auris Maxi bez stříšky	PC	–	**660362**	OPA-1	923662 / 923663
Auris Maxi I bez stříšky	PC	–	**671362**	OPA-1	923662 / 923663
Atlantis ledovaný stříška malovaná černá	PMMA	–	**662368**	OPA-1	–
Atlantis ledovaný stříška malovaná jiná barva	PMMA	–	**670368**	OPA-1	–
Koule 400 k-150	PC	–	**651162**	OPA-1 (pouze nahoru)	
Koule 450 k-150	PC	–	**651262**	OPA-1 (pouze nahoru)	

LUCERNA OS-1





– zakončení



– stříška



– montážní deska
s elektromagnetickým
předřadníkem

– difusor ledovaný

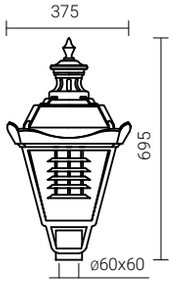


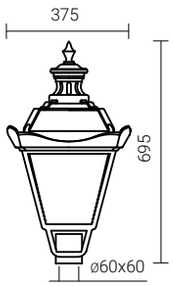
– korpus svítidla

Použití: parky, pěší trasy
Montáž: na stožáry typu S a SP se zakončením B, na ramena výložníků S a P, nástěnné výložníky, na hliníkové a ocelové stožáry se zakončením ø60 x 60 mm
Stupeň ochrany: IP 54
Materiál: korpus-polypropylén odolný vůči UV,
difusor-PMMA ledovaný nebo čirý,
PC- čirý
Barva: černá
Způsob montáže: horní i dolní
Objem jednotky: 0,1 m³
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz

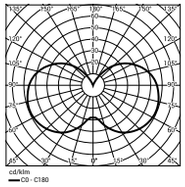
Estonsko



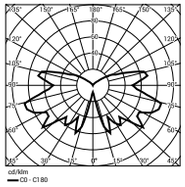




LUCERNA OS-1 S-70W
difusor ledovaný



LUCERNA OS-1 MH-100W
difusor čirý s mřížkou



Kód	Název	Výkon svítidla	Celkový spotřeba svítidla	Světelný zdroj	Čistá hmotnost svítidla
211202	OS-1 S-70W čirý difuzor PMMA	70 W	92 W	Sodík E-27	5,2 kg
211302	OS-1 S-70W čirý difuzorPC	70 W	92 W	Sodík E-27	5,2 kg
2110002	OS-1 S-70W ledovaný difuzor PMMA	70 W	92 W	Sodík E-27	5,2 kg
211207	OS-1 MH-70W čirý difuzor PMMA	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	5,2 kg
211307	OS-1 MH-70W čirý difuzor PC	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	5,2 kg
2110007	OS-1 MH-70W ledovaný difuzor PMMA	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	5,2 kg
211308	OS-1 MH-100W čirý difuzor PC	100 W	118 W	Metalhalogenid E-27	5,4 kg
211215	OS-1 E/Z čirý difuzor PMMA	23 W	23 W	LED E-27	3,9 kg
211315	OS-1 E/Z čirý difuzor PC	23 W	23 W	LED E-27	3,9 kg
2110015	OS-1 E/Z ledovaný difuzor PMMA	23 W	23 W	LED E-27	3,9 kg

ELBA



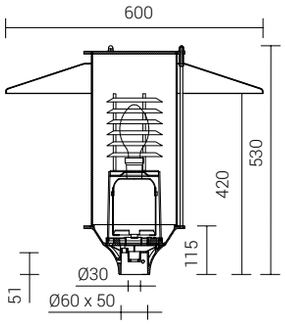


– matice
– kryt
– distanční trubičky
– stříška
– difusor
– světelný zdroj
– kryt (PC)
– univerzální montážní rám s elektromagnetickým předřadníkem
– hliníková základna svítidla

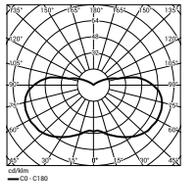
Použití: parky, chodník, cyklistické stezky
Montáž: přímo na stožár se zakončením ø60x50 mm
Stupeň ochrany: IP 65
Materiál: základna –hliníkový odlitek,
kryt elektročásti- PC,
difusor- válec z PMMA ledovaný nebo čirý ø200,
stříška-tvarovaný hliníkový plech
Barva: černá nebo malované
Způsob montáže: pouze nahoru
Objem jednotky: 0,06 m³
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz

Lublin, Polsko





ELBA S-100 W, difusor ledovaný

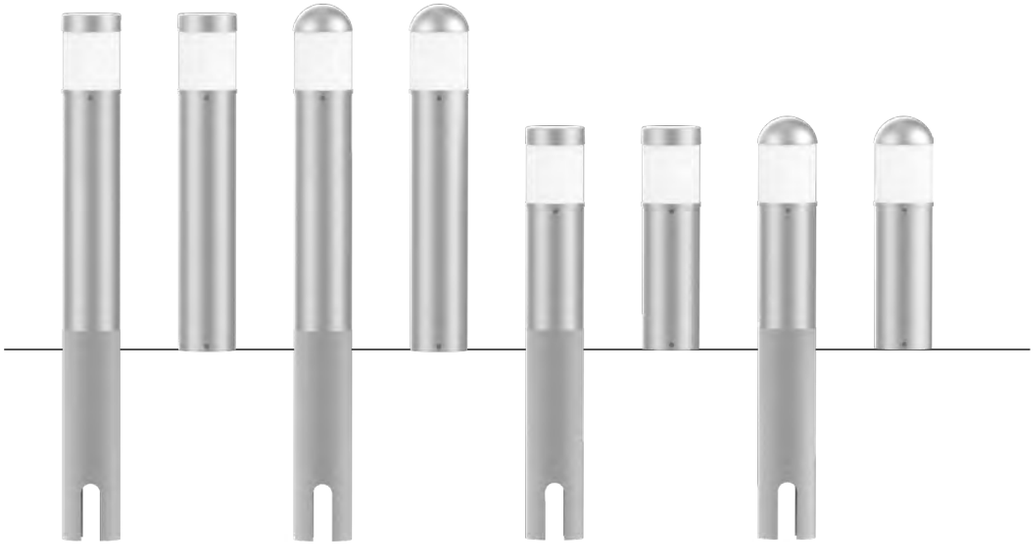


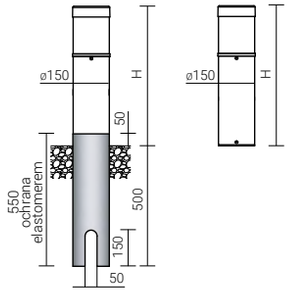
Kód	Název	Výkon svítidla	Celkový spotřeba svítidla	Světelný zdroj	Čistá hmotnost svítidla
2134002	ELBA S-70W, ledovaný difuzor PMMA	70 W	92 W	Sodík E-27	6,3 kg
2134003	ELBA S-100W, ledovaný difuzor PMMA	100 W	121 W	Sodík E-40	6,7 kg
2134007	ELBA MH-70W, ledovaný difuzor PMMA	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	6,3 kg
2134015	ELBA E/Z, ledovaný difuzor PMMA	23 W	23 W	LED E-27	5,0 kg
213602	ELBA S-70W, čirý difuzor PMMA	70 W	92 W	Sodík E-27	6,5 kg
213603	ELBA S-100W, čirý difuzor PMMA	100 W	121 W	Sodík E-40	6,9 kg
213607	ELBA MH-70W, čirý difuzor PMMA	70 W	92 W	Metalhalogenid E-27	6,5 kg
213615	ELBA E/Z, ledovaný difuzor PMMA	23 W	23 W	LED E-27	5,2 kg

SLOUPKY SAMR

Poznaň, Polsko



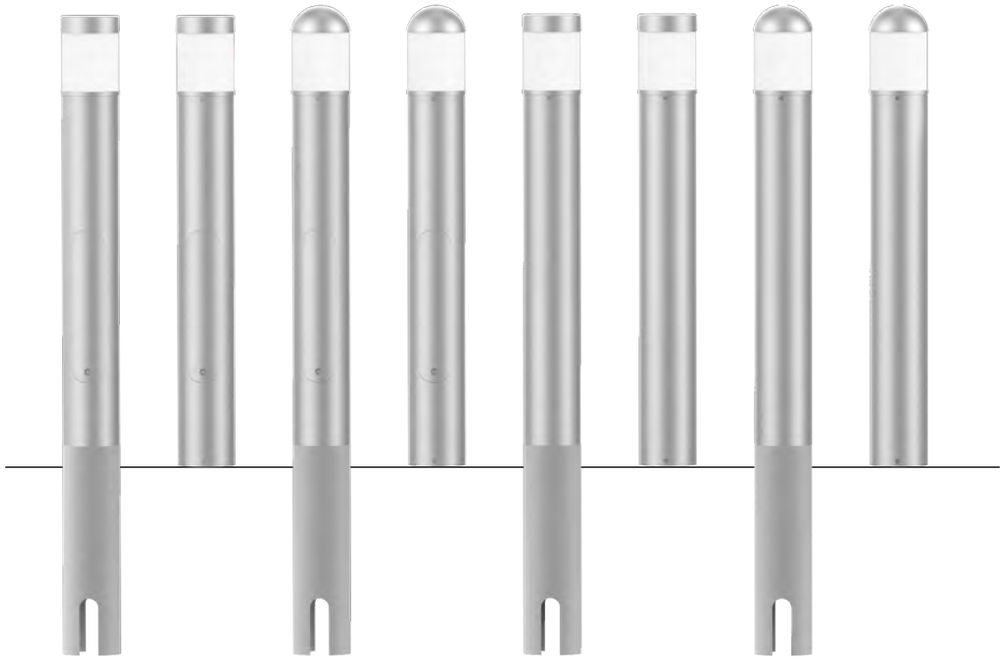


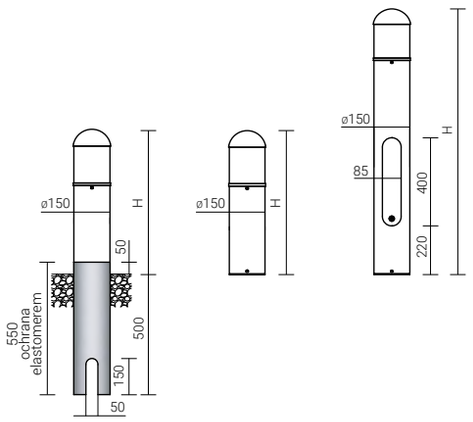


Název	Stříšky	Kód / Světelný zdroj / Celkový spotřeba svítidla						Výška [H]	Betonového základu / montážní konstrukce
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	LED		
		66 W	92 W	92 W	92 W	118 W	23 W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 600	kulatý	**450001/C…**	**450002/C…**	**450003/C…**	**450003E/C…**	**450004/C…**	**450006/C…**	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	plochý	**4500101/C…/P**	**450002/C…/P**	**450003/C…/P**	**450003E/C…/P**	**450004/C…/P**	**450006/C…/P**	615	
SAMR 600 dz	kulatý	**450060/C…**	**450061/C…**	**450062/C…**	**450062E/C…**	**450063/C…**	**450066/C…**	645	
	plochý	**450060/C…/P**	**450061/C…/P**	**450062/C…/P**	**450062E/C…/P**	**450063/C…/P**	**450066/C…/P**	615	
SAMR 900	kulatý	**450008/C…**	**450009/C…**	**450010/C…**	**450010E/C…**	**450011/C…**	**450014/C…**	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	plochý	**450008/C…/P**	**450009/C…/P**	**450010/C…/P**	**450010E/C…/P**	**450011/C…/P**	**450014/C…/P**	915	
SAMR 900 dz	kulatý	**450067/C…**	**450068/C…**	**450069/C…**	**450069E/C…**	**450070/C…**	**450073/C…**	945	
	plochý	**450067/C…/P**	**450068/C…/P**	**450069/C…/P**	**450069E/C…/P**	**450070/C…/P**	**450073/C…/P**	915	

/C… – výběr barev eloxování

Použití: parky, chodník, zahrada
Stupeň ochrany: IP65
Materiál: hliníkový válec,
difusor – válec z PMMA mražený
Způsob montáže: upevněný na beton, nebo ukotvený v zemi (označený v názvu „dz")
Druhy sloupků: se stříškou okrouhlou, nebo plochou (v kodu výrobku označený .../P)
Typy zdrojů světla:
S – sodíkové: 50 W, 70 W
MH – halogenidové: 70 W, 100 W
E/Z – úsporné zdroje E-27
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz





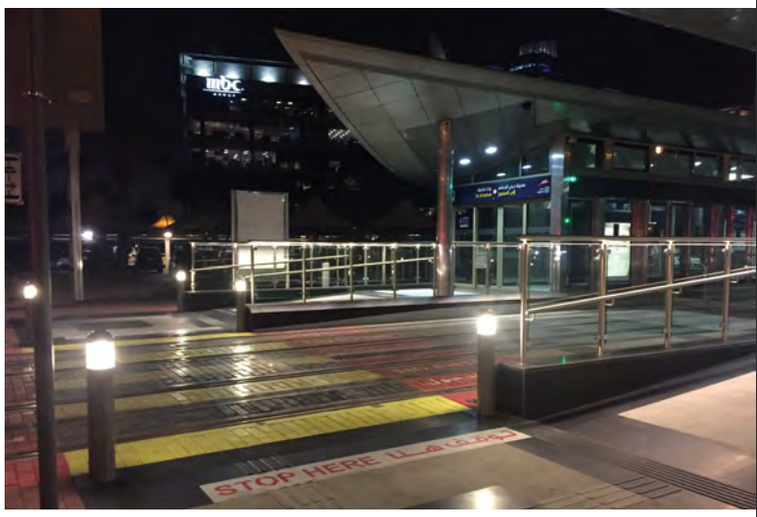
Kód / Světelný zdroj / Celkový spotřeba svítidla

Název	Stříšky	S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	LED	Výška [H]	Betonového základu / nontážní konstrukce
		66 W	92 W	92 W	92 W	118 W	23 W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAMR 1200	kulatý	**450015/C...**	**450016/C...**	**450017/C...**	**450017E/C...**	**450018/C...**	**450021/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	plochý	**450015/C.../P**	**450016/C.../P**	**450017/C.../P**	**450017E/C.../P**	**450018/C.../P**	**450021/C.../P**	1215	
SAMR 1200 dz	kulatý	**450074/C...**	**450075/C...**	**450076/C...**	**450076E/C...**	**450077/C...**	**450080/C...**	1245	
	plochý	**450074/C.../P**	**450075/C.../P**	**450076/C.../P**	**450076E/C.../P**	**450077/C.../P**	**450080/C.../P**	1215	
SAMR 1200 W	kulatý	**450022/C...**	**450023/C...**	**450024/C...**	**450024E/C...**	**450025/C...**	**450028/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	plochý	**450022/C.../P**	**450023/C.../P**	**450024/C.../P**	**450024E/C.../P**	**450025/C.../P**	**450028/C.../P**	1215	
SAMR 1200 W dz	kulatý	**450081/C...**	**450082/C...**	**450083/C...**	**450083E/C...**	**450084/C...**	**450085/C...**	1245	
	plochý	**450081/C.../P**	**450082/C.../P**	**450083/C.../P**	**450083E/C.../P**	**450084/C.../P**	**450085/C.../P**	1215	

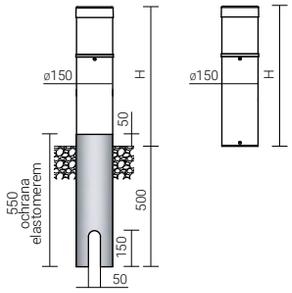
/C... – výběr barev eloxování

SLOUPKY SAP

Dubaj, Spojené Arabské Emiráty





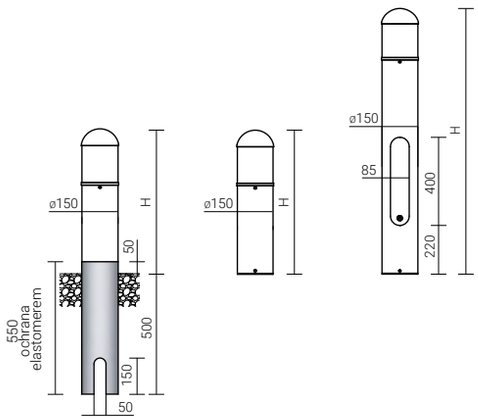


Název	Stříšky	Kód / Světelný zdroj / Celkový spotřeba svítidla						Výška [H]	Betonového základu / nontážní konstrukce
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	LED		
		66 W	92 W	92 W	92 W	118 W	23 W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAP 600	kulatý	**45030/C…**	**45031/C…**	**45032/C…**	**45032E/C…**	**45033/C…**	**45036/C…**	645	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	plochý	**45030/C…/P**	**45031/C…/P**	**45032/C…/P**	**45032E/C…/P**	**45033/C…/P**	**45036/C…/P**	615	
SAP 600 dz	kulatý	**45088/C…**	**45089/C…**	**45090/C…**	**45090E/C…**	**45091/C…**	**45094/C…**	645	
	plochý	**45088/C…/P**	**45089/C…/P**	**45090/C…/P**	**45090E/C…/P**	**45091/C…/P**	**45094/C…/P**	615	
SAP 900	kulatý	**45037/C…**	**45038/C…**	**45039/C…**	**45039E/C…**	**45040/C…**	**45043/C…**	945	B-0, B-0A / Z-0, Z-0A
	plochý	**45037/C…/P**	**45038/C…/P**	**45039/C…/P**	**45039E/C…/P**	**45040/C…/P**	**45043/C…/P**	915	
SAP 900 dz	kulatý	**45095/C…**	**45096/C…**	**45097/C…**	**45097E/C…**	**45098/C…**	**45101/C…**	945	
	plochý	**45095/C…/P**	**45096/C…/P**	**45097/C…/P**	**45097E/C…/P**	**45098/C…/P**	**45101/C…/P**	915	

/C… – výběr barev eloxování

Použití: parky, chodník, zahrada
Stupeň ochrany: IP65
Materiál: hliníkový válec
difusor – válec z PMMA mražený
Způsob montáže: upevněný na beton, nebo ukotvený v zemi (označený v názvu „dz")
Druhy sloupků: se stříškou okrouhlou, nebo plochou (v kodu výrobku označený .../P)
Typy zdrojů světla:
S – sodíkové: 50 W, 70 W
MH – halogenidové: 70 W, 100 W
E/Z – úsporné zdroje E-27
Frekvence napájecího napětí: 50 Hz





Název	Stříšky	Kód / Světelný zdroj / Celkový spotřeba svítidla						Výška [H]	Betonového základu / nontážní konstrukce
		S-50 W	S-70 W	MH-70 W	MH-70 W Electronic	MH-100 W	LED		
		66 W	92 W	92 W	92 W	118 W	23 W		
		E-27	E-27	E-27	E-27	E-27	E-27		
SAP 1200	kulatý	**45044/C...**	**45045/C...**	**45046/C...**	**45046E/C...**	**45047/C...**	**45050/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	plochý	**45044/C.../P**	**45045/C.../P**	**45046/C.../P**	**45046E/C.../P**	**45047/C.../P**	**45050/C.../P**	1215	
SAP 1200 dz	kulatý	**45102/C...**	**45103/C...**	**45104/C...**	**45104E/C...**	**45105/C...**	**45108/C...**	1245	
	plochý	**45102/C.../P**	**45103/C.../P**	**45104/C.../P**	**45104E/C.../P**	**45105/C.../P**	**45108/C.../P**	1215	
SAP 1200 W	kulatý	**45051/C...**	**45052/C...**	**45053/C...**	**45053E/C...**	**45054/C...**	**45056/C...**	1245	B-0A / Z-0A
	plochý	**45051/C.../P**	**45052/C.../P**	**45053/C.../P**	**45053E/C.../P**	**45054/C.../P**	**45056/C.../P**	1215	
SAP 1200 W dz	kulatý	**45109/C...**	**45110/C...**	**45111/C...**	**45111E/C...**	**45112/C...**	**45115/C...**	1245	
	plochý	**45109/C.../P**	**45110/C.../P**	**45111/C.../P**	**45111E/C.../P**	**45112/C.../P**	**45115/C.../P**	1215	

/C... – výběr barev eloxování

Montážní doplňky

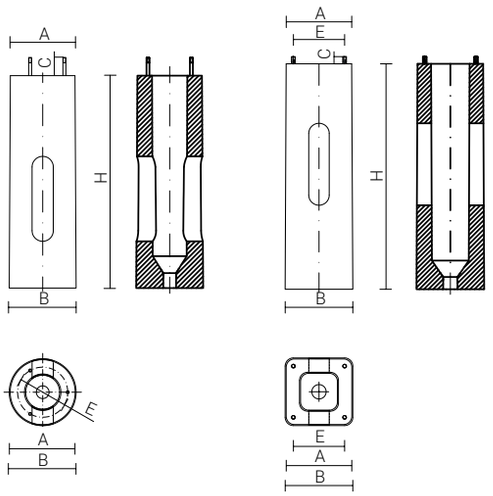
Betonové základy

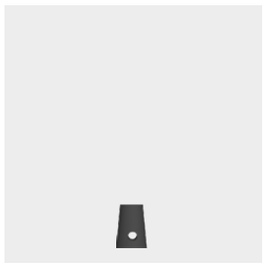
Použití:
- do země uložené hotové betonové základy slouží k ukotvení stožárů veřejného osvětlení

Technická data:
- beton třídy C25/30 dle normy EN206-1
- základový rošt je vyroben z oceli B500
- kotvící šrouby jsou žárově zinkované
- kotvící šrouby jsou kryté proti korozi
- kabelové otvory v bocích a nahoře
- povrch betonu je pokryt impregnací
- čtvercový nebo kruhový průřez

Výhody:
- hotový základ ulehčuje montáž stožárů do země
- rychlá montáž světelného místa bez potřeby dělit ji na etapy s čekáním na tvrdnutí betonu
- vysoká kvalita betonového prefabrikátu bez ohledu na roční období
- možnost případné demontáže a znovu montáže při nutností prací na okolních sítích nebo havariích

Všechny betonové základy jsou vyrobené v souladu s normou EN 14991-2007 a mají výrobní certifikát 1488-CPD-0208/Z.




B-0


B-0A


B-20


B-30


B-40


B-40B

Typ betonového základu	**B-0**	**B-0A**	**B-20**	**B-30**	**B-40**	**B-40B**
Kód	**311100**	**311100A**	**311120**	**311130**	**311140**	**311140B**
Tvar	kulatý					
Velikost A x B x H [mm]	ø150xø190x275	ø150xø190x490	ø250xø255x700	ø305xø315x800	ø305xø315x1000	ø305xø315x1000
Rozteč šroubů E [mm]	120	120	190	205	205	205
Výška zakončení šroubu C [mm]	-	-	50	85	85	85
Hmotnost [kg]	12	22	63	99	123	110
Spojovací materiál	M8x20 A2 DIN 6921	M8x20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Použití	SAP a SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP a SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W



B-50



B-51



B-51A



B-60



B-60T

Typ základy betonowego	**B-50**	**B-51**	**B-51A**	**B-60**	**B-60T**
Kód	**311150**	**311151**	**311151A**	**311160**	**311160T**
Tvar			Čtvercový		
Velikost A x B x H [mm]	240x255x900	260x275x1000	260x275x1200	320x330x1000	320x330x1000
Rozteč šroubů E [mm]	180	200	200	250	250
Výška zakončení šroubu C [mm]	30	35	35	35	90
Hmotnost [kg]	96	124	148	176	178
Spojovací materiál	4006	4008	4008	4008	4008
Použití	SAL ø114/B60, SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	SAL ø146	SP-31W



B-70



B-71



B-71T



B-80

Typ betonového základu	**B-70**	**B-71**	**B-71T**	**B-80**
Kód	**311170**	**311171**	**311171T**	**311180**
Tvar		Čtvercový		
Velikost A x B x H [mm]	400x410x1200	400x410x1000	400x410x1000	400x430x1500
Rozteč šroubů E [mm]	300	300	300	300
Výška zakončení šroubu C [mm]	45	45	110	50
Hmotnost [kg]	296	255	255	392
Spojovací materiál	4012	4012	4008	4012
Použití	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL ø225



Základové rošty

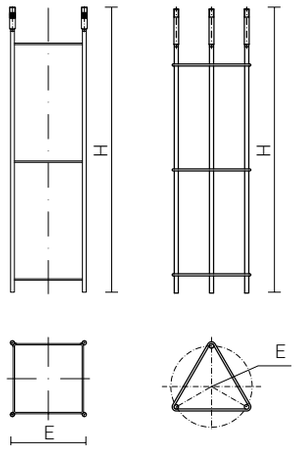
Použití:
- do země betonované hotové základové rošty slouží k ukotvení stožárů na jejich přírubu

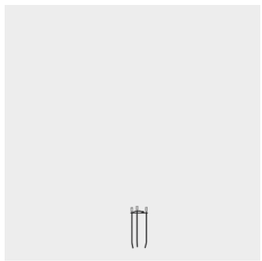
Technická data:
- základový rošt je vyroben z oceli B500
- proti korozi natřeno antioxidačním nátěrem
- kotvící šrouby jsou žárově zinkované
- kotvící šrouby jsou kryté proti korozi
- pro čtvercový nebo kruhový průřez příruby stožáru.

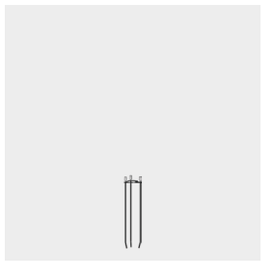
Výhody:
- nenáročná přeprava na místo určení
- možnost individuálních řešení dle potřeb na místě

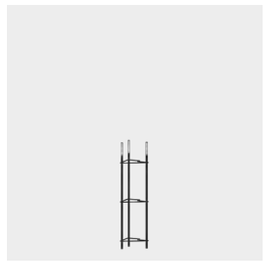
Dodatkový materiál:
- spojovací materiál složený z nerezových podložek a žárově zinkovaných matic pro hliníkové stožáry
- spojovací materiál složený z žárově zinkovaných podložek a žárově zinkovaných matic pro historické stožáry

Výrobce zaručuje při použití všech těchto originálních dílů stabilitu a bezpečnost celé konstrukce.



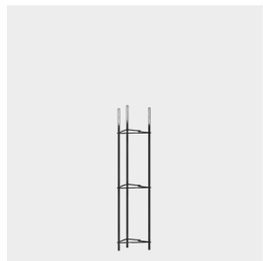

Z-0


Z-0A


Z-20


Z-30


Z-40


Z-40B

Typ montážní konstrukce	**Z-0**	**Z-0A**	**Z-20**	**Z-30**	**Z-40**	**Z-40B**
Kód	**311200**	**311200A**	**311202**	**311203**	**311204**	**311204B**
Tvar	Ttrojúhelníkový					
Výška H [mm]	270	470	700	825	1025	935
Rozteč šroubů E [mm]	120	120	190	205	205	205
Hmotnost [kg]	0,5	0,7	2,21	2,78	3,32	3,07
Spojovací materiál	M8x20 A2 DIN 6921	M8x20 A2 DIN 6921	311002	311003	311003	311003
Použití	SAP a SAMR 600-900, KARIN 450-900 LED	SAP a SAMR 1200 KARIN 1200 LED	S-13, S-23, SP-2	S-21, S-21W, S-22, S-30, S-30W, S-31, S-31W, S-32	S-52W, S-54W, SP-4, SP-4W, SM-1W, SM-2W, SM-3W	S-40, S-40W, SP-3, SP-3W



Z-50



Z-51



Z-51A



Z-52



Z-60

Typ montážní konstrukce	**Z-50**	**Z-51**	**Z-51A**	**Z-52**	**Z-60**
Kód	**311205**	**311251**	**311251A**	**311252**	**311206**
Tvar			Čtvercový		
Výška H [mm]	870	975	1180	1250	985
Rozteč šroubů E [mm]	180	200	200	200	250
Hmotnost [kg]	5,24	5,54	6,53	7,5	5,7
Spojovací materiál	4006	4008	4008	4008	4008
Použití	SAL ø114/B60 SAL ø120	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E	SAL ø114/D60, SAL ø114/D75, SAL ø120E, SAL ø146G, SAL DECO-1, SAL DECO-2	K montáži LED sloupu SAL PROF jsou zapotřebí dvě sady upevňovacích prvků	SAL ø146



Z-60T



Z-70



Z-71



Z-71T



Z-80

Typ montážní konstrukce	**Z-60T**	**Z-70**	**Z-71**	**Z-71T**	**Z-80**
Kód	**311260T**	**311207**	**311271**	**311271T**	**311208**
Tvar			Čtvercový		
Výška H [mm]	1060	1190	965	1055	1500
Rozteč šroubů E [mm]	250	300	300	300	300
Hmotnost [kg]	6,31	9,2	7,76	6,41	11,42
Spojovací materiál	4008	4012	4012	4008	4012
Použití	SP-31W	SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SAL ø146H, SAL ø176, SAL ø178K, SAL ø180M	SP-5W	MAL ø225

Stožárové rozvodnice

Stožárové rozvodnice jsou nedílnou součástí každé světelné konstrukce.
Používají se k propojení napájecích kabelů a jištění svítidel na uličních nebo parkových stožárech. Jsou ideální pro každý stožár, který má vnitřní průměr větší než 95 mm. Prioritou je provozní bezpečnost a proto jsou vyrobené z velmi kvalitních materiálů s vysokou izolační a mechanickou pevností.

- **Stupeň ochrany:** IP54
- **třída izolace:** 500V
- **jmenovité napětí:** 80A
- **pojistka:** D01/E14, 2-16A, 400V, AC
- **rozměr pouzdra:** TB, NTB: 273 mmx90 mmx76 mm;
  TB-11,TB-12: 273 mmx90 mmx64 mm
- **Materiál:**
  – integrovaný držák svorek- polybutylén tereftalát (PBT), materiál s vysokou izolační a mechanickou pevností
  – víčko a kryt svorek a kabelů- čirý polykarbonát
  – spodek rozvodnice- polykarbonát vystužený skleněným vláknem, kabelové průchodky jsou zajištěné záslepkami

- **Montáž:** uchycení k hliníkové liště na zadní straně stožáru dvěma šrouby M6

Výhody:
- malé rozměry
- efektivní a rychlá montáž díky použitému kostrukčnímu řešení
- možnost připojení dvou až třech kabelů
- jednoduchá montáž kabelů díky shora otevřených svorek.



Stožárová svorkovnice pod dvířky hliníkového stožáru



Stožárová svorkovnice pod dvířky historického stožáru

Stožárové rozvodnice NTB

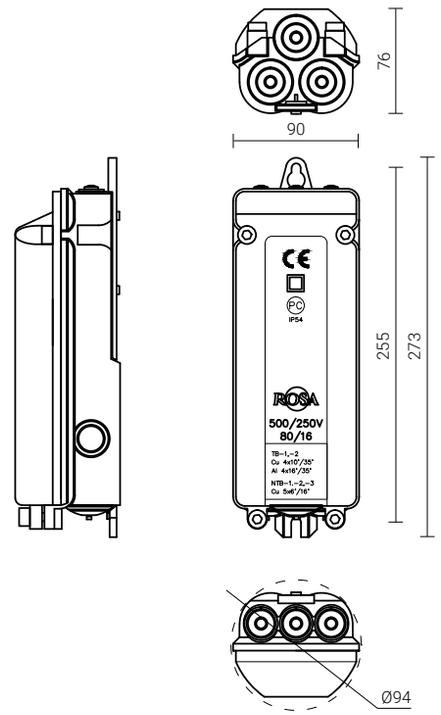
Stožárové rozvodnice NTB-1, NTB-2, NTB-3

- pětižílové rozvodnice pro přívodní kabel o průřezu od 5 x 6 mm² do 5 x 16 mm²
- maximálně 3 kabely
- možnost rozdělení zátěže na jednotlivé fáze
- možné varianty pojistkových držáků









Pojistky

Kód	Název	Pojistkové držáky	Hmotnost
324110	NTB-1	Jeden pojistkovy držák namontován na fázi L1, existuje možnost změny pojistkového držáku na fázi L2 nebo L3 vyšroubováním dvou šroubů	0,71 kg
324120	NTB-2	Dva pojistkové drřáky namontované na L1 a L2 fázi, existuje možnost změny pojistkového držáku do fáze L3 vyšroubováním dvou šroubů	0,73 kg
324130	NTB-3	Tři pojistkové držáky na třech fázích L1, L2, L3	0,76 kg

Kód	Název	Hmotnost
322006	D01/E14 6A	0,01 kg
322010	D01/E14 10A	0,01 kg
322016	D01/E14 16A	0,01 kg

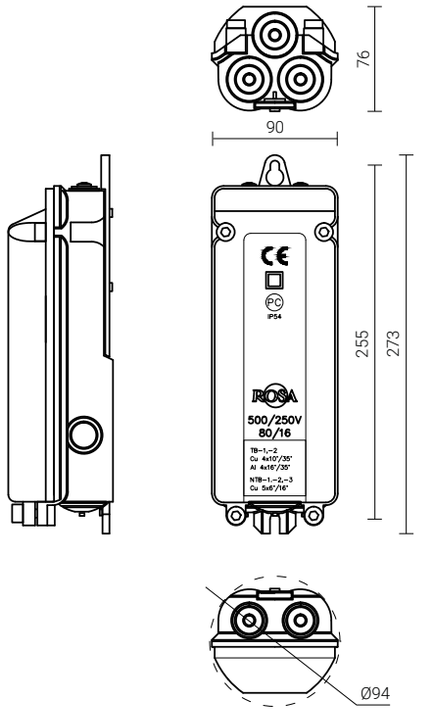
Stožárové rozvodnice TB-1 / TB-2

Złącza słupowe TB 1 / TB 2

- čtyřžílové rozvodnice pro přívodní kabel o průřezu od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
- maximálně 3 kabely
- možné varianty pojistkových držáků







CE □

Kód	Název	Pojistkové držáky	Hmotnost
324010	TB-1	Jeden pojistkovy držák namontován na fázi L1, existuje možnost změny pojistkového držáku na fázi L3 vyšroubováním dvou šroubů	0,71 kg
324020	TB-2	Dva pojistkové držáky namontovány na fázích L1 a L3	0,74 kg

Pojistky

Kód	Název	Hmotnost
322006	D01/E14 6A	0,01 kg
322010	D01/E14 10A	0,01 kg
322016	D01/E14 16A	0,01 kg

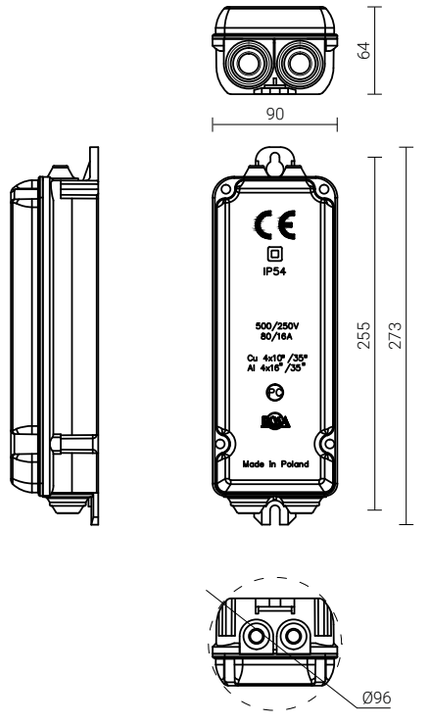
Stožárové rozvodnice TB-11 / TB-12

Stožárové rozvodnice TB-11 / TB-12

- čtyřžílové rozvodnice pro přívodní kabel o průřezu od 4 x 10 mm² do 4 x 35 mm²
- maximálně 2 kabely
- možné varianty pojistkových držáků
- jednodušší montáž přívodních kabelů
- menší rozměr rozvodnice rozšiřuje možnost použití







CE ⊡

Kód	Název	Pojistkové držáky	Hmotnost
324011	TB-11	Jeden pojistkovy držák namontován na fázi L1, existuje možnost změny pojistkového držáku na fázi L2 nebo L3 vyšroubováním dvou šroubů	0,71 kg
324012	TB-12	Dva pojistkové držáky namontované na dvou fázích L1 a L2	0,74 kg

Pojistky

Kód	Název	Hmotnost
322006	D01/E14 6A	0,01 kg
322010	D01/E14 10A	0,01 kg
322016	D01/E14 16A	0,01 kg

Rozptylové mřížky

Použití: na montáž do parkových svítidel
Materiál: nerezová ocel
Montáž: bez použití nástroje pootočením do předřadníkové části.
U Lucerny OS-1 montáž na desku;
Finkce: usměrňuje rozptyl světla, zabraňuje oslnění, dekorativní funkce.



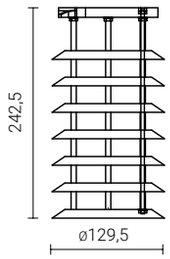
Mřížka velká z nerezu

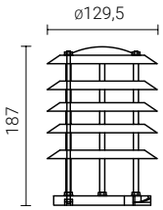


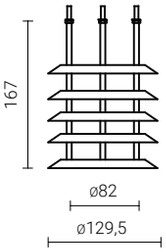
Mřížka malá z nerezu



Mřížka malá z nerezu pro svítidlo Lucerna OS-1



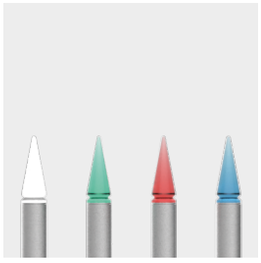




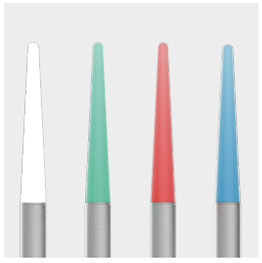
Kód	Název	Typ svítidla	Typ držáku svítidla	Objem	Hmotnost
911116	Mřížka velká horní z nerezové oceli	OP, OPA-1	E-40	0,004 m³	0,40 kg
911117	Mřížka velká dolní z nerezové oceli	OP, OW	E-40	0,004 m³	0,40 kg
911126	Mřížka malá horní z nerezové oceli	OP, OPA-1	E-27	0,004 m³	0,30 kg
911127	Mřížka malá dolní z nerezové oceli	OP, OW	E-27	0,004 m³	0,30 kg
911307	Mřížka pro OS-1 z nerezové oceli	OS-1	E-27	0,004 m³	0,25 kg

Dekorativní prvky

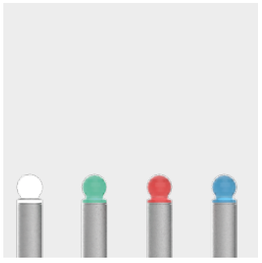
Použití: hliníkové stožáry se zakončením Ø60 mm nebo Ø76 mm
Stupeň ochrany: IP 65 nebo IP 44 (po zamontowaniu na słupie)
Materiál: PMMA (IP 44), HDPE (IP 65)
Barva: modrá, zelená, červená, bílá
Montáž: uchycení pomoci třech šroubů M5, je potřeba vyvrtat 3 otvory ve stožáru
Frekvence napájecího napětí: 50/60 Hz



Svíticí špice malá



Svíticí špice velká



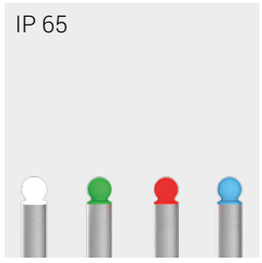
Svíticí koule



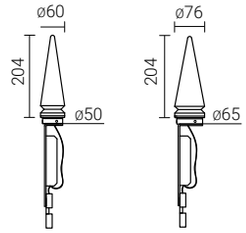
Svíticí špice malá

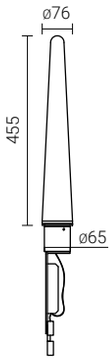


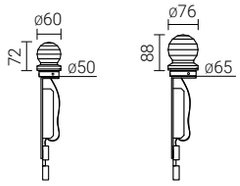
Svíticí špice velká

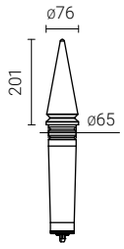


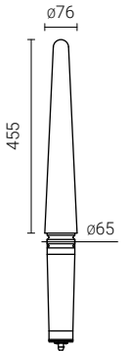
Svíticí koule

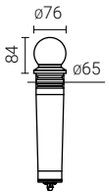












CE

Název	Barva	Kód								
		IP 44						IP 65		
		montážní průměr ø76 mm	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	montážní průměr ø60 mm	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla	montážní průměr ø76 mm	LED napájení	Celkový spotřeba svítidla
Svítící špice velká	Modrá	**4038**	6 W	7 W	–	–	–	**40380**	6 W	7 W
	Zelená	**4039**	6 W	7 W	–	–	–	**40390**	6 W	7 W
	Červená	**4040**	6 W	7 W	–	–	–	**40400**	6 W	7 W
	Bílá	**4041**	6 W	7 W	–	–	–	**40410**	6 W	7 W
Svítící špice malá	Modrá	**4050**	1 W	1,2 W	**4034**	1 W	1,2 W	**40500**	6 W	7 W
	Zelená	**4051**	1 W	1,2 W	**4035**	1 W	1,2 W	**40510**	6 W	7 W
	Červená	**4052**	1 W	1,2 W	**4036**	1 W	1,2 W	**40520**	6 W	7 W
	Bílá	**4053**	1 W	1,2 W	**4037**	1 W	1,2 W	**40530**	6 W	7 W
Svítící koule	Modrá	**4046**	1 W	1,2 W	**4030**	1 W	1,2 W	**40460**	6 W	7 W
	Zelená	**4047**	1 W	1,2 W	**4031**	1 W	1,2 W	**40470**	6 W	7 W
	Červená	**4048**	1 W	1,2 W	**4032**	1 W	1,2 W	**40480**	6 W	7 W
	Bílá	**4049**	1 W	1,2 W	**4033**	1 W	1,2 W	**40490**	6 W	7 W

Symboly


Certifikát elektrických výrobků - ENEC


Značka CE


I Třída izolace


II Třída izolace



Stupeň ochrany IP65



Stupeň ochrany IP66



Napájecí napětí 230 V AC



Napájecí napětí 220-240 V AC



Možnost připojení k externímu řídícímu systému DALI



Přepěťová ochrana 10 kV



Pracovní rozsah teplot od -40° do +55°



Pracovní rozsah teplot od -40° do +40°



Materiál hliník



Značka CE, norma EN 40



100-NE-C-S-SE-MD-0 – stupeň pohlcování energie v souladě s normou EN 12767:2019



Možnost eloxování v deseti barevných odstínech

Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego
„ROSA” Stanisław Rosa
ul. Strefowa 1, 43-109 Tychy
www.rosa.pl
www.rosa.eu

ELSTAV lighting, s.r.o.
Výstavní 2942/108A
703 00 Ostrava-Vítkovice
Česká republika
www.elstav.cz

tel. +420 596 967 231
E-mail: obchod@elstav.cz

ROSA v1.0/2020

ROSA