

# PILZEO



Designér : Achilles Design



## Elegantní a úsporné osvětlení s LED technologií

Svítilno PILZEO určené pro montáž na sloup proměnilo lampu tvaru „houba“ v moderní svítidlo. PILZEO díky svými světelně technickými vlastnostmi zaručuje světelnou pohodu a bezpečnost na veřejných místech zejména díky ověřenému optickému systému LensoFlex®.

Název svítidla vychází z německého překladu slova Pilzleuchte, což znamená doslova houbové svítidlo, které je velmi populární v německy mluvících zemích. Klasický tvar svítidla byl zmodernizován a vytvořilo se tak esteticky působící svítidlo s výraznou spotřebou energie.

Svítilno PILZEO je vhodné pro osvětlování městských prostředí jako jsou rezidenční čtvrti, parky, náměstí, cyklostezky a historické centra.



IP 66

IK 08



MĚSTSKÉ A  
OBYTNÉ ČTVRTI



MOSTY



CYKLOSTEZKY A  
CHODNÍKY



VLAKOVÁ  
NÁDRAŽÍ A  
METRO



PARKOVIŠTĚ



NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ  
ZÓNY

## Koncept

PILZEO nabízí příjemný a moderní pohled na klasický design a bylo speciálně navrženo tak, aby se použitím LED technologie docílilo maximální úspory energie a nákladů na údržbu.

Základní část je vyrobena z tlakově litého hliníku, optický kryt a vrchní kryt jsou vyrobeny z polykarbonátu. Konstrukce svítidla PILZEO zaručuje dlouhodobé krytí IP 66.

Díky fotometrické všestrannosti svítidla PILZEO, které zajišťuje jak asymetrické, tak i symetrické rozložení světla, je perfektním nástrojem pro různé aplikace osvětlení: pěší zóny (parky, náměstí ...), cyklistické stezky, obytné ulice, parkoviště a městské silnice.

Pilzeo je FutureProof. Jednotku LED i předřadník lze vyměnit bez použití nástrojů, aby bylo možné využít výhod budoucího technologického vývoje.

Pro usnadnění montáže a údržby integruje PILZEO patentované technologie, jako je kompaktní spojovací modul IzyHub pro rychlou obsluhu bez nářadí a odolnou vůči chybám.

Toto svítidlo je připravené pro připojení se standardní zásuvkou NEMA nebo Zhaga, která umožňuje snadný přístup do digitální éry osvětlení s pokročilými světelnými funkcemi, které plánují, monitorují a řídí sítě venkovního osvětlení.

Toto svítidlo připravené je kompatibilní se standardní zásuvkou NEMA 7-pin nebo Zhaga, která umožňuje snadný přístup do digitální éry osvětlení s pokročilými světelnými funkcemi, které plánují, monitorují a řídí sítě venkovního osvětlení.



Pro usnadnění instalace je svítidlo dodáváno předem zapojené.



Tělo svítidla PILZEO je navrženo bez žeber, aby se zabránilo hromadění nečistot nebo písku.

## DRUHY POUŽITÍ

- MĚSTSKÉ A OBYTNÉ ČTVRTI
- MOSTY
- CYKLOSTEZKY A CHODNÍKY
- VLAKOVÁ NÁDRAŽÍ A METRO
- PARKOVIŠTĚ
- NÁMĚSTÍ A PĚŠÍ ZÓNY

## HLAVNÍ VÝHODY

- Úsporné řešení osvětlení pro vytvoření příjemné atmosféry
- Elegantní design pro instalace na nízké sloupy
- Krytí IP66 pro zachování dlouhodobé životnosti.
- Údržba bez nutnosti použití nářadí.
- Na základě otevřených a interoperabilních norem
- Kompatibilní s platformou Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i certifikace
- Připraveno pro připojení pro vaše budoucí požadavky na Smart city



Některé verze svítidla mohou být vybaveny systémem Back Light.



Jednotku LED a předřadník lze vyměnit bez použití jakýchkoli nástrojů.



## LensoFlex®4

LensoFlex®4 zdokonaluje dědictví koncepce LensoFlex® velmi kompaktní, ale výkonnou fotometrickou jednotkou založenou na principu sčítání fotometrické distribuce. Počet LED v kombinaci s řídicím proudem určuje úroveň intenzity rozložení světla. Díky optimalizované distribuci světla a velmi vysoké účinnosti umožňuje tato čtvrtá generace zmenšení velikosti produktů tak, aby splňovaly požadavky aplikací a optimalizované řešení z hlediska investic.

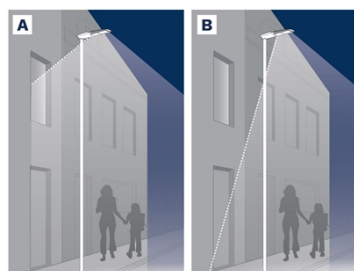
Optika LensoFlex®4 může obsahovat funkci backlight, která zabráňuje rušivému osvětlení, nebo omezovač oslnění pro vysoký vizuální komfort.



## Regulace Back Light

Jako volitelná možnost mohou být moduly LensoFlex®2 vybaveny systémem regulace Back Light.

Tato doplňková funkce minimalizuje únik světla za svítidlo, aby se zabránilo rušivému světlu směrem k budovám.

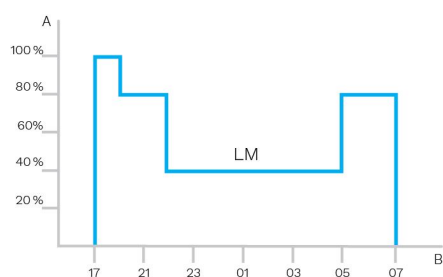


A. Bez regulace pomocí funkce Back Light | B. S regulací pomocí funkce Back Light



### Individuální profil stmívání

Inteligentní předřadníky svítidel je možné naprogramovat ve výrobě tak, aby zahrnovaly komplexní profily stmívání. Je možné využít až pěti kombinací časových intervalů a úrovní osvětlení. Tato funkce nevyžaduje použití žádných vodičů navíc. Pro aktivaci předem nastaveného profilu stmívání se používá doba od zapnutí do vypnutí. Uživatelsky přizpůsobený systém stmívání zajišťuje maximální úsporu energie, při současném respektování požadovaných úrovní osvětlení a jejich jednotnosti během noci.



A. Výkon | B. Čas



### Senzor denního světla / fotobuňka

Fotobuňka neboli senzor denního světla svítidlo zapíná, když se úroveň přirozeného světla sníží na určitou úroveň. Fotobuňku lze naprogramovat tak, aby se spínala za bouře nebo při oblačnosti (v kritických místech), případně pouze při setmění před příchodem noci, a zajišťovala tak bezpečnost a komfort ve veřejném prostoru.



### Čidla PIR: detekce pohybu

Na místech, kde je míra aktivity v noci nízká, může být osvětlení po většinu času tlumené. Pomocí pasivních infračervených (PIR) čidel lze míru osvětlení zvýšit ihned, jakmile se detekuje přítomnost chodce nebo pomalého vozidla v prostoru. Každou úroveň osvětlení lze konfigurovat individuálně pomocí několika parametrů, jako je minimální a maximální světelný tok, doba zpoždění a doba trvání zapnutí/vypnutí. PIR čidla je možné použít v autonomní nebo interoperabilní síti.



Schröder EXEDRA je nejpokročilejší systém řízení osvětlení na trhu pro správu a analýzu pouličního osvětlení s uživatelsky přívětivým přístupem.



## Normalizace interoperabilních ekosystémů

Schröder hraje klíčovou roli při prosazování standardizace se spolky a partnery, jako jsou uCIFI, TALQ nebo Zhaga. Naším společným závazkem je poskytovat řešení určená pro vertikální a horizontální integraci internetu věcí. Od těla (hardware) po jazyk (datový model) a inteligenci (algoritmy) se celý systém Schröder EXEDRA opírá o sdílené a otevřené technologie.

Schröder EXEDRA se rovněž spoléhá na Microsoft™ Azure pro cloudové služby, které jsou poskytovány s nejvyšší mírou důvěry, transparentnosti, souladu s normami a souladu s právními předpisy.

## Otevřenost technologií

U EXEDRA zvolil Schröder technologicko-agnostický přístup: spoléháme na otevřené standardy a protokoly při navrhování architektury schopné plynulé interakce se softwarem a hardwarovými řešeními třetích stran. Schröder EXEDRA je navržen tak, aby odblokoval úplnou interoperabilitu a proto nabízí tyto možnosti:

- ovládání zařízení (svídel) jiných značek
- spravovat řadiče a integrovat senzory jiných značek
- propojení se zařízeními a platformami třetích stran

## Řešení plug-and-play

Inteligentní automatizovaný proces uvádění do provozu rozpoznává, ověřuje a načítá data o svítdlech do uživatelského rozhraní. Autonomní síť mezi řadiči svídel umožňuje konfiguraci adaptivního osvětlení v reálném čase přímo přes uživatelské rozhraní. Řídící jednotky svídel OWLET IV, optimalizované pro Schröder EXEDRA, obsluhují svítdla Schröder a svítdla ostatních výrobců. Využívají mobilní i síťové rádiové sítě, optimalizují geografické pokrytí a redundanci pro nepřetržitý provoz.

## Zkušenosti na míru



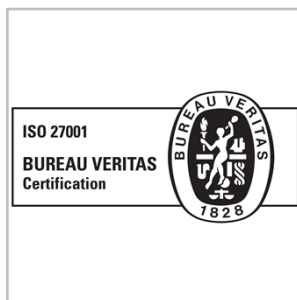
služeb nebo velkým městům rozvrstvit správu projektů.

Schröder EXEDRA zahrnuje všechny pokročilé funkce potřebné pro řízení inteligentních zařízení, řízení v reálném čase a plánované řízení, dynamické a automatizované scénáře osvětlení, plánování údržby a terénních operací, řízení spotřeby energie a integraci hardwaru s připojením třetích stran. Je plně konfigurovatelný a obsahuje nástroje pro správu uživatelů a politiku více nájemců, která umožňuje dodavatelům, poskytovatelům veřejných

## Účinný nástroj pro efektivní práci s daty

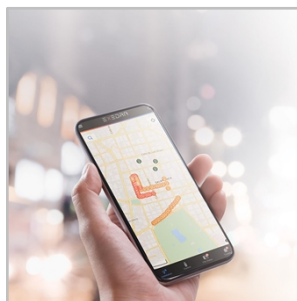
Data jsou cenná zlatem. Schröder EXEDRA je přináší se vši přehledností, kterou manažeři potřebují k rozhodování. Platforma shromažďuje obrovské množství dat z koncových zařízení a zpracovává je, analyzuje a intuitivně zobrazuje tak, aby pomohla koncovým uživatelům přijmout správná opatření.

## Ochrana ze všech stran



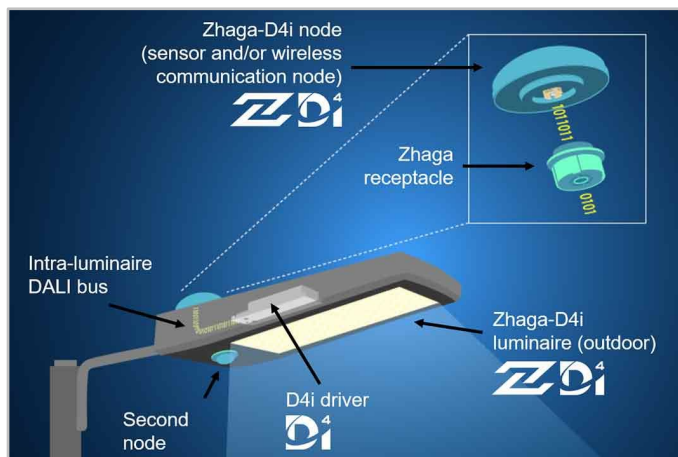
Schröder EXEDRA poskytuje nejmodernější zabezpečení dat pomocí šifrování, hašování, tokenizace a postupů pro správu klíčů, které chrání data napříč celým systémem a jeho přidruženými službami. Celá platforma je certifikována podle ISO 27001. Prokazuje, že Schröder EXEDRA splňuje požadavky na zavedení, implementaci, udržování a neustálé zlepšování řízení bezpečnosti.

## Mobilní aplikace: kdykoliv, kdekoli, připojte se k pouličnímu osvětlení



Mobilní aplikace Schröder EXEDRA nabízí základní funkce desktopové platformy, která doprovází všechny typy operátorů na místě při jejich každodenní snaze o maximální využití potenciálu připojeného osvětlení. Umožňuje ovládání a nastavení v reálném čase a přispívá k efektivní údržbě.

Konsorcium Zhaga spojilo síly s DiiA a vytvořilo jedinou certifikaci Zhaga-D4i, která kombinuje specifikace venkovní konektivity Zhaga Book 18 verze 2 se specifikacemi D4i DiiA pro intra-luminaire DALI.



## Normalizace pro interoperabilní ekosystémy



Jako zakládající člen konsorcia Zhaga se Schröder podílel na vytvoření, a proto podporuje certifikační program Zhaga-D4i a iniciativu této skupiny ke standardizaci interoperabilního ekosystému. Specifikace D4i přebírají to nejlepší ze standardního protokolu DALI2 a přizpůsobují ho prostředí komunikace mezi svítidly, ale má určitá omezení. Se svítidlem Zhaga-D4i lze kombinovat pouze ovládací zařízení namontovaná na svítidle. Podle

specifikace jsou ovládací zařízení omezena na průměrnou spotřebu 2W a 1W.

## Certifikační program

Certifikace Zhaga-D4i zahrnuje všechny kritické funkce včetně mechanického uložení, digitální komunikace, vykazování dat a požadavků na napájení v rámci jednoho svítidla, zajišťující plug-and-play interoperabilitu svítidel (ovladačů) a periférií, jako jsou konektivní uzly.

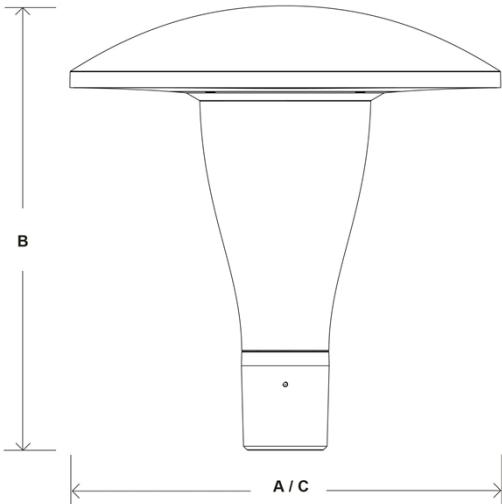
## Nákladově efektivní řešení

Svítidlo s certifikací Zhaga-D4i obsahuje ovladače nabízející funkce, které byly dříve v řídicím uzlu, jako je měření energie, které zase zjednodušilo řídicí zařízení, a tím snížilo cenu řídicího systému.

OBECNÉ INFORMACE		ELEKTRICKÉ PARAMETRY	
Doporučená výška instalace	4m do 5m   11' do 16'	Třída ochrany	Class I EU, Class II EU
FutureProof	Snadná výměna fotometrického zařízení a elektronické výstroje přímo na místě	Jmenovité napětí	220-240V – 50-60Hz
Značka cirkulární ekonomiky	Skóre> 90 – Produkt plně vyhovuje požadavkům cirkulární ekonomiky	Účinník (při plné zátěži)	0.9
Obsahuje předřadník	Ano	Přepětová ochrana (kV)	10
Označení CE	Ano	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
ENEC osvědčení	Ano	Protokoly regulace	1-10V, DALI
Splňuje požadavky ROHS	Ano	Možnosti regulace	Bi-power, Individuální stmívací profil, Fotobuňka, Vzdálená správa
Zhaga-D4i certifikace	Ano	Zásuvka	Volitelná Zhaga zásuvka NEMA 7-pin (volitelná)
French law of December 27th 2018 - Compliant with application type(s)	a, b, c, d, e, f, g	Vzdálená správa	Schröder EXEDRA
UKCA značka	Ano	Senzor	PIR (volitelný)
Testovací standard	LM 79-08 (všechna měření v laboratoři akreditované podle ISO17025)	OPTICKÉ PARAMETRY	
TĚLO A POVRCHOVÁ ÚPRAVA		Barevná teplota světla	2200K (WW 822) 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Tělo	Hliníkový odlitek Kompozitní materiály	Index podání barev (CRI)	>80 (WW 822) >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
Optika	PMMA	Podíl vyzařovaného sv. toku do horního poloprostoru (ULOR)	<4%
Ochranný kryt	Polykarbonát	ULR	<3%
Povrchová úprava těla	Polyesterový práškový lak	· ULOR se může lišit dle konfigurace. Pro další informace nás prosím kontaktujte.	
Standardní barvy	AKZO šedá 900 pískovaná	· ULR se může lišit dle konfigurace. Pro více informací nás prosím kontaktujte.	
Stupeň krytí	IP 66	ŽIVOTNOST LED PŘI TQ 25°C	
Odolnost proti nárazu	IK 08	Všechny konfigurace	100,000h - L90
Vibrační test	V souladu s modifikovanou normou IEC 68-2-6 (0,5 G)	· Životnost se může lišit podle velikosti / konfigurace. Prosím, kontaktujte nás.	
Přístup pro údržbu	Přístup do části s výstrojí bez použití nářadí	PROVOZNÍ PODMÍNKY	
Rozsah provozních teplot (Ta)	-30 °C až +40 °C / -22 °F až 104°F	· Závisí na konfiguraci svítidla. Pro další informace nás prosím kontaktujte.	

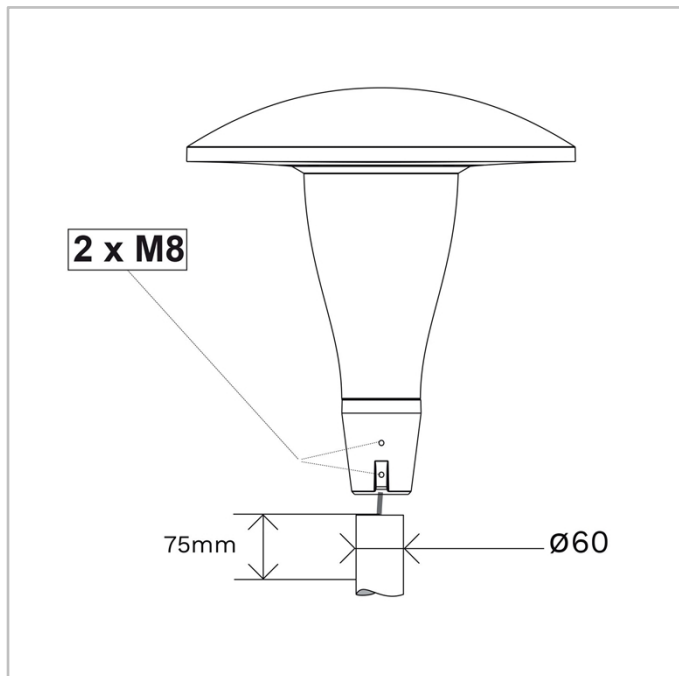
ROZMĚRY A UCHYCENÍ

AxBxC (mm   inch)	524x539x524   20.6x21.2x20.6
Váha (kg   lbs)	6.7   14.7
Aerodynamický odpor (CxS)	0.07
Možnosti uchycení	Horní uchycení – Ø60mm
	horní uchycení – Ø76mm

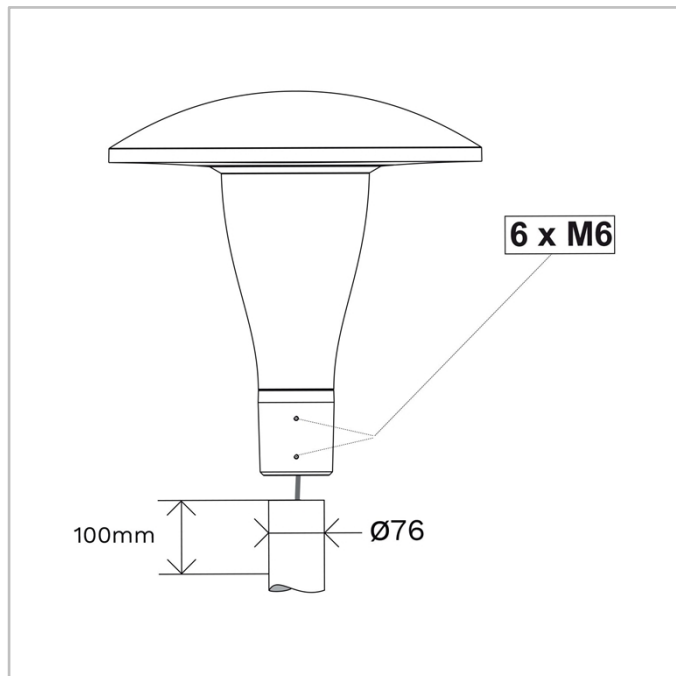




PILZEO | Horní uchycení Ø60 mm - šrouby 2XM8



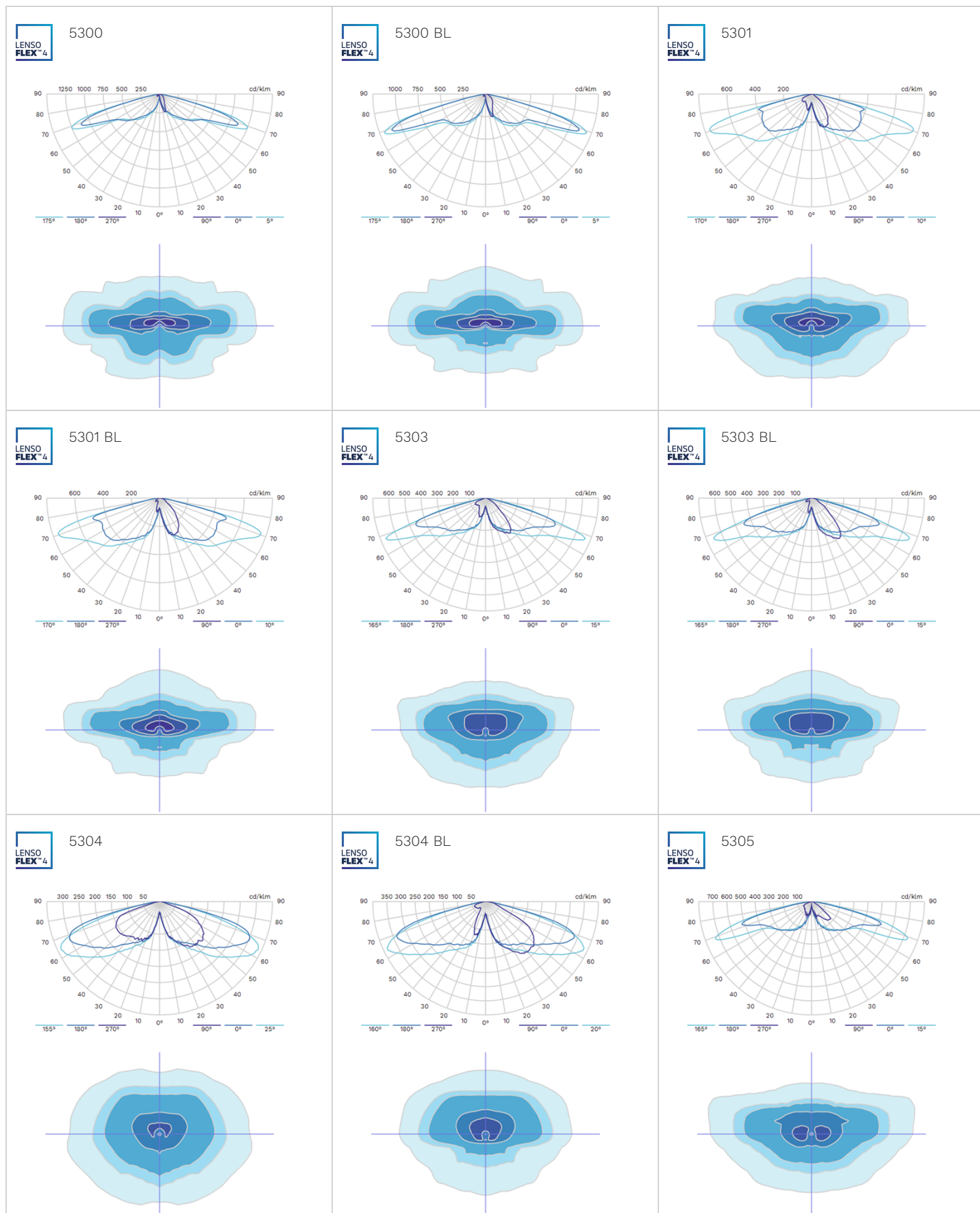
PILZEO | Horní uchycení Ø76 mm - šrouby 6XM6

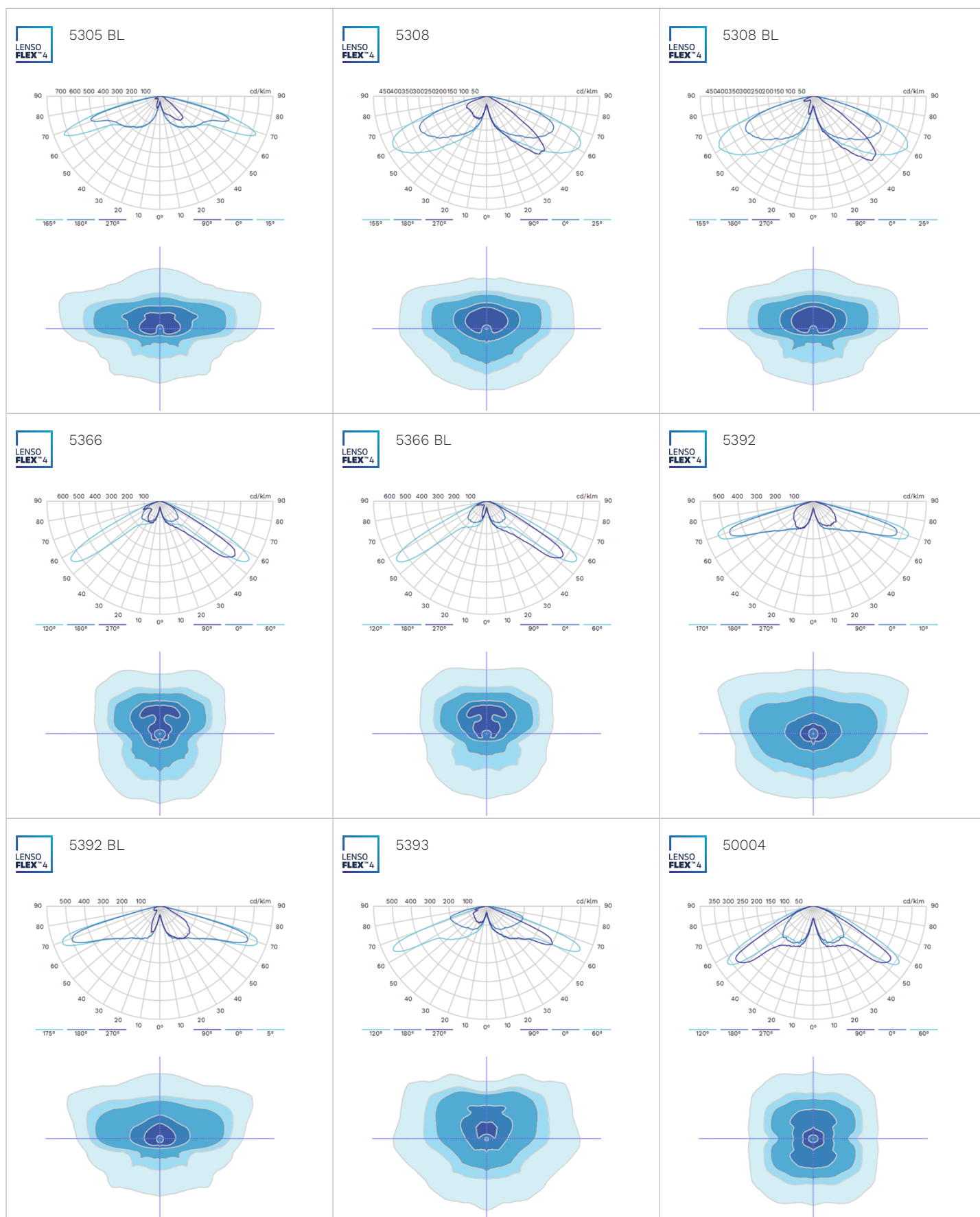




Výstupní sv. tok svítidla (lm)									Příkon (W)		Účinnost svítidla (lm/W)
Teplá bílá 727		Teplá bílá 730		Teplá bílá 830		Neutral White 740					
Počet LED	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Až
10	1100	2800	1200	3100	1100	2900	1300	3300	10	28	143
20	1500	5700	1700	6300	1600	5900	1800	6700	13	52	157
25	2100	6800	2300	7400	2100	7000	2400	7800	16	64	152

Tolerance u světelného toku LED je ± 7 % a u celkového výkonu svítidla ± 5 %







--	--	--