

TOPIA



Otimize a iluminação do seu espaço urbano com custos de energia minimizados



Experimente a eficiência excepcional da TOPIA, a mais recente solução de iluminação urbana que proporciona um desempenho fotométrico superior num design urbano tipicamente intemporal. Integrando as tecnologias de iluminação mais avançadas, a TOPIA equilibra na perfeição a eficiência, o desempenho e a funcionalidade. Esta luminária urbana garante uma experiência de iluminação excepcional com o mais rápido retorno do investimento.

O seu sistema de fixação universal permite alternar facilmente entre as posições post-top e lateral com a máxima flexibilidade e adaptabilidade para qualquer aplicação de iluminação. Também está disponível com braço post-top dedicado. Conheça uma nova abordagem de iluminação urbana com a TOPIA, uma luminária altamente eficiente, durável e funcional.

IP 66



IK 09



UKCA



EN 62387



CE



DarkSky Approved



RUAS URBANAS E RESIDENCIAIS



PONTES



CICLOVIAS E CAMINHOS PEDONAIOS



ESTAÇÕES DE METRO E COMBOIO



PARQUES DE ESTACIONAMENTO



PRAÇAS E ÁREAS PEDONAIOS



Conceito

A TOPIA é uma combinação das mais recentes tecnologias de iluminação num design urbano funcional, resultando numa solução de iluminação potente mas de fácil utilização.

Construída com materiais recicláveis, alumínio e vidro, foi concebida para promover os princípios de uma economia circular através dos seus componentes acessíveis e substituíveis. Isto facilita a manutenção e prolonga o ciclo de vida do produto. O seu design urbano puro e tipicamente intemporal permite que TOPIA se adapte a qualquer paisagem urbana.

Quer seja para áreas residenciais, ruas urbanas, praças públicas, ciclovias, pontes ou parques de estacionamento, a TOPIA pode ser adaptada para satisfazer quaisquer necessidades específicas de iluminação. Com base em tecnologias fotométricas avançadas satisfaz com precisão as exigências únicas dos projectos de iluminação e cumpre os regulamentos locais. As plataformas LensoFlex® 4 e HiFlexTM oferecem soluções fotométricas flexíveis e energeticamente eficientes que podem ser adaptadas para satisfazer os requisitos de qualquer projeto de iluminação, maximizando as poupanças e proporcionando um rápido retorno do investimento.

Parceira da vida noturna urbana, a TOPIA é uma luminária amiga do ambiente, compatível com a preservação da flora e da fauna noturnas.

A TOPIA possui um sistema de fixação universal, que permite uma fácil instalação post-top ou lateral (Ø48-Ø60mm). A TOPIA também pode ser montado num braço dedicado, concebido para montagem post-top (Ø48-Ø60mm). Para maior comodidade durante a instalação e manutenção, a luminária oferece como opção acesso sem ferramentas ao compartimento de acessórios. A TOPIA é uma luminária pronta a conectar que pode ser equipada com tomadas NEMA ou Zhaga opcionais, permitindo-lhe integrar-se facilmente em vários sistemas de iluminação conectados.

TIPO DE APLICAÇÃO

- RUAS URBANAS E RESIDENCIAIS
- PONTES
- CICLOVIAS E CAMINHOS PEDONAIOS
- ESTAÇÕES DE METRO E COMBOIO
- PARQUES DE ESTACIONAMENTO
- PRAÇAS E ÁREAS PEDONAIOS

Principais vantagens

- Eficiente e económica solução de iluminação para rápido retorno do investimento
- Motor fotométrico HiFlex™ projetado para eficiência energética otimizada
- Soluções versáteis LensoFlex®4 para fotometrias de alta qualidade maximizando o conforto e a segurança
- Pronta a conectar
- Montagem post-top com braço dedicado
- Ajuste no local de post-top para entrada lateral sem retirar a luminária do poste
- Certificação Zhaga-D4i



A TOPIA é uma solução de iluminação energeticamente eficiente que proporciona um custo total de propriedade optimizado num design urbano intemporal.



A TOPIA proporciona uma iluminação ecológica compatível com a preservação da flora e da fauna noturnas.

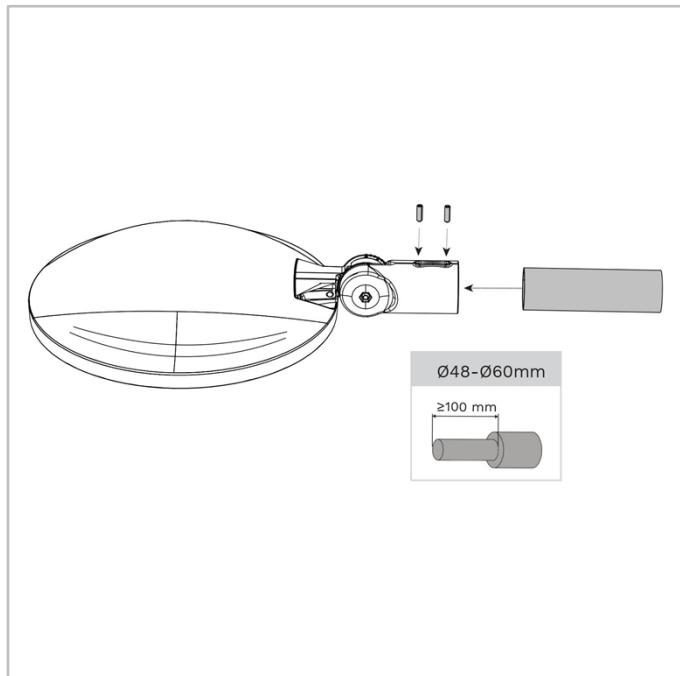


Esta luminária urbana oferece uma solução de iluminação pronta a conectar compatível com tomadas NEMA ou Zhaga.

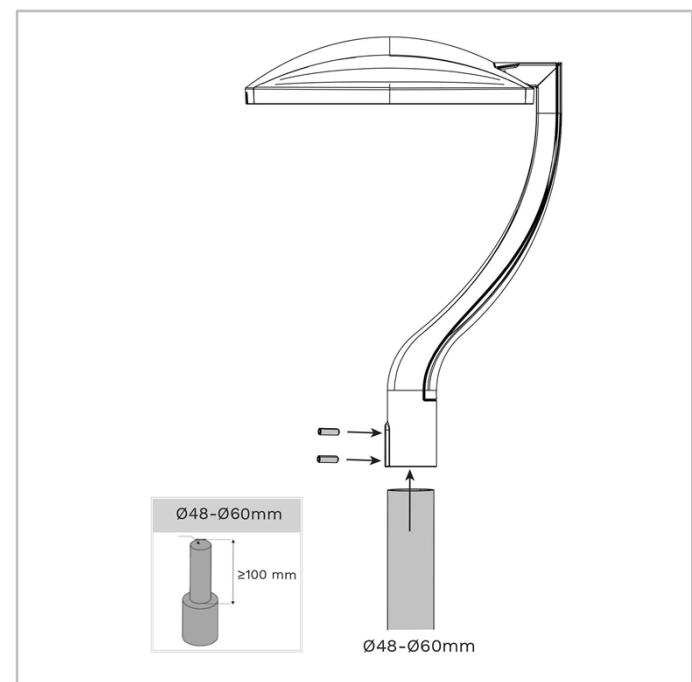


O seu sistema de fixação universal permite alternar facilmente entre as posições post-top e lateral, simplificando o processo de encomenda e instalação.

TOPIA | Fixação universal ($\varnothing 48$ - $\varnothing 60$ mm) - parafusos 2xM8



TOPIA | Suporte dedicado para montagem post-top em ($\varnothing 48$ - $\varnothing 60$ mm) - parafusos 2xM8





LensoFlex®4

O LensoFlex®4 maximiza a herança do conceito LensoFlex com um motor fotométrico muito compacto, mas poderoso, baseado no princípio da adição da distribuição fotométrica. O número de LEDs em combinação com a intensidade da corrente determina o nível de intensidade da distribuição de luz. Com distribuições de luz otimizadas e uma eficiência muito elevada, esta quarta geração permite reduzir o tamanho dos equipamentos para satisfazer os requisitos da aplicação com uma solução otimizada em termos de investimento. As óticas LensoFlex®4 podem ter controlo de luz traseira para evitar iluminação intrusiva ou um limitador de encandeamento para alto conforto visual.



HiFlex™

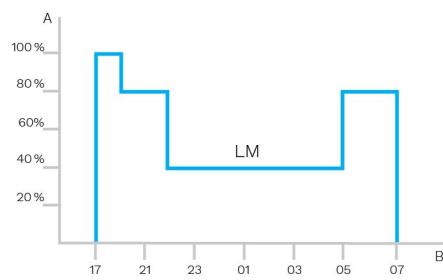
A plataforma HiFlex™ foi cuidadosamente projetada para otimizar a eficiência energética. Os seus motores fotométricos dispõem de LEDs de alta potência que proporcionam um desempenho excepcional enquanto consomem energia mínima, resultando numa eficácia incomparável (lm/W).

Ideal para projetos que exijam uma abordagem simplificada à eficácia da iluminação máxima e à obtenção de ROI rápido, o HiFlex™ está disponível em duas versões: HiFlex™1, com 24 LEDs e HiFlex™2, equipado com 36 LEDs. Ambas as variantes são projetadas com as prioridades de compacidade, custo-eficácia e alto desempenho em mente.



Perfil de dimming personalizado

Os drivers inteligentes incorporados nas luminárias podem ser pré programados na fábrica. É possível obter até cinco combinações de intervalos de tempo e níveis luminosos. Esta funcionalidade não requer nenhuma cablagem adicional. O período entre ligar e desligar é usado para ativar o perfil de dimming predefinido. O sistema de dimming personalizado pressupõe uma economia de energia máxima, respeitando, por sua vez, os níveis necessários de iluminação e uniformidade ao longo da noite.

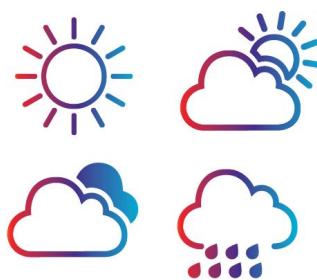


A. Performance | B. Tempo

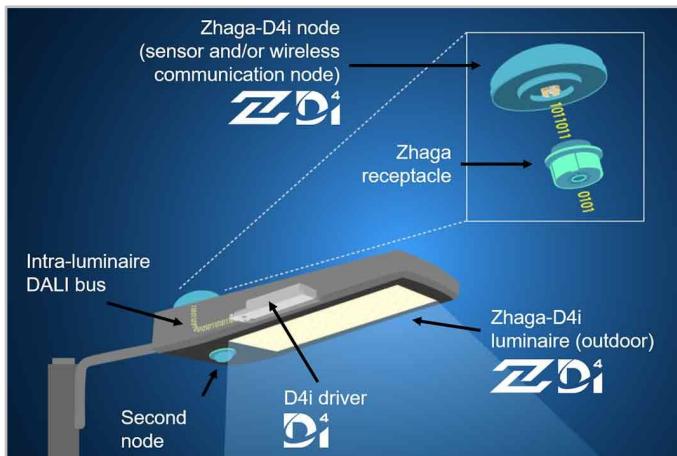


Sensor de luz diurna/célula fotoelétrica

A célula fotoelétrica ou o sensor de luz diurna dão ordem para ligar a luminária quando a luz natural cai abaixo de um determinado nível. Pode ser programado para ligar durante uma tempestade ou num dia nublado (em áreas críticas) ou apenas à noite, para proporcionar segurança e conforto nos espaços públicos.



O consórcio Zhaga uniu forças com o DiiA e produziu uma única certificação Zhaga-D4i que combina as especificações de conectividade ao ar livre do Zhaga Book 18 com as especificações D4i do DiiA para o DALI intra-luminária.



Normalização dos ecossistemas interoperáveis



Como membro fundador do consórcio Zhaga, a Schréder participou na criação e, portanto, apoia o programa de certificação Zhaga-D4i e a iniciativa deste grupo de normalizar um ecossistema interoperável. As especificações D4i aproveitam o melhor do protocolo standard DALI2 e adaptam-no a um ambiente intra-luminária, mas tem certas limitações. Apenas os dispositivos de controlo montados na luminária podem ser

combinados com uma luminária Zhaga-D4i. De acordo com a especificação, os dispositivos de controlo são limitados respetivamente ao consumo médio de energia de 2W e 1W.

Programa de certificação

A certificação Zhaga-D4i abrange todas as características críticas, incluindo ajuste mecânico, comunicação digital, relatório de dados e requisitos de energia dentro de uma única luminária, garantindo interoperabilidade de luminárias (drivers) e periféricos, tais como nós de conectividade.

Solução rentável

Uma luminária certificada Zhaga-D4i inclui drivers que oferecem funcionalidades que anteriormente estavam no nó de controlo, como a medição de energia, o que, por sua vez, simplificou o dispositivo de controlo, reduzindo assim o preço do sistema de controlo.

A Schréder EXEDRA é o sistema de gestão de iluminação mais avançado do mercado para controlar, monitorizar e analisar os candeeiros de rua de uma forma mais intuitiva.



Standarização para ecossistemas interoperáveis

A Schréder desempenha um papel fundamental no caminho da normalização com alianças e parceiros como a uCIFI, TALQ ou Zhaga. O nosso compromisso conjunto é fornecer soluções concebidas para a integração vertical e horizontal da IdC. Desde o corpo (hardware) à linguagem (modelo de dados) e à inteligência (algoritmos), o sistema completo Schréder EXEDRA baseia-se em tecnologias partilhadas e abertas.

A Schréder EXEDRA também conta com a Microsoft™ Azure para serviços em nuvem, fornecidos com os mais altos níveis de confiança, transparência, conformidade com as normas e conformidade regulamentar.

Quebrar os silos

Com a EXEDRA, a Schréder adoptou uma abordagem tecnologicamente agnóstica: confiamos em normas e protocolos abertos para conceber uma arquitetura capaz de interagir sem problemas com soluções de software e hardware de terceiros. A Schréder EXEDRA foi concebida para desbloquear a interoperabilidade completa, uma vez que oferece a capacidade de o fazer:

- controlo de dispositivos (luminárias) de outras marcas
- gerir os controladores e integrar sensores de outras marcas
- ligar com dispositivos e plataformas de terceiros

Uma solução plug-and-play

Sendo um sistema sem gateway utilizando a rede celular, um processo inteligente de comissionamento automático reconhece, verifica e recupera os dados das luminárias na interface do utilizador. A malha auto regenerativa entre os controladores da luminária permite configurar a iluminação adaptativa em tempo real diretamente através da interface do utilizador.

Experiência à medida



A Schréder EXEDRA inclui todos os recursos avançados necessários para a gestão de dispositivos inteligentes, controlo em tempo real e programado, cenários de iluminação dinâmicos e automatizados, planeamento de manutenção e intervenções no terreno, gestão de consumo de energia e integração de hardware conectado de terceiros. É totalmente configurável e inclui ferramentas para gestão de utilizadores e política multi-acessos que permitem que empreiteiros, utilitários ou grandes cidades separem os projetos.

Uma ferramenta poderosa para a eficiência, rationalização e tomada de decisões

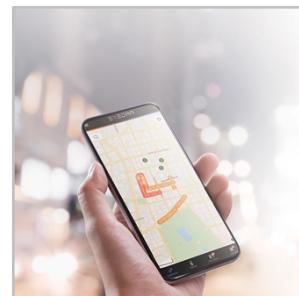
Os dados são ouro. A Schréder EXEDRA disponibiliza-os com toda a clareza que os gestores precisam para orientar as suas decisões. A plataforma recolhe enormes quantidades de dados a partir de dispositivos finais e, agrupa, analisa e apresenta-os intuitivamente para ajudar os utilizadores finais a tomarem as ações corretas

Proteção em todos os sentidos



A Schréder EXEDRA fornece segurança de dados de última geração com práticas de encriptação, hashing, tokenização, e gestão de acessos que protegem os dados em todo o sistema e serviços associados. Toda a plataforma tem a certificação ISO 27001. Demonstra que a Schréder EXEDRA cumpre os requisitos para estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente a gestão da segurança.

Aplicação móvel: qualquer hora, qualquer local, ligar-se à sua iluminação exterior



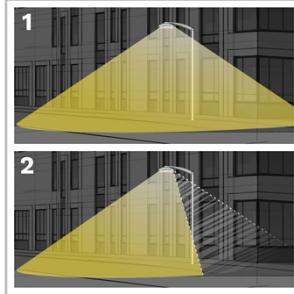
Aplicação móvel: qualquer hora, qualquer local, ligar-se à sua iluminação da rua

A aplicação móvel Schréder EXEDRA oferece as funcionalidades essenciais da plataforma de desktop, para acompanhar todos os tipos de operadores no local no seu esforço diário de maximizar o potencial de iluminação ligada. Permite o controlo e as regulações em tempo real e contribui para uma manutenção eficaz.

Com o conceito PureNight, a Schréder oferece a solução final para restaurar o céu noturno sem apagar as cidades, mantendo a segurança e o bem-estar das pessoas e preservando a vida selvagem. O conceito PureNight garante que a sua solução de iluminação Schréder satisfaz as leis e requisitos ambientais. A iluminação LED bem projetada tem o potencial de melhorar o ambiente em todos os aspectos.



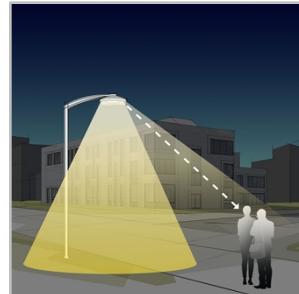
Direcione a luz apenas onde é desejada e necessária



A Schréder é conhecida pela sua experiência em fotometria. A nossa ótica só direciona a luz para onde é desejada e necessária. No entanto, a leveza da luz emitida por detrás da luminária pode ser uma preocupação fundamental quando se trata de proteger um habitat sensível da vida selvagem ou evitar iluminação intrusiva em relação aos edifícios. As nossas soluções de controlo de luz traseira (Backlight Control) totalmente integradas abordam facilmente este risco potencial.

1. Sem backlight
2. Com backlight

Oferecer o máximo conforto visual às pessoas



Devido à menor altura de instalação em comparação com a iluminação viária, o conforto visual é um aspeto essencial da iluminação urbana. A Schréder projeta lentes e acessórios para minimizar qualquer tipo de encandramento (desconfortável, incapacitante ou ofuscante). Os nossos serviços de design aproveitam uma gama de possibilidades para encontrar as melhores soluções para cada projeto e garantir que fornecemos uma luz suave que proporciona a melhor experiência noturna.

Proteger a vida selvagem



Se não for bem concebida, a iluminação artificial pode afetar gravemente a vida selvagem. A luz azul e a intensidade excessiva podem ter um efeito prejudicial em todos os tipos de vida. A radiação da luz azul tem a capacidade de suprimir a produção de melatonina, a hormona que contribui para a regulação do ritmo circadiano. Também pode alterar os padrões comportamentais dos animais, incluindo morcegos e traças, uma vez que pode alterar os seus movimentos para junto ou longe de fontes luminosas. A Schréder favorece LEDs branco quente com luz azul mínima, combinados com avançados sistemas de controlo, incluindo sensores. Isto permite uma adaptação permanente da iluminação às reais necessidades do momento, minimizando a perturbação da fauna e da flora.

Escolha luminárias com certificação DarkSky



A DarkSky International é a autoridade reconhecida em matéria de poluição luminosa. Fornece liderança, ferramentas e recursos às indústrias e empresas que desejam reduzir a poluição luminosa. O Programa de Luminárias Aprovadas pela DarkSky certifica que as luminárias exteriores são compatíveis com o céu escuro. Esta luminária faz parte da nossa gama aprovada de luminárias que cumprem o Programa de Aprovação e fornecem uma luz que é amiga do ambiente em todos os aspectos.

INFORMAÇÕES GERAIS

Altura de instalação recomendada	m a m ' a '
Circle Light label	Pontos >90 - O produto responde inteiramente a requisitos de economia circular
Driver incluído	Sim
Marcação CE	Sim
Marcação UKCA	Sim
Certificado ENEC	Sim
Certificado ENEC+	Sim
Certificada Zhaga-D4i	Sim
Iluminação amiga de Dark Sky (Certificação IDA)	Sim

· Aprovada para DarkSky com CCT de 3000K ou menos e opção de limitador de inclinação selecionada

CORPO E ACABAMENTO

Corpo	Alumínio
Ótica	PMMA
Difusor	Vidro temperado
Acabamento do corpo	Revestimento em pó de poliéster
Cor(es) Standard	AKZO 900 cinza areado
Nível de estanquicidade	IP 66
Resistência ao choque	IK 09
Teste de vibração	De acordo com ANSI 1.5G e 3G e modificação IEC 68-2-6 (0.5G)
Acesso para manutenção	Acesso sem ferramentas ao compartimento de acessórios (opção)

· Qualquer outra cor RAL ou AKZO sob pedido

CONDICÕES DE FUNCIONAMENTO

Gama de temperaturas de funcionamento (Ta)	-30°C a +55°C com efeito vento
· Depende da configuração da luminária. Para mais detalhes contacte-nos.	

INFORMAÇÃO ELÉTRICA

Classe elétrica	Class I EU, Class II EU
Tensão nominal	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz
Opções de proteção contra sobretensões (kV)	10
Protocolo(s) de controlo	1-10V, DALI
Opções de controlo	AmpDim, Bi-power, Perfil de dimming customizado, Fotocélula, Telegestão
Tomada	Opção ficha Zhaga - certificação ZD4i NEMA 7-pin (opcional)
Sistemas de controlo associados	Schréder EXEDRA

INFORMAÇÃO ÓTICA

Temperatura de cor dos LED	2200K (Branco quente WW 722) 2700K (Branco quente WW 727) 3000K (Branco quente WW 730) 3000K (Branco quente WW 830) 4000K (Branco neutro NW 740)
índice de restituição cromática (CRI)	>70 (Branco quente WW 722) >70 (Branco quente WW 727) >70 (Branco quente WW 730) >80 (Branco quente WW 830) >70 (Branco neutro NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· Cumpre com os requisitos Dark Sky quando equipada com LEDs de 3000K ou menos.

· O ULR pode variar com a configuração da luminária. Para mais detalhes contacte-nos.

· O ULR pode variar com a configuração da luminária. Para mais detalhes contacte-nos.

VIDA ÚTIL DOS LED @ TQ 25°C

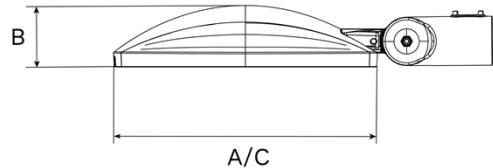
Todas as configurações	100,000h - L95
· A vida útil pode variar de acordo com o tamanho e as configurações. Por favor consulte-nos.	

DIMENSÕES E MONTAGEM

AxBxC (mm inch)	450x105x450 17.7x4.1x17.7
Peso (kg lbs)	5.5-6.2 12.1-13.6
Resistência aerodinâmica (CxS)	0.04
Montagem	Em braço post-top dedicado (Ø48-Ø60mm) Lateral – Ø48mm Lateral- Ø60mm Post-top – Ø48mm Post-top – Ø60mm

· Aprovada para DarkSky quando é selecionada uma opção de limitador de inclinação (+/- 10° para permitir o nivelamento de modo que a luminária fique paralela à estrada)

· Dimensões dadas com Ø60mm (montagem de entrada lateral)





Fluxo luminářia (lm)								Pot. consumida (W) *	Eficácia luminářia (lm/W)		
Branco quente WW 722		Branco quente WW 727		Branco quente WW 730		Branco neutro NW 740					
Número de LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até		
24	1600	4900	1800	5500	1900	5700	2000	6200	15	50	144
36	2400	5600	2800	6300	2900	6500	3100	7000	22	51	143
48	3300	8700	3700	9800	3800	10200	4100	11000	29	83	151
72	3800	10000	4300	11300	4500	11700	4900	12600	43	85	149

A tolerância do fluxo dos LEDs é $\pm 7\%$, e da potência total da luminária $\pm 5\%$



Fluxo luminářia (lm)								Pot. consumida (W) *	Eficácia luminářia (lm/W)				
Branco quente WW 722		Branco quente WW 727		Branco quente WW 730		Branco quente WW 830							
Número de LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até		
10	600	1900	600	2100	700	2200	600	2100	700	2400	7	22	138
20	1200	4000	1300	4400	1400	4700	1300	4400	1500	5100	13	44	145
30	1800	5800	2000	6400	2100	6800	2000	6400	2300	7400	19	60	151
40	2400	7000	2700	7700	2800	8200	2700	7700	3100	8900	25	67	154

A tolerância do fluxo dos LEDs é $\pm 7\%$, e da potência total da luminária $\pm 5\%$

