

# VALSSI



## Design intemporal e sustentável para os seus projetos de iluminação urbana

A gama de luminárias VALSSI combina genuinamente um design urbano intemporal com um toque sofisticado, proporcionando uma solução de iluminação que se integra perfeitamente em qualquer paisagem urbana. Concebida para responder às necessidades de diversos ambientes urbanos, a VALSSI associa o poder da tecnologia LED a uma vasta gama de distribuições de luz. Esta combinação inovadora proporciona uma solução de iluminação abrangente que pode ser adaptada a uma variedade de projetos e ambientes.

Concebidas para uma economia circular, as luminárias VALSSI constituem uma escolha de alto desempenho e sustentável para as redes de iluminação modernas.



## Conceito

As luminárias VALSSI são compostas por um corpo em alumínio com uma elegante estrutura inferior envolvente, dando-lhe um toque de sofisticação. O difusor de vidro plano é fixado à estrutura inferior.

O design da VALSSI não se distingue apenas pela sua forma requintada, é também uma solução circular e sustentável. O acesso e a remoção dos componentes internos são totalmente livres de ferramentas, bastando soltar os parafusos manuais. Os componentes eletrónicos, bem como os motores LED, são fixados na mesma placa interna de alumínio, também removível com parafusos manuais. Este design inovador facilita ainda mais a substituição dos componentes, bem como qualquer atualização futura da luminária.

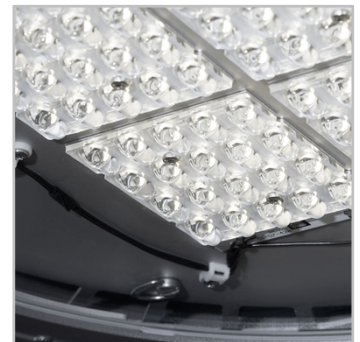
Desenvolvida para proporcionar o melhor desempenho, a VALSSI tira partido das mais recentes inovações fotométricas. A plataforma Schröder LensoFlex® oferece soluções fotométricas flexíveis e energeticamente eficientes que podem ser adaptadas para satisfazer as necessidades específicas de iluminação de qualquer projeto, maximizando as poupanças e proporcionando um rápido retorno do investimento.

Uma solução de iluminação pronta a conectar, a VALSSI pode ser opcionalmente disponibilizada com uma tomada NEMA ou Zhaga, proporcionando acesso a funcionalidades de telegestão, tais como opções de controlo em tempo real e programadas, cenários de iluminação dinâmicos e automatizados, programação da manutenção e gestão do consumo de energia.

A sua fixação lateral integrada permite uma montagem fácil em pontas de Ø60mm.



Pronta a conectar para os seus futuros projetos de iluminação inteligente



Os mais avançados e recentes motores fotométricos para proporcionar o melhor desempenho

## TIPO DE APLICAÇÃO

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

## Principais vantagens

- Design intemporal com as vantagens da tecnologia LED
- Soluções versáteis LensoFlex®4 para fotometrias de alta qualidade maximizando o conforto e a segurança
- Pronta a conectar
- Com base em standards abertos e interoperáveis
- Acesso para manutenção sem ferramentas
- FutureProof: de acordo com princípios da economia circular
- Certificação Zhaga-D4i
- Compatível com RCM



Construída para uma economia circular



Acesso sem ferramentas para facilitar o acesso para manutenção

VALSSI | Mini



VALSSI | Midi





## LensoFlex®4

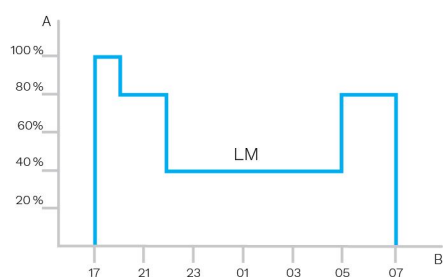
O LensoFlex®4 maximiza a herança do conceito LensoFlex com um motor fotométrico muito compacto, mas poderoso, baseado no princípio da adição da distribuição fotométrica. O número de LEDs em combinação com a intensidade da corrente determina o nível de intensidade da distribuição de luz. Com distribuições 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.





### 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

A Schröder 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.



## Standardização para ecossistemas interoperáveis

A Schröder 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 Schröder EXEDRA baseia-se em tecnologias partilhadas e abertas.

A Schröder 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

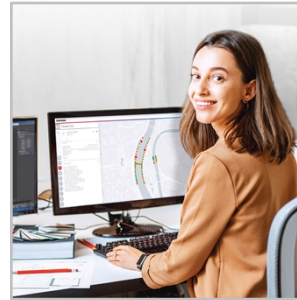
Com a EXEDRA, a Schröder adoptou uma abordagem tecnologicamente agnóstica: confiamos em normas e protocolos abertos para conceber uma arquitetura capaz de interagir sem problemas com soluções de software e hardware de terceiros. A Schröder EXEDRA foi concebida para desbloquear a interoperabilidade completa, 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 Schröder 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, racionalização e tomada de decisões

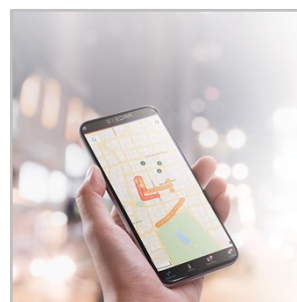
Os dados são ouro. A Schröder EXEDRA disponibiliza-os com toda a clareza que os gestores precisam para orientar as suas decisões. A plataforma recolhe enormes quantidades de dados a partir de dispositivos finais e, agrega, analisa e apresenta-os intuitivamente para ajudar os utilizadores finais a tomarem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

## Proteção em todos os sentidos



A Schröder 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 Schröder EXEDRA cumpre os requisitos para estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente a gestão da segurança.

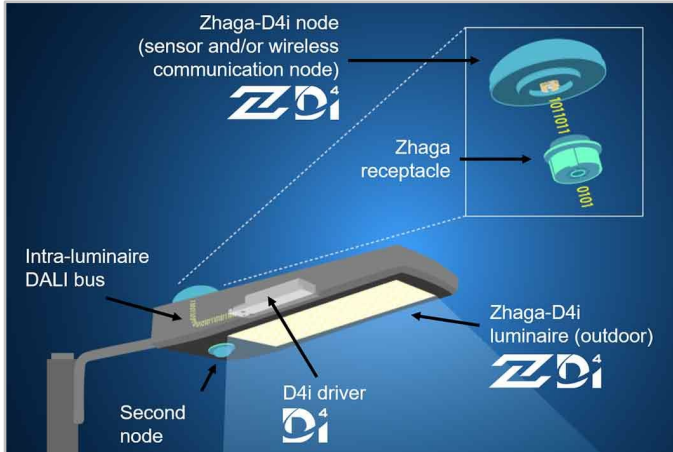
## Aplicação móvel: qualquer hora, qualquer local, ligar-se à sua iluminação exterior



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

A aplicação móvel Schröder 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.

O consórcio Zhaga uniu forças com o Dii 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 Schröder 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.

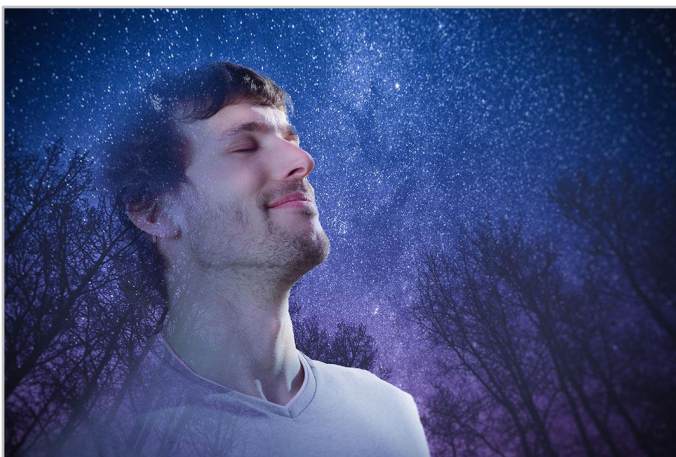
## Programa de certificação

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.

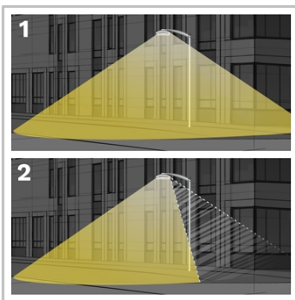
## Solução rentável

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.

Com o conceito PureNight, a Schröder 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 Schröder satisfaz as leis e requisitos ambientais. A iluminação LED bem projetada tem o potencial de melhorar o ambiente em todos os aspetos.



## Direcione a luz apenas onde é desejada e necessária

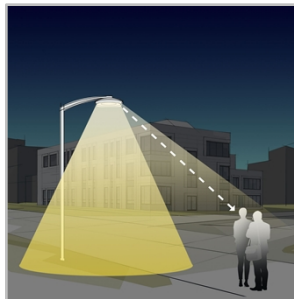


integradas abordam facilmente este risco potencial.

A Schröder é conhecida pela sua experiência em fotometria. A nossa ótica só direciona a luz para onde é desejada e necessária. No entanto, a ligeira 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

1. Sem backlight
2. Com backlight

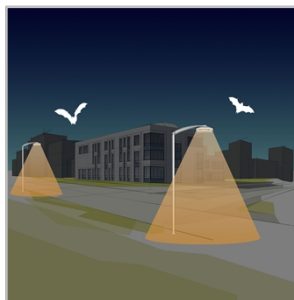
## Oferecer o máximo conforto visual às pessoas



suave que proporciona a melhor experiência noturna.

Devido à menor altura de instalação em comparação com a iluminação viária, o conforto visual é um aspeto essencial da iluminação urbana. A Schröder projeta lentes e acessórios para minimizar qualquer tipo de encandeamento (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

## Proteger a vida selvagem



que pode alterar os seus movimentos para junto ou longe de fontes luminosas. A Schröder 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.

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

## Recuperar o céu estrelado



O rácio de luz para cima (ULR) e o rácio de saída de luz para cima (ULOR), este último tendo em conta o fluxo da luminária, fornecem informações sobre a percentagem de luz emitida em direcção ao céu. Esta gama de luminárias Schröder minimiza ou elimina (dependendo das opções) o fluxo luminoso para cima. Cumpre os rigorosos requisitos internacionais e locais.



## INFORMAÇÕES GERAIS

Altura de instalação recomendada	4m a 8m   13' a 26'
Circle Light label	Pontos >90 - O produto responde inteiramente a requisitos de economia circular
Marcação CE	Sim
Certificado ENEC	Sim
Certificado ENEC+	Sim
Certificada Zhaga-D4i	Sim
Marcação RCM	Sim
Standard de teste	EN 60598-1 EN 60598-2-3 EN 62262 IEC 62493 IEC 62471

## CORPO E ACABAMENTO

Corpo	Alumínio
Ótica	PMMA
Difusor	Vidro temperado
Acabamento do corpo	Revestimento em pó de poliéster
Cor(es) Standard	RAL 7016 cinza antracite
Nível de estanquicidade	IP 65
Resistência ao choque	IK 08
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

## CONDIÇÕES 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	220-240V – 50-60Hz
Opções de proteção contra sobretensões (kV)	10
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Protocolo(s) de controlo	1-10V, DALI
Opções de controlo	Bi-power, Perfil de dimming customizado, Fotocélula, Telegestão
Tomada	Opção ficha Zhaga - certificação ZD4i NEMA 7-pin (opcional)
Sistemas de controlo associados	Schröder EXEDRA

## INFORMAÇÃO ÓTICA

Temperatura de cores 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%

· O ULOR 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

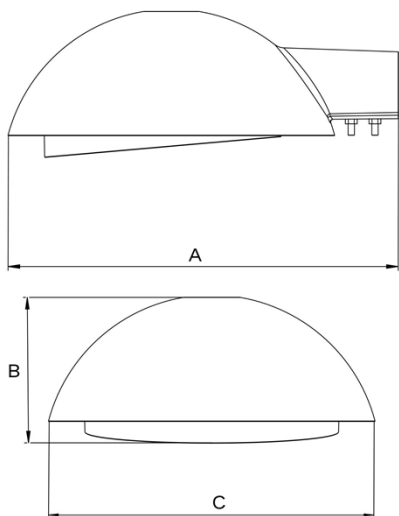
Todas as configurações	100,000h - L95
------------------------	----------------

· A vida útil pode variar de acordo com o tamanho e as configurações. Por favor consulte-nos.

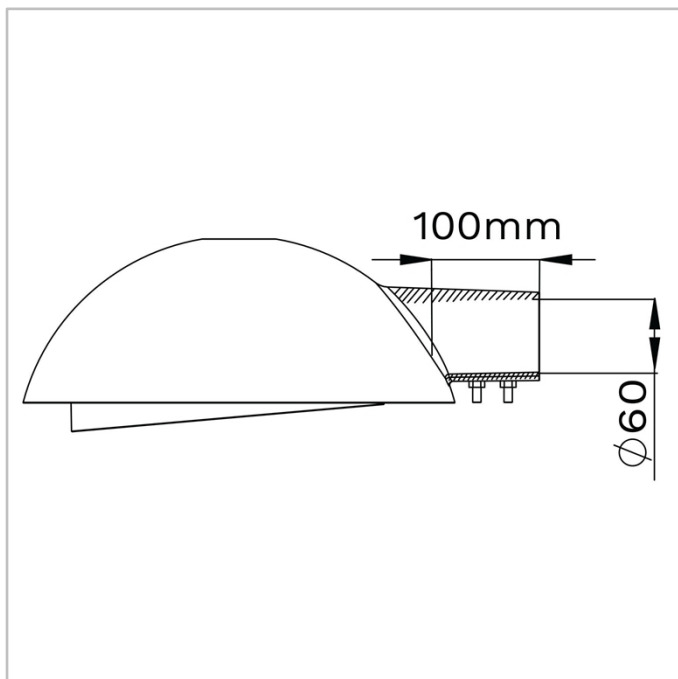
## DIMENSÕES E MONTAGEM

AxBxC (mm   inch)	VALSSI MINI : 495x185x414   19.5x7.3x16.3 VALSSI MIDI : 635x230x560   25.0x9.1x22.0
Peso (kg   lbs)	VALSSI MINI : 7.0   15.4 VALSSI MIDI : 12.0   26.4
Resistência aerodinâmica (CxS)	VALSSI MINI : 0.06 VALSSI MIDI : 0.09
Montagem	Lateral- Ø60mm

· Para mais informação sobre possibilidades de montagem, por favor consulte a Instrução de Instalação.



VALSSI | Fixação lateral Ø60mm





Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)										Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W) até
	Branco quente WW 722		Branco quente WW 727		Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
10	700	1900	800	2200	800	2300	800	2200	900	2500	7	21	133
20	1400	3900	1600	4400	1700	4700	1600	4400	1800	5100	14	39	142
30	2100	5900	2400	6600	2500	7100	2400	6600	2700	7600	19	57	151
40	2800	7800	3200	8800	3400	9400	3200	8800	3700	10200	25	75	152
50	3500	8400	4000	9300	4300	10100	4000	9300	4600	10900	31	78	155

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



Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)										Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W) até
	Branco quente WW 722		Branco quente WW 727		Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
40	100	8000	200	8900	200	9600	200	8900	200	10400	24	78	164
50	3600	10000	4000	11100	4300	12000	4000	11100	4700	13000	30	97	165
60	4300	12000	4900	13400	5200	14400	4900	13400	5700	15600	36	113	168
70	5100	14000	5700	15600	6100	16800	5700	15600	6600	18200	42	130	169
80	300	16000	400	17900	400	19200	400	17900	500	20800	47	147	170

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

