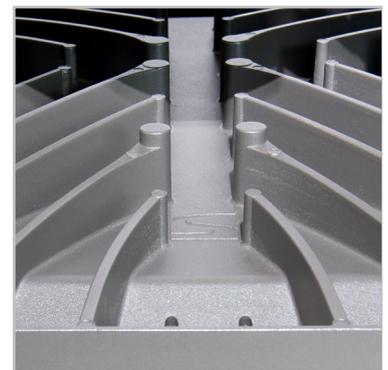


# OMNISTAR KIT



## Potente e completa solução de iluminação, dedicada a aplicações industriais e de grandes áreas

A OMNISTAR KIT é uma combinação da potente unidade ótica OMNISTAR e da inovadora caixa de drivers OMNIBOX. Disponível em três versões, estas luminárias oferecem uma solução modular e potente de iluminação LED para aplicações como armazéns, instalações industriais, túneis, arenas desportivas, aeroportos, parques de estacionamento e grandes áreas. Estas luminárias fornecem um desempenho fotométrico incomparável para áreas de iluminação onde são necessários elevados lumen packages, com todas as vantagens de uma solução LED económica: consumo de energia reduzido, manutenção limitada e rápido retorno do investimento. As opções de montagem das luminárias OMNISTAR KIT permitem uma instalação rápida e fácil em diferentes tipos de suporte - parede, teto, postes e colunas altas.



PONTES



TÚNEIS E PASSAGENS INFERIORES



PARQUES DE ESTACIONAMENTO



GRANDES ÁREAS



HALLS INDUSTRIAIS E ARMAZÉNS



ESTRADAS E AUTOESTRADAS



RECINTOS DESPORTIVOS

## Conceito

As luminárias OMNISTAR KIT vêm como um conjunto pré-montado, incluindo a unidade ótica e a caixa de drivers acoplada. A OMNISTAR KIT está disponível em 3 versões: KIT STD, KIT PRO e KIT ECO. A KIT STD tem a caixa do driver fixada na unidade ótica e suporta uma carga de vibração de 1,5G, enquanto, a KIT PRO, com a caixa do driver fixada no seu robusto suporte, permite uma carga de vibração 3G. A OMNISTAR KIT PRO está disponível numa versão antideflagrante. A OMNISTAR KIT ECO oferece uma versão compacta e económica para o mais rápido retorno do investimento, sem comprometer o desempenho.

As luminárias estão totalmente prontas a instalar. Como opção, ligação usando conectores rápidos para acelerar a instalação. Acesso à caixa dos drivers sem ferramentas. A pedido, pode ser fornecida uma versão com um parafuso de segurança.

Várias opções de montagem para se adequar a qualquer tipo de projeto de iluminação: suporte de parede, suporte de teto, e adaptador para montagem em poste e colunas altas. O ângulo de inclinação pode ser facilmente ajustado no local para melhorar a distribuição da luz.

A OMNISTAR KIT combina a eficiência energética da tecnologia LED com o desempenho dos conceitos fotométricos LensoFlex® e BlastFlex™ desenvolvidos pela Schröder. A configuração do motor fotométrico LensoFlex® e a flexibilidade da sua fotometria asseguram condições seguras e agradáveis para os utilizadores, oferecendo ao mesmo tempo uma eficiência superior.

A OMNISTAR KITR também pode ser equipada com ótica de collimators para fornecer uma solução de iluminação counter-beam para aplicações desportivas, túneis e placas de estacionamento.

Disponíveis várias opções de controlo para gerir eficientemente as instalações de iluminação e gerar poupanças adicionais significativas.



Uma solução de iluminação pré-montada pronta para a instalação e ligação.



Como opção, as caixas da OMNISTAR KIT STD e PRO podem ser equipadas com conectores rápidos para uma instalação rápida e fácil.

## TIPO DE APLICAÇÃO

- PONTES
- TÚNEIS E PASSAGENS INFERIORES
- PARQUES DE ESTACIONAMENTO
- GRANDES ÁREAS
- HALLS INDUSTRIAIS E ARMAZÉNS
- ESTRADAS E AUTOESTRADAS
- RECINTOS DESPORTIVOS

## Principais vantagens

- Flexibilidade: abordagem modular para aplicações de alta potência
- Várias opções de montagem. Regulação da inclinação no local para otimizar a fotometria
- Variante à prova de explosão para uso em ambientes industriais com atmosfera perigosa
- Várias soluções de controlo, incluindo telegestão
- Solução rentável e eficiente para maximizar a poupança de energia e manutenção
- Alternativa a luminárias HID para aplicações de elevada potência



O ângulo de inclinação pode ser facilmente ajustado no local para melhorar a distribuição da iluminação.



As soluções de iluminação OMNISTAR KIT oferecem elevados lumen packages para uma grande variedade de aplicações de alta potência.

OMNISTAR KIT | OMNISTAR KIT STD



OMNISTAR KIT | OMNISTAR KIT ECO



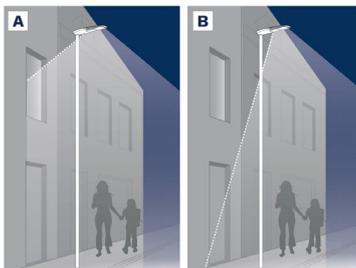
OMNISTAR KIT | OMNISTAR KIT PRO





## Controlo de luz intrusiva

Como opção, a luminária pode ser equipada com grelhas para minimizar o derrame de luz e evitar iluminação intrusiva. Podem ser instalados dentro ou fora da unidade ótica, dependendo da direção desejada da distribuição da luz.



A. Sem grelhas  
B. Com grelhas



## LensoFlex®3

O LensoFlex®3 usa lentes de silicone moldável de qualidade ótica que oferece transparência superior e excelente estabilidade fototérmica. Resiste a altas intensidades de corrente para maximizar a emissão de luz ao longo do tempo.

Uma vez que o silicone possui uma resistência térmica maior do que o PMMA, a temperatura não é mais um fator determinante nos motores LensoFlex®3. Isto tem duas vantagens: garante um desempenho superior em climas quentes e permite utilizar intensidades de corrente elevadas para aumentar a emissão de fluxo e obter um melhor rácio lm/€. O silicone também evita o problema do amarelecimento.



## 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 encandeamto para alto conforto visual.



## ReFlexo™

Utilizando refletores de metal com um coeficiente reflexivo superior, o motor fotométrico ReFlexo™ fornece alto desempenho para aplicações específicas tais como iluminação counter beam em túneis ou distribuições de luz muito extensivas para aplicações desportivas.

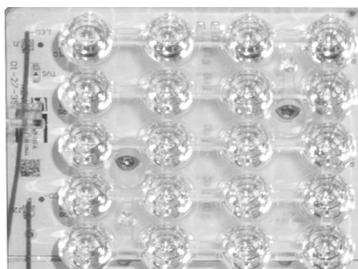
Outra grande vantagem do ReFlexo™ é a sua capacidade de direcionar toda a luz para a frente da luminária, garantindo que nenhuma luz traseira é emitida. Este mecanismo fotométrico garante uma iluminação livre de encandeamto para excelente conforto visual e criação de ambiente.





## BlastFlex™4

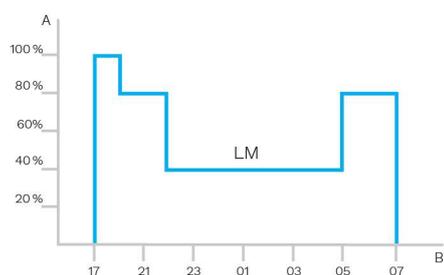
Utilizando collimadores de PMMA de alta transmissão, o motor fotométrico BlastFlex™4 oferece a maior eficiência para feixes direcionais dedicados a aplicações específicas na iluminação arquitetônica e desportiva. A capacidade de controlar a luz com a maior precisão reduz o desperdício de luz na envolvente, melhora a uniformidade na área a ser iluminada e contribui para uma utilização ótima da energia consumida.





## 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

## Advanced Tunnel System 4 (ATS 4)

O ATS 4 (Advanced Tunnel System 4) é um poderoso sistema de controlo de iluminação de túnel para um controlo individual total e dimming remoto preciso de cada luminária conectada, com base em várias entradas de parâmetros do túnel (saídas de emergência, sistema de extração de fumo, câmaras de tráfego, etc.).

O ATS 4 comunica permanentemente com os Lumgates, um dispositivo de ciclo fechado RS422 ligado aos drivers da luminária, para controlar a intensidade da luz e fornecer funcionalidades de comando/reporte.



## Advanced Tunnel System 4 DALI (ATS 4 DALI)

O Advanced Tunnel System 4 DALI fornece as funções essenciais do ATS 4 sobre um protocolo de rede DALI, permitindo que o dimming dos aglomerados de luminárias seja controlado coletivamente.

O ATS 4 DALI é a solução ideal para implementar um sistema de controlo de iluminação de túneis fiável e poderoso com características simplificadas e custos otimizados



## Sensores e câmaras

O ATS 4 pode ser ligado a vários sensores e câmaras para ajustar permanentemente os níveis de iluminação às condições interiores e exteriores e evitar quaisquer problemas de adaptação visual.



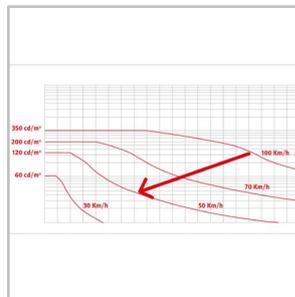
## Tunnel Control System 4 (TCS 4)

O Sistema de Controlo de Túnel TCS 4 é uma porta de entrada para assegurar a conexão/ controlo dos diversos controladores ATS4, bem como a comunicação com o sistema central de gestão da infraestrutura do túnel (SCADA) se aplicável.



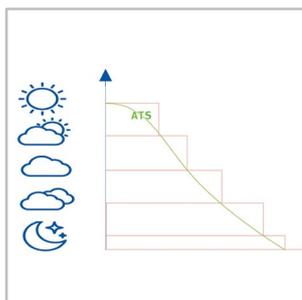
Desenvolvido em conjunto pela Schröder e a Phoenix Contact, o ATS 4 (Advanced Tunnel Solution 4), controla cada ponto de iluminação ou grupo de luminárias para adequar perfeitamente o nível de iluminação em função das condições do túnel, monitorizando o consumo de energia e relatando as horas de funcionamento e falhas para facilitar a manutenção. O sistema inclui auto comissionamento e permite a adaptação remota de cenários em qualquer momento.

## LUZ ADAPTATIVA DE ACORDO COM A VELOCIDADE



O ATS 4, pode ser ligada a um sistema de monitorização de tráfego para obter dados sobre a velocidade ou a densidade e adequar o nível de iluminação de acordo com as normas de segurança. Esta opção reduz ainda mais o consumo de energia e aumenta a vida útil da instalação, assegurando simultaneamente as melhores condições de condução para os condutores.

## DIMMING PRECISO E CONTÍNUO



O ATS 4 permite 25 níveis para adequar com precisão as reais necessidades de iluminação. Sem qualquer excesso de luz, o consumo de energia é limitado ao que é absolutamente necessário para garantir condições de condução segura e confortável.

## LUZ ADAPTATIVA DE ACORDO COM A POLUIÇÃO

Com base em ciclos de limpeza, o ATS 4 pode considerar a depreciação de fluxo causada pela acumulação de sujidade para fornecer continuamente o nível de iluminação requerido. Nem mais, nem menos.

Esta opção reduz ainda mais o consumo de energia mantendo a segurança e o conforto para os utilizadores.

## FLEXIBILIDADE

Redundância flexível oferece segurança em aplicações multi-nível, não apenas na iluminação.

## COMISSIONAMENTO PLUG AND PLAY

Este sistema de controlo é fácil de instalar e configurar. O estudo da iluminação do túnel pode ser diretamente importado para o sistema de controlo ATS 4. Esta característica única, em combinação com a auto endereçamento dos Lumgates, leva a um tempo de comissionamento extremamente curto uma vez instalados os acessórios.

O ATS 4 beneficia de um conjunto completo de cabos e conectores inteligentes sem ferramentas, permitindo que os instaladores acelerem a cablagem e poupem tempo valioso no local

## INTERAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

Cada comando ou sinal enviado para ou proveniente de um componente do túnel (saída de emergência, sistema de extração de fumo, sistema de gestão do tráfego ...) pode ser usado para acionar um cenário de iluminação responsivo.

Todo o equipamento do túnel pode ser controlado através do mesmo barramento de comando.

## MÁXIMA SEGURANÇA

Configuração fácil de cenários de emergência e de gestão de acidentes.

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

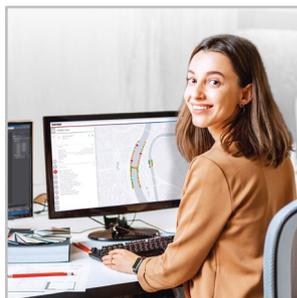
Com a EXEDRA, a Schröder adoptou uma abordagem tecnologicamente agnóstica: confiamos em normas e protocolos abertos para conceber uma arquitetura capaz de interagir sem problemas com soluções de software e hardware de terceiros. A Schröder EXEDRA foi concebida para desbloquear a interoperabilidade completa,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

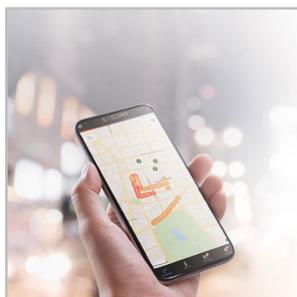
Os dados são ouro. A Schröder EXEDRA disponibiliza-os com toda a clareza que os gestores precisam para orientar as suas decisões. A plataforma recolhe enormes quantidades de dados a partir de dispositivos finais e, agrega, analisa e apresenta-os intuitivamente para ajudar os utilizadores finais a tomarem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

## 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.

## INFORMAÇÕES GERAIS

Altura de instalação recomendada	8m a 45m   26' a 148'
Circle Light label	Pontos >90 - O produto responde inteiramente a requisitos de economia circular
Driver incluído	Sim
Marcação CE	Sim
Certificado ENEC	Sim
Certificado UL	Sim
Conformidade de proteção contra arremesso de bola TUV	Sim
Marcação RCM	Sim
Standard de teste	EN 60598-1 EN 60598-2-1 LM 79-80 (todas as medições em laboratório certificado ISO 17.025)

· resultado >90 apenas para OMNISTAR KIT STD e OMNISTAR KIT PRO

## CORPO E ACABAMENTO

Corpo	Alumínio
Ótica	Refletor de alumínio PMMA Silicone
Difusor	Vidro temperado Policarbonato
Acabamento do corpo	Revestimento em pó de poliéster Revestimento standard em pó de poliéster (C2-C3 de acordo com a norma ISO 9223-2012) Revestimento "seaside" opcional em pó de poliéster (C4 de acordo com a norma ISO 9223-2012) Revestimento "seafrent" opcional em pó de poliéster com anodização (C5-CX de acordo com a norma ISO 9223-2012)
Nível de estanquicidade	IP 66
Resistência ao choque	IK 08
Teste de vibração	De acordo com ANSI 1.5G e 3G e modificação IEC 68-2-6 (0.5G) Em conformidade com ANSI C 136-31 - 3G e IEC 68-2-6 - 1.5g
Acesso para manutenção	Acesso sem ferramentas ao compartimento de acessórios
Conformidade à prova de explosão	IECEX / ATEX segundo EN 60079   TÜV 16 ATEX 7895 X   Ex II 3 G Ex nR IIC T4 Gc   TÜV 16 ATEX 7896 X   Ex II 2 D Ex tb IIIC T100°C Db   IECEX TUR 16.0037X

· Versão anti deflagrante apenas disponível para OMNISTAR KIT PRO

· Dependendo da configuração da luminária. Pf, para mais informação, consulte-nos

## 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.	
<b>INFORMAÇÃO ELÉTRICA</b>	
Classe elétrica	I
Tensão nominal	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347-480V – 50-60Hz
Opções de proteção contra sobretensões (kV)	10 20
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Protocolo(s) de controlo	1-10V, DALI, DMX-RDM
Opções de controlo	Bi-power, Perfil de dimming customizado, Telegestão
Tomada	NEMA 7-pin (opcional)
Sistemas de controlo associados	Advanced Tunnel Solution 4 (ATS4) Schröder EXEDRA Schröder ITERRA

## INFORMAÇÃO ÓTICA

Temperatura de cor dos LED	3000K (Branco quente 730) 3000K (Branco quente 830) 4000K (Branco neutro 740) 4000K (Branco neutro 940) 5700K (Branco frio 957)
Índice de restituição cromática (CRI)	>70 (Branco quente 730) >80 (Branco quente 830) >70 (Branco neutro 740) >90 (Branco neutro 940) >90 (Branco frio 957)
ULOR / 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 - L85
· A vida útil pode variar de acordo com o tamanho e as configurações. Por favor consulte-nos.	

## DIMENSÕES E MONTAGEM

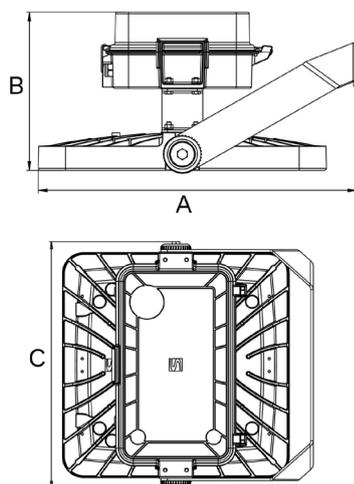
AxBxC (mm   inch)	OMNISTAR KIT STD : 586x294x581   23.1x11.6x22.9 OMNISTAR KIT PRO : 806x355x582   31.7x14.0x22.9 OMNISTAR KIT ECO : 530x351x582   20.9x13.8x22.9
-------------------	---

Peso (kg   lbs)	OMNISTAR KIT STD : 28.0   61.6 OMNISTAR KIT PRO : 35.0   77.0 OMNISTAR KIT ECO : 25.6   56.3
-----------------	--

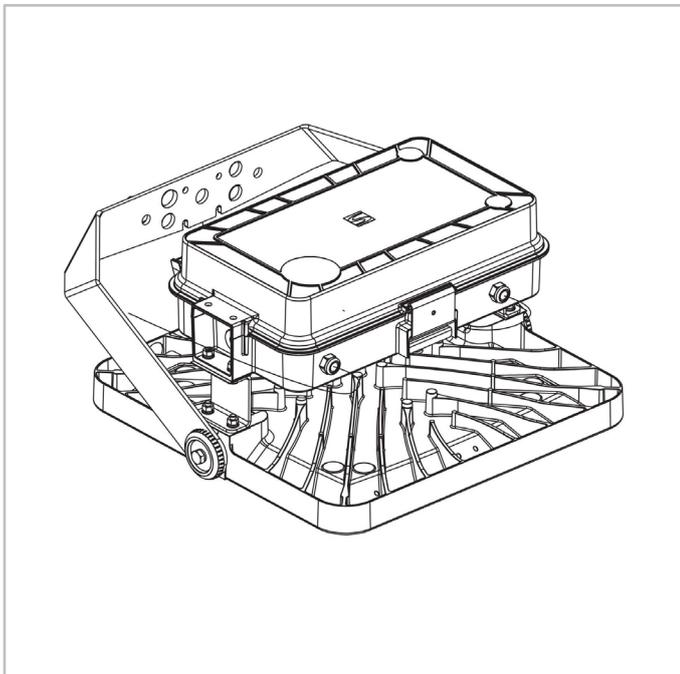
Resistência aerodinâmica (CxS)	OMNISTAR KIT STD : 0.23 OMNISTAR KIT PRO : 0.23 OMNISTAR KIT ECO : 0.23
--------------------------------	---

Montagem	Post-top – Ø60mm Montagem post-top – Ø76-108mm Braço que permite o ajuste da inclinação Montagem direta Montagem direta ao teto
----------	---

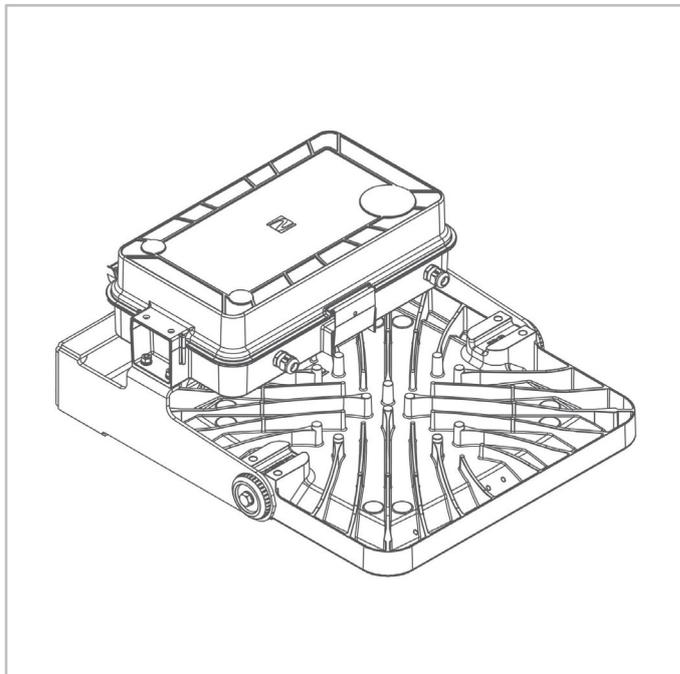
· Para mais informação sobre possibilidades de montagem, por favor consulte a Instrução de Instalação.



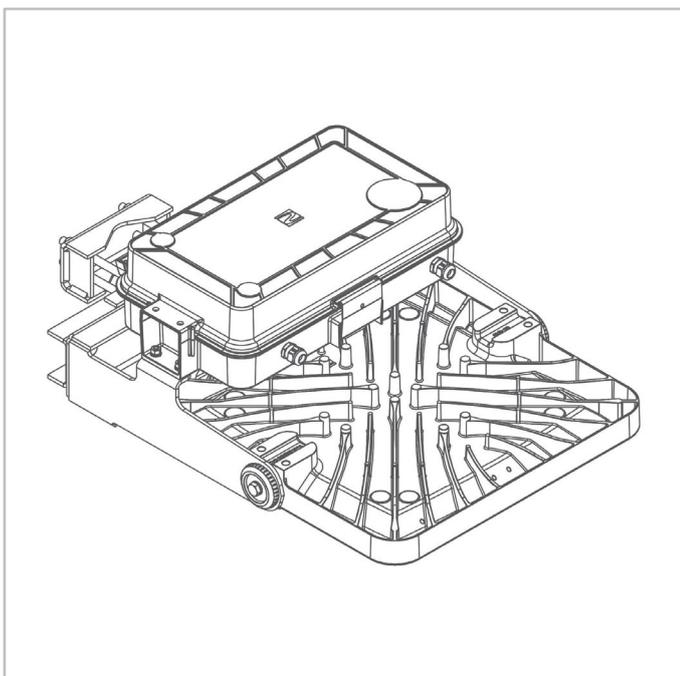
OMNISTAR KIT | Braço standard em U (para montagem direta apoiada)



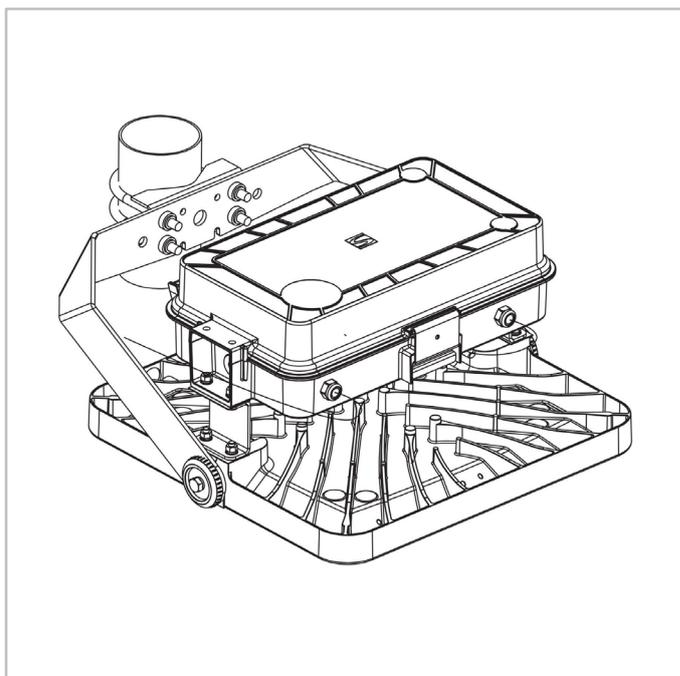
OMNISTAR KIT | Braço em U grande (para montagem na parede)



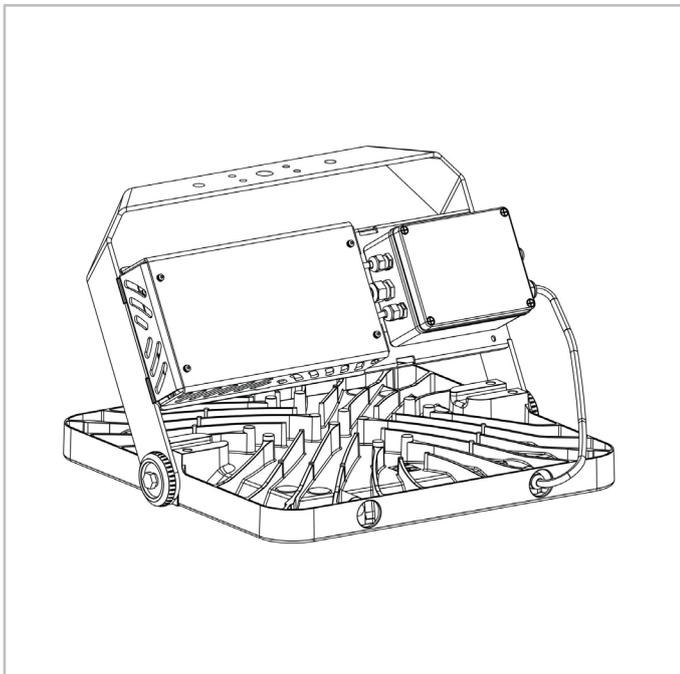
OMNISTAR KIT | Braço em U grande (para montagem em coluna)



OMNISTAR KIT | Braço standard em U (para montagem em coluna)



## OMNISTAR KIT | Braço para montagem apoiada OMNISTAR KIT ECO





Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)										Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W) até
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52200	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
160	12300	60400	20800	58000	13400	65900	168	508	170
240	33500	74100	32600	63100	36600	81000	252	594	167

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52200	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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



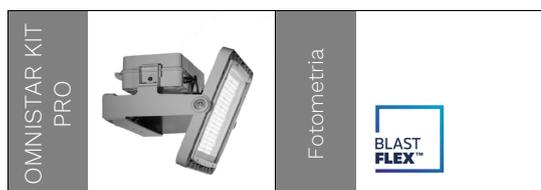
Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)						Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
160	12300	60400	20800	58000	13400	65900	168	508	170
240	33500	74100	32600	63100	36600	81000	252	594	167

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



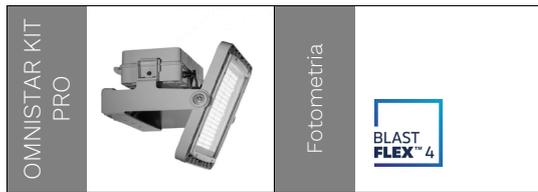
Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)										Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52200	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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



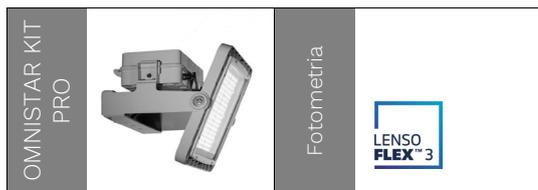
Número de LEDs	Fluxo luminária (lm)										Pot. consumida (W) *		Eficácia luminária (lm/W)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52100	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
160	12300	60400	20800	58000	13400	65900	168	508	170
240	33500	74000	32600	63000	36600	80800	252	594	167

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52100	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max			até
160	12300	60400	20800	58000	13400	65900	168	508	170
240	33500	74000	32600	63000	36600	80800	252	594	167

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max			até
72	11700	26500	5800	30200	6700	34700	5600	29300	5800	30400	73	265	160
144	23800	52100	11700	59100	13400	67800	11300	57300	11700	59500	146	530	160

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)
	Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
144	30200	63000	34600	72200	29200	61000	30300	63300	302	619	140

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
160	22100	59600	21500	58000	22700	61200	353	508	135

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)
	Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
144	30200	63000	34600	72200	29200	61000	30300	63300	302	619	140

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)
	Branco quente WW 730		Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
160	22100	59600	21500	58000	22700	61200	353	508	135

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)
	Branco quente WW 830		Branco neutro NW 740		Branco neutro NW 940		Branco frio CW 957				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	até
144	30200	63000	34600	72200	29200	61000	30300	63300	302	619	140

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

