



Módulo LED Retrofit Q Série E4 48LED 70W

Renovação para tecnologia LED em formato quadrado, preservando a estrutura original da luminária

Retrofit é a substituição direta de tecnologias de iluminação antigas por outras mais modernas e eficientes, utilizando as infraestruturas já existentes. O módulo Retrofit Q combina uma placa LED com uma ótica, driver, filtro de linha e suporte. No módulo Retrofit Q os LEDs são dispostos em formato quadrado 2x2, concentrando mais LEDs em menos espaço. O que torna possível a sua instalação em luminárias mais pequenas. Esta distribuição em quadrado dos LEDs também ajuda a reduzir o brilho e as sombras indesejadas. O vidro temperado protege o grupo ótico de impactos, garantindo uma elevada durabilidade. O Retrofit Q está disponível em diferentes combinações de número de LEDs, potência, óticas ou temperaturas de cor, para se adaptar a qualquer tipo de instalação.

É uma solução amiga do ambiente e que impulsiona a economia circular, limitando a geração de resíduos através da reutilização das estruturas existentes. O reduzido consumo da tecnologia LED aliado à sua excelente durabilidade, otimiza a poupança de energia e melhora a rentabilidade da rede de iluminação. A utilização dos módulos Retrofit Q é especialmente indicada em áreas de elevado valor arquitetónico, como zonas turísticas e históricas, que se caracterizam por luminárias de design único e de difícil substituição.

O Retrofit Q da série E4 possui drivers certificados D4i (Digital Illumination Interface Alliance), programáveis e ajustáveis em vários níveis e até 5 etapas. O que permite regular a intensidade luminosa e a potência emitida de acordo com horários pré-programados, adaptando a iluminação às reais necessidades e hábitos dos utilizadores. A série E4 também inclui o protocolo de comunicação DALI2, CLO (Constant Lumen Output) e NFC, ampliando a adaptabilidade a diferentes situações. A iluminação flexível e adaptada a cada situação, permite obter excelentes níveis de eficiência, e ao mesmo tempo, melhorar a experiência do utilizador.

Ref.	63353100
EAN13	8424450300213

Outras características

Numero de LEDs	48
Controlo de iluminação	Programável
Potência	70,00 W

Embalagem

Caixa	1 uni.
--------------	--------

Dados físicos

Peso líquido	3.457,00 g
Peso bruto	4.373,00 g
Largura	338,00 mm
Altura	337,00 mm
Profundidade	104,00 mm
Peso do produto principal	3.457,00 g

Destaca-se por

- **Permite a renovação para a tecnologia LED em luminárias com designs exclusivos, preservando o estilo arquitetônico:** adaptável a diferentes tamanhos e com possibilidade de ajustar a placa de base à medida
- **Beneficie dos mais recentes avanços na tecnologia LED, reduzindo o investimento inicial**
- **Eficiência energética:** elevada longevidade sem a necessidade de manutenção, o que aumenta a eficiência relativamente a outras tecnologias, conseguindo obter uma poupança de até 80%
- **Garanta total segurança independentemente do estado da instalação:** certificado como um módulo LED independente
- **Inclui um dispositivo integrado de proteção contra sobretensões até 20kV** para evitar danos causados por descargas atmosféricas
- **Compromisso com uma iluminação responsável:** redução do fluxo emitido para o hemisfério superior
- **Lentes âmbar disponíveis para a temperatura de cor PC âmbar com eficiência superior:** iluminação sem radiação azul, compatível com zonas Starlight
- **Excelente gestão térmica:** sistema de arrefecimento passivo efetuado através de dissipadores de calor fabricados em termo-polímero de alta qualidade estabilizados contra a radiação UV
- **Conector IP68 - PLUG AND PLAY:** fornecida com um conector IP68 para uma ligação rápida e segura
- **Driver, grupo óptico e ligações IP68:** oferece proteção integral a todos os elementos ópticos e eletrónicos contra água e poeira
- **100% made in Televés:** tecnologia desenvolvida e fabricada nas nossas instalações de vanguarda, garantindo um total controlo, através de exigentes parâmetros de qualidade em cada uma das fases da produção

Descubra

A nossa gama de iluminação possui uma variedade de modelos, potências, número de LEDs, além de serem personalizáveis nos tipos de controlo de iluminação, temperaturas de cor, óticas e acabamentos. Assim, **um produto pode ser configurado de acordo com estes parâmetros, e encomendado utilizando a sua referência numérica ou lógica**, da seguinte forma:

Selecione a luminária pela referência numérica

É um código numérico composto por 14 dígitos:

- Os primeiros 6 dígitos formam um código que depende da Série da luminária, do número de LEDs e da potência
- Os próximos 8 dígitos permitem escolher os parâmetros configuráveis da luminária: controlo de iluminação, temperatura de cor, tipo de ótica e acabamento

Série		Dimming	Tª de Cor		Ótica	Acabamento				
631703	<i>Urban Alameda E 24LED 53W</i>	00	<i>Sem Dimming</i>		18	<i>PC Âmbar</i>	02	<i>SP</i>	02	<i>Preto</i>
631713	<i>Urban Alameda E 24LED 39W</i>	01	<i>Dimming</i>		22	<i>2200K</i>	11	<i>D90</i>	xx	<i>Personalizado</i>
					27	<i>2700K</i>	17	<i>T2-C90</i>		
					30	<i>3000K</i>	18	<i>T3-B90</i>		
					40	<i>4000K</i>				

Selecione a luminária pela referência lógica:

É um código alfanumérico composto por um número ilimitado de caracteres, que descrevem as características da luminária através de abreviaturas lógicas, para facilitar a sua interpretação. Está dividido em 2 grupos de caracteres, separados por um hífen:

- O primeiro grupo especifica: a série da luminária, o número de LEDs, a temperatura da cor e o controlo de iluminação
- O segundo grupo especifica: o tipo de ótica, o acabamento e a potência

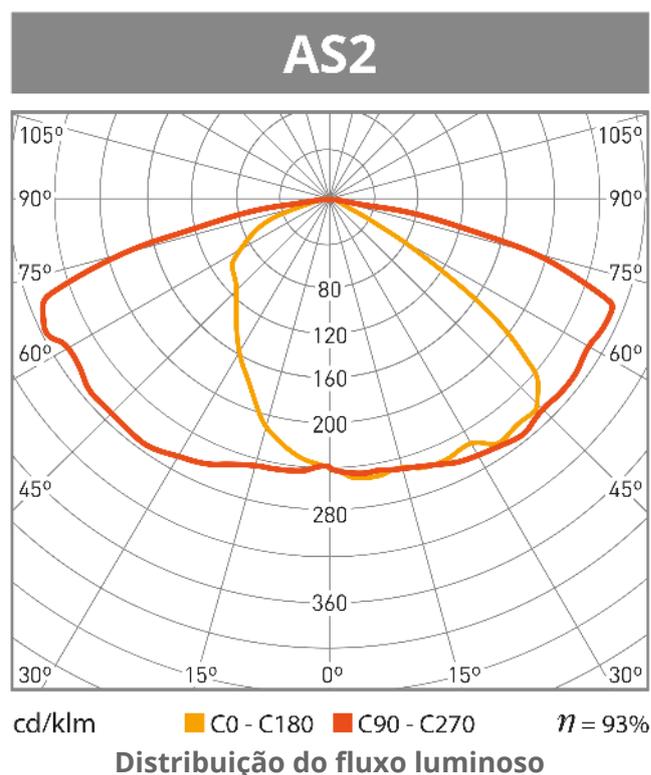
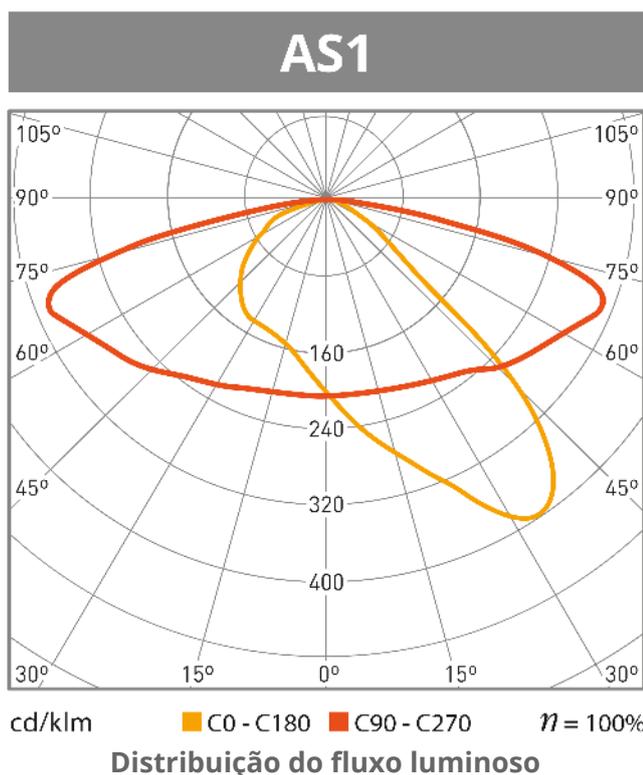
Exemplo de uma referência lógica: UA2418D-D90BL53

- **UA** – *Urban Alameda*
- **24** – *24 LEDs*
- **18** – *Temperatura de cor: PC Âmbar*
- **D** – *Inclui dimming*
- **D90** – *Ótica D90*
- **BL** – *Cor Preto*

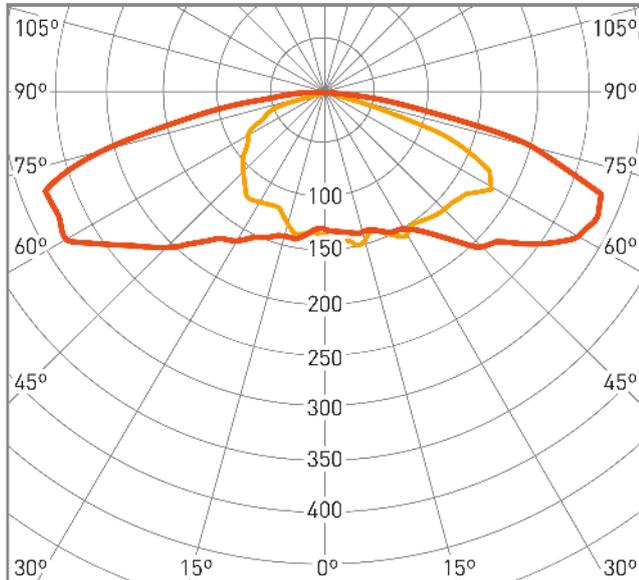
• 53 – 53W de Potência

Gama e Núm. LEDs		Tª Cor		Dimming	Ótica	Acabamento		Potência		
UA24	<i>Urban Alameda E 24LED</i>	18	<i>PC Âmbar</i>	(\emptyset)	<i>Sem Dimming</i>	SP	BL	<i>Preto</i>	53	<i>53W</i>
		22	2200K	D	<i>Dimming</i>	D90	xx	<i>Personalizado</i>	39	<i>39W</i>
		27	2700K							
		30	3000K							
		40	4000K							
						T2-C90				
						T3-B90				

Documentação gráfica



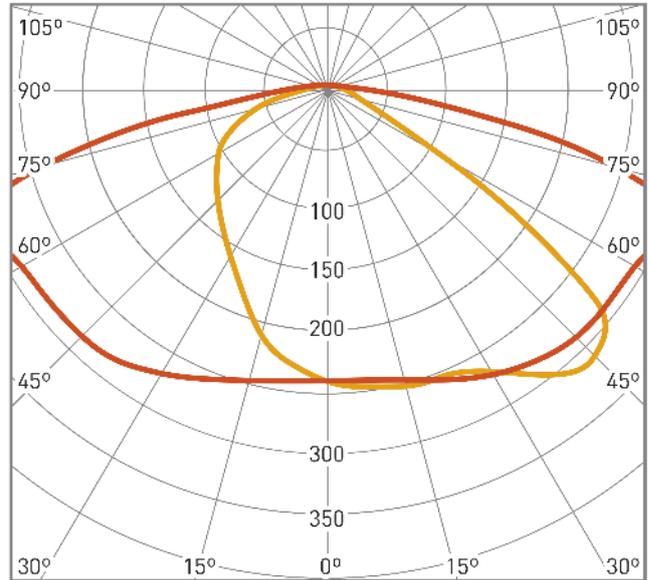
AS4



cd/klm ■ C0 - C180 ■ C90 - C270 $\eta = 85\%$

Distribuição do fluxo luminoso

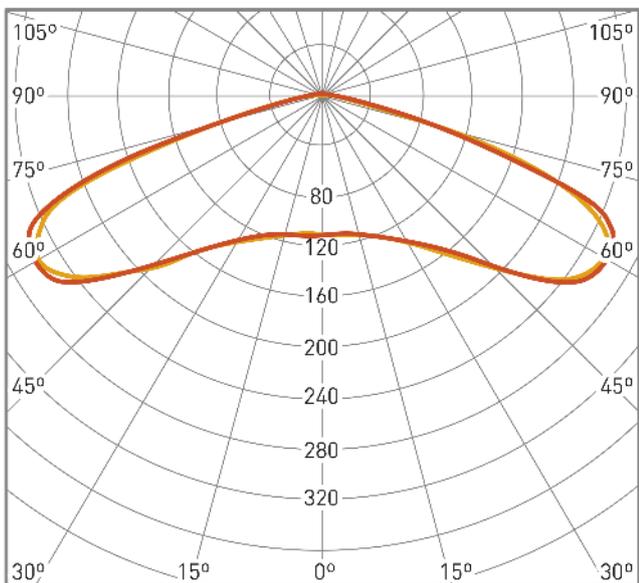
AS3



cd/klm ■ C0 - C180 ■ C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribuição do fluxo luminoso

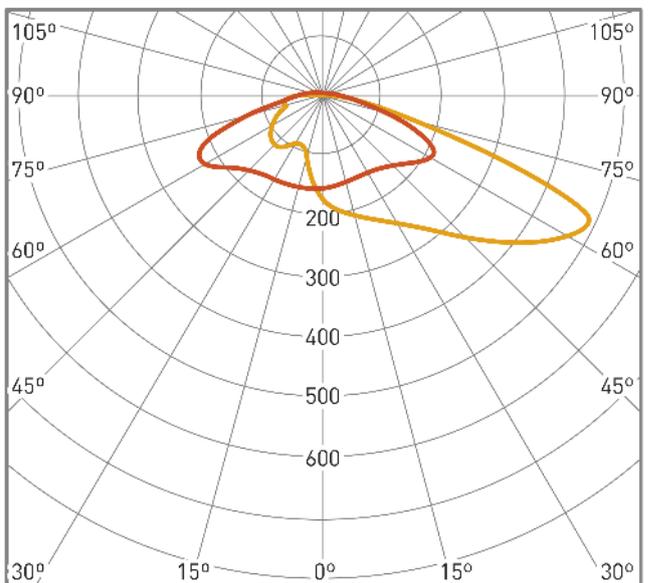
AS5



cd/klm ■ C0 - C180 ■ C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribuição do fluxo luminoso

AS6



cd/klm ■ C0 - C180 ■ C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribuição do fluxo luminoso

Características

Design otimizado em formato quadrado.



A distribuição em quadrado 2x2 dos LEDs significa que mais LEDs podem ser colocados em menor espaço, aproveitando ao máximo a área de superfície disponível. Isto possibilita a instalação do módulo Retrofit Q em luminárias com estruturas pequenas.

Além disso, devido ao formato quadrado dos LEDs, o brilho e a quantidade de sombras indesejadas causadas pelo corpo da luminária são reduzidos, o que é particularmente útil em iluminação ornamental.

Iluminação sustentável e ecológica



De acordo com o nosso compromisso com uma iluminação responsável e com a preservação do céu noturno, está disponível a temperatura de cor de 1.850K, que é a mais quente depois do PC âmbar e tem uma eficiência superior com uma emissão de luz azul inferior a 1%.

O módulo Retrofit Q também pode combinar LEDs brancos com lentes âmbar, alcançando a cor PC âmbar com eficiência extra. O resultado é uma iluminação quente, sem radiação azul, que pode ser utilizada em zonas especialmente protegidas, como áreas de observação astronómica ou áreas naturais protegidas.

Tecnologia renovada preservando o património



O módulo Retrofit Q permite renovar as instalações de iluminação antigas para a mais recente tecnologia LED, aproveitando ao máximo todas as infraestruturas já existentes.

É especialmente importante em zonas históricas ou monumentais com luminárias antigas e em certos complexos arquitetónicos com luminárias de design exclusivo ou de gama alta. Em ambos os casos, o Retrofit Q é uma opção ideal, pois pode ser muito difícil ou dispendioso substituir luminárias, e é essencial preservar a harmonia visual, minimizando o impacto arquitetónico e protegendo o

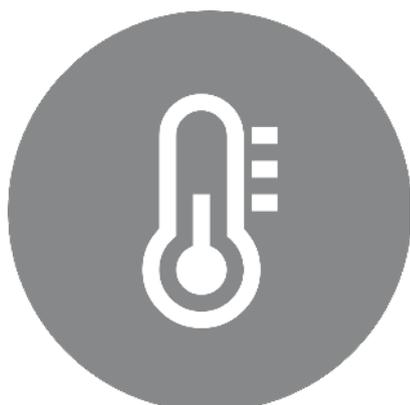
património cultural.

Máxima segurança



O módulo Retrofit possui os mais elevados níveis de protecção eléctrica: o certificado SELV fornece uma tensão de saída inferior a 60 V, minimizando o risco de eletrocussão no caso de falha do sistema. O seu driver, grupo ótico e ligações IP68 oferecem protecção integral a todos os elementos óticos e eletrónicos contra a entrada de água e poeira, eliminando qualquer efeito causado por agentes externos. Além disso, o módulo inclui um protetor contra sobretensões até 20 kV, que proporciona uma protecção adicional contra picos de energia causados por tempestades eléctricas.

Excelente gestão térmica



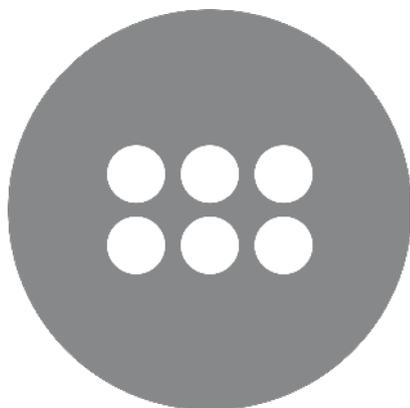
O módulo Retrofit possui um sistema de arrefecimento passivo para o módulo LED. A alta condutividade térmica é garantida pelos nossos inovadores dissipadores de calor fabricados em termo-polímeros de alta qualidade, resultando numa grande estabilidade da temperatura. O dissipador de calor garante a protecção térmica da parte eletrónica, independentemente da geometria da luminária onde está instalado, aumentando a vida útil do módulo LED e melhorando a sua eficiência.

Ótimo retorno do investimento



A utilização das estruturas existentes aliada à alta eficiência da tecnologia LED e sua longa durabilidade, resulta numa enorme redução de custos e num rápido retorno do investimento inicial. Possui vidro temperado que protege o módulo LED contra impactos. Os parafusos de fixação ficam ocultos sob a placa, evitando o contato com água e ar e protegendo-os da ferrugem. Desta forma é possível prolongar a vida útil do Retrofit Q, garantindo uma elevada durabilidade das luminárias.

Controlo e conectividade



Esta gama incorpora drivers certificados D4i (Digital Illumination Interface Alliance) que têm a capacidade de armazenar dados de luminárias. Ao mesmo tempo, D4i define como alimentar o condutor com outros dispositivos DALI2 ligados através do bus, facilitando a integração com sensores.

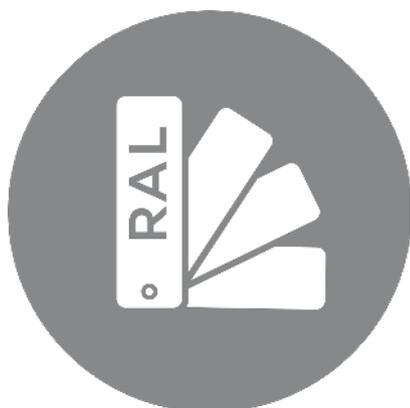
Além disso, a série E4 oferece opções de regulação de fluxo luminoso tais como DALI2 e CLO e os horários e curvas de iluminação podem ser programados via NFC.

Concebida e fabricada a 100% na Televés



As nossas instalações de vanguarda possuem todos os meios para a criação desta luminária, desde o início ao fim. Tudo começa a partir do projeto eletrónico e mecânico, passando por avançados processos de simulação, até ao fabrico dos circuitos, placas e todos os elementos do chassi, passando por meticulosos processos de construção e montagem em linhas robóticas. Um projeto próprio com processo de fabricação, também oferece outros benefícios, como por exemplo a verificação de qualidade em cada ponto de desenvolvimento.

Um mundo de possibilidades



Cada situação necessita de recursos de iluminação específicos, por isso as nossas luminárias disponibilizam múltiplas opções para responder às necessidades de cada contexto: oferecem múltiplas alternativas para responder às necessidades de cada contexto:

- Uma ampla seleção de temperaturas de cor altamente homogêneas (SDCM<3): PC Âmbar, 1.850, 2.200, 2.700, 3.000, 4.000, 5.000 e 5.700°K
- Estão disponíveis 6 tipos diferentes de óticas de forma a obter uma iluminação adaptada a qualquer ambiente: AS1, AS2, AS3, AS4, AS5, AS6
- Possui CRI>70, no entanto está disponível mediante solicitação

CRI>80 e CRI>90

E caso não encontre o que procura, temos ainda mais opções disponíveis sob pedido. Teremos todo o prazer em o ajudar no seu projeto de forma personalizada e sem compromisso. Contacte-nos e iremos ajudá-lo a escolher a iluminação ideal.

Especificações técnicas : Ref. 63353100

Numero de leds										48
Potência	W									70
Dimming preprogramável										Não
Interface de controlo										Dali 2
Opções de ópticas										
Opções de temperatura de cor		2200K	2700K	3000K	4000K	5000K	PC Âmbar			
Fluxo luminoso	lm	8190	8960	9380	10010	10010	4200			
Eficiência Luminica	lm/W	117	128	134	143	143	60			
Consumo do LED	mA	250	250	250	250	250	500	250		
Duração	h									100000
Vida útil										L90B10
Emissão de luz constante (CLO)										Sim
SDCM										< 3
Índice de reprodução de cores (CRI)										70
Marcação CE										Sim
Certificado ENEC										Não
Classe de proteção IEC										Classe I
Cumprimento RoHS/EU										Sim
Grau IK (módulo ótico)										10
Grau IK (luminária completa)										10
Grau IP (módulo ótico)										68
Grau IP (luminária completa)										66
Cor										Preto
Material										Aluminio
Material do difusor										Sem difusor
Material de fixação										Aluminio
Método de montagem										Outro
Número de módulos LED										1
Fator de potência mínimo										0.9500
Tipo de iluminação										LED
Fonte de luz substituível										Sim
Cabo										Sim
Tolerância do consumo de energia	%									5
Tolerância do fluxo luminoso	%									8
Conexão elétrica										Conector estanque de três polos
Corrente inicial	A									2,15
Tension d'entrée Max	Vac									240
Tension d'entrée Min	Vac									220
Frequencia da rede										50 Hz
Temperatura de trabalho Máx.	°C									40
Temperatura de trabalho Mín.	°C									-35