



## Luminária CIES Série Z 12LED 40W

Luminárias ecológicas fabricadas em polímero técnico de elevada durabilidade

CIES é a primeira gama de luminárias em polímeros técnicos especialmente concebida pela Televes, combinando design, engenharia mecânica e a mais recente tecnologia eletrónica. Estas luminárias possuem um estilo único que também pode ser personalizado! Poderá escolher entre uma grande variedade de opções: disponível em diferentes cores, ampla gama de temperaturas de cores, várias opções de óticas e muito mais.

A CIES é uma opção de iluminação amiga do ambiente, desde a sua produção a partir de materiais 100% recicláveis, num processo que minimiza a pegada de carbono, até à sua elevada eficiência energética e durabilidade, reduzindo a geração de resíduos. Para além disso, os materiais são muito leves e simultaneamente resistentes, o que facilita as tarefas de transporte, instalação e manutenção que estão naturalmente associadas a uma luminária pública.

Esta gama de luminárias, disponibiliza uma solução inovadora e ideal para os ambientes mais agressivos, especialmente para as zonas costeiras e marítimas.

A série Z oferece a máxima flexibilidade através de um conector padrão Zhaga Book 18 que permite estabelecer uma ligação Plug&Play com nós de telegestão e facilitar a integração de sensores. Oferece também regulação CLO (Constant Lumen Output), programação através de NFC e dimming

pré-programado multinível de 5 níveis. Para além disso, este interface aberto permite que a série Z seja ligada a qualquer sistema de gestão remota, permitindo suportar as possibilidades de integração total com sensorização adicional. Assim, as nossas luminárias podem ser perfeitamente integradas em qualquer projeto Smart City.

|      |          |
|------|----------|
| Ref. | 60090200 |
|------|----------|

## Outras características

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Numero de LEDs         | 12                 |
| Controlo de iluminação | Permite Telegestão |
| Potência               | 40,00 W            |

## Embalagem

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

## Dados físicos

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Peso líquido              | 4.151,00 g |
| Volume bruto              | 28,00 dm³  |
| Peso bruto                | 5.351,00 g |
| Largura                   | 263,00 mm  |
| Altura                    | 250,00 mm  |
| Profundidade              | 504,00 mm  |
| Peso do produto principal | 4.151,00 g |

## Destaca-se por

- **Resistente em qualquer ambiente:** fabricada com materiais imunes à corrosão, polímeros técnicos auto-formulados e aço inoxidável
- **Máxima segurança:** carcaça em polímero técnico (material não condutor) e switch de segurança em caso de abertura. Class II e SELV
- **Facilidade de instalação e manutenção:** leve e com um formato manejável, permite a abertura e imobilização da tampa sem a necessidade de ferramentas. Permite a substituição rápida de todos os componentes no local

- **Luminária ecológica:** produzida com materiais 100% recicláveis, num processo de fabrico que minimiza a pegada de carbono. Tudo isso, associada à sua alta eficiência, ajuda a CIES a preservar o meio ambiente tornando o mundo melhor e mais ecológico
- **Evita a poluição luminosa:** de acordo com os requisitos do IAC (Instituto de Astrofísica das Canárias), a luminária poderá ser aplicada em zonas de proteção contra a poluição luminosa (emissão de fluxo para o hemisfério superior <0,1%)
- **100% made in Televes:** tecnologia desenvolvida e fabricada integralmente nas nossas instalações de vanguarda, garantindo um total controlo através de exigentes parâmetros de qualidade aplicados em cada uma das fases de 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 |               |
|---------------|---------------------------|-----------|-------------|-----------|----------|-----------|--------|------------|---------------|
| <b>631703</b> | Urban Alameda E 24LED 53W | <b>00</b> | Sem Dimming | <b>18</b> | PC Âmbar | <b>02</b> | SP     | <b>02</b>  | Preto         |
| <b>631713</b> | Urban Alameda E 24LED 39W | <b>01</b> | Dimming     | <b>22</b> | 2200K    | <b>11</b> | D90    | <b>xx</b>  | Personalizado |
|               |                           |           |             | <b>27</b> | 2700K    | <b>17</b> | T2-C90 |            |               |
|               |                           |           |             | <b>30</b> | 3000K    | <b>18</b> | T3-B90 |            |               |
|               |                           |           |             | <b>40</b> | 4000K    |           |        |            |               |

## 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

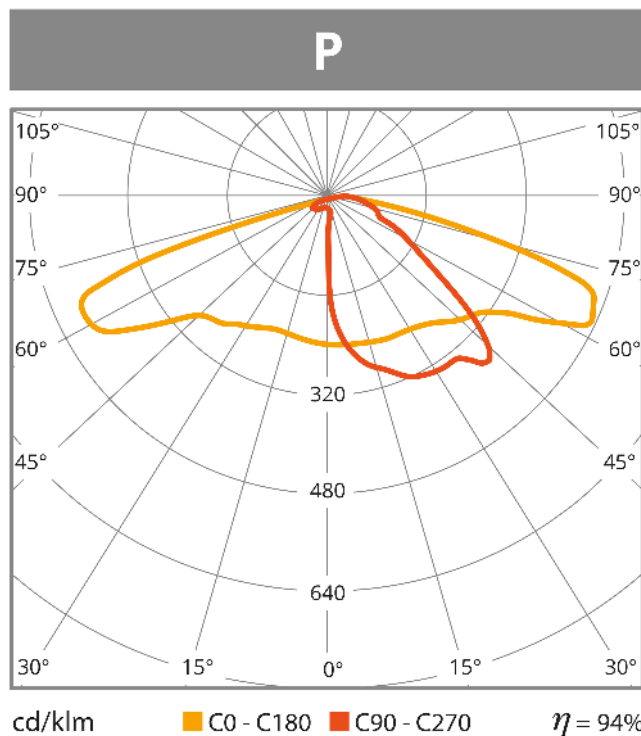
- **UA** – *Urban Alameda*
- **24** – *24 LEDs*
- **18** – *Temperatura de cor: PC Âmbar*
- **D** – *Inclui dimming*
- **D90** – *Ótica D90*
- **BL** – *Cor Preto*
- **53** – *53W de Potência*

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

## Documentação gráfica



Distribuição do fluxo luminoso



Distribuição do fluxo luminoso



Distribuição do fluxo luminoso



Distribuição do fluxo luminoso



Distribuição do fluxo luminoso



Distribuição do fluxo luminoso

Distribuição do fluxo luminoso

## Características



### Uma luminária com personalidade única

Alia design, engenharia e modernidade

A CIES apresenta um design ligeiramente ondulado, que evoca as marés oceânicas que circundam o parque natural das Ilhas Atlânticas na Galiza. Nativa de um ambiente marítimo e insular, a CIES distingue-se pelo seu excelente desempenho em condições climáticas extremas.

O seu design inspirado no arquipélago galego manifesta-se no

contraste entre a resistência e dureza dos seus materiais e a leveza e suavidade do seu estilo, tal como as dunas de areia fina se encontram em harmonia com a robustez das ilhas.



## **Invulnerável em qualquer ambiente**

Concebida para durar

A CIES é fabricada com materiais imunes à corrosão: polímeros técnicos auto-formulados e aço inoxidável. A ausência de mistura de metais, elimina a possibilidade de corrosão galvânica, garantindo-lhe assim uma maior longevidade.

A sua estrutura em polímero técnico resiste à degradação contínua provocada pelos raios UV e apresenta um elevado grau de restitência ao vandalismo, suportando impactos de nível IK10.

CIES é a luminária ideal para zonas marítimas, pois é particularmente resistente à exposição a intempéries com elevados níveis de humidade e/ou salinidade.



## **Um mundo de possibilidades**

Estilo personalizável para cada situação

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, 2.200, 2.700, 3.000 e 4.000°K
- Estão disponíveis 7 tipos diferentes de óticas de forma a obter uma iluminação adaptada a qualquer ambiente: P, ME, T2, T3, T4, APZ e SCL
- Possibilidade de acabamentos em qualquer cor da gama RAL
- 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.



## **Excelente gestão térmica**

Materiais e desenho que melhoram a dissipação

A luminária CIES possui um sistema de arrefecimento passivo. Grande estabilidade da temperatura devido aos seus dissipadores de calor em polímero técnico de alta qualidade, concebidos para garantir uma excelente condutividade térmica.

A cavidade onde está a parte eletrónica está separada dos módulos LED, o que impede a transferência de calor entre os dois pontos.

A proteção térmica da parte eletrónica, aumenta a longevidade da luminária (L90B10 > 100.000h a 25 ° C) e a sua eficiência lumínica (até 160 lm/W).



## **Facilidade de instalação e manutenção**

On-site and tool-free replacement

A CIES foi concebida para simplificar ao máximo as tarefas de instalação e manutenção. O facto de ser leve, com um formato facilmente manejável, abertura da tampa sem necessidade de ferramentas e sistema de travamento, facilitam a substituição no local de qualquer um dos seus componentes.

Para além disso, a luminária possui sistema de "autolimpeza" através das suas ranhuras localizadas na parte superior da luminária, que ajudam na limpeza e evitando possíveis degradações devido à acumulação de sujidade.



## **Iluminação sustentável e ecológica**

Evita a poluição luminosa

Inspirada numa zona natural e protegida, a CIES contribui para a preservação do meio ambiente, respeita a ecologia e evita a poluição luminosa. De acordo com os requisitos do IAC (Instituto de Astrofísica das Canárias), a CIES poderá ser utilizada em zonas de proteção especial contra a poluição luminosa, uma vez que a emissão de luz para o hemisfério superior é  $< 0,1\%$ , emitindo um fluxo luminoso adequado, dirigido apenas para as áreas de interesse.



## **Sustentável ecologicamente, sob os 3 R's**

Reduzir, Reutilizar e Reciclar

De forma a reduzir a pegada ecológica e a cuidar do nosso planeta, assumimos a responsabilidade de contribuir seguindo a política dos 3 R's:

- Reduzir: o nosso processo de fabricação reduz a pegada de carbono em 50% , comparativamente com as suas equivalentes em alumínio
- Reutilizar: A luminária pode prevalecer na infraestrutura, devido à possibilidade de substituição do módulo de LED e do driver de forma sustentável
- Reciclar: a luminária é composta de materiais 100% recicláveis



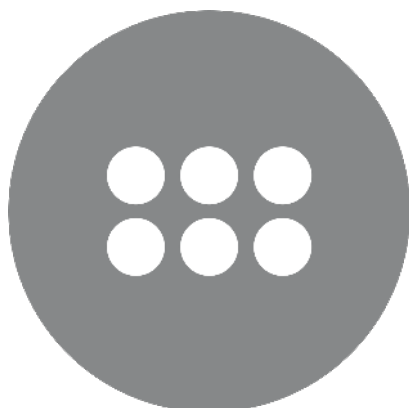
## **Totalmente segura eletricamente**

Máxima proteção

Esta luminária apresenta os melhores níveis de protecção elétrica: a Classe II garante-lhe segurança sem necessidade de ligação à terra, devido ao duplo isolamento dos seus componentes. Para além disso, o certificado SELV garante uma tensão de saída inferior a 60V, minimizando o risco de eletrocussão em caso de falha do sistema. Por outro lado, o driver, grupo óptico e ligações IP68 oferecem proteção total a todos os elementos ópticos e eletrónicos contra a

entrada de água e poeira, eliminando qualquer efeito causado por agentes externos.

E por fim, a sua estrutura de polímero técnico (material não condutor) elimina totalmente a possibilidade de eletrocussão em caso de contato com a luminária.



## Controlo e conectividade

Gama de luminárias com tomada Zhaga Book 18 e driver certificado D4i

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.

Todas as luminárias da Série Z apresentam regulação de fluxo luminoso DALI2 e CLO e incluem o conector standard Zhaga Book 18, que permite a ligação Plug & Play com nós de gestão remota e a integração de múltiplos sensores (presença, crepúsculo, ruído, qualidade do ar...).



## Garantia de qualidade Televes

Com mais de 60 anos de experiência de fabricação na Europa

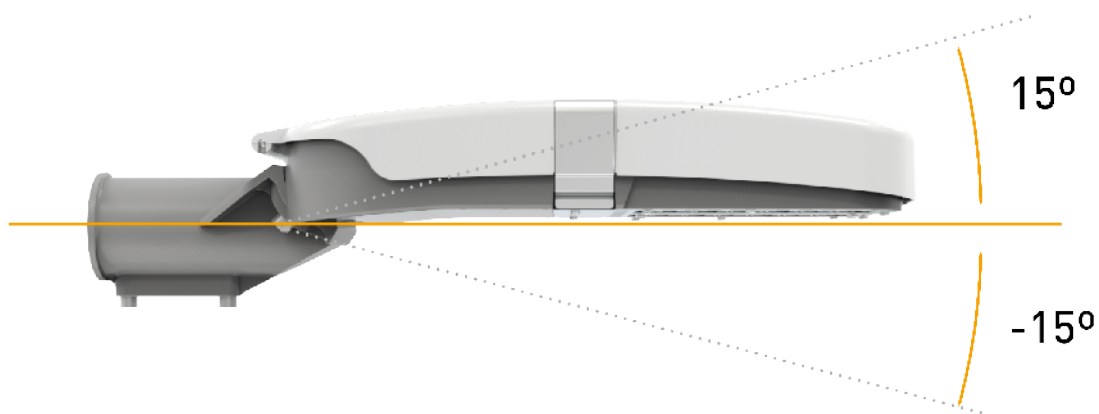
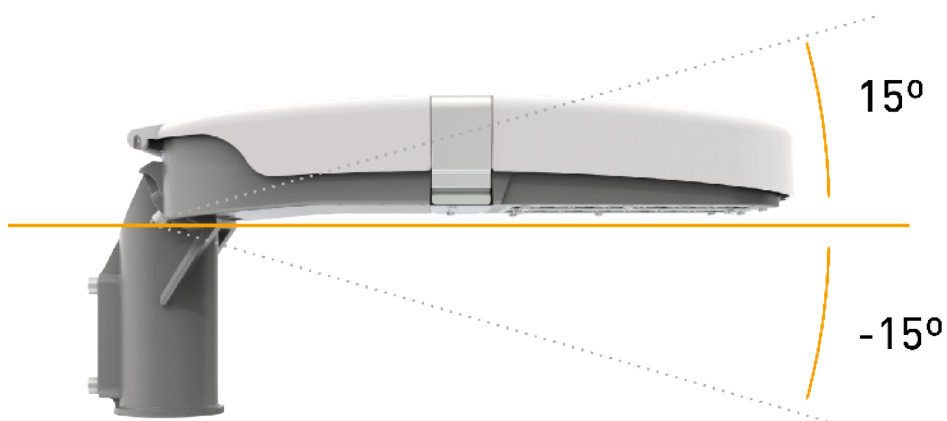
As nossas instalações de vanguarda estão equipadas com todos os meios para conceber uma luminária de elevada qualidade e fiabilidade, evidenciando uma rastreabilidade precisa e uma verificação rigorosa de todos os processos de fabrico. Só possível devido a uma metodologia avançada de conceção do produto sob simulação e produção própria em linhas robotizadas, sempre em estreita colaboração com fornecedores nacionais e locais.

## Detalhes da montagem

---

Montagem simples e rápida através de um único acessório para a posição vertical e horizontal, fabricado num polímero técnico especialmente concebido para obter máxima resistência e durabilidade.

A inclinação da luminária pode ser ajustada até 30°. É adaptável a postes, colunas e braços com um diâmetro compreendido entre os 42 e os 60mm, no entanto também existem adaptadores para outros diâmetros.



Indicação dos ângulos de inclinação para uma calibração rápida e uma instalação fácil.



Abertura superior sem a necessidade de ferramentas para aceder ao módulo eletrónico e módulo LED. Sistema de segurança que desliga automaticamente a energia elétrica em caso de abertura de forma a minimizar o risco de eletrocussão.



## Especificações técnicas : Ref. 60090200

|                                     |      |          |          |          |                                 |          |          |          |  |
|-------------------------------------|------|----------|----------|----------|---------------------------------|----------|----------|----------|--|
| Numero de leds                      |      |          |          |          | 12                              |          |          |          |  |
| Potência                            | W    |          |          |          | 40                              |          |          |          |  |
| Dimming preprogramável              |      |          |          |          | Sim                             |          |          |          |  |
| Interface de controlo               |      |          |          |          | Dali 2                          |          |          |          |  |
| Tipo de ligação nó/sensor           |      |          |          |          | 1x Zhaga                        |          |          |          |  |
| Opções de ópticas                   |      | P        | T2       | T3       | ME                              | APZ      | SCL      | T4       |  |
| Tipo de lente                       |      | Lente PC | Lente PC | Lente PC | Lente PC                        | Lente PC | Lente PC | Lente PC |  |
| Opções de temperatura de cor        |      | 2200K    |          | 2700K    | 3000K                           | 4000K    |          | PC Âmbar |  |
| Fluxo luminoso                      | lm   | 4540     |          | 4996     | 5520                            | 5720     |          | 2340     |  |
| Eficiência luminosa                 | lm/W | 113,5    |          | 124,9    | 138                             | 143      |          | 58,5     |  |
| Consumo do LED                      | mA   | 500      |          | 500      | 500                             | 500      |          | 1000     |  |
| 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 II                       |          |          |          |  |
| Cumprimento RoHS/EU                 |      |          |          |          | Sim                             |          |          |          |  |
| Grau IK (módulo ótico)              |      |          |          |          | 10                              |          |          |          |  |
| Grau IK (luminária completa)        |      |          |          |          | 10                              |          |          |          |  |
| Grau IP (módulo ótico)              |      |          |          |          | 66                              |          |          |          |  |
| Grau IP (luminária completa)        |      |          |          |          | 66                              |          |          |          |  |
| Cor                                 |      |          |          |          | Branco/Cinza                    |          |          |          |  |
| Material                            |      |          |          |          | Polímero técnico                |          |          |          |  |
| Material do difusor                 |      |          |          |          | Sem difusor                     |          |          |          |  |
| Material de fixação                 |      |          |          |          | Polímero técnico                |          |          |          |  |
| Dimensão do mastil Max              | mm   |          |          |          | 60                              |          |          |          |  |
| Dimensão do mastil Min              | mm   |          |          |          | 42                              |          |          |          |  |
| Método de montagem                  |      |          |          |          | Montagem vertical/lateral       |          |          |          |  |
| Superf. de frente para o vento      | m²   |          |          |          | 0,1151                          |          |          |          |  |
| 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 lumínico        | %    |          |          |          | 8                               |          |          |          |  |
| Conexão elétrica                    |      |          |          |          | Conector estanque de três polos |          |          |          |  |
| Corrente inicial                    | A    |          |          |          | 26                              |          |          |          |  |
| Tension d'entrée Max                | Vac  |          |          |          | 240                             |          |          |          |  |
| Tension d'entrée Min                | Vac  |          |          |          | 220                             |          |          |          |  |
| Frequência da rede                  |      |          |          |          | 50 Hz                           |          |          |          |  |
| Temperatura de trabalho Máx.        | °C   |          |          |          | 40                              |          |          |          |  |
| Temperatura de trabalho Mín.        | °C   |          |          |          | -35                             |          |          |          |  |