



## Projecteur Flex Mini Série E4 90LED 220W

Un éclairage très efficace dans des dimensions compactes

Les projecteurs Flex Mini sont des luminaires de haute performance et de grande puissance lumineuse, conçus dans un format compact aux dimensions réduites. Ils sont idéaux pour éclairer les espaces sportifs qui requièrent un éclairage de qualité. Ils présentent un support intégré qui les rend auto-installables, sans qu'il soit nécessaire d'ajouter des éléments supplémentaires. De plus, le support permet de faire pivoter le projecteur pour diriger avec précision le flux lumineux, en exposant uniquement la zone d'intérêt à l'éclairage fourni.

s se distinguent par leur rendement élevé, optimisant les économies d'énergie. De plus, la conception de leur structure favorise la dissipation thermique pour garantir un fonctionnement intensif sans risque de surchauffe. Cela permet de protéger l'électronique, d'améliorer ses performances et de maximiser la durée de vie du luminaire.

Les projecteurs Flex Mini satisfont les plus strictes exigences des règlements sportifs nationaux et internationaux, des ligues et des associations, garantissant des performances optimales dans n'importe quel environnement sportif, même au plus haut niveau. La qualité des modules LED assure une grande uniformité de la lumière et une homogénéité des couleurs, garantissant une visibilité claire, un bon rendu des couleurs et un confort visuel sans éblouissement, tant pour les

joueurs que pour les spectateurs.

Les projecteurs Flex Mini sont fabriqués à Televés avec des matériaux de haute qualité (aluminium anodisé). Grâce à l'automatisation, un contrôle exhaustif de chaque point du processus est maintenu, ce qui permet d'obtenir des projecteurs très durables, qui résistent parfaitement aux conditions météorologiques défavorables. En outre, sa surface réduite limite l'exposition au vent, ce qui améliore la stabilité du projecteur dans les installations extérieures à grande hauteur.

Ces projecteurs constituent une solution compacte idéale pour les sites sportifs ayant des exigences élevées en matière d'éclairage, en optimisant à la fois la taille et le coût. Leur petit format en fait le choix idéal pour maximiser l'éclairage dans les zones sportives où l'espace est restreint. De même, les projecteurs Flex Mini sont une solution efficace pour une variété d'applications intérieures et extérieures telles que les ronds-points, les parkings, les centres commerciaux et les zones industrielles.

La série E4 offre la possibilité d'inclure un profil de dimming cutomisé et préprogrammé, avec plusieurs niveaux et jusqu'à 5 pas.

De plus, la série E4 permet les options de dimming DALI2 et la communication via NFC, élargissant ainsi les possibilités d'adaptation à différents contextes. Un éclairage flexible, adapté à chaque situation, permet d'atteindre des niveaux d'efficacité maximum.

Il est également compatible avec un adaptateur pour la connexion de nœuds Zhaga, permettant de faire évoluer facilement l'installation vers une solution connectée. Cet accessoire facilite l'intégration de nœuds Zhaga, élargissant les

possibilités de gestion et de contrôle du luminaire et optimisant ainsi son efficacité et ses performances.

|      |          |
|------|----------|
| Réf. | 67910300 |
|------|----------|

## Autres caractéristiques

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Numéro LEDs          | 90       |
| Optique              | AS5      |
| Contrôle d'éclairage | Dimming  |
| Puissance            | 220,00 W |

## Emballage

|       |          |
|-------|----------|
| Boîte | 1 pièces |
|-------|----------|

## Données physiques

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Poids net                  | 6.995,00 g |
| Volume brut                | 24,07 dm³  |
| Poids brut                 | 7.575,00 g |
| Largeur                    | 376,00 mm  |
| Hauteur                    | 213,00 mm  |
| Profondeur                 | 291,00 mm  |
| Poids du produit principal | 6.995,00 g |

## Vous aimerez

- **Faible charge du vent** : la conception compacte des projecteurs réduit l'action du vent contre le projecteur, minimisant ainsi les oscillations causées à haute altitude
- **Support intégré** : sa structure incorpore le support, ce qui permet une installation facile sans besoin d'éléments supplémentaires
- **Durabilité et résistance** : structure compacte en aluminium extrudé et anodisé, résistant à la corrosion même dans les environnements les plus agressifs, passant avec succès les tests de résistance aux conditions d'utilisation sévères (EN 60598-1:2015) et au brouillard salin (ISO 9227:2017)
- **Résistance aux vibrations** : structure robuste testée contre les vibrations (EN 60068-2-6:2008)
- **Facilité de réparation** : accès à l'intérieur du projecteur sans avoir à le retirer du support, ce qui

permet de remplacer l'alimentation sur site en cas de panne

- **Retour sur investissement rapide** : la haute efficacité lumineuse permet de réaliser jusqu'à 80 % d'économies d'énergie
- **Réduit les coûts de maintenance** : grâce à sa longue durée de vie et à la facilité de remplacement des composants
- **Gestion thermique parfaite** : la conduction et la convection de la chaleur sont favorisées par les courbes de dissipation de la structure du luminaire
- **Efficacité lumineuse élevée**
- **Module à multi rangées de LED** : sélection des BINs correspondants à 3-step McAdam ellipse (SDCM<3) et efficacité maximale
- **Driver certifié ENEC**
- **100% made in Televes** : technologie conçue et fabriquée dans nos installations de pointe, garantissant un contrôle total, avec une exigence de qualité, sur chacune des phases de production

## Découvrir

---

Nos gammes de luminaires comprennent un large éventail de puissances et de nombre de leds. De plus, ils peuvent être personnalisés dans les types de contrôle d'éclairage, de températures de couleur, d'optiques et de distribution lumineuse et tout type de finitions. **Il est possible de configurer un produit en fonction de ces paramètres et de le commander avec sa référence numérique ou logique**, de la façon suivante :

### Choisir les luminaires par référencement numérique :

Il s'agit d'un code numérique composé de 14 chiffres :

- Les 6 premiers chiffres forment un code qui dépend de la série du luminaire, du nombre de LED et de la puissance
- Les 8 chiffres suivants permettent de choisir les paramètres configurables du luminaire : contrôle d'éclairage, température de couleur, type d'optique et finition

|       |         |                        |         |          |
|-------|---------|------------------------|---------|----------|
| Série | Dimming | Température de Couleur | Optique | Finition |
|-------|---------|------------------------|---------|----------|

|               |                              |           |              |           |          |           |        |           |              |
|---------------|------------------------------|-----------|--------------|-----------|----------|-----------|--------|-----------|--------------|
| <b>631703</b> | Urban Alameda E 24LED<br>53W | <b>00</b> | Sans Dimming | <b>18</b> | PC-Ambre | <b>02</b> | SP     | <b>02</b> | Noir         |
| <b>631713</b> | Urban Alameda E 24LED<br>39W | <b>01</b> | Dimming      | <b>22</b> | 2200K    | <b>11</b> | D90    | <b>xx</b> | Personnalisé |
|               |                              |           |              | <b>27</b> | 2700K    | <b>17</b> | T2-C90 |           |              |
|               |                              |           |              | <b>30</b> | 3000K    | <b>18</b> | T3-B90 |           |              |
|               |                              |           |              | <b>40</b> | 4000K    |           |        |           |              |

## Choisir les luminaires par référencement logique :

Il s'agit d'un code alphanumérique composé d'un nombre illimité de caractères, qui décrivent les caractéristiques du luminaire par le biais d'abréviations logiques dans le but de faciliter leur interprétation. Il se divise en 2 groupes de caractères, séparés par un trait d'union :

- Dans le premier groupe sont précisés : la série du luminaire, le nombre de LED, la température de couleur et le contrôle de l'éclairage
- Dans le second groupe sont spécifiés : le type d'optique, les finitions et la puissance

Exemple de référencement logique : UA2418D-D90BL53

- **UA** – Urban Alameda
- **24** – 24 LEDs
- **18** – Température de Couleur: PC-Ambre
- **D** – Comprend le dimming
- **D90** – D90 Optique
- **BL** – Couleur Noir
- **53** – 53W de Puissance

| Gamme & Nb LED |                          | Température Couleur |          | Dimming  |              | Optique       | Finition  |              | Puissance |     |
|----------------|--------------------------|---------------------|----------|----------|--------------|---------------|-----------|--------------|-----------|-----|
| <b>UA24</b>    | Urban Alameda E<br>24LED | <b>18</b>           | PC-Ambre | (ø)      | Sans Dimming | <b>SP</b>     | <b>BL</b> | Noir         | <b>53</b> | 53W |
|                |                          | <b>22</b>           | 2200K    | <b>D</b> | Dimming      | <b>D90</b>    | <b>xx</b> | Personnalisé | <b>39</b> | 39W |
|                |                          | <b>27</b>           | 2700K    |          |              | <b>T2-C90</b> |           |              |           |     |

30

3000K

T3-B90

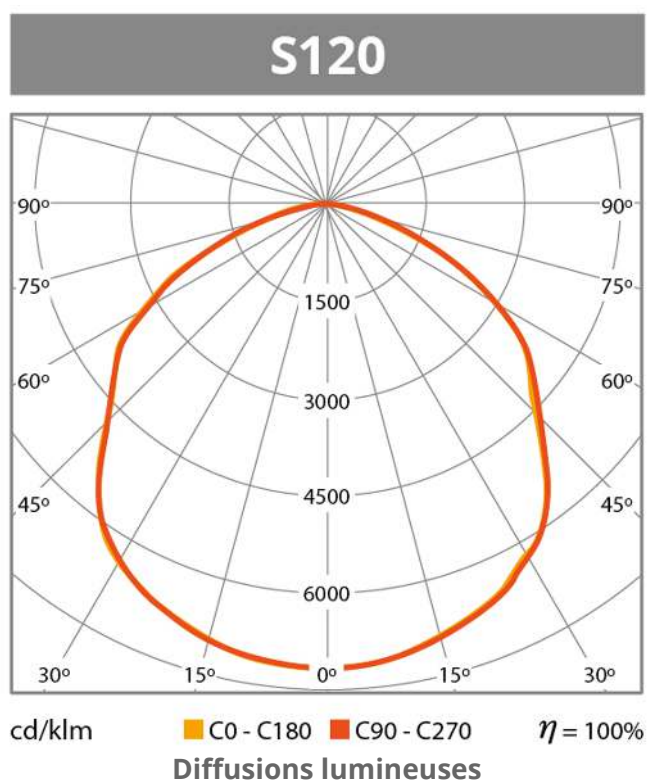
40

4000K

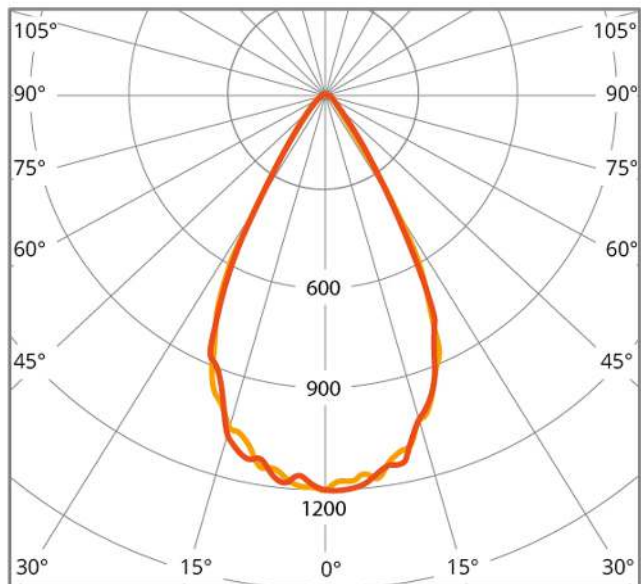
## Documentation graphique



### Diffusions lumineuses

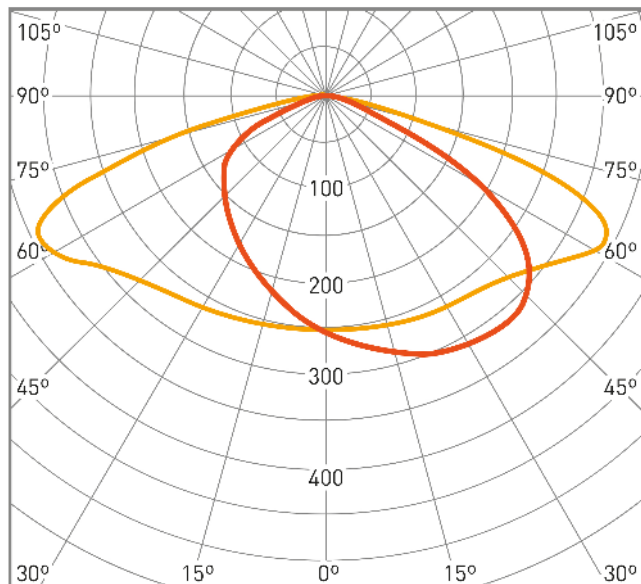


## S60



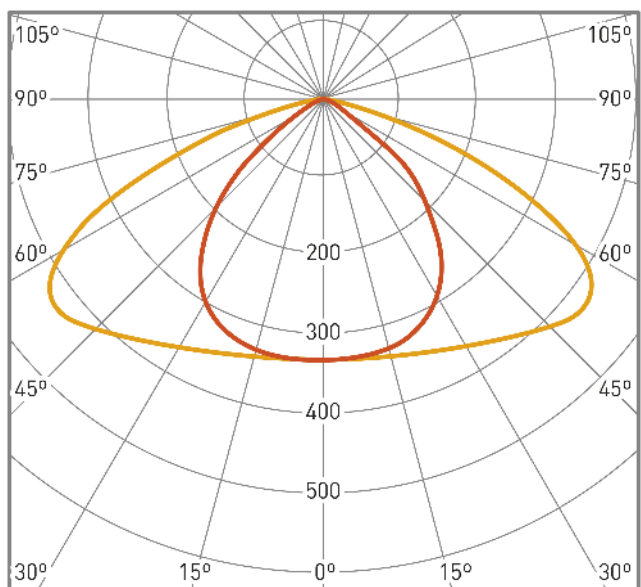
cd/klm    ■ C0 - C180    ■ C90 - C270     $\eta = 99\%$   
Diffusions lumineuses

## T2M



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

## T3M



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

## Caractéristiques

---



### Éclairage uniforme sans ombres ni éblouissement

L'uniformité de la lumière est une exigence essentielle dans toute application, et est cruciale pour les événements sportifs. Avec les projecteurs Flex Mini, une illumination uniforme de haute qualité est obtenue, sans éblouissement ni ombres, créant un espace sportif agréable et confortable pour les athlètes et les spectateurs. La structure inclinée évite les ombres, en outre, est réglable en hauteur, jusqu'à 180°, ce qui permet d'orienter parfaitement la lumière en fonction des besoins.

Il est essentiel d'avoir la bonne combinaison des différentes optiques à projeter, définies par les études d'éclairage réalisées au préalable.



### Résistance aux conditions extrêmes

La fiabilité des projecteurs est un facteur essentiel pour assurer la sécurité des utilisateurs tout en maintenant un éclairage correct. Les projecteurs Flex Mini ont passé avec succès les tests de résistance aux conditions d'utilisation sévères (EN 60598-1:2015) et aux vibrations (EN 60068-2-6:2008). Ceci, ajouté à la qualité des matériaux et à la traçabilité méticuleuse du processus de fabrication, garantit des performances optimales, minimisant la possibilité d'interruption de l'éclairage.



## Contrôle et connectivité

Cette gamme intègre des drivers certifiés D4i (Digital Illumination Interface Alliance) qui ont la capacité de stocker les données du luminaire. Parallèlement, la norme D4i définit la manière de transmettre les données du driver à d'autres appareils DALI2 connectés via le bus, ce qui facilite l'intégration avec les capteurs. En outre, la série E4 offre des options de gradation de type DALI2 et peut-être programmée avec des horaires et des courbes d'éclairage via NFC.



## Gestion thermique sans faille

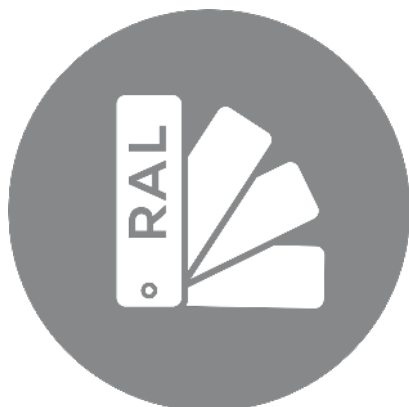
La structure du projecteur Flex Mini est constituée d'un boîtier en aluminium avec des courbes de dissipation qui font partie du châssis lui-même et favorisent la conduction et la convection de la chaleur. En outre, le driver étanche et les modules LED sont placés dans deux compartiments indépendants, afin de bloquer le transfert de chaleur entre eux.

La protection thermique de l'électronique maximise la durée de vie utile du luminaire et améliore son efficacité (jusqu'à 155lm/W), ce qui lui permet de fonctionner en continu, sans interruption, et de maintenir sa température à un niveau bas.



## Conception et fabrication 100% made in Televes

Nos installations de pointe comprennent tous les moyens nécessaires à la création de ce luminaire, du début à la fin. Cela va de la conception électronique et mécanique, avec processus de simulation avancés, à la fabrication des circuits, des plaques et de tous les éléments du châssis, en passant par des processus de construction méticuleux et un assemblage sur des lignes robotisées. Un processus de conception et de fabrication exclusif qui offre également d'autres avantages, comme la vérification de la qualité à chaque étape du développement.



## Un monde de possibilités

Pour chaque situation, des caractéristiques d'éclairage spécifiques sont nécessaires. C'est pourquoi nos luminaires offrent de multiples alternatives pour répondre aux besoins de chaque contexte :

- Températures de couleur très homogènes (SDCM<3): 4.000 et 5.000°K
- 4 types d'optiques différents sont disponibles pour obtenir un éclairage adapté à chaque site: S60, S90, S120 et T2M
- Variété de finitions dans n'importe quelle couleur de la gamme RAL
- CRI>80 et, disponible sur demande, CRI>90

Nous serons ravis d'étudier votre projet de manière personnalisée et sans engagement. Contactez-nous et nous vous aiderons à choisir l'éclairage idéal.

## Caractéristiques techniques : Ref. 67910300

|                                     |      |             |                               |             |
|-------------------------------------|------|-------------|-------------------------------|-------------|
| Nombre de leds                      |      |             | 90                            |             |
| Puissance                           | W    |             | 220                           |             |
| Dimming préprogrammée               |      |             | Non                           |             |
| Interface de contrôle               |      |             | Dali 2                        |             |
| Options du type d'optique           |      | S60         | S90                           | S120        |
| Type de lentille                    |      | Lentille PC | Lentille PC                   | Lentille PC |
| Options du température de couleur   |      | 4000K       |                               | 5000K       |
| Flux lumineux                       | lm   | 31614       |                               | 31614       |
| Efficacité lumineuse                | lm/W | 143,7       |                               | 143,7       |
| Courant de LED                      | mA   | 835         |                               | 835         |
| Durée                               | h    |             | 100000                        |             |
| Vie utile                           |      |             | L90B10                        |             |
| CLO                                 |      |             | Oui                           |             |
| SDCM                                |      |             | < 3                           |             |
| Indice de rendu de couleur (CRI)    |      |             | 80                            |             |
| Marquage CE                         |      |             | Oui                           |             |
| Certification ENEC                  |      |             | Ne pas                        |             |
| Classe de protection IEC            |      |             | Classe I                      |             |
| Conformité EU/Rohs                  |      |             | Oui                           |             |
| Indice IK (bloc optique)            |      |             | 10                            |             |
| Indice IK (luminaire complet)       |      |             | 10                            |             |
| Indice IP (bloc optique)            |      |             | 66                            |             |
| Indice IP (luminaire complet)       |      |             | 66                            |             |
| Couleur                             |      |             | Aluminium                     |             |
| Matériau de la verrine              |      |             | Aluminium                     |             |
| Matériau de Fixation                |      |             | Sans verrine                  |             |
| Mode de pose (Projecteurs)          |      |             | Aluminium                     |             |
| Traitement de la surface            |      |             | Mural / Traverse / Palier/Sol |             |
| Surface au vent                     | m²   |             | Anodisé                       |             |
| Nombre de modules LED               |      |             | 0,418                         |             |
| Facteur de puissance minimum        |      |             | 1                             |             |
| Type de source lumineuse            |      |             | 0.9500                        |             |
| Source lumineuse remplaçable        |      |             | LED                           |             |
| Câble                               |      |             | Oui                           |             |
| Tolérance de consommation           | %    |             | Non                           |             |
| Tolérance de flux lumineux          | %    |             | 5                             |             |
| Connexion électrique                |      |             | 8                             |             |
| Courant d'appel                     | A    |             | Connecteur étanche à 3 pôles  |             |
| Tension d'entrée Max                | Vac  |             | 0,77                          |             |
| Tension d'entrée Min                | Vac  |             | 240                           |             |
| Fréquence secteur                   |      |             | 220                           |             |
| Taux de distorsion harmonique (THD) |      |             | 50 Hz                         |             |
| Température de fonctionnement Max.  | °C   |             | 10                            |             |
| Température de fonctionnement Min.  | °C   |             | 40                            |             |
|                                     |      |             | -40                           |             |