

# Flex-Mini-strålkastare E-Serien 90LED 200W

## Högeffektiv belysning med kompakta dimensioner

Flex Mini strålkastare är högpresterande armaturer med kraftig ljusstyrka, designade i ett kompakt format med reducerade mått. De är idealiska för strålkastarbelysning av idrottsanläggningar som kräver belysning av högsta kvalitet. De har ett integrerat stöd som gör dem lätta att ställa in, utan behov av ytterligare hjälpmedel. Dessutom gör stödet att strålkastaren kan roteras för exakt orientering av ljusflödet, så att endast det relevanta området exponeras för det ljus som belysningen är tänkt att ge.

De utmärker sig för sin höga effektivitet och optimerar energibesparingar. Dessutom förbättrar armaturens utformning värmeavledning för att garantera intensiv drift utan risk för överhettning. På så sätt skyddas elektroniken, dess prestanda förbättras och armaturens livslängd maximeras.

Flex Mini strålkastarna uppfyller de mest utmanande kraven i nationella och internationella sportbestämmelser, ligor och förbund, vilket säkerställer optimal prestanda i alla sportmiljöer, även på högsta nivå. Kvaliteten på LED-modulerna ger en fantastisk ljusjämnhet och färghomogenitet, vilket resulterar i bra ljusmängd, god färgåtergivning och hög visuell komfort utan bländning för både spelare och åskådare.

Flex Mini strålkastarna är Europa tillverkade av Televes med högkvalitativa material (anodiserad aluminium). Tack vare automatiseringen uppnås en omfattande kontroll av varje steg i processen, vilket resulterar i mycket hållbara strålkastare trots högst ogynnsamma väderförhållanden. Dessutom är vindomfånget minimalt med armaturens utformning och reducerade dimensioner, vilket förbättrar strålkastarens stabilitet i utomhusinstallationer på höga höjder.

Dessa strålkastare är en utmärkt kompakt lösning för idrottsanläggningar med krävande belysningskrav, sett till både storlek och kostnad. Deras lilla design gör dem till det rätta valet för att maximera belysningen i utrymmesbegränsade sportområden. På samma sätt är Flex Mini strålkastarna även en utmärkt lösning för en mängd olika inomhus- och utomhusapplikationer som cirkulationsplatser, parkeringsplatser, köpcentrum eller industriområden.

| | |
|---|---|
| Ref. | 67910000 |

| Andra funktioner | |
|---|---|
| LED antal | 90 |
| Belysningskontroll | AV/PÅ |
| Styrka | 200,00 W |

| Fysisk data | |
|---|---|
| Nettovikt | 6.995,00 g |
| Bruttovolym | 24,07 dm³ |
| Bruttovikt | 7.575,00 g |
| Bredd | 376,00 mm |
| Höjd | 213,00 mm |
| Djup | 291,00 mm |
| Huvudproduktens vikt | 6.995,00 g |

## Utmärkande egenskaper

- **Låg vindbelastning:** kompakta design minskar vindens påverkan mot strålkastaren, vilket minimerar vibrationer, orsakad av hög höjd
- **Integrerat stöd:** detta stöd är integrerad i konstruktionen, vilket möjliggör enkel installation där inget ytterligare hjälpmedel krävs
- **Hållbarhet och motståndskraft:** kompakt profil och anodiserad aluminiumstruktur, korrosionsbeständig även i de mest aggressiva miljöerna, klarar motståndskraftstester mot svåra användningsförhållanden (EN 60598-1:2015) och mot saltspray (ISO 9227:2017)
- **Vibrationsmotstånd:** robust konstruktion testad mot vibrationer (EN 60068-2-6:2008)
- **Lätt att reparera:** åtkomst till insidan av strålkastaren utan avmontering från fästet, så strömförsörjningen kan bytas ut på plats i händelse av fel
- **Snabb avkastning på investeringen:** hög ljuseffektivitet ger betydande energibesparingar på upp till 80 %
- **Minimerar underhållskostnaderna:** på grund av dess långa livslängd och enkla komponentbyte
- **Perfekt värmehantering:** värmeavledning och konvektion gynnas av armaturstrukturens dissipationsform
- **Hög ljuseffektivitet**
- **LED-multi-array-moduler:** val av motsvarande BIN med 3-stegs McAdam ellipser (SDCM <3) samt maximal effektivitet
- **Driver-certifierad ENEC**
- **100 % tillverkad i Televes:** teknik designad och tillverkad i våra toppmoderna anläggningar, garanterar total kontroll, med krävande kvalitetsövervakning, över var och en av produktionsfaserna

## Upptäck

Vårt sortiment av armaturer omfattar ett brett spektrum av effekter och antal lysdioder, förutom att de kan anpassas när det gäller belysningsstyrning, färgtemperaturer, optik och ljusfördelning samt ytbehandling. **En produkt kan konfigureras enligt dessa parametrar, och beställas utifrån dess numeriska eller logiska referens**, enligt följande:

## Val av armatur med numerisk referens:

Detta är en numerisk kod som består av 14 siffror:

- De första 6 siffrorna representerar en kod som beror på armaturens serie, antalet lysdioder och effekten
- De kommande 8 siffrorna låter dig välja de konfigurerbara parametrarna för armaturen: belysningskontroll, färgtemperatur, typ av optik och ytbehandling

| Serie | | Dimbar | | Färgtemperatur | | Optik | | Ytbehandling | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **631703** | *Urban Alameda E 24LED 53W* | **00** | *Ej dimbar* | **18** | *PC Amber* | **02** | *SP* | **02** | *Svart* |
| **631713** | *Urban Alameda E 24LED 39W* | **01** | *Dimbar* | **22** | *2200K* | **11** | *D90* | **xx** | *Kundunik* |
| | | | | **27** | *2700K* | **17** | *T2-C90* | | |
| | | | | **30** | *3000K* | **18** | *T3-B90* | | |
| | | | | **40** | *4000K* | | | | |

## Val av armatur genom logisk referens:

Detta är en alfanumerisk kod som består av ett obegränsat antal tecken, som beskriver armaturens egenskaper med hjälp av logiska förkortningar, för att underlätta tolkningen. Den är uppdelad i 2 grupper av tecken, åtskilda av ett bindestreck:

- Den första gruppen specificerar: armaturserien, antalet lysdioder, färgtemperaturen och belysningsstyrningen
- Den andra gruppen specificerar: typ av optik, ytbehandling och watt-tal

Ett exempel på en logisk referens: UA2418D-D90BL53

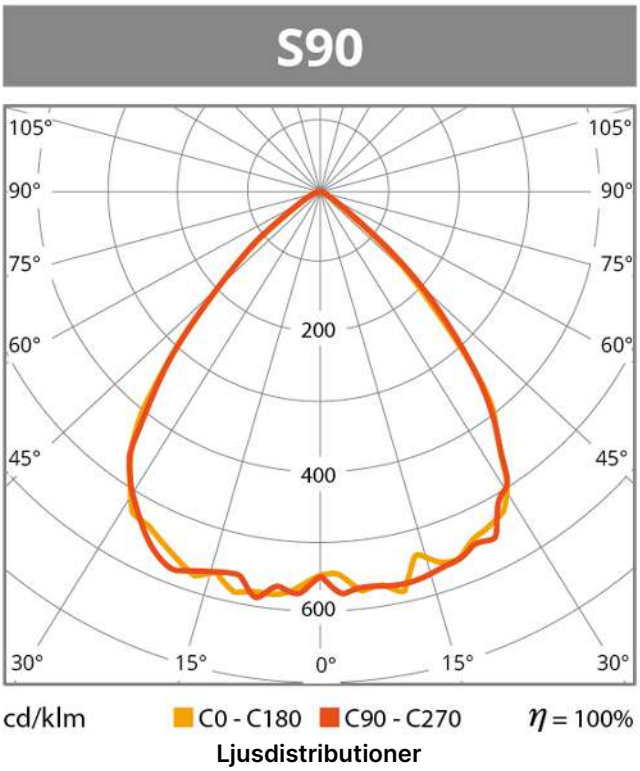
- **UA** – *Urban Alameda*
- **24** – *24 LED*
- **18** – *Färgtemperatur:: PC Amber*
- **D** – *Dimming ingår*

- **D90** – *D90 Optik*
- **BL** – *Svart färg*
- **53** – *53W effekt*

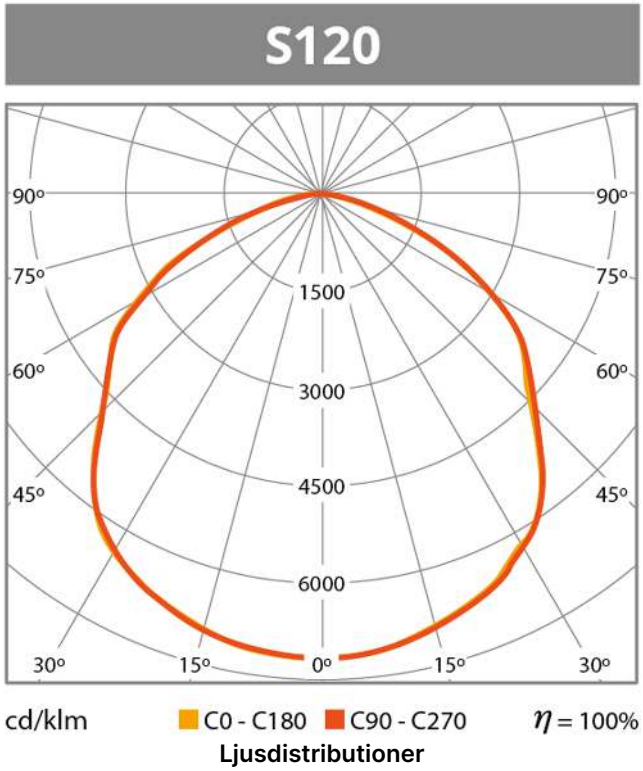
| Räckvidd och antal lysdioder | | Färgtemperatur | | Dimbar | | Optik | Ytbehandling | | Spänning | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **UA24** | *Urban Alameda E 24LED* | **18** | *PC Amber* | **(ø)** | *Ej dimbar* | **SP** | **BL** | *Svart* | **53** | *53W* |
| | | **22** | *2200K* | **D** | *Dimbar* | **D90** | **xx** | *Kundunik* | **39** | *39W* |
| | | **27** | *2700K* | | | **T2-C90** | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **30** | *3000K* | **T3-B90** |
| | **40** | *4000K* | |

## Grafisk dokumentation

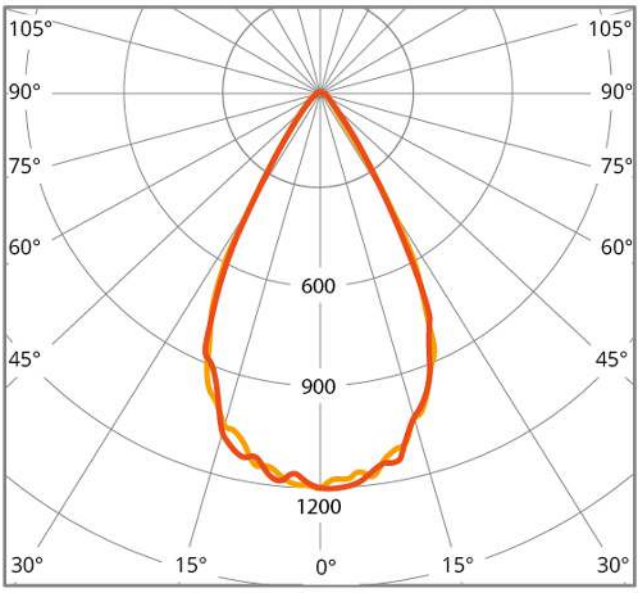



**Ljusdistributioner**




**Ljusdistributioner**

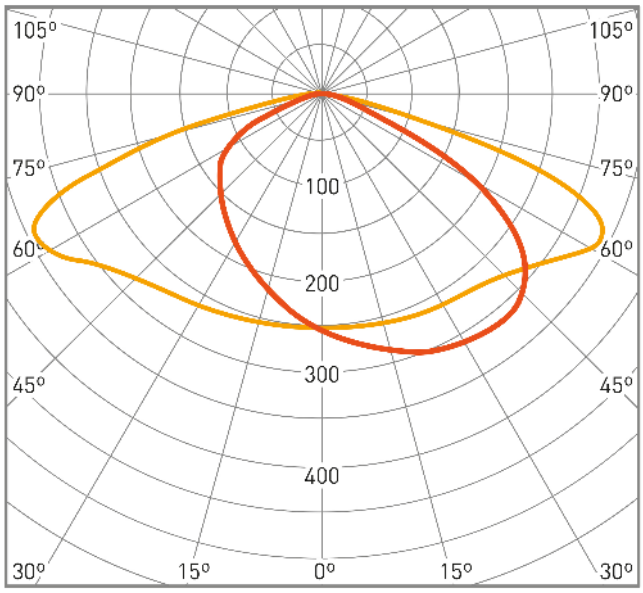
## S60




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

**Ljusdistributioner**

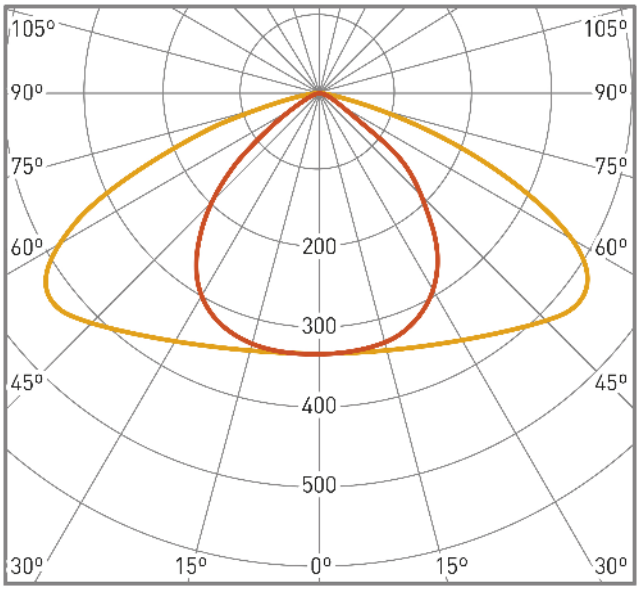
## T2M




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

**Ljusdistributioner**

## T3M




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

**Ljusdistributioner**

Egenskaper



## Utmärkt lönsamhet för små utrymmen

Flex Mini strålkastare utmärker sig genom sin höga effekt och effektivitet i ett kompakt format. De säkerställer lämplig belysning, med hög prestanda för idrottsanläggningar med begränsat utrymme, t.ex. paddel- och tennisbanor. Den kompakta storleken, med måttlig vikt, och det integrerade stödet i konstruktionen gör det enkelt att installera strålkastarna i olika positioner (tak, vägg, torn...) utan att behöva andra hjälpmedel. Allt detta resulterar i minskade kostnader och en snabb avkastning på den initiala investeringen.



## Enhetlig belysning utan skuggor eller bländning

Enhetligt ljus är ett väsentligt krav i många tillämpningar och är avgörande vid sportevenemang. Med Flex Mini strålkastare uppnås högkvalitativ enhetlig belysning, utan bländning eller skuggor, vilket skapar en behaglig och bekväm idrottsplats för både idrottare och åskådare. Den lutande konstruktion undviker skuggor, dessutom, är vertikalt justerbart, upp till 180º, vilket säkerställer en perfekt orientering av ljuset.
Det är viktigt att ha rätt kombination olika ljusoptiker, vilka bestäms av tidigare utförda belysningsstudier.



## Motståndskraftig mot extrema förhållanden

Strålkastarnas tillförlitlighet är en avgörande faktor för att säkerställa användarnas säkerhet samtidigt som korrekt belysning erhålls. Flex Mini strålkastare har framgångsrikt klarat motståndstester mot svåra användningsförhållanden (EN 60598-1:2015) och mot vibrationer (EN 60068-2-6:2008). Detta, tillsammans med kvaliteten på materialen och den noggranna spårbarheten i tillverkningsprocessen, så garanteras optimal prestanda och minimerar risken för belysningsavbrott.



### Perfekt värmehantering

Flex Mini strålkastarens konstruktion består av en aluminiumkapsling med chassits dissipationsform, som gynnar värmeavledning och konvektion. Dessutom är den förseglade drivern och LED-modulerna placerade i två oberoende fack, vilket förhindrar värmeöverföring mellan dem.
Elektronikens termiska skydd maximerar armaturens livslängd och förbättrar dess effektivitet (upp till 155 lm/W), för kontinuerligdrift, utan att höja temperaturen.



### Design och tillverkning är 100% Televes

Våra toppmoderna anläggningar inkluderar alla tillgångar för att skapa denna armatur, från början till slut. Det omfattar allt från elektronisk och mekanisk design, genom avancerade simuleringsprocesser. Dessutom egen tillverkning av komponenter, kretskort och alla chassielement, genom noggranna konstruktionsprocesser och montering på robotlinjer. En egen design- och tillverkningsprocess erbjuder också andra fördelar, som kvalitetsverifiering vid varje utvecklingsdel.




### En värld av möjligheter

Varje situation kräver specifika belysningsfunktioner och därför erbjuder våra armaturer flera alternativ, för att möta behoven i varje installation:

- Homogena färgtemperaturer (SDCM<3): 4.000 och 5.000ºK
- 4 olika typer av optik finns tillgängliga för att uppnå belysning anpassad för alla miljöer: S60, S90, S120 och T2M
- Flera kombinationer i valfri RAL-färg för ytterhöljet
- Grundmodellen har CRI >80, men CRI >90, är tillgängliga på begäran

Och om du inte hittar det du behöver har vi ännu fler alternativ tillgängliga på begäran. Vi hjälper gärna till för att skräddarsy ditt projekt helt kravlöst. Kontakta oss så hjälper vi dig att välja den

perfekta belysningslösningen.

# Tekniska specifikationer

**Ref. 67910000**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Number of leds | | 90 | | |
| Power | W | 200 | | |
| Pre-programmed dimming | | No | | |
| Control interface | | 1-10V | | |
| Optic type options | | S60 | S90 | S120 |
| Lens type | | PC lens | PC lens | PC lens |
| Color temperature options | | 4000K | 5000K | |
| Luminous flux | lm | 28740 | 28740 | |
| Lighting efficiency | lm/W | 143,7 | 143,7 | |
| LED current | mA | 670 | 670 | |
| Duration | h | 100000 | | |
| Working life | | L90B10 | | |
| Constant ligh output (CLO) | | Yes | | |
| Standard Deviation Colour Matching (SDCM) | | < 3 | | |
| Color rendering index (CRI) | | 80 | | |
| CE Mark | | Yes | | |
| ENEC Certificate | | No | | |
| Protection Class IEC | | Class I | | |
| EU RoHS Compliant | | Yes | | |
| IK Rating (light module) | | 10 | | |
| IK Rating (whole luminaire) | | 10 | | |
| IP Rating (light module) | | 66 | | |
| IP Rating (whole luminaire) | | 66 | | |
| Colour | | Aluminum | | |
| Material | | Aluminium | | |
| Material cover | | Without cover | | |
| Fixation Material | | Aluminium | | |
| Mounting method (Floodlights) | | Wall / Traverse / Pedestal/Floor | | |
| Surface protection | | Anodized | | |
| Surface facing the wind | $m^2$ | 0,418 | | |
| Number of LED modules | | 1 | | |
| Minimum power factor | | 0.9500 | | |
| Lighting source type | | LED | | |
| Replaceable light source | | Yes | | |
| Cable | | No | | |
| Power consumption tolerance | % | 5 | | |
| Lighting flux tolerance | % | 8 | | |
| Electric connection | | 3-pole waterproof connector | | |
| Inrush current | A | 5,43 | | |
| Input voltage | Vac | 220 ... 240 | | |
| Mains frequency | | 50 Hz | | |
| Total harmonic distortion (THD) | | 10 | | |
| Max. Operating temperature | °C | 40 | | |
| Min. Operating temperature | °C | -40 | | |