

Naświetlacz Flex Mini Seria E4 90LED 220W

Wysoce wydajne oświetlenie w kompaktowych wymiarach

Naświetlacze Flex Mini to wysokowydajne oprawy o dużej mocy świetlnej, zaprojektowane w kompaktowym formacie o zmniejszonych wymiarach. Idealnie nadają się do oświetlania przestrzeni sportowych wymagających oświetlenia najwyższej jakości. Wyposażone w zintegrowany uchwyt, dzięki któremu oprawy można zamontować bez konieczności stosowania dodatkowych elementów. Uchwyt umożliwia obrót naświetlacza w celu precyzyjnego ukierunkowania strumienia świetlnego, celem oświetlenia tylko danego obszaru.

Nąświetlacze te wyróżniają się wysoką wydajnością, optymalizującą oszczędność energii. Ich specjalna konstrukcja prawidłowo odprowadza ciepło, gwarantując intensywną pracę bez ryzyka przegrzania, dzięki czemu chroniona jest elektronika, ulepszona wydajność oraz zmaksymalizowana żywotność oprawy.

Naświetlacze Flex Mini spełniają najbardziej rygorystyczne wymagania krajowych i międzynarodowych przepisów sportowych, lig i stowarzyszeń, zapewniając optymalną wydajność w każdym środowisku sportowym, nawet na najwyższym poziomie. Jakość modułów LED zapewnia doskonałą równomierność światła i jednorodność kolorów, co skutkuje wyraźną widocznością, dobrym oddawaniem kolorów i wysokim komfortem wizualnym bez odblasków zarówno dla sportowców, jak i widzów.

Naświetlacze Flex Mini produkowane są w Televes z wysokiej jakości materiałów (anodowane aluminium). Dzięki automatyzacji procesu produkcji możliwa jest kompleksowa kontrola każdego etapu, czego efektem są naświetlacze o dużej trwałości, które doskonale sprawdzają się także przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Dodatkowo zmniejszona powierzchnia oprawy ogranicza ekspozycję na wiatr, poprawiając stabilność naświetlacza w instalacjach zewnętrznych na dużych wysokościach.

Te naświetlacze to doskonałe, kompaktowe rozwiązanie dla obiektów sportowych o wysokich wymaganiach oświetleniowych, optymalizujące zarówno wymiary oprawy, jak i koszt. Ich konstrukcja sprawia, że są właściwym wyborem, jeśli chodzi o maksymalizację oświetlenia w ograniczonych przestrzeniach sportowych. Ponadto, naświetlacze Flex Mini są także wygodnym rozwiązaniem do innych zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych,

takich jak np. ronda, parkingi, centra handlowe czy obszary przemysłowe.

Seria E4 oferuje możliwość wdrożenia niestandardowej i wstępnie zaprogramowanej opcji ściemniania, z kilkoma poziomami i do 5 stopni.
Dodatkowo seria E4 umożliwia opcje ściemniania DALI2 i komunikację przez NFC, rozszerzając możliwości adaptacji do różnych sytuacji. Dzięki elastycznemu oświetleniu, dostosowanemu do każdej sytuacji, można osiągnąć maksymalny poziom wydajności.
Jest również kompatybilny z adapterem do podłączania węzłów Zhaga, który umożliwia łatwe rozbudowanie instalacji do rozwiązania z łącznością. Akcesorium to ułatwia integrację węzłów Zhaga, rozszerzając możliwości zarządzania i sterowania oprawą oraz optymalizując jej efektywność i wydajność.

Nr Kat.	67910300

Inne funkcje	
Liczba LED	90
Optyka	AS5
Sterowanie oświetleniem	Z opcją ściemniania
Dostępna moc	220,00 W

Opakowanie	
Pudełko	1 szt.

Dane fizyczne	
Waga netto	6.995,00 g
Objętość brutto	24,07 dm³
Waga brutto	7.575,00 g
Szerokość	376,00 mm
Wysokość	213,00 mm
Głębokość	291,00 mm
Główna waga produktu	6.995,00 g

Cechy wyróżniające

- **Małe obciążenie wiatrem:** kompaktowa konstrukcja zmniejsza oddziaływanie wiatru na oprawę, minimalizując oscylacje spowodowane na dużych wysokościach
- **Trwałość i odporność:** kompaktowa, wytłaczana i anodowana konstrukcja aluminiowa, odporna na korozję nawet w najbardziej agresywnych środowiskach, pomyślnie przechodząca testy odporności na trudne warunki użytkowania (EN 60598-1:2015)
- **Odporność na wibracje:** wytrzymała konstrukcja przetestowana pod kątem wibracji (EN 60068-2-6:2008)

- **Łatwa naprawa:** dostęp do wnętrza naświetlacza bez konieczności zdejmowania go z uchwytu, co w przypadku awarii umożliwia wymianę zasilacza na miejscu
- **Szybki zwrot z inwestycji:** wysoka wydajność świetlna zapewnia znaczne oszczędności energii do 80%
- **Zmniejszenie kosztów konserwacji:** dzięki długiej żywotności i łatwej wymiany komponentów
- **Doskonałe zarządzanie ciepłem:** przewodzeniu ciepła i konwekcji sprzyjają krzywe rozpraszania struktury oprawy
- **Wysoka skuteczność świetlna**
- **Moduły LED multirray:** wybór odpowiednich BIN z 3-stopniowej elipsy McAdama (SDCM <3) i maksymalna wydajność
- **Certyfikat zasilacza ENEC**
- **100% made in Televes:** technologia zaprojektowana i wyprodukowana w naszych najnowocześniejszych zakładach produkcyjnych. Całkowita kontrola, monitorowanie jakości na każdym etapie produkcji

Dowiedz się więcej

Nasza oferta opraw oświetleniowych obejmuje szeroki zakres mocy i liczby diod LED, a także możliwość dostosowania rodzajów sterowania oświetleniem, temperatury barwowej, optyki, rozsyłu światła oraz wykończenia. **Produkt można skonfigurować zgodnie z tymi parametrami a zamówienie składa się przy użyciu jego numeru katalogowego lub logicznego,** który zbudowany jest w następujący sposób:

Jak wybrać oprawę według numeru katalogowego:

Jest to kod numeryczny składający się z 14 cyfr:

- Pierwsze 6 cyfr tworzy kod zależny od serii oprawy, ilości diod LED i mocy
- Kolejne 8 cyfr pozwala wybrać konfigurowalne parametry oprawy: sterowanie oświetleniem, temperaturę barwową, rodzaj optyki i wykończenie

Seria		Opcja ściemniania		Temperatura barwowa		Rodzaj optyki		Kolor obudowy	
631703	*Urban Alameda E 24LED 53W*	**00**	*Bez opcji ściemniania*	**18**	*PC Amber*	**02**	*SP*	**02**	*Czarny*
631713	*Urban Alameda E 24LED 39W*	**01**	*Z opcją ściemniania*	**22**	*2200K*	**11**	*D90*	**xx**	*Pod zamówienie*
				27	*2700K*	**17**	*T2-C90*		
				30	*3000K*	**18**	*T3-B90*		
				40	*4000K*				

Jak wybrać oprawę według numeru logicznego:

Jest to kod alfanumeryczny złożony z nieograniczonej liczby znaków, który za pomocą skrótów logicznych opisuje charakterystykę oprawy, ułatwiając jej interpretację. Jest on podzielony na 2 grupy znaków oddzielonych łącznikiem:

- Pierwsza grupa określa: serię oprawy, liczbę diod LED, temperaturę barwową i sterowanie oświetleniem
- Druga grupa określa: rodzaj optyki, wykończenie oraz moc

Przykład numeru logicznego: UA2418D-D90BL53

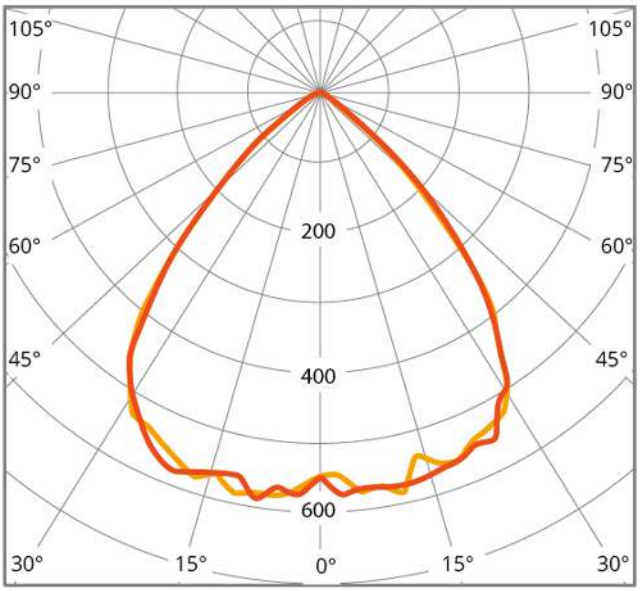
- UA – *Urban Alameda*
- 24 – *24 LEDs*
- 18 – *Temperatura barwowa: PC Amber*
- D – *Z opcją ściemniania*

- D90 – *Optyka D90*
- BL – *Kolor czarny*
- 53 – *Moc 53W*

Seria i liczba diod LED		Temperatura barwowa		Opcja ściemniania		Rodzaj optyki	Kolor obudowy		Moc	
UA24	*Urban Alameda E 24LED*	**18**	*PC Amber*	(ø)	*Bez opcji ściemniania*	**SP**	**BL**	*Czarny*	**53**	*53W*
		22	*2200K*	**D**	*Z opcją ściemniania*	**D90**	**xx**	*Pod zamówienie*	**39**	*39W*
		27	*2700K*			**T2-C90**				
		30	*3000K*			**T3-B90**				
		40	*4000K*							

Dokumentacja graficzna

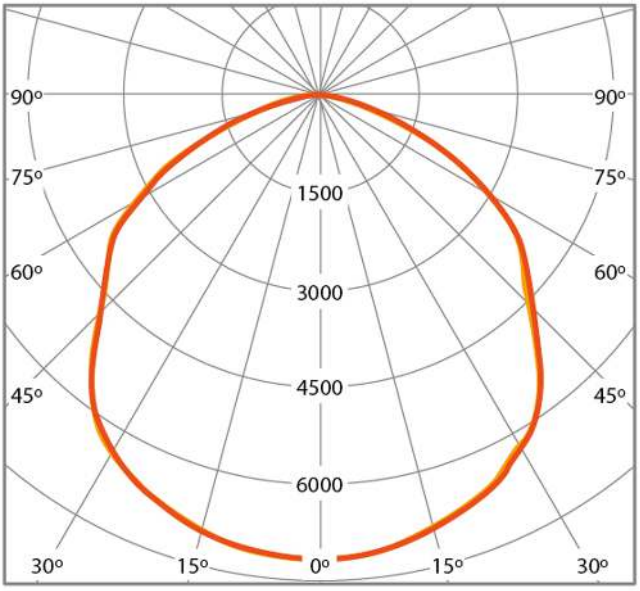
S90



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

Rozsył światła

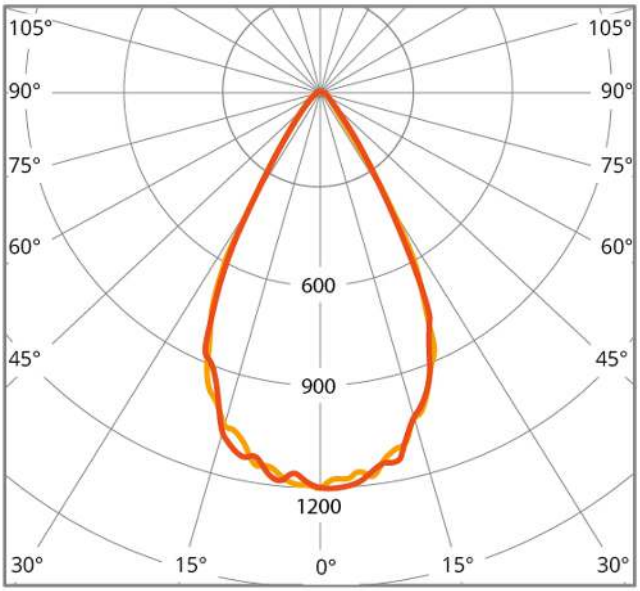
S120



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

Rozsył światła

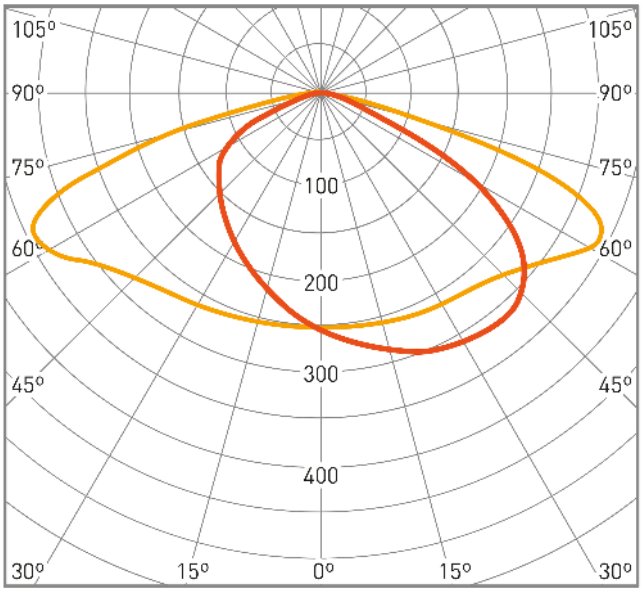
S60



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

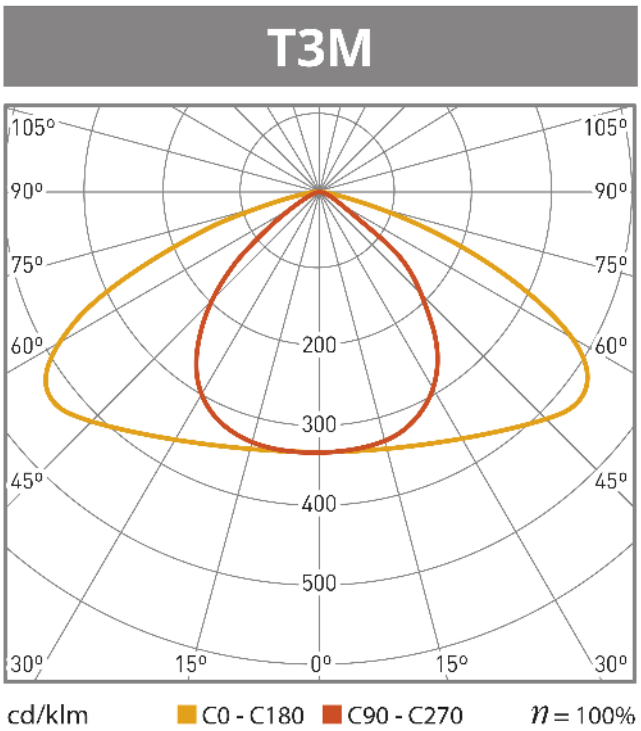
Rozsył światła

T2M



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

Rozsył światła



Rozsył światła

Właściwości



Doskonała rentowność w przypadku małych przestrzeni

Naświetlacze Flex Mini wyróżniają się dużą mocą i wydajnością w kompaktowym formacie. Zapewniają odpowiednie oświetlenie, a przy tym doskonale sprawdzają się w obiektach sportowych o ograniczonej przestrzeni, takich jak korty tenisowe czy korty do padla. Kompaktowy rozmiar, zoptymalizowana waga oraz zintegrowany uchwyt umożliwiają łatwy montaż w różnych pozycjach (sufit, ściana, maszty...) bez konieczności stosowania dodatkowych elementów. Wszystko to skutkuje redukcją kosztów i szybkim zwrotem początkowej inwestycji.



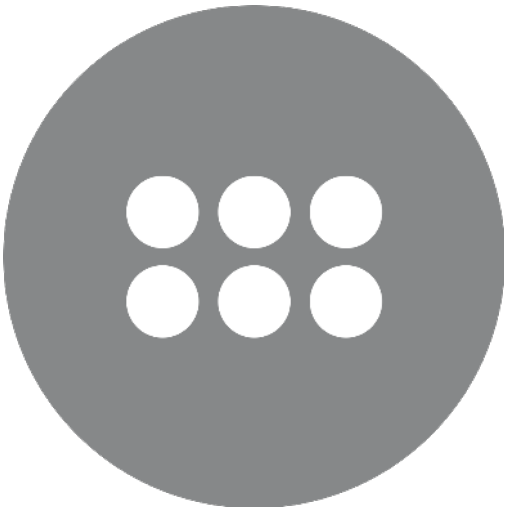
Jednolite oświetlenie bez cieni i odblasków

Jednorodność światła jest podstawowym wymogiem w każdym zastosowaniu, mającym kluczowe znaczenie w wydarzeniach sportowych. Dzięki naświetlaczom Flex Mini uzyskuje się równomierne oświetlenie wysokiej jakości, bez odblasków i cieni, tworząc przyjemną i wygodną przestrzeń sportową zarówno dla sportowców, jak i widzów. Nachylona konstrukcja pozwala uniknąć cieni, dodatkowo jest regulowany w pionie, co zapewnia idealne ukierunkowanie światła zgodnie z wymaganiami.
Istotne jest, aby mieć odpowiednią kombinację różnych elementów optycznych do rzutowania, które są określane na podstawie wcześniej przeprowadzonych badań oświetlenia.



Odporność na ekstremalne warunki

Niezawodność naświetlaczy jest niezmiernie ważnym czynnikiem zapewniającym bezpieczeństwo użytkowników przy zachowaniu prawidłowego oświetlenia. Naświetlacze Flex Mini pomyślnie przeszły testy odporności na trudne warunki użytkowania (EN 60598-1:2015) oraz na wibracje (EN 60068-2-6:2008). To, w połączeniu z jakością materiałów i drobiazgową identyfikowalnością procesu produkcyjnego, gwarantuje optymalną wydajność, minimalizując możliwość przerw w oświetleniu.



Sterowanie i łączność

Ta seria wyposażona jest w certyfikowane zasilacze D4i (Digital Illumination Interface Alliance), które mają możliwość przechowywania danych danej oprawy. Jednocześnie D4i określa sposób przekazywania danych z zasilacza do innych urządzeń DALI2 podłączonych przez magistralę, upraszczając w ten sposób komunikację z czujnikami. Ponadto seria E4 oferuje opcje ściemniania, takie jak DALI2, a harmonogramy i krzywe oświetlenia można zaprogramować za pośrednictwem NFC.



Doskonałe zarządzanie ciepłem

Konstrukcja naświetlacz Flex Mini składa się z wytłaczanej aluminiowej obudowy z krzywymi rozpraszania, które stanowią część samego profilu i znajdują się w wentylowanej wnęce
Ochrona termiczna elektroniki maksymalizuje żywotność oprawy i poprawia jej wydajność (do 155 lm/W).



Projekt i produkcja 100% made in Televes

Nasze zaplecze produkcyjne obejmuje wszystkie środki potrzebne do stworzenia tej oprawy, od początku do końca. Obejmuje to wszystko, od projektowania elektronicznego i mechanicznego, poprzez zaawansowane procesy symulacyjne, po produkcję obwodów, płyt i wszystkich elementów podwozia, poprzez drobiazgowe procesy konstrukcyjne i montaż na zrobotyzowanych liniach. Własny proces projektowania i produkcji zapewnia również inne korzyści, takie jak weryfikacja jakości na każdym etapie rozwoju.



Pełna gama możliwości

Każda sytuacja wymaga określonych cech oświetleniowych, dlatego nasze oprawy oferują wiele alternatyw, aby zaspokoić potrzeby każdych wymagań:

- Jednorodnych temperatur barwowych (SDCM<3): 4.000 i 5.000ºK
- 4 różnych rodzajów optyki - oświetlenie dostosowane do każdej sytuacji: S60, S90, S120 i T2M
- Różnorodność wykończeń w dowolnym kolorze z palety RAL
- CRI>80 oraz dostępne na życzenie CRI>90

Jeżeli nie znajdziesz tego, czego szukasz, możemy zaoferować więcej opcji dostępnych na życzenie. Z przyjemnością zapoznamy się z Państwa projektem w niewiążący, dostosowany do potrzeb sposób.

Skontaktuj się z nami, a pomożemy Ci wybrać idealne oświetlenie.

Specyfikacje techniczne

Ref. 67910300

Liczba LED		90		
Dostępna moc	W	220		
Zaprogramowane ściemnianie (Dimming)		Nie		
Interfejs kontrola		Dali 2		
Opcje optyki		S60	S90	S120
Typ soczewek		Soczewka PC	Soczewka PC	Soczewka PC
Opcje temperatury barwowa		4000K	5000K	
Strumień świetlny	lm	31614	31614	
Skuteczność świetlna	lm/W	143,7	143,7	
Prąd LED	mA	835	835	
Trwanie	h	100000		
Żywotność		L90B10		
Stały strumień świetlny (CLO)		Tak		
SDCM		< 3		
Wskaźnik oddawania barw (CRI)		80		
Znak CE		Tak		
Certyfikat ENEC		Nie		
Klasa ochrony IEC		Klasy I		
Spełnia EU RoHS		Tak		
Stopień ochrony IK (dla modułów świetlnych)		10		
Stopień ochrony IK (dla całości oprawy)		10		
Stopień ochrony IP (dla modułów świetlnych)		66		
Stopień ochrony IP (dla całości oprawy)		66		
Kolor		Aluminium		
Materiał		Aluminium		
Materiał klosza		Bez pokrywy		
Materiał mocowania		Aluminium		
Sposób montażu (Naświetlacze)		Ściana / Trawersie / Podłoża		
Zabezpieczenie powierzchni		Anodowane		
Powierzchnia poddana oddz. wiatru	m^2	0,418		
Liczba modułów LED		1		
Minimalny współczynnik mocy		0.9500		
Typ źródła światła		LED		
Źródło świetlne wymienne		Tak		
Kabel		Nie		
Tolerancja pobór energii	%	5		
Tolerancja strumienia świetlnego	%	8		
Połączenie elektryczne		Wodoodporny złącze 3-biegunowe		
Prąd rozruchowy	A	0,77		
Napięcie wejściowe	Vac	220 ... 240		
Zakres częstotliwości sieci		50 Hz		
Współczynnik harmonicznych (THD)		10		
Temperatura pracy Maks.	°C	40		
Temperatura pracy Min.	°C	-40		