

Flex Mini Flutlichtstrahler E4-Serie 90LED 220W

Hocheffiziente Beleuchtung in kompakten Abmessungen

Flex Mini Flutlichtstrahler sind leistungsstarke Leuchten mit großer Lichtleistung, die in einem kompakten Format mit kleinen Abmessungen konzipiert sind. Sie sind sich optimal für Sportstätten und Außenanlagen die eine hohe Ausleuchtung ohne die bei Flutlichtanlagen entstehende Lichtstreuung erfordern. Sie verfügen über eine integrierte Halterung, die eine Selbstmontage ohne zusätzliche Elemente ermöglicht. Darüber hinaus ermöglicht die Halterung das Drehen des Scheinwerfers, um den Lichtstrom genau auszurichten und nur den relevanten Bereich zu beleuchten.

Sie zeichnen sich durch einen hohen Wirkungsgrad aus, der eine optimale Energieeinsparung ermöglicht. Darüber hinaus wird durch die Konstruktion der Leuchten die Wärmeableitung verbessert, um einen intensiven Betrieb ohne Überhitzungsgefahr zu gewährleisten. Auf diese Weise wird die Elektronik geschützt, ihre Leistung verbessert und die Lebensdauer der Leuchte maximiert.

Die Flex Mini sind für die anspruchsvollsten Anforderungen der nationalen und internationalen Sportvorschriften, Ligen und Verbände geeignet und gewährleisten eine optimale Leistung in jeder Sportumgebung, selbst auf höchstem Niveau. Die Qualität der LED-Module sorgt für eine große Lichtgleichmäßigkeit und Farbhomogenität, was zu klarer Sicht, guter Farbwiedergabe und hohem Sehkomfort ohne Blendung für Spieler und Zuschauer führt.

Flex Mini Flutlichtstrahler werden unter Verwendung hochwertiger Materialien (eloxiertes Aluminium) von Televes hergestellt. Dank der Automatisierung wird eine umfassende Kontrolle jedes einzelnen Punktes des Prozesses erreicht, was zu äußerst langlebigen Flutlichtstrahlern führt, die auch widrigen Witterungsverhältnissen perfekt standhalten. Darüber hinaus schränkt die kleine Oberfläche die Exposition gegenüber dem Wind ein, was die Stabilität des Scheinwerfers bei Außeninstallationen in großer Höhe verbessert.

Diese Flutlichtstrahler sind eine erstklassige kompakte Lösung für Sportstätten mit hohen Beleuchtungsanforderungen, welche sowohl die Größe als auch die Kosten optimiert. Ihr kompaktes Design macht sie zur richtigen Wahl, wenn es darum geht, die Beleuchtung in

Sportbereichen mit begrenztem Platzangebot zu maximieren. Ebenso sind die Flex Mini Flutlichtstrahler für eine Vielzahl von Innen- und Außenanwendungen wie Verkehrskreisel, Parkplätze, Einkaufszentren und Industriegebiete eine praktische Lösung.

Die E4 Serie bietet die Möglichkeit, ein maßgeschneidertes und vorprogrammiertes Dimmprofil mit mehreren Stufen und bis zu 5 Schritten einzubauen.
Zusätzlich erlaubt die E4 Serie DALI2-Dimmoptionen und Kommunikation über NFC, was die Möglichkeiten der Anpassung an verschiedene Umgebungen erweitert. Mit einer flexiblen, an die jeweilige Situation angepassten Beleuchtung kann ein Höchstmaß an Effizienz erreicht werden.
Außerdem ist die Leuchte mit einem Adapter für den Anschluss von Zhaga-Knoten kompatibel, der eine einfache Weiterentwicklung der Installation zu einer vernetzten Lösung ermöglicht. Dieses Zubehör erleichtert die Integration von Zhaga-Knoten und erweitert die Möglichkeiten zur Verwaltung und Steuerung der Leuchte, wodurch ihre Effizienz und Leistung optimiert werden.

Ref.Nr.	67910300

Andere Eigenschaften	
LEDs-Anzahl	90
Optiktyp	AS5
Beleuchtungssteuerung	Dimmbar
Leistung	220,00 W

Verpackung	
Karton	1 Stk.

Physische Daten	
Nettogewicht	6.995,00 g
Bruttovolumen	24,07 dm³
Bruttogewicht	7.575,00 g
Breite	376,00 mm
Höhe	213,00 mm
Tiefe	291,00 mm
Bauteilgewicht	6.995,00 g

Highlights

- **Geringe Windlast:** die kompakte Bauweise der Flutlichtstrahler reduziert die Windeinwirkung auf den Scheinwerfer und minimiert die in großen Höhen verursachten Schwingungen

- **Integrierte Halterung:** die Konstruktion beinhaltet die Halterung und ermöglicht eine einfache Installation ohne zusätzliche Elemente
- **Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit: kompakte Struktur aus stranggepresstem und eloxiertem Aluminium, korrosionsbeständig auch in den aggressivsten Umgebungen, mit erfolgreichem Bestehen der Widerstandsfähigkeitstests gegen raue Umgebungsbedingungen (EN 60598-1:2015) und gegen Salznebel (ISO 9227:2017)**
- **Vibrationsfestigkeit:** robuste Struktur, die gegen Erschütterungen getestet wurde (EN 60068-2-6:2008)
- **Wartungsfreundlich:** Zugriff auf das Innere des Strahlers, ohne ihn aus der Halterung nehmen zu müssen, so dass die Stromversorgung im Falle eines Defekts vor Ort ausgetauscht werden kann
- **Schneller Return on Investment:** die hohe Lichtausbeute sorgt für erhebliche Energieeinsparungen von bis zu 80%
- **Minimale Wartungskosten:** aufgrund der langen Lebensdauer und des einfachen Austauschs der Komponenten
- **Perfektes Wärmemanagement:** Wärmeleitung und Konvektion werden durch die Ableitungskurven der Leuchtenstruktur begünstigt
- **Hohe Lichtausbeute**
- **LED-Multifunktionsmodule:** Auswahl entsprechender BINs mit 3-stufiger McAdam-Ellipse (SDCM<3) und maximalem Wirkungsgrad
- **Treiber zertifiziert nach ENEC**
- **100% hergestellt von Televes:** Technologie, die in unseren hochmodernen Anlagen entwickelt und hergestellt wird, die eine vollständige Kontrolle mit anspruchsvoller Qualitätsüberwachung in jeder Produktionsphase garantieren

Gut zu wissen

Unsere Produkte umfassen ein breites Spektrum an Leistungen und Anzahl der LEDs und können in Bezug auf die Art der Lichtsteuerung, die Farbtemperaturen, die Optik und ihre Lichtverteilung sowie die Oberflächenbehandlung individuell angepasst werden. **Ein Produkt kann nach diesen Parametern konfiguriert und nach seiner numerischen oder logischen Referenz** wie folgt geordnet werden:

Auswahl der Leuchte nach der numerischen Referenz:

Dabei handelt es sich um einen aus 14 Ziffern bestehenden Zahlencode:

- Die ersten 6 Ziffern stellen einen Schlüssel dar, der sich aus der Serie der Leuchte, der Anzahl der LEDs und der Leistung ergibt
- Mit den nächsten 8 Ziffern können die konfigurierbaren Parameter der Leuchte ausgewählt werden: Lichtsteuerung, Farbtemperatur, Art der Optik und Ausführung

Serie		Dimmung		Farbtemperatur		Optik		Oberfläche	
631703	*Urban Alameda E 24LED 53W*	**00**	*Keine Dimmung*	**18**	*PC Amber*	**02**	*SP*	**02**	*Schwarz*
631713	*Urban Alameda E 24LED 39W*	**01**	*Dimmung*	**22**	*2200K*	**11**	*D90*	**xx**	*Auftragsbezogen*
				27	*2700K*	**17**	*T2-C90*		

30	3000K	18	T3-B90
40	4000K		

Auswahl der Leuchte nach logischer Referenz:

Hierbei handelt es sich um einen alphanumerischen Code, der aus einer unbegrenzten Anzahl von Zeichen besteht und die Eigenschaften der Leuchte mit logischen Abkürzungen beschreibt, um ihre Interpretation zu erleichtern. Er ist in 2 Gruppen von Zeichen unterteilt, die durch einen Bindestrich getrennt sind:

- Die erste Gruppe gibt an: die Leuchtenserie, die Anzahl der LEDs, die Farbtemperatur und die Lichtsteuerung
- Die zweite Gruppe gibt an: die Art der Optik, die Ausführung und die Wattzahl

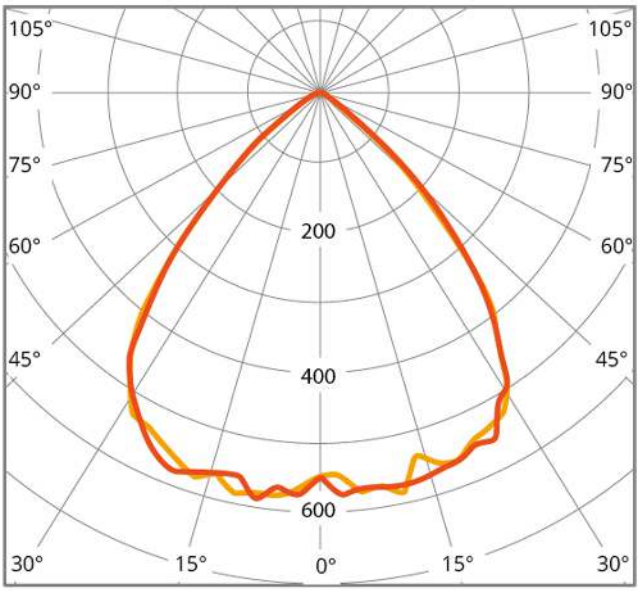
Ein Beispiel für eine logische Referenz: UA2418D-D90BL53

- UA – *Urban Alameda*
- 24 – *24 LEDs*
- 18 – *Farbtemperatur: PC Amber*
- D – *Inklusive Dimmung*
- D90 – *D90 Optik*
- BL – *Farbe Schwarz*
- 53 – *53W Leistung*

Produktfamilie & LED-Anzah		Farbtemperatur		Dimmung		Optik	Oberfläche		Leistung	
UA24	Urban Alameda E 24LED	18	PC Amber	(ø)	Keine Dimmung	SP	BL	Schwarz	53	53W
		22	2200K	D	Dimmung	D90	xx	Auftragsbezogen	39	39W
		27	2700K			T2-C90				
		30	3000K			T3-B90				
		40	4000K							

Grafische Dokumentation

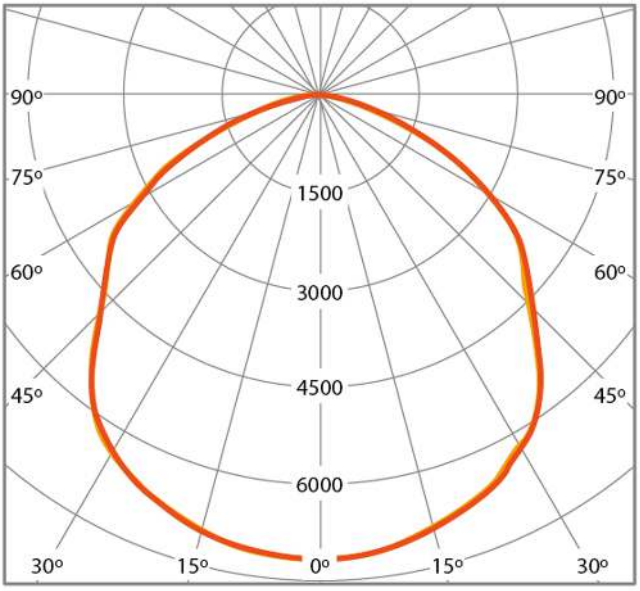
S90



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 η = 100%

Lichtverteilung

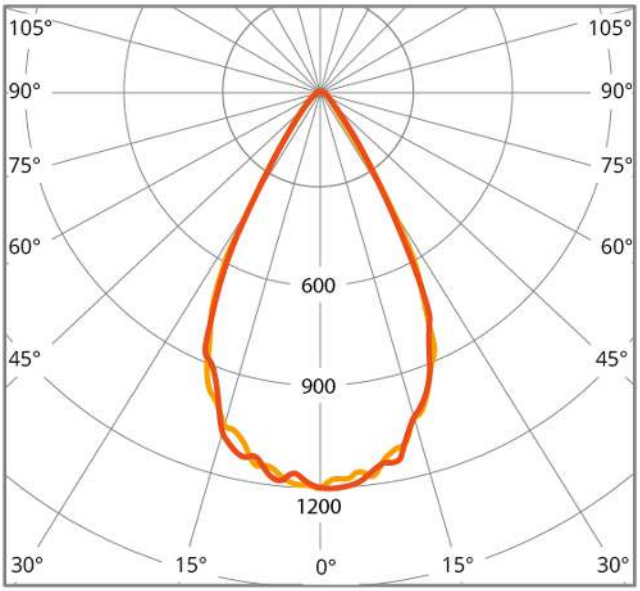
S120



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 η = 100%

Lichtverteilung

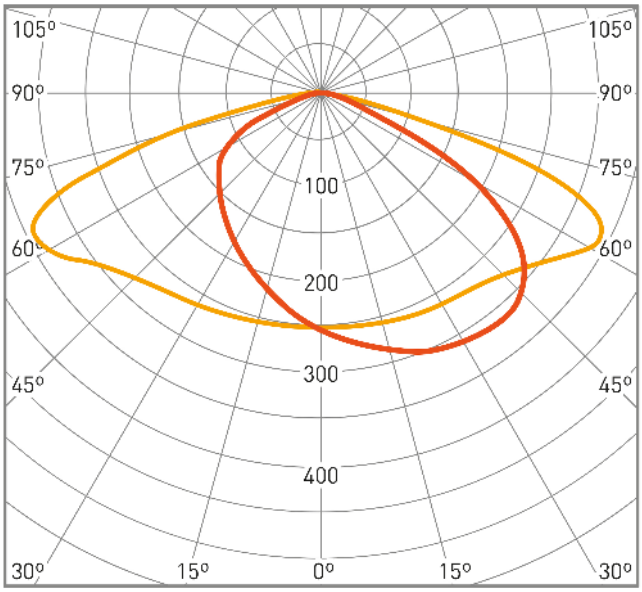
S60



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 η = 99%

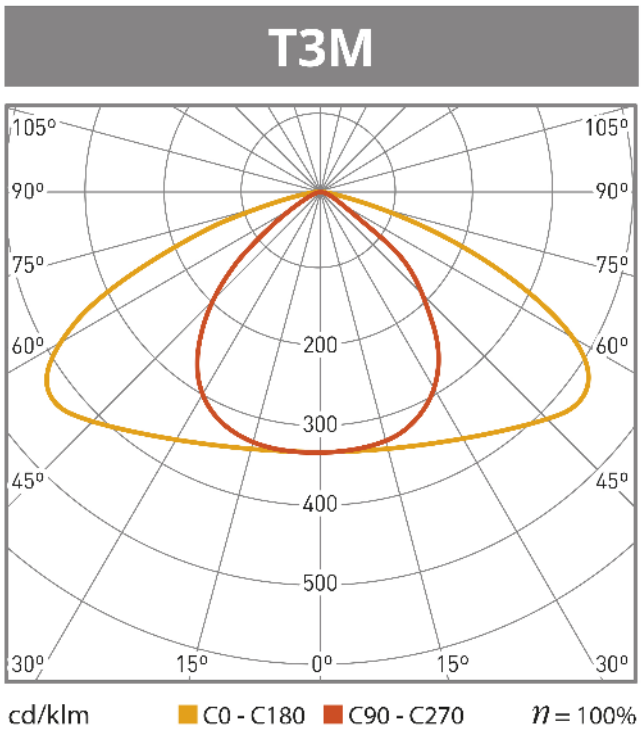
Lichtverteilung

T2M



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 η = 100%

Lichtverteilung



Lichtverteilung

Eigenschaften



Ausgezeichnete Ausleuchtung für kleine Flächen

Flex Mini Flutlichtstrahler zeichnen sich durch ihre hohe Leistung und Effizienz in einem kleinen Gehäuse aus. Sie gewährleisten eine optimale Beleuchtung mit hoher Leistung für Sportanlagen mit begrenztem Platzangebot, wie z. B. Paddel- und Tennisplätze. Die kompakte Größe, das geringe Gewicht und die in die Struktur integrierte Halterung ermöglichen eine einfache Installation in verschiedenen Positionen (Decke, Wand,...), ohne dass zusätzliche Elemente erforderlich sind. All dies führt zu geringeren Kosten und einer schnellen Amortisierung der Anfangsinvestition.



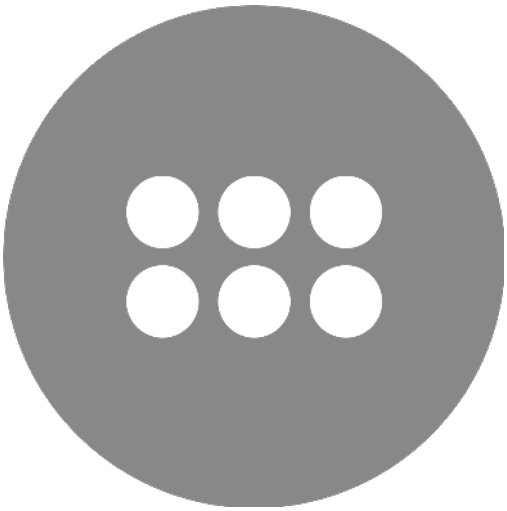
Gleichmäßige Ausleuchtung ohne Schatten und Blendung

Gleichmäßiges Licht ist eine wesentliche Voraussetzung für jede Anwendung, besonders wichtig bei Sportveranstaltungen. Mit den Flex Mini Flutlichtstrahlern wird eine qualitativ hochwertige, gleichmäßige Beleuchtung ohne Blendung. Die schräge Struktur vermeidet Schatten. Darüber hinaus ist vertikal verstellbar, bis zu 180º, was eine perfekte Ausrichtung des Lichts entsprechend den Anforderungen gewährleistet und einen angenehmen und komfortablen Raum für die Benutzer schafft.
Entscheidend ist die richtige Kombination der verschiedenen zu projizierenden Optiken, die durch die zuvor durchgeführten Beleuchtungsstudien bestimmt werden.



Widerstandsfähigkeit gegen extreme Bedingungen

Die Zuverlässigkeit von Flutlichtstrahlern ist ein entscheidender Faktor für die Sicherheit der Menschen und die Aufrechterhaltung einer korrekten Ausleuchtung. Die Flex Mini Flutlichtstrahler erfüllen die Tests zur Widerstandsfähigkeit gegen schwere Einsatzbedingungen (EN 60598-1:2015) und gegen Vibrationen (EN 60068-2-6:2008). Zusammen mit der Qualität der Materialien und der sorgfältigen Rückverfolgbarkeit des Herstellungsprozesses garantiert dies eine optimale Leistung und minimiert die Möglichkeit einer Beleuchtungsunterbrechung.



Steuerung und Vernetzung

Diese Produktreihe ist mit D4i (Digital Illumination Interface Alliance) zertifizierten Treibern ausgestattet, die in der Lage sind, Leuchtendaten zu speichern. Gleichzeitig definiert D4i, wie die Daten vom Treiber an andere DALI2-Geräte, die über den Bus angeschlossen sind, weitergegeben werden können, was die Kommunikation mit Sensoren vereinfacht.
Darüber hinaus bietet die E4-Serie Dimmoptionen wie DALI2 und Zeitpläne und Lichtkurven können über NFC programmiert werden.



Optimales Wärmemanagement

Die Struktur die Flex Mini Flutlichtstrahle besteht aus einem Aluminiumgehäuse mit Ableitungskurven, die Teil des Gehäuses selbst sind und die Wärmeleitung und Konvektion begünstigen.
Der Wärmeschutz der Elektronik maximiert die Lebensdauer der Leuchte und verbessert ihre Effizienz (bis zu 155 lm/W).



Design und Herstellung 100% made in Televes

Unsere hochmodernen Einrichtungen umfassen alle Mittel für die Herstellung dieser Leuchte, von Anfang bis Ende. Dies umfasst alles, vom elektronischen und mechanischen Design über fortschrittliche Simulationsprozesse bis hin zur Herstellung der Schaltkreise, Platten und aller Chassiselemente, über sorgfältige Konstruktionsprozesse und die Montage auf Roboterlinien. Ein firmeneigener Konstruktions- und Fertigungsprozess bietet noch weitere Vorteile, wie z. B. die Qualitätsprüfung in jeder Phase der Entwicklung.



Es gibt viele Möglichkeiten

Für jede Umgebung sind spezifische Beleuchtungsmerkmale erforderlich. Deshalb bieten unsere Leuchten mehrere Alternativen, um den Anforderungen der jeweiligen Bedingungen gerecht zu werden:

- Eine Auswahl an sehr homogenen Farbtemperaturen (SDCM<3): 4.000 und 5.000ºK
- 4 verschiedene Optiken stehen zur Verfügung, um eine an jede Umgebung angepasste Beleuchtung zu erreichen: S60, S90, S120 und T2M
- Vielfältige Oberflächenbehandlungen in allen Farben der RAL-Palette
- CRI>80 und auf Anfrage auch CRI>90

Sollte das, was Sie suchen, nicht dabei sein, haben wir auf Anfrage noch mehr Möglichkeiten. Wir beraten Sie gerne unverbindlich und individuell über Ihr Projekt. Sprechen Sie uns an und wir helfen Ihnen bei der Auswahl der perfekten Beleuchtung.

Technische Spezifikationen

Ref. 67910300

LEDs-Anzahl		90		
Leistung	W	220		
Vorprogrammiertes Dimmen		Nein		
Steuerschnittstelle		Dali 2		
Optiktyp Optionen		S60	S90	S120
Linsentyp		PC-Linse	PC-Linse	PC-Linse
Farbtemperaturen Optionen		4000K	5000K	
Lichtstrom	lm	31614	31614	
Beleuchtungseffizient	lm/W	143,7	143,7	
LED-Stromstärke	mA	835	835	
Dauer	h	100000		
Nutzungsdauer		L90B10		
CLO		Ja		
SDCM		< 3		
Farbwiedergabeindex (CRI)		80		
CE Kennzeichnung		Ja		
ENEC Zertifikat		Nicht		
IEC Schutzklasse		Class I		
EU RoHS-konform		Ja		
IK Schutzklasse (Lichtmodul)		10		
IK Schutzklasse (ganze Leuchte)		10		
IP Schutzklasse (Lichtmodul)		66		
IP Schutzklasse (ganze Leuchte)		66		
Farbe		Aluminium		
Material		Aluminium		
Werkstoff der Abdeckung		Ohne Abdeckung		
Befestigungsmaterial		Aluminium		
Montageart (Flutlichter)		Wande / Traversen / Podest/Boden		
Oberflächenschutz		Eloxiert		
Fläche für Staudruck	m^2	0,418		
Anzahl der LED-Modul		1		
Minimaler Leistungsfaktor		0.9500		
Typ der Lichtquelle		LED		
Auswechselbare Lichtquelle		Ja		
Kabel		Nein		
Toleranz der Leistungsaufnahme	%	5		
Lichtstromtoleranz	%	8		
Elektrische Anschlüsse		3-poliger wasserdichter Stecker		
Einschaltstrom	A	0,77		
Eingangsspannung	Vac	220 ... 240		
Netzfrequenz		50 Hz		
Klirrfaktor (THD)		10		
Max. Betriebstemperatur	°C	40		
Min. Betriebstemperatur	°C	-40		