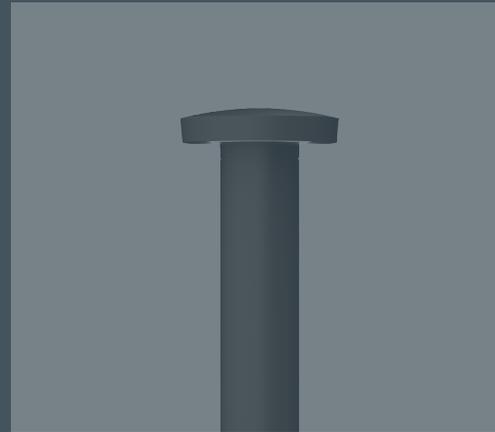
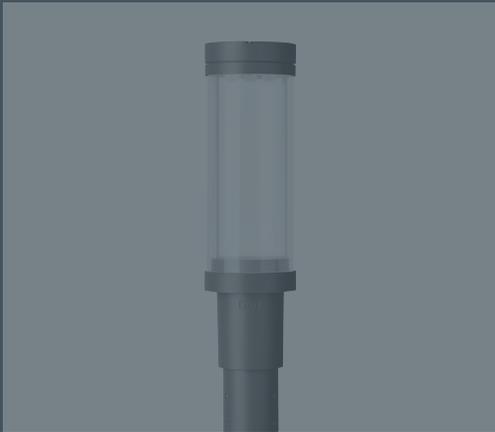
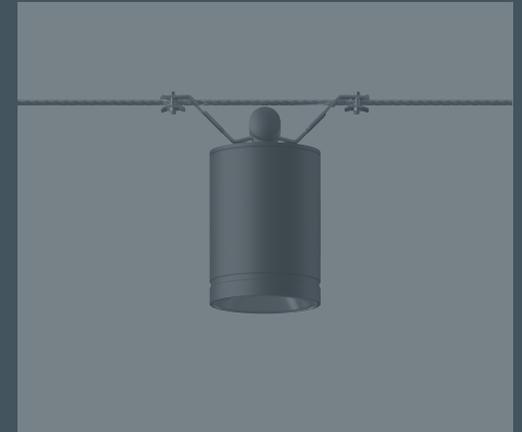
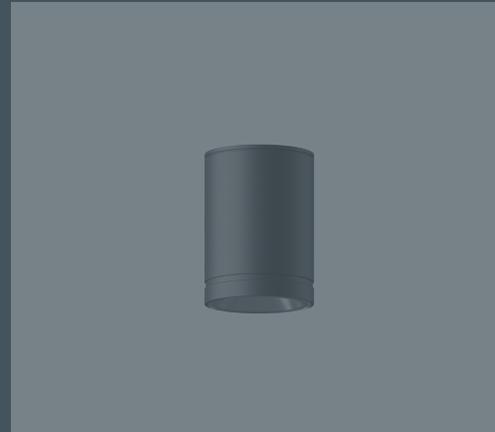
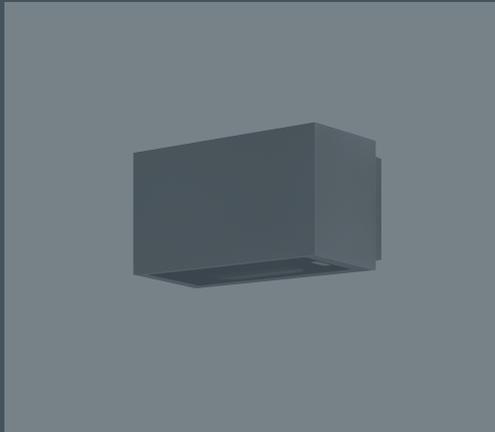
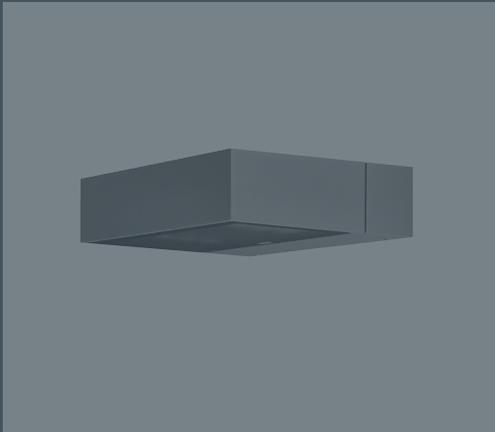


**we-ef**

# HIGHLIGHTS 2020



# INHALT

- FLC220-CC Projektor – Übersicht
- FLC220-TW Projektor – Übersicht
- FLC220-CC / TW Projektor – 3D
- Zoom-Spot Projektor [ZP] – Lichttechnik
- Frame Projektor [FP] – Lichttechnik
- Gobo Projektor [GP] – Lichttechnik
- FLC220-CC / TW Projektor – Abmessungen
- FLC200 LED – Katalog

# FLC220-CC Projektor – Übersicht

## FLC220-CC Projektor

LED Scheinwerfer mit Farbwechsler zur Projektion von scharf abgegrenzten Lichtkreisen, Gobos und zur Ausleuchtung polygoner Flächen

Lichtquelle: PCB WE-EF LES 19 XQE/XD16 (RGBW/A)  
weiß = 4000K

- IP66, IK07, SKI, SKII nicht möglich
- Korrosionsbeständiger Aluminiumguss
- 5CE Korrosionsschutz inkl. PCS beschichtete Edelstahlschrauben
- Pulverbeschichtung in RAL 9004, RAL 9006, RAL 9007, RAL 9016 oder RAL 7016
- Silikondichtung CCG®
- Abdeckung aus Sicherheitsglas, entspiegelt
- CAD-optimiertes sphärisches und asphärisches, zweifaches Plankonvexlinsensystem aus Glas
- Eingebaute elektronische Betriebsgeräte, thermisch getrennt, mit 1/2 kV Überspannungsschutz
- Überspannungsschutz SP10 optional (Hausnetz)
- Eingebaute LEDs
- Eine Kabelerschraubung, eine zweite Kabelerschraubung zur Durchverdrahtung als Variante erhältlich
- DMX interface (RGBW/A)
- **Kein** internes Zubehör möglich



# FLC220-TW Projektor – Übersicht

## FLC220-TW Projektor

Tunable White LED Scheinwerfer zur Projektion von scharf abgegrenzten Lichtkreisen, Gobos und zur Ausleuchtung polygoner Flächen

Lichtquelle: PCB WE-EF LES 19 XD16:2,7K-6,0K (TW)

- IP66, IK07, SKI, SKII nicht möglich
- Korrosionsbeständiger Aluminiumguss
- 5CE Korrosionsschutz inkl. PCS beschichtete Edelstahlschrauben
- Pulverbeschichtung in RAL 9004, RAL 9006, RAL 9007, RAL 9016 oder RAL 7016
- Silikondichtung CCG®
- Abdeckung aus Sicherheitsglas, entspiegelt
- CAD-optimiertes sphärisches und asphärisches, zweifaches Plankonvexlinsensystem aus Glas
- Eingebaute elektronische Betriebsgeräte, thermisch getrennt, mit 1/2 kV Überspannungsschutz
- Überspannungsschutz SP10 optional (Hausnetz)
- Eingebaute LEDs
- Eine Kabelerschraubung, eine zweite Kabelerschraubung zur Durchverdrahtung als Variante erhältlich
- DALI DT8
- **Kein** internes Zubehör möglich



# FLC220-CC / TW Projektor – 3D

Bild anklicken zum Drehen und Bewegen

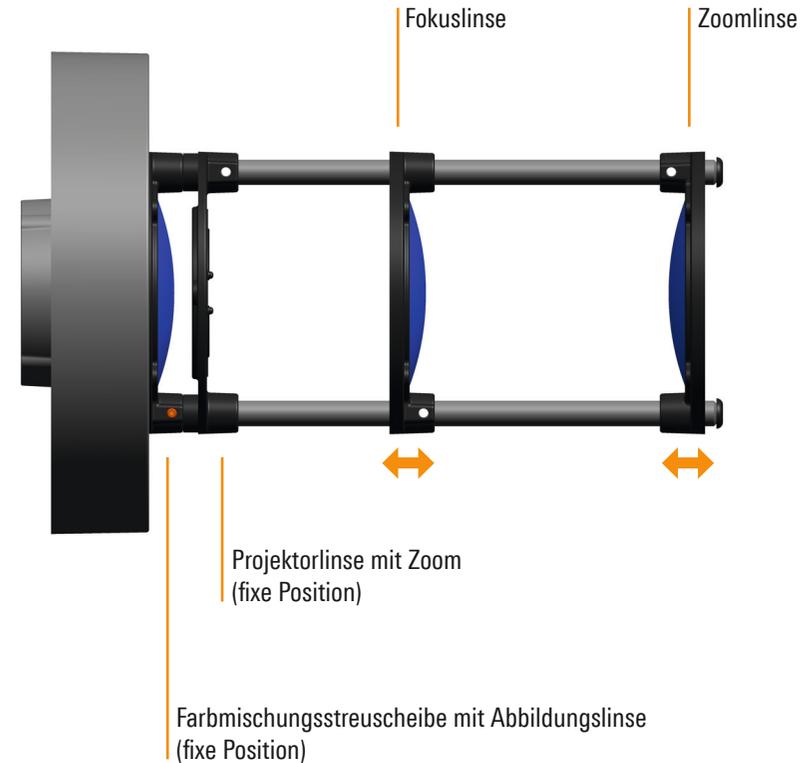
# FLC220-CC / TW Projektor

## Zoom Spot Projektor [ZP] – Lichttechnik

**Zoom Spot Projektor [ZP] Lichttechnik**  
FLC220-CC / FLC220-TW Projektor

[ZP] Zoom Spot Projektor, zur Erzeugung von scharf abgegrenzten Lichtkreisen

- Farbmischungsstreuscheibe mit Abbildungslinse zur homogenen Lichtverteilung
- Projektorlinse mit Zoomblende, Durchmesser: 42mm
- Einstellung von Größe und Schärfe des Lichtkreises:
  - Zoomlinse lösen und verschieben = Lichtkreis wird größer oder kleiner
  - Fokusslinse lösen und verschieben = Lichtkreis wird schärfer oder unschärfer
- Beleuchtete Fläche (Durchmesser des Lichtkreises) ergibt sich in Abhängigkeit vom Abstand
- Zoom Spot ist bei Auslieferung auf 10 m Abstand voreingestellt (Tabelle Seite 5, Öffnungswinkel A = 14° bis B = 24° Standard)

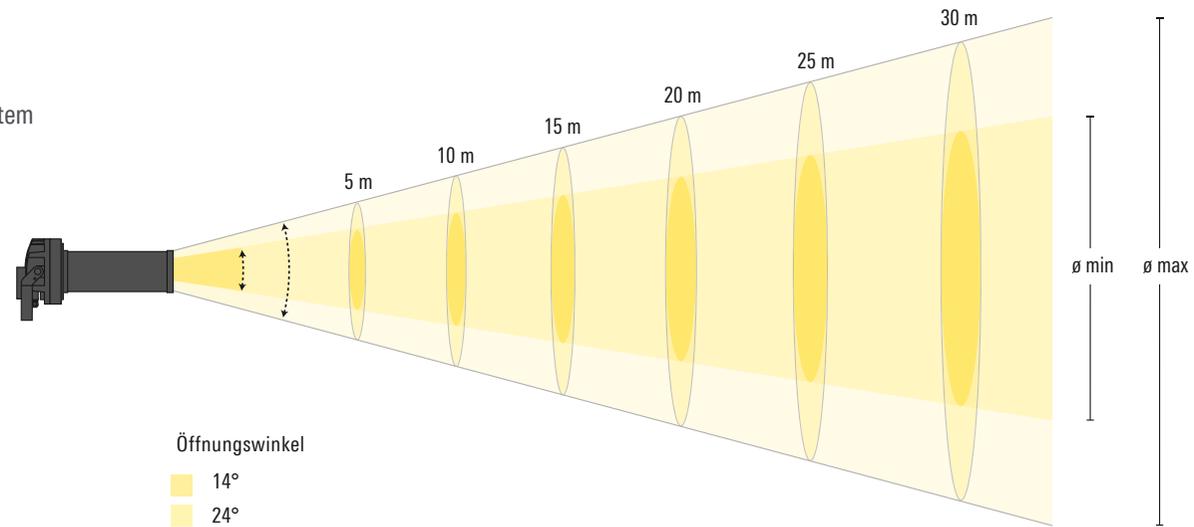


# FLC220-CC / TW Projektor

## Zoom Spot Projektor [ZP] – Standard Öffnungswinkel

Zoom Spot Projektor [ZP] Standard Öffnungswinkel  
FLC220-CC / FLC220-TW Projektor

- Öffnungswinkel A = 14° bis B = 24°, Standard 3-Linsen-System
- Lichtkreis in Abhängigkeit vom Abstand



Abstand [m]	2,5	5	7,5	10	15	20
Durchmesser von-bis [m]	0,6-1,0	1,2-2,0	1,8-3,0	2,4-4,0	3,6-6,0	4,8-8,0
RGBW Em* 3K or 4K / 24W / 170mA von - bis [lx]	1445-751	361-188	161-83	90-47	40-21	23-12
RGBA Em* 24W / 170mA von - bis [lx]	1238-644	310-161	138-72	77-40	34-18	19-10
TW Em* 2,7K - 6,0K / 24W / 300mA von - bis [lx]	1899-988	475-247	211-110	119-62	53-27	30-15

\*Em = mittlere Beleuchtungsstärke auf der beleuchteten Fläche

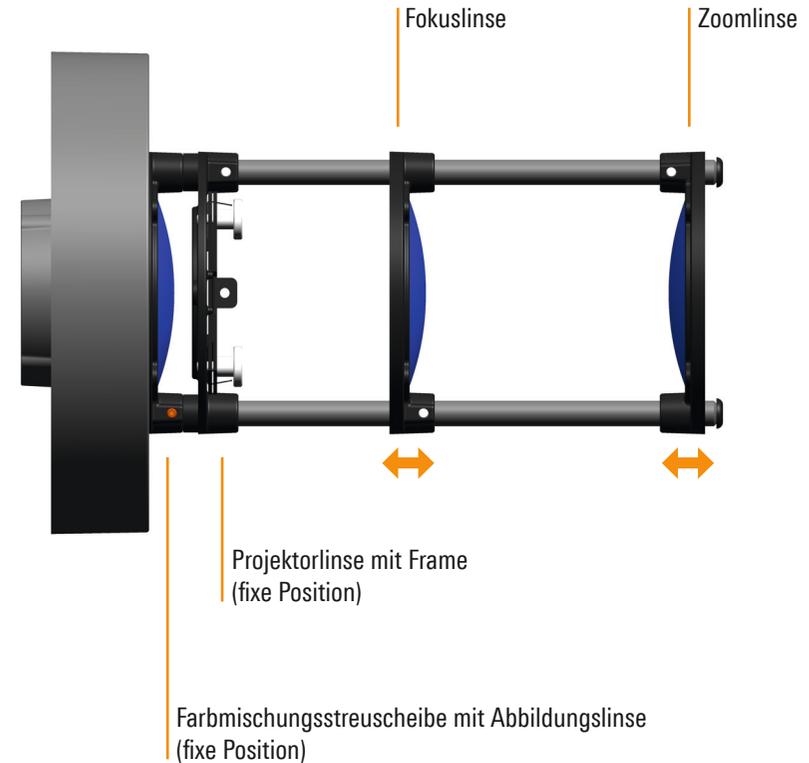
# FLC220-CC / TW Projektor

## Frame Projektor [FP] – Lichttechnik

Frame Projektor [FP] Lichttechnik  
FLC220-CC / FLC220-TW Projektor

[FP] Frame Projektor, zur Ausleuchtung polygoner Flächen

- Farbmischungsstreuscheibe mit Abbildungslinse zur homogenen Lichtverteilung
- Projektorlinse mit Framebefestigung
- Einstellung von Größe und Schärfe des Polygons:
  - Zoomlinse lösen und verschieben = Polygon wird größer oder kleiner
  - Fokusslinse lösen und verschieben = Polygon wird schärfer oder unschärfer
- Beleuchtete Fläche (Durchmesser des Polygons) ergibt sich in Abhängigkeit vom Abstand und der eingestellten Öffnung des Konturenschiebers
- Die max. Frame-Größe beträgt 32 mm im Scheinwerfer, die min. Frame-Größe beträgt 15 mm, der Konturenschieber kann nicht komplett geschlossen werden
- Der Frame Projektor ist bei Auslieferung auf 10 m Abstand voreingestellt



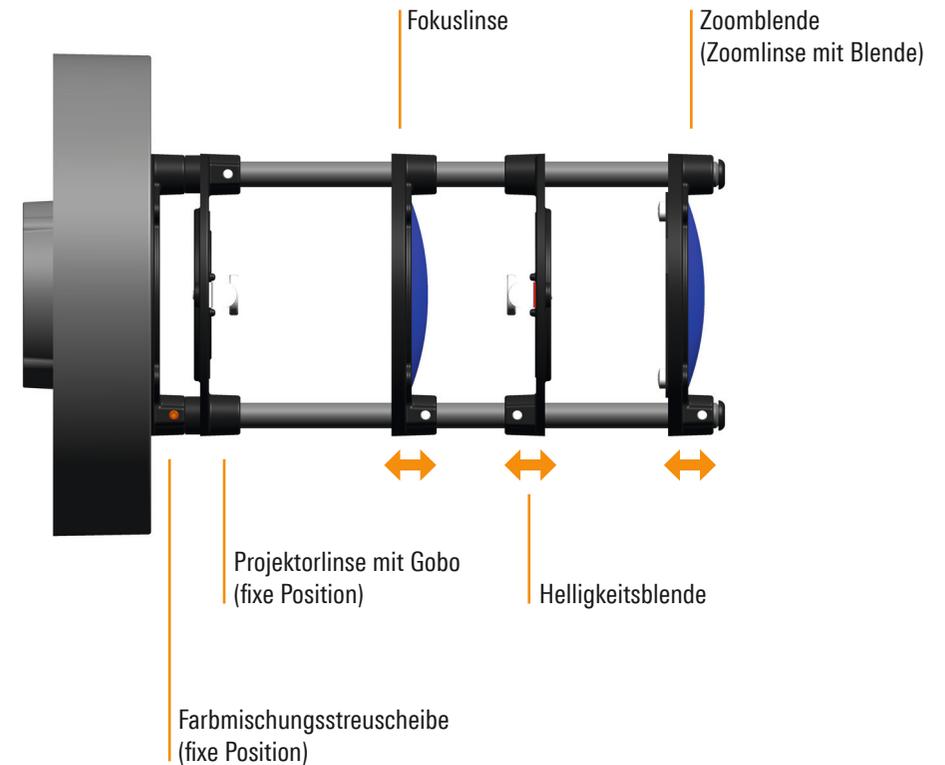
# FLC220-CC / TW Projektor

## Gobo Projektor [GP] – Lichttechnik

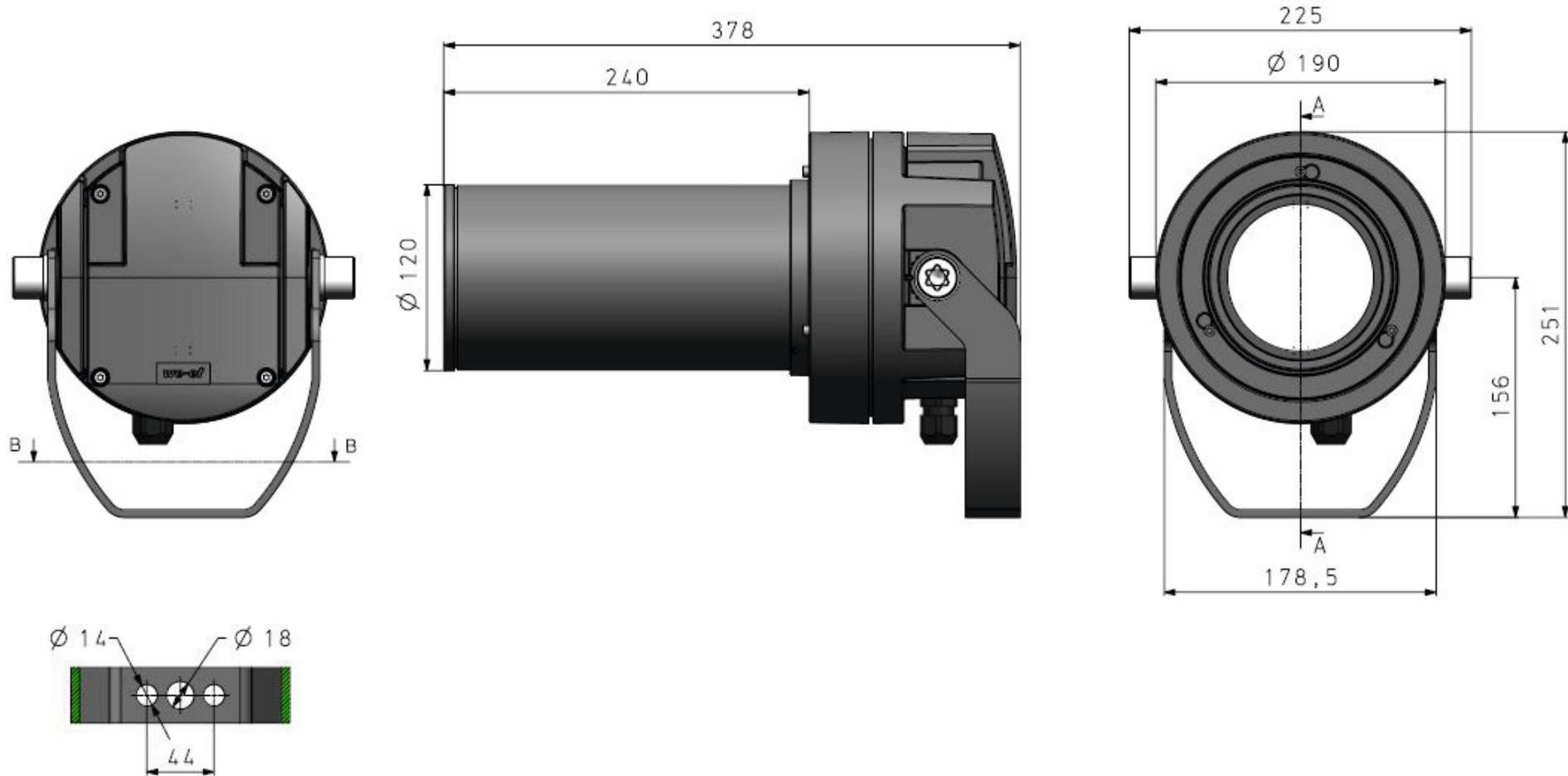
**Gobo Projektor [GP] Lichttechnik**  
FLC220-CC / FLC220-TW Projektor

[GP] Gobo Projektor, zur Projektion von Gobos auf Flächen

- Farbmischungsstreuscheibe zur homogenen Lichtverteilung
- Projektorlinse zur Gobobefestigung
- Gobo (Außendurchmesser = 46,6 mm), max. bedruckbare Fläche  $d = 38$  mm, aus Stahl (schwarz) oder Glas auf Anfrage (max.  $t = 1,2$ mm Dicke)
- Öffnungswinkel siehe Zoom Spot
- Einstellung von Größe und Schärfe der Abbildung:
  - Zoomlinse lösen und verschieben = Abbildung wird größer oder kleiner
  - Fokuslinse lösen und verschieben = Abbildung wird schärfer oder unschärfer
- Abbildungsgröße des Gobos ergibt sich in Abhängigkeit zum Abstand und der Größe der bedruckten Fläche des Gobos
- Helligkeitsblende regelt die Belichtung der Fläche
- Gobo Projektor ist bei Auslieferung auf 10 m Abstand voreingestellt



## FLC220-CC / TW Projektor – Abmessung





- Leuchtgehäuse: Korrosionsbeständiger Aluminiumguss
- Korrosionsschutz: 5CE, PCS beschichtete Edelstahlschrauben
- Vorschaltgerät: Eingebaute elektronische Betriebsgeräte
- Abdeckung: Sicherheitsglas
- Dichtung: CCG® Silikondichtung
- Optik: Sphärisches Plankonvexlinsensystem
- Montage: Eine Kabelverschraubung, eine zweite Kabelverschraubung zur Durchverdrahtung für FLC220 PP-FLC230 PP als Variante erhältlich, bei Bestellung angeben
- Steuerung: Variante mit DALI erhältlich, bei Bestellung angeben



[GP] für Projektion von Gobos auf Flächen  
[ZP] für Erzeugung von scharf abgegrenzten Lichtkreisen  
[FP] für konturgenauen Ausleuchtung polygoner Flächen

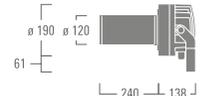
FLC210 PP

[GP] [ZP] [FP]  
18-26 W  
660-1835 lm



FLC220 PP

[GP] [ZP] [FP]  
24-37 W  
959-2592 lm



FLC230 PP

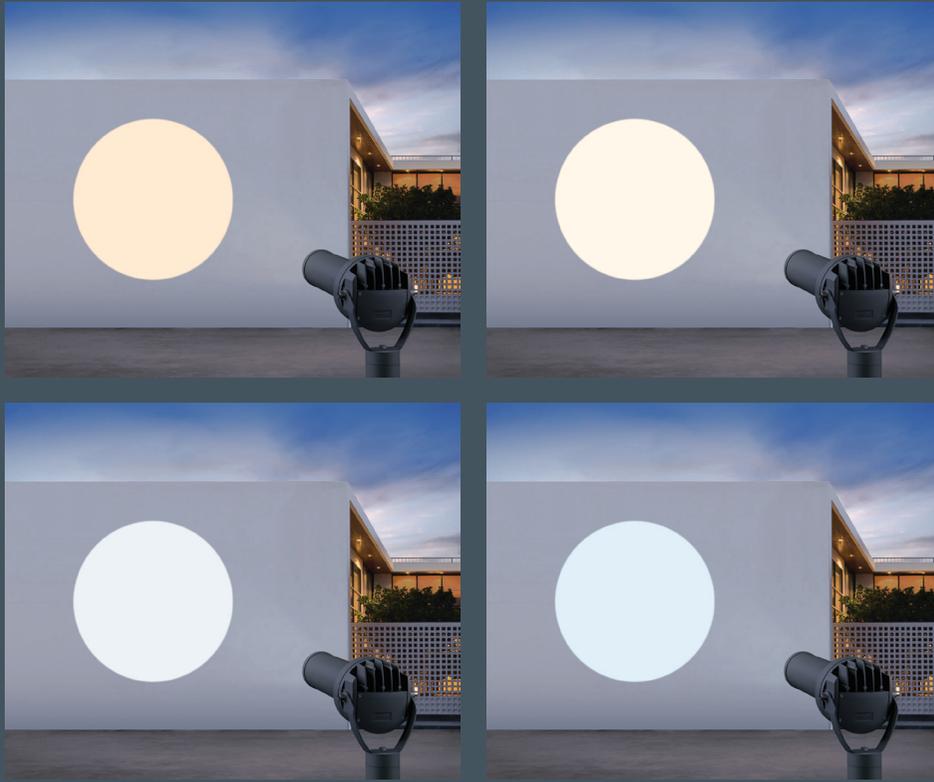
[GP] [ZP] [FP]  
36-52 W  
1264-3253 lm



- Für weitere Informationen, Artikelnummern und aktualisierte Daten, siehe [www.we-ef.com](http://www.we-ef.com)
- Oben genannter Bemessungslichtstrom für 3000 K bei T<sub>q</sub> = 25°C
- Zubehör siehe Seite 195

# FLC200-TW PP

# TUNABLE WHITE PROJEKTOREN



- Leuchtgehäuse: Korrosionsbeständiger Aluminiumguss
- Korrosionsschutz: 5CE, PCS beschichtete Edelstahlschrauben
- Vorschaltgerät: Eingebaute elektronische Betriebsgeräte
- Abdeckung: Sicherheitsglas
- Dichtung: CCG® Silikondichtung
- Optik: Sphärisches Plankonvexlinsensystem
- Montage: Eine Kabelverschraubung, eine zweite Kabelverschraubung zur Durchverdrahtung als Variante erhältlich, bei Bestellung angeben
- Technologie: WE-EF Tunable White Technologie – stabilisiert den Lichtstrom über 2700 K - 6000 K, siehe Seite 372
- Steuerung: DALI



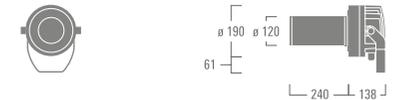
# SCHEINWERFER



[GP] für Projektion von Gobos auf Flächen  
 [ZP] für Erzeugung von scharf abgegrenzten Lichtkreisen  
 [FP] für konturgenauen Ausleuchtung polygoner Flächen

## FLC220-TW PP

[GP] [ZP] [FP]  
 21 W  
 340-880 lm



## FLC230-TW PP

[GP] [ZP] [FP]  
 44 W  
 1004-2169 lm



Lichtverteilungen:  
 [GP] [ZP] [FP]



- Für weitere Informationen, Artikelnummern und aktualisierte Daten, siehe [www.we-ef.com](http://www.we-ef.com)
- Oben genannter Bemessungslichtstrom für 3000 K bei T<sub>q</sub> = 25°C
- Zubehör siehe Seite 195

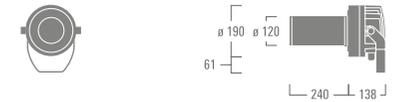


- Leuchtgehäuse: Korrosionsbeständiges Aluminium
- Korrosionsschutz: 5CE, PCS beschichtete Edelstahlschrauben
- Vorschaltgerät: Eingebaute elektronische Betriebsgeräte
- Abdeckung: Sicherheitsglas
- Dichtung: CCG® Silikondichtung
- Optik: Sphärisches Plankonvexlinsensystem
- Montage: Eine Kabelverschraubung, eine zweite Kabelverschraubung zur Durchverdrahtung als Variante erhältlich, bei Bestellung angeben
- Technologie: WE-EF Colour Boost Technologie – Erhöhung des Gesamtlichtstroms um bis zu 40 %, siehe Seite 373
- Steuerung: DMX, DMX drahtlose Datenübertragung, siehe Seite 196

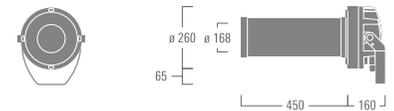


[GP] für Projektion von Gobos auf Flächen  
 [ZP] für Erzeugung von scharf abgegrenzten Lichtkreisen  
 [FP] für konturgenauen Ausleuchtung polygoner Flächen

FLC220-CC PP	RGBW		RGBA	
	[GP]	[ZP] [FP]	[GP]	[ZP] [FP]
	24 W	260-670 lm	24 W	220-570 lm



FLC230-CC PP	RGBW		RGBA	
	[GP]	[ZP] [FP]	[GP]	[ZP] [FP]
	48 W	742-1603 lm	48 W	600-1297 lm



- Für weitere Informationen, Artikelnummern und aktualisierte Daten, siehe [www.we-ef.com](http://www.we-ef.com)
- Oben genannter Bemessungslichtstrom für 3000 K bei T<sub>q</sub> = 25°C
- Zubehör siehe Seite 195

**Hoch präzises, sphärisches Plankonvexlinsensystem, vielfältig bauseitig verstellbar**

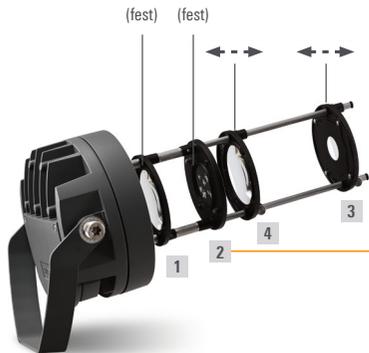
- Die spezielle Projektorlinse [1] sorgt für gleichmäßige Ausleuchtung des projizierten Bildes
- Größe und Schärfe der Projektion werden bauseitig eingestellt
- Die projizierte Bildgröße hängt vom Abstand zwischen Projektor und Zielfläche, von der Bild- oder Blendengröße an der Bildbühne [2] sowie der Einstellung der Zoomlinse [3] ab

[1] Projektorlinse; Position werkseitig fixiert

[2] Bildbühne; Position werkseitig fixiert

[3] Zoomlinse; zur Einstellung der Bildgröße bauseitig auf den Führungsstangen verschiebbar

[4] Fokusslinse; zur Scharfstellung auf den Führungsstangen bauseitig verschiebbar



Die Projektionsscheinwerfer unterscheiden sich durch unterschiedliche Bildbühnen [2]

**FLC230 PP [GP] Gobo-Projektor**

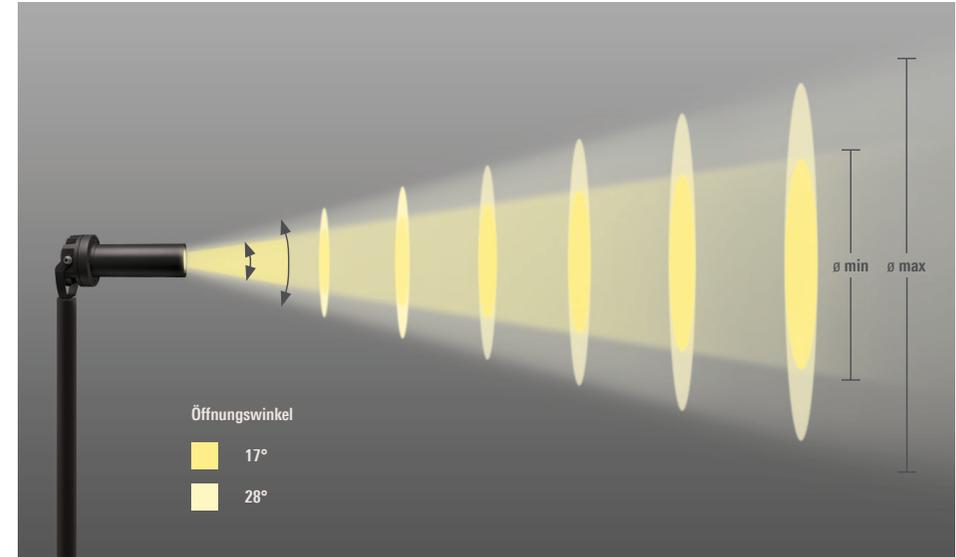
- Gobo-Motiv; auf Anfrage erhältlich (lasergeschnittener Stahl oder bedrucktes Glas)
- Außendurchmesser 86 mm
- Bilddurchmesser max. 60 mm
- Werkseitig voreingestellt auf 10 m Abstand zur Zielfläche

**FLC230 PP [ZP] Zoom-Spot-Projektor**

- Werkseitig voreingestellt auf einen Öffnungswinkel von 28° bei 10 m Abstand zur Zielfläche

**FLC230 PP [FP] Frame-Projektor**

- Werkseitig voreingestellt auf 10 m Abstand zur Zielfläche



**FLC230 PP [ZP] Projektor**

Durchmesser des projizierten Lichtkreises im Verhältnis zum Abstand zwischen Projektor und Zielfläche sowie zum Öffnungswinkel (einstellbar von 17 bis 28 Grad mit Hilfe der Zoomlinse [3])

Abstand (m)	5	10	15	20	25	30
Projektor – Zoom-Spot						
min. - max. Durchmesser (m) beleuchtete Fläche	1,5-2,5	3,0-5,0	4,5-7,5	6,0-10,0	7,5-12,5	9,0-15,0



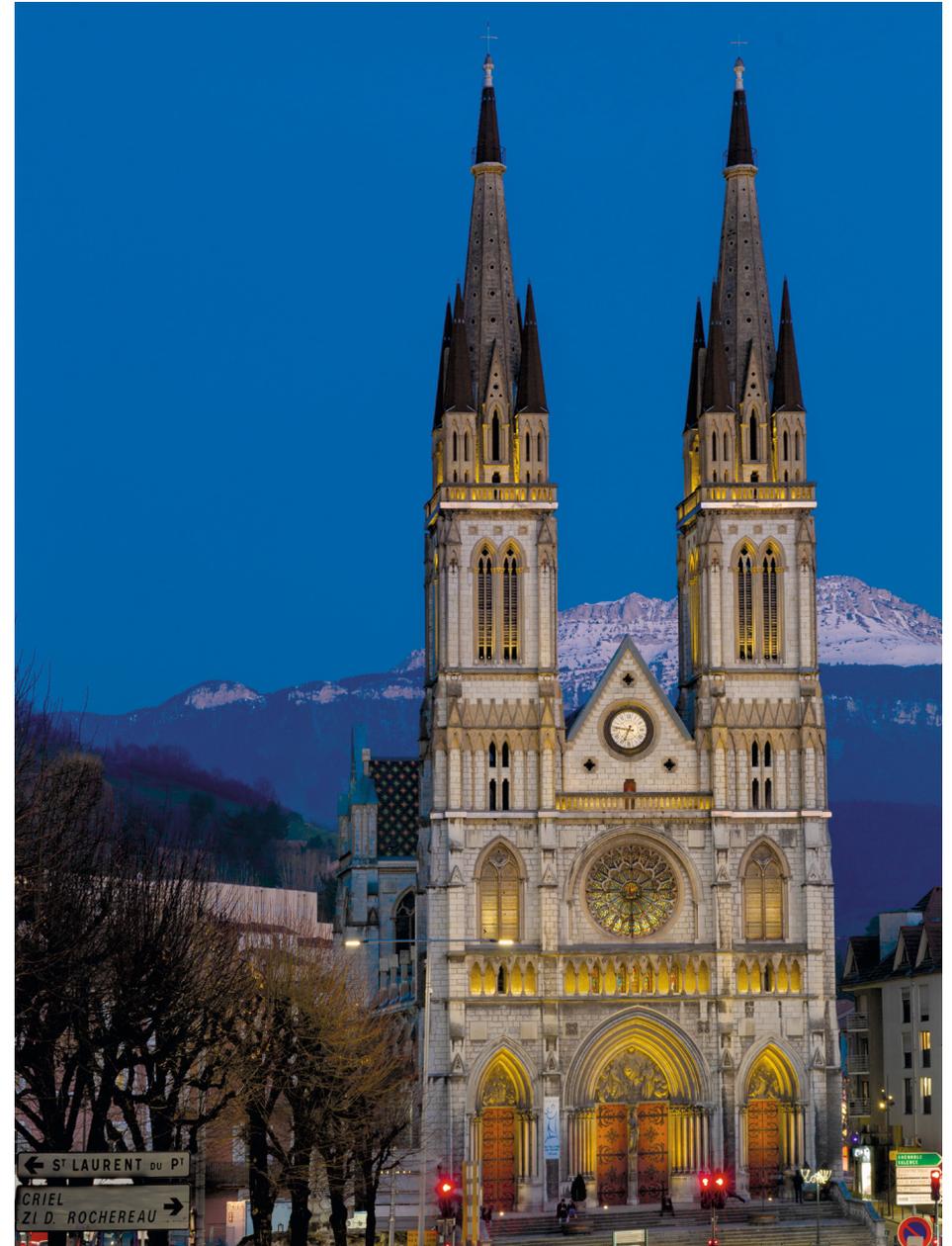
**FLC200 PP [GP]**  
Gobo-Projektoren  
Gobo-Motive auf Anfrage erhältlich



**FLC200 PP [ZP]**  
Zoom-Spot-Projektoren  
17° – 28° einstellbarer Öffnungswinkel



**FLC200 PP [FP]**  
Framing-Projektoren  
Einstellbare Konturenschieber für Polygone



Saint Bruno Kirche von Voiron  
Voiron (FR)  
Projekt Manager: INGELUX



**we-ef**

 [www.we-ef.com](http://www.we-ef.com)

 [weef\\_leuchten](https://www.instagram.com/weef_leuchten)

 [WE-EF LEUCHTEN](https://www.facebook.com/WE-EF-LEUCHTEN)

 [WE-EF Leuchten GmbH](https://www.linkedin.com/company/WE-EF-Leuchten-GmbH)

 [info@we-ef.com](mailto:info@we-ef.com)

