

Lichteffizienz:

79 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 94,3

Farbtemperatur:

2716 K

Lichtstärke: 386 lm/m

Leuchtdichte: 137 cd

Leistung: 4,9 W/m

Powerfaktor: 1,0



Bestellnummer:

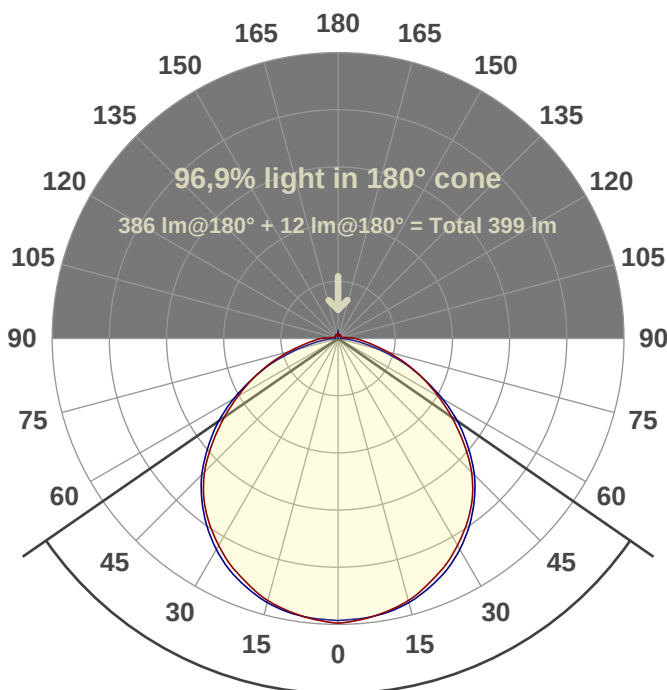
SK6748652827

Messung erstellt:

13.01.2022 08:05:51

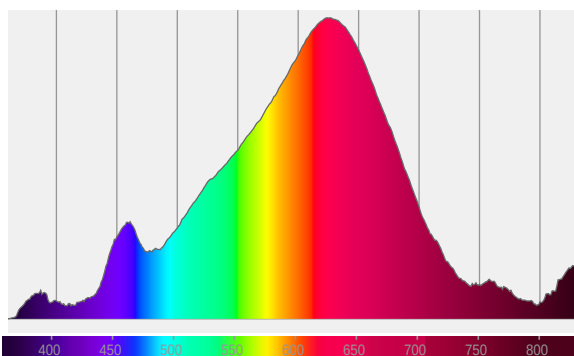
Beschreibung:

LED-Strip - IP67 - 48V/DC -  
4,8W/m - 440lm/m -  
130LED/m 2700K -  
Teilungsmaß: 100mm - IC-  
Chips  
(angeschlossen an  
Labornetzteil)

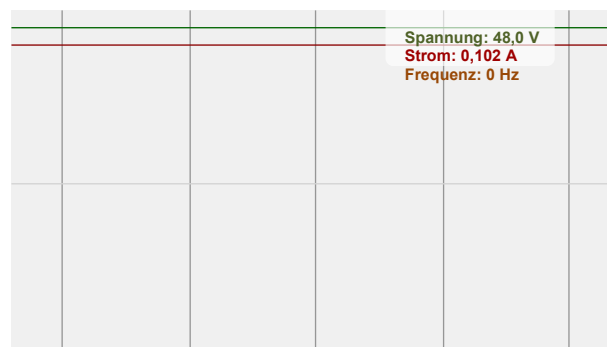


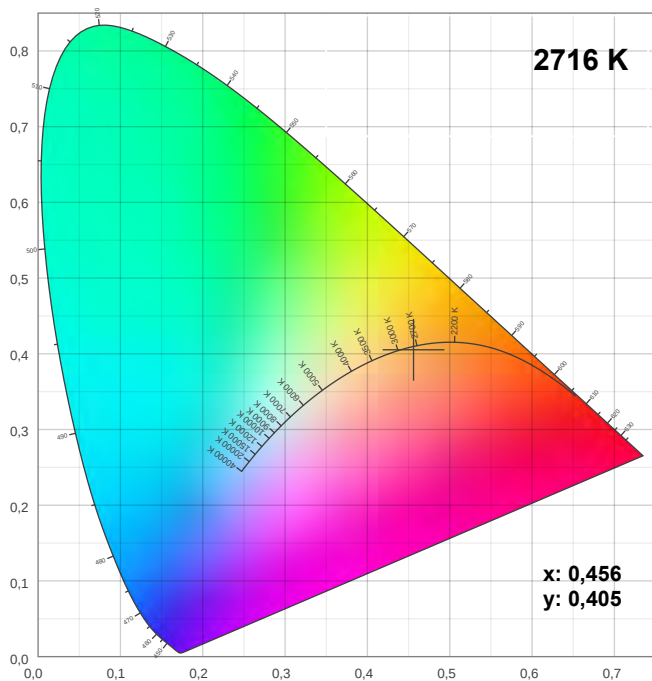
Abstrahlwinkel **110,6°**

Spektrum



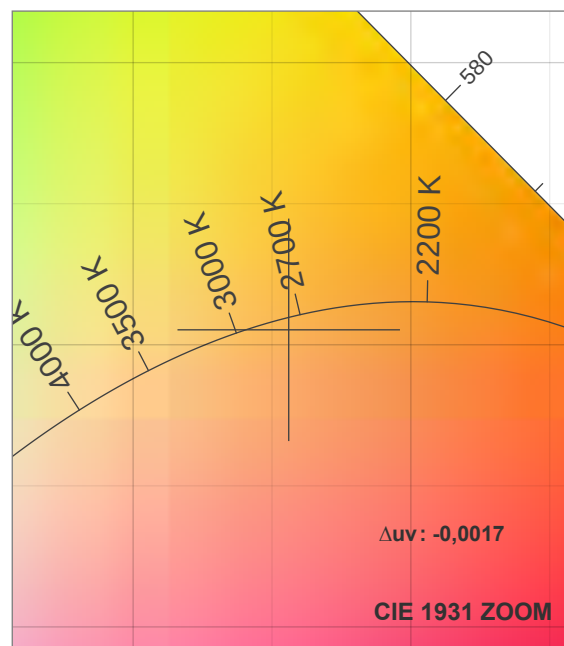
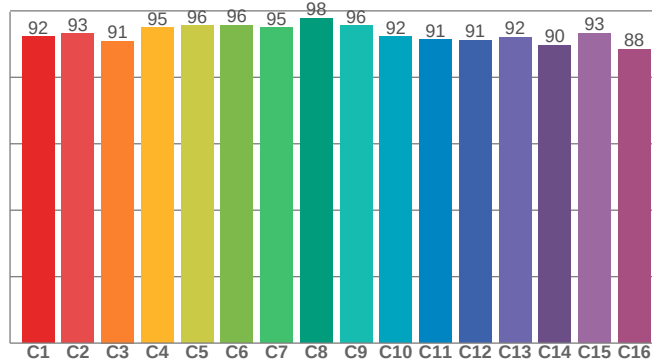
Anschluss



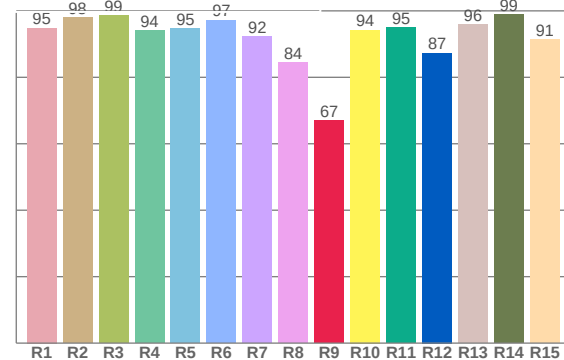


TM30: 93,0

CIE 1931



CRI: 94,3 (R1-R8)



CRI R-Werte, nur R1-R8 werden zur Berechnung des endgültigen CRI-Wertes verwendet

| R1   | R2   | R3   | R4   | R5   | R6   | R7   | R8   | R9   | R10  | R11  | R12  | R13  | R14  | R15  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 94,9 | 98,0 | 98,7 | 94,1 | 94,8 | 97,2 | 92,3 | 84,4 | 67,1 | 94,2 | 95,1 | 87,3 | 95,9 | 98,8 | 91,4 |

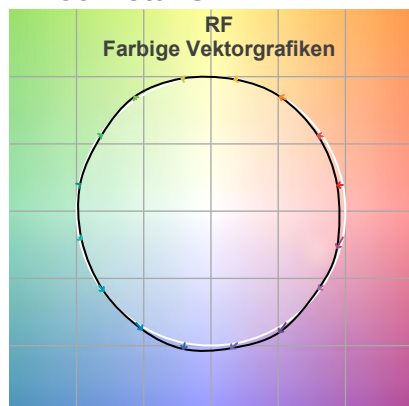
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 92,3 | 93,1 | 90,9 | 94,9 | 95,5 | 95,6 | 94,9 | 97,7 | 95,6 | 92,3 | 91,3 | 91,1 | 92,0 | 89,7 | 93,2 | 88,5 |

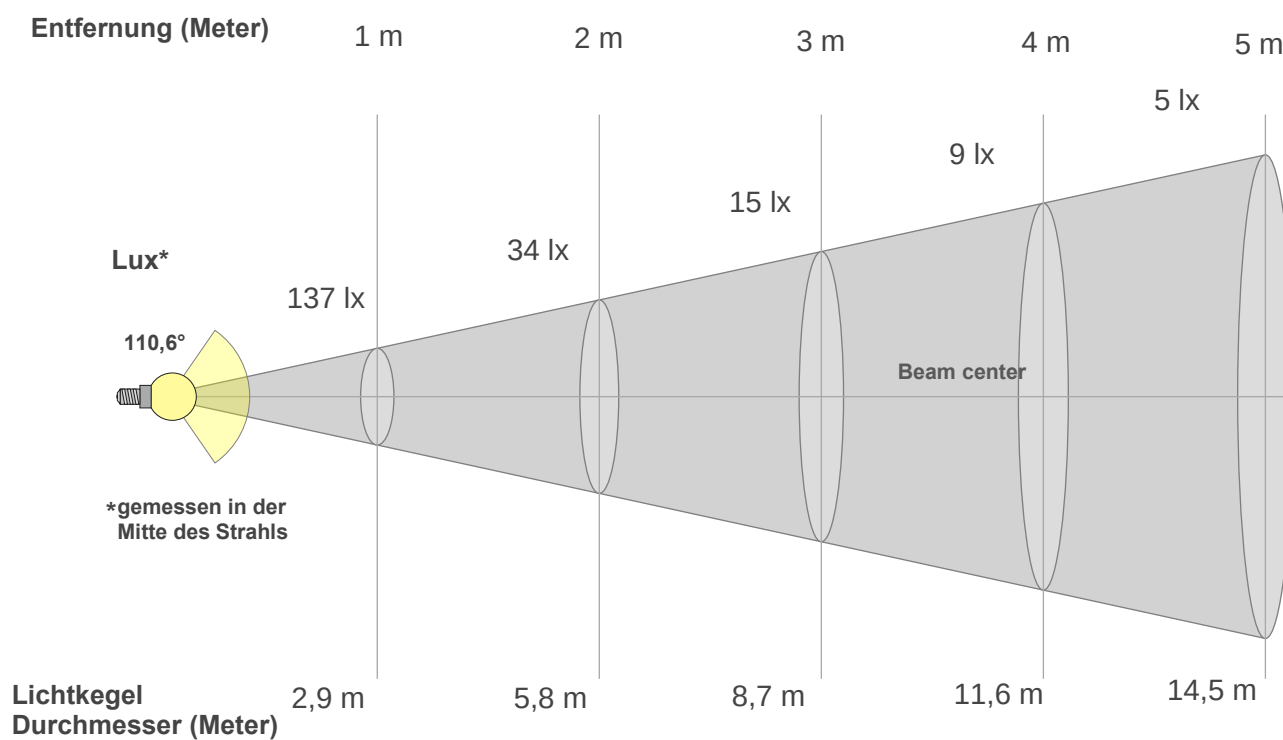
## Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 2716 K                | 94,3                      | 67,1                   | 93,0                 | 99,8                   |

## TM30 Details



## Lichtstrahl Details



### Strahlintensitäten von 1-20m

| 1m    | 2m   | 3m   | 4m  | 5m  | 6m  | 7m  | 8m  | 9m  | 10m | 3,3m   | 6,6m  | 9,8m  | 13,1m | 16,4m | 19,7m | 23m   | 26,2m | 29,5m | 32,8m |
|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 137lx | 34lx | 15lx | 9lx | 5lx | 4lx | 3lx | 2lx | 2lx | 1lx | 12,7lx | 3,2lx | 1,4lx | 0,8lx | 0,5lx | 0,4lx | 0,3lx | 0,2lx | 0,2lx | 0,1lx |

## Blendungsbewertung nach UGR

|                                                                  |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|------|------|------|------|-------------------------------------------|------|------|------|------|
| p Decke                                                          |     | 70                                            | 70   | 50   | 50   | 30   | 70                                        | 70   | 50   | 50   | 30   |
| p Wand                                                           |     | 50                                            | 30   | 50   | 30   | 30   | 50                                        | 30   | 50   | 30   | 30   |
| p Boden                                                          |     | 20                                            | 20   | 20   | 20   | 20   | 20                                        | 20   | 20   | 20   | 20   |
| Raumgrößen<br>X      Y                                           |     | Blickrichtung rechtwinklig zur<br>Lampenachse |      |      |      |      | Blickrichtung parallel zur<br>Lampenachse |      |      |      |      |
| 2H                                                               | 2H  | 21,4                                          | 22,6 | 21,6 | 22,9 | 23,1 | 23,7                                      | 24,9 | 24,0 | 25,3 | 25,5 |
|                                                                  | 3H  | 22,2                                          | 23,4 | 22,6 | 23,7 | 23,9 | 24,9                                      | 26,2 | 25,4 | 26,5 | 26,7 |
|                                                                  | 4H  | 22,5                                          | 23,7 | 22,9 | 24,0 | 24,2 | 25,4                                      | 26,6 | 25,8 | 26,9 | 27,1 |
|                                                                  | 6H  | 22,8                                          | 23,8 | 23,1 | 24,1 | 24,5 | 25,8                                      | 26,8 | 26,1 | 27,1 | 27,5 |
|                                                                  | 8H  | 22,8                                          | 23,9 | 23,2 | 24,2 | 24,6 | 25,8                                      | 26,9 | 26,2 | 27,2 | 27,6 |
|                                                                  | 12H | 22,9                                          | 23,8 | 23,2 | 24,2 | 24,6 | 25,9                                      | 26,9 | 26,3 | 27,2 | 27,7 |
| 4H                                                               | 2H  | 21,9                                          | 23,1 | 22,3 | 23,4 | 23,6 | 23,9                                      | 25,1 | 24,3 | 25,3 | 25,6 |
|                                                                  | 3H  | 23,0                                          | 24,0 | 23,4 | 24,3 | 24,8 | 25,3                                      | 26,3 | 25,7 | 26,7 | 27,1 |
|                                                                  | 4H  | 23,3                                          | 24,2 | 23,8 | 24,6 | 25,2 | 25,8                                      | 26,7 | 26,2 | 27,1 | 27,6 |
|                                                                  | 6H  | 23,6                                          | 24,5 | 24,1 | 24,8 | 25,2 | 26,1                                      | 27,0 | 26,6 | 27,4 | 27,7 |
|                                                                  | 8H  | 23,7                                          | 24,5 | 24,2 | 24,9 | 25,2 | 26,3                                      | 27,1 | 26,8 | 27,4 | 27,8 |
|                                                                  | 12H | 23,8                                          | 24,4 | 24,3 | 24,9 | 25,3 | 26,3                                      | 27,0 | 26,8 | 27,4 | 27,9 |
| 8H                                                               | 4H  | 23,5                                          | 24,3 | 24,0 | 24,7 | 25,1 | 25,8                                      | 26,6 | 26,3 | 27,0 | 27,4 |
|                                                                  | 6H  | 23,9                                          | 24,5 | 24,4 | 25,0 | 25,5 | 26,2                                      | 26,8 | 26,7 | 27,3 | 27,9 |
|                                                                  | 8H  | 24,1                                          | 24,6 | 24,6 | 25,1 | 25,8 | 26,4                                      | 27,0 | 26,9 | 27,5 | 28,1 |
|                                                                  | 12H | 24,2                                          | 24,6 | 24,8 | 25,1 | 25,8 | 26,5                                      | 27,0 | 27,1 | 27,5 | 28,1 |
| 12H                                                              | 4H  | 23,5                                          | 24,2 | 24,0 | 24,6 | 25,1 | 25,8                                      | 26,4 | 26,3 | 26,9 | 27,3 |
|                                                                  | 6H  | 23,9                                          | 24,5 | 24,4 | 25,0 | 25,6 | 26,2                                      | 26,8 | 26,8 | 27,3 | 27,9 |
|                                                                  | 8H  | 24,1                                          | 24,6 | 24,7 | 25,1 | 25,7 | 26,4                                      | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 28,0 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S       |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |
| S = 1.0H                                                         |     | 0,2 / -0,3                                    |      |      |      |      | 0,2 / -0,3                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H                                                         |     | 0,4 / -0,7                                    |      |      |      |      | 0,8 / -0,9                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H                                                         |     | 0,8 / -1,2                                    |      |      |      |      | 1,5 / -1,6                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle                                                 |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                     |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 386 lm Gesamtlichtstrom |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 13.01.2022<br>08:05:51 |
| Betreiber           | EVN Lichttechnik       |

| Laboratory and Equipment      |                  |                         |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|
| Laboreigentümer und Standort  | EVN Lichttechnik | Winkelhaid, Deutschland |
| Flickermeter Art              | Viso Systems     | LabFlicker              |
| Frequenz der Eingangsleistung | 0 Hz             |                         |

| Flicker Details                                                                                       |                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| Flicker-Abtastrate                                                                                    | 20000 Abtastungen/s |                                             |
| Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)                                    | Flicker Frequenz    | 108,11 Hz                                   |
|                                                                                                       | Flickeranteil in %  | 0,03 %                                      |
|                                                                                                       | Flicker Index       | 0                                           |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,03 %                                      |
|                                                                                                       | mit 40-Hz-Grenze    | 0,01 %                                      |
|                                                                                                       | mit 90-Hz-Grenze    | 0,01 %                                      |
|                                                                                                       | mit 200-Hz-Grenze   | 0,01 %                                      |
|                                                                                                       | mit 400-Hz-Grenze   | 0,01 %                                      |
|                                                                                                       | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,02 %                                      |
| Flickerindex nach ASSIST                                                                              | Mp 0                | Konformität mit der EU-Ökodesign-Richtlinie |

| Flickerkurve (vollständig ausgewertetes Flickersignal)               |                                               |                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| TLA-Kennwerte gemäß IEC TR 61547-1, IEC 61000-3-3 und IEC 61000-4-15 | Flicker PstLM Wert 0,01<br>Flicker SVM Wert 0 | Yes - PstLM $\leq$ 1,0<br>Yes - SVM $<$ 0,4 |

| Flicker Frame (Bild einer Flickerperiode im Zeitbereich) | Flicker FFT (Flickerkurve im Frequenzbereich) |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

