

Lichteffizienz:

87 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 95,0

Farbtemperatur:

4231 K

Lichtstärke: 711 lm/m

Leuchtdichte: 240 cd

Leistung: 8,2 W/m

Powerfaktor: 1,0



Bestellnummer:

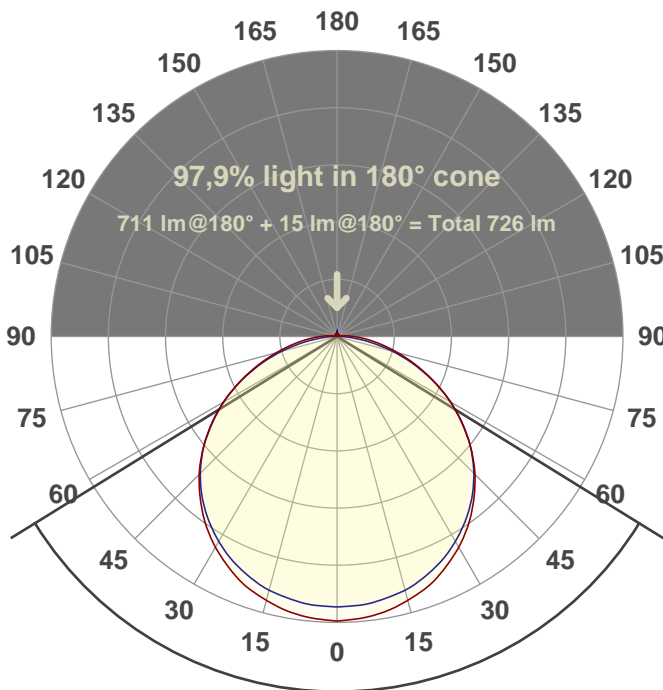
LSTRSB202412002240

Messung erstellt:

08.02.2022 08:35:05

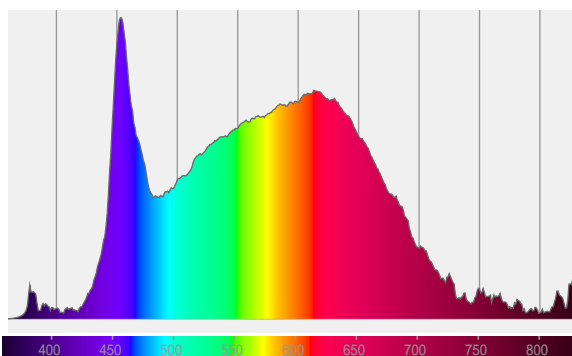
Beschreibung:

LED-Strip - IP20 - 24V/DC -  
9,6W/m - 710lm/m -  
240LED/m 5m-Rolle - 4000K  
(angeschlossen an  
Labornetzteil)

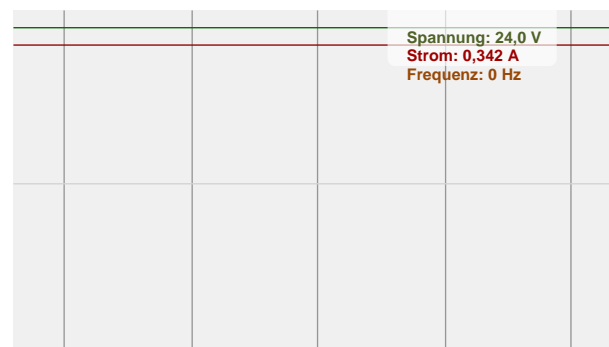


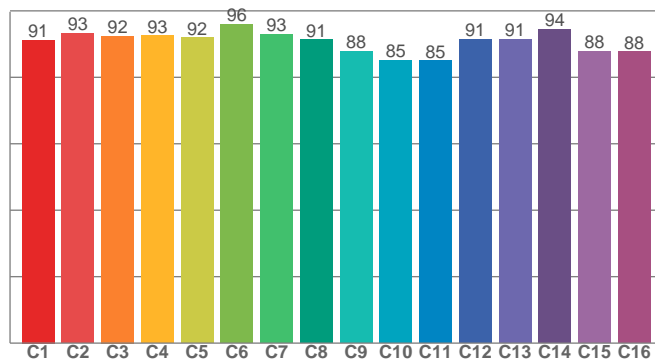
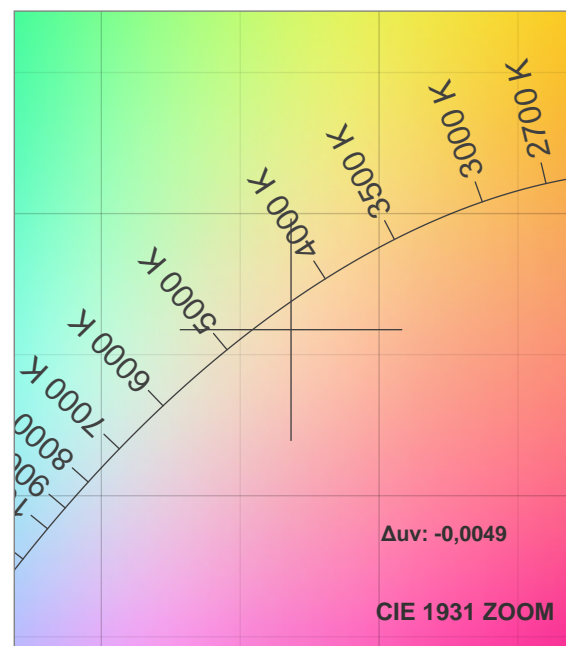
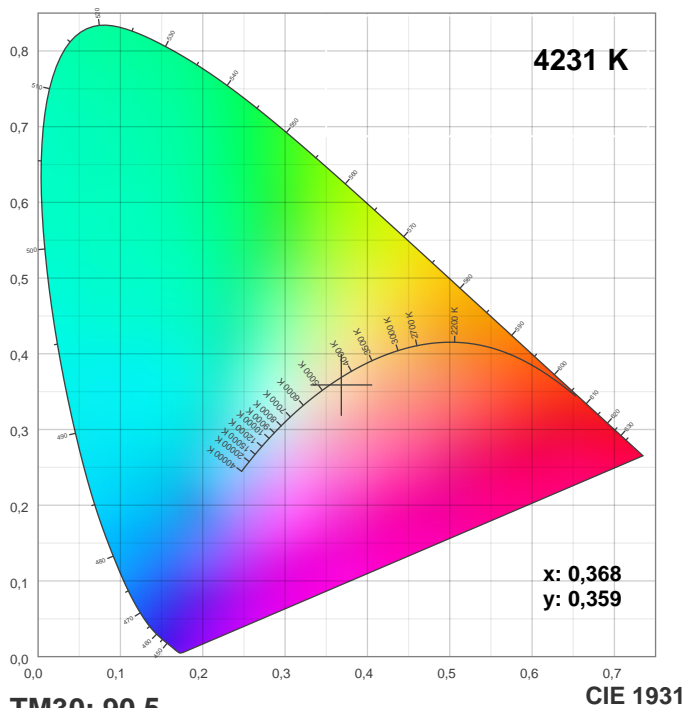
Abstrahlwinkel **116,6°**

Spektrum

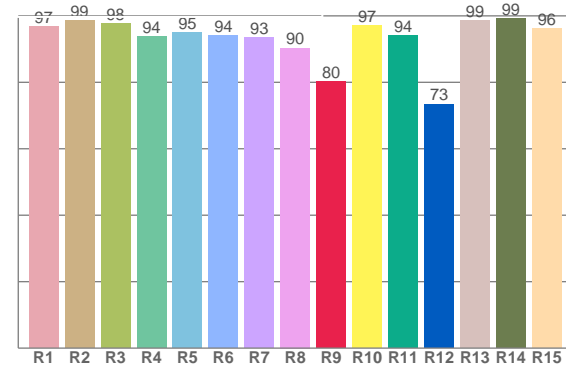


Anschluss





CRI: 95,0 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 96,7 | 98,6 | 97,7 | 93,8 | 95,0 | 94,1 | 93,4 | 90,3 | 80,3 | 97,1 | 94,0 | 73,4 | 98,7 | 99,1 | 96,1 |

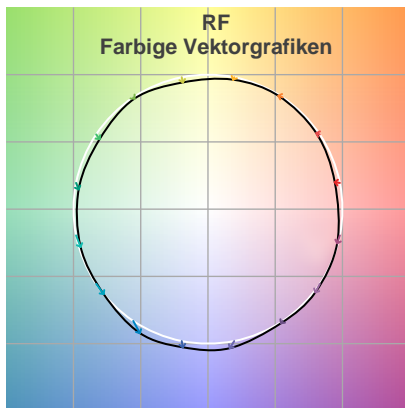
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 91,2 | 93,3 | 92,4 | 92,5 | 91,9 | 95,9 | 92,9 | 91,3 | 87,8 | 85,1 | 85,0 | 91,5 | 91,4 | 94,4 | 87,8 | 87,7 |

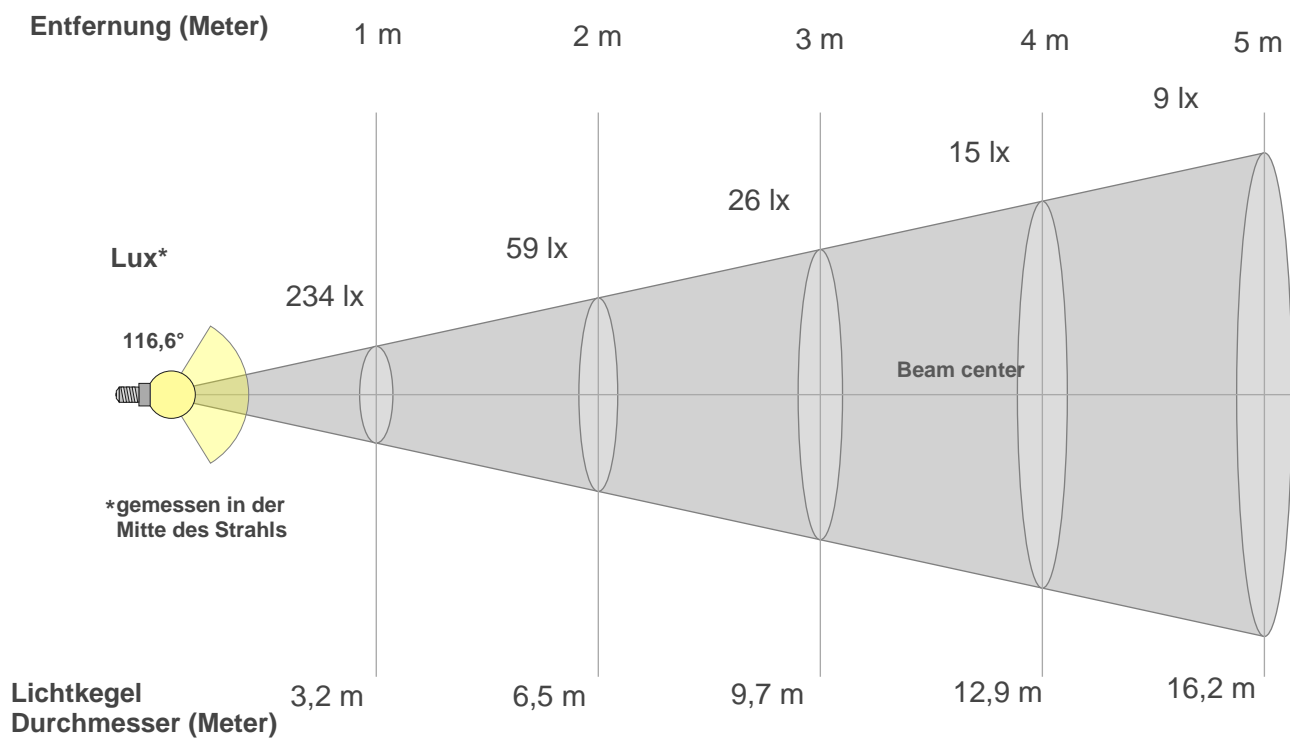
### Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 4231 K                | 95,0                      | 80,3                   | 90,5                 | 98,7                   |

## 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 |
|-------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 234lx | 59lx | 26lx | 15lx | 9lx | 7lx | 5lx | 4lx | 3lx | 2lx | 21,7lx | 5,4lx | 2,4lx | 1,4lx | 0,9lx | 0,6lx | 0,4lx | 0,3lx | 0,3lx | 0,2lx |

## 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  | 26,2  | 27,4 | 26,4 | 27,7 | 27,9 | 27,1                                      | 28,3 | 27,3 | 28,7 | 28,9 |
|  | 3H  | 27,4  | 28,7 | 27,8 | 29,0 | 29,2 | 28,6                                      | 29,9 | 29,0 | 30,2 | 30,4 |
|  | 4H  | 27,9  | 29,1 | 28,3 | 29,4 | 29,7 | 29,2                                      | 30,5 | 29,7 | 30,8 | 31,0 |
|  | 6H  | 28,4  | 29,5 | 28,7 | 29,7 | 30,1 | 29,8                                      | 30,9 | 30,1 | 31,2 | 31,5 |
|  | 8H  | 28,5  | 29,5 | 28,8 | 29,9 | 30,3 | 29,9                                      | 31,0 | 30,3 | 31,3 | 31,7 |
|  | 12H | 28,6  | 29,6 | 28,9 | 29,9 | 30,4 | 30,0                                      | 31,1 | 30,4 | 31,4 | 31,9 |
| 4H   | 2H  | 26,8  | 28,0 | 27,2 | 28,3 | 28,5 | 27,5                                      | 28,7 | 27,9 | 29,0 | 29,3 |
|  | 3H  | 28,3  | 29,3 | 28,7 | 29,7 | 30,1 | 29,3                                      | 30,3 | 29,7 | 30,7 | 31,1 |
|  | 4H  | 28,8  | 29,8 | 29,3 | 30,2 | 30,8 | 30,0                                      | 30,9 | 30,4 | 31,3 | 31,9 |
|  | 6H  | 29,3  | 30,3 | 29,8 | 30,6 | 31,0 | 30,6                                      | 31,5 | 31,1 | 31,8 | 32,2 |
|  | 8H  | 29,5  | 30,4 | 30,0 | 30,7 | 31,1 | 30,8                                      | 31,6 | 31,3 | 32,0 | 32,4 |
|  | 12H | 29,7  | 30,4 | 30,2 | 30,8 | 31,3 | 30,9                                      | 31,6 | 31,4 | 32,0 | 32,5 |
| 8H   | 4H  | 29,1  | 30,0 | 29,6 | 30,3 | 30,7 | 30,2                                      | 31,0 | 30,7 | 31,4 | 31,7 |
|  | 6H  | 29,8  | 30,4 | 30,3 | 30,9 | 31,4 | 30,9                                      | 31,5 | 31,4 | 32,0 | 32,5 |
|  | 8H  | 30,1  | 30,6 | 30,6 | 31,1 | 31,8 | 31,2                                      | 31,7 | 31,7 | 32,2 | 32,9 |
|  | 12H | 30,3  | 30,8 | 30,9 | 31,3 | 31,9 | 31,4                                      | 31,9 | 32,0 | 32,4 | 33,0 |
| 12H  | 4H  | 29,2  | 29,8 | 29,6 | 30,3 | 30,8 | 30,1                                      | 30,8 | 30,6 | 31,3 | 31,8 |
|  | 6H  | 29,9  | 30,4 | 30,4 | 30,9 | 31,6 | 30,9                                      | 31,5 | 31,4 | 32,0 | 32,6 |
|  | 8H  | 30,1  | 30,6 | 30,7 | 31,1 | 31,7 | 31,2                                      | 31,7 | 31,8 | 32,2 | 32,8 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S       |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |
| S = 1.0H   |     | 0,1 / -0,1                                    |      |      |      |      | 0,0 / -0,1                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H   |     | 0,2 / -0,3                                    |      |      |      |      | 0,2 / -0,3                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H   |     | 0,5 / -0,6                                    |      |      |      |      | 0,6 / -0,7                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle   |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                     |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 711 Im Gesamtlichtstrom |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 08.02.2022<br>08:35:05 |
| 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    | 116,96 Hz                                   |
|   | Flickeranteil in %  | 0,04 %                                      |
|   | Flicker Index       | 0   |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,04 %                                      |
|   | mit 40-Hz-Grenze    | 0,03 %                                      |
|   | mit 90-Hz-Grenze    | 0,03 %                                      |
|   | mit 200-Hz-Grenze   | 0,03 %                                      |
|   | mit 400-Hz-Grenze   | 0,04 %                                      |
|   | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,04 %                                      |
| 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) |
|--|---|
|--|---|

