

Lichteffizienz:

92 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 87,6

Farbtemperatur:

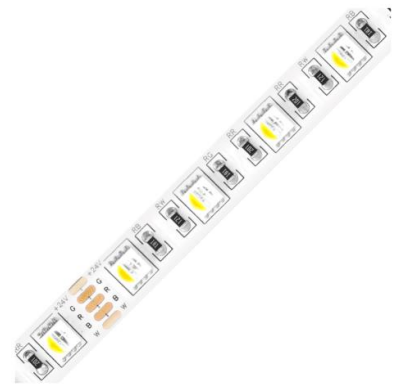
3543 K

Lichtstärke: 388 lm/m

Leuchtdichte: 122 cd

Leistung: 4,2 W/m

Powerfaktor: 1,0



Bestellnummer:

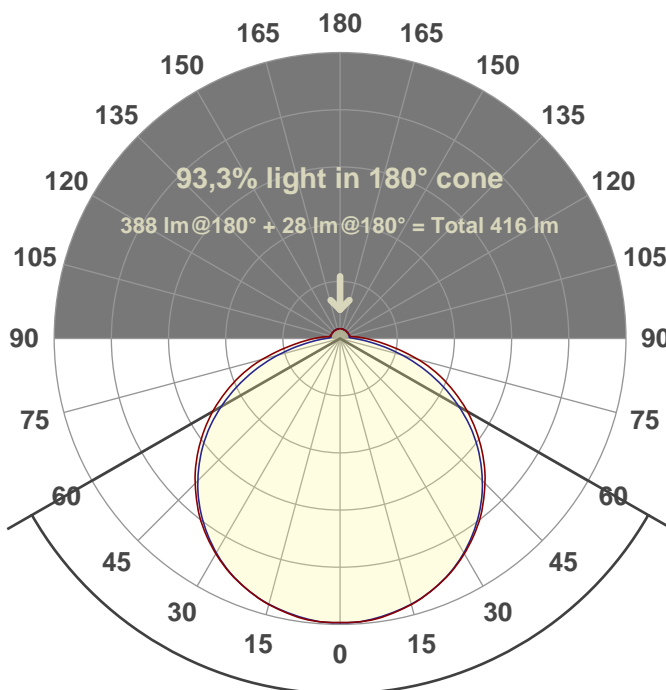
SK5424150509902\_3000K

Messung erstellt:

01.04.2021 12:22:00

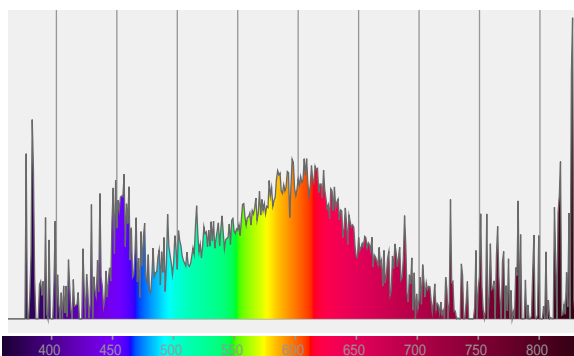
Beschreibung:

LED-Strip - IP54 - 24V/DC -  
17W/m - max. 836lm/m  
60LED/m - RGB+W(3000K) -  
Teilungsmaß: 100mm  
(angeschlossen an  
Labornetzteil)

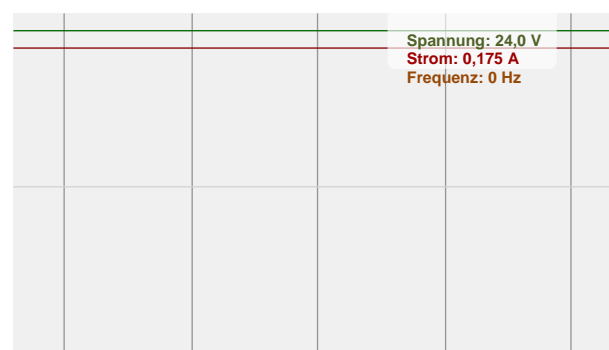


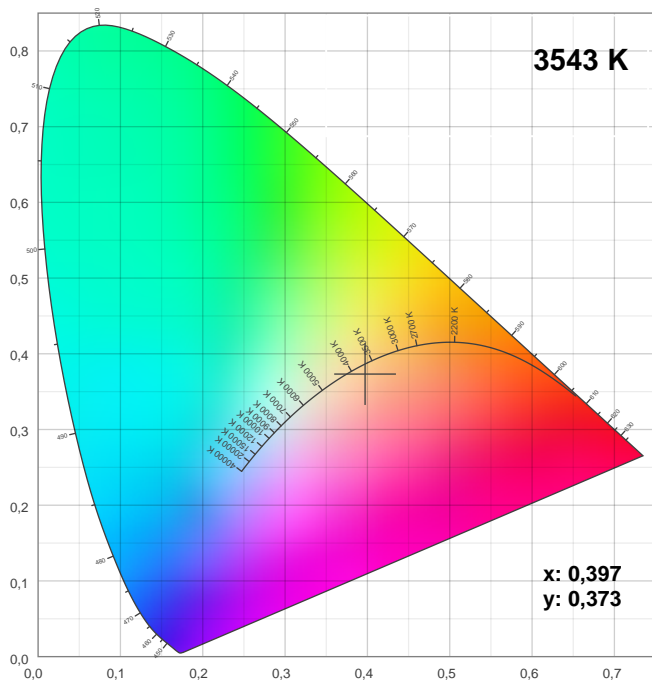
Abstrahlwinkel **120,4°**

Spektrum



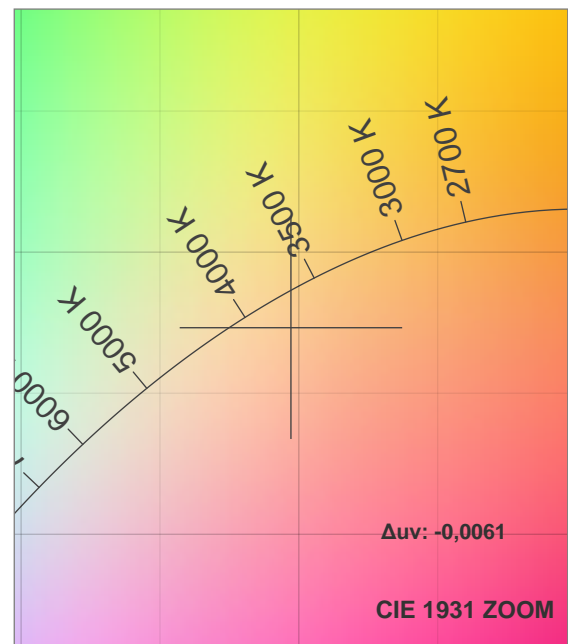
Anschluss



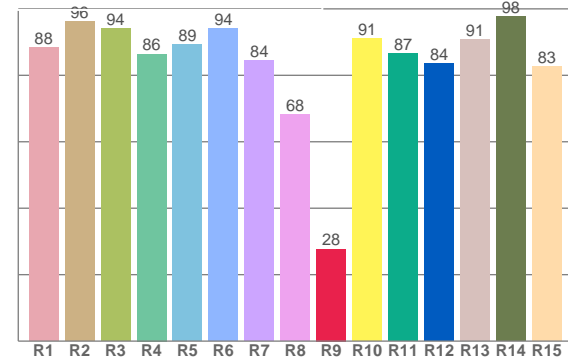
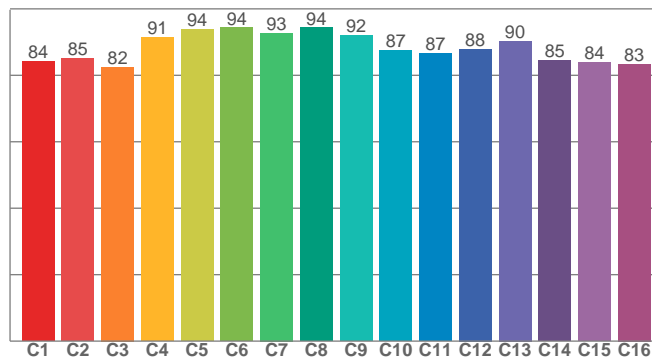


TM30: 88,4

CIE 1931



CRI: 87,6 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 88,4 | 96,2 | 94,1 | 86,4 | 89,3 | 94,0 | 84,5 | 68,2 | 27,7 | 91,0 | 86,6 | 83,6 | 90,8 | 97,6 | 82,7 |

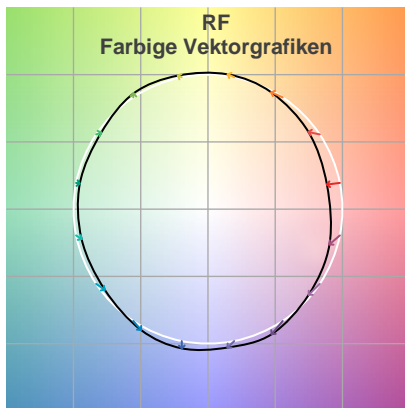
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 84,2 | 85,1 | 82,5 | 91,5 | 93,9 | 94,3 | 92,8 | 94,3 | 92,0 | 87,5 | 86,7 | 87,9 | 90,3 | 84,6 | 84,0 | 83,4 |

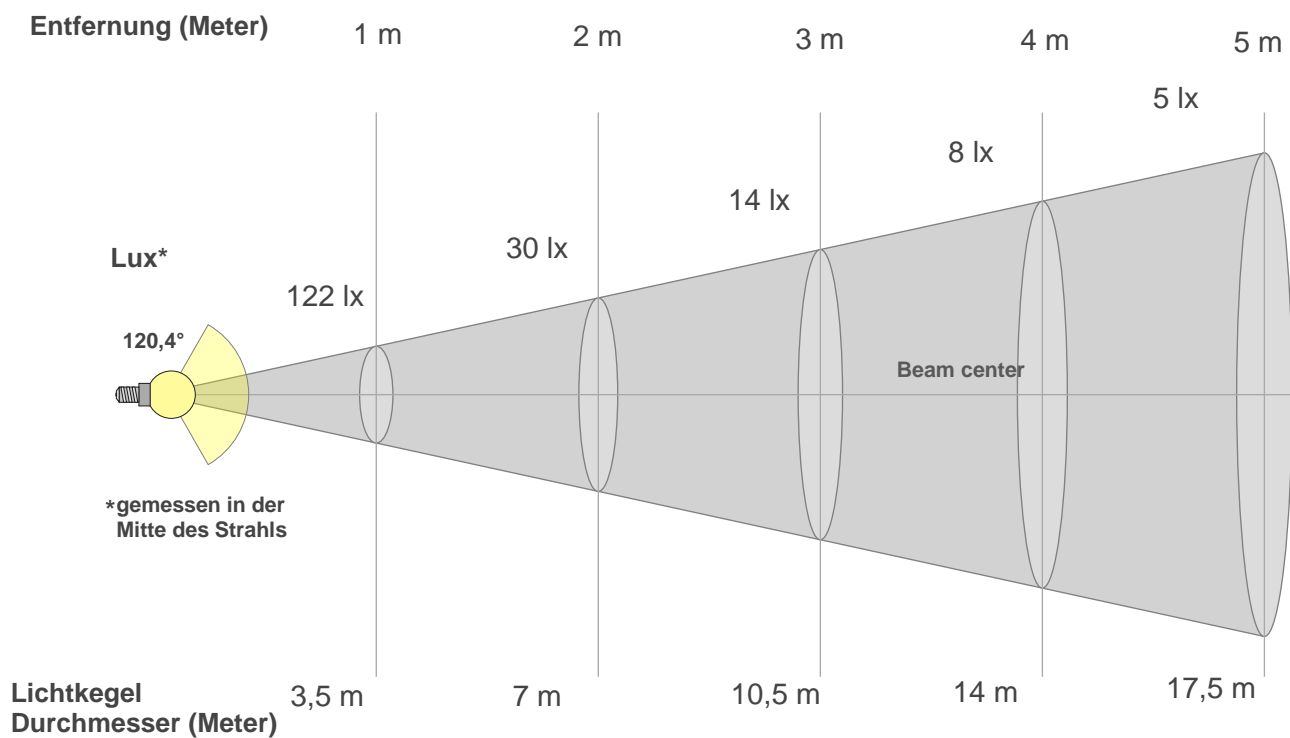
## Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 3543 K                | 87,6                      | 27,7                   | 88,4                 | 97,3                   |

## 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 |
|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 122lx | 30lx | 14lx | 8lx | 5lx | 3lx | 2lx | 2lx | 2lx | 1lx | 11,3lx | 2,8lx | 1,3lx | 0,7lx | 0,5lx | 0,3lx | 0,2lx | 0,2lx | 0,1lx | 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  | 23,9  | 25,1 | 24,1 | 25,5 | 25,7 | 23,7                                      | 24,9 | 23,9 | 25,2 | 25,5 |
|  | 3H  | 25,7  | 27,0 | 26,1 | 27,3 | 27,5 | 25,3                                      | 26,6 | 25,7 | 26,9 | 27,1 |
|  | 4H  | 26,6  | 27,8 | 27,0 | 28,1 | 28,4 | 26,0                                      | 27,2 | 26,4 | 27,5 | 27,8 |
|  | 6H  | 27,5  | 28,6 | 27,8 | 28,8 | 29,2 | 26,7                                      | 27,7 | 27,0 | 28,0 | 28,4 |
|  | 8H  | 27,8  | 28,9 | 28,2 | 29,2 | 29,6 | 26,9                                      | 27,9 | 27,2 | 28,2 | 28,7 |
|  | 12H | 28,2  | 29,2 | 28,6 | 29,5 | 30,0 | 27,1                                      | 28,1 | 27,5 | 28,5 | 28,9 |
| 4H   | 2H  | 24,5  | 25,8 | 25,0 | 26,1 | 26,3 | 24,4                                      | 25,6 | 24,8 | 25,9 | 26,1 |
|  | 3H  | 26,7  | 27,7 | 27,1 | 28,1 | 28,5 | 26,3                                      | 27,4 | 26,7 | 27,7 | 28,1 |
|  | 4H  | 27,6  | 28,6 | 28,1 | 29,0 | 29,6 | 27,1                                      | 28,1 | 27,6 | 28,5 | 29,0 |
|  | 6H  | 28,6  | 29,5 | 29,1 | 29,9 | 30,2 | 27,8                                      | 28,8 | 28,3 | 29,1 | 29,5 |
|  | 8H  | 29,0  | 29,9 | 29,5 | 30,2 | 30,6 | 28,1                                      | 29,0 | 28,6 | 29,4 | 29,7 |
|  | 12H | 29,5  | 30,2 | 30,0 | 30,6 | 31,1 | 28,4                                      | 29,1 | 28,9 | 29,6 | 30,0 |
| 8H   | 4H  | 28,0  | 28,8 | 28,5 | 29,2 | 29,6 | 27,5                                      | 28,4 | 28,0 | 28,7 | 29,1 |
|  | 6H  | 29,1  | 29,8 | 29,6 | 30,3 | 30,8 | 28,5                                      | 29,1 | 29,0 | 29,6 | 30,1 |
|  | 8H  | 29,7  | 30,3 | 30,2 | 30,8 | 31,5 | 28,9                                      | 29,5 | 29,4 | 30,0 | 30,7 |
|  | 12H | 30,4  | 30,9 | 30,9 | 31,4 | 32,0 | 29,4                                      | 29,9 | 29,9 | 30,4 | 31,0 |
| 12H  | 4H  | 28,0  | 28,7 | 28,5 | 29,2 | 29,6 | 27,6                                      | 28,3 | 28,1 | 28,7 | 29,2 |
|  | 6H  | 29,3  | 29,8 | 29,8 | 30,4 | 31,0 | 28,6                                      | 29,2 | 29,1 | 29,7 | 30,4 |
|  | 8H  | 29,9  | 30,4 | 30,5 | 30,9 | 31,5 | 29,1                                      | 29,6 | 29,7 | 30,1 | 30,7 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S       |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |
| S = 1.0H   |     | 0,1 / -0,1                                    |      |      |      |      | 0,1 / -0,1                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H   |     | 0,1 / -0,1                                    |      |      |      |      | 0,1 / -0,2                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H   |     | 0,2 / -0,3                                    |      |      |      |      | 0,3 / -0,4                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle   |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                     |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 388 lm Gesamtlichtstrom |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 01.04.2021<br>12:22:00 |
| 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    | 210,53 Hz                                   |
|   | Flickeranteil in %  | 0,12 %                                      |
|   | Flicker Index       | 0   |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,12 %                                      |
|   | mit 40-Hz-Grenze    | 0,05 %                                      |
|   | mit 90-Hz-Grenze    | 0,06 %                                      |
|   | mit 200-Hz-Grenze   | 0,07 %                                      |
|   | mit 400-Hz-Grenze   | 0,09 %                                      |
|   | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,1 %                                       |
| Flickerindex nach ASSIST  | Mp 0,01             | 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 0,03<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) |
|--|---|
|--|---|

