

Lichteffizienz:

82 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 81,3

Farbtemperatur:

2773 K

Lichtstärke: 620 lm

Leuchtdichte: 1241 cd

Leistung: 7,6 W

Powerfaktor: 0,9



Bestellnummer:

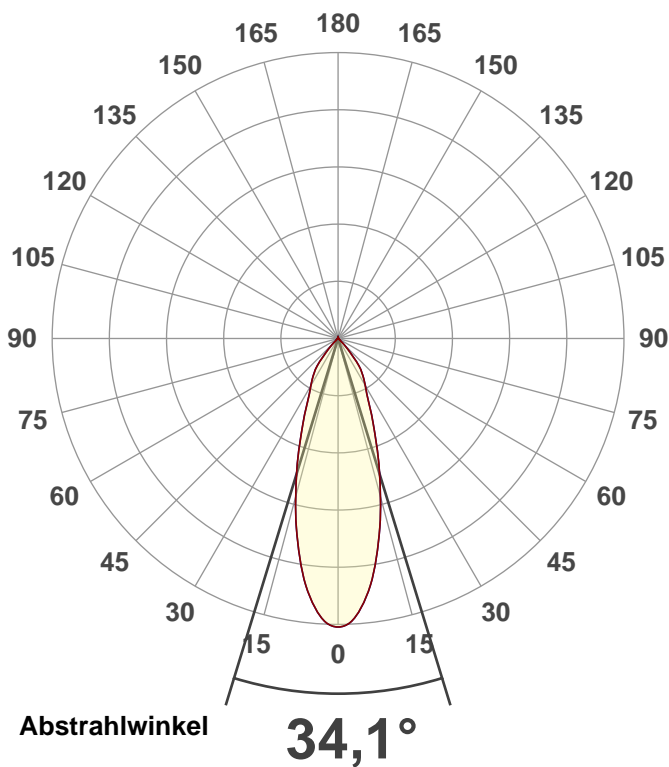
PC20080102

Messung erstellt:

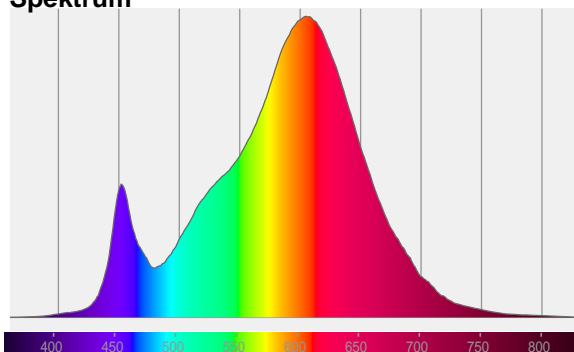
19.10.2021 15:54:45

Beschreibung:

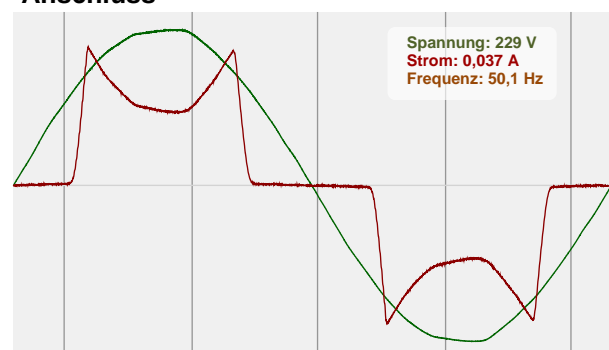
LED Deckeneinbau - rund -  
schwenkbar - weiß IP20 -  
230V - 8W - 2700K - 600lm

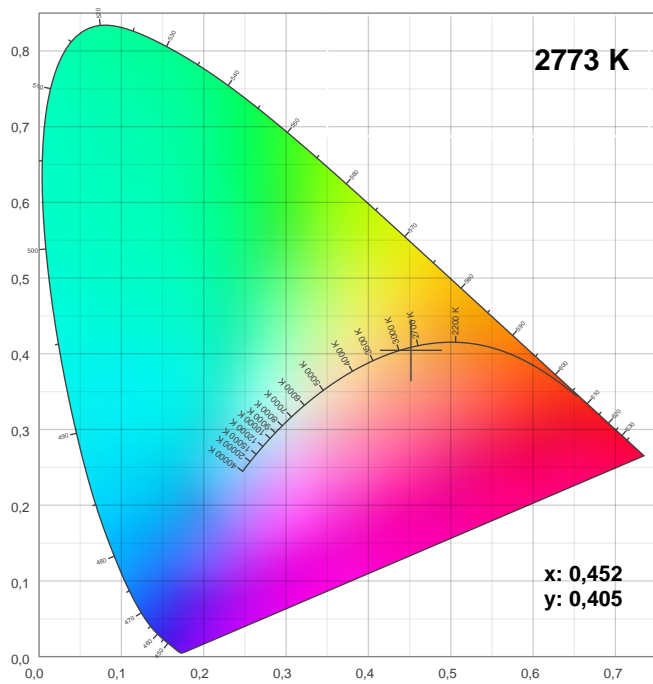


Spektrum



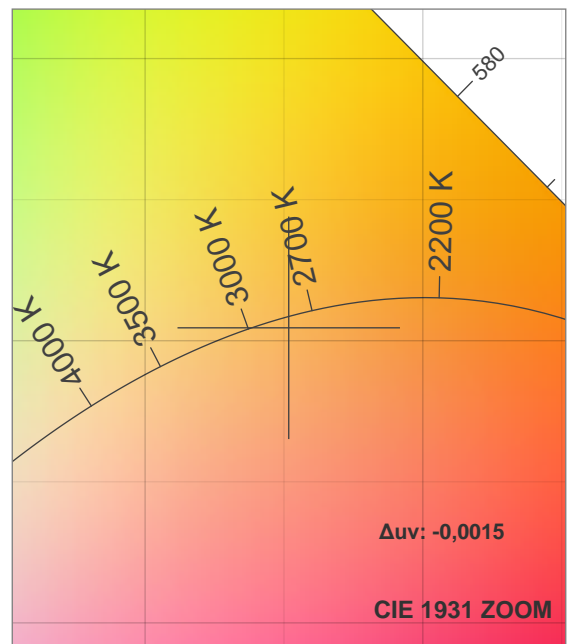
Anschluss



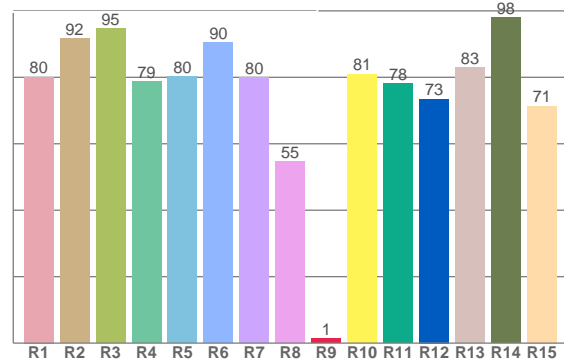
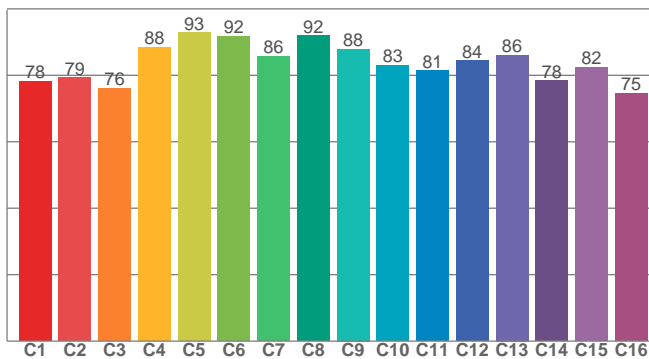


TM30: 83,7

CIE 1931



CRI: 81,3 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 80,1 | 91,6 | 94,8 | 78,7 | 80,3 | 90,4 | 79,9 | 54,6 | 1,3 | 81,0 | 78,1 | 73,5 | 83,0 | 98,0 | 71,4 |

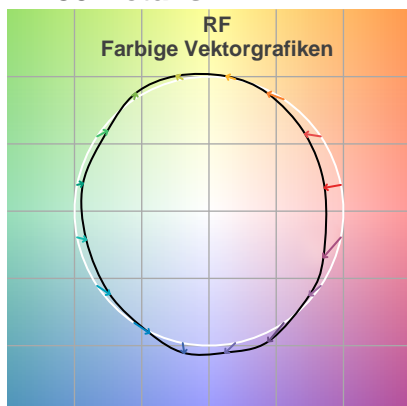
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 78,1 | 79,2 | 76,0 | 88,4 | 92,8 | 91,8 | 85,8 | 91,9 | 87,9 | 83,0 | 81,3 | 84,4 | 86,1 | 78,4 | 82,5 | 74,5 |

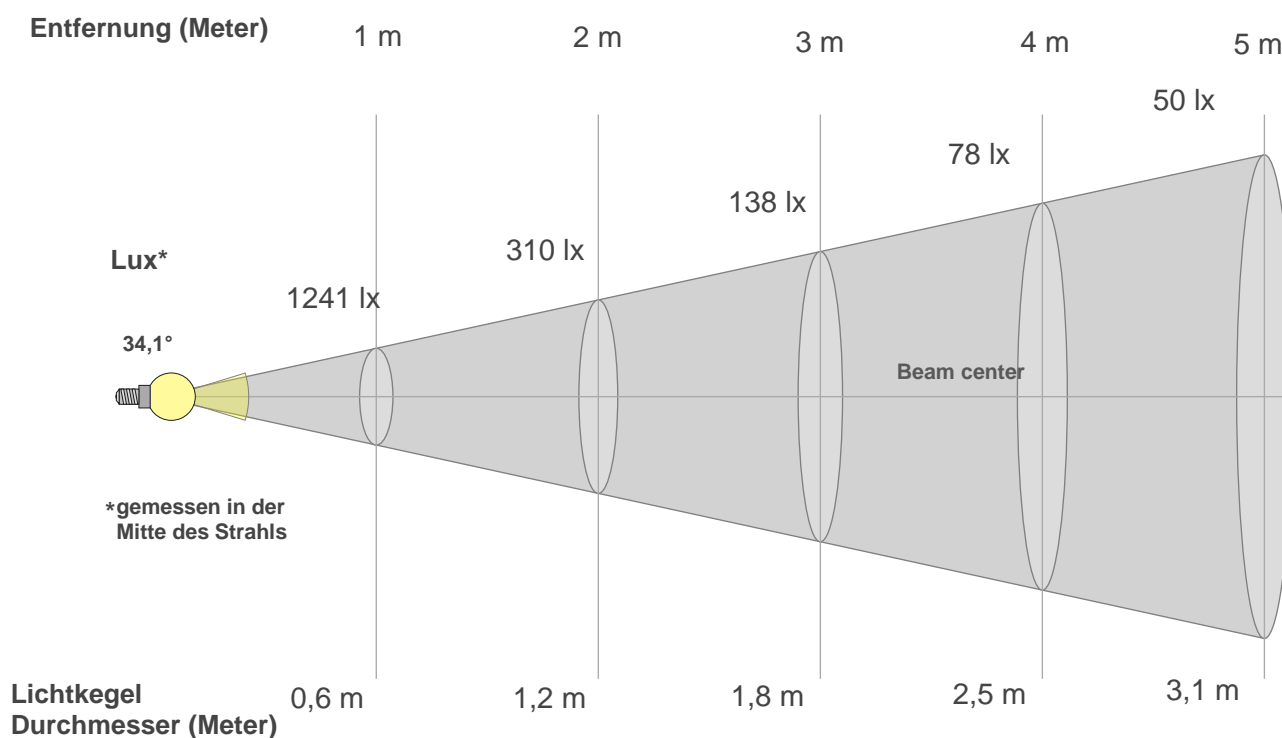
### Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 2773 K                | 81,3                      | 1,3                    | 83,7                 | 95,8                   |

## 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 |
|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1241lx | 310lx | 138lx | 78lx | 50lx | 34lx | 25lx | 19lx | 15lx | 12lx | 115,3lx | 28,8lx | 12,8lx | 7,2lx | 4,6lx | 3,2lx | 2,4lx | 1,8lx | 1,4lx | 1,2lx |

## Blendungsbewertung nach UGR

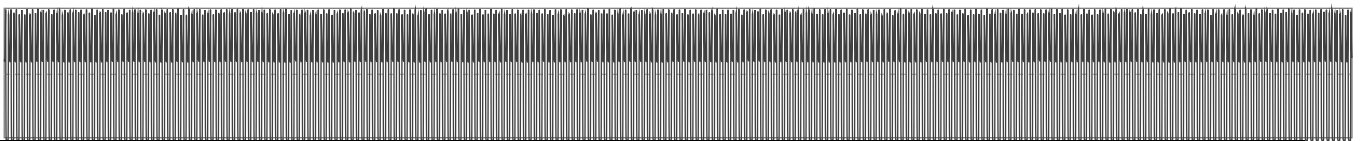
|  |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |
|--|-----|---|------|------|------|------|---|------|------|------|------|
| p Decke  |     | 70  | 70   | 50   | 50   | 30   | 70  | 70   | 50   | 50   | 30   |
| p Wand   |     | 50  | 30   | 50   | 30   | 30   | 50  | 30   | 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  | 28,1  | 28,7 | 28,2 | 29,0 | 29,2 | 28,1                                      | 28,7 | 28,2 | 29,0 | 29,2 |
|  | 3H  | 27,8  | 28,5 | 28,2 | 28,8 | 29,0 | 27,8                                      | 28,5 | 28,2 | 28,8 | 29,0 |
|  | 4H  | 27,8  | 28,4 | 28,2 | 28,7 | 29,0 | 27,8                                      | 28,4 | 28,2 | 28,7 | 29,0 |
|  | 6H  | 27,8  | 28,3 | 28,1 | 28,7 | 29,0 | 27,8                                      | 28,3 | 28,1 | 28,7 | 29,0 |
|  | 8H  | 27,7  | 28,3 | 28,1 | 28,6 | 29,0 | 27,7                                      | 28,3 | 28,1 | 28,6 | 29,0 |
|  | 12H | 27,7  | 28,2 | 28,0 | 28,6 | 29,0 | 27,7                                      | 28,2 | 28,0 | 28,6 | 29,0 |
| 4H   | 2H  | 27,7  | 28,4 | 28,2 | 28,7 | 29,0 | 27,7                                      | 28,4 | 28,2 | 28,7 | 29,0 |
|  | 3H  | 27,6  | 28,2 | 28,0 | 28,6 | 29,0 | 27,6                                      | 28,2 | 28,0 | 28,6 | 29,0 |
|  | 4H  | 27,5  | 28,0 | 28,0 | 28,5 | 29,0 | 27,5                                      | 28,0 | 28,0 | 28,5 | 29,0 |
|  | 6H  | 27,4  | 28,0 | 28,0 | 28,3 | 28,7 | 27,4                                      | 28,0 | 28,0 | 28,3 | 28,7 |
|  | 8H  | 27,4  | 27,9 | 27,9 | 28,3 | 28,7 | 27,4                                      | 27,9 | 27,9 | 28,3 | 28,7 |
|  | 12H | 27,4  | 27,7 | 27,9 | 28,2 | 28,7 | 27,4                                      | 27,7 | 27,9 | 28,2 | 28,7 |
| 8H   | 4H  | 27,4  | 27,9 | 27,9 | 28,2 | 28,6 | 27,4                                      | 27,9 | 27,9 | 28,2 | 28,6 |
|  | 6H  | 27,3  | 27,7 | 27,9 | 28,2 | 28,7 | 27,3                                      | 27,7 | 27,9 | 28,2 | 28,7 |
|  | 8H  | 27,4  | 27,6 | 27,9 | 28,2 | 28,8 | 27,4                                      | 27,6 | 27,9 | 28,2 | 28,8 |
|  | 12H | 27,3  | 27,5 | 27,9 | 28,1 | 28,7 | 27,3                                      | 27,5 | 27,9 | 28,1 | 28,7 |
| 12H  | 4H  | 27,3  | 27,7 | 27,8 | 28,1 | 28,6 | 27,3                                      | 27,7 | 27,8 | 28,1 | 28,6 |
|  | 6H  | 27,3  | 27,6 | 27,9 | 28,1 | 28,8 | 27,3                                      | 27,6 | 27,9 | 28,1 | 28,8 |
|  | 8H  | 27,3  | 27,5 | 27,9 | 28,0 | 28,7 | 27,3                                      | 27,5 | 27,9 | 28,0 | 28,7 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S       |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |
| S = 1.0H   |     | 4,6 / -9,6                                    |      |      |      |      | 4,6 / -9,6                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H   |     | 7,2 / -10,4                                   |      |      |      |      | 7,2 / -10,4                               |      |      |      |      |
| S = 2.0H   |     | 9,2 / -10,8                                   |      |      |      |      | 9,2 / -10,8                               |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle   |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                     |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 620 lm Gesamtlichtstrom |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 19.10.2021<br>15:54:45 |
| Betreiber           | EVN Lichttechnik       |

| Laboratory and Equipment      |                  |                         |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|
| Laboreigentümer und Standort  | EVN Lichttechnik | Winkelhaid, Deutschland |
| Flickermeter Art              | Viso Systems     | LabFlicker              |
| Frequenz der Eingangsleistung | 50,1 Hz          |                         |

| Flicker Details   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| Flicker-Abtastrate  | 20000 Abtastungen/s |   |
| Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)                                    | Flicker Frequenz    | 100 Hz                                      |
|   | Flickeranteil in %  | 100 %                                       |
|   | Flicker Index       | 0,42  |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 100 %                                       |
|   | mit 40-Hz-Grenze    | 1,52 %                                      |
|   | mit 90-Hz-Grenze    | 2,72 %                                      |
|   | mit 200-Hz-Grenze   | 130,43 %                                    |
|   | mit 400-Hz-Grenze   | 120,96 %                                    |
|   | mit 1000-Hz-Grenze  | 110,32 %                                    |
| Flickerindex nach ASSIST  | Mp 0,87             | 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 1,44<br>Flicker SVM Wert 4,03 | No - PstLM > 1,0<br>No - SVM > 0,4 |



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

