

## Lichteffizienz:

120 Lumen/Watt

## CRI:

CRI: 94,9

## Farbtemperatur:

4209 K

Lichtstärke: 1747 lm

Leuchtdichte: 1863 cd

Leistung: 14,5 W

Powerfaktor: 0,97



Bestellnummer:

**PS54141340**

Messung erstellt:

**26.06.2025 12:17:45**

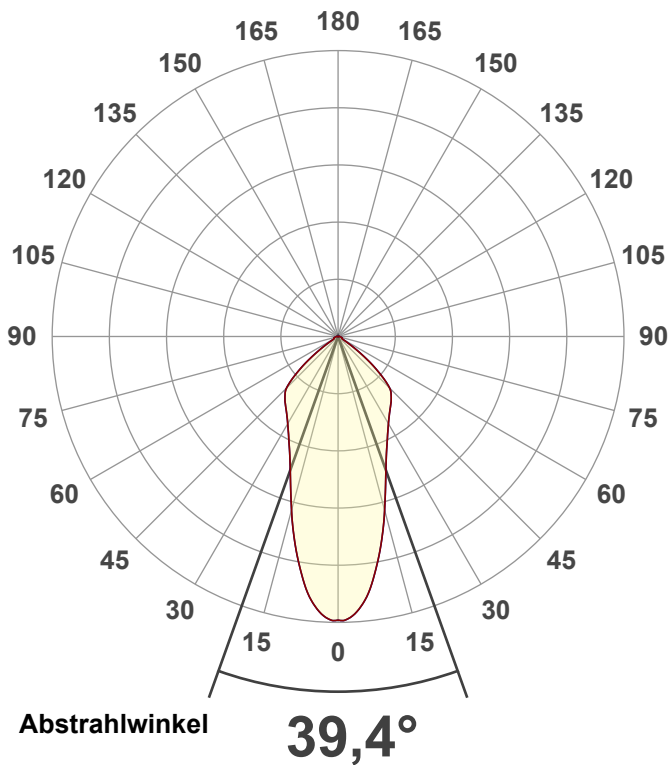
Beschreibung:

**PERFORMA**

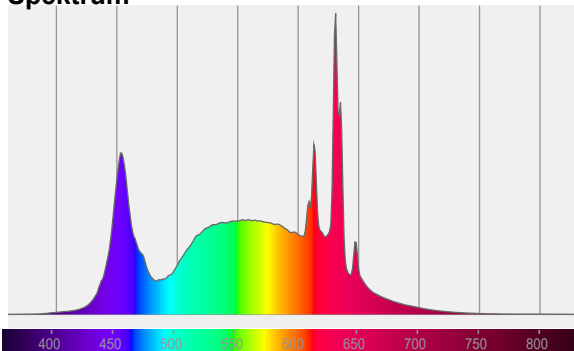
**LED Deckeneinbau - rund -  
schwenkbar - IP54 - CRI90**

**220-240V - 14W - 4000K -**

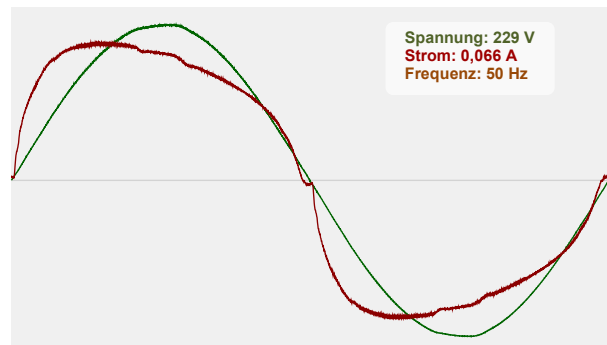
**1800lm - inkl. dimmbaren NG  
350mA**

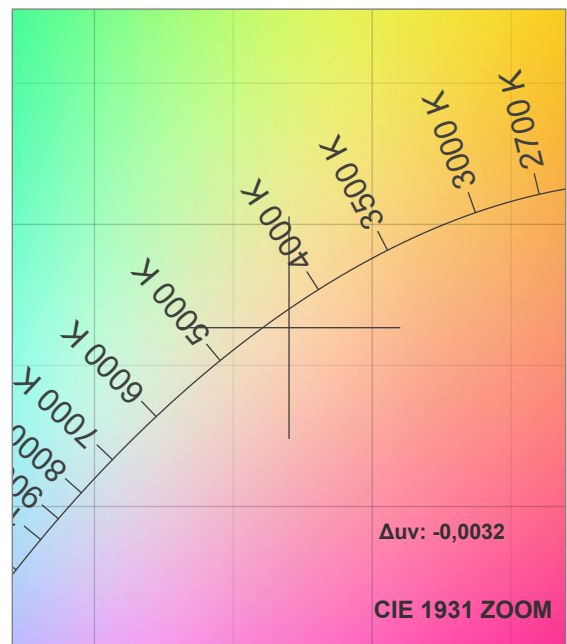
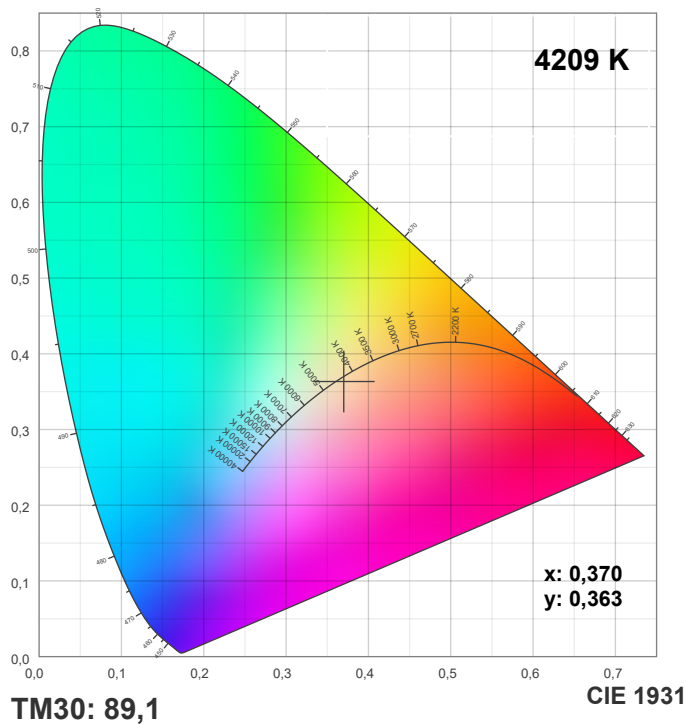


## Spektrum

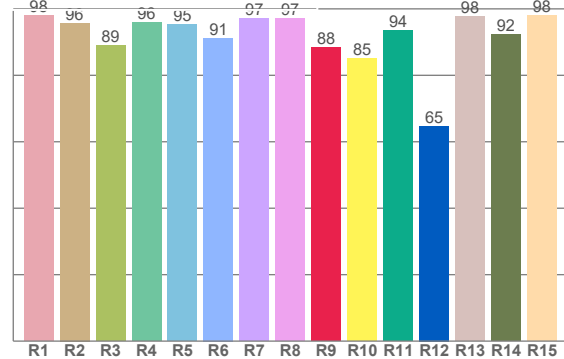
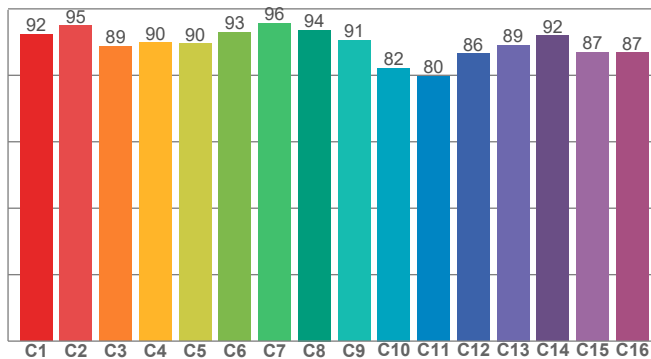


## Anschluss





CRI: 94,9 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 98,1 | 95,7 | 88,9 | 95,8 | 95,2 | 91,2 | 97,2 | 97,0 | 88,3 | 85,1 | 93,6 | 64,7 | 97,7 | 92,3 | 97,9 |

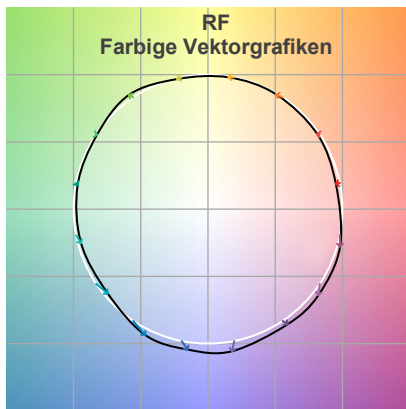
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 92,4 | 94,9 | 88,7 | 89,8 | 89,5 | 93,0 | 95,7 | 93,6 | 90,6 | 82,2 | 79,7 | 86,5 | 89,2 | 91,9 | 87,0 | 86,8 |

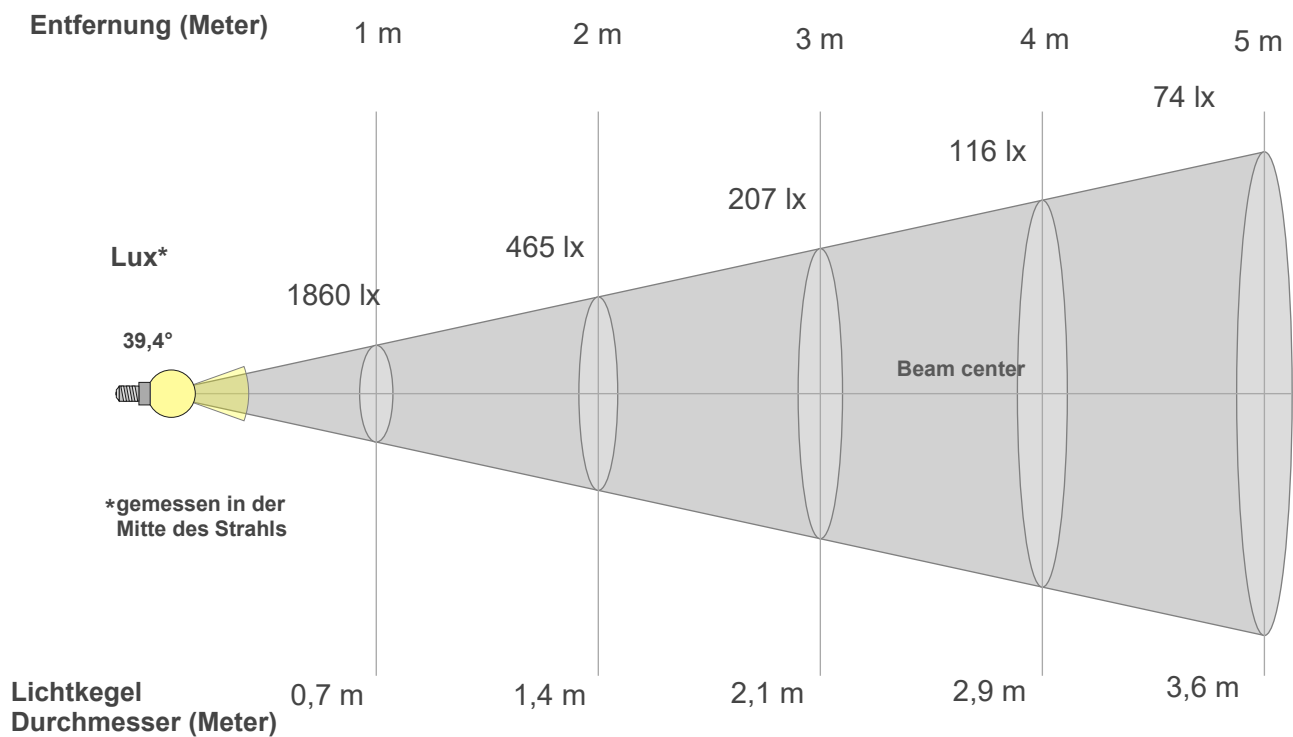
## Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 4209 K                | 94,9                      | 88,3                   | 89,1                 | 101,5                  |

## 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 |
|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1860lx | 465lx | 207lx | 116lx | 74lx | 52lx | 38lx | 29lx | 23lx | 19lx | 172,8lx | 43,2lx | 19,2lx | 10,8lx | 6,9lx | 4,8lx | 3,5lx | 2,7lx | 2,1lx | 1,7lx |

## 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  | 27,9                                          | 28,7 | 28,0 | 29,0 | 29,2 | 27,9                                      | 28,7 | 28,0 | 29,0 | 29,2 |
|                                                                   | 3H  | 27,7                                          | 28,7 | 28,1 | 28,9 | 29,1 | 27,7                                      | 28,7 | 28,1 | 28,9 | 29,1 |
|                                                                   | 4H  | 27,8                                          | 28,7 | 28,2 | 28,9 | 29,1 | 27,8                                      | 28,7 | 28,2 | 28,9 | 29,1 |
|                                                                   | 6H  | 27,9                                          | 28,7 | 28,2 | 29,0 | 29,3 | 27,9                                      | 28,7 | 28,2 | 29,0 | 29,3 |
|                                                                   | 8H  | 27,9                                          | 28,7 | 28,3 | 29,0 | 29,4 | 27,9                                      | 28,7 | 28,3 | 29,0 | 29,4 |
|                                                                   | 12H | 28,0                                          | 28,7 | 28,3 | 29,0 | 29,5 | 28,0                                      | 28,7 | 28,3 | 29,0 | 29,5 |
| 4H                                                                | 2H  | 27,6                                          | 28,5 | 28,0 | 28,7 | 29,0 | 27,6                                      | 28,5 | 28,0 | 28,7 | 29,0 |
|                                                                   | 3H  | 27,7                                          | 28,4 | 28,1 | 28,8 | 29,2 | 27,7                                      | 28,4 | 28,1 | 28,8 | 29,2 |
|                                                                   | 4H  | 27,7                                          | 28,4 | 28,2 | 28,8 | 29,3 | 27,7                                      | 28,4 | 28,2 | 28,8 | 29,3 |
|                                                                   | 6H  | 27,9                                          | 28,6 | 28,4 | 28,9 | 29,3 | 27,9                                      | 28,6 | 28,4 | 28,9 | 29,3 |
|                                                                   | 8H  | 28,0                                          | 28,6 | 28,5 | 28,9 | 29,3 | 28,0                                      | 28,6 | 28,5 | 28,9 | 29,3 |
|                                                                   | 12H | 28,1                                          | 28,6 | 28,6 | 29,0 | 29,4 | 28,1                                      | 28,6 | 28,6 | 29,0 | 29,4 |
| 8H                                                                | 4H  | 27,7                                          | 28,3 | 28,2 | 28,7 | 29,1 | 27,7                                      | 28,3 | 28,2 | 28,7 | 29,1 |
|                                                                   | 6H  | 28,0                                          | 28,4 | 28,5 | 28,9 | 29,4 | 28,0                                      | 28,4 | 28,5 | 28,9 | 29,4 |
|                                                                   | 8H  | 28,2                                          | 28,6 | 28,7 | 29,1 | 29,7 | 28,2                                      | 28,6 | 28,7 | 29,1 | 29,7 |
|                                                                   | 12H | 28,4                                          | 28,7 | 29,0 | 29,2 | 29,8 | 28,4                                      | 28,7 | 29,0 | 29,2 | 29,8 |
| 12H                                                               | 4H  | 27,7                                          | 28,2 | 28,2 | 28,6 | 29,1 | 27,7                                      | 28,2 | 28,2 | 28,6 | 29,1 |
|                                                                   | 6H  | 28,1                                          | 28,4 | 28,6 | 28,9 | 29,5 | 28,1                                      | 28,4 | 28,6 | 28,9 | 29,5 |
|                                                                   | 8H  | 28,2                                          | 28,5 | 28,8 | 29,0 | 29,6 | 28,2                                      | 28,5 | 28,8 | 29,0 | 29,6 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S        |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |
| S = 1.0H                                                          |     | 1,2 / -2,1                                    |      |      |      |      | 1,2 / -2,1                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H                                                          |     | 2,5 / -3,4                                    |      |      |      |      | 2,5 / -3,4                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H                                                          |     | 4,1 / -3,6                                    |      |      |      |      | 4,1 / -3,6                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle                                                  |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                      |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 1747 lm Gesamtlichtstrom |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 26.06.2025<br>12:17:45 |
| Betreiber           | EVN Lichttechnik       |

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

| Flicker Details                                                                                       |                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| Flicker-Abtastrate                                                                                    | 20000 Abtastungen/s |                                             |
| Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)                                    | Flicker Frequenz    | 99,5 Hz                                     |
|                                                                                                       | Flickeranteil in %  | 0,4 %                                       |
|                                                                                                       | Flicker Index       | 0                                           |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,4 %                                       |
|                                                                                                       | mit 40-Hz-Grenze    | 0,09 %                                      |
|                                                                                                       | mit 90-Hz-Grenze    | 0,1 %                                       |
|                                                                                                       | mit 200-Hz-Grenze   | 0,38 %                                      |
|                                                                                                       | mit 400-Hz-Grenze   | 0,38 %                                      |
|                                                                                                       | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,39 %                                      |
| Flickerindex nach ASSIST                                                                              | Mp 0,08             | 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 0,22<br>Flicker SVM Wert 0,01 | Yes - PstLM $\leq$ 1,0<br>Yes - SVM $<$ 0,4 |

