

Lichteffizienz:

134 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 83,7

Farbtemperatur:

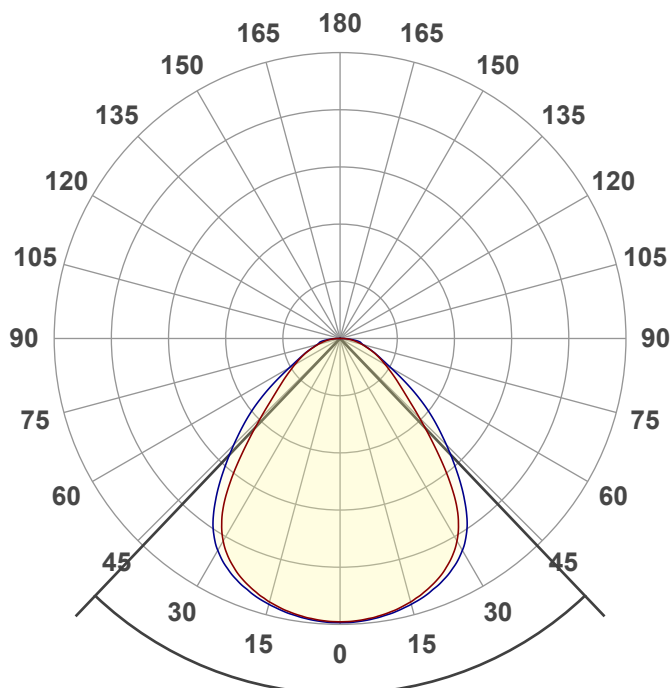
4391 K

Lichtstärke: 3887 lm

Leuchtdichte: 1837 cd

Leistung: 29,1 W

Powerfaktor: 0,96



Abstrahlwinkel **87,2°**

Bestellnummer:

**BPSU15500125\_30W-4000K**

Messung erstellt:

**21.03.2025 08:48:25**

Beschreibung:

**OFFICUM IN**

**LED Einbaupanel -**

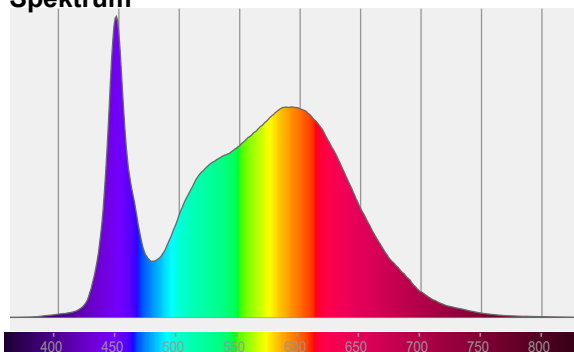
**rechteckig - weiß - IP20 -**

**schaltbar 30-50W -**

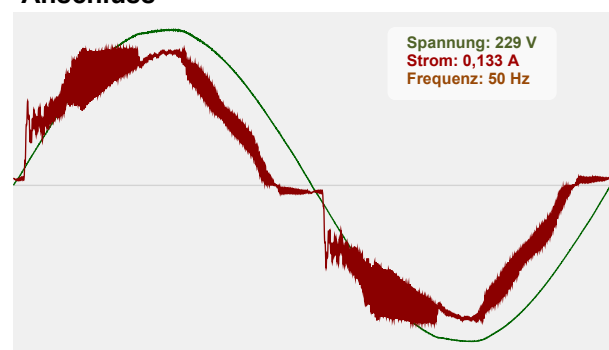
**3000,4000K - 3600-6500lm -**

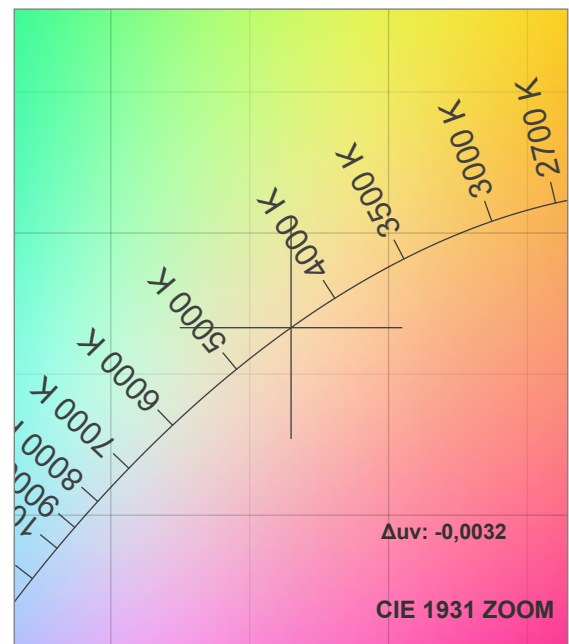
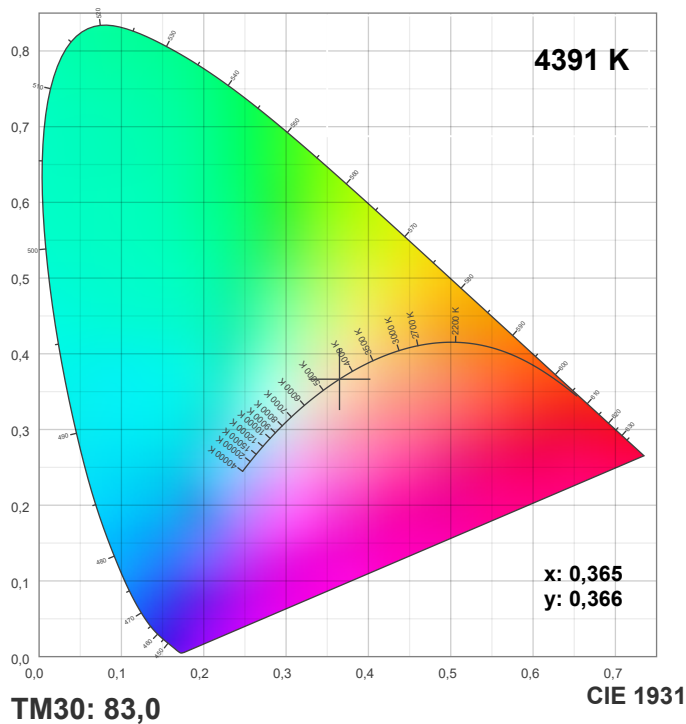
**220-240V**

Spektrum

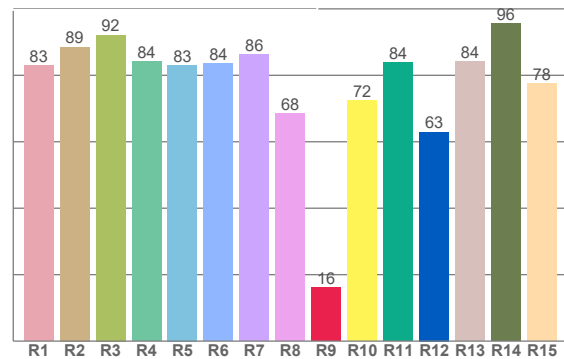
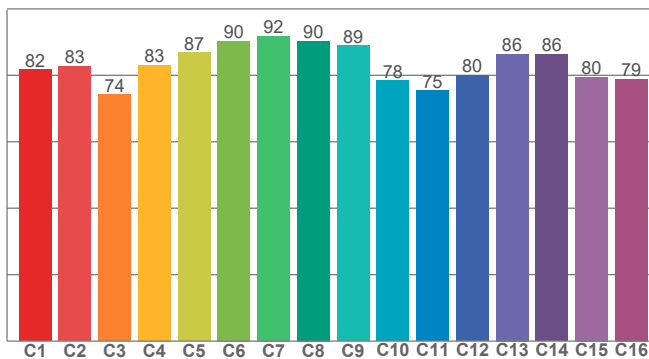


Anschluss





CRI: 83,7 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 83,0 | 88,5 | 92,1 | 84,1 | 83,1 | 83,7 | 86,3 | 68,4 | 16,1 | 72,5 | 83,8 | 62,9 | 84,3 | 95,6 | 77,6 |

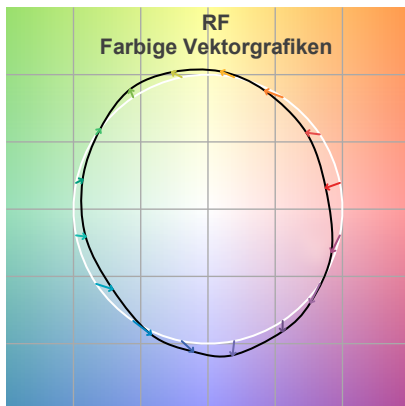
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 81,7 | 82,8 | 74,1 | 83,1 | 86,9 | 90,3 | 91,9 | 90,3 | 88,9 | 78,4 | 75,3 | 80,0 | 86,4 | 86,4 | 79,5 | 78,9 |

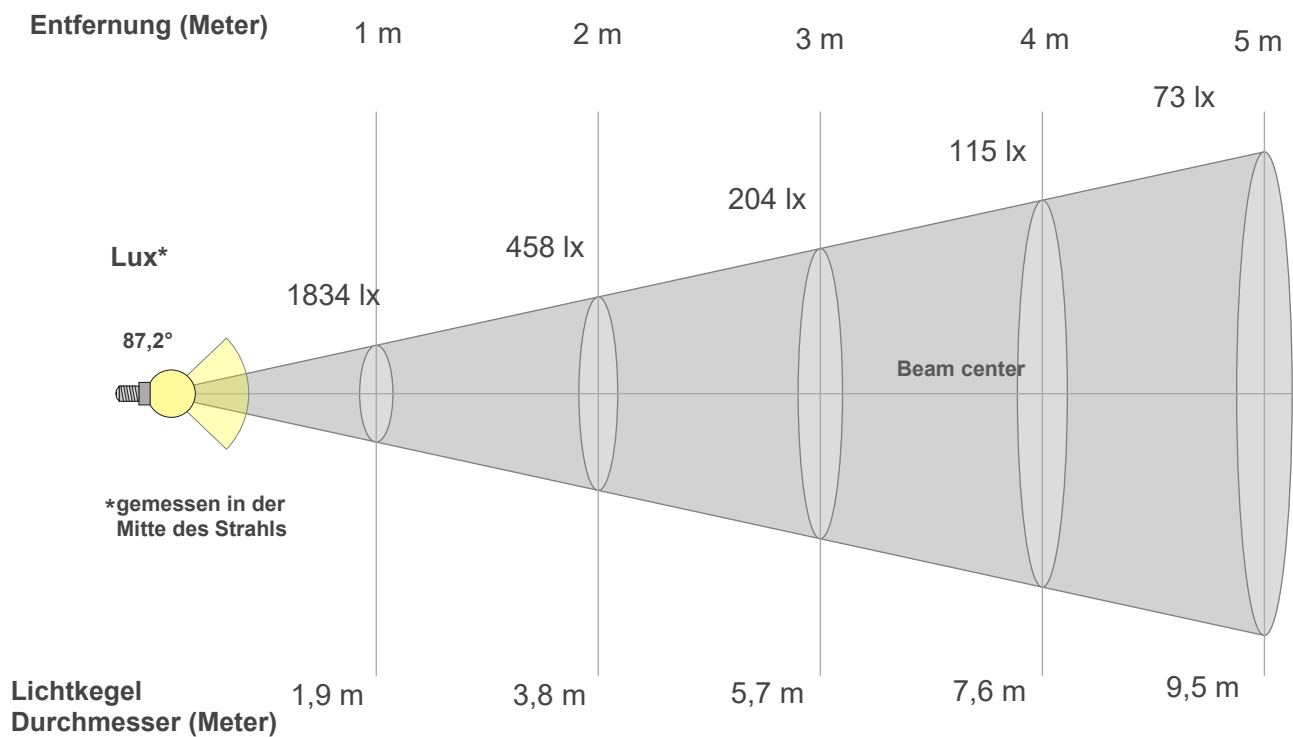
## Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 4391 K                | 83,7                      | 16,1                   | 83,0                 | 98,4                   |

## 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 |
|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|---------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1834lx | 458lx | 204lx | 115lx | 73lx | 51lx | 37lx | 29lx | 23lx | 18lx | 170,4lx | 42,6lx | 18,9lx | 10,6lx | 6,8lx | 4,7lx | 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  | 14,1                                          | 15,1 | 14,3 | 15,4 | 15,6 | 14,9                                      | 15,9 | 15,1 | 16,2 | 16,4 |
|                                                                   | 3H  | 15,0                                          | 16,1 | 15,4 | 16,4 | 16,6 | 15,6                                      | 16,7 | 16,0 | 17,0 | 17,2 |
|                                                                   | 4H  | 15,5                                          | 16,6 | 15,9 | 16,8 | 17,1 | 16,0                                      | 17,1 | 16,4 | 17,4 | 17,6 |
|                                                                   | 6H  | 16,0                                          | 16,9 | 16,3 | 17,2 | 17,6 | 16,6                                      | 17,6 | 16,9 | 17,8 | 18,2 |
|                                                                   | 8H  | 16,2                                          | 17,1 | 16,5 | 17,4 | 17,8 | 16,9                                      | 17,8 | 17,2 | 18,1 | 18,5 |
|                                                                   | 12H | 16,3                                          | 17,2 | 16,7 | 17,5 | 18,0 | 17,1                                      | 18,0 | 17,5 | 18,3 | 18,8 |
| 4H                                                                | 2H  | 14,5                                          | 15,5 | 14,9 | 15,8 | 16,1 | 15,1                                      | 16,2 | 15,5 | 16,4 | 16,7 |
|                                                                   | 3H  | 15,8                                          | 16,7 | 16,2 | 17,0 | 17,5 | 16,3                                      | 17,1 | 16,6 | 17,5 | 17,9 |
|                                                                   | 4H  | 16,4                                          | 17,2 | 16,8 | 17,6 | 18,1 | 16,8                                      | 17,6 | 17,2 | 18,0 | 18,5 |
|                                                                   | 6H  | 16,9                                          | 17,7 | 17,4 | 18,1 | 18,4 | 17,5                                      | 18,3 | 18,0 | 18,6 | 19,0 |
|                                                                   | 8H  | 17,2                                          | 17,9 | 17,7 | 18,3 | 18,7 | 17,8                                      | 18,6 | 18,3 | 18,9 | 19,3 |
|                                                                   | 12H | 17,4                                          | 18,0 | 17,9 | 18,4 | 18,9 | 18,1                                      | 18,7 | 18,6 | 19,1 | 19,6 |
| 8H                                                                | 4H  | 16,7                                          | 17,4 | 17,2 | 17,7 | 18,1 | 17,0                                      | 17,7 | 17,5 | 18,1 | 18,5 |
|                                                                   | 6H  | 17,4                                          | 18,0 | 17,9 | 18,4 | 19,0 | 17,9                                      | 18,5 | 18,4 | 18,9 | 19,5 |
|                                                                   | 8H  | 17,8                                          | 18,3 | 18,4 | 18,8 | 19,5 | 18,5                                      | 18,9 | 19,0 | 19,4 | 20,1 |
|                                                                   | 12H | 18,2                                          | 18,6 | 18,8 | 19,1 | 19,7 | 18,9                                      | 19,3 | 19,5 | 19,8 | 20,4 |
| 12H                                                               | 4H  | 16,7                                          | 17,3 | 17,2 | 17,7 | 18,2 | 17,0                                      | 17,6 | 17,5 | 18,0 | 18,5 |
|                                                                   | 6H  | 17,6                                          | 18,0 | 18,1 | 18,6 | 19,2 | 18,0                                      | 18,5 | 18,6 | 19,0 | 19,7 |
|                                                                   | 8H  | 18,0                                          | 18,4 | 18,6 | 18,9 | 19,5 | 18,6                                      | 19,0 | 19,2 | 19,5 | 20,1 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S        |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |
| S = 1.0H                                                          |     | 0,2 / -0,3                                    |      |      |      |      | 0,1 / -0,2                                |      |      |      |      |
| S = 1.5H                                                          |     | 0,4 / -0,4                                    |      |      |      |      | 0,4 / -0,5                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H                                                          |     | 0,7 / -0,7                                    |      |      |      |      | 1,0 / -0,7                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle                                                  |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                      |     | n/a                                           |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 3887 lm Gesamtlichtstrom |     |                                               |      |      |      |      |                                           |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 21.03.2025<br>08:48:25 |
| 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    | 100 Hz                                      |
|                                                                                                       | Flickeranteil in %  | 0,58 %                                      |
|                                                                                                       | Flicker Index       | 0                                           |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,58 %                                      |
|                                                                                                       | mit 40-Hz-Grenze    | 0,12 %                                      |
|                                                                                                       | mit 90-Hz-Grenze    | 0,22 %                                      |
|                                                                                                       | mit 200-Hz-Grenze   | 0,43 %                                      |
|                                                                                                       | mit 400-Hz-Grenze   | 0,46 %                                      |
|                                                                                                       | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,51 %                                      |
| 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 | 0,11                                        |
|                                                                      | Flicker SVM Wert   | 0,01                                        |
|                                                                      |                    | Yes - PstLM $\leq$ 1,0<br>Yes - SVM $<$ 0,4 |

