

Lichteffizienz:

107 Lumen/Watt

Lichtstärke: 2497 lm

CRI:

CRI: 85,6

Leuchtdichte: 864 cd

Farbtemperatur:

4316 K

Powerfaktor: 0,98



Bestellnummer:

ATR220125_4000K

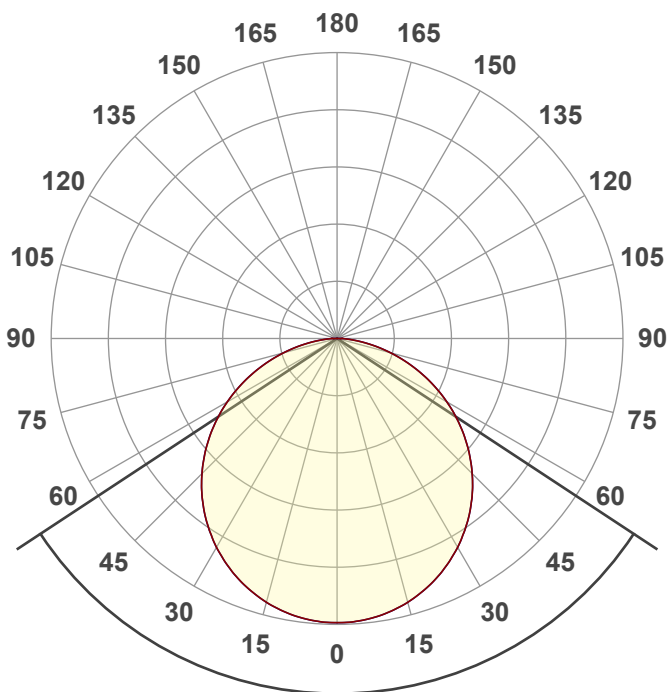
Messung erstellt:

10.11.2023 09:27:23

Beschreibung:

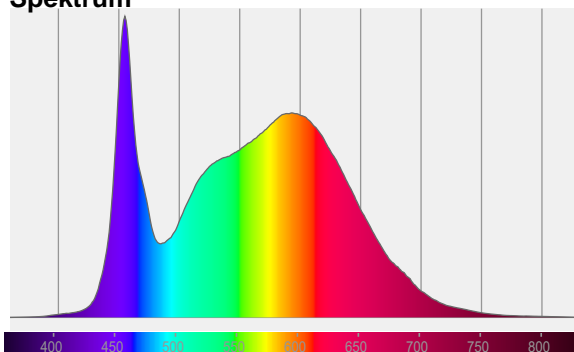
FLAT OUT

LED Anbaupanel - rund -
weiß - IP44 - 24W 3000K,
4000K - 1992lm, 2256lm -
220-240V/AC - 170-250V/DC

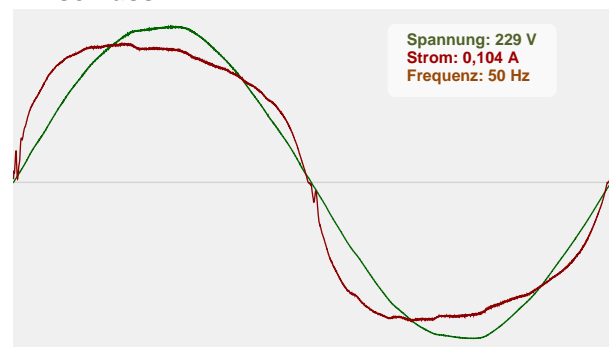


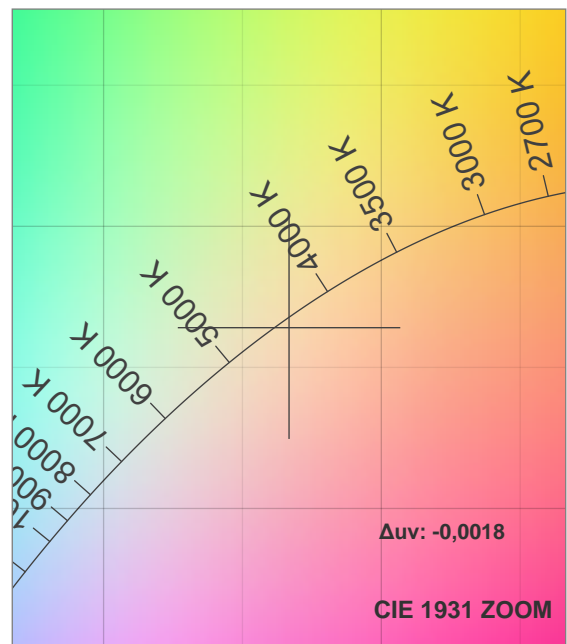
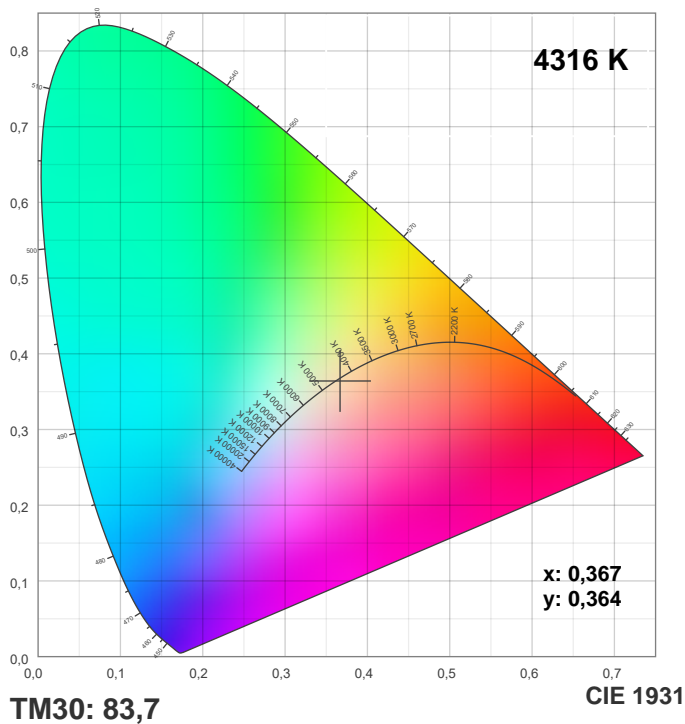
Abstrahlwinkel **113,3°**

Spektrum

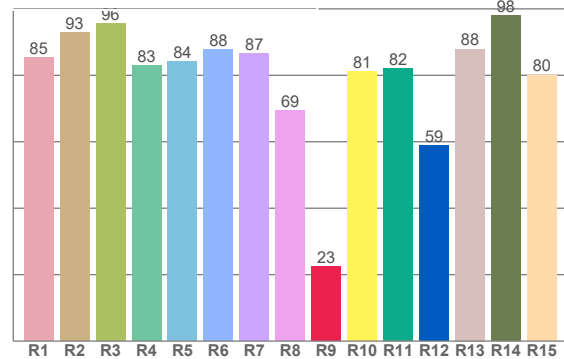
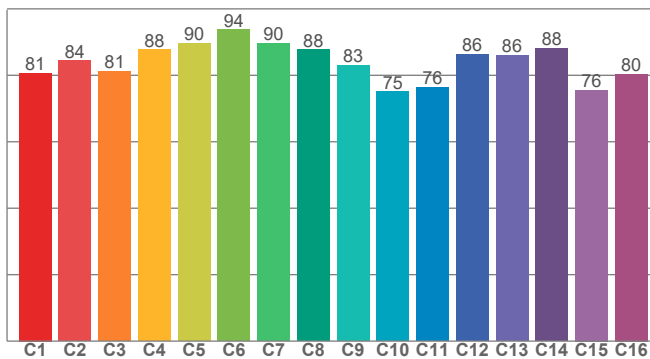


Anschluss





CRI: 85,6 (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 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 85,3 | 93,0 | 95,5 | 82,9 | 84,0 | 87,8 | 86,6 | 69,4 | 22,6 | 81,2 | 82,0 | 58,8 | 88,0 | 98,1 | 80,1 |

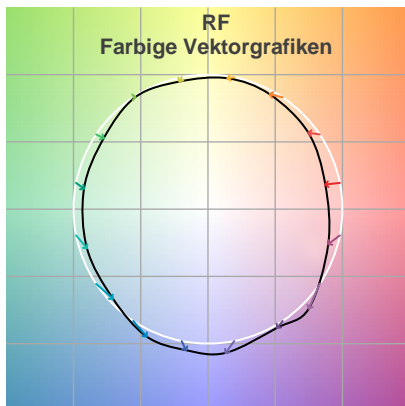
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | C13 | C14 | C15 | C16 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 80,7 | 84,4 | 81,2 | 87,7 | 89,6 | 93,8 | 89,6 | 87,7 | 83,0 | 75,0 | 76,4 | 86,3 | 86,0 | 88,1 | 75,6 | 80,4 |

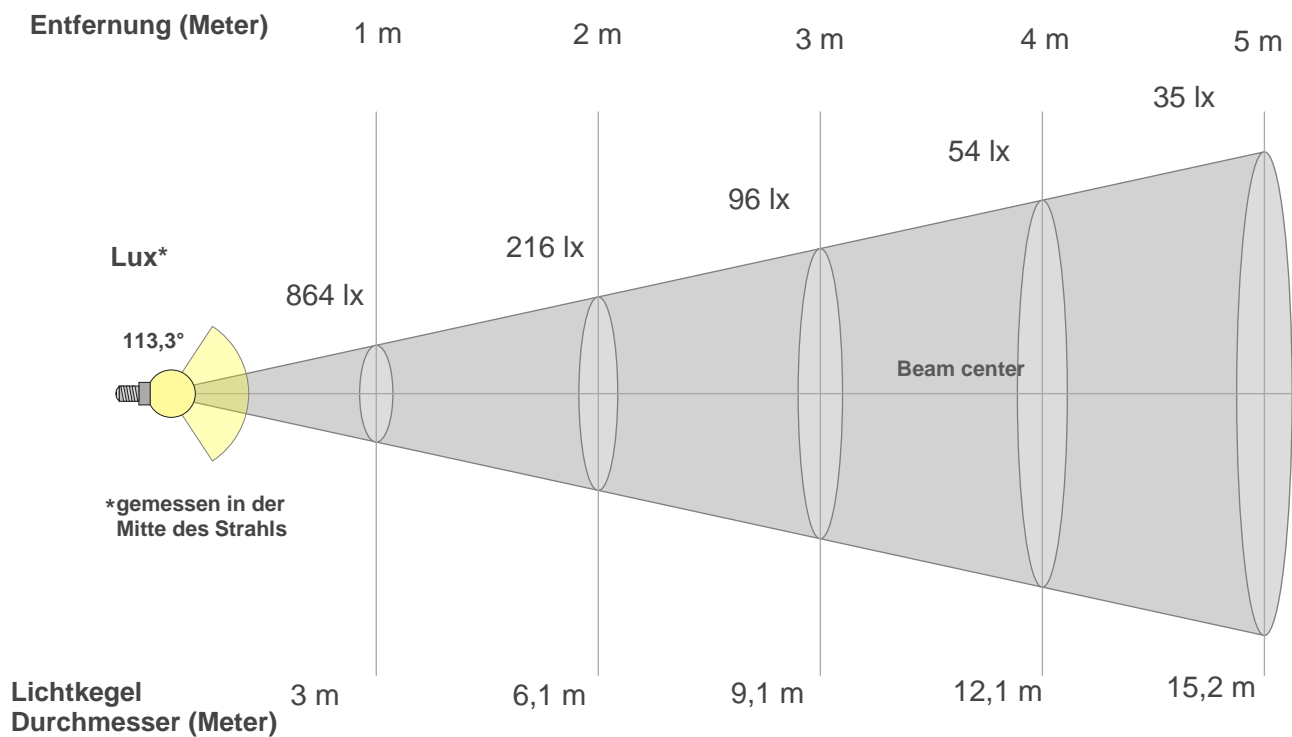
Farbparameter

| Farbtemperatur CCT | CRI-Wert rendering CRI | Rotanteil R9 CRI R9 | Farbtreue TM30 Rf | Farbbereich TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 4316 K | 85,6 | 22,6 | 83,7 | 95,0 |

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 |
|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 864lx | 216lx | 96lx | 54lx | 35lx | 24lx | 18lx | 13lx | 11lx | 9lx | 80,3lx | 20,1lx | 8,9lx | 5lx | 3,2lx | 2,2lx | 1,6lx | 1,3lx | 1lx | 0,8lx |

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 X Y | | Blickrichtung rechtwinklig zur Lampenachse | | | | | Blickrichtung parallel zur Lampenachse | | | | |
| 2H | 2H | 23,6 | 24,8 | 23,8 | 25,1 | 25,3 | 23,6 | 24,8 | 23,8 | 25,1 | 25,3 |
| | 3H | 24,8 | 26,1 | 25,2 | 26,4 | 26,6 | 24,8 | 26,1 | 25,2 | 26,4 | 26,6 |
| | 4H | 25,3 | 26,5 | 25,7 | 26,8 | 27,0 | 25,3 | 26,5 | 25,7 | 26,8 | 27,0 |
| | 6H | 25,6 | 26,7 | 25,9 | 27,0 | 27,4 | 25,6 | 26,7 | 25,9 | 27,0 | 27,4 |
| | 8H | 25,7 | 26,7 | 26,0 | 27,0 | 27,4 | 25,7 | 26,7 | 26,0 | 27,0 | 27,4 |
| | 12H | 25,7 | 26,7 | 26,1 | 27,0 | 27,5 | 25,7 | 26,7 | 26,1 | 27,0 | 27,5 |
| 4H | 2H | 24,1 | 25,3 | 24,5 | 25,6 | 25,8 | 24,1 | 25,3 | 24,5 | 25,6 | 25,8 |
| | 3H | 25,6 | 26,6 | 26,0 | 27,0 | 27,4 | 25,6 | 26,6 | 26,0 | 27,0 | 27,4 |
| | 4H | 26,1 | 27,1 | 26,6 | 27,5 | 28,0 | 26,1 | 27,1 | 26,6 | 27,5 | 28,0 |
| | 6H | 26,5 | 27,4 | 27,0 | 27,8 | 28,1 | 26,5 | 27,4 | 27,0 | 27,8 | 28,1 |
| | 8H | 26,6 | 27,4 | 27,1 | 27,8 | 28,2 | 26,6 | 27,4 | 27,1 | 27,8 | 28,2 |
| | 12H | 26,7 | 27,3 | 27,2 | 27,8 | 28,2 | 26,7 | 27,3 | 27,2 | 27,8 | 28,2 |
| 8H | 4H | 26,4 | 27,2 | 26,9 | 27,5 | 27,9 | 26,4 | 27,2 | 26,9 | 27,5 | 27,9 |
| | 6H | 26,9 | 27,5 | 27,4 | 27,9 | 28,5 | 26,9 | 27,5 | 27,4 | 27,9 | 28,5 |
| | 8H | 27,0 | 27,6 | 27,5 | 28,1 | 28,7 | 27,0 | 27,6 | 27,5 | 28,1 | 28,7 |
| | 12H | 27,1 | 27,6 | 27,7 | 28,1 | 28,7 | 27,1 | 27,6 | 27,7 | 28,1 | 28,7 |
| 12H | 4H | 26,3 | 27,0 | 26,8 | 27,4 | 27,9 | 26,3 | 27,0 | 26,8 | 27,4 | 27,9 |
| | 6H | 26,9 | 27,4 | 27,4 | 28,0 | 28,6 | 26,9 | 27,4 | 27,4 | 28,0 | 28,6 |
| | 8H | 27,1 | 27,5 | 27,7 | 28,0 | 28,6 | 27,1 | 27,5 | 27,7 | 28,0 | 28,6 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | 0,1 / -0,1 | | | | | 0,1 / -0,1 | | | | |
| S = 1.5H | | 0,2 / -0,4 | | | | | 0,2 / -0,4 | | | | |
| S = 2.0H | | 0,6 / -0,7 | | | | | 0,6 / -0,7 | | | | |
| Standard-Tabelle | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrektur Zusammenfassung | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 2497 lm Gesamtlichtstrom | | | | | | | | | | | |

| Measurement Details | |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt | 10.11.2023 09:27:23 |
| 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 % | 0,63 % |
| | Flicker Index | 0 |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert | 0,63 % |
| | mit 40-Hz-Grenze | 0,21 % |
| | mit 90-Hz-Grenze | 0,22 % |
| | mit 200-Hz-Grenze | 0,63 % |
| | mit 400-Hz-Grenze | 0,62 % |
| | mit 1000-Hz-Grenze | 0,62 % |
| Flickerindex nach ASSIST | Mp 0,17 | 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 0,26 Flicker SVM Wert 0,02 | Yes - PstLM \leq 1,0 Yes - SVM $<$ 0,4 |

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

