

Lichteffizienz:

110 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 86,9

Farbtemperatur:

3992 K

Lichtstärke: 991 lm

Leuchtdichte: 301 cd

Leistung: 9,0 W

Powerfaktor: 0,83



Bestellnummer:

AP27254125\_10W\_4000K

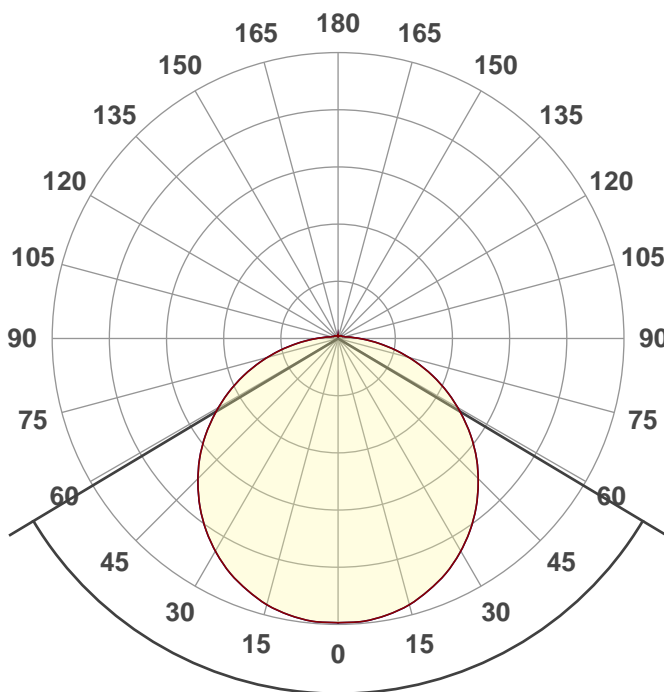
Messung erstellt:

10.11.2022 13:02:36

Beschreibung:

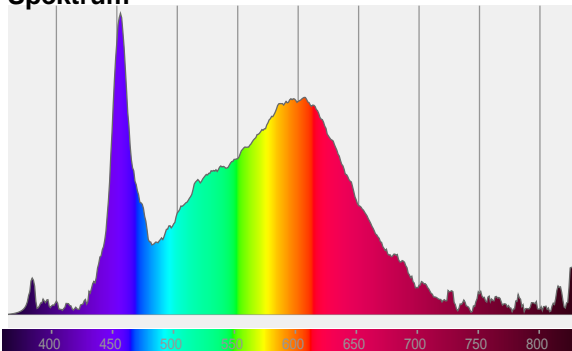
DECKO

LED Anbaupanel - quad -  
weiß - IP54 - 10W, 15W, 18W,  
25W 3000K, 4000K, 5700K -  
1000-3000lm - 200-240V

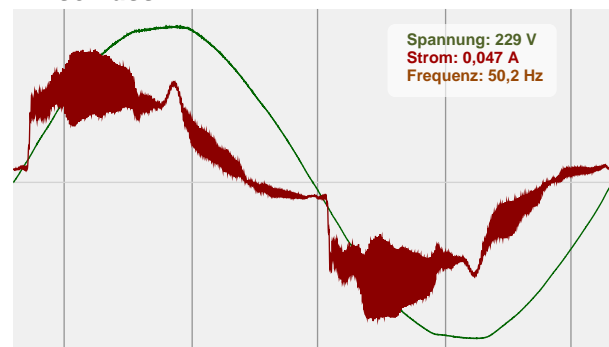


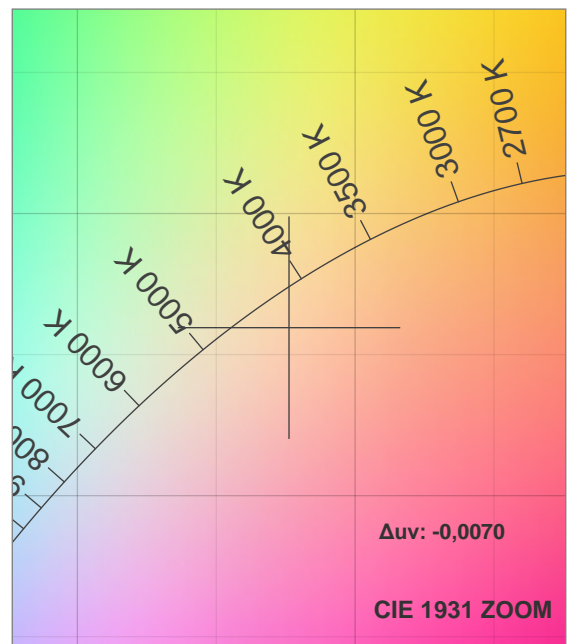
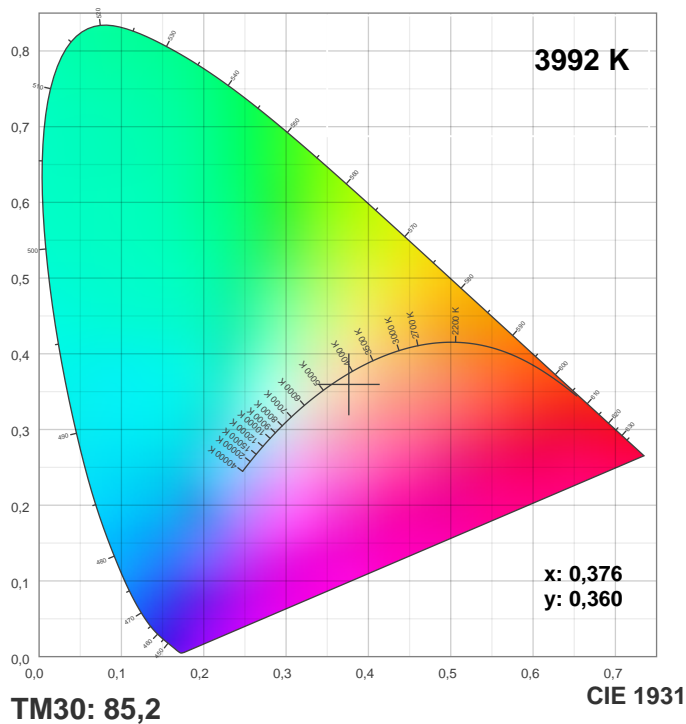
Abstrahlwinkel **118,1°**

Spektrum

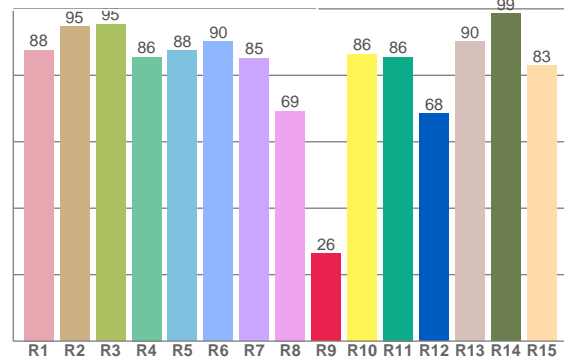
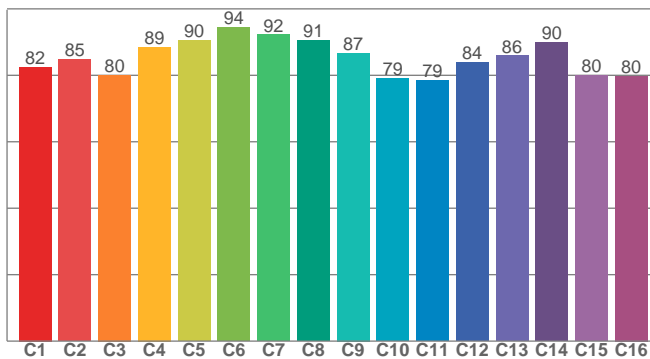


Anschluss





CRI: 86,9 (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  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 87,6 | 94,7 | 95,4 | 85,5 | 87,5 | 90,2 | 85,2 | 69,3 | 26,3 | 86,4 | 85,5 | 68,4 | 90,2 | 98,6 | 83,0 |

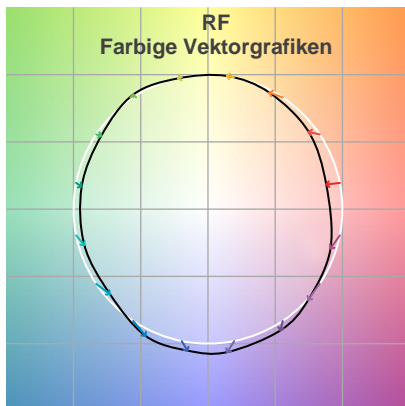
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1   | C2   | C3   | C4   | C5   | C6   | C7   | C8   | C9   | C10  | C11  | C12  | C13  | C14  | C15  | C16  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 82,5 | 84,8 | 80,1 | 88,5 | 90,5 | 94,4 | 92,3 | 90,5 | 86,7 | 79,1 | 78,5 | 83,9 | 85,9 | 90,0 | 80,0 | 79,8 |

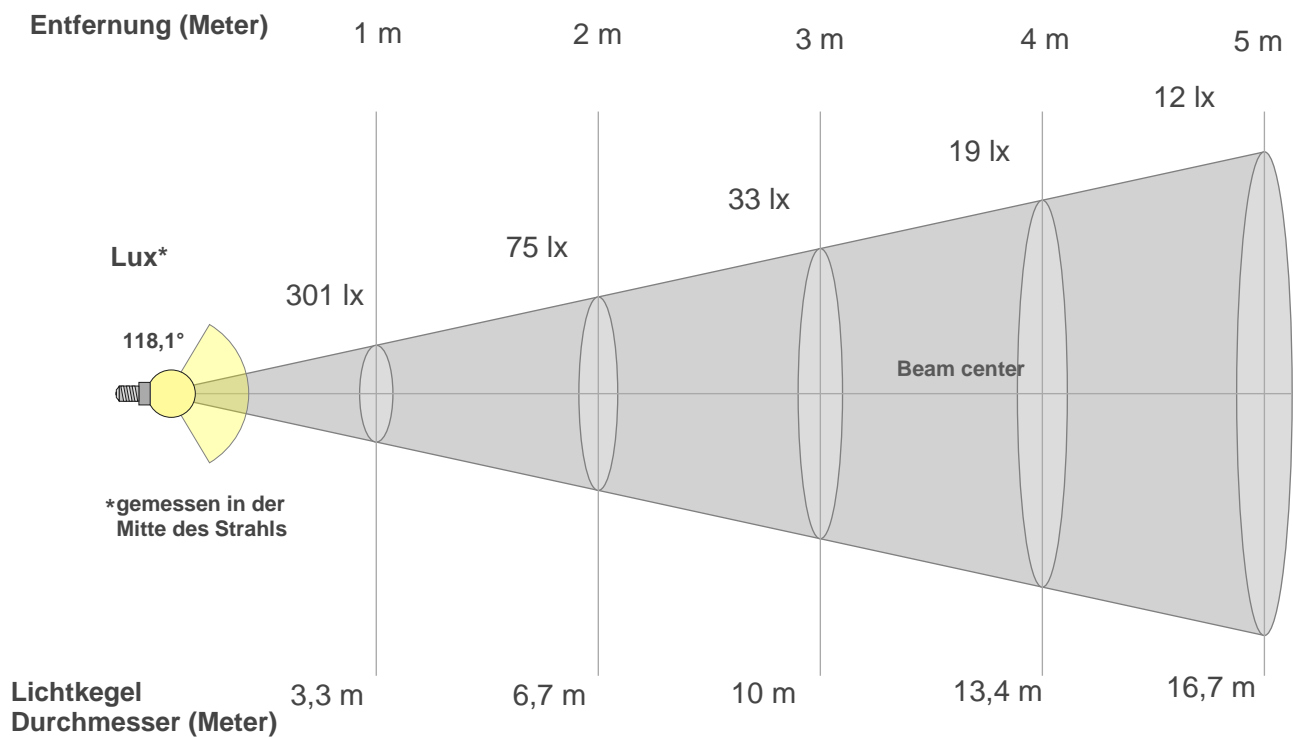
## Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 3992 K                | 86,9                      | 26,3                   | 85,2                 | 97,0                   |

## 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 |
|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 301lx | 75lx | 33lx | 19lx | 12lx | 8lx | 6lx | 5lx | 4lx | 3lx | 28lx | 7lx  | 3,1lx | 1,7lx | 1,1lx | 0,8lx | 0,6lx | 0,4lx | 0,3lx | 0,3lx |

## 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  | 16,7  | 18,0 | 17,0 | 18,4 | 18,7 | 16,7                                      | 18,0 | 17,0 | 18,4 | 18,7 |
|  | 3H  | 18,4  | 19,7 | 18,9 | 20,0 | 20,3 | 18,4                                      | 19,7 | 18,9 | 20,0 | 20,3 |
|  | 4H  | 19,2  | 20,4 | 19,7 | 20,8 | 21,1 | 19,2                                      | 20,4 | 19,7 | 20,8 | 21,1 |
|  | 6H  | 19,9  | 21,0 | 20,3 | 21,4 | 21,8 | 19,9                                      | 21,0 | 20,3 | 21,4 | 21,8 |
|  | 8H  | 20,2  | 21,3 | 20,6 | 21,6 | 22,1 | 20,2                                      | 21,3 | 20,6 | 21,6 | 22,1 |
|  | 12H | 20,5  | 21,5 | 20,9 | 21,9 | 22,4 | 20,5                                      | 21,5 | 20,9 | 21,9 | 22,4 |
| 4H   | 2H  | 17,4  | 18,6 | 17,8 | 18,9 | 19,3 | 17,4                                      | 18,6 | 17,8 | 18,9 | 19,3 |
|  | 3H  | 19,4  | 20,4 | 19,8 | 20,8 | 21,3 | 19,4                                      | 20,4 | 19,8 | 20,8 | 21,3 |
|  | 4H  | 20,2  | 21,2 | 20,7 | 21,6 | 22,2 | 20,2                                      | 21,2 | 20,7 | 21,6 | 22,2 |
|  | 6H  | 21,0  | 21,9 | 21,6 | 22,4 | 22,8 | 21,0                                      | 21,9 | 21,6 | 22,4 | 22,8 |
|  | 8H  | 21,4  | 22,2 | 22,0 | 22,7 | 23,1 | 21,4                                      | 22,2 | 22,0 | 22,7 | 23,1 |
|  | 12H | 21,7  | 22,4 | 22,3 | 22,9 | 23,5 | 21,7                                      | 22,4 | 22,3 | 22,9 | 23,5 |
| 8H   | 4H  | 20,6  | 21,4 | 21,1 | 21,8 | 22,3 | 20,6                                      | 21,4 | 21,1 | 21,8 | 22,3 |
|  | 6H  | 21,6  | 22,2 | 22,1 | 22,7 | 23,4 | 21,6                                      | 22,2 | 22,1 | 22,7 | 23,4 |
|  | 8H  | 22,1  | 22,6 | 22,7 | 23,2 | 23,9 | 22,1                                      | 22,6 | 22,7 | 23,2 | 23,9 |
|  | 12H | 22,6  | 23,0 | 23,2 | 23,6 | 24,3 | 22,6                                      | 23,0 | 23,2 | 23,6 | 24,3 |
| 12H  | 4H  | 20,6  | 21,3 | 21,1 | 21,8 | 22,3 | 20,6                                      | 21,3 | 21,1 | 21,8 | 22,3 |
|  | 6H  | 21,7  | 22,3 | 22,3 | 22,8 | 23,6 | 21,7                                      | 22,3 | 22,3 | 22,8 | 23,6 |
|  | 8H  | 22,3  | 22,7 | 22,9 | 23,3 | 24,0 | 22,3                                      | 22,7 | 22,9 | 23,3 | 24,0 |
| 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 / -0,1                                |      |      |      |      |
| S = 2.0H   |     | 0,3 / -0,3                                    |      |      |      |      | 0,3 / -0,3                                |      |      |      |      |
| Standard-Tabelle   |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrektur<br>Zusammenfassung                                     |     | n/a   |      |      |      |      | n/a                                       |      |      |      |      |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 991 lm Gesamtlichtstrom |     |   |      |      |      |      |   |      |      |      |      |

| Measurement Details |                        |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt       | 10.11.2022<br>13:02:36 |
| Betreiber           | EVN Lichttechnik       |

| Laboratory and Equipment      |                  |                         |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|
| Laboreigentümer und Standort  | EVN Lichttechnik | Winkelhaid, Deutschland |
| Flickermeter Art              | Viso Systems     | LabFlicker              |
| Frequenz der Eingangsleistung | 50,2 Hz          |                         |

| Flicker Details   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| Flicker-Abtastrate  | 20000 Abtastungen/s |   |
| Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)                                    | Flicker Frequenz    | 96,15 Hz                                    |
|   | Flickeranteil in %  | 0,22 %                                      |
|   | Flicker Index       | 0   |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert         | 0,22 %                                      |
|   | mit 40-Hz-Grenze    | 0,11 %                                      |
|   | mit 90-Hz-Grenze    | 0,12 %                                      |
|   | mit 200-Hz-Grenze   | 0,19 %                                      |
|   | mit 400-Hz-Grenze   | 0,21 %                                      |
|   | mit 1000-Hz-Grenze  | 0,22 %                                      |
| Flickerindex nach ASSIST  | Mp 0,05             | 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 0,1<br>Flicker SVM Wert 0 | Yes - PstLM $\leq$ 1,0<br>Yes - SVM $<$ 0,4 |

