

Lichteffizienz:

145 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 84,0

Farbtemperatur:

5403 K

Lichtstärke: 22300 lm

Leuchtdichte: 12478 cd

Leistung: 153,7 W

Powerfaktor: 0,97



Bestellnummer:

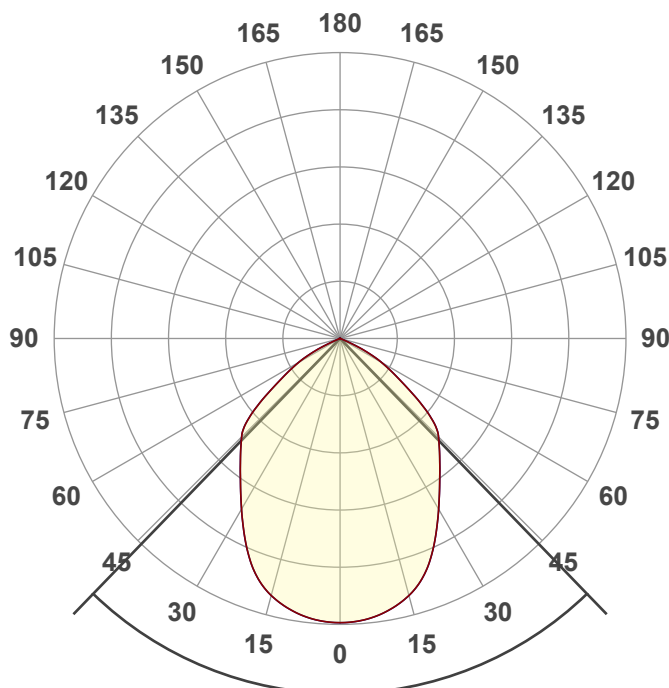
HBM6520025_150W-5000K-HBMR90

Messung erstellt:

05.12.2023 16:56:38

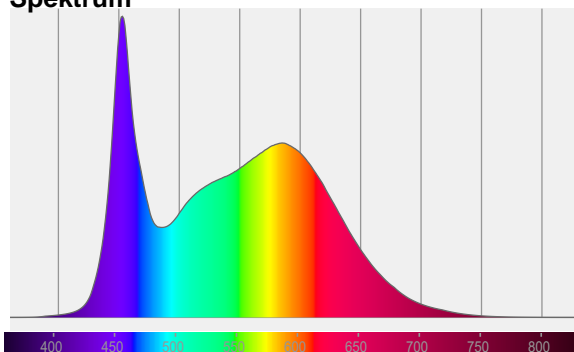
Beschreibung:

RAYO Multi\line \line LED
Hallenleuchte - schwarz -
rund - IP65 - 100-240V/AC/DC
4000, 5000K - 85, 100, 150,
200W - 14450-32000lm -90°
Reflektorschirm UGR<22

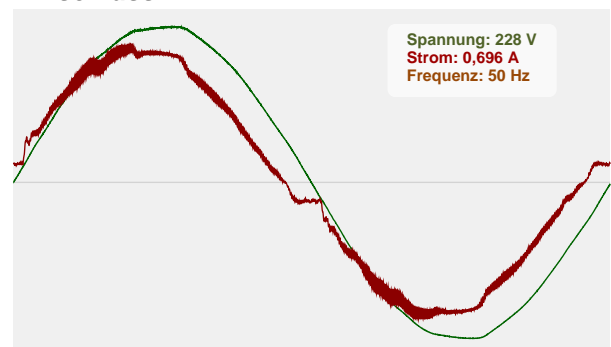


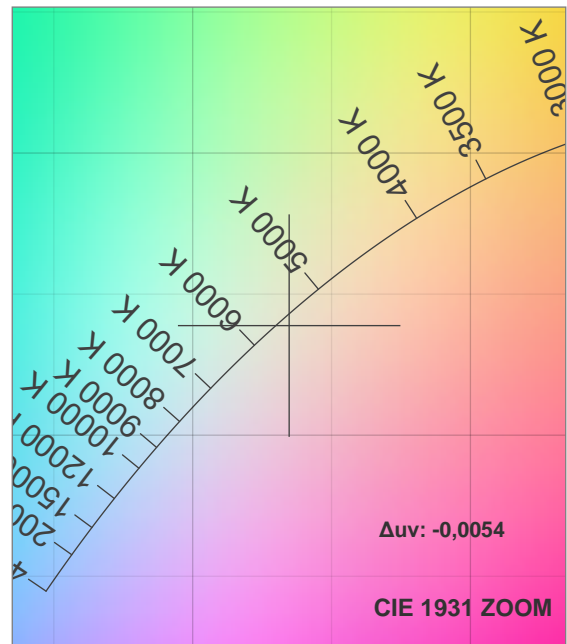
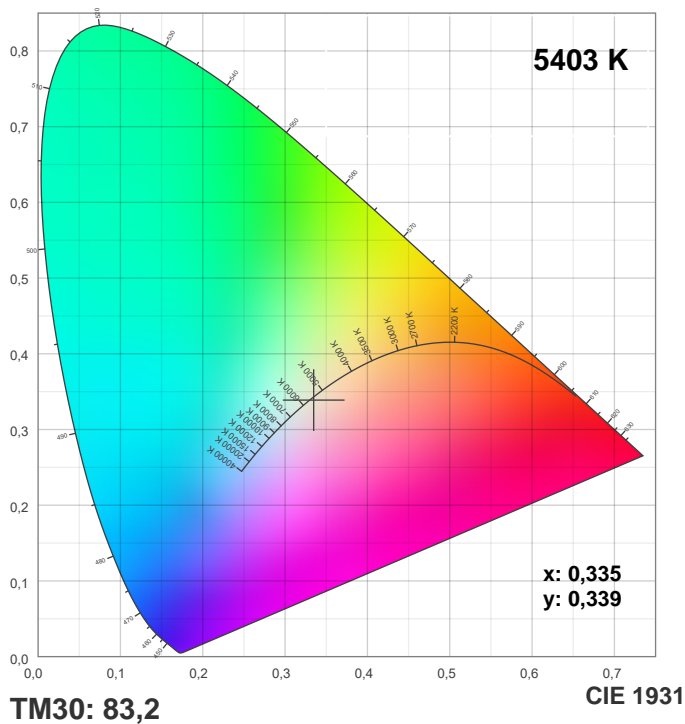
Abstrahlwinkel **88,1°**

Spektrum

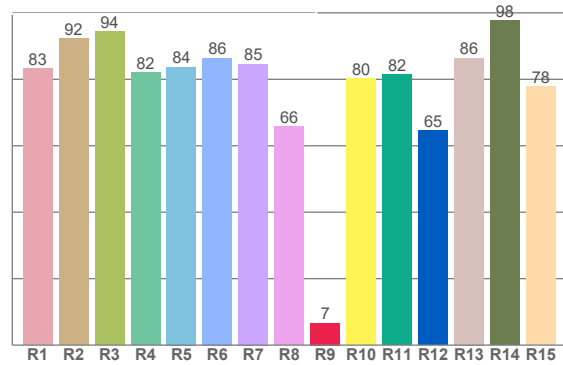
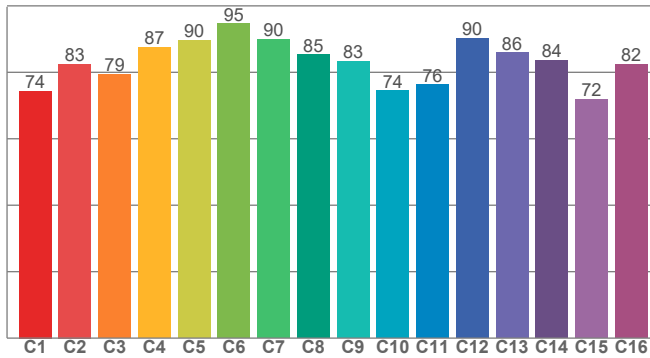


Anschluss





CRI: 84,0 (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 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 83,3 | 92,2 | 94,3 | 82,1 | 83,7 | 86,4 | 84,6 | 65,7 | 6,6 | 80,3 | 81,5 | 64,5 | 86,4 | 97,7 | 77,9 |

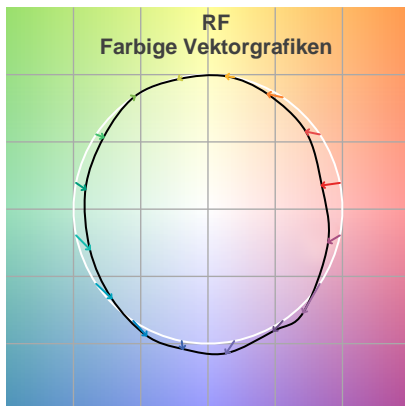
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | C13 | C14 | C15 | C16 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 74,4 | 82,5 | 79,4 | 87,5 | 89,7 | 94,6 | 89,9 | 85,3 | 83,3 | 74,5 | 76,3 | 90,2 | 85,9 | 83,6 | 71,9 | 82,4 |

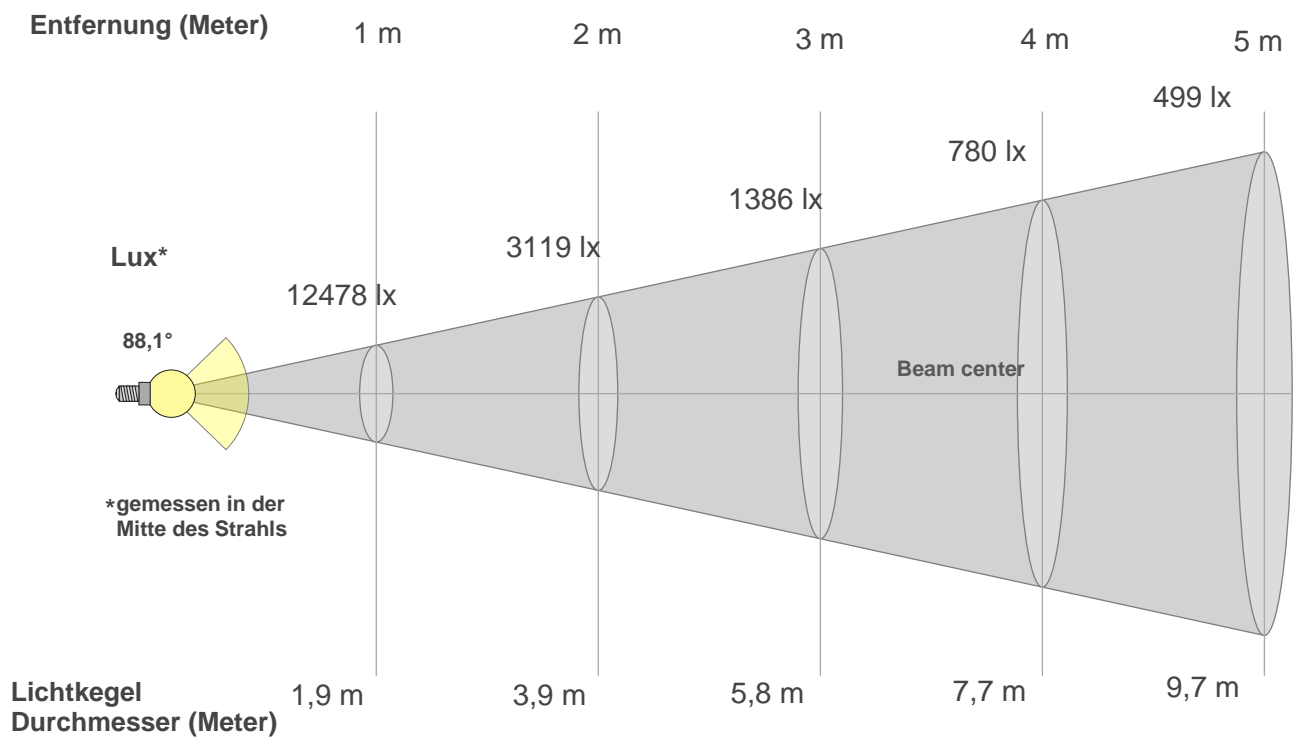
Farbparameter

| Farbtemperatur CCT | CRI-Wert rendering CRI | Rotanteil R9 CRI R9 | Farbtreue TM30 Rf | Farbbereich TM30 Rg |
|-----------------------|---------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 5403 K | 84,0 | 6,6 | 83,2 | 94,2 |

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 |
|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 12478lx | 3119lx | 1386lx | 780lx | 499lx | 347lx | 255lx | 195lx | 154lx | 125lx | 1159,2lx | 289,8lx | 128,8lx | 72,5lx | 46,4lx | 32,2lx | 23,7lx | 18,1lx | 14,3lx | 11,6lx |

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 | 27,0 | 27,9 | 27,1 | 28,2 | 28,4 | 27,0 | 27,9 | 27,1 | 28,2 | 28,4 |
| | 3H | 26,7 | 27,8 | 27,1 | 28,0 | 28,2 | 26,7 | 27,8 | 27,1 | 28,0 | 28,2 |
| | 4H | 26,7 | 27,6 | 27,1 | 27,9 | 28,1 | 26,7 | 27,6 | 27,1 | 27,9 | 28,1 |
| | 6H | 26,7 | 27,5 | 27,0 | 27,8 | 28,1 | 26,7 | 27,5 | 27,0 | 27,8 | 28,1 |
| | 8H | 26,6 | 27,4 | 26,9 | 27,7 | 28,1 | 26,6 | 27,4 | 26,9 | 27,7 | 28,1 |
| | 12H | 26,6 | 27,3 | 26,9 | 27,7 | 28,1 | 26,6 | 27,3 | 26,9 | 27,7 | 28,1 |
| 4H | 2H | 26,9 | 27,8 | 27,3 | 28,1 | 28,3 | 26,9 | 27,8 | 27,3 | 28,1 | 28,3 |
| | 3H | 26,8 | 27,6 | 27,2 | 27,9 | 28,4 | 26,8 | 27,6 | 27,2 | 27,9 | 28,4 |
| | 4H | 26,7 | 27,4 | 27,1 | 27,8 | 28,3 | 26,7 | 27,4 | 27,1 | 27,8 | 28,3 |
| | 6H | 26,6 | 27,3 | 27,1 | 27,6 | 28,0 | 26,6 | 27,3 | 27,1 | 27,6 | 28,0 |
| | 8H | 26,5 | 27,2 | 27,1 | 27,5 | 27,9 | 26,5 | 27,2 | 27,1 | 27,5 | 27,9 |
| | 12H | 26,5 | 27,0 | 27,0 | 27,4 | 27,9 | 26,5 | 27,0 | 27,0 | 27,4 | 27,9 |
| 8H | 4H | 26,5 | 27,2 | 27,1 | 27,5 | 27,9 | 26,5 | 27,2 | 27,1 | 27,5 | 27,9 |
| | 6H | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 27,9 | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 27,9 |
| | 8H | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 28,0 | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 28,0 |
| | 12H | 26,4 | 26,7 | 27,0 | 27,2 | 27,9 | 26,4 | 26,7 | 27,0 | 27,2 | 27,9 |
| 12H | 4H | 26,5 | 27,0 | 27,0 | 27,4 | 27,9 | 26,5 | 27,0 | 27,0 | 27,4 | 27,9 |
| | 6H | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 28,0 | 26,5 | 26,9 | 27,0 | 27,4 | 28,0 |
| | 8H | 26,4 | 26,7 | 27,0 | 27,2 | 27,9 | 26,4 | 26,7 | 27,0 | 27,2 | 27,9 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | 0,7 / -1,4 | | | | | 0,7 / -1,4 | | | | |
| S = 1.5H | | 2,1 / -5,2 | | | | | 2,1 / -5,2 | | | | |
| S = 2.0H | | 3,8 / -21,4 | | | | | 3,8 / -21,4 | | | | |
| Standard-Tabelle | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrektur Zusammenfassung | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 22300 lm Gesamtlichtstrom | | | | | | | | | | | |

| Measurement Details | |
|---------------------|------------------------|
| Messzeitpunkt | 05.12.2023 16:56:38 |
| 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 | 101,52 Hz |
| | Flickeranteil in % | 0,16 % |
| | Flicker Index | 0 |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert | 0,16 % |
| | mit 40-Hz-Grenze | 0,02 % |
| | mit 90-Hz-Grenze | 0,03 % |
| | mit 200-Hz-Grenze | 0,14 % |
| | mit 400-Hz-Grenze | 0,15 % |
| | mit 1000-Hz-Grenze | 0,16 % |
| Flickerindex nach ASSIST | Mp 0,01 | 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 Flicker SVM Wert | 0,01 0 |
| | | Yes - PstLM \leq 1,0 Yes - SVM $<$ 0,4 |

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

