# Messprotokoll

**SR44380925_36W-4000K**

**Lichteffizienz:**

**125 Lumen/Watt**

**CRI:**

**CRI: 88,5**

**Farbtemperatur:**

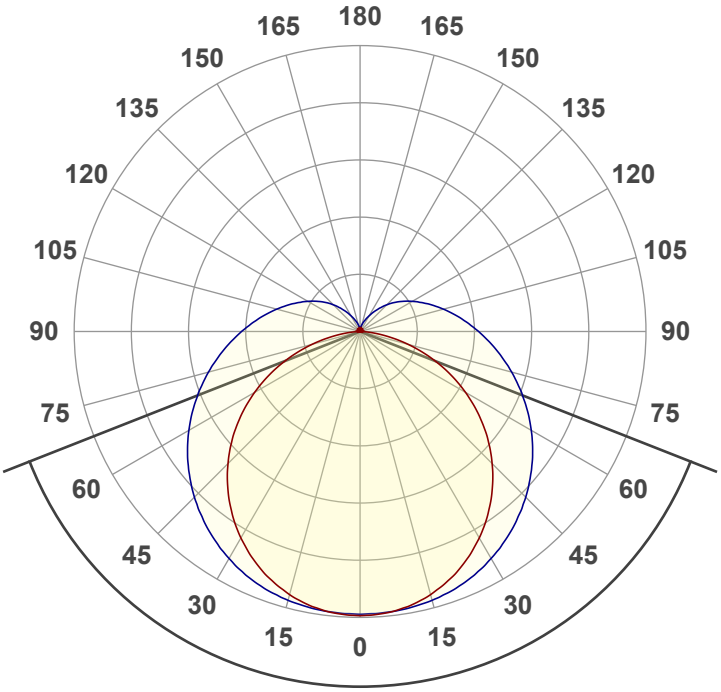
**4350 K**

| | |
|---|---|
| **Lichtstärke:** | **4168 lm** |
| **Leuchtdichte:** | **929 cd** |
| **Leistung:** | **33,3 W** |
| **Powerfaktor:** | **0,98** |

**Bestellnummer:**
**SR44380925_36W-4000K**

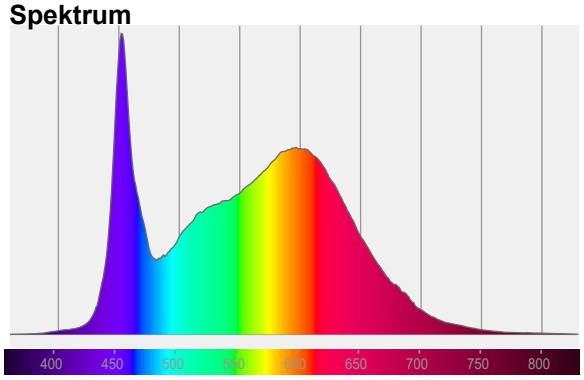
**Messung erstellt:**
**07.07.2025 11:03:36**

**Beschreibung:**
**FLAT MIRROR LED Spiegelleuchte - 1200mm - rund - 220-240V/AC/DC IP44 - 32W, 34W, 36W, 38W - 3000, 4000, 5700K - 3907-4798lm**

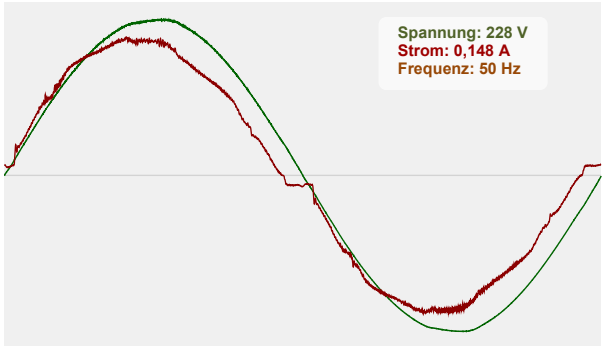



**Abstrahlwinkel** **137°**

**Spektrum**



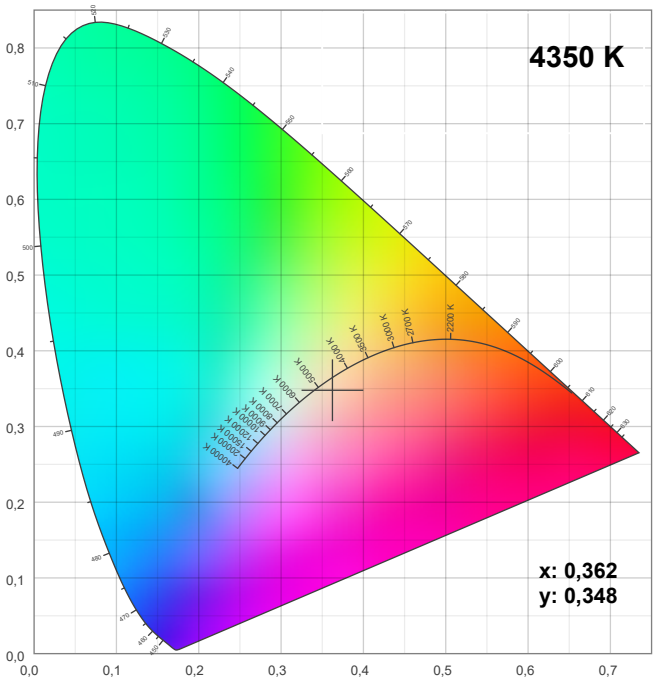

**Anschluss**



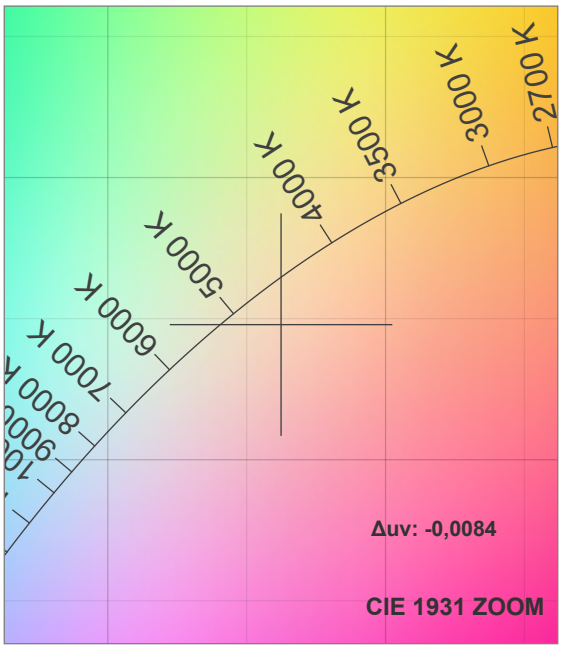

**EVN-Lichttechnik GmbH**
Zum Lichtblick 1-12
90610 Winkelhaid GERMANY

# Messprotokoll

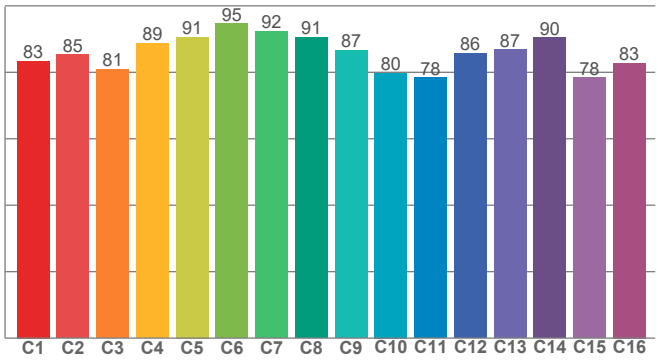
## SR44380925_36W-4000K



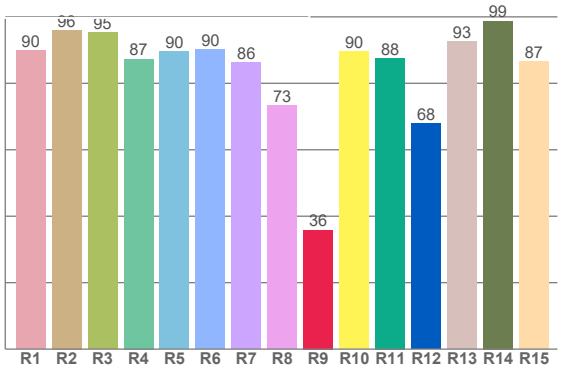

CIE 1931




### TM30: 85,6




### CRI: 88,5 (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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 89,9 | 96,0 | 95,3 | 87,3 | 89,5 | 90,3 | 86,3 | 73,3 | 35,9 | 89,7 | 87,6 | 67,9 | 92,5 | 98,8 | 86,6 |

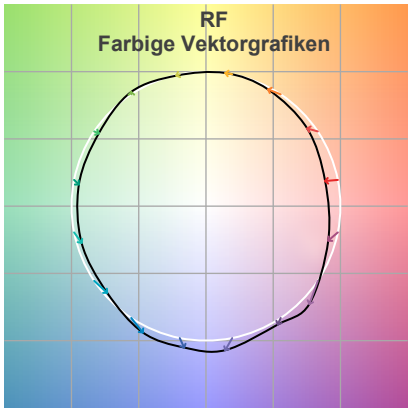
**TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten**

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8 | C9 | C10 | C11 | C12 | C13 | C14 | C15 | C16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 83,4 | 85,3 | 80,9 | 88,8 | 90,6 | 94,7 | 92,4 | 90,6 | 86,6 | 79,8 | 78,4 | 85,7 | 86,8 | 90,4 | 78,4 | 82,8 |

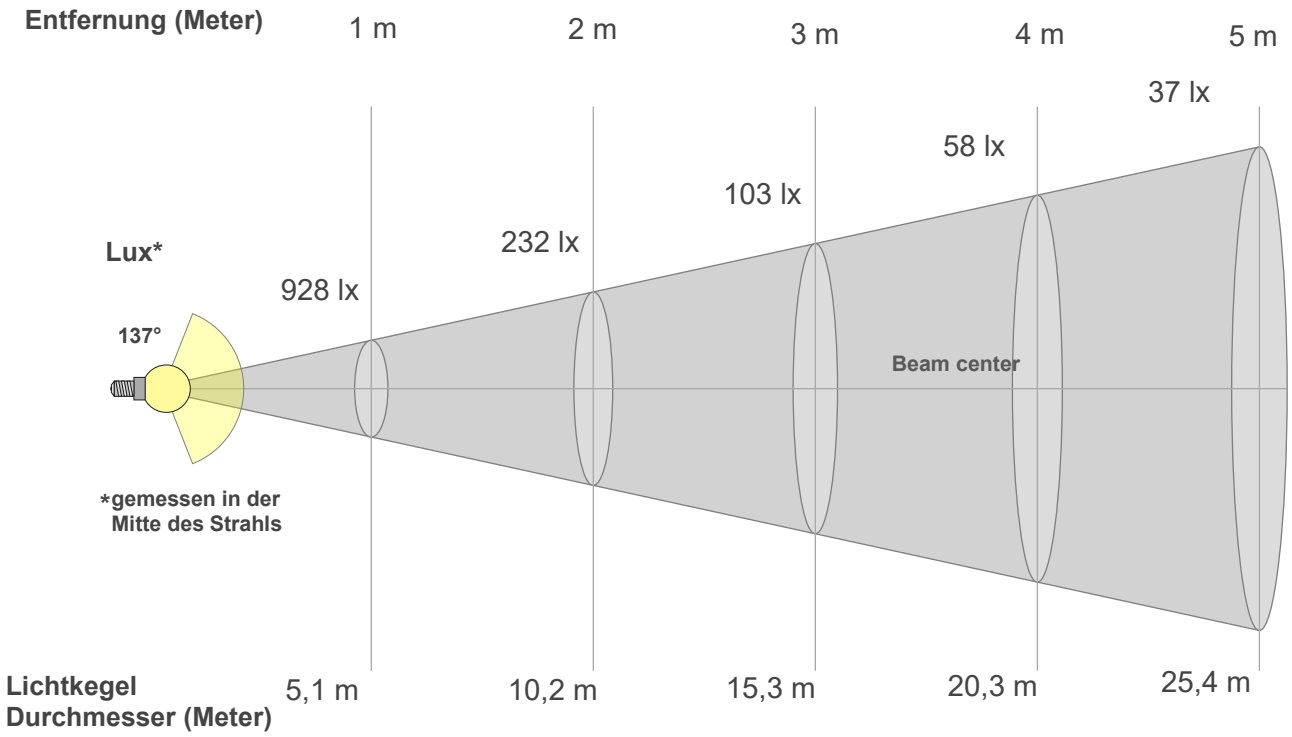
### Farbparameter

| Farbtemperatur<br>CCT | CRI-Wert rendering<br>CRI | Rotanteil R9<br>CRI R9 | Farbtreue<br>TM30 Rf | Farbbereich<br>TM30 Rg |
|---|---|---|---|---|
| 4350 K | 88,5 | 35,9 | 85,6 | 97,8 |

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 928lx | 232lx | 103lx | 58lx | 37lx | 26lx | 19lx | 14lx | 11lx | 9lx | 86,2lx | 21,5lx | 9,6lx | 5,4lx | 3,4lx | 2,4lx | 1,8lx | 1,3lx | 1,1lx | 0,9lx |

## 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 | 19,5 | 20,7 | 20,0 | 21,2 | 21,8 | 19,6 | 20,8 | 20,1 | 21,4 | 21,9 |
| | 3H | 21,0 | 22,1 | 21,6 | 22,7 | 23,2 | 21,6 | 22,8 | 22,2 | 23,3 | 23,9 |
| | 4H | 21,6 | 22,7 | 22,2 | 23,2 | 23,8 | 22,6 | 23,7 | 23,2 | 24,3 | 24,9 |
| | 6H | 22,0 | 23,0 | 22,6 | 23,6 | 24,2 | 23,7 | 24,6 | 24,2 | 25,2 | 25,9 |
| | 8H | 22,1 | 23,1 | 22,7 | 23,7 | 24,4 | 24,1 | 25,1 | 24,7 | 25,7 | 26,4 |
| | 12H | 22,2 | 23,2 | 22,8 | 23,7 | 24,4 | 24,6 | 25,6 | 25,2 | 26,1 | 26,9 |
| 4H | 2H | 20,1 | 21,3 | 20,8 | 21,8 | 22,4 | 20,3 | 21,4 | 20,9 | 21,9 | 22,5 |
| | 3H | 21,9 | 23,0 | 22,5 | 23,5 | 24,2 | 22,5 | 23,5 | 23,1 | 24,0 | 24,8 |
| | 4H | 22,6 | 23,7 | 23,3 | 24,2 | 25,0 | 23,6 | 24,7 | 24,2 | 25,1 | 25,9 |
| | 6H | 23,2 | 24,1 | 23,9 | 24,7 | 25,3 | 24,7 | 25,6 | 25,4 | 26,2 | 26,9 |
| | 8H | 23,4 | 24,1 | 24,1 | 24,8 | 25,5 | 25,3 | 26,0 | 26,0 | 26,7 | 27,4 |
| | 12H | 23,5 | 24,1 | 24,2 | 24,8 | 25,6 | 25,9 | 26,5 | 26,6 | 27,2 | 27,9 |
| 8H | 4H | 23,1 | 23,9 | 23,8 | 24,5 | 25,2 | 23,9 | 24,7 | 24,6 | 25,3 | 26,0 |
| | 6H | 24,0 | 24,5 | 24,7 | 25,3 | 26,1 | 25,3 | 25,9 | 26,0 | 26,6 | 27,4 |
| | 8H | 24,3 | 24,8 | 25,0 | 25,6 | 26,5 | 26,0 | 26,5 | 26,8 | 27,3 | 28,2 |
| | 12H | 24,5 | 25,0 | 25,3 | 25,7 | 26,6 | 26,8 | 27,2 | 27,5 | 28,0 | 28,8 |
| 12H | 4H | 23,2 | 23,8 | 23,9 | 24,5 | 25,3 | 24,0 | 24,6 | 24,7 | 25,3 | 26,0 |
| | 6H | 24,2 | 24,7 | 24,9 | 25,5 | 26,3 | 25,4 | 25,9 | 26,2 | 26,7 | 27,6 |
| | 8H | 24,6 | 25,1 | 25,4 | 25,8 | 26,6 | 26,2 | 26,7 | 27,0 | 27,4 | 28,2 |
| Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | 0,1 / -0,1 | | | | | 0,1 / 0,0 | | | | |
| S = 1.5H | | 0,1 / -0,2 | | | | | 0,1 / 0,0 | | | | |
| S = 2.0H | | 0,3 / -0,4 | | | | | 0,2 / -0,2 | | | | |
| Standard-Tabelle | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrektur Zusammenfassung | | n/a | | | | | n/a | | | | |
| Korrigierte Blendungsindizes bezogen auf 4168 lm Gesamtlichtstrom | | | | | | | | | | | |

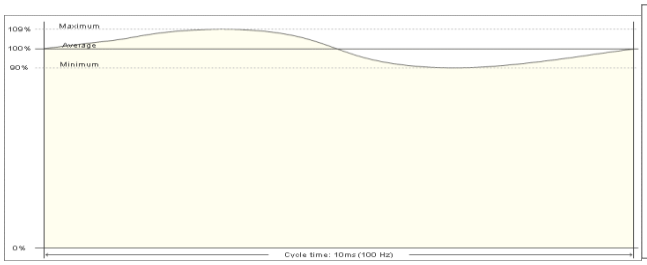
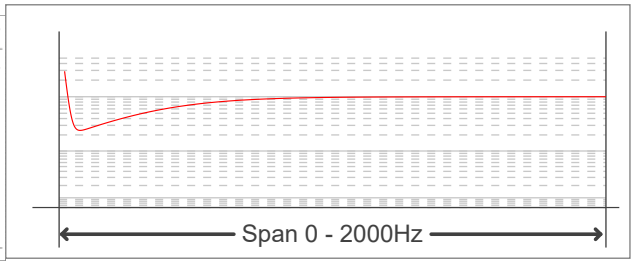
# Messprotokoll

## SR44380925_36W-4000K

| Measurement Details | |
|---|---|
| Messzeitpunkt | 07.07.2025<br>11:03:36 |
| 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 | 95,24 Hz | |
| | Flickeranteil in % | 0,25 % | |
| | Flicker Index | 0 | |
| Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation | Ungefiltert | 0,25 % | |
| | mit 40-Hz-Grenze | 0,04 % | |
| | mit 90-Hz-Grenze | 0,05 % | |
| | mit 200-Hz-Grenze | 0,21 % | |
| | mit 400-Hz-Grenze | 0,23 % | |
| | mit 1000-Hz-Grenze | 0,24 % | |
| Flickerindex nach ASSIST | Mp | 0,02 | Konformität mit der EU-Ökodesign-Richtlinie |

| Flickerkurve (vollständig ausgewertetesFlickersignal) | | | |
|---|---|---|---|
| TLA-Kennwerte gemäß IEC TR 61547-1, IEC 61000-3-3 und IEC 61000-4-15 | Flicker PstLM Wert<br>Flicker SVM Wert | 0,02<br>0,01 | Yes - PstLM ≤ 1,0<br>Yes - SVM < 0,4 |

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