

Lichteffizienz:

152 Lumen/Watt

CRI:

CRI: 83,2

Farbtemperatur:

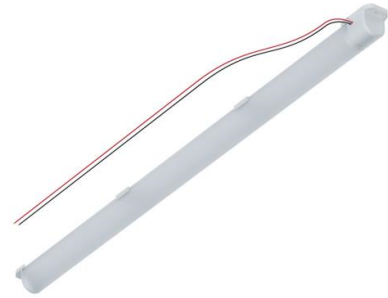
2972 K

Lichtstärke: 3131 lm

Leuchtdichte: 750 cd

Leistung: 20,6 W

Powerfaktor: 0,93



Bestellnummer:

LUD5152802_20W

Messung erstellt:

13.11.2024 08:37:53

Beschreibung:

SANEO

-

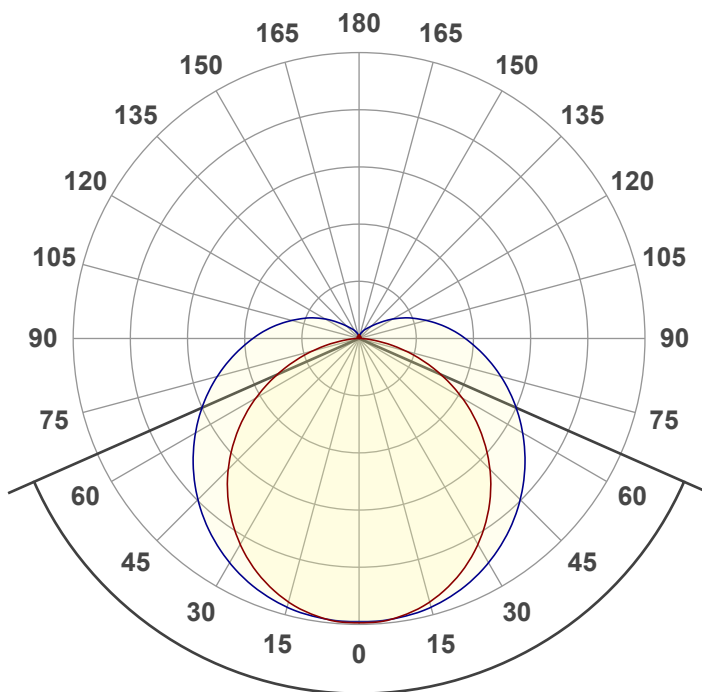
LED-Sanierungseinsatz -

Ersatz für T5 1,5m -

130/175mA IP20 - 20/28W -

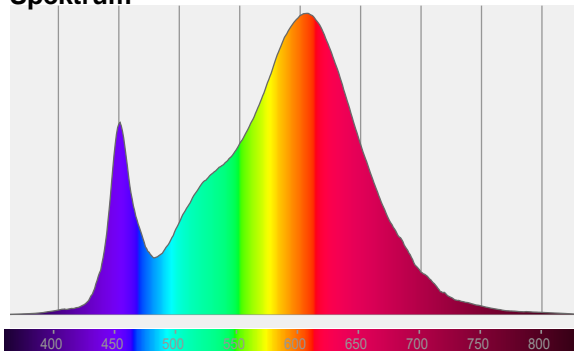
3000K - 3200/4480lm mit

Netzgerät LUDP40VS

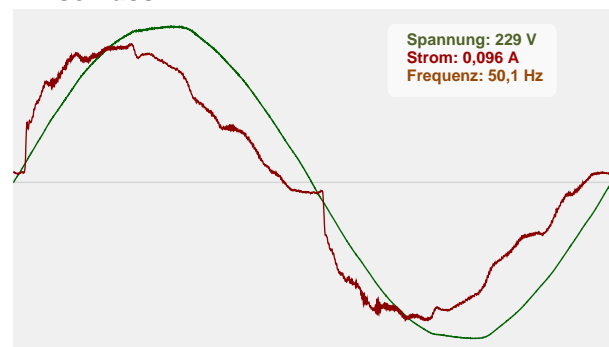


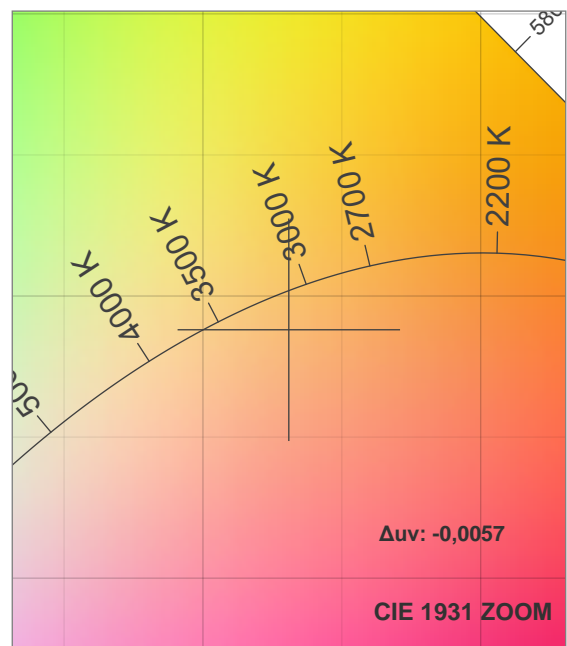
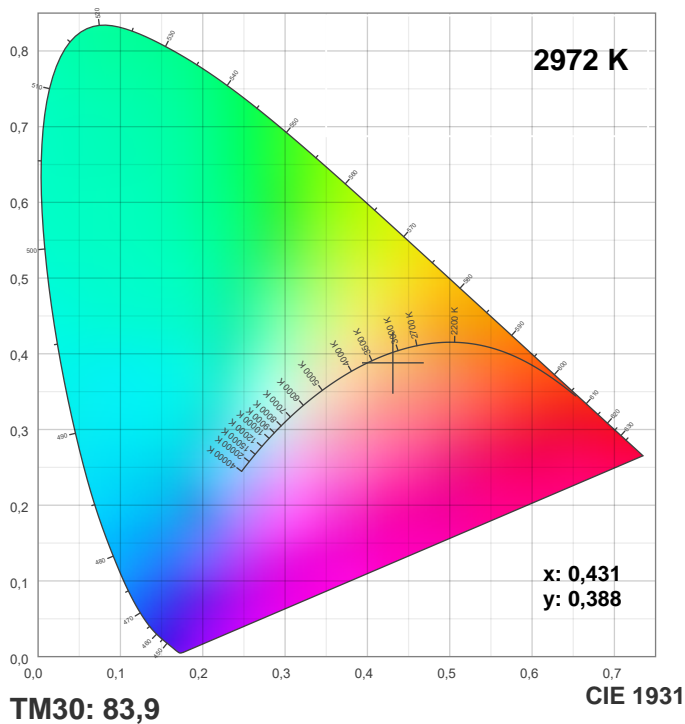
Abstrahlwinkel **132,4°**

Spektrum

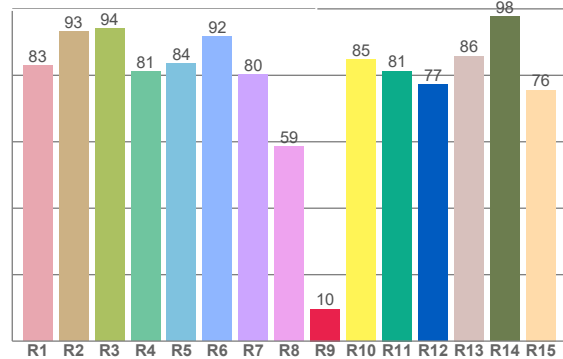
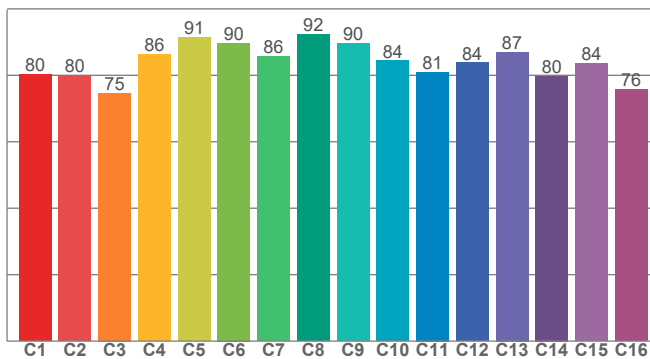


Anschluss





CRI: 83,2 (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	93,3	94,0	81,1	83,6	91,6	80,3	58,5	9,7	84,7	81,3	77,3	85,8	97,7	75,6

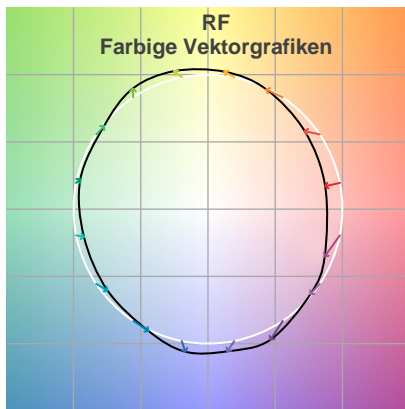
TM30 C-Werte, 16 eingelagerte Werte von insgesamt 99 C-Werten

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
80,3	80,0	74,7	86,3	91,4	89,7	85,8	92,3	89,6	84,3	81,0	83,8	87,0	79,8	83,6	75,8

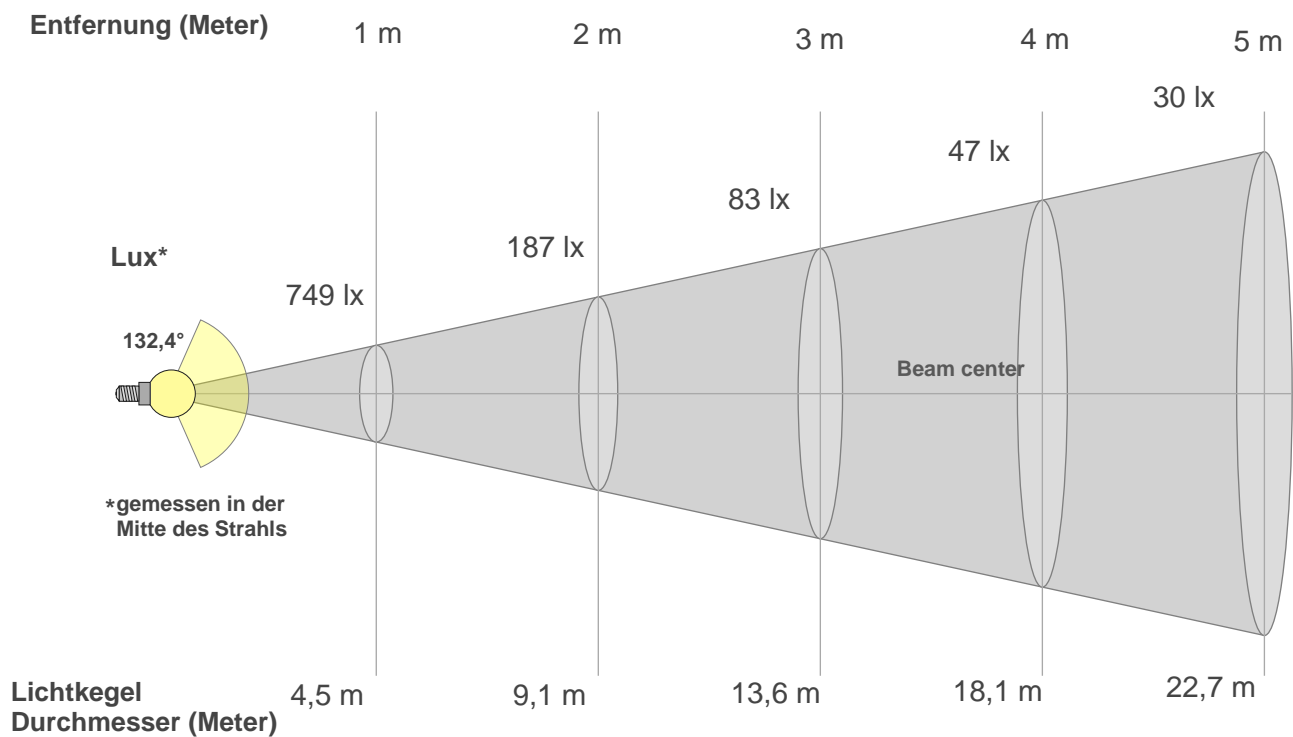
Farbparameter

Farbtemperatur CCT	CRI-Wert rendering CRI	Rotanteil R9 CRI R9	Farbtreue TM30 Rf	Farbbereich TM30 Rg
2972 K	83,2	9,7	83,9	98,2

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
749lx	187lx	83lx	47lx	30lx	21lx	15lx	12lx	9lx	7lx	69,6lx	17,4lx	7,7lx	4,3lx	2,8lx	1,9lx	1,4lx	1,1lx	0,9lx	0,7lx

Blendungsbewertung nach UGR

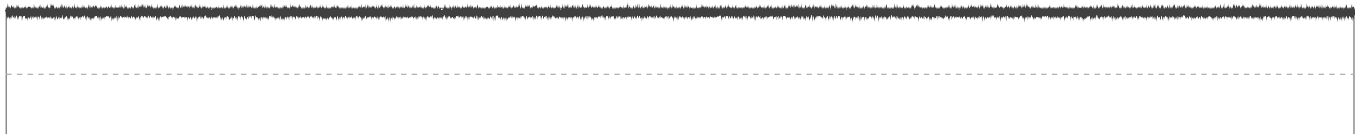
p Decke		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Wand		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Boden		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Raumgrößen X Y		Blickrichtung rechtwinklig zur Lampenachse					Blickrichtung parallel zur Lampenachse				
2H	2H	20,5	21,7	21,0	22,2	22,7	20,3	21,5	20,8	22,1	22,6
	3H	22,0	23,2	22,5	23,7	24,2	22,2	23,4	22,8	23,9	24,4
	4H	22,6	23,7	23,2	24,2	24,8	23,2	24,3	23,8	24,8	25,4
	6H	23,0	24,1	23,6	24,6	25,2	24,2	25,2	24,7	25,7	26,3
	8H	23,2	24,2	23,7	24,7	25,3	24,6	25,6	25,1	26,1	26,8
	12H	23,2	24,3	23,8	24,8	25,4	25,0	26,1	25,6	26,6	27,2
4H	2H	21,1	22,2	21,7	22,7	23,3	21,0	22,1	21,6	22,6	23,2
	3H	22,9	23,9	23,4	24,4	25,1	23,1	24,2	23,7	24,7	25,3
	4H	23,6	24,6	24,2	25,1	25,8	24,2	25,2	24,8	25,7	26,4
	6H	24,1	25,0	24,8	25,6	26,2	25,3	26,1	25,9	26,7	27,3
	8H	24,3	25,1	25,0	25,7	26,3	25,8	26,6	26,5	27,2	27,8
	12H	24,5	25,1	25,1	25,8	26,5	26,3	27,0	27,0	27,6	28,3
8H	4H	24,0	24,8	24,7	25,4	26,0	24,5	25,3	25,2	25,9	26,5
	6H	24,8	25,4	25,5	26,1	26,9	25,8	26,4	26,5	27,1	27,9
	8H	25,2	25,7	25,9	26,4	27,3	26,5	27,1	27,2	27,8	28,6
	12H	25,4	25,9	26,2	26,6	27,4	27,2	27,7	27,9	28,4	29,2
12H	4H	24,1	24,7	24,7	25,4	26,1	24,6	25,2	25,2	25,9	26,5
	6H	25,0	25,6	25,7	26,3	27,1	26,0	26,5	26,6	27,2	28,1
	8H	25,4	25,9	26,2	26,6	27,4	26,7	27,2	27,4	27,9	28,7
Variation der Beobachterposition für den Leuchtenabstand S											
S = 1.0H		0,1 / -0,1					0,1 / 0,0				
S = 1.5H		0,1 / -0,1					0,1 / -0,1				
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 3131 Im Gesamtlichtstrom											

Measurement Details	
Messzeitpunkt	13.11.2024 08:37:53
Betreiber	EVN Lichttechnik

Laboratory and Equipment		
Laboreigentümer und Standort	EVN Lichttechnik	Winkelhaid, Deutschland
Flickermeter Art	Viso Systems	LabFlicker
Frequenz der Eingangsleistung	50,1 Hz	

Flicker Details		
Flicker-Abtastrate	20000 Abtastungen/s	
Flicker Kennwerte gemäß der Illuminating Engineering Society (IES)	Flicker Frequenz	500 Hz
	Flickeranteil in %	3,12 %
	Flicker Index	0,01
Flicker Kennwerte gemäß der Kalifornische Energiekommission, JA 8/10 Prozentsatz Amplitudenmodulation	Ungefiltert	3,12 %
	mit 40-Hz-Grenze	0,12 %
	mit 90-Hz-Grenze	0,27 %
	mit 200-Hz-Grenze	0,4 %
	mit 400-Hz-Grenze	0,62 %
	mit 1000-Hz-Grenze	2,49 %
Flickerindex nach ASSIST	Mp 0,09	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	0,02
		Yes - PstLM \leq 1,0 Yes - SVM $<$ 0,4



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

