

Light efficiency:

42 Lumen/Watt

Light quality:

CRI: 0,0

Color temperature:

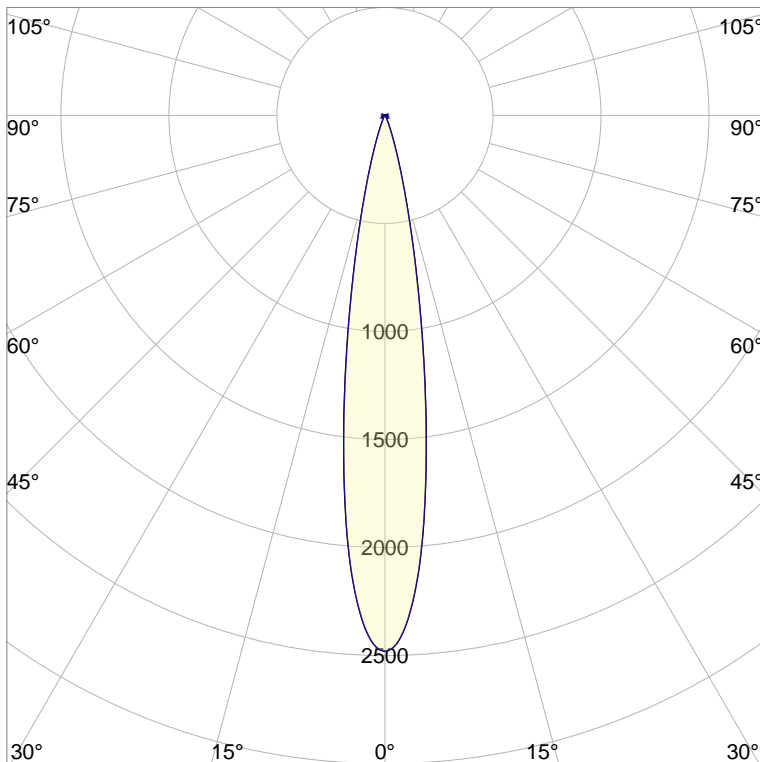
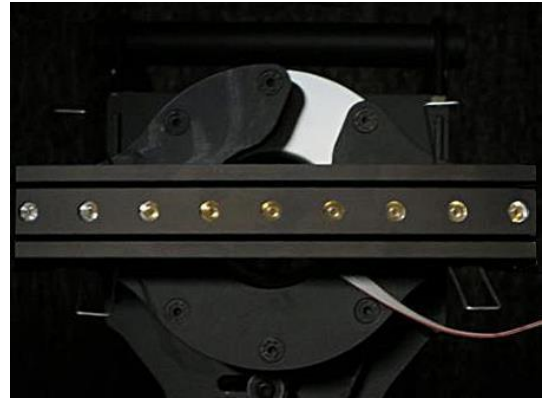
0 K

Output: 295 lm

Peak: 2477 cd

Power: 7,1 W

PF: 0,82



CIE 1931
x: 0,162
y: 0,706

Product name:

FLNP-F4C-C-258-G-927-10771-ALA

Item number:

FLNP-F4C-C-258-G-927-10771-ALA

Date and time:

14.02.2019 08:58:04

Description:

Toleranzen:

Lumen +/-4%

Candela +/-2,5%

Colour Temp +/-35 Grad K

CRI +/-0,7

Angular Resolution 1 Grad step

Last Calibration 06-06-2018

Pruefer:

Mourad Benzineb

Master of Engineering

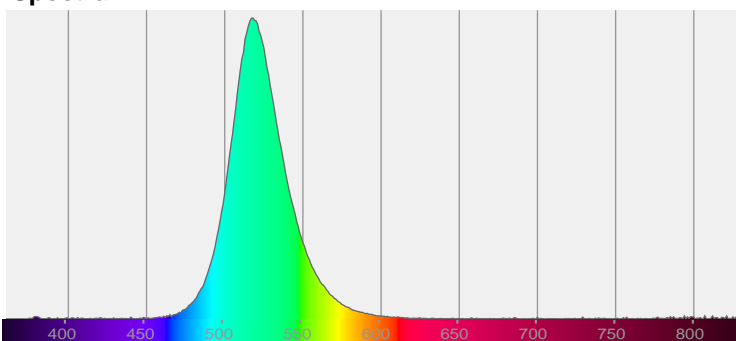
Pruefort:

Lichtlabor

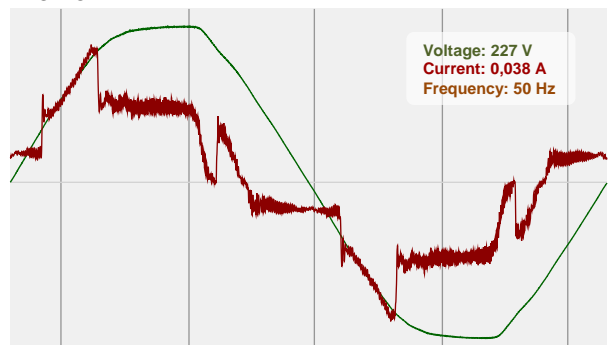
Gaustrasse13-15

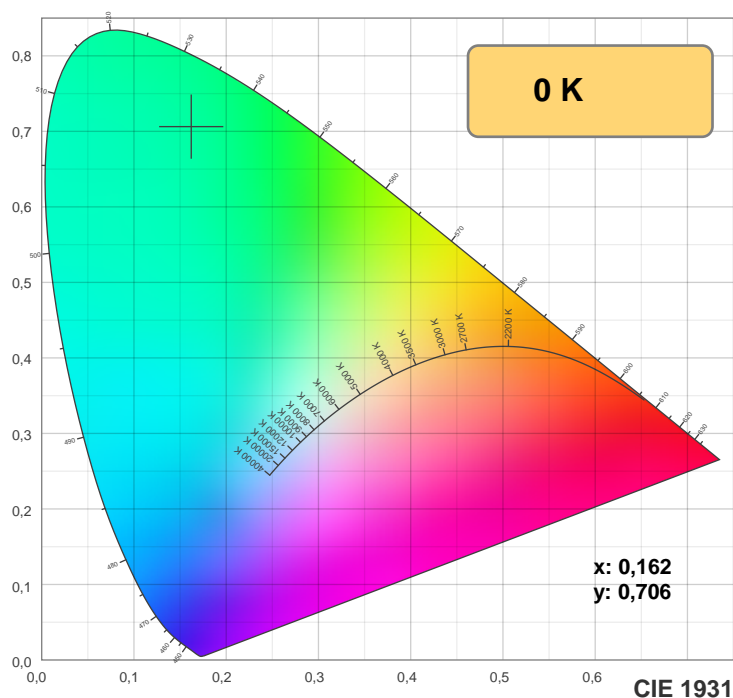
55411 Bingen am Rhein

Spectra



Power





TM30: 0,0



CRI R values, only R1-R8 are used to calculate final CRI value

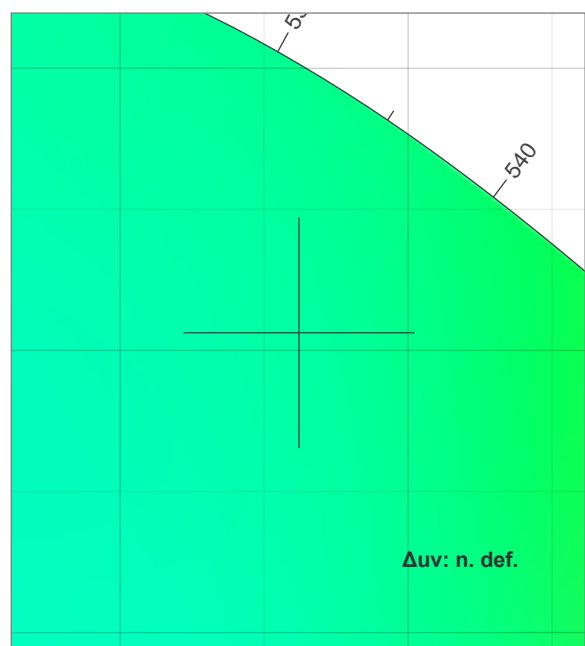
R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

TM30 C values, 16 binned values out of total of 99 C values

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

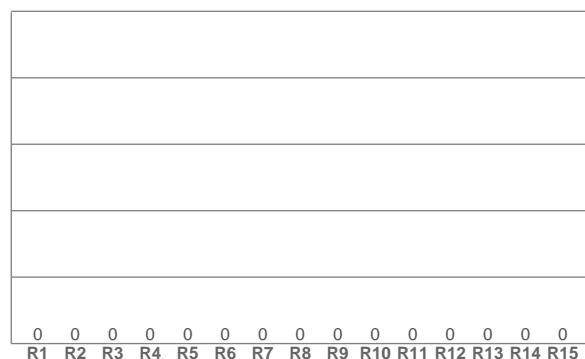
CQS Q values

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

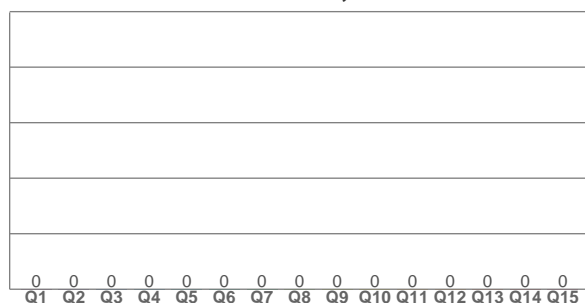


CIE 1931 ZOOM

CRI: 0,0 (R1-R8)



CQS: 0,0



Color parameters

Color temperature	Color rendering index	Red component	Color fidelity	Color gamut	Color quality scale	Color coordinate cie 1931	Color coordinate cie 1931	Color coordinate	Color coordinate	Color deviation from black body
CCT	CRI	CRI R9	TM30 Rf	TM30 Rg	CQS	x	y	u	v	Δuv
0 K	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,162	0,706	0,058	0,380	n. def.

TM30 details

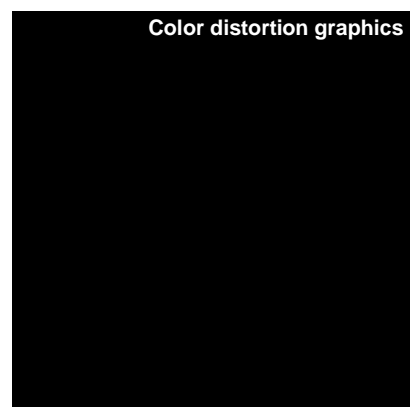
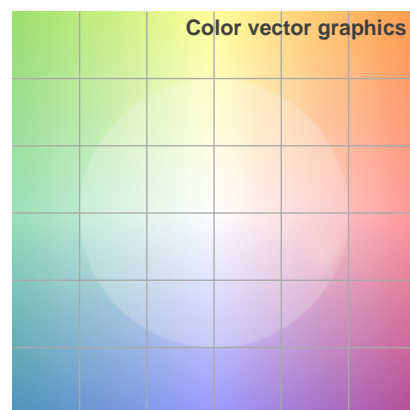
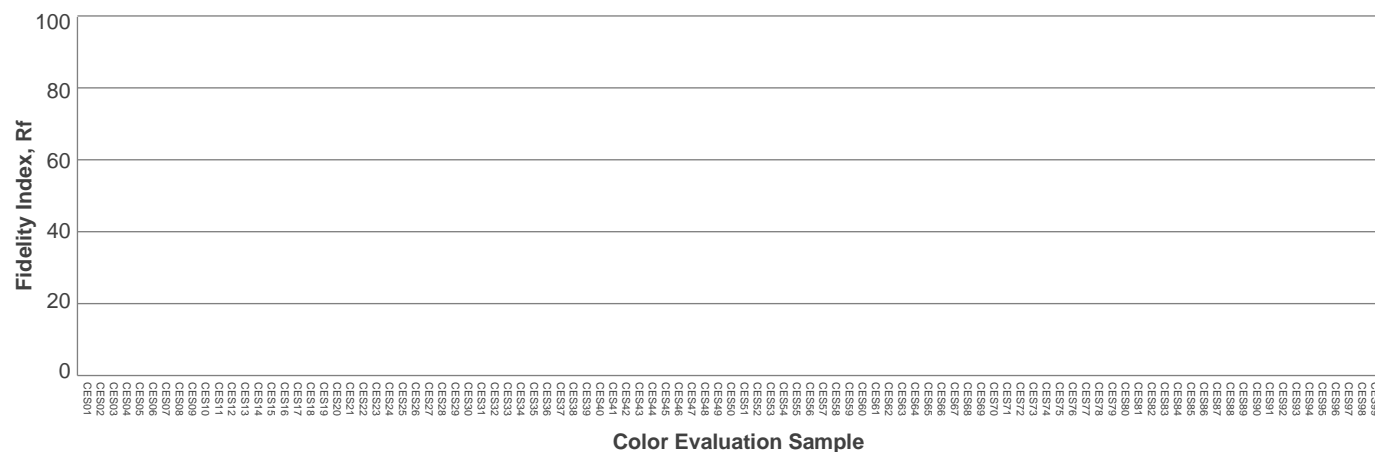
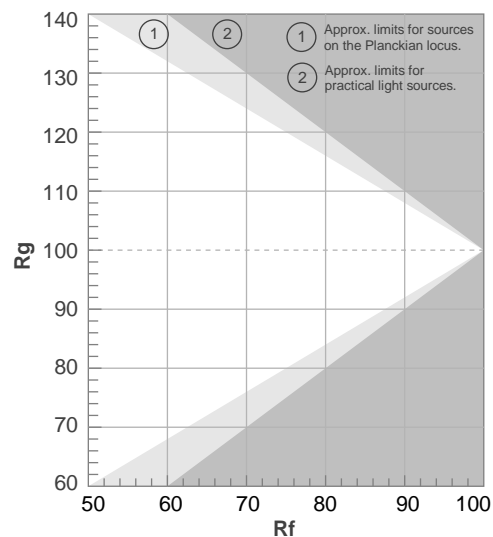
Rf 0,0

Fidelity index Rf

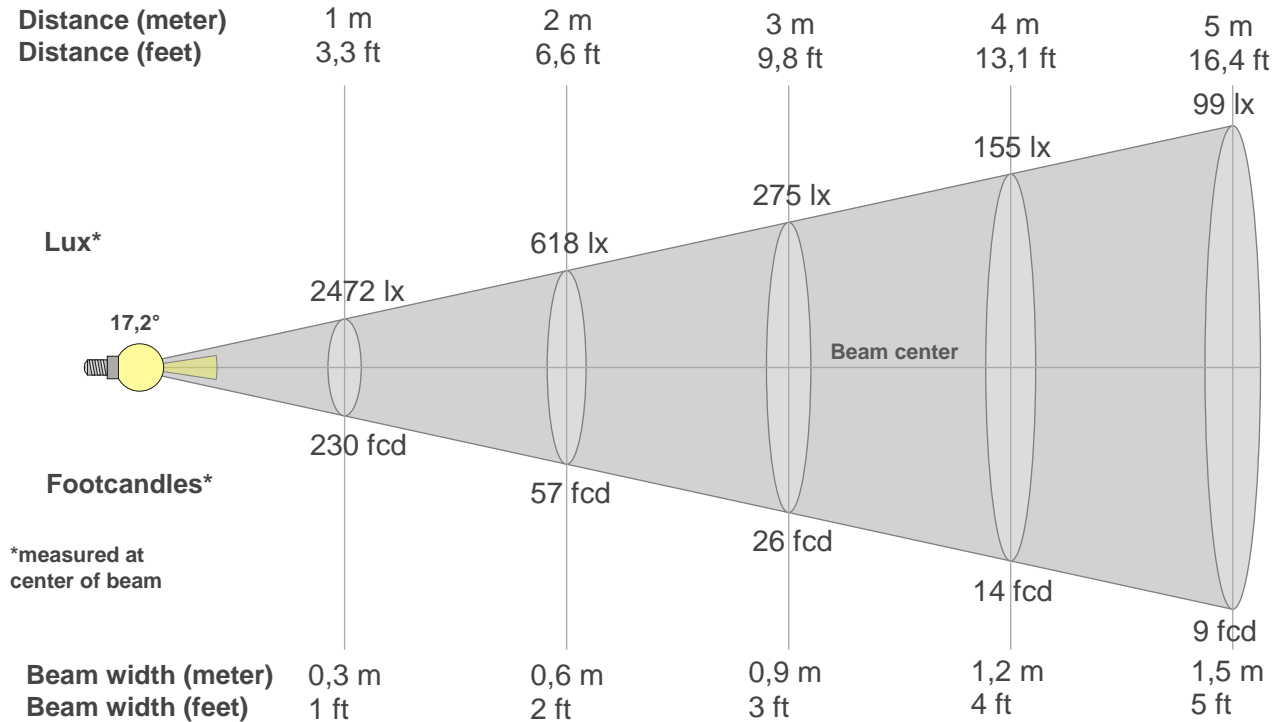
Rg 0,0

Gammut index Rg

(TM30_BIN_VALUES_START)			
Graphic shifts (%)			
Hue Bin	R _f	Chroma	Hue
1		%	%
2		%	%
3		%	%
4		%	%
5		%	%
6		%	%
7		%	%
8		%	%
9		%	%
10		%	%
11		%	%
12		%	%
13		%	%
14		%	%
15		%	%
16		%	%



Beam details



Beam intensities from 1-20m

m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft	ft
lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx	lx
fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd	fcd

(BEAM_INT_TABLE_END)

Intensities in 0° c-plane

0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°
2472	2454	2390	2284	2147	1977	1779	1567	1357	1153	961	789	643	516	408	321	252	197	153	118
100%	99%	97%	92%	87%	80%	72%	63%	55%	47%	39%	32%	26%	21%	16%	13%	10%	8%	6%	5%

Intensities in 90° c-plane

0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°
2472	2453	2390	2286	2147	1976	1778	1566	1354	1149	958	787	641	516	410	326	256	200	155	120
100%	99%	97%	92%	87%	80%	72%	63%	55%	46%	39%	32%	26%	21%	17%	13%	10%	8%	6%	5%

Intensities in 180° c-plane

(INT_TABLE_180_START)

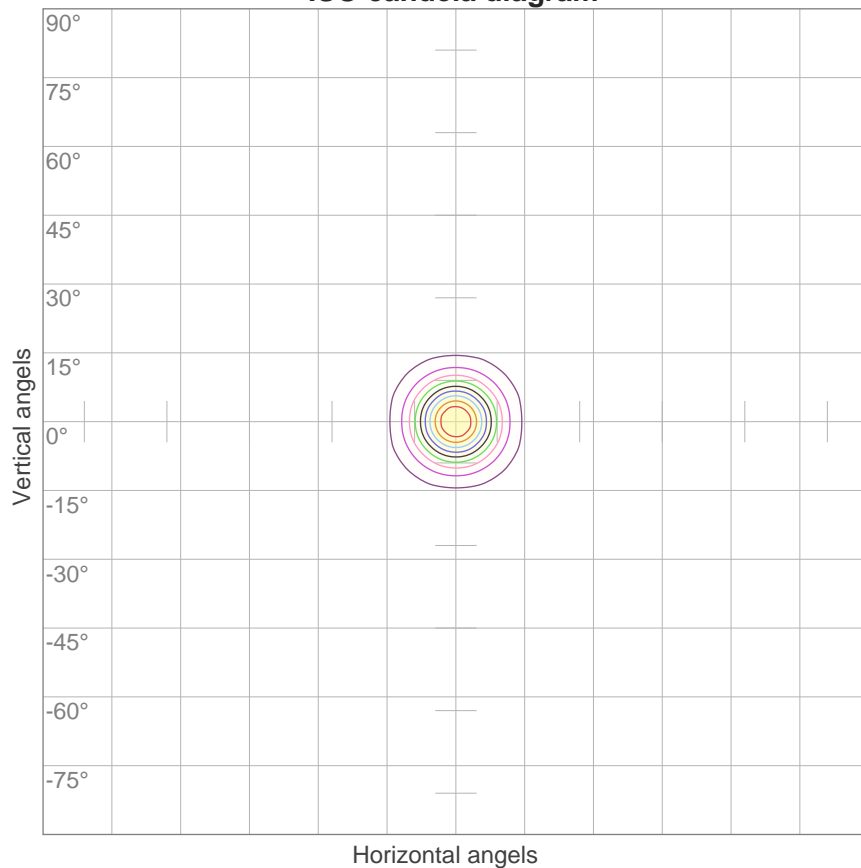
°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

Intensities in 270° c-plane

0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	13°	14°	15°	16°	17°	18°	19°
2472	2453	2390	2286	2147	1976	1778	1566	1354	1149	958	787	641	516	410	326	256	200	155	120
100%	99%	97%	92%	87%	80%	72%	63%	55%	46%	39%	32%	26%	21%	17%	13%	10%	8%	6%	5%

Beam angle 50%	Field angle 10%	Cutoff angle 2,5%	Intensity ratio in 120° cone	Intensity ratio in 90° cone
17,2°	32,7°	44,7°	96,8%	95,3%

ISO candela diagram



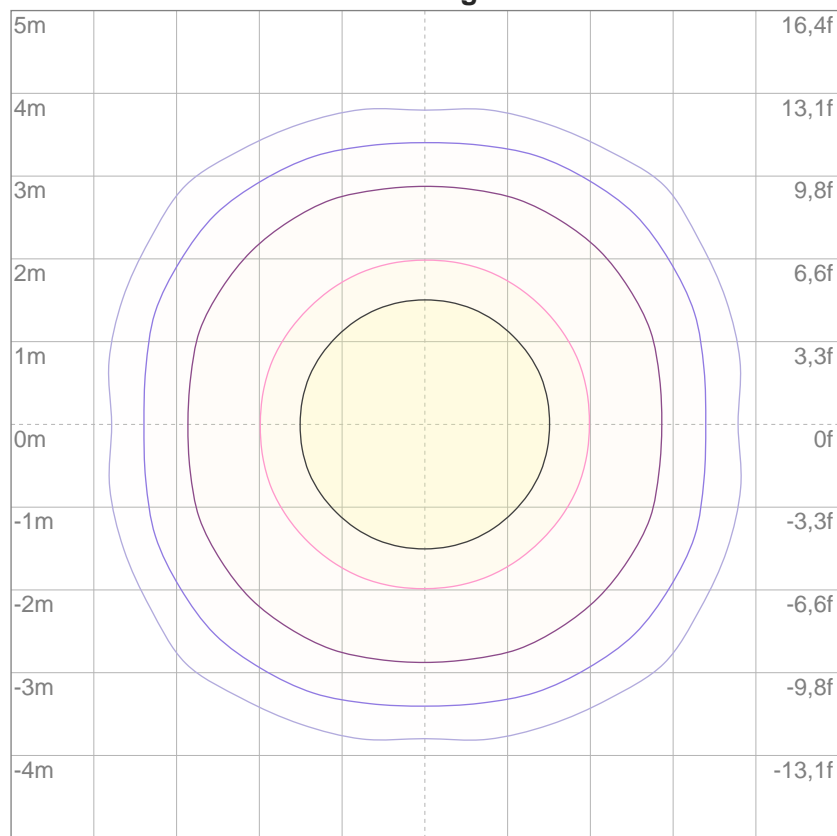
10%	247 cd
20%	494 cd
30%	742 cd
40%	989 cd
50%	1236 cd
60%	1483 cd
70%	1730 cd
80%	1978 cd
90%	2225 cd

Conditions:

Number of c-planes: 16

Candela at center: 2472 cd

ISO lux diagram



3%	0,742 lx
5%	1,24 lx
10%	2,47 lx
30%	7,42 lx
50%	12,4 lx

Conditions:

Number of c-planes: 16

Lux at center: 24,7 lx

*Lux distribution on a surface
when lamp is mounted at 10
meters from the surface.*

Glare Evaluation According to UGR

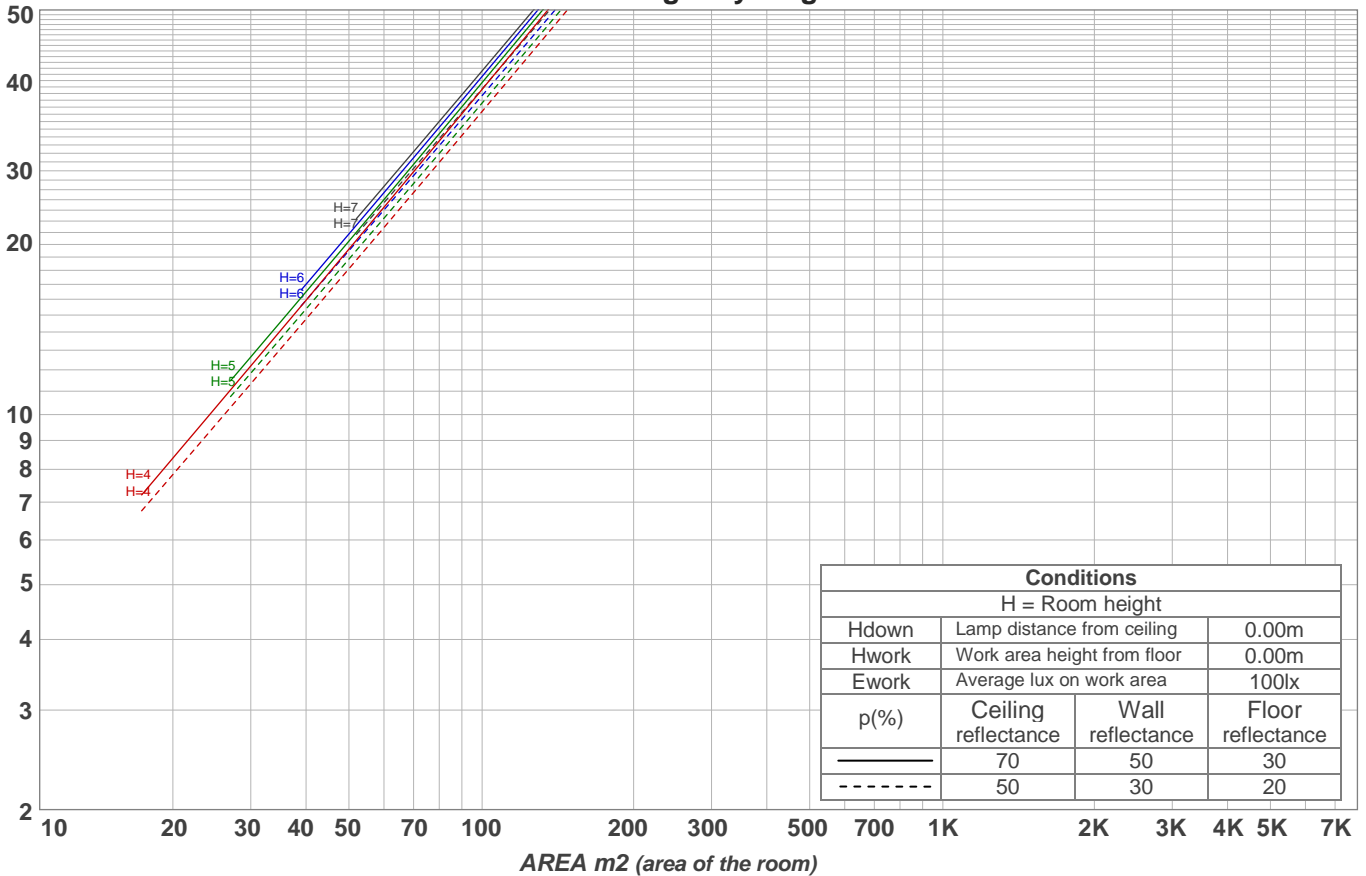
p Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X Y		Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
2H	2H	3,6	4,3	3,9	4,5	4,7	3,6	4,3	3,8	4,4	4,6
	3H	6,3	6,9	6,6	7,2	7,4	5,8	6,4	6,1	6,7	6,9
	4H	7,9	8,4	8,2	8,7	9,0	7,1	7,7	7,4	8,0	8,2
	6H	9,5	10,1	9,8	10,3	10,6	8,7	9,3	9,1	9,6	9,8
	8H	10,3	10,8	10,6	11,1	11,4	9,7	10,2	10,0	10,5	10,8
	12H	11,1	11,6	11,4	11,9	12,2	10,5	11,0	10,9	11,3	11,6
4H	2H	4,4	5,0	4,7	5,2	5,5	4,3	4,9	4,6	5,2	5,4
	3H	7,4	7,9	7,7	8,2	8,5	7,0	7,5	7,3	7,8	8,1
	4H	9,1	9,5	9,5	9,8	10,2	8,5	8,9	8,8	9,2	9,6
	6H	11,0	11,3	11,4	11,7	12,1	10,3	10,7	10,7	11,0	11,4
	8H	11,9	12,2	12,3	12,6	13,0	11,3	11,7	11,7	12,0	12,4
	12H	12,8	13,1	13,2	13,5	13,9	12,3	12,6	12,7	13,0	13,4
8H	4H	9,7	10,0	10,1	10,4	10,8	9,2	9,5	9,6	9,9	10,3
	6H	11,8	12,1	12,3	12,5	12,9	11,3	11,6	11,8	12,0	12,4
	8H	12,9	13,1	13,4	13,6	14,0	12,5	12,7	12,9	13,1	13,6
	12H	14,1	14,2	14,5	14,7	15,2	13,7	13,9	14,2	14,3	14,8
12H	4H	9,9	10,1	10,3	10,5	11,0	9,4	9,7	9,8	10,1	10,5
	6H	12,1	12,3	12,6	12,7	13,2	11,6	11,8	12,1	12,3	12,7
	8H	13,3	13,4	13,8	13,9	14,4	12,9	13,0	13,4	13,5	14,0
Variation of the observer position for the luminaire distance S											
S = 1,0H		+0,1 / -0,2					+0,2 / -0,2				
S = 1,5H		+0,2 / -0,3					+0,2 / -0,4				
S = 2,0H		+0,4 / -0,6					+0,4 / -0,5				
Standard table		BK12					BK12				
Correction summand		-3,2					-3,6				
Corrected glare indices referring to 295 lm total luminous flux											

Coefficients of Utilization

Ceiling reflectance	80				70				50			30			10			0
Wall reflectance	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
Floor reflectance	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0
RCR	(RCR: Room Cavity Ratio) Room Values are expressed as percentage of Lumens delivered to the task surface																	
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	101	101	101	99
1	115	113	111	109	112	110	109	107	106	105	104	102	101	100	99	98	97	96
2	111	108	105	102	109	106	103	101	103	101	99	100	98	97	97	96	94	93
3	108	104	100	97	106	102	99	96	100	97	95	97	95	93	95	93	92	91
4	105	100	96	94	104	99	96	93	97	94	92	95	93	91	93	91	90	88
5	103	97	93	90	101	96	93	90	95	92	89	93	90	88	92	89	88	87
6	100	94	91	88	99	94	90	88	92	89	87	91	88	86	90	88	86	85
7	98	92	88	86	97	92	88	86	90	87	85	89	87	85	88	86	84	83
8	96	90	86	84	95	90	86	84	89	86	83	88	85	83	87	84	83	82
9	94	88	85	82	93	88	84	82	87	84	82	86	83	81	86	83	81	80
10	92	86	83	81	92	86	83	81	85	82	80	85	82	80	84	82	80	79

LAMPS (number of lamps)

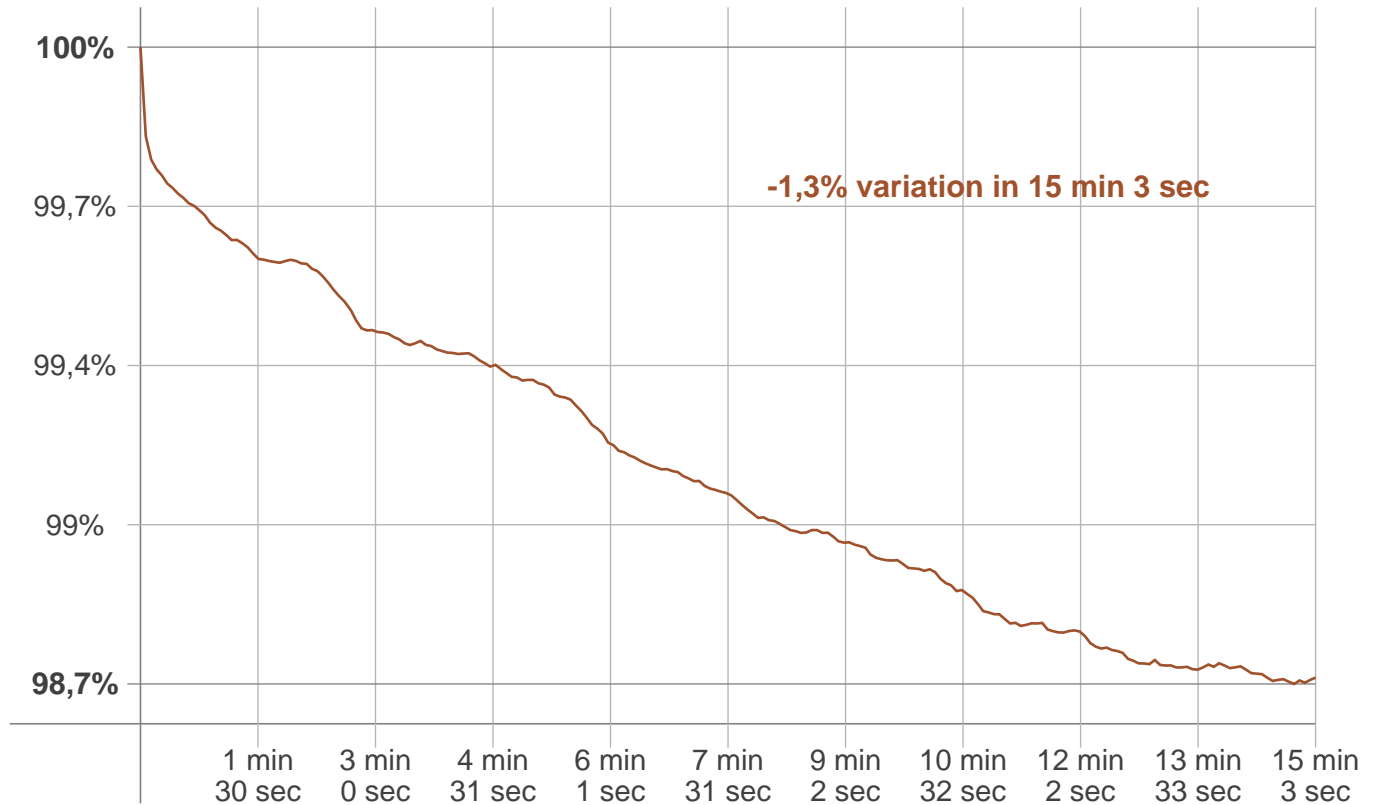
Luminaire budgetary diagram



Zonal Lumen Summary

0°-10°	10°-20°	20°-30°	30°-40°	40°-50°	50°-60°	60°-70°	70°-80°	80°-90°
154 lm	{LUM10-20}	{LUM20-30}	{LUM30-40}	{LUM40-50}	{LUM50-60}	{LUM60-70}	{LUM70-80}	{LUM80-90}
90°-100°	100°-110°	110°-120°	120°-130°	130°-140°	140°-150°	150°-160°	160°-170°	170°-180°
{LUM90-100}	{LUM100-110}	0,553 lm	{LUM120-130}	{LUM130-140}	{LUM140-150}	{LUM150-160}	{LUM160-170}	{LUM170-180}

Warmup curve



Warmup result

Warmup time:	15 min 3 sec
Warmup variation	-1,3%

Warmup conditions

Stable period:	15 min
Stable change max:	2,0%
Minimum time:	15 min

Color temperature change

CCT start	CCT change	CCT end
0 K	{WU_CHNG_CCT} K	0 K

Output change

Output start	Output change	Output end
297 lm	-2 lm	295 lm