

Measurement information

Measurement number V14062
 Date 30.01.2017
 Operator Jeske
 Absolute measurement

Luminaire Information

Productname V5480
 Article number Sample
 Lightsource Nordeon LED Board
 8xZ5M2 740 (5677 lm)

Luminaire dimensions

Length 750 mm
 Width 750 mm
 Height 630 mm

Dimensions of luminous area

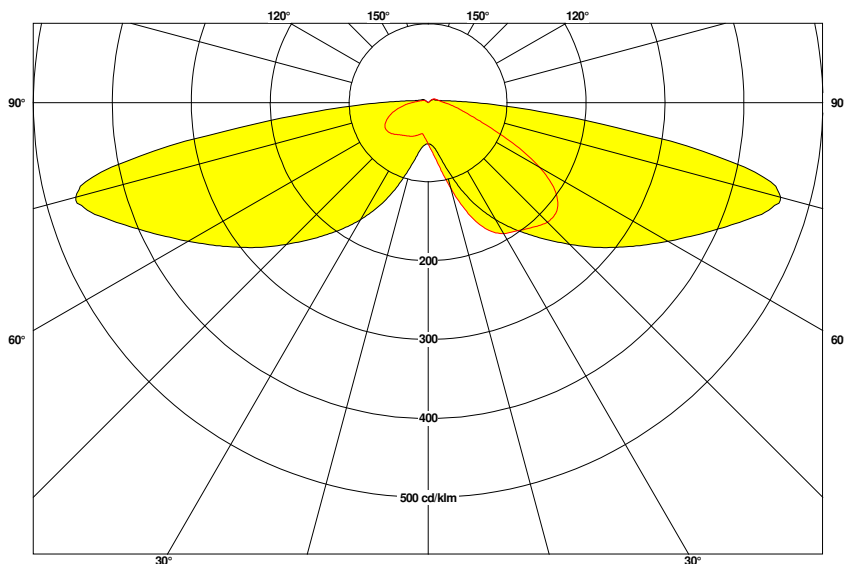
Length 390 mm
 Width 390 mm
 Height C0 475 mm
 Height C90 475 mm
 Height C180 475 mm
 Height C270 475 mm

Measurement results

Luminous flux 5677,0
 Lower luminous flux fraction 94,70
 Upper luminous flux fraction 5,30
 Efficiency 102,1
 Luminous intensity maximum
 in c-plane 599,6
 at gamma angle 165,0
 Beam angle (50% I_{max})
 C0 82,7
 C90 65,6
 C270 0,1

Voltage 230,19 V
 Current 0,248 A
 Power 55,64 W
 Power factor 0,975
 Temperature 25,0 °C
 correlated color temperature ----
 CCT ----
 color rendering index Ra ----

Light distribution



Info

Sample
 Vulkan

Lightsource

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
 Luminousflux 5677 lm
 Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

Laboratory / equipment NORDEON GmbH / mirror goniometer, gonio-spektrometer
date of measurement 30.01.2017

test(s) measurement of intensity distribution, luminous flux and spectral power distribution
measurement of all photometric and electric quantities in accordance to LM-79-08 and prEN13032-4

device under test V5480
manufacturer Vulkan

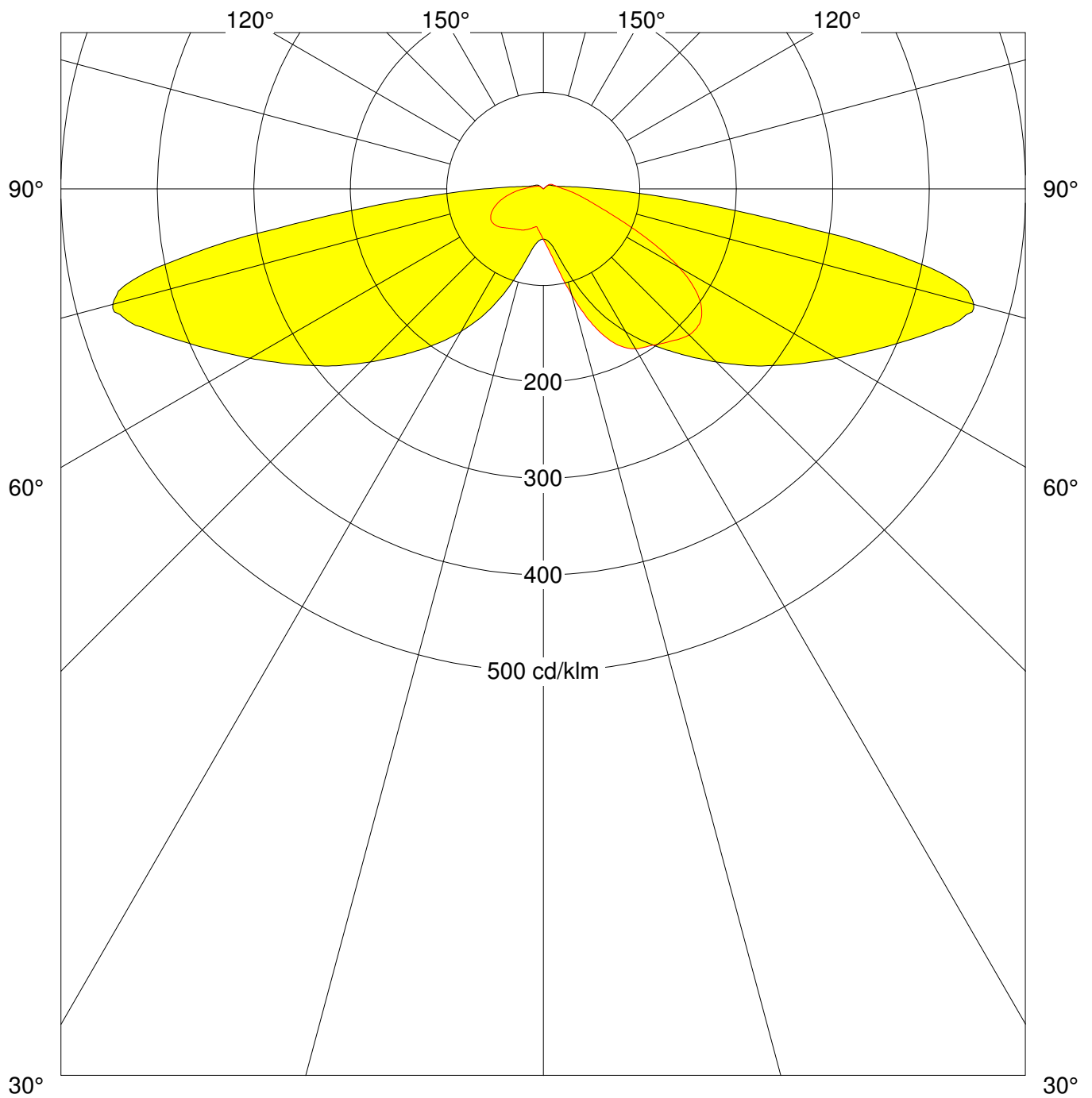
measurement conditions
ambient temperature 25,0 °C
supply voltage 230,19 V
stabilization time 30 min

Results

luminous flux 5677,0 lm

equipment

Goniophotometer
Goniospektrometer 200..900nm bandwidth : 3 nm
Yokogawa WT 210 power analyzer
Temperature sensor type K

**Info**

Sample
Vulkan

Lightsources

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

gamma / °	C 0	C 5	C 10	C 15	C 20	C 25	C 30	C 35	C 40	C 45	C 50	C 55	C 60	C 65	C 70	C 75
	C 180	C 175	C 170	C 165	C 160	C 155	C 150	C 145	C 140	C 135	C 130	C 125	C 120	C 115	C 110	C 105
0,0	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2
2,5	52,5	52,8	53,2	53,6	53,9	54,3	54,8	54,9	55,2	55,5	55,7	55,9	56,1	56,3	56,5	56,7
5,0	54,0	54,7	55,5	56,3	57,1	57,8	58,6	59,1	59,7	60,2	60,7	61,1	61,6	61,9	62,2	62,5
7,5	57,0	58,2	59,4	60,7	61,9	63,0	64,2	65,0	66,0	66,8	67,6	68,3	68,9	69,5	70,0	70,4
10,0	62,1	64,0	65,9	67,7	69,3	70,9	72,7	73,7	75,1	76,2	77,3	78,3	79,3	80,2	80,8	81,4
12,5	70,6	73,2	75,8	78,2	80,4	82,4	84,6	85,9	87,4	88,8	90,1	91,3	92,6	93,7	94,7	95,4
15,0	82,3	85,8	89,0	92,0	94,6	97,0	99,6	101,1	103,0	104,8	106,1	107,7	109,1	110,3	111,4	112,2
17,5	96,2	100,8	104,6	108,1	110,9	113,5	116,4	118,1	120,5	122,5	124,4	126,4	127,8	129,0	129,9	130,2
20,0	111,6	117,2	122,0	125,7	128,6	131,3	134,3	136,0	138,6	141,1	143,5	145,5	147,3	148,5	148,8	148,9
22,5	127,3	134,4	139,9	144,1	146,7	149,1	152,0	153,4	156,0	158,9	161,2	163,2	165,2	165,9	165,6	165,4
25,0	142,7	151,5	157,8	162,5	164,9	166,7	168,7	169,7	172,5	175,4	177,8	179,6	180,4	180,3	179,4	178,4
27,5	157,0	167,6	175,5	180,4	182,4	183,3	185,1	184,7	186,6	189,0	190,5	191,9	192,0	191,4	189,6	187,9
30,0	170,9	183,8	192,4	197,6	199,0	199,0	199,5	197,9	198,9	200,0	200,7	200,8	200,0	198,8	196,2	194,3
32,5	184,2	199,2	209,0	214,5	215,1	213,6	212,8	209,4	208,8	208,3	207,3	206,3	204,9	202,8	200,3	198,0
35,0	197,3	214,8	225,9	231,3	230,9	227,9	225,5	219,9	217,5	214,7	211,9	210,0	207,9	205,6	203,6	201,2
37,5	210,5	230,5	243,3	248,5	247,1	242,6	238,4	229,8	224,8	219,8	215,3	212,4	210,9	208,6	206,4	204,3
40,0	224,2	246,9	260,5	266,2	263,5	257,3	250,6	239,0	231,8	223,9	218,3	215,2	213,2	211,7	209,9	208,1
42,5	238,5	263,8	279,2	284,7	280,9	273,1	263,7	248,4	237,9	228,2	221,8	218,5	217,0	215,5	213,9	212,6
45,0	253,8	281,9	298,6	303,5	298,8	289,0	276,8	258,1	244,5	233,3	227,0	223,5	221,9	220,2	218,3	216,1
47,5	269,3	299,9	317,8	322,2	316,9	305,5	290,9	268,9	253,1	240,3	233,2	229,6	227,3	225,1	222,3	218,9
50,0	285,5	319,2	337,5	342,8	336,4	323,3	307,2	282,0	264,0	250,4	241,5	236,4	232,4	228,7	224,4	219,6
52,5	300,8	336,7	357,4	362,8	356,6	342,8	325,3	297,2	277,6	261,1	249,6	241,9	235,4	229,3	222,8	216,2
55,0	317,1	355,0	377,9	383,7	378,3	364,9	345,0	314,8	292,5	272,1	257,1	245,2	235,3	225,5	216,5	208,1
57,5	333,6	374,4	398,7	406,2	402,0	387,8	366,8	333,8	306,7	281,7	261,2	244,2	229,4	216,0	205,1	195,3
60,0	351,2	394,3	421,5	429,9	427,0	412,1	389,1	349,9	317,0	285,4	258,5	235,7	216,9	201,0	187,8	177,4
62,5	369,2	416,3	445,4	456,0	454,0	437,4	409,0	361,6	319,7	279,1	245,2	218,3	197,3	179,5	165,3	154,3
65,0	389,0	439,3	472,6	485,2	482,9	461,5	422,6	363,7	308,9	258,6	220,5	192,6	171,2	153,5	139,2	128,2
67,5	409,7	464,3	502,1	518,6	511,7	479,8	427,8	354,4	283,1	226,2	187,5	161,7	142,6	126,1	112,9	103,2
70,0	431,7	490,5	534,5	553,5	539,6	490,2	418,4	325,0	243,3	185,8	152,3	131,3	115,5	101,5	90,8	83,1
72,5	452,7	519,5	568,0	586,6	558,3	483,2	392,2	281,2	197,2	147,5	121,2	105,5	93,0	82,2	74,1	68,1
75,0	462,2	531,1	583,5	599,6	550,9	452,8	344,0	230,0	156,7	117,1	97,8	86,5	76,3	67,9	61,6	56,9
77,5	435,7	493,4	544,1	561,1	495,7	391,7	280,3	186,5	126,5	95,4	81,3	71,5	63,2	56,6	52,0	48,4
80,0	352,6	385,7	424,6	443,6	384,4	297,8	216,4	151,7	103,9	79,2	68,1	59,5	52,5	47,6	44,2	41,7
82,5	241,0	258,2	280,3	289,3	252,3	199,9	157,3	119,8	84,1	65,5	56,6	49,2	43,7	40,0	37,5	35,6
85,0	156,5	165,9	176,7	177,9	159,1	130,3	107,2	86,1	64,8	51,8	44,9	39,7	35,9	33,3	31,5	30,1
87,5	98,3	101,8	105,1	103,6	94,9	81,3	68,8	56,3	46,1	38,9	34,5	31,6	29,5	27,9	26,7	25,7
90,0	61,4	63,0	63,3	61,6	57,4	51,1	45,1	38,7	33,8	29,9	27,3	25,6	24,5	23,5	22,8	22,0
92,5	40,7	41,0	40,5	39,2	37,1	34,2	31,7	28,7	26,3	24,2	22,7	21,7	21,1	20,5	20,0	19,5
95,0	27,8	27,8	27,4	26,7	25,9	24,6	23,6	22,3	21,2	20,2	19,4	18,9	18,5	18,2	17,9	17,5
97,5	20,6	20,6	20,3	20,0	19,6	19,1	18,7	18,2	17,8	17,4	17,0	16,7	16,6	16,4	16,2	15,9
100,0	16,6	16,6	16,4	16,3	16,1	15,9	15,8	15,5	15,4	15,3	15,1	15,1	15,0	15,0	14,8	14,6
102,5	14,1	14,1	14,0	13,9	13,8	13,8	13,8	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,8	13,7	13,7	13,5
105,0	12,5	12,4	12,4	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	12,7	12,7	12,7	12,6
107,5	11,2	11,2	11,2	11,1	11,2	11,2	11,2	11,3	11,4	11,6	11,7	11,8	11,9	11,9	11,9	11,9
110,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,4	10,5	10,7	10,9	11,0	11,1	11,2	11,3	11,3	11,3
112,5	9,7	9,7	9,7	9,6	9,6	9,7	9,8	9,9	10,1	10,2	10,4	10,6	10,7	10,7	10,7	10,8
115,0	9,2	9,2	9,1	9,1	9,1	9,1	9,2	9,4	9,5	9,7	9,9	10,1	10,2	10,2	10,3	10,3
117,5	8,7	8,7	8,6	8,6	8,6	8,6	8,7	8,9	9,1	9,3	9,5	9,6	9,7	9,8	9,8	9,9
120,0	8,2	8,2	8,1	8,1	8,1	8,1	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,1	9,2	9,3	9,3	9,4
122,5	7,7	7,7	7,6	7,6	7,5	7,6	7,7	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,7	8,8	8,8	8,9
125,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	7,9	8,0	8,1	8,1	8,2
127,5	6,2	6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	6,2	6,3	6,5	6,7	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3	7,4
130,0	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0	5,1	5,2	5,3	5,5	5,6	5,8	5,9	6,0	6,0	6,1	6,2

Info

Sample
Vulkan

Lightsource

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

gamma / °	C 80 C 100	C 85 C 95	C 90	C 185 C 355	C 190 C 350	C 195 C 345	C 200 C 340	C 205 C 335	C 210 C 330	C 215 C 325	C 220 C 320	C 225 C 315	C 230 C 310	C 235 C 305	C 240 C 300	C 245 C 295
0,0	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2
2,5	56,7	56,8	56,9	52,1	51,7	51,4	51,0	50,6	50,3	50,0	49,7	49,4	49,1	48,8	48,6	48,4
5,0	62,7	62,8	62,8	53,2	52,5	51,7	50,9	50,2	49,5	48,8	48,1	47,5	46,9	46,4	46,0	45,7
7,5	70,7	70,8	70,9	55,7	54,4	53,1	51,8	50,6	49,3	48,2	47,1	46,1	45,3	44,5	43,8	43,2
10,0	81,8	82,0	82,0	60,0	57,9	55,9	53,9	51,9	50,0	48,3	46,7	45,3	44,1	43,0	42,1	41,4
12,5	95,8	96,2	96,4	67,7	64,8	61,8	58,6	55,7	52,9	50,4	48,1	46,3	44,6	43,3	42,2	41,4
15,0	112,7	113,0	113,2	78,5	74,3	69,9	65,5	61,4	57,6	54,2	51,2	48,7	46,6	44,9	43,7	42,7
17,5	130,8	131,2	131,4	91,0	85,1	79,2	73,1	67,5	62,4	58,2	54,5	51,5	49,1	47,2	45,8	44,9
20,0	148,9	149,6	149,5	104,7	96,7	88,5	80,4	73,1	66,9	61,8	57,6	54,2	51,6	49,6	48,2	47,1
22,5	165,0	164,9	164,9	118,4	108,0	97,2	86,8	77,8	70,5	64,7	60,1	56,6	53,9	51,9	50,3	49,0
25,0	177,6	177,1	177,1	131,5	118,4	104,7	92,0	81,4	73,1	66,7	61,9	58,4	55,6	53,8	52,0	50,6
27,5	186,7	185,7	185,8	143,3	127,4	110,8	95,7	83,7	74,6	67,9	63,0	59,5	57,0	55,1	53,3	51,7
30,0	192,3	191,4	191,4	154,4	135,3	115,4	97,9	84,7	75,1	68,2	63,4	60,0	57,8	55,9	54,2	52,5
32,5	196,1	195,1	194,8	164,7	142,1	119,1	99,6	85,2	75,0	68,1	63,4	60,2	58,2	56,4	54,8	53,2
35,0	199,4	198,3	197,9	174,8	148,6	122,1	100,5	85,2	74,6	67,7	63,2	60,4	58,4	56,8	55,4	53,9
37,5	202,6	201,8	202,0	184,8	155,0	125,0	101,3	85,0	74,2	67,4	63,0	60,4	58,6	57,3	55,9	54,7
40,0	206,6	206,2	206,1	194,9	161,4	127,8	102,1	84,9	73,8	67,1	62,9	60,6	59,0	57,8	56,7	55,6
42,5	211,2	210,5	210,6	205,8	168,2	130,8	103,1	85,0	73,8	67,0	63,0	60,9	59,5	58,5	57,7	56,8
45,0	214,6	213,9	214,0	217,4	175,3	134,3	104,4	85,4	74,1	67,2	63,4	61,4	60,3	59,6	59,0	58,4
47,5	216,7	215,1	214,7	229,4	183,5	138,2	105,9	86,0	74,5	67,6	64,0	62,1	61,3	61,1	60,8	60,2
50,0	215,7	213,8	213,0	242,6	192,6	142,8	107,8	87,1	75,3	68,4	64,9	63,2	62,8	62,9	62,9	62,2
52,5	211,3	208,1	207,2	255,5	201,8	147,7	109,9	88,1	76,0	69,2	65,8	64,3	64,1	64,4	64,5	63,7
55,0	202,2	198,3	197,2	268,8	212,0	153,4	112,2	89,1	76,7	69,8	66,4	65,2	65,0	65,3	65,5	64,8
57,5	188,2	183,9	182,4	283,1	222,6	159,7	114,8	90,4	77,4	70,4	66,9	65,6	65,3	65,7	66,0	65,4
60,0	169,4	164,6	162,8	298,1	234,7	166,8	117,8	91,6	77,9	70,7	66,9	65,5	65,2	65,4	65,9	65,4
62,5	145,9	141,1	139,2	314,9	248,9	175,8	121,6	93,0	78,3	70,6	66,5	64,9	64,5	64,7	65,1	64,6
65,0	120,2	115,7	113,9	332,7	264,8	186,1	126,1	94,6	78,6	70,3	65,9	64,0	63,4	63,6	63,8	63,3
67,5	96,3	92,5	90,9	351,3	281,9	198,1	131,8	96,3	78,7	69,8	64,9	62,6	61,8	61,9	62,1	61,5
70,0	77,6	74,4	72,7	372,0	301,0	213,1	138,7	98,2	78,5	68,9	63,6	61,0	59,9	59,8	60,0	59,2
72,5	63,7	61,1	59,7	393,4	321,0	230,3	147,1	100,0	78,0	67,6	61,9	59,0	57,6	57,4	57,5	56,5
75,0	53,4	51,3	50,3	405,2	336,4	245,3	154,5	100,7	76,6	65,8	59,7	56,5	54,8	54,4	54,3	53,2
77,5	45,9	44,0	43,2	388,7	332,0	247,5	156,4	97,8	73,5	63,1	57,1	53,5	51,5	50,7	50,3	49,0
80,0	39,4	37,9	37,3	326,6	287,8	219,9	141,3	90,0	68,5	59,3	53,5	49,9	47,6	46,4	45,5	43,9
82,5	34,0	32,8	32,4	229,6	212,0	167,0	111,0	77,2	62,2	54,6	49,3	45,5	43,0	41,5	40,1	38,4
85,0	29,0	28,0	27,9	149,4	139,6	115,4	84,4	64,6	54,5	48,7	44,2	40,6	38,0	36,1	34,6	33,0
87,5	24,9	24,2	24,3	92,4	85,0	73,4	60,8	51,3	45,5	41,3	37,9	35,0	32,5	30,4	28,9	27,6
90,0	21,6	21,1	21,3	58,7	54,8	49,9	45,1	40,8	37,8	35,1	32,5	30,0	27,7	25,8	24,4	23,2
92,5	19,2	18,9	19,1	39,5	37,9	35,8	33,8	32,0	30,5	28,9	27,2	25,3	23,6	22,0	20,8	19,9
95,0	17,4	17,2	17,4	27,4	26,7	25,7	25,0	24,2	23,7	22,8	21,9	20,7	19,5	18,5	17,7	17,1
97,5	15,9	15,8	16,0	20,5	20,2	19,7	19,4	19,1	18,9	18,5	17,9	17,1	16,4	15,8	15,2	14,8
100,0	14,7	14,7	14,8	16,5	16,4	16,1	16,0	15,9	15,9	15,6	15,2	14,7	14,2	13,8	13,3	13,0
102,5	13,6	13,7	13,8	14,1	13,9	13,8	13,8	13,8	13,8	13,6	13,3	12,9	12,5	12,1	11,9	11,6
105,0	12,7	12,9	13,0	12,5	12,3	12,2	12,2	12,2	12,3	12,2	11,9	11,5	11,2	10,9	10,7	10,5
107,5	12,0	12,2	12,3	11,2	11,1	11,0	11,1	11,1	11,2	11,1	10,8	10,5	10,2	10,0	9,8	9,6
110,0	11,4	11,6	11,7	10,3	10,2	10,2	10,2	10,3	10,3	10,2	9,9	9,7	9,4	9,2	9,0	8,8
112,5	10,9	11,1	11,2	9,7	9,6	9,5	9,6	9,6	9,7	9,6	9,3	9,1	8,8	8,6	8,4	8,3
115,0	10,4	10,7	10,7	9,1	9,0	9,0	9,0	9,1	9,1	9,0	8,8	8,5	8,3	8,1	7,9	7,8
117,5	10,0	10,2	10,3	8,6	8,5	8,6	8,6	8,6	8,6	8,5	8,3	8,1	7,8	7,6	7,5	7,3
120,0	9,5	9,7	9,8	8,2	8,1	8,1	8,1	8,2	8,1	8,0	7,8	7,6	7,4	7,2	7,0	6,8
122,5	9,0	9,2	9,2	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,5	7,2	7,0	6,8	6,6	6,5	6,3
125,0	8,4	8,5	8,5	7,0	6,9	7,0	6,9	6,9	6,9	6,8	6,6	6,4	6,2	6,0	5,9	5,7
127,5	7,5	7,6	7,6	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	5,2	5,1	4,9
130,0	6,3	6,4	6,4	5,0	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6	4,4	4,3	4,1	4,0	3,9

Info

Sample
Vulkan

Lightsource

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

gamma / °	C 250	C 255	C 260	C 265	C 270
	C 290	C 285	C 280	C 275	
0,0	52,2	52,2	52,2	52,2	52,2
2,5	48,3	48,2	48,1	48,1	48,1
5,0	45,3	45,2	45,0	44,9	44,8
7,5	42,8	42,4	42,2	42,1	42,2
10,0	40,8	40,4	40,1	40,0	39,9
12,5	40,9	40,5	40,4	40,4	40,4
15,0	42,2	41,9	41,7	41,6	41,7
17,5	44,1	43,6	43,3	43,0	43,0
20,0	46,1	45,4	44,8	44,4	44,3
22,5	47,8	46,9	46,1	45,7	45,7
25,0	49,2	48,2	47,4	47,0	46,9
27,5	50,3	49,2	48,4	48,0	48,0
30,0	51,0	50,0	49,3	48,9	48,9
32,5	51,8	50,8	50,2	49,8	49,8
35,0	52,6	51,7	51,2	50,8	50,9
37,5	53,5	52,8	52,2	52,0	52,0
40,0	54,7	54,0	53,6	53,3	53,4
42,5	56,0	55,4	55,1	54,9	55,0
45,0	57,7	57,1	56,9	56,8	56,9
47,5	59,4	58,9	58,8	58,7	58,9
50,0	61,2	60,6	60,5	60,5	60,8
52,5	62,4	61,6	61,6	61,7	62,0
55,0	63,2	62,2	62,3	62,6	62,9
57,5	63,6	62,4	62,4	62,9	63,3
60,0	63,4	62,0	62,0	62,5	62,9
62,5	62,7	61,1	60,8	61,3	61,6
65,0	61,4	59,7	59,0	59,4	59,4
67,5	59,6	57,8	56,7	56,7	56,7
70,0	57,3	55,3	53,9	53,7	53,6
72,5	54,5	52,3	50,7	50,2	50,0
75,0	51,1	48,6	46,9	46,2	46,0
77,5	46,8	44,3	42,6	41,8	41,5
80,0	41,8	39,6	38,0	37,3	37,1
82,5	36,6	34,8	33,5	33,0	32,8
85,0	31,4	30,1	29,1	28,7	28,7
87,5	26,4	25,5	24,9	24,6	24,6
90,0	22,2	21,6	21,2	20,9	21,0
92,5	19,1	18,7	18,4	18,2	18,2
95,0	16,6	16,3	16,1	15,9	16,0
97,5	14,4	14,2	14,1	14,0	14,0
100,0	12,8	12,6	12,5	12,4	12,4
102,5	11,4	11,3	11,2	11,1	11,1
105,0	10,3	10,2	10,1	10,0	10,0
107,5	9,4	9,3	9,2	9,1	9,1
110,0	8,7	8,5	8,5	8,4	8,4
112,5	8,1	8,0	7,9	7,8	7,8
115,0	7,6	7,4	7,3	7,3	7,3
117,5	7,1	7,0	6,9	6,8	6,8
120,0	6,6	6,5	6,4	6,3	6,3
122,5	6,1	6,0	5,9	5,8	5,8
125,0	5,5	5,4	5,3	5,2	5,2
127,5	4,8	4,6	4,5	4,5	4,5
130,0	3,8	3,7	3,6	3,6	3,6

Info

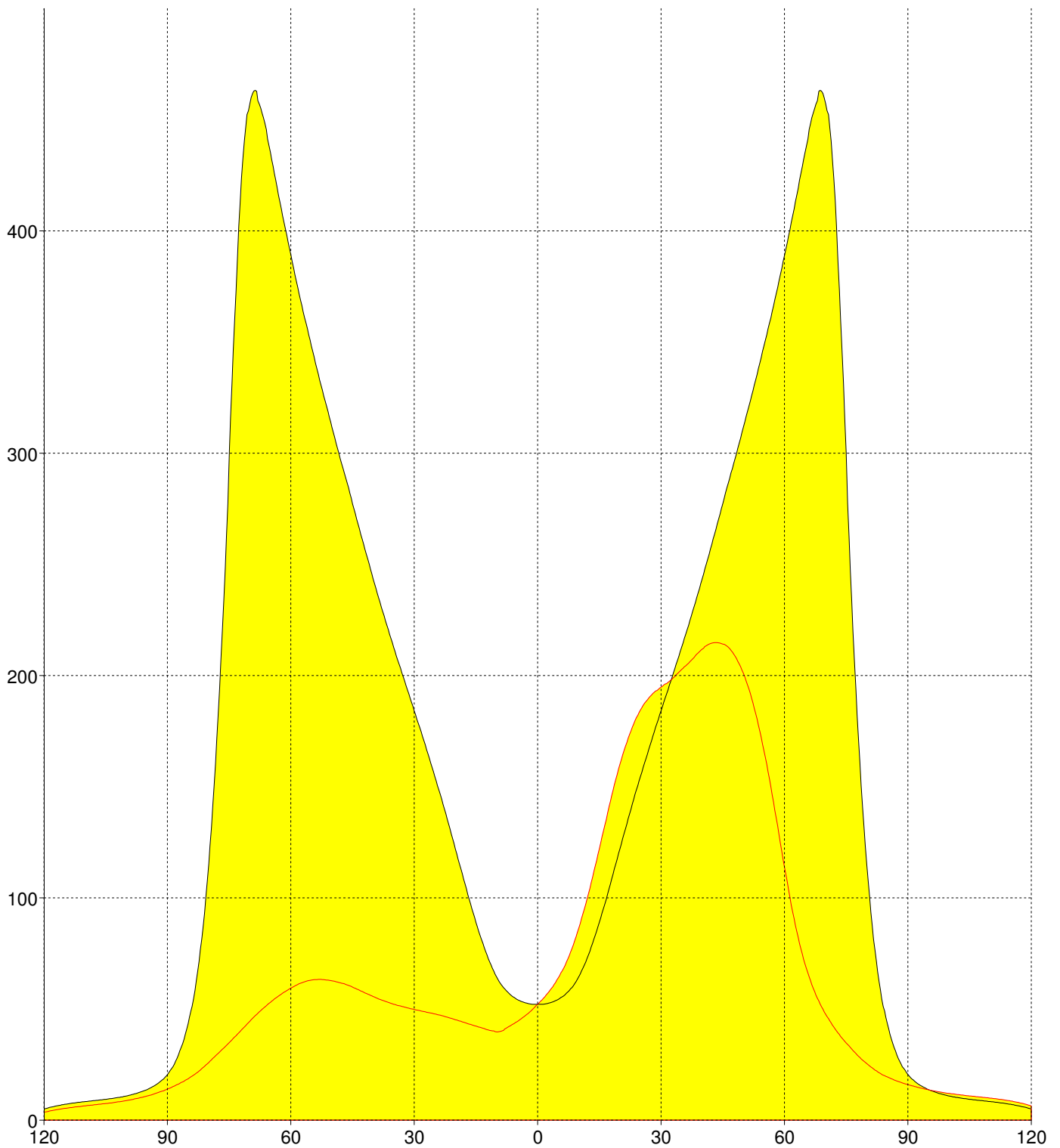
Sample
Vulkan

Lightsources

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

**Info**

Sample
Vulkan

Lightsources

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

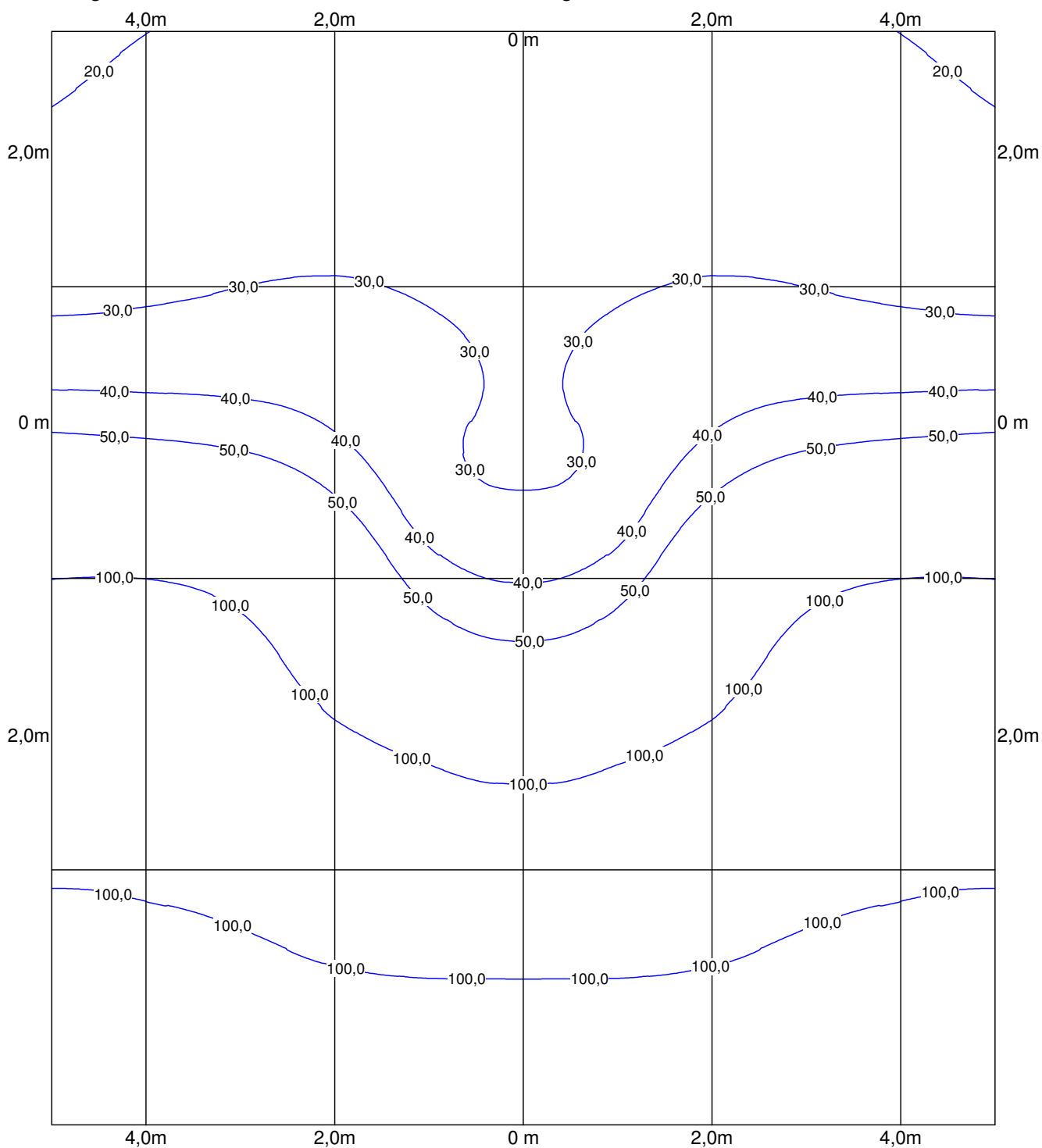
File

V14062_V5480_700mA

Tilt angle 0,0
Swivle angle 0,0

Height 6,0m
Orientation angle 0,0

Light loss factor 0,8



Info

Sample
Vulkan

Lightsources

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

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
X	Y	viewed crosswise					viewed parallel				
2H	2H	20,7	22,4	21,1	22,8	23,2	17,7	19,4	18,1	19,8	20,1
	3H	24,7	26,3	25,2	26,7	27,1	18,4	20,0	18,9	20,4	20,8
	4H	26,8	28,2	27,2	28,6	29,1	18,6	20,0	19,0	20,4	20,9
	6H	28,2	29,6	28,7	30,0	30,5	18,7	20,1	19,1	20,5	20,9
	8H	28,5	29,9	29,0	30,3	30,8	18,7	20,1	19,2	20,5	21,0
	12H	28,7	30,0	29,2	30,4	30,9	18,8	20,0	19,2	20,5	21,0
4H	2H	21,0	22,5	21,5	22,9	23,3	19,3	20,8	19,8	21,2	21,6
	3H	25,2	26,5	25,7	26,9	27,4	20,0	21,3	20,5	21,7	22,2
	4H	27,4	28,6	27,9	29,0	29,6	20,2	21,3	20,7	21,8	22,3
	6H	29,1	30,2	29,6	30,6	31,2	20,3	21,4	20,8	21,9	22,4
	8H	29,5	30,5	30,1	31,0	31,6	20,4	21,4	20,9	21,9	22,4
	12H	29,7	30,6	30,3	31,2	31,7	20,4	21,3	21,0	21,8	22,4
8H	4H	27,4	28,3	27,9	28,8	29,4	21,4	22,3	21,9	22,8	23,4
	6H	29,2	30,0	29,7	30,5	31,1	21,5	22,4	22,1	22,9	23,5
	8H	29,7	30,4	30,2	31,0	31,6	21,6	22,4	22,2	22,9	23,5
	12H	30,0	30,6	30,6	31,2	31,8	21,7	22,4	22,3	22,9	23,5
12H	4H	27,3	28,2	27,9	28,7	29,3	21,7	22,6	22,3	23,1	23,7
	6H	29,1	29,9	29,7	30,4	31,0	21,9	22,7	22,5	23,2	23,8
	8H	29,7	30,3	30,2	30,9	31,5	22,0	22,7	22,6	23,2	23,9
S =	1,0H	+0,0 / 0,0					+0,1 / -0,2				
	1,5H	+0,1 / -0,1					+0,7 / -0,8				
	2,0H	+0,3 / -0,2					+1,3 / -1,8				
5677lm		----					----				
		----					----				

Info

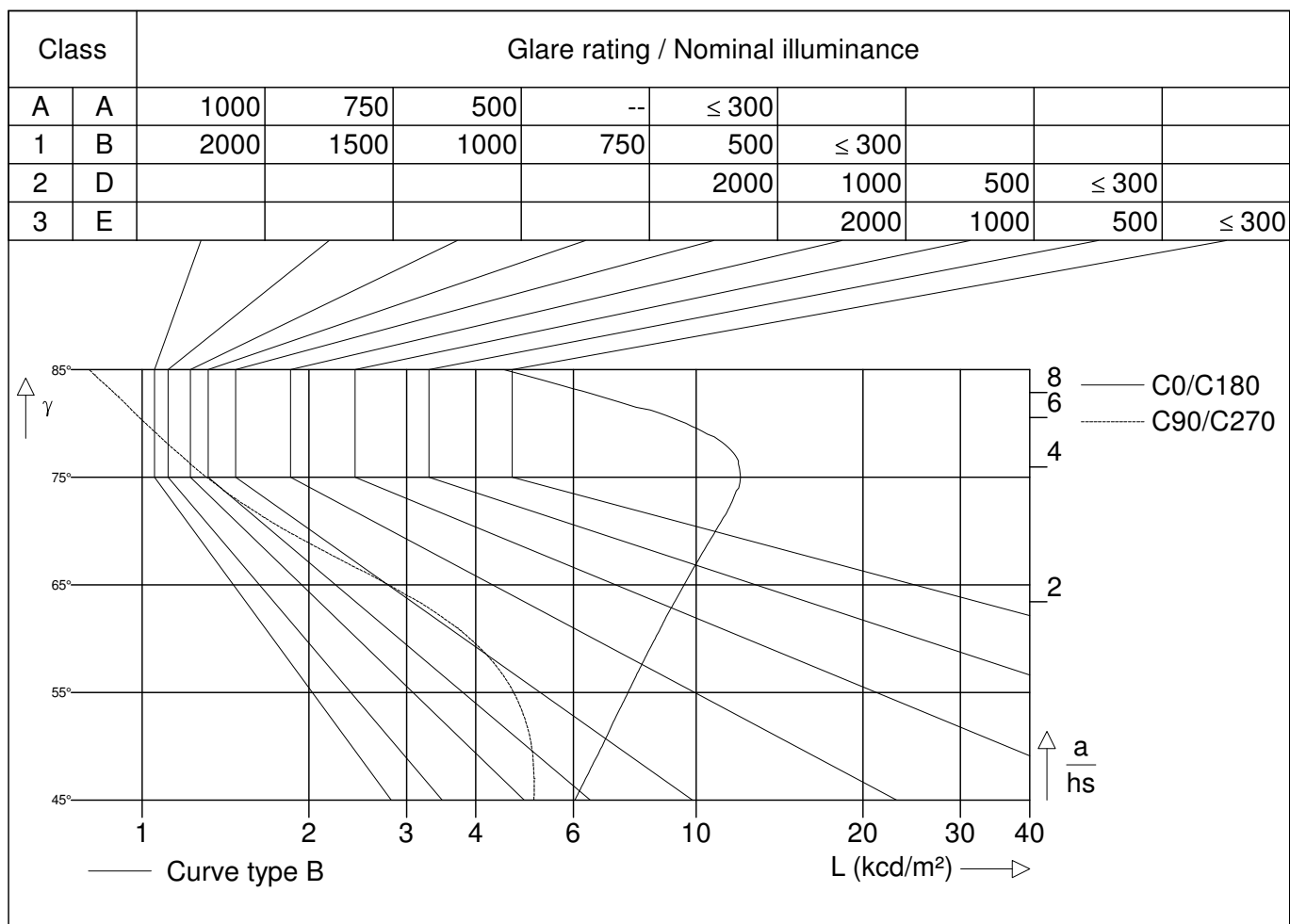
Sample
Vulkan

Lightsource

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA

**Info**

Sample
Vulkan

Lightsources

Nordeon LED Board 8xZ5M2 740
Luminousflux 5677 lm
Efficiency 102,1 lm/W

File

V14062_V5480_700mA