

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie
Highbay 11

Bestell-Nr.: 51HN12DA4FMA
EAN: 4069025349781

LP-Nummer
59710_3



Ausführung primäre Lichtlenkung mit Linse, PMMA, Gehäuse, weiß, für Modario® Schiene, breit strahlend

Bestückung LED 4000 K | CRI ≥ 80
Betriebsgerät EVG-DALI
Bemessungswerte Nettolichtstrom = 15000 lm
Systemleistung = 73.2 W
Lichtausbeute = 204.9 lm/W

Seriodokumentation
29.01.2025





Klassifizierungen		Leuchtenbetriebswirkungsgrade	
DIN 5040	A 6 0	η_{LB}	100,0%
CIE	N1=88 N2=98 N3=100	ϕ_u	100,0%
	N4=100 N5=100	ϕ_o	0,0%

Messbedingungen
DIN EN 13032 und DIN 5032

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11	Bestell-Nr.: 51HN12DA4FMA EAN: 4069025349781	LP-Nummer 59710_3
Wertetabelle Lichtstärkemessung	Maximale Lichtstärke	siteco

C- Ebenen	0° 180°	15° 165° 195° 345°	30° 150° 210° 330°	45° 135° 225° 315°	60° 120° 240° 300°	75° 105° 255° 285°	90° 270°	Phi-Zone	Summe Phi-Zone
γ	Lichtstärke in cd/klm							Lichtstrom in lm/klm	
0,0°	643.6	643.6	643.6	643.6	643.6	643.6	643.6	1.0	1.0
2,5°	644.5	645.1	645.0	644.3	644.2	643.7	641.7	7.7	8.7
5,0°	651.5	652.3	650.7	647.5	645.3	643.2	640.4	15.5	24.1
7,5°	669.6	669.1	664.2	657.2	651.2	645.8	641.3	23.5	47.6
10,0°	693.4	691.0	681.5	670.0	659.9	651.2	645.8	31.9	79.6
12,5°	711.8	709.4	700.3	685.9	671.9	660.7	654.0	40.7	120.2
15,0°	721.3	721.7	717.1	704.9	689.4	675.9	667.7	49.7	169.9
17,5°	743.8	740.8	737.9	726.5	708.9	693.0	684.2	59.4	229.3
20,0°	761.9	761.9	759.6	745.2	724.0	705.6	696.8	69.2	298.5
22,5°	772.0	771.2	770.0	754.7	731.1	710.8	702.6	78.2	376.7
25,0°	758.1	756.6	756.3	743.6	722.7	703.3	695.6	85.1	461.8
27,5°	706.7	709.5	709.5	700.0	685.7	672.3	667.0	87.8	549.7
30,0°	640.4	635.6	633.7	626.6	621.7	614.1	609.9	85.8	635.5
32,5°	530.6	537.6	535.6	526.2	530.2	524.1	520.8	78.1	713.6
35,0°	428.2	426.4	425.9	411.9	420.8	414.2	411.4	66.0	779.6
37,5°	322.5	323.4	327.0	311.0	319.4	310.8	308.2	53.0	832.6
40,0°	236.1	234.0	241.6	230.8	230.9	219.8	218.4	40.7	873.3
42,5°	162.3	165.3	172.9	171.1	161.7	151.3	150.8	30.2	903.5
45,0°	117.3	114.9	119.4	122.5	109.3	102.6	102.3	21.9	925.4
47,5°	80.5	81.4	82.8	85.5	75.2	71.4	70.8	15.9	941.3
50,0°	59.4	58.0	58.0	59.0	52.9	50.5	49.6	11.7	953.0
52,5°	43.3	42.8	42.8	43.0	39.3	37.2	36.6	8.9	961.8
55,0°	33.3	32.4	32.9	33.7	30.5	28.7	28.3	7.1	968.9
57,5°	25.9	25.4	25.9	26.8	24.5	22.9	22.9	5.8	974.7
60,0°	20.9	20.2	21.2	21.8	20.4	18.9	19.2	4.9	979.5
62,5°	16.9	16.2	17.4	18.0	17.2	15.9	16.4	4.1	983.6
65,0°	14.9	13.6	14.4	15.1	14.8	13.6	14.4	3.6	987.2
67,5°	12.3	11.4	12.5	12.4	13.0	11.7	12.6	3.1	990.3
70,0°	10.4	9.5	10.5	10.1	11.1	10.1	11.0	2.7	993.0
72,5°	8.2	7.7	7.9	8.2	8.7	8.6	9.5	2.2	995.2
75,0°	6.5	6.0	6.0	6.4	6.6	7.1	7.9	1.7	996.9
77,5°	4.5	4.3	4.4	4.7	5.1	5.6	6.3	1.3	998.2
80,0°	2.9	2.7	2.9	3.1	3.5	4.1	4.7	0.9	999.1
82,5°	1.3	1.4	1.6	1.8	2.2	2.7	3.3	0.5	999.7
85,0°	0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	1.4	1.8	0.3	999.9
87,5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.1	1000.0
90,0°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1000.0

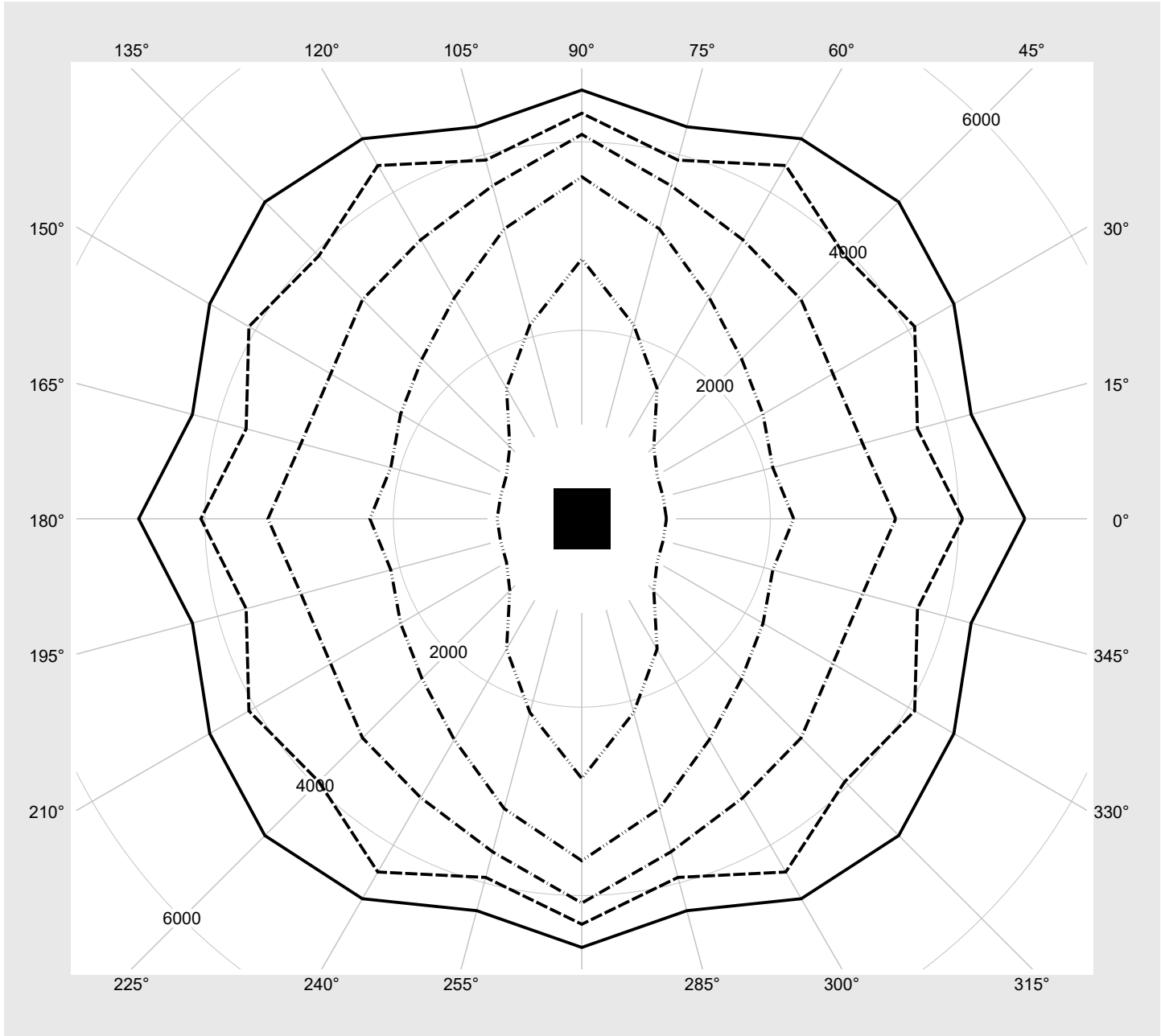
Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11		Bestell-Nr.: 51HN12DA4FMA EAN: 4069025349781							LP-Nummer 59710_3	
UGR-Tabelle		Standardraum							siteco	
Reflexionsgrad Decke	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3
Reflexionsgrad Wände	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3
Reflexionsgrad Boden	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Raumabmessungen		Blickrichtung quer zur Leuchte (C0)					Blickrichtung längs zur Leuchte (C90)			
x	y									
2H	2H	19,9	21,2	20,3	21,5	21,8	19,6	20,9	20,0	21,2
	3H	19,9	21,1	20,3	21,4	21,7	19,6	20,8	20,0	21,1
	4H	19,9	21,0	20,3	21,3	21,7	19,7	20,7	20,1	21,1
	6H	19,9	20,8	20,3	21,2	21,6	19,7	20,6	20,1	21,0
	8H	20,0	20,8	20,4	21,1	21,5	19,8	20,6	20,2	21,0
	12H	19,9	20,7	20,4	21,1	21,5	19,8	20,5	20,2	20,9
4H	2H	19,8	20,9	20,2	21,2	21,6	19,5	20,6	19,9	20,9
	3H	19,9	20,7	20,3	21,1	21,5	19,6	20,5	20,0	20,9
	4H	19,9	20,6	20,3	21,0	21,5	19,6	20,4	20,1	20,8
	6H	19,8	20,5	20,3	20,9	21,4	19,7	20,3	20,2	20,8
	8H	19,8	20,4	20,3	20,8	21,3	19,7	20,3	20,2	20,7
	12H	19,8	20,3	20,3	20,7	21,2	19,7	20,2	20,2	20,7
8H	4H	19,8	20,4	20,3	20,8	21,3	19,6	20,2	20,1	20,6
	6H	19,8	20,2	20,3	20,7	21,2	19,6	20,1	20,1	20,6
	8H	19,7	20,1	20,2	20,6	21,2	19,6	20,1	20,2	20,6
	12H	19,7	20,0	20,2	20,5	21,1	19,7	20,0	20,2	20,5
12H	4H	19,8	20,3	20,3	20,7	21,2	19,6	20,1	20,1	20,5
	6H	19,8	20,1	20,3	20,6	21,2	19,6	20,0	20,2	20,5
	8H	19,7	20,0	20,3	20,6	21,1	19,7	20,0	20,2	20,5

Leuchtdichten-Tabelle		Max. für $\gamma \geq 65^\circ$		Lichttechnische Abmessungen in mm:		L = 426 B = 264	
C- Ebenen	0° 180°	15° 165° 195° 345°	30° 150° 210° 330°	45° 135° 225° 315°	60° 120° 240° 300°	75° 105° 255° 285°	90° 270°
γ	Leuchtdichte in cd/m²						
45,0°	22130.1	21669.3	22524.9	23102.3	20610.4	19351.1	19294.2
50,0°	12330.0	12038.5	12025.9	12240.6	10984.0	10473.0	10293.3
55,0°	7748.7	7541.5	7649.2	7824.8	7098.1	6672.3	6592.1
60,0°	5573.3	5380.1	5653.0	5822.7	5451.6	5048.5	5112.8
65,0°	4702.7	4277.9	4559.7	4756.3	4657.5	4307.2	4550.6
70,0°	4042.0	3687.9	4079.4	3946.8	4329.8	3941.4	4304.4
75,0°	3331.1	3085.3	3077.0	3290.9	3419.2	3659.8	4079.8
80,0°	2248.9	2098.4	2220.5	2398.7	2707.5	3184.5	3630.0
85,0°	898.3	893.7	922.8	1080.4	1597.7	2128.7	2757.6

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11	Bestell-Nr.: 51HN12DA4FMA EAN: 4069025349781	LP-Nummer 59710_3	
Leuchtdichten in cd/m² γ 65° γ 70° γ 75° γ 80° γ 85°			



Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11	Bestell-Nr.: 51HN12DA4FMA EAN: 4069025349781	LP-Nummer 59710_3
Dimmstufen-Tabelle Umgebungstemperatur: 25°C		sit eco

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	----	----	----	----
95	241	252	14266	69.4
90	227	250	13473	65.3
85	214	248	12736	61.5
80	201	245	11990	57.8
75	188	243	11246	53.9
70	175	240	10495	50.2
65	162	238	9737	46.4
60	149	234	8979	42.7
55	137	231	8274	39.3
50	124	228	7504	35.6
45	111	224	6733	31.9
40	99	219	6018	28.6
35	86	214	5233	24.9
30	74	209	4509	21.7
25	62	202	3779	18.3
20	49	194	2979	14.8
15	37	183	2239	11.6
10	25	169	1496	8.2
5	13	145	743	4.7
2	5	110	241	2.5