

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11	Bestell-Nr.: 51HN11DA4MMA EAN: 4069025349743	LP-Nummer 59711_4
	Ausführung	primäre Lichtlenkung mit Linse, PMMA, Gehäuse, weiß, für Modario® Schiene, eng strahlend
	Bestückung	LED 4000 K CRI ≥ 80
	Betriebsgerät	EVG-DALI
	Bemessungswerte	Nettolichtstrom = 28000 lm Systemleistung = 146.6 W Lichtausbeute = 191 lm/W
		Seriendokumentation 29.01.2025
		



Klassifizierungen		Leuchtenbetriebswirkungsgrade	
DIN 5040	A 7 0	η_{LB}	100,0%
CIE	N1=85 N2=97 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.: 51HN11DA4MMA EAN: 4069025349743	LP-Nummer 59711_4
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°	2678.6	2678.6	2678.6	2678.6	2678.6	2678.6	2678.6	4.0	4.0
2,5°	2608.0	2619.4	2619.4	2616.5	2617.6	2616.2	2606.1	31.3	35.3
5,0°	2420.1	2415.7	2414.1	2408.4	2406.6	2402.3	2391.7	57.6	92.8
7,5°	2113.4	2116.1	2112.3	2103.0	2097.6	2090.5	2079.6	75.2	168.1
10,0°	1780.1	1768.7	1762.7	1751.6	1743.6	1735.2	1724.7	83.4	251.5
12,5°	1410.1	1409.3	1404.7	1395.9	1388.1	1380.5	1373.1	82.8	334.3
15,0°	1106.5	1097.8	1095.0	1089.4	1083.1	1078.4	1073.9	77.3	411.5
17,5°	830.1	840.2	835.5	831.1	826.6	824.9	824.1	68.5	480.0
20,0°	671.1	661.9	651.8	643.2	639.9	639.4	641.0	60.8	540.8
22,5°	531.9	530.5	514.2	498.9	497.0	496.6	496.8	53.4	594.2
25,0°	450.6	441.3	420.6	401.3	399.0	395.8	392.4	47.9	642.1
27,5°	370.8	368.7	351.4	331.7	326.8	321.1	316.0	43.1	685.2
30,0°	320.4	312.1	300.8	284.1	278.0	270.2	264.7	39.7	724.9
32,5°	271.0	266.8	259.0	245.6	238.0	229.0	224.7	36.5	761.4
35,0°	235.8	228.9	222.7	210.5	201.6	193.0	191.7	33.3	794.7
37,5°	204.4	197.8	191.5	181.1	172.0	164.3	162.4	30.3	825.0
40,0°	176.7	170.7	163.1	154.3	146.1	138.3	135.6	27.3	852.2
42,5°	147.6	145.5	138.6	130.6	123.2	115.8	113.3	24.2	876.4
45,0°	126.0	121.8	116.3	109.0	102.0	95.3	93.2	21.1	897.6
47,5°	103.2	101.5	97.1	90.9	84.6	78.4	76.7	18.3	915.9
50,0°	85.9	82.9	79.4	74.6	69.1	63.7	61.9	15.5	931.4
52,5°	69.0	67.2	64.5	61.0	56.2	51.6	49.7	13.0	944.4
55,0°	55.6	54.1	52.2	49.5	45.7	41.7	40.0	10.9	955.3
57,5°	43.6	43.1	41.8	39.8	37.0	33.6	32.2	9.0	964.3
60,0°	33.2	33.3	33.9	32.4	30.5	27.5	26.1	7.4	971.7
62,5°	25.9	26.0	27.0	26.2	25.1	22.4	21.3	6.1	977.8
65,0°	21.6	21.2	21.7	21.3	20.9	18.8	17.7	5.1	982.9
67,5°	17.0	17.1	17.8	17.0	17.3	15.6	14.8	4.3	987.2
70,0°	13.5	13.4	14.4	13.6	14.1	13.0	12.4	3.5	990.7
72,5°	11.0	10.8	10.9	10.9	11.0	10.7	10.6	2.8	993.5
75,0°	9.0	8.4	8.4	8.3	8.6	9.0	8.9	2.3	995.8
77,5°	6.6	6.4	6.2	6.2	6.6	7.3	7.4	1.8	997.5
80,0°	4.4	4.2	4.1	4.2	4.7	5.7	5.8	1.3	998.8
82,5°	2.0	2.1	2.2	2.4	3.0	3.9	4.1	0.8	999.6
85,0°	0.8	0.8	0.8	1.0	1.5	2.2	2.4	0.4	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.: 51HN11DA4MMA EAN: 4069025349743						LP-Nummer 59711_4		
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	21,1	22,2	21,4	22,5	22,9	19,9	21,1	20,2	21,4	21,7
	3H	21,3	22,3	21,7	22,7	23,0	20,2	21,2	20,5	21,5	21,9
	4H	21,4	22,3	21,8	22,7	23,0	20,3	21,2	20,7	21,6	22,0
	6H	21,4	22,3	21,8	22,6	23,0	20,4	21,3	20,9	21,7	22,1
	8H	21,5	22,2	21,9	22,6	23,0	20,6	21,3	21,0	21,7	22,1
	12H	21,4	22,1	21,9	22,5	22,9	20,6	21,2	21,0	21,6	22,1
4H	2H	21,1	22,1	21,5	22,4	22,8	20,1	21,0	20,5	21,4	21,7
	3H	21,4	22,2	21,9	22,6	23,0	20,5	21,2	20,9	21,6	22,1
	4H	21,6	22,2	22,0	22,7	23,1	20,7	21,4	21,1	21,8	22,2
	6H	21,6	22,2	22,1	22,6	23,1	20,9	21,4	21,3	21,9	22,4
	8H	21,6	22,1	22,1	22,6	23,1	20,9	21,5	21,4	21,9	22,4
	12H	21,6	22,0	22,1	22,5	23,0	21,0	21,4	21,5	21,9	22,4
8H	4H	21,5	22,1	22,0	22,5	23,0	20,7	21,2	21,2	21,6	22,1
	6H	21,6	22,0	22,1	22,5	23,0	20,9	21,3	21,4	21,8	22,3
	8H	21,6	22,0	22,1	22,5	23,0	21,0	21,4	21,5	21,9	22,4
	12H	21,6	21,9	22,1	22,4	22,9	21,1	21,4	21,6	21,9	22,4
12H	4H	21,5	22,0	22,0	22,4	22,9	20,7	21,1	21,2	21,6	22,1
	6H	21,6	22,0	22,1	22,4	23,0	20,9	21,2	21,4	21,7	22,3
	8H	21,6	21,9	22,1	22,4	22,9	21,0	21,3	21,5	21,8	22,4

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°	44359.7	42878.8	40947.2	38386.1	35914.4	33564.8	32813.5
50,0°	33255.1	32097.3	30737.8	28912.7	26744.9	24656.4	23958.5
55,0°	24130.0	23476.8	22663.3	21486.1	19831.1	18101.3	17373.8
60,0°	16555.9	16573.8	16882.1	16129.2	15170.2	13686.8	13003.6
65,0°	12711.2	12496.8	12780.1	12573.4	12307.7	11060.5	10454.9
70,0°	9848.2	9729.6	10452.4	9870.8	10243.5	9430.4	9012.6
75,0°	8633.4	8102.4	8120.7	8011.0	8265.0	8618.0	8602.6
80,0°	6298.5	6064.8	5866.9	5973.0	6674.1	8105.0	8269.9
85,0°	2331.0	2302.4	2408.1	2722.3	4179.2	6153.1	6972.9

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie
Highbay 11

Bestell-Nr.: 51HN11DA4MMA
EAN: 4069025349743

LP-Nummer
59711_4

Leuchtdichten in cd/m²

γ 65°

γ 70°

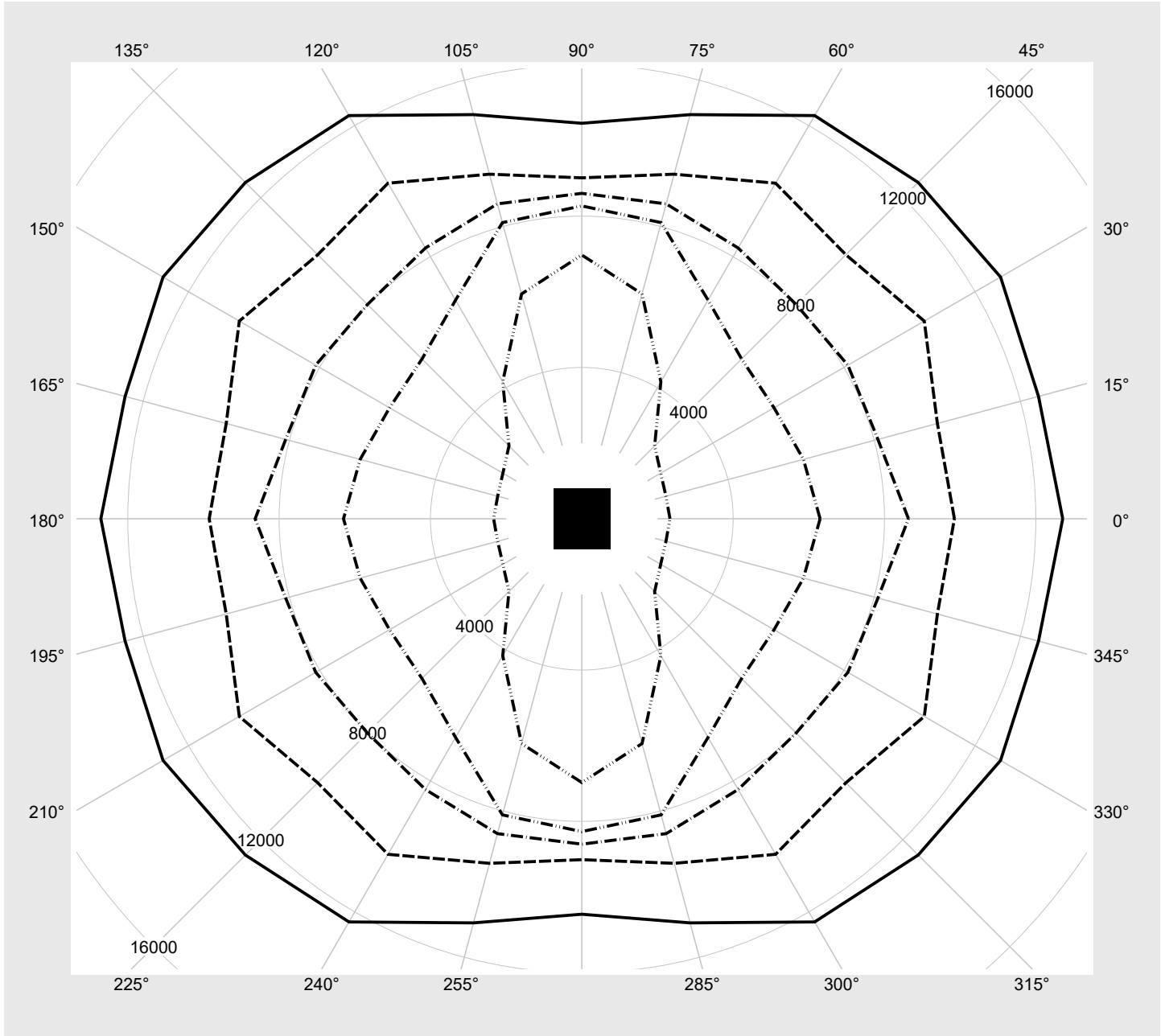
γ 75°

γ 80°

γ 85°

sit

eco



Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 11	Bestell-Nr.: 51HN11DA4MMA EAN: 4069025349743	LP-Nummer 59711_4
Dimmstufen-Tabelle Umgebungstemperatur: 25°C		siteco

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	----	----	----	----
95	240	252	26584	138.2
90	227	250	25246	130.3
85	213	248	23796	121.9
80	200	245	22443	114.2
75	186	243	20975	105.9
70	173	240	19598	98.3
65	160	237	18213	90.7
60	147	234	16807	83.1
55	134	231	15399	75.7
50	121	227	13971	68.3
45	109	223	12641	61.5
40	96	218	11192	54.1
35	84	213	9836	47.3
30	71	207	8355	40.2
25	59	201	6969	33.5
20	47	192	5572	27.0
15	35	181	4154	20.6
10	24	168	2843	14.6
5	12	142	1395	7.8
2	5	110	539	3.9