

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie
Highbay 21

Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA
EAN: 4069025254719

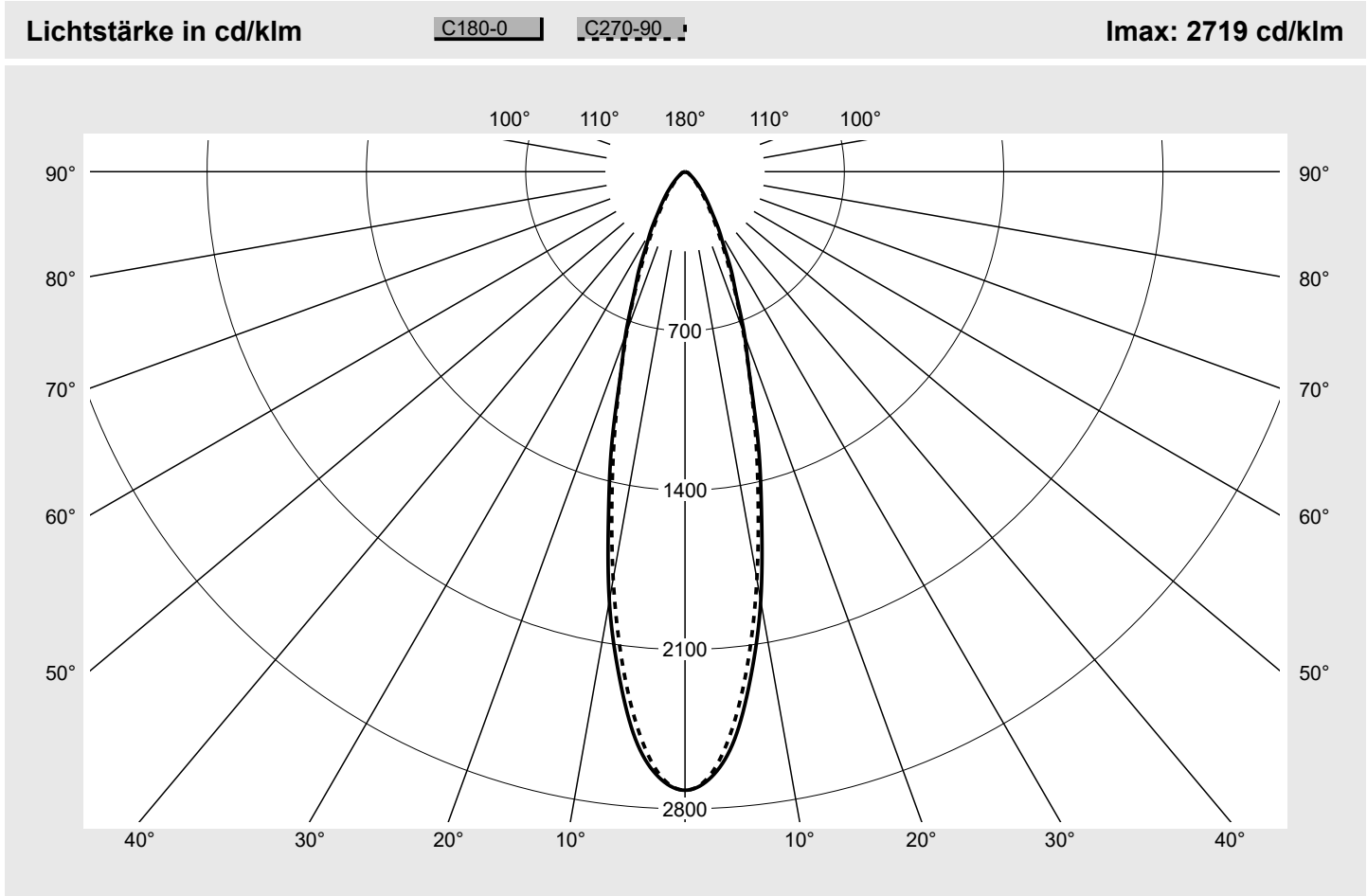
LP-Nummer
59724_2



Ausführung primäre Lichtlenkung mit Linse, PMMA, Gehäuse, weiß, eng strahlend
Bestückung LED 4000 K | CRI ≥ 80
Betriebsgerät EVG-DALI
Einstellung AC-Betrieb
Bemessungswerte Nettolichtstrom = 14000 lm
Systemleistung = 72.1 W
Lichtausbeute = 194.2 lm/W

Seriedokumentation
24.02.2025





Klassifizierungen		Leuchtenbetriebswirkungsgrade	
DIN 5040	A 7 0	η_{LB}	100,0%
CIE	N1=89 N2=97 N3=99	ϕ_u	100,0%
	N4=100 N5=100	ϕ_o	0,0%

Messbedingungen
DIN EN 13032 und DIN 5032

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 21	Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA EAN: 4069025254719	LP-Nummer 59724_2
Wertetabelle Lichtstärkemessung	Maximale Lichtstärke	siteco

C- Ebenen	0,0° 180,0°	7,5° 172,5° 187,5° 352,5°	15,0° 165,0° 195,0° 345,0°	22,5° 157,5° 202,5° 337,5°	30,0° 150,0° 210,0° 330,0°	37,5° 142,5° 217,5° 322,5°	45,0° 135,0° 225,0° 315,0°
γ	Lichtstärke in cd/klm						
0,0°	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5
2,5°	2662.8	2671.1	2671.1	2670.6	2667.6	2663.3	2662.4
5,0°	2502.8	2490.9	2498.0	2494.5	2487.6	2479.1	2473.3
7,5°	2228.4	2233.8	2227.9	2223.2	2214.7	2203.4	2194.2
10,0°	1915.8	1894.8	1902.8	1897.9	1890.8	1880.8	1870.9
12,5°	1554.6	1560.7	1554.3	1552.6	1548.0	1540.2	1531.7
15,0°	1246.2	1237.0	1237.4	1238.4	1237.7	1233.9	1229.0
17,5°	947.1	964.7	959.6	960.0	960.5	959.5	958.4
20,0°	765.0	752.2	754.6	751.6	749.0	747.8	747.5
22,5°	591.2	598.6	590.3	583.2	577.5	573.8	572.1
25,0°	481.4	472.8	470.4	460.9	451.8	445.8	443.1
27,5°	370.5	376.3	371.1	363.9	355.1	347.9	344.8
30,0°	301.2	297.9	295.0	290.6	284.7	279.0	275.2
32,5°	234.8	237.8	234.9	232.8	229.2	225.3	220.4
35,0°	189.2	188.5	187.7	186.9	184.4	180.6	175.3
37,5°	154.0	153.7	151.7	151.0	148.4	144.9	141.0
40,0°	125.7	123.3	123.0	121.9	119.1	115.8	113.2
42,5°	99.2	100.3	99.3	98.6	95.9	92.9	90.7
45,0°	81.4	79.6	79.7	79.0	77.2	74.6	72.7
47,5°	64.2	64.9	64.5	64.0	62.8	60.9	59.5
50,0°	52.5	51.6	51.8	51.7	51.0	49.9	49.1
52,5°	41.7	41.9	41.8	42.1	41.9	41.4	40.9
55,0°	33.9	33.5	34.1	34.8	35.0	35.0	34.7
57,5°	27.1	27.4	28.1	29.2	29.7	29.7	29.6
60,0°	22.3	22.3	23.0	24.6	25.8	25.8	25.5
62,5°	19.0	19.2	19.6	20.7	22.4	22.3	22.0
65,0°	17.0	16.8	17.2	18.3	19.8	19.1	19.1
67,5°	14.7	14.8	14.9	16.1	17.2	16.3	16.1
70,0°	12.8	12.5	12.6	13.8	14.3	13.8	13.9
72,5°	11.3	11.1	10.9	11.6	11.4	11.2	11.7
75,0°	9.7	9.3	8.9	9.6	9.3	9.1	9.3
77,5°	7.4	7.4	7.1	7.5	7.1	6.8	7.1
80,0°	4.9	4.7	4.8	4.8	4.5	4.5	4.8
82,5°	2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.7
85,0°	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0
87,5°	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 21	Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA EAN: 4069025254719	LP-Nummer 59724_2
Wertetabelle Lichtstärkemessung	Maximale Lichtstärke	siteco

C- Ebenen	52,5° 127,5° 232,5° 307,5°	60,0° 120,0° 240,0° 300,0°	67,5° 112,5° 247,5° 292,5°	75,0° 105,0° 255,0° 285,0°	82,5° 97,5° 262,5° 277,5°	90,0° 270,0°	Phi-Zone	Summe Phi-Zone
γ	Lichtstärke in cd/klm						Lichtstrom in lm/klm	
0,0°	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	2718.5	4.1	4.1
2,5°	2661.4	2660.0	2657.7	2657.0	2651.0	2647.2	31.8	35.9
5,0°	2468.0	2461.9	2456.3	2452.9	2444.7	2440.4	59.1	95.0
7,5°	2185.5	2176.0	2168.0	2162.0	2152.6	2148.3	78.5	173.5
10,0°	1860.3	1847.8	1837.7	1831.0	1822.1	1817.6	88.9	262.4
12,5°	1522.0	1510.4	1500.7	1495.5	1488.9	1485.2	90.6	353.0
15,0°	1223.0	1215.3	1207.9	1204.2	1200.8	1197.6	86.8	439.8
17,5°	955.3	949.4	945.6	944.9	945.8	944.0	78.6	518.5
20,0°	745.4	741.8	741.4	743.7	748.0	747.7	70.2	588.6
22,5°	571.4	571.2	573.5	575.9	579.7	580.1	60.8	649.4
25,0°	443.2	444.5	446.3	448.3	449.2	448.8	52.5	701.9
27,5°	344.0	344.5	345.1	346.1	344.9	343.6	44.7	746.7
30,0°	273.7	273.8	273.9	272.4	270.2	268.2	38.5	785.2
32,5°	217.7	217.2	215.9	213.7	211.0	209.4	32.9	818.1
35,0°	172.5	170.5	168.2	166.4	165.0	164.5	27.8	845.9
37,5°	138.1	135.6	133.3	132.0	130.7	130.3	23.7	869.5
40,0°	110.2	108.1	106.1	104.8	103.7	103.1	20.0	889.6
42,5°	88.5	86.8	85.0	83.9	83.2	82.7	16.9	906.5
45,0°	71.2	69.8	68.4	67.3	66.9	66.6	14.2	920.7
47,5°	58.5	57.3	56.0	55.1	54.8	54.6	12.1	932.8
50,0°	48.3	47.1	46.0	45.5	45.1	44.8	10.3	943.0
52,5°	40.2	39.3	38.3	37.7	37.1	36.8	8.7	951.8
55,0°	34.1	33.4	32.5	31.7	31.0	30.7	7.5	959.3
57,5°	29.3	29.0	28.2	27.0	26.3	26.1	6.6	965.9
60,0°	25.7	25.8	24.8	23.5	22.8	22.6	5.8	971.6
62,5°	22.4	22.9	21.8	20.7	20.1	19.9	5.1	976.8
65,0°	19.6	20.2	19.7	18.4	17.9	17.8	4.6	981.4
67,5°	16.7	17.6	17.8	16.4	16.0	16.0	4.1	985.5
70,0°	14.1	15.0	15.6	14.4	14.4	14.6	3.6	989.1
72,5°	11.7	12.4	13.4	12.9	13.2	13.4	3.1	992.3
75,0°	9.5	10.4	12.0	11.4	11.8	11.9	2.7	995.0
77,5°	7.2	8.1	9.6	9.6	10.0	10.2	2.1	997.1
80,0°	5.1	5.7	7.0	7.5	7.6	8.0	1.5	998.6
82,5°	3.0	3.6	4.5	5.0	5.3	5.6	0.9	999.5
85,0°	1.2	1.7	2.3	2.7	3.1	3.3	0.4	999.9
87,5°	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	0.1	1000.1

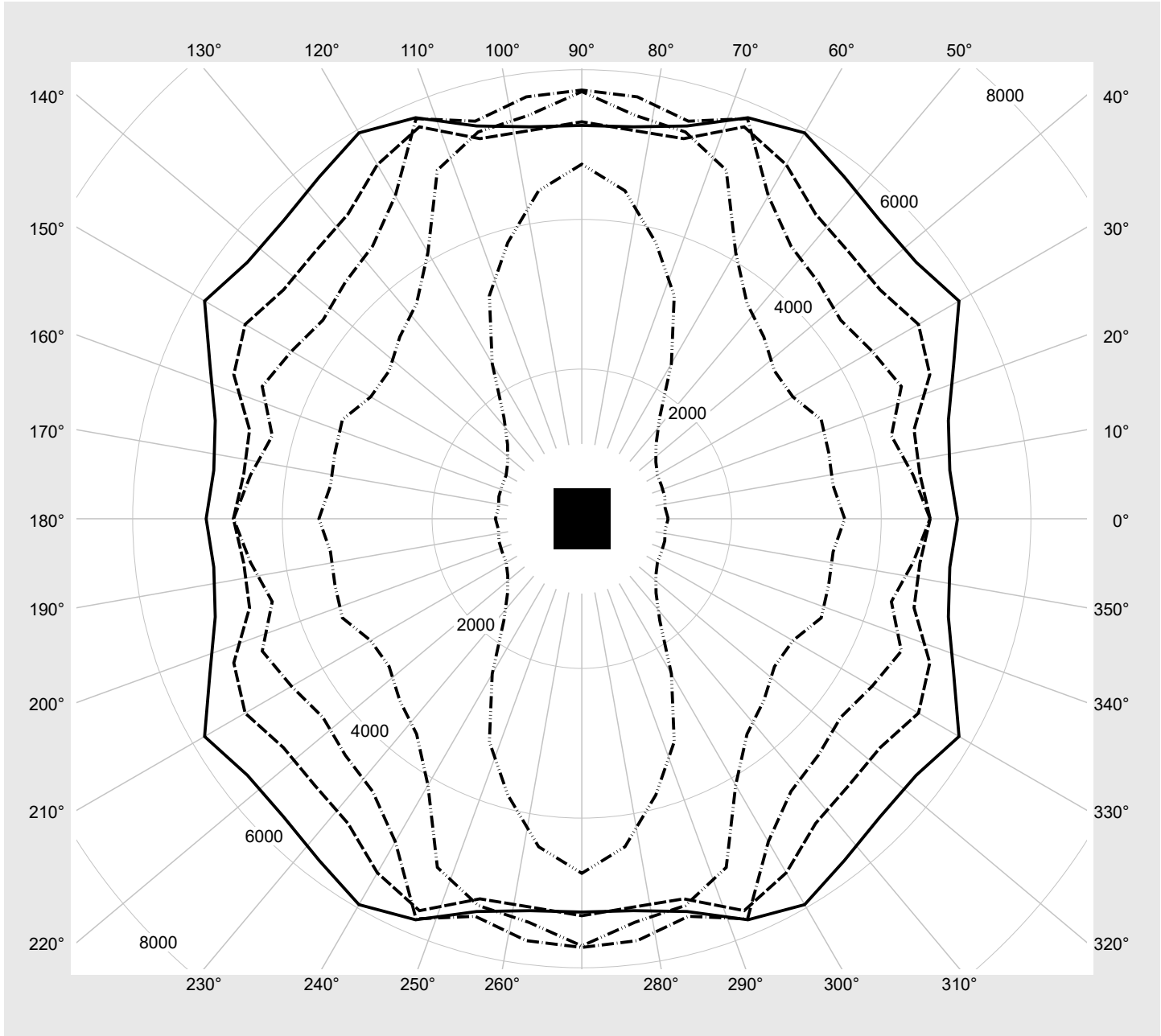
Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 21			Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA EAN: 4069025254719						LP-Nummer 59724_2		
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	16,4	17,5	16,7	17,8	18,1	15,8	17,0	16,2	17,3	17,6
	3H	16,8	17,8	17,2	18,1	18,5	16,5	17,5	16,9	17,8	18,2
	4H	17,0	17,9	17,4	18,3	18,7	16,9	17,8	17,3	18,2	18,5
	6H	17,2	18,0	17,6	18,4	18,8	17,3	18,1	17,7	18,5	18,9
	8H	17,3	18,0	17,7	18,3	18,7	17,5	18,2	18,0	18,6	19,0
	12H	17,3	17,9	17,7	18,3	18,7	17,6	18,2	18,0	18,6	19,0
4H	2H	16,5	17,4	16,9	17,8	18,2	16,1	17,0	16,5	17,3	17,7
	3H	17,1	17,9	17,6	18,3	18,7	16,9	17,7	17,3	18,1	18,5
	4H	17,4	18,1	17,9	18,5	19,0	17,5	18,1	17,9	18,5	19,0
	6H	17,7	18,2	18,1	18,7	19,1	18,0	18,5	18,5	19,0	19,5
	8H	17,7	18,2	18,2	18,6	19,1	18,2	18,7	18,7	19,1	19,6
	12H	17,7	18,1	18,2	18,6	19,1	18,3	18,7	18,8	19,2	19,7
8H	4H	17,5	18,0	18,0	18,5	19,0	17,6	18,0	18,0	18,5	19,0
	6H	17,8	18,2	18,3	18,7	19,2	18,2	18,6	18,7	19,0	19,5
	8H	17,8	18,2	18,3	18,7	19,2	18,4	18,7	18,9	19,2	19,8
	12H	17,8	18,1	18,3	18,6	19,2	18,6	18,8	19,1	19,3	19,9
12H	4H	17,6	18,0	18,0	18,4	18,9	17,6	18,0	18,0	18,4	18,9
	6H	17,8	18,1	18,3	18,6	19,2	18,2	18,5	18,7	19,0	19,5
	8H	17,8	18,1	18,4	18,6	19,2	18,4	18,7	18,9	19,2	19,7

Leuchtdichten-Tabelle		Max. für $\gamma \geq 65^\circ$		Lichttechnische Abmessungen in mm:		L = 426 B = 264				
C- Ebenen	0,0° 180,0°	10,0° 170,0° 190,0° 350,0°	20,0° 160,0° 200,0° 340,0°	30,0° 150,0° 210,0° 330,0°	40,0° 140,0° 220,0° 320,0°	50,0° 130,0° 230,0° 310,0°	60,0° 120,0° 240,0° 300,0°	70,0° 110,0° 250,0° 290,0°	80,0° 100,0° 260,0° 280,0°	90,0° 270,0°
γ	Leuchtdichte in cd/m²									
45,0°	14328.8	13988.2	13969.5	13592.8	13007.9	12620.0	12295.0	11968.6	11798.9	11720.9
50,0°	10157.6	9987.9	10031.9	9874.9	9609.1	9421.9	9122.7	8862.2	8753.7	8670.1
55,0°	7358.0	7287.9	7509.5	7606.5	7572.7	7439.7	7254.9	6996.9	6760.7	6672.0
60,0°	5559.2	5594.5	5996.2	6435.1	6394.9	6382.7	6426.9	6084.5	5724.8	5632.7
65,0°	5018.6	4976.9	5259.2	5818.9	5610.5	5709.7	5954.1	5701.8	5318.8	5255.7
70,0°	4654.4	4553.2	4917.1	5193.8	5009.0	5074.6	5462.8	5600.1	5232.0	5304.8
75,0°	4652.4	4402.9	4561.2	4477.8	4370.6	4520.5	4983.3	5812.5	5640.0	5728.4
80,0°	3512.0	3378.8	3474.1	3256.8	3286.2	3530.3	4111.3	5214.3	5388.7	5707.8
85,0°	1154.1	1124.5	1149.8	1166.9	1290.4	1565.4	2393.8	3451.1	4252.0	4737.7

Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 21	Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA EAN: 4069025254719	LP-Nummer 59724_2
Leuchtdichten in cd/m² γ 65° γ 70° γ 75° γ 80° γ 85°		



Lichttechnischer Prüfbefund

Familie Highbay 21	Bestell-Nr.: 52HN11DA4FDA EAN: 4069025254719	LP-Nummer 59724_2
Dimmstufen-Tabelle		Umgebungstemperatur: 25°C

siteco

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	----	----	----	----
100	253	254	13946	71.8
95	241	252	13303	68.3
90	228	250	12606	64.7
85	215	248	11901	61.0
80	202	246	11197	57.4
75	189	243	10494	53.5
70	176	241	9782	49.9
65	164	238	9126	46.6
60	151	235	8413	42.9
55	138	232	7695	39.3
50	125	228	6976	35.7
45	113	224	6313	32.4
40	100	220	5591	28.8
35	88	215	4919	25.5
30	75	209	4192	22.0
25	63	203	3520	18.7
20	50	194	2785	15.1
15	38	184	2109	11.9
10	25	169	1374	8.4
5	13	145	690	4.9
2	5	110	235	2.5