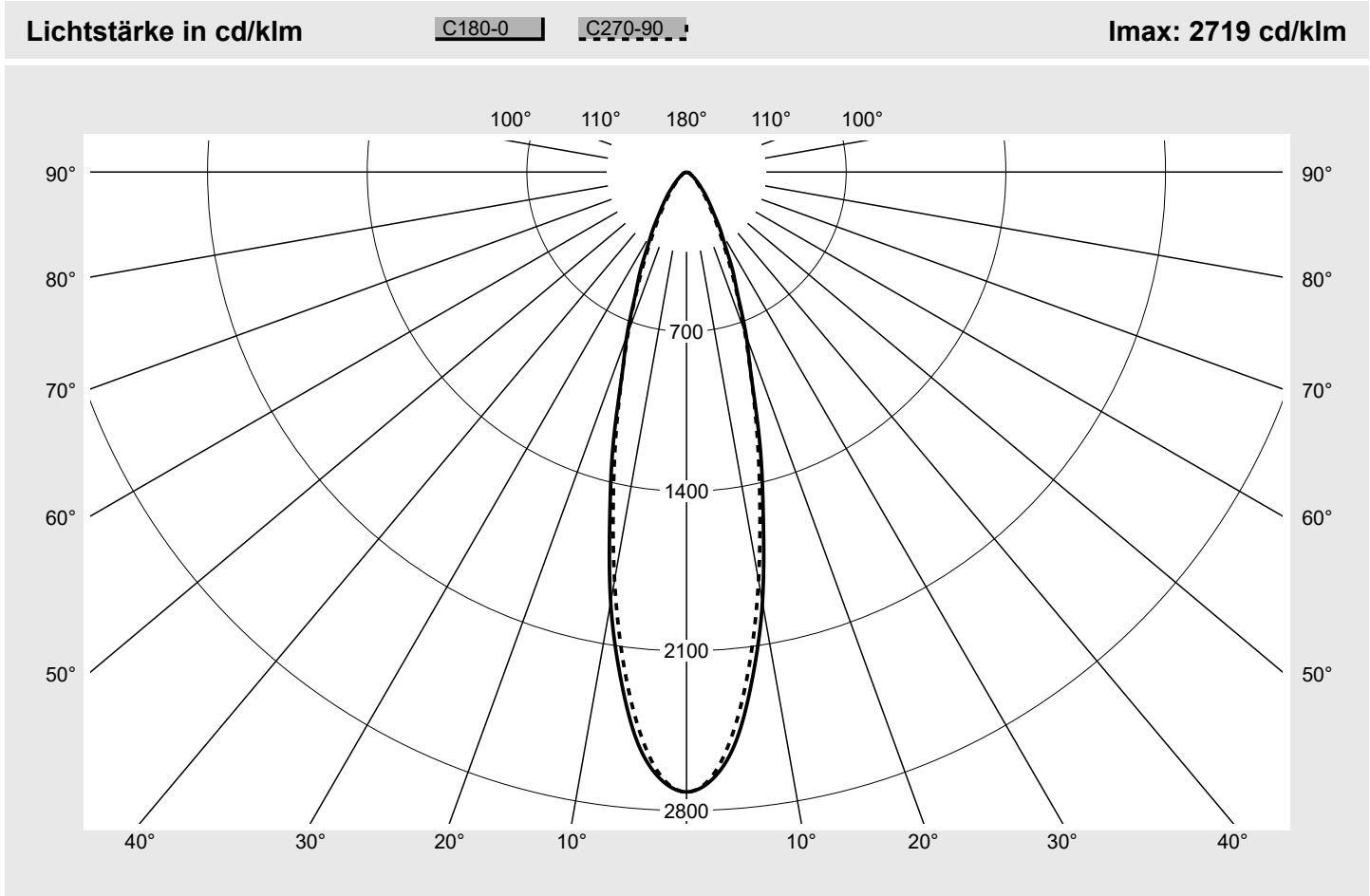


### Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Highbay 21</b>	<b>Bestell-Nr.: 52HN31DB4QDA</b> <b>EAN: 4069025438768</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59724_24</b>
	<b>Ausführung</b> primäre Lichtlenkung mit Linse, PMMA, Gehäuse, schwarz, eng strahlend <b>Bestückung</b> LED 4000 K   CRI ≥ 80 <b>Betriebsgerät</b> EVG-DALI <b>Einstellung</b> AC-Betrieb <b>Bemessungswerte</b> Nettolichtstrom = 38000 lm Systemleistung = 197.7 W Lichtausbeute = 192.2 lm/W	<b>Seriendokumentation</b> <b>24.02.2025</b>
		



Klassifizierungen	
DIN 5040	A 7 0
CIE	N1=89 N2=97 N3=99 N4=100 N5=100

Leuchtenbetriebswirkungsgrade	
$\eta_{LB}$	100,0%
$\phi_u$	100,0%
$\phi_o$	0,0%

Messbedingungen
DIN EN 13032 und DIN 5032

## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN31DB4QDA</b> <b>EAN: 4069025438768</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_24
<b>Wertetabelle Lichtstärkemessung</b>		<b>Maximale Lichtstärke</b>
		<b>siteco</b>

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°
		Lichtstärke in cd/klm					
γ							
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

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN31DB4QDA</b> <b>EAN: 4069025438768</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_24
<b>Wertetabelle Lichtstärkemessung</b>		<b>Maximale Lichtstärke</b>
		<b>siteco</b>

C- Ebenen	52,5°	60,0°	67,5°	75,0°	82,5°	90,0° 270,0°	Phi-Zone	Summe Phi-Zone
	127,5° 232,5° 307,5°	120,0° 240,0° 300,0°	112,5° 247,5° 292,5°	105,0° 255,0° 285,0°	97,5° 262,5° 277,5°			
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

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN31DB4QDA</b> <b>EAN: 4069025438768</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_24
------------------------------	---	------------------------------

UGR-Tabelle		Standardraum									
Raumabmessungen		Blickrichtung quer zur Leuchte (C0)					Blickrichtung längs zur Leuchte (C90)				
x	y										
2H	2H	17,4	18,6	17,8	18,9	19,2	16,9	18,0	17,2	18,3	18,7
	3H	17,9	18,8	18,2	19,2	19,5	17,5	18,5	17,9	18,9	19,2
	4H	18,1	19,0	18,5	19,3	19,7	18,0	18,9	18,4	19,2	19,6
	6H	18,3	19,1	18,7	19,4	19,8	18,4	19,2	18,8	19,5	19,9
	8H	18,4	19,0	18,8	19,4	19,8	18,6	19,3	19,0	19,7	20,1
	12H	18,3	18,9	18,8	19,3	19,7	18,7	19,3	19,1	19,7	20,1
4H	2H	17,6	18,5	18,0	18,9	19,2	17,1	18,0	17,5	18,4	18,8
	3H	18,2	18,9	18,6	19,3	19,8	18,0	18,7	18,4	19,1	19,5
	4H	18,5	19,2	18,9	19,6	20,0	18,5	19,2	19,0	19,6	20,0
	6H	18,7	19,3	19,2	19,7	20,2	19,1	19,6	19,5	20,0	20,5
	8H	18,8	19,2	19,2	19,7	20,2	19,2	19,7	19,7	20,2	20,7
	12H	18,8	19,2	19,3	19,6	20,1	19,4	19,8	19,9	20,3	20,8
8H	4H	18,6	19,1	19,1	19,5	20,0	18,6	19,1	19,1	19,6	20,0
	6H	18,9	19,3	19,4	19,7	20,3	19,2	19,6	19,7	20,1	20,6
	8H	18,9	19,2	19,4	19,7	20,3	19,4	19,8	20,0	20,3	20,8
	12H	18,9	19,2	19,4	19,7	20,2	19,6	19,9	20,2	20,4	21,0
12H	4H	18,6	19,0	19,1	19,5	20,0	18,6	19,0	19,1	19,5	20,0
	6H	18,9	19,2	19,4	19,7	20,2	19,2	19,5	19,7	20,0	20,6
	8H	18,9	19,2	19,4	19,7	20,2	19,5	19,7	20,0	20,2	20,8

<b>Leuchtdichten-Tabelle</b> Max. für $\gamma \geq 65^\circ$	<b>Lichttechnische Abmessungen in mm:</b> L = 852 B = 264
--	--

C- Ebenen	$\gamma$	10,0°	20,0°	30,0°	40,0°	50,0°	60,0°	70,0°	80,0°	90,0°	
		170,0°	160,0°	150,0°	140,0°	130,0°	120,0°	110,0°	100,0°	90,0°	
		180,0°	190,0°	200,0°	210,0°	220,0°	230,0°	240,0°	250,0°	260,0°	
		350,0°	340,0°	330,0°	320,0°	310,0°	300,0°	290,0°	280,0°	270,0°	
		<b>Leuchtdichte in cd/m<sup>2</sup></b>									
45,0°		19446.3	18984.0	18958.6	18447.4	17653.6	17127.2	16686.0	16243.1	16012.8	15906.9
50,0°		13785.4	13555.1	13614.8	13401.6	13040.9	12786.8	12380.8	12027.2	11880.1	11766.6
55,0°		9985.9	9890.7	10191.5	10323.1	10277.2	10096.7	9846.0	9495.7	9175.2	9054.8
60,0°		7544.7	7592.6	8137.8	8733.3	8678.7	8662.3	8722.2	8257.5	7769.3	7644.3
65,0°		6811.0	6754.3	7137.5	7897.1	7614.3	7748.8	8080.6	7738.2	7218.4	7132.8
70,0°		6316.7	6179.4	6673.2	7048.8	6797.9	6886.9	7413.8	7600.2	7100.6	7199.4
75,0°		6314.0	5975.3	6190.2	6077.1	5931.6	6135.0	6763.1	7888.4	7654.2	7774.2
80,0°		4766.3	4585.5	4714.8	4419.9	4459.9	4791.1	5579.6	7076.6	7313.2	7746.3
85,0°		1566.2	1526.2	1560.4	1583.7	1751.2	2124.5	3248.8	4683.6	5770.6	6429.7

**Lichttechnischer Prüfbefund**

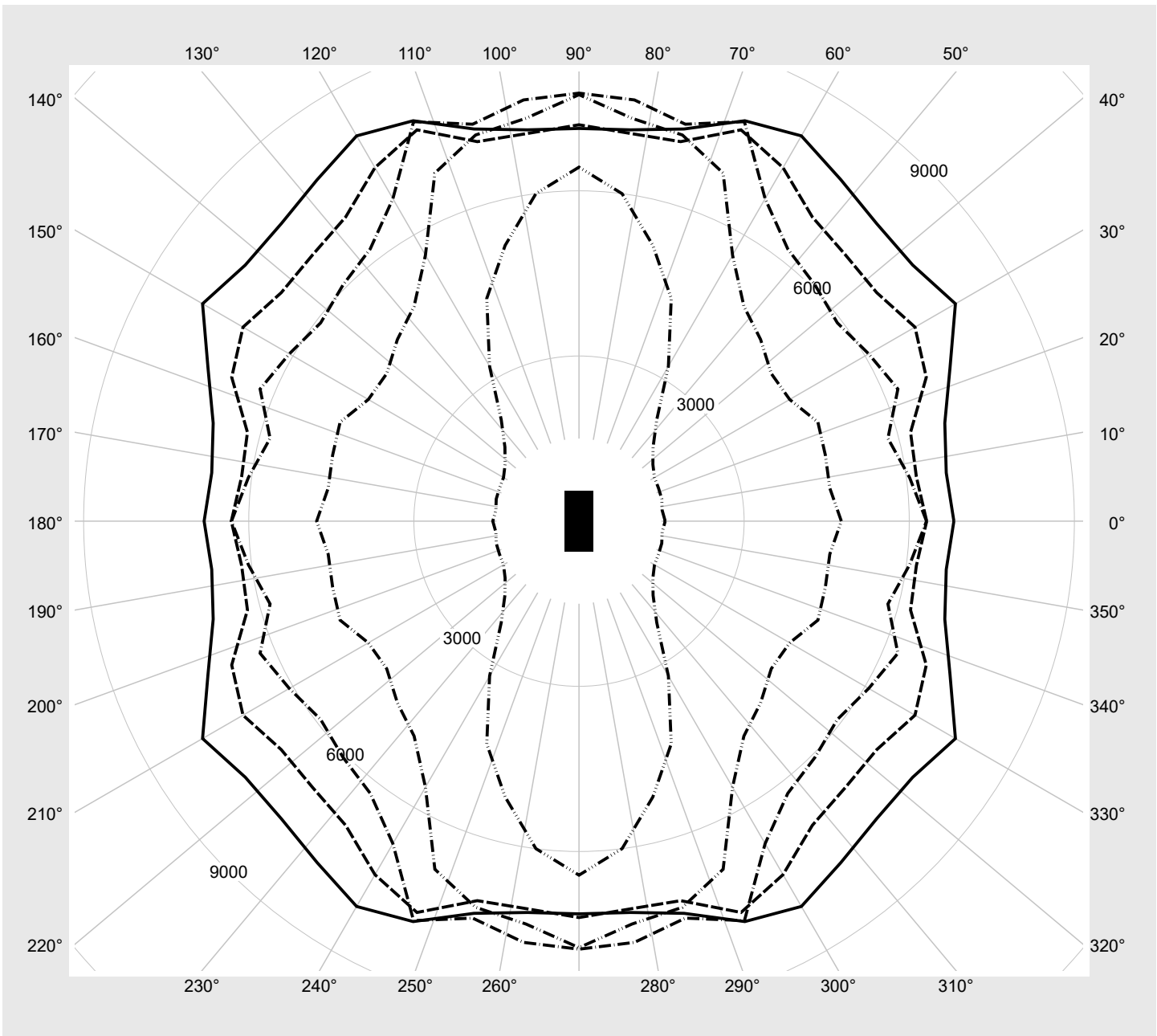
**Familie**  
Highbay 21

**Bestell-Nr.:** 52HN31DB4QDA  
**EAN:** 4069025438768

**LP-Nummer**  
59724\_24

**Leuchtdichten in cd/m<sup>2</sup>**

$\gamma$  65°   
   $\gamma$  70°   
   $\gamma$  75°   
   $\gamma$  80°   
   $\gamma$  85°



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN31DB4QDA</b> <b>EAN: 4069025438768</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59724_24</b>
------------------------------	---	-------------------------------------

<b>Dimmstufen-Tabelle</b>	Umgebungstemperatur: 25°C	<b>sITeco</b>
---------------------------	---------------------------	---------------

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	38000	197.7
95	241	252	36142	187.3
90	228	250	34270	177.1
85	214	248	32244	166.1
80	201	245	30347	155.8
75	188	243	28447	145.8
70	175	240	26529	135.6
65	163	238	24754	126.2
60	150	235	22825	116.2
55	137	231	20886	106.1
50	124	228	18947	96.3
45	112	224	17141	87.1
40	99	219	15170	77.2
35	87	215	13346	68.0
30	74	209	11364	58.3
25	62	202	9525	49.1
20	50	194	7676	40.2
15	37	183	5668	30.6
10	25	169	3806	21.8
5	13	145	1934	12.5
1	4	102	528	5.4