

## Lichttechnischer Prüfbefund

**Familie**  
Highbay 21

**Bestell-Nr.:** 52HN11DA4HDA  
**EAN:** 4069025254740

**LP-Nummer**  
59724\_6



**Ausführung** primäre Lichtlenkung mit Linse, PMMA, Gehäuse, weiß, eng strahlend

**Bestückung** LED 4000 K | CRI ≥ 80

**Betriebsgerät** EVG-DALI

**Einstellung** AC-Betrieb

**Bemessungswerte** Nettolichtstrom = 19000 lm  
Systemleistung = 98.9 W  
Lichtausbeute = 192.1 lm/W

**Seriendokumentation**  
24.02.2025

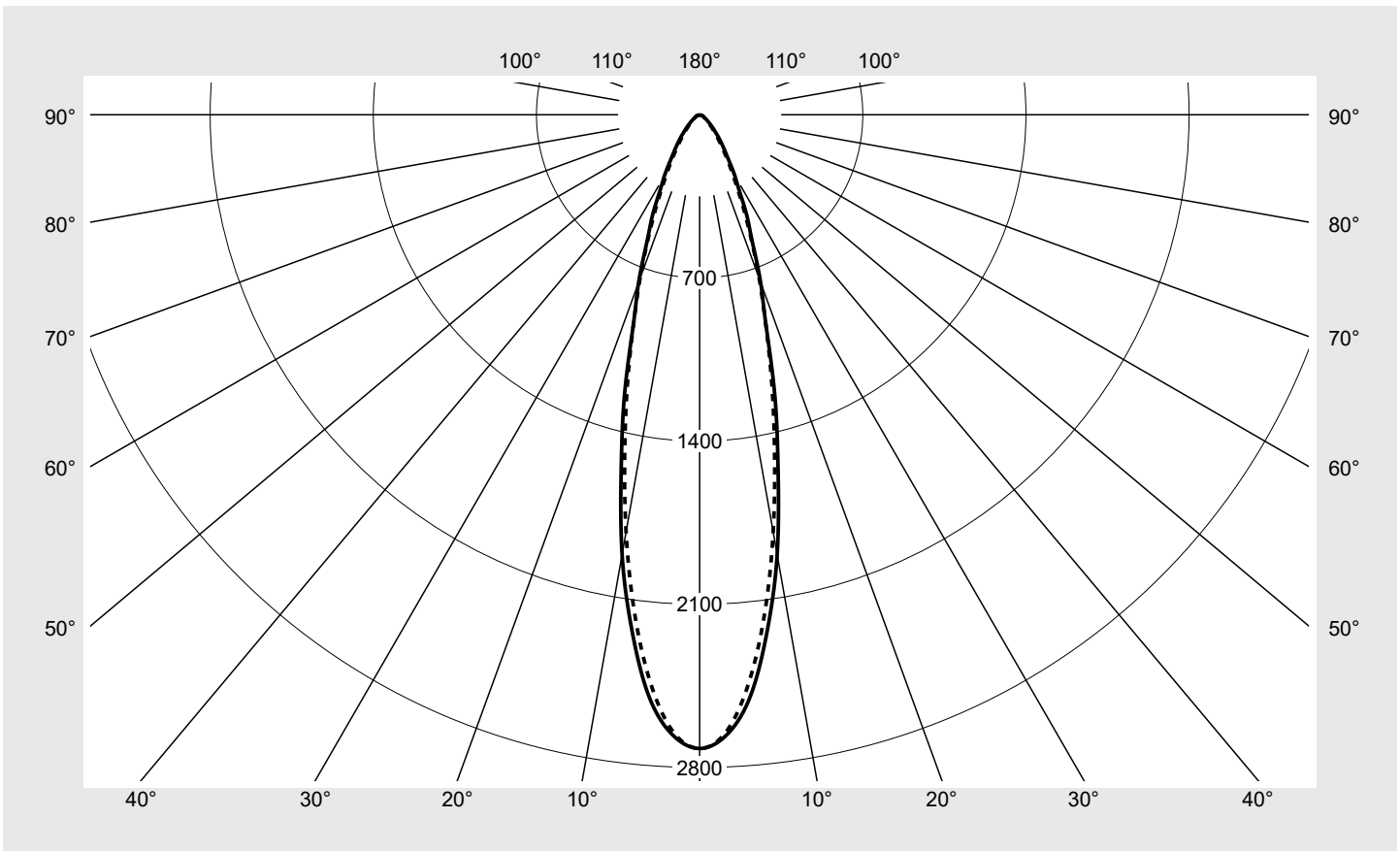
siteco

Lichtstärke in cd/klm

C180-0

C270-90

Imax: 2719 cd/klm



**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.: 52HN11DA4HDA</b> <b>EAN: 4069025254740</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_6
<b>Wertetabelle Lichtstärkemessung</b>		<b>Maximale Lichtstärke</b>
		<b>siteco</b>

C- Ebenen	0,0° 180,0°	7,5°	15,0°	22,5°	30,0°	37,5°	45,0°
		172,5°	165,0°	157,5°	150,0°	142,5°	135,0°
		187,5°	195,0°	202,5°	210,0°	217,5°	225,0°
		352,5°	345,0°	337,5°	330,0°	322,5°	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

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN11DA4HDA</b> <b>EAN: 4069025254740</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_6
<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.: 52HN11DA4HDA</b> <b>EAN: 4069025254740</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_6
------------------------------	---	-----------------------------

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 = 426 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**

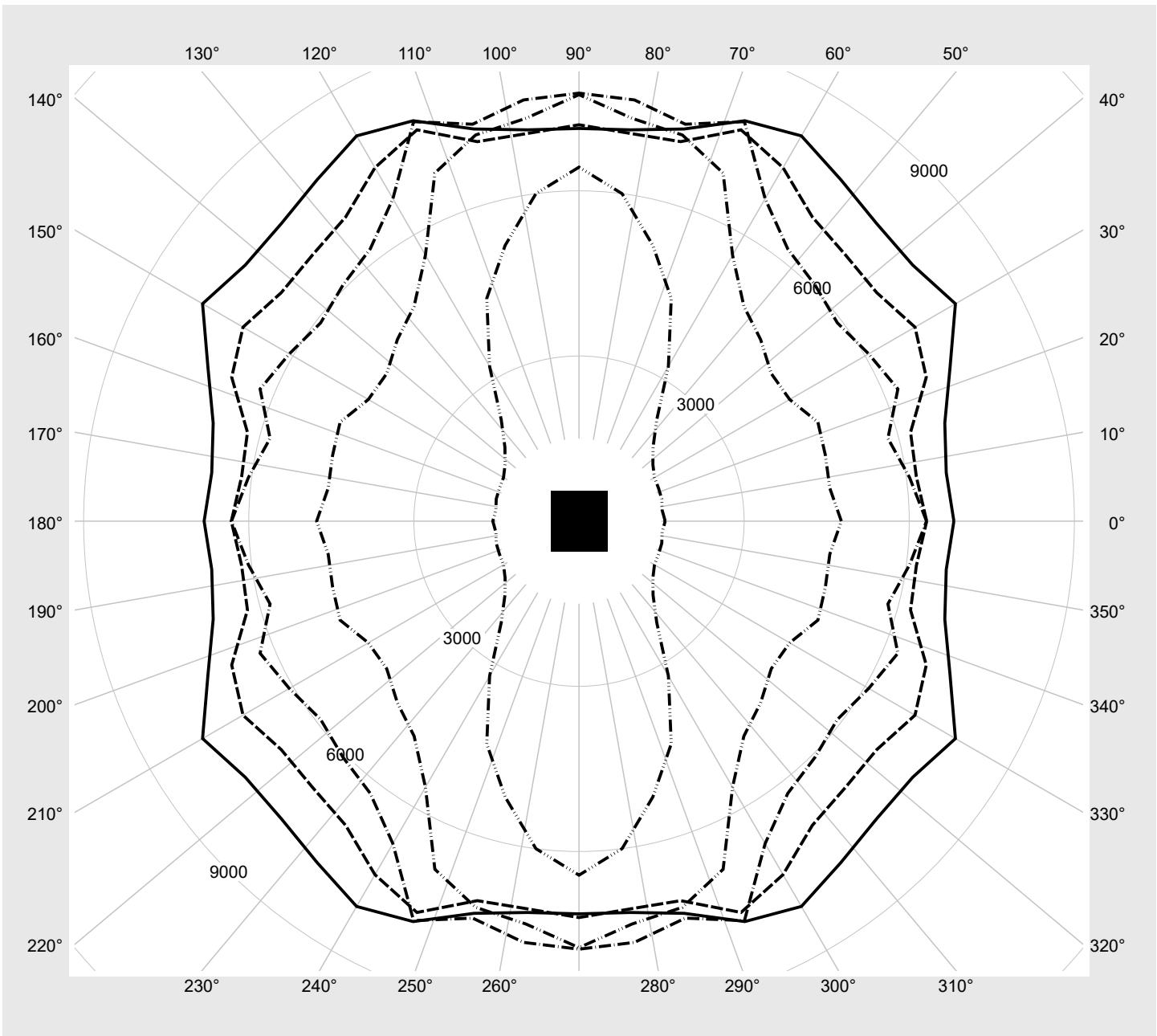
**Familie**  
Highbay 21

**Bestell-Nr.:** 52HN11DA4HDA  
**EAN:** 4069025254740

**LP-Nummer**  
59724\_6

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

γ 65°
γ 70°
γ 75°
γ 80°
γ 85°



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Highbay 21	<b>Bestell-Nr.: 52HN11DA4HDA</b> <b>EAN: 4069025254740</b>	<b>LP-Nummer</b> 59724_6
------------------------------	---	-----------------------------

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

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	19000	98.9
95	241	252	18066	93.8
90	228	250	17132	88.7
85	214	248	16116	83.2
80	201	245	15171	78.1
75	188	243	14217	73.1
70	175	240	13264	68.1
65	163	238	12376	63.4
60	150	235	11412	58.4
55	137	231	10438	53.3
50	124	228	9465	48.3
45	112	224	8563	43.7
40	99	219	7581	38.8
35	87	215	6670	34.2
30	74	209	5679	29.4
25	62	202	4759	24.9
20	50	194	3836	20.4
15	37	183	2829	15.5
10	25	169	1899	11.0
5	13	145	966	6.3
2	5	110	342	3.1