



IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002
[TEST] 2021-0519
[TESTLAB] ALUZ
[ISSUE DATE] 2021-0519
[MANUFAC] ALUZ
[LUMCAT] A1-ZAKY-SNK-4W-50K
[LUMINAIRE]
[LAMPCAT]
[LAMP]

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	536 (1 lamp)
Total Lamp Lumens	536
Luminaire Lumens	535
Total Luminaire Efficiency	100 %
Luminaire Efficacy Rating (LER)	134
Total Luminaire Watts	4
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.28
Spacing Criterion (90-270)	1.28
Spacing Criterion (Diagonal)	1.40
Basic Luminous Shape	Rectangular w/Sides
Luminous Length (0-180)	0.07 ft
Luminous Width (90-270)	1.00 ft
Luminous Height	0.07 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	13470	15398	25381
55	10663	12616	24674
65	7822	9379	21808
75	5017	6209	18825
85	756	1218	6528

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>	<u>60</u>	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>90</u>
0	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
3	184	180	180	184	180	184	180	184	184	180
6	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
9	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
12	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
15	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
18	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
21	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
24	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
27	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
30	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
33	153	152	153	153	153	153	153	153	153	153
36	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
39	140	140	140	140	140	140	144	144	144	144
42	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
45	124	124	124	124	124	125	125	125	125	125
48	116	113	116	116	116	116	117	117	117	117
51	108	108	108	108	109	109	109	109	109	109
54	101	100	101	100	101	101	104	104	104	104
57	88	88	88	88	92	92	96	96	96	96
60	84	81	81	81	84	84	84	84	84	84
63	73	73	73	73	73	73	73	77	77	77
66	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
69	53	53	53	53	53	53	57	57	57	57
72	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
75	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
78	24	24	24	24	32	24	24	24	32	32
81	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
87	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>100</u>	<u>110</u>	<u>120</u>	<u>130</u>	<u>140</u>	<u>150</u>	<u>160</u>	<u>170</u>	<u>180</u>	<u>190</u>
0	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
3	184	184	180	184	180	184	180	180	184	180
6	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
9	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
12	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
15	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
18	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
21	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
24	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
27	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
30	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
33	153	153	153	153	153	153	153	152	153	152
36	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
39	144	144	144	140	140	140	140	140	140	140
42	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
45	125	125	125	125	124	124	124	124	124	124
48	117	117	117	116	116	116	116	113	116	113
51	109	109	109	109	109	108	108	108	108	108
54	104	104	104	101	101	100	101	100	101	100

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

57	96	96	96	92	92	88	88	88	88	88
60	84	84	84	84	84	81	81	81	84	81
63	77	77	73	73	73	73	73	73	73	73
66	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
69	57	57	57	53	53	53	53	53	53	53
72	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
75	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
78	32	24	24	24	32	24	24	24	24	24
81	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>200</u>	<u>210</u>	<u>220</u>	<u>230</u>	<u>240</u>	<u>250</u>	<u>260</u>	<u>270</u>	<u>280</u>	<u>290</u>
0	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184
3	180	184	180	184	180	184	184	180	184	184
6	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
9	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
12	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
15	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
18	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
21	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
24	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
27	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
30	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
33	153	153	153	153	153	153	153	153	153	153
36	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
39	140	140	140	140	144	144	144	144	144	144
42	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
45	124	124	124	125	125	125	125	125	125	125
48	116	116	116	116	117	117	117	117	117	117
51	108	108	109	109	109	109	109	109	109	109
54	101	100	101	101	104	104	104	104	104	104
57	88	88	92	92	96	96	96	96	96	96
60	81	81	84	84	84	84	84	84	84	84
63	73	73	73	73	73	77	77	77	77	77
66	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
69	53	53	53	53	57	57	57	57	57	57
72	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
75	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
78	24	24	32	24	24	24	32	32	32	24
81	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>300</u>	<u>310</u>	<u>320</u>	<u>330</u>	<u>340</u>	<u>350</u>	<u>360</u>
0	184	184	184	184	184	184	184
3	180	184	180	184	180	180	184
6	180	180	180	180	180	180	180
9	180	180	180	180	180	180	180
12	180	180	180	180	180	180	180

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

15	176	176	176	176	176	176	176
18	172	172	172	172	172	172	172
21	172	172	172	172	172	172	172
24	164	164	164	164	164	164	164
27	160	160	160	160	160	160	160
30	157	157	157	157	157	157	157
33	153	153	153	153	153	152	153
36	148	148	148	148	148	148	148
39	144	140	140	140	140	140	140
42	137	137	137	137	137	137	137
45	125	125	124	124	124	124	124
48	117	116	116	116	116	113	116
51	109	109	109	108	108	108	108
54	104	101	101	100	101	100	101
57	96	92	92	88	88	88	88
60	84	84	84	81	81	81	84
63	73	73	73	73	73	73	73
66	65	65	65	65	65	65	65
69	57	53	53	53	53	53	53
72	45	45	45	45	45	45	45
75	40	40	40	40	40	40	40
78	24	24	32	24	24	24	24
81	16	16	16	16	16	16	16
84	8	8	8	8	8	8	8
87	4	4	4	4	4	4	0
90	0	0	0	0	0	0	0

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	54.69	10.20	10.20
0-30	142.55	26.60	26.60
0-40	226.20	42.20	42.30
0-60	420.66	78.50	78.60
0-80	521.62	97.30	97.50
0-90	534.92	99.80	100.00
10-90	520.94	97.20	97.40
20-40	171.51	32.00	32.10
20-50	259.57	48.40	48.50
40-70	255.99	47.80	47.90
60-80	100.96	18.80	18.90
70-80	39.43	7.40	7.40
80-90	13.29	2.50	2.50
90-110	0.00	0.00	0.00
90-120	0.00	0.00	0.00
90-130	0.00	0.00	0.00
90-150	0.00	0.00	0.00
90-180	0.00	0.00	0.00
110-180	0.00	0.00	0.00
0-180	534.92	99.80	100.00

Total Luminaire Efficiency = 99.80%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	13.98
10-20	40.72
20-30	87.86
30-40	83.65
40-50	88.06
50-60	106.40
60-70	61.53
70-80	39.43
80-90	13.29
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

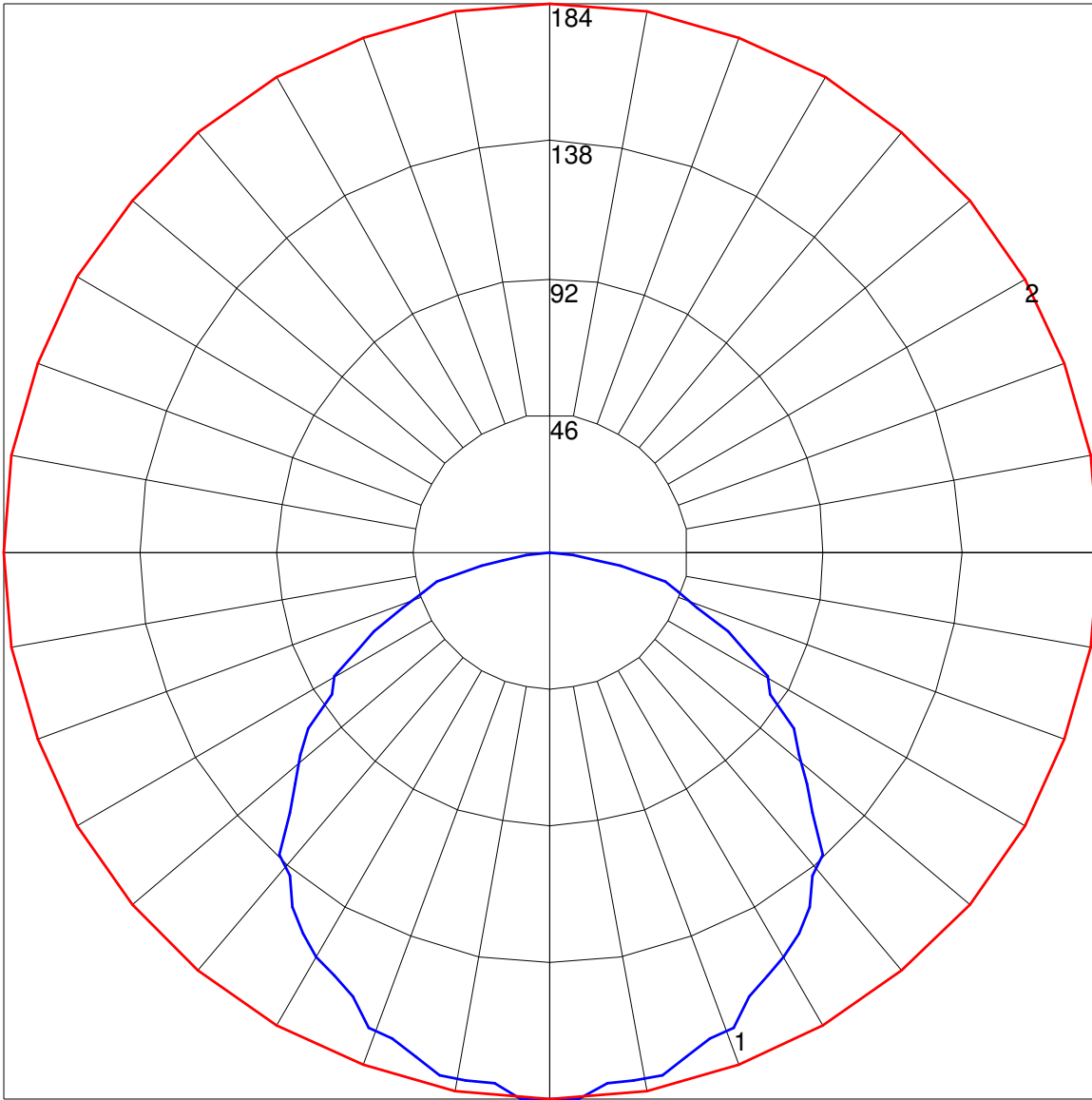
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-50K.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

RC	80				70				50			30			10			0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	108	103	99	95	105	101	97	93	97	93	90	93	90	87	89	87	85	83
2	98	89	82	76	95	88	81	76	84	78	74	81	76	72	78	74	70	68
3	89	78	70	63	86	77	69	62	74	67	61	71	65	60	68	63	59	57
4	81	69	60	53	79	68	59	53	65	58	52	63	56	51	60	55	50	48
5	75	61	52	45	72	60	52	45	58	50	45	56	49	44	54	48	44	41
6	69	55	46	39	67	54	45	39	52	44	39	50	44	38	49	43	38	36
7	64	50	41	34	62	49	40	34	47	40	34	46	39	34	44	38	33	31
8	59	45	36	31	57	44	36	30	43	36	30	42	35	30	41	34	30	28
9	55	41	33	27	54	41	33	27	40	32	27	38	32	27	37	31	27	25
10	52	38	30	25	50	38	30	25	37	29	24	36	29	24	35	29	24	22

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 184 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 0
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (0) (Through Max. Cd.)