



IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-30K.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-30K
[LUMINAIRE]
[LAMPCAT]
[LAMP]

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	488 (1 lamp)
Total Lamp Lumens	488
Luminaire Lumens	488
Total Luminaire Efficiency	100 %
Luminaire Efficacy Rating (LER)	122
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	12384	14223	23553
55	9780	11500	22239
65	7167	8594	20123
75	4014	4967	15060
85	756	1218	6528

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-30K.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	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
3	168	164	164	168	164	168	164	168	168	164
6	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
9	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
12	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
15	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
18	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
21	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
24	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
27	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
30	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
33	140	138	140	140	140	140	140	140	140	140
36	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134
39	128	128	128	128	128	128	130	130	130	130
42	122	122	122	122	122	124	124	124	124	124
45	114	114	114	114	114	116	116	116	116	116
48	106	104	106	106	106	106	108	108	108	108
51	98	98	98	98	100	100	100	100	100	100
54	92	90	92	90	92	92	94	94	94	94
57	82	82	82	82	84	84	86	86	86	86
60	76	74	74	74	76	76	78	78	78	78
63	68	68	68	67	68	68	68	71	71	71
66	59	59	59	59	59	59	60	60	60	60
69	51	51	51	51	51	51	52	52	52	52
72	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
75	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
78	20	20	20	20	24	20	20	20	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	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	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
3	168	168	164	168	164	168	164	164	168	164
6	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
9	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
12	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
15	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
18	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
21	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
24	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
27	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
30	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
33	140	140	140	140	140	140	140	138	140	138
36	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134
39	130	130	130	128	128	128	128	128	128	128
42	124	124	124	124	122	122	122	122	122	122
45	116	116	116	116	114	114	114	114	114	114
48	108	108	108	106	106	106	106	104	106	104
51	100	100	100	100	100	98	98	98	98	98
54	94	94	94	92	92	90	92	90	92	90

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-30K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

57	86	86	86	84	84	82	82	82	82	82
60	78	78	78	76	76	74	74	74	76	74
63	71	71	68	68	68	67	68	68	68	68
66	60	60	60	59	59	59	59	59	59	59
69	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51
72	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
75	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
78	24	20	20	20	24	20	20	20	20	20
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	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
3	164	168	164	168	164	168	168	164	168	168
6	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
9	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
12	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
15	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
18	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158
21	156	156	156	156	156	156	156	156	156	156
24	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
27	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
30	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
33	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
36	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134
39	128	128	128	128	130	130	130	130	130	130
42	122	122	122	124	124	124	124	124	124	124
45	114	114	114	116	116	116	116	116	116	116
48	106	106	106	106	108	108	108	108	108	108
51	98	98	100	100	100	100	100	100	100	100
54	92	90	92	92	94	94	94	94	94	94
57	82	82	84	84	86	86	86	86	86	86
60	74	74	76	76	78	78	78	78	78	78
63	68	67	68	68	68	71	71	71	71	71
66	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60
69	51	51	51	51	52	52	52	52	52	52
72	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
75	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
78	20	20	24	20	20	20	24	24	24	20
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	168	168	168	168	168	168	168
3	164	168	164	168	164	164	168
6	164	164	164	164	164	164	164
9	164	164	164	164	164	164	164
12	164	164	164	164	164	164	164

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-30K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

15	160	160	160	160	160	160	160
18	158	158	158	158	158	158	158
21	156	156	156	156	156	156	156
24	152	152	152	152	152	152	152
27	148	148	148	148	148	148	148
30	144	144	144	144	144	144	144
33	140	140	140	140	140	138	140
36	134	134	134	134	134	134	134
39	130	128	128	128	128	128	128
42	124	124	122	122	122	122	122
45	116	116	114	114	114	114	114
48	108	106	106	106	106	104	106
51	100	100	100	98	98	98	98
54	94	92	92	90	92	90	92
57	86	84	84	82	82	82	82
60	78	76	76	74	74	74	76
63	68	68	68	67	68	68	68
66	60	59	59	59	59	59	59
69	52	51	51	51	51	51	51
72	43	43	43	43	43	43	43
75	32	32	32	32	32	32	32
78	20	20	24	20	20	20	20
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-30K.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	49.86	10.20	10.20
0-30	130.65	26.80	26.70
0-40	206.85	42.40	42.40
0-60	384.21	78.70	78.70
0-80	475.95	97.50	97.40
0-90	488.42	100.10	100.00
10-90	475.68	97.50	97.40
20-40	156.99	32.20	32.10
20-50	237.26	48.60	48.60
40-70	234.15	48.00	47.90
60-80	91.74	18.80	18.80
70-80	34.96	7.20	7.20
80-90	12.47	2.60	2.60
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	488.42	100.10	100.00

Total Luminaire Efficiency = 100.10%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	12.74
10-20	37.13
20-30	80.78
30-40	76.20
40-50	80.27
50-60	97.09
60-70	56.79
70-80	34.96
80-90	12.47
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

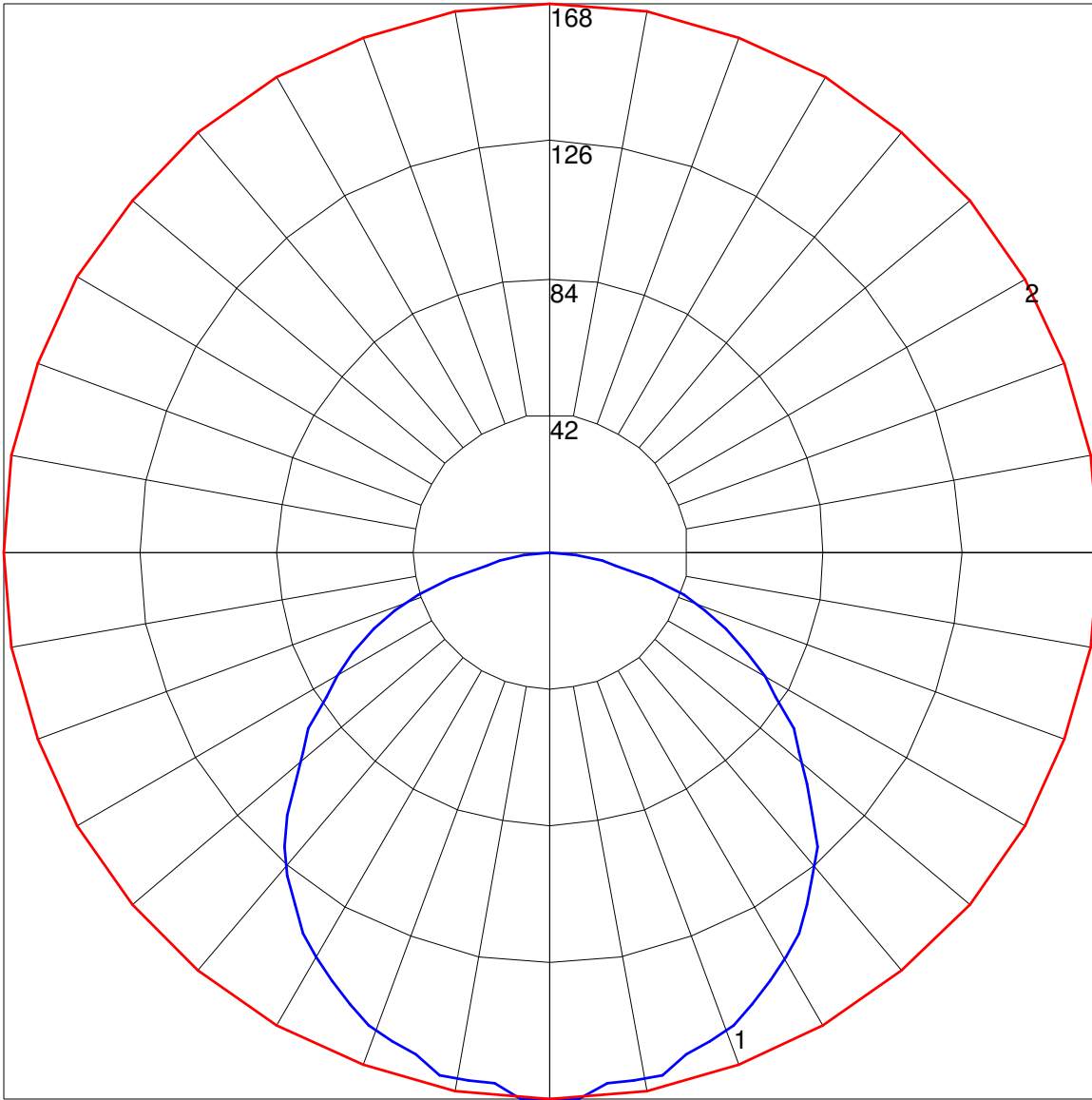
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : A1-ZAKY-SNK-4W-30K.IES

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	106	101	97	93	97	93	90	93	90	88	89	87	85	83
2	98	90	83	77	96	88	81	76	84	79	74	81	76	72	78	74	71	68
3	89	78	70	63	87	77	69	63	74	67	62	71	65	60	68	64	59	57
4	82	69	60	53	79	68	59	53	65	58	52	63	57	51	61	55	51	48
5	75	62	52	45	73	60	52	45	58	51	45	56	49	44	54	48	44	41
6	69	55	46	39	67	54	46	39	52	45	39	51	44	38	49	43	38	36
7	64	50	41	35	62	49	40	34	47	40	34	46	39	34	45	38	34	32
8	59	45	37	31	58	45	36	31	43	36	30	42	35	30	41	35	30	28
9	55	41	33	27	54	41	33	27	40	32	27	39	32	27	38	31	27	25
10	52	38	30	25	50	38	30	25	37	29	25	36	29	24	35	29	24	23

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 168 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.)