

Photometrics Pro

Luminaire Photometric Report

Filename: LSN4FT30YDM840

Manufacturer: Makit LED Technology Limited

Luminaire: LSN-4FT30YDM840

Lamp Output: Total luminaire Lumens: 4082.9

Max Candela: 1,090.6 at Horizontal: 90°, Vertical: 1°

Input Wattage: 29.9

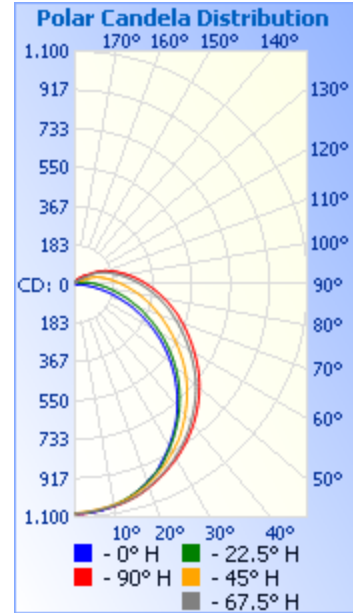
Luminous Opening: Point

Test: Goniophotometer test

Test Date: 2019-01-03

Test Lab: UL-CCIC (Suzhou) Co.,Ltd

Photometry : Type C



Roadway Summary

Cutoff Classification:	NONCUTOFF	
Distribution:	TYPE II, VERY SHORT	
Max Cd, 90 Deg Vert:	340.8	
Max Cd, 80 to <90 Deg:	438.2	
	Lumens	% Lamp
Downward Street Side:	1,818.8	44.5%
Downward House Side:	1,794.9	44%
Downward Total:	3,613.6	88.5%
Upward Street Side:	231.0	5.7%
Upward House Side:	238.4	5.8%
Upward Total:	469.4	11.5%
Total Lumens:	4,083.0	100%

Zonal Lumen Summary

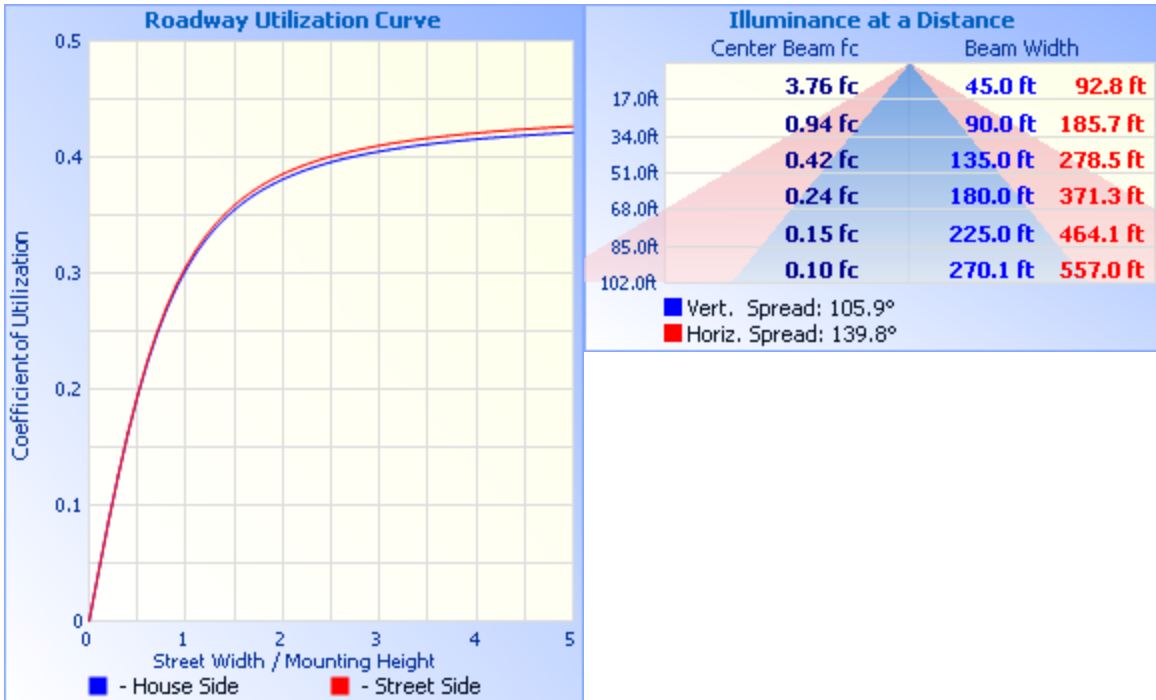
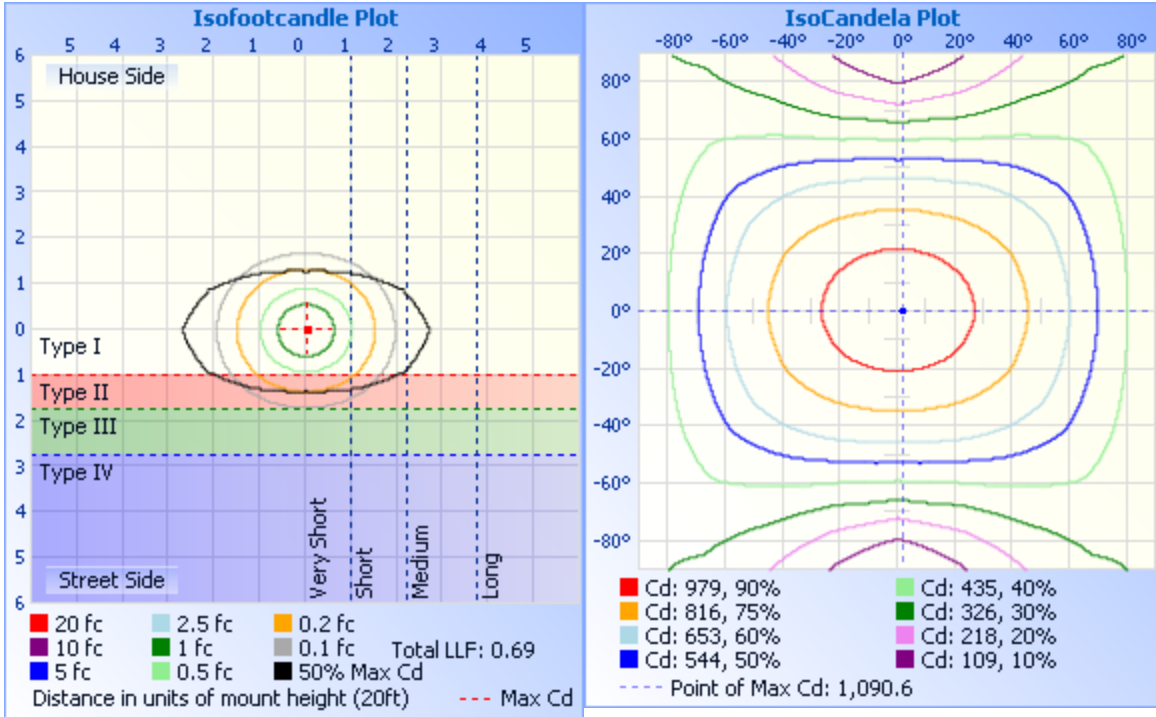
Zone	Lumens	% Luminaire
0-30	841.3	20.6%
0-40	1,382.1	33.9%
0-60	2,504.2	61.3%
60-90	1,109.3	27.2%
70-100	823.4	20.2%
90-120	382.7	9.4%
0-90	3,613.4	88.5%
90-180	469.5	11.5%
0-180	4,082.9	100%

Flood Summary

	Efficiency	Lumens	Horizontal Spread	Vertical Spread
Field (10%):	95.9%	3,914.5	n/a	160.1
Beam (50%):	62.9%	2,566.9	139.8	105.9
Total:	100%	4,083.1		

Lumens Per Zone

Zone	Lumens	% Total	Zone	Lumens	% Total
0-10	102.7	2.5%	90-100	185.3	4.5%
10-20	293.6	7.2%	100-110	123.2	3%
20-30	444.9	10.9%	110-120	74.2	1.8%
30-40	540.9	13.2%	120-130	38.6	0.9%
40-50	574.8	14.1%	130-140	22.3	0.5%
50-60	547.2	13.4%	140-150	13.3	0.3%
60-70	471.2	11.5%	150-160	7.6	0.2%
70-80	371.1	9.1%	160-170	3.9	0.1%
80-90	267.0	6.5%	170-180	1.2	0%



Coefficients Of Utilization - Zonal Cavity Method

Effective Floor Cavity Reflectance: 20%

RCC %:	80				70				50				30				10				0
RW %:	70	50	30	0	70	50	30	0	50	30	20	0	50	30	20	0	50	30	20	0	0
RCR: 0	1.16	1.16	1.16	1.16	1.12	1.12	1.12	.89	1.05	1.05	1.05		.98	.98	.98		.91	.91	.91		.89

1	1.04	.98	.93	.88	1.00	.94	.90	.70	.88	.84	.81	.82	.79	.76	.77	.74	.72	.69
2	.93	.84	.77	.70	.90	.81	.74	.57	.76	.70	.65	.71	.66	.62	.66	.62	.59	.56
3	.85	.73	.64	.57	.81	.71	.63	.48	.66	.59	.54	.62	.56	.51	.58	.53	.49	.46
4	.77	.65	.55	.48	.74	.62	.54	.41	.58	.51	.45	.55	.48	.43	.51	.46	.42	.39
5	.71	.57	.48	.41	.68	.56	.47	.35	.52	.45	.39	.49	.42	.37	.46	.40	.36	.33
6	.65	.52	.42	.36	.63	.50	.41	.31	.47	.39	.34	.44	.38	.33	.42	.36	.31	.29
7	.61	.47	.38	.31	.58	.45	.37	.27	.43	.35	.30	.40	.34	.29	.38	.32	.28	.25
8	.56	.42	.34	.28	.54	.41	.33	.24	.39	.32	.26	.37	.30	.26	.35	.29	.25	.23
9	.53	.39	.30	.25	.50	.38	.30	.22	.36	.29	.24	.34	.28	.23	.32	.26	.22	.20
10	.49	.36	.28	.22	.47	.35	.27	.20	.33	.26	.21	.31	.25	.21	.30	.24	.20	.18

Candela Table - Type C

	0	22.5	45	67.5	90	112. 5	135	157. 5	180	202. 5	225	247. 5	270	292. 5	315	337. 5	360
0	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087
1	1088	1086	1083	1087	1091	1089	1085	1087	1086	1087	1085	1089	1091	1087	1083	1086	1088
2	1087	1085	1081	1085	1089	1089	1086	1087	1086	1087	1086	1089	1089	1085	1081	1085	1087
3	1086	1083	1080	1083	1088	1089	1086	1087	1084	1087	1086	1089	1088	1083	1080	1083	1086
4	1085	1081	1078	1081	1085	1088	1085	1085	1081	1085	1085	1088	1085	1081	1078	1081	1085
5	1083	1079	1075	1078	1082	1086	1084	1084	1079	1084	1084	1086	1082	1078	1075	1079	1083
6	1081	1076	1073	1076	1079	1083	1082	1082	1076	1082	1082	1083	1079	1076	1073	1076	1081
7	1078	1073	1070	1074	1076	1080	1079	1078	1072	1078	1079	1080	1076	1074	1070	1073	1078
8	1075	1070	1068	1071	1074	1076	1075	1074	1068	1074	1075	1076	1074	1071	1068	1070	1075
9	1072	1066	1065	1069	1072	1072	1071	1070	1063	1070	1071	1072	1072	1069	1065	1066	1072
10	1067	1062	1062	1066	1069	1068	1066	1065	1058	1065	1066	1068	1069	1066	1062	1062	1067
11	1062	1058	1058	1064	1066	1064	1060	1059	1053	1059	1060	1064	1066	1064	1058	1058	1062
12	1056	1053	1055	1062	1063	1059	1055	1053	1046	1053	1055	1059	1063	1062	1055	1053	1056
13	1051	1048	1050	1059	1060	1055	1048	1046	1040	1046	1048	1055	1060	1059	1050	1048	1051
14	1045	1042	1046	1055	1057	1051	1042	1039	1032	1039	1042	1051	1057	1055	1046	1042	1045
15	1038	1036	1040	1051	1052	1046	1035	1031	1025	1031	1035	1046	1052	1051	1040	1036	1038
16	1030	1029	1035	1046	1048	1041	1028	1023	1021	1023	1028	1041	1048	1046	1035	1029	1030
17	1022	1022	1029	1041	1043	1035	1022	1017	1015	1017	1022	1035	1043	1041	1029	1022	1022

18	1014	1015	1023	1035	1037	1029	101 ₄	1012	100 ₃	1012	101 ₄	1029	1037	1035	102 ₃	1015	101 ₄
19	1006	1008	1016	1028	1032	1023	100 ₇	1003	991	1003	100 ₇	1023	1032	1028	101 ₆	1008	100 ₆
20	998	999	1009	1021	1025	1016	100 ₀	990	981	990	100 ₀	1016	1025	1021	100 ₉	999	998
21	988	991	1001	1015	1019	1010	992	979	971	979	992	1010	1019	1015	100 ₁	991	988
22	979	982	994	1008	1013	1003	985	970	961	970	985	1003	1013	1008	994	982	979
23	973	972	986	1001	1006	995	979	960	951	960	979	995	1006	1001	986	972	973
24	963	964	977	994	999	989	973	950	940	950	973	989	999	994	977	964	963
25	949	957	968	987	993	981	964	939	929	939	964	981	993	987	968	957	949
26	936	946	959	979	986	974	952	928	917	928	952	974	986	979	959	946	936
27	926	933	950	971	979	966	942	918	906	918	942	966	979	971	950	933	926
28	913	920	940	963	972	958	931	906	894	906	931	958	972	963	940	920	913
29	902	908	930	956	964	950	921	895	881	895	921	950	964	956	930	908	902
30	889	897	921	947	956	942	911	883	869	883	911	942	956	947	921	897	889
31	876	884	911	939	949	934	901	872	857	872	901	934	949	939	911	884	876
32	863	872	901	930	941	925	890	859	843	859	890	925	941	930	901	872	863
33	851	860	892	922	932	916	880	848	830	848	880	916	932	922	892	860	851
34	838	847	882	912	924	907	869	835	816	835	869	907	924	912	882	847	838
35	824	834	871	904	916	898	858	822	803	822	858	898	916	904	871	834	824
36	811	821	858	894	907	888	847	808	789	808	847	888	907	894	858	821	811
37	798	808	846	884	899	879	836	795	775	795	836	879	899	884	846	808	798
38	783	795	834	875	890	869	824	781	761	781	824	869	890	875	834	795	783
39	768	782	822	864	880	860	812	768	747	768	812	860	880	864	822	782	768
40	754	768	811	854	871	849	801	754	733	754	801	849	871	854	811	768	754
41	739	754	798	844	861	839	789	740	718	740	789	839	861	844	798	754	739
42	723	740	786	833	852	829	777	726	703	726	777	829	852	833	786	740	723
43	708	727	775	823	842	818	764	712	688	712	764	818	842	823	775	727	708
44	693	712	762	812	832	807	751	698	674	698	751	807	832	812	762	712	693
45	678	698	750	802	822	796	739	683	659	683	739	796	822	802	750	698	678
46	662	683	738	791	812	785	725	669	643	669	725	785	812	791	738	683	662
47	647	669	725	780	801	774	712	654	628	654	712	774	801	780	725	669	647
48	630	654	713	770	791	763	699	639	612	639	699	763	791	770	713	654	630
49	614	639	700	759	780	752	685	624	596	624	685	752	780	759	700	639	614
50	598	624	687	748	769	741	672	608	580	608	672	741	769	748	687	624	598
51	582	608	674	736	758	729	659	593	564	593	659	729	758	736	674	608	582
52	565	593	661	724	747	716	646	578	547	578	646	716	747	724	661	593	565
53	548	578	648	713	736	705	633	562	531	562	633	705	736	713	648	578	548
54	532	562	634	700	725	692	620	547	515	547	620	692	725	700	634	562	532
55	515	546	621	688	713	680	606	532	498	532	606	680	713	688	621	546	515
56	498	531	607	676	701	668	594	517	481	517	594	668	701	676	607	531	498
57	481	515	593	664	689	656	580	501	465	501	580	656	689	664	593	515	481
58	464	499	579	651	677	644	567	486	448	486	567	644	677	651	579	499	464

59	446	484	566	640	666	632	554	471	431	471	554	632	666	640	566	484	446
60	429	468	552	627	654	620	541	455	414	455	541	620	654	627	552	468	429
61	412	452	539	615	642	608	528	440	397	440	528	608	642	615	539	452	412
62	395	436	525	603	631	596	516	425	381	425	516	596	631	603	525	436	395
63	377	421	512	591	620	585	503	410	364	410	503	585	620	591	512	421	377
64	361	406	499	579	608	573	490	395	348	395	490	573	608	579	499	406	361
65	343	390	486	568	598	562	478	381	331	381	478	562	598	568	486	390	343
66	326	376	474	556	586	551	465	367	314	367	465	551	586	556	474	376	326
67	309	361	461	545	575	540	453	352	298	352	453	540	575	545	461	361	309
68	292	346	449	534	565	529	441	338	282	338	441	529	565	534	449	346	292
69	275	332	437	523	554	518	430	324	265	324	430	518	554	523	437	332	275
70	258	318	426	512	543	507	418	310	249	310	418	507	543	512	426	318	258
71	242	304	414	502	533	496	406	296	233	296	406	496	533	502	414	304	242
72	226	290	403	491	522	486	395	283	216	283	395	486	522	491	403	290	226
73	209	277	392	480	512	475	384	270	200	270	384	475	512	480	392	277	209
74	194	265	380	470	501	464	372	257	185	257	372	464	501	470	380	265	194
75	178	252	370	459	491	454	362	245	169	245	362	454	491	459	370	252	178
76	163	239	359	449	480	444	351	232	154	232	351	444	480	449	359	239	163
77	148	227	348	438	469	433	340	220	139	220	340	433	469	438	348	227	148
78	133	214	337	428	459	423	330	208	124	208	330	423	459	428	337	214	133
79	118	203	326	418	449	412	319	197	109	197	319	412	449	418	326	203	118
80	104	191	316	407	438	402	309	186	96	186	309	402	438	407	316	191	104
81	91	180	306	397	428	392	299	175	82	175	299	392	428	397	306	180	91
82	77	170	296	387	418	382	290	165	70	165	290	382	418	387	296	170	77
83	65	161	286	377	408	372	280	156	58	156	280	372	408	377	286	161	65
84	54	151	276	367	398	363	271	147	47	147	271	363	398	367	276	151	54
85	43	142	266	357	388	353	262	138	38	138	262	353	388	357	266	142	43
86	34	133	258	348	378	344	253	130	29	130	253	344	378	348	258	133	34
87	25	125	249	338	368	334	244	122	21	122	244	334	368	338	249	125	25
88	18	117	240	329	359	325	236	114	15	114	236	325	359	329	240	117	18
89	12	110	232	320	350	317	228	107	10	107	228	317	350	320	232	110	12
90	8	102	224	311	341	308	220	100	6	100	220	308	341	311	224	102	8
91	7	96	215	302	332	299	212	94	6	94	212	299	332	302	215	96	7
92	7	90	208	294	323	291	204	88	7	88	204	291	323	294	208	90	7
93	7	84	200	285	314	282	197	82	7	82	197	282	314	285	200	84	7
94	7	79	192	277	306	274	189	77	6	77	189	274	306	277	192	79	7
95	7	74	185	268	297	266	182	72	7	72	182	266	297	268	185	74	7
96	7	69	178	260	288	258	175	68	6	68	175	258	288	260	178	69	7
97	7	65	171	252	280	250	169	63	7	63	169	250	280	252	171	65	7
98	7	61	165	244	272	242	163	60	7	60	163	242	272	244	165	61	7
99	7	57	159	236	264	234	157	56	7	56	157	234	264	236	159	57	7
100	7	54	153	228	256	226	150	53	7	53	150	226	256	228	153	54	7
101	7	50	147	221	248	219	145	49	7	49	145	219	248	221	147	50	7

102	7	46	141	214	240	212	139	45	7	45	139	212	240	214	141	46	7
103	7	42	135	206	232	205	133	41	7	41	133	205	232	206	135	42	7
104	7	38	130	199	225	198	128	36	7	36	128	198	225	199	130	38	7
105	7	34	124	192	217	191	123	33	7	33	123	191	217	192	124	34	7
106	7	30	120	186	210	185	118	31	7	31	118	185	210	186	120	30	7
107	8	28	114	180	203	178	113	29	7	29	113	178	203	180	114	28	8
108	8	26	109	173	196	172	108	28	7	28	108	172	196	173	109	26	8
109	7	25	103	168	190	166	103	27	7	27	103	166	190	168	103	25	7
110	8	24	96	162	183	161	97	26	7	26	97	161	183	162	96	24	8
111	8	22	88	156	177	155	92	25	7	25	92	155	177	156	88	22	8
112	7	21	81	150	171	149	86	25	8	25	86	149	171	150	81	21	7
113	8	20	74	144	165	143	81	24	7	24	81	143	165	144	74	20	8
114	8	19	67	138	159	137	75	23	8	23	75	137	159	138	67	19	8
115	8	19	60	131	153	130	69	22	7	22	69	130	153	131	60	19	8
116	8	18	53	125	146	124	63	22	8	22	63	124	146	125	53	18	8
117	8	17	48	118	139	118	59	21	7	21	59	118	139	118	48	17	8
118	8	17	45	111	132	111	56	21	8	21	56	111	132	111	45	17	8
119	8	16	42	104	126	104	54	20	8	20	54	104	126	104	42	16	8
120	8	16	40	97	118	97	52	20	8	20	52	97	118	97	40	16	8
121	8	16	38	88	111	90	51	20	8	20	51	90	111	88	38	16	8
122	8	15	36	79	104	83	49	19	8	19	49	83	104	79	36	15	8
123	9	15	34	72	97	77	47	19	8	19	47	77	97	72	34	15	9
124	8	15	33	66	89	73	45	18	8	18	45	73	89	66	33	15	8
125	8	15	31	62	83	70	44	18	8	18	44	70	83	62	31	15	8
126	9	14	30	58	78	68	43	18	9	18	43	68	78	58	30	14	9
127	9	15	28	55	75	65	41	18	8	18	41	65	75	55	28	15	9
128	9	14	27	51	72	63	40	17	9	17	40	63	72	51	27	14	9
129	9	14	26	48	69	60	38	17	9	17	38	60	69	48	26	14	9
130	9	14	25	45	66	58	37	17	9	17	37	58	66	45	25	14	9
131	9	14	24	42	63	56	36	17	9	17	36	56	63	42	24	14	9
132	9	14	23	39	61	53	34	17	9	17	34	53	61	39	23	14	9
133	10	14	23	37	58	51	34	16	10	16	34	51	58	37	23	14	10
134	10	14	22	35	56	50	32	16	10	16	32	50	56	35	22	14	10
135	10	14	22	33	54	48	31	16	10	16	31	48	54	33	22	14	10
136	10	14	22	32	51	45	31	16	10	16	31	45	51	32	22	14	10
137	10	14	21	30	50	44	30	16	10	16	30	44	50	30	21	14	10
138	10	14	21	28	47	42	29	16	10	16	29	42	47	28	21	14	10
139	11	14	21	26	45	40	28	16	10	16	28	40	45	26	21	14	11
140	10	14	20	25	42	39	27	15	11	15	27	39	42	25	20	14	10
141	11	14	20	24	41	37	26	16	11	16	26	37	41	24	20	14	11
142	11	14	19	23	39	36	25	15	11	15	25	36	39	23	19	14	11
143	11	14	19	22	37	34	25	15	11	15	25	34	37	22	19	14	11
144	11	14	18	21	36	33	24	15	12	15	24	33	36	21	18	14	11

145	11	14	18	20	34	32	23	15	12	15	23	32	34	20	18	14	11
146	11	14	18	19	33	31	22	15	11	15	22	31	33	19	18	14	11
147	12	14	17	18	31	29	22	15	12	15	22	29	31	18	17	14	12
148	12	14	17	18	30	28	21	15	12	15	21	28	30	18	17	14	12
149	12	14	17	17	29	27	20	15	12	15	20	27	29	17	17	14	12
150	12	14	16	16	27	25	20	15	12	15	20	25	27	16	16	14	12
151	12	14	16	15	26	24	19	15	12	15	19	24	26	15	16	14	12
152	12	14	16	15	24	23	19	15	13	15	19	23	24	15	16	14	12
153	13	14	16	14	23	22	19	15	13	15	19	22	23	14	16	14	13
154	12	14	15	14	22	21	18	14	13	14	18	21	22	14	15	14	12
155	13	14	15	13	21	21	18	14	13	14	18	21	21	13	15	14	13
156	13	14	15	13	20	20	17	14	13	14	17	20	20	13	15	14	13
157	13	14	15	13	19	19	17	14	14	14	17	19	19	13	15	14	13
158	13	14	15	12	18	18	17	14	14	14	17	18	18	12	15	14	13
159	14	14	15	12	17	18	16	14	14	14	16	18	17	12	15	14	14
160	14	14	14	12	16	17	16	14	14	14	16	17	16	12	14	14	14
161	14	14	14	11	15	16	16	14	14	14	16	16	15	11	14	14	14
162	14	14	14	11	13	16	16	14	14	14	16	16	13	11	14	14	14
163	14	14	14	11	12	15	16	14	14	14	16	15	12	11	14	14	14
164	14	14	14	11	10	15	15	14	15	14	15	15	10	11	14	14	14
165	15	14	14	11	9	15	15	15	15	15	15	15	9	11	14	14	15
166	15	14	14	11	9	14	15	15	15	15	15	14	9	11	14	14	15
167	15	15	13	11	9	14	15	15	15	15	15	14	9	11	13	15	15
168	15	15	14	11	9	14	14	15	15	15	14	14	9	11	14	15	15
169	15	15	13	11	9	13	14	15	15	15	14	13	9	11	13	15	15
170	15	15	13	10	8	13	14	15	15	15	14	13	8	10	13	15	15
171	15	15	13	10	8	12	14	15	16	15	14	12	8	10	13	15	15
172	16	15	14	10	8	12	14	15	15	15	14	12	8	10	14	15	16
173	15	15	14	10	8	12	14	15	15	15	14	12	8	10	14	15	15
174	16	15	14	11	8	12	14	15	16	15	14	12	8	11	14	15	16
175	15	15	14	11	8	12	14	15	16	15	14	12	8	11	14	15	15
176	16	15	14	11	8	12	14	15	15	15	14	12	8	11	14	15	16
177	16	15	14	11	8	12	14	15	16	15	14	12	8	11	14	15	16
178	16	15	14	11	8	11	14	15	16	15	14	11	8	11	14	15	16
179	16	15	14	11	8	11	14	15	16	15	14	11	8	11	14	15	16
180	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13

Luminaire Report Summary

IESNA:LM-63-2002
[TEST] Goniophotometer test
[TESTLAB] UL-CCIC (Suzhou) Co.,Ltd
[TESTDATE] 2019-01-03

[ISSUEDATE] 2019-01-11
[MANUFAC] Makit LED Technology Limited
[LUMCAT]
[LUMINAIRE] LSN-4FT30YDM840
[LAMP]

FILE: CREATED USING ABSOLUTE PHOTOMETRY
FILE: CANDELA MULTIPLIER: 1
FILE: VERTICAL ANGLES: 181, HORIZONTAL ANGLES: 17
FILE: COORDINATE SYSTEM: TYPE C
FILE: UNIT OF MEASURE: STANDARD
FILE: BALLAST FACTOR: 1

Photometrics Pro 1.3.28 copyright 2003-2019 by jSolutions, Inc.
Reported data calculated from manufacturer's data file, based on IES recommended methods.