



IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002
 [TEST] GEN FROM 12316380.18
 [TESTLAB] UL Verification Services Inc.
 [ISSUEDATE] 01/28/2021
 [MANUFAC] WILLIAMS INDOOR
 [OTHER] H.E. WILLIAMS, INC. - CARTHAGE, MO.
 [LUMCAT] 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD
 [LUMINAIRE] Black formed aluminum housing, white reflector, frosted pl
 [MORE] astic lens enclosure
 [LAMP] One white LED
 [_SEARCH_SOURCETYPE] LED
 [_SEARCH_APPLICATION] Indoor, Classroom, Commercial, Corridor, Hotel, Industrial, Office, Downlight
 [_SEARCH_MOUNTING] Recessed

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	777
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	33
Total Luminaire Watts	23.4
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.18
Spacing Criterion (90-270)	1.22
Spacing Criterion (Diagonal)	1.28
Basic Luminous Shape	Circular
Luminous Length (0-180)	0.35 ft (Diameter)
Luminous Width (90-270)	0.35 ft (Diameter)
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	32300	30346	29570
55	28545	25675	22105
65	26477	22274	16436
75	22483	16532	9139
85	12974	5700	3283

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0.0</u>	<u>22.5</u>	<u>45.0</u>	<u>67.5</u>	<u>90.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>
0.0	354.762	354.762	354.762	354.762	354.762	354.762	354.762	354.762	354.762
0.5	356.108	352.969	353.686	354.314	354.583	355.121	355.121	354.942	358.080
1.0	354.942	351.893	352.790	353.686	354.493	355.211	355.659	355.659	358.798
1.5	353.955	350.817	351.893	353.148	354.224	355.390	356.197	356.466	359.426
2.0	352.520	349.651	350.817	352.431	353.955	355.569	356.646	357.004	360.143
2.5	351.355	348.306	349.740	351.713	353.686	355.480	356.915	357.632	360.681
3.0	350.010	347.050	348.754	350.996	353.238	355.480	357.094	358.170	360.950
3.5	348.754	345.705	347.499	350.189	352.790	355.480	357.363	358.619	361.399
4.0	347.499	344.450	346.602	349.382	352.431	355.390	357.542	358.977	361.757
4.5	346.333	343.284	345.526	348.664	351.982	355.300	357.901	359.605	362.206
5.0	344.988	342.028	344.450	347.857	351.624	355.480	358.170	360.053	362.385
5.5	344.001	340.862	343.553	347.230	351.355	355.569	358.619	360.502	362.744
6.0	342.925	339.697	342.566	346.512	350.996	355.390	358.888	361.040	363.013
6.5	341.759	338.621	341.490	345.795	350.727	355.390	359.157	361.399	363.461
7.0	340.593	337.365	340.593	345.257	350.368	355.480	359.336	361.757	363.640
7.5	339.517	336.199	339.607	344.450	349.830	355.300	359.515	362.116	363.730
8.0	338.262	335.033	338.621	343.732	349.471	355.121	359.695	362.385	363.909
8.5	337.096	333.957	337.634	342.925	349.023	355.031	359.784	362.564	364.089
9.0	335.841	332.702	336.558	342.118	348.575	354.762	359.874	362.833	364.178
9.5	334.585	331.626	335.482	341.401	348.037	354.583	359.874	362.923	364.268
10.0	333.419	330.370	334.495	340.593	347.409	354.404	359.784	363.013	364.268
10.5	332.253	329.204	333.419	339.786	346.960	354.135	359.605	363.102	364.089
11.0	330.908	327.949	332.433	338.979	346.422	353.776	359.336	363.102	363.999
11.5	329.653	326.873	331.446	338.172	345.884	353.328	359.246	362.923	363.640
12.0	328.487	325.707	330.281	337.186	345.257	352.969	359.067	362.744	363.461
12.5	327.321	324.452	329.204	336.379	344.539	352.341	358.798	362.564	362.923
13.0	326.066	323.196	328.039	335.392	343.732	351.893	358.260	362.206	362.385
13.5	324.900	321.851	326.963	334.495	342.925	351.265	357.722	361.757	361.847
14.0	323.375	320.685	325.797	333.419	342.118	350.458	357.094	361.129	361.129
14.5	322.030	319.340	324.541	332.343	341.131	349.740	356.466	360.502	360.412
15.0	320.595	317.995	323.196	331.267	340.145	348.844	355.659	359.784	359.605
15.5	319.250	316.650	322.030	330.101	339.248	347.947	354.762	358.977	358.708
16.0	317.815	315.304	320.685	328.935	338.172	347.050	353.955	358.170	357.542
16.5	316.470	313.959	319.430	327.680	337.096	345.974	352.969	357.184	356.556
17.0	315.125	312.614	318.264	326.514	336.020	344.988	351.982	356.287	355.390
17.5	313.690	311.269	317.008	325.348	334.944	344.001	350.906	355.211	354.224
18.0	312.255	310.014	315.753	324.272	333.957	343.015	349.830	354.045	353.059
18.5	311.000	308.668	314.497	323.106	332.792	341.759	348.664	353.059	351.893
19.0	309.655	307.413	313.242	321.941	331.536	340.593	347.409	351.803	350.548
19.5	308.220	306.247	311.986	320.775	330.460	339.338	346.333	350.727	349.382
20.0	306.875	304.992	310.910	319.519	329.384	338.262	345.167	349.382	347.947
20.5	305.530	303.736	309.745	318.443	328.128	337.096	343.822	348.037	346.243
21.0	304.274	302.481	308.399	317.277	326.873	335.751	342.387	346.512	344.808
21.5	303.198	301.225	307.054	315.932	325.707	334.316	340.862	345.077	343.104
22.0	302.122	299.970	305.709	314.677	324.272	332.792	339.248	343.284	340.952
22.5	300.687	298.535	304.274	313.063	322.748	331.177	337.544	341.401	338.800
23.0	299.342	297.010	302.660	311.538	321.134	329.294	335.482	339.338	336.468
23.5	297.907	295.486	301.136	309.745	319.250	327.411	333.419	337.096	333.868
24.0	296.562	293.782	299.432	308.130	317.367	325.348	331.267	334.764	331.088
24.5	295.217	292.257	297.728	306.247	315.484	323.196	329.025	332.343	328.218
25.0	293.603	290.554	295.934	304.454	313.421	321.044	326.604	329.743	325.169
25.5	292.078	288.760	294.141	302.391	311.269	318.712	324.183	327.142	322.030
26.0	290.374	286.967	292.257	300.508	309.117	316.381	321.582	324.452	318.892
26.5	288.850	285.083	290.285	298.445	306.785	314.049	318.892	321.582	315.753

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES****CANDELA TABULATION - (Cont.)**

27.0	287.146	283.290	288.401	296.293	304.633	311.359	315.932	318.623	312.166
27.5	285.352	281.407	286.428	294.230	302.301	308.848	313.152	315.574	308.579
28.0	283.649	279.523	284.456	292.078	299.970	306.337	310.103	312.614	305.261
28.5	282.034	277.640	282.483	290.016	297.548	303.557	307.234	309.655	302.032
29.0	280.241	275.847	280.510	287.863	295.217	300.956	304.274	306.426	298.714
29.5	278.447	274.053	278.627	285.711	292.885	298.176	301.225	303.288	295.217
30.0	276.654	272.170	276.564	283.559	290.374	295.307	298.266	299.970	291.719
30.5	275.040	270.376	274.501	281.138	287.863	292.527	294.858	296.652	288.222
31.0	273.246	268.493	272.529	278.896	285.352	289.478	291.540	293.154	284.545
31.5	271.363	266.520	270.466	276.564	282.662	286.428	288.312	289.567	280.689
32.0	269.569	264.637	268.224	274.232	279.972	283.290	284.904	285.890	277.102
32.5	267.865	262.664	266.072	271.901	277.192	280.151	281.586	282.303	273.067
33.0	265.982	260.691	263.830	269.390	274.501	277.102	278.089	278.358	269.210
33.5	264.099	258.718	261.767	266.879	271.632	273.963	274.412	274.501	265.265
34.0	262.305	256.656	259.525	264.368	268.852	270.556	270.914	270.645	261.050
34.5	260.332	254.683	257.373	262.036	265.892	267.327	267.327	266.700	256.745
35.0	258.449	252.620	255.042	259.436	262.933	264.009	263.651	262.664	252.531
35.5	256.476	250.558	252.800	256.656	259.974	260.691	259.794	258.539	248.226
36.0	254.503	248.405	250.378	254.055	257.014	257.283	256.118	254.503	243.832
36.5	252.531	246.253	248.047	251.454	253.876	253.786	252.172	250.199	239.348
37.0	250.468	244.280	245.715	248.674	250.647	250.378	248.136	246.074	234.775
37.5	248.405	241.949	243.294	245.894	247.778	246.881	244.191	241.949	230.201
38.0	246.433	239.796	240.604	242.845	244.549	243.204	240.155	237.554	225.717
38.5	244.280	237.465	238.003	239.886	241.142	239.438	236.120	233.250	221.054
39.0	242.397	234.864	235.133	236.658	237.554	235.402	231.905	228.856	216.301
39.5	240.155	232.264	232.264	233.340	233.878	231.456	227.421	224.641	211.728
40.0	238.182	229.573	229.304	230.201	230.201	227.421	222.937	220.067	206.885
40.5	236.120	226.793	226.255	226.704	226.435	223.206	218.453	215.404	202.132
41.0	233.878	224.013	223.296	223.386	222.578	218.991	214.059	210.831	197.379
41.5	231.546	221.233	220.247	219.978	218.722	214.777	209.486	206.168	192.447
42.0	228.497	218.364	217.108	216.570	214.866	210.562	205.002	201.504	187.873
42.5	225.717	215.135	213.880	213.162	210.920	206.257	200.518	196.751	182.852
43.0	222.578	211.997	210.562	209.755	207.154	202.042	196.034	191.999	178.188
43.5	219.260	208.678	207.154	206.078	203.119	197.648	191.371	187.156	173.435
44.0	215.942	205.271	203.567	202.311	199.083	193.254	186.977	182.762	169.131
44.5	212.355	201.953	199.980	198.455	195.048	189.308	182.762	177.830	165.006
45.0	209.037	198.455	196.393	194.779	191.371	184.735	178.099	173.166	160.253
45.5	205.540	195.137	192.895	190.743	187.066	180.341	173.346	168.324	155.590
46.0	202.042	191.730	189.308	187.335	182.941	175.767	168.593	163.571	150.747
46.5	198.724	188.411	185.990	183.569	178.637	171.463	164.019	158.908	145.905
47.0	195.137	185.273	183.031	179.533	174.512	166.979	159.266	154.065	141.331
47.5	191.640	181.955	179.533	175.767	170.297	162.495	154.514	149.940	136.488
48.0	188.501	179.175	176.036	172.001	166.172	158.011	150.478	145.277	131.825
48.5	185.093	176.215	172.628	168.144	162.046	153.706	145.725	140.614	127.162
49.0	181.955	172.987	169.400	164.557	157.921	149.671	141.241	136.130	122.409
49.5	178.547	170.028	166.172	160.970	153.975	145.636	136.668	131.646	118.015
50.0	175.677	167.068	162.943	157.383	150.478	141.510	132.363	127.162	113.710
50.5	172.808	163.930	159.804	153.975	146.801	137.385	128.059	122.768	109.316
51.0	170.207	161.329	156.755	151.016	142.945	133.350	123.754	118.374	105.281
51.5	168.234	158.639	154.245	147.788	139.268	129.494	119.719	114.249	101.245
52.0	165.454	156.307	151.285	144.470	135.771	125.727	115.773	110.034	97.300
52.5	162.764	153.617	148.416	141.241	132.274	121.871	111.917	106.088	93.533
53.0	160.253	150.926	145.546	138.192	128.866	118.105	108.240	102.142	89.856
53.5	157.563	148.416	142.766	135.233	125.548	114.607	104.474	98.286	86.305
54.0	155.052	145.815	140.076	132.184	122.319	111.110	100.887	94.520	82.897
54.5	152.541	143.214	137.475	129.135	119.091	107.702	97.569	90.933	79.364

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

55.0	149.850	140.793	134.785	126.355	116.042	104.474	94.161	87.426	76.252
55.5	147.519	138.372	132.184	123.575	112.993	101.335	90.753	84.045	73.033
56.0	144.918	135.950	129.763	120.705	110.034	98.107	87.552	80.673	70.011
56.5	142.497	133.529	127.252	117.925	107.074	95.058	84.413	77.580	67.123
57.0	140.076	131.108	124.651	115.235	104.205	92.098	81.400	74.468	64.263
57.5	137.565	128.776	122.230	112.724	101.425	89.121	78.396	71.428	61.420
58.0	135.233	126.445	119.809	110.123	98.645	86.368	75.490	68.585	58.604
58.5	132.901	124.113	117.477	107.523	95.954	83.678	72.647	65.805	56.003
59.0	130.480	121.781	114.966	105.012	93.264	80.880	69.948	63.043	53.349
59.5	128.238	119.450	112.634	102.501	90.663	78.270	67.258	60.326	50.829
60.0	125.817	117.208	110.213	99.990	88.036	75.634	64.621	57.734	48.264
60.5	123.485	114.787	107.881	97.569	85.498	73.096	62.083	55.133	45.816
61.0	121.243	112.455	105.460	95.058	82.888	70.630	59.546	52.587	43.556
61.5	118.822	110.213	103.129	92.726	80.369	68.110	57.079	50.138	41.198
62.0	116.670	107.792	100.618	90.305	77.876	65.644	54.721	47.645	38.884
62.5	114.249	105.460	98.196	87.740	75.400	63.204	52.336	45.260	36.705
63.0	111.917	103.039	95.775	85.462	72.934	60.855	50.040	42.901	34.526
63.5	109.675	100.618	93.354	82.933	70.657	58.469	47.753	40.588	32.463
64.0	107.164	98.196	91.022	80.530	68.244	56.210	45.475	38.355	30.383
64.5	104.832	95.775	88.619	78.171	65.922	53.824	43.287	36.113	28.311
65.0	102.411	93.354	86.153	75.750	63.572	51.502	41.063	33.961	26.338
65.5	99.990	90.933	83.687	73.320	61.249	49.269	38.920	31.835	24.374
66.0	97.569	88.377	81.319	70.944	58.972	47.071	36.821	29.773	22.572
66.5	95.058	85.982	78.880	68.531	56.685	44.874	34.678	27.791	20.769
67.0	92.547	83.489	76.530	66.182	54.452	42.731	32.598	25.863	19.074
67.5	90.125	81.032	74.136	63.778	52.174	40.570	30.562	23.980	17.729
68.0	87.480	78.656	71.733	61.456	49.977	38.427	28.625	22.177	17.012
68.5	85.032	76.181	69.374	59.151	47.726	36.382	26.679	20.446	16.438
69.0	82.485	73.822	66.953	56.828	45.538	34.400	24.832	18.877	15.855
69.5	79.974	71.311	64.505	54.542	43.296	32.373	22.993	17.559	15.272
70.0	77.580	68.872	62.155	52.291	41.117	30.409	21.200	16.465	14.707
70.5	75.033	66.513	59.716	50.004	39.018	28.472	19.541	15.622	14.151
71.0	72.576	64.074	57.375	47.789	36.875	26.598	17.935	15.030	13.595
71.5	70.092	61.671	54.981	45.610	34.804	24.787	16.366	14.456	13.075
72.0	67.697	59.339	52.694	43.404	32.813	23.011	14.958	13.900	12.573
72.5	65.321	56.954	50.399	41.234	30.804	21.289	13.739	13.353	12.062
73.0	62.828	54.560	48.076	39.063	28.903	19.585	12.779	12.806	11.559
73.5	60.415	52.237	45.825	36.974	26.993	17.953	12.187	12.286	11.093
74.0	58.057	49.878	43.547	34.893	25.163	16.393	11.685	11.766	10.609
74.5	55.618	47.556	41.341	32.867	23.343	14.922	11.174	11.254	10.125
75.0	53.259	45.215	39.162	30.831	21.648	13.541	10.690	10.761	9.667
75.5	50.847	42.910	37.019	28.867	19.980	12.205	10.205	10.277	9.219
76.0	48.444	40.642	34.857	26.930	18.366	10.985	9.739	9.802	8.744
76.5	46.094	38.373	32.786	25.047	16.805	9.891	9.273	9.335	8.295
77.0	43.718	36.167	30.696	23.164	15.299	9.030	8.815	8.887	7.865
77.5	41.422	33.961	28.670	21.379	13.837	8.313	8.367	8.448	7.434
78.0	39.099	31.791	26.652	19.639	12.429	7.793	7.927	8.017	7.004
78.5	36.803	29.683	24.688	17.909	11.075	7.371	7.497	7.596	6.600
79.0	34.562	27.567	22.769	16.249	9.766	6.959	7.076	7.174	6.188
79.5	32.338	25.549	20.895	14.644	8.573	6.555	6.672	6.771	5.793
80.0	30.194	23.540	19.065	13.066	7.560	6.170	6.277	6.376	5.416
80.5	28.078	21.585	17.254	11.559	6.681	5.793	5.892	5.990	5.049
81.0	25.962	19.639	15.478	10.098	5.901	5.416	5.515	5.605	4.699
81.5	23.953	17.756	13.739	8.744	5.246	5.049	5.165	5.237	4.349
82.0	21.926	15.873	12.008	7.605	4.726	4.690	4.807	4.878	4.000
82.5	19.971	13.999	10.286	6.609	4.269	4.349	4.448	4.511	3.686

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

83.0	17.989	12.133	8.752	5.703	3.865	4.009	4.116	4.170	3.363
83.5	16.052	10.169	7.533	4.887	3.533	3.677	3.784	3.820	3.040
84.0	14.160	8.474	6.439	4.161	3.219	3.354	3.462	3.488	2.735
84.5	12.232	7.129	5.425	3.479	2.915	3.040	3.139	3.157	2.430
85.0	10.349	5.874	4.547	2.906	2.619	2.735	2.825	2.843	2.143
85.5	8.466	4.816	3.695	2.457	2.332	2.430	2.520	2.529	1.856
86.0	6.484	3.838	2.861	2.063	2.063	2.143	2.224	2.233	1.578
86.5	4.412	2.825	2.179	1.695	1.785	1.874	1.937	1.946	1.300
87.0	2.888	1.955	1.668	1.435	1.551	1.596	1.650	1.659	1.031
87.5	2.000	1.381	1.309	1.282	1.381	1.399	1.381	1.390	0.771
88.0	1.300	0.995	1.049	1.130	1.229	1.255	1.184	1.121	0.520
88.5	0.969	0.726	0.852	0.995	1.085	1.112	1.031	0.915	0.269
89.0	0.744	0.583	0.726	0.861	0.942	0.960	0.897	0.780	0.090
89.5	0.538	0.475	0.601	0.726	0.798	0.825	0.762	0.646	0.072
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

111.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES****CANDELA TABULATION - (Cont.)**

139.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
139.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
166.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
166.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES****CANDELA TABULATION - (Cont.)**

167.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	129.23	N.A.	16.60
0-30	272.20	N.A.	35.00
0-40	433.93	N.A.	55.80
0-60	681.47	N.A.	87.70
0-80	772.23	N.A.	99.30
0-90	777.34	N.A.	100.00
10-90	743.89	N.A.	95.70
20-40	304.70	N.A.	39.20
20-50	448.99	N.A.	57.80
40-70	310.86	N.A.	40.00
60-80	90.76	N.A.	11.70
70-80	27.44	N.A.	3.50
80-90	5.10	N.A.	0.70
90-110	0.00	N.A.	0.00
90-120	0.00	N.A.	0.00
90-130	0.00	N.A.	0.00
90-150	0.00	N.A.	0.00
90-180	0.00	N.A.	0.00
110-180	0.00	N.A.	0.00
0-180	777.34	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	33.44
10-20	95.79
20-30	142.97
30-40	161.73
40-50	144.29
50-60	103.25
60-70	63.32
70-80	27.44
80-90	5.10
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 : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.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	110	106	103	99	108	104	101	98	100	97	95	96	94	92	93	91	89	87
2	102	95	89	84	99	93	87	83	89	85	81	86	82	79	83	80	77	75
3	94	84	77	71	91	83	76	71	80	74	69	77	72	68	75	71	67	65
4	86	76	68	62	84	74	67	61	72	65	60	70	64	60	68	63	59	57
5	80	68	60	54	78	67	59	54	65	58	53	63	57	53	61	56	52	50
6	74	62	54	48	72	61	53	48	59	52	47	58	51	47	56	51	46	44
7	69	57	48	43	67	56	48	43	54	47	42	53	47	42	52	46	42	40
8	65	52	44	38	63	51	44	38	50	43	38	49	42	38	48	42	38	36
9	60	48	40	35	59	47	40	35	46	39	35	45	39	34	44	38	34	33
10	57	44	37	32	56	44	37	32	43	36	32	42	36	31	41	35	31	30

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : 4DR-TL-L15-9DW-DIM-UNV-AWW-OF-WH-AD_3000K.IES

UGR TABLE - CORRECTED

Reflectances

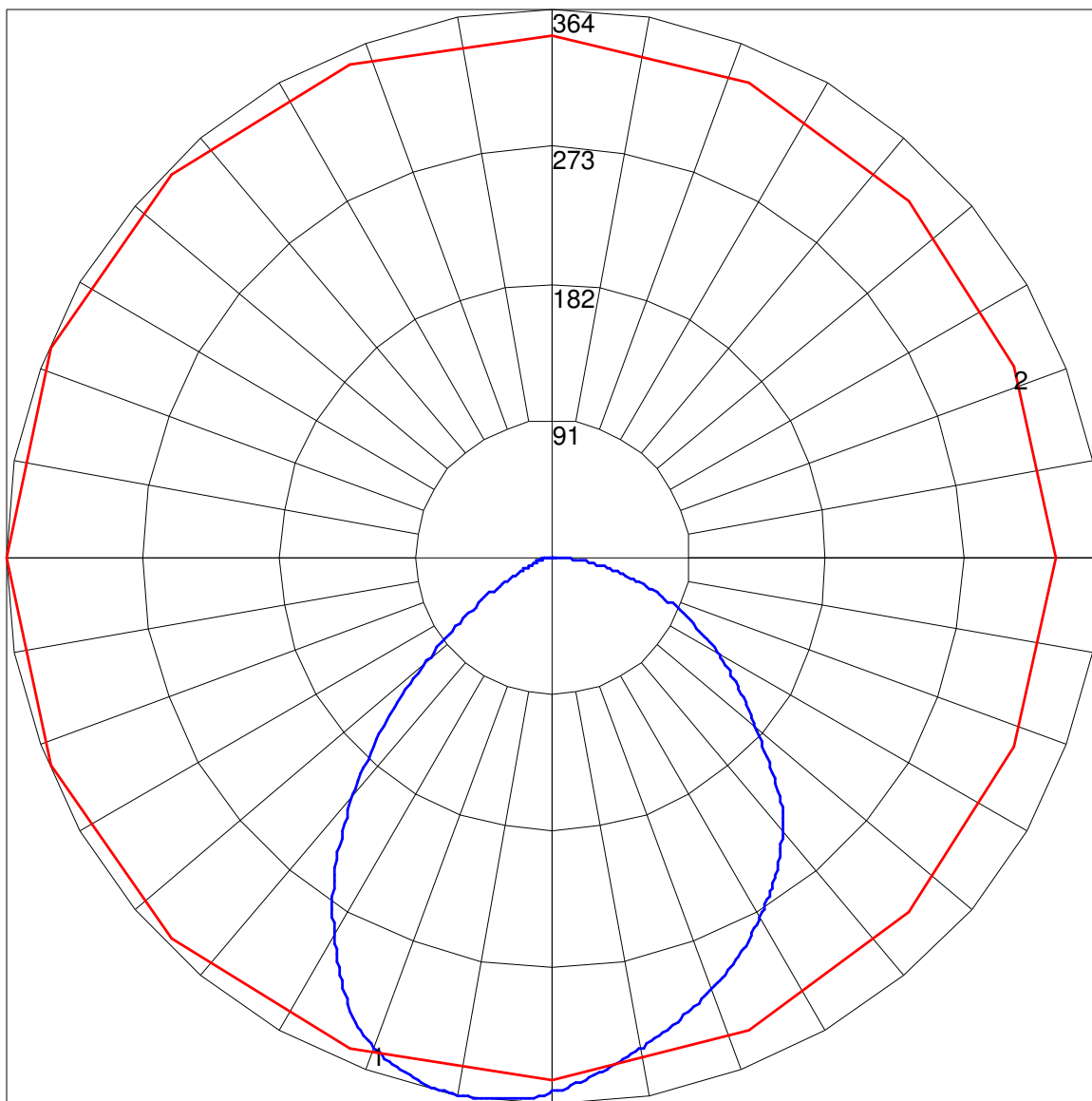
Ceiling Cavity	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
Floor Cavity	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Room Size UGR Viewed Crosswise

X=2H	Y=2H	22.9	24.4	23.3	24.7	25.0	21.1	22.6	21.5	23.0	23.3
	3H	24.7	26.1	25.1	26.4	26.7	22.3	23.6	22.7	24.0	24.3
	4H	25.4	26.6	25.8	27.0	27.3	22.5	23.8	22.9	24.1	24.5
	6H	25.8	26.9	26.2	27.3	27.7	22.6	23.8	23.0	24.1	24.5
	8H	25.9	27.0	26.3	27.4	27.8	22.6	23.7	23.0	24.1	24.5
	12H	26.0	27.0	26.4	27.4	27.8	22.6	23.6	23.0	24.0	24.4
4H	2H	23.4	24.6	23.8	25.0	25.4	21.7	22.9	22.1	23.2	23.6
	3H	25.4	26.4	25.8	26.8	27.2	23.0	24.0	23.4	24.4	24.8
	4H	26.1	27.0	26.5	27.4	27.9	23.3	24.2	23.7	24.6	25.1
	6H	26.6	27.4	27.1	27.9	28.3	23.4	24.2	23.9	24.6	25.1
	8H	26.8	27.5	27.2	28.0	28.4	23.4	24.1	23.9	24.6	25.1
	12H	26.9	27.5	27.3	28.0	28.5	23.4	24.0	23.9	24.5	25.0
8H	4H	26.2	27.0	26.7	27.4	27.9	23.5	24.2	23.9	24.7	25.1
	6H	26.8	27.4	27.3	27.9	28.4	23.6	24.3	24.1	24.7	25.2
	8H	27.0	27.6	27.5	28.1	28.6	23.6	24.2	24.2	24.7	25.2
	12H	27.1	27.6	27.6	28.1	28.7	23.6	24.1	24.1	24.6	25.2
12H	4H	26.2	26.9	26.7	27.4	27.8	23.5	24.1	24.0	24.6	25.1
	6H	26.8	27.4	27.3	27.8	28.4	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2
	8H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.6	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2

Maximum UGR = 28.7

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 364.268 Located At Horizontal Angle = 180, Vertical Angle = 9.5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (180 - 0) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (9.5) (Through Max. Cd.)