

Family Correlated Photometric Data

The following photometric information is developed using correlated data. Finelite considers a family to be a group of luminaires where critical performance metrics such as photometric performance, thermal performance, and electrical performance can be accurately projected via a combination of LM79 tests at the luminaire level and well-documented specifications at the component level.

For more information, please download [Finelite's Family Correlated White Paper](#)

Additional links:

- [Solid-State Lighting: Early Lessons Learned on the Way to Market](#)
(U.S. Department of Energy)
- [Lighting Facts®](#)
- [Design Lights Consortium®](#)

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL89599-KPL2008-3.004 Family Correlation File

[TESTLAB]INDEPENDENT TESTING LABORATORIES, INC.

[TESTDATE]08/24/17

[ISSUEDATE]08/29/2021

[MANUFAC]FINELITE, INC.

[LUMCAT]HP-2-ID-4ft-V-H-835-ASY-DAO

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 64.4 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 65.3 WATTS

[OTHER]see www.finelite.com for source files ITL89599 and KPL2008-3. For further details on Finelite family correlation files, go to

[more]http://www.finelite.com/download_files/series_downloads/photometry_pdf/FL_Family_Correlation_WhitePaper.pdf

[_ABSOLUTE LUMENS]7211

[_CONVERT] Photometric web converted from original test data

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	7213
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	112
Total Luminaire Watts	64.4
Ballast Factor	1.00
CIE Type	General Diffuse
Spacing Criterion (0-180)	N.A.
Spacing Criterion (90-270)	N.A.
Spacing Criterion (Diagonal)	N.A.
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	0.18 ft
Luminous Width (90-270)	4.00 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	18067	18709	13597
55	15333	16990	12129
65	12660	14710	10722
75	10561	12502	8999
85	10539	12453	7484

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.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>
0.0	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825
2.5	1143.471	1141.605	1136.153	1139.326	1136.076	1129.403	1128.672	1130.788	1128.758	1111.517
5.0	1186.406	1182.665	1176.568	1175.184	1165.915	1154.125	1146.971	1141.115	1132.172	1105.825
7.5	1222.676	1219.340	1210.397	1206.897	1193.724	1174.539	1161.365	1148.518	1132.009	1097.200
10.0	1252.764	1250.407	1240.562	1232.436	1215.195	1190.714	1171.693	1152.259	1127.942	1084.602
12.5	1282.035	1278.131	1265.121	1254.630	1232.918	1201.858	1177.463	1151.606	1120.134	1068.660
15.0	1298.622	1294.477	1282.766	1270.572	1239.831	1208.608	1178.520	1146.971	1109.239	1049.794
17.5	1304.968	1300.333	1289.353	1276.591	1251.302	1211.291	1174.702	1137.211	1092.892	1026.293
20.0	1299.275	1295.130	1285.612	1273.986	1248.533	1208.118	1166.490	1123.229	1073.948	1003.687
22.5	1284.477	1280.409	1272.275	1261.466	1237.801	1197.060	1154.856	1103.709	1049.468	975.388
25.0	1258.783	1257.150	1251.379	1241.869	1220.156	1179.337	1136.885	1082.161	1023.859	945.059
27.5	1231.129	1224.869	1220.561	1214.059	1194.050	1157.376	1114.441	1055.977	993.935	910.500
30.0	1190.473	1185.760	1184.617	1179.741	1163.480	1126.153	1084.276	1024.917	958.723	875.863
32.5	1145.587	1142.662	1142.577	1140.625	1129.652	1094.603	1050.852	991.734	923.432	836.583
35.0	1091.594	1094.440	1093.382	1099.152	1088.825	1054.188	1012.062	955.791	884.884	798.532
37.5	1035.485	1036.216	1040.610	1048.900	1040.773	1011.658	969.050	912.856	842.843	758.763
40.0	974.983	976.935	982.138	994.176	991.252	966.281	925.462	871.228	800.562	720.300
42.5	907.327	912.289	921.885	937.337	935.058	914.645	876.431	825.688	756.896	675.903
45.0	841.467	845.208	859.027	873.825	879.440	863.335	847.401	776.571	709.000	633.295
47.5	779.013	779.091	793.081	812.274	821.784	809.910	774.456	727.454	663.546	589.544
50.0	708.106	708.674	726.319	747.463	758.926	754.781	719.569	674.115	615.728	545.388
52.5	642.565	645.738	663.865	682.653	702.655	698.105	664.192	623.046	568.975	502.781
55.0	579.302	582.716	599.218	624.352	642.892	640.854	611.910	571.899	522.378	458.221
57.5	514.896	521.973	536.445	562.707	581.736	579.948	554.744	520.589	474.645	416.748
60.0	457.490	462.529	476.760	499.934	521.242	523.272	501.964	468.548	430.653	377.391
62.5	399.912	407.968	423.335	443.422	464.076	466.106	448.702	418.700	384.545	329.953
65.0	352.428	355.274	369.093	387.640	405.441	413.497	399.266	369.093	339.332	298.481
67.5	305.099	305.916	321.282	335.024	352.505	361.208	348.361	322.830	298.186	260.952
70.0	261.029	262.818	273.876	288.675	305.177	311.033	302.012	278.838	256.231	222.209
72.5	217.605	218.826	229.557	239.799	256.231	261.924	251.674	235.654	219.720	187.284
75.0	180.036	182.151	190.037	200.768	210.855	215.404	209.634	194.835	178.325	153.409
77.5	143.603	147.343	152.305	162.228	170.276	173.286	168.978	157.834	145.314	123.275
80.0	112.543	114.736	118.889	125.717	130.678	132.708	129.216	122.707	113.601	93.607
82.5	84.081	85.224	88.474	92.456	97.013	98.148	96.033	92.052	88.148	67.960
85.0	60.502	59.670	61.980	70.744	71.039	71.941	70.145	67.649	55.992	42.966
87.5	36.317	37.942	37.507	39.404	41.022	40.975	39.116	35.220	31.293	20.266
90.0	27.996	27.996	26.440	23.330	20.219	15.553	10.887	6.999	3.111	0.000
92.5	78.000	79.000	78.000	74.000	67.000	63.000	60.000	55.000	48.000	24.000
95.0	156.000	158.000	156.000	151.000	146.000	141.000	134.000	122.000	101.000	59.000
97.5	237.000	239.000	236.000	236.000	236.000	233.000	220.000	195.000	154.000	96.000
100.0	307.000	312.000	318.000	333.000	344.000	339.000	315.000	271.000	206.000	134.000
102.5	394.000	405.000	425.000	456.000	473.000	459.000	415.000	344.000	254.000	171.000
105.0	513.000	534.000	575.000	613.000	620.000	588.000	515.000	411.000	299.000	209.000
107.5	697.000	721.000	764.000	790.000	784.000	725.000	611.000	470.000	341.000	248.000
110.0	932.000	944.000	971.000	982.000	949.000	847.000	691.000	521.000	381.000	287.000
112.5	1164.000	1171.000	1185.000	1169.000	1094.000	945.000	753.000	567.000	420.000	326.000
115.0	1389.000	1387.000	1378.000	1323.000	1204.000	1019.000	804.000	608.000	460.000	367.000
117.5	1570.000	1555.000	1523.000	1438.000	1283.000	1070.000	843.000	646.000	500.000	409.000
120.0	1699.000	1678.000	1625.000	1513.000	1331.000	1105.000	877.000	683.000	541.000	450.000
122.5	1782.000	1756.000	1687.000	1554.000	1360.000	1131.000	907.000	720.000	582.000	491.000
125.0	1821.000	1793.000	1714.000	1571.000	1375.000	1152.000	936.000	757.000	622.000	532.000
127.5	1829.000	1800.000	1716.000	1572.000	1382.000	1170.000	966.000	794.000	662.000	572.000
130.0	1815.000	1786.000	1703.000	1565.000	1385.000	1187.000	997.000	832.000	704.000	614.000
132.5	1789.000	1764.000	1685.000	1554.000	1388.000	1205.000	1027.000	871.000	746.000	656.000

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

135.0	1760.000	1735.000	1662.000	1543.000	1392.000	1224.000	1057.000	908.000	788.000	699.000
137.5	1731.000	1707.000	1641.000	1534.000	1398.000	1244.000	1089.000	946.000	829.000	742.000
140.0	1700.000	1681.000	1623.000	1527.000	1404.000	1264.000	1120.000	984.000	870.000	784.000
142.5	1675.000	1659.000	1608.000	1523.000	1411.000	1284.000	1151.000	1021.000	912.000	826.000
145.0	1654.000	1640.000	1594.000	1518.000	1419.000	1305.000	1181.000	1056.000	951.000	868.000
147.5	1635.000	1622.000	1582.000	1514.000	1427.000	1324.000	1209.000	1090.000	990.000	909.000
150.0	1614.000	1604.000	1570.000	1511.000	1435.000	1342.000	1233.000	1121.000	1027.000	951.000
152.5	1597.000	1588.000	1560.000	1510.000	1441.000	1356.000	1255.000	1150.000	1062.000	990.000
155.0	1583.000	1574.000	1550.000	1506.000	1444.000	1366.000	1272.000	1175.000	1094.000	1027.000
157.5	1569.000	1560.000	1539.000	1499.000	1441.000	1370.000	1285.000	1198.000	1125.000	1062.000
160.0	1550.000	1541.000	1521.000	1486.000	1434.000	1370.000	1294.000	1216.000	1151.000	1094.000
162.5	1525.000	1517.000	1499.000	1467.000	1420.000	1365.000	1299.000	1232.000	1175.000	1123.000
165.0	1493.000	1485.000	1468.000	1441.000	1402.000	1355.000	1300.000	1243.000	1195.000	1149.000
167.5	1455.000	1448.000	1434.000	1411.000	1379.000	1341.000	1297.000	1250.000	1210.000	1171.000
170.0	1411.000	1405.000	1394.000	1376.000	1353.000	1324.000	1289.000	1253.000	1222.000	1188.000
172.5	1366.000	1362.000	1354.000	1342.000	1324.000	1302.000	1278.000	1252.000	1228.000	1202.000
175.0	1318.000	1315.000	1309.000	1302.000	1291.000	1278.000	1263.000	1246.000	1230.000	1214.000
177.5	1269.000	1268.000	1266.000	1262.000	1258.000	1252.000	1244.000	1236.000	1228.000	1220.000
180.0	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000

Vert. Angles

Horizontal Angles

	100	110	120	130	140	150	160	170	180
0.0	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825	1105.825
2.5	1111.191	1098.258	1083.708	1073.218	1068.334	1064.111	1056.467	1056.140	1059.391
5.0	1098.017	1079.073	1057.851	1042.725	1035.649	1028.004	1017.109	1018.649	1016.293
7.5	1080.776	1055.736	1029.140	1011.580	1002.629	993.119	980.598	982.954	980.839
10.0	1060.612	1029.793	1001.657	981.329	970.349	958.964	949.290	948.885	949.453
12.5	1037.352	1001.820	971.811	950.837	938.799	926.769	914.645	915.135	916.597
15.0	1013.283	974.657	943.356	920.260	907.739	894.402	872.931	882.854	883.585
17.5	984.906	944.165	913.183	888.624	874.805	862.689	853.497	852.113	853.824
20.0	955.060	913.509	881.392	858.459	844.469	833.006	825.525	823.736	823.736
22.5	921.721	880.576	849.516	827.718	814.303	805.687	796.658	796.899	796.091
25.0	888.383	849.267	814.957	794.947	783.726	775.031	767.955	767.550	768.764
27.5	853.902	815.688	781.859	765.109	754.859	746.243	739.415	740.954	741.118
30.0	817.150	779.666	748.599	732.906	724.771	715.338	710.548	700.625	713.472
32.5	780.148	743.886	713.876	701.683	692.491	685.577	682.086	682.980	685.336
35.0	743.396	705.260	678.913	669.075	661.594	655.738	654.432	654.518	655.085
37.5	702.328	668.422	647.036	635.729	629.143	625.487	623.294	624.671	626.141
40.0	663.134	631.258	610.362	602.959	596.535	593.689	593.852	594.101	596.862
42.5	622.315	594.101	575.562	569.706	565.312	563.601	564.581	564.091	565.312
45.0	583.362	556.610	540.427	535.061	533.926	531.080	533.109	535.792	511.972
47.5	542.216	518.310	504.079	500.992	498.954	498.223	501.155	504.243	506.436
50.0	501.070	479.847	468.875	466.837	465.779	466.028	468.711	472.125	473.261
52.5	461.308	442.605	432.768	431.220	431.057	431.461	435.855	440.249	441.548
55.0	421.951	405.526	397.960	395.440	396.093	398.450	404.632	405.767	407.074
57.5	382.998	368.525	362.996	359.746	362.343	364.295	370.641	372.919	374.054
60.0	338.484	323.017	320.831	322.612	321.656	324.105	332.372	322.822	340.716
62.5	306.764	296.428	292.812	292.766	294.235	299.026	303.404	305.768	306.040
65.0	269.451	261.737	258.797	259.070	262.764	266.924	269.436	272.578	271.761
67.5	235.297	227.053	223.297	224.059	229.635	231.704	235.763	237.256	235.203
70.0	200.030	194.384	191.802	192.704	195.263	198.677	201.056	202.176	205.209
72.5	168.581	163.837	159.506	161.380	163.659	166.178	167.135	168.527	169.157
75.0	135.919	131.782	128.796	130.320	132.078	132.739	120.903	133.649	136.090
77.5	106.773	103.056	101.345	100.800	101.376	102.604	102.581	102.223	102.153
80.0	78.248	75.830	74.826	74.173	73.341	71.475	71.926	71.405	71.848

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	53.744	50.587	48.332	46.978	46.862	45.851	45.571	44.770	43.378
85.0	31.767	28.649	26.246	23.571	22.296	20.585	19.014	17.816	15.841
87.5	10.444	8.072	6.361	4.829	3.437	2.294	1.478	1.097	0.995
90.0	3.111	6.999	10.110	13.998	16.331	18.664	20.219	20.997	20.997
92.5	31.000	33.000	37.000	40.000	43.000	44.000	45.000	46.000	46.000
95.0	65.000	68.000	73.000	79.000	82.000	83.000	83.000	81.000	79.000
97.5	98.000	102.000	110.000	119.000	125.000	128.000	130.000	128.000	127.000
100.0	132.000	137.000	146.000	157.000	165.000	172.000	177.000	176.000	176.000
102.5	167.000	175.000	186.000	198.000	208.000	215.000	220.000	221.000	221.000
105.0	201.000	212.000	228.000	245.000	255.000	260.000	263.000	262.000	262.000
107.5	237.000	247.000	263.000	282.000	295.000	302.000	307.000	305.000	303.000
110.0	272.000	278.000	297.000	320.000	335.000	342.000	348.000	348.000	348.000
112.5	307.000	309.000	330.000	357.000	375.000	385.000	392.000	392.000	392.000
115.0	342.000	340.000	361.000	391.000	413.000	427.000	437.000	438.000	439.000
117.5	377.000	368.000	390.000	423.000	448.000	466.000	479.000	481.000	483.000
120.0	413.000	398.000	419.000	452.000	479.000	501.000	519.000	521.000	524.000
122.5	448.000	427.000	446.000	479.000	508.000	534.000	555.000	558.000	562.000
125.0	485.000	458.000	474.000	504.000	534.000	565.000	589.000	593.000	597.000
127.5	521.000	487.000	499.000	526.000	557.000	591.000	618.000	624.000	630.000
130.0	557.000	516.000	523.000	546.000	576.000	611.000	640.000	650.000	659.000
132.5	595.000	545.000	547.000	566.000	592.000	626.000	654.000	667.000	679.000
135.0	632.000	574.000	570.000	584.000	607.000	638.000	664.000	677.000	689.000
137.5	670.000	604.000	594.000	601.000	619.000	647.000	671.000	682.000	693.000
140.0	709.000	637.000	619.000	620.000	632.000	655.000	675.000	685.000	695.000
142.5	749.000	674.000	648.000	639.000	644.000	662.000	677.000	685.000	693.000
145.0	791.000	713.000	679.000	660.000	656.000	669.000	679.000	685.000	691.000
147.5	832.000	753.000	710.000	680.000	669.000	676.000	683.000	687.000	691.000
150.0	872.000	790.000	741.000	702.000	684.000	687.000	689.000	691.000	692.000
152.5	912.000	831.000	775.000	728.000	702.000	699.000	696.000	696.000	696.000
155.0	951.000	872.000	813.000	761.000	729.000	717.000	707.000	705.000	702.000
157.5	989.000	911.000	854.000	803.000	766.000	743.000	725.000	720.000	716.000
160.0	1027.000	956.000	901.000	852.000	811.000	779.000	753.000	745.000	737.000
162.5	1063.000	1000.000	948.000	900.000	860.000	828.000	801.000	788.000	776.000
165.0	1098.000	1045.000	996.000	949.000	911.000	884.000	861.000	848.000	836.000
167.5	1128.000	1084.000	1041.000	999.000	965.000	939.000	918.000	908.000	899.000
170.0	1154.000	1119.000	1086.000	1053.000	1025.000	1000.000	980.000	970.000	961.000
172.5	1177.000	1152.000	1128.000	1105.000	1084.000	1066.000	1051.000	1044.000	1036.000
175.0	1197.000	1180.000	1165.000	1150.000	1137.000	1126.000	1117.000	1112.000	1108.000
177.5	1212.000	1203.000	1196.000	1189.000	1184.000	1179.000	1174.000	1172.000	1169.000
180.0	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000	1222.000

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	407.22	N.A.	5.60
0-30	862.15	N.A.	12.00
0-40	1395.62	N.A.	19.30
0-60	2367.88	N.A.	32.80
0-80	2860.25	N.A.	39.70
0-90	2912.39	N.A.	40.40
10-90	2807.42	N.A.	38.90
20-40	988.40	N.A.	13.70
20-50	1515.39	N.A.	21.00
40-70	1289.81	N.A.	17.90
60-80	492.37	N.A.	6.80
70-80	174.81	N.A.	2.40
80-90	52.15	N.A.	0.70
90-110	517.16	N.A.	7.20
90-120	1201.71	N.A.	16.70
90-130	1986.87	N.A.	27.50
90-150	3360.88	N.A.	46.60
90-180	4300.24	N.A.	59.60
110-180	3783.07	N.A.	52.50
0-180	7212.63	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	104.97
10-20	302.25
20-30	454.93
30-40	533.47
40-50	526.99
50-60	445.26
60-70	317.56
70-80	174.81
80-90	52.15
90-100	120.46
100-110	396.71
110-120	684.55
120-130	785.16
130-140	738.21
140-150	635.80
150-160	498.39
160-170	325.94
170-180	115.02

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

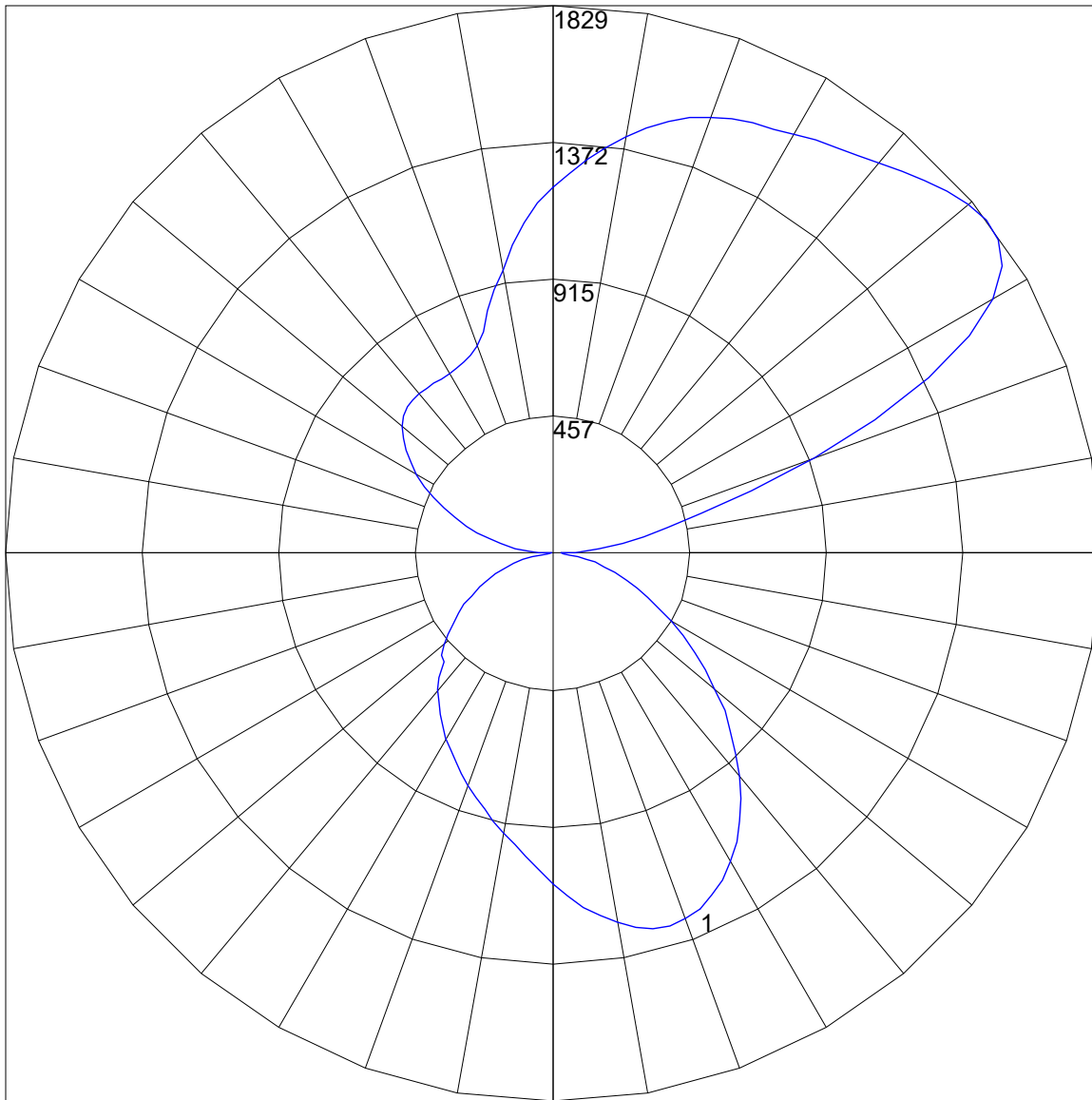
Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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	105	105	105	105	95	95	95	95	78	78	78	62	62	62	47	47	47	40
1	96	91	88	84	87	83	80	77	68	66	64	55	53	52	42	41	40	34
2	87	80	74	69	79	73	68	63	60	56	53	48	45	43	37	35	34	29
3	80	70	63	57	72	64	58	53	53	48	45	42	39	37	33	31	29	24
4	73	62	54	48	66	57	50	45	47	42	38	38	34	31	29	27	25	21
5	67	55	47	41	61	51	44	39	42	37	33	34	30	27	26	24	22	18
6	61	50	42	36	56	46	39	33	38	33	29	31	27	24	24	21	19	16
7	57	45	37	31	52	41	34	29	34	29	25	28	24	21	22	19	17	14
8	53	41	33	28	48	37	31	26	31	26	22	25	22	19	20	17	15	13
9	49	37	30	25	45	34	27	23	29	23	20	23	20	17	18	16	14	11
10	46	34	27	22	42	31	25	21	26	21	18	22	18	15	17	14	12	10

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.004.IES

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1829 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 127.5

1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)