

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-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL89599-KPL2008-3.905 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-B-8TW-ASY-DAO

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 60.2 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 61.8 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]6227

[_CONVERT] Photometric web converted from original test data

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	6227
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	103
Total Luminaire Watts	60.2
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Semi-Indirect
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	11958	12383	8999
55	10149	11245	8027
65	8379	9736	7097
75	6990	8274	5956
85	6975	8242	4954

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.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	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898
2.5	756.815	755.580	751.972	754.072	751.920	747.504	747.020	748.420	747.077	735.666
5.0	785.231	782.756	778.721	777.804	771.669	763.866	759.131	755.255	749.336	731.898
7.5	809.237	807.029	801.110	798.794	790.075	777.377	768.658	760.155	749.228	726.190
10.0	829.151	827.591	821.075	815.697	804.286	788.083	775.493	762.631	746.536	717.852
12.5	848.524	845.940	837.329	830.386	816.016	795.459	779.312	762.199	741.369	707.301
15.0	859.503	856.759	849.008	840.937	820.591	799.926	780.012	759.131	734.158	694.814
17.5	863.703	860.635	853.367	844.921	828.183	801.702	777.485	752.672	723.339	679.260
20.0	859.935	857.192	850.892	843.197	826.351	799.602	772.050	743.417	710.801	664.298
22.5	850.140	847.448	842.065	834.910	819.248	792.283	764.350	730.498	694.598	645.568
25.0	833.135	832.054	828.235	821.940	807.569	780.553	752.455	716.236	677.649	625.494
27.5	814.832	810.688	807.837	803.534	790.291	766.018	737.601	698.906	657.843	602.621
30.0	787.923	784.804	784.048	780.821	770.058	745.352	717.636	678.349	634.538	579.696
32.5	758.215	756.280	756.223	754.931	747.669	724.471	695.514	656.387	611.181	553.699
35.0	722.479	724.363	723.663	727.482	720.647	697.722	669.841	632.597	585.667	528.514
37.5	685.344	685.827	688.736	694.222	688.844	669.573	641.373	604.181	557.842	502.193
40.0	645.300	646.592	650.035	658.003	656.067	639.540	612.524	576.629	529.858	476.736
42.5	600.521	603.805	610.156	620.383	618.875	605.364	580.072	546.488	500.957	447.351
45.0	556.931	559.407	568.553	578.348	582.064	571.404	560.858	513.979	469.257	419.151
47.5	515.596	515.647	524.907	537.609	543.904	536.045	512.579	481.471	439.173	390.194
50.0	468.665	469.041	480.719	494.714	502.301	499.558	476.252	446.168	407.524	360.969
52.5	425.286	427.386	439.384	451.819	465.057	462.046	439.600	412.367	376.580	332.769
55.0	383.416	385.675	396.597	413.232	425.502	424.154	404.997	378.515	345.739	303.277
57.5	340.788	345.472	355.050	372.432	385.026	383.843	367.161	344.556	314.147	275.828
60.0	302.793	306.128	315.547	330.885	344.988	346.331	332.228	310.112	285.031	249.779
62.5	264.685	270.017	280.187	293.482	307.152	308.496	296.977	277.120	254.514	218.382
65.0	233.257	235.141	244.287	256.563	268.344	273.676	264.257	244.287	224.589	197.552
67.5	201.932	202.473	212.643	221.738	233.308	239.068	230.565	213.667	197.357	172.713
70.0	172.764	173.948	181.267	191.062	201.984	205.859	199.889	184.551	169.589	147.070
72.5	144.023	144.831	151.934	158.713	169.589	173.356	166.572	155.970	145.423	123.955
75.0	119.158	120.558	125.777	132.880	139.556	142.567	138.748	128.953	118.026	101.535
77.5	95.044	97.520	100.804	107.372	112.699	114.691	111.839	104.463	96.177	81.590
80.0	74.487	75.939	78.687	83.206	86.490	87.834	85.523	81.215	75.187	61.954
82.5	55.649	56.406	58.557	61.193	64.209	64.960	63.560	60.925	58.341	44.980
85.0	40.044	39.493	41.022	46.822	47.018	47.615	46.426	44.774	37.058	28.437
87.5	24.037	25.112	24.824	26.080	27.150	27.119	25.889	23.311	20.712	13.413
90.0	18.529	18.529	17.500	15.441	13.382	10.294	7.206	4.632	2.059	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-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.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

	<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>
0.0	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898	731.898
2.5	735.450	726.890	717.260	710.317	707.085	704.290	699.230	699.014	701.165
5.0	726.731	714.193	700.146	690.135	685.452	680.392	673.181	674.200	672.641
7.5	715.320	698.746	681.144	669.522	663.597	657.303	649.016	650.576	649.176
10.0	701.974	681.576	662.954	649.500	642.232	634.697	628.294	628.027	628.402
12.5	686.579	663.062	643.200	629.318	621.351	613.389	605.364	605.689	606.656
15.0	670.649	645.084	624.367	609.081	600.794	591.967	577.756	584.323	584.807
17.5	651.868	624.902	604.397	588.143	578.996	570.977	564.894	563.977	565.110
20.0	632.113	604.613	583.356	568.177	558.918	551.331	546.380	545.196	545.196
22.5	610.048	582.815	562.258	547.831	538.953	533.250	527.274	527.434	526.898
25.0	587.983	562.094	539.385	526.142	518.715	512.960	508.277	508.009	508.812
27.5	565.161	539.869	517.479	506.393	499.609	493.906	489.387	490.406	490.514
30.0	540.837	516.028	495.466	485.079	479.695	473.452	470.281	463.714	472.217
32.5	516.347	492.347	472.484	464.414	458.330	453.754	451.443	452.035	453.595
35.0	492.022	466.781	449.343	442.832	437.881	434.005	433.141	433.197	433.573
37.5	464.841	442.400	428.246	420.762	416.403	413.983	412.532	413.443	414.416
40.0	438.900	417.803	403.973	399.073	394.821	392.937	393.046	393.210	395.037
42.5	411.884	393.210	380.940	377.064	374.156	373.024	373.672	373.348	374.156
45.0	386.102	368.397	357.686	354.134	353.383	351.499	352.842	354.618	338.853
47.5	358.869	343.048	333.628	331.585	330.237	329.753	331.693	333.737	335.188
50.0	331.637	317.591	310.328	308.980	308.280	308.444	310.220	312.479	313.231
52.5	305.320	292.942	286.430	285.406	285.298	285.566	288.474	291.382	292.241
55.0	279.271	268.401	263.393	261.725	262.157	263.717	267.809	268.560	269.425
57.5	253.490	243.911	240.252	238.100	239.819	241.111	245.311	246.819	247.571
60.0	224.028	213.791	212.345	213.523	212.890	214.512	219.983	213.662	225.506
62.5	203.034	196.193	193.800	193.769	194.742	197.912	200.810	202.375	202.555
65.0	178.338	173.233	171.287	171.467	173.912	176.666	178.328	180.407	179.867
67.5	155.733	150.277	147.791	148.295	151.986	153.355	156.042	157.030	155.671
70.0	132.391	128.654	126.946	127.543	129.236	131.496	133.071	133.812	135.819
72.5	111.577	108.437	105.570	106.811	108.319	109.986	110.619	111.541	111.957
75.0	89.959	87.221	85.245	86.253	87.417	87.854	80.020	88.456	90.073
77.5	70.668	68.208	67.076	66.715	67.096	67.909	67.894	67.657	67.611
80.0	51.789	50.188	49.524	49.092	48.541	47.306	47.605	47.260	47.553

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.IES****CANDELA TABULATION - (Cont.)**

82.5	35.571	33.481	31.989	31.093	31.016	30.347	30.161	29.631	28.710
85.0	21.026	18.962	17.371	15.601	14.756	13.624	12.584	11.792	10.484
87.5	6.912	5.343	4.210	3.196	2.275	1.518	0.978	0.726	0.659
90.0	2.059	4.632	6.691	9.265	10.809	12.353	13.382	13.897	13.897
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-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	269.52	N.A.	4.30
0-30	570.62	N.A.	9.20
0-40	923.70	N.A.	14.80
0-60	1567.2	N.A.	25.20
0-80	1893.08	N.A.	30.40
0-90	1927.59	N.A.	31.00
10-90	1858.11	N.A.	29.80
20-40	654.18	N.A.	10.50
20-50	1002.97	N.A.	16.10
40-70	853.67	N.A.	13.70
60-80	325.88	N.A.	5.20
70-80	115.70	N.A.	1.90
80-90	34.51	N.A.	0.60
90-110	516.47	N.A.	8.30
90-120	1201.02	N.A.	19.30
90-130	1986.18	N.A.	31.90
90-150	3360.19	N.A.	54.00
90-180	4299.54	N.A.	69.00
110-180	3783.07	N.A.	60.80
0-180	6227.13	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	69.48
10-20	200.05
20-30	301.10
30-40	353.08
40-50	348.79
50-60	294.70
60-70	210.18
70-80	115.70
80-90	34.51
90-100	119.76
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-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

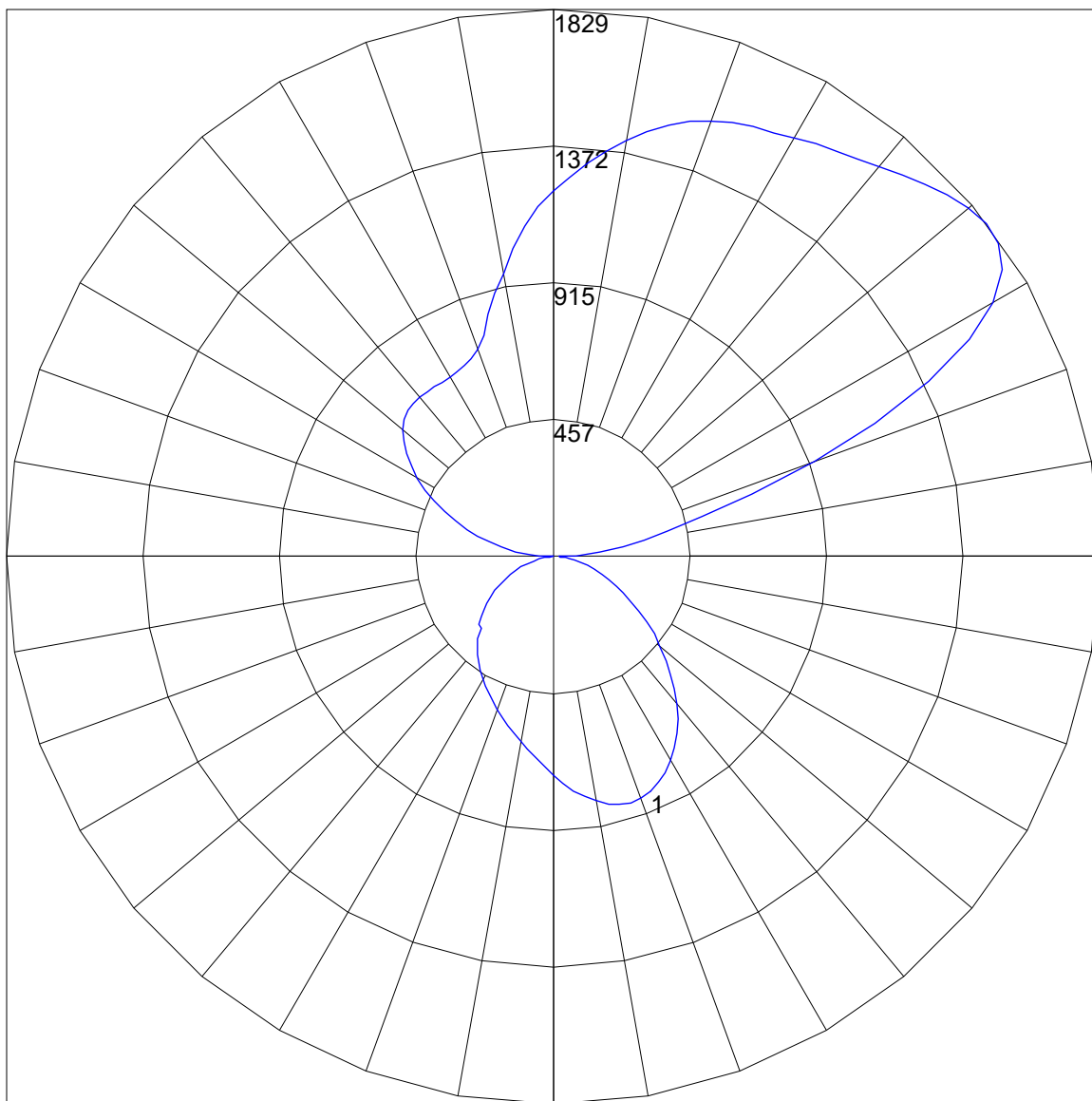
Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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	103	103	103	103	92	92	92	92	73	73	73	55	55	55	39	39	39	31
1	94	89	86	82	84	80	77	74	64	62	60	48	47	46	34	33	33	26
2	85	78	72	67	76	70	65	61	56	52	49	42	40	38	30	29	28	22
3	78	69	62	56	70	62	56	51	49	45	42	38	35	32	27	25	23	19
4	71	61	53	47	64	55	48	43	44	39	35	33	30	28	24	22	20	16
5	65	54	46	40	58	49	42	37	39	34	30	30	27	24	21	19	18	14
6	60	48	40	35	54	44	37	32	35	30	26	27	24	21	19	17	15	12
7	55	43	36	30	50	39	33	28	32	27	23	25	21	18	18	15	14	11
8	51	39	32	27	46	36	29	25	29	24	20	22	19	16	16	14	12	10
9	48	36	29	24	43	33	26	22	26	22	18	21	17	15	15	13	11	9
10	44	33	26	21	40	30	24	19	24	20	16	19	16	13	14	12	10	8

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-B-8TW-ASY-DAO-ITL89599-KPL2008-3.905.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.)