

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-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL90352 ITL89599.005 Family Correlation File

[TESTLAB]INDEPENDENT TESTING LABORATORIES, INC.

[TESTDATE]04/04/18

[ISSUEDATE]05/30/18

[MANUFAC]FINELITE, INC.

[LUMCAT]HP-2-ID-RG-4ft-V-B-835-ASY-F

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 55.0 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 57.0 WATTS

[_ABSOLUTE]LUMENS]5789

[OTHER]see www.finelite.com for source files ITL90352 and ITL89599. 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

[_CONVERT] Photometric web converted from original test data

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	5789
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	105
Total Luminaire Watts	55
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)	4.00 ft
Luminous Width (90-270)	0.18 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	9449	6769	5327
55	8501	5422	4155
65	7526	4151	3162
75	6401	3200	2838
85	5111	2555	2331

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.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	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009
2.5	785.979	785.979	785.465	785.465	784.950	784.950	784.435	784.435	783.920	783.920
5.0	782.376	781.861	781.347	780.317	779.288	778.258	776.714	775.685	774.655	774.141
7.5	776.199	775.170	774.141	771.052	767.964	764.876	762.302	759.729	758.699	757.155
10.0	767.449	764.876	761.787	757.670	753.037	747.890	742.743	738.625	736.566	734.507
12.5	756.640	751.493	746.346	740.169	732.963	725.757	718.551	712.374	709.286	706.197
15.0	742.743	735.537	728.330	719.580	709.801	700.021	690.241	682.006	677.888	673.770
17.5	727.301	718.036	708.771	696.418	683.550	671.196	659.358	648.549	643.401	638.254
20.0	709.286	697.447	686.123	671.196	655.240	640.313	625.901	613.548	607.371	601.194
22.5	687.668	674.285	660.902	643.401	624.871	607.371	590.385	575.973	568.767	562.076
25.0	665.534	649.578	634.136	614.062	592.959	572.885	553.840	537.884	530.678	523.471
27.5	641.343	623.327	605.827	583.179	559.502	537.369	517.295	499.794	492.073	484.353
30.0	615.606	596.047	576.488	552.296	526.045	501.853	479.720	461.190	453.984	446.263
32.5	587.297	567.223	547.149	520.898	492.588	466.337	442.660	423.615	416.409	409.203
35.0	558.987	537.884	516.265	488.470	458.616	431.851	407.659	387.585	379.864	371.629
37.5	530.163	507.515	485.382	456.558	425.160	397.365	373.173	353.099	345.378	337.657
40.0	500.309	477.147	453.469	424.130	392.217	364.423	340.745	320.671	313.465	305.744
42.5	470.455	446.778	423.101	392.732	360.305	332.510	309.347	290.303	283.097	275.890
45.0	440.087	415.895	391.703	361.334	328.907	301.627	279.494	261.478	254.787	248.096
47.5	409.203	385.526	361.849	331.480	299.053	272.802	251.699	234.198	228.536	222.874
50.0	378.835	355.158	331.480	301.627	270.229	244.493	224.933	208.977	203.830	198.682
52.5	350.525	325.818	301.627	272.802	242.434	218.756	200.741	186.329	181.697	177.064
55.0	321.186	296.479	271.773	244.493	216.183	193.535	177.579	164.711	161.108	156.990
57.5	292.362	268.170	243.978	217.727	190.447	169.858	155.960	144.637	141.548	137.945
60.0	264.052	240.375	216.698	191.991	166.770	147.725	135.886	126.107	123.018	119.930
62.5	236.257	213.609	190.447	167.284	144.122	127.651	116.842	108.606	105.518	102.944
65.0	209.492	187.358	165.740	144.122	123.018	108.091	98.826	91.106	89.561	88.017
67.5	182.211	161.623	141.548	122.504	103.459	91.106	84.414	79.267	78.752	78.238
70.0	156.990	137.945	118.386	101.400	85.444	75.149	71.546	68.973	68.458	67.943
72.5	132.798	114.783	97.282	82.870	70.002	62.796	60.737	59.193	58.163	57.649
75.0	109.121	92.650	76.694	65.884	57.134	51.987	50.443	48.898	48.384	48.384
77.5	88.017	73.090	57.649	49.928	44.781	41.692	40.663	39.633	39.119	39.119
80.0	67.428	54.560	41.178	36.031	33.457	31.913	30.883	30.369	30.369	30.369
82.5	47.354	38.089	28.824	25.736	24.192	22.648	22.133	21.618	21.618	21.618
85.0	29.339	23.677	18.015	15.956	14.927	14.412	13.898	13.383	13.383	13.383
87.5	12.353	10.294	7.721	6.691	6.177	6.177	5.662	5.662	5.662	5.662
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	12.000	20.000	14.000	9.000	4.000	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-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.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	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009	787.009
2.5	783.920	784.435	784.435	784.950	784.950	785.465	785.465	785.979	785.979
5.0	774.655	775.685	776.714	778.258	779.288	780.317	781.347	781.861	782.376
7.5	758.699	759.729	762.302	764.876	767.964	771.052	774.141	775.170	776.199
10.0	736.566	738.625	742.743	747.890	753.037	757.670	761.787	764.876	767.449
12.5	709.286	712.374	718.551	725.757	732.963	740.169	746.346	751.493	756.640
15.0	677.888	682.006	690.241	700.021	709.801	719.580	728.330	735.537	742.743
17.5	643.401	648.549	659.358	671.196	683.550	696.418	708.771	718.036	727.301
20.0	607.371	613.548	625.901	640.313	655.240	671.196	686.123	697.447	709.286
22.5	568.767	575.973	590.385	607.371	624.871	643.401	660.902	674.285	687.668
25.0	530.678	537.884	553.840	572.885	592.959	614.062	634.136	649.578	665.534
27.5	492.073	499.794	517.295	537.369	559.502	583.179	605.827	623.327	641.343
30.0	453.984	461.190	479.720	501.853	526.045	552.296	576.488	596.047	615.606
32.5	416.409	423.615	442.660	466.337	492.588	520.898	547.149	567.223	587.297
35.0	379.864	387.585	407.659	431.851	458.616	488.470	516.265	537.884	558.987
37.5	345.378	353.099	373.173	397.365	425.160	456.558	485.382	507.515	530.163
40.0	313.465	320.671	340.745	364.423	392.217	424.130	453.469	477.147	500.309
42.5	283.097	290.303	309.347	332.510	360.305	392.732	423.101	446.778	470.455
45.0	254.787	261.478	279.494	301.627	328.907	361.334	391.703	415.895	440.087
47.5	228.536	234.198	251.699	272.802	299.053	331.480	361.849	385.526	409.203
50.0	203.830	208.977	224.933	244.493	270.229	301.627	331.480	355.158	378.835
52.5	181.697	186.329	200.741	218.756	242.434	272.802	301.627	325.818	350.525
55.0	161.108	164.711	177.579	193.535	216.183	244.493	271.773	296.479	321.186
57.5	141.548	144.637	155.960	169.858	190.447	217.727	243.978	268.170	292.362
60.0	123.018	126.107	135.886	147.725	166.770	191.991	216.698	240.375	264.052
62.5	105.518	108.606	116.842	127.651	144.122	167.284	190.447	213.609	236.257
65.0	89.561	91.106	98.826	108.091	123.018	144.122	165.740	187.358	209.492
67.5	78.752	79.267	84.414	91.106	103.459	122.504	141.548	161.623	182.211
70.0	68.458	68.973	71.546	75.149	85.444	101.400	118.386	137.945	156.990
72.5	58.163	59.193	60.737	62.796	70.002	82.870	97.282	114.783	132.798
75.0	48.384	48.898	50.443	51.987	57.134	65.884	76.694	92.650	109.121
77.5	39.119	39.633	40.663	41.692	44.781	49.928	57.649	73.090	88.017
80.0	30.369	30.369	30.883	31.913	33.457	36.031	41.178	54.560	67.428

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	21.618	21.618	22.133	22.648	24.192	25.736	28.824	38.089	47.354
85.0	13.383	13.383	13.898	14.412	14.927	15.956	18.015	23.677	29.339
87.5	5.662	5.662	5.662	6.177	6.177	6.691	7.721	10.294	12.353
90.0	4.000	9.000	13.000	18.000	21.000	24.000	26.000	27.000	27.000
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-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	271.45	N.A.	4.70
0-30	540.94	N.A.	9.30
0-40	823.93	N.A.	14.20
0-60	1272.16	N.A.	22.00
0-80	1468.49	N.A.	25.40
0-90	1488.87	N.A.	25.70
10-90	1415.46	N.A.	24.50
20-40	552.49	N.A.	9.50
20-50	804.90	N.A.	13.90
40-70	576.87	N.A.	10.00
60-80	196.33	N.A.	3.40
70-80	67.69	N.A.	1.20
80-90	20.38	N.A.	0.40
90-110	516.75	N.A.	8.90
90-120	1201.29	N.A.	20.80
90-130	1986.46	N.A.	34.30
90-150	3360.47	N.A.	58.10
90-180	4299.82	N.A.	74.30
110-180	3783.07	N.A.	65.40
0-180	5788.69	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	73.41
10-20	198.04
20-30	269.50
30-40	282.99
40-50	252.41
50-60	195.82
60-70	128.64
70-80	67.69
80-90	20.38
90-100	120.04
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-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

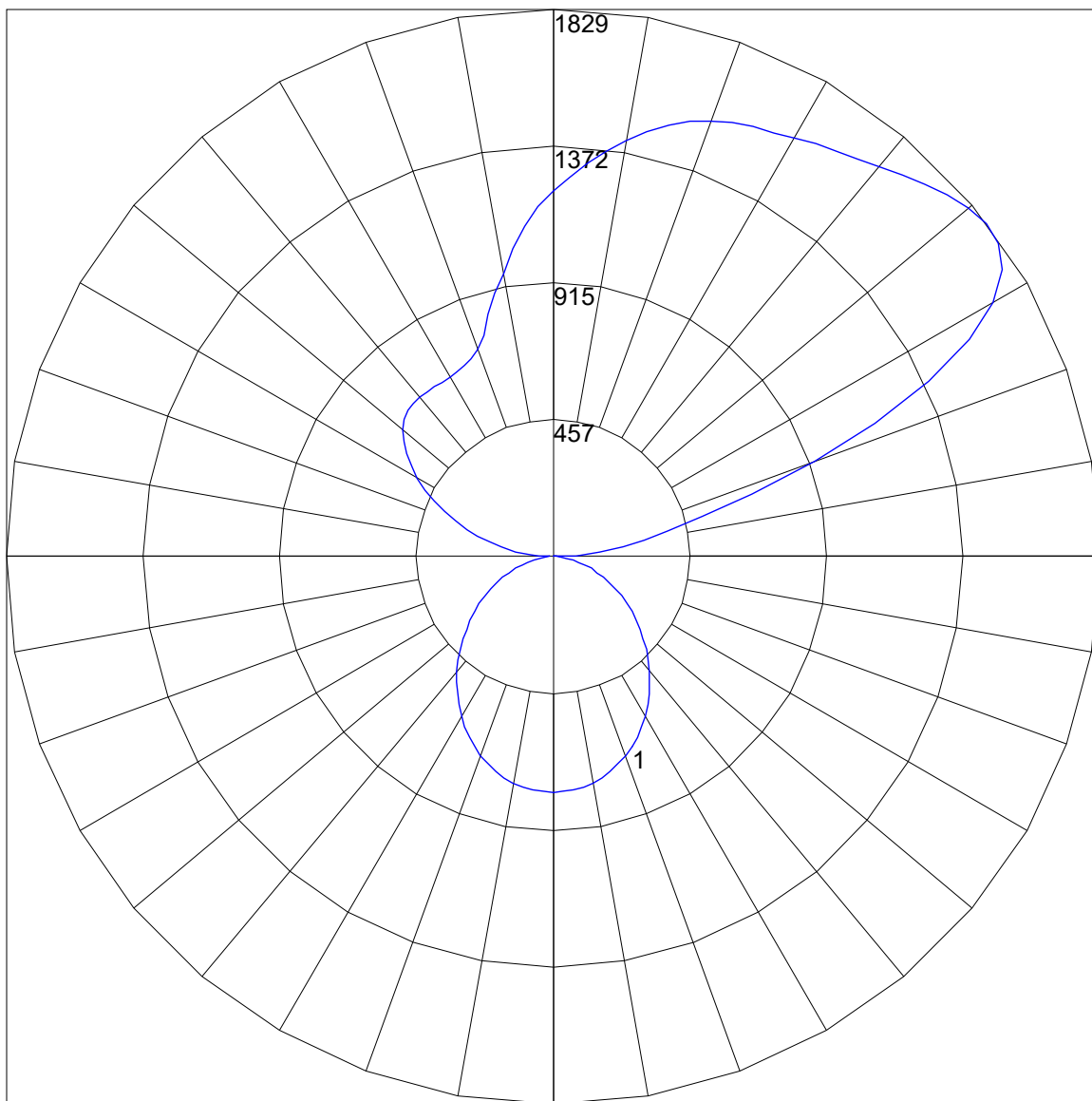
Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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	101	101	101	101	90	90	90	90	70	70	70	51	51	51	34	34	34	26
1	93	89	85	82	82	79	76	73	61	59	58	45	44	43	30	30	29	22
2	85	78	72	67	75	69	65	61	54	51	48	40	38	36	27	26	25	19
3	77	68	62	56	69	61	56	51	48	44	41	36	33	31	24	23	22	17
4	71	61	53	48	63	54	48	43	43	38	35	32	29	27	22	20	19	14
5	65	54	46	41	58	49	42	37	38	34	30	29	26	23	20	18	17	13
6	60	48	41	35	53	44	37	32	35	30	26	26	23	20	18	16	15	11
7	55	44	36	31	49	39	33	28	31	27	23	24	20	18	17	15	13	10
8	51	40	32	27	46	36	29	25	28	24	21	22	18	16	15	13	12	9
9	48	36	29	24	43	33	26	22	26	22	18	20	17	15	14	12	11	8
10	44	33	26	22	40	30	24	20	24	20	17	18	15	13	13	11	10	8

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-B-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.005.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.)