

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-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL90352 ITL89599.006 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-H-835-ASY-F

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 64.9 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 66.5 WATTS

[_ABSOLUTE]LUMENS]6548

[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	6548
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	101
Total Luminaire Watts	64.9
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	14275	10226	8047
55	12844	8192	6278
65	11370	6271	4777
75	9670	4835	4288
85	7721	3860	3522

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.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	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987
2.5	1187.432	1187.432	1186.654	1186.654	1185.876	1185.876	1185.099	1185.099	1184.321	1184.321
5.0	1181.988	1181.211	1180.433	1178.878	1177.322	1175.767	1173.434	1171.879	1170.324	1169.546
7.5	1172.657	1171.101	1169.546	1164.880	1160.215	1155.549	1151.661	1147.773	1146.217	1143.885
10.0	1159.437	1155.549	1150.883	1144.662	1137.664	1129.888	1122.111	1115.890	1112.780	1109.669
12.5	1143.107	1135.331	1127.555	1118.223	1107.336	1096.450	1085.563	1076.231	1071.566	1066.900
15.0	1122.111	1111.225	1100.338	1087.118	1072.343	1057.568	1042.794	1030.352	1024.131	1017.910
17.5	1098.783	1084.785	1070.788	1052.125	1032.684	1014.021	996.136	979.806	972.030	964.254
20.0	1071.566	1053.680	1036.572	1014.021	989.915	967.364	945.591	926.928	917.596	908.265
22.5	1038.905	1018.687	998.469	972.030	944.035	917.596	891.934	870.161	859.274	849.165
25.0	1005.468	981.361	958.033	927.705	895.823	865.495	836.723	812.617	801.730	790.843
27.5	968.919	941.702	915.263	881.048	845.277	811.839	781.512	755.073	743.408	731.744
30.0	930.038	900.488	870.939	834.390	794.732	758.183	724.745	696.751	685.864	674.200
32.5	887.269	856.942	826.614	786.955	744.186	704.527	668.756	639.984	629.098	618.211
35.0	844.500	812.617	779.957	737.965	692.863	652.426	615.878	585.551	573.886	561.444
37.5	800.953	766.737	733.299	689.752	642.317	600.326	563.777	533.450	521.786	510.121
40.0	755.850	720.857	685.087	640.762	592.549	550.558	514.787	484.460	473.573	461.909
42.5	710.748	674.977	639.207	593.327	544.337	502.345	467.352	438.580	427.693	416.806
45.0	664.868	628.320	591.772	545.892	496.902	455.688	422.250	395.033	384.924	374.815
47.5	618.211	582.440	546.670	500.790	451.799	412.141	380.258	353.819	345.265	336.711
50.0	572.331	536.560	500.790	455.688	408.252	369.371	339.822	315.715	307.939	300.163
52.5	529.562	492.236	455.688	412.141	366.261	330.490	303.273	281.500	274.501	267.503
55.0	485.237	447.911	410.585	369.371	326.602	292.387	268.280	248.840	243.396	237.175
57.5	441.690	405.142	368.594	328.935	287.721	256.616	235.620	218.512	213.847	208.403
60.0	398.921	363.150	327.380	290.054	251.950	223.178	205.293	190.518	185.852	181.186
62.5	356.929	322.714	287.721	252.728	217.735	192.851	176.521	164.079	159.413	155.525
65.0	316.493	283.055	250.395	217.735	185.852	163.301	149.304	137.639	135.306	132.974
67.5	275.279	244.174	213.847	185.075	156.302	137.639	127.530	119.754	118.976	118.199
70.0	237.175	208.403	178.853	153.192	129.086	113.533	108.090	104.202	103.424	102.646
72.5	200.627	173.410	146.971	125.197	105.757	94.870	91.760	89.427	87.871	87.094
75.0	164.856	139.972	115.866	99.536	86.316	78.540	76.207	73.874	73.097	73.097
77.5	132.974	110.423	87.094	75.430	67.653	62.987	61.432	59.877	59.099	59.099
80.0	101.869	82.428	62.210	54.434	50.545	48.213	46.657	45.880	45.880	45.880
82.5	71.541	57.544	43.547	38.881	36.548	34.215	33.438	32.660	32.660	32.660
85.0	44.325	35.771	27.217	24.106	22.551	21.773	20.996	20.218	20.218	20.218
87.5	18.663	15.553	11.664	10.109	9.332	9.332	8.554	8.554	8.554	8.554
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-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.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	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987	1188.987
2.5	1184.321	1185.099	1185.099	1185.876	1185.876	1186.654	1186.654	1187.432	1187.432
5.0	1170.324	1171.879	1173.434	1175.767	1177.322	1178.878	1180.433	1181.211	1181.988
7.5	1146.217	1147.773	1151.661	1155.549	1160.215	1164.880	1169.546	1171.101	1172.657
10.0	1112.780	1115.890	1122.111	1129.888	1137.664	1144.662	1150.883	1155.549	1159.437
12.5	1071.566	1076.231	1085.563	1096.450	1107.336	1118.223	1127.555	1135.331	1143.107
15.0	1024.131	1030.352	1042.794	1057.568	1072.343	1087.118	1100.338	1111.225	1122.111
17.5	972.030	979.806	996.136	1014.021	1032.684	1052.125	1070.788	1084.785	1098.783
20.0	917.596	926.928	945.591	967.364	989.915	1014.021	1036.572	1053.680	1071.566
22.5	859.274	870.161	891.934	917.596	944.035	972.030	998.469	1018.687	1038.905
25.0	801.730	812.617	836.723	865.495	895.823	927.705	958.033	981.361	1005.468
27.5	743.408	755.073	781.512	811.839	845.277	881.048	915.263	941.702	968.919
30.0	685.864	696.751	724.745	758.183	794.732	834.390	870.939	900.488	930.038
32.5	629.098	639.984	668.756	704.527	744.186	786.955	826.614	856.942	887.269
35.0	573.886	585.551	615.878	652.426	692.863	737.965	779.957	812.617	844.500
37.5	521.786	533.450	563.777	600.326	642.317	689.752	733.299	766.737	800.953
40.0	473.573	484.460	514.787	550.558	592.549	640.762	685.087	720.857	755.850
42.5	427.693	438.580	467.352	502.345	544.337	593.327	639.207	674.977	710.748
45.0	384.924	395.033	422.250	455.688	496.902	545.892	591.772	628.320	664.868
47.5	345.265	353.819	380.258	412.141	451.799	500.790	546.670	582.440	618.211
50.0	307.939	315.715	339.822	369.371	408.252	455.688	500.790	536.560	572.331
52.5	274.501	281.500	303.273	330.490	366.261	412.141	455.688	492.236	529.562
55.0	243.396	248.840	268.280	292.387	326.602	369.371	410.585	447.911	485.237
57.5	213.847	218.512	235.620	256.616	287.721	328.935	368.594	405.142	441.690
60.0	185.852	190.518	205.293	223.178	251.950	290.054	327.380	363.150	398.921
62.5	159.413	164.079	176.521	192.851	217.735	252.728	287.721	322.714	356.929
65.0	135.306	137.639	149.304	163.301	185.852	217.735	250.395	283.055	316.493
67.5	118.976	119.754	127.530	137.639	156.302	185.075	213.847	244.174	275.279
70.0	103.424	104.202	108.090	113.533	129.086	153.192	178.853	208.403	237.175
72.5	87.871	89.427	91.760	94.870	105.757	125.197	146.971	173.410	200.627
75.0	73.097	73.874	76.207	78.540	86.316	99.536	115.866	139.972	164.856
77.5	59.099	59.877	61.432	62.987	67.653	75.430	87.094	110.423	132.974
80.0	45.880	45.880	46.657	48.213	50.545	54.434	62.210	82.428	101.869

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.IES****CANDELA TABULATION - (Cont.)**

82.5	32.660	32.660	33.438	34.215	36.548	38.881	43.547	57.544	71.541
85.0	20.218	20.218	20.996	21.773	22.551	24.106	27.217	35.771	44.325
87.5	8.554	8.554	8.554	9.332	9.332	10.109	11.664	15.553	18.663
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-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	410.10	N.A.	6.30
0-30	817.24	N.A.	12.50
0-40	1244.77	N.A.	19.00
0-60	1921.94	N.A.	29.40
0-80	2218.54	N.A.	33.90
0-90	2248.5	N.A.	34.30
10-90	2137.6	N.A.	32.60
20-40	834.68	N.A.	12.70
20-50	1216.01	N.A.	18.60
40-70	871.51	N.A.	13.30
60-80	296.60	N.A.	4.50
70-80	102.26	N.A.	1.60
80-90	29.96	N.A.	0.50
90-110	516.75	N.A.	7.90
90-120	1201.29	N.A.	18.30
90-130	1986.46	N.A.	30.30
90-150	3360.47	N.A.	51.30
90-180	4299.82	N.A.	65.70
110-180	3783.07	N.A.	57.80
0-180	6548.32	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	110.90
10-20	299.19
20-30	407.15
30-40	427.53
40-50	381.34
50-60	295.83
60-70	194.34
70-80	102.26
80-90	29.96
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-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

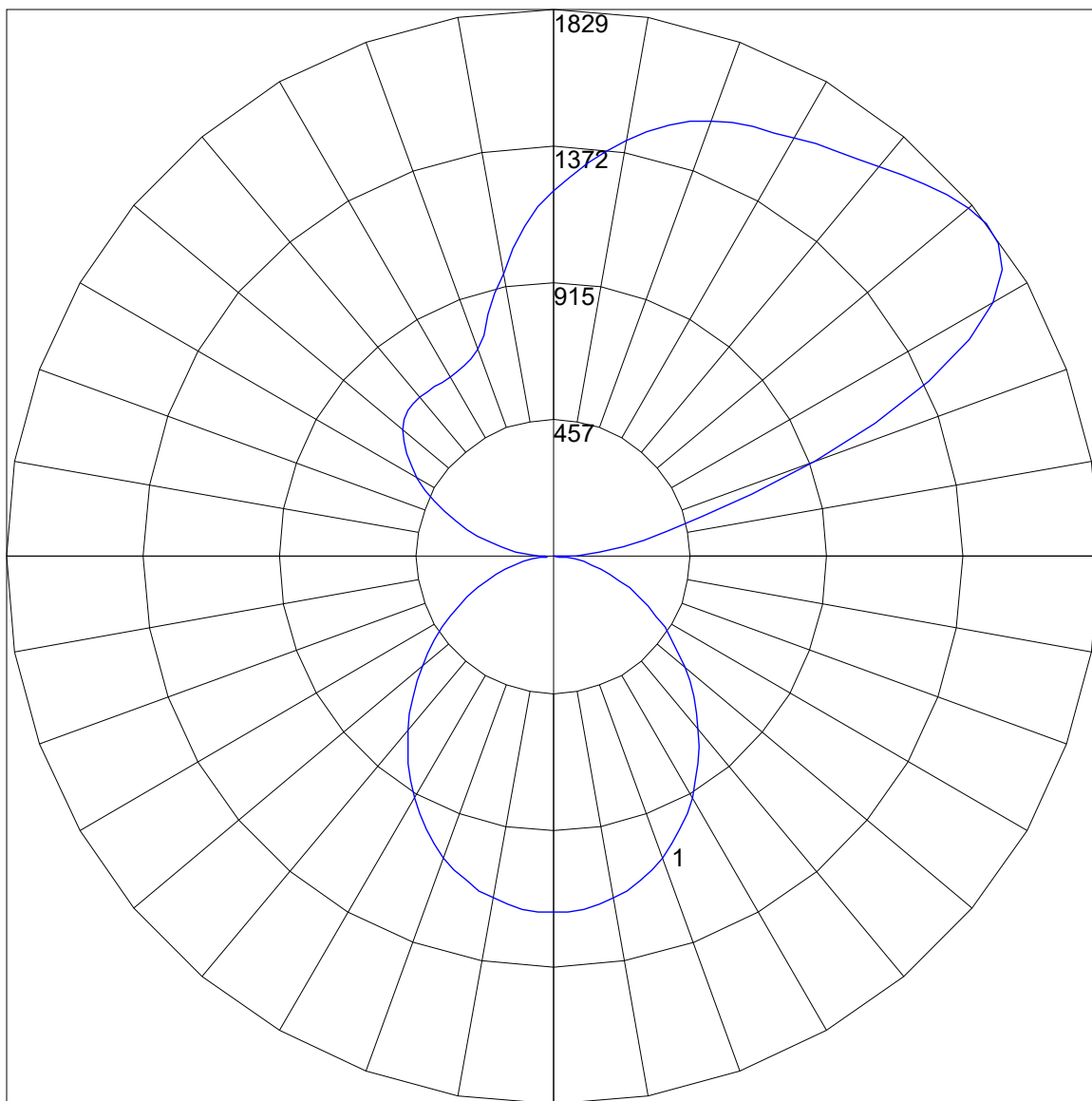
Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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	93	93	93	93	75	75	75	57	57	57	42	42	42	34
1	95	91	87	84	85	82	79	76	66	64	62	51	50	48	37	37	36	30
2	86	80	74	69	78	72	67	63	58	55	52	45	43	41	33	32	31	25
3	79	70	63	58	71	64	58	53	52	47	44	40	38	35	30	28	27	22
4	73	62	55	49	65	57	50	45	46	41	38	36	33	30	27	25	23	19
5	67	56	48	42	60	51	44	39	41	37	33	33	29	27	25	22	21	17
6	61	50	42	37	55	46	39	34	37	32	29	30	26	23	22	20	18	15
7	57	45	38	32	51	41	35	30	34	29	25	27	24	21	21	18	16	14
8	53	41	34	29	48	38	31	27	31	26	23	25	21	19	19	17	15	12
9	49	37	30	26	44	34	28	24	28	24	20	23	19	17	18	15	14	11
10	46	34	27	23	42	32	25	21	26	22	18	21	18	15	16	14	12	10

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-RG-4FT-V-H-835-ASY-TG-ITL90352 ITL89599.006.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.)