

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-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL90353 ITL89988.005 Family Correlation File

[TESTLAB]INDEPENDENT TESTING LABORATORIES, INC.

[TESTDATE]04/03/18

[ISSUEDATE]06/05/18

[MANUFAC]FINELITE, INC.

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

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 55.3 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 57.0 WATTS

[_ABSOLUTE]LUMENS]6225

[OTHER]see www.finelite.com for source files ITL90353 and ITL89988. 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	6225
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	113
Total Luminaire Watts	55.3
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)	0.33 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	5295	4839	4485
55	4936	4264	3800
65	4489	3533	2937
75	3914	2459	1844
85	2858	1582	1477

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.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	763.530	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529
2.5	762.010	761.784	761.559	761.672	761.897	762.010	762.010	762.010	762.010	762.010
5.0	758.463	758.237	758.012	757.956	757.956	758.069	758.294	758.519	758.744	758.970
7.5	752.890	752.665	752.439	752.383	752.383	752.383	752.383	752.327	752.102	751.876
10.0	745.797	744.671	743.545	743.601	744.051	743.939	743.263	742.531	741.631	740.730
12.5	735.663	734.312	732.961	732.624	732.624	731.948	730.597	729.190	727.614	726.037
15.0	724.010	721.759	719.507	718.775	718.550	717.537	715.735	713.821	711.569	709.318
17.5	709.824	707.122	704.420	702.900	701.774	699.972	697.495	695.075	692.823	690.571
20.0	693.105	689.952	686.799	684.660	682.859	680.269	676.891	673.851	671.825	669.798
22.5	674.865	671.487	668.109	665.070	662.143	658.652	654.599	650.996	648.744	646.492
25.0	655.105	651.277	647.449	643.621	639.793	635.402	630.448	626.170	623.918	621.666
27.5	633.826	629.547	625.269	620.484	615.530	610.351	604.947	600.274	597.797	595.320
30.0	610.520	606.241	601.963	596.502	590.647	584.680	578.600	573.309	570.381	567.454
32.5	586.200	581.922	577.643	571.338	564.358	557.490	550.734	544.767	541.164	537.561
35.0	561.881	556.927	551.973	544.992	537.336	529.793	522.362	515.831	512.003	508.175
37.5	536.548	530.919	525.289	517.464	508.907	500.463	492.131	485.038	481.660	478.283
40.0	510.202	504.347	498.493	489.767	480.084	471.077	462.745	455.539	451.711	447.883
42.5	483.856	477.325	470.796	461.732	451.824	442.253	433.021	425.140	421.312	417.484
45.0	457.003	450.023	443.042	433.359	422.776	412.530	402.622	394.290	390.687	387.085
47.5	430.150	422.494	414.838	404.648	393.615	382.918	372.561	363.891	360.288	356.685
50.0	402.284	394.178	386.072	375.263	363.553	352.407	341.824	332.985	329.382	325.780
52.5	373.912	365.580	357.248	346.046	333.886	322.514	311.931	303.092	299.490	295.887
55.0	345.539	337.207	328.875	317.166	304.331	292.622	282.038	273.199	269.597	265.994
57.5	317.673	308.891	300.109	288.118	275.058	263.236	252.652	243.813	240.211	236.608
60.0	289.300	280.293	271.286	259.070	245.784	233.850	223.266	214.427	210.825	207.222
62.5	260.928	251.695	242.463	230.022	216.511	204.576	194.218	185.605	182.227	178.850
65.0	231.542	222.760	213.977	201.649	188.138	176.316	166.183	157.795	154.642	151.490
67.5	203.675	194.668	185.661	173.276	159.765	148.281	138.824	130.942	127.790	124.637
70.0	175.809	166.802	157.795	145.748	132.688	121.541	112.309	104.709	102.007	99.305
72.5	148.450	139.668	130.886	119.402	107.017	96.546	87.989	80.896	78.194	75.492
75.0	123.624	114.391	105.159	94.069	82.360	73.015	66.034	60.517	59.391	58.265
77.5	98.291	89.509	80.727	70.594	60.011	53.367	50.666	48.583	48.358	48.132
80.0	73.972	65.640	57.308	49.990	43.010	39.181	38.506	37.999	37.999	37.999
82.5	52.692	44.135	35.579	31.751	29.499	28.148	27.697	27.359	27.359	27.359
85.0	30.399	24.994	19.590	17.733	17.057	16.607	16.382	16.157	15.932	15.706
87.5	9.626	8.050	6.474	5.911	5.686	5.573	5.573	5.517	5.292	5.066
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	67.000	68.000	68.000	66.000	61.000	59.000	61.000	60.000	50.000	22.000
95.0	142.000	145.000	146.000	143.000	144.000	153.000	158.000	142.000	106.000	57.000
97.5	224.000	227.000	237.000	247.000	263.000	273.000	256.000	213.000	155.000	93.000
100.0	347.000	351.000	364.000	380.000	394.000	387.000	347.000	282.000	205.000	130.000
102.5	469.000	474.000	489.000	510.000	522.000	497.000	435.000	349.000	252.000	169.000
105.0	582.000	590.000	618.000	650.000	656.000	612.000	527.000	414.000	298.000	207.000
107.5	717.000	733.000	781.000	813.000	800.000	732.000	616.000	474.000	341.000	247.000
110.0	903.000	927.000	971.000	982.000	942.000	845.000	695.000	526.000	383.000	287.000
112.5	1129.000	1141.000	1162.000	1149.000	1083.000	947.000	761.000	573.000	425.000	328.000
115.0	1335.000	1339.000	1344.000	1307.000	1206.000	1029.000	814.000	616.000	466.000	369.000
117.5	1528.000	1524.000	1508.000	1438.000	1298.000	1087.000	856.000	656.000	509.000	410.000
120.0	1683.000	1671.000	1633.000	1532.000	1358.000	1125.000	890.000	695.000	550.000	455.000
122.5	1795.000	1773.000	1713.000	1588.000	1390.000	1152.000	923.000	734.000	595.000	501.000
125.0	1861.000	1833.000	1756.000	1611.000	1405.000	1170.000	951.000	772.000	638.000	545.000
127.5	1884.000	1851.000	1764.000	1612.000	1408.000	1186.000	979.000	810.000	682.000	590.000
130.0	1874.000	1840.000	1749.000	1599.000	1407.000	1201.000	1009.000	848.000	724.000	634.000
132.5	1843.000	1811.000	1723.000	1582.000	1405.000	1217.000	1040.000	888.000	769.000	679.000

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

135.0	1803.000	1773.000	1692.000	1563.000	1404.000	1235.000	1071.000	927.000	814.000	724.000
137.5	1762.000	1735.000	1660.000	1546.000	1405.000	1253.000	1103.000	969.000	859.000	770.000
140.0	1721.000	1697.000	1632.000	1532.000	1408.000	1272.000	1135.000	1010.000	904.000	817.000
142.5	1685.000	1664.000	1609.000	1523.000	1414.000	1293.000	1169.000	1051.000	949.000	863.000
145.0	1657.000	1637.000	1590.000	1517.000	1421.000	1314.000	1202.000	1092.000	993.000	909.000
147.5	1633.000	1617.000	1577.000	1513.000	1429.000	1336.000	1235.000	1131.000	1037.000	955.000
150.0	1614.000	1599.000	1565.000	1511.000	1440.000	1359.000	1267.000	1169.000	1079.000	1001.000
152.5	1597.000	1584.000	1556.000	1510.000	1451.000	1379.000	1294.000	1203.000	1118.000	1043.000
155.0	1581.000	1571.000	1549.000	1513.000	1462.000	1398.000	1319.000	1234.000	1155.000	1084.000
157.5	1572.000	1563.000	1545.000	1515.000	1470.000	1412.000	1340.000	1261.000	1189.000	1123.000
160.0	1565.000	1558.000	1543.000	1515.000	1474.000	1422.000	1356.000	1285.000	1220.000	1159.000
162.5	1552.000	1549.000	1535.000	1510.000	1473.000	1427.000	1368.000	1304.000	1247.000	1192.000
165.0	1537.000	1534.000	1520.000	1497.000	1465.000	1425.000	1374.000	1319.000	1270.000	1220.000
167.5	1512.000	1510.000	1499.000	1478.000	1450.000	1415.000	1373.000	1328.000	1286.000	1244.000
170.0	1480.000	1479.000	1469.000	1453.000	1430.000	1401.000	1368.000	1333.000	1299.000	1265.000
172.5	1440.000	1441.000	1434.000	1421.000	1403.000	1381.000	1358.000	1333.000	1306.000	1280.000
175.0	1401.000	1398.000	1393.000	1385.000	1373.000	1359.000	1344.000	1328.000	1310.000	1293.000
177.5	1351.000	1351.000	1348.000	1344.000	1338.000	1332.000	1325.000	1316.000	1307.000	1299.000
180.0	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000

Vert. Angles

Horizontal Angles

	100	110	120	130	140	150	160	170	180
0.0	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529	763.529
2.5	762.010	762.010	762.010	762.010	761.897	761.672	761.559	761.784	762.010
5.0	758.744	758.519	758.294	758.069	757.956	757.956	758.012	758.237	758.463
7.5	752.102	752.327	752.383	752.383	752.383	752.383	752.439	752.665	752.890
10.0	741.631	742.531	743.263	743.939	744.051	743.601	743.545	744.671	745.797
12.5	727.614	729.190	730.597	731.948	732.624	732.624	732.961	734.312	735.663
15.0	711.569	713.821	715.735	717.537	718.550	718.775	719.507	721.759	724.010
17.5	692.823	695.075	697.495	699.972	701.774	702.900	704.420	707.122	709.824
20.0	671.825	673.851	676.891	680.269	682.859	684.660	686.799	689.952	693.105
22.5	648.744	650.996	654.599	658.652	662.143	665.070	668.109	671.487	674.865
25.0	623.918	626.170	630.448	635.402	639.793	643.621	647.449	651.277	655.105
27.5	597.797	600.274	604.947	610.351	615.530	620.484	625.269	629.547	633.826
30.0	570.381	573.309	578.600	584.680	590.647	596.502	601.963	606.241	610.520
32.5	541.164	544.767	550.734	557.490	564.358	571.338	577.643	581.922	586.200
35.0	512.003	515.831	522.362	529.793	537.336	544.992	551.973	556.927	561.881
37.5	481.660	485.038	492.131	500.463	508.907	517.464	525.289	530.919	536.548
40.0	451.711	455.539	462.745	471.077	480.084	489.767	498.493	504.347	510.202
42.5	421.312	425.140	433.021	442.253	451.824	461.732	470.796	477.325	483.856
45.0	390.687	394.290	402.622	412.530	422.776	433.359	443.042	450.023	457.003
47.5	360.288	363.891	372.561	382.918	393.615	404.648	414.838	422.494	430.150
50.0	329.382	332.985	341.824	352.407	363.553	375.263	386.072	394.178	402.284
52.5	299.490	303.092	311.931	322.514	333.886	346.046	357.248	365.580	373.912
55.0	269.597	273.199	282.038	292.622	304.331	317.166	328.875	337.207	345.539
57.5	240.211	243.813	252.652	263.236	275.058	288.118	300.109	308.891	317.673
60.0	210.825	214.427	223.266	233.850	245.784	259.070	271.286	280.293	289.300
62.5	182.227	185.605	194.218	204.576	216.511	230.022	242.463	251.695	260.928
65.0	154.642	157.795	166.183	176.316	188.138	201.649	213.977	222.760	231.542
67.5	127.790	130.942	138.824	148.281	159.765	173.276	185.661	194.668	203.675
70.0	102.007	104.709	112.309	121.541	132.688	145.748	157.795	166.802	175.809
72.5	78.194	80.896	87.989	96.546	107.017	119.402	130.886	139.668	148.450
75.0	59.391	60.517	66.034	73.015	82.360	94.069	105.159	114.391	123.624
77.5	48.358	48.583	50.666	53.367	60.011	70.594	80.727	89.509	98.291
80.0	37.999	37.999	38.506	39.181	43.010	49.990	57.308	65.640	73.972

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	27.359	27.359	27.697	28.148	29.499	31.751	35.579	44.135	52.692
85.0	15.932	16.157	16.382	16.607	17.057	17.733	19.590	24.994	30.399
87.5	5.292	5.517	5.573	5.573	5.686	5.911	6.474	8.050	9.626
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	38.000	54.000	69.000	84.000	95.000	103.000	110.000	113.000	116.000
95.0	69.000	87.000	108.000	130.000	147.000	158.000	168.000	171.000	175.000
97.5	100.000	118.000	143.000	172.000	194.000	211.000	225.000	230.000	235.000
100.0	133.000	151.000	178.000	208.000	233.000	254.000	272.000	279.000	286.000
102.5	166.000	184.000	213.000	246.000	272.000	291.000	307.000	314.000	321.000
105.0	201.000	215.000	244.000	277.000	305.000	327.000	345.000	350.000	355.000
107.5	236.000	245.000	273.000	307.000	336.000	360.000	379.000	384.000	388.000
110.0	270.000	274.000	302.000	337.000	368.000	394.000	414.000	419.000	423.000
112.5	304.000	302.000	330.000	367.000	400.000	427.000	448.000	454.000	459.000
115.0	340.000	332.000	358.000	395.000	429.000	458.000	481.000	487.000	493.000
117.5	378.000	363.000	386.000	422.000	456.000	489.000	515.000	521.000	527.000
120.0	417.000	395.000	414.000	447.000	481.000	516.000	544.000	552.000	560.000
122.5	457.000	427.000	442.000	471.000	504.000	542.000	573.000	583.000	592.000
125.0	496.000	458.000	467.000	492.000	524.000	563.000	596.000	608.000	620.000
127.5	535.000	490.000	493.000	512.000	542.000	581.000	615.000	630.000	645.000
130.0	574.000	521.000	518.000	532.000	557.000	594.000	626.000	643.000	660.000
132.5	613.000	552.000	544.000	553.000	573.000	606.000	634.000	649.000	665.000
135.0	655.000	588.000	572.000	573.000	588.000	615.000	639.000	653.000	667.000
137.5	698.000	626.000	603.000	596.000	603.000	625.000	645.000	656.000	667.000
140.0	742.000	667.000	635.000	618.000	617.000	634.000	649.000	658.000	667.000
142.5	786.000	709.000	669.000	640.000	632.000	643.000	654.000	660.000	667.000
145.0	831.000	751.000	702.000	663.000	647.000	654.000	660.000	664.000	668.000
147.5	875.000	793.000	737.000	690.000	667.000	668.000	669.000	671.000	673.000
150.0	921.000	839.000	777.000	722.000	691.000	685.000	680.000	681.000	681.000
152.5	967.000	886.000	822.000	763.000	725.000	707.000	694.000	692.000	690.000
155.0	1012.000	936.000	872.000	813.000	768.000	738.000	714.000	710.000	706.000
157.5	1056.000	986.000	925.000	866.000	817.000	779.000	749.000	740.000	732.000
160.0	1098.000	1035.000	976.000	919.000	872.000	835.000	804.000	792.000	780.000
162.5	1137.000	1082.000	1027.000	973.000	929.000	895.000	867.000	856.000	844.000
165.0	1172.000	1125.000	1078.000	1032.000	992.000	958.000	930.000	920.000	910.000
167.5	1203.000	1164.000	1126.000	1088.000	1054.000	1024.000	998.000	988.000	978.000
170.0	1231.000	1200.000	1170.000	1141.000	1115.000	1093.000	1075.000	1067.000	1059.000
172.5	1255.000	1231.000	1209.000	1188.000	1170.000	1155.000	1143.000	1137.000	1132.000
175.0	1276.000	1259.000	1245.000	1232.000	1220.000	1211.000	1203.000	1200.000	1196.000
177.5	1291.000	1282.000	1275.000	1268.000	1263.000	1258.000	1254.000	1252.000	1250.000
180.0	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000

IES INDOOR REPORT**PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES****ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	273.76	N.A.	4.40
0-30	567.00	N.A.	9.10
0-40	900.66	N.A.	14.50
0-60	1493.19	N.A.	24.00
0-80	1767.52	N.A.	28.40
0-90	1789.5	N.A.	28.70
10-90	1717.58	N.A.	27.60
20-40	626.90	N.A.	10.10
20-50	950.08	N.A.	15.30
40-70	776.77	N.A.	12.50
60-80	274.33	N.A.	4.40
70-80	90.09	N.A.	1.40
80-90	21.98	N.A.	0.40
90-110	577.70	N.A.	9.30
90-120	1269.74	N.A.	20.40
90-130	2066.9	N.A.	33.20
90-150	3454.39	N.A.	55.50
90-180	4435.92	N.A.	71.30
110-180	3858.22	N.A.	62.00
0-180	6225.41	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	71.92
10-20	201.84
20-30	293.24
30-40	333.66
40-50	323.18
50-60	269.35
60-70	184.24
70-80	90.09
80-90	21.98
90-100	146.37
100-110	431.34
110-120	692.04
120-130	797.16
130-140	744.96
140-150	642.52
150-160	513.52
160-170	345.17
170-180	122.84

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES

COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD

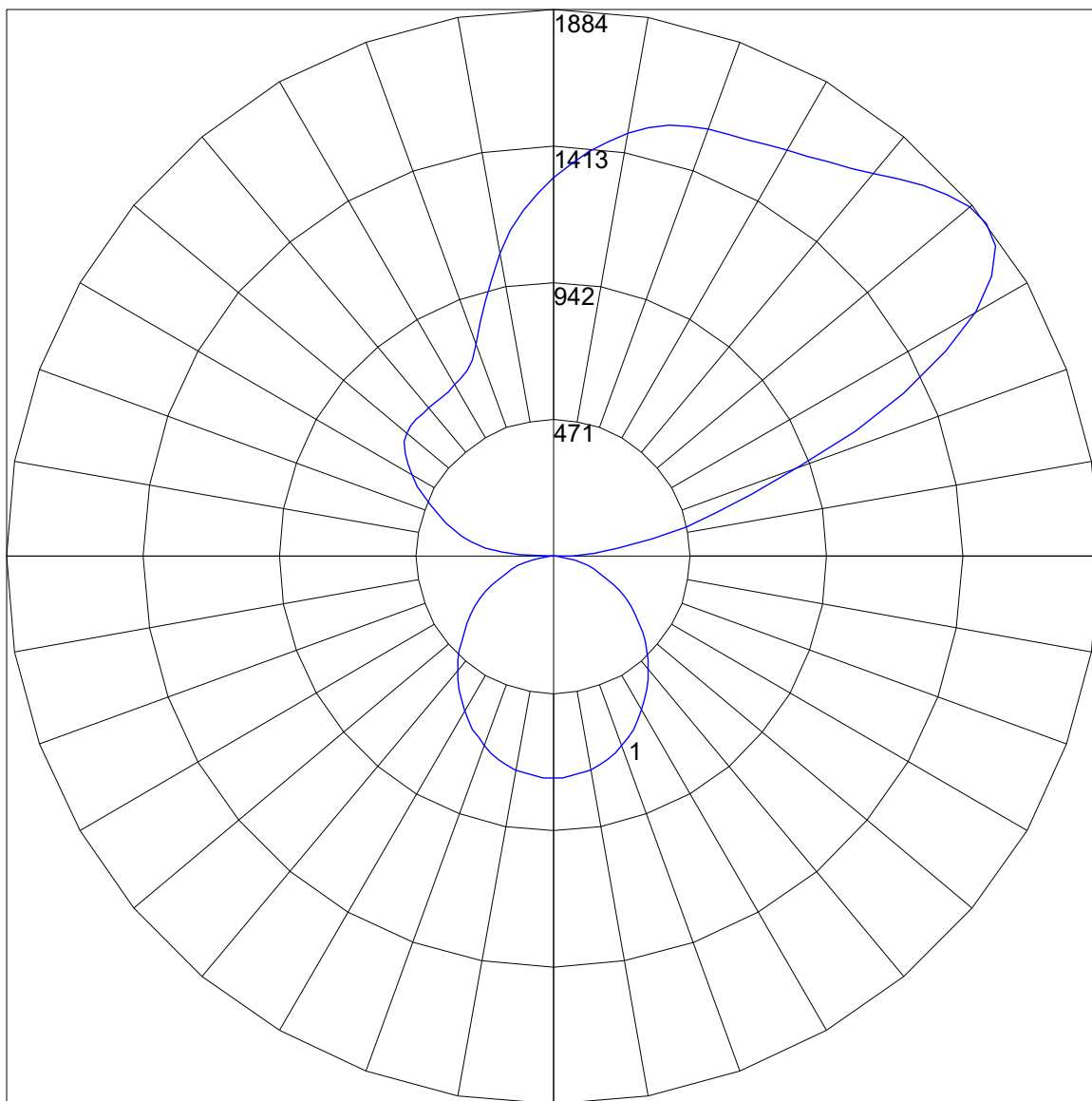
Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

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	102	102	102	102	91	91	91	91	72	72	72	53	53	53	37	37	37	29
1	93	89	85	82	83	80	77	74	63	61	59	47	46	45	33	32	31	25
2	85	78	72	67	76	70	65	61	55	52	49	42	39	37	29	28	27	21
3	78	69	62	56	69	62	56	51	49	45	41	37	34	32	26	24	23	18
4	71	61	53	47	63	55	48	43	43	39	35	33	30	27	23	21	20	15
5	65	54	46	41	58	49	42	37	39	34	30	29	26	24	21	19	17	13
6	60	48	41	35	53	44	37	32	35	30	26	27	23	21	19	17	15	12
7	55	44	36	31	49	39	33	28	31	27	23	24	21	18	17	15	13	11
8	51	39	32	27	46	36	29	25	29	24	20	22	19	16	16	14	12	9
9	48	36	29	24	43	33	26	22	26	21	18	20	17	15	15	12	11	9
10	44	33	26	21	40	30	24	20	24	19	16	19	15	13	14	11	10	8

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-RG-4FT-V-B-835-ASYTG-F-ITL90353 ITL89988.005.IES

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1884 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 127.5

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