

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-ITL89599.006.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL89599.006 Family Correlation File

[TESTLAB]INDEPENDENT TESTING LABORATORIES, INC.

[TESTDATE]08/24/17

[ISSUEDATE]10/30/17

[MANUFAC]FINELITE, INC.

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

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 64.9 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 66.5 WATTS

[OTHER]see www.finelite.com for source file 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

[_ABSOLUTE]LUMENS]6777

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	6778
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	104
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)	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	11707	12024	12325
55	10829	11138	11468
65	10031	10283	10590
75	9581	9445	9536
85	9755	9213	8265

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-ITL89599.006.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0.0</u>	<u>5.0</u>	<u>15.0</u>	<u>25.0</u>	<u>35.0</u>	<u>45.0</u>	<u>55.0</u>	<u>65.0</u>	<u>75.0</u>	<u>85.0</u>
0.0	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944
2.5	968.389	968.389	968.389	968.389	968.389	968.389	968.389	968.389	969.167	968.389
5.0	962.944	962.944	962.944	962.944	962.944	963.722	962.944	963.722	964.500	964.500
7.5	952.832	953.610	952.832	954.388	955.944	955.944	955.944	956.721	957.499	956.721
10.0	939.609	939.609	940.387	941.165	942.721	943.499	945.832	945.054	945.832	947.388
12.5	924.053	922.497	925.609	927.164	928.720	927.164	931.831	931.831	931.831	934.165
15.0	906.163	903.830	906.941	909.274	912.386	912.386	913.941	913.941	919.386	923.275
17.5	882.051	882.051	884.384	888.273	891.384	890.607	896.829	891.384	896.051	899.940
20.0	859.494	857.938	861.049	864.938	868.827	869.605	871.939	868.050	874.272	878.939
22.5	832.270	833.048	834.603	838.492	843.937	844.715	847.048	843.937	850.938	857.160
25.0	804.268	803.490	805.824	811.269	816.713	815.158	819.825	818.269	823.714	831.492
27.5	773.155	773.933	777.044	780.934	786.378	786.378	791.823	791.823	794.934	804.268
30.0	744.376	743.598	747.487	751.376	756.043	757.599	762.266	763.044	767.711	775.489
32.5	712.485	712.485	714.041	721.819	724.153	727.264	731.931	731.153	736.598	744.376
35.0	679.039	679.039	681.372	687.595	692.262	695.373	697.707	699.262	705.485	712.485
37.5	646.370	646.370	647.926	653.371	658.816	662.705	664.260	665.816	672.038	679.039
40.0	612.924	612.146	615.257	619.146	623.036	628.480	630.036	633.925	637.814	644.815
42.5	580.255	579.478	581.033	585.700	589.589	595.034	596.590	600.479	604.368	609.813
45.0	545.253	545.253	546.809	550.698	555.365	560.032	562.365	564.699	568.588	574.811
47.5	511.029	511.807	513.363	516.474	521.141	526.586	527.364	529.697	534.364	540.587
50.0	476.805	477.583	478.361	482.250	486.139	490.028	492.361	494.695	498.584	504.029
52.5	441.803	443.359	444.137	448.803	451.137	455.026	458.137	459.693	463.582	467.471
55.0	409.135	409.135	410.690	414.579	416.913	420.802	423.135	424.691	427.802	431.691
57.5	375.688	375.688	378.022	381.133	384.244	387.356	388.133	390.467	393.578	397.467
60.0	343.020	343.020	344.575	347.687	350.798	353.131	355.465	355.465	358.576	361.687
62.5	310.351	311.907	312.685	315.018	316.574	319.685	321.241	321.241	324.352	326.685
65.0	279.238	280.794	280.794	283.127	283.905	286.239	287.794	287.794	289.350	292.461
67.5	248.903	249.681	248.903	251.237	252.014	253.570	255.126	254.348	255.904	259.015
70.0	218.568	219.346	218.568	220.901	220.901	221.679	222.457	222.457	224.791	225.569
72.5	190.566	190.566	189.789	190.566	190.566	190.566	191.344	190.566	192.900	193.678
75.0	163.343	162.565	161.787	162.565	161.787	161.009	161.009	159.454	161.787	162.565
77.5	136.119	135.341	135.341	135.341	134.563	132.230	131.452	131.452	131.452	132.230
80.0	108.117	108.117	108.117	108.117	107.340	105.784	104.228	102.672	102.672	102.672
82.5	80.894	81.671	81.671	80.894	80.894	79.338	78.560	76.227	75.449	74.671
85.0	56.003	56.781	56.781	56.003	55.225	52.892	52.114	50.558	49.003	48.225
87.5	35.780	36.558	35.780	34.224	31.891	29.557	27.224	24.890	23.335	21.001
90.0	36.000	36.000	35.000	32.000	28.000	23.000	17.000	11.000	6.000	1.000
92.5	78.000	79.000	79.000	77.000	70.000	63.000	63.000	56.000	53.000	42.000
95.0	156.000	158.000	157.000	154.000	148.000	143.000	139.000	129.000	115.000	87.000
97.5	237.000	239.000	238.000	234.000	237.000	235.000	230.000	210.000	180.000	127.000
100.0	307.000	310.000	313.000	322.000	344.000	344.000	334.000	295.000	246.000	166.000
102.5	394.000	398.000	411.000	438.000	473.000	472.000	445.000	384.000	303.000	204.000
105.0	513.000	519.000	549.000	600.000	625.000	615.000	561.000	469.000	353.000	244.000
107.5	697.000	695.000	747.000	781.000	799.000	768.000	681.000	541.000	399.000	282.000
110.0	932.000	926.000	961.000	980.000	983.000	915.000	779.000	602.000	440.000	322.000
112.5	1164.000	1157.000	1184.000	1186.000	1152.000	1035.000	854.000	652.000	481.000	359.000
115.0	1389.000	1381.000	1392.000	1364.000	1281.000	1126.000	911.000	696.000	520.000	400.000
117.5	1570.000	1562.000	1548.000	1498.000	1378.000	1187.000	953.000	733.000	558.000	441.000
120.0	1699.000	1692.000	1663.000	1587.000	1438.000	1224.000	985.000	768.000	598.000	483.000
122.5	1782.000	1776.000	1735.000	1638.000	1470.000	1249.000	1012.000	802.000	638.000	525.000
125.0	1821.000	1817.000	1769.000	1658.000	1483.000	1266.000	1037.000	835.000	678.000	566.000
127.5	1829.000	1826.000	1774.000	1657.000	1486.000	1277.000	1062.000	870.000	718.000	606.000
130.0	1815.000	1812.000	1760.000	1646.000	1483.000	1286.000	1088.000	905.000	759.000	649.000
132.5	1789.000	1788.000	1739.000	1630.000	1478.000	1298.000	1112.000	941.000	800.000	692.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-ITL89599.006.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

135.0	1760.000	1758.000	1712.000	1611.000	1474.000	1310.000	1138.000	976.000	840.000	735.000
137.5	1731.000	1727.000	1686.000	1595.000	1472.000	1323.000	1165.000	1012.000	879.000	778.000
140.0	1700.000	1698.000	1663.000	1582.000	1472.000	1336.000	1191.000	1048.000	919.000	821.000
142.5	1675.000	1674.000	1644.000	1572.000	1473.000	1349.000	1218.000	1084.000	958.000	865.000
145.0	1654.000	1653.000	1626.000	1562.000	1474.000	1364.000	1245.000	1116.000	996.000	906.000
147.5	1635.000	1633.000	1610.000	1553.000	1475.000	1378.000	1270.000	1147.000	1033.000	947.000
150.0	1614.000	1614.000	1594.000	1545.000	1477.000	1392.000	1291.000	1174.000	1068.000	986.000
152.5	1597.000	1595.000	1580.000	1539.000	1480.000	1402.000	1310.000	1199.000	1101.000	1023.000
155.0	1583.000	1580.000	1568.000	1532.000	1479.000	1408.000	1323.000	1220.000	1130.000	1058.000
157.5	1569.000	1566.000	1554.000	1523.000	1474.000	1408.000	1332.000	1238.000	1157.000	1092.000
160.0	1550.000	1547.000	1535.000	1507.000	1464.000	1403.000	1336.000	1252.000	1180.000	1122.000
162.5	1525.000	1523.000	1511.000	1487.000	1446.000	1393.000	1336.000	1262.000	1201.000	1149.000
165.0	1493.000	1491.000	1479.000	1457.000	1424.000	1379.000	1331.000	1269.000	1217.000	1172.000
167.5	1455.000	1453.000	1442.000	1425.000	1397.000	1360.000	1322.000	1271.000	1228.000	1191.000
170.0	1411.000	1409.000	1401.000	1386.000	1366.000	1339.000	1308.000	1269.000	1237.000	1206.000
172.5	1366.000	1365.000	1358.000	1349.000	1334.000	1313.000	1291.000	1264.000	1240.000	1216.000
175.0	1318.000	1317.000	1312.000	1306.000	1297.000	1285.000	1271.000	1254.000	1238.000	1222.000
177.5	1269.000	1269.000	1267.000	1264.000	1260.000	1255.000	1248.000	1239.000	1232.000	1224.000
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>90.0</u>	<u>95.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>
0.0	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944	969.944
2.5	968.389	968.389	968.389	968.389	968.389	967.611
5.0	963.722	963.722	963.722	963.722	962.944	962.944
7.5	956.721	956.721	956.721	955.944	955.944	955.166
10.0	948.165	947.388	945.054	945.832	945.832	943.499
12.5	934.942	935.720	931.053	931.831	931.053	927.164
15.0	923.275	923.275	916.275	915.497	912.386	907.719
17.5	899.940	901.496	896.051	894.496	891.384	885.162
20.0	878.939	880.495	872.717	874.272	866.494	861.049
22.5	854.827	856.382	848.604	847.826	840.826	834.603
25.0	829.936	831.492	822.158	819.047	812.824	805.824
27.5	802.713	804.268	793.379	790.268	783.267	775.489
30.0	773.155	775.489	764.599	759.932	751.376	744.376
32.5	742.043	744.376	734.264	730.375	719.486	712.485
35.0	710.930	710.930	701.596	697.707	688.373	679.039
37.5	678.261	677.483	669.705	665.038	654.149	644.815
40.0	645.592	644.815	635.481	630.036	616.813	610.591
42.5	610.591	609.813	602.812	595.034	583.367	577.144
45.0	574.033	574.811	567.033	560.032	548.365	542.142
47.5	539.809	539.809	532.030	525.030	514.141	508.696
50.0	504.029	504.029	496.251	489.250	479.139	474.472
52.5	468.249	468.249	461.249	455.026	444.914	441.025
55.0	433.247	432.469	425.469	419.246	409.912	407.579
57.5	398.245	396.689	390.467	385.022	378.022	374.132
60.0	364.021	363.243	356.243	350.798	343.798	341.464
62.5	329.019	329.019	321.241	316.574	311.129	308.796
65.0	294.795	294.017	287.794	284.683	278.460	276.127
67.5	260.570	259.793	254.348	252.014	246.570	245.014
70.0	227.124	226.346	221.679	219.346	215.457	213.901
72.5	194.456	194.456	191.344	188.233	185.122	183.566
75.0	162.565	162.565	160.231	157.898	155.565	154.787
77.5	132.230	132.230	129.896	128.341	127.563	126.785
80.0	102.672	102.672	101.117	100.339	100.339	99.561

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-ITL89599.006.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	74.671	74.671	73.115	73.893	74.671	73.893
85.0	47.447	48.225	47.447	49.003	49.781	49.003
87.5	20.223	21.001	22.557	25.668	27.224	28.779
90.0	0.000	1.000	10.000	20.000	26.000	27.000
92.5	24.000	30.000	34.000	42.000	45.000	46.000
95.0	59.000	63.000	69.000	82.000	83.000	79.000
97.5	96.000	96.000	103.000	123.000	130.000	127.000
100.0	134.000	129.000	138.000	162.000	177.000	176.000
102.5	171.000	163.000	177.000	204.000	220.000	221.000
105.0	209.000	196.000	215.000	253.000	263.000	262.000
107.5	248.000	232.000	249.000	291.000	308.000	303.000
110.0	287.000	269.000	280.000	331.000	348.000	348.000
112.5	326.000	306.000	310.000	370.000	392.000	392.000
115.0	367.000	343.000	339.000	406.000	437.000	439.000
117.5	409.000	381.000	366.000	439.000	479.000	483.000
120.0	450.000	420.000	394.000	468.000	518.000	524.000
122.5	491.000	459.000	422.000	495.000	554.000	562.000
125.0	532.000	499.000	451.000	519.000	588.000	597.000
127.5	572.000	538.000	479.000	540.000	616.000	630.000
130.0	614.000	578.000	506.000	558.000	638.000	659.000
132.5	656.000	620.000	533.000	575.000	651.000	679.000
135.0	699.000	661.000	559.000	591.000	661.000	689.000
137.5	742.000	703.000	588.000	605.000	668.000	693.000
140.0	784.000	745.000	619.000	620.000	672.000	695.000
142.5	826.000	787.000	655.000	635.000	675.000	693.000
145.0	868.000	830.000	694.000	650.000	678.000	691.000
147.5	909.000	872.000	733.000	665.000	682.000	691.000
150.0	951.000	913.000	770.000	682.000	689.000	692.000
152.5	990.000	953.000	811.000	704.000	696.000	696.000
155.0	1027.000	991.000	852.000	735.000	708.000	702.000
157.5	1062.000	1028.000	892.000	778.000	726.000	716.000
160.0	1094.000	1063.000	938.000	827.000	755.000	737.000
162.5	1123.000	1095.000	984.000	876.000	804.000	776.000
165.0	1149.000	1125.000	1032.000	925.000	864.000	836.000
167.5	1171.000	1150.000	1073.000	978.000	920.000	899.000
170.0	1188.000	1172.000	1110.000	1037.000	982.000	961.000
172.5	1202.000	1190.000	1146.000	1093.000	1053.000	1036.000
175.0	1214.000	1205.000	1176.000	1143.000	1118.000	1108.000
177.5	1220.000	1216.000	1201.000	1186.000	1175.000	1169.000
180.0	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-ITL89599.006.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	348.54	N.A.	5.10
0-30	724.81	N.A.	10.70
0-40	1159.48	N.A.	17.10
0-60	1966.31	N.A.	29.00
0-80	2418.29	N.A.	35.70
0-90	2476.98	N.A.	36.50
10-90	2385.6	N.A.	35.20
20-40	810.94	N.A.	12.00
20-50	1242.2	N.A.	18.30
40-70	1089.29	N.A.	16.10
60-80	451.99	N.A.	6.70
70-80	169.53	N.A.	2.50
80-90	58.68	N.A.	0.90
90-110	518.20	N.A.	7.60
90-120	1202.68	N.A.	17.70
90-130	1987.73	N.A.	29.30
90-150	3361.54	N.A.	49.60
90-180	4300.86	N.A.	63.50
110-180	3782.66	N.A.	55.80
0-180	6777.83	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	91.38
10-20	257.16
20-30	376.27
30-40	434.67
40-50	431.26
50-60	375.57
60-70	282.46
70-80	169.53
80-90	58.68
90-100	121.29
100-110	396.91
110-120	684.48
120-130	785.05
130-140	738.06
140-150	635.76
150-160	498.35
160-170	325.94
170-180	115.02

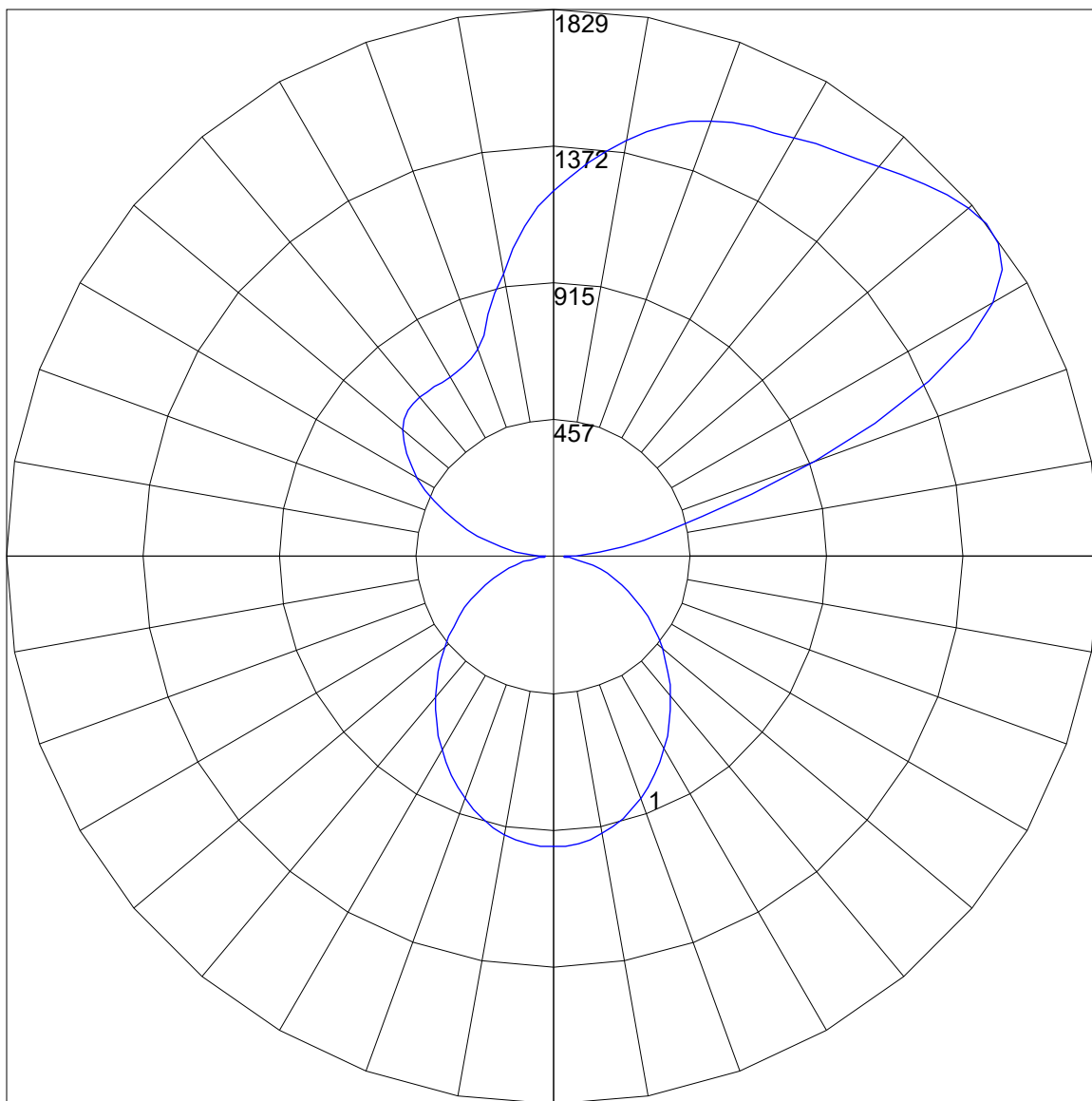
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-ID-4FT-V-H-835-ASY-ITL89599.006.IES

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	104	104	104	104	94	94	94	94	76	76	76	59	59	59	44	44	44	37
1	95	90	87	83	86	82	79	76	66	64	62	52	50	49	38	38	37	31
2	86	79	73	68	78	72	66	62	58	54	51	45	43	41	34	32	31	26
3	79	69	62	56	71	63	57	52	51	47	43	40	37	34	30	28	26	22
4	72	61	53	48	65	56	49	44	45	40	37	36	32	29	27	25	23	19
5	66	54	47	41	59	50	43	38	41	35	31	32	28	26	24	22	20	16
6	61	49	41	35	55	45	38	33	36	31	27	29	25	22	22	19	17	14
7	56	44	36	31	51	40	33	28	33	28	24	26	23	20	20	17	15	13
8	52	40	32	27	47	36	30	25	30	25	21	24	20	18	18	16	14	11
9	48	36	29	24	44	33	27	22	27	23	19	22	18	16	17	14	12	10
10	45	33	26	21	41	31	24	20	25	20	17	20	17	14	16	13	11	9

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.)