

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-4FT-V-B-835-ASY-ITL89988.005.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST]ITL89988.005 Family Correlation File

[TESTLAB]INDEPENDENT TESTING LABORATORIES, INC.

[TESTDATE]11/16/17

[ISSUEDATE]12/11/17

[MANUFAC]FINELITE, INC.

[LUMCAT]HP-4-ID-4ft-V-B-835-ASYM

[_INPUT_ELECTRICAL]120.0 VOLTS, 55.3 WATTS

[_INPUT_ELECTRICAL]277.0 VOLTS, 57.0 WATTS

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

[_ABSOLUTE]LUMENS]6374

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	6374
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	115
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)	0.32 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	5211	5247	5253
55	4841	4885	4908
65	4451	4501	4501
75	4056	4039	4023
85	3343	3294	3294

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-4FT-V-B-835-ASY-ITL89988.005.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	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980
2.5	736.951	736.951	736.951	736.951	736.951	736.951	736.951	736.436	736.951	736.951
5.0	734.378	734.378	734.378	734.378	734.378	734.378	734.378	733.863	733.863	734.378
7.5	729.746	729.231	729.231	729.231	729.231	729.231	728.717	728.202	728.202	728.202
10.0	722.027	722.027	723.571	723.056	723.056	722.027	722.541	719.968	719.968	720.483
12.5	712.249	712.249	713.793	714.307	714.822	713.278	712.763	709.676	709.676	710.705
15.0	700.412	699.898	701.956	703.500	704.015	701.442	701.442	697.839	697.839	699.898
17.5	684.973	684.973	686.517	689.090	690.120	688.061	688.061	684.459	687.032	687.546
20.0	669.020	669.534	670.564	673.137	673.651	672.107	675.195	667.990	667.990	670.049
22.5	652.037	651.522	653.066	655.125	656.669	656.669	656.154	650.493	652.037	655.125
25.0	632.996	631.966	632.996	635.569	637.113	635.569	636.598	634.539	631.966	634.025
27.5	611.896	611.896	612.410	614.984	618.586	614.984	616.527	612.410	611.896	614.469
30.0	589.767	589.767	590.281	592.854	594.913	593.884	593.369	590.796	590.281	592.340
32.5	567.638	567.638	567.638	570.725	571.755	571.240	570.725	568.667	569.696	570.211
35.0	542.421	543.450	543.450	547.567	548.082	547.052	546.538	544.994	546.023	546.538
37.5	518.748	519.262	518.748	521.321	524.409	522.865	522.350	521.835	522.350	522.350
40.0	494.560	493.531	493.531	495.589	497.648	496.618	497.648	496.618	497.648	497.648
42.5	468.829	468.314	467.285	469.858	471.402	471.402	471.916	470.887	472.431	471.916
45.0	442.582	442.582	442.582	444.126	445.156	445.670	444.641	445.156	446.185	446.185
47.5	415.307	415.822	415.822	417.365	418.395	418.909	418.395	418.395	419.424	419.424
50.0	388.031	389.061	389.575	389.575	391.119	392.149	392.149	390.605	393.178	392.663
52.5	360.756	362.300	362.300	362.300	364.358	365.388	364.873	363.844	366.417	365.902
55.0	333.481	335.539	335.539	335.024	337.083	336.568	337.598	336.568	338.627	338.627
57.5	306.205	308.264	308.778	309.293	309.808	309.293	310.322	309.808	311.351	311.866
60.0	278.930	280.988	282.017	282.017	282.532	283.562	283.047	282.532	283.562	284.591
62.5	252.684	253.713	255.257	255.257	254.227	256.286	255.771	255.257	256.801	257.830
65.0	225.923	226.952	228.496	228.496	227.467	228.496	227.981	228.496	228.496	229.011
67.5	199.677	200.706	201.221	202.250	201.221	202.764	201.221	200.191	201.735	202.250
70.0	173.945	174.460	175.489	174.974	175.489	176.004	174.460	174.460	174.974	175.489
72.5	148.728	149.243	149.757	149.757	149.757	150.272	148.728	148.728	149.243	149.757
75.0	126.085	124.541	124.541	125.055	125.055	125.570	123.511	123.511	123.511	124.026
77.5	101.897	100.353	101.897	100.353	100.868	101.382	99.324	99.324	98.294	99.324
80.0	78.739	77.195	78.224	77.709	77.195	78.224	76.680	77.195	76.165	75.651
82.5	56.095	55.066	56.095	56.095	55.066	55.580	54.551	55.066	55.066	55.066
85.0	34.995	33.966	34.995	33.966	33.966	34.480	33.451	34.480	33.966	34.480
87.5	15.954	15.954	15.954	15.439	14.410	14.924	14.410	14.410	14.924	14.410
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	66.000	69.000	67.000	64.000	58.000	60.000	62.000	58.000	42.000
95.0	142.000	142.000	147.000	144.000	141.000	146.000	159.000	156.000	128.000	83.000
97.5	224.000	219.000	234.000	240.000	254.000	272.000	273.000	239.000	187.000	122.000
100.0	347.000	342.000	359.000	369.000	390.000	398.000	376.000	317.000	247.000	162.000
102.5	469.000	465.000	483.000	495.000	524.000	520.000	474.000	396.000	302.000	202.000
105.0	582.000	578.000	601.000	635.000	664.000	647.000	577.000	476.000	352.000	243.000
107.5	717.000	712.000	754.000	807.000	819.000	780.000	683.000	548.000	399.000	282.000
110.0	903.000	898.000	956.000	986.000	977.000	907.000	782.000	608.000	444.000	322.000
112.5	1129.000	1122.000	1160.000	1163.000	1134.000	1032.000	862.000	659.000	487.000	363.000
115.0	1335.000	1327.000	1351.000	1337.000	1277.000	1134.000	923.000	705.000	527.000	405.000
117.5	1528.000	1518.000	1529.000	1487.000	1389.000	1206.000	968.000	743.000	569.000	448.000
120.0	1683.000	1674.000	1667.000	1598.000	1465.000	1250.000	1000.000	780.000	609.000	491.000
122.5	1795.000	1789.000	1756.000	1670.000	1505.000	1275.000	1029.000	816.000	652.000	537.000
125.0	1861.000	1855.000	1810.000	1701.000	1521.000	1288.000	1052.000	850.000	693.000	582.000
127.5	1884.000	1878.000	1824.000	1703.000	1520.000	1296.000	1075.000	883.000	736.000	627.000
130.0	1874.000	1868.000	1811.000	1687.000	1511.000	1302.000	1100.000	918.000	777.000	671.000
132.5	1843.000	1839.000	1782.000	1663.000	1500.000	1309.000	1125.000	954.000	821.000	717.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-4FT-V-B-835-ASY-ITL89988.005.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

135.0	1803.000	1800.000	1746.000	1637.000	1489.000	1318.000	1151.000	990.000	864.000	763.000
137.5	1762.000	1760.000	1709.000	1611.000	1480.000	1329.000	1177.000	1029.000	908.000	809.000
140.0	1721.000	1719.000	1674.000	1589.000	1475.000	1341.000	1203.000	1067.000	953.000	855.000
142.5	1685.000	1682.000	1646.000	1572.000	1474.000	1354.000	1231.000	1106.000	996.000	901.000
145.0	1657.000	1653.000	1621.000	1559.000	1474.000	1367.000	1260.000	1144.000	1039.000	947.000
147.5	1633.000	1630.000	1603.000	1550.000	1475.000	1383.000	1289.000	1181.000	1081.000	992.000
150.0	1614.000	1609.000	1588.000	1542.000	1479.000	1400.000	1318.000	1216.000	1121.000	1036.000
152.5	1597.000	1592.000	1575.000	1536.000	1484.000	1417.000	1341.000	1247.000	1158.000	1078.000
155.0	1581.000	1578.000	1563.000	1534.000	1491.000	1432.000	1364.000	1274.000	1193.000	1117.000
157.5	1572.000	1569.000	1557.000	1533.000	1496.000	1443.000	1381.000	1298.000	1224.000	1154.000
160.0	1565.000	1562.000	1553.000	1532.000	1498.000	1450.000	1394.000	1318.000	1252.000	1188.000
162.5	1552.000	1553.000	1545.000	1525.000	1495.000	1451.000	1402.000	1333.000	1275.000	1219.000
165.0	1537.000	1537.000	1530.000	1510.000	1484.000	1446.000	1403.000	1344.000	1294.000	1245.000
167.5	1512.000	1513.000	1507.000	1490.000	1466.000	1433.000	1397.000	1349.000	1307.000	1265.000
170.0	1480.000	1482.000	1476.000	1462.000	1443.000	1416.000	1386.000	1350.000	1316.000	1281.000
172.5	1440.000	1443.000	1439.000	1428.000	1413.000	1392.000	1370.000	1346.000	1319.000	1293.000
175.0	1401.000	1399.000	1396.000	1390.000	1380.000	1366.000	1352.000	1336.000	1319.000	1301.000
177.5	1351.000	1351.000	1350.000	1346.000	1342.000	1334.000	1329.000	1320.000	1311.000	1303.000
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

	<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	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980	737.980
2.5	736.951	736.951	736.951	736.951	736.951	736.951
5.0	733.863	734.378	733.863	733.349	732.834	733.863
7.5	728.717	728.717	728.202	727.173	727.688	727.688
10.0	721.512	721.512	719.454	719.968	720.997	719.968
12.5	712.249	711.734	708.646	710.705	712.249	710.705
15.0	701.442	700.412	695.780	699.898	700.412	698.868
17.5	689.090	688.576	682.400	686.003	686.517	684.459
20.0	671.078	670.049	665.417	670.049	670.049	667.990
22.5	656.669	655.639	648.434	654.610	653.066	651.008
25.0	635.569	634.539	629.908	635.054	632.996	631.452
27.5	615.498	614.984	609.837	614.469	612.925	610.866
30.0	592.854	592.854	588.737	593.369	590.281	589.252
32.5	570.725	571.240	566.608	569.696	567.638	567.123
35.0	547.052	544.994	542.935	545.508	543.450	540.362
37.5	521.835	520.806	518.233	521.321	519.262	516.689
40.0	497.133	496.104	493.531	496.104	494.560	491.987
42.5	471.916	470.887	468.314	470.887	468.314	466.770
45.0	446.185	445.670	442.582	444.641	442.068	440.524
47.5	419.938	419.424	415.822	417.880	415.307	414.278
50.0	393.692	392.663	389.061	391.119	388.031	388.031
52.5	365.388	365.902	362.300	363.844	361.271	360.756
55.0	338.112	337.598	335.539	336.568	333.995	332.966
57.5	310.837	309.808	308.264	309.293	307.235	306.205
60.0	283.562	282.532	281.503	282.017	280.474	278.930
62.5	255.771	256.286	254.227	254.742	253.713	252.169
65.0	228.496	229.011	226.952	227.467	225.923	224.894
67.5	203.794	201.735	199.162	200.706	199.677	198.647
70.0	176.518	174.974	173.430	174.460	173.945	172.916
72.5	150.272	148.728	147.699	149.243	148.728	147.184
75.0	125.055	123.511	122.482	123.511	123.511	122.482
77.5	100.353	98.809	98.294	99.838	99.324	101.382
80.0	77.195	75.651	76.165	76.165	76.165	77.709

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-4FT-V-B-835-ASY-ITL89988.005.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	55.066	55.066	54.551	54.551	55.066	55.580
85.0	34.480	33.966	33.966	33.966	33.451	33.966
87.5	14.410	14.410	13.895	14.410	13.895	14.410
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	22.000	30.000	58.000	91.000	109.000	116.000
95.0	57.000	60.000	92.000	141.000	167.000	175.000
97.5	93.000	91.000	122.000	186.000	224.000	235.000
100.0	130.000	124.000	155.000	223.000	270.000	286.000
102.5	169.000	157.000	188.000	263.000	305.000	321.000
105.0	207.000	194.000	219.000	294.000	344.000	355.000
107.5	247.000	231.000	247.000	324.000	378.000	388.000
110.0	287.000	268.000	275.000	355.000	413.000	423.000
112.5	328.000	305.000	302.000	386.000	447.000	459.000
115.0	369.000	344.000	330.000	414.000	480.000	493.000
117.5	410.000	385.000	359.000	440.000	513.000	527.000
120.0	455.000	428.000	390.000	463.000	542.000	560.000
122.5	501.000	472.000	420.000	485.000	571.000	592.000
125.0	545.000	515.000	449.000	504.000	593.000	620.000
127.5	590.000	558.000	479.000	522.000	611.000	645.000
130.0	634.000	600.000	508.000	539.000	622.000	660.000
132.5	679.000	644.000	537.000	557.000	630.000	665.000
135.0	724.000	689.000	571.000	574.000	636.000	667.000
137.5	770.000	734.000	608.000	592.000	642.000	667.000
140.0	817.000	780.000	648.000	609.000	647.000	667.000
142.5	863.000	824.000	690.000	626.000	652.000	667.000
145.0	909.000	871.000	731.000	644.000	659.000	668.000
147.5	955.000	916.000	773.000	666.000	669.000	673.000
150.0	1001.000	962.000	818.000	694.000	680.000	681.000
152.5	1043.000	1007.000	866.000	734.000	694.000	690.000
155.0	1084.000	1050.000	917.000	783.000	715.000	706.000
157.5	1123.000	1091.000	969.000	836.000	751.000	732.000
160.0	1159.000	1130.000	1019.000	890.000	807.000	780.000
162.5	1192.000	1165.000	1068.000	946.000	870.000	844.000
165.0	1220.000	1196.000	1113.000	1009.000	933.000	910.000
167.5	1244.000	1223.000	1154.000	1069.000	1001.000	978.000
170.0	1265.000	1247.000	1192.000	1126.000	1077.000	1059.000
172.5	1280.000	1267.000	1225.000	1178.000	1144.000	1132.000
175.0	1293.000	1284.000	1255.000	1225.000	1204.000	1196.000
177.5	1299.000	1295.000	1280.000	1265.000	1254.000	1250.000
180.0	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000	1302.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-4-ID-4FT-V-B-835-ASY-ITL89988.005.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	266.88	N.A.	4.20
0-30	558.72	N.A.	8.80
0-40	899.61	N.A.	14.10
0-60	1542.66	N.A.	24.20
0-80	1899.57	N.A.	29.80
0-90	1938.23	N.A.	30.40
10-90	1868.59	N.A.	29.30
20-40	632.73	N.A.	9.90
20-50	975.10	N.A.	15.30
40-70	868.56	N.A.	13.60
60-80	356.91	N.A.	5.60
70-80	131.41	N.A.	2.10
80-90	38.66	N.A.	0.60
90-110	578.00	N.A.	9.10
90-120	1269.99	N.A.	19.90
90-130	2067.05	N.A.	32.40
90-150	3454.39	N.A.	54.20
90-180	4435.89	N.A.	69.60
110-180	3857.89	N.A.	60.50
0-180	6374.12	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

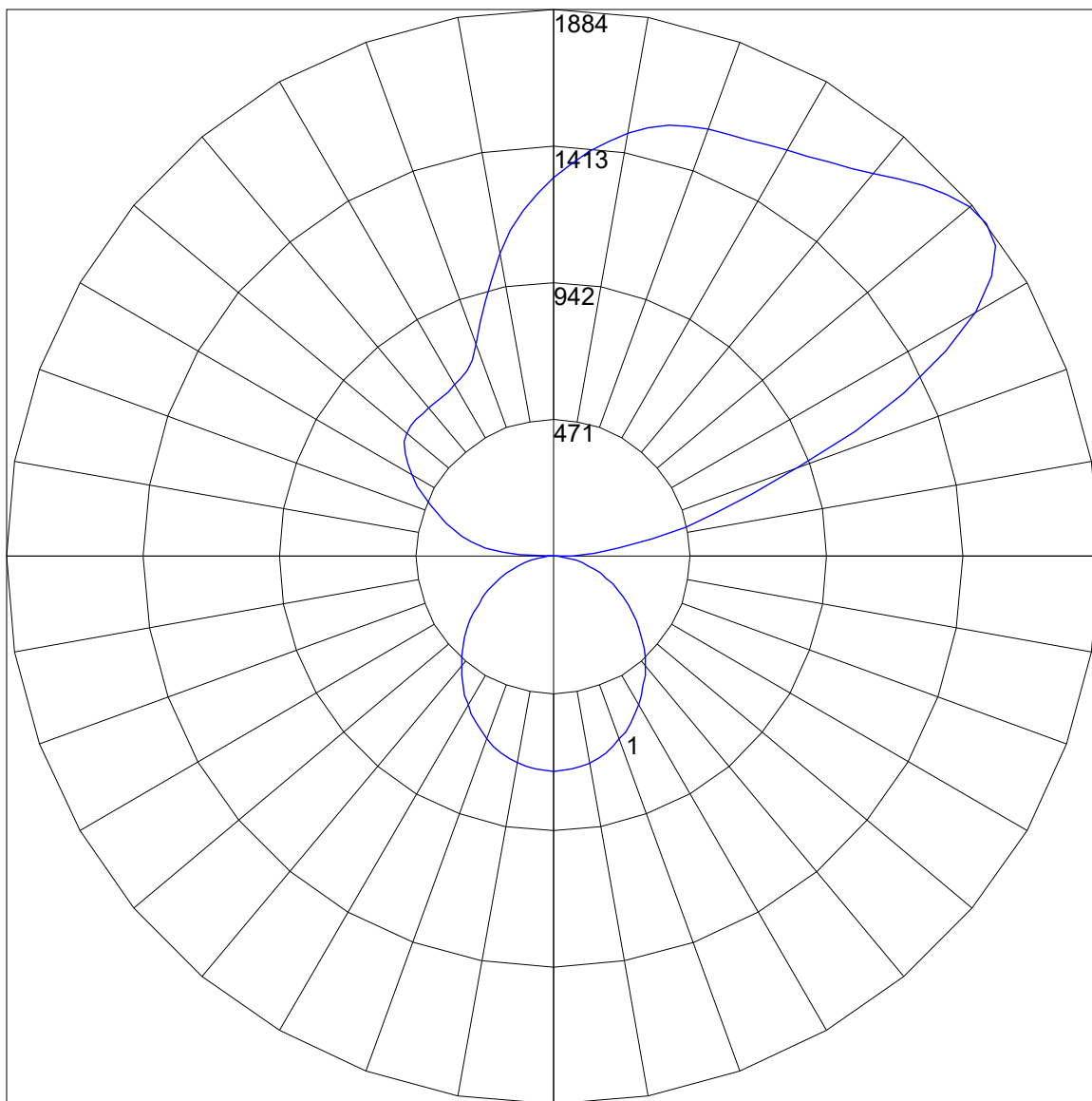
Zone	Lumens
0-10	69.64
10-20	197.24
20-30	291.85
30-40	340.88
40-50	342.37
50-60	300.68
60-70	225.50
70-80	131.41
80-90	38.66
90-100	146.58
100-110	431.42
110-120	691.99
120-130	797.06
130-140	744.88
140-150	642.46
150-160	513.47
160-170	345.20
170-180	122.84

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	92	92	92	92	72	72	72	55	55	55	38	38	38	30
1	93	89	85	82	84	80	77	74	63	61	59	48	46	45	34	33	32	26
2	85	78	72	67	76	70	65	61	55	52	49	42	40	38	30	28	27	21
3	77	68	61	55	69	61	55	51	49	45	41	37	34	32	26	24	23	18
4	71	60	53	47	63	54	48	43	43	39	35	33	30	27	23	21	20	15
5	65	54	46	40	58	48	42	37	39	34	30	29	26	23	21	19	17	13
6	60	48	40	34	53	43	37	32	35	30	26	27	23	20	19	17	15	12
7	55	43	35	30	49	39	32	28	31	26	23	24	21	18	17	15	13	10
8	51	39	32	26	46	35	29	24	28	24	20	22	18	16	16	14	12	9
9	47	36	28	23	42	32	26	22	26	21	18	20	17	14	15	12	11	8
10	44	32	25	21	40	30	23	19	24	19	16	19	15	13	14	11	10	8

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.)