

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 : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST] KPL2008-6.001 Family Correlation File
[TESTLAB] Northern Lights Testing Laboratories
[TESTDATE] 2/10/2022
[ISSUEDATE] 2/10/2023
[MANUFAC] Finelite, Inc.
[LUMCAT] HP2-P-D-4ft-H-835-MLB
[LUMINAIRE] HP2 Series
[LAMPCAT] 128 NFSW757GT-V3 LEDs with 80 CRI
[LAMP] Nichia
[BALLAST] Osram
[BALLASTCAT] OTi50, 700mA
[MORE] extrapolated from KPL2008-6.IES
[OTHER] see www.finelite.com for source file KPL2008-6. 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

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	1914
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	53
Total Luminaire Watts	36.4
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	0.48
Spacing Criterion (90-270)	0.56
Spacing Criterion (Diagonal)	0.56
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	4.00 ft
Luminous Width (90-270)	0.17 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	305	181	189
55	135	71	80
65	66	35	40
75	35	20	19
85	13	6	6

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5931.128	5933.593	5974.708	6021.058	5993.500	5976.093	5936.417	5978.994	5922.564	5959.409
5.0	5590.253	5635.801	5692.659	5700.709	5679.973	5656.397	5576.478	5633.405	5637.108	5630.870
7.5	5074.891	5121.163	5171.277	5178.239	5167.357	5174.684	5172.071	5168.882	5169.247	5173.090
10.0	4411.863	4409.763	4455.381	4494.396	4486.494	4503.683	4527.904	4565.107	4682.097	4637.855
12.5	3540.109	3581.302	3626.850	3690.016	3708.730	3640.485	3797.719	3860.310	3928.625	4010.583
15.0	2845.027	2859.019	2915.014	2928.719	2962.009	3015.390	3061.079	3142.593	3250.662	3347.990
17.5	2139.934	2176.997	2213.476	2248.719	2304.130	2376.653	2431.341	2525.479	2609.389	2842.997
20.0	1447.170	1478.360	1538.773	1596.502	1579.818	1748.735	1864.045	1936.646	2030.636	2110.128
22.5	901.637	910.411	958.783	1017.819	1090.054	1233.078	1366.161	1430.851	1509.255	1549.724
25.0	530.886	546.178	567.389	594.068	623.065	657.638	810.540	908.233	990.479	1063.080
27.5	315.589	330.320	340.510	347.277	392.646	432.556	482.779	533.313	587.169	632.982
30.0	178.850	181.914	190.983	208.391	223.426	254.826	282.182	302.280	328.290	376.343
32.5	88.165	88.701	93.524	117.970	131.652	141.740	157.071	170.115	175.108	193.239
35.0	41.628	42.360	42.756	47.205	53.754	64.986	80.083	92.762	96.581	103.947
37.5	27.807	27.993	27.768	27.091	27.418	30.140	36.005	43.635	49.165	51.880
40.0	22.175	22.175	21.926	21.304	20.386	19.686	19.702	20.425	23.148	25.318
42.5	17.407	17.205	17.228	16.878	16.155	15.331	14.304	13.091	12.585	12.251
45.0	13.635	13.596	13.441	13.005	12.492	11.815	10.913	9.979	9.015	8.105
47.5	10.765	10.672	10.376	10.010	9.505	8.906	8.206	7.420	6.713	6.005
50.0	8.097	8.221	7.988	7.724	7.265	6.759	6.184	5.592	5.017	4.496
52.5	6.324	6.355	6.184	5.849	5.554	5.102	4.675	4.192	3.788	3.399
55.0	4.900	4.877	4.737	4.527	4.247	3.928	3.562	3.205	2.870	2.582
57.5	3.772	3.741	3.648	3.485	3.267	3.002	2.722	2.458	2.178	1.976
60.0	2.901	2.886	2.792	2.691	2.536	2.333	2.092	1.875	1.688	1.540
62.5	2.263	2.225	2.155	2.069	1.929	1.781	1.626	1.462	1.322	1.190
65.0	1.758	1.750	1.672	1.618	1.493	1.392	1.260	1.136	1.019	0.933
67.5	1.361	1.322	1.291	1.237	1.151	1.073	0.972	0.894	0.801	0.731
70.0	1.042	1.019	0.988	0.941	0.887	0.817	0.739	0.692	0.614	0.576
72.5	0.786	0.754	0.739	0.716	0.669	0.614	0.568	0.506	0.474	0.436
75.0	0.568	0.560	0.544	0.521	0.490	0.459	0.412	0.389	0.350	0.327
77.5	0.404	0.389	0.389	0.373	0.358	0.319	0.303	0.272	0.257	0.249
80.0	0.264	0.264	0.264	0.264	0.249	0.226	0.210	0.187	0.179	0.171
82.5	0.171	0.163	0.163	0.163	0.148	0.132	0.132	0.109	0.101	0.101
85.0	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.047	0.054	0.047	0.047	0.031
87.5	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>50</u>	<u>55</u>	<u>60</u>	<u>65</u>	<u>70</u>	<u>75</u>	<u>80</u>	<u>85</u>	<u>90</u>	<u>95</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5962.310	5963.034	5954.330	5955.784	5949.259	5956.508	5957.962	5965.211	5977.540	5965.211
5.0	5649.654	5646.535	5626.950	5625.285	5632.099	5643.634	5642.327	5651.544	5661.624	5651.544
7.5	5180.269	5193.974	5182.517	5178.744	5181.358	5188.467	5192.092	5183.022	5202.973	5183.022
10.0	4673.098	4689.059	4689.346	4679.624	4668.968	4682.455	4679.266	4675.641	4679.336	4675.641
12.5	4051.628	4096.958	4116.248	4122.704	4133.368	4139.092	4144.032	4148.450	4135.833	4148.450
15.0	3435.454	3525.167	3572.963	3593.124	3586.381	3588.699	3568.468	3542.504	3539.821	3542.504
17.5	2808.617	2885.714	2942.284	2930.897	2884.773	2845.384	2812.024	2764.741	2747.839	2764.741
20.0	2161.985	2169.234	2192.296	2183.958	2185.910	2167.710	2149.867	2134.497	2138.915	2134.497
22.5	1565.825	1578.083	1602.016	1636.170	1651.259	1662.133	1640.813	1627.832	1621.376	1627.832
25.0	1132.554	1189.419	1189.054	1179.627	1135.673	1096.658	1074.319	1027.977	1026.382	1027.977
27.5	684.232	724.203	677.402	655.165	632.150	612.354	591.501	584.462	572.499	584.462
30.0	418.897	424.824	397.686	367.305	349.291	338.830	324.339	317.813	315.106	317.813
32.5	201.896	203.786	192.920	188.308	184.473	188.946	181.743	178.196	175.295	178.196
35.0	103.285	102.655	96.900	100.975	108.676	100.726	94.068	90.172	87.667	90.172
37.5	52.533	52.284	53.117	52.666	48.994	42.585	37.452	33.485	32.481	33.485
40.0	25.629	25.971	24.812	22.440	18.815	15.253	14.008	13.923	13.954	13.923
42.5	12.157	11.768	10.967	9.925	9.995	10.197	10.368	10.734	10.952	10.734
45.0	7.560	7.296	7.319	7.514	7.747	7.910	8.043	8.330	8.455	8.330
47.5	5.569	5.414	5.499	5.662	5.880	6.036	6.137	6.347	6.487	6.347
50.0	4.138	4.029	4.099	4.255	4.449	4.612	4.675	4.869	4.994	4.869
52.5	3.142	3.065	3.135	3.275	3.446	3.523	3.593	3.710	3.803	3.710
55.0	2.388	2.341	2.388	2.489	2.590	2.676	2.746	2.816	2.901	2.816
57.5	1.843	1.789	1.820	1.882	1.983	2.061	2.108	2.170	2.217	2.170
60.0	1.439	1.408	1.416	1.478	1.540	1.602	1.633	1.649	1.727	1.649
62.5	1.128	1.097	1.104	1.136	1.190	1.229	1.252	1.291	1.346	1.291
65.0	0.879	0.856	0.863	0.894	0.926	0.957	0.988	1.003	1.058	1.003
67.5	0.684	0.669	0.684	0.692	0.723	0.747	0.778	0.778	0.801	0.778
70.0	0.529	0.506	0.513	0.537	0.560	0.576	0.591	0.583	0.622	0.583
72.5	0.412	0.397	0.397	0.412	0.420	0.436	0.451	0.451	0.451	0.451
75.0	0.303	0.311	0.303	0.311	0.319	0.334	0.334	0.334	0.319	0.334
77.5	0.233	0.226	0.218	0.233	0.249	0.249	0.241	0.241	0.249	0.241
80.0	0.163	0.156	0.148	0.163	0.163	0.163	0.171	0.156	0.148	0.156

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	0.093	0.086	0.086	0.086	0.086	0.101	0.101	0.093	0.086	0.093
85.0	0.039	0.031	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.039
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Vert. Horizontal Angles
Angles

	<u>100</u>	<u>105</u>	<u>110</u>	<u>115</u>	<u>120</u>	<u>125</u>	<u>130</u>	<u>135</u>	<u>140</u>	<u>145</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5957.962	5956.508	5949.259	5955.784	5954.330	5963.034	5962.310	5959.409	5922.564	5978.994
5.0	5642.327	5643.634	5632.099	5625.285	5626.950	5646.535	5649.654	5630.870	5637.108	5633.405
7.5	5192.092	5188.467	5181.358	5178.744	5182.517	5193.974	5180.269	5173.090	5169.247	5168.882
10.0	4679.266	4682.455	4668.968	4679.624	4689.346	4689.059	4673.098	4637.855	4682.097	4565.107
12.5	4144.032	4139.092	4133.368	4122.704	4116.248	4096.958	4051.628	4010.583	3928.625	3860.310
15.0	3568.468	3588.699	3586.381	3593.124	3572.963	3525.167	3435.454	3347.990	3250.662	3142.593
17.5	2812.024	2845.384	2884.773	2930.897	2942.284	2885.714	2808.617	2842.997	2609.389	2525.479
20.0	2149.867	2167.710	2185.910	2183.958	2192.296	2169.234	2161.985	2110.128	2030.636	1936.646
22.5	1640.813	1662.133	1651.259	1636.170	1602.016	1578.083	1565.825	1549.724	1509.255	1430.851
25.0	1074.319	1096.658	1135.673	1179.627	1189.054	1189.419	1132.554	1063.080	990.479	908.233
27.5	591.501	612.354	632.150	655.165	677.402	724.203	684.232	632.982	587.169	533.313

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

30.0	324.339	338.830	349.291	367.305	397.686	424.824	418.897	376.343	328.290	302.280
32.5	181.743	188.946	184.473	188.308	192.920	203.786	201.896	193.239	175.108	170.115
35.0	94.068	100.726	108.676	100.975	96.900	102.655	103.285	103.947	96.581	92.762
37.5	37.452	42.585	48.994	52.666	53.117	52.284	52.533	51.880	49.165	43.635
40.0	14.008	15.253	18.815	22.440	24.812	25.971	25.629	25.318	23.148	20.425
42.5	10.368	10.197	9.995	9.925	10.967	11.768	12.157	12.251	12.585	13.091
45.0	8.043	7.910	7.747	7.514	7.319	7.296	7.560	8.105	9.015	9.979
47.5	6.137	6.036	5.880	5.662	5.499	5.414	5.569	6.005	6.713	7.420
50.0	4.675	4.612	4.449	4.255	4.099	4.029	4.138	4.496	5.017	5.592
52.5	3.593	3.523	3.446	3.275	3.135	3.065	3.142	3.399	3.788	4.192
55.0	2.746	2.676	2.590	2.489	2.388	2.341	2.388	2.582	2.870	3.205
57.5	2.108	2.061	1.983	1.882	1.820	1.789	1.843	1.976	2.178	2.458
60.0	1.633	1.602	1.540	1.478	1.416	1.408	1.439	1.540	1.688	1.875
62.5	1.252	1.229	1.190	1.136	1.104	1.097	1.128	1.190	1.322	1.462
65.0	0.988	0.957	0.926	0.894	0.863	0.856	0.879	0.933	1.019	1.136
67.5	0.778	0.747	0.723	0.692	0.684	0.669	0.684	0.731	0.801	0.894
70.0	0.591	0.576	0.560	0.537	0.513	0.506	0.529	0.576	0.614	0.692
72.5	0.451	0.436	0.420	0.412	0.397	0.397	0.412	0.436	0.474	0.506
75.0	0.334	0.334	0.319	0.311	0.303	0.311	0.303	0.327	0.350	0.389
77.5	0.241	0.249	0.249	0.233	0.218	0.226	0.233	0.249	0.257	0.272
80.0	0.171	0.163	0.163	0.163	0.148	0.156	0.163	0.171	0.179	0.187
82.5	0.101	0.101	0.086	0.086	0.086	0.086	0.093	0.101	0.101	0.109
85.0	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.031	0.039	0.031	0.047	0.047
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**Vert.
Angles**

Horizontal Angles

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5936.417	5976.093	5993.500	6021.058	5974.708	5933.593	5931.128	5933.593	5974.708	6021.058
5.0	5576.478	5656.397	5679.973	5700.709	5692.659	5635.801	5590.253	5635.801	5692.659	5700.709
7.5	5172.071	5174.684	5167.357	5178.239	5171.277	5121.163	5074.891	5121.163	5171.277	5178.239
10.0	4527.904	4503.683	4486.494	4494.396	4455.381	4409.763	4411.863	4409.763	4455.381	4494.396
12.5	3797.719	3640.485	3708.730	3690.016	3626.850	3581.302	3540.109	3581.302	3626.850	3690.016
15.0	3061.079	3015.390	2962.009	2928.719	2915.014	2859.019	2845.027	2859.019	2915.014	2928.719
17.5	2431.341	2376.653	2304.130	2248.719	2213.476	2176.997	2139.934	2176.997	2213.476	2248.719
20.0	1864.045	1748.735	1579.818	1596.502	1538.773	1478.360	1447.170	1478.360	1538.773	1596.502
22.5	1366.161	1233.078	1090.054	1017.819	958.783	910.411	901.637	910.411	958.783	1017.819
25.0	810.540	657.638	623.065	594.068	567.389	546.178	530.886	546.178	567.389	594.068
27.5	482.779	432.556	392.646	347.277	340.510	330.320	315.589	330.320	340.510	347.277
30.0	282.182	254.826	223.426	208.391	190.983	181.914	178.850	181.914	190.983	208.391
32.5	157.071	141.740	131.652	117.970	93.524	88.701	88.165	88.701	93.524	117.970
35.0	80.083	64.986	53.754	47.205	42.756	42.360	41.628	42.360	42.756	47.205
37.5	36.005	30.140	27.418	27.091	27.768	27.993	27.807	27.993	27.768	27.091
40.0	19.702	19.686	20.386	21.304	21.926	22.175	22.175	22.175	21.926	21.304
42.5	14.304	15.331	16.155	16.878	17.228	17.205	17.407	17.205	17.228	16.878
45.0	10.913	11.815	12.492	13.005	13.441	13.596	13.635	13.596	13.441	13.005
47.5	8.206	8.906	9.505	10.010	10.376	10.672	10.765	10.672	10.376	10.010
50.0	6.184	6.759	7.265	7.724	7.988	8.221	8.097	8.221	7.988	7.724
52.5	4.675	5.102	5.554	5.849	6.184	6.355	6.324	6.355	6.184	5.849
55.0	3.562	3.928	4.247	4.527	4.737	4.877	4.900	4.877	4.737	4.527
57.5	2.722	3.002	3.267	3.485	3.648	3.741	3.772	3.741	3.648	3.485
60.0	2.092	2.333	2.536	2.691	2.792	2.886	2.901	2.886	2.792	2.691
62.5	1.626	1.781	1.929	2.069	2.155	2.225	2.263	2.225	2.155	2.069
65.0	1.260	1.392	1.493	1.618	1.672	1.750	1.758	1.750	1.672	1.618
67.5	0.972	1.073	1.151	1.237	1.291	1.322	1.361	1.322	1.291	1.237
70.0	0.739	0.817	0.887	0.941	0.988	1.019	1.042	1.019	0.988	0.941
72.5	0.568	0.614	0.669	0.716	0.739	0.754	0.786	0.754	0.739	0.716
75.0	0.412	0.459	0.490	0.521	0.544	0.560	0.568	0.560	0.544	0.521
77.5	0.303	0.319	0.358	0.373	0.389	0.389	0.404	0.389	0.389	0.373
80.0	0.210	0.226	0.249	0.264	0.264	0.264	0.264	0.264	0.264	0.264
82.5	0.132	0.132	0.148	0.163	0.163	0.163	0.171	0.163	0.163	0.163
85.0	0.054	0.047	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**Vert.
Angles**

Horizontal Angles

	<u>200</u>	<u>205</u>	<u>210</u>	<u>215</u>	<u>220</u>	<u>225</u>	<u>230</u>	<u>235</u>	<u>240</u>	<u>245</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5993.500	5976.093	5936.417	5978.994	5922.564	5959.409	5962.310	5963.034	5954.330	5955.784
5.0	5679.973	5656.397	5576.478	5633.405	5637.108	5630.870	5649.654	5646.535	5626.950	5625.285
7.5	5167.357	5174.684	5172.071	5168.882	5169.247	5173.090	5180.269	5193.974	5182.517	5178.744
10.0	4486.494	4503.683	4527.904	4565.107	4682.097	4637.855	4673.098	4689.059	4689.346	4679.624
12.5	3708.730	3640.485	3797.719	3860.310	3928.625	4010.583	4051.628	4096.958	4116.248	4122.704
15.0	2962.009	3015.390	3061.079	3142.593	3250.662	3347.990	3435.454	3525.167	3572.963	3593.124
17.5	2304.130	2376.653	2431.341	2525.479	2609.389	2842.997	2808.617	2885.714	2942.284	2930.897
20.0	1579.818	1748.735	1864.045	1936.646	2030.636	2110.128	2161.985	2169.234	2192.296	2183.958
22.5	1090.054	1233.078	1366.161	1430.851	1509.255	1549.724	1565.825	1578.083	1602.016	1636.170
25.0	623.065	657.638	810.540	908.233	990.479	1063.080	1132.554	1189.419	1189.054	1179.627
27.5	392.646	432.556	482.779	533.313	587.169	632.982	684.232	724.203	677.402	655.165
30.0	223.426	254.826	282.182	302.280	328.290	376.343	418.897	424.824	397.686	367.305
32.5	131.652	141.740	157.071	170.115	175.108	193.239	201.896	203.786	192.920	188.308
35.0	53.754	64.986	80.083	92.762	96.581	103.947	103.285	102.655	96.900	100.975
37.5	27.418	30.140	36.005	43.635	49.165	51.880	52.533	52.284	53.117	52.666
40.0	20.386	19.686	19.702	20.425	23.148	25.318	25.629	25.971	24.812	22.440
42.5	16.155	15.331	14.304	13.091	12.585	12.251	12.157	11.768	10.967	9.925
45.0	12.492	11.815	10.913	9.979	9.015	8.105	7.560	7.296	7.319	7.514
47.5	9.505	8.906	8.206	7.420	6.713	6.005	5.569	5.414	5.499	5.662
50.0	7.265	6.759	6.184	5.592	5.017	4.496	4.138	4.029	4.099	4.255
52.5	5.554	5.102	4.675	4.192	3.788	3.399	3.142	3.065	3.135	3.275
55.0	4.247	3.928	3.562	3.205	2.870	2.582	2.388	2.341	2.388	2.489
57.5	3.267	3.002	2.722	2.458	2.178	1.976	1.843	1.789	1.820	1.882
60.0	2.536	2.333	2.092	1.875	1.688	1.540	1.439	1.408	1.416	1.478
62.5	1.929	1.781	1.626	1.462	1.322	1.190	1.128	1.097	1.104	1.136

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

65.0	1.493	1.392	1.260	1.136	1.019	0.933	0.879	0.856	0.863	0.894
67.5	1.151	1.073	0.972	0.894	0.801	0.731	0.684	0.669	0.684	0.692
70.0	0.887	0.817	0.739	0.692	0.614	0.576	0.529	0.506	0.513	0.537
72.5	0.669	0.614	0.568	0.506	0.474	0.436	0.412	0.397	0.397	0.412
75.0	0.490	0.459	0.412	0.389	0.350	0.327	0.303	0.311	0.303	0.311
77.5	0.358	0.319	0.303	0.272	0.257	0.249	0.233	0.226	0.218	0.233
80.0	0.249	0.226	0.210	0.187	0.179	0.171	0.163	0.156	0.148	0.163
82.5	0.148	0.132	0.132	0.109	0.101	0.101	0.093	0.086	0.086	0.086
85.0	0.070	0.047	0.054	0.047	0.047	0.031	0.039	0.031	0.031	0.039
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Vert. Horizontal Angles

	<u>250</u>	<u>255</u>	<u>260</u>	<u>265</u>	<u>270</u>	<u>275</u>	<u>280</u>	<u>285</u>	<u>290</u>	<u>295</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5949.259	5956.508	5957.962	5965.211	5977.540	5965.211	5957.962	5956.508	5949.259	5955.784
5.0	5632.099	5643.634	5642.327	5651.544	5661.624	5651.544	5642.327	5643.634	5632.099	5625.285
7.5	5181.358	5188.467	5192.092	5183.022	5202.973	5183.022	5192.092	5188.467	5181.358	5178.744
10.0	4668.968	4682.455	4679.266	4675.641	4679.336	4675.641	4679.266	4682.455	4668.968	4679.624

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

12.5	4133.368	4139.092	4144.032	4148.450	4135.833	4148.450	4144.032	4139.092	4133.368	4122.704
15.0	3586.381	3588.699	3568.468	3542.504	3539.821	3542.504	3568.468	3588.699	3586.381	3593.124
17.5	2884.773	2845.384	2812.024	2764.741	2747.839	2764.741	2812.024	2845.384	2884.773	2930.897
20.0	2185.910	2167.710	2149.867	2134.497	2138.915	2134.497	2149.867	2167.710	2185.910	2183.958
22.5	1651.259	1662.133	1640.813	1627.832	1621.376	1627.832	1640.813	1662.133	1651.259	1636.170
25.0	1135.673	1096.658	1074.319	1027.977	1026.382	1027.977	1074.319	1096.658	1135.673	1179.627
27.5	632.150	612.354	591.501	584.462	572.499	584.462	591.501	612.354	632.150	655.165
30.0	349.291	338.830	324.339	317.813	315.106	317.813	324.339	338.830	349.291	367.305
32.5	184.473	188.946	181.743	178.196	175.295	178.196	181.743	188.946	184.473	188.308
35.0	108.676	100.726	94.068	90.172	87.667	90.172	94.068	100.726	108.676	100.975
37.5	48.994	42.585	37.452	33.485	32.481	33.485	37.452	42.585	48.994	52.666
40.0	18.815	15.253	14.008	13.923	13.954	13.923	14.008	15.253	18.815	22.440
42.5	9.995	10.197	10.368	10.734	10.952	10.734	10.368	10.197	9.995	9.925
45.0	7.747	7.910	8.043	8.330	8.455	8.330	8.043	7.910	7.747	7.514
47.5	5.880	6.036	6.137	6.347	6.487	6.347	6.137	6.036	5.880	5.662
50.0	4.449	4.612	4.675	4.869	4.994	4.869	4.675	4.612	4.449	4.255
52.5	3.446	3.523	3.593	3.710	3.803	3.710	3.593	3.523	3.446	3.275
55.0	2.590	2.676	2.746	2.816	2.901	2.816	2.746	2.676	2.590	2.489
57.5	1.983	2.061	2.108	2.170	2.217	2.170	2.108	2.061	1.983	1.882
60.0	1.540	1.602	1.633	1.649	1.727	1.649	1.633	1.602	1.540	1.478
62.5	1.190	1.229	1.252	1.291	1.346	1.291	1.252	1.229	1.190	1.136
65.0	0.926	0.957	0.988	1.003	1.058	1.003	0.988	0.957	0.926	0.894
67.5	0.723	0.747	0.778	0.778	0.801	0.778	0.778	0.747	0.723	0.692
70.0	0.560	0.576	0.591	0.583	0.622	0.583	0.591	0.576	0.560	0.537
72.5	0.420	0.436	0.451	0.451	0.451	0.451	0.451	0.436	0.420	0.412
75.0	0.319	0.334	0.334	0.334	0.319	0.334	0.334	0.334	0.319	0.311
77.5	0.249	0.249	0.241	0.241	0.249	0.241	0.241	0.249	0.249	0.233
80.0	0.163	0.163	0.171	0.156	0.148	0.156	0.171	0.163	0.163	0.163
82.5	0.086	0.101	0.101	0.093	0.086	0.093	0.101	0.101	0.086	0.086
85.0	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.039	0.031	0.039
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>300</u>	<u>305</u>	<u>310</u>	<u>315</u>	<u>320</u>	<u>325</u>	<u>330</u>	<u>335</u>	<u>340</u>	<u>345</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5954.330	5963.034	5962.310	5959.409	5922.564	5978.994	5936.417	5976.093	5993.500	6021.058
5.0	5626.950	5646.535	5649.654	5630.870	5637.108	5633.405	5576.478	5656.397	5679.973	5700.709
7.5	5182.517	5193.974	5180.269	5173.090	5169.247	5168.882	5172.071	5174.684	5167.357	5178.239
10.0	4689.346	4689.059	4673.098	4637.855	4682.097	4565.107	4527.904	4503.683	4486.494	4494.396
12.5	4116.248	4096.958	4051.628	4010.583	3928.625	3860.310	3797.719	3640.485	3708.730	3690.016
15.0	3572.963	3525.167	3435.454	3347.990	3250.662	3142.593	3061.079	3015.390	2962.009	2928.719
17.5	2942.284	2885.714	2808.617	2842.997	2609.389	2525.479	2431.341	2376.653	2304.130	2248.719
20.0	2192.296	2169.234	2161.985	2110.128	2030.636	1936.646	1864.045	1748.735	1579.818	1596.502
22.5	1602.016	1578.083	1565.825	1549.724	1509.255	1430.851	1366.161	1233.078	1090.054	1017.819
25.0	1189.054	1189.419	1132.554	1063.080	990.479	908.233	810.540	657.638	623.065	594.068
27.5	677.402	724.203	684.232	632.982	587.169	533.313	482.779	432.556	392.646	347.277
30.0	397.686	424.824	418.897	376.343	328.290	302.280	282.182	254.826	223.426	208.391
32.5	192.920	203.786	201.896	193.239	175.108	170.115	157.071	141.740	131.652	117.970
35.0	96.900	102.655	103.285	103.947	96.581	92.762	80.083	64.986	53.754	47.205
37.5	53.117	52.284	52.533	51.880	49.165	43.635	36.005	30.140	27.418	27.091
40.0	24.812	25.971	25.629	25.318	23.148	20.425	19.702	19.686	20.386	21.304
42.5	10.967	11.768	12.157	12.251	12.585	13.091	14.304	15.331	16.155	16.878
45.0	7.319	7.296	7.560	8.105	9.015	9.979	10.913	11.815	12.492	13.005
47.5	5.499	5.414	5.569	6.005	6.713	7.420	8.206	8.906	9.505	10.010
50.0	4.099	4.029	4.138	4.496	5.017	5.592	6.184	6.759	7.265	7.724
52.5	3.135	3.065	3.142	3.399	3.788	4.192	4.675	5.102	5.554	5.849
55.0	2.388	2.341	2.388	2.582	2.870	3.205	3.562	3.928	4.247	4.527
57.5	1.820	1.789	1.843	1.976	2.178	2.458	2.722	3.002	3.267	3.485
60.0	1.416	1.408	1.439	1.540	1.688	1.875	2.092	2.333	2.536	2.691
62.5	1.104	1.097	1.128	1.190	1.322	1.462	1.626	1.781	1.929	2.069
65.0	0.863	0.856	0.879	0.933	1.019	1.136	1.260	1.392	1.493	1.618
67.5	0.684	0.669	0.684	0.731	0.801	0.894	0.972	1.073	1.151	1.237
70.0	0.513	0.506	0.529	0.576	0.614	0.692	0.739	0.817	0.887	0.941
72.5	0.397	0.397	0.412	0.436	0.474	0.506	0.568	0.614	0.669	0.716
75.0	0.303	0.311	0.303	0.327	0.350	0.389	0.412	0.459	0.490	0.521
77.5	0.218	0.226	0.233	0.249	0.257	0.272	0.303	0.319	0.358	0.373
80.0	0.148	0.156	0.163	0.171	0.179	0.187	0.210	0.226	0.249	0.264
82.5	0.086	0.086	0.093	0.101	0.101	0.109	0.132	0.132	0.148	0.163
85.0	0.031	0.031	0.039	0.031	0.047	0.047	0.054	0.047	0.070	0.070
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Vert. Angles	Horizontal Angles		
	<u>350</u>	<u>355</u>	<u>360</u>
0.0	6084.714	6084.714	6084.714
2.5	5974.708	5933.593	5931.128
5.0	5692.659	5635.801	5590.253
7.5	5171.277	5121.163	5074.891
10.0	4455.381	4409.763	4411.863
12.5	3626.850	3581.302	3540.109
15.0	2915.014	2859.019	2845.027
17.5	2213.476	2176.997	2139.934
20.0	1538.773	1478.360	1447.170
22.5	958.783	910.411	901.637
25.0	567.389	546.178	530.886
27.5	340.510	330.320	315.589
30.0	190.983	181.914	178.850
32.5	93.524	88.701	88.165
35.0	42.756	42.360	41.628
37.5	27.768	27.993	27.807
40.0	21.926	22.175	22.175
42.5	17.228	17.205	17.407
45.0	13.441	13.596	13.635

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

47.5	10.376	10.672	10.765
50.0	7.988	8.221	8.097
52.5	6.184	6.355	6.324
55.0	4.737	4.877	4.900
57.5	3.648	3.741	3.772
60.0	2.792	2.886	2.901
62.5	2.155	2.225	2.263
65.0	1.672	1.750	1.758
67.5	1.291	1.322	1.361
70.0	0.988	1.019	1.042
72.5	0.739	0.754	0.786
75.0	0.544	0.560	0.568
77.5	0.389	0.389	0.404
80.0	0.264	0.264	0.264
82.5	0.163	0.163	0.171
85.0	0.070	0.070	0.070
87.5	0.000	0.000	0.016
90.0	0.000	0.000	0.000
92.5	0.000	0.000	0.000
95.0	0.000	0.000	0.000
97.5	0.000	0.000	0.000
100.0	0.000	0.000	0.000
102.5	0.000	0.000	0.000
105.0	0.000	0.000	0.000
107.5	0.000	0.000	0.000
110.0	0.000	0.000	0.000
112.5	0.000	0.000	0.000
115.0	0.000	0.000	0.000
117.5	0.000	0.000	0.000
120.0	0.000	0.000	0.000
122.5	0.000	0.000	0.000
125.0	0.000	0.000	0.000
127.5	0.000	0.000	0.000
130.0	0.000	0.000	0.000
132.5	0.000	0.000	0.000
135.0	0.000	0.000	0.000
137.5	0.000	0.000	0.000
140.0	0.000	0.000	0.000
142.5	0.000	0.000	0.000
145.0	0.000	0.000	0.000
147.5	0.000	0.000	0.000
150.0	0.000	0.000	0.000
152.5	0.000	0.000	0.000
155.0	0.000	0.000	0.000
157.5	0.000	0.000	0.000
160.0	0.000	0.000	0.000
162.5	0.000	0.000	0.000
165.0	0.000	0.000	0.000
167.5	0.000	0.000	0.000
170.0	0.000	0.000	0.000
172.5	0.000	0.000	0.000
175.0	0.000	0.000	0.000
177.5	0.000	0.000	0.000
180.0	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	1394.88	N.A.	72.90
0-30	1833.86	N.A.	95.80
0-40	1901.09	N.A.	99.30
0-60	1912.41	N.A.	99.90
0-80	1914.05	N.A.	100.00
0-90	1914.12	N.A.	100.00
10-90	1408.94	N.A.	73.60
20-40	506.22	N.A.	26.40
20-50	514.46	N.A.	26.90
40-70	12.53	N.A.	0.70
60-80	1.64	N.A.	0.10
70-80	0.43	N.A.	0.00
80-90	0.07	N.A.	0.00
90-110	0.00	N.A.	0.00
90-120	0.00	N.A.	0.00
90-130	0.00	N.A.	0.00
90-150	0.00	N.A.	0.00
90-180	0.00	N.A.	0.00
110-180	0.00	N.A.	0.00
0-180	1914.12	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	505.19
10-20	889.69
20-30	438.98
30-40	67.24
40-50	8.25
50-60	3.07
60-70	1.21
70-80	0.43
80-90	0.07
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

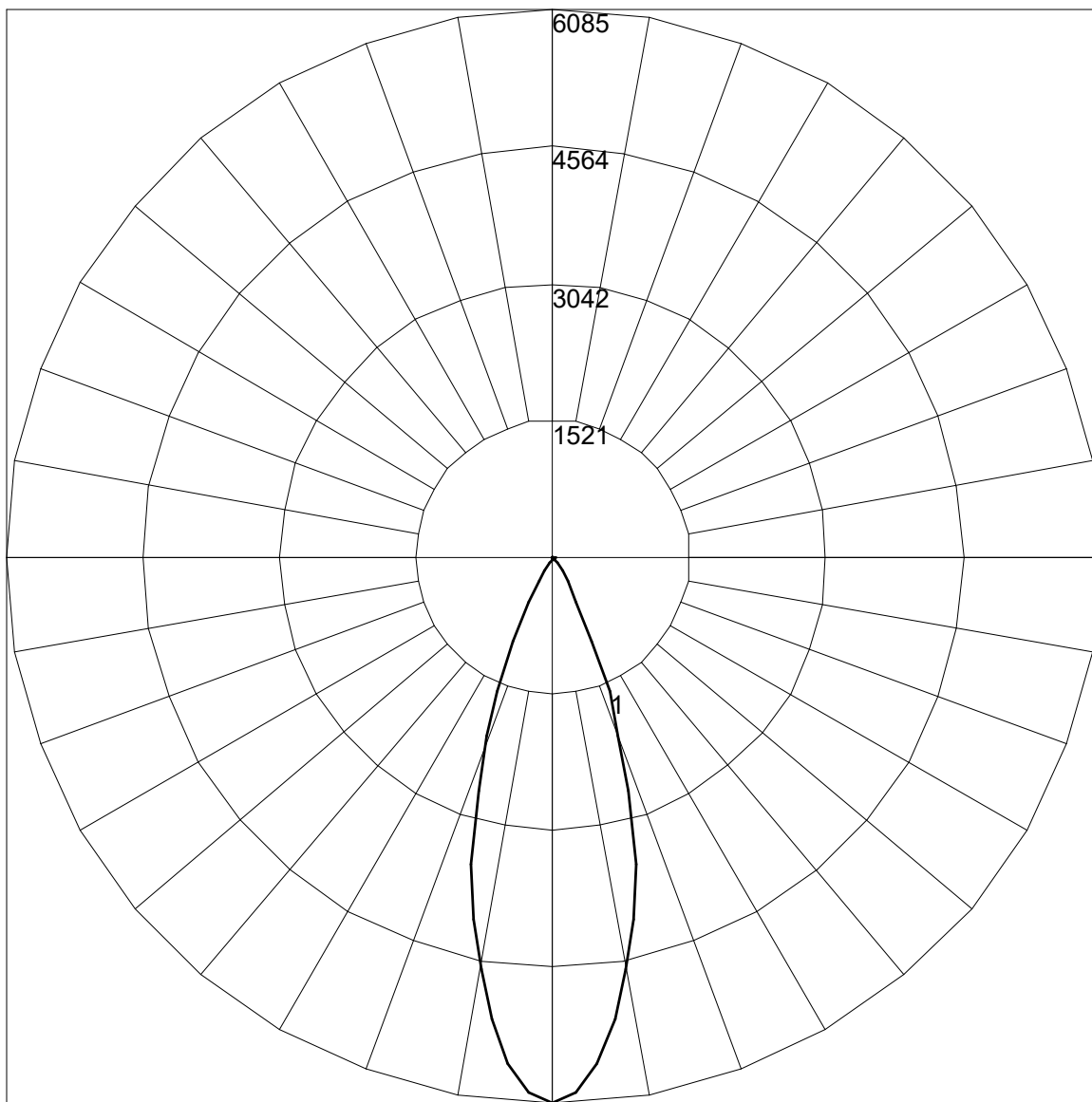
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP2-P-D-4FT-H-835-MLB-KPL2008-6.001.IES

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	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	115	113	111	109	112	110	109	107	106	105	104	103	102	101	99	99	98	96
2	111	107	104	101	109	105	102	100	102	100	98	99	97	96	97	95	94	92
3	107	102	98	95	105	101	97	94	98	95	93	96	94	92	94	92	90	89
4	103	98	93	90	102	97	93	90	95	91	89	93	90	88	91	89	87	85
5	100	94	89	86	98	93	89	86	91	88	85	90	87	84	88	86	84	82
6	97	90	86	82	95	89	85	82	88	84	82	87	83	81	85	83	81	79
7	94	87	82	79	92	86	82	79	85	81	78	84	81	78	83	80	78	77
8	91	84	79	76	90	83	79	76	82	78	76	81	78	75	80	77	75	74
9	88	81	76	73	87	80	76	73	79	76	73	79	75	73	78	75	73	72
10	85	78	74	71	84	78	74	71	77	73	71	76	73	70	76	73	70	69

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 6084.714 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 0
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (90 - 270)