

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-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST] KPL2008-3.001 Family Correlation File
[TESTLAB] Northern Lights Testing Laboratories
[ISSUEDATE] 8/25/2021
[ISSUEDATE] 5/18/2021
[MANUFAC] Finelite
[LUMCAT] HP-2-P-D-4ft-H-835-DAO
[LUMINAIRE] HP Series
[LAMPCAT] 160 LEDs with 80 CRI
[LAMP] Samsung
[BALLAST] Osram
[BALLASTCAT] OTi50W/120-277, 700mA
[MORE] extrapolated from KPL2008-3.IES
[OTHER]INPUT ELECTRICAL: 120.0 VOLTS, 27.6 WATTS
[OTHER]INPUT ELECTRICAL: 277.0 VOLTS, 27.8 WATTS
[ABSOLUTE]LUMENS]2910
[OTHER]see www.finelite.com for source file KPL2008-3. 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	2910
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	105
Total Luminaire Watts	27.6
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.48
Spacing Criterion (90-270)	1.20
Spacing Criterion (Diagonal)	1.36
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	0.17 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	18819	19578	14164
55	15972	17775	12634
65	13188	15482	11169
75	11001	13078	9374
85	10978	13030	7796

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

CANDELA TABULATION

	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
0.0	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	691.518	691.075	690.389	689.011	687.092	688.616	689.011	688.470	687.045	684.487
5.0	717.482	715.516	715.220	714.138	711.533	711.434	710.696	708.090	705.090	701.257
7.5	739.416	738.039	737.399	735.090	731.991	731.205	729.875	718.761	721.908	715.911
10.0	757.613	756.577	756.187	752.349	750.233	748.414	745.318	740.743	734.892	726.879
12.5	775.314	774.232	772.953	769.022	765.085	763.219	758.741	752.744	745.610	735.480
15.0	785.345	784.165	782.839	779.838	775.756	773.250	768.382	761.544	749.792	741.877
17.5	789.183	787.805	786.380	783.478	779.739	776.889	772.022	765.429	756.728	744.877
20.0	785.740	784.607	783.234	780.774	777.477	775.017	770.446	763.858	755.054	743.104
22.5	776.791	775.512	774.331	772.314	769.412	767.347	762.875	757.118	748.564	739.172
25.0	761.252	760.659	760.264	757.659	756.775	754.513	751.023	745.465	737.893	726.385
27.5	744.529	741.580	740.743	741.237	738.138	737.009	734.206	729.432	722.105	713.057
30.0	719.942	718.075	717.092	718.272	716.400	715.220	713.452	709.323	703.618	693.977
32.5	692.796	689.994	691.029	692.011	690.976	691.273	689.797	687.242	683.160	673.863
35.0	660.144	660.342	661.866	660.784	661.226	663.441	664.716	662.407	658.470	649.718
37.5	626.212	625.474	626.655	628.132	629.312	630.685	634.326	632.161	629.411	622.869
40.0	589.624	588.001	590.805	591.740	593.951	598.282	601.231	601.132	599.462	594.492
42.5	548.708	548.365	551.709	553.185	557.512	561.646	566.857	567.154	565.479	561.989
45.0	508.880	509.712	511.141	515.666	519.499	524.465	528.448	531.449	531.844	529.384
47.5	471.110	469.587	471.157	477.403	479.618	485.026	491.225	496.680	496.976	497.762
50.0	428.229	426.898	428.573	434.179	439.244	446.227	452.031	456.654	458.963	460.637
52.5	388.593	388.640	390.512	396.264	401.474	406.539	412.836	420.507	424.932	425.375
55.0	350.335	349.399	352.399	355.644	362.378	368.775	377.578	384.459	388.791	389.872
57.5	311.386	311.728	315.664	319.009	324.417	330.860	340.298	346.544	351.807	352.154
60.0	276.668	277.011	279.715	284.094	288.322	296.585	302.337	309.763	315.223	317.334
62.5	241.847	245.291	246.720	248.785	256.012	260.584	268.160	273.964	280.652	282.321
65.0	213.131	212.690	214.853	219.476	223.210	228.571	234.427	239.538	245.191	250.209
67.5	184.510	184.905	185.004	190.215	194.297	198.477	202.607	209.148	213.179	218.145
70.0	157.859	157.510	158.940	162.726	165.627	170.100	174.577	179.299	184.557	187.655
72.5	131.597	132.777	132.335	135.628	138.825	142.512	145.019	149.694	154.956	156.678
75.0	108.878	109.267	110.156	112.123	114.926	117.239	121.415	124.660	127.515	129.434
77.5	86.844	87.780	89.107	89.204	92.107	94.713	98.107	100.666	102.975	103.615
80.0	68.061	68.846	69.387	70.271	71.898	73.911	76.027	78.045	79.028	80.209
82.5	50.848	51.487	51.539	52.570	53.505	54.337	55.913	57.436	58.669	59.309
85.0	36.589	36.217	36.086	37.454	37.482	38.154	42.783	43.211	42.961	43.427
87.5	21.963	22.395	22.946	22.381	22.682	23.477	23.830	23.242	24.808	24.385
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.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	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	683.010	682.568	682.568	683.208	683.847	684.830	682.619	675.932	672.193	669.832
5.0	697.961	695.552	693.634	691.668	690.092	689.307	684.684	675.683	668.750	664.080
7.5	710.305	706.223	702.339	698.304	694.570	691.319	684.585	673.571	663.535	655.818
10.0	720.088	714.190	708.584	702.583	696.831	690.976	682.126	668.798	655.916	645.438
12.5	726.827	719.401	712.074	704.107	696.436	688.423	677.404	661.866	646.275	633.638
15.0	730.909	721.663	712.714	702.927	693.634	683.503	670.815	652.963	634.866	620.212
17.5	732.531	721.221	710.405	698.745	687.732	675.537	660.930	642.292	620.654	604.527
20.0	730.613	718.320	705.438	692.157	679.276	665.651	649.474	629.260	606.982	587.217
22.5	723.925	711.434	698.402	682.422	667.471	652.375	634.669	614.855	589.868	569.660
25.0	713.207	700.420	687.534	671.309	654.440	637.424	619.181	597.248	571.527	549.597
27.5	699.926	686.796	673.961	656.654	638.604	620.903	601.085	578.755	550.628	529.088
30.0	681.043	668.896	655.718	639.198	619.821	601.033	579.790	557.955	529.681	506.170
32.5	661.964	648.636	635.506	619.229	599.754	579.987	558.448	535.531	505.926	483.700
35.0	637.523	624.246	612.047	596.805	578.018	557.216	535.136	513.253	482.915	459.654
37.5	611.803	609.982	586.036	570.643	552.052	532.483	509.712	488.322	458.864	436.393
40.0	584.361	572.317	559.676	544.185	526.878	505.978	484.142	462.358	435.603	411.016
42.5	553.134	541.433	530.024	515.219	499.337	479.914	457.736	437.376	408.754	386.919
45.0	522.104	510.945	512.467	486.405	469.634	450.996	428.769	410.034	382.987	360.366
47.5	489.795	480.258	468.354	455.671	439.929	421.245	401.281	382.493	356.528	335.332
50.0	456.456	445.832	435.162	422.130	407.673	390.902	372.363	355.249	329.825	309.763
52.5	422.181	412.883	401.672	389.820	376.789	361.203	344.089	326.435	304.058	284.485
55.0	387.558	380.627	370.054	357.662	345.858	331.499	315.909	299.581	277.110	260.194
57.5	350.725	346.201	335.483	325.743	314.827	301.843	287.042	272.976	252.029	234.671
60.0	316.450	312.124	303.564	293.189	283.356	271.161	260.438	247.063	228.228	207.225
62.5	281.879	278.338	271.353	262.649	253.210	243.522	232.555	221.639	199.540	189.067
65.0	250.064	246.278	241.458	232.997	223.210	215.492	205.213	196.704	180.507	167.998
67.5	218.441	215.196	210.672	203.688	195.233	186.725	180.329	171.181	157.811	144.831
70.0	188.098	184.312	182.643	176.101	168.628	161.790	154.956	147.973	134.381	123.753
72.5	158.399	155.004	152.201	147.822	142.512	136.564	132.876	125.009	113.261	102.576
75.0	130.266	129.335	126.777	123.432	117.827	112.908	107.843	104.499	92.775	83.811
77.5	104.795	103.469	102.190	99.533	95.451	91.961	87.879	83.895	74.551	65.987
80.0	80.256	79.667	78.144	76.667	74.207	70.520	68.700	67.666	56.609	49.418

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	59.356	59.356	58.076	56.453	55.668	54.488	53.308	49.912	41.099	34.322
85.0	43.507	42.886	42.421	41.767	40.911	37.276	33.861	32.112	25.984	20.354
87.5	24.780	22.884	23.656	21.802	21.299	19.879	18.924	18.017	12.256	7.116
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.
Angles**

Horizontal 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	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	671.995	669.931	664.174	659.406	655.376	652.324	649.031	647.211	646.078	644.752
5.0	664.029	659.998	652.573	645.786	639.739	634.622	630.591	627.689	626.311	624.096
7.5	653.602	646.816	638.459	628.917	622.374	616.130	611.756	608.360	606.343	603.493
10.0	641.408	633.540	622.770	613.082	605.755	598.969	593.462	589.577	586.821	583.134
12.5	627.341	617.804	605.854	595.428	587.705	579.837	575.021	571.231	567.742	564.101
15.0	612.786	601.475	589.427	579.151	570.498	563.415	556.529	552.203	548.958	545.022
17.5	595.625	583.820	570.987	559.972	552.250	543.893	537.398	533.664	529.041	525.156
20.0	577.575	565.381	552.447	541.776	533.025	525.057	519.156	515.124	510.695	506.862
22.5	557.414	544.875	532.530	522.104	513.747	505.536	500.565	496.831	492.452	490.143
25.0	537.252	525.499	513.596	501.746	492.848	485.666	480.746	477.304	473.961	471.208
27.5	516.400	504.303	493.289	481.635	472.831	466.389	462.702	459.061	456.503	453.601

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

30.0	494.174	483.404	471.506	461.027	452.717	446.867	443.227	440.668	438.307	435.754
32.5	471.797	461.027	449.867	440.128	431.718	427.392	424.344	422.031	418.786	416.622
35.0	449.571	439.342	426.508	418.983	410.574	406.393	404.625	402.411	400.101	398.380
37.5	424.735	414.901	404.230	396.164	391.297	387.116	384.459	382.493	380.476	378.660
40.0	401.032	391.692	381.755	374.526	369.118	366.315	364.641	362.873	360.756	359.825
42.5	376.347	367.495	359.284	352.742	348.072	345.910	344.531	343.102	341.874	341.827
45.0	352.790	344.480	336.611	329.482	326.824	323.975	323.579	322.451	322.893	322.352
47.5	327.906	320.287	313.449	308.187	304.844	303.960	302.976	301.599	301.744	301.400
50.0	303.023	296.237	290.189	285.322	283.553	282.321	282.321	281.681	281.681	281.484
52.5	278.977	272.882	267.667	264.027	261.717	261.962	260.782	260.438	260.683	260.194
55.0	255.176	249.913	245.243	241.702	240.667	240.225	239.143	239.293	239.538	240.225
57.5	231.619	227.094	222.867	219.574	219.523	219.081	217.557	217.999	219.128	219.424
60.0	204.699	201.638	195.345	194.113	194.024	194.367	195.101	193.746	194.522	195.430
62.5	185.516	182.210	179.266	177.808	177.079	176.783	177.050	177.742	177.939	178.937
65.0	162.951	159.377	158.286	156.537	156.509	156.236	156.673	157.421	158.907	159.928
67.5	142.296	139.832	137.311	136.940	135.040	134.913	135.500	136.808	138.873	139.418
70.0	120.968	119.012	117.554	116.576	115.993	116.002	116.538	117.216	118.085	119.172
72.5	101.950	99.161	99.081	97.026	96.462	96.546	97.595	98.183	98.973	99.824
75.0	82.198	80.805	79.695	79.362	77.890	79.018	78.812	79.329	79.875	79.804
77.5	64.571	63.357	62.323	61.684	61.289	61.208	60.959	61.091	61.308	61.604
80.0	47.321	47.165	45.859	45.223	45.251	44.997	44.856	43.774	44.353	43.417
82.5	32.502	32.379	30.592	29.784	29.229	28.725	28.410	28.655	28.340	29.021
85.0	19.211	18.200	17.325	16.489	15.872	15.304	14.254	14.062	13.483	12.957
87.5	6.316	5.525	4.881	4.341	3.847	3.367	2.920	2.469	2.079	1.726
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.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. Horizontal Angles
Angles

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195
0.0	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	643.524	641.261	638.901	639.785	638.704	638.948	640.669	638.948	638.704	639.785
5.0	621.689	618.641	615.099	614.263	616.031	614.507	614.606	614.507	616.031	614.263
7.5	600.591	588.053	593.019	592.822	594.444	592.869	593.165	592.869	594.444	592.822
10.0	579.935	576.493	574.085	573.149	573.841	572.807	574.185	572.807	573.841	573.149
12.5	560.466	556.826	553.134	553.924	553.430	552.941	554.315	552.941	553.430	553.924
15.0	540.892	536.566	527.908	534.496	533.909	533.565	534.350	533.565	533.909	534.496
17.5	521.714	518.073	516.155	516.499	515.318	515.124	516.352	515.124	515.318	516.499
20.0	503.763	500.861	499.238	498.255	498.157	497.418	498.157	497.418	498.157	498.255
22.5	487.241	483.456	481.781	474.600	481.927	480.799	481.439	480.799	481.927	474.600
25.0	468.703	465.801	464.423	465.358	464.178	464.813	464.912	464.813	464.178	465.358
27.5	451.293	448.588	447.163	447.652	448.094	447.210	448.193	447.210	448.094	447.652
30.0	432.602	430.246	429.706	431.329	423.705	430.440	431.474	430.440	423.705	431.329
32.5	414.604	412.785	412.494	413.772	413.034	413.575	414.459	413.575	413.034	413.772
35.0	396.560	394.496	395.769	396.066	395.821	396.409	396.164	396.409	395.821	396.066
37.5	378.266	377.132	376.939	378.021	377.771	371.479	378.660	371.479	377.771	378.021
40.0	359.035	358.447	359.134	360.117	359.284	360.464	360.954	360.464	359.284	360.117
42.5	340.839	340.647	341.432	341.973	341.136	342.466	341.874	342.466	341.136	341.973
45.0	321.172	320.777	322.400	323.533	324.022	324.074	309.617	324.074	324.022	323.533
47.5	301.302	301.795	303.075	303.616	304.942	305.041	306.269	305.041	304.942	303.616
50.0	281.832	282.617	283.454	284.485	285.519	285.618	286.206	285.618	285.519	284.485
52.5	260.928	262.014	263.585	265.649	266.242	259.653	267.027	259.653	266.242	265.649
55.0	240.963	242.342	244.703	245.389	245.389	246.668	246.179	246.668	245.389	245.389
57.5	220.308	221.244	224.146	224.687	225.524	225.425	226.210	225.425	225.524	224.687
60.0	196.004	201.111	201.002	201.097	195.227	202.212	206.049	202.212	195.227	201.097
62.5	180.836	183.151	183.485	184.274	184.914	185.276	185.079	185.276	184.914	184.274
65.0	161.423	162.815	162.942	163.638	164.842	165.064	164.348	165.064	164.842	163.638
67.5	140.123	141.064	142.578	136.713	143.481	143.599	142.240	143.599	143.481	136.713
70.0	120.150	120.907	121.589	121.966	122.267	122.295	124.101	122.295	122.267	121.966
72.5	100.497	100.563	101.075	101.837	101.917	101.428	102.298	101.428	101.917	101.837
75.0	80.275	80.838	73.116	81.064	80.824	82.301	82.301	82.301	80.824	81.064
77.5	62.050	62.022	62.036	61.947	61.820	62.507	61.777	62.507	61.820	61.947
80.0	43.225	43.102	43.498	43.211	43.183	43.582	43.450	43.582	43.183	43.211
82.5	27.728	21.418	27.559	27.864	27.075	25.828	26.233	25.828	27.075	27.864
85.0	12.449	11.466	11.498	11.089	10.774	10.568	9.580	10.568	10.774	11.089
87.5	1.387	0.870	0.894	0.757	0.663	0.597	0.602	0.597	0.663	0.757
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.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	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	638.901	641.261	643.524	644.752	646.078	647.211	649.031	652.324	655.376	659.406
5.0	615.099	618.641	621.689	624.096	626.311	627.689	630.591	634.622	639.739	645.786
7.5	593.019	588.053	600.591	603.493	606.343	608.360	611.756	616.130	622.374	628.917
10.0	574.085	576.493	579.935	583.134	586.821	589.577	593.462	598.969	605.755	613.082
12.5	553.134	556.826	560.466	564.101	567.742	571.231	575.021	579.837	587.705	595.428
15.0	527.908	536.566	540.892	545.022	548.958	552.203	556.529	563.415	570.498	579.151
17.5	516.155	518.073	521.714	525.156	529.041	533.664	537.398	543.893	552.250	559.972
20.0	499.238	500.861	503.763	506.862	510.695	515.124	519.156	525.057	533.025	541.776
22.5	481.781	483.456	487.241	490.143	492.452	496.831	500.565	505.536	513.747	522.104
25.0	464.423	465.801	468.703	471.208	473.961	477.304	480.746	485.666	492.848	501.746
27.5	447.163	448.588	451.293	453.601	456.503	459.061	462.702	466.389	472.831	481.635
30.0	429.706	430.246	432.602	435.754	438.307	440.668	443.227	446.867	452.717	461.027
32.5	412.494	412.785	414.604	416.622	418.786	422.031	424.344	427.392	431.718	440.128
35.0	395.769	394.496	396.560	398.380	400.101	402.411	404.625	406.393	410.574	418.983
37.5	376.939	377.132	378.266	378.660	380.476	382.493	384.459	387.116	391.297	396.164
40.0	359.134	358.447	359.035	359.825	360.756	362.873	364.641	366.315	369.118	374.526
42.5	341.432	340.647	340.839	341.827	341.874	343.102	344.531	345.910	348.072	352.742
45.0	322.400	320.777	321.172	322.352	322.893	322.451	323.579	323.975	326.824	329.482
47.5	303.075	301.795	301.302	301.400	301.744	301.599	302.976	303.960	304.844	308.187
50.0	283.454	282.617	281.832	281.484	281.681	281.681	282.321	282.321	283.553	285.322
52.5	263.585	262.014	260.928	260.194	260.683	260.438	260.782	261.962	261.717	264.027
55.0	244.703	242.342	240.963	240.225	239.538	239.293	239.143	240.225	240.667	241.702
57.5	224.146	221.244	220.308	219.424	219.128	217.999	217.557	219.081	219.523	219.574
60.0	201.002	201.111	196.004	195.430	194.522	193.746	195.101	194.367	194.024	194.113
62.5	183.485	183.151	180.836	178.937	177.939	177.742	177.050	176.783	177.079	177.808

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

65.0	162.942	162.815	161.423	159.928	158.907	157.421	156.673	156.236	156.509	156.537
67.5	142.578	141.064	140.123	139.418	138.873	136.808	135.500	134.913	135.040	136.940
70.0	121.589	120.907	120.150	119.172	118.085	117.216	116.538	116.002	115.993	116.576
72.5	101.075	100.563	100.497	99.824	98.973	98.183	97.595	96.546	96.462	97.026
75.0	73.116	80.838	80.275	79.804	79.875	79.329	78.812	79.018	77.890	79.362
77.5	62.036	62.022	62.050	61.604	61.308	61.091	60.959	61.208	61.289	61.684
80.0	43.498	43.102	43.225	43.417	44.353	43.774	44.856	44.997	45.251	45.223
82.5	27.559	21.418	27.728	29.021	28.340	28.655	28.410	28.725	29.229	29.784
85.0	11.498	11.466	12.449	12.957	13.483	14.062	14.254	15.304	15.872	16.489
87.5	0.894	0.870	1.387	1.726	2.079	2.469	2.920	3.367	3.847	4.341
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. Angles **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	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	664.174	669.931	671.995	669.832	672.193	675.932	682.619	684.830	683.847	683.208
5.0	652.573	659.998	664.029	664.080	668.750	675.683	684.684	689.307	690.092	691.668
7.5	638.459	646.816	653.602	655.818	663.535	673.571	684.585	691.319	694.570	698.304
10.0	622.770	633.540	641.408	645.438	655.916	668.798	682.126	690.976	696.831	702.583

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

12.5	605.854	617.804	627.341	633.638	646.275	661.866	677.404	688.423	696.436	704.107
15.0	589.427	601.475	612.786	620.212	634.866	652.963	670.815	683.503	693.634	702.927
17.5	570.987	583.820	595.625	604.527	620.654	642.292	660.930	675.537	687.732	698.745
20.0	552.447	565.381	577.575	587.217	606.982	629.260	649.474	665.651	679.276	692.157
22.5	532.530	544.875	557.414	569.660	589.868	614.855	634.669	652.375	667.471	682.422
25.0	513.596	525.499	537.252	549.597	571.527	597.248	619.181	637.424	654.440	671.309
27.5	493.289	504.303	516.400	529.088	550.628	578.755	601.085	620.903	638.604	656.654
30.0	471.506	483.404	494.174	506.170	529.681	557.955	579.790	601.033	619.821	639.198
32.5	449.867	461.027	471.797	483.700	505.926	535.531	558.448	579.987	599.754	619.229
35.0	426.508	439.342	449.571	459.654	482.915	513.253	535.136	557.216	578.018	596.805
37.5	404.230	414.901	424.735	436.393	458.864	488.322	509.712	532.483	552.052	570.643
40.0	381.755	391.692	401.032	411.016	435.603	462.358	484.142	505.978	526.878	544.185
42.5	359.284	367.495	376.347	386.919	408.754	437.376	457.736	479.914	499.337	515.219
45.0	336.611	344.480	352.790	360.366	382.987	410.034	428.769	450.996	469.634	486.405
47.5	313.449	320.287	327.906	335.332	356.528	382.493	401.281	421.245	439.929	455.671
50.0	290.189	296.237	303.023	309.763	329.825	355.249	372.363	390.902	407.673	422.130
52.5	267.667	272.882	278.977	284.485	304.058	326.435	344.089	361.203	376.789	389.820
55.0	245.243	249.913	255.176	260.194	277.110	299.581	315.909	331.499	345.858	357.662
57.5	222.867	227.094	231.619	234.671	252.029	272.976	287.042	301.843	314.827	325.743
60.0	195.345	201.638	204.699	207.225	228.228	247.063	260.438	271.161	283.356	293.189
62.5	179.266	182.210	185.516	189.067	199.540	221.639	232.555	243.522	253.210	262.649
65.0	158.286	159.377	162.951	167.998	180.507	196.704	205.213	215.492	223.210	232.997
67.5	137.311	139.832	142.296	144.831	157.811	171.181	180.329	186.725	195.233	203.688
70.0	117.554	119.012	120.968	123.753	134.381	147.973	154.956	161.790	168.628	176.101
72.5	99.081	99.161	101.950	102.576	113.261	125.009	132.876	136.564	142.512	147.822
75.0	79.695	80.805	82.198	83.811	92.775	104.499	107.843	112.908	117.827	123.432
77.5	62.323	63.357	64.571	65.987	74.551	83.895	87.879	91.961	95.451	99.533
80.0	45.859	47.165	47.321	49.418	56.609	67.666	68.700	70.520	74.207	76.667
82.5	30.592	32.379	32.502	34.322	41.099	49.912	53.308	54.488	55.668	56.453
85.0	17.325	18.200	19.211	20.354	25.984	32.112	33.861	37.276	40.911	41.767
87.5	4.881	5.525	6.316	7.116	12.256	18.017	18.924	19.879	21.299	21.802
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.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	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750	668.750
2.5	682.568	682.568	683.010	684.487	687.045	688.470	689.011	688.616	687.092	689.011
5.0	693.634	695.552	697.961	701.257	705.090	708.090	710.696	711.434	711.533	714.138
7.5	702.339	706.223	710.305	715.911	721.908	718.761	729.875	731.205	731.991	735.090
10.0	708.584	714.190	720.088	726.879	734.892	740.743	745.318	748.414	750.233	752.349
12.5	712.074	719.401	726.827	735.480	745.610	752.744	758.741	763.219	765.085	769.022
15.0	712.714	721.663	730.909	741.877	749.792	761.544	768.382	773.250	775.756	779.838
17.5	710.405	721.221	732.531	744.877	756.728	765.429	772.022	776.889	779.739	783.478
20.0	705.438	718.320	730.613	743.104	755.054	763.858	770.446	775.017	777.477	780.774
22.5	698.402	711.434	723.925	739.172	748.564	757.118	762.875	767.347	769.412	772.314
25.0	687.534	700.420	713.207	726.385	737.893	745.465	751.023	754.513	756.775	757.659
27.5	673.961	686.796	699.926	713.057	722.105	729.432	734.206	737.009	738.138	741.237
30.0	655.718	668.896	681.043	693.977	703.618	709.323	713.452	715.220	716.400	718.272
32.5	635.506	648.636	661.964	673.863	683.160	687.242	689.797	691.273	690.976	692.011
35.0	612.047	624.246	637.523	649.718	658.470	662.407	664.716	663.441	661.226	660.784
37.5	586.036	609.982	611.803	622.869	629.411	632.161	634.326	630.685	629.312	628.132
40.0	559.676	572.317	584.361	594.492	599.462	601.132	601.231	598.282	593.951	591.740
42.5	530.024	541.433	553.134	561.989	565.479	567.154	566.857	561.646	557.512	553.185
45.0	512.467	510.945	522.104	529.384	531.844	531.449	528.448	524.465	519.499	515.666
47.5	468.354	480.258	489.795	497.762	496.976	496.680	491.225	485.026	479.618	477.403
50.0	435.162	445.832	456.456	460.637	458.963	456.654	452.031	446.227	439.244	434.179
52.5	401.672	412.883	422.181	425.375	424.932	420.507	412.836	406.539	401.474	396.264
55.0	370.054	380.627	387.558	389.872	388.791	384.459	377.578	368.775	362.378	355.644
57.5	335.483	346.201	350.725	352.154	351.807	346.544	340.298	330.860	324.417	319.009
60.0	303.564	312.124	316.450	317.334	315.223	309.763	302.337	296.585	288.322	284.094
62.5	271.353	278.338	281.879	282.321	280.652	273.964	268.160	260.584	256.012	248.785
65.0	241.458	246.278	250.064	250.209	245.191	239.538	234.427	228.571	223.210	219.476
67.5	210.672	215.196	218.441	218.145	213.179	209.148	202.607	198.477	194.297	190.215
70.0	182.643	184.312	188.098	187.655	184.557	179.299	174.577	170.100	165.627	162.726
72.5	152.201	155.004	158.399	156.678	154.956	149.694	145.019	142.512	138.825	135.628
75.0	126.777	129.335	130.266	129.434	127.515	124.660	121.415	117.239	114.926	112.123
77.5	102.190	103.469	104.795	103.615	102.975	100.666	98.107	94.713	92.107	89.204
80.0	78.144	79.667	80.256	80.209	79.028	78.045	76.027	73.911	71.898	70.271
82.5	58.076	59.356	59.356	59.309	58.669	57.436	55.913	54.337	53.505	52.570
85.0	42.421	42.886	43.507	43.427	42.961	43.211	42.783	38.154	37.482	37.454
87.5	23.656	22.884	24.780	24.385	24.808	23.242	23.830	23.477	22.682	22.381
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.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	668.750	668.750	668.750
2.5	690.389	691.075	691.518
5.0	715.220	715.516	717.482
7.5	737.399	738.039	739.416
10.0	756.187	756.577	757.613
12.5	772.953	774.232	775.314
15.0	782.839	784.165	785.345
17.5	786.380	787.805	789.183
20.0	783.234	784.607	785.740
22.5	774.331	775.512	776.791
25.0	760.264	760.659	761.252
27.5	740.743	741.580	744.529
30.0	717.092	718.075	719.942
32.5	691.029	689.994	692.796
35.0	661.866	660.342	660.144
37.5	626.655	625.474	626.212
40.0	590.805	588.001	589.624
42.5	551.709	548.365	548.708
45.0	511.141	509.712	508.880

CANDELA TABULATION - (Cont.)

47.5	471.157	469.587	471.110
50.0	428.573	426.898	428.229
52.5	390.512	388.640	388.593
55.0	352.399	349.399	350.335
57.5	315.664	311.728	311.386
60.0	279.715	277.011	276.668
62.5	246.720	245.291	241.847
65.0	214.853	212.690	213.131
67.5	185.004	184.905	184.510
70.0	158.940	157.510	157.859
72.5	132.335	132.777	131.597
75.0	110.156	109.267	108.878
77.5	89.107	87.780	86.844
80.0	69.387	68.846	68.061
82.5	51.539	51.487	50.848
85.0	36.086	36.217	36.589
87.5	22.946	22.395	21.963
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 : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	407.18	N.A.	14.00
0-30	862.08	N.A.	29.60
0-40	1395.62	N.A.	48.00
0-60	2367.69	N.A.	81.40
0-80	2860.11	N.A.	98.30
0-90	2910.11	N.A.	100.00
10-90	2805.18	N.A.	96.40
20-40	988.44	N.A.	34.00
20-50	1515.4	N.A.	52.10
40-70	1289.63	N.A.	44.30
60-80	492.42	N.A.	16.90
70-80	174.86	N.A.	6.00
80-90	50.00	N.A.	1.70
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	2910.11	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	104.93
10-20	302.25
20-30	454.90
30-40	533.55
40-50	526.96
50-60	445.11
60-70	317.57
70-80	174.86
80-90	50.00
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

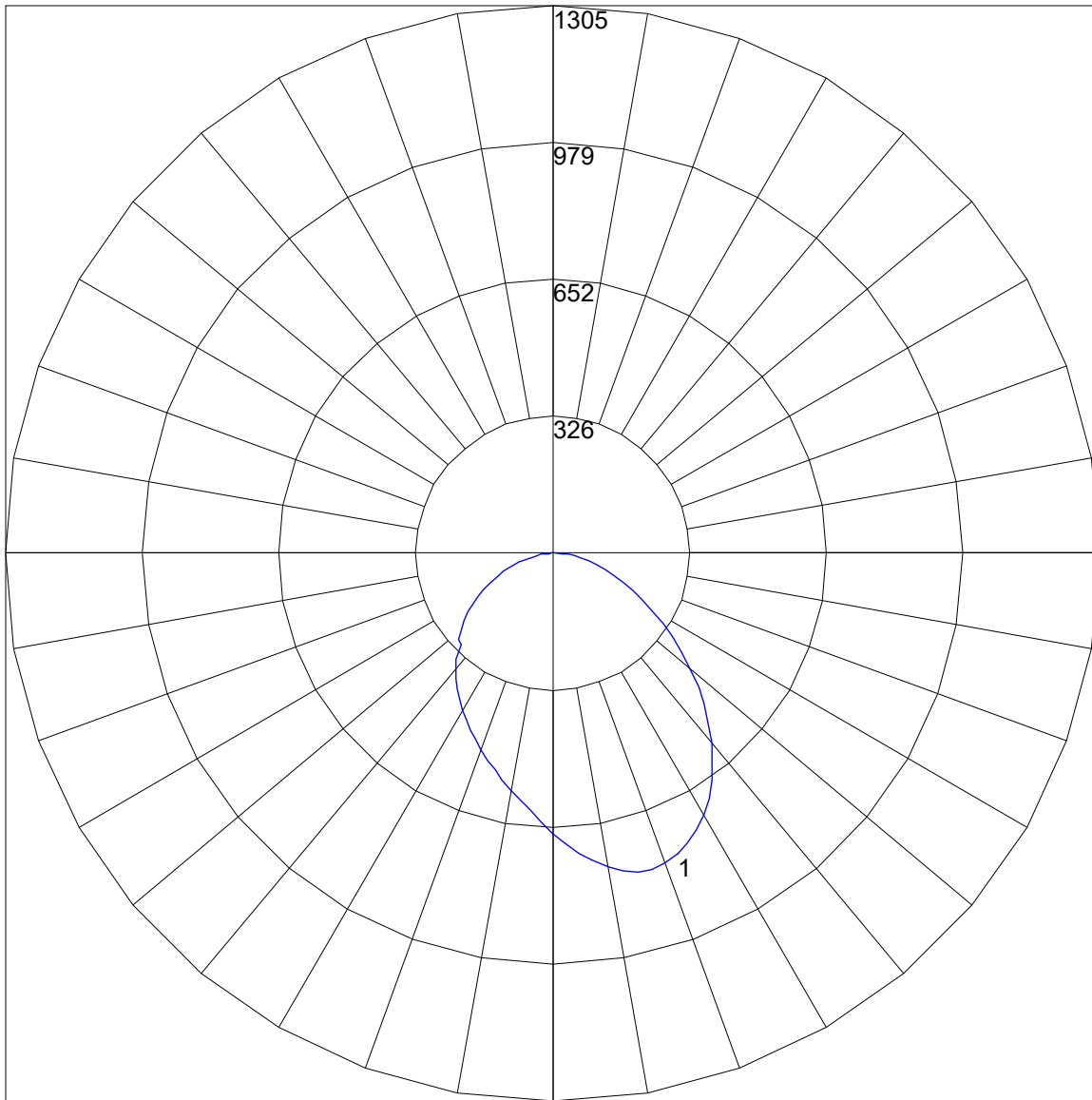
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-H-835-DAO-KPL2008-3.001.IES

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	93	93	93	93	90	90	90	90	86	86	86	83	83	83	79	79	79	78
1	85	81	78	75	83	80	77	74	76	74	72	73	71	69	70	69	67	66
2	77	71	66	62	75	70	65	61	67	63	60	64	61	58	62	59	57	55
3	71	63	57	52	69	62	56	51	59	54	50	57	53	49	55	52	49	47
4	65	56	49	44	63	55	49	44	53	47	43	51	46	43	49	45	42	40
5	60	50	43	38	58	49	43	38	48	42	38	46	41	37	45	40	37	35
6	55	45	38	33	54	44	38	33	43	37	33	42	37	33	41	36	32	31
7	51	41	34	30	50	40	34	30	39	33	29	38	33	29	37	32	29	27
8	48	37	31	27	47	37	31	26	36	30	26	35	30	26	34	29	26	24
9	45	34	28	24	44	34	28	24	33	28	24	32	27	24	31	27	23	22
10	42	32	26	22	41	31	26	22	31	25	22	30	25	21	29	25	21	20

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1304.966 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 17.5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)