

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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST] KPL2008-3.002 Family Correlation File
[TESTLAB] Northern Lights Testing Laboratories
[ISSUEDATE] 8/25/2021
[ISSUEDATE] 5/18/2021
[MANUFAC] Finelite
[LUMCAT] HP-2-P-D-4ft-B-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, 17.9 WATTS
[OTHER]INPUT ELECTRICAL: 277.0 VOLTS, 18.7 WATTS
[ABSOLUTE]LUMENS]1926
[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	1926
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	108
Total Luminaire Watts	17.9
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	12456	12958	9374
55	10571	11764	8362
65	8728	10247	7392
75	7281	8655	6204
85	7266	8624	5160

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-B-835-DAO-KPL2008-3.002.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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	756.812	756.328	755.577	754.069	751.969	753.636	754.069	753.477	751.917	749.117
5.0	785.228	783.077	782.753	781.569	778.718	778.609	777.801	774.950	771.666	767.471
7.5	809.234	807.726	807.026	804.499	801.107	800.247	798.791	786.628	790.072	783.509
10.0	829.148	828.015	827.588	823.388	821.072	819.080	815.693	810.685	804.283	795.512
12.5	848.521	847.337	845.937	841.634	837.326	835.283	830.383	823.821	816.013	804.926
15.0	859.499	858.207	856.756	853.472	849.005	846.261	840.934	833.451	820.588	811.926
17.5	863.699	862.191	860.632	857.456	853.364	850.245	844.918	837.702	828.180	815.210
20.0	859.932	858.691	857.188	854.497	850.888	848.197	843.194	835.983	826.348	813.269
22.5	850.137	848.737	847.445	845.237	842.061	839.802	834.907	828.607	819.245	808.966
25.0	833.131	832.483	832.051	829.199	828.231	825.756	821.937	815.853	807.566	794.972
27.5	814.829	811.602	810.685	811.226	807.834	806.599	803.531	798.307	790.288	780.385
30.0	787.920	785.877	784.801	786.093	784.045	782.753	780.817	776.298	770.055	759.504
32.5	758.212	755.144	756.277	757.352	756.220	756.544	754.928	752.133	747.666	737.490
35.0	722.476	722.693	724.360	723.176	723.660	726.085	727.479	724.952	720.644	711.066
37.5	685.341	684.533	685.825	687.441	688.733	690.236	694.220	691.852	688.841	681.682
40.0	645.298	643.522	646.589	647.614	650.033	654.773	658.000	657.892	656.065	650.625
42.5	600.519	600.143	603.803	605.419	610.154	614.678	620.381	620.705	618.873	615.054
45.0	556.929	557.840	559.405	564.356	568.551	573.986	578.346	581.629	582.062	579.370
47.5	515.594	513.926	515.645	522.480	524.904	530.824	537.607	543.578	543.902	544.762
50.0	468.663	467.207	469.039	475.174	480.718	488.361	494.712	499.772	502.299	504.131
52.5	425.285	425.336	427.385	433.679	439.382	444.926	451.817	460.212	465.055	465.539
55.0	383.414	382.390	385.674	389.225	396.595	403.595	413.230	420.760	425.501	426.685
57.5	340.787	341.162	345.470	349.130	355.049	362.100	372.430	379.266	385.025	385.406
60.0	302.792	303.167	306.127	310.919	315.546	324.589	330.884	339.011	344.987	347.298
62.5	264.683	268.451	270.016	272.275	280.186	285.189	293.481	299.832	307.151	308.978
65.0	233.256	232.772	235.140	240.199	244.286	250.154	256.562	262.156	268.343	273.835
67.5	201.931	202.364	202.472	208.175	212.642	217.218	221.737	228.897	233.307	238.743
70.0	172.764	172.383	173.947	178.091	181.266	186.161	191.061	196.229	201.983	205.375
72.5	144.023	145.315	144.831	148.434	151.934	155.969	158.712	163.828	169.588	171.472
75.0	119.158	119.585	120.558	122.709	125.777	128.309	132.880	136.431	139.555	141.655
77.5	95.044	96.068	97.520	97.628	100.804	103.655	107.371	110.171	112.698	113.398
80.0	74.487	75.347	75.939	76.906	78.687	80.890	83.206	85.414	86.490	87.782
82.5	55.649	56.349	56.406	57.533	58.557	59.468	61.192	62.860	64.209	64.909
85.0	40.044	39.637	39.493	40.991	41.021	41.757	46.822	47.290	47.018	47.527
87.5	24.036	24.510	25.112	24.494	24.824	25.694	26.080	25.436	27.150	26.687
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

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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	747.501	747.017	747.017	747.717	748.417	749.493	747.074	739.755	735.663	733.079
5.0	763.863	761.228	759.128	756.977	755.252	754.393	749.333	739.482	731.895	726.784
7.5	777.374	772.907	768.655	764.239	760.152	756.596	749.225	737.171	726.187	717.741
10.0	788.080	781.626	775.490	768.923	762.628	756.220	746.533	731.947	717.849	706.382
12.5	795.456	787.328	779.309	770.590	762.196	753.425	741.366	724.360	707.298	693.468
15.0	799.923	789.804	780.009	769.299	759.128	748.042	734.155	714.617	694.811	678.773
17.5	801.699	789.320	777.482	764.723	752.669	739.323	723.336	702.939	679.257	661.608
20.0	799.599	786.145	772.047	757.512	743.414	728.504	710.798	688.676	664.295	642.662
22.5	792.280	778.609	764.347	746.858	730.495	713.974	694.595	672.911	645.565	623.449
25.0	780.550	766.555	752.452	734.695	716.233	697.611	677.646	653.641	625.492	601.492
27.5	766.015	751.644	737.598	718.657	698.903	679.530	657.841	633.403	602.619	579.046
30.0	745.350	732.055	717.633	699.552	678.346	657.784	634.535	610.638	579.694	553.964
32.5	724.468	709.882	695.511	677.698	656.384	634.751	611.178	586.097	553.697	529.372
35.0	697.720	683.190	669.838	653.157	632.595	609.830	585.665	561.716	528.513	503.056
37.5	669.571	667.579	641.370	624.524	604.178	582.762	557.840	534.432	502.191	477.599
40.0	639.538	626.357	612.522	595.567	576.626	553.753	529.856	506.015	476.734	449.825
42.5	605.362	592.556	580.070	563.867	546.486	525.229	500.956	478.674	447.350	423.452
45.0	571.402	559.189	560.856	532.332	513.977	493.580	469.255	448.750	419.149	394.393
47.5	536.043	525.604	512.577	498.696	481.469	461.020	439.171	418.609	390.193	366.995
50.0	499.556	487.929	476.250	461.988	446.166	427.812	407.522	388.793	360.968	339.011
52.5	462.044	451.869	439.598	426.628	412.366	395.309	376.579	357.257	332.768	311.346
55.0	424.152	416.566	404.995	391.433	378.514	362.800	345.738	327.868	303.276	284.762
57.5	383.841	378.890	367.160	356.500	344.554	330.343	314.146	298.751	275.827	256.829
60.0	346.330	341.595	332.227	320.873	310.111	296.765	285.029	270.391	249.778	226.791
62.5	308.495	304.619	296.976	287.449	277.119	266.516	254.513	242.567	218.381	206.919
65.0	273.675	269.532	264.256	254.997	244.286	235.840	224.588	215.278	197.551	183.860
67.5	239.067	235.516	230.564	222.921	213.667	204.356	197.356	187.345	172.712	158.506
70.0	205.859	201.715	199.888	192.729	184.550	177.066	169.588	161.945	147.070	135.438
72.5	173.355	169.639	166.572	161.780	155.969	149.458	145.423	136.812	123.955	112.261
75.0	142.566	141.547	138.747	135.088	128.952	123.569	118.025	114.366	101.534	91.724
77.5	114.690	113.239	111.839	108.931	104.463	100.644	96.176	91.817	81.590	72.217
80.0	87.833	87.190	85.522	83.906	81.214	77.179	75.187	74.055	61.954	54.084

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

82.5	64.960	64.960	63.560	61.784	60.925	59.633	58.341	54.625	44.979	37.563
85.0	47.615	46.935	46.426	45.710	44.774	40.795	37.058	35.144	28.437	22.276
87.5	27.119	25.045	25.889	23.861	23.311	21.756	20.711	19.718	13.413	7.787
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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	735.447	733.187	726.887	721.668	717.257	713.917	710.314	708.322	707.082	705.630
5.0	726.728	722.317	714.190	706.763	700.144	694.544	690.133	686.957	685.449	683.025
7.5	715.317	707.890	698.744	688.301	681.141	674.306	669.519	665.803	663.595	660.476
10.0	701.971	693.360	681.573	670.971	662.952	655.525	649.497	645.246	642.230	638.195
12.5	686.576	676.138	663.060	651.649	643.198	634.587	629.316	625.168	621.349	617.365
15.0	670.646	658.268	645.081	633.835	624.365	616.613	609.078	604.343	600.792	596.484
17.5	651.865	638.946	624.900	612.846	604.394	595.248	588.140	584.054	578.994	574.743
20.0	632.111	618.765	604.611	592.932	583.354	574.635	568.175	563.764	558.916	554.721
22.5	610.046	596.324	582.813	571.402	562.256	553.269	547.829	543.742	538.951	536.423
25.0	587.981	575.118	562.091	549.121	539.383	531.524	526.140	522.372	518.713	515.702
27.5	565.159	551.921	539.867	527.113	517.477	510.426	506.391	502.407	499.607	496.431

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

30.0	540.834	529.048	516.026	504.558	495.464	489.061	485.077	482.277	479.693	476.899
32.5	516.345	504.558	492.345	481.685	472.482	467.747	464.412	461.880	458.328	455.961
35.0	492.020	480.826	466.780	458.544	449.342	444.766	442.831	440.407	437.879	435.996
37.5	464.839	454.077	442.398	433.571	428.244	423.669	420.760	418.609	416.401	414.414
40.0	438.898	428.677	417.801	409.890	403.971	400.903	399.071	397.136	394.820	393.801
42.5	411.882	402.195	393.209	386.049	380.938	378.571	377.063	375.498	374.155	374.103
45.0	386.101	377.006	368.395	360.592	357.684	354.565	354.133	352.898	353.381	352.789
47.5	358.868	350.530	343.046	337.287	333.627	332.660	331.584	330.076	330.235	329.860
50.0	331.635	324.208	317.589	312.262	310.327	308.978	308.978	308.278	308.278	308.062
52.5	305.319	298.648	292.940	288.957	286.429	286.697	285.405	285.029	285.297	284.762
55.0	279.270	273.511	268.400	264.524	263.392	262.908	261.724	261.889	262.156	262.908
57.5	253.489	248.537	243.910	240.307	240.251	239.767	238.099	238.583	239.818	240.143
60.0	224.027	220.677	213.790	212.442	212.344	212.720	213.522	212.040	212.889	213.883
62.5	203.033	199.415	196.193	194.597	193.799	193.475	193.768	194.525	194.741	195.832
65.0	178.338	174.426	173.232	171.317	171.286	170.988	171.467	172.285	173.911	175.028
67.5	155.732	153.035	150.276	149.870	147.790	147.651	148.295	149.726	151.985	152.582
70.0	132.391	130.249	128.654	127.583	126.945	126.955	127.542	128.283	129.236	130.424
72.5	111.576	108.524	108.437	106.187	105.570	105.662	106.810	107.454	108.318	109.250
75.0	89.959	88.435	87.221	86.855	85.244	86.480	86.253	86.819	87.416	87.339
77.5	70.668	69.340	68.208	67.508	67.075	66.988	66.715	66.859	67.096	67.420
80.0	51.789	51.619	50.188	49.493	49.524	49.246	49.092	47.908	48.541	47.517
82.5	35.571	35.437	33.481	32.596	31.988	31.438	31.093	31.361	31.016	31.762
85.0	21.025	19.919	18.961	18.045	17.371	16.748	15.600	15.389	14.756	14.180
87.5	6.912	6.048	5.343	4.751	4.210	3.685	3.196	2.702	2.275	1.889
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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	704.287	701.811	699.228	700.195	699.011	699.279	701.163	699.279	699.011	700.195
5.0	680.390	677.054	673.179	672.263	674.198	672.530	672.638	672.530	674.198	672.263
7.5	657.300	643.578	649.014	648.797	650.573	648.849	649.173	648.849	650.573	648.797
10.0	634.695	630.927	628.292	627.268	628.024	626.892	628.400	626.892	628.024	627.268
12.5	613.386	609.402	605.362	606.227	605.686	605.151	606.654	605.151	605.686	606.227
15.0	591.964	587.229	577.754	584.965	584.321	583.946	584.805	583.946	584.321	584.965
17.5	570.975	566.991	564.891	565.267	563.975	563.764	565.108	563.764	563.975	565.267
20.0	551.329	548.153	546.378	545.302	545.194	544.386	545.194	544.386	545.194	545.302
22.5	533.248	529.104	527.272	519.413	527.432	526.196	526.896	526.196	527.432	519.413
25.0	512.958	509.783	508.275	509.299	508.007	508.702	508.810	508.702	508.007	509.299
27.5	493.904	490.945	489.385	489.920	490.404	489.437	490.512	489.437	490.404	489.920
30.0	473.450	470.871	470.280	472.055	463.712	471.083	472.215	471.083	463.712	472.055
32.5	453.753	451.761	451.442	452.842	452.034	452.625	453.593	452.625	452.034	452.842
35.0	434.004	431.744	433.139	433.463	433.196	433.839	433.571	433.839	433.196	433.463
37.5	413.982	412.741	412.530	413.714	413.441	406.555	414.414	406.555	413.441	413.714
40.0	392.936	392.293	393.044	394.120	393.209	394.501	395.036	394.501	393.209	394.120
42.5	373.022	372.811	373.671	374.263	373.347	374.803	374.155	374.803	373.347	374.263
45.0	351.498	351.065	352.841	354.081	354.617	354.673	338.851	354.673	354.617	354.081
47.5	329.752	330.292	331.692	332.284	333.735	333.843	335.187	333.843	333.735	332.284
50.0	308.443	309.303	310.219	311.346	312.478	312.586	313.230	312.586	312.478	311.346
52.5	285.565	286.754	288.473	290.732	291.381	284.170	292.240	284.170	291.381	290.732
55.0	263.716	265.224	267.808	268.559	268.559	269.959	269.424	269.959	268.559	268.559
57.5	241.110	242.135	245.310	245.902	246.818	246.710	247.570	246.710	246.818	245.902
60.0	214.511	220.100	219.982	220.085	213.661	221.305	225.505	221.305	213.661	220.085
62.5	197.912	200.444	200.809	201.674	202.374	202.770	202.554	202.770	202.374	201.674
65.0	176.665	178.188	178.327	179.089	180.407	180.649	179.866	180.649	180.407	179.089
67.5	153.354	154.384	156.041	149.623	157.029	157.158	155.670	157.158	157.029	149.623
70.0	131.495	132.324	133.070	133.482	133.811	133.842	135.819	133.842	133.811	133.482
72.5	109.986	110.058	110.619	111.453	111.540	111.005	111.957	111.005	111.540	111.453
75.0	87.854	88.471	80.020	88.718	88.456	90.072	90.072	90.072	88.456	88.718
77.5	67.909	67.878	67.894	67.796	67.657	68.409	67.611	68.409	67.657	67.796
80.0	47.306	47.172	47.604	47.290	47.260	47.697	47.553	47.697	47.260	47.290
82.5	30.347	23.439	30.161	30.496	29.631	28.267	28.710	28.267	29.631	30.496
85.0	13.624	12.548	12.584	12.137	11.792	11.565	10.484	11.565	11.792	12.137
87.5	1.518	0.952	0.978	0.829	0.726	0.654	0.659	0.654	0.726	0.829
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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	699.228	701.811	704.287	705.630	707.082	708.322	710.314	713.917	717.257	721.668
5.0	673.179	677.054	680.390	683.025	685.449	686.957	690.133	694.544	700.144	706.763
7.5	649.014	643.578	657.300	660.476	663.595	665.803	669.519	674.306	681.141	688.301
10.0	628.292	630.927	634.695	638.195	642.230	645.246	649.497	655.525	662.952	670.971
12.5	605.362	609.402	613.386	617.365	621.349	625.168	629.316	634.587	643.198	651.649
15.0	577.754	587.229	591.964	596.484	600.792	604.343	609.078	616.613	624.365	633.835
17.5	564.891	566.991	570.975	574.743	578.994	584.054	588.140	595.248	604.394	612.846
20.0	546.378	548.153	551.329	554.721	558.916	563.764	568.175	574.635	583.354	592.932
22.5	527.272	529.104	533.248	536.423	538.951	543.742	547.829	553.269	562.256	571.402
25.0	508.275	509.783	512.958	515.702	518.713	522.372	526.140	531.524	539.383	549.121
27.5	489.385	490.945	493.904	496.431	499.607	502.407	506.391	510.426	517.477	527.113
30.0	470.280	470.871	473.450	476.899	479.693	482.277	485.077	489.061	495.464	504.558
32.5	451.442	451.761	453.753	455.961	458.328	461.880	464.412	467.747	472.482	481.685
35.0	433.139	431.744	434.004	435.996	437.879	440.407	442.831	444.766	449.342	458.544
37.5	412.530	412.741	413.982	414.414	416.401	418.609	420.760	423.669	428.244	433.571
40.0	393.044	392.293	392.936	393.801	394.820	397.136	399.071	400.903	403.971	409.890
42.5	373.671	372.811	373.022	374.103	374.155	375.498	377.063	378.571	380.938	386.049
45.0	352.841	351.065	351.498	352.789	353.381	352.898	354.133	354.565	357.684	360.592
47.5	331.692	330.292	329.752	329.860	330.235	330.076	331.584	332.660	333.627	337.287
50.0	310.219	309.303	308.443	308.062	308.278	308.278	308.978	308.978	310.327	312.262
52.5	288.473	286.754	285.565	284.762	285.297	285.029	285.405	286.697	286.429	288.957
55.0	267.808	265.224	263.716	262.908	262.156	261.889	261.724	262.908	263.392	264.524
57.5	245.310	242.135	241.110	240.143	239.818	238.583	238.099	239.767	240.251	240.307
60.0	219.982	220.100	214.511	213.883	212.889	212.040	213.522	212.720	212.344	212.442
62.5	200.809	200.444	197.912	195.832	194.741	194.525	193.768	193.475	193.799	194.597

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

65.0	178.327	178.188	176.665	175.028	173.911	172.285	171.467	170.988	171.286	171.317
67.5	156.041	154.384	153.354	152.582	151.985	149.726	148.295	147.651	147.790	149.870
70.0	133.070	132.324	131.495	130.424	129.236	128.283	127.542	126.955	126.945	127.583
72.5	110.619	110.058	109.986	109.250	108.318	107.454	106.810	105.662	105.570	106.187
75.0	80.020	88.471	87.854	87.339	87.416	86.819	86.253	86.480	85.244	86.855
77.5	67.894	67.878	67.909	67.420	67.096	66.859	66.715	66.988	67.075	67.508
80.0	47.604	47.172	47.306	47.517	48.541	47.908	49.092	49.246	49.524	49.493
82.5	30.161	23.439	30.347	31.762	31.016	31.361	31.093	31.438	31.988	32.596
85.0	12.584	12.548	13.624	14.180	14.756	15.389	15.600	16.748	17.371	18.045
87.5	0.978	0.952	1.518	1.889	2.275	2.702	3.196	3.685	4.210	4.751
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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	726.887	733.187	735.447	733.079	735.663	739.755	747.074	749.493	748.417	747.717
5.0	714.190	722.317	726.728	726.784	731.895	739.482	749.333	754.393	755.252	756.977
7.5	698.744	707.890	715.317	717.741	726.187	737.171	749.225	756.596	760.152	764.239
10.0	681.573	693.360	701.971	706.382	717.849	731.947	746.533	756.220	762.628	768.923

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HP-2-P-D-4FT-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

12.5	663.060	676.138	686.576	693.468	707.298	724.360	741.366	753.425	762.196	770.590
15.0	645.081	658.268	670.646	678.773	694.811	714.617	734.155	748.042	759.128	769.299
17.5	624.900	638.946	651.865	661.608	679.257	702.939	723.336	739.323	752.669	764.723
20.0	604.611	618.765	632.111	642.662	664.295	688.676	710.798	728.504	743.414	757.512
22.5	582.813	596.324	610.046	623.449	645.565	672.911	694.595	713.974	730.495	746.858
25.0	562.091	575.118	587.981	601.492	625.492	653.641	677.646	697.611	716.233	734.695
27.5	539.867	551.921	565.159	579.046	602.619	633.403	657.841	679.530	698.903	718.657
30.0	516.026	529.048	540.834	553.964	579.694	610.638	634.535	657.784	678.346	699.552
32.5	492.345	504.558	516.345	529.372	553.697	586.097	611.178	634.751	656.384	677.698
35.0	466.780	480.826	492.020	503.056	528.513	561.716	585.665	609.830	632.595	653.157
37.5	442.398	454.077	464.839	477.599	502.191	534.432	557.840	582.762	604.178	624.524
40.0	417.801	428.677	438.898	449.825	476.734	506.015	529.856	553.753	576.626	595.567
42.5	393.209	402.195	411.882	423.452	447.350	478.674	500.956	525.229	546.486	563.867
45.0	368.395	377.006	386.101	394.393	419.149	448.750	469.255	493.580	513.977	532.332
47.5	343.046	350.530	358.868	366.995	390.193	418.609	439.171	461.020	481.469	498.696
50.0	317.589	324.208	331.635	339.011	360.968	388.793	407.522	427.812	446.166	461.988
52.5	292.940	298.648	305.319	311.346	332.768	357.257	376.579	395.309	412.366	426.628
55.0	268.400	273.511	279.270	284.762	303.276	327.868	345.738	362.800	378.514	391.433
57.5	243.910	248.537	253.489	256.829	275.827	298.751	314.146	330.343	344.554	356.500
60.0	213.790	220.677	224.027	226.791	249.778	270.391	285.029	296.765	310.111	320.873
62.5	196.193	199.415	203.033	206.919	218.381	242.567	254.513	266.516	277.119	287.449
65.0	173.232	174.426	178.338	183.860	197.551	215.278	224.588	235.840	244.286	254.997
67.5	150.276	153.035	155.732	158.506	172.712	187.345	197.356	204.356	213.667	222.921
70.0	128.654	130.249	132.391	135.438	147.070	161.945	169.588	177.066	184.550	192.729
72.5	108.437	108.524	111.576	112.261	123.955	136.812	145.423	149.458	155.969	161.780
75.0	87.221	88.435	89.959	91.724	101.534	114.366	118.025	123.569	128.952	135.088
77.5	68.208	69.340	70.668	72.217	81.590	91.817	96.176	100.644	104.463	108.931
80.0	50.188	51.619	51.789	54.084	61.954	74.055	75.187	77.179	81.214	83.906
82.5	33.481	35.437	35.571	37.563	44.979	54.625	58.341	59.633	60.925	61.784
85.0	18.961	19.919	21.025	22.276	28.437	35.144	37.058	40.795	44.774	45.710
87.5	5.343	6.048	6.912	7.787	13.413	19.718	20.711	21.756	23.311	23.861
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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.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	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895	731.895
2.5	747.017	747.017	747.501	749.117	751.917	753.477	754.069	753.636	751.969	754.069
5.0	759.128	761.228	763.863	767.471	771.666	774.950	777.801	778.609	778.718	781.569
7.5	768.655	772.907	777.374	783.509	790.072	786.628	798.791	800.247	801.107	804.499
10.0	775.490	781.626	788.080	795.512	804.283	810.685	815.693	819.080	821.072	823.388
12.5	779.309	787.328	795.456	804.926	816.013	823.821	830.383	835.283	837.326	841.634
15.0	780.009	789.804	799.923	811.926	820.588	833.451	840.934	846.261	849.005	853.472
17.5	777.482	789.320	801.699	815.210	828.180	837.702	844.918	850.245	853.364	857.456
20.0	772.047	786.145	799.599	813.269	826.348	835.983	843.194	848.197	850.888	854.497
22.5	764.347	778.609	792.280	808.966	819.245	828.607	834.907	839.802	842.061	845.237
25.0	752.452	766.555	780.550	794.972	807.566	815.853	821.937	825.756	828.231	829.199
27.5	737.598	751.644	766.015	780.385	790.288	798.307	803.531	806.599	807.834	811.226
30.0	717.633	732.055	745.350	759.504	770.055	776.298	780.817	782.753	784.045	786.093
32.5	695.511	709.882	724.468	737.490	747.666	752.133	754.928	756.544	756.220	757.352
35.0	669.838	683.190	697.720	711.066	720.644	724.952	727.479	726.085	723.660	723.176
37.5	641.370	667.579	669.571	681.682	688.841	691.852	694.220	690.236	688.733	687.441
40.0	612.522	626.357	639.538	650.625	656.065	657.892	658.000	654.773	650.033	647.614
42.5	580.070	592.556	605.362	615.054	618.873	620.705	620.381	614.678	610.154	605.419
45.0	560.856	559.189	571.402	579.370	582.062	581.629	578.346	573.986	568.551	564.356
47.5	512.577	525.604	536.043	544.762	543.902	543.578	537.607	530.824	524.904	522.480
50.0	476.250	487.929	499.556	504.131	502.299	499.772	494.712	488.361	480.718	475.174
52.5	439.598	451.869	462.044	465.539	465.055	460.212	451.817	444.926	439.382	433.679
55.0	404.995	416.566	424.152	426.685	425.501	420.760	413.230	403.595	396.595	389.225
57.5	367.160	378.890	383.841	385.406	385.025	379.266	372.430	362.100	355.049	349.130
60.0	332.227	341.595	346.330	347.298	344.987	339.011	330.884	324.589	315.546	310.919
62.5	296.976	304.619	308.495	308.978	307.151	299.832	293.481	285.189	280.186	272.275
65.0	264.256	269.532	273.675	273.835	268.343	262.156	256.562	250.154	244.286	240.199
67.5	230.564	235.516	239.067	238.743	233.307	228.897	221.737	217.218	212.642	208.175
70.0	199.888	201.715	205.859	205.375	201.983	196.229	191.061	186.161	181.266	178.091
72.5	166.572	169.639	173.355	171.472	169.588	163.828	158.712	155.969	151.934	148.434
75.0	138.747	141.547	142.566	141.655	139.555	136.431	132.880	128.309	125.777	122.709
77.5	111.839	113.239	114.690	113.398	112.698	110.171	107.371	103.655	100.804	97.628
80.0	85.522	87.190	87.833	87.782	86.490	85.414	83.206	80.890	78.687	76.906
82.5	63.560	64.960	64.960	64.909	64.209	62.860	61.192	59.468	58.557	57.533
85.0	46.426	46.935	47.615	47.527	47.018	47.290	46.822	41.757	41.021	40.991
87.5	25.889	25.045	27.119	26.687	27.150	25.436	26.080	25.694	24.824	24.494
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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.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	731.895	731.895	731.895
2.5	755.577	756.328	756.812
5.0	782.753	783.077	785.228
7.5	807.026	807.726	809.234
10.0	827.588	828.015	829.148
12.5	845.937	847.337	848.521
15.0	856.756	858.207	859.499
17.5	860.632	862.191	863.699
20.0	857.188	858.691	859.932
22.5	847.445	848.737	850.137
25.0	832.051	832.483	833.131
27.5	810.685	811.602	814.829
30.0	784.801	785.877	787.920
32.5	756.277	755.144	758.212
35.0	724.360	722.693	722.476
37.5	685.825	684.533	685.341
40.0	646.589	643.522	645.298
42.5	603.803	600.143	600.519
45.0	559.405	557.840	556.929

CANDELA TABULATION - (Cont.)

47.5	515.645	513.926	515.594
50.0	469.039	467.207	468.663
52.5	427.385	425.336	425.285
55.0	385.674	382.390	383.414
57.5	345.470	341.162	340.787
60.0	306.127	303.167	302.792
62.5	270.016	268.451	264.683
65.0	235.140	232.772	233.256
67.5	202.472	202.364	201.931
70.0	173.947	172.383	172.764
72.5	144.831	145.315	144.023
75.0	120.558	119.585	119.158
77.5	97.520	96.068	95.044
80.0	75.939	75.347	74.487
82.5	56.406	56.349	55.649
85.0	39.493	39.637	40.044
87.5	25.112	24.510	24.036
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-B-835-DAO-KPL2008-3.002.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	269.49	N.A.	14.00
0-30	570.57	N.A.	29.60
0-40	923.70	N.A.	48.00
0-60	1567.07	N.A.	81.40
0-80	1892.98	N.A.	98.30
0-90	1926.07	N.A.	100.00
10-90	1856.63	N.A.	96.40
20-40	654.21	N.A.	34.00
20-50	1002.98	N.A.	52.10
40-70	853.55	N.A.	44.30
60-80	325.91	N.A.	16.90
70-80	115.73	N.A.	6.00
80-90	33.09	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	1926.07	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

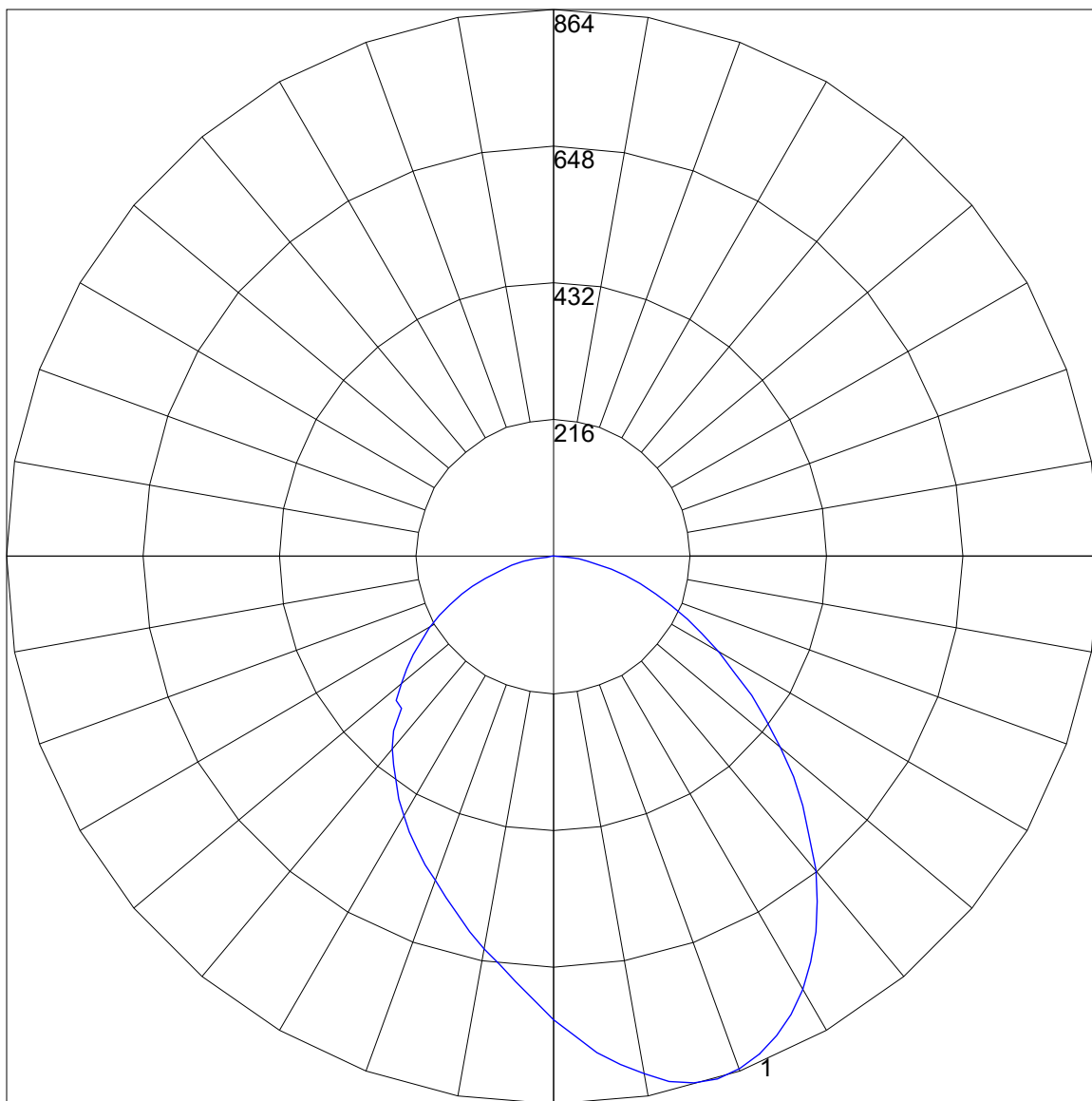
Zone	Lumens
0-10	69.45
10-20	200.05
20-30	301.08
30-40	353.13
40-50	348.77
50-60	294.60
60-70	210.18
70-80	115.73
80-90	33.09
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

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	109	105	100	97	106	102	98	95	98	95	92	94	92	89	91	89	87	85
2	100	92	85	79	97	90	84	78	86	81	77	83	79	75	80	76	73	71
3	91	81	73	66	89	79	72	66	76	70	65	73	68	64	71	66	63	60
4	84	72	63	57	81	70	62	56	68	61	55	66	60	55	64	58	54	52
5	77	64	56	49	75	63	55	49	61	54	48	59	53	48	57	52	47	45
6	71	58	49	43	69	57	49	43	55	48	42	54	47	42	52	46	42	40
7	66	53	44	38	64	52	44	38	50	43	38	49	42	37	48	42	37	35
8	62	48	40	34	60	48	40	34	46	39	34	45	38	34	44	38	33	31
9	58	44	36	31	56	44	36	31	43	35	30	42	35	30	40	35	30	28
10	54	41	33	28	53	40	33	28	39	33	28	38	32	28	38	32	27	26

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 863.699 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 17.5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)