



## IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES

### DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002  
[TEST] JBE210303-F  
[TESTLAB] STANDARD-TECH TESTING SERVICES  
[TESTDATE] 20 March 2021  
[ISSUEDATE] 2022-02-18  
[MANUFAC] WILLIAMS INDOOR  
[OTHER] H.E. WILLIAMS, INC. - CARTHAGE, MO.  
[LUMCAT] BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K  
[OTHER] Input Voltage=120.1 PF=0.9892 THD=9.52

### CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	3536
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	126
Total Luminaire Watts	28
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.28
Spacing Criterion (90-270)	1.28
Spacing Criterion (Diagonal)	1.40
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	1.14 m
Luminous Width (90-270)	0.54 m
Luminous Height	0.00 m

### LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	1899	1890	1889
55	1835	1825	1820
65	1732	1719	1711
75	1564	1555	1536
85	1279	1202	1147

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION**

	<u>0.0</u>	<u>22.5</u>	<u>45.0</u>	<u>67.5</u>	<u>90.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>	<u>202.5</u>
0	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339
1	1214.680	1214.877	1213.624	1215.603	1215.075	1214.746	1215.339	1213.294	1214.284	1214.350
2	1214.548	1215.339	1214.020	1213.492	1215.603	1214.416	1213.690	1212.041	1213.756	1214.416
3	1213.690	1213.888	1213.163	1212.701	1213.031	1212.371	1213.294	1210.920	1212.371	1212.371
4	1212.569	1212.569	1211.316	1211.448	1212.437	1210.194	1210.986	1210.392	1210.590	1211.909
5	1210.590	1209.271	1209.271	1208.941	1209.601	1207.820	1210.194	1207.556	1209.403	1209.469
6	1208.348	1208.018	1207.820	1207.490	1206.435	1206.039	1205.314	1204.786	1206.171	1207.358
7	1206.501	1206.171	1203.797	1204.060	1204.852	1203.467	1203.401	1202.873	1203.665	1205.116
8	1203.401	1202.873	1200.828	1200.565	1200.828	1199.773	1200.433	1197.926	1200.499	1201.290
9	1199.971	1199.048	1199.114	1198.322	1199.114	1196.145	1196.739	1195.486	1196.805	1197.662
10	1196.409	1194.496	1194.299	1194.430	1194.365	1192.320	1192.188	1191.462	1193.111	1194.035
11	1192.386	1191.265	1189.484	1190.143	1189.747	1188.099	1188.560	1186.516	1188.890	1189.022
12	1188.099	1186.054	1185.790	1184.933	1185.526	1182.492	1183.350	1181.371	1183.943	1184.735
13	1183.086	1180.645	1179.920	1179.854	1180.184	1177.677	1176.952	1176.226	1178.798	1179.260
14	1176.820	1176.226	1173.852	1174.050	1175.369	1171.807	1171.807	1171.477	1172.862	1172.862
15	1172.071	1169.630	1168.443	1169.235	1168.575	1166.794	1165.475	1165.673	1167.256	1167.718
16	1165.673	1162.441	1162.441	1161.320	1163.496	1159.605	1160.924	1159.539	1160.924	1161.188
17	1159.209	1157.626	1155.515	1155.120	1155.317	1152.613	1152.943	1152.086	1154.460	1154.196
18	1152.020	1150.173	1147.534	1148.920	1148.986	1145.754	1146.809	1145.292	1147.007	1147.666
19	1144.632	1142.324	1139.883	1140.147	1140.279	1137.773	1138.498	1138.762	1139.685	1139.422
20	1136.783	1134.409	1132.892	1133.617	1133.881	1130.781	1131.111	1130.319	1131.639	1132.166
21	1128.539	1126.890	1124.977	1124.515	1125.439	1122.602	1122.932	1122.141	1124.119	1122.405
22	1119.832	1117.260	1115.281	1116.270	1116.139	1114.819	1114.094	1114.622	1115.149	1114.687
23	1111.258	1108.949	1108.290	1105.849	1107.762	1105.783	1105.849	1104.200	1105.981	1104.728
24	1101.628	1098.726	1098.198	1098.000	1097.472	1096.219	1096.813	1094.966	1096.747	1095.955
25	1092.789	1089.162	1087.117	1086.721	1087.315	1085.600	1086.721	1085.798	1086.853	1086.260
26	1082.632	1078.872	1078.543	1077.223	1078.213	1076.828	1076.300	1075.113	1075.245	1075.970
27	1071.485	1069.111	1067.264	1067.594	1068.121	1066.340	1065.813	1064.230	1066.011	1065.549
28	1061.591	1057.568	1056.908	1055.919	1056.447	1055.589	1056.711	1055.128	1055.128	1054.138
29	1050.708	1046.949	1045.036	1044.047	1045.498	1044.113	1044.244	1042.727	1044.179	1042.925
30	1038.506	1035.340	1034.153	1033.625	1034.021	1032.636	1033.955	1031.844	1032.768	1031.844
31	1027.557	1023.006	1021.423	1021.819	1022.610	1020.961	1021.357	1019.246	1019.972	1018.059
32	1014.629	1011.266	1010.078	1008.825	1010.474	1008.166	1008.759	1007.572	1008.297	1006.912
33	1000.712	998.338	996.623	995.831	996.623	996.623	996.491	995.040	995.040	994.446
34	989.038	985.278	984.157	983.365	984.685	983.761	983.827	981.189	982.244	979.936
35	975.055	971.295	971.361	969.119	970.570	970.570	970.965	968.723	968.789	967.470
36	961.665	958.235	956.784	955.663	957.708	956.982	956.916	954.542	955.004	954.344
37	948.012	944.450	944.186	942.603	943.329	943.527	942.208	940.493	940.889	939.701
38	933.765	929.742	929.016	927.697	928.686	929.082	928.488	925.916	926.312	925.257
39	918.793	915.099	913.978	912.922	914.769	914.571	914.110	912.065	912.131	911.273
40	903.886	899.599	900.061	898.214	899.797	899.203	899.071	896.631	896.433	895.773
41	888.848	886.210	884.824	882.714	884.824	883.703	883.571	881.922	881.527	880.735
42	873.414	869.786	869.060	867.477	868.863	868.137	868.401	866.092	865.829	864.839
43	857.452	854.154	853.494	851.714	853.626	852.901	851.120	849.405	849.405	849.273
44	841.292	838.258	836.477	836.082	836.807	836.477	836.016	833.905	834.037	832.520
45	825.067	821.439	821.439	819.790	820.845	820.252	819.526	817.877	817.152	816.558
46	807.654	805.345	804.290	802.509	803.235	803.366	802.311	800.398	800.135	800.069
47	791.362	788.064	787.734	786.151	788.262	786.745	784.832	783.183	782.920	782.656
48	773.883	770.849	770.190	769.068	769.002	768.541	768.211	765.771	766.166	766.232
49	756.800	753.898	753.173	750.732	752.051	751.524	749.941	748.753	748.226	747.830
50	739.058	735.694	734.441	733.913	733.913	733.781	732.528	730.285	730.483	730.615
51	721.117	718.479	716.434	715.774	716.104	715.115	714.521	712.872	712.345	712.938
52	702.121	699.615	699.285	697.372	697.504	697.306	696.581	694.272	694.536	694.800
53	684.840	682.136	680.487	678.376	679.761	678.508	677.585	676.068	675.540	676.068

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

54	665.383	662.612	662.151	659.974	660.568	659.974	658.668	657.026	657.316	657.699
55	646.994	644.784	643.300	641.631	641.427	640.912	640.193	638.980	638.142	639.171
56	627.246	625.373	623.737	623.156	622.220	621.633	620.228	619.832	618.909	619.562
57	609.180	606.654	605.077	603.785	603.494	602.188	601.925	600.533	599.887	600.883
58	589.531	587.289	585.930	583.945	584.142	582.863	582.408	580.924	580.765	581.530
59	569.500	567.402	565.615	564.513	563.999	563.049	562.884	561.789	561.169	562.119
60	550.115	548.248	546.309	544.304	544.390	543.347	543.103	542.754	541.520	542.701
61	530.776	528.514	526.950	524.728	524.721	522.947	523.626	522.076	521.430	522.650
62	510.784	508.515	507.315	505.554	504.465	503.713	503.370	502.355	502.091	503.080
63	490.073	488.833	486.967	484.599	484.408	483.464	483.102	482.264	482.119	482.970
64	470.398	468.347	467.173	465.273	463.796	462.958	463.261	462.958	461.613	463.446
65	449.945	448.738	446.587	444.886	444.483	443.250	443.421	442.300	442.010	442.610
66	429.504	427.664	427.183	424.564	423.647	422.902	422.941	422.031	421.570	422.862
67	409.202	408.510	406.168	404.698	403.860	402.870	403.049	402.349	401.690	402.903
68	389.125	387.713	386.651	383.960	383.716	382.358	382.668	381.790	381.342	382.549
69	368.757	367.695	366.653	364.582	363.362	362.010	362.511	361.165	361.106	362.603
70	348.205	347.440	346.595	344.247	343.838	342.242	342.447	341.516	341.589	342.328
71	328.444	327.593	326.491	324.189	323.273	322.316	322.125	321.953	321.347	322.369
72	307.509	307.172	306.387	303.808	303.597	302.496	302.384	301.698	301.526	302.423
73	288.176	287.596	286.560	283.962	283.361	282.478	282.346	282.293	281.561	282.484
74	267.934	268.178	266.668	264.590	264.009	262.941	262.882	262.519	262.110	262.743
75	248.806	248.397	247.362	244.552	244.361	243.510	243.272	243.008	242.989	243.173
76	229.210	229.302	227.898	225.497	225.226	224.514	224.402	224.145	223.762	224.026
77	210.194	209.944	208.875	206.138	206.032	205.973	205.439	205.386	204.746	205.360
78	191.232	191.495	190.196	186.938	186.278	186.331	186.938	186.621	185.889	186.318
79	172.869	172.783	171.484	167.731	167.038	167.315	168.430	168.265	167.652	168.054
80	154.632	154.698	153.062	148.577	148.504	148.432	150.219	150.476	149.606	149.968
81	136.750	136.783	134.699	130.240	129.825	129.864	132.048	132.212	131.553	131.850
82	119.258	119.344	116.548	111.990	111.726	111.864	113.441	114.859	113.903	114.173
83	101.911	102.334	98.389	94.775	94.630	94.353	95.520	97.532	96.945	97.070
84	85.138	85.316	81.181	77.309	77.481	77.019	77.982	80.726	79.928	79.928
85	68.530	68.464	64.371	61.048	61.464	60.546	61.179	63.748	63.840	62.705
86	52.508	51.640	48.011	44.777	45.406	44.727	45.113	47.454	48.141	46.655
87	36.568	35.439	31.739	28.954	29.967	28.806	29.003	31.091	32.332	30.591
88	21.550	19.929	16.780	14.871	15.092	14.079	13.889	15.749	17.309	15.435
89	8.123	6.562	4.440	2.867	2.988	2.278	2.315	3.252	4.115	3.032
90	0.641	0.533	0.266	0.108	0.000	0.000	0.000	2.755	0.329	0.146
91	0.480	0.427	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000	2.257	0.317	0.055
92	0.427	0.321	0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	1.760	0.304	0.053
93	0.427	0.371	0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	1.262	0.292	0.053
94	0.427	0.369	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.765	0.279	0.054
95	0.427	0.366	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.267	0.267	0.060
96	0.427	0.363	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.214	0.267	0.066
97	0.427	0.361	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.267	0.319	0.073
98	0.427	0.358	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.263	0.373	0.079
99	0.427	0.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.259	0.374	0.085
100	0.427	0.353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055	0.255	0.427	0.092
101	0.427	0.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110	0.251	0.481	0.098
102	0.427	0.348	0.000	0.000	0.000	0.000	0.119	0.247	0.637	0.104
103	0.427	0.345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.127	0.243	0.641	0.111
104	0.414	0.343	0.000	0.000	0.000	0.000	0.135	0.239	0.746	0.117
105	0.402	0.340	0.000	0.000	0.000	0.054	0.144	0.234	0.746	0.123
106	0.390	0.337	0.000	0.000	0.000	0.054	0.152	0.230	0.746	0.130
107	0.378	0.335	0.000	0.000	0.000	0.097	0.160	0.226	0.746	0.136
108	0.365	0.332	0.000	0.000	0.000	0.140	0.168	0.222	0.746	0.142
109	0.353	0.330	0.001	0.000	0.107	0.183	0.177	0.198	0.746	0.149

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

110	0.341	0.327	0.053	0.000	0.054	0.226	0.185	0.174	0.746	0.155
111	0.329	0.325	0.053	0.000	0.054	0.269	0.193	0.150	0.746	0.135
112	0.316	0.322	0.058	0.000	0.054	0.216	0.202	0.126	0.746	0.114
113	0.304	0.319	0.063	0.000	0.109	0.218	0.210	0.102	0.694	0.094
114	0.292	0.266	0.067	0.000	0.162	0.323	0.218	0.078	0.640	0.074
115	0.280	0.108	0.072	0.000	0.163	0.270	0.226	0.054	0.482	0.053
116	0.267	0.000	0.076	0.000	0.269	0.326	0.235	0.054	0.377	0.001
117	0.213	0.000	0.081	0.054	0.216	0.432	0.243	0.054	0.269	0.000
118	0.000	0.000	0.085	0.054	0.234	0.432	0.251	0.054	0.161	0.000
119	0.000	0.000	0.090	0.106	0.252	0.441	0.260	0.054	0.106	0.000
120	0.000	0.000	0.094	0.054	0.270	0.450	0.268	0.054	0.054	0.000
121	0.000	0.000	0.099	0.054	0.288	0.459	0.162	0.000	0.000	0.000
122	0.000	0.000	0.103	0.054	0.306	0.468	0.215	0.000	0.000	0.000
123	0.000	0.000	0.108	0.055	0.323	0.477	0.162	0.000	0.000	0.000
124	0.000	0.000	0.113	0.109	0.341	0.486	0.162	0.000	0.052	0.000
125	0.000	0.000	0.117	0.162	0.359	0.499	0.162	0.000	0.001	0.000
126	0.000	0.000	0.122	0.159	0.377	0.513	0.162	0.000	0.000	0.000
127	0.000	0.000	0.126	0.157	0.395	0.526	0.162	0.000	0.000	0.000
128	0.000	0.000	0.131	0.154	0.413	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
129	0.000	0.000	0.135	0.152	0.431	0.553	0.162	0.000	0.000	0.000
130	0.000	0.000	0.140	0.149	0.431	0.567	0.162	0.000	0.000	0.000
131	0.000	0.000	0.144	0.147	0.431	0.580	0.162	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.000	0.149	0.144	0.431	0.593	0.162	0.000	0.000	0.000
133	0.000	0.000	0.154	0.142	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
134	0.000	0.000	0.158	0.140	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
135	0.000	0.000	0.053	0.137	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
136	0.000	0.000	0.000	0.135	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
137	0.000	0.000	0.000	0.132	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
138	0.000	0.000	0.000	0.130	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
139	0.000	0.000	0.000	0.127	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
140	0.000	0.000	0.000	0.125	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
141	0.000	0.000	0.000	0.122	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
142	0.000	0.000	0.000	0.120	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
143	0.000	0.000	0.000	0.117	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
144	0.000	0.000	0.000	0.115	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
145	0.000	0.000	0.000	0.113	0.431	0.540	0.162	0.000	0.053	0.000
146	0.000	0.000	0.000	0.110	0.431	0.540	0.162	0.000	0.000	0.000
147	0.000	0.000	0.000	0.108	0.431	0.540	0.162	0.000	0.052	0.000
148	0.000	0.000	0.000	0.108	0.431	0.540	0.162	0.052	0.054	0.000
149	0.000	0.000	0.000	0.107	0.431	0.540	0.162	0.054	0.160	0.000
150	0.000	0.000	0.000	0.053	0.431	0.540	0.162	0.054	0.107	0.000
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.000	0.107	0.000
152	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.053	0.159	0.000
153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.106	0.144	0.000
154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.107	0.129	0.000
155	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.160	0.114	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.160	0.099	0.000
157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.160	0.084	0.000
158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.160	0.069	0.000
159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
165	0.000	0.053	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000

# IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES

## CANDELA TABULATION - (Cont.)

166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.540	0.162	0.161	0.053	0.000
170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.507	0.162	0.161	0.053	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.475	0.162	0.161	0.053	0.000
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.443	0.162	0.161	0.053	0.000
173	0.000	0.000	0.001	0.000	0.431	0.419	0.162	0.161	0.053	0.000
174	0.000	0.000	0.053	0.000	0.431	0.395	0.161	0.161	0.053	0.000
175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.371	0.108	0.161	0.053	0.000
176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.348	0.054	0.161	0.053	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.324	0.053	0.161	0.053	0.000
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.431	0.324	0.000	0.161	0.053	0.000
179	0.000	0.053	0.000	0.000	0.431	0.324	0.000	0.161	0.053	0.000
180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

## Vert. Horizontal Angles

	<u>225.0</u>	<u>247.5</u>	<u>270.0</u>	<u>292.5</u>	<u>315.0</u>	<u>337.5</u>	<u>360.0</u>
0	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339	1215.339
1	1214.152	1214.614	1215.603	1213.888	1217.054	1215.009	1214.680
2	1214.284	1214.086	1215.273	1215.009	1216.263	1214.152	1214.548
3	1213.624	1212.635	1212.833	1213.756	1214.943	1213.426	1213.690
4	1211.184	1212.965	1212.635	1213.228	1214.284	1212.107	1212.569
5	1210.326	1209.799	1211.052	1211.975	1214.020	1210.392	1210.590
6	1207.028	1208.348	1208.677	1208.875	1212.437	1208.809	1208.348
7	1204.984	1204.852	1206.039	1206.567	1208.480	1206.237	1206.501
8	1202.016	1201.290	1202.609	1204.654	1206.962	1202.939	1203.401
9	1198.850	1199.377	1199.773	1201.818	1204.390	1200.301	1199.971
10	1194.430	1194.101	1195.948	1199.048	1199.443	1196.343	1196.409
11	1189.813	1189.484	1191.792	1193.243	1197.201	1192.188	1192.386
12	1184.867	1186.450	1186.186	1189.022	1192.122	1187.901	1188.099
13	1180.579	1180.447	1182.228	1184.669	1187.373	1183.020	1183.086
14	1174.709	1174.775	1176.160	1179.194	1181.305	1178.798	1176.820
15	1168.773	1167.981	1170.290	1173.852	1177.413	1172.203	1172.071
16	1162.243	1162.705	1164.354	1168.047	1170.488	1166.860	1165.673
17	1155.317	1155.581	1158.022	1162.309	1164.684	1159.803	1159.209
18	1147.534	1148.854	1150.700	1154.394	1155.911	1153.207	1152.020
19	1142.126	1140.609	1142.060	1147.073	1149.579	1146.677	1144.632
20	1133.288	1133.024	1135.332	1139.883	1142.060	1138.102	1136.783
21	1125.109	1125.373	1127.747	1130.913	1133.815	1130.385	1128.539
22	1115.875	1116.139	1119.041	1124.053	1126.230	1122.207	1119.832
23	1106.773	1106.970	1110.004	1114.226	1116.204	1113.434	1111.258
24	1097.275	1097.275	1100.243	1105.387	1107.366	1103.738	1101.628
25	1087.051	1087.711	1090.943	1095.626	1098.726	1093.713	1092.789
26	1078.147	1077.817	1081.049	1085.336	1087.909	1084.479	1082.632
27	1067.000	1066.802	1070.430	1074.915	1077.883	1073.464	1071.485
28	1056.117	1055.985	1058.623	1064.625	1067.725	1063.768	1061.591
29	1044.113	1045.630	1048.532	1053.215	1055.391	1051.104	1050.708
30	1032.768	1032.636	1036.791	1041.540	1044.179	1040.683	1038.506
31	1020.632	1020.895	1024.523	1028.349	1032.438	1028.876	1027.557
32	1008.825	1009.551	1012.651	1018.323	1020.632	1016.410	1014.629
33	996.161	996.359	1000.778	1004.736	1007.374	1003.746	1000.712
34	983.102	983.365	986.465	991.544	994.908	990.885	989.038
35	969.778	969.844	973.736	977.561	980.595	977.561	975.055
36	955.267	956.521	959.884	965.623	967.997	964.172	961.665

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

37	942.538	942.406	946.165	950.123	954.146	950.189	948.012
38	926.576	928.423	932.248	935.348	939.767	935.414	933.765
39	912.856	913.714	917.342	921.893	924.597	921.035	918.793
40	897.554	898.544	902.369	906.393	909.822	905.997	903.886
41	882.846	884.099	886.803	891.486	894.586	890.497	888.848
42	867.477	868.533	871.831	875.656	878.624	875.590	873.414
43	851.384	852.109	855.935	860.288	863.718	859.760	857.452
44	835.224	836.411	840.435	843.931	847.162	843.403	841.292
45	819.064	819.592	823.813	827.309	830.937	826.650	825.067
46	802.047	803.432	807.522	811.084	813.260	810.886	807.654
47	785.096	786.217	790.769	793.209	796.375	793.077	791.362
48	767.749	769.794	772.630	776.390	779.688	775.598	773.883
49	750.600	751.194	755.283	758.449	761.351	758.251	756.800
50	732.396	734.177	737.672	741.234	743.675	741.102	739.058
51	714.653	716.104	719.930	723.228	725.932	722.172	721.117
52	695.789	698.362	701.000	704.364	707.398	704.496	702.121
53	678.508	680.025	682.004	685.566	689.721	685.764	684.840
54	658.925	660.700	664.261	667.295	670.066	667.098	665.383
55	640.688	642.100	645.186	648.616	651.413	648.728	646.994
56	621.600	623.585	625.531	628.479	631.995	629.587	627.246
57	602.452	604.273	606.390	610.044	612.537	610.295	609.180
58	583.417	584.908	586.787	590.098	592.915	591.048	589.531
59	563.372	565.437	567.231	570.126	573.774	571.109	569.500
60	544.693	546.019	547.199	550.794	553.617	551.559	550.115
61	524.193	525.710	527.524	531.139	533.678	532.247	530.776
62	504.868	506.160	507.598	510.105	514.260	511.562	510.784
63	484.658	485.522	487.237	489.955	493.530	491.795	490.073
64	464.554	466.520	466.770	470.246	473.294	472.093	470.398
65	444.879	445.512	446.614	449.364	452.860	451.218	449.945
66	424.313	425.494	426.305	429.537	432.499	431.443	429.504
67	404.203	405.535	405.687	408.662	412.375	411.386	409.202
68	383.723	385.998	384.983	388.241	391.110	390.820	389.125
69	363.566	364.852	364.562	367.524	371.508	370.017	368.757
70	342.862	345.230	344.458	346.780	350.638	349.900	348.205
71	323.068	324.255	324.104	326.636	329.961	329.242	328.444
72	302.911	304.349	303.736	305.602	309.257	309.191	307.509
73	282.920	284.133	283.579	285.505	289.199	288.994	288.176
74	263.139	264.709	262.948	264.887	268.923	269.049	267.934
75	243.675	244.697	242.105	244.901	248.971	249.235	248.806
76	224.263	224.639	221.612	224.771	229.507	229.929	229.210
77	205.175	204.839	201.007	204.100	209.726	210.590	210.194
78	186.298	184.781	180.619	184.055	190.645	191.746	191.232
79	167.678	165.409	160.522	164.354	171.761	173.087	172.869
80	148.709	146.149	141.644	145.345	152.092	154.684	154.632
81	129.673	127.424	123.229	127.114	133.208	136.790	136.750
82	111.423	109.279	105.124	109.094	114.720	119.080	119.258
83	93.475	91.602	87.750	91.477	97.050	101.832	101.911
84	76.175	74.565	71.261	74.374	79.783	84.782	85.138
85	59.442	58.365	55.288	58.293	63.010	67.435	68.530
86	43.722	42.766	39.702	42.247	46.682	50.874	52.508
87	27.949	27.115	25.111	27.064	30.401	34.751	36.568
88	13.277	12.806	11.859	13.484	15.980	19.079	21.550
89	2.127	1.777	1.353	1.977	3.769	6.108	8.123
90	0.029	0.033	0.064	0.107	0.405	0.482	0.641
91	0.052	0.000	0.000	0.000	0.111	0.375	0.480
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.108	0.373	0.427

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.362	0.427
94	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.350	0.427
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.338	0.427
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.327	0.427
97	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.315	0.427
98	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.304	0.427
99	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.292	0.427
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.280	0.427
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054	0.269	0.427
102	0.052	0.000	0.000	0.000	0.054	0.257	0.427
103	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.246	0.427
104	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.234	0.414
105	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.223	0.402
106	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.211	0.390
107	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.199	0.378
108	0.053	0.000	0.000	0.000	0.054	0.188	0.365
109	0.053	0.053	0.000	0.000	0.054	0.176	0.353
110	0.053	0.159	0.000	0.000	0.054	0.165	0.341
111	0.053	0.161	0.000	0.000	0.054	0.153	0.329
112	0.053	0.056	0.000	0.000	0.054	0.141	0.316
113	0.053	0.054	0.000	0.054	0.107	0.130	0.304
114	0.053	0.054	0.000	0.000	0.054	0.118	0.292
115	0.053	0.054	0.053	0.000	0.159	0.107	0.280
116	0.053	0.054	0.107	0.054	0.152	0.000	0.267
117	0.053	0.054	0.054	0.000	0.145	0.000	0.213
118	0.053	0.054	0.054	0.107	0.138	0.000	0.000
119	0.053	0.054	0.054	0.055	0.131	0.000	0.000
120	0.053	0.054	0.054	0.054	0.123	0.000	0.000
121	0.053	0.054	0.054	0.108	0.116	0.000	0.000
122	0.053	0.054	0.054	0.109	0.109	0.000	0.000
123	0.053	0.054	0.054	0.107	0.102	0.000	0.000
124	0.053	0.054	0.054	0.105	0.095	0.000	0.000
125	0.053	0.054	0.054	0.103	0.087	0.000	0.000
126	0.053	0.054	0.054	0.101	0.080	0.000	0.000
127	0.053	0.054	0.054	0.099	0.073	0.000	0.000
128	0.053	0.054	0.054	0.097	0.066	0.000	0.000
129	0.053	0.054	0.054	0.096	0.059	0.000	0.000
130	0.053	0.054	0.054	0.094	0.051	0.000	0.000
131	0.053	0.054	0.054	0.092	0.044	0.000	0.000
132	0.053	0.054	0.054	0.090	0.037	0.000	0.000
133	0.053	0.054	0.054	0.088	0.030	0.000	0.000
134	0.053	0.054	0.054	0.086	0.023	0.000	0.000
135	0.053	0.054	0.054	0.084	0.015	0.000	0.000
136	0.053	0.054	0.054	0.083	0.008	0.000	0.000
137	0.053	0.054	0.054	0.081	0.001	0.000	0.000
138	0.053	0.054	0.054	0.079	0.000	0.000	0.000
139	0.053	0.054	0.054	0.077	0.000	0.000	0.000
140	0.053	0.054	0.054	0.075	0.000	0.000	0.000
141	0.053	0.054	0.054	0.073	0.000	0.000	0.000
142	0.053	0.054	0.054	0.071	0.000	0.000	0.000
143	0.053	0.054	0.054	0.070	0.000	0.000	0.000
144	0.053	0.054	0.054	0.068	0.000	0.000	0.000
145	0.053	0.054	0.054	0.066	0.000	0.000	0.000
146	0.106	0.054	0.054	0.064	0.000	0.000	0.000
147	0.001	0.054	0.054	0.062	0.000	0.000	0.000
148	0.053	0.054	0.054	0.060	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

149	0.001	0.054	0.054	0.058	0.000	0.000	0.000
150	0.000	0.054	0.054	0.057	0.000	0.000	0.000
151	0.000	0.054	0.054	0.055	0.000	0.000	0.000
152	0.106	0.054	0.054	0.054	0.000	0.000	0.000
153	0.053	0.054	0.159	0.054	0.000	0.000	0.000
154	0.053	0.054	0.159	0.000	0.000	0.000	0.000
155	0.053	0.054	0.159	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.053	0.054	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000
157	0.053	0.054	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000
158	0.053	0.054	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000
159	0.053	0.054	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000
160	0.053	0.054	0.162	0.000	0.000	0.000	0.000
161	0.053	0.054	0.172	0.000	0.000	0.000	0.000
162	0.053	0.054	0.183	0.000	0.053	0.000	0.000
163	0.053	0.054	0.194	0.000	0.000	0.000	0.000
164	0.053	0.054	0.205	0.000	0.000	0.000	0.000
165	0.053	0.054	0.215	0.000	0.000	0.000	0.000
166	0.053	0.054	0.226	0.000	0.053	0.000	0.000
167	0.053	0.054	0.237	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.053	0.054	0.248	0.000	0.011	0.000	0.000
169	0.053	0.054	0.259	0.000	0.022	0.000	0.000
170	0.053	0.054	0.269	0.000	0.033	0.000	0.000
171	0.053	0.054	0.280	0.000	0.043	0.000	0.000
172	0.053	0.054	0.291	0.000	0.054	0.000	0.000
173	0.053	0.054	0.302	0.000	0.065	0.000	0.000
174	0.053	0.054	0.313	0.000	0.076	0.000	0.000
175	0.053	0.054	0.323	0.000	0.086	0.000	0.000
176	0.053	0.107	0.323	0.000	0.097	0.000	0.000
177	0.053	0.054	0.323	0.000	0.108	0.000	0.000
178	0.053	0.000	0.323	0.000	0.161	0.000	0.000
179	0.053	0.000	0.323	0.000	0.162	0.055	0.000
180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000



**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	445.10	N.A.	12.60
0-30	947.23	N.A.	26.80
0-40	1555.32	N.A.	44.00
0-60	2763.36	N.A.	78.20
0-80	3464.12	N.A.	98.00
0-90	3535.19	N.A.	100.00
10-90	3420.17	N.A.	96.70
20-40	1110.22	N.A.	31.40
20-50	1743.7	N.A.	49.30
40-70	1649.4	N.A.	46.60
60-80	700.76	N.A.	19.80
70-80	259.40	N.A.	7.30
80-90	71.06	N.A.	2.00
90-110	0.33	N.A.	0.00
90-120	0.46	N.A.	0.00
90-130	0.55	N.A.	0.00
90-150	0.69	N.A.	0.00
90-180	0.78	N.A.	0.00
110-180	0.45	N.A.	0.00
0-180	3535.96	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens
0-10	115.02
10-20	330.09
20-30	502.12
30-40	608.09
40-50	633.49
50-60	574.56
60-70	441.36
70-80	259.40
80-90	71.06
90-100	0.18
100-110	0.15
110-120	0.13
120-130	0.09
130-140	0.08
140-150	0.06
150-160	0.05
160-170	0.03
170-180	0.01

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD**

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

RC	80				70				50			30			10			0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100
1	109	104	99	95	106	101	97	94	97	94	91	93	91	88	90	87	85	83
2	99	90	83	77	96	88	82	76	85	79	75	81	77	73	78	75	71	69
3	90	79	71	64	87	77	70	64	74	68	62	72	66	61	69	64	60	58
4	82	70	61	54	80	69	60	54	66	59	53	64	57	52	61	56	52	49
5	75	62	53	47	73	61	53	46	59	52	46	57	50	45	55	49	45	43
6	70	56	47	41	68	55	47	40	53	46	40	52	45	40	50	44	39	37
7	65	51	42	36	63	50	42	36	48	41	35	47	40	35	46	40	35	33
8	60	46	38	32	58	46	37	32	44	37	32	43	36	31	42	36	31	29
9	56	43	34	29	55	42	34	29	41	33	28	40	33	28	39	33	28	26
10	53	39	31	26	51	39	31	26	38	31	26	37	30	26	36	30	26	24

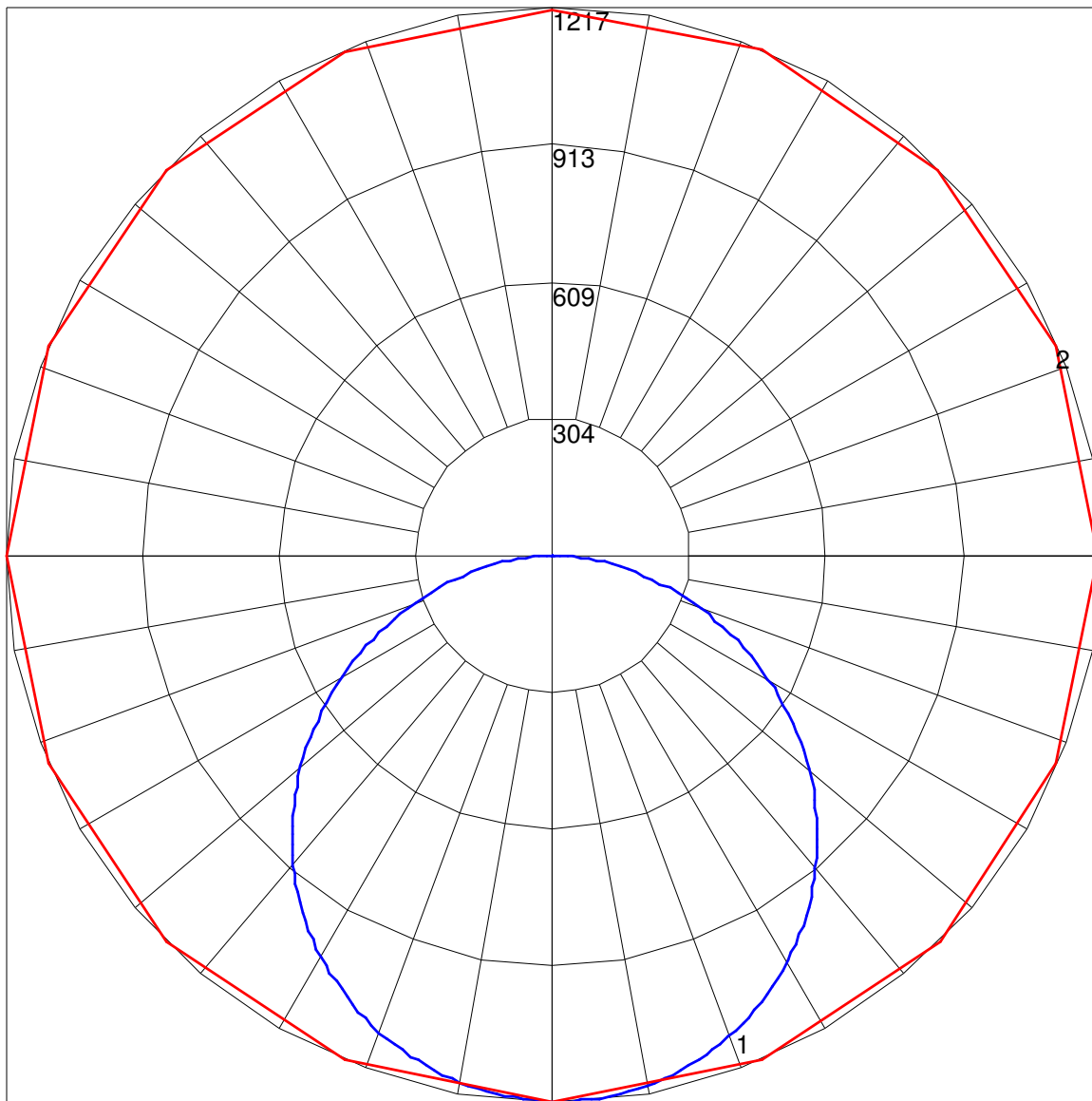
**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BP-24-LS-8CS-DIM-UNV\_30W\_4000K.IES**

**UGR TABLE - CORRECTED**

Reflectances											
Ceiling Cavity	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Floor Cavity	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room Size											
		UGR Viewed Crosswise					UGR Viewed Endwise				
X=2H	Y=2H	14.3	16.0	14.7	16.3	16.6	14.2	15.9	14.6	16.2	16.5
	3H	16.2	17.7	16.6	18.0	18.4	16.1	17.6	16.5	17.9	18.3
	4H	16.9	18.3	17.3	18.6	19.0	16.8	18.2	17.2	18.6	18.9
	6H	17.4	18.7	17.8	19.1	19.5	17.3	18.6	17.7	19.0	19.4
	8H	17.6	18.9	18.0	19.3	19.7	17.5	18.7	17.9	19.1	19.5
	12H	17.7	18.9	18.2	19.3	19.8	17.6	18.8	18.0	19.2	19.6
4H	2H	15.0	16.4	15.4	16.7	17.1	14.9	16.3	15.3	16.7	17.0
	3H	17.1	18.2	17.5	18.6	19.0	17.0	18.2	17.4	18.6	19.0
	4H	17.9	19.0	18.3	19.4	19.8	17.8	18.9	18.2	19.3	19.7
	6H	18.6	19.5	19.0	20.0	20.4	18.5	19.4	18.9	19.8	20.3
	8H	18.8	19.7	19.3	20.1	20.6	18.7	19.6	19.2	20.0	20.5
	12H	19.0	19.8	19.5	20.3	20.7	18.8	19.6	19.3	20.1	20.6
8H	4H	18.2	19.1	18.7	19.6	20.0	18.1	19.0	18.6	19.5	19.9
	6H	19.1	19.8	19.5	20.3	20.7	18.9	19.7	19.4	20.2	20.6
	8H	19.4	20.0	19.9	20.5	21.0	19.2	19.9	19.7	20.4	20.9
	12H	19.6	20.2	20.1	20.7	21.3	19.4	20.0	19.9	20.5	21.1
12H	4H	18.3	19.1	18.8	19.5	20.0	18.2	19.0	18.7	19.4	19.9
	6H	19.1	19.8	19.6	20.2	20.8	19.0	19.7	19.5	20.1	20.7
	8H	19.5	20.1	20.0	20.6	21.1	19.3	19.9	19.8	20.4	21.0

Maximum UGR = 21.3

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1217.054 Located At Horizontal Angle = 315, Vertical Angle = 1  
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (315 - 135) (Through Max. Cd.)  
# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (1) (Through Max. Cd.)