



IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002

[TEST] HZX-EX-S1-60W-3000K-D120

[TESTLAB] Standard-Tech Co., Ltd. Testing Center

[TESTDATE] 07 September 2020

[ISSUEDATE] 2020-09-07 09:32:47

[NEARFIELD]

[LAMPPOSITION] 0,0

[OTHER] EVERFINE GO-R5000_V2 SYSTEM

[MANUFAC] BELUCE CANADA INC.

[LUMINAIRE] HZX-EX-S1-60W-3000K-D120

[LUMCAT]] HZX-EX-S1-60W-3000K-D120

[LAMP] 8101 LUMENS

[_SEARCH_SOURCETYPE] LED

[OTHER] Input Voltage=120.1 PF=0.9962 THD=4.33

[OTHER] Gamma(deg) Fz(lm) Ft(lm) %Lum %Lamp

[OTHER] 0- 10	306.66	306.66	3.79	4.04
[OTHER] 10- 20	882.19	1188.85	14.68	15.65
[OTHER] 20- 30	1347.12	2535.97	31.31	33.39
[OTHER] 30- 40	1576.35	4112.32	50.76	54.14
[OTHER] 40- 50	1542.47	5654.79	69.81	74.45
[OTHER] 50- 60	1292.68	6947.46	85.76	91.46
[OTHER] 60- 70	807.71	7755.17	95.73	102.10
[OTHER] 70- 80	283.94	8039.11	99.24	105.84
[OTHER] 80- 90	33.71	8072.82	99.66	106.28
[OTHER] 90-100	0.99	8073.81	99.67	106.29
[OTHER] 100-110	2.01	8075.82	99.69	106.32
[OTHER] 110-120	3.34	8079.16	99.73	106.36
[OTHER] 120-130	4.65	8083.81	99.79	106.42
[OTHER] 130-140	5.06	8088.87	99.85	106.49
[OTHER] 140-150	4.62	8093.49	99.91	106.55
[OTHER] 150-160	3.80	8097.29	99.96	106.60
[OTHER] 160-170	2.46	8099.75	99.99	106.63
[OTHER] 170-180	0.99	8100.74	100.00	106.65
[OTHER]				

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	8101
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	137
Total Luminaire Watts	59.3
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.28
Spacing Criterion (90-270)	1.28
Spacing Criterion (Diagonal)	1.34
Basic Luminous Shape	Point
Luminous Length (0-180)	0.00 m
Luminous Width (90-270)	0.00 m
Luminous Height	0.00 m

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	0	0	0
55	0	0	0
65	0	0	0
75	0	0	0
85	0	0	0

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.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	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600
1	3244.800	3238.300	3231.500	3235.300	3242.000	3225.800	3241.400	3241.400	3232.300	3240.500
2	3251.100	3240.400	3225.200	3237.600	3241.000	3212.800	3233.300	3238.700	3231.500	3242.600
3	3240.500	3244.200	3215.200	3231.200	3253.200	3199.800	3225.100	3242.600	3231.500	3239.200
4	3239.800	3241.500	3207.600	3227.600	3256.300	3197.300	3217.000	3245.100	3228.000	3245.300
5	3229.900	3238.100	3219.900	3227.100	3260.800	3197.600	3213.400	3239.600	3225.200	3242.700
6	3225.200	3234.700	3203.500	3221.800	3245.700	3191.000	3207.400	3235.700	3219.100	3233.300
7	3217.500	3223.600	3195.900	3216.300	3230.700	3185.200	3199.400	3233.400	3208.000	3219.600
8	3200.000	3218.200	3188.900	3213.200	3215.700	3183.000	3189.200	3219.100	3201.500	3205.900
9	3199.600	3209.200	3181.000	3204.500	3206.800	3178.700	3181.000	3205.100	3188.600	3200.000
10	3189.200	3199.100	3168.300	3195.900	3196.600	3170.000	3174.000	3192.400	3175.200	3183.800
11	3182.800	3191.200	3156.100	3180.000	3180.800	3169.600	3165.800	3177.700	3156.000	3168.300
12	3174.900	3177.800	3135.500	3171.500	3164.500	3162.000	3156.600	3169.800	3141.000	3157.100
13	3161.000	3164.200	3125.700	3158.000	3149.500	3146.200	3143.700	3148.500	3127.900	3149.500
14	3151.600	3154.800	3110.500	3139.200	3137.800	3136.300	3125.800	3136.900	3120.000	3143.300
15	3142.400	3135.000	3098.600	3122.700	3125.500	3120.100	3110.300	3122.500	3112.700	3127.100
16	3124.100	3122.000	3087.800	3105.300	3104.300	3100.200	3098.400	3107.000	3095.700	3114.500
17	3107.800	3106.000	3072.900	3087.900	3089.400	3082.300	3081.300	3088.200	3075.500	3101.600
18	3091.200	3090.200	3061.100	3071.200	3074.500	3058.400	3062.300	3067.200	3060.800	3088.700
19	3071.600	3070.900	3042.200	3049.600	3060.000	3034.600	3039.400	3046.400	3039.400	3068.500
20	3051.700	3052.000	3020.800	3032.500	3036.100	3013.300	3018.900	3031.300	3023.800	3051.800
21	3029.000	3030.800	3001.300	3008.300	3013.900	2990.600	2995.800	3011.200	3003.400	3030.200
22	3003.300	3007.700	2986.100	2994.700	2992.300	2965.000	2977.200	2991.400	2982.600	3006.500
23	2984.400	2981.000	2966.200	2972.400	2963.700	2940.300	2952.000	2965.200	2964.100	2980.600
24	2962.000	2955.700	2939.800	2950.000	2945.500	2918.300	2929.300	2939.100	2940.600	2955.300
25	2942.500	2935.300	2921.700	2927.700	2921.700	2893.400	2904.000	2917.000	2914.100	2932.300
26	2911.400	2904.100	2896.000	2900.400	2894.000	2867.600	2875.600	2896.100	2887.300	2909.800
27	2884.800	2881.700	2868.900	2870.900	2868.900	2838.300	2850.600	2869.300	2858.000	2881.600
28	2855.800	2853.700	2837.200	2845.800	2839.600	2815.600	2823.800	2838.900	2832.200	2849.700
29	2824.200	2825.900	2800.700	2816.300	2816.000	2786.400	2789.600	2808.800	2796.200	2821.100
30	2797.600	2795.000	2769.600	2787.800	2787.300	2756.800	2754.700	2774.900	2760.700	2781.700
31	2769.500	2766.100	2736.100	2748.500	2747.000	2721.300	2719.300	2727.900	2724.100	2741.400
32	2726.000	2728.600	2699.500	2708.900	2711.000	2675.600	2669.700	2678.800	2667.500	2680.200
33	2680.000	2686.000	2660.800	2662.600	2658.400	2624.300	2616.900	2617.700	2600.000	2619.400
34	2617.500	2636.900	2608.800	2613.700	2598.400	2564.400	2549.300	2549.400	2538.100	2555.600
35	2555.300	2568.500	2546.000	2551.200	2526.800	2499.500	2486.700	2486.800	2479.500	2498.100
36	2490.200	2503.000	2479.500	2485.100	2466.100	2436.300	2429.100	2433.800	2422.200	2444.100
37	2430.400	2442.000	2419.600	2421.400	2406.000	2374.400	2373.000	2385.000	2370.900	2390.300
38	2378.600	2381.300	2359.900	2358.600	2352.400	2325.500	2321.400	2326.200	2320.900	2341.700
39	2331.000	2326.200	2303.900	2304.700	2299.100	2270.700	2271.100	2278.400	2271.400	2290.800
40	2278.400	2270.300	2250.400	2248.100	2243.500	2224.100	2225.000	2226.200	2218.100	2241.400
41	2228.000	2218.400	2194.600	2197.300	2195.600	2175.400	2172.700	2181.700	2167.000	2193.100
42	2177.600	2167.900	2141.600	2154.900	2143.500	2123.500	2119.700	2132.200	2121.400	2143.800
43	2120.800	2118.200	2096.500	2100.900	2091.900	2066.200	2068.500	2084.200	2075.500	2092.100
44	2069.600	2068.500	2053.600	2047.500	2048.400	2015.400	2019.000	2035.400	2025.800	2045.900
45	2020.000	2019.600	2000.900	1997.200	1995.500	1971.400	1969.700	1987.500	1978.700	1996.900
46	1973.800	1965.500	1942.100	1949.100	1945.500	1922.600	1918.700	1928.100	1926.900	1947.800
47	1922.500	1915.300	1888.900	1901.000	1897.400	1874.200	1867.400	1876.100	1878.700	1902.500
48	1872.600	1866.700	1839.700	1851.600	1846.100	1821.800	1817.300	1829.400	1830.700	1855.000
49	1818.000	1819.100	1794.100	1797.900	1793.100	1769.700	1766.300	1781.600	1780.300	1806.100
50	1767.900	1770.400	1738.800	1745.000	1742.500	1719.100	1716.300	1735.700	1730.400	1752.900
51	1709.800	1718.100	1680.800	1691.300	1693.900	1670.900	1667.500	1681.800	1675.000	1700.500
52	1651.700	1664.900	1622.700	1639.600	1644.200	1624.400	1618.500	1623.600	1612.300	1643.500
53	1593.700	1607.500	1574.500	1590.600	1590.800	1568.900	1563.200	1570.600	1542.700	1589.300

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

54	1518.900	1552.300	1523.100	1536.700	1530.400	1504.500	1501.300	1502.400	1478.600	1514.800
55	1454.300	1489.300	1466.500	1472.500	1457.000	1429.400	1427.700	1419.000	1418.600	1437.600
56	1397.300	1407.500	1396.300	1395.300	1378.000	1356.100	1349.800	1347.400	1358.700	1359.200
57	1331.500	1329.500	1318.300	1319.200	1304.100	1288.300	1283.800	1284.900	1294.000	1286.800
58	1268.600	1260.400	1244.700	1248.100	1241.000	1232.200	1223.700	1221.200	1232.100	1228.300
59	1212.800	1201.700	1176.900	1182.900	1179.100	1168.900	1162.400	1160.300	1164.100	1167.600
60	1151.000	1137.700	1115.400	1121.200	1121.200	1106.500	1100.500	1097.300	1106.200	1105.900
61	1089.300	1071.800	1060.800	1062.700	1056.700	1045.900	1036.600	1036.400	1045.300	1046.800
62	1032.400	1015.800	1007.400	1000.700	996.910	982.650	969.530	977.230	987.060	991.260
63	964.110	964.970	951.970	945.890	936.770	914.460	911.670	914.410	915.240	932.440
64	888.060	907.950	882.570	889.760	876.290	861.330	862.780	855.020	844.630	876.990
65	824.280	841.320	820.900	823.760	822.910	814.590	806.530	792.520	780.840	808.430
66	772.530	770.910	765.920	763.960	761.130	753.650	740.400	732.300	717.980	734.320
67	710.560	699.850	701.680	694.620	691.170	680.360	670.820	663.470	663.050	666.760
68	642.270	635.850	626.560	632.720	623.570	611.720	609.810	598.930	609.570	616.390
69	589.150	577.890	568.830	565.570	562.150	553.020	544.350	542.090	545.760	559.800
70	529.420	527.330	510.830	513.710	502.340	495.770	486.450	490.300	488.240	500.670
71	462.210	472.750	458.780	455.040	450.990	443.550	439.100	431.780	433.660	438.110
72	409.250	412.390	404.250	402.180	396.670	394.670	388.670	381.410	372.080	385.620
73	361.160	354.260	356.390	345.610	345.790	338.400	325.190	323.780	328.380	328.470
74	310.290	306.220	297.970	296.980	292.600	289.390	277.620	277.120	273.800	285.990
75	268.050	260.350	253.700	257.560	247.520	242.990	233.400	232.090	235.400	234.990
76	226.620	214.960	215.900	213.430	208.620	208.650	194.370	189.880	195.240	200.190
77	191.600	181.080	177.020	175.880	172.220	172.740	159.690	158.670	161.910	160.490
78	152.650	147.100	145.520	147.420	142.260	138.750	129.150	125.850	125.300	131.850
79	120.560	118.640	118.040	116.270	114.780	115.970	103.190	98.928	94.409	102.810
80	90.232	91.021	93.885	93.977	91.476	90.455	81.643	74.320	69.316	76.662
81	63.948	68.954	73.023	71.584	72.041	70.732	63.162	56.618	51.017	56.619
82	47.010	50.005	54.630	54.647	55.479	55.056	49.242	43.716	43.175	43.723
83	40.051	39.795	41.652	43.193	44.644	43.546	39.634	37.777	37.304	37.710
84	34.040	34.298	34.899	36.484	38.201	37.019	33.846	31.539	29.640	31.394
85	25.321	27.366	29.852	32.785	34.375	32.035	27.766	21.975	20.147	21.926
86	16.447	17.939	22.669	27.633	29.516	26.388	18.842	14.298	12.268	14.254
87	6.764	8.998	13.186	18.831	21.330	17.001	9.752	4.460	3.479	4.438
88	2.381	2.594	3.949	10.022	12.206	7.950	1.987	3.916	1.789	2.005
89	0.981	0.996	1.417	1.244	0.864	0.927	0.573	3.372	0.594	1.827
90	0.757	0.963	1.330	1.175	0.703	0.646	0.588	2.828	0.605	1.650
91	0.756	0.929	1.243	1.105	0.755	0.645	0.602	2.284	0.616	1.472
92	0.765	0.896	1.155	1.036	0.702	0.539	0.617	1.740	0.626	1.294
93	0.775	0.862	1.068	0.967	0.704	0.537	0.631	1.604	0.637	1.116
94	0.784	0.829	0.981	0.898	0.811	0.746	0.646	1.468	0.648	0.939
95	0.793	0.796	0.894	0.829	0.865	0.752	0.700	1.331	0.755	0.979
96	0.803	0.762	0.807	0.759	0.866	0.805	0.808	1.195	0.757	1.019
97	0.812	0.870	0.965	0.760	0.919	0.859	0.809	1.059	0.917	1.059
98	0.866	0.871	1.076	0.978	0.920	0.913	0.916	0.923	1.027	1.099
99	0.973	0.978	1.341	1.084	0.982	0.965	0.969	0.976	1.027	1.139
100	1.137	1.143	1.451	1.140	1.297	1.176	1.076	1.137	1.145	1.357
101	1.248	1.252	1.611	1.306	1.300	1.236	1.240	1.303	1.262	1.360
102	1.565	1.358	1.664	1.574	1.405	1.446	1.346	1.250	1.380	1.413
103	1.624	1.578	1.773	1.791	1.621	1.450	1.401	1.303	1.498	1.414
104	1.730	1.631	1.879	1.844	1.621	1.720	1.559	1.356	1.615	1.627
105	1.785	1.849	1.987	2.280	1.948	1.825	1.777	1.681	1.729	1.740
106	2.006	2.068	2.262	2.655	2.110	1.879	1.831	1.847	1.783	1.847
107	2.324	2.175	2.631	2.605	2.216	2.089	2.043	1.899	1.996	2.117
108	2.541	2.502	2.632	2.716	2.433	2.255	1.995	2.063	2.055	2.122
109	2.541	2.555	2.684	2.874	2.487	2.413	2.153	2.276	2.266	2.228

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

110	2.812	2.610	3.008	3.257	2.706	2.630	2.210	2.227	2.432	2.393
111	2.919	2.720	3.276	3.423	2.921	2.632	2.264	2.444	2.595	2.556
112	2.921	2.828	3.382	3.637	3.032	2.954	2.480	2.513	2.542	2.556
113	3.189	2.882	3.329	3.851	3.191	3.059	2.588	2.582	2.866	2.612
114	3.351	2.925	3.702	4.177	3.297	3.272	2.693	2.652	3.025	2.718
115	3.300	2.968	3.815	4.180	3.511	3.434	2.961	2.721	3.187	2.665
116	3.566	3.012	4.237	4.394	3.463	3.491	3.181	2.790	3.352	2.665
117	3.731	3.055	4.243	4.450	3.622	3.491	3.287	2.859	3.405	2.719
118	3.838	3.099	4.401	4.717	3.785	3.752	3.498	2.928	3.458	2.933
119	3.894	3.588	4.564	4.869	3.892	3.706	3.774	3.259	3.461	3.159
120	4.222	4.299	4.778	5.022	3.946	3.919	3.880	3.904	3.675	3.697
121	4.769	4.939	4.834	5.174	4.000	4.027	3.987	4.123	4.101	4.128
122	5.256	5.224	4.940	5.326	4.215	4.135	4.149	4.342	4.537	4.350
123	6.001	5.545	4.993	5.478	4.274	4.296	4.151	4.615	4.973	4.515
124	6.216	5.763	5.099	5.913	4.431	4.349	4.237	4.775	5.291	4.788
125	6.381	5.983	5.262	6.077	4.541	4.620	4.323	4.888	5.407	5.059
126	6.541	6.199	5.315	6.131	4.656	4.724	4.410	5.259	5.670	5.218
127	6.758	6.255	5.480	6.242	4.920	4.937	4.496	5.427	5.836	5.382
128	6.811	6.415	5.743	6.454	5.197	5.048	4.582	5.755	6.054	5.655
129	6.975	6.580	5.905	6.530	5.620	5.155	4.795	5.917	6.269	5.818
130	7.136	6.745	5.909	6.607	5.675	5.157	5.066	6.027	6.379	5.981
131	7.136	6.906	6.120	6.683	5.728	5.210	5.175	6.407	6.487	6.144
132	7.189	7.120	6.173	6.759	5.782	5.316	5.281	6.623	6.433	6.308
133	7.406	7.231	6.249	6.835	5.841	5.265	5.442	6.892	6.593	6.471
134	7.623	7.505	6.325	6.890	5.999	5.422	5.604	6.897	6.755	6.634
135	7.783	7.665	6.401	6.944	6.161	5.583	5.712	7.164	6.971	6.688
136	7.795	7.722	6.477	6.944	6.216	5.586	5.713	7.115	7.027	6.688
137	7.808	7.777	6.553	6.945	6.881	5.800	5.713	7.222	7.190	6.906
138	7.821	7.885	6.552	6.998	7.896	6.015	5.713	7.240	7.352	6.908
139	7.833	7.886	6.552	7.163	6.053	6.120	5.714	7.258	7.405	7.173
140	7.846	7.992	6.551	7.269	6.112	6.337	5.732	7.277	7.432	7.232
141	7.859	8.211	6.551	7.215	6.326	6.391	5.750	7.295	7.460	7.449
142	7.871	8.157	6.550	7.216	6.485	6.498	5.768	7.313	7.487	7.536
143	7.884	8.265	6.550	7.269	6.593	6.500	5.787	7.331	7.515	7.623
144	7.897	8.374	6.605	7.271	6.702	6.657	5.805	7.438	7.542	7.710
145	8.162	8.483	6.710	7.379	6.864	6.715	5.823	7.603	7.570	7.797
146	8.707	8.591	6.878	7.433	6.970	6.767	5.981	7.710	7.889	7.883
147	8.919	8.700	7.457	7.563	6.918	6.768	6.037	7.818	7.933	7.939
148	9.245	8.864	7.517	7.693	6.970	6.929	6.093	7.820	7.976	7.940
149	9.355	8.919	7.682	7.824	6.934	7.037	6.469	7.839	8.020	7.947
150	9.514	9.026	7.997	7.954	6.898	7.144	6.577	7.858	8.063	7.955
151	9.461	9.137	8.378	8.084	6.862	7.405	6.682	7.877	8.107	7.962
152	9.526	9.244	8.536	8.246	6.826	7.465	7.004	7.896	8.162	7.970
153	9.591	9.462	8.809	8.412	6.790	7.446	7.061	7.916	8.056	7.977
154	9.655	9.569	9.229	8.573	6.754	7.426	7.277	7.935	7.947	7.984
155	9.692	9.560	9.287	8.573	6.590	7.406	7.385	7.954	7.893	7.992
156	9.729	9.551	9.342	8.573	6.484	7.386	7.490	7.973	7.893	8.036
157	9.765	9.542	9.395	8.573	6.538	7.366	7.760	7.992	7.946	8.079
158	9.802	9.533	9.422	8.573	6.594	7.346	7.816	8.011	8.000	8.123
159	9.838	9.524	9.449	8.573	6.754	7.326	7.816	8.031	8.162	8.184
160	9.784	9.515	9.475	8.573	6.971	7.306	7.816	8.050	8.324	8.245
161	9.762	9.506	9.502	8.572	6.971	7.305	7.816	8.069	8.342	8.306
162	9.740	9.497	9.529	8.572	7.187	7.305	7.816	8.088	8.361	8.367
163	9.718	9.489	9.555	8.572	7.296	7.358	7.816	8.107	8.379	8.428
164	9.696	9.479	9.395	8.572	7.402	7.306	7.957	8.126	8.397	8.483
165	9.674	9.471	9.395	8.572	7.350	7.465	8.097	8.146	8.415	8.483

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

166	9.459	9.462	9.450	8.572	7.406	7.572	8.237	8.253	8.433	8.591
167	9.407	9.464	9.508	8.572	7.835	7.784	8.378	8.467	8.752	8.913
168	9.525	10.324	10.198	8.627	8.051	8.165	8.518	9.342	9.738	9.797
169	9.951	10.604	10.792	8.680	8.054	8.112	8.886	10.082	10.632	10.505
170	10.376	10.711	11.003	8.685	8.484	8.153	8.988	10.589	11.354	11.209
171	10.867	10.821	11.036	8.954	8.492	8.193	9.090	10.863	11.732	12.080
172	11.357	11.148	11.070	9.060	8.499	8.233	9.192	11.179	11.892	12.659
173	11.782	11.201	11.103	9.062	8.507	8.274	9.294	11.187	11.787	12.885
174	12.004	11.202	11.136	9.175	8.514	8.314	9.397	11.240	11.785	12.995
175	12.323	11.363	11.170	9.496	8.522	8.354	9.499	11.187	11.839	12.996
176	12.759	11.474	11.327	9.602	8.530	8.395	9.601	11.079	11.785	12.996
177	12.866	11.474	11.327	9.602	8.537	8.435	9.703	10.918	11.731	12.727
178	12.810	11.474	11.327	9.602	8.375	8.433	9.703	10.862	11.412	12.509
179	12.703	11.528	11.327	9.602	8.321	8.433	9.756	10.914	11.194	12.560
180	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595

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	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600	3238.600
1	3225.900	3237.500	3250.200	3232.300	3243.800	3237.500	3244.800
2	3213.100	3231.600	3243.400	3235.700	3246.100	3222.900	3251.100
3	3200.400	3231.300	3249.000	3241.000	3236.100	3219.900	3240.500
4	3193.700	3232.200	3250.800	3235.700	3235.500	3222.800	3239.800
5	3189.700	3225.200	3243.400	3236.300	3232.500	3225.400	3229.900
6	3181.900	3221.900	3243.200	3232.100	3217.300	3218.900	3225.200
7	3175.600	3222.700	3234.000	3224.600	3210.200	3209.600	3217.500
8	3161.500	3216.300	3229.800	3222.200	3202.700	3209.500	3200.000
9	3154.800	3210.600	3223.200	3210.700	3198.700	3201.900	3199.600
10	3153.600	3194.800	3213.900	3196.200	3182.100	3195.800	3189.200
11	3141.100	3189.800	3200.000	3179.400	3182.000	3194.600	3182.800
12	3135.900	3175.200	3185.600	3165.100	3174.100	3185.300	3174.900
13	3131.200	3166.600	3172.200	3151.100	3157.900	3179.900	3161.000
14	3110.300	3155.200	3167.400	3129.700	3148.000	3162.900	3151.600
15	3098.500	3142.700	3147.900	3118.800	3136.500	3152.400	3142.400
16	3083.600	3127.000	3144.900	3100.400	3118.800	3140.100	3124.100
17	3071.200	3111.100	3121.200	3074.000	3106.000	3116.800	3107.800
18	3053.900	3085.500	3096.900	3057.500	3081.900	3094.700	3091.200
19	3032.600	3060.700	3077.300	3041.700	3066.600	3074.900	3071.600
20	3014.900	3043.600	3052.100	3030.900	3047.300	3057.000	3051.700
21	2997.300	3016.700	3030.800	3004.000	3032.400	3031.200	3029.000
22	2981.500	2995.700	3006.000	2984.700	3006.500	3004.600	3003.300
23	2958.000	2980.200	2976.800	2961.600	2985.400	2978.200	2984.400
24	2933.700	2957.900	2952.600	2952.500	2963.500	2955.100	2962.000
25	2906.400	2932.200	2933.700	2929.200	2943.700	2930.600	2942.500
26	2875.500	2908.500	2912.400	2908.000	2909.500	2907.600	2911.400
27	2845.600	2882.300	2884.000	2883.600	2884.100	2878.600	2884.800
28	2820.700	2856.000	2865.000	2852.700	2858.200	2847.800	2855.800
29	2786.600	2828.300	2841.900	2826.700	2829.700	2822.100	2824.200
30	2749.500	2791.300	2807.400	2794.700	2799.000	2795.100	2797.600
31	2709.400	2750.900	2761.900	2761.000	2759.400	2764.200	2769.500
32	2656.800	2694.100	2713.900	2709.900	2712.200	2722.500	2726.000
33	2598.400	2637.600	2655.400	2649.000	2661.100	2675.200	2680.000
34	2536.300	2567.200	2583.900	2589.500	2601.700	2615.700	2617.500
35	2474.700	2507.600	2518.500	2524.200	2534.600	2550.500	2555.300
36	2417.700	2455.700	2460.800	2464.700	2476.000	2487.200	2490.200

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

37	2361.000	2402.400	2403.500	2406.300	2418.100	2425.700	2430.400
38	2317.300	2352.900	2354.900	2356.500	2363.500	2372.900	2378.600
39	2268.600	2298.300	2301.800	2305.200	2311.900	2325.000	2331.000
40	2217.700	2251.500	2252.200	2254.400	2264.200	2276.600	2278.400
41	2171.500	2205.500	2212.300	2204.200	2213.500	2229.100	2228.000
42	2124.700	2165.600	2165.300	2151.600	2166.600	2176.900	2177.600
43	2076.400	2114.400	2116.000	2103.800	2116.600	2125.000	2120.800
44	2026.000	2066.900	2067.500	2056.800	2065.800	2073.400	2069.600
45	1974.800	2009.400	2014.400	2009.300	2017.200	2024.200	2020.000
46	1933.800	1964.300	1965.300	1958.100	1968.100	1975.600	1973.800
47	1882.700	1915.400	1916.000	1908.400	1914.200	1928.400	1922.500
48	1832.600	1868.400	1870.900	1863.200	1860.000	1881.600	1872.600
49	1782.700	1818.500	1819.500	1812.000	1814.300	1827.400	1818.000
50	1731.800	1759.600	1768.400	1762.200	1766.800	1779.700	1767.900
51	1682.400	1704.100	1713.100	1707.400	1715.400	1728.200	1709.800
52	1631.000	1655.100	1657.700	1652.700	1664.100	1679.700	1651.700
53	1581.300	1602.400	1602.300	1597.900	1612.800	1630.200	1593.700
54	1519.200	1544.700	1546.400	1543.000	1555.500	1569.400	1518.900
55	1443.200	1471.300	1472.100	1473.100	1485.700	1490.000	1454.300
56	1366.800	1395.900	1396.800	1397.900	1411.600	1403.200	1397.300
57	1295.300	1324.000	1327.500	1324.700	1342.000	1334.400	1331.500
58	1225.800	1249.900	1265.200	1264.200	1273.500	1274.300	1268.600
59	1167.100	1188.100	1193.400	1200.900	1211.300	1212.500	1212.800
60	1110.100	1128.700	1131.700	1138.100	1152.200	1151.300	1151.000
61	1051.100	1067.800	1075.600	1077.200	1084.500	1088.300	1089.300
62	996.750	1011.200	1017.500	1022.800	1012.900	1026.600	1032.400
63	939.160	955.720	957.560	957.590	948.890	967.990	964.110
64	872.050	896.380	895.910	895.130	898.450	906.450	888.060
65	813.360	832.640	842.160	842.120	844.970	845.200	824.280
66	753.150	771.360	781.010	786.550	786.070	780.800	772.530
67	680.880	705.450	703.790	709.820	720.870	720.120	710.560
68	614.300	638.620	637.800	643.580	651.510	656.130	642.270
69	558.920	577.830	586.170	581.100	588.670	587.110	589.150
70	503.640	520.560	526.290	528.730	525.940	527.320	529.420
71	445.400	469.970	470.420	468.290	476.650	478.900	462.210
72	393.380	413.840	416.970	418.340	420.410	423.360	409.250
73	338.490	358.040	360.030	371.230	367.430	356.470	361.160
74	289.450	305.350	311.290	315.600	310.500	314.310	310.290
75	244.070	260.640	263.030	264.630	265.740	269.540	268.050
76	204.350	217.200	222.490	230.180	228.100	225.680	226.620
77	166.160	180.290	185.630	190.590	184.170	193.690	191.600
78	139.840	148.910	152.120	157.100	155.440	151.740	152.650
79	109.540	119.220	124.490	126.410	123.450	122.470	120.560
80	86.783	96.017	97.821	102.850	100.390	96.129	90.232
81	65.970	73.124	76.613	78.705	75.739	69.891	63.948
82	49.593	57.254	58.626	60.110	57.470	50.630	47.010
83	38.891	44.341	45.481	45.814	43.849	40.491	40.051
84	33.192	36.437	37.018	37.032	35.845	34.974	34.040
85	27.525	31.767	33.137	32.210	30.412	27.114	25.321
86	18.983	26.238	28.913	27.374	22.433	17.617	16.447
87	9.930	17.701	21.532	18.727	12.568	8.227	6.764
88	1.990	8.114	11.705	9.091	2.799	2.440	2.381
89	0.723	0.813	1.005	0.969	0.965	0.865	0.981
90	0.698	0.706	0.955	0.753	0.754	0.702	0.757
91	0.699	0.705	0.905	0.803	0.700	0.488	0.756
92	0.752	0.759	0.856	0.699	0.647	0.435	0.765

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

93	0.805	0.706	0.866	0.698	0.647	0.489	0.775
94	0.859	0.811	0.876	0.699	0.647	0.489	0.784
95	0.912	0.814	0.887	0.753	0.701	0.652	0.793
96	0.965	0.868	0.897	0.807	0.703	0.655	0.803
97	1.019	1.028	0.907	0.860	0.809	0.814	0.812
98	1.127	1.085	0.918	0.967	0.810	0.923	0.866
99	1.233	1.138	1.129	0.968	1.024	0.869	0.973
100	1.340	1.192	1.295	1.131	1.029	0.876	1.137
101	1.397	1.303	1.511	1.348	1.296	1.252	1.248
102	1.502	1.409	1.774	1.611	1.401	1.464	1.565
103	1.663	1.625	1.837	1.615	1.567	1.469	1.624
104	1.719	1.845	1.943	1.774	1.780	1.630	1.730
105	1.837	1.952	2.211	1.936	1.891	1.740	1.785
106	1.954	2.063	2.430	2.155	2.163	1.905	2.006
107	2.071	2.221	2.537	2.418	2.480	2.063	2.324
108	2.188	2.224	2.754	2.530	2.482	2.338	2.541
109	2.306	2.544	2.967	2.740	2.588	2.498	2.541
110	2.308	2.766	3.292	3.119	2.642	2.501	2.812
111	2.417	2.821	3.404	3.332	2.700	2.662	2.919
112	2.579	3.039	3.510	3.387	2.966	2.716	2.921
113	2.795	3.202	3.828	3.600	3.127	2.825	3.189
114	3.057	3.308	4.101	3.869	3.397	2.857	3.351
115	3.113	3.256	4.107	4.138	3.616	2.890	3.300
116	3.221	3.418	4.322	4.297	3.943	2.922	3.566
117	3.381	3.472	4.482	4.298	4.259	2.955	3.731
118	3.592	3.526	4.642	4.351	4.259	2.988	3.838
119	3.706	3.527	5.019	4.619	4.367	3.646	3.894
120	3.865	3.580	5.079	4.569	4.423	4.408	4.222
121	3.918	3.687	5.241	4.733	4.638	4.999	4.769
122	3.919	4.119	5.402	4.946	4.748	5.108	5.256
123	4.080	4.123	5.562	5.157	4.959	5.325	6.001
124	4.081	4.341	5.724	5.319	4.906	5.757	6.216
125	4.242	4.503	5.888	5.646	4.971	5.870	6.381
126	4.399	4.662	6.258	5.909	5.036	6.191	6.541
127	4.508	4.826	6.268	5.967	5.101	6.356	6.758
128	4.724	4.936	6.585	6.178	5.166	6.463	6.811
129	5.043	4.980	6.752	6.231	5.231	6.735	6.975
130	5.208	5.023	6.915	6.233	5.343	6.845	7.136
131	5.530	5.067	7.128	6.338	5.660	7.006	7.136
132	5.689	5.110	7.079	6.340	5.714	7.221	7.189
133	5.689	5.154	7.184	6.393	5.823	7.341	7.406
134	5.690	5.315	7.133	6.554	5.985	7.460	7.623
135	5.690	5.530	7.237	6.607	6.090	7.580	7.783
136	5.690	5.640	7.304	6.717	6.118	7.699	7.795
137	5.691	5.750	7.372	6.878	6.145	7.819	7.808
138	5.691	5.968	7.439	6.983	6.172	7.766	7.821
139	5.743	6.126	7.507	6.985	6.200	7.819	7.833
140	5.744	6.238	7.574	7.089	6.227	7.771	7.846
141	5.957	6.507	7.642	7.037	6.255	7.983	7.859
142	6.066	6.673	7.709	7.037	6.361	8.037	7.871
143	6.495	6.619	7.777	7.089	6.577	8.094	7.884
144	6.655	6.725	7.727	7.063	6.792	8.473	7.897
145	6.928	6.782	7.727	7.037	7.008	8.580	8.162
146	7.245	6.942	7.833	7.011	7.223	8.690	8.707
147	7.619	7.158	7.821	6.985	7.438	8.726	8.919
148	7.947	7.378	7.808	6.959	7.657	8.762	9.245

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

149	8.075	7.486	7.795	7.017	7.771	8.798	9.355
150	8.204	7.433	7.782	7.074	8.139	8.834	9.514
151	8.333	7.538	7.769	7.131	8.469	8.870	9.461
152	8.462	7.541	7.756	7.189	8.734	8.907	9.526
153	8.591	7.568	7.743	7.246	9.003	9.020	9.591
154	8.428	7.595	7.731	7.304	9.056	9.338	9.655
155	8.267	7.622	7.621	7.253	9.380	9.449	9.692
156	8.275	7.650	7.405	7.412	9.487	9.503	9.729
157	8.283	7.677	7.350	7.359	9.434	9.504	9.765
158	8.290	7.704	7.401	7.366	9.540	9.559	9.802
159	8.298	7.724	7.452	7.628	9.488	9.612	9.838
160	8.306	7.745	7.504	7.628	9.541	9.558	9.784
161	8.313	7.765	7.555	7.650	9.488	9.476	9.762
162	8.321	7.785	7.606	7.672	9.379	9.395	9.740
163	8.268	7.805	7.727	7.694	9.326	9.313	9.718
164	8.678	7.826	7.833	7.716	9.325	9.232	9.696
165	9.089	7.846	7.888	7.738	9.272	9.150	9.674
166	9.499	7.866	7.835	7.897	9.275	9.069	9.459
167	9.909	8.239	8.048	7.957	9.394	9.075	9.407
168	10.320	9.063	8.321	8.139	10.296	9.557	9.525
169	11.835	9.750	8.427	8.321	10.406	10.265	9.951
170	10.739	10.309	8.429	8.504	10.618	10.425	10.376
171	11.060	10.854	8.535	8.686	10.620	10.512	10.867
172	11.165	11.274	8.610	8.868	10.731	10.599	11.357
173	11.166	11.298	8.685	9.185	10.806	10.686	11.782
174	11.220	11.321	8.760	9.351	10.881	10.773	12.004
175	11.274	11.345	8.835	9.615	10.955	10.860	12.323
176	11.220	11.369	8.910	9.775	11.030	11.188	12.759
177	11.220	11.392	8.863	9.722	11.105	11.241	12.866
178	11.220	11.392	8.862	9.724	11.105	11.241	12.810
179	11.220	11.339	8.704	9.776	11.105	11.241	12.703
180	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595	12.595

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	1188.87	N.A.	14.70
0-30	2536.01	N.A.	31.30
0-40	4112.37	N.A.	50.80
0-60	6947.56	N.A.	85.80
0-80	8039.21	N.A.	99.20
0-90	8072.92	N.A.	99.70
10-90	7766.26	N.A.	95.90
20-40	2923.5	N.A.	36.10
20-50	4465.99	N.A.	55.10
40-70	3642.9	N.A.	45.00
60-80	1091.66	N.A.	13.50
70-80	283.94	N.A.	3.50
80-90	33.71	N.A.	0.40
90-110	3.00	N.A.	0.00
90-120	6.34	N.A.	0.10
90-130	10.99	N.A.	0.10
90-150	20.67	N.A.	0.30
90-180	27.92	N.A.	0.30
110-180	24.92	N.A.	0.30
0-180	8100.84	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	306.66
10-20	882.21
20-30	1347.13
30-40	1576.37
40-50	1542.49
50-60	1292.7
60-70	807.72
70-80	283.94
80-90	33.71
90-100	0.99
100-110	2.01
110-120	3.34
120-130	4.65
130-140	5.06
140-150	4.62
150-160	3.80
160-170	2.46
170-180	0.99

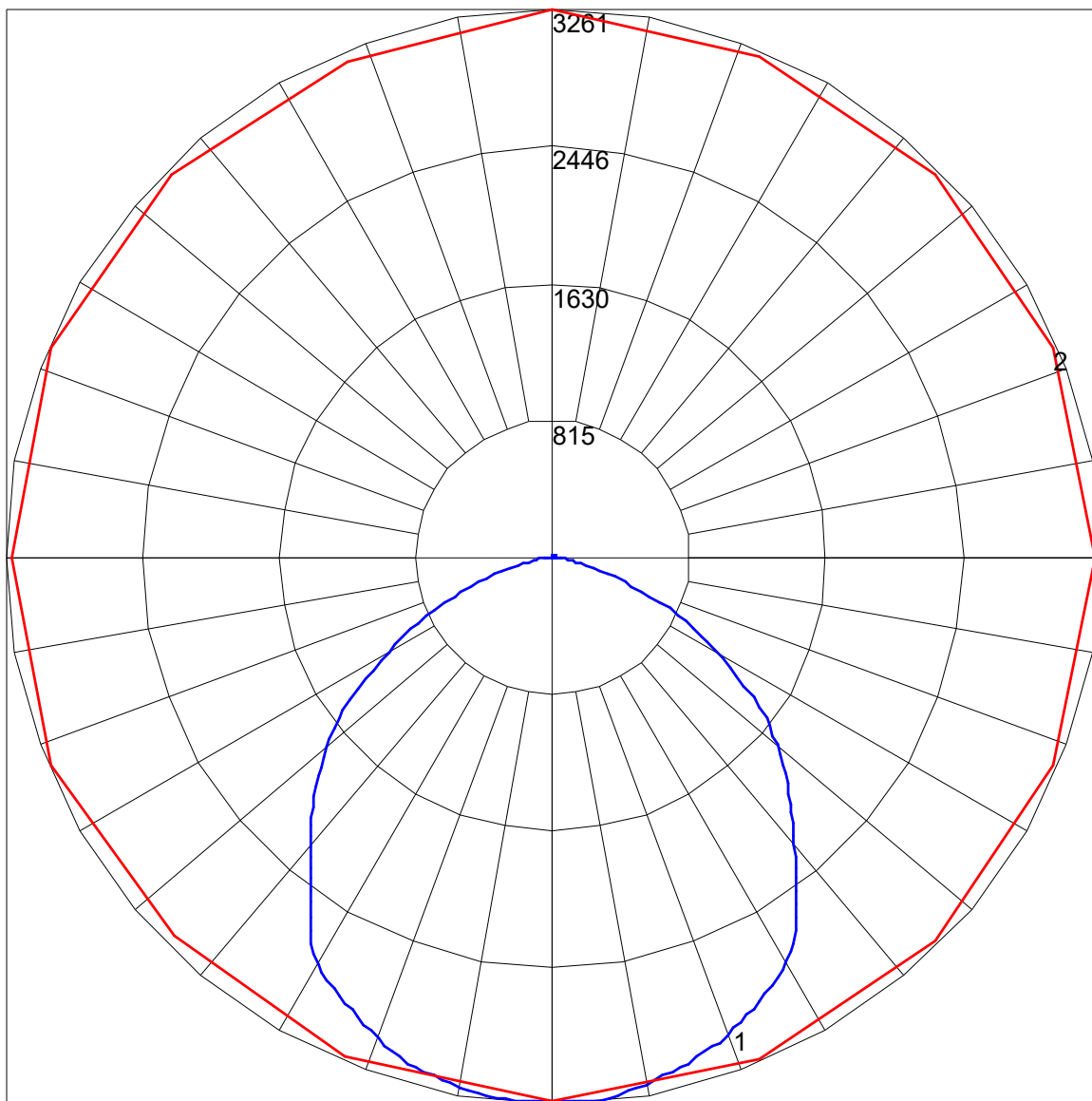
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : HZX-EX-S1-60W-3000K-D120.IES

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	110	106	102	99	107	104	100	97	99	97	94	95	93	91	92	90	88	86
2	101	93	87	82	98	92	86	81	88	83	79	85	81	77	82	79	76	74
3	93	83	75	69	90	81	74	69	78	72	67	76	70	66	73	69	65	63
4	85	74	66	59	83	73	65	59	70	63	58	68	62	57	66	61	56	54
5	78	66	58	51	76	65	57	51	63	56	51	61	55	50	59	54	49	47
6	73	60	51	45	71	59	51	45	57	50	45	55	49	44	54	48	44	42
7	67	54	46	40	66	54	46	40	52	45	40	51	44	39	49	43	39	37
8	63	50	41	36	61	49	41	36	48	41	36	46	40	35	45	39	35	33
9	59	46	38	32	57	45	37	32	44	37	32	43	36	32	42	36	32	30
10	55	42	34	29	54	42	34	29	41	34	29	40	33	29	39	33	29	27

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 3260.8 Located At Horizontal Angle = 90, Vertical Angle = 5
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (90 - 270) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (5) (Through Max. Cd.)