

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

[TEST] GEN FROM DG3230517-27162E-EE
[TESTLAB] Bay Area Compliance Labs Corp.
[TESTDATE] 2023-05-18
[ISSUE DATE] 2026-09-18
[MANUFAC] H.E. WILLIAMS, INC.
[LUMCAT] GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_
[LAMP] N/A

CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	24368
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	167
Total Luminaire Watts	146
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Direct
Spacing Criterion (0-180)	1.24
Spacing Criterion (90-270)	1.20
Spacing Criterion (Diagonal)	1.16
Basic Luminous Shape	Circular
Luminous Length (0-180)	0.29 m (Diameter)
Luminous Width (90-270)	0.29 m (Diameter)
Luminous Height	0.00 m

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	119398	114292	108227
55	74446	67601	67356
65	49124	44266	44228
75	36089	32703	31893
85	25647	22461	19989

CANDELA TABULATION

Photometric Toolbox (R) Copyright 2002-2019 by Lighting Analysts, Inc.
Calculations based on published IES Methods and recommendations, values rounded for display purposes.
Results derived from content of manufacturers photometric file.

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

54	3022.285	2978.444	2754.524	2873.029	2732.991	2641.720	2533.630	2562.905	2535.108	2520.260
55	2821.658	2781.476	2562.201	2683.450	2552.912	2470.578	2366.570	2394.366	2365.444	2354.185
56	2630.883	2594.501	2381.840	2500.626	2377.759	2303.236	2208.236	2235.680	2205.913	2195.991
57	2454.674	2418.644	2213.795	2329.836	2215.202	2147.646	2059.824	2082.061	2052.153	2047.861
58	2288.529	2254.540	2059.120	2168.195	2063.624	2000.783	1918.660	1938.153	1909.019	1908.456
59	2130.054	2100.076	1914.367	2015.631	1917.112	1859.478	1789.178	1803.322	1773.274	1776.229
60	1982.768	1953.493	1781.296	1875.311	1786.503	1730.629	1666.732	1677.921	1647.803	1654.066
61	1841.815	1813.878	1653.714	1739.566	1657.092	1607.058	1550.691	1559.698	1530.987	1538.728
62	1712.122	1684.958	1538.658	1616.488	1541.402	1494.394	1444.572	1449.709	1420.083	1429.935
63	1592.562	1566.173	1429.512	1498.757	1430.638	1387.783	1344.434	1345.630	1317.623	1327.827
64	1477.013	1453.861	1328.038	1389.401	1326.982	1287.152	1250.489	1250.067	1222.974	1233.600
65	1371.879	1348.234	1236.204	1289.404	1235.148	1197.289	1164.074	1162.596	1137.192	1147.748
66	1272.093	1250.208	1148.733	1193.911	1144.370	1110.240	1083.288	1079.558	1056.758	1064.992
67	1180.611	1157.248	1065.695	1107.425	1063.162	1031.354	1007.921	1003.206	988.780	996.239
68	1095.744	1074.281	990.047	1022.910	983.713	955.776	935.509	931.076	920.802	927.558
69	1016.577	996.380	920.028	948.317	912.287	885.757	869.150	864.294	852.964	859.016
70	942.406	922.983	853.809	875.624	844.450	820.172	805.675	800.749	791.812	796.597
71	871.965	852.401	790.757	807.505	778.723	756.556	744.523	740.934	732.701	736.642
72	804.690	785.408	729.956	743.116	718.556	698.543	687.713	684.363	674.933	678.790
73	740.160	721.019	670.542	679.831	657.629	639.544	630.558	628.418	619.172	622.479
74	676.981	659.494	614.914	621.325	601.677	584.662	576.900	574.775	565.324	568.849
75	617.229	600.038	559.307	562.790	545.451	530.575	524.178	522.658	513.538	516.902
76	559.202	543.066	507.465	508.359	492.997	479.049	473.420	473.103	462.991	466.516
77	504.791	488.500	456.587	456.390	440.746	433.512	428.481	427.714	415.413	420.135
78	453.983	444.849	411.613	409.959	397.088	388.025	383.591	382.360	371.424	374.696
79	407.187	394.639	366.660	363.550	353.437	342.537	338.702	337.006	326.675	330.750
80	360.453	344.310	321.700	317.140	307.429	297.781	294.551	293.249	284.755	288.154
81	313.720	299.456	280.702	274.636	265.812	256.382	253.131	252.068	243.736	247.557
82	269.731	256.727	240.274	233.568	225.215	216.749	214.103	213.976	204.948	209.951
83	226.784	215.567	201.809	194.836	186.736	178.777	176.603	177.356	166.849	173.098
84	185.849	176.835	164.288	157.342	149.749	143.036	140.988	141.480	135.597	139.137
85	147.708	139.968	129.356	122.051	115.120	110.355	107.914	109.208	104.353	108.399
86	112.523	106.457	98.195	91.419	85.529	81.433	79.181	81.116	73.249	77.788
87	81.926	76.486	70.236	64.459	60.087	57.317	55.744	57.514	51.389	55.107
88	56.674	52.488	47.991	43.529	40.425	46.956	46.108	47.670	35.230	37.072
89	45.617	42.803	39.672	36.832	33.303	36.989	36.868	38.181	29.944	30.608
90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109	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 : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165	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 : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	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	13632.93513632.93513632.93513632.93513632.93513632.93513632.935						
1	13609.71313613.23113620.97213630.12013639.26813648.41713650.528						
2	13578.04613588.60113604.08313622.37913639.26813651.23113658.972						
3	13541.45313558.34213580.86113608.30513629.41613646.30513661.083						
4	13500.63813521.74913550.60113584.37913613.23113631.52813654.750						
5	13457.00813479.52713514.71213554.12013592.12013613.93513641.379						
6	13417.60013442.23013477.41513519.63813563.97213586.49013621.676						
7	13377.48913404.93413442.93413480.93413524.56413555.52713592.824						
8	13336.67413367.63713408.45213445.04513483.04513518.23113563.268						
9	13300.08113335.26613376.08213409.15613442.93413471.78613523.860						
10	13263.48813305.00713344.41513377.48913403.52613426.04513480.230						
11	13228.30313271.22913308.52613337.37813364.82213384.52613428.860						
12	13187.48813240.97013274.04413301.48813326.11813339.48913383.119						
13	13141.74713202.26613240.26613263.48813287.41413305.71113338.081						
14	13088.26513154.41413195.22913219.85813250.11813270.52513298.674						
15	13031.96813098.82113141.04313173.41413205.08013234.63613260.673						
16	12965.82013032.67213079.82013117.82113153.00613195.93213226.895						
17	12892.63412961.59813010.15313054.48713096.00613145.26513188.191						
18	12808.89312878.56012932.04212984.11613028.45013090.37613143.858						
19	12717.41112784.26312846.89312903.89312955.26413024.22813094.598						
20	12615.37312682.22512749.07812813.11512870.11512946.11613033.376						
21	12499.96512576.66912642.11412709.67012771.59612851.11512960.190						
22	12370.48312452.81712521.07612590.04012659.00312738.52212870.115						
23	12224.81512317.70512388.07612460.55712533.03912615.37312757.522						
24	12058.03612159.37012229.74112305.03812389.48312469.70612629.447						
25	11868.73911978.51712050.29612133.33312226.92612307.85312479.558						
26	11666.77511776.55311853.96111937.70212039.03612127.00012317.001						
27	11433.14411543.62611624.55211715.33111827.92411922.22112129.815						
28	11176.29011290.29111378.95811474.66311594.99711692.81211917.295						
29	10896.91811010.91911103.80811207.25311331.10611440.88511686.479						
30	10589.39810707.62110813.17710920.14111043.29011153.06811426.810						
31	10252.32210384.61910495.80510609.10210735.76910847.65911141.105						
32	9899.060 10043.32010159.43210284.69210412.76710526.76810834.288						
33	9509.206 9687.244 9816.727 9935.653 10074.28410180.54410492.286						
34	9119.352 9292.464 9431.798 9566.206 9710.467 9822.356 10128.469						
35	8729.498 8897.684 9046.870 9174.945 9311.464 9429.687 9743.541						
36	8307.273 8502.904 8661.238 8783.683 8912.462 9037.018 9351.576						

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

37	7878.011	8082.790	8253.087	8367.792	8513.459	8644.349	8950.462
38	7443.823	7654.232	7830.159	7935.715	8080.679	8214.383	8529.645
39	7018.432	7230.600	7410.749	7513.490	7649.306	7778.788	8099.679
40	6595.503	6807.319	6989.228	7072.969	7201.748	7339.674	7672.528
41	6183.412	6397.902	6579.459	6656.092	6783.464	6908.512	7232.711
42	5784.128	5998.548	6182.356	6243.438	6358.846	6487.695	6802.464
43	5400.255	5619.108	5792.924	5850.769	5966.740	6076.378	6377.143
44	5033.905	5255.995	5423.689	5477.522	5587.582	5682.512	5967.233
45	4689.932	4919.904	5077.746	5122.994	5229.395	5309.266	5578.927
46	4367.212	4603.376	4750.029	4794.011	4890.278	4956.004	5218.910
47	4064.477	4306.060	4442.931	4481.846	4572.272	4626.810	4875.430
48	3789.960	4035.484	4158.844	4197.829	4276.152	4322.667	4557.283
49	3526.421	3772.367	3885.313	3925.776	3990.587	4037.454	4276.152
50	3285.894	3532.825	3631.344	3677.156	3728.878	3770.679	3996.287
51	3061.271	3305.598	3390.113	3444.510	3481.243	3526.351	3716.423
52	2853.606	3096.737	3168.656	3230.372	3250.286	3296.309	3469.632
53	2660.650	2898.995	2955.503	3027.633	3032.278	3081.960	3240.223
54	2478.600	2712.231	2759.943	2835.169	2829.610	2881.262	3022.285
55	2311.610	2538.627	2574.656	2655.372	2640.031	2695.905	2821.658
56	2151.306	2370.018	2402.107	2482.119	2463.259	2519.626	2630.883
57	2000.431	2213.021	2238.917	2319.140	2295.425	2355.451	2454.674
58	1863.137	2063.694	2086.283	2162.495	2139.765	2198.876	2288.529
59	1730.488	1920.912	1941.953	2015.420	1992.479	2050.042	2130.054
60	1610.788	1787.700	1808.952	1874.608	1856.311	1911.623	1982.768
61	1496.083	1662.229	1681.229	1744.985	1729.925	1781.015	1841.815
62	1391.160	1544.006	1564.343	1622.117	1610.084	1657.303	1712.122
63	1292.289	1433.524	1452.805	1507.343	1499.180	1542.035	1592.562
64	1201.793	1328.812	1350.345	1399.534	1394.820	1432.116	1477.013
65	1118.685	1233.670	1254.922	1300.875	1299.819	1332.471	1371.879
66	1040.995	1143.877	1167.240	1208.970	1209.956	1238.456	1272.093
67	975.621	1062.106	1085.681	1123.399	1127.833	1151.337	1180.611
68	910.246	992.791	1009.328	1043.106	1050.284	1068.932	1095.744
69	845.013	923.476	943.039	976.184	984.628	1000.039	1016.577
70	785.549	854.372	876.750	909.261	918.972	931.146	942.406
71	728.760	791.179	813.979	842.409	853.387	862.253	871.965
72	674.110	729.956	751.982	777.245	789.560	795.683	804.690
73	620.305	670.943	692.808	716.093	727.704	730.801	740.160
74	569.229	613.401	634.836	655.258	666.981	669.466	676.981
75	518.401	557.991	578.209	597.300	607.800	609.291	617.229
76	469.627	504.439	523.495	540.631	550.687	551.200	559.202
77	423.182	454.293	472.575	487.803	497.339	496.881	504.791
78	378.672	406.180	423.597	437.347	446.411	445.658	453.983
79	336.028	360.446	377.814	390.776	398.538	396.554	407.187
80	294.368	316.331	332.685	343.965	352.016	349.490	360.453
81	254.081	272.954	288.914	299.125	306.915	303.727	313.720
82	216.468	232.716	246.410	255.347	262.877	260.428	269.731
83	178.805	193.196	206.215	213.456	220.746	218.480	226.784
84	144.464	156.835	167.722	174.583	180.325	179.361	185.849
85	116.048	126.273	135.654	141.424	143.057	141.438	147.708
86	87.633	95.718	103.579	108.265	110.384	109.462	112.523
87	59.500	65.446	71.785	75.149	77.753	77.682	81.926
88	40.648	44.820	49.322	52.355	53.806	52.854	56.674
89	31.577	33.045	34.243	34.907	35.126	34.184	45.617
90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
91	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
 PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
94	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
95	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
98	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
99	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
104	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
108	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
115	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
119	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
121	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
124	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
125	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
131	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
132	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
135	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
137	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
138	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
140	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
141	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
142	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
143	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
144	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
148	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

149	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
151	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
153	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
155	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
157	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
159	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
160	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
164	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
171	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
178	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
180	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	4993.46	N.A.	20.50
0-30	10519.56	N.A.	43.20
0-40	16127.22	N.A.	66.20
0-60	22363.7	N.A.	91.80
0-80	24216.9	N.A.	99.40
0-90	24368.31	N.A.	100.00
10-90	23081.63	N.A.	94.70
20-40	11133.76	N.A.	45.70
20-50	15059.11	N.A.	61.80
40-70	7488.79	N.A.	30.70
60-80	1853.2	N.A.	7.60
70-80	600.90	N.A.	2.50
80-90	151.41	N.A.	0.60
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	24368.31	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	1286.69
10-20	3706.77
20-30	5526.1
30-40	5607.66
40-50	3925.34
50-60	2311.14
60-70	1252.31
70-80	600.90
80-90	151.41
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.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	111	108	104	101	109	105	102	100	101	99	96	97	95	94	94	92	91	89
2	103	97	91	87	101	95	90	86	92	87	84	88	85	82	86	83	80	78
3	96	87	81	76	94	86	80	75	83	78	74	81	76	72	78	74	71	69
4	89	79	72	67	87	78	71	66	76	70	65	74	69	64	72	67	64	62
5	83	72	65	59	81	71	64	59	69	63	58	67	62	58	66	61	57	55
6	78	66	59	53	76	65	58	53	64	57	52	62	56	52	61	56	52	50
7	73	61	53	48	71	60	53	48	59	52	48	57	52	47	56	51	47	45
8	68	56	49	44	67	56	48	44	54	48	43	53	47	43	52	47	43	41
9	64	52	45	40	63	52	45	40	51	44	40	50	44	39	49	43	39	38
10	60	49	41	37	59	48	41	37	47	41	36	46	40	36	45	40	36	35

IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : GFRM-LS-8CS-PC-DIM-UNV_LOW_4K_.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

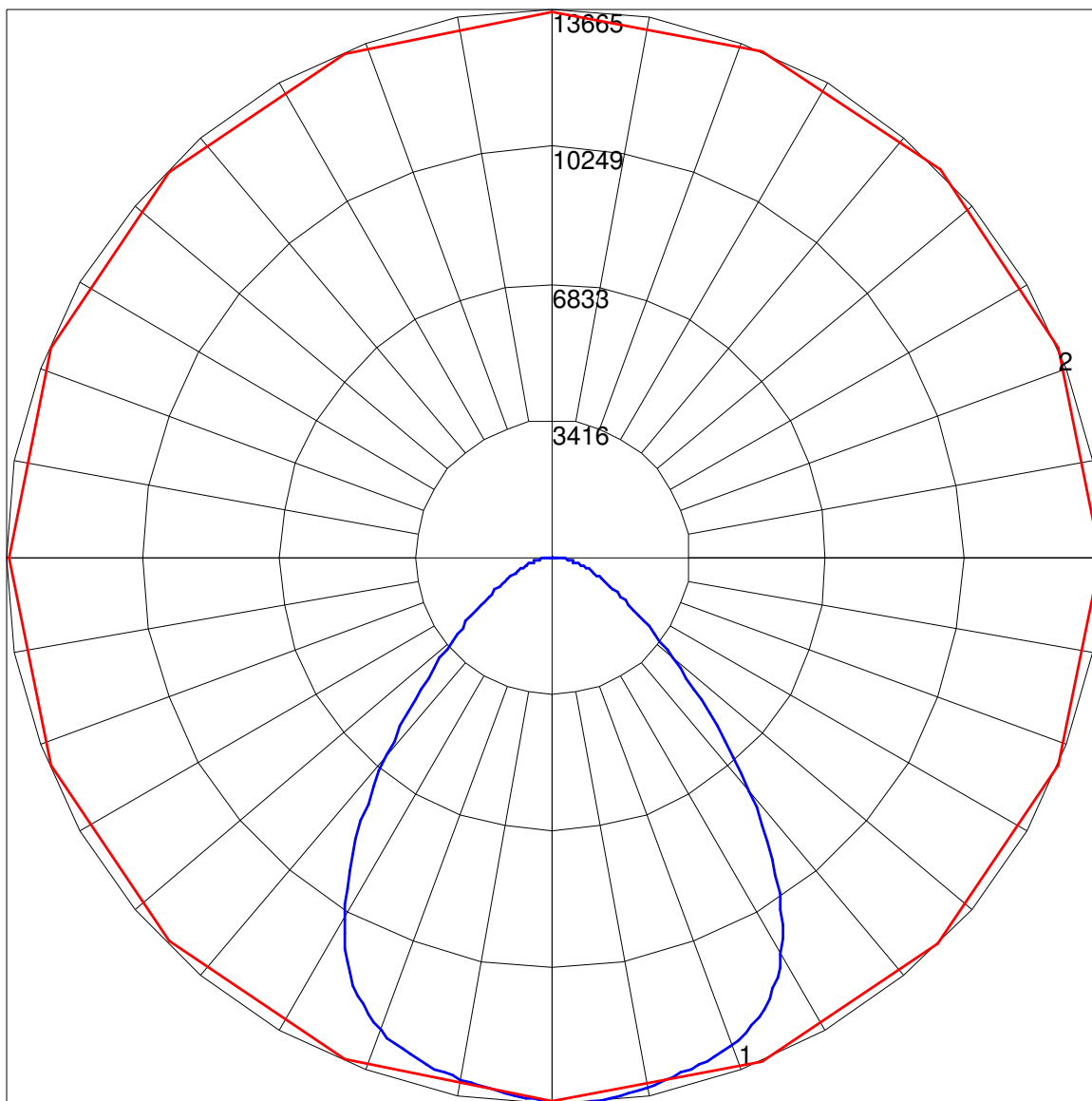
X=2H	Y=2H	24.2	25.6	24.6	25.9	26.2	23.7	25.1	24.1	25.4	25.7
	3H	25.2	26.5	25.6	26.8	27.1	24.7	25.9	25.1	26.2	26.6
	4H	25.6	26.7	26.0	27.1	27.5	25.0	26.2	25.4	26.5	26.9
	6H	25.9	26.9	26.3	27.3	27.7	25.2	26.3	25.7	26.7	27.1
	8H	25.9	26.9	26.3	27.3	27.7	25.3	26.3	25.7	26.7	27.1
	12H	26.0	26.9	26.4	27.3	27.7	25.3	26.3	25.8	26.7	27.1

UGR Viewed Endwise

4H	2H	24.5	25.6	24.9	26.0	26.4	24.0	25.1	24.4	25.5	25.9
	3H	25.7	26.6	26.1	27.0	27.4	25.2	26.1	25.6	26.5	26.9
	4H	26.2	27.0	26.6	27.4	27.9	25.6	26.5	26.1	26.9	27.3
	6H	26.5	27.3	27.0	27.7	28.2	25.9	26.7	26.4	27.1	27.6
	8H	26.7	27.3	27.1	27.8	28.2	26.0	26.7	26.5	27.1	27.6
	12H	26.7	27.3	27.2	27.8	28.3	26.1	26.7	26.6	27.2	27.6
8H	4H	26.3	27.0	26.8	27.4	27.9	25.8	26.4	26.2	26.9	27.3
	6H	26.8	27.3	27.3	27.8	28.3	26.2	26.7	26.7	27.2	27.7
	8H	26.9	27.4	27.4	27.9	28.4	26.3	26.8	26.8	27.3	27.8
	12H	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	26.4	26.8	26.9	27.3	27.9
12H	4H	26.3	26.9	26.8	27.4	27.8	25.7	26.3	26.2	26.8	27.3
	6H	26.8	27.3	27.3	27.7	28.3	26.2	26.7	26.7	27.1	27.7
	8H	26.9	27.4	27.5	27.9	28.5	26.3	26.8	26.8	27.3	27.8

Maximum UGR = 28.5

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 13665.306 Located At Horizontal Angle = 22.5, Vertical Angle = 2
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (22.5 - 202.5) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (2) (Through Max. Cd.)