

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002
[TEST] 07767
[TESTLAB] LUMINAIRE TESTING LABORATORY, INC.
[ISSUEDATE] 7/1/2004
[TESTDATE]11-14-2003
[MANUFAC] ENERGY PLUS LIGHTING
[LUMCAT] SLP-85-QL-120-DB
[LUMINAIRE] SECURITY PLUS AIMINABLE WALL-MOUNTED FIXTURE WITH [MORE] FORMED ALUMINUM HOUSING, FOR
[MORE] REFLECTORS, CLEAR GLASS ENCLOSURE.
[LAMP] ONE HORIZONTAL 85 WATT INDUCTION LAMP RATED AT 6,000 LUMENS.
[LAMP] CAT] PHILIPS QL85W/840
[BALLAST] ONE PHILIPS QL85W/S13

Note: Candela values converted from Type-B to Type-C

CHARACTERISTICS

Total Rated Lamp Lumens	6000
Total Luminaire Efficiency	59.5 %
CIE Type	Direct
Spacing Criteria (0-180)	1.42
Spacing Criteria (90-270)	1.34
Spacing Criteria (Diagonal)	1.66
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	0.71 ft
Luminous Width (90-270)	1.01 ft
Luminous Height	0.00 ft

LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	15717	17546	19588
55	11694	15653	27451
65	4626	10924	21742
75	0	3719	18071
85	0	0	0

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION

	<u>0</u>	<u>2.5</u>	<u>5</u>	<u>7.5</u>	<u>10</u>	<u>12.5</u>	<u>15</u>	<u>17.5</u>	<u>20</u>	<u>22.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017
5	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1014	1014
7.5	1018	1018	1018	1018	1018	1017	1017	1016	1015	1015
10	1024	1023	1023	1023	1023	1022	1022	1021	1021	1021
12.5	1029	1029	1029	1028	1028	1028	1027	1028	1028	1028
15	1031	1032	1032	1031	1031	1031	1032	1033	1033	1034
17.5	1028	1029	1029	1029	1029	1030	1031	1033	1035	1037
20	1024	1024	1024	1024	1025	1026	1028	1031	1033	1036
22.5	1022	1022	1022	1021	1022	1024	1026	1029	1032	1034
25	1017	1017	1016	1015	1016	1018	1021	1024	1028	1032
27.5	1008	1007	1005	1005	1005	1007	1010	1014	1018	1023
30	994	992	990	989	989	991	995	999	1003	1008
32.5	973	970	967	965	964	965	968	973	978	986
35	941	937	934	932	932	933	937	942	948	958
37.5	905	902	897	896	895	896	899	903	911	921
40	854	850	847	846	847	849	854	861	870	882
42.5	802	798	795	795	796	800	806	814	824	837
45	739	736	734	735	738	744	752	763	776	791
47.5	675	673	672	675	679	686	694	706	721	737
50	599	598	600	604	611	620	631	646	663	682
52.5	522	523	527	533	542	552	564	579	596	614
55	446	448	454	462	473	484	497	512	529	545
57.5	367	370	376	385	396	407	420	437	455	472
60	288	291	297	306	316	326	338	353	368	384
62.5	209	213	219	228	236	245	256	268	280	294
65	130	135	141	149	156	164	172	181	191	204
67.5	98	101	105	111	113	117	121	123	126	131
70	65	67	70	74	77	80	83	85	89	93
72.5	33	34	36	38	40	43	45	47	51	55
75	0	0	1	2	3	5	7	10	13	17
77.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>25</u>	<u>27.5</u>	<u>30</u>	<u>32.5</u>	<u>35</u>	<u>37.5</u>	<u>40</u>	<u>42.5</u>	<u>45</u>	<u>47.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017	1017
5	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014	1014
7.5	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015
10	1021	1021	1020	1020	1020	1020	1019	1019	1018	1018
12.5	1028	1029	1029	1029	1029	1028	1028	1027	1026	1026
15	1035	1036	1037	1037	1037	1037	1037	1036	1035	1034
17.5	1039	1040	1042	1043	1044	1044	1044	1045	1045	1044
20	1038	1041	1043	1046	1048	1050	1051	1054	1055	1057
22.5	1037	1041	1044	1048	1051	1055	1060	1064	1067	1069
25	1036	1041	1045	1049	1056	1062	1068	1073	1077	1080
27.5	1028	1034	1041	1049	1058	1067	1073	1079	1084	1086
30	1015	1023	1033	1044	1056	1064	1072	1079	1080	1079

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

32.5	995	1008	1021	1032	1043	1054	1061	1065	1067	1059
35	968	980	994	1007	1022	1032	1036	1038	1030	1023
37.5	934	947	962	976	985	992	995	991	986	976
40	896	909	923	933	940	944	942	938	932	926
42.5	852	866	879	885	889	886	884	880	875	877
45	805	819	826	832	829	826	824	821	825	833
47.5	752	765	770	772	767	761	758	764	777	786
50	696	704	708	702	697	692	693	704	717	739
52.5	629	634	635	630	624	618	626	639	662	685
55	555	560	554	548	542	545	557	571	597	624
57.5	481	481	473	465	458	465	474	500	529	563
60	392	393	389	382	379	384	398	425	455	494
62.5	303	304	301	296	299	304	324	348	380	419
65	215	218	216	214	221	231	252	276	307	340
67.5	135	133	133	136	144	159	180	205	235	267
70	96	95	89	86	85	92	108	132	160	190
72.5	58	58	55	56	57	65	73	84	97	112
75	21	23	24	26	30	37	44	53	64	76
77.5	1	1	0	0	2	8	14	21	29	37
80	0	0	0	0	1	2	3	3	2	1
82.5	0	0	0	0	0	1	2	2	1	0
85	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>50</u>	<u>52.5</u>	<u>55</u>	<u>57.5</u>	<u>60</u>	<u>62.5</u>	<u>65</u>	<u>67.5</u>	<u>70</u>	<u>72.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1017	1017	1017	1017	1017	1018	1018	1018	1018	1018
5	1014	1014	1015	1015	1016	1016	1016	1017	1017	1018
7.5	1015	1015	1016	1016	1017	1017	1018	1018	1019	1020
10	1018	1019	1019	1019	1018	1019	1020	1020	1021	1022
12.5	1025	1024	1023	1022	1022	1022	1022	1022	1024	1024
15	1033	1032	1031	1030	1029	1028	1029	1030	1031	1032
17.5	1044	1044	1044	1043	1042	1042	1041	1041	1042	1042
20	1058	1059	1058	1058	1056	1054	1052	1051	1049	1050
22.5	1071	1071	1071	1069	1067	1063	1057	1051	1047	1043
25	1082	1081	1076	1071	1066	1060	1053	1043	1033	1027
27.5	1083	1080	1076	1066	1055	1044	1033	1022	1011	999
30	1078	1068	1057	1046	1033	1016	1000	984	970	956
32.5	1050	1040	1027	1011	994	976	960	947	934	922
35	1012	1000	986	970	960	946	932	918	904	892
37.5	967	957	949	942	931	919	908	899	889	879
40	923	921	918	911	909	905	900	890	878	870
42.5	883	889	891	895	897	895	892	894	889	883
45	843	856	871	881	886	896	903	906	904	897
47.5	805	826	844	865	886	898	910	921	929	938
50	763	785	814	844	870	897	915	935	953	971
52.5	709	742	776	809	850	881	913	939	955	969
55	660	692	729	772	814	859	889	908	928	950
57.5	600	638	678	723	774	808	833	857	885	918
60	538	578	617	664	702	733	763	794	828	852
62.5	461	501	543	583	618	653	686	720	731	743
65	379	420	460	494	532	569	603	612	623	635
67.5	301	339	369	402	440	482	493	504	515	529

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

70	224	255	279	307	342	364	380	394	407	421
72.5	144	166	187	213	240	254	268	283	298	314
75	89	92	93	115	143	165	176	176	192	219
77.5	46	52	56	59	71	88	109	118	121	134
80	5	14	22	30	41	53	65	76	79	82
82.5	1	3	5	8	13	23	34	40	42	42
85	1	1	2	4	7	10	14	14	11	11
87.5	0	0	0	0	0	1	2	3	3	2
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>75</u>	<u>77.5</u>	<u>80</u>	<u>82.5</u>	<u>85</u>	<u>87.5</u>	<u>90</u>	<u>92.5</u>	<u>95</u>	<u>97.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1018	1018	1019	1019	1019	1019	1020	1020	1020	1020
5	1018	1019	1019	1020	1020	1021	1021	1021	1022	1022
7.5	1021	1022	1023	1024	1024	1025	1025	1025	1026	1026
10	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1030	1031
12.5	1025	1027	1028	1030	1031	1033	1034	1034	1035	1036
15	1034	1036	1038	1040	1042	1044	1045	1046	1047	1048
17.5	1043	1045	1047	1049	1051	1053	1055	1056	1057	1058
20	1050	1052	1052	1054	1056	1059	1061	1062	1063	1065
22.5	1041	1040	1041	1043	1044	1047	1049	1051	1053	1056
25	1022	1019	1017	1018	1019	1020	1022	1025	1028	1032
27.5	990	983	978	977	977	977	980	982	987	993
30	945	938	934	933	934	934	937	939	944	950
32.5	910	903	898	897	897	898	900	902	907	914
35	883	876	872	872	872	873	875	878	882	888
37.5	870	862	856	853	851	852	854	856	861	867
40	865	860	856	854	853	855	857	859	862	866
42.5	876	869	862	858	857	858	860	862	865	870
45	898	901	904	909	912	918	921	920	916	913
47.5	948	954	961	968	973	980	982	979	970	962
50	986	990	991	995	998	1001	1004	1001	994	986
52.5	984	998	1004	1011	1019	1022	1025	1022	1013	1004
55	975	999	1014	1025	1039	1044	1047	1045	1031	1020
57.5	954	973	968	953	944	938	938	942	945	956
60	862	868	867	850	835	828	829	837	845	863
62.5	754	765	765	749	727	719	720	733	747	774
65	648	657	663	650	622	609	611	631	652	688
67.5	541	551	562	562	542	533	536	550	567	597
70	436	449	462	471	463	458	461	469	480	493
72.5	335	348	360	376	379	382	386	385	385	385
75	239	253	260	273	287	304	311	298	279	275
77.5	155	167	169	177	206	226	233	219	194	175
80	87	98	104	114	132	148	156	143	127	116
82.5	44	50	58	64	67	75	78	71	68	67
85	12	15	20	25	23	12	0	12	25	27
87.5	0	0	0	3	2	0	0	0	2	3
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>100</u>	<u>102.5</u>	<u>105</u>	<u>107.5</u>	<u>110</u>	<u>112.5</u>	<u>115</u>	<u>117.5</u>	<u>120</u>	<u>122.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1020	1021	1021	1021	1021	1022	1022	1022	1022	1023

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

5	1023	1023	1023	1024	1024	1025	1025	1025	1026	1026
7.5	1027	1027	1028	1028	1029	1030	1030	1031	1032	1033
10	1032	1033	1033	1034	1035	1037	1038	1039	1041	1042
12.5	1037	1038	1040	1041	1043	1044	1046	1047	1048	1050
15	1049	1050	1051	1053	1054	1055	1056	1057	1057	1058
17.5	1059	1061	1063	1064	1067	1068	1069	1070	1070	1069
20	1067	1070	1073	1075	1077	1078	1079	1079	1079	1078
22.5	1060	1063	1067	1072	1076	1080	1082	1085	1087	1089
25	1038	1043	1050	1056	1063	1069	1075	1079	1083	1094
27.5	1000	1009	1018	1028	1037	1045	1052	1063	1077	1093
30	958	966	976	986	996	1007	1021	1040	1061	1078
32.5	922	931	940	949	958	971	987	1010	1031	1049
35	895	901	907	913	923	938	961	981	999	1011
37.5	873	880	887	893	904	921	936	951	964	978
40	871	874	876	880	892	909	923	930	936	941
42.5	876	880	884	890	901	907	907	912	916	918
45	909	905	901	903	910	912	910	905	898	897
47.5	955	947	942	937	929	920	910	902	893	877
50	982	978	976	965	949	930	913	896	874	855
52.5	997	988	978	964	949	932	909	881	853	818
55	1009	993	971	948	926	906	887	859	819	781
57.5	969	971	954	921	891	862	837	813	781	732
60	878	879	873	864	842	806	775	744	712	674
62.5	788	786	778	766	752	738	701	665	629	589
65	698	692	681	665	649	632	618	581	541	501
67.5	604	596	580	562	542	525	509	495	450	410
70	493	487	476	455	433	414	395	378	355	319
72.5	382	376	364	344	319	298	280	266	256	230
75	273	272	260	237	205	184	186	178	161	138
77.5	177	180	167	142	126	123	118	102	88	81
80	110	106	93	87	82	78	71	62	54	46
82.5	63	54	47	44	43	42	37	28	21	19
85	22	17	13	12	12	15	15	13	11	9
87.5	0	0	0	2	3	3	2	1	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>125</u>	<u>127.5</u>	<u>130</u>	<u>132.5</u>	<u>135</u>	<u>137.5</u>	<u>140</u>	<u>142.5</u>	<u>145</u>	<u>147.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1023	1023	1024	1024	1024	1024	1025	1025	1025	1025
5	1026	1027	1027	1028	1028	1029	1029	1030	1031	1031
7.5	1034	1035	1035	1036	1037	1037	1038	1039	1039	1040
10	1043	1044	1045	1046	1046	1047	1047	1047	1048	1048
12.5	1051	1052	1053	1054	1055	1055	1055	1055	1055	1055
15	1059	1059	1059	1059	1059	1061	1063	1066	1068	1070
17.5	1068	1067	1068	1069	1072	1074	1077	1080	1082	1084
20	1080	1081	1083	1086	1088	1090	1091	1092	1093	1093
22.5	1092	1097	1102	1103	1104	1105	1103	1100	1098	1097
25	1104	1112	1115	1116	1116	1114	1111	1107	1102	1098
27.5	1106	1112	1117	1122	1122	1119	1115	1110	1102	1095
30	1090	1103	1113	1116	1118	1118	1112	1105	1097	1087
32.5	1065	1078	1088	1097	1104	1103	1101	1095	1084	1073
35	1027	1041	1054	1066	1073	1080	1079	1075	1067	1052
37.5	988	998	1011	1023	1036	1040	1043	1040	1034	1025
40	951	958	965	973	981	990	994	995	989	980

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

42.5	917	919	921	922	926	931	935	936	937	930
45	892	883	875	872	869	868	872	875	875	874
47.5	862	849	832	818	814	808	806	809	812	812
50	829	804	787	767	750	744	741	740	740	740
52.5	789	760	730	710	691	674	667	664	665	667
55	739	707	677	645	621	601	591	584	581	582
57.5	688	646	610	576	548	525	505	499	494	496
60	622	578	539	503	470	445	424	413	410	410
62.5	546	502	462	426	393	365	344	327	323	320
65	464	423	383	347	318	290	267	246	237	232
67.5	375	343	307	274	244	216	191	169	153	146
70	289	263	232	200	170	142	116	98	89	92
72.5	202	179	156	124	108	93	80	70	60	59
75	112	107	100	85	71	60	50	41	32	28
77.5	74	65	55	43	33	24	18	11	4	1
80	37	25	11	4	4	4	4	4	2	1
82.5	15	10	5	2	3	3	3	2	1	0
85	7	5	2	1	1	1	1	1	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>150</u>	<u>152.5</u>	<u>155</u>	<u>157.5</u>	<u>160</u>	<u>162.5</u>	<u>165</u>	<u>167.5</u>	<u>170</u>	<u>172.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1026	1026	1026	1026	1026	1026	1027	1027	1027	1027
5	1032	1032	1033	1034	1034	1035	1035	1035	1036	1036
7.5	1040	1041	1041	1042	1043	1044	1044	1045	1046	1046
10	1048	1048	1049	1049	1049	1050	1051	1052	1052	1053
12.5	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1064	1066
15	1072	1073	1073	1074	1074	1074	1075	1075	1077	1078
17.5	1084	1085	1085	1085	1084	1084	1084	1084	1083	1085
20	1093	1092	1091	1090	1089	1088	1088	1088	1087	1087
22.5	1096	1094	1093	1091	1089	1087	1085	1084	1083	1083
25	1095	1092	1088	1085	1082	1079	1076	1073	1072	1071
27.5	1088	1083	1079	1074	1069	1065	1061	1057	1054	1053
30	1077	1068	1061	1054	1049	1044	1040	1036	1032	1032
32.5	1062	1050	1040	1031	1024	1019	1014	1009	1006	1006
35	1039	1025	1014	1005	995	988	982	976	972	971
37.5	1009	993	978	966	955	947	942	937	934	933
40	968	953	938	924	912	902	894	889	884	882
42.5	921	906	891	875	862	851	843	837	833	831
45	865	856	843	826	809	796	785	778	771	768
47.5	806	797	783	767	750	736	723	715	708	703
50	739	731	722	705	685	667	652	640	629	622
52.5	664	657	648	630	609	589	573	560	548	539
55	581	579	569	554	534	512	494	480	467	456
57.5	498	498	491	477	456	433	414	400	387	376
60	412	410	403	391	371	352	333	320	307	297
62.5	322	321	315	302	285	269	252	240	227	217
65	233	233	228	214	198	184	170	159	147	138
67.5	145	145	147	141	133	127	120	113	107	101
70	97	105	105	101	94	88	83	77	72	68
72.5	60	65	64	60	55	49	45	41	38	35
75	26	26	23	18	15	10	7	5	3	2
77.5	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

80	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
82.5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>175</u>	<u>177.5</u>	<u>180</u>	<u>182.5</u>	<u>185</u>	<u>187.5</u>	<u>190</u>	<u>192.5</u>	<u>195</u>	<u>197.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1027	1027	1027	1027	1027	1028	1028	1028	1028	1028
5	1036	1036	1036	1037	1037	1038	1039	1039	1040	1041
7.5	1046	1046	1047	1047	1048	1049	1051	1052	1053	1055
10	1054	1054	1055	1056	1057	1059	1061	1063	1065	1067
12.5	1067	1068	1069	1070	1070	1073	1076	1078	1081	1086
15	1080	1080	1080	1082	1084	1087	1090	1094	1100	1106
17.5	1086	1087	1087	1088	1092	1096	1100	1107	1114	1122
20	1088	1089	1090	1092	1097	1102	1109	1118	1126	1136
22.5	1084	1085	1087	1089	1094	1100	1109	1120	1131	1143
25	1072	1073	1074	1077	1083	1091	1103	1115	1130	1144
27.5	1054	1055	1056	1060	1068	1077	1090	1106	1122	1141
30	1032	1033	1035	1040	1048	1060	1074	1092	1112	1132
32.5	1007	1008	1011	1016	1024	1037	1054	1073	1095	1117
35	972	974	976	983	992	1007	1025	1047	1071	1096
37.5	934	936	939	946	957	973	992	1015	1038	1064
40	883	885	888	896	907	924	945	969	996	1024
42.5	831	833	837	845	857	872	895	919	945	974
45	767	768	770	777	790	807	829	856	884	915
47.5	701	701	703	709	722	739	761	788	815	844
50	616	614	615	621	634	651	675	703	732	762
52.5	531	527	526	533	544	562	585	612	641	671
55	446	439	438	444	455	471	493	519	548	578
57.5	367	360	358	363	373	388	408	432	459	487
60	287	281	279	282	291	305	323	346	371	396
62.5	208	201	199	201	209	221	238	258	282	304
65	126	121	119	120	124	138	152	171	192	211
67.5	96	91	89	90	94	101	110	123	136	147
70	64	61	60	60	64	69	75	85	94	103
72.5	32	30	30	31	33	36	40	46	53	59
75	0	0	0	1	1	3	4	7	10	14
77.5	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
80	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
82.5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>200</u>	<u>202.5</u>	<u>205</u>	<u>207.5</u>	<u>210</u>	<u>212.5</u>	<u>215</u>	<u>217.5</u>	<u>220</u>	<u>222.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1029	1029	1029	1029	1030	1030	1030	1031	1031	1031
5	1041	1042	1043	1043	1044	1044	1045	1045	1047	1048
7.5	1056	1057	1059	1061	1064	1066	1068	1070	1071	1072
10	1071	1074	1077	1081	1084	1088	1091	1095	1098	1101
12.5	1090	1095	1099	1104	1108	1112	1117	1122	1127	1131

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

15	1111	1118	1125	1131	1137	1143	1149	1153	1158	1162
17.5	1130	1138	1147	1155	1164	1172	1178	1185	1191	1196
20	1146	1156	1167	1176	1187	1196	1205	1213	1221	1228
22.5	1156	1169	1182	1195	1207	1219	1229	1239	1248	1257
25	1161	1177	1192	1208	1222	1235	1248	1260	1271	1279
27.5	1158	1178	1196	1214	1231	1246	1261	1274	1285	1295
30	1152	1172	1194	1214	1234	1252	1269	1282	1295	1308
32.5	1139	1163	1187	1209	1230	1250	1267	1284	1302	1318
35	1122	1149	1172	1194	1216	1238	1260	1282	1301	1320
37.5	1091	1117	1143	1169	1195	1220	1244	1267	1292	1320
40	1053	1081	1108	1134	1160	1187	1216	1246	1277	1305
42.5	1003	1030	1058	1086	1117	1150	1181	1213	1245	1277
45	945	975	1003	1030	1060	1094	1131	1170	1201	1233
47.5	872	901	931	962	996	1035	1074	1106	1139	1164
50	793	823	855	887	920	959	999	1034	1065	1080
52.5	701	732	764	798	836	879	913	948	967	987
55	609	638	669	701	739	779	816	845	867	881
57.5	516	543	571	602	640	677	714	735	758	768
60	423	447	473	503	539	574	605	626	645	656
62.5	327	350	374	403	435	469	495	518	534	547
65	231	251	273	300	330	361	386	410	428	444
67.5	158	169	181	194	223	252	279	304	325	345
70	112	121	132	145	158	174	191	205	226	251
72.5	65	73	83	93	104	118	134	148	163	178
75	18	25	33	40	47	61	76	91	105	118
77.5	2	3	5	4	3	9	18	33	46	57
80	1	2	3	3	3	7	12	17	19	20
82.5	1	1	2	2	2	4	7	10	11	12
85	0	0	0	0	0	1	2	3	4	4
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>225</u>	<u>227.5</u>	<u>230</u>	<u>232.5</u>	<u>235</u>	<u>237.5</u>	<u>240</u>	<u>242.5</u>	<u>245</u>	<u>247.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1031	1031	1031	1031	1032	1032	1032	1032	1031	1032
5	1049	1050	1051	1051	1052	1053	1053	1054	1054	1054
7.5	1075	1077	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1084	1085
10	1103	1107	1110	1113	1115	1117	1118	1119	1120	1121
12.5	1135	1139	1143	1146	1149	1152	1154	1154	1157	1158
15	1167	1171	1175	1179	1182	1185	1188	1191	1193	1194
17.5	1201	1205	1208	1211	1215	1219	1221	1224	1225	1226
20	1234	1239	1244	1245	1246	1246	1248	1251	1252	1253
22.5	1263	1268	1272	1274	1276	1276	1275	1274	1276	1277
25	1286	1293	1298	1301	1304	1304	1303	1301	1298	1301
27.5	1305	1314	1320	1326	1330	1333	1334	1333	1331	1331
30	1320	1330	1340	1351	1358	1364	1367	1369	1364	1363
32.5	1331	1347	1362	1374	1384	1391	1396	1398	1396	1385
35	1342	1362	1377	1391	1403	1413	1412	1407	1400	1390
37.5	1346	1365	1384	1402	1405	1408	1408	1408	1396	1379
40	1332	1361	1379	1384	1390	1395	1389	1378	1367	1353
42.5	1312	1331	1344	1358	1358	1351	1345	1339	1328	1310
45	1256	1278	1302	1301	1300	1299	1292	1279	1265	1249
47.5	1184	1206	1214	1225	1231	1225	1218	1206	1196	1185
50	1100	1107	1115	1127	1132	1136	1131	1130	1121	1112

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

52.5	998	1003	1011	1016	1022	1029	1039	1039	1041	1036
55	887	894	899	903	910	921	931	945	950	955
57.5	778	784	788	793	800	810	824	837	853	862
60	667	674	681	688	695	701	714	730	746	763
62.5	559	570	579	590	598	604	611	622	639	658
65	458	471	486	500	509	511	514	522	536	561
67.5	364	380	398	416	422	424	426	428	446	468
70	273	293	313	327	334	339	343	351	363	380
72.5	194	208	229	240	248	255	263	274	284	298
75	132	147	161	164	164	173	187	201	211	217
77.5	70	86	99	107	113	116	123	133	146	156
80	24	30	41	54	66	74	80	86	94	102
82.5	15	19	24	29	35	37	38	43	50	58
85	6	8	10	13	16	18	19	20	21	23
87.5	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles **Horizontal Angles**

	<u>250</u>	<u>252.5</u>	<u>255</u>	<u>257.5</u>	<u>260</u>	<u>262.5</u>	<u>265</u>	<u>267.5</u>	<u>270</u>	<u>272.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1031	1031	1031	1031	1031	1031	1030	1030	1030	1030
5	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1053	1053	1053
7.5	1085	1086	1086	1086	1085	1085	1085	1085	1084	1083
10	1122	1122	1122	1122	1121	1121	1120	1119	1119	1117
12.5	1158	1158	1158	1157	1157	1156	1155	1154	1153	1152
15	1194	1194	1194	1194	1193	1193	1191	1190	1188	1187
17.5	1226	1226	1225	1223	1222	1220	1218	1216	1215	1213
20	1253	1253	1252	1250	1247	1245	1243	1240	1239	1237
22.5	1278	1277	1276	1274	1272	1269	1266	1263	1261	1259
25	1304	1305	1305	1303	1301	1298	1296	1292	1291	1288
27.5	1333	1336	1337	1337	1335	1333	1331	1328	1326	1323
30	1365	1369	1371	1369	1364	1360	1355	1351	1349	1346
32.5	1378	1375	1374	1370	1366	1361	1356	1352	1350	1347
35	1379	1372	1365	1359	1351	1343	1336	1330	1326	1325
37.5	1359	1341	1334	1329	1322	1314	1307	1301	1297	1296
40	1334	1311	1294	1284	1275	1265	1256	1249	1245	1243
42.5	1289	1261	1240	1229	1221	1212	1203	1196	1192	1190
45	1233	1212	1183	1166	1154	1143	1131	1124	1120	1119
47.5	1168	1147	1119	1097	1083	1071	1059	1051	1048	1047
50	1100	1081	1056	1033	1019	1008	997	990	988	987
52.5	1029	1016	998	977	960	947	935	929	927	927
55	955	948	935	918	902	886	874	868	867	867
57.5	871	875	868	855	839	820	806	797	793	793
60	777	790	793	785	772	753	736	725	720	720
62.5	682	701	712	712	703	685	667	654	646	647
65	586	609	626	634	631	619	597	584	572	574
67.5	493	516	537	550	556	553	531	517	506	510
70	403	427	449	468	481	483	466	449	440	447
72.5	317	341	366	388	404	410	401	382	374	384
75	234	262	287	309	326	337	334	314	308	320
77.5	168	188	213	236	252	263	265	250	242	255
80	115	129	146	168	183	191	196	187	176	189
82.5	67	76	89	106	117	125	128	123	110	124
85	26	33	43	50	58	67	68	58	44	58
87.5	10	13	16	17	18	23	26	24	22	23

IES INDOOR REPORT
 PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

90 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Vert. Angles	Horizontal Angles									
	<u>275</u>	<u>277.5</u>	<u>280</u>	<u>282.5</u>	<u>285</u>	<u>287.5</u>	<u>290</u>	<u>292.5</u>	<u>295</u>	<u>297.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1029	1029	1029	1028	1028	1028	1027	1027	1027	1026
5	1052	1051	1050	1050	1049	1048	1047	1046	1045	1043
7.5	1082	1081	1080	1079	1077	1075	1073	1071	1070	1068
10	1116	1115	1113	1112	1110	1107	1105	1103	1100	1098
12.5	1150	1149	1147	1145	1142	1140	1138	1135	1133	1129
15	1186	1184	1181	1179	1176	1174	1171	1168	1165	1161
17.5	1211	1209	1207	1205	1204	1202	1200	1198	1197	1195
20	1235	1233	1232	1230	1228	1227	1225	1225	1224	1223
22.5	1257	1255	1254	1252	1251	1250	1250	1250	1251	1251
25	1286	1284	1282	1281	1279	1278	1277	1278	1278	1279
27.5	1321	1318	1316	1314	1312	1310	1310	1311	1312	1312
30	1345	1344	1345	1346	1348	1348	1348	1349	1349	1348
32.5	1346	1345	1346	1349	1354	1362	1369	1377	1385	1383
35	1324	1325	1329	1337	1350	1366	1376	1384	1389	1391
37.5	1294	1294	1298	1304	1317	1333	1350	1366	1380	1387
40	1243	1245	1250	1261	1277	1296	1314	1329	1342	1348
42.5	1189	1191	1198	1210	1226	1245	1266	1285	1297	1305
45	1121	1126	1137	1151	1170	1194	1215	1228	1239	1247
47.5	1052	1059	1071	1087	1109	1133	1154	1168	1174	1177
50	991	998	1010	1027	1047	1073	1087	1094	1097	1098
52.5	931	938	951	969	989	1004	1013	1014	1010	1000
55	871	879	893	909	922	931	931	923	910	899
57.5	800	813	830	843	851	850	837	821	806	791
60	730	745	762	770	771	757	736	716	696	683
62.5	661	678	691	697	687	665	637	605	588	576
65	592	610	619	616	599	572	542	513	484	475
67.5	528	542	544	530	508	482	456	430	405	381
70	465	476	471	449	423	402	380	356	333	315
72.5	400	407	397	375	352	332	310	285	265	247
75	335	337	326	305	284	262	237	214	196	176
77.5	268	270	260	237	214	189	169	151	131	109
80	199	199	188	169	146	127	109	94	81	69
82.5	131	127	116	103	85	70	61	53	43	32
85	67	64	55	46	38	29	23	20	18	14
87.5	23	21	15	14	12	10	8	5	2	1
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Angles	Horizontal Angles									
	<u>300</u>	<u>302.5</u>	<u>305</u>	<u>307.5</u>	<u>310</u>	<u>312.5</u>	<u>315</u>	<u>317.5</u>	<u>320</u>	<u>322.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1026	1026	1025	1025	1024	1024	1023	1023	1022	1022
5	1042	1041	1039	1038	1036	1035	1033	1031	1030	1028
7.5	1066	1064	1062	1059	1057	1054	1052	1049	1047	1044
10	1095	1092	1089	1086	1082	1079	1074	1072	1069	1065
12.5	1127	1123	1120	1116	1112	1108	1104	1099	1094	1089
15	1158	1155	1152	1148	1143	1138	1133	1127	1121	1114
17.5	1192	1190	1185	1181	1175	1169	1163	1156	1147	1139
20	1221	1218	1216	1213	1209	1201	1192	1183	1172	1161
22.5	1250	1248	1245	1240	1234	1226	1218	1208	1195	1181

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

25	1279	1276	1272	1265	1258	1248	1238	1226	1214	1201
27.5	1310	1304	1297	1288	1277	1266	1254	1242	1230	1216
30	1343	1335	1323	1310	1295	1283	1270	1256	1242	1229
32.5	1375	1364	1351	1336	1320	1301	1283	1268	1252	1234
35	1392	1388	1371	1355	1338	1320	1297	1274	1254	1235
37.5	1381	1377	1372	1368	1347	1325	1304	1276	1246	1220
40	1356	1359	1353	1346	1341	1322	1289	1259	1230	1198
42.5	1309	1312	1316	1315	1298	1285	1267	1230	1197	1164
45	1254	1256	1253	1249	1246	1226	1209	1188	1156	1122
47.5	1180	1178	1177	1169	1160	1155	1138	1121	1097	1063
50	1090	1086	1081	1077	1069	1062	1057	1041	1029	997
52.5	995	983	976	973	970	964	962	954	937	921
55	886	877	870	866	866	863	858	856	847	827
57.5	780	771	764	760	757	756	753	747	741	723
60	673	666	661	656	651	647	640	634	629	619
62.5	570	568	565	559	550	542	532	523	517	508
65	472	474	476	470	458	444	433	420	408	394
67.5	385	388	390	387	370	355	340	323	305	284
70	304	304	300	296	284	268	251	231	208	185
72.5	227	217	212	207	199	182	173	160	148	132
75	154	133	127	131	131	122	112	101	91	78
77.5	92	81	80	78	72	63	52	43	34	24
80	57	47	39	29	17	10	9	9	11	10
82.5	23	19	16	12	8	6	6	5	6	6
85	12	9	8	5	4	2	2	2	2	2
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>325</u>	<u>327.5</u>	<u>330</u>	<u>332.5</u>	<u>335</u>	<u>337.5</u>	<u>340</u>	<u>342.5</u>	<u>345</u>	<u>347.5</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1021	1021	1020	1020	1019	1019	1019	1018	1018	1018
5	1027	1026	1025	1024	1023	1022	1021	1020	1019	1017
7.5	1042	1039	1036	1033	1031	1028	1027	1026	1024	1023
10	1061	1057	1053	1050	1046	1042	1038	1034	1033	1031
12.5	1083	1078	1073	1067	1061	1056	1051	1047	1042	1038
15	1108	1100	1093	1084	1077	1069	1060	1055	1049	1043
17.5	1130	1120	1110	1100	1090	1080	1070	1061	1053	1046
20	1149	1138	1126	1112	1101	1089	1077	1066	1054	1046
22.5	1167	1153	1139	1126	1112	1099	1085	1073	1061	1050
25	1186	1170	1155	1139	1124	1109	1094	1079	1065	1052
27.5	1202	1186	1169	1152	1135	1118	1099	1083	1066	1050
30	1214	1198	1179	1160	1140	1119	1101	1082	1063	1045
32.5	1217	1200	1182	1160	1137	1113	1090	1068	1048	1028
35	1212	1190	1168	1145	1122	1099	1073	1048	1025	1003
37.5	1196	1173	1146	1120	1095	1069	1042	1016	991	970
40	1168	1140	1112	1086	1061	1034	1006	976	950	925
42.5	1131	1101	1070	1039	1010	983	956	928	901	876
45	1083	1046	1015	985	957	929	901	873	844	817
47.5	1028	990	954	922	893	865	837	809	782	753
50	962	924	885	854	826	797	766	737	708	679
52.5	888	855	811	774	742	713	684	656	628	600
55	800	765	725	686	655	626	599	573	546	519
57.5	708	672	636	597	566	537	511	485	460	434
60	606	575	536	497	465	438	415	391	369	346

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

CANDELA TABULATION - (Cont.)

62.5	487	461	426	392	361	337	317	297	276	257
65	370	345	312	283	256	235	217	201	183	167
67.5	257	226	197	171	159	151	144	137	128	119
70	168	150	136	126	116	108	101	96	89	82
72.5	116	101	88	80	72	65	59	54	49	44
75	64	50	38	33	27	21	16	12	9	6
77.5	11	4	0	2	3	2	1	1	1	1
80	6	3	0	1	2	1	1	1	1	1
82.5	4	2	0	1	1	1	0	0	0	0
85	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vert. Horizontal Angles

	<u>350</u>	<u>352.5</u>	<u>355</u>	<u>357.5</u>	<u>360</u>
0	1021	1021	1021	1021	1021
2.5	1018	1017	1017	1017	1017
5	1017	1016	1016	1015	1015
7.5	1021	1020	1019	1019	1018
10	1029	1027	1025	1024	1024
12.5	1036	1033	1030	1030	1029
15	1039	1036	1033	1032	1031
17.5	1038	1035	1031	1029	1028
20	1038	1032	1028	1025	1024
22.5	1041	1032	1028	1023	1022
25	1041	1031	1025	1020	1017
27.5	1037	1026	1018	1012	1008
30	1028	1015	1005	998	994
32.5	1011	998	987	978	973
35	984	969	956	947	941
37.5	950	934	921	912	905
40	904	886	871	861	854
42.5	855	835	820	809	802
45	794	774	757	746	739
47.5	731	710	693	682	675
50	654	633	616	605	599
52.5	575	555	538	527	522
55	495	476	460	449	446
57.5	411	394	379	369	367
60	326	310	297	290	288
62.5	239	226	216	210	209
65	153	142	134	131	130
67.5	111	104	99	98	98
70	76	70	66	65	65
72.5	40	36	34	33	33
75	4	2	1	0	0
77.5	1	0	0	0	0
80	1	0	0	0	0
82.5	0	0	0	0	0
85	0	0	0	0	0
87.5	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0

IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	935.22	15.6	26.2
0-40	1625.85	27.1	45.5
0-60	3024.33	50.4	84.7
0-90	3571.48	59.5	100
90-120	0	0	0
90-130	0	0	0
90-150	0	0	0
90-180	0	0	0
0-180	3571.48	59.5	100

Total Luminaire Efficiency = 59.5%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens
0-10	99.35
10-20	310.39
20-30	525.49
30-40	690.63
40-50	745.56
50-60	652.92
60-70	393.78
70-80	136.62
80-90	16.76
90-100	0
100-110	0
110-120	0
120-130	0
130-140	0
140-150	0
150-160	0
160-170	0
170-180	0

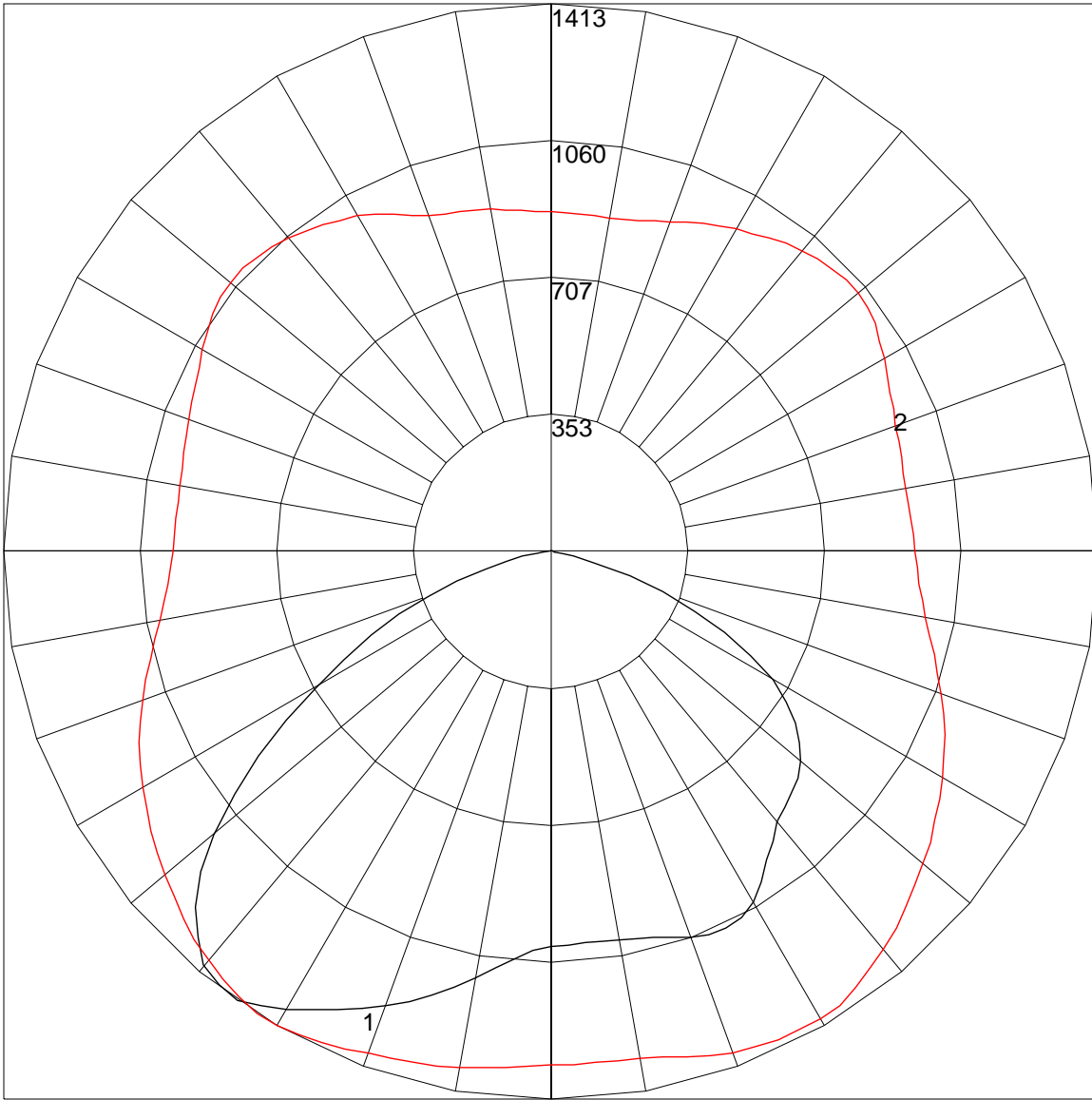
IES INDOOR REPORT
PHOTOMETRIC FILENAME : SP85QL.IES

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	71	71	71	71	69	69	69	69	66	66	66	63	63	63	61	61	61	60	60
1	65	63	60	58	64	61	59	57	59	57	56	57	55	54	54	53	52	51	51
2	60	55	51	48	58	54	50	47	52	49	46	50	47	45	48	46	44	43	43
3	54	48	44	40	53	47	43	40	46	42	39	44	41	38	43	40	38	36	36
4	50	43	38	34	48	42	37	34	41	36	33	39	36	33	38	35	32	31	31
5	46	38	33	29	44	37	32	29	36	32	28	35	31	28	34	31	28	27	27
6	42	34	29	25	41	34	29	25	33	28	25	32	28	25	31	27	24	23	23
7	39	31	26	22	38	30	25	22	29	25	22	29	25	22	28	24	21	20	20
8	36	28	23	19	35	28	23	19	27	22	19	26	22	19	25	22	19	18	18
9	34	26	21	17	33	25	21	17	25	20	17	24	20	17	23	20	17	16	16
10	31	24	19	16	31	23	19	16	23	18	16	22	18	15	22	18	15	14	14

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1413 Located At Horizontal Angle = 237.5, Vertical Angle = 35
1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (237.5 - 57.5) (Through Max. Cd.)
2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (35) (Through Max. Cd.)