

Scaled data based on original data using
LM-79-08 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State
Lighting Products

Test Report Prepared for
Cooper Lighting Solutions
(formerly Eaton)

Brand: METALUX

Report Number: P201361

Luminaire Tested: **4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U**

Issue Date: 3/3/2020

Test Information

Test Method: LM-79-08
Report Number: P201361
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (P28229)
Test Lab: INNOVATION CENTER-P2
Issue Date: 3/3/2020
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: METALUX
Catalog Number: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U
Description: 4 ft. Low Bay Linear, 8000 lm, Wht Asym lens, 4K
Light Source: (308) 4000K CCT, 80 CRI LEDS
2UT217098A8404C, 2UT217056A8404B
Ballast/Driver: OSRAM
OT50W0900CC, OT30W0500CC

Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 8175.1 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 127.3 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 2.07 / 1.2 / 1.84
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 4' x L: 0.17' x H: 0.21')
CIE Type: Semi-Direct

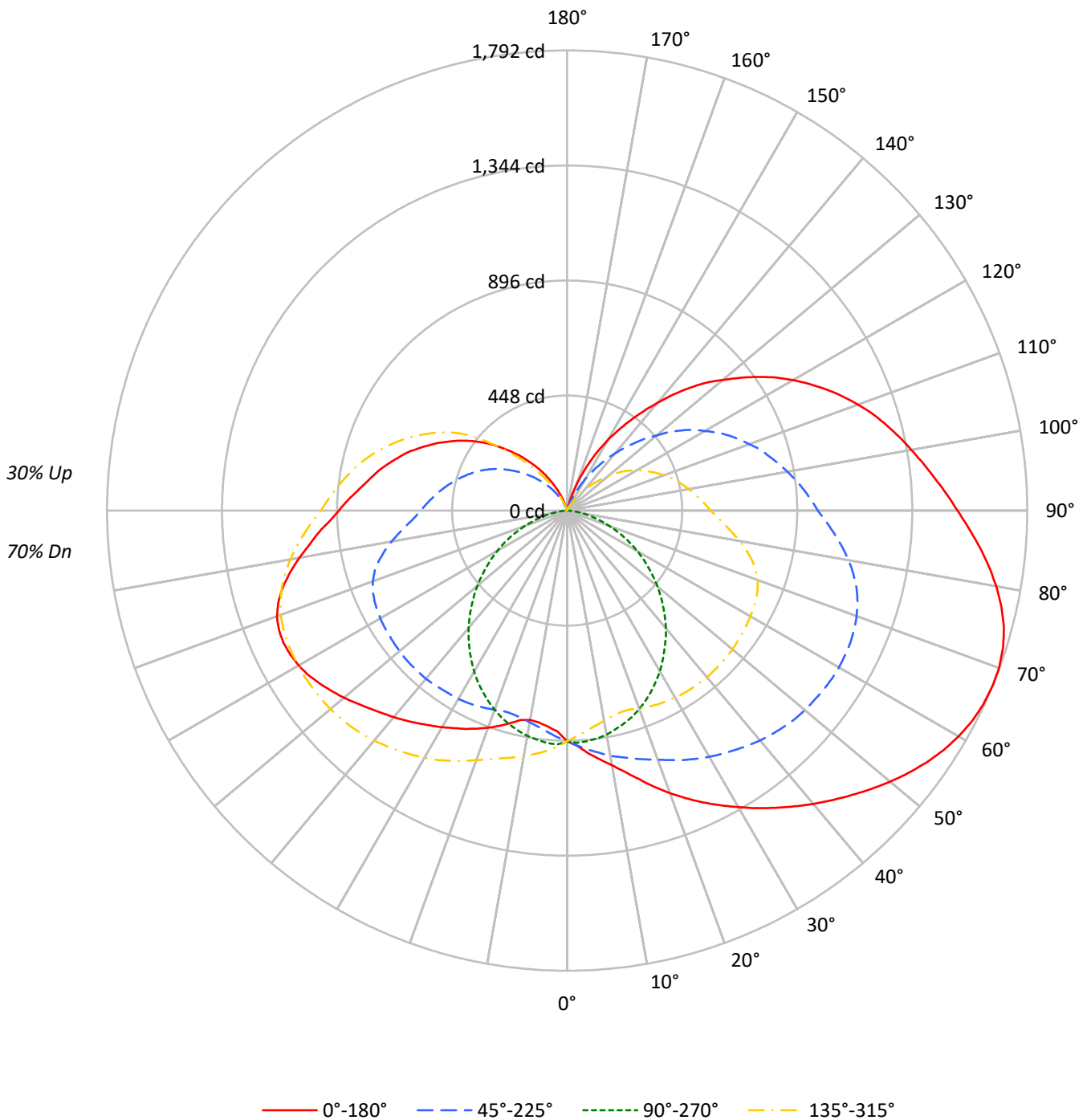
Input Watts (W): 64.2
Input Voltage (V): NR
Input Current (Ain): NR
Voltage Rise (V): NR
Power Factor: NR
Total Harmonic Distortion (THDi): NR
Frequency (hertz): 60
Stabilization Time: NR
Operation Time: NR
Ambient Temperature (°C): NR
Test Distance: 25 FT



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20					20					20					20					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	50	30	10	0	
RCR																						
0	112	112	112	112	106	106	106	106	95	95	95	84	84	84	75	75	75	70				
1	97	90	84	79	91	85	80	75	75	71	67	66	63	60	58	55	53	48				
2	86	76	68	60	81	72	64	57	63	57	51	55	50	46	48	44	40	36				
3	78	65	56	48	72	61	53	46	54	47	41	47	41	36	41	36	32	28				
4	70	57	47	39	65	53	44	37	47	39	33	41	35	30	35	30	26	23				
5	64	50	40	33	60	47	38	31	41	34	28	36	30	25	31	26	22	19				
6	59	44	35	28	55	42	33	26	37	29	24	32	26	21	28	23	19	16				
7	54	40	30	24	50	37	29	23	33	26	21	29	23	18	25	20	16	14				
8	50	36	27	21	47	34	26	20	30	23	18	27	21	16	23	18	14	12				
9	47	33	24	18	44	31	23	18	27	21	16	24	18	14	21	16	13	10				
10	44	30	22	16	41	28	21	16	25	19	14	22	17	13	20	15	11	9				

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	90°	180°	270°
0°	14470	14470	14470	14470
5°	13842	14508	12325	14621
10°	13510	14365	11108	14446
15°	13546	14117	10719	14199
20°	13817	13834	10619	13884
25°	14104	13470	10550	13505
30°	14428	13042	10542	13078
35°	14847	12527	10623	12565
40°	15336	12053	10800	12033
45°	15902	11459	11052	11416
50°	16569	10835	11443	10788
55°	17278	10121	11879	10042
60°	17965	9313	12320	9283
65°	18571	8370	12661	8370
70°	19071	7214	12817	7173
75°	19411	5840	12621	5840
80°	19529	4085	12187	4228
85°	19561	1855	11783	2203



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	85.8	1.0
10°-20°	258.5	3.2
20°-30°	435.3	5.3
30°-40°	604.1	7.4
40°-50°	755.6	9.2
50°-60°	877.8	10.7
60°-70°	949.9	11.6
70°-80°	934.6	11.4
80°-90°	829.5	10.1
90°-100°	716.6	8.8
100°-110°	604.4	7.4
110°-120°	473.5	5.8
120°-130°	332.6	4.1
130°-140°	196.7	2.4
140°-150°	90.7	1.1
150°-160°	27.2	0.3
160°-170°	2.5	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-30°	779.5	9.5
0°-40°	1383.6	16.9
0°-60°	3017.0	36.9
0°-90°	5731.0	70.1
90°-120°	1794.5	22.0
90°-150°	2414.5	29.5
90°-180°	2444.0	29.9
0°-180°	8175.1	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	90°	180°	270°	360°	Flux
0°	898	898	898	898	898	
5°	949	901	845	908	949	92
15°	1083	858	857	863	1083	310
25°	1254	776	938	778	1254	582
35°	1413	660	1011	662	1413	889
45°	1567	529	1089	527	1567	1215
55°	1709	387	1175	384	1709	1532
65°	1788	244	1219	244	1788	1770
75°	1761	112	1145	112	1761	1855
85°	1612	16	971	19	1612	1334
90°	1520	0	889	1	1520	834
95°	1438	0	825	1	1438	1159
105°	1287	0	716	1	1287	1361
115°	1115	0	599	1	1115	1106
125°	907	0	474	1	907	815
135°	676	0	337	1	676	525
145°	428	0	205	1	428	272
155°	207	0	87	1	207	100
165°	33	0	4	2	33	13
175°	0	0	0	2	0	0
180°	0	0	0	0	0	



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°	20°	22.5°	25°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	917	917	916	916	916	915	915	915	914	914	914
5°	949	948	947	946	945	943	942	941	940	939	938
7.5°	977	976	974	973	971	970	968	967	965	964	963
10°	1007	1005	1003	1001	999	997	995	993	991	989	987
12.5°	1042	1039	1037	1034	1031	1029	1026	1023	1021	1018	1014
15°	1083	1080	1076	1073	1070	1066	1063	1060	1056	1053	1047
17.5°	1128	1124	1120	1115	1111	1107	1103	1098	1094	1090	1082
20°	1171	1166	1161	1156	1151	1145	1140	1135	1130	1125	1115
22.5°	1213	1207	1201	1195	1189	1184	1178	1172	1166	1160	1148
25°	1254	1248	1241	1235	1228	1222	1215	1209	1202	1196	1182
27.5°	1294	1287	1280	1273	1266	1259	1252	1245	1238	1231	1215
30°	1333	1325	1318	1310	1302	1295	1287	1279	1272	1264	1247
32.5°	1374	1365	1357	1348	1340	1331	1323	1314	1306	1297	1278
35°	1413	1404	1394	1385	1376	1366	1357	1348	1338	1329	1308
37.5°	1452	1442	1432	1422	1412	1401	1391	1381	1371	1361	1338
40°	1491	1480	1469	1458	1447	1437	1426	1415	1404	1393	1368
42.5°	1529	1517	1506	1494	1482	1471	1459	1447	1436	1424	1397
45°	1567	1554	1542	1529	1517	1504	1492	1479	1467	1454	1425
47.5°	1605	1592	1578	1565	1551	1538	1524	1511	1497	1484	1453
50°	1642	1628	1613	1599	1585	1570	1556	1542	1527	1513	1479
52.5°	1677	1662	1647	1631	1616	1601	1586	1570	1555	1540	1504
55°	1709	1693	1677	1661	1645	1629	1613	1597	1581	1565	1526
57.5°	1737	1720	1704	1687	1671	1654	1638	1621	1605	1588	1547
60°	1760	1743	1726	1709	1692	1676	1659	1642	1625	1608	1565
62.5°	1777	1760	1743	1725	1708	1691	1674	1656	1639	1622	1577
65°	1788	1771	1753	1736	1719	1701	1684	1667	1649	1632	1586
67.5°	1792	1775	1757	1740	1723	1705	1688	1671	1653	1636	1589
70°	1790	1773	1755	1738	1721	1703	1686	1669	1651	1634	1586
72.5°	1780	1763	1745	1728	1710	1693	1675	1658	1640	1623	1574
75°	1761	1744	1727	1709	1692	1675	1658	1640	1623	1606	1557
77.5°	1732	1715	1698	1681	1664	1648	1631	1614	1597	1580	1531
80°	1697	1680	1664	1647	1630	1614	1597	1580	1564	1547	1499
82.5°	1656	1640	1623	1607	1590	1574	1557	1541	1524	1508	1460
85°	1612	1596	1580	1563	1547	1531	1515	1498	1482	1466	1419
87.5°	1565	1549	1533	1517	1501	1485	1469	1453	1437	1421	1375
90°	1520	1504	1488	1472	1456	1440	1424	1408	1392	1376	1332
92.5°	1479	1464	1448	1433	1417	1402	1386	1371	1355	1340	1297
95°	1438	1423	1408	1393	1378	1364	1349	1334	1319	1304	1262
97.5°	1399	1384	1370	1355	1341	1326	1312	1297	1283	1268	1227
100°	1361	1347	1332	1318	1304	1289	1275	1261	1246	1232	1192
102.5°	1325	1311	1297	1283	1269	1254	1240	1226	1212	1198	1159
105°	1287	1273	1259	1245	1231	1218	1204	1190	1176	1162	1123
107.5°	1249	1235	1221	1207	1193	1180	1166	1152	1138	1124	1087
110°	1206	1192	1179	1165	1151	1138	1124	1110	1097	1083	1047



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°	20°	22.5°	25°
112.5°	1162	1149	1136	1123	1110	1098	1085	1072	1059	1046	1010
115°	1115	1102	1090	1077	1065	1052	1040	1027	1015	1002	968
117.5°	1066	1054	1042	1029	1017	1005	993	980	968	956	923
120°	1016	1004	992	980	968	957	945	933	921	909	877
122.5°	964	953	941	930	918	907	895	884	872	861	830
125°	907	896	886	875	864	854	843	832	822	811	781
127.5°	849	839	829	819	809	799	789	779	769	759	731
130°	791	782	772	763	753	744	734	725	715	706	678
132.5°	738	728	719	709	699	690	680	670	661	651	625
135°	676	667	658	649	640	630	621	612	603	594	569
137.5°	613	604	595	587	578	569	560	552	543	534	511
140°	548	540	532	525	517	509	501	494	486	478	457
142.5°	486	479	472	465	458	452	445	438	431	424	405
145°	428	422	416	410	404	397	391	385	379	373	355
147.5°	371	365	360	354	349	343	338	332	327	321	305
150°	316	311	306	301	296	292	287	282	277	272	258
152.5°	262	257	252	248	243	238	233	229	224	219	207
155°	207	203	199	195	191	188	184	180	176	172	161
157.5°	157	154	151	147	144	141	138	134	131	128	119
160°	110	107	105	102	99	97	94	91	89	86	79
162.5°	65	63	61	60	58	56	54	53	51	49	45
165°	33	32	31	30	29	27	26	25	24	23	21
167.5°	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°	47.5°	50°	52.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	914	915	915	915	915	916	916	916	914	913	911
5°	938	937	937	936	936	935	935	934	931	928	926
7.5°	961	960	958	957	955	954	952	951	947	943	938
10°	985	983	981	978	976	974	972	970	964	958	952
12.5°	1010	1007	1003	999	995	992	988	984	976	969	961
15°	1041	1035	1029	1024	1018	1012	1006	1000	990	981	971
17.5°	1074	1065	1057	1049	1041	1032	1024	1016	1004	992	981
20°	1104	1094	1084	1073	1063	1053	1042	1032	1018	1004	989
22.5°	1136	1124	1112	1100	1088	1076	1064	1052	1035	1018	1000
25°	1168	1155	1141	1127	1113	1100	1086	1072	1052	1031	1011
27.5°	1200	1184	1168	1153	1137	1121	1106	1090	1067	1043	1020
30°	1229	1212	1194	1177	1159	1142	1124	1107	1081	1054	1028
32.5°	1258	1239	1220	1200	1181	1162	1142	1123	1094	1064	1035
35°	1287	1265	1244	1223	1202	1180	1159	1138	1106	1074	1042
37.5°	1315	1292	1269	1246	1223	1200	1177	1154	1119	1085	1050
40°	1343	1318	1293	1269	1244	1219	1194	1169	1132	1095	1058
42.5°	1370	1343	1316	1289	1262	1235	1208	1181	1141	1102	1062
45°	1396	1367	1338	1308	1279	1250	1221	1192	1150	1108	1066
47.5°	1421	1390	1359	1327	1296	1265	1233	1202	1158	1113	1069
50°	1445	1412	1378	1344	1310	1277	1243	1209	1162	1116	1069
52.5°	1467	1431	1395	1358	1322	1286	1249	1213	1164	1116	1067
55°	1488	1449	1411	1372	1334	1295	1257	1218	1167	1116	1066
57.5°	1506	1466	1425	1384	1343	1303	1262	1221	1168	1115	1062
60°	1522	1479	1436	1394	1351	1308	1265	1222	1167	1112	1057
62.5°	1533	1488	1443	1399	1354	1309	1265	1220	1163	1107	1050
65°	1540	1494	1448	1401	1355	1309	1263	1217	1158	1100	1041
67.5°	1541	1494	1447	1399	1352	1305	1257	1210	1150	1090	1030
70°	1538	1489	1441	1393	1345	1296	1248	1200	1139	1077	1016
72.5°	1526	1477	1429	1380	1332	1283	1235	1186	1124	1061	999
75°	1508	1460	1411	1362	1313	1265	1216	1167	1104	1041	978
77.5°	1483	1434	1385	1337	1288	1239	1191	1142	1079	1015	952
80°	1451	1402	1354	1306	1258	1209	1161	1113	1050	987	924
82.5°	1413	1365	1318	1270	1223	1175	1128	1080	1018	956	893
85°	1372	1326	1279	1232	1185	1139	1092	1045	984	922	861
87.5°	1330	1284	1238	1193	1147	1101	1056	1010	950	890	830
90°	1287	1243	1198	1154	1109	1065	1020	976	917	858	799
92.5°	1254	1210	1167	1124	1081	1037	994	951	893	835	778
95°	1220	1178	1136	1094	1052	1010	968	926	869	812	755
97.5°	1186	1145	1104	1063	1022	981	940	899	843	787	732
100°	1152	1112	1072	1031	991	951	911	871	816	762	707
102.5°	1119	1080	1041	1001	962	923	883	844	790	737	683
105°	1085	1046	1008	969	931	892	854	815	762	710	657
107.5°	1050	1012	975	938	901	863	826	789	737	685	633
110°	1010	974	938	901	865	829	792	756	705	655	604



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°	47.5°	50°	52.5°
112.5°	974	939	903	867	831	796	760	724	675	625	576
115°	933	899	865	830	796	762	727	693	645	597	548
117.5°	890	857	824	790	757	724	691	658	611	564	517
120°	845	812	780	748	716	683	651	619	574	529	484
122.5°	800	769	738	708	677	646	616	585	541	498	454
125°	752	722	693	663	634	604	575	545	503	462	420
127.5°	702	674	645	617	588	560	531	503	464	425	386
130°	650	622	594	566	538	510	482	454	418	382	346
132.5°	599	573	547	520	494	468	442	416	382	348	315
135°	545	520	495	471	446	421	397	372	341	310	279
137.5°	489	466	444	421	399	376	354	331	303	274	246
140°	436	416	395	374	353	333	312	291	265	239	213
142.5°	386	367	348	329	310	291	272	253	229	205	181
145°	337	320	302	284	266	249	231	213	192	171	151
147.5°	289	273	257	241	225	209	193	177	159	141	124
150°	243	229	214	200	185	171	156	142	128	113	99
152.5°	194	182	170	157	145	133	120	108	97	86	74
155°	151	140	129	119	108	97	87	76	68	60	52
157.5°	110	101	92	83	74	65	56	47	42	37	31
160°	73	66	59	53	46	39	33	26	23	20	17
162.5°	41	37	33	28	24	20	16	12	11	9	8
165°	19	17	15	12	10	8	6	4	4	3	3
167.5°	5	5	4	3	2	2	1	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°	75°	77.5°	80°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	909	908	906	904	903	901	901	902	902	903	903
5°	923	920	917	915	912	909	908	907	906	905	905
7.5°	934	930	926	921	917	913	911	909	907	905	903
10°	946	939	933	927	921	915	912	909	905	902	899
12.5°	953	946	938	930	923	915	910	905	901	896	891
15°	962	952	943	933	924	914	908	902	895	889	883
17.5°	969	957	945	934	922	910	902	895	887	880	872
20°	975	961	947	932	918	904	895	886	877	868	858
22.5°	983	966	949	931	914	897	886	875	865	854	843
25°	990	970	949	929	908	888	876	863	851	838	826
27.5°	996	973	949	926	902	879	865	850	836	821	807
30°	1002	975	949	923	896	870	854	837	821	804	788
32.5°	1006	976	947	918	888	859	840	822	803	785	766
35°	1010	979	947	915	883	851	830	809	787	766	745
37.5°	1016	981	947	912	878	843	819	796	772	749	725
40°	1021	983	946	909	872	835	809	782	756	730	703
42.5°	1023	983	944	904	865	825	796	767	738	709	680
45°	1024	982	940	898	856	814	782	751	719	687	656
47.5°	1025	980	936	892	847	803	769	734	700	666	631
50°	1023	976	930	883	837	790	753	716	680	643	606
52.5°	1019	970	922	873	825	776	737	697	658	619	579
55°	1015	964	913	863	812	761	719	678	636	595	553
57.5°	1009	956	903	850	797	744	700	657	613	569	526
60°	1002	948	893	838	783	728	682	636	590	544	499
62.5°	993	937	880	823	767	710	662	614	567	519	471
65°	983	924	866	807	749	690	640	591	541	492	442
67.5°	970	909	849	789	729	669	618	567	515	464	413
70°	954	893	831	770	708	647	595	542	490	437	385
72.5°	936	874	811	749	686	624	571	517	464	410	357
75°	915	851	788	725	662	599	545	491	437	383	328
77.5°	889	825	762	699	635	572	518	463	409	355	300
80°	861	799	736	673	610	547	493	438	384	329	275
82.5°	831	769	707	644	582	520	466	412	358	304	250
85°	800	738	677	616	554	493	440	387	334	281	228
87.5°	770	709	649	589	529	469	417	365	313	261	210
90°	740	682	623	564	505	446	396	347	297	248	198
92.5°	720	662	604	547	489	431	383	335	287	239	192
95°	698	642	585	528	471	414	368	322	276	230	184
97.5°	676	620	564	509	453	397	353	309	265	221	176
100°	652	598	543	488	434	379	337	295	253	211	168
102.5°	629	576	522	468	415	361	321	281	241	201	160
105°	604	552	499	446	394	341	303	265	227	189	152
107.5°	581	529	477	425	373	321	285	250	214	178	143
110°	554	503	453	402	352	301	268	234	201	167	134



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°	75°	77.5°	80°
112.5°	527	477	428	379	329	280	249	218	187	156	124
115°	500	452	404	355	307	259	230	201	173	144	115
117.5°	470	422	375	328	281	234	208	182	156	130	104
120°	439	393	348	303	258	213	189	166	142	118	95
122.5°	410	367	323	279	236	192	171	149	128	107	85
125°	379	337	296	254	213	171	152	133	114	95	76
127.5°	347	307	268	229	190	151	134	117	101	84	67
130°	310	275	239	203	167	131	116	102	87	73	58
132.5°	281	247	213	180	146	112	100	87	75	62	50
135°	248	217	186	155	124	93	83	72	62	52	41
137.5°	217	189	160	132	103	75	67	58	50	42	33
140°	187	161	135	109	83	57	51	44	38	32	25
142.5°	157	134	110	86	62	38	34	30	25	21	17
145°	130	109	88	68	47	26	23	20	17	14	12
147.5°	106	88	70	53	35	17	15	13	11	9	8
150°	84	70	55	41	26	12	11	9	8	7	5
152.5°	63	52	41	29	18	7	6	5	5	4	3
155°	44	35	27	19	11	3	3	2	2	2	1
157.5°	26	21	16	10	5	0	0	0	0	0	0
160°	14	12	9	6	3	0	0	0	0	0	0
162.5°	7	5	4	3	1	0	0	0	0	0	0
165°	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	82.5°	85°	87.5°	90°	92.5°	95°	97.5°	100°	102.5°	105°	107.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	904	904	905	905	903	901	898	896	894	892	889
5°	904	903	902	901	898	895	891	888	885	882	878
7.5°	901	899	897	895	891	887	883	879	874	870	866
10°	896	892	889	886	881	876	872	867	862	857	853
12.5°	886	882	877	872	867	862	857	852	847	842	837
15°	877	870	864	858	853	847	842	836	831	825	820
17.5°	865	857	850	842	836	831	825	819	814	808	802
20°	849	840	831	822	817	811	806	801	795	790	785
22.5°	832	822	811	800	795	790	785	780	775	770	765
25°	813	801	788	776	772	767	763	759	754	750	746
27.5°	792	778	763	749	746	743	739	736	733	730	726
30°	771	755	738	722	720	718	716	714	713	711	709
32.5°	748	729	711	692	692	692	692	692	692	692	692
35°	724	702	681	660	662	664	666	668	671	673	675
37.5°	702	678	655	631	635	639	643	647	651	655	659
40°	677	651	624	598	604	610	616	622	628	634	640
42.5°	651	622	593	564	572	580	588	596	605	613	621
45°	624	592	561	529	539	549	560	570	580	590	601
47.5°	597	563	528	494	506	519	531	543	556	568	580
50°	569	533	496	459	473	488	502	516	531	545	559
52.5°	540	501	461	422	438	455	471	488	504	521	537
55°	512	470	429	387	405	424	442	460	479	497	515
57.5°	482	438	395	351	371	392	412	432	453	473	493
60°	453	407	361	315	337	359	381	403	425	447	469
62.5°	423	376	328	280	304	327	351	375	398	422	446
65°	393	343	294	244	269	295	320	345	371	396	421
67.5°	362	310	259	208	235	262	289	316	342	369	396
70°	332	280	227	175	203	231	259	287	315	343	371
72.5°	303	250	196	143	172	201	230	259	287	316	345
75°	274	220	166	112	142	171	201	231	260	290	320
77.5°	246	192	137	83	113	143	173	203	232	262	292
80°	220	166	111	57	87	117	147	177	208	238	268
82.5°	196	142	88	34	64	94	124	154	183	213	243
85°	175	122	69	16	45	75	104	134	163	193	222
87.5°	158	106	54	2	31	60	88	117	146	175	203
90°	149	99	50	0	27	55	82	109	137	164	191
92.5°	144	96	48	0	26	52	77	103	129	155	180
95°	138	92	46	0	24	49	73	98	122	147	171
97.5°	132	88	44	0	23	46	69	92	115	138	161
100°	126	84	42	0	22	43	65	87	108	130	152
102.5°	120	80	40	0	20	41	61	81	102	122	142
105°	114	76	38	0	19	38	57	76	94	113	132
107.5°	107	71	36	0	17	35	52	70	87	105	122
110°	100	67	33	0	16	32	48	64	81	97	113



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	82.5°	85°	87.5°	90°	92.5°	95°	97.5°	100°	102.5°	105°	107.5°
112.5°	93	62	31	0	15	29	44	59	73	88	103
115°	86	58	29	0	13	26	40	53	66	79	93
117.5°	78	52	26	0	12	24	35	47	59	71	82
120°	71	47	24	0	10	21	31	41	52	62	72
122.5°	64	43	21	0	9	18	27	36	46	55	64
125°	57	38	19	0	8	15	23	31	38	46	54
127.5°	50	34	17	0	6	12	19	25	31	37	44
130°	44	29	15	0	5	10	15	20	24	29	34
132.5°	37	25	12	0	4	7	11	15	18	22	26
135°	31	21	10	0	3	5	8	10	13	15	18
137.5°	25	17	8	0	2	3	5	7	8	10	12
140°	19	13	6	0	1	2	3	4	4	5	6
142.5°	13	8	4	0	0	1	1	2	2	3	3
145°	9	6	3	0	0	0	0	0	1	1	1
147.5°	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
150°	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
152.5°	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
155°	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
157.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
162.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	110°	112.5°	115°	117.5°	120°	122.5°	125°	127.5°	130°	132.5°	135°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	887	885	884	884	883	882	882	881	880	880	879
5°	875	872	871	870	868	867	866	865	863	862	861
7.5°	862	858	857	855	854	852	851	849	848	846	845
10°	848	843	842	840	839	838	836	835	834	832	831
12.5°	832	827	826	825	825	824	823	822	822	821	820
15°	814	809	809	810	810	810	811	811	811	812	812
17.5°	797	791	793	796	798	800	803	805	807	810	812
20°	779	774	779	784	789	794	799	804	809	814	819
22.5°	760	755	763	771	779	787	794	802	810	818	826
25°	741	737	748	758	769	780	790	801	812	822	833
27.5°	723	720	733	746	759	772	785	798	811	824	837
30°	707	705	720	735	750	765	781	796	811	826	841
32.5°	692	692	709	726	743	760	776	793	810	827	844
35°	677	679	697	716	734	753	771	790	808	827	845
37.5°	663	667	687	707	727	747	766	786	806	826	846
40°	646	652	674	695	717	739	760	782	804	825	847
42.5°	629	637	660	683	707	730	753	776	800	823	846
45°	611	621	646	671	696	721	745	770	795	820	845
47.5°	593	605	631	658	684	711	737	764	790	817	843
50°	574	588	616	644	672	700	729	757	785	813	841
52.5°	554	570	600	629	659	688	718	747	777	806	836
55°	534	552	583	614	645	676	708	739	770	801	832
57.5°	514	534	567	600	632	665	698	731	763	796	829
60°	491	513	548	582	617	651	686	720	755	789	824
62.5°	469	493	529	565	602	638	674	710	747	783	819
65°	447	472	510	548	585	623	661	699	736	774	812
67.5°	423	450	489	528	568	607	646	685	725	764	803
70°	399	427	467	508	548	588	629	669	709	750	790
72.5°	374	403	444	485	525	566	607	648	688	729	770
75°	349	379	420	460	501	542	582	623	664	704	745
77.5°	322	352	392	433	473	513	554	594	634	675	715
80°	298	328	367	407	446	485	525	564	603	643	682
82.5°	273	303	341	379	418	456	494	532	571	609	647
85°	252	281	318	355	392	429	466	503	540	577	614
87.5°	232	261	297	333	369	405	441	477	513	549	585
90°	219	246	281	316	350	385	420	455	489	524	559
92.5°	206	232	266	300	334	368	403	437	471	505	539
95°	196	220	253	286	320	353	386	419	453	486	519
97.5°	184	207	240	272	305	337	370	402	435	467	500
100°	173	195	227	259	290	322	354	386	417	449	481
102.5°	163	183	214	245	276	307	338	369	400	431	462
105°	151	170	200	231	261	292	322	353	383	414	444
107.5°	140	157	187	216	246	275	305	334	364	393	423
110°	129	145	173	202	230	259	287	316	344	373	401



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	110°	112.5°	115°	117.5°	120°	122.5°	125°	127.5°	130°	132.5°	135°
112.5°	117	132	160	187	215	242	270	297	325	352	380
115°	106	119	146	172	199	225	252	278	305	331	358
117.5°	94	106	132	157	183	208	234	259	285	310	336
120°	83	93	117	142	166	191	215	240	264	289	313
122.5°	73	82	105	128	151	174	198	221	244	267	290
125°	61	69	91	113	135	157	178	200	222	244	266
127.5°	50	56	76	96	116	136	157	177	197	217	237
130°	39	44	62	81	99	117	136	154	172	191	209
132.5°	29	33	49	66	82	98	115	131	147	164	180
135°	20	23	38	52	67	81	96	110	125	139	154
137.5°	13	15	28	40	53	66	78	91	104	116	129
140°	7	8	19	30	41	52	63	74	85	96	107
142.5°	4	4	13	22	31	40	50	59	68	77	86
145°	1	1	8	16	23	30	38	45	52	60	67
147.5°	0	0	6	11	17	22	28	33	39	44	50
150°	0	0	4	8	12	16	19	23	27	31	35
152.5°	0	0	2	5	7	9	12	14	16	19	21
155°	0	0	1	2	4	5	6	7	9	10	11
157.5°	0	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3
160°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
162.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
165°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	137.5°	140°	142.5°	145°	147.5°	150°	152.5°	155°	157.5°	160°	162.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	878	877	876	875	874	873	872	871	870	869	868
5°	860	859	858	857	855	854	853	852	851	850	850
7.5°	844	843	842	841	840	839	838	837	836	836	835
10°	831	831	831	831	830	830	830	830	830	830	830
12.5°	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	830
15°	815	818	822	825	828	831	835	838	841	843	845
17.5°	817	823	828	833	839	844	849	855	860	862	864
20°	825	832	838	845	851	858	864	871	877	880	882
22.5°	834	841	849	856	864	871	879	886	894	897	900
25°	841	850	858	867	875	884	892	901	909	912	915
27.5°	847	856	866	876	885	895	905	914	924	927	931
30°	852	862	873	884	894	905	916	926	937	941	945
32.5°	856	868	879	891	903	915	926	938	950	955	959
35°	858	871	884	897	911	924	937	950	963	968	974
37.5°	860	875	889	904	918	933	947	962	976	982	988
40°	863	879	894	910	926	942	957	973	989	996	1003
42.5°	863	880	898	915	932	949	967	984	1001	1009	1016
45°	864	883	902	921	939	958	977	996	1015	1023	1031
47.5°	864	885	905	926	947	968	988	1009	1030	1039	1048
50°	864	886	909	931	954	976	999	1021	1044	1054	1064
52.5°	861	885	910	934	959	983	1008	1032	1057	1068	1079
55°	859	885	912	939	965	992	1019	1045	1072	1083	1095
57.5°	857	886	914	942	971	999	1027	1056	1084	1096	1108
60°	854	884	914	944	974	1004	1034	1064	1094	1107	1119
62.5°	850	882	913	944	976	1007	1038	1070	1101	1114	1126
65°	844	877	909	942	974	1007	1039	1072	1104	1117	1130
67.5°	836	869	902	935	968	1001	1034	1067	1100	1113	1126
70°	823	857	890	923	957	990	1023	1057	1090	1103	1115
72.5°	803	837	870	903	937	970	1003	1037	1070	1082	1094
75°	778	811	843	876	909	942	974	1007	1040	1052	1063
77.5°	747	779	810	842	874	906	937	969	1001	1012	1024
80°	713	744	774	805	836	867	897	928	959	970	981
82.5°	677	706	736	766	795	825	855	884	914	925	936
85°	643	672	701	730	760	789	818	847	876	887	897
87.5°	612	640	667	695	722	750	777	805	832	842	853
90°	586	613	640	667	693	720	747	774	801	811	821
92.5°	565	591	617	643	669	695	721	747	773	782	792
95°	544	569	594	619	644	669	694	719	744	753	762
97.5°	524	548	573	597	621	645	670	694	718	727	735
100°	505	528	552	576	599	623	647	670	694	702	711
102.5°	485	508	531	554	578	601	624	647	670	678	687
105°	466	489	511	533	556	578	600	623	645	653	661
107.5°	445	467	488	510	532	554	575	597	619	627	634
110°	422	443	465	486	507	528	550	571	592	600	608



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	137.5°	140°	142.5°	145°	147.5°	150°	152.5°	155°	157.5°	160°	162.5°
112.5°	400	421	441	462	482	503	523	544	564	571	579
115°	378	398	417	437	457	477	496	516	536	543	550
117.5°	355	374	393	412	431	450	469	488	507	514	521
120°	331	350	368	386	405	423	441	460	478	485	491
122.5°	308	325	343	360	378	395	413	430	448	454	461
125°	283	300	317	334	350	367	384	401	418	424	430
127.5°	254	270	287	304	320	337	354	370	387	393	399
130°	225	241	258	274	290	306	323	339	355	361	367
132.5°	196	212	227	243	259	275	290	306	322	328	333
135°	169	184	200	215	230	245	261	276	291	296	301
137.5°	143	157	172	186	200	214	229	243	257	262	267
140°	120	132	145	157	170	182	195	207	220	226	232
142.5°	97	108	119	130	142	153	164	175	186	192	197
145°	77	86	96	105	115	124	134	143	153	159	165
147.5°	58	66	74	82	91	99	107	115	123	129	135
150°	42	49	55	62	69	76	82	89	96	101	107
152.5°	27	32	38	43	49	54	60	65	71	76	81
155°	15	19	23	27	32	36	40	44	48	52	57
157.5°	6	9	11	14	17	20	22	25	28	32	35
160°	1	3	4	6	7	9	10	12	13	16	18
162.5°	0	0	1	1	1	1	2	2	2	4	5
165°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	165°	167.5°	170°	172.5°	175°	177.5°	180°	182.5°	185°	187.5°	190°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	867	866	865	864	863	862	861	862	863	864	865
5°	849	848	848	847	846	846	845	846	846	847	847
7.5°	835	835	834	834	834	833	833	833	834	834	834
10°	829	829	829	829	828	828	828	828	828	828	828
12.5°	831	832	832	833	834	834	835	834	833	832	831
15°	846	848	850	852	853	855	857	855	853	851	849
17.5°	866	868	871	873	875	877	879	877	875	873	871
20°	885	887	890	892	895	897	900	897	894	892	889
22.5°	902	905	908	911	913	916	919	916	913	909	906
25°	919	922	925	928	932	935	938	934	931	927	924
27.5°	934	938	941	945	948	952	955	951	947	944	940
30°	949	953	958	962	966	970	974	970	965	961	957
32.5°	964	969	973	978	983	987	992	987	982	977	972
35°	979	984	990	995	1000	1006	1011	1006	1000	995	989
37.5°	994	1000	1007	1013	1019	1025	1031	1025	1019	1013	1007
40°	1009	1016	1023	1030	1036	1043	1050	1043	1037	1030	1024
42.5°	1024	1031	1039	1046	1054	1061	1069	1062	1055	1048	1041
45°	1040	1048	1056	1064	1073	1081	1089	1081	1074	1066	1058
47.5°	1057	1066	1075	1084	1093	1102	1111	1103	1094	1086	1078
50°	1074	1084	1094	1104	1114	1124	1134	1125	1116	1107	1098
52.5°	1090	1101	1111	1122	1133	1144	1155	1145	1135	1126	1116
55°	1106	1118	1129	1141	1152	1164	1175	1165	1154	1144	1134
57.5°	1121	1133	1145	1157	1170	1182	1194	1183	1172	1161	1150
60°	1132	1144	1157	1169	1182	1194	1207	1196	1185	1174	1163
62.5°	1139	1152	1164	1177	1190	1202	1215	1204	1193	1182	1171
65°	1142	1155	1168	1181	1193	1206	1219	1208	1196	1185	1174
67.5°	1138	1151	1164	1177	1189	1202	1215	1204	1193	1182	1171
70°	1128	1140	1153	1165	1178	1190	1203	1192	1181	1169	1158
72.5°	1106	1118	1131	1143	1155	1167	1179	1168	1157	1146	1135
75°	1075	1087	1098	1110	1122	1133	1145	1134	1124	1113	1103
77.5°	1035	1047	1058	1070	1081	1093	1104	1094	1083	1073	1062
80°	992	1003	1015	1026	1037	1048	1059	1049	1039	1028	1018
82.5°	947	958	968	979	990	1001	1012	1003	993	984	974
85°	908	918	929	939	950	960	971	961	951	942	932
87.5°	863	873	884	894	904	915	925	916	906	897	888
90°	830	840	850	860	869	879	889	880	871	862	853
92.5°	801	811	820	830	839	849	858	849	840	831	822
95°	771	780	789	798	807	816	825	817	808	800	792
97.5°	744	752	761	769	778	786	795	787	779	771	763
100°	719	727	736	744	752	761	769	761	753	745	737
102.5°	695	703	712	720	728	737	745	737	729	720	712
105°	669	677	684	692	700	708	716	708	700	693	685
107.5°	642	650	657	665	673	680	688	680	673	665	658
110°	615	623	631	639	646	654	662	654	647	639	631



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	165°	167.5°	170°	172.5°	175°	177.5°	180°	182.5°	185°	187.5°	190°
112.5°	586	593	601	608	615	623	630	623	616	608	601
115°	557	564	571	578	585	592	599	592	585	578	571
117.5°	528	535	541	548	555	562	569	562	556	549	542
120°	498	504	511	517	524	530	537	531	524	518	512
122.5°	467	474	480	487	493	500	506	500	494	488	482
125°	437	443	449	455	462	468	474	468	462	457	451
127.5°	405	411	417	423	429	435	441	436	430	425	419
130°	372	378	384	390	395	401	407	402	397	391	386
132.5°	339	344	350	355	361	366	372	367	362	357	352
135°	306	311	317	322	327	332	337	333	328	324	319
137.5°	272	277	283	288	293	298	303	299	295	291	287
140°	237	243	249	255	260	266	272	268	264	260	256
142.5°	203	209	214	220	226	231	237	234	230	227	223
145°	170	176	182	188	193	199	205	202	199	196	193
147.5°	140	146	152	158	163	169	175	172	169	166	163
150°	112	117	123	128	133	139	144	142	139	137	134
152.5°	86	91	95	100	105	110	115	113	111	109	107
155°	61	65	70	74	78	83	87	85	84	82	81
157.5°	39	43	46	50	54	57	61	60	59	57	56
160°	21	24	26	29	32	34	37	36	35	34	33
162.5°	7	9	10	12	14	15	17	17	16	16	15
165°	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	192.5°	195°	197.5°	200°	202.5°	205°	207.5°	210°	212.5°	215°	217.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	865	866	867	868	869	871	872	874	875	877	878
5°	848	848	849	849	850	852	854	855	857	859	861
7.5°	835	835	835	836	836	838	839	841	842	844	845
10°	827	827	827	827	827	828	829	830	831	833	834
12.5°	829	828	827	826	825	825	825	826	826	826	826
15°	848	846	844	842	840	838	836	833	831	829	827
17.5°	869	867	865	863	861	856	852	847	842	838	833
20°	886	883	881	878	875	870	864	859	853	848	842
22.5°	903	900	896	893	890	884	877	871	864	858	851
25°	920	917	913	910	906	898	891	883	876	868	861
27.5°	936	932	929	925	921	912	904	895	886	878	869
30°	952	948	944	939	935	925	915	906	896	886	876
32.5°	968	963	958	953	948	937	926	915	904	892	881
35°	984	978	973	967	962	950	937	925	912	900	887
37.5°	1001	995	989	983	977	963	949	936	922	908	894
40°	1017	1011	1004	998	991	976	961	946	931	915	900
42.5°	1033	1026	1019	1012	1005	988	972	955	938	922	905
45°	1051	1043	1035	1028	1020	1002	983	965	947	928	910
47.5°	1069	1061	1053	1044	1036	1016	996	975	955	935	915
50°	1088	1079	1070	1061	1052	1030	1008	985	963	941	919
52.5°	1106	1096	1087	1077	1067	1043	1019	994	970	946	922
55°	1123	1113	1103	1092	1082	1056	1030	1003	977	951	925
57.5°	1140	1129	1118	1107	1096	1068	1040	1012	984	956	928
60°	1152	1141	1130	1119	1108	1078	1048	1019	989	959	929
62.5°	1159	1148	1137	1126	1115	1084	1053	1022	991	959	928
65°	1162	1151	1140	1128	1117	1085	1053	1021	989	956	924
67.5°	1159	1148	1137	1126	1115	1082	1049	1016	983	951	918
70°	1147	1136	1124	1113	1102	1069	1036	1003	970	937	904
72.5°	1125	1114	1103	1092	1081	1048	1015	983	950	917	884
75°	1092	1082	1071	1061	1050	1018	986	953	921	889	857
77.5°	1052	1041	1031	1020	1010	979	947	916	885	853	822
80°	1008	998	987	977	967	937	906	876	846	815	785
82.5°	965	955	946	936	927	897	867	837	807	778	748
85°	922	912	903	893	883	854	825	797	768	739	710
87.5°	878	869	860	850	841	813	786	758	731	703	676
90°	843	834	825	816	807	781	754	728	702	675	649
92.5°	814	805	796	787	778	753	727	702	677	651	626
95°	783	775	767	758	750	726	701	677	652	628	603
97.5°	756	748	740	732	724	700	677	653	629	606	582
100°	728	720	712	704	696	673	650	628	605	582	559
102.5°	704	696	687	679	671	649	627	604	582	560	538
105°	677	669	662	654	646	624	602	581	559	537	515
107.5°	650	643	635	628	620	599	578	557	536	515	494
110°	624	616	608	601	593	573	553	532	512	492	472



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	192.5°	195°	197.5°	200°	202.5°	205°	207.5°	210°	212.5°	215°	217.5°
112.5°	594	587	579	572	565	546	526	507	487	468	448
115°	565	558	551	544	537	518	500	481	462	444	425
117.5°	536	529	522	516	509	491	473	455	437	419	401
120°	505	499	493	486	480	463	445	428	411	393	376
122.5°	476	470	464	458	452	435	418	401	384	368	351
125°	445	439	434	428	422	406	389	373	357	340	324
127.5°	414	408	403	397	392	376	361	345	330	314	299
130°	381	376	370	365	360	345	330	316	301	286	271
132.5°	348	343	338	333	328	314	300	287	273	259	245
135°	315	310	306	301	297	284	271	259	246	233	220
137.5°	282	278	274	270	266	254	242	231	219	207	195
140°	251	247	243	239	235	224	214	203	193	182	172
142.5°	220	216	213	209	206	196	187	177	167	158	148
145°	189	186	183	180	177	168	160	151	142	134	125
147.5°	161	158	155	152	149	141	133	126	118	110	102
150°	132	129	127	124	122	115	108	102	95	88	81
152.5°	104	102	100	98	96	90	84	78	72	67	61
155°	79	78	76	75	73	68	63	58	53	48	43
157.5°	55	54	52	51	50	46	42	38	34	31	27
160°	33	32	31	30	29	27	24	22	20	17	15
162.5°	15	14	14	13	13	12	11	10	9	7	6
165°	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	220°	222.5°	225°	227.5°	230°	232.5°	235°	237.5°	240°	242.5°	245°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	880	881	883	883	884	884	885	885	886	886	887
5°	862	864	866	867	868	869	870	871	872	873	874
7.5°	847	848	850	851	852	853	854	856	857	858	859
10°	835	836	837	838	839	839	840	841	842	842	843
12.5°	827	827	827	827	827	827	827	828	828	828	828
15°	824	822	820	819	818	817	816	814	813	812	811
17.5°	828	824	819	816	813	810	807	805	802	799	796
20°	837	831	826	820	815	809	803	798	792	786	781
22.5°	845	838	832	824	815	807	799	790	782	774	765
25°	853	846	838	827	816	805	794	782	771	760	749
27.5°	860	852	843	829	816	802	788	775	761	747	734
30°	867	857	847	831	815	800	784	768	752	737	721
32.5°	870	859	848	831	814	796	779	762	745	727	710
35°	875	862	850	831	813	794	775	757	738	719	701
37.5°	881	867	853	833	812	792	771	751	730	710	689
40°	885	870	855	833	811	789	767	745	723	701	679
42.5°	888	872	855	831	808	784	761	737	714	690	667
45°	892	873	855	830	805	779	754	729	704	678	653
47.5°	894	874	854	827	800	774	747	720	693	667	640
50°	896	874	852	824	795	767	738	710	681	653	624
52.5°	897	873	849	819	789	759	729	699	669	639	609
55°	898	872	846	814	783	751	720	688	657	625	594
57.5°	900	872	844	811	777	744	711	677	644	611	577
60°	900	870	840	805	770	735	700	665	630	595	560
62.5°	897	866	835	798	762	725	689	652	616	579	543
65°	892	860	828	790	751	713	675	636	598	560	521
67.5°	885	852	819	779	740	700	660	621	581	541	502
70°	871	838	805	764	724	683	643	602	562	521	481
72.5°	852	819	786	745	704	663	622	580	539	498	457
75°	824	792	760	719	678	637	596	554	513	472	431
77.5°	791	759	728	688	647	607	567	526	486	446	405
80°	755	724	694	655	615	576	537	497	458	419	379
82.5°	718	688	658	620	582	544	506	467	429	391	353
85°	682	653	624	587	550	513	476	440	403	366	329
87.5°	648	621	593	557	522	486	450	415	379	343	308
90°	623	596	570	535	501	466	431	397	362	327	293
92.5°	601	575	550	516	483	449	415	382	348	314	281
95°	579	554	530	497	464	431	398	365	332	299	266
97.5°	558	535	511	479	447	414	382	350	318	285	253
100°	537	514	491	460	428	397	365	334	302	271	239
102.5°	515	493	471	440	410	379	348	318	287	256	226
105°	494	472	450	420	390	361	331	301	271	242	212
107.5°	473	452	431	402	373	344	315	285	256	227	198
110°	451	431	411	383	354	326	298	269	241	213	184



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	220°	222.5°	225°	227.5°	230°	232.5°	235°	237.5°	240°	242.5°	245°
112.5°	429	409	390	363	335	308	280	253	225	198	170
115°	406	388	369	342	316	289	263	236	210	183	157
117.5°	383	365	347	321	296	270	245	219	194	168	143
120°	359	341	324	300	275	251	227	202	178	154	129
122.5°	334	317	300	277	254	231	208	185	162	139	116
125°	308	291	275	253	232	210	189	167	146	124	103
127.5°	283	268	252	232	211	191	171	150	130	110	89
130°	257	242	227	208	189	171	152	133	114	96	77
132.5°	232	218	204	187	169	152	135	117	100	83	65
135°	208	195	182	166	150	134	118	102	86	70	54
137.5°	184	172	160	146	131	117	102	88	73	59	44
140°	161	151	140	127	114	100	87	74	61	47	34
142.5°	138	129	119	107	96	84	72	61	49	37	26
145°	116	108	99	89	79	69	59	49	39	29	19
147.5°	95	87	79	71	63	55	47	39	31	23	15
150°	75	68	61	55	49	42	36	30	24	17	11
152.5°	55	49	43	39	34	30	25	21	16	12	7
155°	38	33	28	25	22	19	16	14	11	8	5
157.5°	23	19	15	13	12	10	9	7	6	4	3
160°	13	10	8	7	6	6	5	4	3	3	2
162.5°	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1
165°	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
175°	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	250°	252.5°	255°	257.5°	260°	262.5°	265°	267.5°	270°	272.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	887	890	893	895	898	901	904	906	909	912	912
5°	875	879	882	886	890	893	897	901	904	908	909
7.5°	860	864	869	873	878	882	887	891	896	900	903
10°	844	849	854	860	865	870	875	881	886	891	895
12.5°	828	834	839	845	850	856	861	867	872	878	883
15°	810	816	822	828	834	839	845	851	857	863	870
17.5°	793	799	805	811	817	822	828	834	840	846	854
20°	775	781	786	792	797	803	808	814	819	825	835
22.5°	757	762	767	772	777	783	788	793	798	803	815
25°	738	742	747	751	756	760	765	769	774	778	791
27.5°	720	724	727	731	734	738	741	745	748	752	767
30°	705	707	709	711	713	716	718	720	722	724	741
32.5°	693	693	693	693	693	694	694	694	694	694	713
35°	682	680	678	675	673	671	669	666	664	662	683
37.5°	669	665	660	656	652	647	643	639	634	630	654
40°	657	650	644	637	630	624	617	610	604	597	623
42.5°	643	634	625	616	607	598	589	580	571	562	591
45°	628	617	606	594	583	572	561	549	538	527	558
47.5°	613	600	586	573	559	546	532	519	505	492	526
50°	596	581	565	550	534	519	503	488	472	457	493
52.5°	579	561	544	526	508	491	473	455	438	420	459
55°	562	542	522	503	483	463	443	424	404	384	425
57.5°	544	522	501	479	457	436	414	392	371	349	392
60°	525	502	478	455	431	408	384	361	337	314	359
62.5°	506	481	456	430	405	380	355	329	304	279	326
65°	483	456	430	403	377	350	324	297	271	244	292
67.5°	462	434	405	377	349	320	292	264	235	207	257
70°	440	410	381	351	322	292	263	233	204	174	225
72.5°	416	386	355	325	294	264	233	203	172	142	194
75°	390	359	328	297	266	236	205	174	143	112	165
77.5°	365	334	303	271	240	209	178	146	115	84	137
80°	340	309	278	246	215	184	153	121	90	59	112
82.5°	315	284	253	222	191	161	130	99	68	37	89
85°	292	262	231	201	171	140	110	80	49	19	70
87.5°	272	242	213	183	154	124	95	65	36	6	56
90°	258	229	201	172	144	115	87	58	30	1	49
92.5°	247	220	192	165	137	110	82	55	27	0	46
95°	233	207	181	156	130	104	78	53	27	1	45
97.5°	221	196	172	147	123	98	74	49	25	0	42
100°	208	185	162	139	116	93	70	47	24	1	41
102.5°	195	173	152	130	109	87	66	44	23	1	39
105°	182	162	142	122	102	81	61	41	21	1	37
107.5°	169	150	132	113	94	76	57	38	20	1	35
110°	156	139	122	104	87	70	53	35	18	1	33



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	250°	252.5°	255°	257.5°	260°	262.5°	265°	267.5°	270°	272.5°
112.5°	143	127	111	96	80	64	48	33	17	1	31
115°	130	116	101	87	73	58	44	30	15	1	28
117.5°	117	104	91	78	65	53	40	27	14	1	26
120°	105	93	82	70	59	47	36	24	13	1	23
122.5°	93	83	73	62	52	42	32	21	11	1	21
125°	81	72	63	54	45	37	28	19	10	1	19
127.5°	69	61	54	46	39	31	24	16	9	1	16
130°	58	52	45	39	33	26	20	14	7	1	13
132.5°	48	43	38	32	27	22	17	11	6	1	11
135°	38	34	30	26	22	17	13	9	5	1	9
137.5°	30	27	24	20	17	14	11	7	4	1	7
140°	21	19	17	14	12	10	8	5	3	1	5
142.5°	14	13	11	10	8	7	5	4	2	1	4
145°	9	8	7	6	5	5	4	3	2	1	3
147.5°	7	6	6	5	4	4	3	2	2	1	2
150°	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	2
152.5°	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	2
155°	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
157.5°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
160°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
162.5°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
165°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
167.5°	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2
170°	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2
172.5°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
175°	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	275°	277.5°	280°	282.5°	285°	287.5°	290°	292.5°	295°	297.5°	300°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	912	913	913	913	913	914	914	914	915	916	917
5°	911	912	914	915	917	918	920	921	923	925	927
7.5°	906	908	911	914	917	919	922	925	928	932	935
10°	899	903	907	912	916	920	924	928	933	938	942
12.5°	889	894	899	905	910	915	921	926	933	939	946
15°	877	883	890	897	904	910	917	924	932	941	949
17.5°	862	871	879	887	895	904	912	920	931	941	952
20°	845	854	864	874	884	893	903	913	926	940	953
22.5°	826	838	849	861	872	884	895	907	923	940	956
25°	804	818	831	844	857	871	884	897	917	937	956
27.5°	782	797	812	827	842	857	872	887	910	933	956
30°	758	775	792	809	826	843	860	877	903	929	955
32.5°	732	751	770	789	808	827	846	865	894	923	952
35°	705	726	748	769	791	812	834	855	887	919	951
37.5°	678	702	726	749	773	797	821	845	880	914	949
40°	650	676	703	729	756	782	809	835	872	909	946
42.5°	620	649	678	708	737	766	795	824	864	903	943
45°	590	621	653	684	716	747	779	810	852	894	937
47.5°	560	594	628	662	696	730	764	798	842	887	931
50°	530	566	603	639	676	712	749	785	831	878	924
52.5°	498	537	576	615	654	693	732	771	819	868	916
55°	466	508	549	590	631	673	714	755	805	856	906
57.5°	435	479	522	565	608	652	695	738	790	843	895
60°	404	449	494	540	585	630	675	720	774	829	883
62.5°	373	420	467	513	560	607	654	701	757	813	870
65°	341	389	438	486	535	583	632	680	738	796	854
67.5°	307	357	407	458	508	558	608	658	718	778	838
70°	276	328	379	430	481	533	584	635	696	758	819
72.5°	246	298	350	403	455	507	559	611	673	735	797
75°	217	270	322	375	427	480	532	585	648	711	773
77.5°	190	242	295	348	401	453	506	559	622	685	747
80°	164	217	269	322	374	427	479	532	594	657	719
82.5°	141	193	245	297	349	401	453	505	567	629	691
85°	121	172	223	274	325	376	427	478	539	600	661
87.5°	105	155	205	254	304	354	403	453	513	573	633
90°	97	144	192	240	288	335	383	431	490	548	607
92.5°	92	138	184	231	277	323	369	415	473	530	588
95°	89	133	177	222	266	310	354	398	455	511	568
97.5°	84	127	169	211	253	296	338	380	436	492	548
100°	81	121	161	202	242	282	322	362	417	472	527
102.5°	78	116	155	193	232	270	309	347	401	455	508
105°	73	109	145	182	218	254	290	326	379	432	485
107.5°	69	104	138	172	206	241	275	309	360	412	463
110°	65	97	129	161	193	225	257	289	339	389	439



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	275°	277.5°	280°	282.5°	285°	287.5°	290°	292.5°	295°	297.5°	300°
112.5°	60	90	120	149	179	209	238	268	317	366	415
115°	55	83	110	137	164	192	219	246	294	341	389
117.5°	51	75	100	125	150	174	199	224	270	316	362
120°	46	68	91	113	136	158	181	203	248	292	337
122.5°	41	61	81	102	122	142	162	182	225	268	310
125°	36	54	72	89	107	125	142	160	201	242	282
127.5°	31	46	61	75	90	105	120	135	173	212	250
130°	26	38	50	63	75	87	100	112	147	182	217
132.5°	21	31	41	50	60	70	80	90	121	153	184
135°	16	24	32	39	47	55	62	70	98	126	155
137.5°	13	19	25	30	36	42	48	54	79	104	129
140°	9	13	17	22	26	30	34	38	60	82	104
142.5°	7	10	13	16	19	22	25	28	47	65	84
145°	5	7	9	10	12	14	16	18	34	50	65
147.5°	4	5	6	8	9	10	12	13	26	38	51
150°	3	4	5	5	6	7	8	9	19	28	38
152.5°	2	3	4	4	5	6	6	7	14	21	28
155°	2	2	3	3	4	4	5	5	9	14	18
157.5°	2	2	2	3	3	3	3	3	6	8	11
160°	2	2	2	2	2	2	2	2	3	5	6
162.5°	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3
165°	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1
167.5°	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
170°	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
172.5°	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
175°	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	302.5°	305°	307.5°	310°	312.5°	315°	317.5°	320°	322.5°	325°	327.5°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	918	918	919	920	921	922	922	923	923	924	924
5°	929	932	934	936	938	940	941	942	943	944	946
7.5°	939	942	946	949	953	956	958	960	962	964	967
10°	947	952	957	961	966	971	975	978	982	985	989
12.5°	952	959	965	972	978	985	990	995	1000	1005	1010
15°	957	966	974	982	991	999	1006	1013	1020	1027	1033
17.5°	963	973	984	995	1005	1016	1025	1035	1044	1054	1063
20°	967	980	994	1007	1021	1034	1046	1057	1069	1080	1092
22.5°	973	989	1006	1022	1039	1055	1068	1081	1094	1107	1121
25°	976	996	1016	1035	1055	1075	1090	1105	1120	1135	1149
27.5°	979	1003	1026	1049	1072	1095	1111	1128	1144	1160	1177
30°	981	1008	1034	1060	1086	1112	1130	1148	1166	1184	1202
32.5°	981	1011	1040	1069	1098	1127	1147	1167	1186	1206	1226
35°	983	1014	1046	1078	1110	1142	1164	1185	1207	1229	1250
37.5°	983	1018	1052	1087	1121	1156	1180	1203	1227	1250	1274
40°	983	1021	1058	1095	1132	1169	1194	1220	1245	1271	1296
42.5°	982	1022	1061	1101	1140	1180	1207	1235	1262	1289	1317
45°	979	1021	1063	1106	1148	1190	1219	1249	1278	1308	1337
47.5°	975	1020	1064	1108	1153	1197	1229	1261	1293	1325	1356
50°	971	1017	1064	1110	1157	1203	1237	1271	1306	1340	1374
52.5°	964	1013	1061	1109	1158	1206	1243	1280	1317	1354	1390
55°	956	1007	1057	1107	1158	1208	1247	1286	1325	1364	1404
57.5°	948	1000	1053	1105	1158	1210	1251	1293	1334	1375	1417
60°	937	992	1046	1100	1155	1209	1252	1296	1339	1382	1426
62.5°	926	982	1038	1095	1151	1207	1252	1297	1342	1387	1432
65°	912	971	1029	1087	1145	1203	1249	1296	1342	1388	1435
67.5°	898	957	1017	1077	1137	1197	1244	1292	1339	1386	1434
70°	880	942	1003	1064	1126	1187	1235	1283	1332	1380	1428
72.5°	859	922	984	1046	1108	1170	1219	1268	1317	1366	1414
75°	836	899	962	1024	1087	1150	1199	1248	1298	1347	1396
77.5°	810	873	936	998	1061	1124	1173	1222	1271	1320	1369
80°	782	844	907	969	1032	1094	1143	1191	1240	1288	1337
82.5°	753	814	876	938	1000	1062	1110	1158	1207	1255	1303
85°	722	784	845	906	967	1028	1075	1122	1169	1216	1263
87.5°	693	753	813	873	933	993	1039	1086	1132	1178	1225
90°	666	724	783	842	900	959	1004	1049	1094	1139	1183
92.5°	645	703	760	818	875	933	977	1020	1064	1108	1151
95°	625	681	738	795	851	908	951	994	1037	1080	1123
97.5°	604	659	715	771	827	883	925	967	1009	1051	1092
100°	582	637	692	747	802	857	898	938	979	1019	1060
102.5°	562	616	670	723	777	831	871	911	950	990	1030
105°	538	590	643	696	749	802	841	880	919	958	998
107.5°	515	566	618	669	721	772	810	849	887	926	964
110°	489	540	590	640	690	740	778	815	853	890	928



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	302.5°	305°	307.5°	310°	312.5°	315°	317.5°	320°	322.5°	325°	327.5°
112.5°	464	512	561	610	659	708	745	781	818	854	891
115°	437	484	532	580	627	675	711	746	782	817	853
117.5°	408	455	501	547	593	639	674	708	743	777	812
120°	381	426	470	515	559	604	637	670	703	736	770
122.5°	353	396	439	481	524	567	599	631	663	695	726
125°	323	364	405	445	486	527	558	588	619	649	680
127.5°	289	327	366	404	443	481	511	541	571	601	630
130°	252	286	321	356	391	426	456	486	516	546	577
132.5°	216	247	279	310	342	373	403	433	463	493	522
135°	183	211	239	268	296	324	353	382	411	440	468
137.5°	154	179	204	229	254	279	306	333	359	386	413
140°	126	147	169	191	213	235	259	283	307	331	356
142.5°	103	121	140	159	177	196	217	239	260	281	303
145°	81	97	113	128	144	160	178	197	215	234	252
147.5°	64	76	89	102	114	127	143	159	174	190	206
150°	48	57	67	77	86	96	109	122	135	148	162
152.5°	35	42	49	56	63	70	81	91	102	113	123
155°	23	27	32	36	41	45	54	62	71	79	88
157.5°	13	16	18	21	23	26	32	39	45	52	58
160°	7	9	10	11	13	14	18	22	26	30	35
162.5°	4	4	5	6	6	7	9	11	13	15	17
165°	1	1	1	2	2	2	3	4	4	5	6
167.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	330°	332.5°	335°	337.5°	340°	342.5°	345°	347.5°	350°	352.5°	355°
0°	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898	898
2.5°	925	925	926	926	925	924	923	922	921	920	919
5°	947	948	949	950	950	950	950	950	949	949	949
7.5°	969	971	973	975	975	975	976	976	976	976	977
10°	992	996	999	1003	1003	1004	1004	1005	1005	1006	1006
12.5°	1015	1020	1025	1030	1031	1033	1034	1035	1037	1038	1039
15°	1040	1047	1054	1061	1063	1066	1068	1071	1073	1076	1078
17.5°	1073	1082	1092	1101	1104	1107	1110	1113	1116	1119	1122
20°	1103	1115	1126	1138	1142	1145	1149	1153	1156	1160	1164
22.5°	1134	1147	1160	1173	1177	1182	1186	1191	1195	1200	1204
25°	1164	1179	1194	1209	1214	1219	1224	1229	1234	1239	1244
27.5°	1193	1209	1226	1242	1248	1254	1259	1265	1271	1277	1282
30°	1220	1238	1256	1274	1281	1287	1294	1300	1307	1313	1320
32.5°	1246	1265	1285	1305	1313	1320	1328	1336	1343	1351	1359
35°	1272	1294	1315	1337	1345	1354	1362	1371	1379	1388	1396
37.5°	1297	1321	1344	1368	1377	1387	1396	1405	1415	1424	1433
40°	1322	1347	1373	1398	1408	1419	1429	1439	1450	1460	1470
42.5°	1344	1371	1399	1426	1437	1449	1460	1472	1483	1495	1506
45°	1367	1396	1426	1455	1467	1480	1492	1505	1517	1530	1542
47.5°	1388	1420	1452	1484	1497	1511	1524	1538	1551	1565	1578
50°	1408	1443	1477	1511	1526	1540	1555	1569	1584	1598	1613
52.5°	1427	1464	1501	1538	1553	1569	1584	1600	1615	1631	1646
55°	1443	1482	1521	1560	1577	1593	1610	1626	1643	1659	1676
57.5°	1458	1499	1541	1582	1599	1616	1634	1651	1668	1685	1703
60°	1469	1512	1556	1599	1617	1635	1653	1671	1688	1706	1724
62.5°	1477	1522	1567	1612	1630	1649	1667	1685	1704	1722	1740
65°	1481	1527	1574	1620	1639	1657	1676	1695	1713	1732	1751
67.5°	1481	1528	1576	1623	1642	1661	1679	1698	1717	1736	1754
70°	1476	1525	1573	1621	1640	1659	1677	1696	1715	1734	1752
72.5°	1463	1512	1561	1610	1629	1648	1667	1686	1704	1723	1742
75°	1445	1495	1544	1593	1612	1630	1649	1668	1686	1705	1724
77.5°	1418	1467	1516	1565	1584	1602	1621	1639	1658	1676	1695
80°	1385	1434	1482	1531	1549	1568	1586	1605	1623	1642	1660
82.5°	1351	1400	1448	1496	1514	1532	1549	1567	1585	1603	1620
85°	1310	1357	1404	1451	1469	1487	1505	1523	1540	1558	1576
87.5°	1271	1317	1364	1410	1427	1444	1462	1479	1496	1513	1531
90°	1228	1273	1318	1363	1380	1398	1415	1433	1450	1468	1485
92.5°	1195	1239	1282	1326	1343	1360	1377	1394	1411	1428	1445
95°	1166	1209	1252	1295	1311	1327	1343	1359	1374	1390	1406
97.5°	1134	1176	1218	1260	1275	1291	1306	1322	1337	1353	1368
100°	1100	1141	1181	1222	1237	1253	1268	1284	1299	1315	1330
102.5°	1070	1109	1149	1189	1204	1219	1234	1249	1265	1280	1295
105°	1037	1076	1115	1154	1169	1184	1198	1213	1228	1243	1257
107.5°	1003	1041	1080	1118	1133	1147	1162	1176	1191	1205	1220
110°	965	1003	1040	1078	1092	1106	1121	1135	1149	1163	1178



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	330°	332.5°	335°	337.5°	340°	342.5°	345°	347.5°	350°	352.5°	355°
112.5°	927	964	1000	1037	1051	1065	1079	1093	1106	1120	1134
115°	888	924	959	995	1008	1022	1035	1048	1062	1075	1088
117.5°	846	881	915	950	963	976	989	1002	1014	1027	1040
120°	803	836	869	902	915	927	940	953	965	978	991
122.5°	758	790	822	854	866	878	891	903	915	927	940
125°	710	741	771	802	814	825	837	849	860	872	884
127.5°	660	690	720	750	761	772	783	794	805	816	827
130°	607	637	667	697	707	718	728	739	749	760	770
132.5°	552	582	612	642	653	663	674	685	695	706	717
135°	497	526	555	584	594	604	615	625	635	645	656
137.5°	440	466	493	520	530	541	551	561	572	582	592
140°	380	404	428	452	463	473	484	495	505	516	527
142.5°	324	345	367	388	399	410	421	432	442	453	464
145°	271	289	308	326	337	349	360	371	383	394	405
147.5°	222	237	253	269	280	292	303	314	326	337	348
150°	175	188	201	214	225	237	248	259	271	282	293
152.5°	134	145	155	166	177	187	198	209	219	230	241
155°	96	105	113	122	131	141	150	160	169	179	188
157.5°	65	71	78	84	92	100	108	116	125	133	141
160°	39	43	47	51	58	64	71	77	84	90	97
162.5°	19	21	23	25	29	34	38	43	47	52	56
165°	7	7	8	9	12	14	17	20	22	25	28
167.5°	1	2	2	2	3	4	5	6	7	8	9
170°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
177.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	357.5°	360°
0°	898	898
2.5°	918	917
5°	949	949
7.5°	977	977
10°	1007	1007
12.5°	1041	1042
15°	1081	1083
17.5°	1125	1128
20°	1167	1171
22.5°	1209	1213
25°	1249	1254
27.5°	1288	1294
30°	1326	1333
32.5°	1366	1374
35°	1405	1413
37.5°	1443	1452
40°	1481	1491
42.5°	1518	1529
45°	1555	1567
47.5°	1592	1605
50°	1627	1642
52.5°	1662	1677
55°	1692	1709
57.5°	1720	1737
60°	1742	1760
62.5°	1759	1777
65°	1769	1788
67.5°	1773	1792
70°	1771	1790
72.5°	1761	1780
75°	1742	1761
77.5°	1713	1732
80°	1679	1697
82.5°	1638	1656
85°	1594	1612
87.5°	1548	1565
90°	1503	1520
92.5°	1462	1479
95°	1422	1438
97.5°	1384	1399
100°	1346	1361
102.5°	1310	1325
105°	1272	1287
107.5°	1234	1249
110°	1192	1206



TEST NUMBER: P201361

CATALOG NUMBER: 4LBLED-LD4-8-ASYMW-UNV-L840-CD2-U

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	357.5°	360°
112.5°	1148	1162
115°	1102	1115
117.5°	1053	1066
120°	1003	1016
122.5°	952	964
125°	895	907
127.5°	838	849
130°	781	791
132.5°	727	738
135°	666	676
137.5°	603	613
140°	537	548
142.5°	475	486
145°	417	428
147.5°	360	371
150°	305	316
152.5°	251	262
155°	198	207
157.5°	149	157
160°	103	110
162.5°	61	65
165°	30	33
167.5°	10	11
170°	0	0
172.5°	0	0
175°	0	0
177.5°	0	0
180°	0	0

(END OF REPORT)