

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: FAIL-SAFE

Report Number: P27275

Luminaire Tested: **MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40**

Issue Date: 3/3/2020

Test Information

Test Method: LM-79-08
Report Number: P27275
Test Lab: INNOVATION CENTER-P2
Issue Date: 3/3/2020
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: FAIL-SAFE
Catalog Number: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40
Description: FAILSAFE MPBL LED PATIENT BED LIGHT
Light Source: (84) 4000K NICHIA LEDS
2UT217042A8404A
Ballast/Driver: (2) OSRAM ELECTRONIC DRIVERS
OT25W

Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 2448.1 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 95.3 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.3 / 1.19 / 1.38
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 2' x L: 0.42' x H: 0.29')
CIE Type: General Diffuse

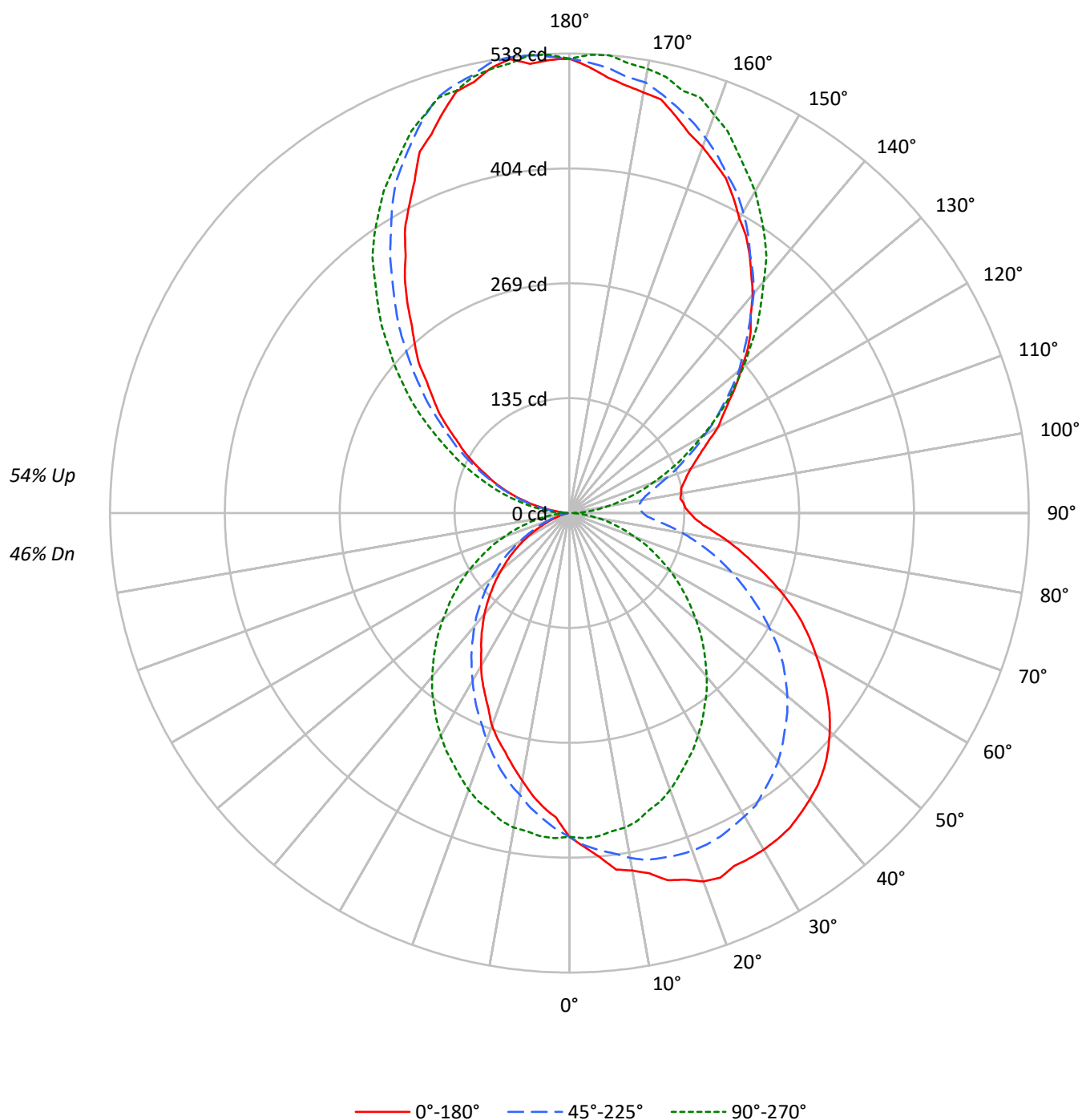
Input Watts (W): 25.7
Input Voltage (V): 120.14
Input Current (Ain): 0.21597
Voltage Rise (V): NR
Power Factor: 0.9918
Total Harmonic Distortion (THDi): 7.30%
Frequency (hertz): 60
Stabilization Time: NR
Operation Time: 24 HR
Ambient Temperature (°C): NR
Test Distance: 25 FT



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20				20				20				20				20
RC	80				70				50				30				10
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10		50	30	10		50
RCR																	
0	106	106	106	106	98	98	98	98	81	81	81		66	66	66		53
1	96	92	87	84	88	84	81	77	70	68	65		57	55	54		45
2	87	80	73	68	80	73	68	63	61	57	53		50	47	44		40
3	79	70	62	56	73	64	57	52	54	49	45		44	40	37		35
4	73	62	53	47	66	57	50	44	47	42	38		39	35	32		31
5	67	55	46	40	61	50	43	38	42	37	32		35	31	27		28
6	61	49	41	35	56	45	38	33	38	32	28		31	27	24		25
7	57	44	36	30	52	41	34	28	34	29	25		29	24	21		23
8	52	40	32	27	48	37	30	25	31	26	22		26	22	19		21
9	49	36	29	24	45	34	27	22	29	23	19		24	20	17		19
10	46	33	26	21	42	31	24	20	26	21	17		22	18	15		18

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	90°	180°
0°	4895	4895	4895
5°	4936	4865	4227
10°	4962	4782	3713
15°	5011	4633	3265
20°	5028	4503	2903
25°	4900	4310	2514
30°	4833	4141	2199
35°	4762	3949	1905
40°	4653	3756	1646
45°	4535	3539	1386
50°	4360	3304	1139
55°	4144	3075	912
60°	3900	2825	677
65°	3666	2538	452
70°	3372	2184	271
75°	3067	1810	152
80°	2814	1384	60
85°	2585	889	33



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	35.8	1.5
10°-20°	102.6	4.2
20°-30°	154.6	6.3
30°-40°	185.7	7.6
40°-50°	193.1	7.9
50°-60°	175.8	7.2
60°-70°	138.6	5.7
70°-80°	94.1	3.8
80°-90°	56.0	2.3
90°-100°	51.7	2.1
100°-110°	86.5	3.5
110°-120°	135.7	5.5
120°-130°	185.6	7.6
130°-140°	222.1	9.1
140°-150°	231.9	9.5
150°-160°	206.0	8.4
160°-170°	141.9	5.8
170°-180°	50.3	2.1
0°-30°	293.0	12.0
0°-40°	478.7	19.6
0°-60°	847.6	34.6
0°-90°	1136.4	46.4
90°-120°	273.9	11.2
90°-150°	913.5	37.3
90°-180°	1312.0	53.6
0°-180°	2448.1	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	45°	90°	135°	180°	Flux
0°	379	379	379	379	379	
5°	404	396	380	359	346	39
15°	445	418	360	311	290	126
25°	456	418	323	255	234	212
35°	450	397	276	200	180	281
45°	422	357	222	146	129	325
55°	368	305	165	95	81	329
65°	300	236	109	46	37	296
75°	222	168	56	14	11	236
85°	157	102	16	2	2	135
90°	141	86	2	3	3	77
95°	134	82	22	9	5	109
105°	139	99	73	57	54	148
115°	171	150	141	115	109	171
125°	228	219	224	185	173	206
135°	300	295	311	271	250	231
145°	368	369	398	366	336	230
155°	433	437	466	457	429	198
165°	481	491	512	519	511	135
175°	512	523	538	538	528	49
180°	532	532	532	532	532	



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
0°	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
2.5°	391	391	390	389	392	390	390	392	389	389	389
5°	404	405	404	403	403	403	402	402	400	397	396
7.5°	421	417	416	414	415	413	413	412	409	407	402
10°	425	426	424	425	423	423	422	417	417	413	410
12.5°	432	435	433	432	430	430	427	425	423	421	416
15°	445	443	442	439	439	438	434	432	427	424	418
17.5°	450	449	449	446	444	442	441	437	433	427	420
20°	459	452	456	452	447	447	444	440	435	428	421
22.5°	462	454	456	453	452	448	444	439	435	428	420
25°	456	456	458	453	452	449	444	441	433	426	418
27.5°	456	456	456	452	447	446	444	437	431	424	414
30°	455	455	455	449	448	444	443	434	427	420	410
32.5°	453	453	452	447	444	442	439	431	420	414	406
35°	450	449	449	444	440	438	434	427	418	408	397
37.5°	444	445	446	440	434	431	426	421	412	402	389
40°	438	438	436	433	427	424	419	414	404	394	380
42.5°	431	431	430	425	417	414	412	403	396	382	369
45°	422	421	416	413	409	404	403	394	383	371	357
47.5°	411	411	405	402	399	393	390	382	372	358	346
50°	398	398	394	390	387	382	376	367	356	344	333
52.5°	384	383	380	376	370	368	363	352	342	331	319
55°	368	368	368	360	355	353	348	336	328	317	305
57.5°	351	351	349	345	337	336	331	322	312	301	289
60°	334	334	333	326	320	320	314	303	297	284	271
62.5°	317	317	313	309	302	302	296	287	278	267	254
65°	300	299	295	290	284	284	278	270	261	249	236
67.5°	281	278	277	273	267	265	260	251	241	232	219
70°	261	259	259	252	248	246	242	234	223	214	202
72.5°	241	243	240	235	230	228	224	216	206	196	185
75°	222	222	221	216	211	209	205	198	188	178	168
77.5°	205	205	203	199	192	190	188	180	171	161	151
80°	188	187	184	180	175	172	169	163	153	144	134
82.5°	171	169	167	163	157	155	153	146	136	127	118
85°	157	155	153	148	142	140	138	130	120	111	102
87.5°	147	146	144	139	134	132	128	120	111	101	91
90°	141	140	139	134	129	126	122	114	106	96	86
92.5°	136	135	133	129	125	121	118	111	102	93	83
95°	134	132	130	127	122	119	116	109	100	92	82
97.5°	131	132	129	126	122	119	115	108	100	92	83
100°	133	132	130	126	122	119	117	110	102	95	86
102.5°	134	134	132	129	124	122	119	113	107	99	91
105°	139	138	136	133	129	126	124	118	113	106	99
107.5°	144	143	142	139	135	133	131	125	120	114	109
110°	151	151	149	146	144	142	139	135	131	126	122



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
112.5°	160	160	159	156	155	153	150	148	143	138	136
115°	171	171	171	169	166	164	163	161	157	153	150
117.5°	184	185	184	181	179	179	177	175	173	168	167
120°	201	200	198	196	195	195	194	190	188	185	183
122.5°	213	214	213	212	211	211	209	207	205	202	202
125°	228	229	230	228	228	227	225	225	222	219	219
127.5°	246	249	247	244	244	243	242	243	242	238	239
130°	263	265	263	264	261	262	260	259	258	257	259
132.5°	283	280	281	282	280	281	280	278	279	277	276
135°	300	300	299	299	298	298	298	297	297	295	295
137.5°	314	320	316	315	317	315	316	315	314	314	314
140°	334	335	335	333	333	332	331	331	330	329	336
142.5°	350	350	351	351	349	352	350	350	350	350	353
145°	368	366	368	368	366	369	366	366	369	370	369
147.5°	385	384	383	384	386	383	386	384	387	389	389
150°	398	399	400	401	402	400	402	401	401	402	407
152.5°	416	412	416	416	415	417	414	416	419	417	424
155°	433	429	429	427	432	432	430	433	433	434	437
157.5°	444	446	445	445	447	445	446	446	448	453	453
160°	456	458	456	460	459	458	461	458	461	468	467
162.5°	466	467	467	470	469	473	470	472	472	475	480
165°	481	479	482	482	484	482	483	486	488	487	491
167.5°	496	491	492	493	494	490	493	494	497	498	502
170°	500	500	503	501	501	502	501	503	508	508	512
172.5°	505	507	505	506	509	510	511	510	511	515	515
175°	512	512	514	515	516	515	514	518	522	521	523
177.5°	523	522	522	524	525	522	528	525	528	529	528
180°	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°	95°
0°	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
2.5°	388	387	385	388	386	384	382	381	380	381	378
5°	395	393	392	391	389	387	384	382	380	380	377
7.5°	401	397	395	394	390	389	386	383	377	376	371
10°	407	402	398	396	391	392	387	381	375	374	367
12.5°	411	405	400	397	392	392	387	378	373	369	361
15°	413	406	400	396	390	389	383	374	367	360	352
17.5°	414	405	399	394	387	384	379	369	360	354	344
20°	413	404	397	391	384	381	373	364	354	345	336
22.5°	411	400	393	386	379	375	364	355	346	334	325
25°	408	396	389	379	374	367	356	346	332	323	315
27.5°	403	391	383	372	367	358	348	337	324	313	301
30°	397	385	375	364	358	349	338	326	311	301	289
32.5°	391	379	367	355	349	340	328	314	300	289	275
35°	383	371	358	345	339	330	317	303	287	276	262
37.5°	375	362	349	335	328	320	305	290	274	264	249
40°	366	353	338	323	316	308	292	277	263	250	236
42.5°	356	342	327	312	304	296	280	264	249	236	222
45°	344	329	314	299	292	283	267	251	235	222	210
47.5°	332	317	301	285	278	270	253	237	223	208	195
50°	318	304	287	271	263	255	237	222	207	193	181
52.5°	304	290	273	256	248	241	224	208	194	179	167
55°	289	273	257	242	233	226	208	193	179	165	153
57.5°	274	258	241	226	217	211	192	179	164	151	139
60°	258	241	226	210	202	194	177	164	150	137	125
62.5°	241	224	209	194	185	178	161	148	136	122	112
65°	223	208	193	178	170	161	147	133	121	109	99
67.5°	206	191	176	162	154	146	132	118	107	96	85
70°	189	175	160	146	138	131	117	104	93	81	72
72.5°	172	158	144	130	123	116	104	91	80	69	59
75°	155	142	129	115	108	101	89	77	67	56	48
77.5°	139	126	113	100	93	87	75	64	54	45	37
80°	123	111	98	86	79	73	62	51	43	34	27
82.5°	107	96	83	72	66	60	50	40	32	24	18
85°	91	81	69	58	53	48	38	29	22	16	10
87.5°	80	69	57	46	42	37	28	20	14	8	3
90°	75	64	53	42	37	32	23	15	7	2	2
92.5°	72	63	52	42	38	34	25	18	13	11	10
95°	72	63	53	45	40	37	30	26	23	22	20
97.5°	74	65	57	49	46	43	38	35	34	33	31
100°	78	71	63	57	54	52	49	48	47	45	43
102.5°	84	78	72	67	65	65	62	60	60	58	56
105°	93	88	84	80	79	79	76	75	74	73	72
107.5°	104	100	96	94	94	92	91	89	89	89	87
110°	117	115	112	110	108	108	107	106	106	104	103



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°	95°
112.5°	131	129	126	126	127	125	124	123	122	122	119
115°	147	144	143	141	142	143	141	142	142	141	139
117.5°	163	162	160	160	160	159	159	159	160	159	157
120°	181	180	179	180	179	179	179	178	179	179	178
122.5°	199	198	197	198	197	199	199	200	200	201	201
125°	216	217	216	216	218	218	219	220	222	224	222
127.5°	237	237	236	238	240	240	239	244	243	244	242
130°	257	258	256	260	259	258	261	266	266	266	264
132.5°	275	277	276	279	280	279	284	287	288	287	289
135°	294	296	297	300	302	301	304	309	311	311	311
137.5°	313	317	318	321	321	323	327	330	331	332	333
140°	335	336	337	342	344	341	345	351	353	354	358
142.5°	355	353	359	360	362	362	367	371	374	379	379
145°	371	372	378	379	381	384	389	391	395	398	396
147.5°	390	392	395	400	402	401	406	412	416	416	418
150°	409	413	411	418	417	424	423	428	432	435	438
152.5°	426	428	431	434	440	437	442	447	450	450	452
155°	441	440	449	448	453	454	457	460	464	466	470
157.5°	457	459	462	466	465	467	473	478	481	484	487
160°	469	474	474	477	481	483	484	486	490	496	498
162.5°	484	484	486	491	493	494	497	498	501	510	506
165°	492	494	499	501	505	508	511	510	514	512	517
167.5°	504	505	509	511	512	512	516	518	515	523	524
170°	511	514	518	518	519	523	525	524	526	528	525
172.5°	519	522	524	527	525	527	526	532	534	531	533
175°	526	527	528	532	531	534	532	528	537	538	537
177.5°	529	530	533	536	535	534	535	535	535	537	537
180°	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	100°	105°	110°	112.5°	115°	120°	125°	130°	135°	140°	145°
0°	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379
2.5°	377	376	375	374	373	372	371	369	370	367	367
5°	372	372	370	369	365	364	363	359	359	356	354
7.5°	367	365	363	361	357	354	353	348	348	344	341
10°	363	360	352	350	349	343	342	337	335	330	330
12.5°	355	352	344	342	339	333	331	326	324	318	316
15°	347	340	334	332	328	322	318	313	311	306	301
17.5°	336	331	324	319	316	310	306	300	297	293	289
20°	326	318	315	308	304	298	294	287	283	279	275
22.5°	316	307	302	295	293	284	279	273	268	266	260
25°	303	295	286	281	279	270	266	258	255	252	246
27.5°	292	282	274	268	265	256	251	245	241	237	234
30°	279	270	259	255	251	243	237	231	227	222	219
32.5°	267	255	245	242	236	231	224	217	213	209	205
35°	254	241	232	229	222	216	209	203	200	195	191
37.5°	240	227	218	215	209	203	195	189	186	181	178
40°	227	213	205	201	196	189	182	176	173	168	164
42.5°	212	200	192	187	182	175	169	163	160	155	152
45°	199	187	178	174	169	161	154	150	146	142	139
47.5°	184	173	164	159	155	148	141	136	133	129	126
50°	170	159	151	146	142	135	128	123	119	116	113
52.5°	156	146	137	132	129	121	115	110	106	103	101
55°	142	133	123	119	116	108	102	97	95	90	88
57.5°	128	119	110	106	102	95	89	85	81	78	76
60°	114	106	96	93	89	83	77	72	69	66	64
62.5°	101	92	84	80	76	70	64	61	57	55	53
65°	88	79	71	68	64	58	53	50	46	44	43
67.5°	75	66	60	57	53	48	43	39	37	35	33
70°	62	55	48	45	42	37	33	30	28	26	25
72.5°	51	44	37	35	32	28	24	22	20	18	18
75°	40	33	28	26	23	19	17	15	14	13	13
77.5°	30	24	19	17	15	13	11	10	9	9	9
80°	21	16	12	11	9	8	7	6	6	6	6
82.5°	13	9	7	6	5	5	4	4	4	4	3
85°	6	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2
87.5°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
90°	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
92.5°	8	7	6	5	5	3	3	3	3	3	3
95°	19	18	16	15	14	12	11	10	9	8	8
97.5°	30	28	27	26	25	24	23	21	19	19	18
100°	42	40	38	38	37	36	35	33	32	31	30
102.5°	55	53	51	51	49	48	47	45	44	43	44
105°	69	67	64	64	62	61	60	59	57	56	56
107.5°	85	82	79	78	77	75	74	72	70	69	69
110°	101	98	95	95	93	90	88	86	85	83	83



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	100°	105°	110°	112.5°	115°	120°	125°	130°	135°	140°	145°
112.5°	117	115	111	111	109	106	104	101	99	98	97
115°	136	133	131	129	126	123	121	117	115	114	112
117.5°	156	151	149	145	145	141	136	133	132	130	127
120°	176	172	168	167	164	160	155	151	150	147	144
122.5°	197	194	189	188	183	180	175	171	167	165	161
125°	220	213	210	210	206	201	196	192	185	183	179
127.5°	240	238	233	230	227	223	217	211	207	203	200
130°	264	262	257	254	249	245	237	232	227	222	219
132.5°	289	284	278	277	274	267	261	256	249	243	239
135°	309	307	303	301	297	291	286	279	271	266	262
137.5°	333	331	327	324	320	313	308	300	295	287	284
140°	356	353	348	347	344	337	331	325	317	309	306
142.5°	377	375	372	371	367	361	356	350	340	336	329
145°	397	397	395	395	390	385	380	373	366	360	354
147.5°	419	417	415	414	413	408	405	394	389	383	377
150°	437	435	437	439	435	428	423	420	415	407	400
152.5°	455	454	455	458	454	448	443	441	439	433	425
155°	472	471	472	470	471	467	464	462	457	454	447
157.5°	485	484	488	485	487	483	481	477	476	473	470
160°	494	498	495	501	503	498	495	496	495	489	486
162.5°	509	508	511	513	511	511	509	510	511	507	502
165°	518	518	522	524	522	519	522	521	519	518	516
167.5°	522	526	527	524	532	528	526	525	525	527	528
170°	533	526	529	531	530	536	535	532	535	531	531
172.5°	532	531	535	539	537	535	537	540	538	533	535
175°	534	534	538	538	538	536	538	540	538	538	537
177.5°	536	536	537	535	535	541	537	534	535	538	536
180°	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	150°	155°	157.5°	160°	165°	170°	175°	180°
0°	379	379	379	379	379	379	379	379
2.5°	364	361	360	362	360	360	359	357
5°	351	349	348	348	347	346	346	346
7.5°	338	336	335	335	334	333	334	333
10°	327	324	322	322	321	319	318	318
12.5°	312	309	308	308	306	305	303	304
15°	297	295	296	295	293	291	290	290
17.5°	285	282	283	283	278	277	276	278
20°	270	267	268	266	263	263	263	265
22.5°	257	254	253	252	249	250	249	248
25°	244	240	239	236	234	236	235	234
27.5°	230	226	225	223	221	222	221	221
30°	216	213	211	211	209	208	207	207
32.5°	201	199	197	197	196	195	194	192
35°	189	186	184	184	183	182	181	180
37.5°	175	173	172	171	170	169	167	167
40°	162	160	159	158	158	156	154	155
42.5°	149	148	146	145	144	143	142	142
45°	135	134	133	132	131	130	130	129
47.5°	122	122	121	119	118	118	117	117
50°	110	108	109	107	105	105	105	104
52.5°	98	96	95	94	92	93	93	92
55°	86	83	83	83	81	81	80	81
57.5°	73	72	71	71	69	69	69	69
60°	62	60	60	60	58	58	58	58
62.5°	51	49	49	49	48	47	46	47
65°	41	40	39	39	38	38	36	37
67.5°	32	30	30	30	29	28	28	28
70°	23	22	22	22	22	21	21	21
72.5°	17	16	16	16	16	16	16	15
75°	12	12	12	11	11	11	11	11
77.5°	8	8	8	8	7	7	7	7
80°	5	5	5	5	5	4	4	4
82.5°	3	3	3	3	2	2	2	2
85°	2	2	2	2	2	2	2	2
87.5°	2	2	2	2	2	2	2	2
90°	3	3	2	2	2	2	2	3
92.5°	3	3	3	3	3	3	3	3
95°	7	6	6	6	6	6	5	5
97.5°	17	17	16	16	16	15	15	15
100°	28	28	28	27	27	26	26	26
102.5°	42	41	40	40	40	39	39	40
105°	55	55	54	54	54	54	54	54
107.5°	68	68	67	67	68	68	68	68
110°	82	82	81	81	81	81	82	82



TEST NUMBER: P27275

CATALOG NUMBER: MPBL-2-LD4-UNV-1LO/1LO-40

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	150°	155°	157.5°	160°	165°	170°	175°	180°
112.5°	97	96	96	95	95	95	96	96
115°	112	110	110	110	111	109	111	109
117.5°	126	126	125	126	124	124	125	125
120°	142	142	141	141	141	140	140	141
122.5°	160	158	158	158	157	155	157	155
125°	178	177	175	174	174	174	173	173
127.5°	197	195	194	192	191	191	191	192
130°	215	213	211	211	210	209	208	208
132.5°	236	233	232	232	229	229	228	226
135°	257	255	254	252	248	251	248	250
137.5°	279	277	273	271	271	271	268	268
140°	300	298	294	294	294	290	289	287
142.5°	324	322	319	318	315	315	312	312
145°	349	344	343	340	338	339	336	336
147.5°	373	369	366	364	362	360	360	357
150°	396	395	390	391	388	383	385	385
152.5°	418	418	415	414	409	408	408	406
155°	443	441	437	435	431	430	432	429
157.5°	467	461	460	458	456	455	456	458
160°	483	478	478	481	480	477	474	472
162.5°	498	496	496	499	497	492	494	492
165°	514	510	509	510	507	506	506	511
167.5°	524	524	523	520	522	523	521	517
170°	529	531	530	528	533	530	533	529
172.5°	534	533	531	530	533	530	531	536
175°	537	531	532	530	531	529	530	528
177.5°	537	533	536	534	529	530	530	531
180°	532	532	532	532	532	532	532	532

(END OF REPORT)