

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: CORELITE

Report Number: G2-1903-181-11

Luminaire Tested: **CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4**

Issue Date: 3/3/2020

Test Information

Test Method: LM-79-08
Report Number: G2-1903-181-11
Test Lab: INNOVATION CENTER(G2)
Issue Date: 3/3/2020
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: CORELITE
Catalog Number: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4
Description: CORELITE CONTINUA LINEAR WALL LED LUMINAIRE
75% UPLIGHT, 25% DOWNLIGHT, 2000 LUMEN PACKAGE
Light Source: 3500K CCT, 80 CRI LEDS
Ballast/Driver: ELECTRONIC DRIVER

Summary

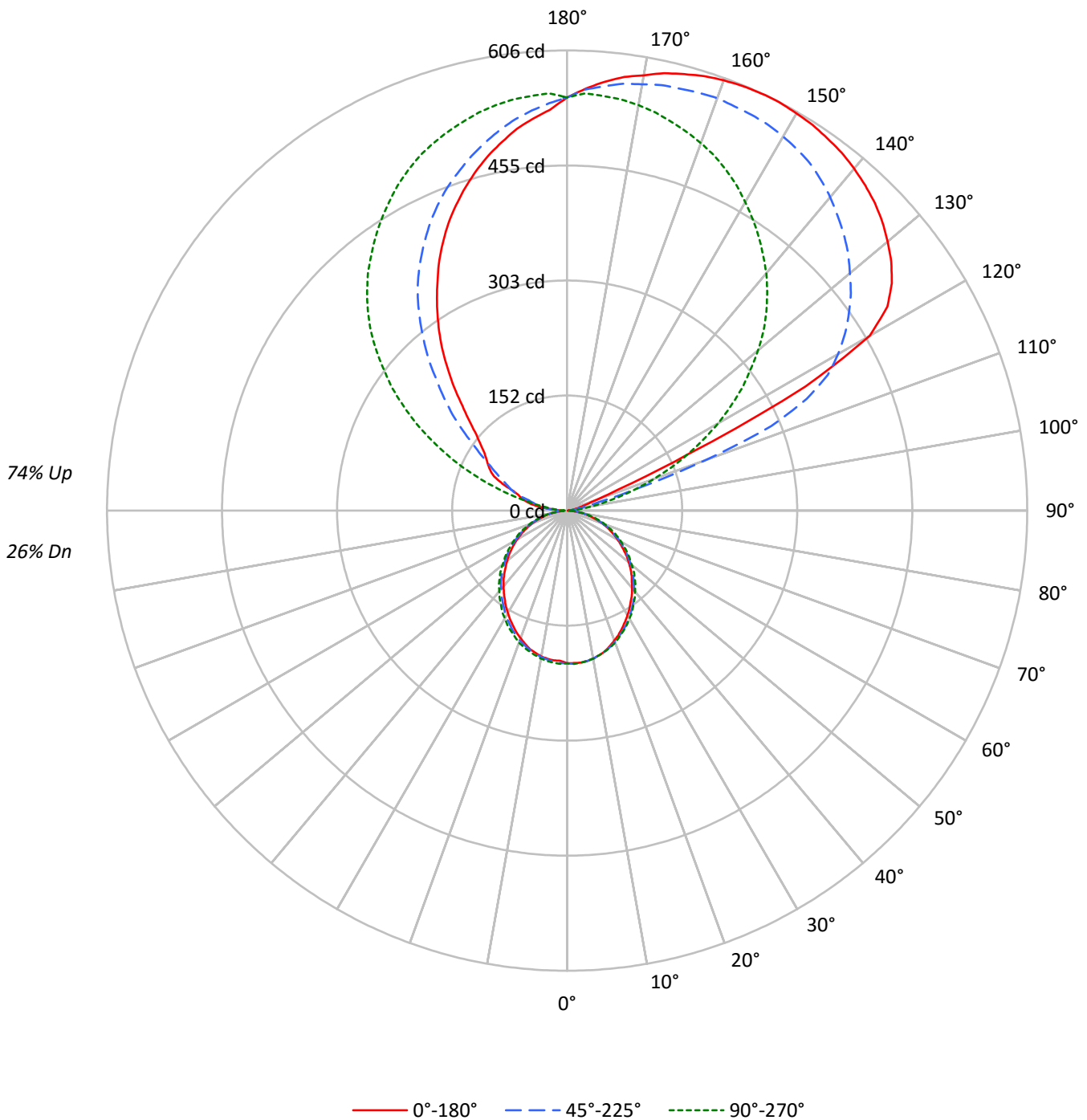
Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 2075.7 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 123.6 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.17 / 1.22 / 1.32
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 4' x L: 0.12' x H: 0.17')
CIE Type: Semi-Indirect

Input Watts (W): 16.8
Input Voltage (V): 120
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: G2-1903-181-11
CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

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	0
RCR																		
0	101	101	101	101	90	90	90	90	70	70	70	51	51	51	34	34	34	26
1	92	88	84	81	82	79	76	73	61	59	57	45	43	42	30	29	28	22
2	84	77	71	66	75	69	64	59	53	50	47	39	37	35	26	25	24	18
3	76	67	60	55	68	60	54	50	47	43	39	35	32	30	23	22	20	15
4	70	59	52	46	62	53	47	42	42	37	33	31	28	25	21	19	17	13
5	64	53	45	39	57	47	41	36	37	32	29	27	24	22	19	17	15	11
6	59	47	39	34	52	42	36	31	33	28	25	25	21	19	17	15	13	10
7	54	42	35	29	48	38	32	27	30	25	22	22	19	17	15	13	12	9
8	50	38	31	26	45	35	28	24	27	23	19	20	17	15	14	12	10	8
9	47	35	28	23	41	31	25	21	25	20	17	19	15	13	13	11	9	7
10	43	32	25	20	39	29	23	19	23	18	15	17	14	12	12	10	8	6

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	90°	180°
0°	4327	4327	4327
5°	3890	4328	3832
10°	3504	4297	3451
15°	3153	4232	3104
20°	2807	4175	2761
25°	2505	4078	2461
30°	2233	3981	2191
35°	1984	3881	1944
40°	1764	3774	1724
45°	1566	3683	1527
50°	1371	3542	1332
55°	1176	3436	1163
60°	1002	3293	989
65°	832	3180	818
70°	661	2993	648
75°	473	2735	473
80°	290	2407	290
85°	106	1841	122



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	19.0	0.9
10°-20°	53.7	2.6
20°-30°	79.2	3.8
30°-40°	93.0	4.5
40°-50°	94.2	4.5
50°-60°	84.0	4.0
60°-70°	64.4	3.1
70°-80°	38.2	1.8
80°-90°	10.8	0.5
90°-100°	16.3	0.8
100°-110°	66.4	3.2
110°-120°	185.9	9.0
120°-130°	271.1	13.1
130°-140°	292.0	14.1
140°-150°	278.2	13.4
150°-160°	228.3	11.0
160°-170°	149.1	7.2
170°-180°	51.7	2.5
0°-30°	151.9	7.3
0°-40°	244.9	11.8
0°-60°	423.1	20.4
0°-90°	536.6	25.9
90°-120°	268.6	12.9
90°-150°	1110.0	53.5
90°-180°	1539.0	74.1
0°-180°	2075.7	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	45°	90°	135°	180°	Flux
0°	201	201	201	201	201	
5°	201	201	201	200	198	19
15°	192	192	192	190	189	54
25°	171	174	175	172	168	79
35°	146	151	152	148	143	92
45°	120	123	126	122	117	92
55°	91	94	97	94	90	82
65°	63	65	68	65	62	62
75°	34	36	38	36	34	36
85°	7	9	11	9	8	8
90°	1	1	1	4	6	1
95°	4	5	12	22	22	4
105°	18	44	72	52	62	21
115°	176	348	175	93	106	208
125°	522	453	281	150	133	463
135°	573	515	371	243	195	442
145°	598	558	440	343	295	375
155°	606	575	495	423	388	280
165°	595	575	530	484	463	169
175°	567	561	548	529	518	55
180°	544	544	544	544	544	



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
0°	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201
2.5°	201	201	201	201	201	201	201	201	201	202	202
5°	201	201	201	201	201	201	201	200	201	201	201
7.5°	200	200	200	200	200	200	199	199	199	200	200
10°	198	198	198	197	197	198	197	197	198	198	198
12.5°	195	195	195	195	195	195	195	194	195	196	195
15°	192	192	192	192	192	192	192	191	192	193	192
17.5°	187	187	187	187	188	188	188	187	188	189	188
20°	182	182	182	183	183	183	183	183	183	184	184
22.5°	177	177	177	177	178	178	178	177	178	179	179
25°	171	171	171	171	172	172	172	172	173	174	174
27.5°	165	165	165	166	167	167	167	167	167	168	169
30°	159	159	159	160	160	161	161	161	161	162	163
32.5°	153	153	153	154	154	154	155	155	155	156	157
35°	146	147	147	147	148	148	148	148	149	150	151
37.5°	140	140	140	140	141	141	141	142	142	143	144
40°	133	133	133	134	134	134	135	135	136	137	137
42.5°	126	126	126	127	127	127	128	129	129	130	130
45°	120	119	120	120	120	120	121	121	122	123	123
47.5°	113	112	113	113	113	113	114	114	115	115	116
50°	106	105	106	106	106	106	107	107	108	108	109
52.5°	99	99	99	99	99	99	99	100	101	101	102
55°	91	91	92	92	92	92	92	93	93	94	94
57.5°	84	84	84	85	85	85	85	86	86	87	87
60°	77	77	77	77	78	78	78	78	79	80	80
62.5°	70	70	70	70	71	71	70	71	71	72	72
65°	63	63	63	63	63	63	63	64	64	65	65
67.5°	56	55	56	56	56	56	56	57	57	57	58
70°	49	48	48	48	49	49	49	50	49	50	50
72.5°	41	41	41	41	41	42	42	42	42	43	43
75°	34	34	34	34	34	34	35	35	35	36	36
77.5°	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	29
80°	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	22
82.5°	13	13	13	14	13	14	14	14	14	14	15
85°	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	9
87.5°	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
90°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92.5°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
95°	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
97.5°	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	9
100°	9	9	9	9	10	10	10	11	11	13	14
102.5°	13	13	13	13	14	14	15	16	17	20	25
105°	18	18	18	19	20	20	21	23	27	33	44
107.5°	25	25	26	27	29	30	32	39	48	64	96
110°	38	38	40	43	49	53	60	79	107	148	192



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
112.5°	72	73	81	87	107	122	143	185	228	265	291
115°	176	179	199	210	255	264	287	327	346	351	348
117.5°	354	355	369	378	395	401	403	410	406	398	387
120°	460	458	460	457	458	456	453	447	437	426	412
122.5°	500	499	497	491	488	484	479	472	462	448	434
125°	522	521	519	513	508	504	500	492	480	468	453
127.5°	538	537	534	530	524	520	516	508	496	484	471
130°	551	550	547	544	538	535	531	523	511	499	486
132.5°	563	562	560	557	551	547	544	537	524	512	502
135°	573	571	571	567	561	558	555	548	536	525	515
137.5°	581	580	578	575	570	567	564	557	547	536	527
140°	588	587	586	583	578	575	573	565	556	547	539
142.5°	594	593	591	589	584	582	580	573	563	556	549
145°	598	598	596	594	590	588	586	578	570	564	558
147.5°	602	602	599	598	595	593	591	583	575	570	564
150°	604	604	602	600	597	596	594	587	580	576	569
152.5°	606	606	604	602	599	598	595	590	583	579	573
155°	606	607	604	602	600	599	596	590	585	582	575
157.5°	605	605	604	602	599	598	595	589	585	584	576
160°	603	603	602	599	598	596	593	589	586	584	578
162.5°	600	599	598	596	595	594	592	587	584	583	577
165°	595	594	593	592	591	590	588	583	582	581	575
167.5°	590	588	587	585	585	583	582	579	578	578	574
170°	582	581	580	579	579	578	577	573	573	574	570
172.5°	576	574	574	573	573	572	571	568	568	569	567
175°	567	566	565	564	564	564	563	561	562	563	561
177.5°	556	553	554	554	556	555	555	553	554	556	555
180°	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°	95°
0°	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201
2.5°	200	200	199	200	200	200	201	201	202	202	202
5°	200	199	199	199	200	200	200	201	201	201	201
7.5°	198	198	198	198	198	199	199	199	200	200	199
10°	197	196	196	196	197	197	197	198	198	198	197
12.5°	194	194	193	194	194	194	194	195	195	195	195
15°	191	191	190	191	191	191	191	192	193	192	192
17.5°	187	187	187	187	187	188	188	189	189	189	188
20°	183	183	183	183	183	183	184	184	185	185	184
22.5°	178	178	178	178	179	179	179	180	180	180	179
25°	174	173	173	173	174	174	174	175	175	175	175
27.5°	168	168	167	168	168	169	169	170	170	170	169
30°	163	162	162	162	163	163	164	164	165	164	164
32.5°	157	157	156	157	157	157	158	158	159	159	158
35°	151	150	150	151	151	151	152	152	153	152	152
37.5°	145	144	144	144	144	145	146	146	146	146	146
40°	138	138	138	138	138	138	139	139	140	139	139
42.5°	132	131	131	131	131	132	132	133	133	133	132
45°	125	125	125	124	124	125	126	126	126	126	125
47.5°	118	117	118	118	117	118	119	119	119	119	118
50°	110	110	110	111	110	111	112	112	112	111	111
52.5°	102	103	104	104	103	104	104	104	104	104	104
55°	95	96	96	96	96	97	97	97	97	97	97
57.5°	88	88	89	89	89	89	89	90	89	89	89
60°	80	81	82	82	82	82	82	83	82	82	82
62.5°	73	73	74	75	74	75	75	75	75	75	75
65°	66	66	67	67	67	67	67	68	67	68	68
67.5°	58	59	59	60	60	60	60	61	61	60	60
70°	51	51	52	52	53	53	53	53	53	53	53
72.5°	43	44	44	45	45	45	45	46	46	46	46
75°	36	37	37	38	37	38	38	38	39	38	39
77.5°	29	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31
80°	22	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24
82.5°	15	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17
85°	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11
87.5°	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5
90°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92.5°	3	3	3	3	4	4	6	6	5	5	5
95°	6	6	8	10	12	14	16	16	14	12	11
97.5°	10	13	17	23	26	30	33	30	26	22	20
100°	18	24	34	46	51	55	56	50	42	34	31
102.5°	34	46	67	83	87	90	85	74	63	51	45
105°	65	92	121	129	131	129	118	102	87	72	63
107.5°	133	164	182	178	173	167	151	132	114	95	84
110°	221	234	233	219	209	200	183	162	141	121	107



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°	95°
112.5°	294	287	273	253	242	231	213	192	169	148	133
115°	338	323	304	286	275	263	242	220	197	175	159
117.5°	369	352	334	314	303	292	272	247	224	202	185
120°	394	376	357	339	329	319	298	275	250	229	210
122.5°	417	399	382	363	352	343	321	299	277	255	235
125°	438	422	402	384	375	365	344	322	302	281	262
127.5°	457	441	423	403	394	385	363	343	325	304	286
130°	474	458	441	422	414	404	384	364	347	328	309
132.5°	490	474	457	439	430	421	404	384	368	351	332
135°	504	488	471	453	445	437	420	403	386	371	353
137.5°	516	501	484	467	460	452	436	420	405	390	373
140°	527	512	495	479	472	466	450	436	423	408	392
142.5°	537	521	505	490	484	478	464	451	439	424	410
145°	545	529	514	500	496	489	476	465	453	440	427
147.5°	553	538	523	510	506	500	489	478	467	455	443
150°	558	544	531	520	516	510	499	490	481	469	457
152.5°	562	549	537	528	525	520	510	503	493	483	472
155°	565	553	543	535	532	529	519	513	504	495	485
157.5°	567	556	547	541	538	535	526	521	514	506	496
160°	568	558	551	546	543	540	534	528	521	515	507
162.5°	568	560	553	549	547	545	539	534	529	523	516
165°	568	561	555	552	550	549	543	540	535	530	524
167.5°	566	560	556	554	552	551	547	543	540	537	531
170°	564	559	555	554	553	552	549	547	545	542	537
172.5°	561	557	554	553	553	552	550	549	548	546	542
175°	556	553	550	551	551	551	549	550	549	548	545
177.5°	550	548	547	548	548	548	548	549	550	550	547
180°	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	100°	105°	110°	112.5°	115°	120°	125°	130°	135°	140°	145°
0°	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201
2.5°	200	199	199	199	200	200	200	200	201	201	201
5°	199	198	198	198	199	199	199	199	200	200	200
7.5°	198	197	197	197	197	198	198	197	198	199	198
10°	196	195	195	195	195	196	196	195	196	196	196
12.5°	193	192	192	192	193	193	193	192	193	194	193
15°	190	189	189	189	189	190	190	189	190	190	189
17.5°	187	186	185	185	186	186	186	185	186	186	185
20°	182	181	181	181	182	182	181	181	182	181	181
22.5°	178	177	177	177	177	177	177	176	177	176	176
25°	173	172	172	172	172	172	171	171	172	171	170
27.5°	168	167	167	167	167	167	166	166	166	165	165
30°	162	162	161	161	161	161	160	160	161	160	159
32.5°	157	156	156	156	156	155	154	154	154	154	153
35°	150	150	150	150	149	149	148	149	148	147	147
37.5°	144	144	143	143	143	143	142	143	142	141	140
40°	138	137	137	137	137	136	136	136	135	134	134
42.5°	131	131	130	131	130	130	129	130	129	128	127
45°	124	124	124	124	124	123	123	123	122	121	120
47.5°	117	117	117	118	117	116	116	116	115	114	113
50°	110	110	110	110	110	109	109	108	108	107	106
52.5°	103	103	103	104	103	102	102	102	101	100	99
55°	96	96	97	96	96	96	95	95	94	93	92
57.5°	89	89	89	89	89	88	88	88	87	86	85
60°	82	82	82	82	81	81	81	80	79	78	78
62.5°	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71
65°	67	68	67	67	67	67	66	66	65	64	64
67.5°	60	60	60	60	60	59	59	58	58	57	57
70°	53	53	52	52	53	52	51	51	51	50	50
72.5°	46	46	45	45	45	45	44	44	43	43	42
75°	38	38	38	38	38	37	37	37	36	36	35
77.5°	31	31	31	31	31	30	30	30	30	29	29
80°	24	24	24	24	24	23	23	23	22	22	21
82.5°	17	17	17	17	17	16	16	16	15	15	15
85°	11	10	10	10	10	10	9	9	9	9	8
87.5°	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
90°	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
92.5°	8	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11
95°	13	15	19	20	21	23	23	23	22	22	22
97.5°	19	22	22	24	25	29	32	33	35	35	35
100°	29	28	31	33	33	33	35	39	41	43	44
102.5°	42	38	38	39	41	45	42	43	45	47	50
105°	56	52	49	48	49	52	55	54	52	53	55
107.5°	74	67	61	60	60	60	63	66	68	66	64
110°	95	84	78	73	72	71	71	73	77	80	81



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	100°	105°	110°	112.5°	115°	120°	125°	130°	135°	140°	145°
112.5°	118	105	95	90	87	83	82	82	84	88	91
115°	142	128	115	110	105	98	95	93	93	95	98
117.5°	167	152	138	130	126	116	109	105	104	104	106
120°	192	178	162	153	148	137	127	119	116	115	114
122.5°	217	202	187	178	172	159	149	137	132	127	126
125°	242	227	211	204	196	182	171	159	150	143	138
127.5°	268	251	235	230	221	207	195	183	173	163	156
130°	291	277	262	254	246	232	218	206	197	187	178
132.5°	314	300	286	281	273	257	244	230	220	210	202
135°	335	321	308	303	296	282	270	256	243	234	226
137.5°	355	342	329	324	318	305	294	282	270	261	249
140°	375	362	350	345	339	327	315	306	294	285	276
142.5°	394	381	369	364	360	348	337	329	319	309	301
145°	412	398	388	383	379	368	358	351	343	333	325
147.5°	428	415	405	402	398	389	379	371	365	356	348
150°	443	431	422	419	416	406	397	390	385	377	369
152.5°	459	447	439	436	432	424	416	408	404	398	390
155°	472	462	454	451	447	441	432	426	423	416	409
157.5°	485	475	468	465	462	456	448	442	440	434	428
160°	496	487	480	477	475	470	463	457	456	452	446
162.5°	506	497	492	489	487	484	477	471	470	467	462
165°	514	506	502	500	499	496	490	484	484	482	476
167.5°	523	515	511	510	509	506	502	497	497	495	490
170°	530	523	520	519	518	516	513	508	509	507	503
172.5°	535	530	528	526	526	525	523	519	520	519	515
175°	539	534	534	532	533	533	530	527	529	530	526
177.5°	542	538	538	538	539	539	538	535	537	539	535
180°	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544	544



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	150°	155°	157.5°	160°	165°	170°	175°	180°
0°	201	201	201	201	201	201	201	201
2.5°	201	201	201	200	201	199	198	198
5°	199	199	199	199	199	199	198	198
7.5°	198	198	197	197	198	198	197	197
10°	195	195	195	195	196	195	195	195
12.5°	193	192	192	192	193	192	192	192
15°	189	189	189	189	190	189	189	189
17.5°	185	185	185	185	186	185	184	184
20°	181	180	180	180	180	180	179	179
22.5°	175	175	175	175	175	174	174	174
25°	170	169	169	170	169	169	168	168
27.5°	164	164	164	164	164	163	162	162
30°	159	158	158	158	158	157	156	156
32.5°	153	152	152	152	152	150	150	150
35°	146	146	146	146	145	144	144	143
37.5°	140	139	139	139	138	138	137	137
40°	133	133	133	133	132	131	130	130
42.5°	126	126	126	126	125	124	124	124
45°	120	119	119	119	118	118	117	117
47.5°	113	113	112	112	112	111	110	110
50°	106	106	106	105	104	104	104	103
52.5°	99	99	99	98	98	97	97	97
55°	92	92	92	91	91	90	90	90
57.5°	85	85	85	84	84	83	83	83
60°	78	78	77	77	77	76	76	76
62.5°	71	70	70	70	70	69	69	69
65°	64	63	63	63	63	62	62	62
67.5°	57	56	56	56	56	55	55	55
70°	49	49	49	49	49	48	48	48
72.5°	42	42	42	42	41	41	41	41
75°	35	35	35	35	34	34	34	34
77.5°	28	28	28	28	28	27	27	28
80°	21	21	21	21	21	20	20	20
82.5°	14	14	14	14	14	14	14	13
85°	8	8	8	8	8	8	8	8
87.5°	3	4	4	4	4	4	4	4
90°	4	5	5	5	5	6	6	6
92.5°	11	12	12	11	12	12	12	12
95°	21	22	22	21	22	22	22	22
97.5°	35	35	35	34	35	34	34	34
100°	45	45	46	46	47	47	46	47
102.5°	51	52	53	53	54	54	55	55
105°	56	57	58	58	60	61	62	62
107.5°	64	64	65	65	66	66	66	67
110°	80	77	76	76	75	75	75	75



TEST NUMBER: G2-1903-181-11

CATALOG NUMBER: CTW-F-7525-20L835-UNV-STD-4

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	150°	155°	157.5°	160°	165°	170°	175°	180°
112.5°	93	93	94	94	94	93	91	92
115°	101	103	103	104	104	105	105	106
117.5°	107	109	110	111	113	114	114	114
120°	115	116	117	117	118	119	120	120
122.5°	125	124	125	125	125	126	126	126
125°	136	135	134	134	133	133	133	133
127.5°	151	148	147	146	144	144	143	144
130°	171	166	164	162	158	158	156	156
132.5°	194	188	185	183	178	176	174	174
135°	219	213	209	207	201	199	197	195
137.5°	243	237	234	233	227	225	221	220
140°	269	263	260	258	251	248	246	245
142.5°	294	287	284	283	278	275	272	271
145°	318	311	308	308	302	300	297	295
147.5°	342	335	332	332	327	323	321	319
150°	364	358	355	355	350	346	343	342
152.5°	384	379	377	377	373	369	367	366
155°	404	400	397	397	394	390	389	388
157.5°	424	420	417	418	414	411	409	409
160°	442	439	436	436	434	431	427	428
162.5°	460	456	454	454	453	449	445	446
165°	473	471	470	470	469	466	463	463
167.5°	487	485	484	484	483	481	478	479
170°	501	499	498	497	497	495	493	493
172.5°	514	512	511	511	512	510	507	507
175°	525	524	522	522	522	520	518	518
177.5°	535	534	534	533	534	531	528	528
180°	544	544	544	544	544	544	544	544

(END OF REPORT)