

Scaled data based on original data using

LM-41-14 Approved Method for Photometric Testing Of Indoor Fluorescent Luminaires

Test Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

(formerly Eaton)

Brand: METALUX

Report Number: G2-1807-846-1

Luminaire Tested: **2WP1540C**

Test Date: 07/07/18



**Test Information**

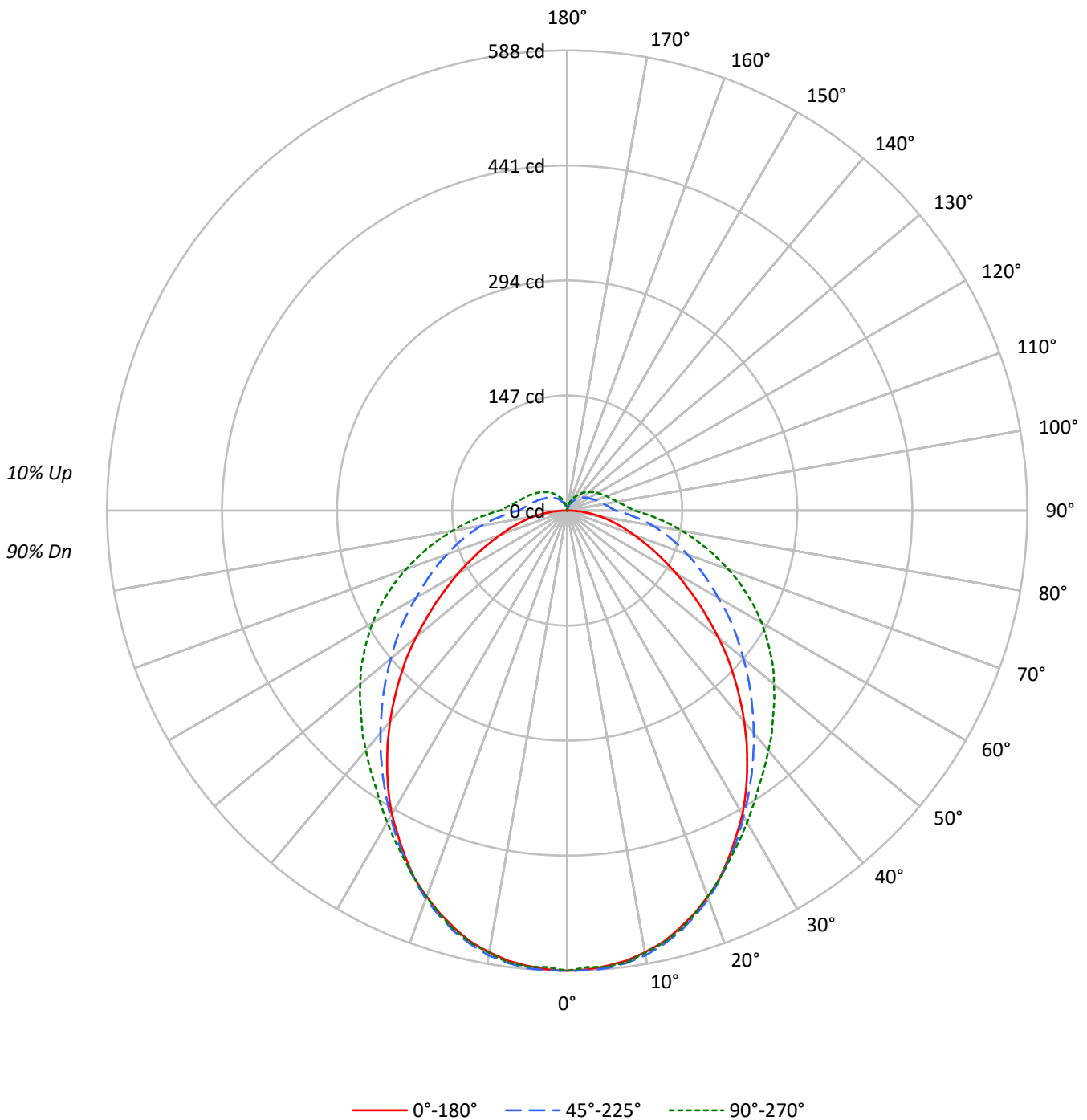
Test Method: LM-41-14  
Report Number: G2-1807-846-1  
Test Lab: INNOVATION CENTER(G2)  
Test Date: 07/07/18  
Issue Date: 3/3/2020  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)  
Product Line: METALUX  
Catalog Number: 2WP1540C  
Description: 2' UTILITY WRAP LIGHT LED 16W 4K UNV NON-DIM  
Light Source: (40) BRIDGELUX 4000K 80 CRI LEDS  
DS201 SMD 2835 4000K 80 CRI  
Ballast/Driver: (1) EATON DRIVER @0.44A  
LB015CN-440C 15W

**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 1788.6 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 113.2 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.14 / 1.17 / 1.27  
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 0.42' x L: 2' x H: 0.17')  
CIE Type: Semi-Direct  
  
Input Watts (W): 15.8  
Input Voltage (V): 277.0  
Input Current (Ain): 0.0635  
Voltage Rise (V): NR  
Power Factor: 0.9071  
Total Harmonic Distortion (THDi): 13.4%  
Frequency (hertz): 60  
Stabilization Time: 0.5 HR  
Operation Time: 14 HR  
Ambient Temperature (°C): 25.3  
Test Distance: 25 FT

TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
CATALOG NUMBER: 2WP1540C

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**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	117	117	117	117	113	113	113	113	106	106	106	99	99	99	93	93	93	90
1	105	100	95	91	101	97	92	88	90	87	84	85	82	79	80	77	75	72
2	95	87	79	73	92	84	77	72	79	73	68	74	69	65	69	66	62	60
3	87	76	67	61	83	74	66	60	69	63	57	65	60	55	61	57	53	50
4	79	67	58	51	76	65	57	51	61	54	49	58	52	47	55	50	45	43
5	73	60	51	44	70	58	50	44	55	48	42	52	46	41	49	44	40	37
6	68	54	45	39	65	53	44	38	50	43	37	47	41	36	45	39	35	33
7	63	49	40	34	60	48	40	34	45	38	33	43	37	32	41	35	31	29
8	58	45	36	31	56	44	36	30	42	34	29	40	33	29	38	32	28	26
9	55	41	33	28	53	40	32	27	38	31	27	37	30	26	35	29	25	23
10	51	38	30	25	49	37	30	25	36	29	24	34	28	24	32	27	23	21

**AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):**

	0°	45°	90°
0°	7595	7595	7595
5°	7517	7390	7329
10°	7407	7138	7033
15°	7233	6824	6703
20°	7004	6455	6299
25°	6709	6036	5910
30°	6375	5618	5574
35°	5974	5229	5272
40°	5547	4861	5050
45°	5092	4520	4854
50°	4606	4198	4695
55°	4105	3919	4543
60°	3635	3619	4380
65°	3189	3386	4179
70°	2796	3175	3940
75°	2474	3005	3684
80°	2122	2810	3391
85°	1594	2567	3085



TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	55.7	3.1
10°-20°	156.6	8.8
20°-30°	226.7	12.7
30°-40°	259.3	14.5
40°-50°	259.6	14.5
50°-60°	234.1	13.1
60°-70°	190.9	10.7
70°-80°	140.3	7.8
80°-90°	86.4	4.8
90°-100°	52.0	2.9
100°-110°	40.3	2.3
110°-120°	31.3	1.7
120°-130°	23.4	1.3
130°-140°	16.1	0.9
140°-150°	9.6	0.5
150°-160°	4.7	0.3
160°-170°	1.6	0.1
170°-180°	0.2	0.0
<hr/>		
0°-30°	438.9	24.5
0°-40°	698.2	39.0
0°-60°	1191.9	66.6
0°-90°	1609.5	90.0
90°-120°	123.6	6.9
90°-150°	172.7	9.7
90°-180°	179.0	10.0
0°-180°	1788.6	100.0

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	Flux
0°	588	588	588	588	588	
5°	584	584	587	586	585	55
15°	553	555	557	556	555	156
25°	489	491	491	493	492	225
35°	401	405	411	424	428	251
45°	302	311	332	361	372	233
55°	204	221	259	302	317	183
65°	123	148	192	239	254	123
75°	65	93	137	174	184	69
85°	21	49	85	111	116	21
90°	0	29	62	83	86	1
95°	0	25	54	71	74	0
105°	0	21	43	56	59	0
115°	1	18	35	46	49	1
125°	1	15	29	38	41	1
135°	1	12	23	30	33	1
145°	1	8	17	22	24	1
155°	1	5	11	15	17	0
165°	1	3	5	8	10	0
175°	1	1	1	1	1	0
180°	1	1	1	1	1	



TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
0°	588	588	588	588	588	588	588	588	588	588	588
2.5°	587	586	588	590	589	586	592	590	592	591	588
5°	584	584	585	587	586	584	589	588	590	589	587
7.5°	580	579	580	583	582	580	585	584	586	586	583
10°	573	572	573	576	576	574	579	578	580	580	577
12.5°	565	564	565	568	568	566	571	570	572	572	568
15°	553	552	553	557	556	555	559	558	560	560	557
17.5°	540	538	540	544	543	542	546	545	547	546	543
20°	525	524	526	529	528	527	531	530	531	531	528
22.5°	509	507	508	512	512	510	514	513	514	514	510
25°	489	489	490	493	493	491	495	493	495	495	491
27.5°	468	468	469	473	473	471	474	473	475	474	472
30°	448	447	448	451	451	450	453	452	454	454	451
32.5°	425	425	426	429	429	428	431	430	433	433	431
35°	401	401	402	406	405	405	408	407	410	411	411
37.5°	377	377	379	382	382	382	384	384	388	390	391
40°	352	353	355	358	358	358	361	361	366	369	371
42.5°	327	328	330	334	334	335	338	340	345	349	351
45°	302	303	305	309	310	311	314	317	323	328	332
47.5°	278	279	282	285	287	289	292	296	302	308	313
50°	252	254	258	262	264	266	269	274	282	289	294
52.5°	227	230	234	239	242	244	247	253	262	270	276
55°	204	206	209	215	218	221	224	234	242	252	259
57.5°	181	184	188	194	198	201	204	213	222	233	241
60°	161	163	168	174	178	182	186	195	204	215	223
62.5°	141	144	149	155	160	164	168	178	188	198	207
65°	123	126	131	138	143	148	151	161	172	183	192
67.5°	106	110	115	122	128	132	136	146	157	167	178
70°	91	95	100	108	114	118	122	132	143	154	163
72.5°	77	82	87	94	101	105	109	119	130	140	150
75°	65	69	75	82	89	93	97	107	117	128	137
77.5°	53	58	64	70	77	81	86	95	105	115	124
80°	42	47	52	59	66	70	74	84	93	103	111
82.5°	31	36	42	48	55	59	63	72	81	91	98
85°	21	25	31	38	45	49	52	61	70	78	85
87.5°	10	15	21	28	34	38	42	50	58	66	73
90°	0	6	12	18	25	29	32	40	48	56	62
92.5°	0	5	11	17	23	26	30	37	44	51	57
95°	0	5	10	16	22	25	28	35	42	48	54
97.5°	0	5	10	15	21	24	27	33	40	46	51
100°	0	5	10	15	20	23	26	32	38	43	48
102.5°	0	4	9	14	19	22	25	30	36	41	46
105°	0	4	9	14	18	21	24	29	34	39	43
107.5°	0	4	8	13	18	20	23	27	32	37	41
110°	0	4	8	13	17	19	22	26	31	35	39



TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	5°	10°	15°	20°	22.5°	25°	30°	35°	40°	45°
112.5°	0	4	8	12	16	19	21	25	29	33	37
115°	1	4	8	12	16	18	20	24	28	32	35
117.5°	1	3	7	11	15	17	19	23	27	30	33
120°	1	3	7	11	14	16	18	22	26	29	32
122.5°	1	3	7	10	14	16	17	21	25	28	31
125°	1	3	6	10	13	15	17	20	23	26	29
127.5°	1	3	6	9	12	14	16	19	22	25	27
130°	1	3	6	9	12	13	15	18	21	23	26
132.5°	1	2	6	9	11	13	14	17	20	22	25
135°	1	2	5	8	11	12	13	16	18	21	23
137.5°	1	2	5	7	10	11	12	15	17	19	21
140°	1	1	4	7	9	10	11	14	16	18	20
142.5°	1	2	4	6	8	9	10	12	15	17	19
145°	1	1	3	5	7	8	9	11	13	15	17
147.5°	1	1	3	5	7	8	8	10	12	13	15
150°	1	1	2	4	6	7	7	9	11	12	13
152.5°	1	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12
155°	1	1	2	4	5	5	6	7	8	9	11
157.5°	1	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9
160°	1	1	1	2	3	4	4	5	6	7	8
162.5°	1	1	1	2	3	3	4	5	5	6	7
165°	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
167.5°	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4
170°	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4
172.5°	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
175°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
177.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
180°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°
0°	588	588	588	588	588	588	588	588	588	588
2.5°	588	588	589	589	586	584	586	586	584	584
5°	586	586	588	589	586	585	587	587	586	585
7.5°	583	583	585	585	583	582	584	584	583	582
10°	576	576	578	578	576	574	576	576	575	574
12.5°	568	568	570	570	567	566	567	568	567	566
15°	556	556	559	559	556	555	555	557	556	555
17.5°	543	542	545	545	543	541	542	543	542	541
20°	527	527	529	529	527	525	527	527	526	525
22.5°	510	509	511	512	510	508	509	510	510	509
25°	491	491	493	494	493	491	492	493	493	492
27.5°	473	473	475	477	475	474	476	477	477	476
30°	453	454	456	459	458	457	459	461	461	460
32.5°	434	435	438	441	441	440	443	445	445	444
35°	414	415	420	423	424	423	426	429	429	428
37.5°	395	397	402	407	407	407	411	414	415	414
40°	375	379	385	390	391	391	396	400	401	400
42.5°	357	361	368	375	377	377	382	386	388	387
45°	338	344	351	359	361	362	367	372	374	372
47.5°	321	327	336	344	346	347	353	358	361	359
50°	304	310	320	329	331	333	339	344	347	345
52.5°	287	294	305	313	316	318	324	330	333	332
55°	270	278	289	298	302	303	310	316	318	317
57.5°	253	262	274	283	286	288	295	301	303	302
60°	237	246	258	267	271	273	279	285	288	287
62.5°	219	230	243	251	255	257	263	269	271	271
65°	204	213	226	236	239	241	247	252	255	254
67.5°	189	198	210	218	222	224	231	236	238	237
70°	175	184	195	203	206	208	212	217	219	219
72.5°	161	170	180	187	190	192	197	200	202	201
75°	147	156	165	172	174	176	179	183	184	184
77.5°	134	142	150	156	158	159	163	166	167	166
80°	120	128	135	141	142	143	146	149	150	149
82.5°	107	113	120	125	126	127	130	132	133	132
85°	93	99	105	109	111	112	114	116	116	116
87.5°	80	86	91	95	96	97	99	100	101	100
90°	69	74	79	82	83	84	86	87	88	86
92.5°	63	68	72	75	76	77	78	79	80	79
95°	59	64	67	70	71	72	73	74	74	74
97.5°	56	60	63	66	66	67	68	69	69	69
100°	53	57	60	62	63	63	64	65	66	65
102.5°	50	54	56	59	59	60	61	62	62	62
105°	47	51	53	56	56	57	58	59	59	59
107.5°	45	48	51	53	53	54	55	56	56	56
110°	43	46	48	50	51	52	53	54	54	54





TEST NUMBER: G2-1807-846-1  
 CATALOG NUMBER: 2WP1540C

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	50°	55°	60°	65°	67.5°	70°	75°	80°	85°	90°
112.5°	41	43	46	48	49	49	50	51	52	52
115°	39	41	44	46	46	47	48	49	50	49
117.5°	37	39	42	44	44	45	46	47	47	47
120°	35	37	40	42	42	43	44	45	45	45
122.5°	33	36	38	40	40	41	42	43	43	43
125°	32	34	36	37	38	39	40	41	41	41
127.5°	30	32	34	35	36	37	38	38	39	39
130°	28	30	32	34	34	35	36	36	37	37
132.5°	27	29	30	32	32	33	34	34	35	35
135°	25	27	28	30	30	31	32	32	33	33
137.5°	24	25	27	28	28	29	30	31	31	31
140°	22	23	25	26	26	27	28	28	29	29
142.5°	20	22	23	24	24	25	26	27	27	27
145°	19	20	21	22	22	23	24	24	25	24
147.5°	17	18	19	20	21	21	22	22	23	23
150°	15	16	18	19	19	19	20	20	20	20
152.5°	13	14	16	17	17	17	18	18	18	19
155°	12	13	14	15	15	16	16	16	17	17
157.5°	10	11	12	13	13	14	15	15	15	15
160°	9	9	10	11	11	12	13	13	13	13
162.5°	8	8	9	9	10	10	11	11	11	11
165°	6	7	7	8	8	8	8	9	9	10
167.5°	5	5	6	6	6	6	7	7	8	8
170°	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6
172.5°	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
175°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
177.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
180°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(END OF REPORT)