

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab  
1121 Highway 74 South  
Peachtree City, GA 30269



Scaled data based on original data using  
LM-79-2024 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-  
State Lighting Products

Test Report Prepared for  
Cooper Lighting Solutions

Brand: INVUE

Report Number: P1442020

Luminaire Tested: ABB-C1-740-X-U-S-GM

Issue Date: 4/23/2026

**Test Information**

Test Method: LM-79-2024  
Report Number: P1442020  
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-24 TEST DATA (G2-2509-539-31)  
Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Issue Date: 4/24/2026  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
Product Line: INVUE  
Catalog Number: ABB-C1-740-X-U-S-GM  
Description: ARBOR OUTDOOR ARCHITECTURAL BOLLARD LUMINAIRE  
SYMMETRIC OPTIC, GRAPHITE METALLIC PAINTED FINISH  
Light Source: 4000K CCT, 70 CRI LEDS  
Ballast/Driver: -

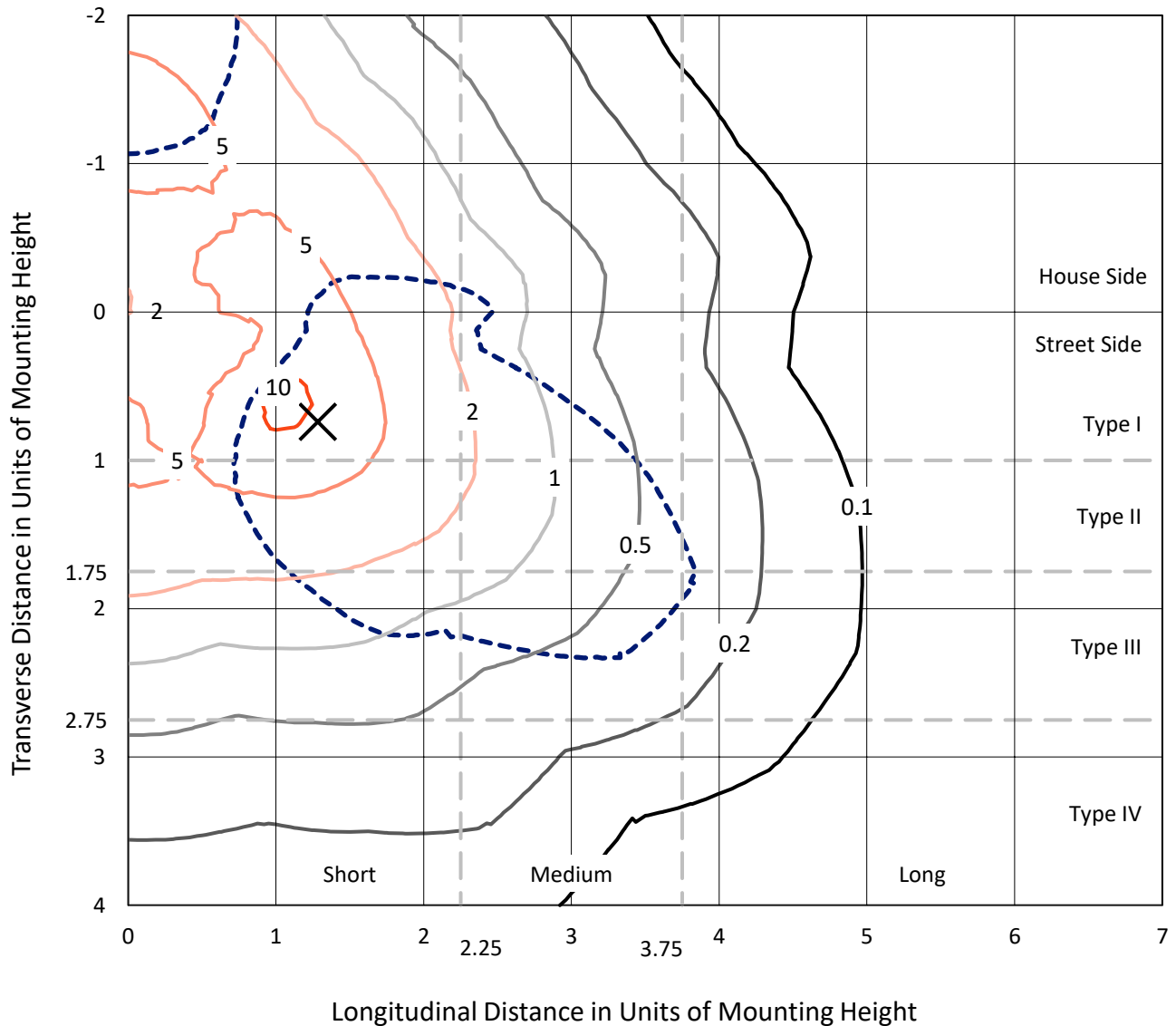
**Summary**

Lumens per Lamp: N/A  
Luminaire Lumens: 814.3 lumens  
Efficiency: N/A  
Efficacy: 52.5 lumens/watt  
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.4' x H: 0')  
IES Classification: Type III - Short  
BUG Rating: B1 - U0 - G1  
  
Input Watts (W): 15.5  
Input Voltage (V): 120  
Input Current (Ain): NR  
Voltage Rise (V): NR  
Power Factor: 0.9882  
Total Harmonic Distortion (THDi): 0.0895776  
Frequency (hertz): 60  
Stabilization Time: 0.5 HR  
Operation Time: 3 HR  
Ambient Temperature (°C): NR  
Test Distance: 28.75 FT

REPORT NUMBER: P1442020  
 CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

### Iso-Footcandle Lines of Horizontal Illumination

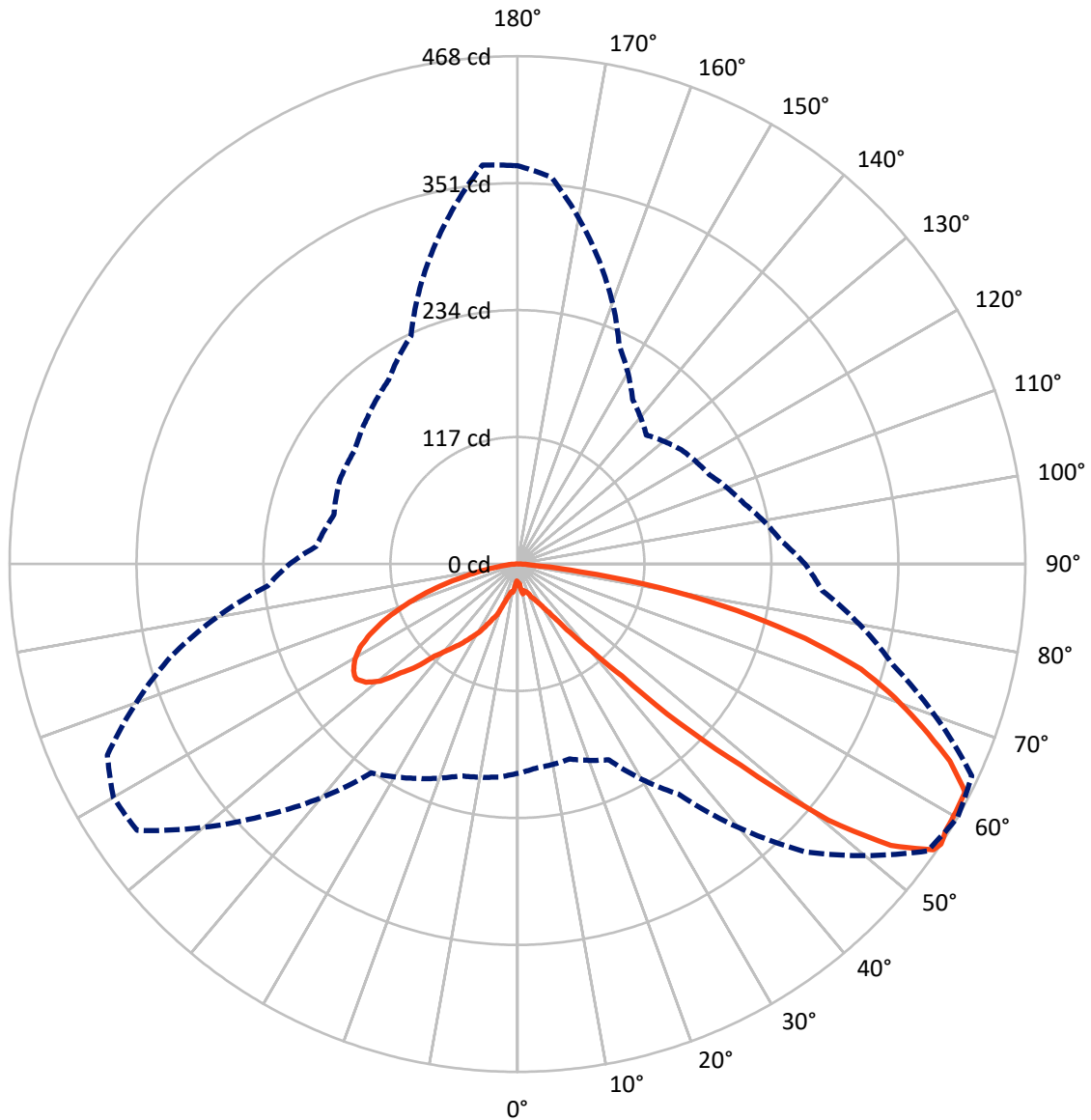
✕ Max cd  
 - - - 1/2 Max cd



Based on 3 foot mounting height. Maximum calculated value = 10.9 fc  
 Type III - Short - N/A

REPORT NUMBER: P1442020  
CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

### Luminous Intensity Polar Plot



— Vertical Plane Through 60-Deg Lateral      - - - Horizontal Cone Through 56-Deg Vertical

REPORT NUMBER: P1442020

CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

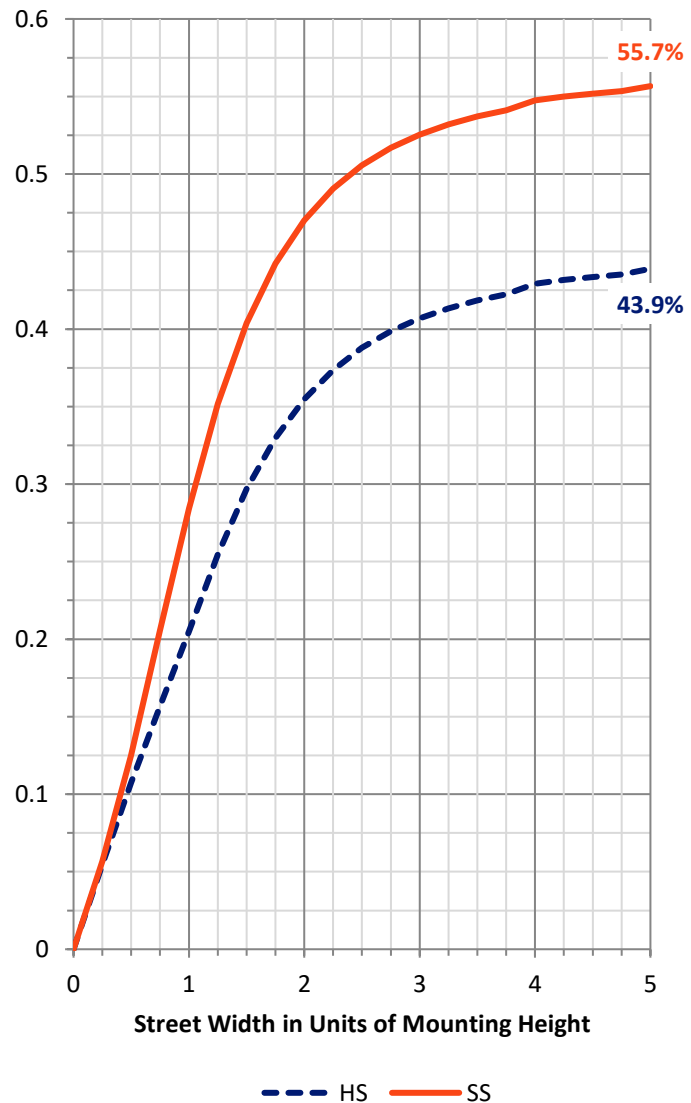
**FLUX DISTRIBUTION:**

		Downward	Upward	Total
<b>House Side</b>	Lumens	358.3	0.0	358.3
	% Fixture	44.0	0.0	44.0
<b>Street Side</b>	Lumens	456.0	0.0	456.0
	% Fixture	56.0	0.0	56.0
<b>Total</b>	Lumens	814.3	0.0	814.3
	% Fixture	100.0	0.0	100.0

**Coefficient of Utilization**

**ZONAL LUMENS:**

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	2.1	0.3
10°-20°	8.8	1.1
20°-30°	21.6	2.7
30°-40°	47.6	5.8
40°-50°	117.8	14.5
50°-60°	227.0	27.9
60°-70°	230.6	28.3
70°-80°	138.4	17.0
80°-90°	20.4	2.5
90°-100°	0.0	0.0
100°-110°	0.0	0.0
110°-120°	0.0	0.0
120°-130°	0.0	0.0
130°-140°	0.0	0.0
140°-150°	0.0	0.0
150°-160°	0.0	0.0
160°-170°	0.0	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-90°	814.3	100.0
0°-180°	814.3	100.0



REPORT NUMBER: P1442020

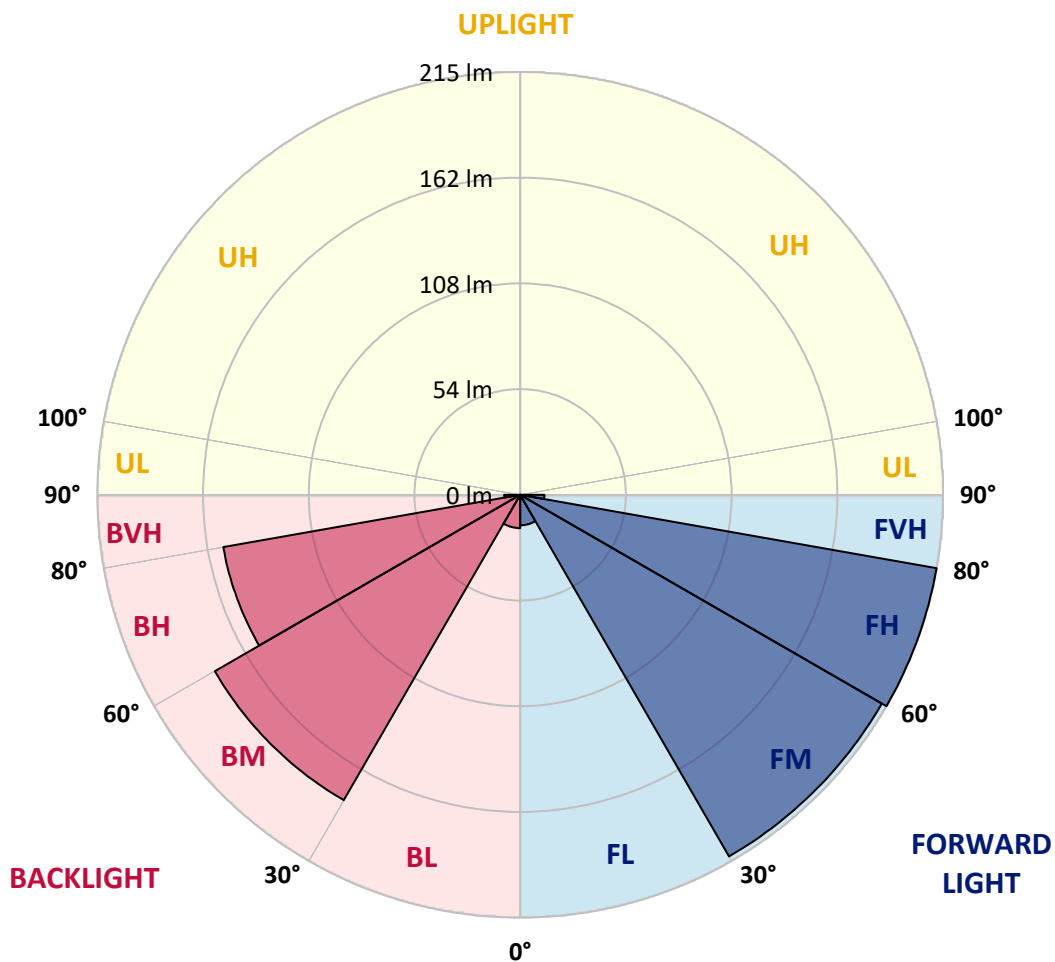
CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

**LUMINAIRE CLASSIFICATION SYSTEM LUMEN TABLE AND BUG RATING:**

Zone		Lumens	% Fixture	Zone Rating/Lumen Limit		
				B	U	G
FL	(0°-30°)	15.5	1.9			
FM	(30°-60°)	212.7	26.1			
FH	(60°-80°)	215.4	26.5			G0/660
FVH	(80°-90°)	12.3	1.5			G1/100
BL	(0°-30°)	17.0	2.1	B0/110		
BM	(30°-60°)	179.6	22.1	B0/220		
BH	(60°-80°)	153.6	18.9	B1/500		G1/500
BVH	(80°-90°)	8.1	1.0			G0/10
UL	(90°-100°)	0.0	0.0		U0/0	
UH	(100°-180°)	0.0	0.0		U0/0	

**BUG Rating: B1-U0-G1**

Type III Short





REPORT NUMBER: P1442020

CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	5°	15°	25°	35°	45°	55°	60°	65°	75°	85°
0°	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
2.5°	20	20	22	23	22	20	19	19	19	18	16
5°	28	26	23	23	22	21	18	18	18	16	15
7.5°	27	30	30	30	29	29	26	24	24	21	22
10°	29	29	28	33	31	31	28	28	28	27	27
12.5°	27	26	28	30	27	29	27	25	25	27	28
15°	28	29	30	33	32	30	27	27	27	31	31
17.5°	32	34	34	35	35	32	27	27	28	31	35
20°	37	37	37	37	37	34	29	29	31	33	37
22.5°	44	44	47	43	42	36	34	33	36	35	40
25°	54	57	54	46	45	39	36	36	37	42	43
27.5°	64	66	57	50	51	44	41	40	42	47	50
30°	70	71	63	55	57	50	47	45	47	53	59
32.5°	77	79	71	62	63	62	57	53	53	59	64
35°	87	86	77	68	70	74	72	65	64	64	73
37.5°	95	93	87	76	78	86	90	83	80	75	82
40°	103	103	96	84	93	105	115	105	100	91	92
42.5°	113	114	109	98	113	138	156	141	133	115	109
45°	133	137	132	122	142	185	218	209	196	155	141
47.5°	149	152	147	139	169	232	291	277	272	201	176
50°	171	171	169	168	210	309	368	371	372	266	226
52.5°	184	182	180	187	241	345	425	431	436	317	259
55°	192	189	186	198	256	371	456	465	460	350	276
56°	193	189	186	199	259	375	461	468	462	358	282
57.5°	192	188	184	200	260	375	459	465	464	364	286
60°	188	184	178	200	262	368	453	464	466	366	287
62.5°	181	179	169	197	259	353	451	463	461	357	275
65°	168	167	155	191	246	327	425	438	432	338	250
67.5°	151	149	138	180	233	296	395	403	401	316	222
70°	130	130	122	164	220	260	360	369	372	290	196
72.5°	108	109	105	144	200	221	316	331	334	256	163
75°	84	85	85	120	172	175	263	274	278	214	128
77.5°	60	60	63	91	138	123	199	207	214	162	86
80°	39	37	41	58	92	74	127	133	140	102	48
82.5°	23	21	23	27	39	34	58	59	75	45	20
85°	11	11	10	11	10	12	11	11	13	8	9
87.5°	8	7	7	7	7	9	8	8	9	6	7
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P1442020

CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	90°	95°	105°	115°	125°	135°	145°	155°	165°	175°	180°
0°	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
2.5°	16	15	14	14	13	15	17	17	16	16	16
5°	16	17	18	20	22	20	19	17	15	14	14
7.5°	24	24	22	23	24	22	23	22	20	19	18
10°	27	28	32	30	29	29	28	27	25	23	22
12.5°	30	31	32	29	32	31	30	27	26	24	24
15°	32	34	33	34	33	33	32	29	28	24	23
17.5°	37	37	39	38	35	37	35	33	30	26	26
20°	39	42	43	43	41	42	43	40	35	32	32
22.5°	44	46	49	53	48	48	47	40	34	35	33
25°	50	48	52	59	55	50	51	45	40	39	37
27.5°	55	55	61	70	60	57	55	50	44	42	42
30°	68	63	70	75	73	60	60	54	50	47	48
32.5°	76	72	79	82	81	66	66	62	59	57	54
35°	84	85	86	90	88	78	71	68	68	68	66
37.5°	94	95	96	98	95	86	79	76	79	84	80
40°	104	108	105	106	104	96	91	89	96	107	101
42.5°	124	124	120	117	114	107	105	109	123	142	135
45°	150	149	142	137	133	125	125	137	165	194	195
47.5°	195	176	164	156	149	140	141	163	202	247	248
50°	231	216	195	177	168	158	163	196	250	291	301
52.5°	253	236	209	190	179	168	177	217	278	330	341
55°	261	242	217	196	184	170	185	223	289	354	365
56°	265	244	216	195	184	168	185	222	290	358	367
57.5°	269	243	214	194	183	166	185	220	289	358	368
60°	277	243	205	189	176	160	183	220	285	352	369
62.5°	271	241	193	178	170	153	176	217	275	347	369
65°	256	234	175	162	156	140	165	209	257	330	349
67.5°	237	224	156	143	138	126	151	194	232	297	316
70°	211	211	136	122	119	108	135	178	198	261	279
72.5°	174	181	119	99	97	91	115	156	162	223	242
75°	133	146	96	76	74	72	91	128	125	176	195
77.5°	88	103	70	54	51	52	65	98	87	125	141
80°	43	56	43	36	32	34	40	62	49	73	88
82.5°	14	18	21	20	18	18	19	25	22	27	37
85°	7	8	10	10	9	9	9	10	11	10	10
87.5°	5	5	8	8	7	7	7	7	9	8	8
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P1442020

CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	185°	195°	205°	215°	225°	235°	245°	255°	265°	270°	275°
0°	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
2.5°	17	17	17	17	15	16	15	16	16	16	16
5°	15	16	17	16	18	18	18	17	14	14	14
7.5°	20	21	21	19	21	24	23	22	19	18	17
10°	24	28	25	28	29	28	25	23	27	26	25
12.5°	24	26	28	32	35	27	25	28	27	27	25
15°	24	29	31	34	37	32	26	30	32	31	29
17.5°	27	30	32	37	40	37	31	33	35	38	36
20°	31	33	34	40	41	44	37	37	37	39	38
22.5°	35	39	39	44	45	52	49	39	37	42	41
25°	37	41	44	48	50	57	55	47	43	44	44
27.5°	43	46	49	52	59	62	66	53	49	49	49
30°	46	51	55	61	67	70	75	58	53	54	54
32.5°	54	56	62	69	73	79	80	65	59	59	58
35°	63	63	68	78	81	89	86	74	66	66	65
37.5°	77	74	77	87	91	97	94	83	74	75	74
40°	95	88	87	98	100	106	102	93	85	86	85
42.5°	124	107	105	110	112	116	112	105	100	103	105
45°	182	147	134	137	135	135	130	126	121	125	131
47.5°	237	188	168	155	151	149	145	142	135	145	159
50°	290	235	203	188	180	167	165	162	162	177	193
52.5°	337	274	226	205	192	179	175	172	177	200	217
55°	368	297	232	208	195	184	181	176	185	209	230
56°	369	300	232	207	194	183	181	175	186	210	231
57.5°	368	303	230	206	191	181	179	172	186	211	233
60°	360	301	224	205	183	174	174	164	183	213	235
62.5°	362	294	214	199	170	163	166	154	176	213	234
65°	348	283	196	188	155	147	154	138	166	203	223
67.5°	316	261	177	176	138	130	137	123	152	191	211
70°	280	230	153	158	121	110	117	105	136	175	197
72.5°	243	194	124	134	102	90	95	88	117	153	173
75°	197	153	93	106	81	69	71	69	95	126	144
77.5°	144	110	61	75	58	48	49	50	70	93	109
80°	88	70	34	44	36	32	30	32	44	57	67
82.5°	35	28	14	17	18	18	17	17	21	22	21
85°	10	7	8	7	9	9	8	7	8	8	8
87.5°	8	5	6	5	7	8	6	6	6	6	6
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P1442020

CATALOG NUMBER: ABB-C1-740-X-U-S-GM

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	285°	295°	300°	305°	315°	325°	335°	345°	355°	360°
0°	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
2.5°	16	17	17	18	19	20	20	20	20	20
5°	15	14	14	13	14	16	18	20	25	28
7.5°	18	18	18	18	17	18	21	24	27	27
10°	25	24	23	24	24	22	25	29	31	29
12.5°	24	23	22	22	23	24	29	32	27	27
15°	27	25	24	24	24	28	32	34	28	28
17.5°	30	26	24	25	27	30	35	35	32	32
20°	32	28	27	29	29	35	36	38	37	37
22.5°	35	30	29	30	33	38	41	46	41	44
25°	39	34	34	33	36	41	46	49	49	54
27.5°	43	40	40	39	39	45	53	55	61	64
30°	49	48	46	45	45	48	58	66	73	70
32.5°	57	57	55	56	52	55	66	74	78	77
35°	66	68	66	65	61	63	73	84	87	87
37.5°	81	82	80	77	72	71	83	91	95	95
40°	100	106	101	95	84	82	94	100	104	103
42.5°	126	135	134	125	100	94	107	112	114	113
45°	170	194	199	188	139	121	136	139	137	133
47.5°	208	245	263	248	172	144	157	159	153	149
50°	272	327	336	327	239	184	188	185	176	171
52.5°	307	378	391	383	289	215	208	197	189	184
55°	326	412	429	423	319	233	217	203	197	192
56°	331	417	430	428	327	235	218	202	197	193
57.5°	333	417	427	426	334	235	217	199	196	192
60°	325	411	418	416	337	234	216	191	190	188
62.5°	304	406	421	418	334	226	216	178	180	181
65°	283	384	402	402	321	210	211	163	163	168
67.5°	255	351	370	371	299	187	201	148	145	151
70°	218	311	332	332	271	163	187	131	124	130
72.5°	182	268	292	293	235	138	166	114	102	108
75°	143	217	241	247	197	109	138	96	80	84
77.5°	102	162	182	184	151	78	104	72	57	60
80°	62	103	119	128	100	48	65	47	38	39
82.5°	27	45	55	63	47	23	21	24	22	23
85°	10	10	11	12	9	9	8	11	11	11
87.5°	8	8	8	8	6	7	5	8	8	8
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab  
1121 Highway 74 South  
Peachtree City, GA 30269



LM-79-2019: Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Invue

Report Number: SP1-2509-539-9

Test Date: 04/14/2026

Luminaire Tested: Luxscape Bollard

Data in this report applies to families of products including ;Luxscape

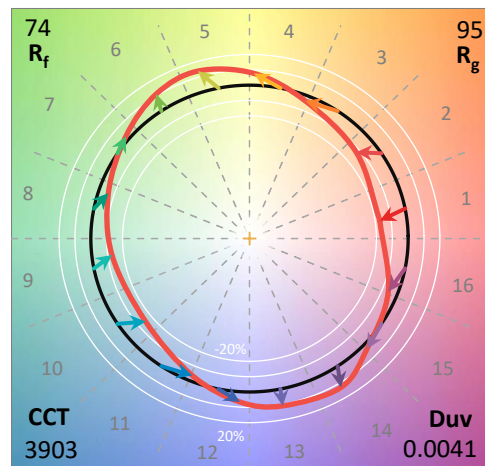
**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
 Report Number: SP1-2509-539-9  
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE  
 Measurement Geometry: 4π  
 Issue Date: 04/15/2026  
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS  
 Product Line: Invue  
 Catalog Number: **Luxscape Bollard**  
 Description: ARB-C1-740-LED-XX-Dx-S-GM-SPECULAR REFLECTOR

**Spectral Parameters**

CCT (K): 3903  
 CIE u': 0.2247  
 CIE v': 0.5085  
 Duv: 0.0041  
 CIE x: 0.3880  
 CIE y: 0.3902  
 CIE z: 0.2218  
 Peak Wavelength (nm): 442  
 Dominant Wavelength (nm): 577  
 Purity: 33.55395  
 R<sub>f</sub>: 74.1  
 R<sub>g</sub>: 95.4

CRI (Ra):	71.4		
R1:	67.8	R9:	-38.3
R2:	77.2	R10:	48.5
R3:	87.2	R11:	70.3
R4:	72.2	R12:	48.8
R5:	68.6	R13:	68.9
R6:	70.0	R14:	92.8
R7:	79.2	R15:	58.3
R8:	49.3		



**Test Conditions**

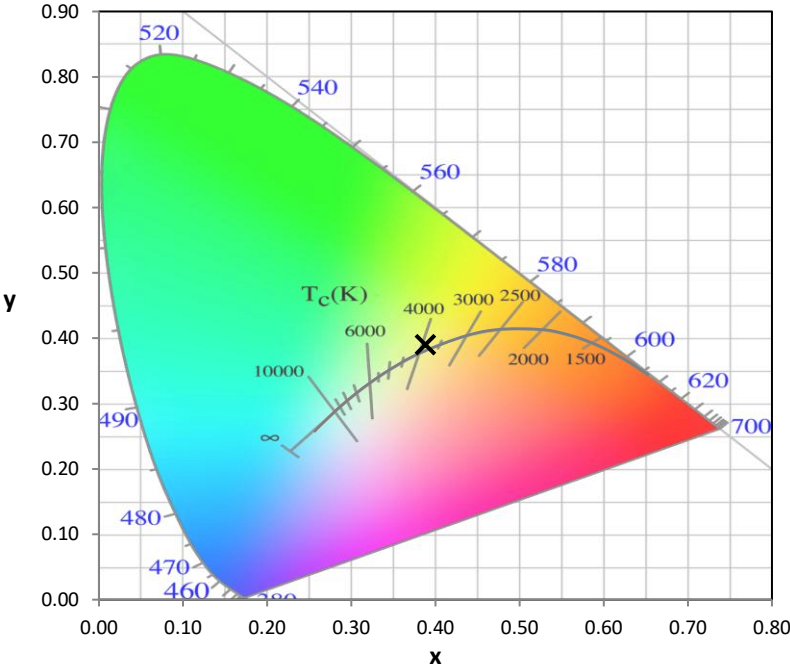
Stabilization Time: 24M  
 Operation Time: 1H 24M  
 Sphere Temperature (°C): 25.1

REPORT NUMBER: SP1-2509-539-9

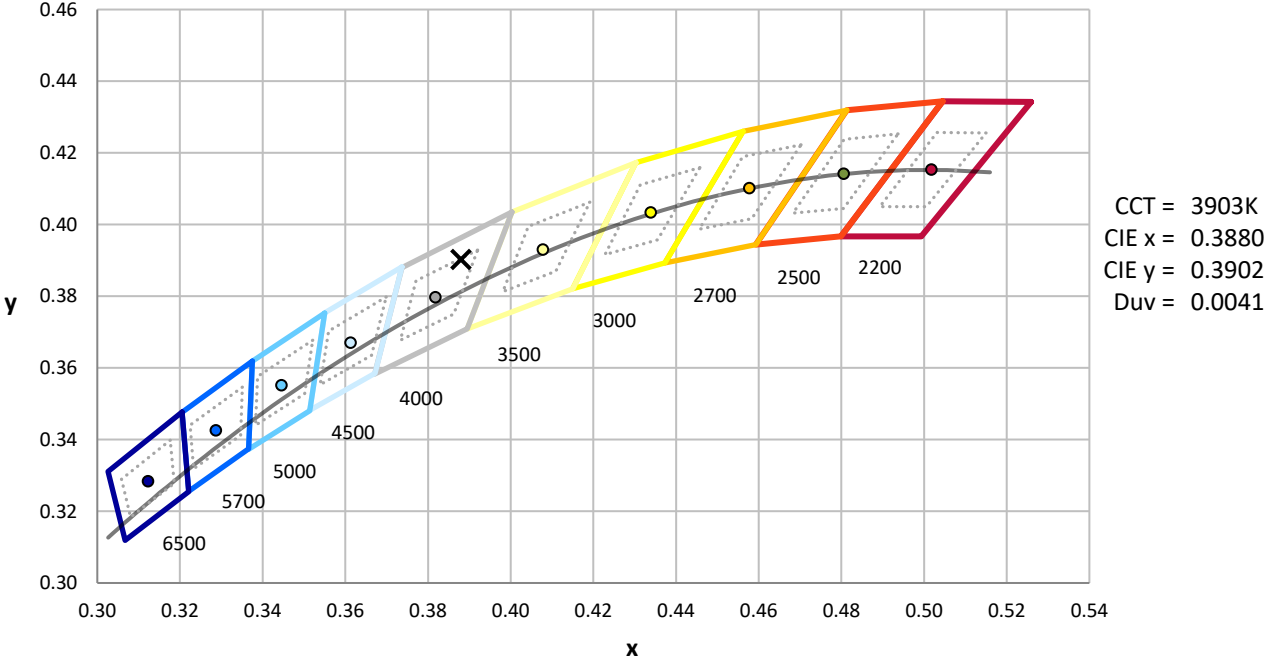
Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	12/16/2025	6/16/2026
Power Meter	XITRON INXT2011004	10/21/2025	10/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/21/2025	10/21/2026
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208	10/21/2025	10/21/2026
Sphere Thermometer	ONSET IN0085	10/21/2025	10/21/2026
Room Thermometer	ONSET IN0046	10/21/2025	10/21/2026

REPORT NUMBER: SP1-2509-539-9

**CIE 1931 Chromaticity Diagram**



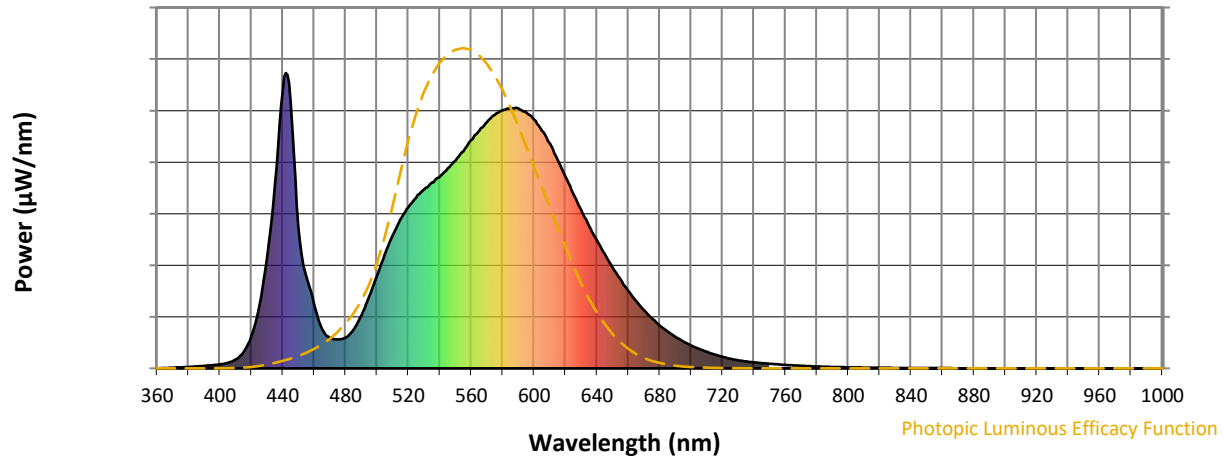
**CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles**



Point lies inside the ANSI 4000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP1-2509-539-9

**Photopic Flux vs. Wavelength**

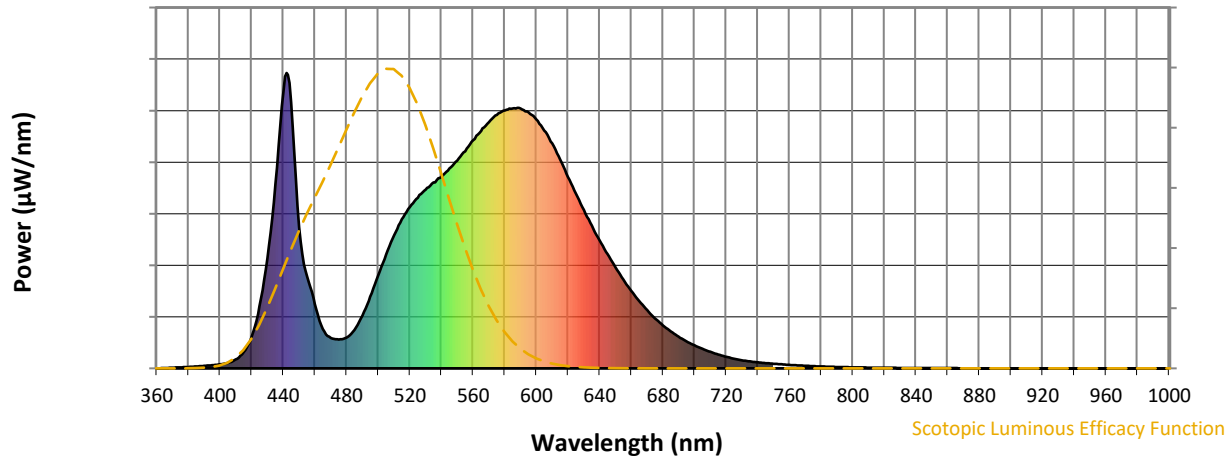


**Photopic Lumens: NR**

$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)	$\lambda$ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens ( $\phi$ /nm)
360	0	NR	490	179	NR	620	648	NR	750	16	NR	880	0	NR
365	1	NR	495	243	NR	625	592	NR	755	14	NR	885	0	NR
370	2	NR	500	314	NR	630	536	NR	760	12	NR	890	0	NR
375	3	NR	505	386	NR	635	483	NR	765	10	NR	895	0	NR
380	5	NR	510	450	NR	640	433	NR	770	9	NR	900	0	NR
385	7	NR	515	505	NR	645	387	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	8	NR	520	546	NR	650	341	NR	780	6	NR	910	0	NR
395	11	NR	525	577	NR	655	301	NR	785	5	NR	915	0	NR
400	14	NR	530	605	NR	660	262	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	19	NR	535	630	NR	665	227	NR	795	4	NR	925	0	NR
410	30	NR	540	649	NR	670	197	NR	800	3	NR	930	0	NR
415	55	NR	545	677	NR	675	169	NR	805	3	NR	935	0	NR
420	109	NR	550	703	NR	680	146	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	210	NR	555	735	NR	685	125	NR	815	2	NR	945	0	NR
430	373	NR	560	772	NR	690	107	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	624	NR	565	804	NR	695	91	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	936	NR	570	833	NR	700	78	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	901	NR	575	858	NR	705	66	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	478	NR	580	873	NR	710	56	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	311	NR	585	879	NR	715	47	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	218	NR	590	880	NR	720	39	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	134	NR	595	867	NR	725	33	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	103	NR	600	842	NR	730	27	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	98	NR	605	806	NR	735	24	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	104	NR	610	762	NR	740	20	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	130	NR	615	707	NR	745	18	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2509-539-9

**Scotopic Flux vs. Wavelength**



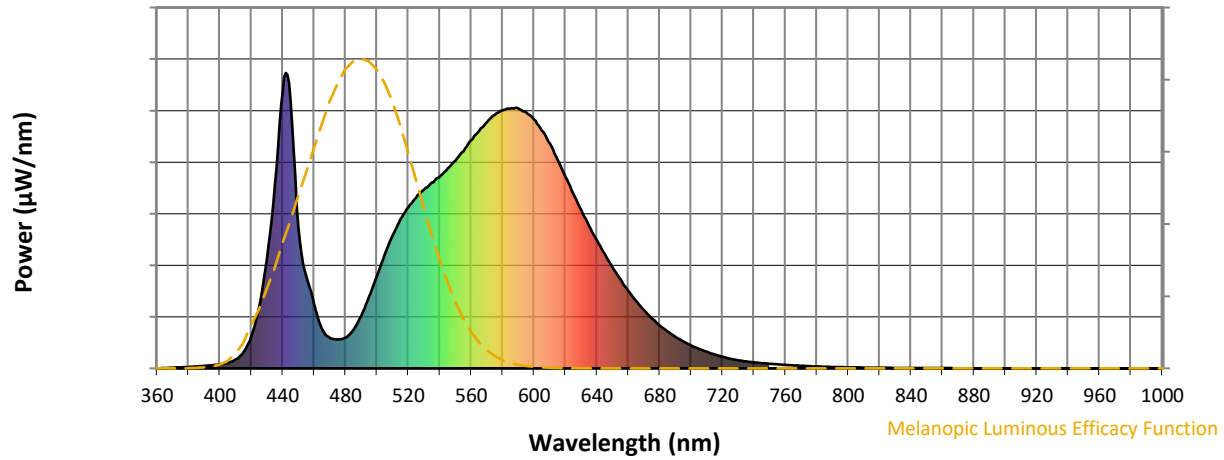
**Scotopic Lumens: NR**

**S/P: 1.48**

λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	179	NR	620	648	NR	750	16	NR	880	0	NR
365	1	NR	495	243	NR	625	592	NR	755	14	NR	885	0	NR
370	2	NR	500	314	NR	630	536	NR	760	12	NR	890	0	NR
375	3	NR	505	386	NR	635	483	NR	765	10	NR	895	0	NR
380	5	NR	510	450	NR	640	433	NR	770	9	NR	900	0	NR
385	7	NR	515	505	NR	645	387	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	8	NR	520	546	NR	650	341	NR	780	6	NR	910	0	NR
395	11	NR	525	577	NR	655	301	NR	785	5	NR	915	0	NR
400	14	NR	530	605	NR	660	262	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	19	NR	535	630	NR	665	227	NR	795	4	NR	925	0	NR
410	30	NR	540	649	NR	670	197	NR	800	3	NR	930	0	NR
415	55	NR	545	677	NR	675	169	NR	805	3	NR	935	0	NR
420	109	NR	550	703	NR	680	146	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	210	NR	555	735	NR	685	125	NR	815	2	NR	945	0	NR
430	373	NR	560	772	NR	690	107	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	624	NR	565	804	NR	695	91	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	936	NR	570	833	NR	700	78	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	901	NR	575	858	NR	705	66	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	478	NR	580	873	NR	710	56	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	311	NR	585	879	NR	715	47	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	218	NR	590	880	NR	720	39	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	134	NR	595	867	NR	725	33	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	103	NR	600	842	NR	730	27	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	98	NR	605	806	NR	735	24	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	104	NR	610	762	NR	740	20	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	130	NR	615	707	NR	745	18	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2509-539-9

Melanopic Flux vs. Wavelength



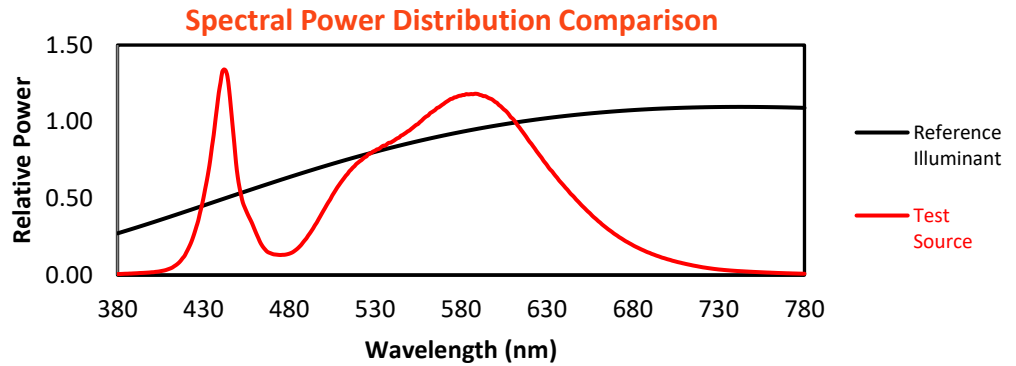
Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.81

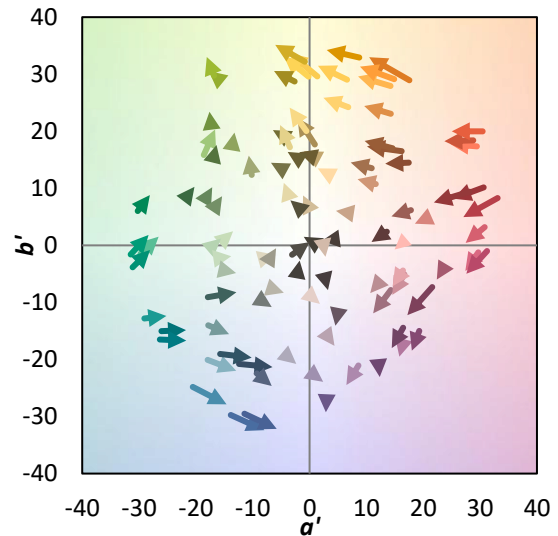
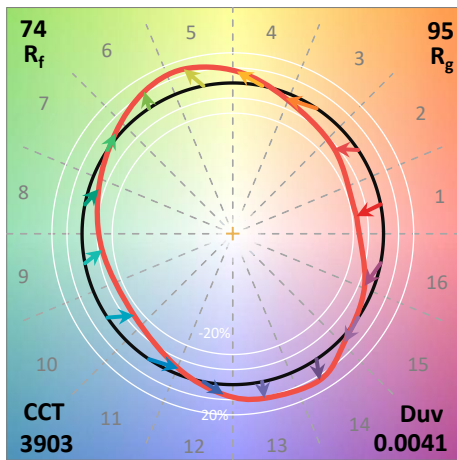
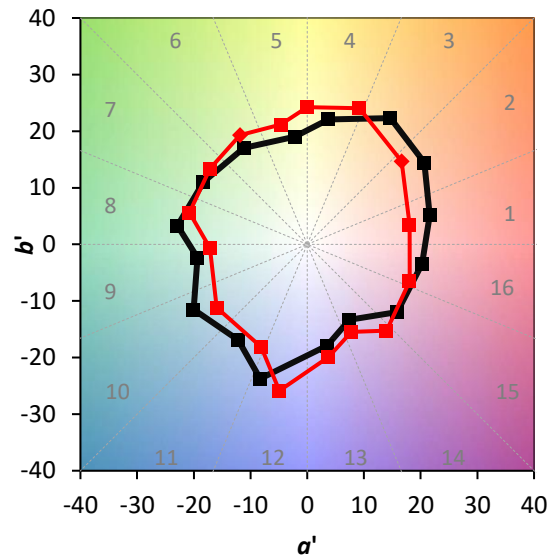
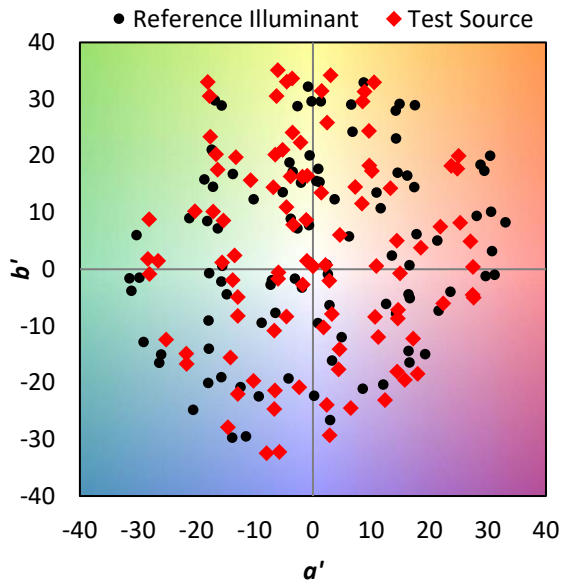
λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W <sup>^</sup> /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	179	NR	620	648	NR	750	16	NR	880	0	NR
365	1	NR	495	243	NR	625	592	NR	755	14	NR	885	0	NR
370	2	NR	500	314	NR	630	536	NR	760	12	NR	890	0	NR
375	3	NR	505	386	NR	635	483	NR	765	10	NR	895	0	NR
380	5	NR	510	450	NR	640	433	NR	770	9	NR	900	0	NR
385	7	NR	515	505	NR	645	387	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	8	NR	520	546	NR	650	341	NR	780	6	NR	910	0	NR
395	11	NR	525	577	NR	655	301	NR	785	5	NR	915	0	NR
400	14	NR	530	605	NR	660	262	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	19	NR	535	630	NR	665	227	NR	795	4	NR	925	0	NR
410	30	NR	540	649	NR	670	197	NR	800	3	NR	930	0	NR
415	55	NR	545	677	NR	675	169	NR	805	3	NR	935	0	NR
420	109	NR	550	703	NR	680	146	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	210	NR	555	735	NR	685	125	NR	815	2	NR	945	0	NR
430	373	NR	560	772	NR	690	107	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	624	NR	565	804	NR	695	91	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	936	NR	570	833	NR	700	78	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	901	NR	575	858	NR	705	66	NR	835	1	NR	965	0	NR
450	478	NR	580	873	NR	710	56	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	311	NR	585	879	NR	715	47	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	218	NR	590	880	NR	720	39	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	134	NR	595	867	NR	725	33	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	103	NR	600	842	NR	730	27	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	98	NR	605	806	NR	735	24	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	104	NR	610	762	NR	740	20	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	130	NR	615	707	NR	745	18	NR	875	0	NR			

**Summary**

$R_f = 74.1$   
 $R_g = 95.4$   
 $CIE R_a = 71.4$   
 $R_9 = -38.3$

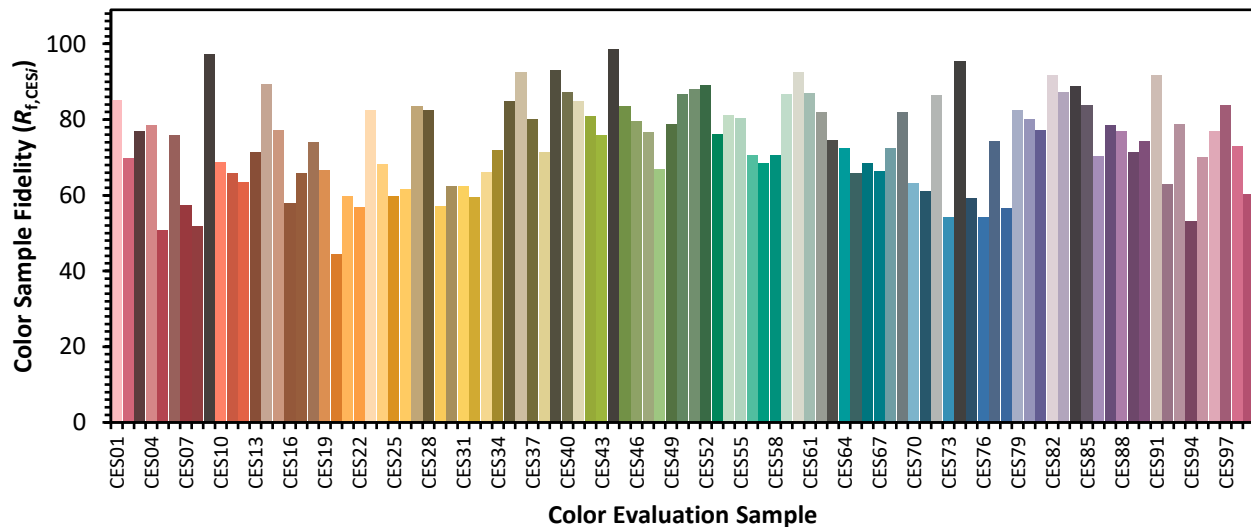


**Color Vector Graphics**

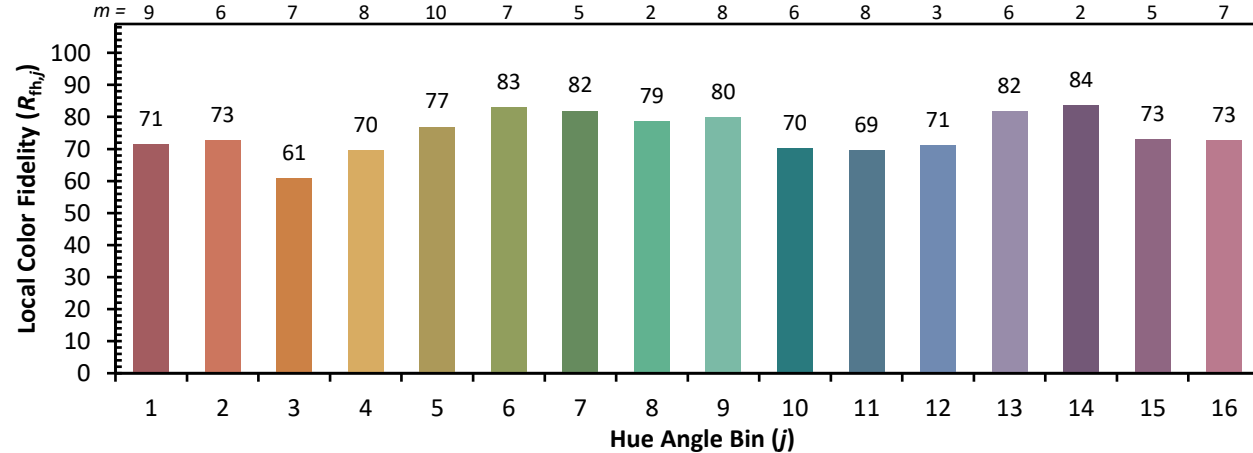
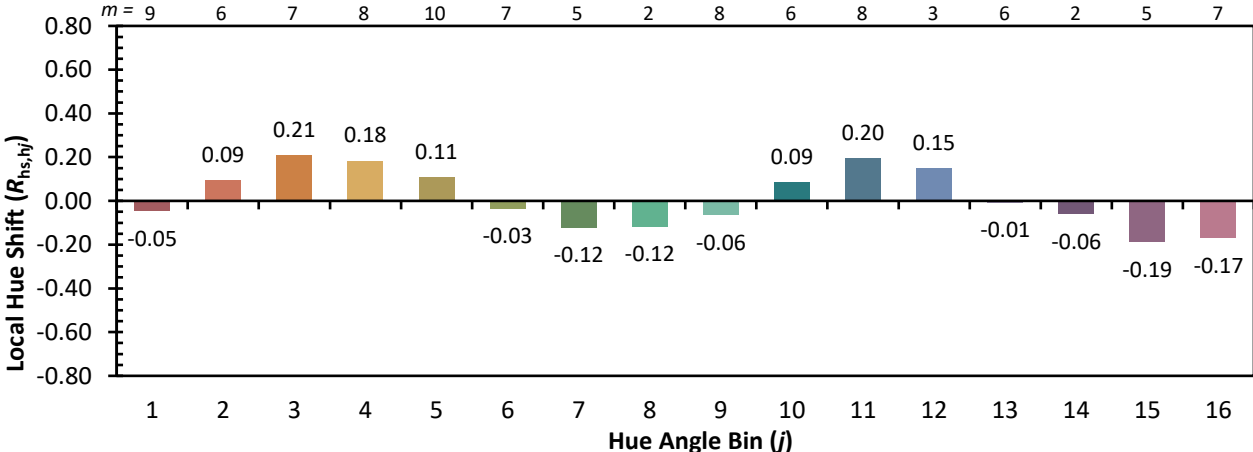
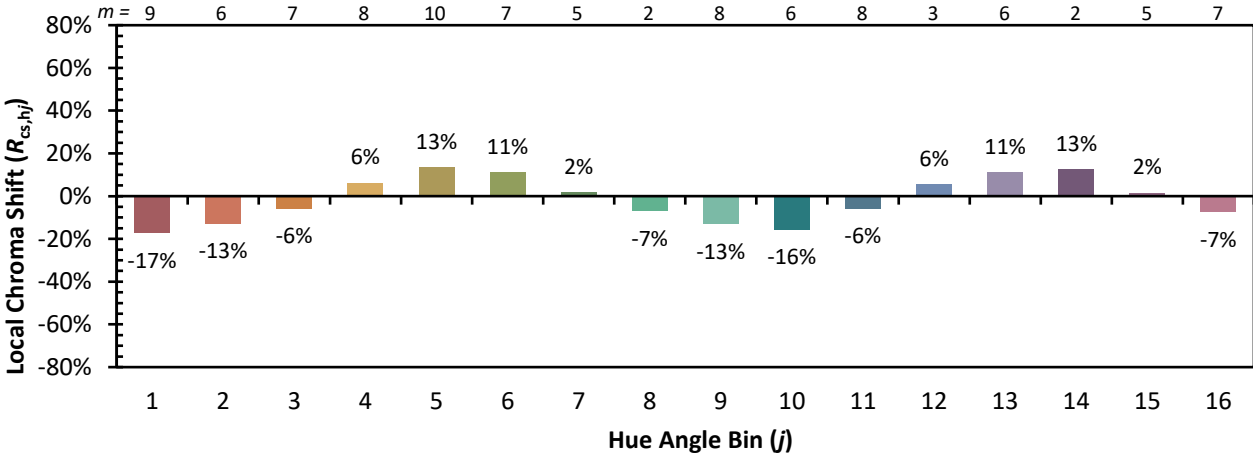


Individual Sample Fidelity Index ( $R_{f,i}$ )

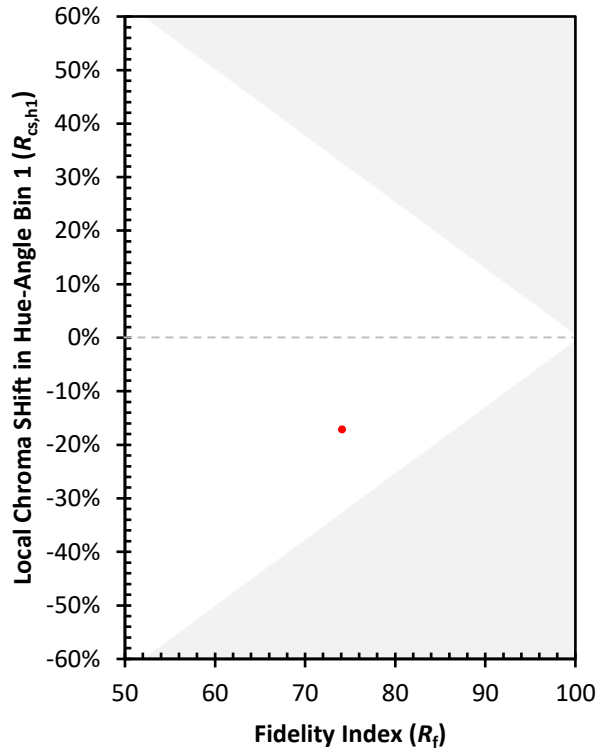
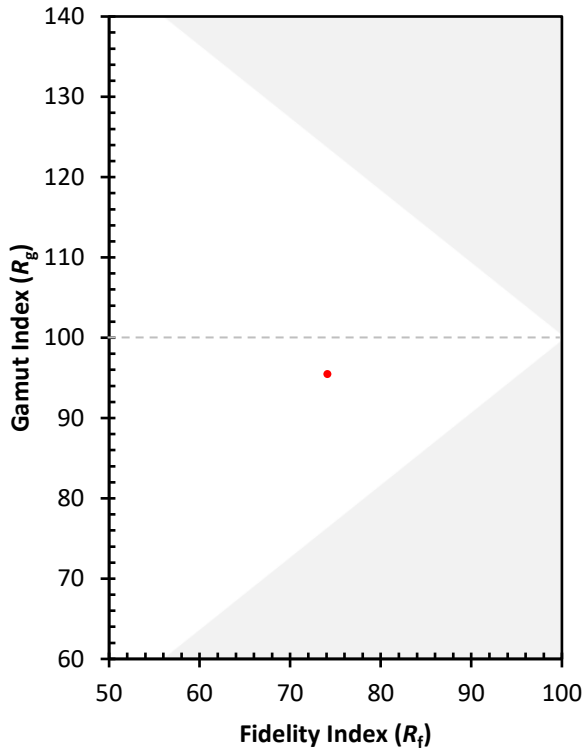
CES01 = 85	CES26 = 62	CES51 = 88	CES76 = 54
CES02 = 61	CES27 = 84	CES52 = 89	CES77 = 74
CES03 = 30	CES28 = 83	CES53 = 76	CES78 = 57
CES04 = 70	CES29 = 57	CES54 = 81	CES79 = 82
CES05 = 47	CES30 = 62	CES55 = 80	CES80 = 80
CES06 = 50	CES31 = 62	CES56 = 70	CES81 = 77
CES07 = 40	CES32 = 60	CES57 = 69	CES82 = 92
CES08 = 39	CES33 = 66	CES58 = 71	CES83 = 87
CES09 = 29	CES34 = 72	CES59 = 87	CES84 = 89
CES10 = 74	CES35 = 85	CES60 = 92	CES85 = 84
CES11 = 57	CES36 = 93	CES61 = 87	CES86 = 70
CES12 = 63	CES37 = 80	CES62 = 82	CES87 = 78
CES13 = 42	CES38 = 72	CES63 = 74	CES88 = 77
CES14 = 74	CES39 = 93	CES64 = 72	CES89 = 71
CES15 = 71	CES40 = 87	CES65 = 66	CES90 = 74
CES16 = 46	CES41 = 85	CES66 = 69	CES91 = 92
CES17 = 49	CES42 = 81	CES67 = 66	CES92 = 63
CES18 = 56	CES43 = 76	CES68 = 73	CES93 = 79
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 82	CES94 = 53
CES20 = 65	CES45 = 84	CES70 = 63	CES95 = 70
CES21 = 86	CES46 = 80	CES71 = 61	CES96 = 77
CES22 = 78	CES47 = 77	CES72 = 86	CES97 = 84
CES23 = 92	CES48 = 67	CES73 = 54	CES98 = 73
CES24 = 91	CES49 = 79	CES74 = 96	CES99 = 60
CES25 = 72	CES50 = 87	CES75 = 59	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)