

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: HALO

Report Number: P995448

Luminaire Tested: **LTT5607FSMBSS-950**

Issue Date: 06/09/2025



Test Information

Test Method: LM-79-08
Report Number: P995448
Test Lab: INNOVATION CENTER (G1)
Issue Date: 06/09/2025
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: HALO
Catalog Number: LTT5607FSMBSS-950
Description: HALO LT BLACK SMOOTH TRIM DRIVER ON BOARD 5-6 inch 90 CRI COLOR
SELECTABLE FIXTURE
Light Source: 5000K CCT, 90 CRI LEDS
Ballast/Driver: ELECTRONIC DRIVER

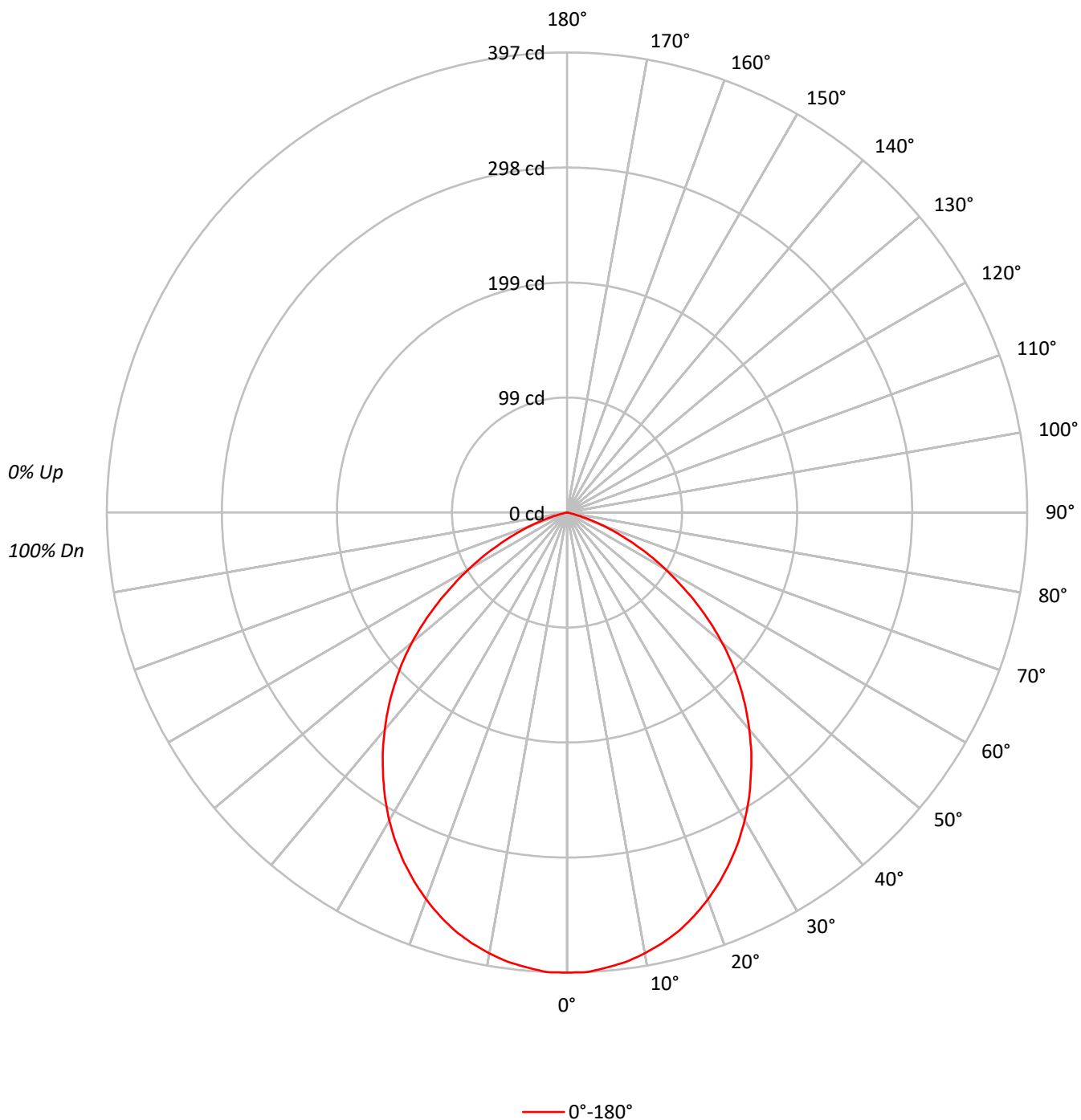
Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 828.3 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 97.5 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.16 / 1.16 / 1.25
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.4' x H: 0')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 8.5
Input Voltage (V): 120
Input Current (A_{in}): 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: P995448
CATALOG NUMBER: LTT5607FSMBSS-950

Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: P995448

CATALOG NUMBER: LTT5607FSMBSS-950

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	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111		106	106	106		102
1	111	107	104	101	108	105	102	99	101	98	96		97	95	93		94
2	103	96	90	85	100	94	89	84	90	86	82		87	84	80		84
3	95	85	78	73	92	84	77	72	81	76	71		78	74	70		76
4	87	77	69	63	85	75	68	63	73	67	62		71	65	61		69
5	81	69	61	55	79	68	61	55	66	59	54		64	58	54		62
6	75	63	55	49	73	62	54	49	60	53	48		59	53	48		57
7	70	57	49	44	68	57	49	43	55	48	43		54	48	43		52
8	65	53	45	39	64	52	44	39	51	44	39		49	43	39		48
9	61	48	41	36	60	48	41	36	47	40	35		46	40	35		45
10	57	45	37	32	56	44	37	32	43	37	32		43	36	32		42

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°
0°	34006
5°	33886
10°	33600
15°	33139
20°	32387
25°	31463
30°	30335
35°	28923
40°	27350
45°	25511
50°	23280
55°	20295
60°	16789
65°	12789
70°	8265
75°	3210
80°	0
85°	0



TEST NUMBER: P995448
 CATALOG NUMBER: LTT5607FSMBSS-950

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	37.4	4.5
10°-20°	105.1	12.7
20°-30°	153.1	18.5
30°-40°	172.9	20.9
40°-50°	162.2	19.6
50°-60°	121.4	14.7
60°-70°	63.3	7.6
70°-80°	13.0	1.6
80°-90°	0.0	0.0
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°-30°	295.6	35.7
0°-40°	468.5	56.6
0°-60°	752.1	90.8
0°-90°	828.3	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	828.3	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	Flux
0°	397	
5°	394	37
15°	374	105
25°	333	153
35°	277	173
45°	211	162
55°	136	121
65°	63	63
75°	10	13
85°	0	0
90°	0	

TEST NUMBER: P995448
CATALOG NUMBER: LTT5607FSMBSS-950

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

0°	
0°	397.0
2.5°	397.0
5°	394.1
7.5°	391.2
10°	386.3
12.5°	380.5
15°	373.7
17.5°	365.0
20°	355.3
22.5°	344.6
25°	332.9
27.5°	320.3
30°	306.7
32.5°	292.2
35°	276.6
37.5°	261.1
40°	244.6
42.5°	228.1
45°	210.6
47.5°	193.2
50°	174.7
52.5°	155.3
55°	135.9
57.5°	116.5
60°	98.0
62.5°	80.6
65°	63.1
67.5°	47.6
70°	33.0
72.5°	20.4
75°	9.7
77.5°	2.9
80°	0.0
82.5°	0.0
85°	0.0
87.5°	0.0
90°	0.0

TEST NUMBER: P995448
 CATALOG NUMBER: LTT5607FSMBSS-950

CIE UGR TABLE:

Reflectances:											
Ceiling		0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Wall		0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Reference plane		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X=2H	Y=2H	21.94	23.41	22.30	23.72	24.04	21.94	23.41	22.30	23.72	24.04
	3H	22.58	23.89	22.96	24.21	24.58	22.58	23.89	22.96	24.21	24.58
	4H	22.59	23.81	22.99	24.16	24.54	22.59	23.81	22.99	24.16	24.54
	6H	22.53	23.65	22.94	24.02	24.41	22.53	23.65	22.94	24.02	24.41
	8H	22.49	23.55	22.92	23.94	24.35	22.49	23.55	22.92	23.94	24.35
	12H	22.46	23.47	22.89	23.85	24.28	22.46	23.47	22.89	23.85	24.28
4H	2H	22.23	23.45	22.63	23.80	24.18	22.23	23.45	22.63	23.80	24.18
	3H	22.95	23.95	23.36	24.35	24.75	22.95	23.95	23.36	24.35	24.75
	4H	22.97	23.85	23.40	24.27	24.71	22.97	23.85	23.40	24.27	24.71
	6H	22.90	23.67	23.36	24.11	24.58	22.90	23.67	23.36	24.11	24.58
	8H	22.86	23.57	23.32	24.01	24.48	22.86	23.57	23.32	24.01	24.48
	12H	22.82	23.45	23.30	23.93	24.40	22.82	23.45	23.30	23.93	24.40
8H	4H	22.90	23.61	23.37	24.06	24.53	22.90	23.61	23.37	24.06	24.53
	6H	22.82	23.40	23.32	23.90	24.37	22.82	23.40	23.32	23.90	24.37
	8H	22.76	23.29	23.28	23.80	24.29	22.76	23.29	23.28	23.80	24.29
	12H	22.73	23.19	23.24	23.68	24.25	22.73	23.19	23.24	23.68	24.25
12H	4H	22.86	23.50	23.35	23.98	24.45	22.86	23.50	23.35	23.98	24.45
	6H	22.76	23.29	23.28	23.80	24.29	22.76	23.29	23.28	23.80	24.29
	8H	22.73	23.19	23.24	23.68	24.25	22.73	23.19	23.24	23.68	24.25

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

Halo Recessed

Report Number: SP2-2504-410-5

Test Date: 05/22/2025

Luminaire Tested: LTT5607FSMBSS-5000K

Data in this report applies to families of products including LTT5607FSMBSS-5000K

The results of this test have not been influenced by sources from within Eaton or from external interests.

Report Generated By FNC07603 / LDUCLS01DT447
Version: v7.04

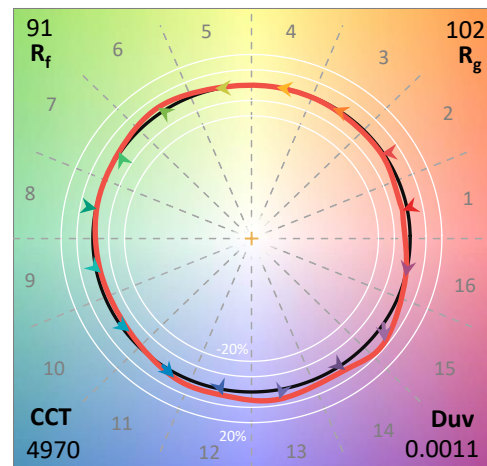
Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP2-2504-410-5
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Photometer: SP2 - 165CM SPHERE
 Measurement Geometry: 4π
 Issue Date: 05/22/2025
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Product Line: Halo Recessed
 Catalog Number: **LTT5607FSMBSS-5000K**
 Description: HALO LT BLACK LED TRIM 6 INCH SMOOTH

Spectral Parameters

CCT (K): 4970
 CIE u' : 0.2110
 CIE v' : 0.4863
 Duv: 0.0011
 CIE x: 0.3462
 CIE y: 0.3547
 CIE z: 0.2992
 Peak Wavelength (nm): 630
 Dominant Wavelength (nm): 572
 Purity: 10.2858
 R_f: 91.4
 R_g: 102

CRI (Ra): 95.2
 R1: 97.4
 R2: 95.3
 R3: 90.5
 R4: 96.3
 R5: 95.1
 R6: 91.9
 R7: 97.9
 R8: 97.1
 R9: 87.6
 R10: 85.9
 R11: 94.2
 R12: 67.7
 R13: 96.5
 R14: 93.9
 R15: 96.3



Test Conditions

Stabilization Time: 20M
 Operation Time: 1H 20M
 Sphere Temperature (°C): 24.7

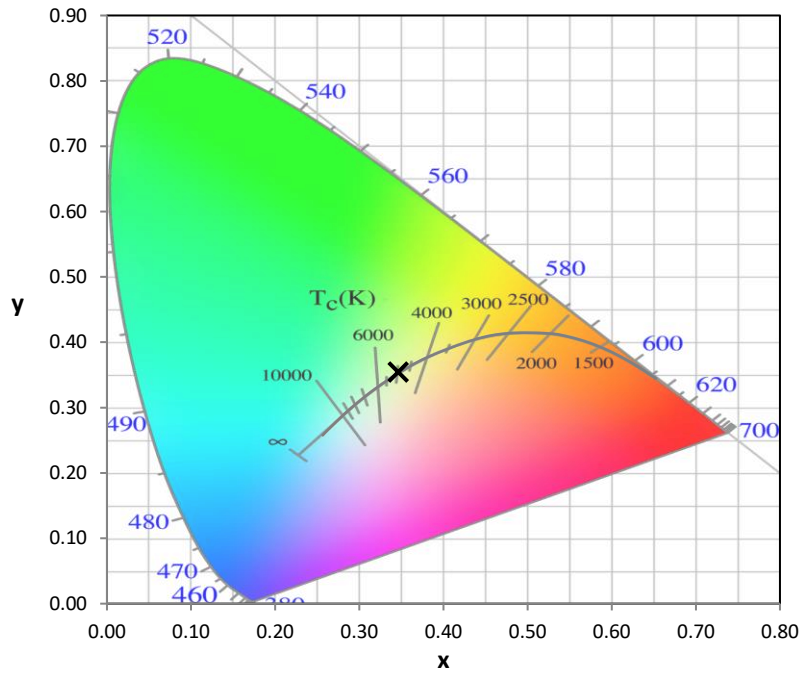
REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	IN2187	1/6/2025	7/6/2025
Power Meter	INXT2011002	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	IN0458	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	IN0212	10/22/2024	10/22/2025
Sphere Thermometer	IN4036B	10/22/2024	10/22/2025
Room Thermometer	IN0046	10/22/2024	10/22/2025

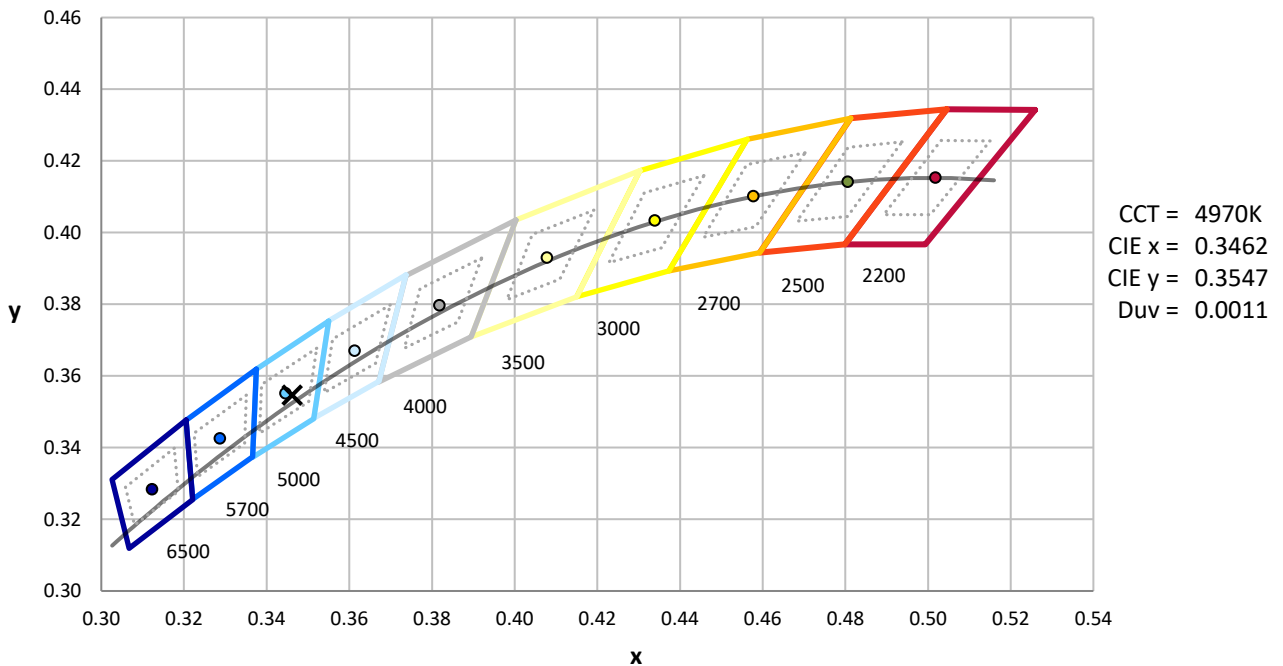
Sample Number	Condition	Description
P2504-410-LM.1	Good	HALO LT BLACK LED TRIM 6 INCH SMOOTH

REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

CIE 1931 Chromaticity Diagram



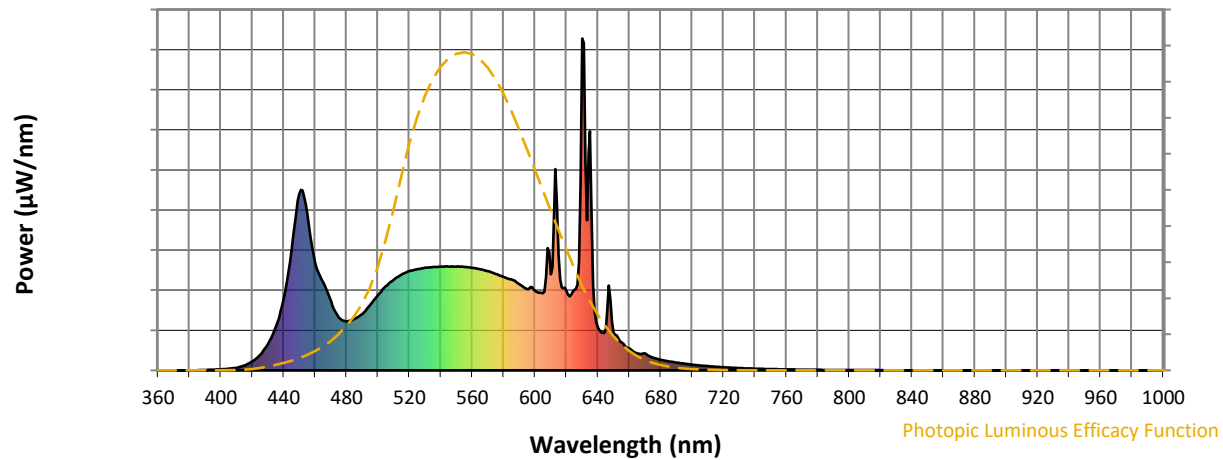
CIE 1931 Chromaticity Diagram with 2017 ANSI 7-Step and 4-Step Quadrangles



Point lies inside the ANSI 5000K 4-step quadrangle

REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

Photopic Flux vs. Wavelength

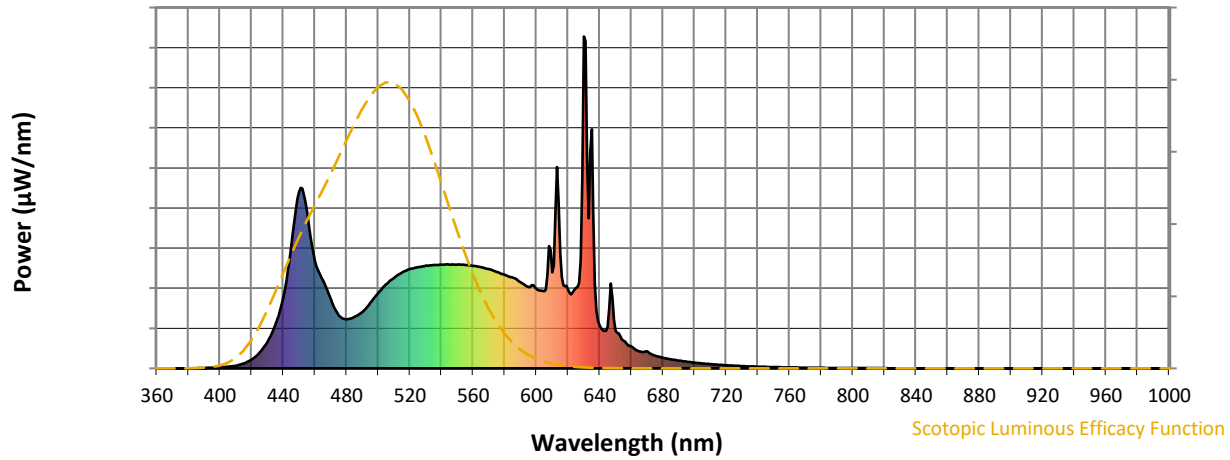


Photopic Lumens: NR

λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)
360	0	NR	490	170	NR	620	238	NR	750	4	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	197	NR	625	242	NR	755	3	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	3	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	254	NR	635	721	NR	765	2	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	273	NR	640	129	NR	770	2	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	289	NR	645	124	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	299	NR	650	113	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	305	NR	655	84	NR	785	1	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	309	NR	660	67	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	311	NR	665	52	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	312	NR	670	52	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	313	NR	675	38	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	27	NR	550	313	NR	680	32	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	312	NR	685	27	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	80	NR	560	309	NR	690	23	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	132	NR	565	305	NR	695	20	NR	825	0	NR	955	0	NR
440	215	NR	570	299	NR	700	17	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	365	NR	575	291	NR	705	15	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	532	NR	580	282	NR	710	13	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	471	NR	585	274	NR	715	11	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	325	NR	590	259	NR	720	9	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	266	NR	595	245	NR	725	8	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	210	NR	600	239	NR	730	7	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	160	NR	605	232	NR	735	6	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	148	NR	610	289	NR	740	5	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	155	NR	615	348	NR	745	4	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

Scotopic Flux vs. Wavelength



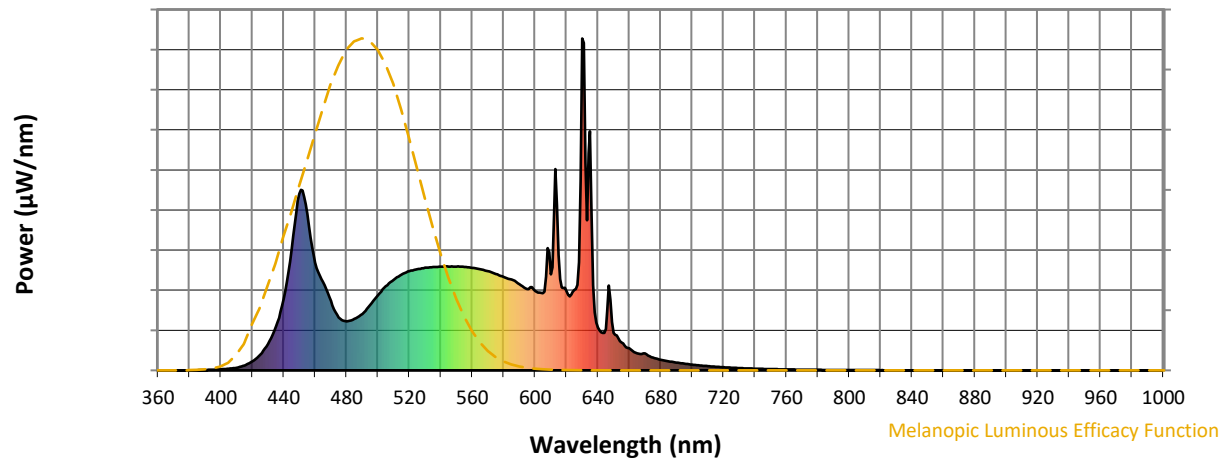
Scotopic Lumens: NR

S/P: 2.05

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (Φ/nm)
360	0	NR	490	170	NR	620	238	NR	750	4	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	197	NR	625	242	NR	755	3	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	3	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	254	NR	635	721	NR	765	2	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	273	NR	640	129	NR	770	2	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	289	NR	645	124	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	299	NR	650	113	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	305	NR	655	84	NR	785	1	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	309	NR	660	67	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	311	NR	665	52	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	312	NR	670	52	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	313	NR	675	38	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	27	NR	550	313	NR	680	32	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	312	NR	685	27	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	80	NR	560	309	NR	690	23	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	132	NR	565	305	NR	695	20	NR	825	0	NR	955	0	NR
440	215	NR	570	299	NR	700	17	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	365	NR	575	291	NR	705	15	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	532	NR	580	282	NR	710	13	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	471	NR	585	274	NR	715	11	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	325	NR	590	259	NR	720	9	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	266	NR	595	245	NR	725	8	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	210	NR	600	239	NR	730	7	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	160	NR	605	232	NR	735	6	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	148	NR	610	289	NR	740	5	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	155	NR	615	348	NR	745	4	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

Melanopic Flux vs. Wavelength

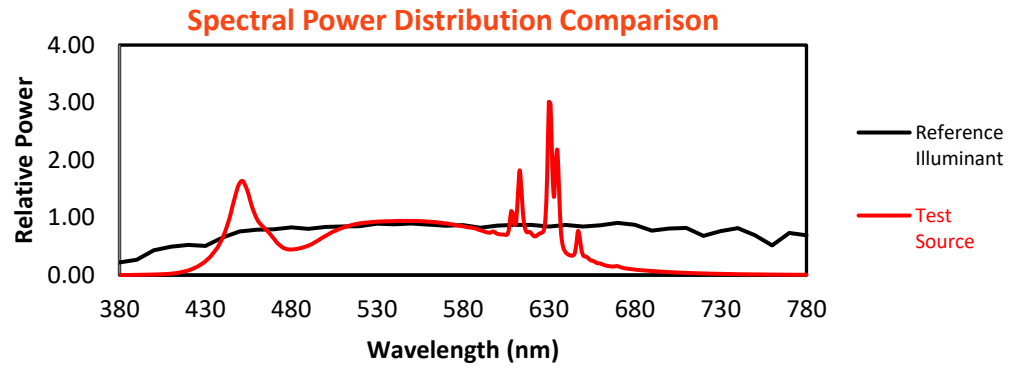
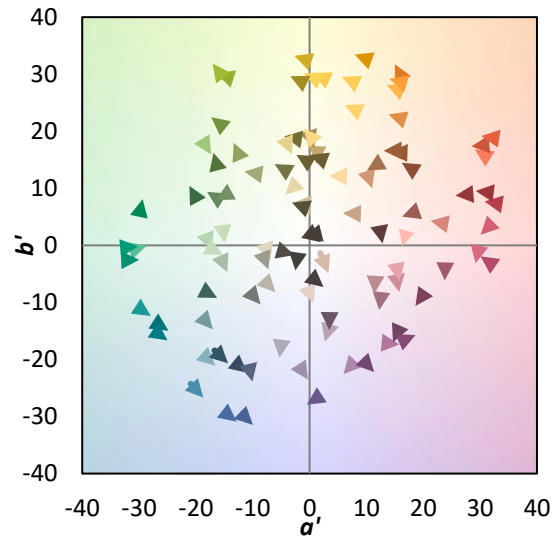
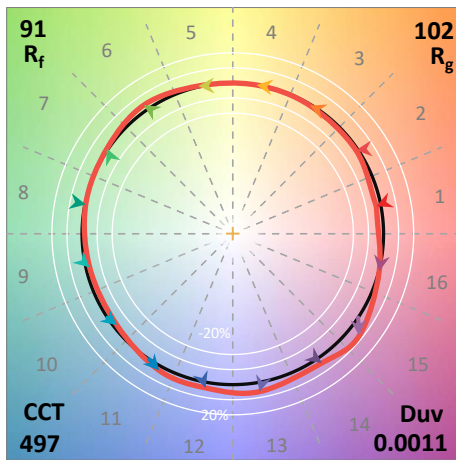
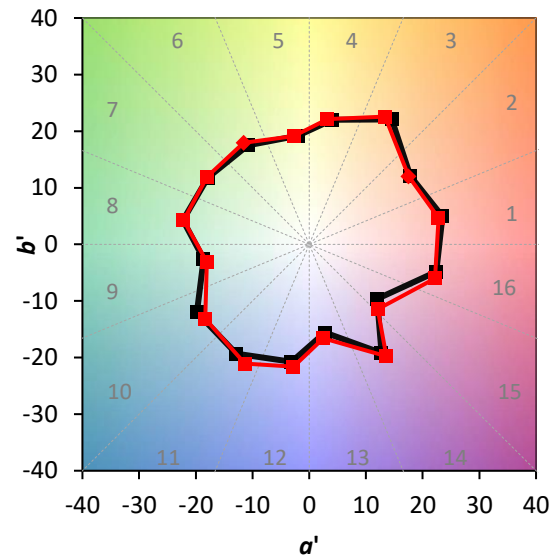
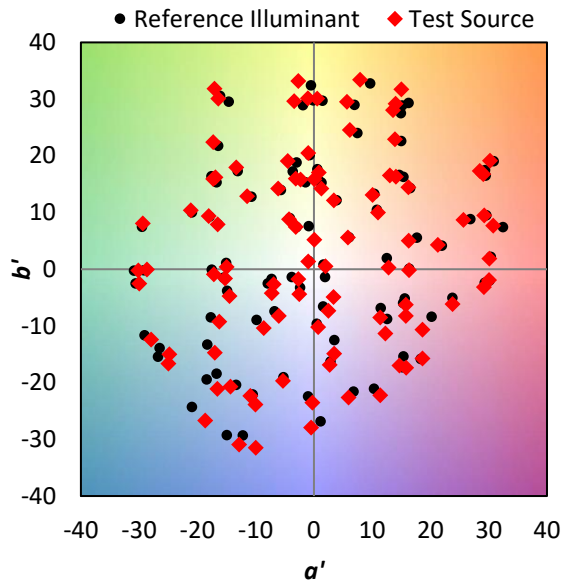


Melanopic Lumens: NR

M/P: 4.38

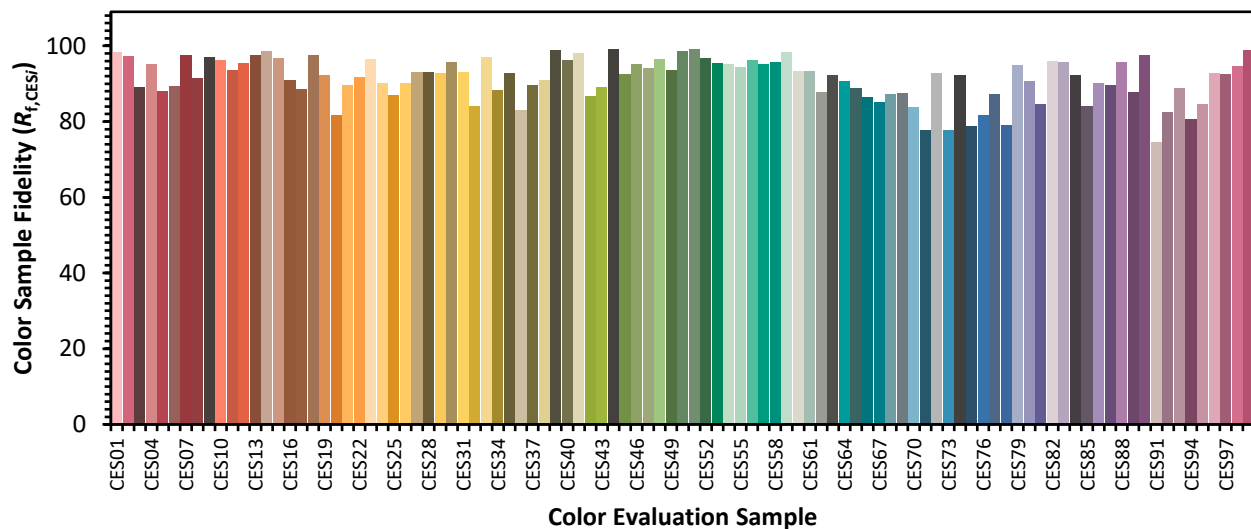
λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^{\wedge}/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)
360	0	NR	490	170	NR	620	238	NR	750	4	NR	880	0	NR
365	0	NR	495	197	NR	625	242	NR	755	3	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	227	NR	630	1000	NR	760	3	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	254	NR	635	721	NR	765	2	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	273	NR	640	129	NR	770	2	NR	900	0	NR
385	0	NR	515	289	NR	645	124	NR	775	2	NR	905	0	NR
390	1	NR	520	299	NR	650	113	NR	780	2	NR	910	0	NR
395	2	NR	525	305	NR	655	84	NR	785	1	NR	915	0	NR
400	3	NR	530	309	NR	660	67	NR	790	1	NR	920	0	NR
405	5	NR	535	311	NR	665	52	NR	795	1	NR	925	0	NR
410	8	NR	540	312	NR	670	52	NR	800	1	NR	930	0	NR
415	15	NR	545	313	NR	675	38	NR	805	1	NR	935	0	NR
420	27	NR	550	313	NR	680	32	NR	810	1	NR	940	0	NR
425	47	NR	555	312	NR	685	27	NR	815	1	NR	945	0	NR
430	80	NR	560	309	NR	690	23	NR	820	1	NR	950	0	NR
435	132	NR	565	305	NR	695	20	NR	825	0	NR	955	0	NR
440	215	NR	570	299	NR	700	17	NR	830	0	NR	960	0	NR
445	365	NR	575	291	NR	705	15	NR	835	0	NR	965	0	NR
450	532	NR	580	282	NR	710	13	NR	840	0	NR	970	0	NR
455	471	NR	585	274	NR	715	11	NR	845	0	NR	975	0	NR
460	325	NR	590	259	NR	720	9	NR	850	0	NR	980	0	NR
465	266	NR	595	245	NR	725	8	NR	855	0	NR	985	0	NR
470	210	NR	600	239	NR	730	7	NR	860	0	NR	990	0	NR
475	160	NR	605	232	NR	735	6	NR	865	0	NR	995	0	NR
480	148	NR	610	289	NR	740	5	NR	870	0	NR	1000	0	NR
485	155	NR	615	348	NR	745	4	NR	875	0	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2504-410-5

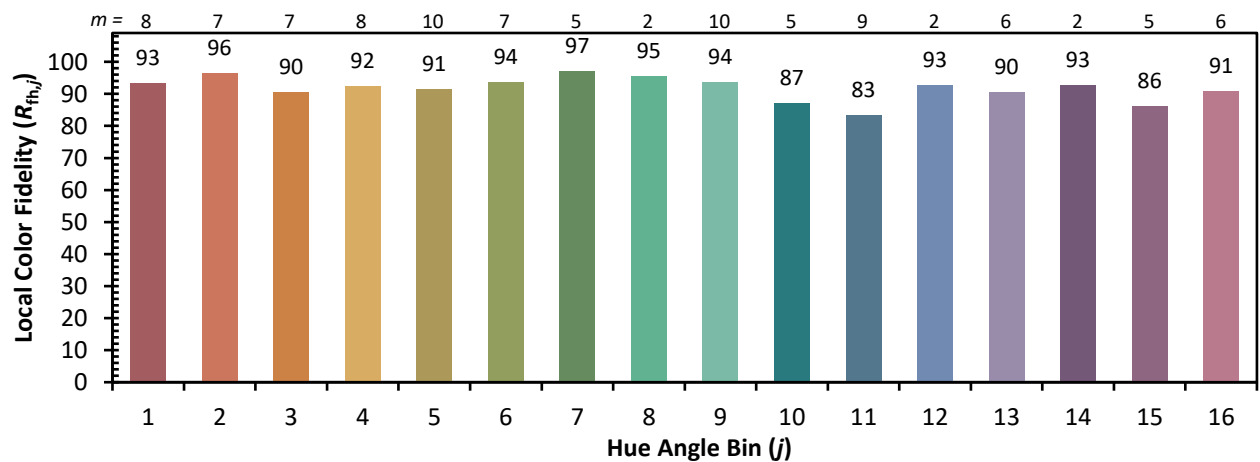
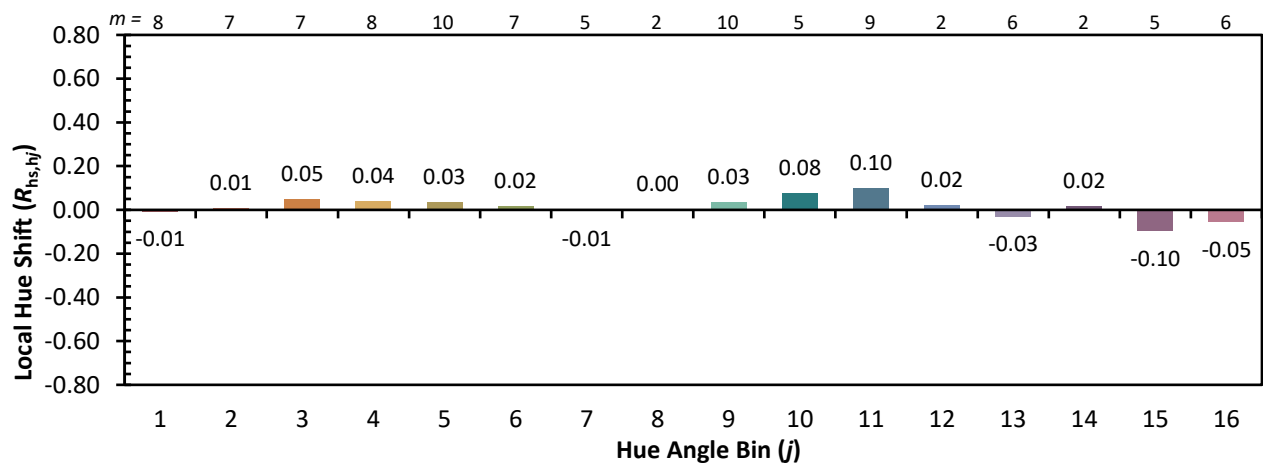
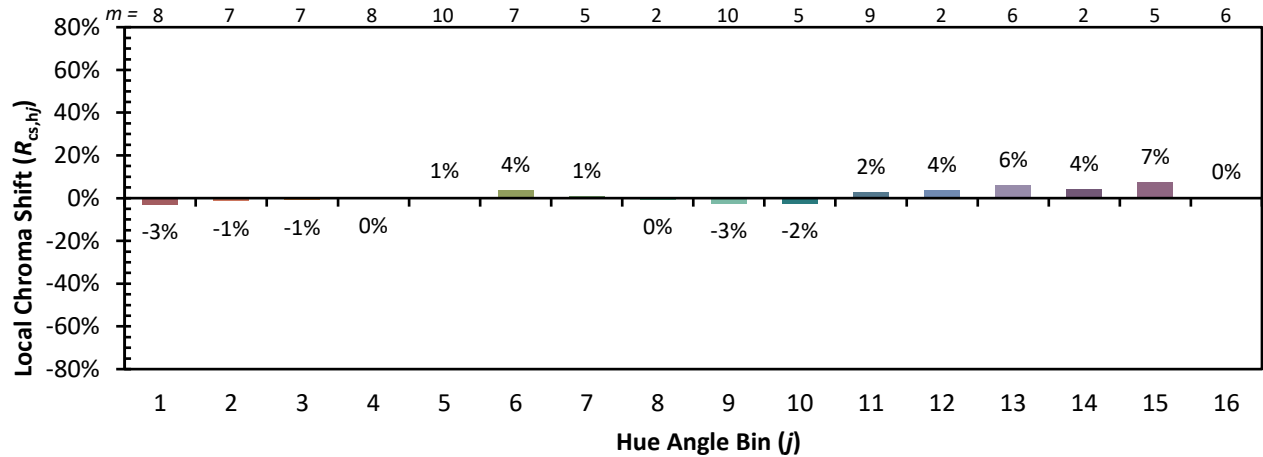
TM-30-18
Summary
 $R_f = 91.4$
 $R_g = 102$
 $CIE\ R_a = 95.2$
 $R_9 = 87.6$

Color Vector Graphics


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

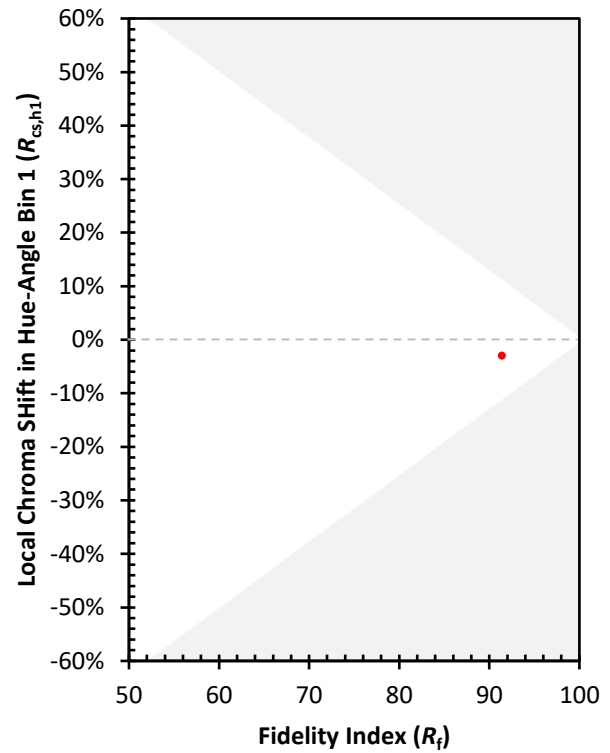
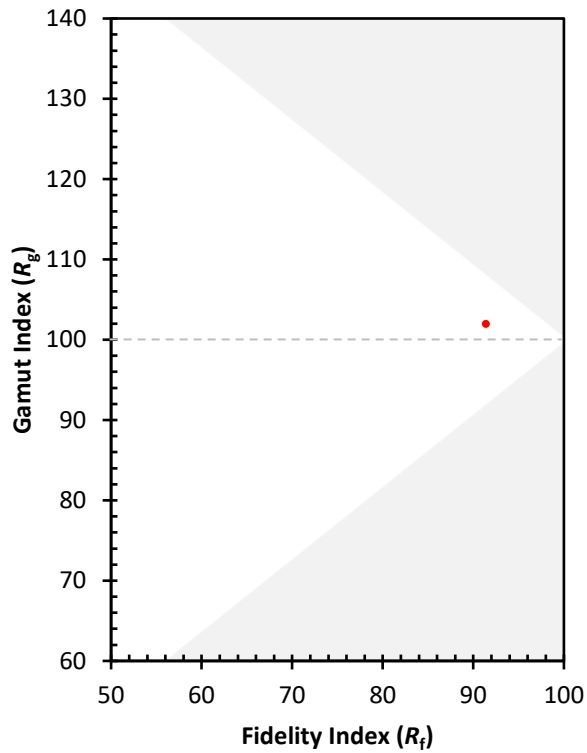
CES01 = 85	CES26 = 90	CES51 = 99	CES76 = 82
CES02 = 61	CES27 = 93	CES52 = 97	CES77 = 87
CES03 = 31	CES28 = 93	CES53 = 96	CES78 = 79
CES04 = 68	CES29 = 93	CES54 = 95	CES79 = 95
CES05 = 48	CES30 = 96	CES55 = 94	CES80 = 91
CES06 = 50	CES31 = 93	CES56 = 96	CES81 = 85
CES07 = 41	CES32 = 84	CES57 = 95	CES82 = 96
CES08 = 40	CES33 = 97	CES58 = 96	CES83 = 96
CES09 = 29	CES34 = 88	CES59 = 98	CES84 = 92
CES10 = 73	CES35 = 93	CES60 = 93	CES85 = 84
CES11 = 55	CES36 = 83	CES61 = 93	CES86 = 90
CES12 = 62	CES37 = 90	CES62 = 88	CES87 = 90
CES13 = 43	CES38 = 91	CES63 = 92	CES88 = 96
CES14 = 74	CES39 = 99	CES64 = 91	CES89 = 88
CES15 = 71	CES40 = 96	CES65 = 89	CES90 = 98
CES16 = 47	CES41 = 98	CES66 = 86	CES91 = 75
CES17 = 48	CES42 = 87	CES67 = 85	CES92 = 82
CES18 = 56	CES43 = 89	CES68 = 87	CES93 = 89
CES19 = 70	CES44 = 99	CES69 = 88	CES94 = 81
CES20 = 65	CES45 = 92	CES70 = 84	CES95 = 85
CES21 = 85	CES46 = 95	CES71 = 78	CES96 = 93
CES22 = 77	CES47 = 94	CES72 = 93	CES97 = 93
CES23 = 91	CES48 = 96	CES73 = 78	CES98 = 95
CES24 = 90	CES49 = 94	CES74 = 92	CES99 = 99
CES25 = 70	CES50 = 99	CES75 = 79	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)