

Signify Classified - Internal
Cooper Lighting Solutions Photometric Lab
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269



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: McGRAW-EDISON

Report Number: P972222

Luminaire Tested: **GKO-PB1E-740-U-T4W**

Issue Date: 02/27/2025



Test Information

Test Method: LM-79-08
Report Number: P972222
Test Lab: INNOVATION CENTER(G1)
Issue Date: 02/27/2025
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: MCGRAW-EDISON
Catalog Number: GKO-PB1E-740-U-T4W
Description: GEKKO WALL PACK 5000LM PACKAGE 70CRI 4000K FIXTURE w/ TYPE IV WIDE DISTRIBUTION OPTIC
Light Source: (10) 4000K CCT, 70 CRI LEDS
Ballast/Driver: ELECTRONIC DRIVER

Summary

Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 4995.9 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 129.1 lumens/watt
Luminous Opening: Rectangular (W 0.33' x L: 0.33' x H: 0')
IES Classification: Type IV - Short
BUG Rating: B1 - U0 - G1

Input Watts (W): 38.7
Input Voltage (V): 120
Input Current (Ain): NR
Voltage Rise (V): NR
Power Factor: 0.97
Total Harmonic Distortion (THDi): 9%
Frequency (hertz): 60
Stabilization Time: NR
Operation Time: NR
Ambient Temperature (°C): NR
Test Distance: 28.75 FT

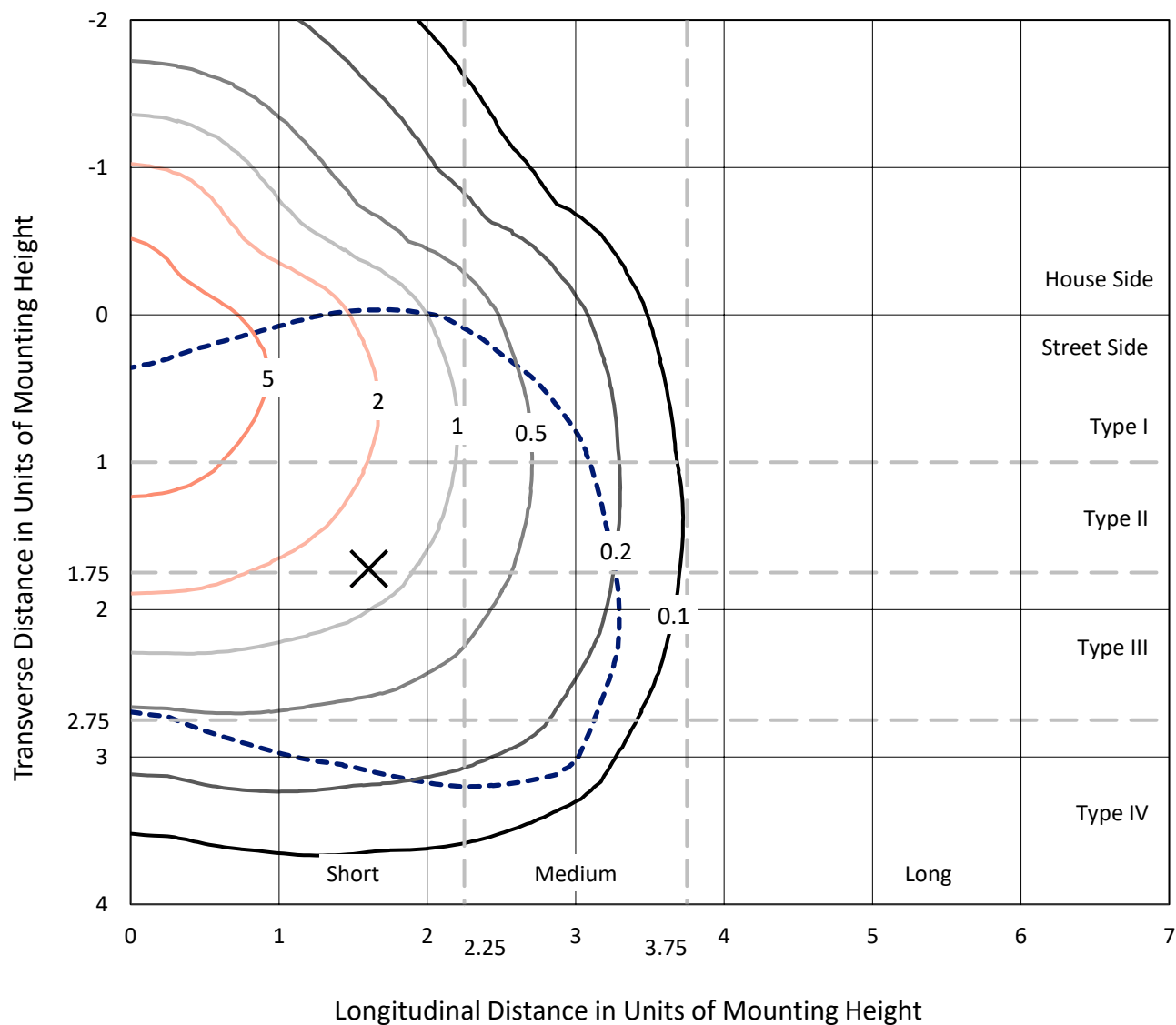
REPORT NUMBER: P972222

CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

Iso-Footcandle Lines of Horizontal Illumination

× Max cd

--- 1/2 Max cd

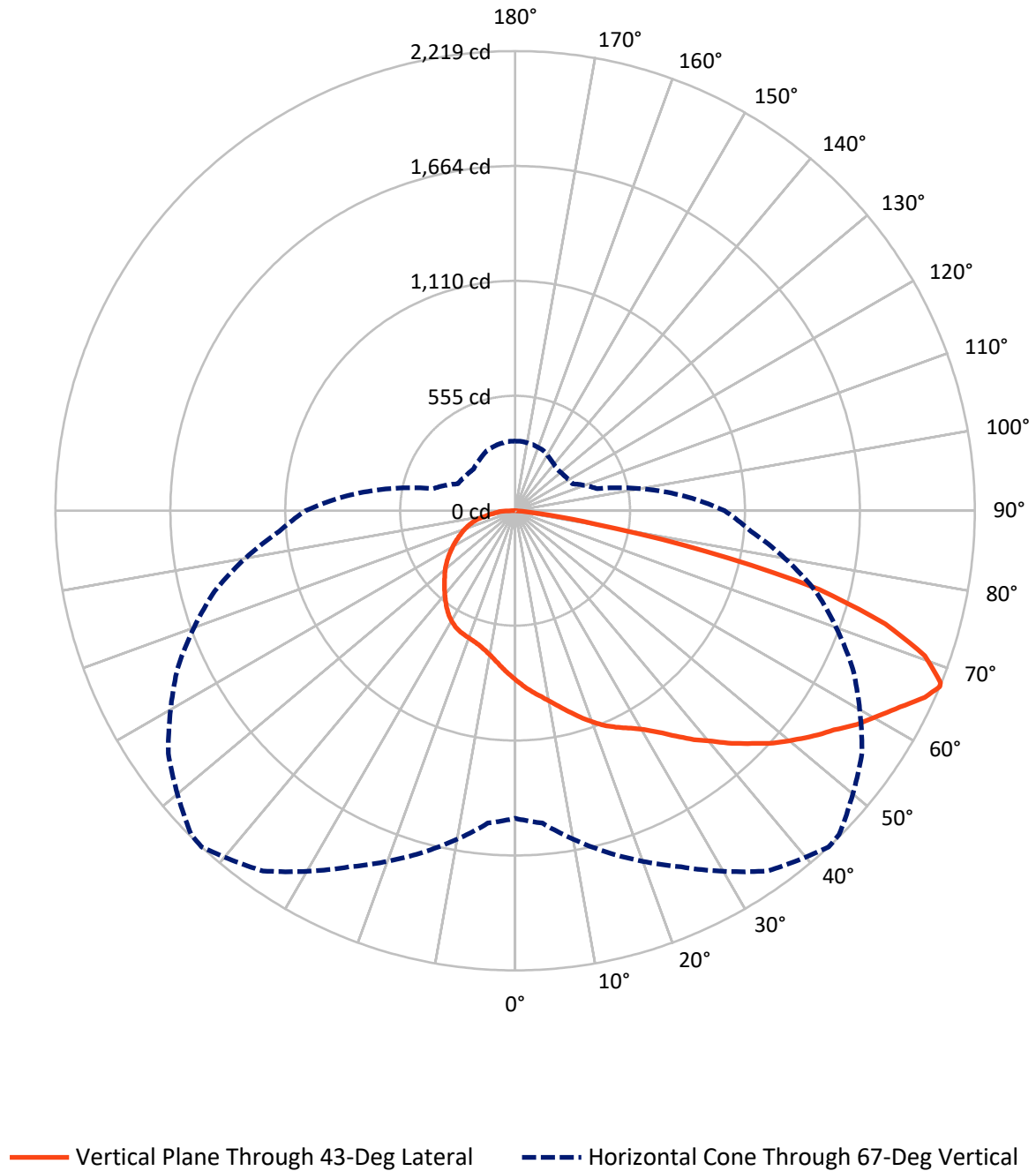


Based on 10 foot mounting height. Maximum calculated value = 9.5 fc
 Type IV - Short - N/A

REPORT NUMBER: P972222

CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

Luminous Intensity Polar Plot



REPORT NUMBER: P972222

CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

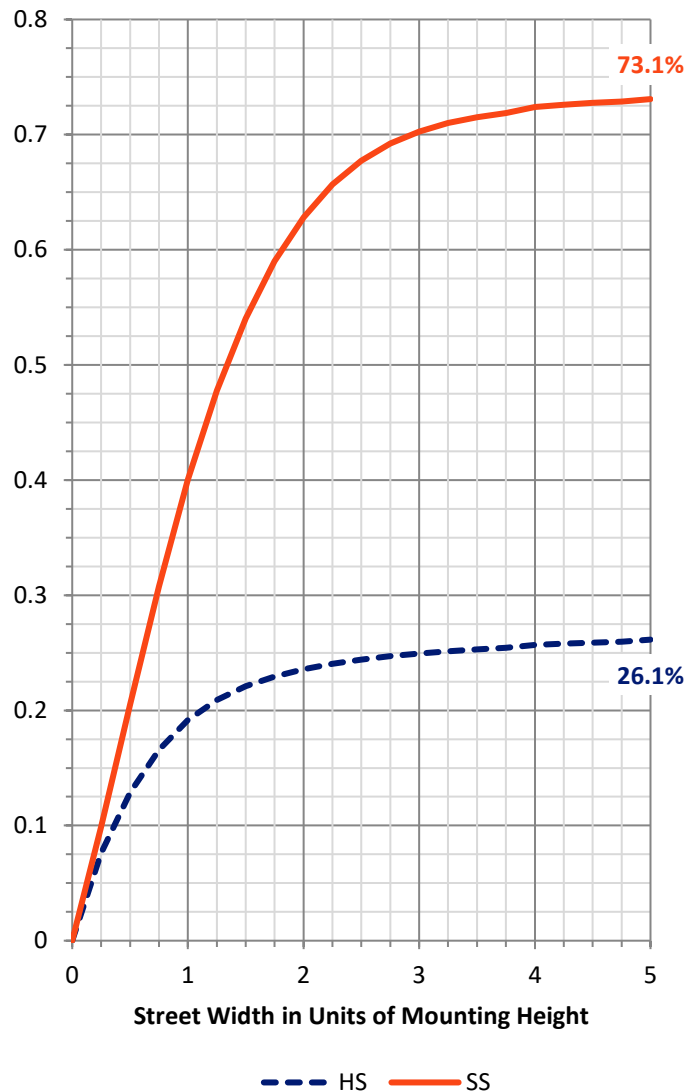
FLUX DISTRIBUTION:

		Downward	Upward	Total
House Side	Lumens	1343.7	0.0	1343.7
	% Fixture	26.9	0.0	26.9
Street Side	Lumens	3652.2	0.0	3652.2
	% Fixture	73.1	0.0	73.1
Total	Lumens	4995.9	0.0	4995.9
	% Fixture	100.0	0.0	100.0

Coefficient of Utilization

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	78.4	1.6
10°-20°	240.9	4.8
20°-30°	417.1	8.3
30°-40°	619.0	12.4
40°-50°	840.9	16.8
50°-60°	1032.2	20.7
60°-70°	1087.9	21.8
70°-80°	600.5	12.0
80°-90°	79.1	1.6
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°	4995.9	100.0
0°-180°	4995.9	100.0



REPORT NUMBER: P972222

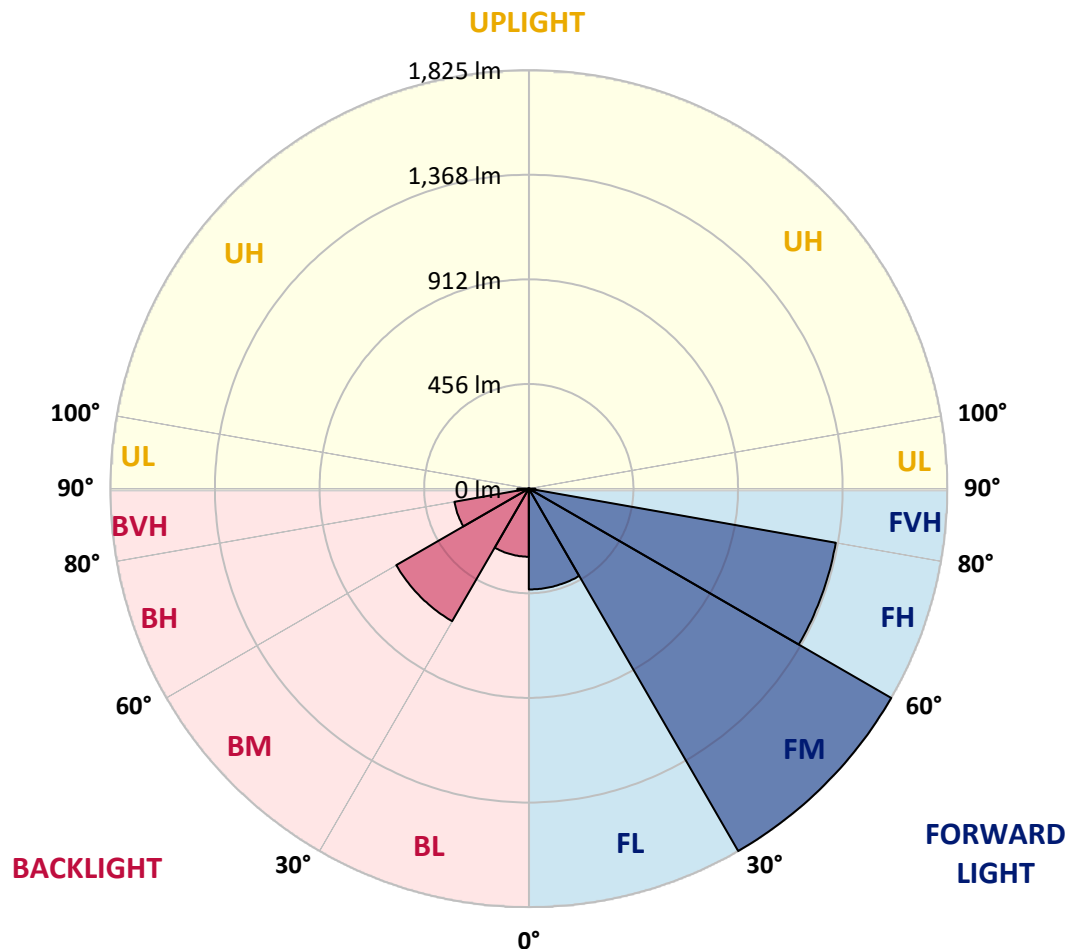
CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

LUMINAIRE CLASSIFICATION SYSTEM LUMEN TABLE AND BUG RATING:

Zone		Lumens	% Fixture	Zone Rating/Lumen Limit		
				B	U	G
FL	(0°-30°)	439.5	8.8			
FM	(30°-60°)	1824.6	36.5			
FH	(60°-80°)	1359.1	27.2			G1/1800
FVH	(80°-90°)	28.9	0.6			G1/100
BL	(0°-30°)	296.9	5.9	B1/500		
BM	(30°-60°)	667.4	13.4	B1/1000		
BH	(60°-80°)	329.3	6.6	B1/500		G1/500
BVH	(80°-90°)	50.2	1.0			G1/100
UL	(90°-100°)	0.0	0.0		U0/0	
UH	(100°-180°)	0.0	0.0		U0/0	

BUG Rating: B1-U0-G1

Type IV Short



REPORT NUMBER: P972222

CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	5°	15°	25°	35°	43°	45°	55°	65°	75°	85°
0°	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
2.5°	858	860	858	856	852	850	848	843	837	828	821
5°	896	896	893	891	885	879	876	864	851	836	822
7.5°	931	935	930	925	916	906	904	886	868	848	827
10°	975	978	971	967	950	937	933	911	887	862	835
12.5°	1020	1022	1017	1008	990	974	968	939	908	878	844
15°	1059	1061	1059	1049	1032	1012	1004	972	934	895	855
17.5°	1088	1092	1092	1087	1072	1053	1048	1008	964	915	868
20°	1113	1115	1119	1116	1108	1092	1085	1047	994	938	881
22.5°	1133	1135	1142	1141	1136	1128	1121	1086	1029	961	893
25°	1168	1167	1171	1168	1162	1159	1155	1124	1064	988	909
27.5°	1229	1227	1223	1208	1193	1189	1186	1164	1105	1019	927
30°	1319	1321	1302	1268	1238	1226	1222	1207	1151	1055	947
32.5°	1426	1425	1394	1346	1299	1275	1267	1251	1197	1091	970
35°	1503	1501	1485	1442	1393	1336	1321	1296	1246	1132	993
37.5°	1607	1604	1573	1528	1484	1402	1385	1351	1293	1172	1019
40°	1726	1707	1656	1610	1550	1463	1449	1405	1347	1221	1049
42.5°	1834	1806	1740	1682	1607	1535	1517	1465	1399	1266	1080
45°	1996	1928	1833	1799	1669	1603	1588	1524	1456	1315	1111
47.5°	1976	1928	1897	1893	1734	1677	1655	1589	1517	1367	1143
50°	2015	1977	1979	1930	1793	1740	1724	1657	1579	1418	1177
52.5°	2007	2018	2012	1936	1850	1806	1794	1727	1638	1467	1207
55°	2071	2065	2052	1977	1913	1868	1858	1800	1698	1509	1233
57.5°	2118	2087	2086	2023	1983	1946	1930	1875	1754	1546	1253
60°	2089	2052	2079	2030	2026	2012	2003	1941	1804	1574	1261
62.5°	1934	1943	2023	2020	2073	2086	2076	1987	1837	1584	1255
65°	1729	1756	1879	1984	2128	2173	2163	2020	1834	1561	1215
67°	1485	1514	1706	1897	2123	2219	2212	2044	1798	1502	1143
67.5°	1431	1464	1656	1857	2105	2215	2210	2046	1786	1474	1115
70°	1053	1092	1363	1632	1961	2099	2098	1971	1662	1322	967
72.5°	656	691	972	1273	1699	1869	1862	1717	1431	1079	763
75°	402	424	612	830	1232	1513	1523	1342	976	641	431
77.5°	246	270	386	512	753	941	943	744	501	349	236
80°	137	143	201	268	386	388	372	328	260	168	121
82.5°	54	58	87	108	110	115	107	97	82	54	38
85°	0	0	0	2	7	14	14	10	4	3	3
87.5°	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

REPORT NUMBER: P972222

CATALOG NUMBER: GKO-PB1E-740-U-T4W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	90°	95°	105°	115°	125°	135°	145°	155°	165°	175°	180°
0°	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
2.5°	819	818	811	803	797	792	787	781	781	783	782
5°	817	812	799	785	774	764	755	747	746	747	748
7.5°	818	809	789	768	750	737	724	718	717	717	717
10°	822	809	782	753	731	712	698	692	693	694	695
12.5°	829	811	777	740	712	693	679	674	678	683	684
15°	836	815	772	729	697	676	666	665	672	681	683
17.5°	844	818	766	715	681	664	659	662	673	687	690
20°	852	822	759	702	666	654	657	666	680	697	700
22.5°	860	825	750	686	650	646	657	672	686	705	709
25°	869	829	739	666	634	637	656	674	689	709	714
27.5°	883	835	728	648	616	626	651	673	689	708	714
30°	897	841	719	629	598	611	641	668	684	701	709
32.5°	913	849	711	610	578	594	627	657	676	691	699
35°	930	861	705	593	558	572	606	643	662	676	683
37.5°	952	874	701	576	537	549	584	623	645	656	665
40°	976	893	701	562	517	525	561	603	625	634	643
42.5°	1000	912	700	548	496	502	538	581	602	609	616
45°	1028	934	699	532	473	479	516	559	579	585	591
47.5°	1058	956	695	512	452	457	494	534	554	561	567
50°	1085	977	685	489	433	438	471	504	522	530	536
52.5°	1109	992	669	463	412	418	443	472	486	492	496
55°	1128	1000	643	438	392	395	415	441	452	453	456
57.5°	1141	999	608	409	372	373	387	410	418	417	419
60°	1144	986	566	382	352	349	363	379	384	388	393
62.5°	1132	955	518	355	332	327	337	351	359	361	363
65°	1088	898	460	327	312	303	314	334	347	351	350
67°	1011	818	410	306	292	284	300	321	330	336	336
67.5°	986	789	393	299	287	280	295	315	327	334	334
70°	837	647	332	264	258	259	277	299	314	321	321
72.5°	638	501	270	230	228	235	258	278	297	309	308
75°	362	289	197	188	196	210	239	261	278	290	289
77.5°	211	174	136	129	152	184	214	242	254	258	255
80°	107	91	85	88	102	137	187	220	229	232	229
82.5°	34	31	34	45	68	108	151	199	210	210	209
85°	2	2	2	20	47	80	118	174	197	195	192
87.5°	1	1	1	13	37	67	104	158	188	174	164
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

McGraw-Edison

Report Number: SP2-2501-321-1

Test Date: 04/09/2025

Luminaire Tested: GKO-PB1E-740-U-T4W

Data in this report applies to families of products including GKO-PB1E-740-U-T4W

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP2-2501-321-1
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Photometer: SP2 - 165CM SPHERE
 Measurement Geometry: 4π
 Issue Date: 04/10/2025
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Product Line: McGraw-Edison
 Catalog Number: **GKO-PB1E-740-U-T4W**
 Description: Gekko Wedge Wall Pack Fixture 1 SQ w/ T4W distribution

Spectral Parameters

CCT (K):	3916	CRI (Ra):	71.0		
CIE u':	0.2259	R1:	67.4	R9:	-37.9
CIE v':	0.5049	R2:	78.3	R10:	48.9
Duv:	0.0014	R3:	87.2	R11:	64.6
CIE x:	0.3853	R4:	69.5	R12:	40.9
CIE y:	0.3827	R5:	67.2	R13:	69.2
CIE z:	0.2321	R6:	69.3	R14:	92.7
Peak Wavelength (nm):	449	R7:	79.9	R15:	59.8
Dominant Wavelength (nm):	578	R8:	48.9		
Purity:	30.46652				
Rf:	73.5				
Rg:	93.5				



Test Conditions

Stabilization Time: 33M
 Operation Time: 1H 33M
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP2-2501-321-1

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

REPORT NUMBER: SP2-2501-321-1

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: SP2-2501-321-1

Photopic Flux vs. Wavelength

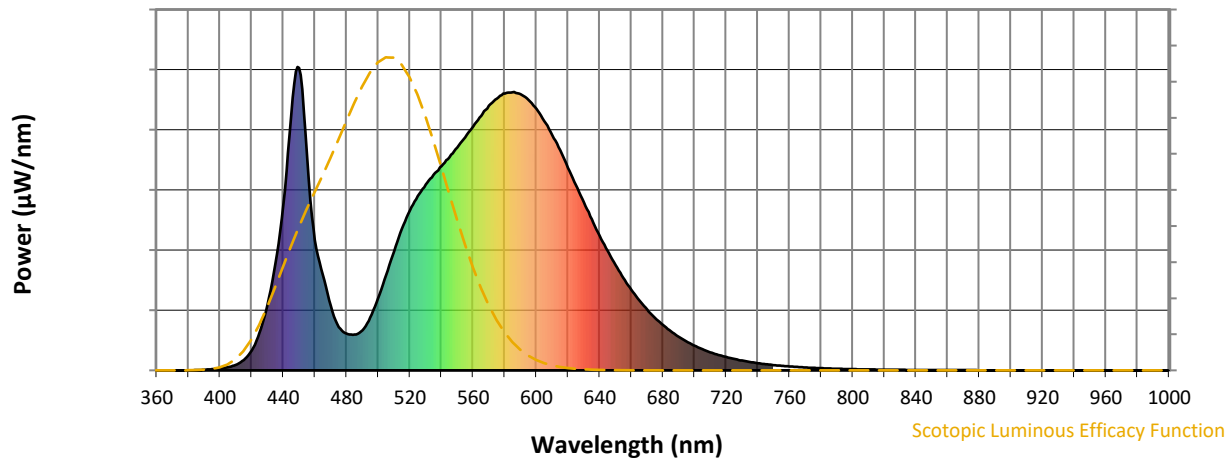


Photopic Lumens: NR

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	132	NR	620	668	NR	750	17	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	174	NR	625	611	NR	755	15	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	238	NR	630	554	NR	760	13	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	314	NR	635	498	NR	765	11	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	392	NR	640	445	NR	770	10	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	467	NR	645	394	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	526	NR	650	347	NR	780	7	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	575	NR	655	305	NR	785	6	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	613	NR	660	266	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	644	NR	665	231	NR	795	5	NR	925	0	NR
410	18	NR	540	673	NR	670	200	NR	800	4	NR	930	0	NR
415	34	NR	545	703	NR	675	174	NR	805	4	NR	935	0	NR
420	66	NR	550	734	NR	680	150	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	124	NR	555	768	NR	685	129	NR	815	3	NR	945	0	NR
430	216	NR	560	804	NR	690	111	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	352	NR	565	838	NR	695	95	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	548	NR	570	872	NR	700	81	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	836	NR	575	896	NR	705	69	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	997	NR	580	913	NR	710	60	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	705	NR	585	917	NR	715	51	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	429	NR	590	911	NR	720	44	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	316	NR	595	891	NR	725	38	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	213	NR	600	862	NR	730	32	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	143	NR	605	822	NR	735	28	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	121	NR	610	776	NR	740	24	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	118	NR	615	725	NR	745	20	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2501-321-1

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.49

λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)	λ (nm)	Power W ^λ /nm	Lumens (Φ/nm)
360	0	NR	490	132	NR	620	668	NR	750	17	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	174	NR	625	611	NR	755	15	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	238	NR	630	554	NR	760	13	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	314	NR	635	498	NR	765	11	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	392	NR	640	445	NR	770	10	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	467	NR	645	394	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	526	NR	650	347	NR	780	7	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	575	NR	655	305	NR	785	6	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	613	NR	660	266	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	644	NR	665	231	NR	795	5	NR	925	0	NR
410	18	NR	540	673	NR	670	200	NR	800	4	NR	930	0	NR
415	34	NR	545	703	NR	675	174	NR	805	4	NR	935	0	NR
420	66	NR	550	734	NR	680	150	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	124	NR	555	768	NR	685	129	NR	815	3	NR	945	0	NR
430	216	NR	560	804	NR	690	111	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	352	NR	565	838	NR	695	95	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	548	NR	570	872	NR	700	81	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	836	NR	575	896	NR	705	69	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	997	NR	580	913	NR	710	60	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	705	NR	585	917	NR	715	51	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	429	NR	590	911	NR	720	44	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	316	NR	595	891	NR	725	38	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	213	NR	600	862	NR	730	32	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	143	NR	605	822	NR	735	28	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	121	NR	610	776	NR	740	24	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	118	NR	615	725	NR	745	20	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2501-321-1

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 2.88

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	132	NR	620	668	NR	750	17	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	174	NR	625	611	NR	755	15	NR	885	0	NR
370	0	NR	500	238	NR	630	554	NR	760	13	NR	890	0	NR
375	0	NR	505	314	NR	635	498	NR	765	11	NR	895	0	NR
380	0	NR	510	392	NR	640	445	NR	770	10	NR	900	0	NR
385	1	NR	515	467	NR	645	394	NR	775	8	NR	905	0	NR
390	2	NR	520	526	NR	650	347	NR	780	7	NR	910	0	NR
395	4	NR	525	575	NR	655	305	NR	785	6	NR	915	0	NR
400	6	NR	530	613	NR	660	266	NR	790	5	NR	920	0	NR
405	10	NR	535	644	NR	665	231	NR	795	5	NR	925	0	NR
410	18	NR	540	673	NR	670	200	NR	800	4	NR	930	0	NR
415	34	NR	545	703	NR	675	174	NR	805	4	NR	935	0	NR
420	66	NR	550	734	NR	680	150	NR	810	3	NR	940	0	NR
425	124	NR	555	768	NR	685	129	NR	815	3	NR	945	0	NR
430	216	NR	560	804	NR	690	111	NR	820	2	NR	950	0	NR
435	352	NR	565	838	NR	695	95	NR	825	2	NR	955	0	NR
440	548	NR	570	872	NR	700	81	NR	830	2	NR	960	0	NR
445	836	NR	575	896	NR	705	69	NR	835	2	NR	965	0	NR
450	997	NR	580	913	NR	710	60	NR	840	1	NR	970	0	NR
455	705	NR	585	917	NR	715	51	NR	845	1	NR	975	0	NR
460	429	NR	590	911	NR	720	44	NR	850	1	NR	980	0	NR
465	316	NR	595	891	NR	725	38	NR	855	1	NR	985	0	NR
470	213	NR	600	862	NR	730	32	NR	860	1	NR	990	0	NR
475	143	NR	605	822	NR	735	28	NR	865	1	NR	995	0	NR
480	121	NR	610	776	NR	740	24	NR	870	1	NR	1000	0	NR
485	118	NR	615	725	NR	745	20	NR	875	1	NR			

REPORT NUMBER: SP2-2501-321-1

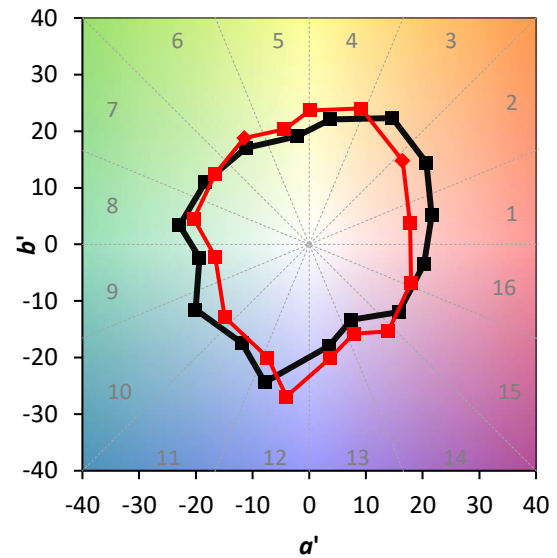
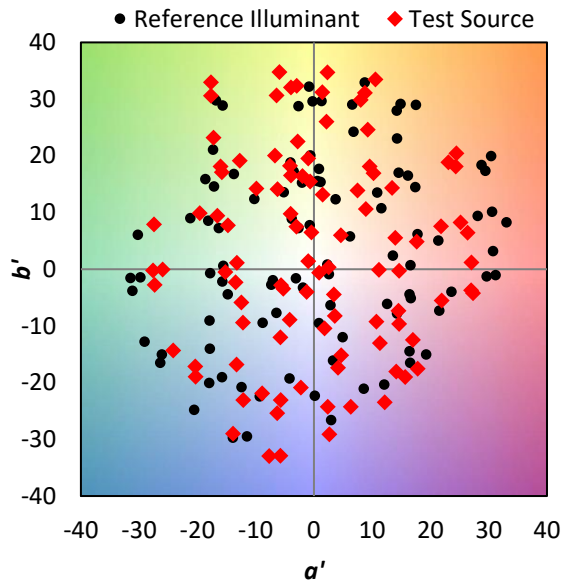
TM-30-18

Summary

$R_f = 73.5$
 $R_g = 93.5$
 $CIE R_a = 71.0$
 $R_g = -37.9$



Color Vector Graphics

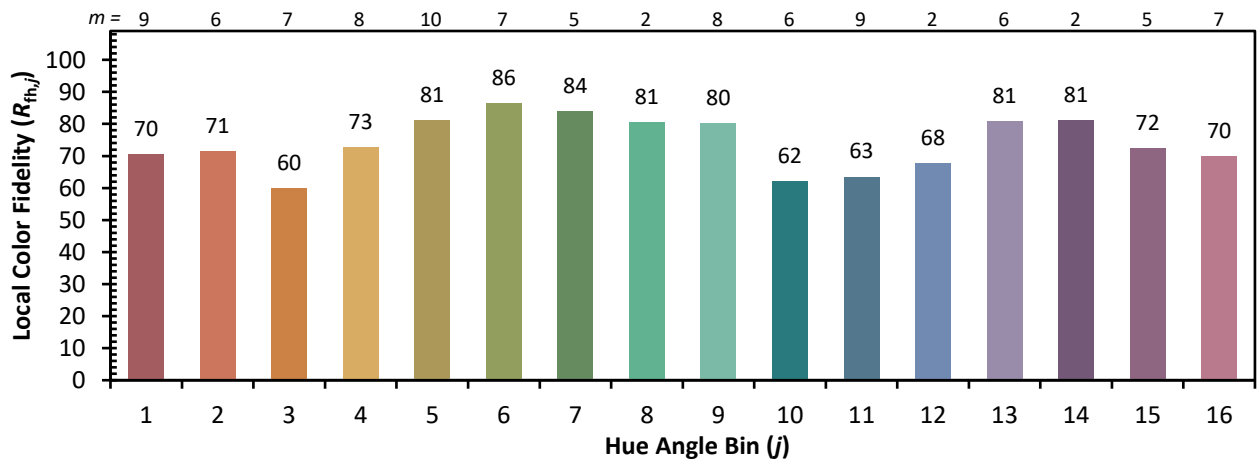
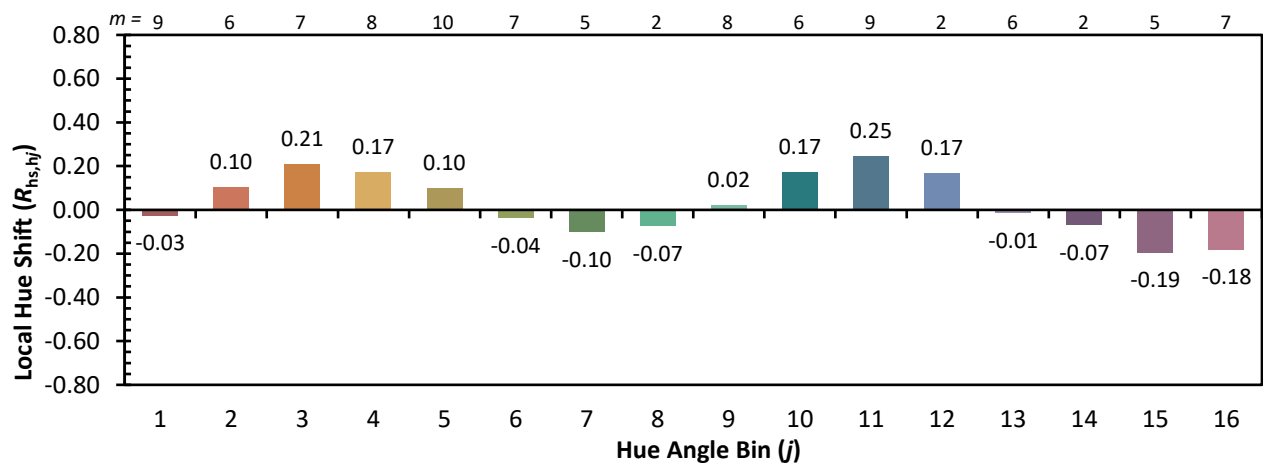


Individual Sample Fidelity Index ($R_{f,i}$)

CES01 = 85	CES26 = 62	CES51 = 88	CES76 = 51
CES02 = 61	CES27 = 88	CES52 = 87	CES77 = 70
CES03 = 30	CES28 = 81	CES53 = 77	CES78 = 54
CES04 = 70	CES29 = 66	CES54 = 84	CES79 = 81
CES05 = 47	CES30 = 82	CES55 = 83	CES80 = 79
CES06 = 50	CES31 = 69	CES56 = 73	CES81 = 77
CES07 = 40	CES32 = 61	CES57 = 72	CES82 = 91
CES08 = 39	CES33 = 77	CES58 = 73	CES83 = 90
CES09 = 29	CES34 = 70	CES59 = 85	CES84 = 86
CES10 = 74	CES35 = 84	CES60 = 89	CES85 = 77
CES11 = 57	CES36 = 91	CES61 = 81	CES86 = 71
CES12 = 63	CES37 = 79	CES62 = 85	CES87 = 76
CES13 = 42	CES38 = 92	CES63 = 72	CES88 = 80
CES14 = 74	CES39 = 96	CES64 = 64	CES89 = 70
CES15 = 71	CES40 = 91	CES65 = 61	CES90 = 79
CES16 = 46	CES41 = 93	CES66 = 57	CES91 = 75
CES17 = 49	CES42 = 81	CES67 = 54	CES92 = 58
CES18 = 56	CES43 = 77	CES68 = 63	CES93 = 75
CES19 = 72	CES44 = 99	CES69 = 73	CES94 = 52
CES20 = 65	CES45 = 85	CES70 = 56	CES95 = 65
CES21 = 86	CES46 = 83	CES71 = 49	CES96 = 76
CES22 = 78	CES47 = 86	CES72 = 83	CES97 = 84
CES23 = 92	CES48 = 77	CES73 = 46	CES98 = 75
CES24 = 91	CES49 = 81	CES74 = 93	CES99 = 62
CES25 = 72	CES50 = 87	CES75 = 52	



Color Rendition by Hue-Angle Bin



Measure Comparisons



(END OF REPORT)