

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: SURE-LITES

Report Number: 168P231

Luminaire Tested: **STL2 - 232**

Issue Date: 03/03/2020

**Test Information**

Test Method: LM-79-08  
Report Number: 168P231  
Test Lab: METALUX LABORATORIES  
Issue Date: 03/03/2020  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)  
Product Line: SURE-LITES  
Catalog Number: STL2 - 232  
Description: STAIRLITE 2 STRIPLIGHT, 2 T8 32 WATT LAMPS, UPPER AND LOWER  
LAMPS, WITH CLEAR RIBBED REFRACTORS  
Light Source: TWO - PHILIPS - F32T8/TL835 - 3000 LUMENS - 32 WATTS  
Ballast/Driver: ADVANCE RCN-1S32-SC (2)

**Summary**

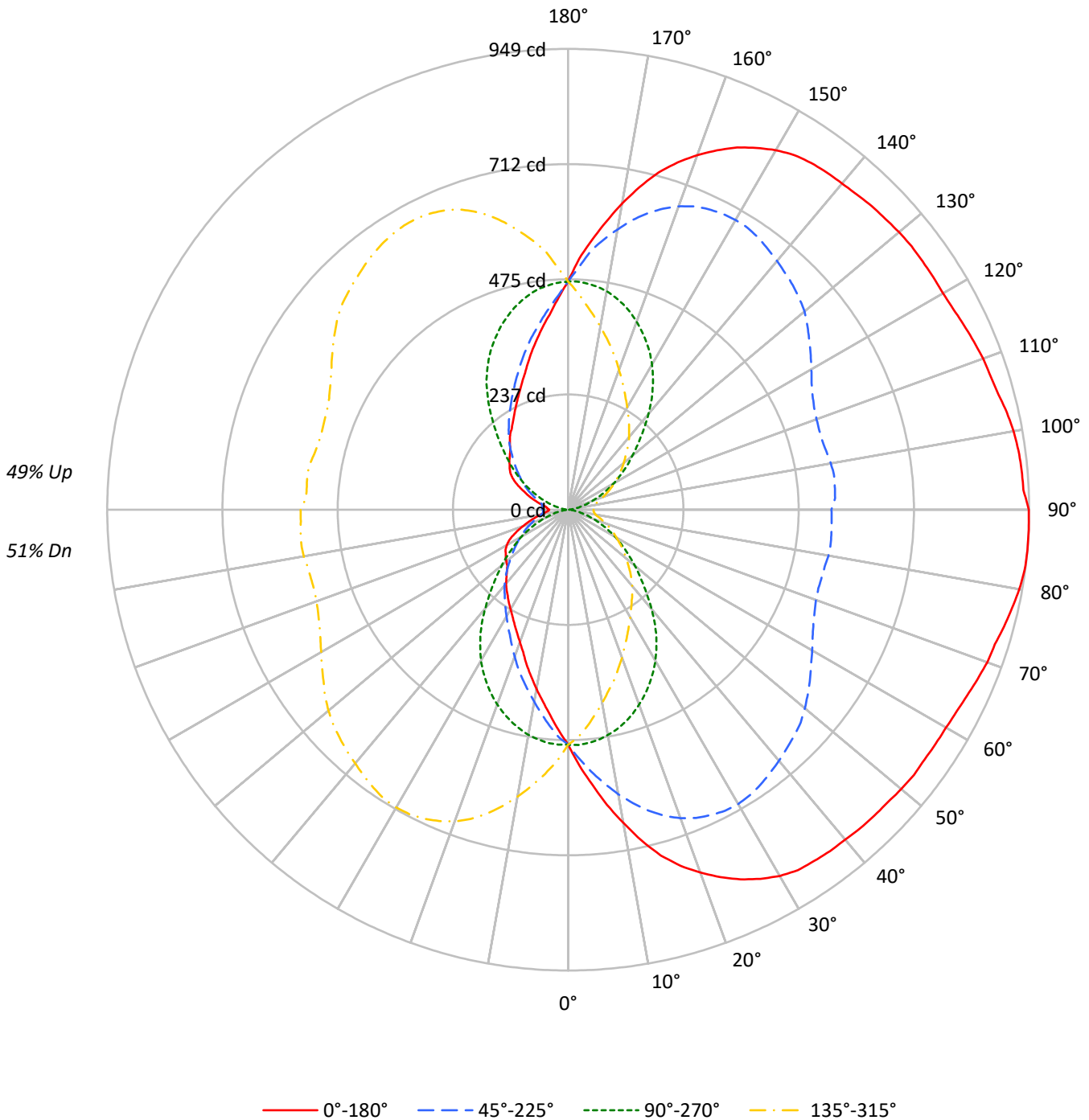
Lumens per Lamp: 3000 (2 lamps)  
Luminaire Lumens: 4409.5 lumens  
Efficiency: 73.5%  
Efficacy: 66.8 lumens/watt  
Spacing Criteria (0/90/45): 1.69 / 1.12 / 1.58  
Luminous Opening: Rectangular w/ Sides (W: 3.88' x L: 0.25' x H: 0.9')  
CIE Type: General Diffuse

Input Watts (W): 66  
Input Voltage (V): NR  
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: 168P231  
CATALOG NUMBER: STL2 - 232

### Luminous Intensity Polar Plot





TEST NUMBER: 168P231  
 CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:**

RF	20									20									20									20									
RC	80									50									30									10									0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0							
RCR																																					
0	79	79	79	79	73	73	73	73	62	62	62	51	51	51	42	42	42	37																			
1	70	66	62	58	64	60	57	54	51	48	46	42	40	38	33	32	31	27																			
2	63	56	51	46	57	52	47	43	43	39	36	35	33	30	28	26	24	21																			
3	57	49	42	38	52	45	39	35	37	33	30	31	27	25	24	22	20	17																			
4	52	43	36	31	47	39	34	29	33	28	25	27	23	21	21	19	17	14																			
5	47	38	31	26	43	35	29	25	29	25	21	24	20	18	19	16	14	12																			
6	43	34	27	23	40	31	25	21	26	22	18	22	18	15	17	14	12	10																			
7	40	30	24	20	37	28	22	18	24	19	16	20	16	13	16	13	11	9																			
8	37	27	21	17	34	25	20	16	21	17	14	18	14	12	14	12	10	8																			
9	35	25	19	15	32	23	18	14	20	15	12	16	13	10	13	11	9	7																			
10	32	23	17	14	30	21	16	13	18	14	11	15	12	9	12	10	8	6																			

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

	0°	90°	180°	270°
0°	5378	5378	5378	5378
5°	4823	5269	3609	5269
10°	4529	5106	2593	5106
15°	4325	4907	1937	4896
20°	4080	4657	1488	4657
25°	3856	4382	1198	4382
30°	3641	4064	991	4064
35°	3413	3689	839	3677
40°	3211	3244	720	3231
45°	3055	2795	610	2795
50°	2935	2426	544	2412
55°	2837	2083	497	2068
60°	2769	1777	450	1761
65°	2743	1424	378	1406
70°	2750	1093	297	1053
75°	2775	737	227	714
80°	2830	443	168	388
85°	2883	175	134	105



TEST NUMBER: 168P231  
 CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**ZONAL LUMENS:**

**CANDELA DISTRIBUTION:**

Zone	Lumens	% Fixture	% Lamp		0°	90°	180°	270°	360°	Flux
0°-10°	47.2	1.1	0.8	0°	484	484	484	484	484	
10°-20°	141.2	3.2	2.4	5°	568	482	425	482	568	57
20°-30°	223.1	5.1	3.7	15°	737	453	330	452	737	210
30°-40°	279.2	6.3	4.7	25°	840	396	261	396	840	389
40°-50°	306.5	7.0	5.1	35°	883	316	217	315	883	554
50°-60°	316.5	7.2	5.3	45°	891	219	178	219	891	690
60°-70°	313.0	7.1	5.2	55°	896	143	157	142	896	804
70°-80°	306.1	6.9	5.1	65°	906	81	125	80	906	900
80°-90°	301.3	6.8	5.0	75°	929	32	76	31	929	983
90°-100°	299.5	6.8	5.0	85°	949	5	44	3	949	774
100°-110°	300.7	6.8	5.0	90°	948	0	39	0	948	518
110°-120°	304.8	6.9	5.1	95°	937	5	44	6	937	764
120°-130°	308.0	7.0	5.1	105°	917	32	69	29	917	972
130°-140°	296.9	6.7	4.9	115°	899	79	111	73	899	893
140°-150°	269.1	6.1	4.5	125°	891	139	147	131	891	799
150°-160°	214.8	4.9	3.6	135°	884	211	169	200	884	684
160°-170°	136.1	3.1	2.3	145°	872	303	203	290	872	547
170°-180°	45.6	1.0	0.8	155°	823	381	248	371	823	381
0°-30°	411.4	9.3	6.9	165°	719	438	316	430	719	205
0°-40°	690.6	15.7	11.5	175°	557	467	408	464	557	56
0°-60°	1313.6	29.8	21.9	180°	470	470	470	470	470	
0°-90°	2234.0	50.7	37.2							
90°-120°	905.0	20.5	15.1							
90°-150°	1779.0	40.3	29.6							
90°-180°	2176.0	49.3	36.3							
0°-180°	4409.5	100.0	73.5							



TEST NUMBER: 168P231  
 CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**CANDELA DISTRIBUTION (FULL):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
0°	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484
2.5°	527	520	513	493	485	477	469	463	454	462	468
5°	568	557	541	519	482	463	448	435	425	434	446
7.5°	613	596	568	530	478	448	425	409	398	408	423
10°	655	634	595	539	471	432	404	385	375	384	402
12.5°	698	672	619	547	463	415	382	363	352	362	381
15°	737	708	642	552	453	399	364	341	330	340	362
17.5°	769	738	661	556	441	381	343	319	308	318	342
20°	795	761	676	555	427	362	324	300	290	299	322
22.5°	819	782	687	551	412	343	304	282	275	282	303
25°	840	800	694	542	396	323	287	268	261	267	284
27.5°	857	815	699	532	378	303	270	254	248	253	269
30°	871	827	700	516	359	282	256	242	237	241	254
32.5°	880	833	697	498	338	263	241	230	227	230	240
35°	883	836	691	477	316	243	228	220	217	219	227
37.5°	886	834	683	454	292	224	217	209	208	208	215
40°	887	833	675	430	267	206	205	198	199	197	204
42.5°	890	833	666	407	242	189	192	188	188	188	191
45°	891	832	658	386	219	173	180	178	178	178	179
47.5°	892	831	649	364	198	159	167	167	170	167	166
50°	895	831	636	345	179	146	156	158	166	158	154
52.5°	897	829	622	327	160	133	145	152	162	152	143
55°	896	825	608	311	143	122	135	147	157	146	133
57.5°	897	821	593	295	127	110	124	140	153	140	123
60°	898	816	580	281	112	99	115	135	146	135	114
62.5°	901	810	567	267	96	88	106	130	137	130	105
65°	906	804	557	254	81	78	98	124	125	123	97
67.5°	912	802	549	241	67	68	90	116	112	115	88
70°	918	806	543	231	55	60	82	106	99	105	80
72.5°	921	812	540	221	43	52	75	95	87	94	73
75°	929	821	540	212	32	44	68	85	76	84	66
77.5°	936	826	541	204	23	37	61	75	66	74	60
80°	943	832	544	198	16	30	57	66	56	65	55
82.5°	948	835	545	195	10	24	55	58	49	57	53
85°	949	836	544	192	5	20	53	51	44	50	51
87.5°	949	836	543	191	2	17	52	45	40	45	52
90°	948	835	542	190	0	16	52	43	39	42	52
92.5°	938	837	550	198	3	17	54	46	42	46	54
95°	937	836	551	199	5	19	55	49	44	48	54
97.5°	935	836	552	200	10	23	55	55	47	54	54
100°	931	831	549	204	15	29	56	61	53	60	54
102.5°	925	826	545	209	23	35	58	69	61	68	56
105°	917	821	542	216	32	42	63	78	69	76	60
107.5°	912	814	542	224	42	50	69	87	79	85	66
110°	909	806	544	233	53	58	76	96	89	94	73



TEST NUMBER: 168P231  
 CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
112.5°	904	803	548	242	65	66	84	105	99	102	80
115°	899	805	555	253	79	75	92	113	111	110	89
117.5°	894	809	565	264	93	85	101	120	123	117	97
120°	891	816	578	277	108	95	110	127	133	123	105
122.5°	891	819	592	291	123	106	119	133	141	130	114
125°	891	822	606	306	139	117	129	140	147	136	123
127.5°	891	826	621	322	156	129	139	146	152	143	133
130°	889	827	635	339	172	141	149	153	158	149	143
132.5°	886	826	645	358	191	154	159	161	163	156	153
135°	884	826	654	378	211	167	171	170	169	166	165
137.5°	880	825	661	399	233	182	183	179	177	175	178
140°	877	825	669	421	257	198	195	187	187	183	190
142.5°	875	826	676	444	281	215	206	196	196	192	201
145°	872	827	683	467	303	233	218	206	203	202	213
147.5°	866	823	688	487	325	252	230	218	212	214	226
150°	855	815	689	504	345	270	243	229	223	225	239
152.5°	840	804	687	519	364	290	257	242	235	238	253
155°	823	789	683	530	381	309	272	255	248	250	268
157.5°	801	771	676	537	397	328	289	269	262	264	284
160°	777	752	665	541	412	346	306	285	278	280	301
162.5°	750	728	650	542	426	363	325	302	295	298	320
165°	719	700	632	540	438	380	344	322	316	318	339
167.5°	681	666	611	534	448	397	363	344	338	340	359
170°	640	630	586	527	457	413	382	365	360	362	378
172.5°	598	592	561	518	463	429	403	387	384	384	399
175°	557	556	535	498	467	444	424	412	408	409	420
177.5°	517	517	499	483	470	458	447	439	438	436	443
180°	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470



TEST NUMBER: 168P231  
 CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
0°	484	484	484	484	484	484
2.5°	476	484	497	517	523	527
5°	462	482	522	546	561	568
7.5°	447	477	533	573	600	613
10°	431	471	544	600	639	655
12.5°	414	462	551	625	677	698
15°	398	452	557	648	712	737
17.5°	380	440	561	668	742	769
20°	361	427	561	683	766	795
22.5°	342	412	556	694	787	819
25°	323	396	549	702	806	840
27.5°	302	378	537	707	821	857
30°	282	359	523	708	832	871
32.5°	262	337	503	706	839	880
35°	242	315	483	699	842	883
37.5°	223	291	459	691	840	886
40°	205	266	436	682	838	887
42.5°	188	241	412	674	839	890
45°	172	219	390	665	839	891
47.5°	158	197	370	656	838	892
50°	145	178	350	644	838	895
52.5°	132	160	332	631	837	897
55°	120	142	315	615	832	896
57.5°	109	126	299	601	829	897
60°	98	111	284	587	825	898
62.5°	87	95	271	575	819	901
65°	77	80	258	565	813	906
67.5°	67	66	246	557	810	912
70°	58	53	234	551	814	918
72.5°	51	42	225	548	820	921
75°	43	31	216	548	828	929
77.5°	35	22	209	549	834	936
80°	28	14	203	553	840	943
82.5°	22	8	200	554	843	948
85°	17	3	197	553	843	949
87.5°	15	0	196	551	844	949
90°	14	0	195	551	843	948
92.5°	18	4	194	540	827	938
95°	20	6	194	540	825	937
97.5°	23	9	195	542	826	935
100°	28	15	198	540	822	931
102.5°	34	21	203	535	816	925
105°	40	29	209	532	811	917
107.5°	48	38	216	532	805	912
110°	55	49	224	534	796	909





TEST NUMBER: 168P231  
CATALOG NUMBER: STL2 - 232

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
112.5°	63	61	232	537	792	904
115°	71	73	243	543	793	899
117.5°	80	87	254	552	798	894
120°	91	101	266	563	803	891
122.5°	101	116	279	577	808	891
125°	112	131	294	591	812	891
127.5°	123	147	309	605	815	891
130°	135	163	325	619	817	889
132.5°	147	181	343	630	817	886
135°	160	200	362	638	816	884
137.5°	174	221	382	646	816	880
140°	189	243	404	654	816	877
142.5°	206	267	427	662	817	875
145°	224	290	450	668	818	872
147.5°	242	313	471	673	815	866
150°	261	333	490	676	807	855
152.5°	280	353	506	676	797	840
155°	299	371	518	673	783	823
157.5°	318	387	528	667	766	801
160°	337	403	533	658	746	777
162.5°	355	417	535	644	723	750
165°	373	430	534	627	696	719
167.5°	390	441	529	606	663	681
170°	407	451	524	583	628	640
172.5°	424	459	516	559	590	598
175°	439	464	496	534	554	557
177.5°	453	468	483	499	517	517
180°	470	470	470	470	470	470

(END OF REPORT)