

Scaled data based on original data using
LM-79-2019 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-
State Lighting Products

Test Report Prepared for
Cooper Lighting Solutions

Brand: HALO

Report Number: P640194

Luminaire Tested: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

Issue Date: 2/13/2023

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P640194
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (A2208055A001)
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 2/13/2023
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: HALO
Catalog Number: LCR408RD9FSE020-11W-4000K
Description: LCR 4
Light Source: 4000K CCT, 93 CRI LEDS
Ballast/Driver: -

Summary

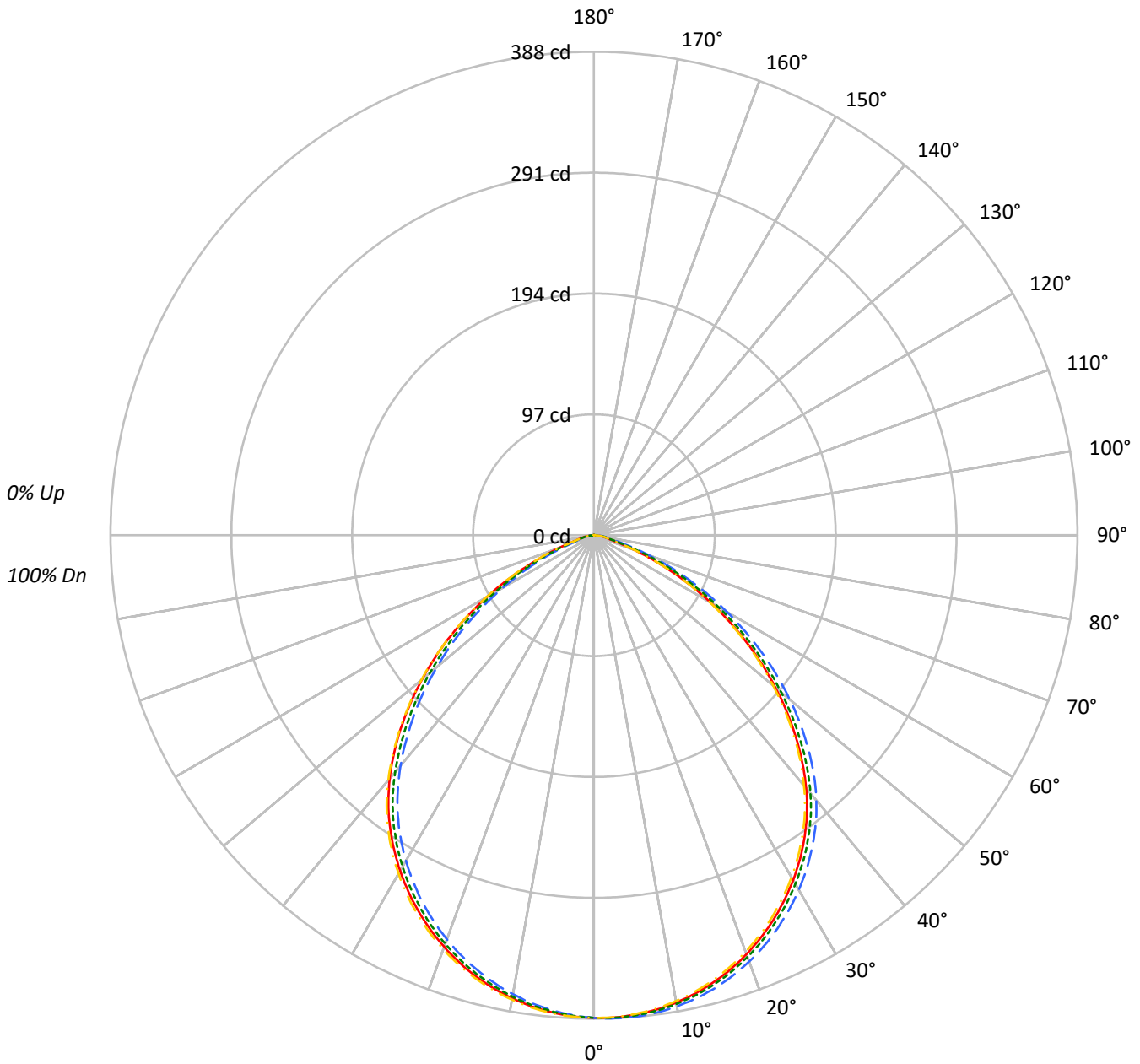
Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 865.0 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 80.1 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.21 / 1.21 / 1.3
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.33' x H: 0')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 10.8
Input Voltage (V): 120
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: 24 FT



TEST NUMBER: P640194
CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - - - 90°-270° - · - 135°-315°



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

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	50	30	10
RCR																				
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111	106	106	106	102	102	102	100		
1	111	107	103	100	108	105	101	98	100	98	95	96	94	92	93	91	90	88		
2	102	95	89	84	100	93	88	83	90	85	81	87	83	80	84	81	78	76		
3	94	85	78	72	92	83	77	71	80	75	70	78	73	69	75	71	68	66		
4	87	76	68	62	85	75	67	62	72	66	61	70	65	60	68	63	59	57		
5	80	68	60	54	78	67	60	54	65	59	53	63	57	53	62	56	52	50		
6	74	62	54	48	73	61	53	48	59	52	47	58	52	47	56	51	46	45		
7	69	57	48	43	67	56	48	43	54	47	42	53	47	42	52	46	42	40		
8	64	52	44	38	63	51	43	38	50	43	38	49	42	38	47	42	38	36		
9	60	48	40	35	59	47	40	35	46	39	34	45	39	34	44	38	34	32		
10	57	44	37	32	55	44	36	32	43	36	31	42	36	31	41	35	31	29		

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	90°	180°	270°
0°	47784	47784	47784	47784
5°	47818	47892	47595	47496
10°	47695	47832	47269	47093
15°	47414	47631	46788	46533
20°	46965	47280	46138	45797
25°	46355	46763	45320	44885
30°	45534	46047	44295	43754
35°	44390	45053	42990	42237
40°	42637	43539	41059	39964
45°	39981	40993	38237	36824
50°	36479	37649	34598	32986
55°	32085	33504	30085	28343
60°	26643	28493	24472	22819
65°	19992	22415	17716	16227
70°	12514	15003	10495	9377
75°	6767	8149	6338	5814
80°	6038	6890	5540	4830
85°	5236	6510	4246	3114

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 67.5°
 Vertical Angle: 45°
 Luminance: 42685 cd/sqm



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	36.6	4.2
10°-20°	104.0	12.0
20°-30°	155.0	17.9
30°-40°	180.9	20.9
40°-50°	171.9	19.9
50°-60°	128.7	14.9
60°-70°	65.5	7.6
70°-80°	17.6	2.0
80°-90°	4.0	0.5
90°-100°	0.0	0.0
100°-110°	0.1	0.0
110°-120°	0.1	0.0
120°-130°	0.1	0.0
130°-140°	0.1	0.0
140°-150°	0.1	0.0
150°-160°	0.1	0.0
160°-170°	0.1	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-30°	295.6	34.2
0°-40°	476.5	55.1
0°-60°	777.1	89.8
0°-90°	864.2	99.9
90°-120°	0.2	0.0
90°-150°	0.6	0.1
90°-180°	1.0	0.1
0°-180°	865.0	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	90°	180°	270°	360°	Flux
0°	387	387	387	387	387	
5°	386	387	384	384	386	37
15°	371	373	366	364	371	105
25°	341	344	333	330	341	157
35°	295	299	286	280	295	184
45°	229	235	219	211	229	176
55°	149	156	140	132	149	133
65°	68	77	61	56	68	68
75°	14	17	13	12	14	18
85°	4	5	3	2	4	4
90°	0	0	0	0	0	0
95°	0	0	0	0	0	0
105°	0	0	0	0	0	0
115°	0	0	0	0	0	0
125°	0	0	0	0	0	0
135°	0	0	0	0	0	0
145°	0	0	0	0	0	0
155°	0	0	0	0	0	0
165°	0	0	0	0	0	0
175°	0	0	0	0	0	0
180°	0	0	0	0	0	0



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
0°	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4
0.5°	387.5	387.5	387.6	387.6	387.4	387.5	387.4	387.3	387.2	387.1	387.1
1°	387.5	387.7	387.9	387.8	387.5	387.5	387.3	387.1	387.1	386.9	386.8
1.5°	387.5	387.8	387.9	388.0	387.6	387.4	387.3	387.0	386.9	386.5	386.4
2°	387.4	388.0	388.0	388.0	387.6	387.4	387.2	386.9	386.7	386.1	386.0
2.5°	387.3	388.0	388.1	388.1	387.5	387.2	387.0	386.6	386.4	385.8	385.6
3°	387.2	387.9	388.1	388.2	387.5	387.1	386.8	386.4	386.1	385.3	385.0
3.5°	387.0	387.9	388.1	388.2	387.4	387.0	386.6	386.1	385.7	384.8	384.6
4°	386.7	387.9	388.1	388.1	387.1	386.7	386.2	385.7	385.3	384.4	384.0
4.5°	386.5	387.7	387.9	388.1	387.1	386.4	385.9	385.3	384.9	383.8	383.4
5°	386.2	387.6	387.8	387.9	386.8	386.2	385.6	384.9	384.4	383.1	382.7
5.5°	385.8	387.2	387.6	387.7	386.4	385.7	385.1	384.4	383.9	382.5	382.1
6°	385.4	387.0	387.4	387.5	386.1	385.2	384.7	383.9	383.4	381.8	381.3
6.5°	385.0	386.7	387.0	387.2	385.7	384.9	384.2	383.4	382.7	381.0	380.5
7°	384.5	386.3	386.8	386.9	385.2	384.5	383.7	382.8	382.1	380.3	379.8
7.5°	384.0	386.0	386.4	386.5	384.8	383.9	383.0	382.1	381.5	379.4	378.9
8°	383.5	385.5	386.0	386.2	384.4	383.3	382.4	381.5	380.7	378.6	378.0
8.5°	382.8	385.0	385.6	385.7	383.8	382.6	381.9	380.8	379.9	377.7	377.2
9°	382.1	384.5	385.0	385.2	383.2	382.0	381.0	380.0	379.1	376.8	376.1
9.5°	381.5	384.0	384.5	384.8	382.7	381.4	380.4	379.2	378.3	375.8	375.1
10°	380.8	383.4	384.0	384.2	381.9	380.6	379.5	378.3	377.4	374.7	374.1
10.5°	379.9	382.8	383.3	383.7	381.2	379.8	378.8	377.4	376.5	373.7	373.0
11°	379.3	382.1	382.6	383.0	380.4	379.0	378.0	376.5	375.5	372.6	371.8
11.5°	378.5	381.4	382.0	382.3	379.7	378.2	377.1	375.6	374.5	371.5	370.7
12°	377.4	380.6	381.3	381.6	378.9	377.3	376.0	374.6	373.5	370.4	369.5
12.5°	376.6	379.8	380.6	380.8	378.1	376.3	375.1	373.6	372.4	369.1	368.2
13°	375.6	379.0	379.8	380.0	377.1	375.4	374.1	372.5	371.3	367.8	366.9
13.5°	374.5	378.1	378.9	379.2	376.2	374.3	373.0	371.4	370.2	366.6	365.7
14°	373.6	377.1	377.9	378.3	375.2	373.3	371.9	370.3	368.9	365.2	364.2
14.5°	372.5	376.2	377.1	377.3	374.2	372.3	370.8	369.1	367.6	363.9	362.8
15°	371.3	375.2	376.1	376.4	373.0	371.1	369.6	367.8	366.4	362.5	361.4
15.5°	370.2	374.1	375.1	375.5	372.0	370.0	368.4	366.6	365.1	361.0	359.9
16°	369.0	373.1	374.0	374.4	370.9	368.7	367.2	365.3	363.7	359.5	358.5
16.5°	367.7	371.9	372.9	373.3	369.6	367.5	365.9	363.9	362.4	358.1	357.0
17°	366.5	370.8	371.7	372.2	368.5	366.1	364.5	362.5	360.9	356.5	355.3
17.5°	365.2	369.6	370.5	370.9	367.1	364.9	363.2	361.1	359.4	354.9	353.7
18°	363.7	368.3	369.4	369.7	365.8	363.5	361.8	359.6	357.9	353.4	352.1
18.5°	362.4	367.1	368.1	368.6	364.5	362.1	360.3	358.1	356.4	351.7	350.4
19°	360.9	365.7	366.8	367.3	363.1	360.7	358.9	356.6	354.8	349.9	348.6
19.5°	359.3	364.4	365.5	366.0	361.6	359.2	357.3	355.0	353.2	348.2	346.9
20°	357.8	362.9	364.1	364.6	360.2	357.7	355.8	353.5	351.5	346.5	345.1
20.5°	356.4	361.5	362.7	363.2	358.7	356.1	354.2	351.9	349.8	344.6	343.3
21°	354.7	360.1	361.3	361.7	357.2	354.5	352.6	350.1	348.1	342.8	341.4
21.5°	353.0	358.5	359.8	360.3	355.7	352.9	350.9	348.4	346.4	340.9	339.5
22°	351.4	357.1	358.3	358.7	354.1	351.2	349.2	346.7	344.6	339.0	337.5



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
22.5°	349.7	355.4	356.7	357.2	352.3	349.5	347.5	344.9	342.7	337.0	335.6
23°	347.9	353.8	355.1	355.6	350.6	347.7	345.7	343.1	340.9	335.1	333.5
23.5°	346.2	352.1	353.4	354.0	349.0	346.0	343.9	341.3	339.0	333.0	331.5
24°	344.4	350.4	351.8	352.3	347.2	344.2	342.1	339.4	337.0	331.0	329.4
24.5°	342.5	348.6	350.1	350.7	345.4	342.3	340.1	337.4	335.1	329.0	327.3
25°	340.6	346.8	348.3	348.9	343.6	340.4	338.2	335.6	333.0	326.8	325.1
25.5°	338.7	345.0	346.5	347.1	341.7	338.6	336.2	333.6	331.0	324.7	323.1
26°	336.7	343.1	344.6	345.3	339.7	336.6	334.2	331.5	328.8	322.5	320.8
26.5°	334.6	341.2	342.7	343.4	337.9	334.5	332.2	329.5	326.8	320.3	318.5
27°	332.7	339.3	340.9	341.5	335.9	332.6	330.1	327.3	324.6	317.9	316.2
27.5°	330.5	337.3	338.9	339.6	333.9	330.4	328.0	325.2	322.4	315.7	313.9
28°	328.4	335.3	337.0	337.7	331.9	328.3	325.8	323.0	320.2	313.4	311.6
28.5°	326.2	333.3	335.0	335.6	329.7	326.3	323.8	320.8	318.0	311.0	309.2
29°	324.1	331.2	332.9	333.6	327.6	324.0	321.5	318.6	315.7	308.6	306.7
29.5°	321.9	329.1	330.8	331.5	325.5	321.8	319.2	316.3	313.5	306.2	304.2
30°	319.7	327.0	328.7	329.4	323.3	319.6	317.0	314.0	311.0	303.6	301.7
30.5°	317.3	324.8	326.6	327.3	321.0	317.3	314.7	311.6	308.7	301.2	299.2
31°	315.0	322.6	324.4	325.1	318.8	314.9	312.3	309.3	306.2	298.6	296.6
31.5°	312.6	320.4	322.2	322.9	316.4	312.6	310.0	306.8	303.7	296.1	294.0
32°	310.2	318.0	319.9	320.6	314.0	310.3	307.5	304.3	301.3	293.4	291.4
32.5°	307.8	315.7	317.5	318.3	311.8	307.8	305.0	301.9	298.8	290.7	288.6
33°	305.3	313.3	315.2	316.0	309.4	305.3	302.5	299.3	296.2	288.0	285.9
33.5°	302.7	310.9	312.8	313.6	306.8	302.8	300.0	296.7	293.5	285.4	283.1
34°	300.2	308.4	310.4	311.3	304.4	300.1	297.4	294.1	290.9	282.6	280.2
34.5°	297.5	305.9	307.9	308.7	301.8	297.6	294.8	291.5	288.2	279.7	277.3
35°	294.8	303.4	305.4	306.3	299.2	295.0	292.1	288.8	285.5	276.8	274.4
35.5°	292.1	300.7	302.8	303.7	296.5	292.2	289.5	286.0	282.8	273.9	271.3
36°	289.3	298.2	300.3	301.1	293.9	289.6	286.7	283.3	279.8	270.8	268.2
36.5°	286.6	295.5	297.6	298.5	291.2	286.8	283.9	280.4	276.9	267.7	265.2
37°	283.6	292.8	295.0	295.9	288.4	283.9	281.0	277.3	274.0	264.6	262.0
37.5°	280.7	290.1	292.2	293.1	285.6	281.0	278.0	274.4	271.0	261.4	258.7
38°	277.6	287.3	289.5	290.5	282.7	278.0	275.0	271.4	267.9	258.2	255.4
38.5°	274.6	284.3	286.7	287.6	279.6	274.9	271.9	268.3	264.8	254.9	251.9
39°	271.4	281.3	283.7	284.7	276.7	271.8	268.8	265.1	261.5	251.5	248.5
39.5°	268.3	278.3	280.6	281.7	273.6	268.7	265.6	261.9	258.3	248.0	245.0
40°	264.8	275.2	277.6	278.7	270.4	265.3	262.2	258.6	255.0	244.6	241.5
40.5°	261.6	272.1	274.5	275.6	267.0	262.0	258.9	255.3	251.6	241.1	237.8
41°	258.1	268.9	271.3	272.4	263.6	258.7	255.6	251.8	248.1	237.4	234.2
41.5°	254.7	265.5	268.0	269.1	260.2	255.1	252.0	248.3	244.6	233.8	230.6
42°	251.1	262.1	264.7	265.8	256.8	251.6	248.6	244.9	241.0	230.2	226.9
42.5°	247.6	258.8	261.2	262.5	253.2	248.1	245.1	241.3	237.5	226.5	223.2
43°	244.0	255.2	257.8	259.0	249.6	244.4	241.4	237.7	234.0	222.8	219.5
43.5°	240.3	251.7	254.2	255.4	246.1	240.6	237.8	234.1	230.2	219.1	215.6
44°	236.6	248.2	250.7	251.9	242.5	237.0	234.1	230.4	226.6	215.3	211.9
44.5°	232.9	244.5	247.1	248.3	238.7	233.3	230.4	226.7	222.9	211.4	208.0



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
45°	229.2	240.8	243.4	244.7	235.0	229.5	226.7	222.9	219.2	207.7	204.1
45.5°	225.4	237.2	239.7	241.0	231.2	225.8	222.8	219.2	215.3	203.7	200.3
46°	221.5	233.4	236.1	237.2	227.4	222.0	219.1	215.3	211.6	199.9	196.4
46.5°	217.8	229.6	232.3	233.5	223.5	218.1	215.2	211.5	207.7	196.0	192.4
47°	213.9	225.9	228.5	229.7	219.7	214.3	211.5	207.7	203.8	192.1	188.5
47.5°	209.9	222.1	224.8	225.9	215.8	210.4	207.6	203.8	200.0	188.1	184.6
48°	206.0	218.1	220.8	222.1	212.0	206.4	203.6	199.9	196.1	184.2	180.5
48.5°	202.1	214.3	217.0	218.2	208.0	202.5	199.7	196.0	192.1	180.2	176.5
49°	198.2	210.3	213.1	214.3	204.1	198.6	195.8	192.1	188.3	176.2	172.6
49.5°	194.1	206.4	209.1	210.3	200.1	194.6	191.8	188.1	184.3	172.1	168.6
50°	190.1	202.4	205.1	206.4	196.2	190.7	187.9	184.2	180.3	168.1	164.6
50.5°	186.1	198.5	201.2	202.4	192.1	186.7	183.8	180.2	176.2	164.1	160.6
51°	182.0	194.5	197.3	198.5	188.1	182.7	179.9	176.2	172.4	160.2	156.5
51.5°	178.0	190.5	193.2	194.5	184.2	178.7	175.9	172.2	168.3	156.0	152.5
52°	173.9	186.4	189.1	190.5	180.1	174.8	171.9	168.2	164.3	151.9	148.5
52.5°	169.8	182.4	185.1	186.5	176.1	170.7	167.8	164.1	160.3	147.9	144.4
53°	165.8	178.2	181.1	182.4	172.0	166.6	163.8	160.0	156.3	143.9	140.3
53.5°	161.6	174.2	177.1	178.3	168.0	162.6	159.7	156.0	152.0	139.7	136.3
54°	157.5	170.1	172.9	174.4	163.9	158.6	155.7	152.0	148.1	135.7	132.3
54.5°	153.4	166.0	168.9	170.3	159.9	154.5	151.7	147.9	144.0	131.6	128.2
55°	149.2	161.8	164.7	166.1	155.8	150.4	147.6	143.9	139.9	127.6	124.3
55.5°	145.1	157.7	160.6	162.0	151.8	146.4	143.5	139.7	135.7	123.5	120.1
56°	141.0	153.7	156.5	158.0	147.7	142.3	139.4	135.7	131.7	119.4	116.1
56.5°	136.9	149.6	152.5	153.9	143.7	138.2	135.4	131.6	127.6	115.3	112.2
57°	132.7	145.3	148.3	149.8	139.6	134.3	131.4	127.6	123.5	111.3	108.2
57.5°	128.5	141.2	144.2	145.8	135.7	130.2	127.2	123.5	119.4	107.3	104.2
58°	124.4	137.1	140.0	141.5	131.5	126.2	123.3	119.4	115.4	103.2	100.2
58.5°	120.3	132.9	136.0	137.6	127.5	122.1	119.2	115.3	111.3	99.2	96.2
59°	116.2	128.7	131.8	133.5	123.5	118.2	115.2	111.4	107.2	95.3	92.3
59.5°	112.1	124.6	127.8	129.5	119.6	114.2	111.1	107.2	103.2	91.3	88.6
60°	108.0	120.6	123.7	125.5	115.5	110.2	107.1	103.2	99.2	87.4	84.7
60.5°	103.9	116.4	119.5	121.3	111.6	106.2	103.2	99.3	95.2	83.6	80.9
61°	99.8	112.4	115.4	117.3	107.6	102.3	99.2	95.3	91.2	79.7	77.1
61.5°	95.8	108.2	111.5	113.4	103.7	98.4	95.3	91.3	87.3	75.9	73.3
62°	91.9	104.1	107.3	109.3	99.8	94.4	91.3	87.4	83.5	72.1	69.5
62.5°	87.8	100.1	103.3	105.4	95.8	90.5	87.4	83.5	79.7	68.3	65.8
63°	83.9	96.1	99.3	101.4	91.8	86.7	83.7	79.7	75.8	64.5	62.0
63.5°	80.0	92.1	95.3	97.4	88.1	83.0	79.9	75.9	72.0	60.9	58.5
64°	76.1	88.0	91.4	93.5	84.3	79.2	76.1	72.1	68.1	57.3	54.9
64.5°	72.3	84.1	87.4	89.5	80.5	75.4	72.3	68.3	64.4	53.7	51.5
65°	68.5	80.2	83.5	85.7	76.8	71.7	68.5	64.5	60.7	50.3	48.1
65.5°	64.8	76.4	79.6	81.7	73.0	67.9	64.7	60.9	57.2	47.0	44.9
66°	61.1	72.5	75.9	77.9	69.3	64.2	61.2	57.3	53.6	43.8	41.7
66.5°	57.4	68.7	72.1	74.3	65.5	60.6	57.5	53.7	50.2	40.6	38.6
67°	54.0	65.0	68.3	70.5	61.9	57.1	54.1	50.3	46.9	37.5	35.6



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
67.5°	50.5	61.4	64.5	66.6	58.3	53.6	50.6	47.0	43.6	34.7	32.8
68°	47.1	57.7	60.9	63.2	54.8	50.2	47.2	43.7	40.4	31.8	30.1
68.5°	43.9	54.2	57.3	59.5	51.4	46.9	44.0	40.5	37.4	29.2	27.6
69°	40.8	50.7	53.9	56.0	48.1	43.6	40.8	37.5	34.5	26.8	25.2
69.5°	37.6	47.3	50.4	52.5	44.7	40.5	37.7	34.5	31.7	24.5	23.1
70°	34.7	44.1	47.0	49.2	41.6	37.4	34.8	31.8	29.1	22.4	21.1
70.5°	31.9	40.9	43.8	45.9	38.5	34.5	32.0	29.2	26.7	20.5	19.3
71°	29.2	37.9	40.6	42.6	35.5	31.6	29.4	26.7	24.3	18.8	17.7
71.5°	26.6	34.8	37.6	39.4	32.6	29.0	26.9	24.4	22.3	17.3	16.3
72°	24.3	32.5	34.6	36.5	29.8	26.5	24.6	22.3	20.4	15.9	15.1
72.5°	22.4	29.9	32.1	33.6	27.2	24.1	22.4	20.4	18.7	14.8	14.3
73°	20.6	27.4	29.6	31.1	24.8	21.9	20.4	18.7	17.2	14.0	13.5
73.5°	18.9	24.8	27.1	28.6	22.5	20.0	18.8	17.2	15.9	13.3	12.9
74°	17.1	22.3	24.6	26.2	20.5	18.3	17.2	15.9	14.8	12.7	12.3
74.5°	15.4	20.3	22.1	23.7	18.7	16.8	15.9	14.8	13.9	12.2	11.8
75°	14.2	18.5	20.1	21.3	17.1	15.5	14.7	13.9	13.3	11.6	11.2
75.5°	13.4	16.9	18.3	19.3	15.7	14.5	13.9	13.3	12.7	11.0	10.6
76°	12.8	15.5	16.8	17.6	14.6	13.7	13.2	12.7	12.1	10.5	10.1
76.5°	12.2	14.4	15.4	16.2	13.8	13.0	12.7	12.1	11.5	9.9	9.5
77°	11.7	13.5	14.3	15.0	13.1	12.5	12.1	11.5	11.0	9.4	9.0
77.5°	11.1	12.8	13.4	13.9	12.5	11.9	11.5	11.0	10.4	8.9	8.5
78°	10.6	12.3	12.8	13.3	12.0	11.3	10.9	10.4	9.9	8.3	8.0
78.5°	10.0	11.7	12.3	12.7	11.4	10.7	10.4	9.9	9.3	7.8	7.4
79°	9.5	11.2	11.7	12.1	10.8	10.2	9.8	9.3	8.8	7.3	6.9
79.5°	9.0	10.6	11.2	11.5	10.3	9.6	9.3	8.8	8.3	6.8	6.4
80°	8.5	10.1	10.6	11.0	9.7	9.1	8.7	8.3	7.8	6.3	5.9
80.5°	7.9	9.5	10.1	10.4	9.2	8.5	8.2	7.8	7.3	5.8	5.4
81°	7.4	9.0	9.5	9.9	8.6	8.0	7.7	7.3	6.8	5.3	4.9
81.5°	6.9	8.5	9.0	9.3	8.1	7.5	7.2	6.7	6.3	4.8	4.5
82°	6.4	8.0	8.5	8.8	7.6	7.0	6.7	6.2	5.8	4.4	4.0
82.5°	6.0	7.5	7.9	8.3	7.1	6.5	6.2	5.7	5.3	3.9	3.6
83°	5.5	7.0	7.4	7.7	6.6	6.0	5.7	5.3	4.8	3.5	3.1
83.5°	5.0	6.5	6.9	7.2	6.1	5.5	5.2	4.8	4.4	3.0	2.7
84°	4.6	6.0	6.5	6.7	5.6	5.0	4.7	4.3	3.9	2.6	2.3
84.5°	4.1	5.5	6.0	6.2	5.1	4.5	4.3	3.9	3.4	2.2	1.8
85°	3.7	5.0	5.5	5.8	4.6	4.1	3.8	3.4	3.0	1.8	1.4
85.5°	3.2	4.6	5.0	5.3	4.2	3.6	3.4	3.0	2.6	1.3	1.0
86°	2.8	4.1	4.6	4.8	3.7	3.2	2.9	2.5	2.1	0.9	0.6
86.5°	2.4	3.7	4.1	4.3	3.3	2.8	2.5	2.1	1.7	0.5	0.3
87°	1.9	3.3	3.6	3.9	2.8	2.3	2.1	1.7	1.3	0.2	0.1
87.5°	1.5	2.8	3.2	3.4	2.4	1.9	1.7	1.3	0.9	0.0	0.0
88°	1.1	2.4	2.8	3.0	2.0	1.5	1.3	0.9	0.5	0.0	0.0
88.5°	0.8	2.0	2.3	2.6	1.6	1.1	0.9	0.5	0.2	0.0	0.0
89°	0.4	1.6	1.9	2.2	1.2	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0
89.5°	0.1	1.2	1.5	1.7	0.8	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
90°	0.0	0.8	1.1	1.3	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90.5°	0.0	0.4	0.7	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
91°	0.0	0.1	0.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
91.5°	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
92°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
92.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
93°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
93.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
94°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
94.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
95°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
95.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
96°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
96.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
97°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
97.5°	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
98°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
98.5°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
99°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
99.5°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
100.5°	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
101°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
101.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
102°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
102.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
103°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
103.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
104°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
104.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
105°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
105.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
106°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
106.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1
107°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
107.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
108°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
108.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
109°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
109.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
110°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
110.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
111°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
111.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
112°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
112.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
113°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
113.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
114°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
114.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
115°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
115.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
116°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
116.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
117°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
117.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
118°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
118.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
119°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
119.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
120°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
120.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
121°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
121.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
122°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
122.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
123°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
123.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
124°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
124.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
125°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
125.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
126°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
126.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
127°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
127.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
128°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
128.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
129°	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
129.5°	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
130°	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
130.5°	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
131°	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
131.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
132°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
132.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
133°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
133.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
134°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
134.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
135°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
135.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
136°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
136.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
137°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
137.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
138°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
138.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
139°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
139.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
140°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
140.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
141°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
141.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
142°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
142.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
143°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
143.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
144°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
144.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
145°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
145.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
146°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
146.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
147°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
147.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
148°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
148.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
149°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
149.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
150°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
150.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
151°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
151.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
152°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
152.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
153°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
153.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
154°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
154.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
155°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
155.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
156°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
156.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
157°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
157.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
158°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
158.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2
159°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2
159.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
160°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
160.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
161°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
161.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
162°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
162.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
163°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
163.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
164°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
164.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
165°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
165.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
166°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
166.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
167°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
167.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
168°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
168.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
169°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
169.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
170°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
170.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
171°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
171.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
172°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
172.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
173°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
173.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
174°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
174.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
175°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
175.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
176°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
176.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
177°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
177.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
178°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
178.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
179°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
179.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3



TEST NUMBER: P640194
CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	22.5°	45°	67.5°	90°	112.5°	135°	157.5°	180°	202.5°	225°
180°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
0°	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4	387.4
0.5°	387.0	387.1	387.3	387.3	387.4	387.5
1°	386.7	386.9	387.2	387.3	387.3	387.5
1.5°	386.4	386.7	387.0	387.1	387.3	387.5
2°	385.9	386.3	386.7	386.9	387.1	387.4
2.5°	385.4	386.0	386.5	386.7	387.0	387.3
3°	385.0	385.7	386.2	386.5	386.8	387.2
3.5°	384.5	385.2	385.8	386.1	386.5	387.0
4°	383.8	384.7	385.5	385.8	386.2	386.7
4.5°	383.2	384.2	385.0	385.5	385.9	386.5
5°	382.6	383.6	384.5	384.9	385.5	386.2
5.5°	381.8	383.0	384.1	384.5	385.1	385.8
6°	381.1	382.4	383.4	384.0	384.7	385.4
6.5°	380.4	381.8	382.9	383.5	384.1	385.0
7°	379.5	381.1	382.2	382.9	383.6	384.5
7.5°	378.6	380.4	381.5	382.4	383.0	384.0
8°	377.9	379.7	380.8	381.6	382.4	383.5
8.5°	376.8	378.7	380.1	380.9	381.8	382.8
9°	375.8	377.9	379.3	380.2	381.2	382.1
9.5°	374.8	377.0	378.4	379.3	380.4	381.5
10°	373.8	376.0	377.6	378.5	379.6	380.8
10.5°	372.6	375.1	376.6	377.7	378.8	379.9
11°	371.6	374.0	375.6	376.8	377.9	379.3
11.5°	370.4	372.9	374.7	375.8	376.9	378.5
12°	369.1	371.8	373.6	374.9	376.0	377.4
12.5°	368.0	370.7	372.5	373.8	375.1	376.6
13°	366.7	369.4	371.4	372.7	374.1	375.6
13.5°	365.3	368.2	370.3	371.6	373.1	374.5
14°	363.9	367.0	369.1	370.4	372.0	373.6
14.5°	362.5	365.7	367.8	369.2	370.8	372.5
15°	361.0	364.4	366.6	368.0	369.7	371.3
15.5°	359.6	363.0	365.3	366.7	368.5	370.2
16°	358.1	361.6	363.9	365.3	367.1	369.0
16.5°	356.5	360.1	362.5	364.1	365.9	367.7
17°	354.9	358.7	361.1	362.7	364.5	366.5
17.5°	353.3	357.1	359.6	361.2	363.1	365.2
18°	351.6	355.5	358.1	359.8	361.7	363.7
18.5°	349.9	353.9	356.5	358.3	360.3	362.4
19°	348.2	352.3	355.0	356.7	358.8	360.9
19.5°	346.4	350.6	353.4	355.2	357.3	359.3
20°	344.6	348.9	351.8	353.6	355.8	357.8
20.5°	342.7	347.1	350.0	351.9	354.1	356.4
21°	340.8	345.3	348.3	350.2	352.5	354.7
21.5°	338.9	343.5	346.5	348.6	350.8	353.0
22°	337.0	341.6	344.7	346.7	349.0	351.4

TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
22.5°	335.0	339.8	342.9	344.9	347.3	349.7
23°	332.9	337.8	341.1	343.2	345.5	347.9
23.5°	330.9	335.9	339.1	341.2	343.7	346.2
24°	328.8	333.8	337.3	339.3	341.8	344.4
24.5°	326.7	331.9	335.3	337.4	339.9	342.5
25°	324.5	329.8	333.2	335.4	338.0	340.6
25.5°	322.3	327.6	331.1	333.4	335.9	338.7
26°	320.1	325.5	329.2	331.4	334.0	336.7
26.5°	317.9	323.4	327.0	329.3	331.9	334.6
27°	315.6	321.2	324.8	327.1	329.8	332.7
27.5°	313.2	318.9	322.7	325.0	327.8	330.5
28°	310.8	316.6	320.5	322.7	325.6	328.4
28.5°	308.5	314.3	318.2	320.5	323.4	326.2
29°	306.0	312.0	315.9	318.3	321.2	324.1
29.5°	303.5	309.6	313.5	316.0	318.9	321.9
30°	301.0	307.2	311.1	313.6	316.6	319.7
30.5°	298.3	304.7	308.8	311.2	314.3	317.3
31°	295.8	302.2	306.3	308.8	311.9	315.0
31.5°	293.2	299.5	303.8	306.3	309.4	312.6
32°	290.4	297.0	301.3	303.9	307.0	310.2
32.5°	287.7	294.4	298.7	301.3	304.6	307.8
33°	285.0	291.7	296.0	298.7	302.0	305.3
33.5°	282.1	288.9	293.5	296.1	299.5	302.7
34°	279.3	286.3	290.8	293.5	296.9	300.2
34.5°	276.3	283.5	288.0	290.7	294.1	297.5
35°	273.2	280.5	285.2	288.0	291.4	294.8
35.5°	270.1	277.6	282.3	285.1	288.6	292.1
36°	267.1	274.6	279.3	282.3	285.8	289.3
36.5°	263.8	271.6	276.4	279.3	282.9	286.6
37°	260.5	268.5	273.4	276.4	280.0	283.6
37.5°	257.2	265.2	270.1	273.3	277.0	280.7
38°	253.9	261.9	266.9	270.1	273.9	277.6
38.5°	250.3	258.5	263.7	266.9	270.7	274.6
39°	246.8	255.2	260.3	263.5	267.4	271.4
39.5°	243.2	251.7	256.9	260.3	264.2	268.3
40°	239.7	248.2	253.5	256.8	260.9	264.8
40.5°	236.0	244.6	249.9	253.3	257.5	261.6
41°	232.4	241.0	246.3	249.8	254.0	258.1
41.5°	228.7	237.3	242.8	246.2	250.4	254.7
42°	225.0	233.7	239.1	242.4	246.9	251.1
42.5°	221.1	230.0	235.4	238.9	243.3	247.6
43°	217.4	226.4	231.8	235.2	239.7	244.0
43.5°	213.6	222.5	228.1	231.5	236.0	240.3
44°	209.8	218.7	224.2	227.6	232.1	236.6
44.5°	205.9	214.9	220.5	224.0	228.4	232.9

TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
45°	202.1	211.1	216.7	220.1	224.7	229.2
45.5°	198.1	207.3	212.8	216.4	220.8	225.4
46°	194.2	203.4	209.0	212.5	216.9	221.5
46.5°	190.3	199.4	205.1	208.5	213.2	217.8
47°	186.5	195.6	201.1	204.6	209.3	213.9
47.5°	182.3	191.6	197.3	200.8	205.3	209.9
48°	178.4	187.7	193.3	196.9	201.3	206.0
48.5°	174.4	183.8	189.4	192.8	197.4	202.1
49°	170.5	179.8	185.5	188.9	193.4	198.2
49.5°	166.4	175.9	181.5	185.0	189.5	194.1
50°	162.5	171.9	177.5	181.0	185.5	190.1
50.5°	158.5	167.8	173.5	177.0	181.4	186.1
51°	154.5	163.8	169.5	172.9	177.4	182.0
51.5°	150.4	159.8	165.5	168.8	173.3	178.0
52°	146.3	155.9	161.5	164.9	169.2	173.9
52.5°	142.2	151.9	157.4	160.8	165.2	169.8
53°	138.4	147.8	153.4	156.8	161.1	165.8
53.5°	134.3	143.8	149.4	152.5	157.0	161.6
54°	130.3	139.8	145.3	148.6	152.9	157.5
54.5°	126.3	135.8	141.3	144.5	148.8	153.4
55°	122.2	131.8	137.3	140.5	144.7	149.2
55.5°	118.3	127.8	133.3	136.3	140.6	145.1
56°	114.3	123.8	129.2	132.3	136.5	141.0
56.5°	110.4	119.9	125.2	128.3	132.4	136.9
57°	106.5	115.9	121.3	124.3	128.3	132.7
57.5°	102.5	111.9	117.3	120.0	124.1	128.5
58°	98.5	108.0	113.3	116.1	120.0	124.4
58.5°	94.7	104.1	109.4	112.1	116.0	120.3
59°	90.8	100.1	105.4	108.1	111.9	116.2
59.5°	87.0	96.3	101.4	104.0	107.8	112.1
60°	83.2	92.5	97.5	100.2	103.8	108.0
60.5°	79.4	88.6	93.7	96.2	99.8	103.9
61°	75.6	84.7	89.7	92.2	95.8	99.8
61.5°	71.8	81.0	85.9	88.3	91.8	95.8
62°	68.1	77.2	82.1	84.5	87.8	91.9
62.5°	64.5	73.5	78.3	80.6	83.9	87.8
63°	60.9	69.8	74.6	76.8	80.1	83.9
63.5°	57.4	66.2	70.8	73.0	76.1	80.0
64°	53.9	62.5	67.2	69.3	72.4	76.1
64.5°	50.6	59.1	63.5	65.5	68.6	72.3
65°	47.1	55.6	60.0	62.0	64.9	68.5
65.5°	44.0	52.1	56.4	58.4	61.2	64.8
66°	40.8	48.8	53.1	54.9	57.7	61.1
66.5°	37.7	45.5	49.6	51.4	54.1	57.4
67°	34.7	42.3	46.3	48.1	50.7	54.0



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
67.5°	32.0	39.2	43.1	44.8	47.3	50.5
68°	29.2	36.2	40.0	41.6	44.1	47.1
68.5°	26.7	33.4	37.0	38.5	40.9	43.9
69°	24.4	30.9	34.1	35.5	37.8	40.8
69.5°	22.3	28.5	31.6	32.5	34.9	37.6
70°	20.3	26.0	29.1	30.1	32.3	34.7
70.5°	18.6	23.6	26.6	27.6	29.8	31.9
71°	17.1	21.1	24.2	25.2	27.3	29.2
71.5°	15.7	19.3	21.7	22.8	24.8	26.6
72°	14.7	17.6	19.7	20.8	22.3	24.3
72.5°	13.9	16.2	18.0	18.9	20.3	22.4
73°	13.2	15.0	16.5	17.3	18.5	20.6
73.5°	12.7	14.1	15.3	15.9	16.9	18.9
74°	12.1	13.4	14.3	14.7	15.5	17.1
74.5°	11.5	12.8	13.5	13.8	14.4	15.4
75°	10.9	12.2	12.9	13.1	13.5	14.2
75.5°	10.4	11.6	12.3	12.5	12.9	13.4
76°	9.8	11.1	11.7	12.0	12.3	12.8
76.5°	9.3	10.5	11.1	11.4	11.8	12.2
77°	8.7	10.0	10.6	10.8	11.2	11.7
77.5°	8.2	9.4	10.0	10.3	10.7	11.1
78°	7.7	8.9	9.5	9.7	10.1	10.6
78.5°	7.2	8.3	8.9	9.2	9.6	10.0
79°	6.7	7.8	8.4	8.7	9.0	9.5
79.5°	6.1	7.3	7.9	8.1	8.5	9.0
80°	5.6	6.8	7.4	7.6	8.0	8.5
80.5°	5.2	6.3	6.9	7.1	7.5	7.9
81°	4.7	5.8	6.4	6.6	7.0	7.4
81.5°	4.2	5.3	5.9	6.1	6.5	6.9
82°	3.8	4.9	5.4	5.6	6.0	6.4
82.5°	3.3	4.4	4.9	5.2	5.5	6.0
83°	2.9	3.9	4.4	4.7	5.1	5.5
83.5°	2.5	3.5	4.0	4.2	4.6	5.0
84°	2.0	3.0	3.5	3.8	4.1	4.6
84.5°	1.6	2.6	3.1	3.3	3.7	4.1
85°	1.2	2.2	2.7	2.9	3.3	3.7
85.5°	0.8	1.7	2.2	2.5	2.8	3.2
86°	0.4	1.3	1.8	2.1	2.4	2.8
86.5°	0.1	0.9	1.4	1.6	2.0	2.4
87°	0.0	0.6	1.0	1.2	1.6	1.9
87.5°	0.0	0.2	0.6	0.8	1.2	1.5
88°	0.0	0.1	0.3	0.5	0.8	1.1
88.5°	0.0	0.0	0.1	0.2	0.4	0.8
89°	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4
89.5°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
90°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
90.5°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
91°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
91.5°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
92°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
92.5°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
93°	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
93.5°	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
94°	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
94.5°	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
95°	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
95.5°	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
96°	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
96.5°	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
97°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
97.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
98°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
98.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
99°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
99.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
100°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
100.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
101°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
101.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
102°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
102.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
103°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
103.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
104°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
104.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
105°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
105.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
106°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
106.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
107°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
107.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
108°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
108.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
109°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
109.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
110°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
110.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
111°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
111.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
112°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
112.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
113°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
113.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
114°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
114.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
115°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
115.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
116°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
116.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
117°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
117.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
118°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
118.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
119°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
119.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
120°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
120.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
121°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
121.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
122°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
122.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
123°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
123.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
124°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
124.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
125°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
125.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
126°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
126.5°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
127°	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
127.5°	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
128°	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
128.5°	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
129°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2
129.5°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
130°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
130.5°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
131°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
131.5°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
132°	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
132.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
133°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
133.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
134°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
134.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2



TEST NUMBER: P640194
 CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
135°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
135.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
136°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
136.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
137°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
137.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
138°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
138.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
139°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
139.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
140°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
140.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
141°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
141.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
142°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
142.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
143°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
143.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
144°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
144.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
145°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
145.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
146°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
146.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
147°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
147.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
148°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
148.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
149°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
149.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
150°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
150.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
151°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
151.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
152°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
152.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
153°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
153.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
154°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
154.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
155°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
155.5°	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
156°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
156.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
157°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2



TEST NUMBER: P640194

CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
157.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
158°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
158.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
159°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
159.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
160°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
160.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
161°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
161.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
162°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
162.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
163°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
163.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
164°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
164.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
165°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
165.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
166°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
166.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
167°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
167.5°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
168°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
168.5°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
169°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
169.5°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
170°	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3
170.5°	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3
171°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
171.5°	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
172°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
172.5°	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
173°	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
173.5°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
174°	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
174.5°	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
175°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
175.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
176°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
176.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
177°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
177.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
178°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
178.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
179°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
179.5°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3



TEST NUMBER: P640194
CATALOG NUMBER: LCR408RD9FSE020-11W-4000K

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	247.5°	270°	292.5°	315°	337.5°	360°
180°	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

(END OF REPORT)