

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  
(formerly Eaton)

Brand: LUMARK

Report Number: P731760

Luminaire Tested: **NHRS50U33BZ750\_75**

Issue Date: 09/15/2023

**Test Information**

Test Method: LM-79-2019  
Report Number: P731760  
Test Lab: INNOVATION CENTER  
Issue Date: 09/15/2023  
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)  
Product Line: LUMARK  
Catalog Number: NHRS50U33BZ750\_75  
Description: LUMARK NIGHT HARRIER 2 PANEL FLOOD SELECTABLE CCT NEMA 3 AT 5000K @ 75% output  
Light Source: (32) 5000K CCT, 70 CRI LEDS  
Ballast/Driver: -

**Summary**

Lumens per Lamp:	N/A	NEMA Type:	3H x 3V
Luminaire Lumens:	15004.9 lumens	Max Intensity:	55224.9 candela
Efficiency:	N/A	Max Intensity Angle:	0°H x 0°V
Efficacy:	128.5 lumens/watt		
Luminous Opening:	Rectangular (W 1.25' x L: 0.5' x H: 0')		

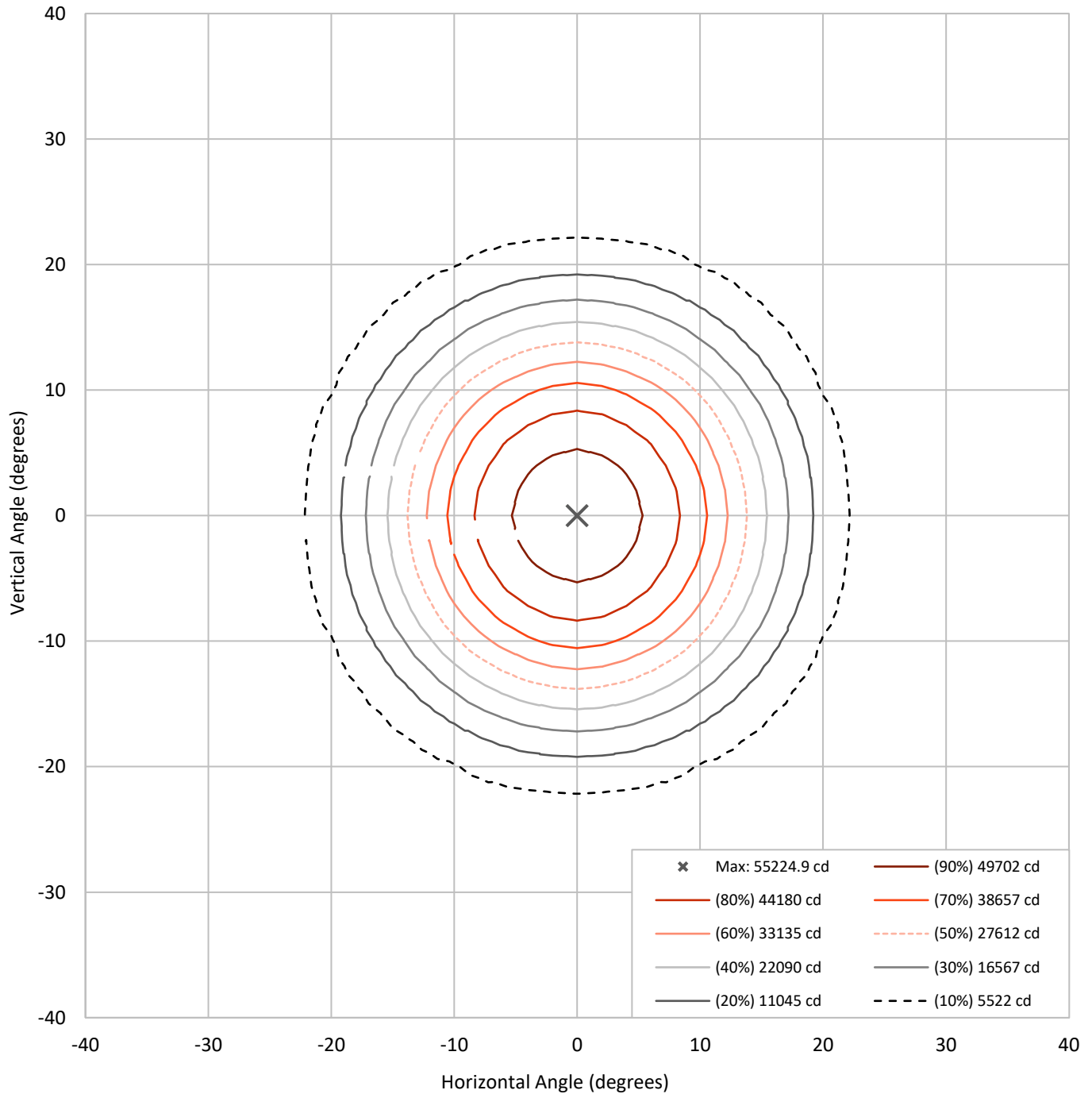
Beam Angle (50%):	27.6°H x 27.6°V	Field Angle (10%):	44.2°H x 44.2°V
Beam Lumens:	6925.7 lumens	Field Lumens:	11446.8 lumens
Beam Efficiency:	46.2%	Field Efficiency:	76.3%

Input Watts (W): 116.8  
Input Voltage (V): 120  
Input Current (A<sub>in</sub>): 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: 28.75 FT



REPORT NUMBER: P731760  
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

### Iso-Candela Plot





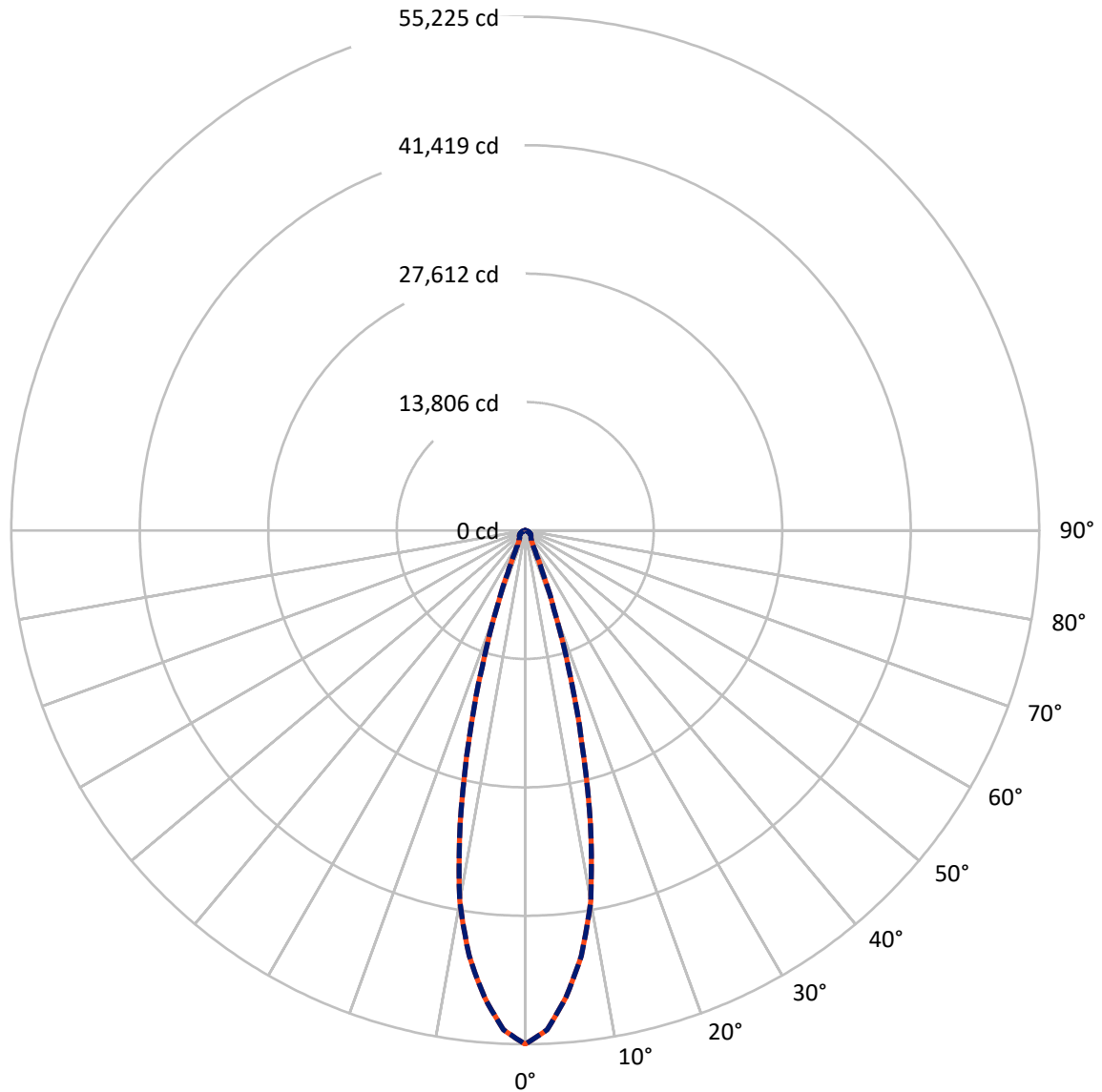
REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

### Lumen Table

90	0.0	1.1	4.9	9.6	11.6	9.6	4.9	1.1	0.0										
80	0.0	1.1	4.9	9.6	11.6	9.6	4.9	1.1	0.0										
70	0.6	1.0	2.7	5.0	7.6	10.0	11.9	12.9	12.9	11.9	10.0	7.6	5.0	2.7	1.0	0.6			
60		2.0	4.9	8.6	12.6	16.4	19.3	20.8	20.8	19.3	16.4	12.6	8.6	4.9	2.0				
50	1.7	3.0	7.0	12.0	17.5	22.0	25.0	26.5	26.5	25.0	22.0	17.5	12.0	7.0	3.0	1.7			
40		4.0	8.9	15.1	20.9	25.3	29.6	33.3	33.3	29.6	25.3	20.9	15.1	8.9	4.0				
30	2.7	4.8	10.4	17.2	22.8	31.0	53.7	98.9	98.9	53.7	31.0	22.8	17.2	10.4	4.8	2.7			
20		5.3	11.5	18.3	25.2	50.6	242.7	627.4	627.4	242.7	50.6	25.2	18.3	11.5	5.3				
10	3.1	5.6	12.1	18.8	27.5	90.9	611.1	1351.5	1351.5	611.1	90.9	27.5	18.8	12.1	5.6	3.1			
0		5.6	12.1	18.8	27.5	90.9	611.1	1351.5	1351.5	611.1	90.9	27.5	18.8	12.1	5.6				
-10	2.7	5.3	11.5	18.3	25.2	50.6	242.7	627.4	627.4	242.7	50.6	25.2	18.3	11.5	5.3	2.7			
-20		4.8	10.4	17.2	22.8	31.0	53.7	98.9	98.9	53.7	31.0	22.8	17.2	10.4	4.8				
-30	1.7	4.0	8.9	15.1	20.9	25.3	29.6	33.3	33.3	29.6	25.3	20.9	15.1	8.9	4.0	1.7			
-40		3.0	7.0	12.0	17.5	22.0	25.0	26.5	26.5	25.0	22.0	17.5	12.0	7.0	3.0				
-50	0.6	2.0	4.9	8.6	12.6	16.4	19.3	20.8	20.8	19.3	16.4	12.6	8.6	4.9	2.0	0.6			
-60		1.0	2.7	5.0	7.6	10.0	11.9	12.9	12.9	11.9	10.0	7.6	5.0	2.7	1.0				
-70	0.0	1.1	4.9	9.6	11.6	9.6	4.9	1.1	0.0										
-80		0.0	1.1	4.9	9.6	11.6	9.6	4.9	1.1	0.0									
-90	0.0	1.1	4.9	9.6	11.6	9.6	4.9	1.1	0.0										
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90

REPORT NUMBER: P731760  
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

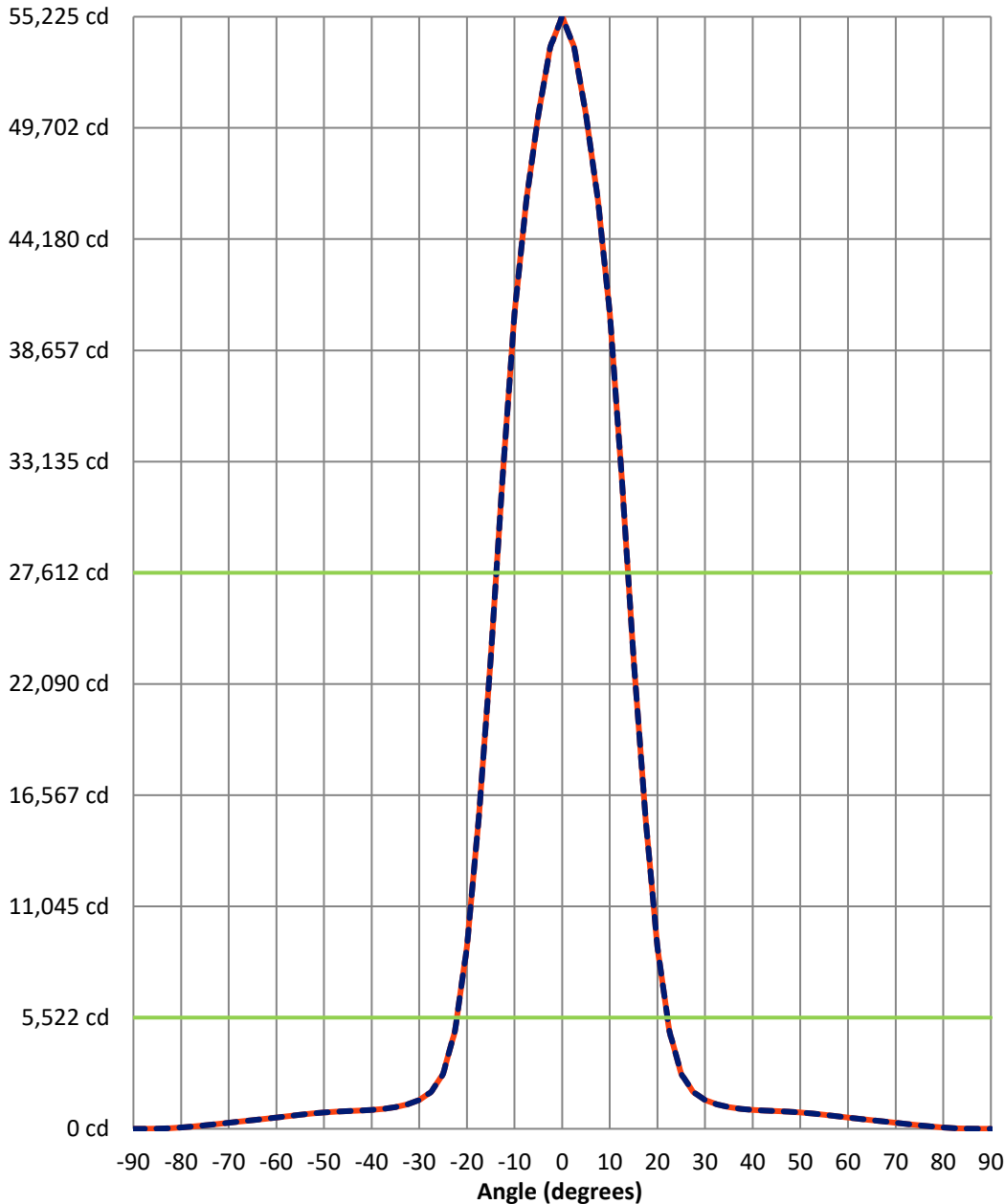
### Luminous Intensity Polar Plot



— Vertical Distribution Through 0-Deg      - - - Horizontal Distribution Through 0-Deg

REPORT NUMBER: P731760  
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

### Luminous Intensity Plot



**Beam:**  
H Angle: 27.6°  
V Angle: 27.6°  
Lumens: 6925.7  
Efficiency: 46.2%

**Field:**  
H Angle: 44.2°  
V Angle: 44.2°  
Lumens: 11446.8  
Efficiency: 76.3%

**Spill:**  
Lumens: 3558.1  
Efficiency: 23.7%

- Vertical Distribution through 0-Deg
- - Horizontal Distribution through 0-Deg



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

FIELD  
 BEAM

**CANDELA DISTRIBUTION:**

	-90°	-87.5°	-85°	-82.5°	-80°	-77.5°	-75°	-72.5°	-70°	-67.5°	-65°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85°	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
82.5°	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
80°	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5
77.5°	0	0	0	1	1	2	2	4	6	6	9
75°	0	0	1	1	1	2	4	6	8	13	17
72.5°	0	0	1	1	2	4	6	9	14	20	25
70°	0	0	1	1	3	6	8	14	20	27	39
67.5°	0	0	1	2	4	6	13	20	27	41	54
65°	0	0	1	2	5	9	17	25	39	54	70
62.5°	0	0	1	3	6	13	22	34	51	69	90
60°	0	0	1	4	7	16	27	44	62	85	108
57.5°	0	1	2	5	10	20	34	54	76	102	129
55°	0	1	2	6	13	23	42	65	91	119	151
52.5°	0	1	2	6	16	27	51	76	105	137	173
50°	0	1	2	6	18	34	59	87	119	155	192
47.5°	0	1	3	8	20	41	66	99	135	173	212
45°	0	1	3	9	23	47	76	110	150	190	231
42.5°	0	1	4	11	26	52	85	122	164	207	251
40°	0	1	4	13	29	58	94	134	178	223	271
37.5°	0	1	5	14	33	63	101	145	191	239	288
35°	0	1	5	16	37	69	109	156	204	254	306
32.5°	0	1	5	17	41	75	117	166	216	269	323
30°	0	1	6	19	44	81	126	175	228	282	338
27.5°	0	1	6	20	48	86	133	185	238	296	352
25°	0	1	6	21	50	91	140	193	249	307	366
22.5°	0	1	6	22	53	95	146	200	258	318	377
20°	0	1	6	23	55	99	151	207	267	327	388
17.5°	0	1	6	24	58	103	157	214	274	336	397
15°	0	1	6	24	59	106	161	219	281	344	405
12.5°	0	1	7	25	61	108	165	224	286	350	412
10°	0	1	7	26	62	111	168	227	291	356	417
7.5°	0	1	7	27	65	112	170	230	295	359	422
5°	0	1	7	27	65	115	173	234	299	365	425
2.5°	0	1	7	27	65	115	173	234	299	365	427
0°	0	1	7	27	65	115	173	234	299	365	427
-2.5°	0	1	7	27	65	115	173	234	299	365	427
-5°	0	1	7	27	65	115	173	234	299	365	425
-7.5°	0	1	7	27	65	112	170	230	295	359	422
-10°	0	1	7	26	62	111	168	227	291	356	417
-12.5°	0	1	7	25	61	108	165	224	286	350	412
-15°	0	1	6	24	59	106	161	219	281	344	405
-17.5°	0	1	6	24	58	103	157	214	274	336	397
-20°	0	1	6	23	55	99	151	207	267	327	388



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-90°	-87.5°	-85°	-82.5°	-80°	-77.5°	-75°	-72.5°	-70°	-67.5°	-65°
-22.5°	0	1	6	22	53	95	146	200	258	318	377
-25°	0	1	6	21	50	91	140	193	249	307	366
-27.5°	0	1	6	20	48	86	133	185	238	296	352
-30°	0	1	6	19	44	81	126	175	228	282	338
-32.5°	0	1	5	17	41	75	117	166	216	269	323
-35°	0	1	5	16	37	69	109	156	204	254	306
-37.5°	0	1	5	14	33	63	101	145	191	239	288
-40°	0	1	4	13	29	58	94	134	178	223	271
-42.5°	0	1	4	11	26	52	85	122	164	207	251
-45°	0	1	3	9	23	47	76	110	150	190	231
-47.5°	0	1	3	8	20	41	66	99	135	173	212
-50°	0	1	2	6	18	34	59	87	119	155	192
-52.5°	0	1	2	6	16	27	51	76	105	137	173
-55°	0	1	2	6	13	23	42	65	91	119	151
-57.5°	0	1	2	5	10	20	34	54	76	102	129
-60°	0	0	1	4	7	16	27	44	62	85	108
-62.5°	0	0	1	3	6	13	22	34	51	69	90
-65°	0	0	1	2	5	9	17	25	39	54	70
-67.5°	0	0	1	2	4	6	13	20	27	41	54
-70°	0	0	1	1	3	6	8	14	20	27	39
-72.5°	0	0	1	1	2	4	6	9	14	20	25
-75°	0	0	1	1	1	2	4	6	8	13	17
-77.5°	0	0	0	1	1	2	2	4	6	6	9
-80°	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5
-82.5°	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
-85°	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
-87.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-62.5°	-60°	-57.5°	-55°	-52.5°	-50°	-47.5°	-45°	-42.5°	-40°	-37.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5
82.5°	3	4	5	6	6	6	8	9	11	13	14
80°	6	7	10	13	16	18	20	23	26	29	33
77.5°	13	16	20	23	27	34	41	47	52	58	63
75°	22	27	34	42	51	59	66	76	85	94	101
72.5°	34	44	54	65	76	87	99	110	122	134	145
70°	51	62	76	91	105	119	135	150	164	178	191
67.5°	69	85	102	119	137	155	173	190	207	223	239
65°	90	108	129	151	173	192	212	231	251	271	288
62.5°	111	134	158	182	205	228	252	274	299	318	338
60°	134	161	187	214	239	267	292	318	342	366	387
57.5°	158	187	217	246	275	305	333	360	386	410	433
55°	182	214	246	278	311	342	373	401	428	455	480
52.5°	205	239	275	311	345	378	409	440	470	499	528
50°	228	267	305	342	378	412	446	479	512	545	577
47.5°	252	292	333	373	409	446	483	519	555	591	628
45°	274	318	360	401	440	479	519	558	598	636	673
42.5°	299	342	386	428	470	512	555	598	640	680	717
40°	318	366	410	455	499	545	591	636	680	720	760
37.5°	338	387	433	480	528	577	628	673	717	760	791
35°	358	407	455	505	558	608	659	707	752	788	819
32.5°	375	427	477	529	583	638	690	738	780	815	844
30°	391	444	497	553	609	665	717	766	805	836	861
27.5°	407	462	517	575	633	691	743	787	825	854	877
25°	421	477	535	596	656	713	766	808	842	869	890
22.5°	433	491	552	614	676	733	783	823	856	881	901
20°	445	505	568	632	694	752	799	837	867	890	915
17.5°	456	518	582	646	709	766	812	851	876	900	926
15°	465	528	594	660	723	778	823	858	884	908	938
12.5°	473	537	604	671	734	788	831	865	890	917	953
10°	479	545	613	681	743	796	839	870	896	924	966
7.5°	485	550	620	688	751	802	844	875	900	929	976
5°	488	555	624	693	756	807	848	878	903	934	983
2.5°	491	558	628	697	760	811	851	880	905	937	989
0°	491	558	628	697	760	811	851	880	905	937	989
-2.5°	491	558	628	697	760	811	851	880	905	937	989
-5°	488	555	624	693	756	807	848	878	903	934	983
-7.5°	485	550	620	688	751	802	844	875	900	929	976
-10°	479	545	613	681	743	796	839	870	896	924	966
-12.5°	473	537	604	671	734	788	831	865	890	917	953
-15°	465	528	594	660	723	778	823	858	884	908	938
-17.5°	456	518	582	646	709	766	812	851	876	900	926
-20°	445	505	568	632	694	752	799	837	867	890	915



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-62.5°	-60°	-57.5°	-55°	-52.5°	-50°	-47.5°	-45°	-42.5°	-40°	-37.5°
-22.5°	433	491	552	614	676	733	783	823	856	881	901
-25°	421	477	535	596	656	713	766	808	842	869	890
-27.5°	407	462	517	575	633	691	743	787	825	854	877
-30°	391	444	497	553	609	665	717	766	805	836	861
-32.5°	375	427	477	529	583	638	690	738	780	815	844
-35°	358	407	455	505	558	608	659	707	752	788	819
-37.5°	338	387	433	480	528	577	628	673	717	760	791
-40°	318	366	410	455	499	545	591	636	680	720	760
-42.5°	299	342	386	428	470	512	555	598	640	680	717
-45°	274	318	360	401	440	479	519	558	598	636	673
-47.5°	252	292	333	373	409	446	483	519	555	591	628
-50°	228	267	305	342	378	412	446	479	512	545	577
-52.5°	205	239	275	311	345	378	409	440	470	499	528
-55°	182	214	246	278	311	342	373	401	428	455	480
-57.5°	158	187	217	246	275	305	333	360	386	410	433
-60°	134	161	187	214	239	267	292	318	342	366	387
-62.5°	111	134	158	182	205	228	252	274	299	318	338
-65°	90	108	129	151	173	192	212	231	251	271	288
-67.5°	69	85	102	119	137	155	173	190	207	223	239
-70°	51	62	76	91	105	119	135	150	164	178	191
-72.5°	34	44	54	65	76	87	99	110	122	134	145
-75°	22	27	34	42	51	59	66	76	85	94	101
-77.5°	13	16	20	23	27	34	41	47	52	58	63
-80°	6	7	10	13	16	18	20	23	26	29	33
-82.5°	3	4	5	6	6	6	8	9	11	13	14
-85°	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5
-87.5°	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-35°	-32.5°	-30°	-27.5°	-25°	-22.5°	-20°	-17.5°	-15°	-12.5°	-10°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7
82.5°	16	17	19	20	21	22	23	24	24	25	26
80°	37	41	44	48	50	53	55	58	59	61	62
77.5°	69	75	81	86	91	95	99	103	106	108	111
75°	109	117	126	133	140	146	151	157	161	165	168
72.5°	156	166	175	185	193	200	207	214	219	224	227
70°	204	216	228	238	249	258	267	274	281	286	291
67.5°	254	269	282	296	307	318	327	336	344	350	356
65°	306	323	338	352	366	377	388	397	405	412	417
62.5°	358	375	391	407	421	433	445	456	465	473	479
60°	407	427	444	462	477	491	505	518	528	537	545
57.5°	455	477	497	517	535	552	568	582	594	604	613
55°	505	529	553	575	596	614	632	646	660	671	681
52.5°	558	583	609	633	656	676	694	709	723	734	743
50°	608	638	665	691	713	733	752	766	778	788	796
47.5°	659	690	717	743	766	783	799	812	823	831	839
45°	707	738	766	787	808	823	837	851	858	865	870
42.5°	752	780	805	825	842	856	867	876	884	890	896
40°	788	815	836	854	869	881	890	900	908	917	924
37.5°	819	844	861	877	890	901	915	926	938	953	966
35°	846	865	882	897	911	927	944	966	985	1010	1034
32.5°	865	883	900	917	936	962	989	1026	1061	1100	1140
30°	882	900	919	941	973	1012	1058	1114	1173	1232	1301
27.5°	897	917	941	977	1024	1078	1156	1236	1339	1429	1569
25°	911	936	973	1024	1089	1177	1289	1413	1605	1788	2080
22.5°	927	962	1012	1078	1177	1307	1469	1715	2074	2520	3141
20°	944	989	1058	1156	1289	1469	1753	2248	2887	4054	5249
17.5°	966	1026	1114	1236	1413	1715	2248	3110	4527	6707	9019
15°	985	1061	1173	1339	1605	2074	2887	4527	7207	10479	14264
12.5°	1010	1100	1232	1429	1788	2520	4054	6707	10479	15184	20321
10°	1034	1140	1301	1569	2080	3141	5249	9019	14264	20321	26569
7.5°	1052	1171	1357	1682	2358	3877	6849	11613	17881	24979	32442
5°	1066	1194	1396	1764	2562	4420	8038	13711	20841	28944	36690
2.5°	1077	1212	1429	1814	2686	4752	8771	15016	22705	31487	39497
0°	1077	1212	1429	1831	2728	4865	9019	15459	23342	32367	40486
-2.5°	1077	1212	1429	1814	2686	4752	8771	15016	22705	31487	39497
-5°	1066	1194	1396	1764	2562	4420	8038	13711	20841	28944	36690
-7.5°	1052	1171	1357	1682	2358	3877	6849	11613	17881	24979	32442
-10°	1034	1140	1301	1569	2080	3141	5249	9019	14264	20321	26569
-12.5°	1010	1100	1232	1429	1788	2520	4054	6707	10479	15184	20321
-15°	985	1061	1173	1339	1605	2074	2887	4527	7207	10479	14264
-17.5°	966	1026	1114	1236	1413	1715	2248	3110	4527	6707	9019
-20°	944	989	1058	1156	1289	1469	1753	2248	2887	4054	5249



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-35°	-32.5°	-30°	-27.5°	-25°	-22.5°	-20°	-17.5°	-15°	-12.5°	-10°
-22.5°	927	962	1012	1078	1177	1307	1469	1715	2074	2520	3141
-25°	911	936	973	1024	1089	1177	1289	1413	1605	1788	2080
-27.5°	897	917	941	977	1024	1078	1156	1236	1339	1429	1569
-30°	882	900	919	941	973	1012	1058	1114	1173	1232	1301
-32.5°	865	883	900	917	936	962	989	1026	1061	1100	1140
-35°	846	865	882	897	911	927	944	966	985	1010	1034
-37.5°	819	844	861	877	890	901	915	926	938	953	966
-40°	788	815	836	854	869	881	890	900	908	917	924
-42.5°	752	780	805	825	842	856	867	876	884	890	896
-45°	707	738	766	787	808	823	837	851	858	865	870
-47.5°	659	690	717	743	766	783	799	812	823	831	839
-50°	608	638	665	691	713	733	752	766	778	788	796
-52.5°	558	583	609	633	656	676	694	709	723	734	743
-55°	505	529	553	575	596	614	632	646	660	671	681
-57.5°	455	477	497	517	535	552	568	582	594	604	613
-60°	407	427	444	462	477	491	505	518	528	537	545
-62.5°	358	375	391	407	421	433	445	456	465	473	479
-65°	306	323	338	352	366	377	388	397	405	412	417
-67.5°	254	269	282	296	307	318	327	336	344	350	356
-70°	204	216	228	238	249	258	267	274	281	286	291
-72.5°	156	166	175	185	193	200	207	214	219	224	227
-75°	109	117	126	133	140	146	151	157	161	165	168
-77.5°	69	75	81	86	91	95	99	103	106	108	111
-80°	37	41	44	48	50	53	55	58	59	61	62
-82.5°	16	17	19	20	21	22	23	24	24	25	26
-85°	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-7.5°	-5°	-2.5°	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
82.5°	27	27	27	27	27	27	27	26	25	24	24
80°	65	65	65	65	65	65	65	62	61	59	58
77.5°	112	115	115	115	115	115	112	111	108	106	103
75°	170	173	173	173	173	173	170	168	165	161	157
72.5°	230	234	234	234	234	234	230	227	224	219	214
70°	295	299	299	299	299	299	295	291	286	281	274
67.5°	359	365	365	365	365	365	359	356	350	344	336
65°	422	425	427	427	427	425	422	417	412	405	397
62.5°	485	488	491	491	491	488	485	479	473	465	456
60°	550	555	558	558	558	555	550	545	537	528	518
57.5°	620	624	628	628	628	624	620	613	604	594	582
55°	688	693	697	697	697	693	688	681	671	660	646
52.5°	751	756	760	760	760	756	751	743	734	723	709
50°	802	807	811	811	811	807	802	796	788	778	766
47.5°	844	848	851	851	851	848	844	839	831	823	812
45°	875	878	880	880	880	878	875	870	865	858	851
42.5°	900	903	905	905	905	903	900	896	890	884	876
40°	929	934	937	937	937	934	929	924	917	908	900
37.5°	976	983	989	989	989	983	976	966	953	938	926
35°	1052	1066	1077	1077	1077	1066	1052	1034	1010	985	966
32.5°	1171	1194	1212	1212	1212	1194	1171	1140	1100	1061	1026
30°	1357	1396	1429	1429	1429	1396	1357	1301	1232	1173	1114
27.5°	1682	1764	1814	1831	1814	1764	1682	1569	1429	1339	1236
25°	2358	2562	2686	2728	2686	2562	2358	2080	1788	1605	1413
22.5°	3877	4420	4752	4865	4752	4420	3877	3141	2520	2074	1715
20°	6849	8038	8771	9019	8771	8038	6849	5249	4054	2887	2248
17.5°	11613	13711	15016	15459	15016	13711	11613	9019	6707	4527	3110
15°	17881	20841	22705	23342	22705	20841	17881	14264	10479	7207	4527
12.5°	24979	28944	31487	32367	31487	28944	24979	20321	15184	10479	6707
10°	32442	36690	39497	40486	39497	36690	32442	26569	20321	14264	9019
7.5°	38565	43014	45365	46132	45365	43014	38565	32442	24979	17881	11613
5°	43014	47082	49419	50354	49419	47082	43014	36690	28944	20841	13711
2.5°	45365	49419	52473	53714	52473	49419	45365	39497	31487	22705	15016
0°	46132	50354	53714	55225	53714	50354	46132	40486	32367	23342	15459
-2.5°	45365	49419	52473	53714	52473	49419	45365	39497	31487	22705	15016
-5°	43014	47082	49419	50354	49419	47082	43014	36690	28944	20841	13711
-7.5°	38565	43014	45365	46132	45365	43014	38565	32442	24979	17881	11613
-10°	32442	36690	39497	40486	39497	36690	32442	26569	20321	14264	9019
-12.5°	24979	28944	31487	32367	31487	28944	24979	20321	15184	10479	6707
-15°	17881	20841	22705	23342	22705	20841	17881	14264	10479	7207	4527
-17.5°	11613	13711	15016	15459	15016	13711	11613	9019	6707	4527	3110
-20°	6849	8038	8771	9019	8771	8038	6849	5249	4054	2887	2248



REPORT NUMBER: P731760

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	-7.5°	-5°	-2.5°	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°
-22.5°	3877	4420	4752	4865	4752	4420	3877	3141	2520	2074	1715
-25°	2358	2562	2686	2728	2686	2562	2358	2080	1788	1605	1413
-27.5°	1682	1764	1814	1831	1814	1764	1682	1569	1429	1339	1236
-30°	1357	1396	1429	1429	1429	1396	1357	1301	1232	1173	1114
-32.5°	1171	1194	1212	1212	1212	1194	1171	1140	1100	1061	1026
-35°	1052	1066	1077	1077	1077	1066	1052	1034	1010	985	966
-37.5°	976	983	989	989	989	983	976	966	953	938	926
-40°	929	934	937	937	937	934	929	924	917	908	900
-42.5°	900	903	905	905	905	903	900	896	890	884	876
-45°	875	878	880	880	880	878	875	870	865	858	851
-47.5°	844	848	851	851	851	848	844	839	831	823	812
-50°	802	807	811	811	811	807	802	796	788	778	766
-52.5°	751	756	760	760	760	756	751	743	734	723	709
-55°	688	693	697	697	697	693	688	681	671	660	646
-57.5°	620	624	628	628	628	624	620	613	604	594	582
-60°	550	555	558	558	558	555	550	545	537	528	518
-62.5°	485	488	491	491	491	488	485	479	473	465	456
-65°	422	425	427	427	427	425	422	417	412	405	397
-67.5°	359	365	365	365	365	365	359	356	350	344	336
-70°	295	299	299	299	299	299	295	291	286	281	274
-72.5°	230	234	234	234	234	234	230	227	224	219	214
-75°	170	173	173	173	173	173	170	168	165	161	157
-77.5°	112	115	115	115	115	115	112	111	108	106	103
-80°	65	65	65	65	65	65	65	62	61	59	58
-82.5°	27	27	27	27	27	27	27	26	25	24	24
-85°	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	20°	22.5°	25°	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3
82.5°	23	22	21	20	19	17	16	14	13	11	9
80°	55	53	50	48	44	41	37	33	29	26	23
77.5°	99	95	91	86	81	75	69	63	58	52	47
75°	151	146	140	133	126	117	109	101	94	85	76
72.5°	207	200	193	185	175	166	156	145	134	122	110
70°	267	258	249	238	228	216	204	191	178	164	150
67.5°	327	318	307	296	282	269	254	239	223	207	190
65°	388	377	366	352	338	323	306	288	271	251	231
62.5°	445	433	421	407	391	375	358	338	318	299	274
60°	505	491	477	462	444	427	407	387	366	342	318
57.5°	568	552	535	517	497	477	455	433	410	386	360
55°	632	614	596	575	553	529	505	480	455	428	401
52.5°	694	676	656	633	609	583	558	528	499	470	440
50°	752	733	713	691	665	638	608	577	545	512	479
47.5°	799	783	766	743	717	690	659	628	591	555	519
45°	837	823	808	787	766	738	707	673	636	598	558
42.5°	867	856	842	825	805	780	752	717	680	640	598
40°	890	881	869	854	836	815	788	760	720	680	636
37.5°	915	901	890	877	861	844	819	791	760	717	673
35°	944	927	911	897	882	865	846	819	788	752	707
32.5°	989	962	936	917	900	883	865	844	815	780	738
30°	1058	1012	973	941	919	900	882	861	836	805	766
27.5°	1156	1078	1024	977	941	917	897	877	854	825	787
25°	1289	1177	1089	1024	973	936	911	890	869	842	808
22.5°	1469	1307	1177	1078	1012	962	927	901	881	856	823
20°	1753	1469	1289	1156	1058	989	944	915	890	867	837
17.5°	2248	1715	1413	1236	1114	1026	966	926	900	876	851
15°	2887	2074	1605	1339	1173	1061	985	938	908	884	858
12.5°	4054	2520	1788	1429	1232	1100	1010	953	917	890	865
10°	5249	3141	2080	1569	1301	1140	1034	966	924	896	870
7.5°	6849	3877	2358	1682	1357	1171	1052	976	929	900	875
5°	8038	4420	2562	1764	1396	1194	1066	983	934	903	878
2.5°	8771	4752	2686	1814	1429	1212	1077	989	937	905	880
0°	9019	4865	2728	1831	1429	1212	1077	989	937	905	880
-2.5°	8771	4752	2686	1814	1429	1212	1077	989	937	905	880
-5°	8038	4420	2562	1764	1396	1194	1066	983	934	903	878
-7.5°	6849	3877	2358	1682	1357	1171	1052	976	929	900	875
-10°	5249	3141	2080	1569	1301	1140	1034	966	924	896	870
-12.5°	4054	2520	1788	1429	1232	1100	1010	953	917	890	865
-15°	2887	2074	1605	1339	1173	1061	985	938	908	884	858
-17.5°	2248	1715	1413	1236	1114	1026	966	926	900	876	851
-20°	1753	1469	1289	1156	1058	989	944	915	890	867	837



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	20°	22.5°	25°	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°
-22.5°	1469	1307	1177	1078	1012	962	927	901	881	856	823
-25°	1289	1177	1089	1024	973	936	911	890	869	842	808
-27.5°	1156	1078	1024	977	941	917	897	877	854	825	787
-30°	1058	1012	973	941	919	900	882	861	836	805	766
-32.5°	989	962	936	917	900	883	865	844	815	780	738
-35°	944	927	911	897	882	865	846	819	788	752	707
-37.5°	915	901	890	877	861	844	819	791	760	717	673
-40°	890	881	869	854	836	815	788	760	720	680	636
-42.5°	867	856	842	825	805	780	752	717	680	640	598
-45°	837	823	808	787	766	738	707	673	636	598	558
-47.5°	799	783	766	743	717	690	659	628	591	555	519
-50°	752	733	713	691	665	638	608	577	545	512	479
-52.5°	694	676	656	633	609	583	558	528	499	470	440
-55°	632	614	596	575	553	529	505	480	455	428	401
-57.5°	568	552	535	517	497	477	455	433	410	386	360
-60°	505	491	477	462	444	427	407	387	366	342	318
-62.5°	445	433	421	407	391	375	358	338	318	299	274
-65°	388	377	366	352	338	323	306	288	271	251	231
-67.5°	327	318	307	296	282	269	254	239	223	207	190
-70°	267	258	249	238	228	216	204	191	178	164	150
-72.5°	207	200	193	185	175	166	156	145	134	122	110
-75°	151	146	140	133	126	117	109	101	94	85	76
-77.5°	99	95	91	86	81	75	69	63	58	52	47
-80°	55	53	50	48	44	41	37	33	29	26	23
-82.5°	23	22	21	20	19	17	16	14	13	11	9
-85°	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	47.5°	50°	52.5°	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
85°	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
82.5°	8	6	6	6	5	4	3	2	2	1	1
80°	20	18	16	13	10	7	6	5	4	3	2
77.5°	41	34	27	23	20	16	13	9	6	6	4
75°	66	59	51	42	34	27	22	17	13	8	6
72.5°	99	87	76	65	54	44	34	25	20	14	9
70°	135	119	105	91	76	62	51	39	27	20	14
67.5°	173	155	137	119	102	85	69	54	41	27	20
65°	212	192	173	151	129	108	90	70	54	39	25
62.5°	252	228	205	182	158	134	111	90	69	51	34
60°	292	267	239	214	187	161	134	108	85	62	44
57.5°	333	305	275	246	217	187	158	129	102	76	54
55°	373	342	311	278	246	214	182	151	119	91	65
52.5°	409	378	345	311	275	239	205	173	137	105	76
50°	446	412	378	342	305	267	228	192	155	119	87
47.5°	483	446	409	373	333	292	252	212	173	135	99
45°	519	479	440	401	360	318	274	231	190	150	110
42.5°	555	512	470	428	386	342	299	251	207	164	122
40°	591	545	499	455	410	366	318	271	223	178	134
37.5°	628	577	528	480	433	387	338	288	239	191	145
35°	659	608	558	505	455	407	358	306	254	204	156
32.5°	690	638	583	529	477	427	375	323	269	216	166
30°	717	665	609	553	497	444	391	338	282	228	175
27.5°	743	691	633	575	517	462	407	352	296	238	185
25°	766	713	656	596	535	477	421	366	307	249	193
22.5°	783	733	676	614	552	491	433	377	318	258	200
20°	799	752	694	632	568	505	445	388	327	267	207
17.5°	812	766	709	646	582	518	456	397	336	274	214
15°	823	778	723	660	594	528	465	405	344	281	219
12.5°	831	788	734	671	604	537	473	412	350	286	224
10°	839	796	743	681	613	545	479	417	356	291	227
7.5°	844	802	751	688	620	550	485	422	359	295	230
5°	848	807	756	693	624	555	488	425	365	299	234
2.5°	851	811	760	697	628	558	491	427	365	299	234
0°	851	811	760	697	628	558	491	427	365	299	234
-2.5°	851	811	760	697	628	558	491	427	365	299	234
-5°	848	807	756	693	624	555	488	425	365	299	234
-7.5°	844	802	751	688	620	550	485	422	359	295	230
-10°	839	796	743	681	613	545	479	417	356	291	227
-12.5°	831	788	734	671	604	537	473	412	350	286	224
-15°	823	778	723	660	594	528	465	405	344	281	219
-17.5°	812	766	709	646	582	518	456	397	336	274	214
-20°	799	752	694	632	568	505	445	388	327	267	207



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	47.5°	50°	52.5°	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°
-22.5°	783	733	676	614	552	491	433	377	318	258	200
-25°	766	713	656	596	535	477	421	366	307	249	193
-27.5°	743	691	633	575	517	462	407	352	296	238	185
-30°	717	665	609	553	497	444	391	338	282	228	175
-32.5°	690	638	583	529	477	427	375	323	269	216	166
-35°	659	608	558	505	455	407	358	306	254	204	156
-37.5°	628	577	528	480	433	387	338	288	239	191	145
-40°	591	545	499	455	410	366	318	271	223	178	134
-42.5°	555	512	470	428	386	342	299	251	207	164	122
-45°	519	479	440	401	360	318	274	231	190	150	110
-47.5°	483	446	409	373	333	292	252	212	173	135	99
-50°	446	412	378	342	305	267	228	192	155	119	87
-52.5°	409	378	345	311	275	239	205	173	137	105	76
-55°	373	342	311	278	246	214	182	151	119	91	65
-57.5°	333	305	275	246	217	187	158	129	102	76	54
-60°	292	267	239	214	187	161	134	108	85	62	44
-62.5°	252	228	205	182	158	134	111	90	69	51	34
-65°	212	192	173	151	129	108	90	70	54	39	25
-67.5°	173	155	137	119	102	85	69	54	41	27	20
-70°	135	119	105	91	76	62	51	39	27	20	14
-72.5°	99	87	76	65	54	44	34	25	20	14	9
-75°	66	59	51	42	34	27	22	17	13	8	6
-77.5°	41	34	27	23	20	16	13	9	6	6	4
-80°	20	18	16	13	10	7	6	5	4	3	2
-82.5°	8	6	6	6	5	4	3	2	2	1	1
-85°	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
-87.5°	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	75°	77.5°	80°	82.5°	85°	87.5°	90°
90°	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	0	0	0	0	0
85°	1	0	0	0	0	0	0
82.5°	1	1	1	0	0	0	0
80°	1	1	1	1	0	0	0
77.5°	2	2	1	1	0	0	0
75°	4	2	1	1	1	0	0
72.5°	6	4	2	1	1	0	0
70°	8	6	3	1	1	0	0
67.5°	13	6	4	2	1	0	0
65°	17	9	5	2	1	0	0
62.5°	22	13	6	3	1	0	0
60°	27	16	7	4	1	0	0
57.5°	34	20	10	5	2	1	0
55°	42	23	13	6	2	1	0
52.5°	51	27	16	6	2	1	0
50°	59	34	18	6	2	1	0
47.5°	66	41	20	8	3	1	0
45°	76	47	23	9	3	1	0
42.5°	85	52	26	11	4	1	0
40°	94	58	29	13	4	1	0
37.5°	101	63	33	14	5	1	0
35°	109	69	37	16	5	1	0
32.5°	117	75	41	17	5	1	0
30°	126	81	44	19	6	1	0
27.5°	133	86	48	20	6	1	0
25°	140	91	50	21	6	1	0
22.5°	146	95	53	22	6	1	0
20°	151	99	55	23	6	1	0
17.5°	157	103	58	24	6	1	0
15°	161	106	59	24	6	1	0
12.5°	165	108	61	25	7	1	0
10°	168	111	62	26	7	1	0
7.5°	170	112	65	27	7	1	0
5°	173	115	65	27	7	1	0
2.5°	173	115	65	27	7	1	0
0°	173	115	65	27	7	1	0
-2.5°	173	115	65	27	7	1	0
-5°	173	115	65	27	7	1	0
-7.5°	170	112	65	27	7	1	0
-10°	168	111	62	26	7	1	0
-12.5°	165	108	61	25	7	1	0
-15°	161	106	59	24	6	1	0
-17.5°	157	103	58	24	6	1	0
-20°	151	99	55	23	6	1	0



REPORT NUMBER: P731760  
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ750\_75

**CANDELA DISTRIBUTION (continued):**

	75°	77.5°	80°	82.5°	85°	87.5°	90°
-22.5°	146	95	53	22	6	1	0
-25°	140	91	50	21	6	1	0
-27.5°	133	86	48	20	6	1	0
-30°	126	81	44	19	6	1	0
-32.5°	117	75	41	17	5	1	0
-35°	109	69	37	16	5	1	0
-37.5°	101	63	33	14	5	1	0
-40°	94	58	29	13	4	1	0
-42.5°	85	52	26	11	4	1	0
-45°	76	47	23	9	3	1	0
-47.5°	66	41	20	8	3	1	0
-50°	59	34	18	6	2	1	0
-52.5°	51	27	16	6	2	1	0
-55°	42	23	13	6	2	1	0
-57.5°	34	20	10	5	2	1	0
-60°	27	16	7	4	1	0	0
-62.5°	22	13	6	3	1	0	0
-65°	17	9	5	2	1	0	0
-67.5°	13	6	4	2	1	0	0
-70°	8	6	3	1	1	0	0
-72.5°	6	4	2	1	1	0	0
-75°	4	2	1	1	1	0	0
-77.5°	2	2	1	1	0	0	0
-80°	1	1	1	1	0	0	0
-82.5°	1	1	1	0	0	0	0
-85°	1	0	0	0	0	0	0
-87.5°	0	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0

(END OF REPORT)