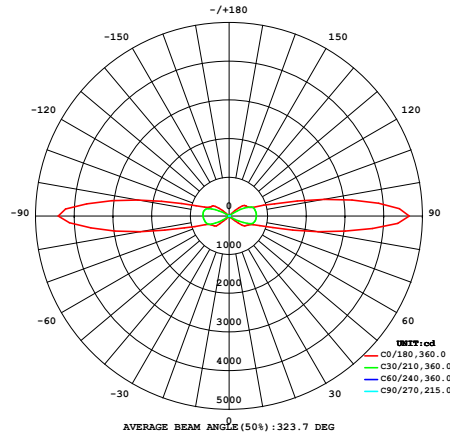


## LAMP PHOTOMETRIC REPORT

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

TOTAL FLUX: 2274.7 lm



$\gamma$	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	$\gamma$	$\Phi$ zone	$\Phi$ total	%
10	0.6075	0.6264	0.1022	1.237	1.028	1.079	0.1007	0.7162	0- 10	0.0283	0.0283	0.00
20	1.667	1.373	0.1007	2.584	2.753	2.235	0.0962	1.576	10- 20	0.2230	0.2513	0.01
30	4.374	2.640	0.0977	4.901	6.341	4.235	0.0932	2.954	20- 30	0.7593	1.011	0.04
40	16.30	4.587	0.0947	8.379	21.24	6.794	0.0842	5.049	30- 40	2.414	3.425	0.15
50	191.3	8.305	0.0857	16.18	316.9	11.12	0.0782	9.416	40- 50	14.16	17.59	0.77
60	505.4	16.38	0.0767	28.12	488.4	19.07	0.0721	18.61	50- 60	86.49	104.1	4.58
70	661.7	25.91	0.0691	41.92	667.3	27.47	0.0661	29.72	60- 70	165.9	270.0	11.9
80	2341	38.42	0.0631	98.44	2334	39.34	0.0601	44.10	70- 80	288.5	558.5	24.6
90	4654	72.35	0.0586	120.2	4418	57.12	0.0586	74.68	80- 90	563.0	1122	49.3
100	2497	52.82	0.0541	53.07	2406	39.69	0.0541	54.63	90-100	573.9	1695	74.5
110	664.7	30.63	0.0511	30.77	685.7	29.60	0.0496	34.38	100-110	296.9	1992	87.6
120	515.5	20.07	0.0481	21.83	514.0	19.92	0.0451	23.03	110-120	171.3	2164	95.1
130	336.2	9.657	0.0436	12.97	218.6	10.65	0.0436	12.52	120-130	92.12	2256	99.2
140	18.80	5.017	0.0436	6.975	20.32	5.554	0.0436	6.116	130-140	15.62	2271	99.9
150	4.611	3.220	0.0436	4.282	5.763	3.276	0.0436	3.664	140-150	2.418	2274	100
160	2.049	1.856	0.0436	2.012	2.180	1.693	0.0436	2.064	150-160	0.7203	2274	100
170	0.9505	1.025	0.0436	0.6511	0.6908	0.5771	0.0436	1.176	160-170	0.2085	2275	100
180	0.0956	0.0923	0.0436	0.0968	0.0925	0.0874	0.0436	0.0968	170-180	0.0248	2275	100
DEG	LUMINOUS INTENSITY:cd									UNIT:lm		

C Range: 0 - 360DEG  
 C Interval: 2.5DEG  
 Test Speed: HIGH  
 Temperature: 25.3°C  
 Operators:  
 Test Date: 26 January 2023

$\gamma$  Range: 0 - 180DEG  
 $\gamma$  Interval: 2.5DEG  
 Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
 Humidity: 65.0%  
 Test Distance: 6.340m [K=1.0000]  
 Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--1

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	0	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	45
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.27	0.27	0.26	0.27	0.26	0.25	0.24	0.24	0.22	0.21	0.18	0.19	0.15	0.20	0.15	0.18	0.14	0.17	0.12
10	0.61	0.64	0.58	0.65	0.61	0.66	0.61	0.68	0.64	0.69	0.67	0.72	0.72	0.75	0.70	0.72	0.68	0.70	0.63
15	1.02	1.04	0.98	1.05	1.02	1.05	1.01	1.08	1.03	1.06	1.03	1.07	1.07	1.12	1.09	1.09	1.05	1.07	0.99
20	1.67	1.68	1.60	1.70	1.65	1.70	1.64	1.73	1.65	1.68	1.64	1.67	1.69	1.71	1.67	1.61	1.55	1.50	1.37
25	2.59	2.59	2.49	2.62	2.55	2.59	2.52	2.62	2.52	2.52	2.48	2.47	2.53	2.51	2.44	2.32	2.24	2.11	1.92
30	4.37	4.33	4.16	4.28	4.17	4.13	3.98	4.05	3.86	3.76	3.67	3.60	3.64	3.57	3.47	3.24	3.13	2.91	2.64
35	8.39	8.22	7.89	8.03	7.74	7.53	7.13	7.05	6.56	6.23	5.92	5.54	5.47	5.15	4.89	4.46	4.25	3.91	3.52
40	16.3	16.1	15.3	15.7	15.2	14.7	13.7	13.5	12.21	11.18	10.27	9.32	8.84	8.03	7.38	6.39	5.87	5.20	4.59
45	28.1	27.9	26.1	26.2	24.2	23.1	21.9	21.7	20.0	18.7	17.9	16.4	15.3	13.24	11.51	9.59	8.54	7.18	6.10
50	191	176	176	157	140	117	90.9	63.6	38.4	31.5	27.1	24.2	22.9	20.6	18.8	15.26	12.73	10.18	8.31
55	418	415	396	402	381	360	321	288	237	177	118	61.0	37.0	30.0	26.1	21.7	19.3	15.08	11.63
60	505	506	490	516	508	514	501	515	469	413	344	263	186	90.2	40.4	29.9	25.6	20.6	16.38
65	548	549	529	557	548	560	549	577	567	562	548	485	402	291	172	60.3	35.5	26.4	21.2
70	662	653	618	633	609	609	590	614	598	604	610	604	596	490	356	203	78.0	35.0	25.9
75	1174	1123	1005	995	806	729	663	663	632	631	635	640	665	638	524	350	196	59.5	31.1
80	2341	2225	1950	1698	1350	1067	840	751	679	660	656	660	691	690	638	473	305	133	38.4
85	3717	3509	2991	2600	2012	1537	1109	889	737	689	673	673	703	713	695	550	384	195	54.5
90	4654	4346	3621	3086	2336	1766	1247	965	768	701	679	679	710	718	708	583	423	227	72.3
95	3880	3722	3152	2739	2074	1569	1117	896	736	689	675	678	709	718	708	580	417	226	73.6
100	2497	2411	2045	1795	1381	1096	849	760	681	666	662	669	701	711	687	534	370	192	52.8
105	1221	1193	1032	963	816	741	665	667	638	642	645	653	685	691	606	444	293	128	38.8
110	665	661	622	638	610	613	595	623	608	617	624	633	663	602	481	327	182	57.4	30.6
115	550	554	534	565	556	571	562	592	582	592	598	595	537	441	316	185	69.7	33.2	25.7
120	515	519	502	532	526	541	533	563	551	548	487	423	348	245	147	50.1	32.6	26.1	20.1
125	486	488	472	500	493	498	462	450	394	340	277	209	137	66.3	35.5	28.4	24.3	19.1	14.60
130	336	337	314	321	292	274	237	214	160	116	71.0	36.1	30.1	26.9	23.8	19.6	16.32	12.64	9.66
135	95.9	97.1	110	80.8	65.5	54.7	35.3	30.5	26.0	24.3	22.3	20.7	19.3	17.0	14.60	11.84	9.91	8.15	6.68
140	18.8	18.8	17.9	18.6	17.8	17.7	16.5	16.5	14.9	13.9	12.71	11.63	10.58	9.52	8.33	7.19	6.46	5.66	5.02
145	9.67	9.74	9.18	9.53	8.98	8.89	8.24	8.22	7.42	7.00	6.56	6.19	5.96	5.69	5.36	4.89	4.72	4.34	4.01
150	4.61	4.66	4.43	4.64	4.45	4.50	4.27	4.42	4.16	4.12	4.03	3.98	4.06	4.00	3.95	3.71	3.67	3.41	3.22
155	2.91	2.92	2.80	2.95	2.89	2.94	2.88	2.99	2.91	2.91	2.91	2.91	3.02	3.00	3.01	2.83	2.82	2.63	2.49
160	2.05	2.04	1.97	2.06	2.04	2.07	2.04	2.12	2.08	2.07	2.09	2.08	2.18	2.15	2.18	2.04	2.07	1.93	1.86
165	1.35	1.34	1.30	1.36	1.35	1.36	1.35	1.41	1.39	1.38	1.43	1.42	1.51	1.51	1.56	1.49	1.55	1.47	1.46
170	0.95	0.92	0.91	0.94	0.97	0.96	0.98	1.01	1.02	1.02	1.07	1.06	1.14	1.12	1.17	1.10	1.16	1.08	1.03
175	0.40	0.39	0.39	0.39	0.40	0.38	0.39	0.38	0.40	0.36	0.40	0.36	0.42	0.38	0.42	0.34	0.36	0.29	0.31
180	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--2

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	47.5	50	52.5	55	57.5	60	62.5	65	67.5	70	72.5	75	77.5	80	82.5	85	87.5	90	92.5
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.16	0.11	0.14	0.10	0.13	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
10	0.66	0.49	0.49	0.41	0.38	0.24	0.18	0.13	0.13	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
15	1.10	0.92	0.90	0.76	0.67	0.54	0.42	0.30	0.26	0.15	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	0.10
20	1.48	1.22	1.15	1.01	0.95	0.76	0.64	0.48	0.39	0.26	0.19	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10
25	2.00	1.62	1.46	1.26	1.12	0.92	0.76	0.61	0.52	0.36	0.26	0.21	0.16	0.10	0.11	0.09	0.09	0.10	0.10
30	2.71	2.19	1.94	1.65	1.41	1.11	0.87	0.70	0.60	0.46	0.31	0.29	0.22	0.12	0.12	0.09	0.09	0.10	0.10
35	3.57	2.88	2.52	2.12	1.77	1.37	1.03	0.79	0.67	0.52	0.37	0.34	0.29	0.17	0.13	0.09	0.08	0.10	0.10
40	4.57	3.67	3.16	2.66	2.20	1.70	1.25	0.93	0.73	0.56	0.40	0.41	0.33	0.20	0.14	0.09	0.08	0.09	0.10
45	5.82	4.57	3.87	3.24	2.65	2.04	1.48	1.09	0.82	0.60	0.41	0.44	0.38	0.25	0.17	0.09	0.08	0.09	0.09
50	7.58	5.73	4.71	3.89	3.15	2.42	1.74	1.27	0.95	0.66	0.44	0.46	0.43	0.29	0.20	0.09	0.07	0.09	0.09
55	10.02	7.28	5.73	4.59	3.65	2.79	2.00	1.46	1.07	0.74	0.47	0.48	0.45	0.31	0.22	0.09	0.07	0.08	0.09
60	13.58	9.38	7.01	5.41	4.18	3.14	2.25	1.63	1.19	0.82	0.51	0.50	0.47	0.36	0.23	0.09	0.07	0.08	0.09
65	18.14	11.98	8.55	6.30	4.69	3.47	2.45	1.79	1.31	0.90	0.55	0.52	0.49	0.39	0.27	0.09	0.06	0.07	0.09
70	22.3	15.23	10.31	7.32	5.21	3.75	2.61	1.90	1.40	0.96	0.58	0.55	0.50	0.41	0.30	0.10	0.06	0.07	0.08
75	26.1	18.2	12.34	8.35	5.76	4.01	2.74	1.99	1.47	1.01	0.61	0.56	0.51	0.42	0.32	0.11	0.06	0.07	0.08
80	29.2	20.4	14.16	9.38	6.31	4.27	2.88	2.07	1.52	1.06	0.64	0.58	0.52	0.42	0.32	0.12	0.06	0.06	0.08
85	31.9	21.6	15.46	10.14	6.71	4.48	2.98	2.14	1.57	1.09	0.66	0.61	0.52	0.43	0.31	0.12	0.06	0.06	0.07
90	33.5	22.6	16.20	10.51	6.89	4.59	3.01	2.17	1.59	1.11	0.67	0.62	0.52	0.43	0.31	0.13	0.06	0.06	0.07
95	33.5	22.6	15.92	10.52	6.81	4.60	2.99	2.17	1.59	1.12	0.67	0.62	0.52	0.43	0.31	0.13	0.06	0.06	0.07
100	31.9	21.7	15.23	9.99	6.53	4.47	2.94	2.17	1.56	1.12	0.66	0.63	0.52	0.43	0.31	0.13	0.05	0.05	0.06
105	29.4	20.0	13.76	9.11	6.12	4.25	2.85	2.11	1.54	1.10	0.65	0.63	0.52	0.43	0.31	0.13	0.05	0.05	0.06
110	26.0	17.5	11.88	8.04	5.56	3.97	2.72	2.04	1.48	1.06	0.63	0.62	0.52	0.43	0.31	0.13	0.05	0.05	0.05
115	21.5	14.33	9.72	6.86	4.92	3.65	2.55	1.93	1.40	1.01	0.60	0.60	0.51	0.42	0.30	0.13	0.05	0.05	0.05
120	16.86	10.92	7.75	5.78	4.31	3.32	2.36	1.79	1.30	0.95	0.57	0.58	0.49	0.41	0.29	0.12	0.05	0.05	0.04
125	11.99	8.18	6.16	4.84	3.82	3.01	2.14	1.63	1.20	0.88	0.53	0.55	0.48	0.39	0.26	0.11	0.05	0.05	0.04
130	8.49	6.21	4.99	4.19	3.37	2.69	1.91	1.46	1.08	0.80	0.49	0.53	0.46	0.37	0.23	0.10	0.05	0.04	0.04
135	6.28	4.96	4.20	3.63	2.95	2.36	1.68	1.29	0.96	0.73	0.46	0.50	0.43	0.32	0.20	0.09	0.05	0.04	0.04
140	5.00	4.11	3.54	3.09	2.53	2.04	1.45	1.13	0.85	0.66	0.42	0.47	0.40	0.29	0.17	0.08	0.05	0.04	0.04
145	4.07	3.40	2.95	2.60	2.13	1.72	1.24	0.99	0.75	0.60	0.39	0.43	0.35	0.25	0.14	0.08	0.05	0.04	0.04
150	3.28	2.77	2.40	2.13	1.75	1.44	1.06	0.86	0.67	0.55	0.36	0.39	0.28	0.18	0.11	0.07	0.05	0.04	0.04
155	2.54	2.17	1.89	1.71	1.43	1.21	0.91	0.77	0.62	0.50	0.31	0.31	0.21	0.15	0.09	0.06	0.05	0.04	0.04
160	1.92	1.70	1.48	1.40	1.20	1.05	0.81	0.67	0.53	0.40	0.24	0.22	0.15	0.11	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04
165	1.51	1.38	1.24	1.14	0.98	0.86	0.58	0.48	0.38	0.26	0.14	0.15	0.10	0.09	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
170	0.99	0.87	0.76	0.72	0.54	0.42	0.28	0.25	0.18	0.14	0.07	0.09	0.06	0.07	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04
175	0.26	0.27	0.19	0.22	0.15	0.16	0.09	0.10	0.06	0.08	0.04	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04
180	0.10	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--3

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	95	97.5	100	102.5	105	107.5	110	112.5	115	117.5	120	122.5	125	127.5	130	132.5	135	137.5	140
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10	0.12	0.11	0.14	0.13	0.17	0.17	0.23	0.22	0.31	0.31	0.41	0.43	0.48	0.42
10	0.10	0.11	0.10	0.13	0.13	0.17	0.20	0.26	0.29	0.40	0.50	0.65	0.72	0.89	0.95	1.17	1.24	1.26	1.14
15	0.10	0.12	0.12	0.17	0.20	0.27	0.34	0.43	0.51	0.69	0.80	0.99	1.15	1.40	1.42	1.67	1.80	1.82	1.70
20	0.11	0.14	0.17	0.22	0.30	0.38	0.47	0.58	0.68	0.87	1.02	1.27	1.47	1.84	1.94	2.31	2.58	2.66	2.55
25	0.12	0.17	0.20	0.32	0.36	0.48	0.55	0.68	0.81	1.03	1.27	1.62	1.96	2.47	2.68	3.24	3.67	3.77	3.66
30	0.12	0.20	0.27	0.36	0.44	0.54	0.62	0.78	0.96	1.26	1.61	2.08	2.57	3.26	3.57	4.29	4.90	5.05	4.92
35	0.14	0.22	0.31	0.43	0.49	0.59	0.71	0.90	1.15	1.55	2.00	2.61	3.26	4.13	4.54	5.50	6.38	6.65	6.65
40	0.15	0.26	0.34	0.46	0.52	0.65	0.80	1.05	1.37	1.86	2.43	3.17	3.97	5.08	5.68	7.01	8.38	9.14	9.62
45	0.16	0.30	0.39	0.50	0.57	0.71	0.91	1.21	1.59	2.17	2.85	3.74	4.75	6.17	7.12	9.19	11.63	13.11	14.38
50	0.18	0.32	0.41	0.52	0.60	0.77	1.01	1.35	1.79	2.46	3.27	4.34	5.61	7.51	9.17	12.30	16.18	19.1	21.3
55	0.19	0.33	0.42	0.54	0.63	0.83	1.10	1.49	1.98	2.75	3.69	4.95	6.61	9.30	11.76	16.39	22.1	26.0	29.5
60	0.20	0.34	0.43	0.55	0.65	0.88	1.18	1.61	2.17	3.00	4.09	5.60	7.82	11.27	14.71	20.9	28.1	33.6	39.6
65	0.20	0.35	0.45	0.56	0.68	0.94	1.26	1.72	2.33	3.24	4.45	6.26	8.91	13.21	17.6	25.2	34.4	44.3	106
70	0.20	0.38	0.47	0.58	0.71	0.98	1.33	1.81	2.46	3.45	4.75	6.80	9.81	14.97	20.0	29.2	41.9	99.3	222
75	0.20	0.39	0.48	0.59	0.73	1.01	1.37	1.88	2.56	3.59	4.98	7.18	10.51	16.36	22.2	32.4	55.6	182	326
80	0.20	0.39	0.48	0.59	0.74	1.02	1.41	1.90	2.61	3.64	5.08	7.39	11.03	17.2	23.6	36.1	98.4	252	399
85	0.20	0.38	0.48	0.59	0.75	1.02	1.41	1.90	2.62	3.64	5.12	7.40	11.18	17.5	24.1	38.4	120	289	441
90	0.21	0.38	0.48	0.59	0.75	1.01	1.41	1.89	2.61	3.59	5.06	7.28	11.06	17.0	23.6	37.7	120	287	446
95	0.20	0.36	0.48	0.58	0.74	0.99	1.40	1.85	2.56	3.50	4.91	7.00	10.55	16.23	22.5	34.3	92.9	250	410
100	0.19	0.34	0.48	0.56	0.72	0.96	1.35	1.79	2.47	3.38	4.71	6.64	9.79	15.07	20.6	29.7	53.1	184	334
105	0.18	0.32	0.46	0.54	0.69	0.92	1.29	1.71	2.35	3.21	4.46	6.21	8.97	13.61	18.2	26.4	38.4	96.6	227
110	0.16	0.29	0.43	0.52	0.65	0.86	1.21	1.60	2.20	3.01	4.16	5.72	8.08	12.14	15.97	23.3	30.8	40.6	104
115	0.14	0.26	0.39	0.49	0.61	0.80	1.11	1.48	2.02	2.76	3.80	5.17	7.20	10.43	13.83	19.6	26.5	31.0	37.7
120	0.12	0.24	0.36	0.45	0.57	0.73	1.02	1.33	1.83	2.48	3.41	4.60	6.28	8.87	11.40	16.41	21.8	26.3	28.7
125	0.11	0.21	0.33	0.42	0.53	0.67	0.92	1.19	1.64	2.21	3.01	4.01	5.37	7.39	9.28	12.95	17.39	20.7	23.0
130	0.09	0.17	0.28	0.37	0.48	0.60	0.82	1.06	1.45	1.94	2.62	3.44	4.52	6.04	7.31	9.87	12.97	15.46	17.4
135	0.08	0.14	0.23	0.32	0.42	0.52	0.72	0.93	1.27	1.69	2.27	2.93	3.79	4.91	5.73	7.40	9.34	10.82	11.94
140	0.07	0.11	0.20	0.27	0.37	0.46	0.63	0.80	1.10	1.45	1.96	2.52	3.24	4.11	4.70	5.80	6.98	7.64	8.01
145	0.06	0.10	0.17	0.23	0.33	0.41	0.56	0.72	0.98	1.29	1.75	2.23	2.83	3.55	3.96	4.75	5.54	5.75	5.73
150	0.05	0.06	0.14	0.20	0.28	0.36	0.49	0.62	0.84	1.09	1.46	1.85	2.34	2.88	3.17	3.74	4.28	4.34	4.22
155	0.05	0.05	0.10	0.15	0.22	0.28	0.38	0.47	0.64	0.82	1.10	1.36	1.71	2.08	2.29	2.65	3.03	3.04	2.96
160	0.04	0.04	0.07	0.09	0.15	0.18	0.26	0.31	0.43	0.53	0.72	0.88	1.12	1.36	1.51	1.74	2.01	2.01	1.97
165	0.04	0.04	0.05	0.05	0.09	0.11	0.16	0.18	0.26	0.31	0.44	0.53	0.69	0.80	0.92	1.04	1.22	1.20	1.20
170	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.08	0.08	0.13	0.15	0.23	0.26	0.35	0.40	0.48	0.53	0.65	0.62	0.65
175	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.08	0.07	0.11	0.09	0.14	0.12	0.19	0.14	0.19
180	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09

C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 2.5DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.340m [K=1.0000]  
Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--4

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	142.5	145	147.5	150	152.5	155	157.5	160	162.5	165	167.5	170	172.5	175	177.5	180	182.5	185	187.5
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.49	0.45	0.50	0.44	0.48	0.47	0.51	0.49	0.50	0.51	0.51	0.50	0.49	0.51	0.51	0.42	0.41	0.40	0.42
10	1.27	1.21	1.27	1.14	1.19	1.14	1.20	1.14	1.14	1.13	1.12	1.08	1.07	1.09	1.11	1.03	1.01	0.99	1.02
15	1.88	1.86	1.96	1.78	1.86	1.83	1.90	1.88	1.86	1.90	1.87	1.83	1.80	1.87	1.89	1.72	1.71	1.65	1.73
20	2.85	2.87	3.02	2.79	2.92	2.91	3.01	2.99	2.95	3.03	2.99	2.92	2.86	2.99	3.01	2.75	2.75	2.65	2.78
25	4.07	4.12	4.34	4.02	4.18	4.21	4.35	4.35	4.28	4.42	4.35	4.29	4.18	4.39	4.40	4.01	4.02	3.86	4.06
30	5.53	5.66	6.00	5.65	5.95	6.14	6.41	6.60	6.57	6.92	6.87	6.86	6.73	7.07	7.11	6.34	6.31	6.01	6.28
35	7.63	8.15	8.92	8.76	9.52	10.10	10.85	11.35	11.58	12.49	12.58	12.8	12.6	13.4	13.3	11.6	11.6	10.9	11.21
40	11.48	12.70	14.44	14.8	16.6	18.0	19.6	20.7	21.3	23.0	23.1	23.4	22.9	24.2	24.1	21.2	21.2	19.9	20.5
45	18.0	20.4	23.6	24.2	27.2	29.1	32.0	35.0	37.9	53.6	66.9	81.7	118	107	108	111	84.0	101	68.3
50	26.7	30.6	34.9	37.2	51.3	97.5	147	200	236	281	304	325	331	361	366	317	317	295	300
55	36.8	45.6	101	168	246	319	390	442	471	512	506	501	486	506	507	460	462	445	468
60	84.2	187	294	369	460	531	569	566	551	562	547	533	516	537	538	488	490	473	499
65	235	365	493	546	598	594	605	596	580	594	580	569	554	581	584	530	531	510	536
70	385	521	646	613	626	619	630	623	614	637	638	648	656	719	745	667	669	629	641
75	511	638	696	635	648	642	659	664	676	748	817	936	1046	1251	1349	1200	1191	1058	1008
80	594	686	714	651	667	668	699	735	807	1008	1253	1581	1900	2375	2595	2334	2275	1968	1778
85	637	705	724	661	681	688	738	816	976	1330	1776	2344	2860	3568	3959	3592	3442	2954	2632
90	644	709	729	666	685	694	753	850	1049	1458	1990	2606	3208	3994	4591	4418	4191	3500	3048
95	611	699	727	664	681	684	730	799	953	1279	1696	2201	2718	3362	3783	3697	3548	3067	2681
100	536	663	720	655	670	668	695	720	789	966	1198	1478	1797	2182	2440	2406	2313	2048	1820
105	410	559	681	644	656	649	664	664	672	735	805	897	1005	1166	1279	1269	1216	1092	1005
110	257	392	545	588	636	630	642	633	622	643	642	647	654	704	726	686	672	630	635
115	93.6	208	339	417	527	581	617	611	594	608	595	583	568	594	597	548	546	526	552
120	38.3	51.9	129	208	304	384	472	520	543	567	567	554	538	561	562	514	513	495	522
125	29.2	32.5	40.0	44.3	90.5	151	227	275	324	374	404	418	426	453	464	438	432	411	417
130	22.2	24.8	29.3	29.6	33.7	37.4	41.9	57.8	88.0	119	147	163	192	198	220	219	206	200	187
135	15.16	17.5	21.2	21.1	23.6	25.2	27.9	29.0	29.6	31.3	32.9	33.2	33.5	35.5	36.2	34.7	34.1	32.1	33.1
140	9.77	10.87	12.59	12.76	14.55	15.8	17.7	18.4	18.7	19.8	20.2	20.2	20.2	21.2	21.4	20.3	19.9	18.9	19.2
145	6.60	6.95	7.69	7.46	8.22	8.68	9.44	9.78	10.12	10.76	10.97	11.01	11.01	11.58	11.77	11.3	11.07	10.52	10.62
150	4.69	4.76	5.04	4.73	5.02	5.13	5.43	5.49	5.57	5.81	5.87	5.80	5.75	6.00	6.09	5.76	5.69	5.44	5.59
155	3.25	3.30	3.44	3.20	3.33	3.37	3.49	3.51	3.48	3.61	3.58	3.52	3.46	3.62	3.64	3.40	3.37	3.25	3.37
160	2.15	2.19	2.28	2.14	2.20	2.24	2.30	2.31	2.27	2.36	2.32	2.29	2.23	2.35	2.35	2.18	2.18	2.08	2.19
165	1.31	1.35	1.38	1.31	1.34	1.37	1.40	1.42	1.38	1.45	1.40	1.40	1.35	1.43	1.42	1.32	1.34	1.27	1.35
170	0.69	0.73	0.73	0.72	0.70	0.74	0.72	0.75	0.71	0.77	0.73	0.74	0.70	0.76	0.73	0.69	0.71	0.67	0.72
175	0.16	0.23	0.20	0.23	0.21	0.26	0.23	0.27	0.24	0.29	0.25	0.27	0.24	0.28	0.25	0.26	0.28	0.24	0.28
180	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--5

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	190	192.5	195	197.5	200	202.5	205	207.5	210	212.5	215	217.5	220	222.5	225	227.5	230	232.5	235
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.42	0.41	0.42	0.42	0.43	0.40	0.43	0.40	0.45	0.42	0.45	0.39	0.40	0.34	0.34	0.30	0.28	0.22	0.23
10	1.04	1.03	1.05	1.07	1.08	1.07	1.11	1.10	1.18	1.16	1.22	1.16	1.21	1.13	1.08	1.06	0.95	0.82	0.77
15	1.70	1.72	1.69	1.75	1.72	1.71	1.72	1.70	1.79	1.77	1.80	1.68	1.72	1.61	1.58	1.62	1.45	1.30	1.20
20	2.73	2.77	2.71	2.82	2.73	2.74	2.74	2.72	2.81	2.79	2.76	2.59	2.56	2.37	2.24	2.26	1.93	1.69	1.54
25	3.97	4.04	3.93	4.10	3.96	3.97	3.95	3.92	4.05	4.02	3.98	3.74	3.68	3.42	3.18	3.21	2.69	2.31	2.03
30	6.04	6.09	5.81	6.01	5.68	5.63	5.50	5.44	5.53	5.46	5.36	5.03	4.93	4.57	4.24	4.30	3.58	3.07	2.68
35	10.60	10.47	9.72	9.79	9.02	8.69	8.27	7.98	7.85	7.59	7.23	6.67	6.41	5.89	5.41	5.46	4.51	3.89	3.37
40	19.4	19.1	17.7	17.6	15.9	15.0	13.8	12.67	11.88	11.03	10.12	9.08	8.43	7.59	6.79	6.76	5.53	4.73	4.08
45	51.5	41.1	31.5	29.8	26.0	24.0	22.3	20.6	19.2	17.4	15.32	12.96	11.47	9.94	8.65	8.38	6.68	5.63	4.81
50	271	251	210	183	129	86.1	45.7	32.5	27.9	25.5	22.7	19.2	16.52	13.54	11.12	10.44	8.09	6.67	5.60
55	457	463	435	425	364	308	239	169	92.7	42.4	31.2	26.0	22.6	18.5	14.74	13.14	9.77	7.89	6.45
60	493	505	497	525	507	503	457	384	299	200	91.6	37.8	28.8	23.8	19.1	16.86	11.87	9.24	7.39
65	525	534	523	549	538	548	549	544	499	392	265	130	42.9	29.1	23.5	20.6	14.43	10.76	8.34
70	605	596	567	585	566	572	576	585	601	553	429	270	129	39.6	27.5	24.1	17.14	12.42	9.33
75	898	769	668	650	605	598	598	606	637	630	554	396	234	88.2	31.9	27.4	19.1	14.01	10.21
80	1399	1143	888	775	668	633	621	624	654	657	629	484	318	149	39.3	29.8	20.9	15.54	11.06
85	2047	1583	1159	934	744	672	642	638	667	678	660	526	367	188	51.3	31.5	22.5	16.51	11.67
90	2367	1807	1299	1014	783	693	656	648	676	686	667	533	377	196	57.1	32.5	23.2	17.1	11.97
95	2062	1624	1186	946	752	681	656	651	679	684	650	502	346	172	47.4	32.6	23.1	17.2	11.89
100	1474	1179	916	786	682	652	643	645	675	665	588	430	280	123	39.7	31.7	22.2	16.36	11.45
105	870	769	678	662	625	622	624	631	647	599	489	332	190	62.0	33.0	29.2	20.6	14.89	10.62
110	605	599	579	603	589	597	605	593	563	467	349	207	89.9	37.5	29.6	25.4	18.3	12.99	9.48
115	543	554	545	576	566	557	534	463	397	288	187	76.9	38.9	31.0	24.6	21.9	14.99	10.94	8.15
120	516	522	503	513	460	412	347	273	204	125	48.0	34.5	30.5	24.7	19.9	17.05	11.94	9.00	6.85
125	394	371	333	303	254	200	143	87.3	44.0	35.2	31.3	26.6	22.9	18.8	14.78	12.85	9.33	7.22	5.70
130	169	146	117	114	60.4	37.9	32.9	28.9	28.0	25.2	22.5	18.9	16.27	13.10	10.65	9.55	7.17	5.78	4.71
135	31.0	29.3	26.4	26.3	24.5	23.0	21.4	19.7	18.6	16.8	14.80	12.30	10.82	8.98	7.58	7.14	5.56	4.66	3.87
140	18.3	17.9	16.8	16.5	15.2	14.1	13.05	11.78	11.16	10.10	9.20	7.91	7.22	6.32	5.55	5.47	4.38	3.77	3.18
145	10.14	9.80	9.20	8.99	8.33	7.81	7.38	6.87	6.78	6.35	6.00	5.43	5.15	4.68	4.23	4.29	3.48	3.05	2.58
150	5.42	5.32	5.12	5.17	4.90	4.76	4.65	4.51	4.54	4.43	4.29	3.98	3.85	3.59	3.28	3.36	2.74	2.40	2.03
155	3.30	3.32	3.23	3.33	3.20	3.18	3.15	3.13	3.20	3.17	3.10	2.92	2.83	2.67	2.44	2.52	2.05	1.81	1.54
160	2.13	2.17	2.11	2.20	2.12	2.13	2.11	2.11	2.16	2.17	2.11	2.03	1.96	1.87	1.69	1.77	1.43	1.28	1.08
165	1.31	1.34	1.29	1.37	1.31	1.33	1.31	1.33	1.34	1.38	1.32	1.27	1.23	1.20	1.07	1.16	0.94	0.86	0.73
170	0.69	0.73	0.69	0.75	0.70	0.73	0.70	0.73	0.73	0.77	0.73	0.74	0.69	0.67	0.58	0.64	0.50	0.49	0.38
175	0.25	0.29	0.25	0.29	0.25	0.28	0.24	0.28	0.23	0.27	0.23	0.25	0.19	0.21	0.15	0.20	0.12	0.15	0.08
180	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.08	0.08

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--6

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	237.5	240	242.5	245	247.5	250	252.5	255	257.5	260	262.5	265	267.5	270	272.5	275	277.5	280	282.5
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.16	0.18	0.12	0.14	0.11	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
10	0.60	0.49	0.35	0.31	0.25	0.20	0.15	0.15	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
15	1.03	0.91	0.65	0.54	0.43	0.34	0.22	0.21	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10
20	1.29	1.13	0.87	0.72	0.58	0.46	0.31	0.29	0.22	0.17	0.13	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12
25	1.67	1.38	1.03	0.85	0.69	0.56	0.39	0.37	0.29	0.22	0.15	0.11	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.13	0.18
30	2.17	1.75	1.26	1.01	0.79	0.64	0.44	0.45	0.35	0.26	0.18	0.12	0.10	0.09	0.10	0.11	0.11	0.17	0.23
35	2.73	2.18	1.55	1.20	0.92	0.71	0.49	0.49	0.41	0.31	0.21	0.13	0.10	0.09	0.10	0.11	0.12	0.21	0.28
40	3.31	2.64	1.87	1.43	1.06	0.80	0.54	0.55	0.46	0.35	0.24	0.13	0.10	0.08	0.10	0.11	0.16	0.25	0.33
45	3.89	3.08	2.19	1.66	1.22	0.90	0.58	0.58	0.49	0.38	0.26	0.14	0.10	0.08	0.10	0.12	0.18	0.29	0.37
50	4.48	3.53	2.49	1.88	1.38	1.00	0.61	0.62	0.53	0.42	0.30	0.15	0.10	0.08	0.09	0.12	0.20	0.31	0.39
55	5.10	3.96	2.79	2.10	1.53	1.10	0.65	0.65	0.54	0.43	0.32	0.16	0.10	0.08	0.09	0.14	0.22	0.35	0.42
60	5.72	4.40	3.08	2.30	1.68	1.19	0.70	0.67	0.55	0.43	0.33	0.16	0.10	0.07	0.09	0.15	0.26	0.37	0.44
65	6.34	4.80	3.33	2.47	1.78	1.26	0.74	0.69	0.55	0.43	0.33	0.16	0.09	0.07	0.09	0.17	0.28	0.39	0.45
70	6.91	5.14	3.54	2.61	1.87	1.32	0.76	0.70	0.55	0.42	0.33	0.16	0.09	0.07	0.09	0.18	0.30	0.41	0.47
75	7.42	5.44	3.70	2.70	1.92	1.35	0.77	0.71	0.55	0.42	0.33	0.16	0.09	0.06	0.09	0.19	0.32	0.42	0.49
80	7.87	5.66	3.79	2.75	1.94	1.36	0.79	0.72	0.55	0.42	0.33	0.15	0.09	0.06	0.09	0.19	0.33	0.43	0.50
85	8.21	5.80	3.85	2.75	1.95	1.36	0.79	0.73	0.55	0.42	0.33	0.15	0.08	0.06	0.09	0.20	0.35	0.44	0.51
90	8.36	5.82	3.85	2.75	1.96	1.36	0.80	0.73	0.56	0.41	0.33	0.15	0.08	0.06	0.09	0.20	0.36	0.44	0.51
95	8.33	5.76	3.84	2.74	1.96	1.36	0.81	0.73	0.56	0.41	0.32	0.15	0.08	0.05	0.09	0.20	0.37	0.44	0.52
100	8.04	5.60	3.73	2.66	1.92	1.32	0.79	0.71	0.55	0.39	0.30	0.14	0.07	0.05	0.09	0.20	0.37	0.44	0.52
105	7.52	5.25	3.52	2.50	1.80	1.23	0.73	0.66	0.52	0.37	0.29	0.13	0.07	0.05	0.09	0.20	0.37	0.44	0.52
110	6.83	4.82	3.25	2.32	1.66	1.13	0.67	0.61	0.48	0.35	0.27	0.12	0.07	0.05	0.09	0.19	0.37	0.43	0.52
115	5.98	4.32	2.97	2.13	1.53	1.04	0.62	0.56	0.45	0.32	0.25	0.10	0.06	0.05	0.09	0.18	0.36	0.43	0.51
120	5.17	3.81	2.66	1.93	1.39	0.95	0.58	0.51	0.41	0.30	0.23	0.08	0.06	0.05	0.08	0.17	0.33	0.42	0.50
125	4.43	3.34	2.36	1.71	1.24	0.85	0.53	0.46	0.38	0.27	0.19	0.07	0.05	0.04	0.08	0.16	0.30	0.39	0.48
130	3.76	2.87	2.05	1.49	1.10	0.76	0.49	0.41	0.34	0.23	0.17	0.06	0.05	0.04	0.08	0.15	0.28	0.37	0.46
135	3.15	2.42	1.75	1.28	0.95	0.65	0.45	0.37	0.31	0.20	0.14	0.05	0.05	0.04	0.07	0.13	0.26	0.34	0.44
140	2.62	2.03	1.47	1.09	0.81	0.56	0.39	0.31	0.26	0.16	0.12	0.05	0.05	0.04	0.07	0.11	0.22	0.30	0.41
145	2.14	1.66	1.23	0.91	0.68	0.47	0.34	0.27	0.21	0.13	0.09	0.04	0.05	0.04	0.06	0.09	0.18	0.26	0.38
150	1.71	1.32	0.99	0.73	0.55	0.38	0.29	0.21	0.17	0.10	0.07	0.04	0.05	0.04	0.06	0.07	0.15	0.22	0.32
155	1.29	1.01	0.76	0.56	0.43	0.30	0.23	0.16	0.13	0.07	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.12	0.15	0.26
160	0.94	0.73	0.56	0.42	0.32	0.21	0.17	0.11	0.09	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.08	0.11	0.17
165	0.65	0.48	0.38	0.27	0.21	0.13	0.11	0.06	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.07	0.07	0.11
170	0.35	0.25	0.20	0.14	0.10	0.06	0.07	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.06	0.05	0.08
175	0.12	0.07	0.08	0.06	0.05	0.04	0.06	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05
180	0.08	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:



## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--7

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	285	287.5	290	292.5	295	297.5	300	302.5	305	307.5	310	312.5	315	317.5	320	322.5	325	327.5	330
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
5	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	0.12	0.11	0.14	0.11	0.17	0.12	0.16	0.13	0.18	0.14	0.18
10	0.11	0.10	0.12	0.11	0.15	0.14	0.21	0.30	0.44	0.47	0.52	0.57	0.72	0.70	0.71	0.71	0.75	0.73	0.71
15	0.12	0.12	0.20	0.26	0.32	0.39	0.53	0.59	0.74	0.86	0.93	0.99	1.13	1.06	1.05	1.09	1.13	1.13	1.06
20	0.19	0.23	0.31	0.37	0.47	0.57	0.70	0.79	0.95	1.09	1.20	1.35	1.58	1.55	1.53	1.66	1.71	1.76	1.66
25	0.25	0.30	0.40	0.45	0.55	0.64	0.82	0.96	1.21	1.44	1.63	1.89	2.20	2.21	2.19	2.41	2.48	2.61	2.46
30	0.31	0.38	0.46	0.50	0.64	0.77	1.01	1.24	1.57	1.92	2.15	2.54	2.95	3.01	3.00	3.35	3.48	3.71	3.53
35	0.37	0.42	0.51	0.59	0.75	0.95	1.26	1.57	2.00	2.47	2.77	3.30	3.87	4.01	4.03	4.60	4.89	5.39	5.29
40	0.42	0.46	0.58	0.68	0.89	1.15	1.53	1.94	2.49	3.10	3.49	4.23	5.05	5.43	5.63	6.77	7.42	8.60	8.72
45	0.45	0.51	0.65	0.78	1.04	1.36	1.82	2.33	2.98	3.79	4.35	5.49	6.77	7.64	8.34	10.56	12.04	14.49	15.2
50	0.48	0.55	0.72	0.88	1.19	1.57	2.12	2.73	3.53	4.62	5.50	7.26	9.42	11.28	12.79	16.80	19.3	22.7	23.5
55	0.49	0.59	0.79	0.99	1.34	1.79	2.42	3.16	4.19	5.70	7.05	9.86	13.34	16.52	18.8	24.1	27.8	32.0	36.3
60	0.52	0.64	0.87	1.11	1.51	2.02	2.74	3.66	4.98	7.09	9.20	13.48	18.61	22.4	25.7	32.2	41.7	90.7	160
65	0.56	0.69	0.95	1.22	1.66	2.24	3.08	4.21	5.94	8.80	11.90	17.53	23.8	29.3	33.4	59.7	156	280	354
70	0.58	0.74	1.02	1.33	1.82	2.45	3.42	4.81	7.01	10.79	14.76	21.3	29.7	37.0	69.2	198	328	468	521
75	0.62	0.79	1.09	1.42	1.94	2.64	3.75	5.38	8.09	12.85	17.2	25.6	34.6	59.4	172	343	480	616	613
80	0.64	0.83	1.14	1.49	2.04	2.79	4.02	5.92	9.08	14.42	19.4	28.7	44.1	130	275	458	592	687	645
85	0.65	0.85	1.17	1.54	2.11	2.92	4.23	6.33	9.91	15.65	21.2	30.7	56.4	193	345	541	661	716	656
90	0.65	0.86	1.17	1.56	2.12	2.97	4.32	6.54	10.33	16.22	22.2	32.4	74.7	226	385	581	678	721	661
95	0.65	0.86	1.17	1.56	2.11	2.98	4.32	6.58	10.29	16.28	22.2	32.4	73.0	225	385	583	680	721	660
100	0.64	0.86	1.15	1.55	2.07	2.93	4.20	6.38	9.86	15.63	21.3	30.7	54.6	190	345	548	665	714	655
105	0.63	0.84	1.12	1.51	2.01	2.83	4.02	6.01	9.11	14.57	19.5	28.3	42.7	126	268	465	606	693	643
110	0.61	0.81	1.07	1.44	1.92	2.68	3.77	5.51	8.18	12.98	17.1	25.1	34.4	54.3	168	338	489	628	624
115	0.58	0.77	1.01	1.36	1.81	2.50	3.44	4.93	7.15	10.84	14.80	20.9	28.7	35.2	60.8	183	322	465	535
120	0.55	0.72	0.94	1.27	1.67	2.30	3.10	4.33	6.08	8.89	11.88	17.14	23.0	27.7	31.7	49.9	137	261	343
125	0.52	0.67	0.86	1.16	1.53	2.09	2.78	3.76	5.07	7.16	9.11	12.90	17.73	20.6	23.6	30.0	36.7	63.2	134
130	0.50	0.62	0.78	1.05	1.38	1.88	2.45	3.25	4.19	5.69	6.94	9.38	12.52	15.13	16.9	21.1	24.4	28.3	30.4
135	0.48	0.58	0.71	0.94	1.21	1.65	2.15	2.80	3.53	4.58	5.27	6.84	8.66	9.86	11.00	14.07	16.26	18.7	19.4
140	0.46	0.55	0.65	0.83	1.06	1.43	1.84	2.40	2.96	3.77	4.17	5.13	6.12	6.64	7.04	8.50	9.55	11.13	11.61
145	0.44	0.52	0.59	0.74	0.91	1.22	1.55	2.01	2.46	3.12	3.38	4.09	4.65	4.84	4.78	5.50	5.84	6.41	6.35
150	0.38	0.49	0.55	0.67	0.79	1.03	1.28	1.65	2.00	2.52	2.71	3.26	3.66	3.78	3.63	4.05	4.11	4.33	4.05
155	0.31	0.42	0.51	0.61	0.71	0.89	1.06	1.34	1.58	1.98	2.09	2.52	2.81	2.88	2.75	3.07	3.07	3.23	2.96
160	0.24	0.32	0.42	0.52	0.63	0.79	0.91	1.13	1.26	1.55	1.58	1.88	2.06	2.11	1.99	2.22	2.20	2.31	2.11
165	0.13	0.20	0.28	0.37	0.46	0.63	0.74	0.93	1.06	1.28	1.27	1.50	1.57	1.59	1.44	1.59	1.53	1.60	1.43
170	0.07	0.11	0.12	0.17	0.19	0.29	0.39	0.55	0.63	0.82	0.89	1.12	1.18	1.21	1.08	1.21	1.17	1.25	1.09
175	0.04	0.06	0.05	0.09	0.08	0.13	0.12	0.18	0.16	0.26	0.22	0.31	0.28	0.35	0.30	0.38	0.35	0.44	0.39
180	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.08	0.09	0.09	0.10	0.09

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:



## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF331WW/2BL		
POWER: 30W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--8

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	332.5	335	337.5	340	342.5	345	347.5	350	352.5	355	357.5							
0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10							
5	0.15	0.19	0.16	0.20	0.16	0.20	0.19	0.20	0.19	0.21	0.21							
10	0.71	0.73	0.73	0.75	0.69	0.73	0.68	0.70	0.64	0.70	0.66							
15	1.07	1.10	1.09	1.11	1.07	1.12	1.08	1.09	1.03	1.10	1.08							
20	1.70	1.73	1.77	1.79	1.74	1.82	1.77	1.77	1.71	1.80	1.80							
25	2.56	2.61	2.70	2.71	2.68	2.79	2.75	2.71	2.65	2.78	2.79							
30	3.73	3.83	4.06	4.12	4.18	4.37	4.42	4.37	4.36	4.56	4.63							
35	5.87	6.19	6.84	7.12	7.34	7.87	8.04	8.07	8.11	8.54	8.74							
40	9.97	10.91	12.38	13.34	14.3	15.6	16.2	16.2	16.3	17.0	17.3							
45	17.7	19.1	21.3	22.5	23.4	24.8	25.2	25.2	25.4	27.6	28.8							
50	26.7	28.4	34.1	39.0	58.8	115	110	129	147	165	177							
55	58.1	127	174	228	275	320	355	374	391	421	435							
60	251	326	408	459	498	540	537	529	522	548	551							
65	457	526	585	586	583	598	586	575	562	589	595							
70	604	613	633	627	618	640	637	636	637	683	701							
75	645	643	662	664	670	720	769	842	939	1085	1184							
80	664	665	694	717	771	926	1149	1436	1756	2121	2400							
85	677	683	726	788	934	1275	1731	2254	2769	3423	3845							
90	682	690	742	836	1050	1509	2075	2719	3368	4255	4897							
95	680	683	728	805	985	1388	1885	2468	3021	3762	4208							
100	671	670	696	726	804	1027	1310	1688	2034	2518	2759							
105	659	654	669	669	675	749	830	955	1074	1291	1390							
110	641	635	647	639	625	645	643	653	663	725	744							
115	605	612	623	614	598	610	597	585	571	600	604							
120	449	530	583	586	571	584	569	556	540	564	566							
125	223	304	382	446	481	530	534	526	510	532	534							
130	38.4	76.7	130	188	230	284	312	339	346	380	386							
135	21.9	23.6	26.8	29.6	32.7	46.1	63.2	85.0	121	115	121							
140	13.26	14.5	15.9	17.0	17.6	19.1	19.4	19.8	19.7	21.1	21.4							
145	6.96	7.47	8.13	8.73	9.05	9.91	10.12	10.40	10.30	11.09	11.14							
150	4.27	4.37	4.58	4.69	4.69	4.97	4.93	4.97	4.87	5.18	5.17							
155	3.09	3.08	3.18	3.15	3.11	3.19	3.15	3.08	3.01	3.14	3.15							
160	2.21	2.18	2.27	2.22	2.20	2.24	2.21	2.15	2.11	2.18	2.20							
165	1.49	1.45	1.51	1.47	1.46	1.47	1.46	1.40	1.38	1.43	1.45							
170	1.13	1.07	1.11	1.05	1.05	1.04	1.03	0.98	0.97	0.98	1.02							
175	0.45	0.43	0.48	0.46	0.49	0.50	0.50	0.49	0.49	0.50	0.51							
180	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10							

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:26 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks: