

# Floodlight Summary:

Report based on lamp delivering 1000 lumens.

Maximum Intensity	1033.3 cd per klm.
(Luminaire orientation as tested.)	0.0 degrees vertical
	10.0 degrees horizontal

Beam Spread	At 10% of Imax	71.0V x 90.1H
	At 50% of Imax	50.9V x 66.4H
	At 90% of Imax	14.9V x 44.2H

Beam Flux	Total	910.8 lumens per klm.
	To 10% of Imax	865.5 lumens per klm.
	To 50% of Imax	647.2 lumens per klm.
	To 90% of Imax	171.9 lumens per klm.

Upward LOR	0.0 %
Downward LOR	91.1 %

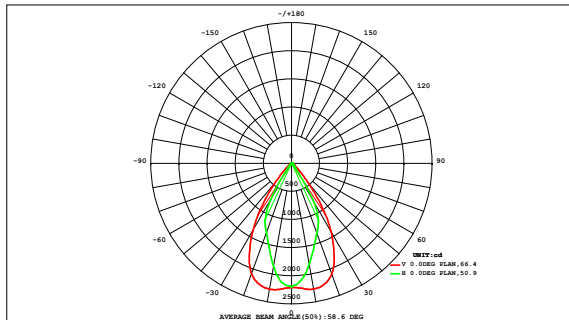
Luminaire Efficiency (Light Output Ratio)	91.0 %
---	--------

C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature: 25.3°C  
Operators:  
Test Date: 29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity: 65.0%  
Test Distance: 6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

## LUMINAIRE PHOTOMETRIC TEST REPORT

NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL	93ZFLD2040/BL	Imax (cd)	2273
NOMINAL POWER (W)	20	AVAILABILITY (%)	86.5
RATED VOLTAGE (V)	230	Avai. FLUX (lm)	1903
NOMINAL FLUX (lm)	2200	LOR (%)	91.0
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX (lm)	2002
TEST VOLTAGE (V)	230	θ @50% (H,V)	66,51DEG

VERTICAL (DEG)	AREA FLUX DIAGRAM																UNIT:lm		Φ t	Φ a
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
80	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.05	0.09	0.12	0.13	0.13	0.11	0.08	0.05	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.82	0.00
70	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10	0.19	0.30	0.37	0.40	0.39	0.36	0.28	0.18	0.09	0.03	0.00	0.00	0.00	2.73	0.00
60	0.00	0.00	0.02	0.11	0.28	0.62	1.04	1.31	1.43	1.41	1.27	0.98	0.58	0.26	0.10	0.02	0.00	0.00	9.41	0.00
50	0.00	0.00	0.05	0.26	0.95	3.36	7.24	9.69	9.94	9.84	9.39	6.92	3.17	0.87	0.23	0.04	0.00	0.00	61.9	43.6
40	0.00	0.00	0.09	0.51	2.61	11.1	24.7	33.2	33.8	33.7	32.6	24.2	10.7	2.43	0.46	0.08	0.00	0.00	210	204
30	0.00	0.00	0.12	0.75	4.33	18.2	37.4	48.2	48.6	48.4	47.6	36.6	17.4	4.00	0.66	0.11	0.00	0.00	312	307
20	0.00	0.01	0.14	0.90	5.44	22.9	47.1	62.1	64.3	63.9	61.5	46.3	21.8	4.97	0.80	0.13	0.01	0.00	402	397
10	0.00	0.01	0.14	0.89	5.43	22.8	46.6	61.2	63.1	63.4	61.2	46.3	22.0	5.03	0.81	0.13	0.01	0.00	399	394
0	0.00	0.01	0.12	0.74	4.25	18.1	37.1	47.7	47.9	48.1	47.6	37.0	17.6	4.01	0.69	0.11	0.01	0.00	311	305
-10	0.00	0.00	0.09	0.51	2.61	11.3	24.9	33.4	34.1	34.2	33.3	24.8	11.0	2.46	0.47	0.08	0.00	0.00	213	207
-20	0.00	0.00	0.05	0.27	0.98	3.52	7.57	9.99	10.4	10.3	9.64	7.19	3.30	0.91	0.24	0.05	0.00	0.00	64.5	46.8
-30	0.00	0.00	0.02	0.11	0.30	0.66	1.12	1.43	1.55	1.55	1.41	1.08	0.62	0.28	0.10	0.02	0.00	0.00	10.3	0.00
-40	0.00	0.00	0.01	0.04	0.10	0.20	0.32	0.40	0.44	0.43	0.40	0.31	0.19	0.10	0.04	0.00	0.00	0.00	2.98	0.00
-50	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.06	0.09	0.13	0.14	0.14	0.13	0.09	0.05	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.90	0.00
-60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00
-70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
-80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
HORIZONTAL (DEG)																				
Φ t	0.01	0.04	0.86	5.15	27.4	113	236	309	316	316	307	232	109	25.5	4.64	0.77	0.04	0.01	2002	---
Φ a	0.00	0.00	0.00	0.00	12.5	106	229	302	308	308	299	225	102	10.7	0.00	0.00	0.00	0.00	---	1903

one-half-peak spread: U:25.8,D:25.5 , L:23.6,R:23.1

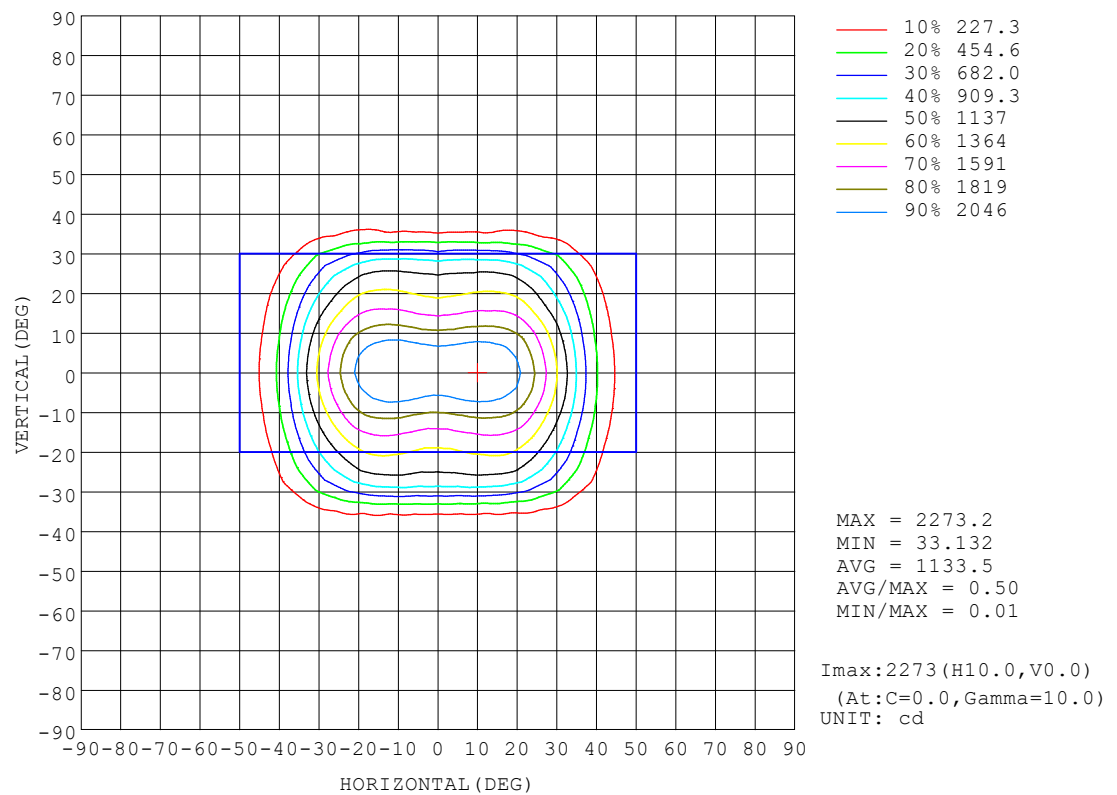
NEMA Beam Type: Type 5

C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

ISOCANDELA DIAGRAM

NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:

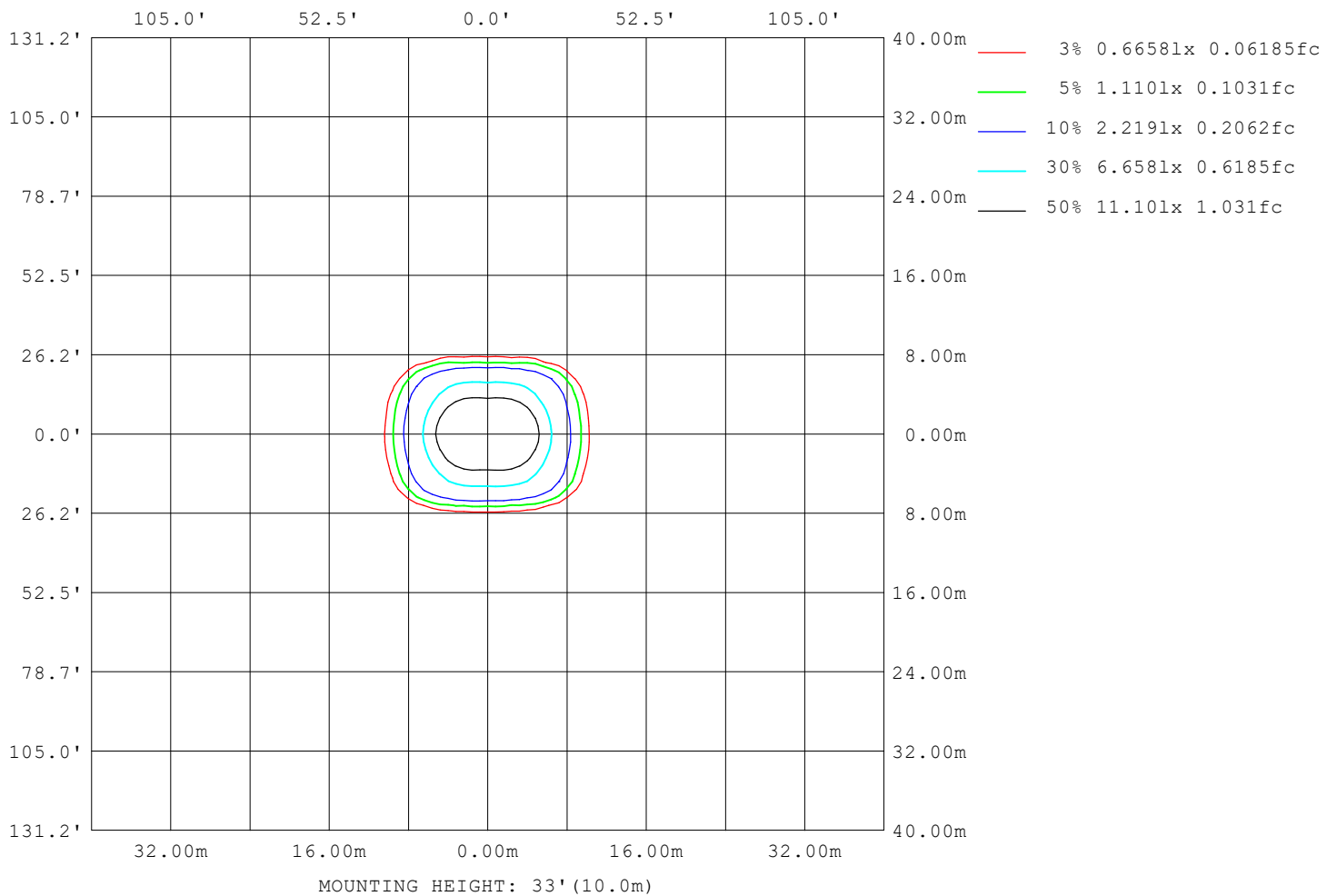


C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature: 25.3°C  
Operators:  
Test Date: 29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity: 65.0%  
Test Distance: 6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

## ISOLUX DIAGRAM

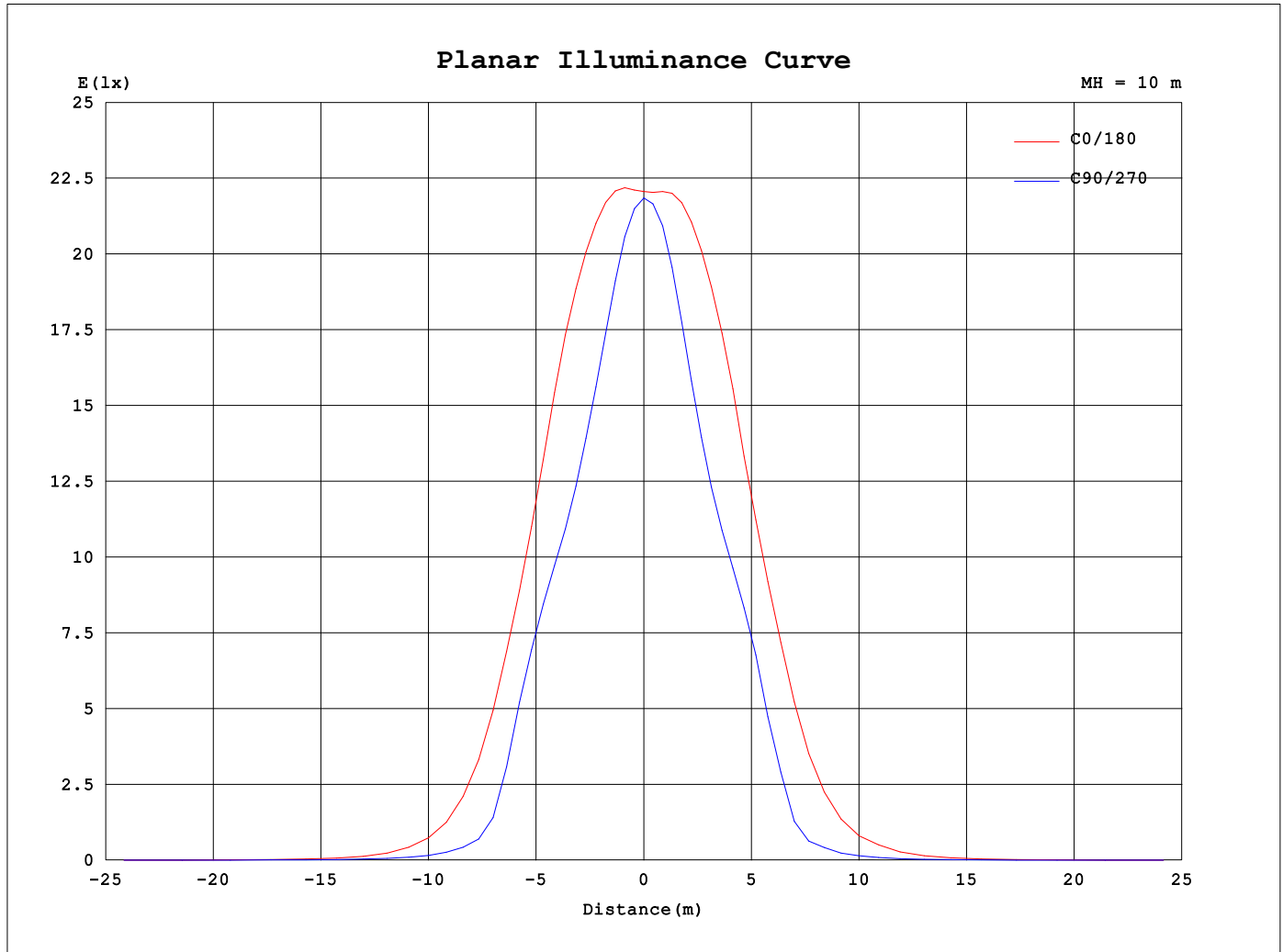
NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:



C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature: 25.3°C  
Operators:  
Test Date: 29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity: 65.0%  
Test Distance: 6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

## Planar Illuminance Curve

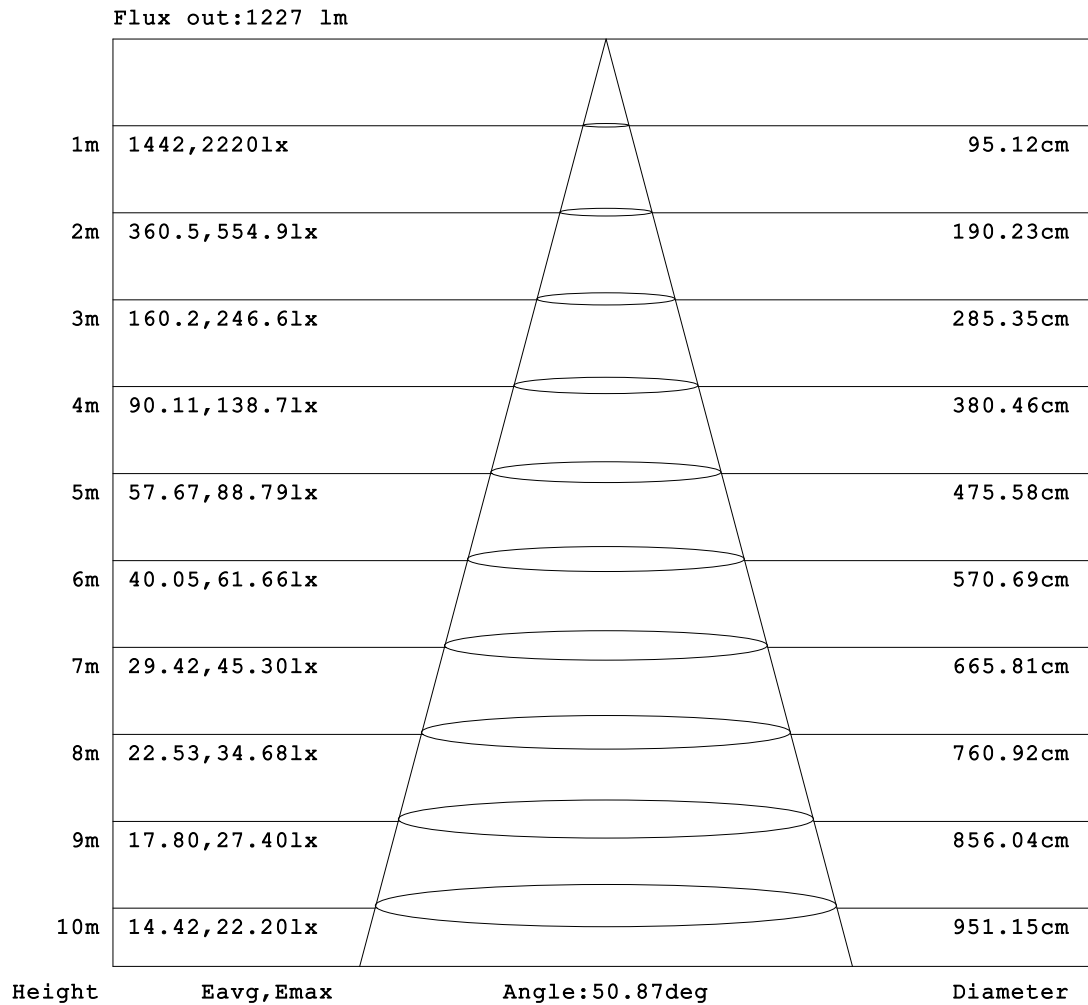


C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature: 25.3°C  
Operators:  
Test Date: 29 August 2022

$\gamma$  Range: 0 - 90DEG  
 $\gamma$  Interval: 2.5DEG  
Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity: 65.0%  
Test Distance: 6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

**AAI Figure**

NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:



**Note:**The Curves indicate the illuminated area and the average illumination when the luminaire is at different distance.

C Range: 0 - 360DEG  
 C Interval: 10.0DEG  
 Test Speed: HIGH  
 Temperature:25.3°C  
 Operators:  
 Test Date:29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
 γ Interval: 2.5DEG  
 Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
 Humidity:65.0%  
 Test Distance:6.265m [K=1.0000]  
 Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:

Table--1

UNIT: cd

H (DEG) V (DEG)	-90	-85	-80	-75	-70	-65	-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
-90	0.12	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
-85	0.12	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.06
-80	0.12	0.11	0.09	0.09	0.10	0.09	0.08	0.09	0.11	0.09	0.08	0.09	0.10	0.09	0.07	0.08	0.09	0.08	0.07
-75	0.12	0.11	0.09	0.10	0.11	0.11	0.10	0.12	0.14	0.14	0.13	0.14	0.17	0.15	0.13	0.14	0.15	0.14	0.12
-70	0.12	0.11	0.09	0.10	0.12	0.13	0.13	0.16	0.22	0.37	0.51	0.72	0.88	1.08	1.33	1.52	1.63	1.66	1.60
-65	0.12	0.11	0.10	0.10	0.13	0.15	0.17	0.33	0.71	1.16	1.69	2.20	2.76	3.31	3.87	4.25	4.48	4.53	4.46
-60	0.12	0.11	0.10	0.11	0.15	0.19	0.32	0.95	1.75	2.52	3.39	4.35	5.34	6.26	7.13	7.70	7.89	7.96	7.89
-55	0.12	0.11	0.10	0.12	0.17	0.26	0.94	2.08	3.33	4.50	5.99	7.61	9.29	11.0	12.2	13.1	13.4	13.5	13.5
-50	0.12	0.11	0.10	0.13	0.20	0.59	2.04	3.78	5.63	7.62	9.99	13.2	16.5	19.4	21.7	23.2	23.9	24.2	24.1
-45	0.12	0.11	0.10	0.14	0.24	1.21	3.58	6.22	9.04	12.7	17.1	23.9	30.2	36.7	41.5	44.1	46.3	46.4	46.3
-40	0.12	0.11	0.11	0.16	0.33	2.33	5.52	9.60	14.6	22.3	33.9	49.7	68.0	83.3	87.9	94.9	97.7	95.9	95.8
-35	0.12	0.11	0.11	0.17	0.74	3.54	7.91	14.2	23.6	40.3	70.5	119	186	235	266	281	288	264	256
-30	0.12	0.11	0.12	0.17	1.10	4.92	10.5	19.9	36.9	68.8	153	265	460	599	719	789	805	791	804
-25	0.12	0.11	0.12	0.18	1.67	6.18	13.1	26.1	53.4	105	232	445	702	923	1104	1170	1181	1145	1137
-20	0.12	0.12	0.12	0.18	2.25	7.49	15.9	31.5	67.1	145	305	588	907	1147	1330	1400	1386	1342	1318
-15	0.12	0.12	0.12	0.17	2.69	8.43	18.2	37.4	81.1	181	375	719	1075	1356	1561	1632	1621	1569	1545
-10	0.12	0.12	0.12	0.16	3.00	9.10	19.8	41.7	92.3	205	441	828	1231	1552	1800	1896	1898	1846	1821
-5	0.12	0.12	0.12	0.15	3.17	9.48	20.7	44.4	100	223	486	911	1351	1713	1987	2116	2148	2108	2081
0	0.12	0.12	0.12	0.13	3.19	9.57	21.0	45.3	103	230	502	950	1415	1792	2097	2232	2272	2232	2207
5	0.12	0.12	0.12	0.13	3.14	9.46	20.8	44.8	101	224	487	915	1359	1732	2019	2155	2188	2150	2118
10	0.12	0.12	0.12	0.14	2.94	9.06	19.9	42.5	94.2	205	445	833	1244	1580	1823	1928	1942	1893	1859
15	0.12	0.12	0.12	0.14	2.60	8.36	18.3	38.4	83.1	184	383	719	1083	1361	1574	1647	1641	1582	1549
20	0.12	0.12	0.12	0.14	2.12	7.38	15.9	32.1	68.6	155	309	588	903	1154	1340	1401	1393	1350	1312
25	0.12	0.12	0.12	0.13	1.50	6.02	13.1	26.4	54.3	106	226	437	696	919	1091	1168	1170	1141	1120
30	0.12	0.12	0.12	0.13	0.92	4.73	10.3	19.9	36.9	67.4	137	257	446	578	697	773	779	780	729
35	0.12	0.12	0.12	0.13	0.59	3.34	7.71	14.0	23.1	38.6	67.6	114	177	219	285	268	268	251	234
40	0.12	0.12	0.12	0.13	0.22	2.14	5.26	9.28	14.0	21.3	32.5	47.4	63.1	76.1	80.7	87.6	88.8	89.0	93.4
45	0.12	0.12	0.12	0.12	0.14	1.03	3.34	5.86	8.49	12.1	16.4	22.6	27.9	34.0	38.4	40.3	42.4	42.5	41.7
50	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.43	1.81	3.44	5.21	7.20	9.53	12.5	15.5	18.3	20.3	21.3	22.0	22.1	21.6
55	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.14	0.75	1.80	3.00	4.17	5.62	7.12	8.77	10.4	11.4	12.2	12.4	12.4	12.1
60	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.20	0.75	1.52	2.27	3.08	4.02	4.98	5.87	6.62	7.11	7.30	7.30	7.14
65	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.22	0.56	0.98	1.47	1.96	2.53	3.03	3.55	3.90	4.11	4.14	4.05
70	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.13	0.27	0.39	0.60	0.78	0.97	1.17	1.37	1.50	1.53	1.47
75	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	0.13	0.11	0.10	0.12	0.13
80	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11
85	0.12	0.12	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
90	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10

C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.265m [K=1.0000]  
Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

NAME: 93ZFLD2040/BL	TYPE: 93ZFLD2040/BL	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: 275 x 34 x 68	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: 8 square 20 x 20	Shielding Angle:

Table--2

UNIT: cd

H (DEG) V (DEG)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
-90	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
-85	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
-80	0.08	0.09	0.08	0.07	0.09	0.10	0.09	0.08	0.09	0.10	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
-75	0.14	0.15	0.14	0.13	0.15	0.16	0.14	0.13	0.13	0.13	0.11	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	
-70	1.63	1.58	1.46	1.25	1.00	0.81	0.65	0.44	0.33	0.21	0.15	0.13	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	
-65	4.51	4.43	4.19	3.79	3.19	2.63	2.07	1.56	1.04	0.63	0.29	0.17	0.15	0.13	0.11	0.10	0.10	0.10	
-60	7.94	7.84	7.64	7.03	6.11	5.16	4.16	3.19	2.33	1.58	0.83	0.28	0.19	0.15	0.11	0.10	0.10	0.10	
-55	13.5	13.4	13.1	12.0	10.7	9.01	7.31	5.71	4.23	3.06	1.86	0.80	0.24	0.17	0.12	0.10	0.10	0.10	
-50	24.1	23.8	23.1	21.4	19.0	16.0	12.7	9.55	7.20	5.24	3.44	1.78	0.50	0.19	0.13	0.11	0.10	0.10	
-45	46.2	45.8	43.5	40.6	35.5	29.1	22.8	16.3	12.0	8.44	5.69	3.19	0.99	0.22	0.14	0.11	0.11	0.10	
-40	95.2	95.6	91.8	84.2	78.1	63.5	46.2	31.6	20.8	13.6	8.82	4.95	2.02	0.30	0.15	0.12	0.11	0.10	
-35	260	278	266	251	218	174	109	65.3	37.1	21.7	13.0	7.18	3.14	0.61	0.17	0.12	0.11	0.10	
-30	792	795	776	708	583	444	252	145	63.5	33.8	18.2	9.60	4.43	0.87	0.19	0.13	0.11	0.10	
-25	1154	1180	1169	1111	923	692	435	223	98.8	49.0	24.1	12.2	5.62	1.40	0.21	0.14	0.11	0.10	
-20	1350	1386	1400	1338	1152	895	575	294	137	62.1	29.4	14.8	6.87	1.97	0.23	0.14	0.11	0.10	
-15	1579	1619	1625	1559	1353	1055	689	361	167	75.6	35.1	17.0	7.75	2.40	0.24	0.15	0.11	0.10	
-10	1854	1895	1886	1794	1544	1205	802	424	192	85.5	38.7	18.3	8.35	2.70	0.25	0.15	0.11	0.10	
-5	2119	2151	2117	1992	1712	1325	878	462	207	90.6	40.5	19.0	8.68	2.86	0.26	0.16	0.11	0.10	
0	2245	2273	2228	2090	1778	1373	900	470	210	90.9	40.6	19.1	8.74	2.89	0.27	0.16	0.11	0.10	
5	2136	2161	2130	1997	1702	1318	868	457	204	89.3	39.9	18.7	8.55	2.80	0.25	0.16	0.11	0.10	
10	1889	1922	1905	1809	1550	1203	794	418	187	83.0	37.6	17.8	8.10	2.59	0.23	0.15	0.11	0.10	
15	1582	1624	1624	1555	1330	1043	686	360	170	73.7	33.8	16.2	7.40	2.25	0.21	0.15	0.11	0.10	
20	1347	1378	1379	1317	1126	869	563	293	144	61.2	28.4	14.0	6.45	1.79	0.19	0.14	0.11	0.10	
25	1140	1154	1147	1075	900	677	423	215	98.1	48.7	23.4	11.5	5.22	1.22	0.17	0.13	0.11	0.10	
30	779	764	756	683	562	433	246	130	62.2	33.1	17.7	9.10	4.08	0.69	0.15	0.13	0.11	0.10	
35	248	260	257	273	205	166	106	62.8	35.5	20.8	12.4	6.78	2.85	0.46	0.13	0.12	0.11	0.10	
40	87.6	85.8	83.9	76.7	70.7	58.4	43.4	29.9	19.5	12.7	8.25	4.61	1.79	0.18	0.12	0.12	0.11	0.10	
45	42.0	41.4	39.1	36.9	32.2	26.3	21.1	15.2	11.1	7.66	5.20	2.89	0.83	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	
50	21.8	21.5	20.7	19.4	17.4	14.6	11.7	8.85	6.60	4.69	3.04	1.54	0.35	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	
55	12.2	12.1	11.8	11.0	9.89	8.26	6.64	5.20	3.82	2.69	1.56	0.63	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	
60	7.22	7.13	6.88	6.35	5.57	4.67	3.72	2.82	2.07	1.35	0.65	0.17	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	
65	4.10	4.04	3.79	3.40	2.88	2.36	1.80	1.33	0.88	0.49	0.19	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	
70	1.51	1.47	1.32	1.12	0.90	0.72	0.54	0.34	0.24	0.13	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	
75	0.12	0.10	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	
80	0.10	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	
85	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	
90	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	

C Range: 0 - 360DEG  
C Interval: 10.0DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:29 August 2022

γ Range: 0 - 90DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.265m [K=1.0000]  
Remarks: