

Floodlight Summary:

Report based on lamp delivering 1000 lumens.

Maximum Intensity	3762.6 cd per klm.
(Luminaire orientation as tested.)	0.0 degrees vertical
	0.0 degrees horizontal

Beam Spread	At 10% of Imax	58.6V x 58.6H
	At 50% of Imax	24.1V x 24.2H
	At 90% of Imax	9.8V x 9.9H

Beam Flux	Total	1046.5 lumens per klm.
	To 10% of Imax	915.8 lumens per klm.
	To 50% of Imax	400.4 lumens per klm.
	To 90% of Imax	85.5 lumens per klm.

Upward LOR	0.0 %
Downward LOR	104.7 %

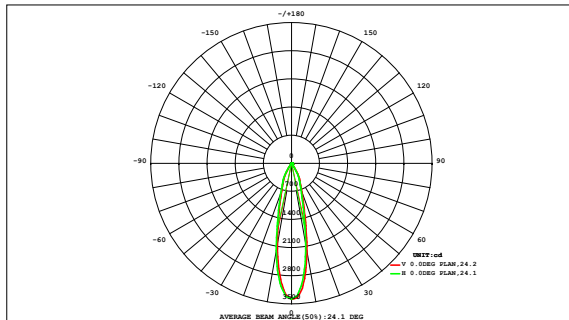
Luminaire Efficiency(Light Output Ratio)	104.3 %
--	---------

C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature:25.3°C
Operators:
Test Date:14 November 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: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL	93M20PL0940/BL	Imax (cd)	3386
NOMINAL POWER (W)	9	AVAILABILITY (%)	91.3
RATED VOLTAGE (V)	48	Avai. FLUX (lm)	821.5
NOMINAL FLUX (lm)	900	LOR (%)	104.3
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX (lm)	938.6
TEST VOLTAGE (V)	48	θ @50% (H,V)	24,24DEG

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	0.01	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	0.03	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	0.19	0.00
70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.00
60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.10	0.16	0.22	0.22	0.16	0.10	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	4.94	0.00
50	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.18	0.49	0.78	0.92	0.94	0.81	0.49	0.17	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	15.7	0.00
40	0.00	0.00	0.00	0.04	0.17	0.60	0.96	2.19	3.97	3.91	2.10	1.00	0.59	0.14	0.04	0.00	0.00	0.00	62.4	46.2
30	0.00	0.00	0.01	0.07	0.41	0.88	3.92	10.9	15.4	15.4	10.6	3.52	0.88	0.35	0.06	0.01	0.00	0.00	140	129
20	0.00	0.00	0.02	0.11	0.61	1.81	10.2	21.1	36.9	36.7	20.8	9.50	1.57	0.54	0.08	0.01	0.00	0.00	259	250
10	0.00	0.00	0.02	0.14	0.68	3.10	13.8	35.5	79.6	76.5	33.5	13.1	2.74	0.62	0.11	0.01	0.00	0.00	253	244
0	0.00	0.00	0.02	0.14	0.69	3.07	13.6	35.1	77.6	74.2	32.6	13.0	2.65	0.63	0.11	0.02	0.00	0.00	128	117
-10	0.00	0.00	0.02	0.11	0.62	1.71	9.56	20.1	33.6	32.1	19.0	8.79	1.49	0.54	0.09	0.01	0.00	0.00	54.8	35.1
-20	0.00	0.00	0.01	0.07	0.42	0.95	3.33	9.63	13.8	13.5	8.99	2.91	0.82	0.35	0.06	0.01	0.00	0.00	13.0	0.00
-30	0.00	0.00	0.00	0.04	0.17	0.65	1.04	1.83	3.03	2.91	1.64	0.90	0.55	0.14	0.04	0.00	0.00	0.00	4.85	0.00
-40	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07	0.19	0.51	0.82	0.93	0.90	0.73	0.43	0.16	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	1.06	0.00
-50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.10	0.16	0.20	0.20	0.15	0.10	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00
-60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	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	0.01	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	0.00	0.01	0.11	0.76	3.96	13.3	57.7	138	266	257	131	53.8	11.7	3.48	0.62	0.08	0.01	0.00	939	---
Φ a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.3	126	255	246	119	35.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	---	821

one-half-peak spread: U:11.7,D:12.5 , L:12.5,R:11.9

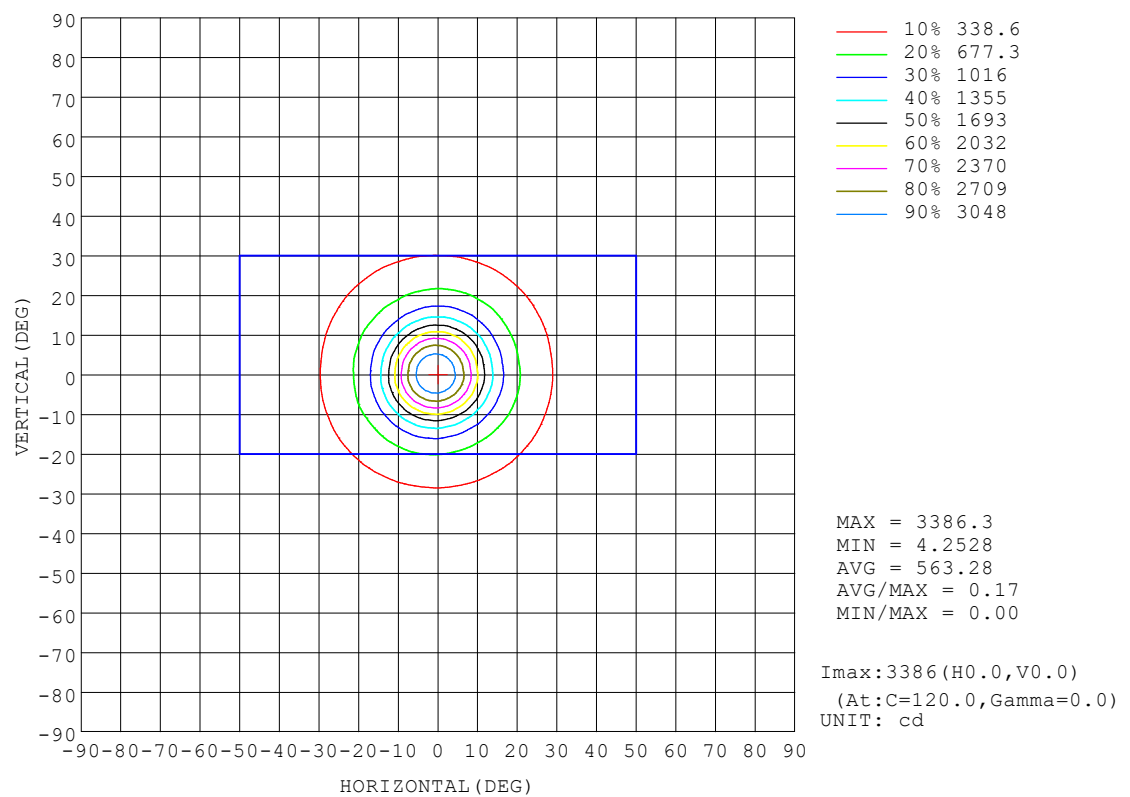
NEMA Beam Type: Type 4

C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature:25.3°C
Operators:
Test Date:14 November 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: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:

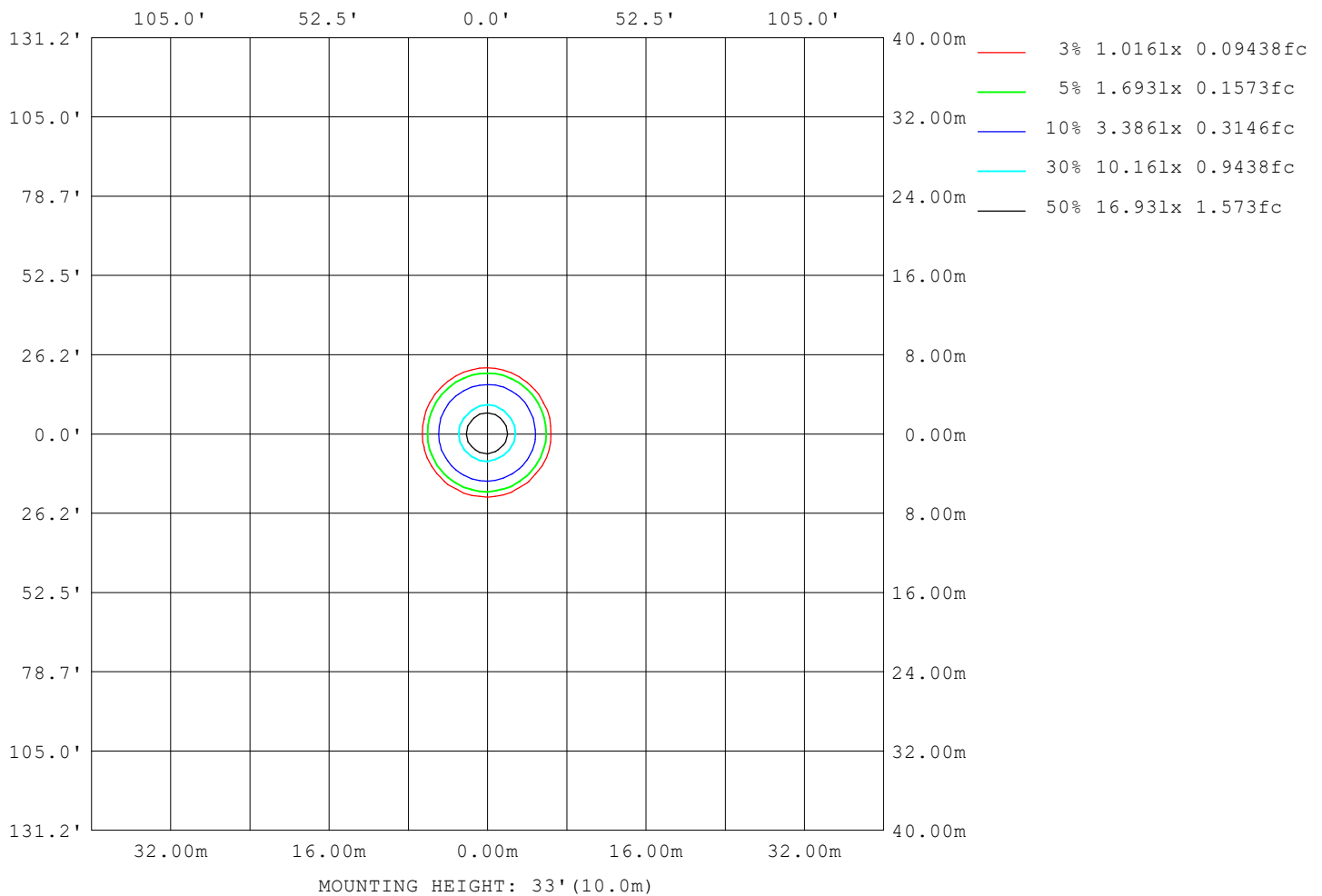


C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature: 25.3°C
Operators:
Test Date: 14 November 2022

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

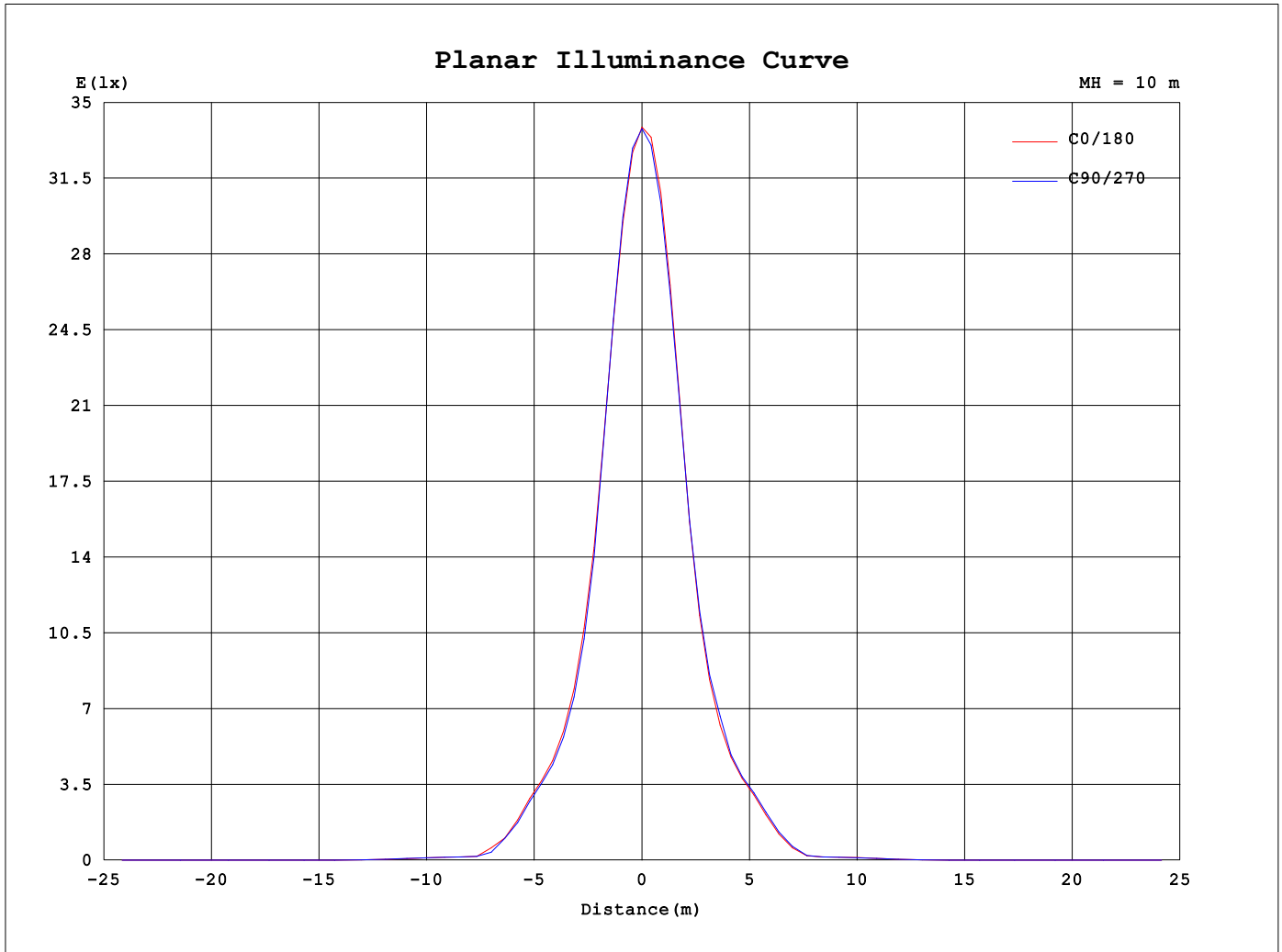
NAME: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:



C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature: 25.3°C
Operators:
Test Date: 14 November 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

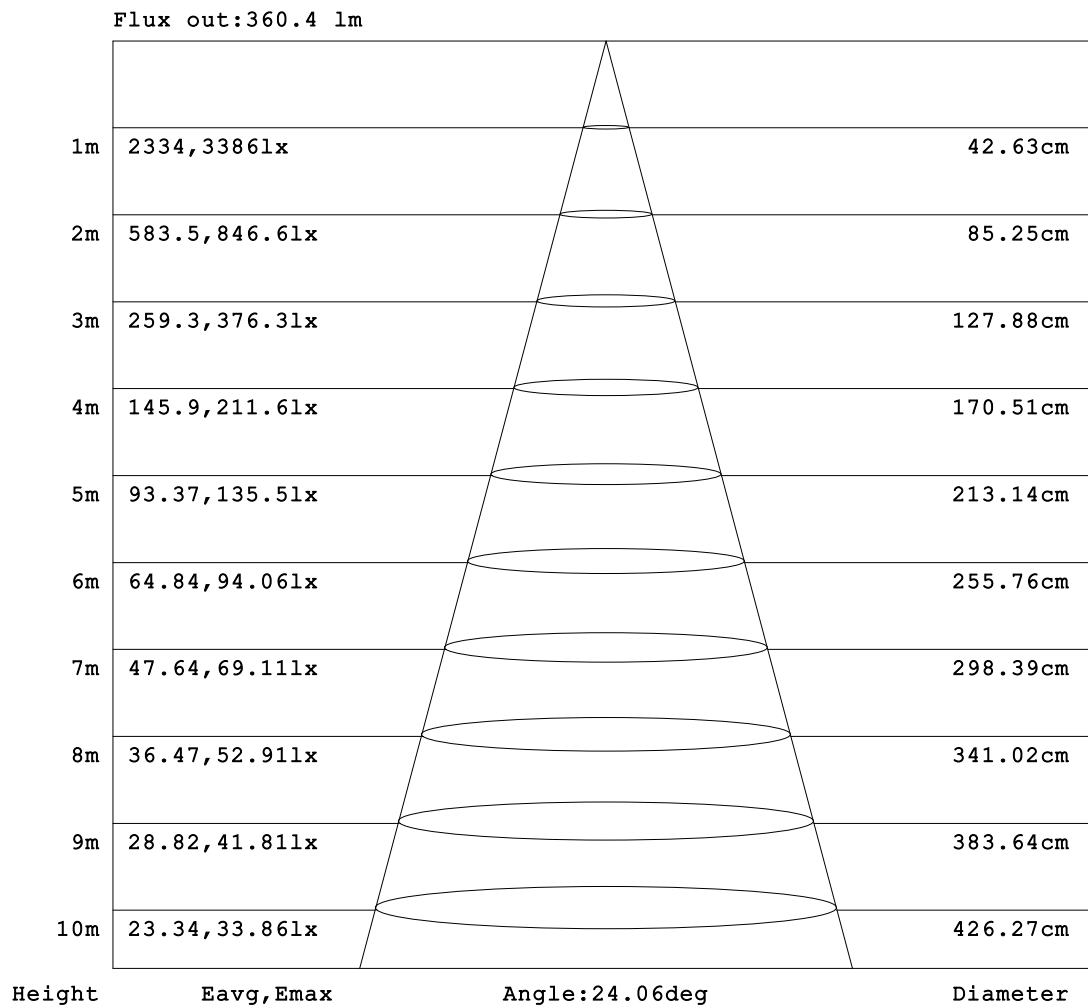


C Range: 0 - 360DEG
 C Interval: 10.0DEG
 Test Speed: HIGH
 Temperature: 25.3°C
 Operators:
 Test Date: 14 November 2022

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:

AAI Figure

NAME: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	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:14 November 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: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	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	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
-85	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01
-80	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.03	0.02	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.06	0.04	0.03
-75	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.02	0.04	0.06	0.06	0.05	0.07	0.09	0.09	0.08	0.09	0.11	0.10	0.08
-70	0.02	0.01	0.01	0.02	0.04	0.04	0.04	0.06	0.09	0.10	0.10	0.12	0.15	0.16	0.16	0.18	0.20	0.19	0.17
-65	0.02	0.01	0.01	0.02	0.05	0.06	0.07	0.09	0.13	0.16	0.17	0.20	0.25	0.28	0.36	0.43	0.48	0.50	0.48
-60	0.02	0.02	0.01	0.03	0.06	0.09	0.10	0.13	0.18	0.25	0.30	0.60	1.08	1.93	2.52	2.78	2.95	3.03	3.03
-55	0.02	0.02	0.01	0.03	0.07	0.11	0.14	0.18	0.28	0.64	1.46	2.46	2.99	3.48	3.97	4.62	4.97	5.14	5.15
-50	0.02	0.02	0.02	0.04	0.08	0.14	0.19	0.28	0.90	2.11	2.92	3.60	4.61	6.38	9.02	12.6	15.2	16.7	17.0
-45	0.02	0.02	0.02	0.05	0.10	0.16	0.26	0.82	2.23	3.14	4.04	6.02	10.7	18.0	25.1	30.0	32.6	33.9	34.0
-40	0.02	0.02	0.03	0.05	0.11	0.19	0.36	1.75	3.07	4.18	7.04	14.6	25.0	33.2	37.1	38.2	37.1	36.3	35.3
-35	0.02	0.02	0.03	0.06	0.13	0.23	0.95	2.64	3.81	6.32	14.8	27.1	36.4	38.2	37.5	37.6	59.9	86.4	69.0
-30	0.02	0.02	0.04	0.07	0.14	0.29	1.58	3.17	4.87	11.1	25.0	36.3	37.9	38.5	81.1	149	217	252	268
-25	0.02	0.02	0.04	0.08	0.16	0.35	2.22	3.67	6.79	18.6	33.0	38.3	38.8	96.3	227	337	422	462	477
-20	0.02	0.02	0.04	0.09	0.17	0.69	2.64	4.15	9.88	25.5	36.8	38.1	84.4	228	390	493	585	667	686
-15	0.02	0.02	0.05	0.09	0.18	0.94	2.89	4.86	13.9	30.5	37.7	41.1	166	361	499	660	874	1082	1134
-10	0.02	0.02	0.05	0.10	0.18	1.10	3.05	5.31	17.2	33.5	37.4	72.8	248	446	608	897	1355	1841	2031
-5	0.02	0.02	0.05	0.10	0.18	1.19	3.14	5.54	19.0	35.0	36.7	97.0	306	493	720	1151	1943	2736	3006
0	0.02	0.02	0.05	0.10	0.18	1.20	3.16	5.56	19.6	35.1	36.1	104	323	507	751	1255	2217	3120	3386
5	0.02	0.03	0.05	0.10	0.18	1.18	3.15	5.47	19.1	34.6	35.7	97.6	307	496	737	1171	1978	2803	3073
10	0.02	0.03	0.06	0.11	0.19	1.07	3.06	5.18	17.3	32.9	35.6	76.1	260	462	627	930	1418	1988	2199
15	0.02	0.03	0.06	0.11	0.19	0.90	2.89	4.70	14.1	30.1	35.4	42.9	183	381	520	697	929	1181	1280
20	0.02	0.03	0.06	0.10	0.18	0.65	2.62	4.03	10.2	25.6	34.2	35.3	97.5	259	424	516	622	740	803
25	0.02	0.03	0.06	0.10	0.17	0.32	2.20	3.59	6.91	19.2	31.2	33.8	40.4	125	261	387	463	504	519
30	0.02	0.03	0.06	0.10	0.16	0.26	1.60	3.12	4.69	11.4	24.3	32.7	33.2	40.6	102	193	270	327	341
35	0.02	0.03	0.05	0.09	0.14	0.21	0.98	2.57	3.55	6.04	14.8	25.5	32.0	33.2	34.8	45.4	83.2	110	117
40	0.02	0.03	0.05	0.09	0.12	0.17	0.31	1.75	2.84	3.78	6.88	14.4	23.1	29.7	32.7	33.8	34.3	34.6	34.9
45	0.02	0.03	0.05	0.08	0.11	0.14	0.22	0.85	2.06	2.80	3.62	5.67	10.4	17.8	24.0	28.4	31.2	33.0	34.0
50	0.02	0.03	0.05	0.07	0.09	0.12	0.17	0.28	0.99	1.97	2.56	3.15	4.21	6.29	9.31	13.1	16.6	18.6	19.2
55	0.02	0.03	0.04	0.06	0.07	0.10	0.14	0.19	0.27	0.78	1.54	2.18	2.63	3.16	3.67	4.39	4.93	5.23	5.28
60	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.12	0.15	0.17	0.21	0.31	0.85	1.42	1.97	2.38	2.63	2.82	2.90	2.91
65	0.02	0.03	0.04	0.04	0.04	0.07	0.09	0.11	0.12	0.14	0.18	0.21	0.24	0.29	0.62	0.88	1.05	1.12	1.11
70	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.05	0.07	0.08	0.08	0.10	0.13	0.14	0.13	0.15	0.18	0.18	0.17	0.18	0.20
75	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.05	0.07	0.09	0.09	0.08	0.10	0.12	0.11	0.09	0.11	0.12
80	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.05	0.04	0.06	0.07	0.06	0.05	0.06	0.08
85	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.04
90	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 10.0DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:14 November 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: 93M20PL0940/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F50 x 220	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	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	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
-85	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
-80	0.04	0.06	0.04	0.03	0.04	0.05	0.03	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	
-75	0.10	0.11	0.09	0.07	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	
-70	0.18	0.19	0.16	0.14	0.15	0.14	0.11	0.09	0.09	0.08	0.05	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	
-65	0.47	0.44	0.39	0.32	0.26	0.23	0.18	0.15	0.13	0.11	0.08	0.06	0.05	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	
-60	2.99	2.87	2.71	2.42	1.80	0.89	0.37	0.24	0.21	0.15	0.10	0.09	0.07	0.05	0.03	0.01	0.01	0.01	
-55	5.02	4.79	4.48	3.94	3.45	2.90	2.25	1.12	0.37	0.22	0.15	0.12	0.10	0.06	0.03	0.01	0.01	0.01	
-50	15.9	13.9	11.1	7.82	5.78	4.34	3.44	2.70	1.71	0.40	0.21	0.16	0.12	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	
-45	32.3	29.9	26.7	21.5	14.9	8.77	5.31	3.77	2.89	1.78	0.36	0.21	0.14	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01	
-40	35.3	34.8	34.5	32.3	28.1	20.8	11.8	5.94	3.81	2.77	1.16	0.26	0.16	0.10	0.05	0.03	0.01	0.01	
-35	82.3	54.8	34.7	33.3	33.6	30.9	22.9	11.9	5.35	3.47	2.29	0.40	0.19	0.11	0.06	0.03	0.02	0.01	
-30	243	202	131	66.8	33.8	33.4	31.4	21.0	8.71	4.33	2.87	0.91	0.21	0.12	0.07	0.04	0.02	0.01	
-25	456	406	311	198	92.9	33.9	33.9	28.7	14.8	5.67	3.35	1.78	0.24	0.14	0.08	0.04	0.02	0.01	
-20	641	556	479	362	197	63.7	33.6	32.9	21.5	7.56	3.77	2.34	0.32	0.15	0.08	0.05	0.02	0.01	
-15	1022	811	623	487	325	142	34.7	34.9	26.5	10.7	4.25	2.61	0.39	0.17	0.09	0.05	0.02	0.01	
-10	1740	1246	841	583	422	211	60.4	35.0	29.7	13.4	4.58	2.80	0.44	0.18	0.10	0.06	0.02	0.01	
-5	2602	1776	1075	679	477	268	78.3	34.7	31.7	15.0	4.78	2.92	0.47	0.19	0.10	0.06	0.02	0.01	
0	2979	2047	1189	718	494	288	104	34.5	32.4	15.5	4.84	2.96	0.48	0.20	0.11	0.06	0.02	0.01	
5	2677	1844	1110	685	475	270	94.9	34.9	31.4	14.7	4.69	2.87	0.45	0.19	0.11	0.06	0.02	0.01	
10	1926	1379	898	601	439	230	66.6	35.2	29.0	12.9	4.41	2.71	0.41	0.18	0.11	0.06	0.03	0.01	
15	1179	932	689	506	356	159	36.3	35.5	26.3	10.3	4.01	2.47	0.35	0.17	0.10	0.06	0.03	0.01	
20	747	628	515	410	233	78.4	35.6	33.7	21.7	7.46	3.59	2.18	0.28	0.16	0.10	0.06	0.03	0.01	
25	506	462	377	242	106	38.0	35.8	29.5	15.3	5.61	3.25	1.68	0.21	0.15	0.10	0.06	0.02	0.01	
30	323	262	180	89.8	38.4	36.0	33.1	21.8	8.97	4.25	2.84	0.85	0.19	0.14	0.09	0.06	0.02	0.01	
35	108	78.8	43.3	37.4	36.5	33.6	24.5	12.7	5.38	3.43	2.30	0.34	0.16	0.12	0.09	0.05	0.02	0.01	
40	35.7	36.0	36.5	35.4	31.2	22.9	13.1	6.24	3.80	2.77	1.16	0.19	0.14	0.11	0.08	0.05	0.02	0.01	
45	33.8	32.3	29.5	24.6	17.3	9.61	5.53	3.82	2.93	1.85	0.34	0.16	0.12	0.09	0.07	0.05	0.02	0.01	
50	18.6	16.4	12.8	8.75	6.11	4.38	3.43	2.79	1.89	0.39	0.20	0.14	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01	
55	5.23	4.94	4.43	3.81	3.37	2.88	2.37	1.23	0.35	0.19	0.16	0.12	0.08	0.06	0.05	0.04	0.02	0.01	
60	2.88	2.79	2.64	2.40	1.89	1.05	0.43	0.21	0.16	0.14	0.13	0.10	0.07	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	
65	1.06	0.92	0.66	0.43	0.21	0.19	0.18	0.16	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	
70	0.18	0.16	0.17	0.16	0.14	0.12	0.12	0.11	0.09	0.07	0.07	0.07	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	
75	0.11	0.09	0.10	0.11	0.09	0.07	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	
80	0.06	0.05	0.06	0.07	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	
85	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	
90	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 10.0DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:14 November 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: