

Floodlight Summary:

Report based on lamp delivering 1000 lumens.

Maximum Intensity	2609.5 cd per klm.
(Luminaire orientation as tested.)	0.0 degrees vertical
	-2.5 degrees horizontal

Beam Spread	At 10% of Imax	60.1V x 61.2H
	At 50% of Imax	36.7V x 36.6H
	At 90% of Imax	15.4V x 15.5H

Beam Flux	Total	1081.1 lumens per klm.
	To 10% of Imax	977.4 lumens per klm.
	To 50% of Imax	624.2 lumens per klm.
	To 90% of Imax	155.3 lumens per klm.

Upward LOR	0.0 %
Downward LOR	108.1 %

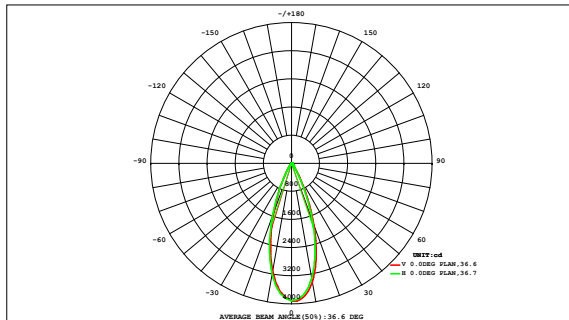
Luminaire Efficiency (Light Output Ratio)	107.9 %
---	---------

C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature: 25.3°C
Operators:
Test Date: 11 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: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL	93M20TL1630/BL	Imax (cd)	3914
NOMINAL POWER (W)	16	AVAILABILITY (%)	97.2
RATED VOLTAGE (V)	48	Avai. FLUX (lm)	1458
NOMINAL FLUX (lm)	1500	LOR (%)	107.9
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX (lm)	1618
TEST VOLTAGE (V)	48	θ @50% (H,V)	37,37DEG

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	0.02	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	0.21	0.00
70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.05	0.05	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.04	0.00
60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.19	0.30	0.39	0.40	0.33	0.22	0.10	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	6.64	0.00
50	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.30	0.59	0.95	1.23	1.26	1.01	0.66	0.36	0.13	0.02	0.00	0.00	0.00	23.0	0.00
40	0.00	0.00	0.00	0.05	0.26	0.72	1.78	3.61	5.27	5.09	3.33	1.68	0.77	0.31	0.07	0.00	0.00	0.00	95.0	72.6
30	0.00	0.00	0.01	0.11	0.46	1.74	6.07	16.0	25.8	24.3	13.5	4.83	1.52	0.52	0.14	0.01	0.00	0.00	260	246
20	0.00	0.00	0.01	0.16	0.73	3.71	16.8	46.1	70.8	66.8	38.6	12.6	2.88	0.76	0.20	0.02	0.00	0.00	406	394
10	0.00	0.00	0.02	0.20	0.95	5.75	28.0	73.5	107	102	62.3	21.2	4.20	0.94	0.24	0.02	0.00	0.00	414	401
0	0.00	0.00	0.02	0.20	0.94	5.78	28.2	74.4	108	104	64.3	21.9	4.38	0.96	0.24	0.02	0.00	0.00	275	261
-10	0.00	0.00	0.01	0.17	0.71	3.74	17.3	48.1	74.4	71.0	41.8	13.6	3.03	0.78	0.20	0.02	0.00	0.00	104	82.6
-20	0.00	0.00	0.01	0.11	0.44	1.73	6.53	17.4	28.2	26.8	14.9	5.29	1.59	0.52	0.14	0.01	0.00	0.00	24.4	0.00
-30	0.00	0.00	0.00	0.05	0.25	0.68	1.87	4.00	5.84	5.50	3.48	1.68	0.74	0.29	0.06	0.00	0.00	0.00	6.21	0.00
-40	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.29	0.55	0.92	1.21	1.18	0.91	0.59	0.32	0.12	0.02	0.00	0.00	0.00	1.74	0.00
-50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.16	0.26	0.33	0.34	0.28	0.18	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
-60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	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	0.02	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	0.01	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	0.01	0.00
HORIZONTAL (DEG)																				
Φ t	0.00	0.01	0.08	1.08	4.99	24.6	108	286	429	409	245	84.4	20.0	5.36	1.35	0.11	0.01	0.00	1618	---
Φ a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.49	89.2	270	414	393	228	61.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	---	1458

one-half-peak spread: U:18.9,D:18.0 , L:17.1,R:19.7

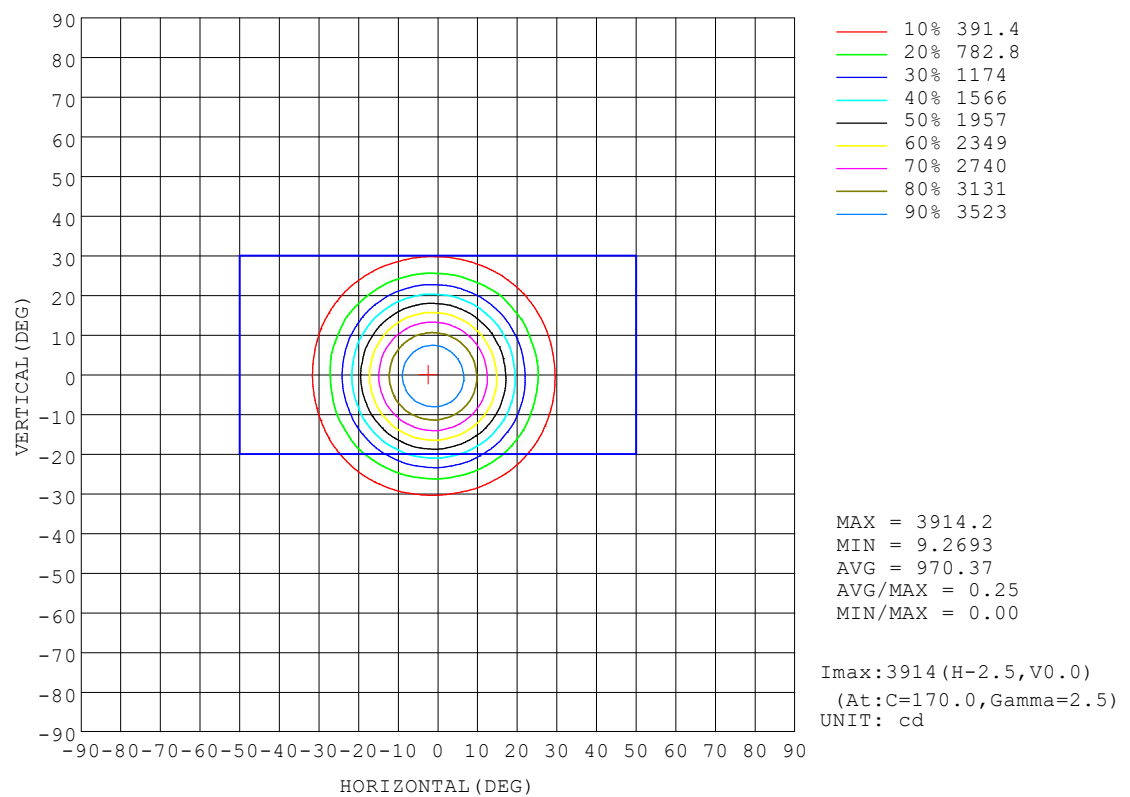
NEMA Beam Type: Type 4

C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature:25.3°C
Operators:
Test Date:11 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: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:

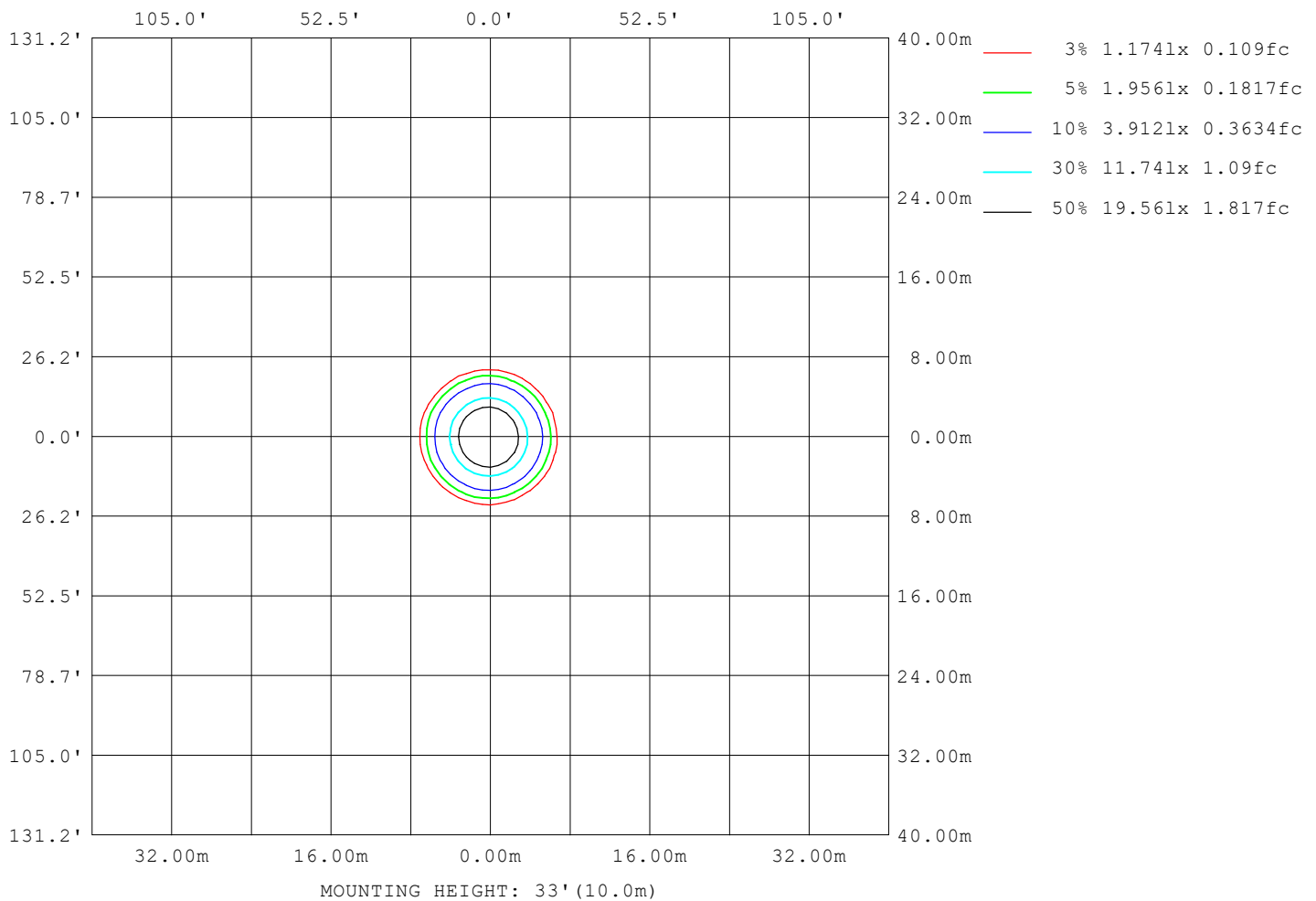


C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature: 25.3°C
Operators:
Test Date: 11 November 2022

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

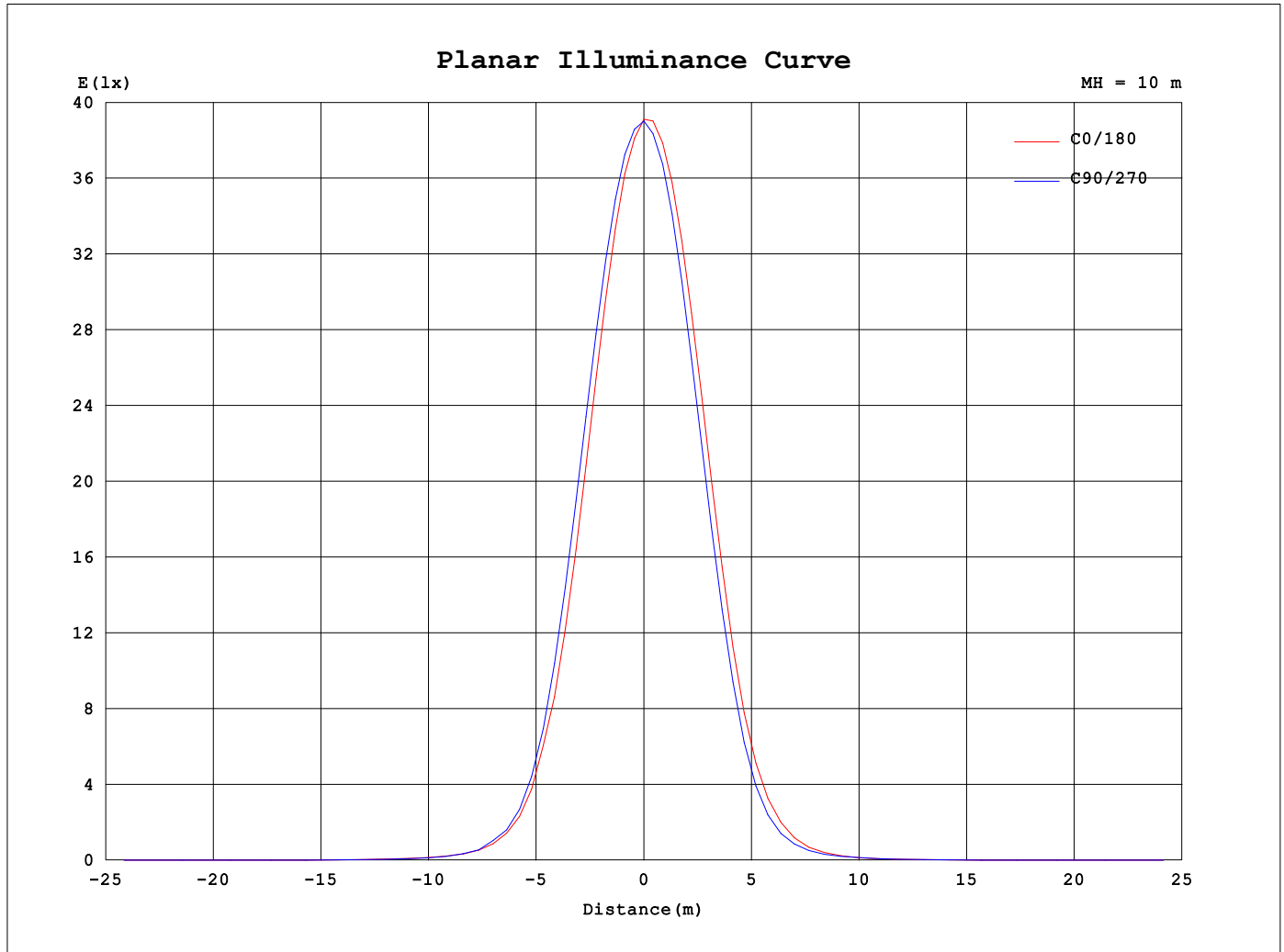
NAME: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: cilinder	Shielding Angle:



C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature: 25.3°C
Operators:
Test Date: 11 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

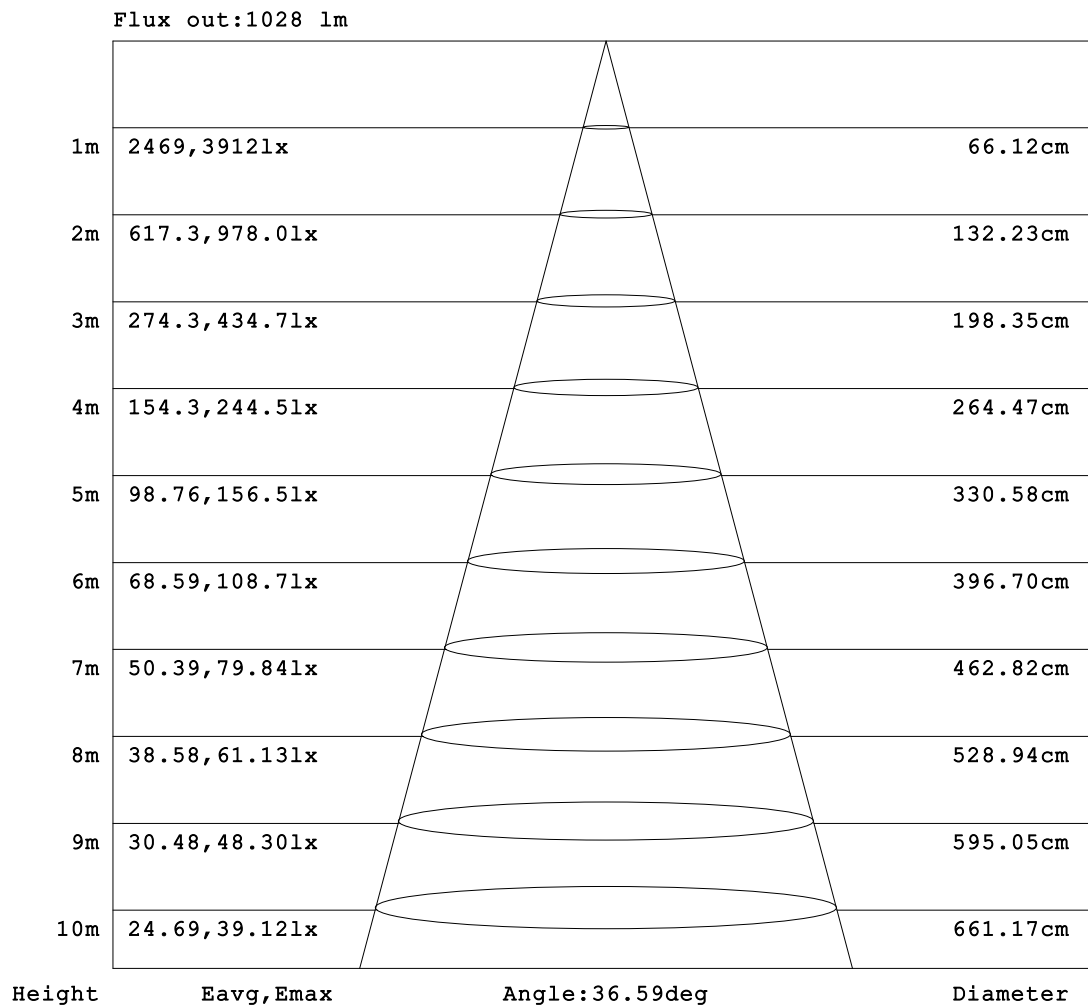


C Range: 0 - 360DEG
 C Interval: 10.0DEG
 Test Speed: HIGH
 Temperature: 25.3°C
 Operators:
 Test Date: 11 November 2022

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: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	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:11 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: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	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	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
-85	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
-80	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.06	0.05	0.03
-75	0.06	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.09	0.08	0.07
-70	0.06	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.05	0.07	0.08	0.08	0.09	0.12	0.13	0.13	0.15	0.17	0.16	0.15
-65	0.06	0.05	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.07	0.10	0.12	0.14	0.17	0.23	0.27	0.37	0.46	0.53	0.60	0.67
-60	0.06	0.05	0.03	0.03	0.05	0.07	0.07	0.10	0.15	0.21	0.27	0.47	0.87	1.49	2.24	3.03	3.60	4.01	4.22
-55	0.06	0.05	0.03	0.03	0.06	0.09	0.11	0.14	0.24	0.43	1.08	2.27	3.82	5.66	7.37	8.85	9.89	10.6	11.0
-50	0.06	0.05	0.03	0.03	0.07	0.11	0.15	0.23	0.49	1.55	3.56	6.28	8.98	11.5	14.0	16.4	18.2	19.3	19.9
-45	0.06	0.05	0.04	0.04	0.07	0.13	0.21	0.44	1.58	4.02	7.57	11.2	15.0	19.1	23.4	28.3	33.0	35.9	37.0
-40	0.06	0.05	0.04	0.04	0.08	0.15	0.29	1.09	3.60	7.67	12.1	17.1	23.2	32.4	44.6	57.8	71.4	79.6	76.7
-35	0.06	0.05	0.04	0.05	0.09	0.18	0.47	2.26	6.34	11.4	17.3	24.5	38.4	61.6	94.2	120	153	172	190
-30	0.06	0.05	0.04	0.06	0.10	0.23	0.90	3.83	9.14	15.3	23.3	38.4	69.3	117	184	267	354	403	415
-25	0.06	0.05	0.05	0.06	0.11	0.28	1.54	5.80	11.9	19.4	32.6	62.0	119	214	368	559	758	894	937
-20	0.06	0.05	0.05	0.06	0.12	0.39	2.30	7.59	14.5	23.8	45.5	95.0	194	377	682	1038	1412	1679	1743
-15	0.06	0.06	0.05	0.07	0.13	0.47	3.08	9.15	16.9	29.0	60.2	131	292	594	1054	1652	2185	2522	2599
-10	0.06	0.06	0.05	0.07	0.13	0.53	3.61	10.2	18.8	34.6	77.3	176	395	832	1460	2217	2841	3218	3317
-5	0.06	0.06	0.06	0.07	0.12	0.55	3.91	10.7	19.8	38.0	87.6	207	474	986	1760	2590	3271	3677	3770
0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.11	0.55	3.98	10.9	20.1	39.4	91.0	217	502	1048	1869	2731	3426	3831	3912
5	0.06	0.06	0.06	0.07	0.12	0.55	3.88	10.6	19.8	38.6	87.0	205	471	980	1738	2567	3229	3639	3718
10	0.06	0.06	0.06	0.08	0.12	0.51	3.55	9.97	18.7	35.5	77.3	175	393	806	1428	2152	2758	3130	3201
15	0.06	0.06	0.06	0.08	0.12	0.45	3.00	8.94	16.8	30.2	62.5	131	285	584	1014	1582	2086	2388	2445
20	0.06	0.06	0.06	0.08	0.12	0.35	2.24	7.54	14.5	25.0	48.4	96.5	184	357	623	965	1324	1560	1598
25	0.06	0.06	0.07	0.08	0.12	0.22	1.52	5.87	12.0	20.1	34.9	64.0	112	199	334	512	689	824	838
30	0.06	0.06	0.07	0.08	0.11	0.18	0.94	4.00	9.27	15.7	24.7	41.2	67.9	107	169	244	312	365	369
35	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10	0.14	0.51	2.34	6.49	11.5	18.0	26.5	40.6	59.6	82.4	107	138	166	156
40	0.06	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11	0.21	1.19	3.78	7.88	12.7	18.1	24.6	34.1	45.0	54.9	64.7	70.6	72.2
45	0.06	0.06	0.07	0.08	0.08	0.09	0.15	0.49	1.70	4.37	8.02	11.9	16.0	20.3	25.2	30.3	35.4	38.5	39.7
50	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.11	0.20	0.61	1.78	4.02	6.81	9.76	12.7	15.5	17.9	20.0	21.5	22.2
55	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.10	0.14	0.19	0.52	1.31	2.61	4.52	6.60	8.46	10.2	11.6	12.5	12.9
60	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.09	0.11	0.11	0.15	0.24	0.59	1.14	1.90	2.84	3.91	4.77	5.29	5.49
65	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.09	0.08	0.10	0.13	0.15	0.19	0.24	0.44	0.59	0.71	0.78	0.79
70	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.10	0.10	0.09	0.11	0.13	0.13	0.12	0.13	0.15
75	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06	0.08	0.10	0.09	0.07	0.09	0.10
80	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.08
85	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07
90	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 10.0DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:11 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: 93M20TL1630/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F62 x 185	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	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
-85	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
-80	0.04	0.06	0.04	0.03	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	
-75	0.08	0.09	0.08	0.06	0.07	0.08	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	
-70	0.16	0.16	0.14	0.12	0.13	0.12	0.09	0.07	0.08	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	
-65	0.64	0.59	0.53	0.41	0.27	0.23	0.16	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.06	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	
-60	4.14	3.82	3.30	2.48	1.67	1.05	0.57	0.27	0.20	0.14	0.09	0.07	0.07	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	
-55	10.8	10.3	9.35	7.95	6.29	4.45	2.67	1.33	0.54	0.23	0.13	0.10	0.09	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	
-50	19.5	18.6	17.0	14.9	12.5	9.97	7.16	4.29	1.92	0.66	0.23	0.14	0.11	0.07	0.04	0.03	0.03	0.03	
-45	35.8	33.0	28.7	24.3	20.2	16.5	12.6	8.69	5.00	2.00	0.58	0.20	0.12	0.07	0.04	0.03	0.03	0.03	
-40	72.3	64.7	53.9	43.5	33.6	25.2	19.1	13.8	8.98	4.62	1.45	0.28	0.14	0.08	0.04	0.04	0.03	0.03	
-35	161	142	103	77.2	56.7	40.3	27.7	19.7	13.2	7.72	2.97	0.64	0.17	0.09	0.05	0.04	0.04	0.03	
-30	377	312	224	157	96.5	63.3	41.6	27.1	17.8	10.9	5.14	1.25	0.22	0.10	0.06	0.04	0.04	0.03	
-25	850	680	473	298	173	97.7	59.5	36.9	22.6	14.0	7.37	2.12	0.27	0.11	0.07	0.05	0.04	0.03	
-20	1594	1278	893	538	294	163	81.1	48.0	28.2	17.1	9.37	3.20	0.48	0.13	0.08	0.05	0.04	0.03	
-15	2400	1981	1425	863	462	224	106	58.7	33.8	19.9	11.2	4.30	0.64	0.15	0.08	0.05	0.04	0.03	
-10	3081	2585	1912	1195	628	296	141	68.9	38.9	22.2	12.5	5.10	0.75	0.16	0.09	0.06	0.04	0.03	
-5	3535	2986	2226	1425	759	348	164	74.5	41.6	23.5	13.3	5.60	0.81	0.17	0.09	0.06	0.04	0.03	
0	3666	3104	2313	1475	818	358	159	75.7	42.3	24.0	13.7	5.78	0.83	0.18	0.10	0.06	0.04	0.03	
5	3463	2912	2160	1366	751	335	149	72.3	40.8	23.3	13.3	5.59	0.79	0.17	0.10	0.06	0.04	0.03	
10	2965	2460	1788	1112	596	281	132	65.6	37.5	21.9	12.5	5.08	0.71	0.16	0.10	0.06	0.04	0.03	
15	2244	1837	1308	807	423	210	101	56.1	33.2	19.9	11.2	4.27	0.59	0.15	0.10	0.06	0.04	0.03	
20	1466	1167	828	490	270	141	76.2	46.3	28.2	17.4	9.56	3.20	0.43	0.14	0.09	0.06	0.04	0.03	
25	772	610	429	268	158	92.6	56.9	36.4	22.9	14.6	7.69	2.17	0.24	0.13	0.09	0.06	0.04	0.03	
30	344	280	210	145	92.5	62.0	41.6	27.7	18.5	11.6	5.54	1.26	0.20	0.12	0.09	0.06	0.04	0.03	
35	160	131	101	76.5	57.3	41.9	29.8	20.8	14.1	8.39	3.31	0.61	0.15	0.11	0.09	0.06	0.04	0.03	
40	70.6	64.9	55.8	46.7	36.9	28.0	20.8	15.1	9.93	5.18	1.59	0.23	0.12	0.10	0.08	0.06	0.05	0.03	
45	39.5	37.2	33.0	28.2	22.9	18.4	14.1	10.00	5.89	2.31	0.57	0.16	0.09	0.09	0.08	0.06	0.05	0.03	
50	22.2	21.3	19.5	17.1	14.4	11.4	8.39	5.31	2.39	0.68	0.21	0.12	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.03	
55	12.8	12.2	11.0	9.51	7.77	5.62	3.38	1.64	0.57	0.20	0.14	0.10	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05	0.03	
60	5.46	5.08	4.31	3.26	2.25	1.32	0.63	0.25	0.15	0.12	0.11	0.09	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	0.03	
65	0.79	0.74	0.61	0.46	0.25	0.20	0.16	0.13	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	
70	0.13	0.12	0.13	0.13	0.11	0.09	0.10	0.10	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	
75	0.09	0.08	0.09	0.10	0.08	0.07	0.08	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	
80	0.07	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	
85	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.03	
90	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.03	

C Range: 0 - 360DEG

C Interval: 10.0DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:11 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: