

Floodlight Summary:

Report based on lamp delivering 1000 lumens.

Maximum Intensity	5088.5 cd per klm.
(Luminaire orientation as tested.)	0.0 degrees vertical
	-2.5 degrees horizontal

Beam Spread	At 10% of Imax	42.9V x 42.9H
	At 50% of Imax	24.2V x 24.3H
	At 90% of Imax	10.3V x 10.6H

Beam Flux	Total	1157.9 lumens per klm.
	To 10% of Imax	883.3 lumens per klm.
	To 50% of Imax	537.6 lumens per klm.
	To 90% of Imax	123.8 lumens per klm.

Upward LOR	0.0 %
Downward LOR	115.8 %

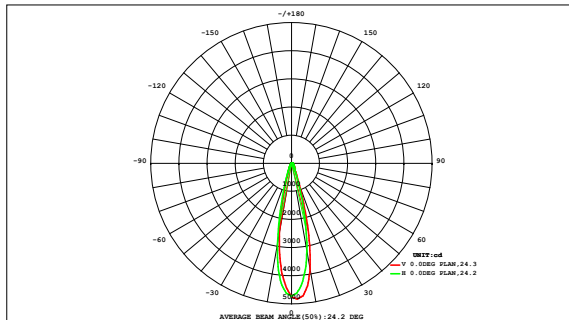
Luminaire Efficiency (Light Output Ratio)	115.3 %
---	---------

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: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	Shielding Angle:



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL	93M21TLB1030/BL	Imax (cd)	4834
NOMINAL POWER (W)	10	AVAILABILITY (%)	88.0
RATED VOLTAGE (V)	48	Avai. FLUX (lm)	835.6
NOMINAL FLUX (lm)	950	LOR (%)	115.3
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX (lm)	1095
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	0.01	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	0.01	0.00
70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.09	0.13	0.15	0.13	0.09	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	0.00
60	0.00	0.00	0.00	0.02	0.12	0.29	0.49	0.66	0.73	0.68	0.55	0.37	0.19	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	4.17	0.00
50	0.00	0.00	0.00	0.11	0.35	0.75	1.18	1.54	1.72	1.64	1.35	0.96	0.56	0.24	0.05	0.00	0.00	0.00	10.4	0.00
40	0.00	0.00	0.03	0.23	0.67	1.28	2.02	2.84	3.40	3.23	2.48	1.67	1.02	0.48	0.14	0.01	0.00	0.00	19.5	0.00
30	0.00	0.00	0.06	0.36	0.98	1.89	3.51	6.39	9.08	8.13	5.00	2.73	1.48	0.75	0.24	0.02	0.00	0.00	40.6	1.39
20	0.00	0.00	0.09	0.46	1.23	2.63	6.58	20.2	41.8	34.7	12.4	4.49	2.00	0.96	0.33	0.04	0.00	0.00	128	97.3
10	0.00	0.00	0.10	0.53	1.38	3.26	10.7	52.9	119	98.8	29.5	6.46	2.41	1.10	0.39	0.06	0.00	0.00	327	303
0	0.00	0.00	0.10	0.53	1.38	3.30	10.9	55.8	122	101	31.6	6.63	2.49	1.12	0.40	0.06	0.00	0.00	337	313
-10	0.00	0.00	0.09	0.47	1.23	2.64	6.74	22.6	50.0	40.5	14.0	4.77	2.14	1.00	0.34	0.05	0.00	0.00	147	117
-20	0.00	0.00	0.06	0.35	0.97	1.89	3.60	6.81	10.2	8.97	5.38	2.97	1.62	0.79	0.25	0.03	0.00	0.00	43.9	4.06
-30	0.00	0.00	0.03	0.22	0.67	1.28	2.04	2.94	3.63	3.48	2.69	1.83	1.11	0.53	0.15	0.01	0.00	0.00	20.6	0.00
-40	0.00	0.00	0.01	0.11	0.36	0.77	1.21	1.61	1.85	1.80	1.50	1.08	0.63	0.26	0.05	0.00	0.00	0.00	11.2	0.00
-50	0.00	0.00	0.00	0.02	0.13	0.32	0.55	0.75	0.86	0.84	0.68	0.45	0.23	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	0.00
-60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.12	0.18	0.21	0.20	0.15	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	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	0.01	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
-90 -80 -70 -60 -50 -40 -30 -20 HORIZONTAL (DEG) 20 30 40 50 60 70 80 90																				
Φ t	0.00	0.01	0.56	3.39	9.49	20.4	49.7	175	364	304	107	34.5	15.9	7.34	2.36	0.27	0.00	0.00	1095	---
Φ a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.26	144	336	275	70.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	---	836

one-half-peak spread: U:12.7,D:11.6 , L:11.7,R:12.8

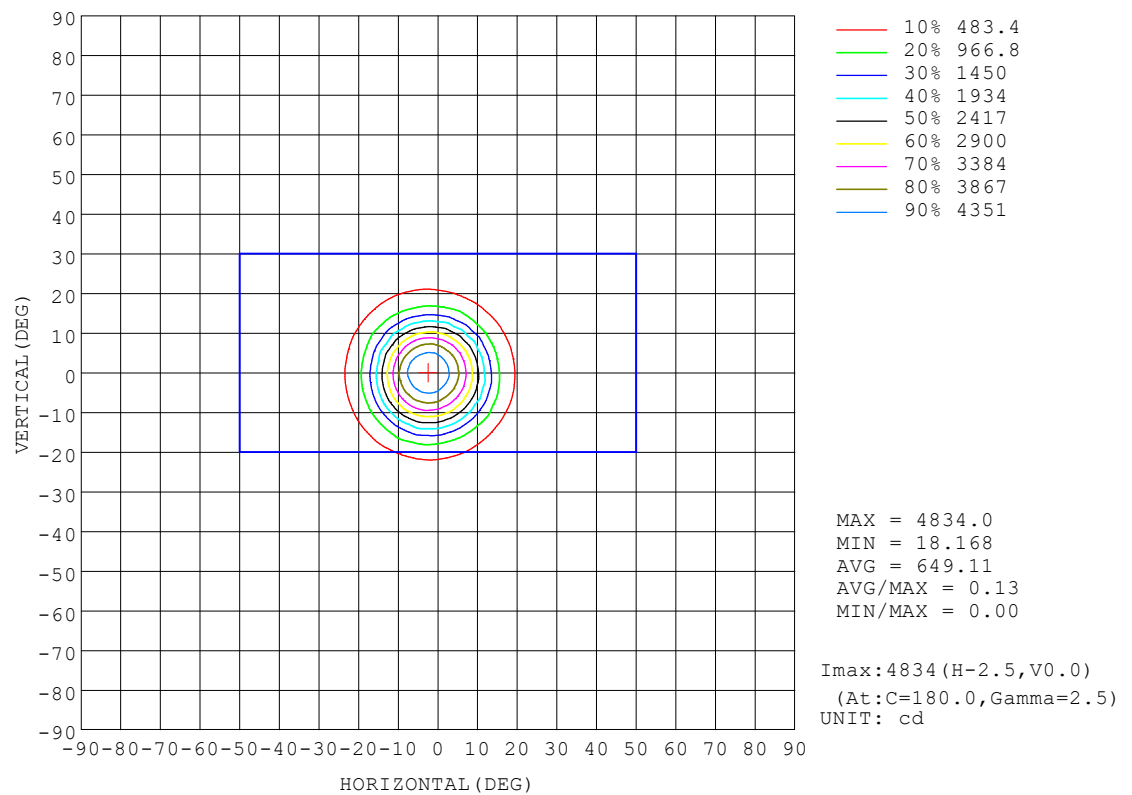
NEMA Beam Type: Type 3

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: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	Shielding Angle:

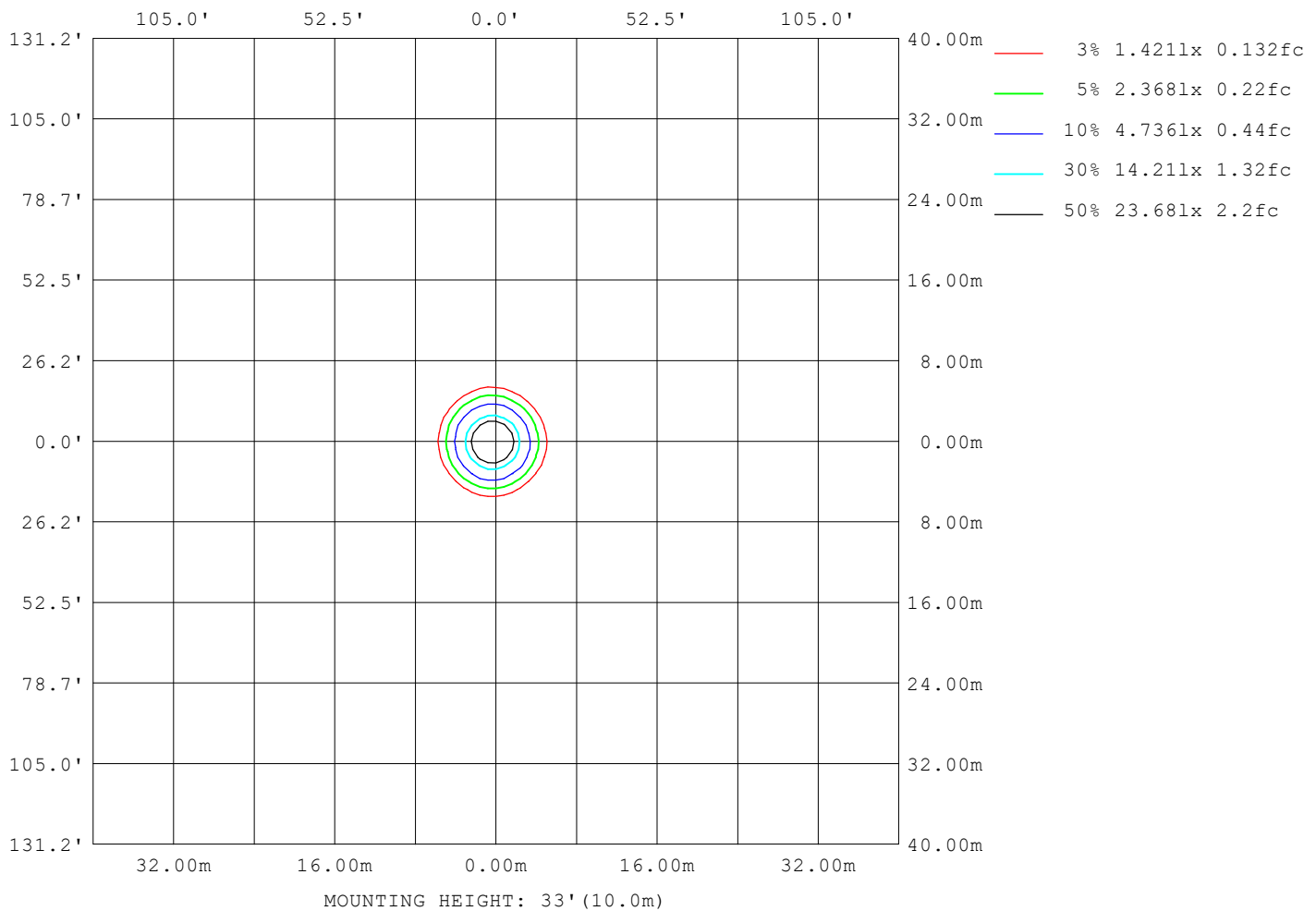


C Range: 0 - 360DEG
C Interval: 10.0DEG
Test Speed: HIGH
Temperature:25.3°C
Operators:
Test Date:11 November 2022

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

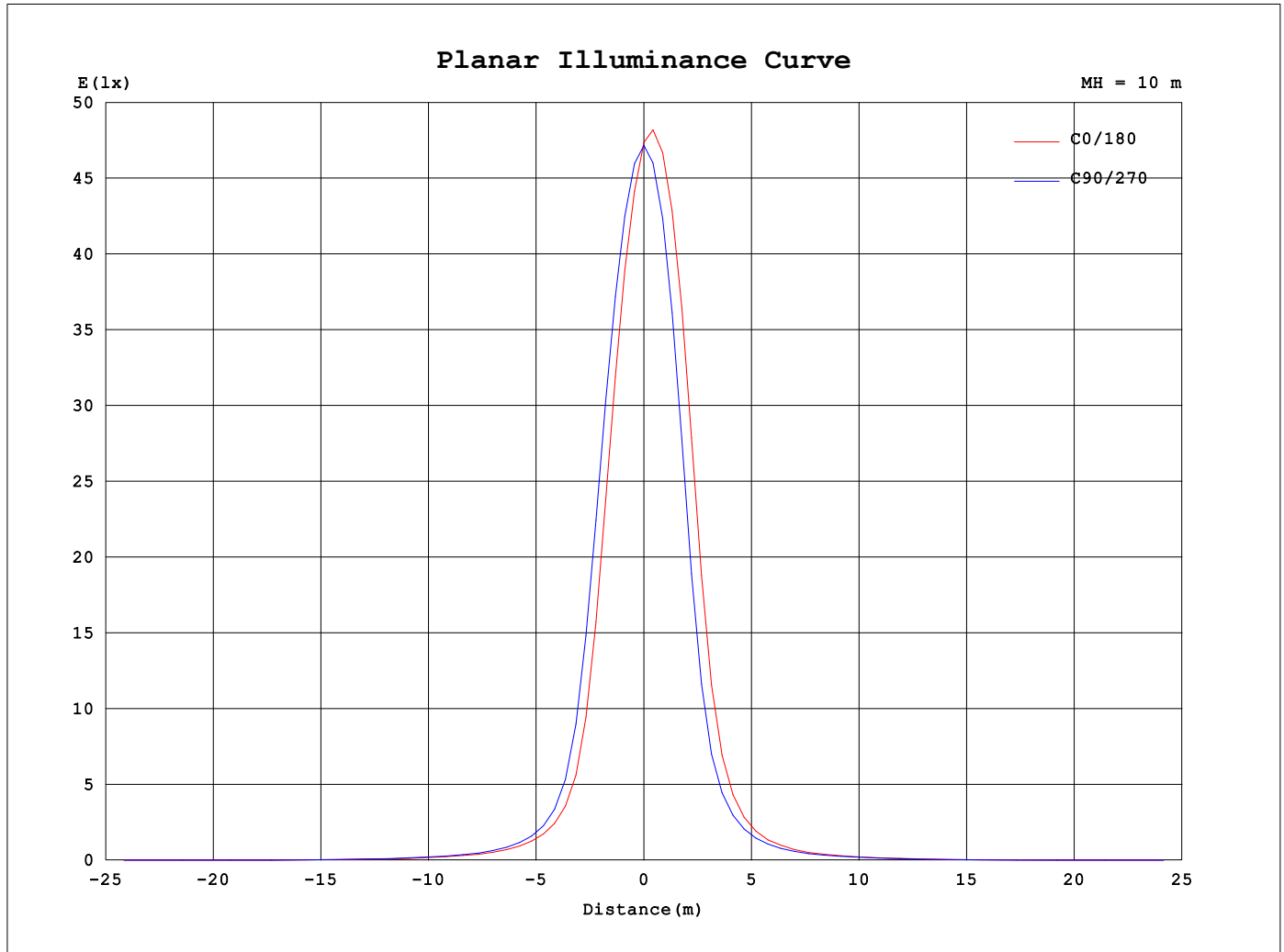
NAME: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	Shielding Angle:



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

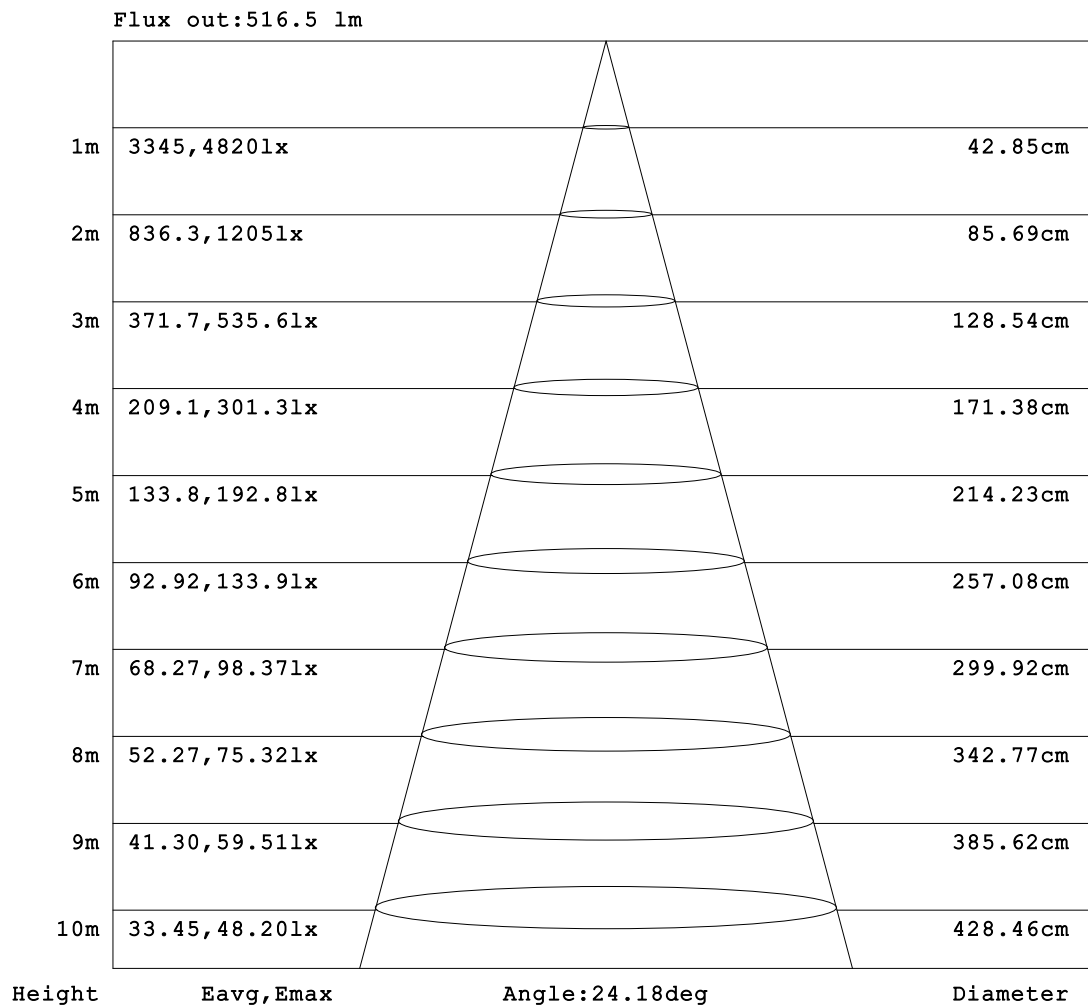


C Range: 0 - 360DEG
 C Interval: 10.0DEG
 Test Speed: HIGH
 Temperature: 25.3°C
 Operators:
 Test Date: 11 November 2022

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: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	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: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	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	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
-85	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
-80	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01
-75	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01
-70	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.18	0.33	0.41	0.41	0.39	0.34
-65	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.48	1.12	2.50	3.72	5.03	5.95	6.52	6.82	6.82
-60	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.43	1.60	3.75	6.34	8.62	10.7	12.5	13.8	14.7	15.1	15.2
-55	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.03	0.59	2.68	5.76	9.14	12.5	15.5	19.2	22.5	25.4	27.3	28.4	28.6
-50	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.42	2.70	6.50	10.5	14.8	20.4	26.3	31.4	35.7	39.4	41.8	43.2	43.4
-45	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	1.59	5.76	10.5	15.6	23.0	30.9	37.5	43.6	49.3	54.7	58.7	61.1	61.5
-40	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.46	3.62	8.96	14.7	23.0	32.3	40.7	48.8	56.9	64.7	72.3	78.2	81.5	82.1
-35	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	1.10	6.07	12.0	20.1	31.0	40.9	50.7	61.3	72.5	84.2	96.7	109	116	117
-30	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	2.47	8.33	15.1	26.2	37.9	49.5	61.8	77.0	94.4	116	141	166	179	180
-25	0.02	0.02	0.02	0.01	0.20	3.67	10.4	19.0	31.8	44.5	58.1	74.2	95.8	125	169	220	274	308	305
-20	0.02	0.02	0.02	0.01	0.42	4.98	12.2	22.6	36.6	50.7	66.7	88.2	120	170	248	366	518	680	643
-15	0.02	0.02	0.02	0.02	0.60	6.03	13.7	26.0	40.5	56.2	74.8	101	148	230	378	686	1177	1655	1649
-10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.72	6.79	14.9	28.4	43.5	60.9	81.8	116	179	297	572	1259	2353	3120	3173
-5	0.02	0.02	0.02	0.02	0.79	7.27	15.5	29.9	45.2	63.5	85.8	125	200	358	774	1879	3407	4271	4300
0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.81	7.44	15.8	30.4	45.7	64.4	87.4	128	207	381	836	2088	3821	4723	4736
5	0.02	0.02	0.02	0.02	0.76	7.25	15.6	29.9	45.2	63.4	86.6	124	197	353	738	1800	3250	4235	4284
10	0.02	0.02	0.02	0.02	0.67	6.75	14.9	28.3	43.4	60.8	82.3	115	179	296	545	1104	2088	2845	2910
15	0.02	0.02	0.02	0.02	0.54	5.96	13.8	25.8	40.5	56.6	75.1	101	149	224	360	629	971	1292	1293
20	0.02	0.02	0.02	0.02	0.37	4.89	12.3	22.5	36.6	51.4	67.5	88.1	118	166	237	338	459	547	535
25	0.02	0.02	0.02	0.02	0.18	3.59	10.6	19.2	32.1	45.1	58.8	74.6	95.2	123	160	207	253	282	277
30	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	2.38	8.49	15.6	26.4	38.2	49.9	62.2	76.4	93.1	113	135	154	173	165
35	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.96	6.21	12.5	20.2	31.0	41.2	51.2	61.3	71.9	83.4	94.1	103	109	107
40	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.37	3.73	9.19	14.9	22.6	32.3	40.6	48.4	56.1	63.5	70.0	75.0	77.1	76.1
45	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	1.48	5.77	10.7	15.6	22.4	30.2	36.6	42.4	47.7	52.0	55.2	56.5	55.6
50	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.31	2.54	6.37	10.4	14.4	19.1	24.7	29.9	33.7	36.6	38.5	38.9	37.9
55	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.38	2.45	5.49	8.56	11.5	14.1	17.1	19.3	21.9	23.5	23.9	23.3
60	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.26	1.27	3.20	5.34	7.30	9.01	10.3	11.2	11.8	11.7	11.3
65	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.23	0.60	1.75	2.61	3.47	4.04	4.35	4.27	3.92
70	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	0.06	0.06	0.05	0.02	0.02	0.03
75	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	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
80	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
85	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	0.03	0.02	0.02
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	0.03	0.03	0.02

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: 93M21TLB1030/BL	TYPE:	WEIGHT: 1
SPEC.:	DIM.: F100	SERIAL No.: 0
MFR.: Elmark Industries JSC	SUR.: sphere	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	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
-85	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-80	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-75	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-70	0.24	0.14	0.09	0.05	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-65	6.36	5.61	4.61	3.37	1.91	0.99	0.17	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-60	14.7	13.7	12.2	10.3	8.07	5.71	3.45	1.30	0.34	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	
-55	27.6	25.7	22.9	19.1	15.6	12.2	9.00	5.67	2.65	0.69	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	
-50	42.2	39.8	36.6	32.3	27.3	21.4	15.5	10.9	6.83	3.08	0.65	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	
-45	59.3	55.7	50.8	45.1	38.9	32.6	25.3	17.1	11.5	6.74	2.46	0.29	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	
-40	79.1	74.3	67.5	59.7	51.7	43.2	34.8	26.1	16.9	10.5	5.13	0.91	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	
-35	111	102	89.2	77.0	65.7	54.8	44.0	34.3	24.3	14.4	8.03	2.61	0.12	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	
-30	167	150	123	102	83.2	67.2	54.1	42.1	30.7	19.4	10.8	4.45	0.52	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	
-25	273	224	174	137	105	82.3	64.0	49.5	36.5	24.2	13.5	6.40	0.89	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	
-20	536	376	259	182	133	98.0	73.9	56.4	41.6	28.5	15.8	8.09	1.80	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	
-15	1287	756	416	248	168	116	84.5	62.4	46.0	31.8	18.7	9.45	2.51	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	
-10	2513	1491	695	332	199	132	91.8	66.9	49.2	34.1	20.7	10.4	3.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	
-5	3531	2243	987	411	227	143	96.5	69.4	51.1	35.5	21.8	11.1	3.35	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	
0	3938	2489	1048	431	234	146	97.0	69.9	51.5	36.0	22.1	11.3	3.46	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	
5	3486	2104	909	397	219	138	92.9	67.9	50.1	35.2	21.5	11.0	3.32	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	
10	2300	1317	605	316	192	126	86.5	64.1	47.5	33.4	20.1	10.4	2.96	0.04	0.02	0.01	0.01	0.02	
15	1057	642	383	235	156	108	77.6	58.9	44.0	30.8	18.1	9.32	2.37	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	
20	463	344	241	171	124	89.9	68.3	52.7	39.7	27.4	15.5	7.91	1.56	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	
25	253	208	164	125	96.1	74.7	58.6	45.8	34.5	23.0	13.2	6.24	0.54	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	
30	161	136	114	92.3	75.2	61.5	49.4	38.7	28.7	18.2	10.7	4.34	0.31	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	
35	103	94.4	82.8	70.6	59.7	49.8	40.4	31.6	21.7	13.7	7.83	2.42	0.07	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
40	73.7	68.9	62.1	54.4	46.7	39.2	31.8	23.4	15.5	9.95	4.85	0.50	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
45	53.9	50.5	45.8	40.6	35.0	29.0	21.9	15.5	10.7	6.11	2.05	0.14	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
50	36.8	34.7	31.7	27.8	23.0	18.0	13.6	9.93	6.12	2.55	0.28	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
55	22.3	20.4	18.0	15.2	12.9	10.3	7.51	4.72	2.04	0.29	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
60	10.8	10.1	9.03	7.69	6.11	4.23	2.32	0.48	0.14	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	
65	3.65	3.17	2.53	1.68	0.65	0.34	0.07	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
70	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
75	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	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
80	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
85	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
90	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	

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: