



## IES INDOOR REPORT

PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES

### DESCRIPTION INFORMATION (From Photometric File)

IESNA:LM-63-2002

[TEST] BIO2-LIN-LED35-LO-ACW

[TESTLAB] Intertek

[ISSUE DATE]

[MANUFAC] Prudential Ltg

### CHARACTERISTICS

Lumens Per Lamp	N.A. (absolute)
Total Lamp Lumens	N.A. (absolute)
Luminaire Lumens	1490
Total Luminaire Efficiency	N.A.
Luminaire Efficacy Rating (LER)	93
Total Luminaire Watts	16
Ballast Factor	1.00
CIE Type	Indirect
Spacing Criterion (0-180)	N.A.
Spacing Criterion (90-270)	N.A.
Spacing Criterion (Diagonal)	N.A.
Basic Luminous Shape	Rectangular
Luminous Length (0-180)	4.00 ft
Luminous Width (90-270)	0.33 ft
Luminous Height	0.00 ft

### LUMINANCE DATA (cd/sq.m)

Angle In Degrees	Average 0-Deg	Average 45-Deg	Average 90-Deg
45	0	0	0
55	0	0	0
65	0	0	0
75	0	0	0
85	0	0	0

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES**

**CANDELA TABULATION**

	<u>0.0</u>	<u>22.5</u>	<u>45.0</u>	<u>67.5</u>	<u>90.0</u>	<u>112.5</u>	<u>135.0</u>	<u>157.5</u>	<u>180.0</u>	<u>202.5</u>
<b>0.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>5.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>7.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.249	0.000	0.249
<b>10.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>12.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>15.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>17.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>20.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>22.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>25.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>27.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>30.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>32.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>35.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>37.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>40.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>42.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>45.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>47.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>50.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>52.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>55.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>57.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>60.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>62.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>65.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>67.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>70.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>72.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>75.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>77.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>80.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>82.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>85.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>87.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>90.0</b>	0.000	7.134	6.890	5.443	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>92.5</b>	54.044	79.362	95.776	37.561	1.092	1.892	3.975	3.445	5.268	3.445
<b>95.0</b>	135.108	260.924	218.143	69.054	8.157	6.100	12.826	13.292	13.912	13.292
<b>97.5</b>	297.208	603.723	267.496	96.274	17.453	13.314	16.785	19.128	20.060	19.128
<b>100.0</b>	671.828	958.256	257.034	117.538	26.622	27.412	17.956	22.689	22.043	22.689
<b>102.5</b>	1029.567	916.465	266.934	133.374	37.969	30.724	23.770	22.509	23.256	22.509
<b>105.0</b>	1031.512	806.644	287.631	150.944	48.765	31.848	44.796	25.090	24.406	25.090
<b>107.5</b>	959.607	753.035	302.725	170.035	60.298	33.416	57.987	40.778	32.447	40.778
<b>110.0</b>	912.453	727.775	317.613	191.659	72.101	35.759	59.948	62.392	56.938	62.392
<b>112.5</b>	874.314	714.461	332.564	213.452	84.132	37.762	58.745	72.313	71.969	72.313
<b>115.0</b>	851.546	703.416	349.275	234.308	95.352	41.706	57.966	74.725	76.023	74.725
<b>117.5</b>	835.179	694.745	367.057	252.047	107.775	44.366	58.554	72.817	76.580	72.817
<b>120.0</b>	820.191	685.841	386.529	265.429	121.593	48.421	59.646	71.465	75.382	71.465
<b>122.5</b>	804.821	677.674	406.250	274.286	134.641	53.790	60.192	72.557	74.354	72.557
<b>125.0</b>	787.140	670.529	423.284	280.805	147.737	63.112	61.559	73.299	75.631	73.299
<b>127.5</b>	773.328	662.913	436.741	285.569	161.565	73.458	62.551	75.096	77.613	75.096
<b>130.0</b>	756.331	653.898	445.502	290.705	175.340	82.802	62.863	77.544	80.046	77.544
<b>132.5</b>	738.931	641.263	447.808	295.814	188.887	89.883	64.485	77.952	81.763	77.952

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

<b>135.0</b>	715.171	622.559	445.831	301.040	203.069	96.269	66.891	78.551	83.104	78.551
<b>137.5</b>	685.195	598.487	440.801	306.006	216.982	105.979	70.501	78.901	82.489	78.901
<b>140.0</b>	648.980	572.575	434.759	311.449	229.066	124.163	77.216	79.288	81.848	79.288
<b>142.5</b>	611.069	546.165	427.047	316.092	240.344	150.531	88.526	78.498	81.811	78.498
<b>145.0</b>	575.834	521.557	419.797	320.745	251.639	178.742	103.901	80.131	82.929	80.131
<b>147.5</b>	545.253	500.251	412.356	323.554	263.606	204.193	119.011	82.648	84.556	82.648
<b>150.0</b>	517.895	479.417	405.079	327.058	274.286	224.741	129.283	88.722	92.967	88.722
<b>152.5</b>	494.310	462.234	398.157	329.973	284.000	237.186	136.289	102.433	118.460	102.433
<b>155.0</b>	474.535	446.710	390.562	334.197	294.198	242.072	143.953	125.091	157.723	125.091
<b>157.5</b>	454.968	432.241	384.276	336.894	303.308	246.779	156.281	156.514	199.635	156.514
<b>160.0</b>	438.103	418.944	378.446	338.893	310.776	258.232	178.817	187.880	235.977	187.880
<b>162.5</b>	421.700	405.726	373.062	341.956	318.313	276.035	209.223	216.516	262.785	216.516
<b>165.0</b>	406.250	394.013	367.995	344.150	325.213	291.696	236.571	245.517	282.554	245.517
<b>167.5</b>	391.691	382.814	364.046	346.376	331.594	305.471	265.795	273.644	298.295	273.644
<b>170.0</b>	379.088	373.078	360.342	347.622	337.499	318.069	295.009	297.611	310.776	297.611
<b>172.5</b>	369.670	364.698	356.277	349.175	342.746	329.236	316.219	313.930	319.230	313.930
<b>175.0</b>	359.907	357.257	352.042	348.888	346.101	336.391	328.695	326.029	327.789	326.029
<b>177.5</b>	351.003	349.519	347.807	347.415	348.406	341.776	336.608	334.817	336.163	334.817
<b>180.0</b>	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092

**Vert. Angles**      **Horizontal Angles**

	<u><b>225.0</b></u>	<u><b>247.5</b></u>	<u><b>270.0</b></u>	<u><b>292.5</b></u>	<u><b>315.0</b></u>	<u><b>337.5</b></u>	<u><b>360.0</b></u>
<b>0.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>2.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>5.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>7.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>10.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>12.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>15.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>17.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>20.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>22.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>25.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>27.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>30.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>32.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>35.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>37.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>40.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>42.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>45.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>47.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>50.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>52.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>55.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>57.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>60.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>62.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>65.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>67.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>70.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>72.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>75.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>77.5</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>80.0</b>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES**

**CANDELA TABULATION - (Cont.)**

82.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
87.5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90.0	0.000	0.000	0.000	5.443	6.890	7.134	0.000
92.5	3.975	1.892	1.092	37.561	95.776	79.362	54.044
95.0	12.826	6.100	8.157	69.054	218.143	260.924	135.108
97.5	16.785	13.314	17.453	96.274	267.496	603.723	297.208
100.0	17.956	27.412	26.622	117.538	257.034	958.256	671.828
102.5	23.770	30.724	37.969	133.374	266.934	916.465	1029.567
105.0	44.796	31.848	48.765	150.944	287.631	806.644	1031.512
107.5	57.987	33.416	60.298	170.035	302.725	753.035	959.607
110.0	59.948	35.759	72.101	191.659	317.613	727.775	912.453
112.5	58.745	37.762	84.132	213.452	332.564	714.461	874.314
115.0	57.966	41.706	95.352	234.308	349.275	703.416	851.546
117.5	58.554	44.366	107.775	252.047	367.057	694.745	835.179
120.0	59.646	48.421	121.593	265.429	386.529	685.841	820.191
122.5	60.192	53.790	134.641	274.286	406.250	677.674	804.821
125.0	61.559	63.112	147.737	280.805	423.284	670.529	787.140
127.5	62.551	73.458	161.565	285.569	436.741	662.913	773.328
130.0	62.863	82.802	175.340	290.705	445.502	653.898	756.331
132.5	64.485	89.883	188.887	295.814	447.808	641.263	738.931
135.0	66.891	96.269	203.069	301.040	445.831	622.559	715.171
137.5	70.501	105.979	216.982	306.006	440.801	598.487	685.195
140.0	77.216	124.163	229.066	311.449	434.759	572.575	648.980
142.5	88.526	150.531	240.344	316.092	427.047	546.165	611.069
145.0	103.901	178.742	251.639	320.745	419.797	521.557	575.834
147.5	119.011	204.193	263.606	323.554	412.356	500.251	545.253
150.0	129.283	224.741	274.286	327.058	405.079	479.417	517.895
152.5	136.289	237.186	284.000	329.973	398.157	462.234	494.310
155.0	143.953	242.072	294.198	334.197	390.562	446.710	474.535
157.5	156.281	246.779	303.308	336.894	384.276	432.241	454.968
160.0	178.817	258.232	310.776	338.893	378.446	418.944	438.103
162.5	209.223	276.035	318.313	341.956	373.062	405.726	421.700
165.0	236.571	291.696	325.213	344.150	367.995	394.013	406.250
167.5	265.795	305.471	331.594	346.376	364.046	382.814	391.691
170.0	295.009	318.069	337.499	347.622	360.342	373.078	379.088
172.5	316.219	329.236	342.746	349.175	356.277	364.698	369.670
175.0	328.695	336.391	346.101	348.888	352.042	357.257	359.907
177.5	336.608	341.776	348.406	347.415	347.807	349.519	351.003
180.0	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092	344.092

**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES**

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-20	0.00	N.A.	0.00
0-30	0.00	N.A.	0.00
0-40	0.00	N.A.	0.00
0-60	0.00	N.A.	0.00
0-80	0.00	N.A.	0.00
0-90	0.33	N.A.	0.00
10-90	0.33	N.A.	0.00
20-40	0.00	N.A.	0.00
20-50	0.00	N.A.	0.00
40-70	0.00	N.A.	0.00
60-80	0.00	N.A.	0.00
70-80	0.00	N.A.	0.00
80-90	0.33	N.A.	0.00
90-110	355.36	N.A.	23.90
90-120	605.88	N.A.	40.70
90-130	846.88	N.A.	56.90
90-150	1234.00	N.A.	82.80
90-180	1489.2	N.A.	100.00
110-180	1133.85	N.A.	76.10
0-180	1489.54	N.A.	100.00

Total Luminaire Efficiency = N.A. %

**ZONAL LUMEN SUMMARY**

Zone	Lumens
0-10	0.00
10-20	0.00
20-30	0.00
30-40	0.00
40-50	0.00
50-60	0.00
60-70	0.00
70-80	0.00
80-90	0.33
90-100	102.17
100-110	253.18
110-120	250.52
120-130	241.00
130-140	213.77
140-150	173.35
150-160	132.99
160-170	89.78
170-180	32.44

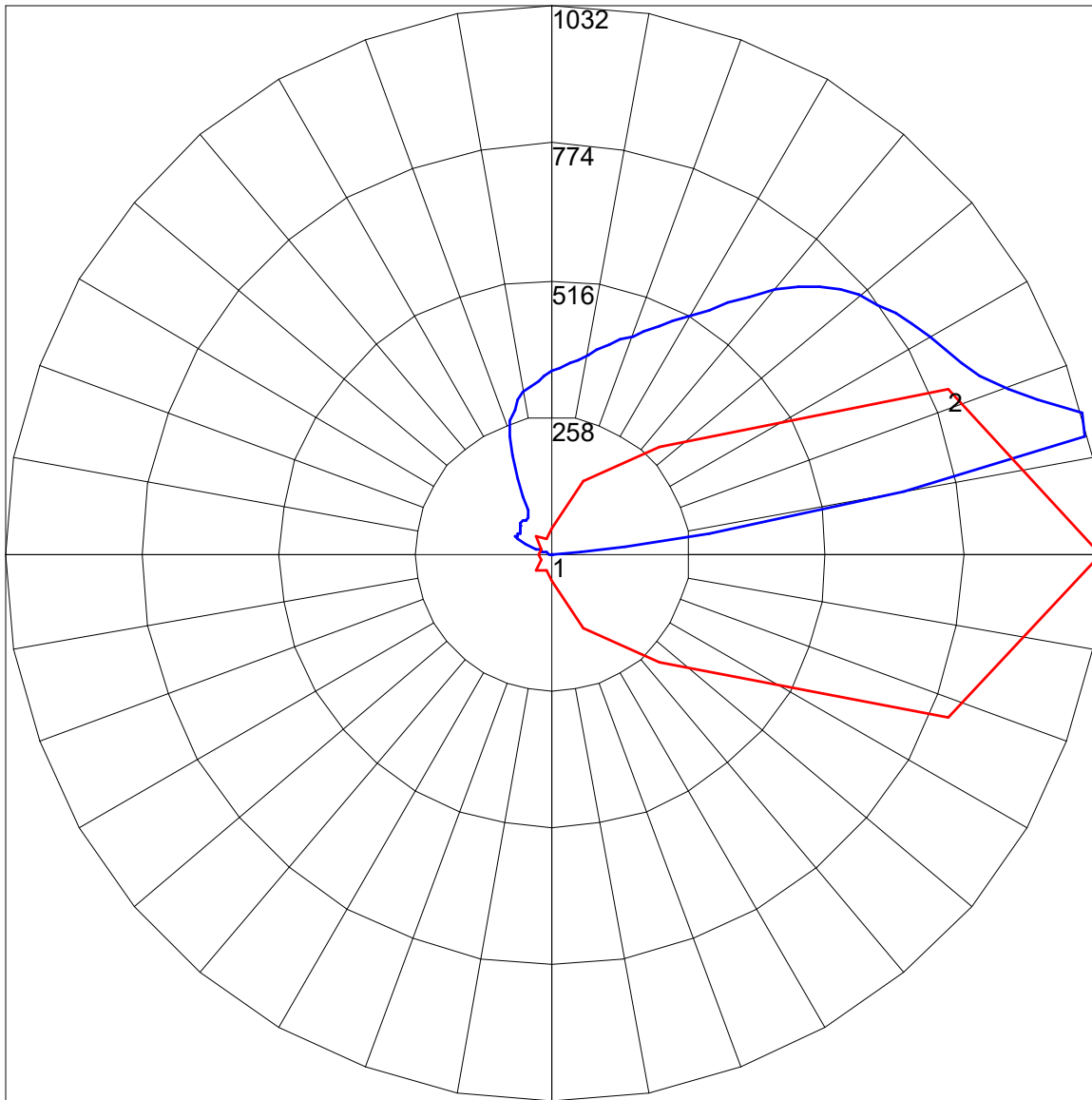
**IES INDOOR REPORT**  
**PHOTOMETRIC FILENAME : BIO2-LIN-LED35-LO-ACW.IES**

**COEFFICIENTS OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD**

Effective Floor Cavity Reflectance 0.20

RC	80				70				50			30			10			0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
0	95	95	95	95	81	81	81	81	56	56	56	32	32	32	10	10	10	0
1	87	83	79	76	74	71	68	65	48	47	45	28	27	26	9	9	8	0
2	79	72	66	62	67	62	57	53	42	40	37	24	23	22	8	7	7	0
3	72	63	56	51	61	54	49	44	37	34	31	21	20	18	7	6	6	0
4	65	56	48	43	56	48	42	37	33	29	26	19	17	16	6	6	5	0
5	60	49	42	36	51	42	36	32	29	25	22	17	15	13	5	5	4	0
6	55	44	36	31	47	38	32	27	26	22	19	15	13	11	5	4	4	0
7	50	39	32	27	43	34	28	23	23	19	17	14	11	10	4	4	3	0
8	47	35	28	23	40	30	24	20	21	17	14	12	10	9	4	3	3	0
9	43	32	25	20	37	27	22	18	19	15	13	11	9	8	4	3	3	0
10	40	29	22	18	34	25	19	16	17	14	11	10	8	7	3	3	2	0

POLAR GRAPH



Maximum Candela = 1031.512 Located At Horizontal Angle = 0, Vertical Angle = 105  
# 1 - Vertical Plane Through Horizontal Angles (0 - 180) (Through Max. Cd.)  
# 2 - Horizontal Cone Through Vertical Angle (105) (Through Max. Cd.)