

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO</b>		
<b>Number:</b>	90486L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	14-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	70 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	70 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	27,79 W
<b>Lamp flux:</b>	4100,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	14-01-2020 10:14:36	<b>Output ratio:</b>	80,0 %

## Protocol

**LiTG-class:** A31  
**UTE-class:** 0,72 G + 0,08 T  
**IES-class:** 42 - 71 - 90 - 90 - 80  
**TM5-class:** BZ5

<b>Divergences in the plane through maximum intensity:</b>	Horizontal	Vertical
<b>One half peak divergence</b>	102,0°	129,2°
<b>Half peak side angle (left)</b>	-51,0°	-64,6°
<b>Half peak side angle (right)</b>	51,0°	64,6°
<b>One tenth peak divergence</b>	156,2°	226,7°
<b>Tenth peak side angle (left)</b>	-78,1°	-113,3°
<b>Tenth peak side angle (right)</b>	78,1°	113,3°

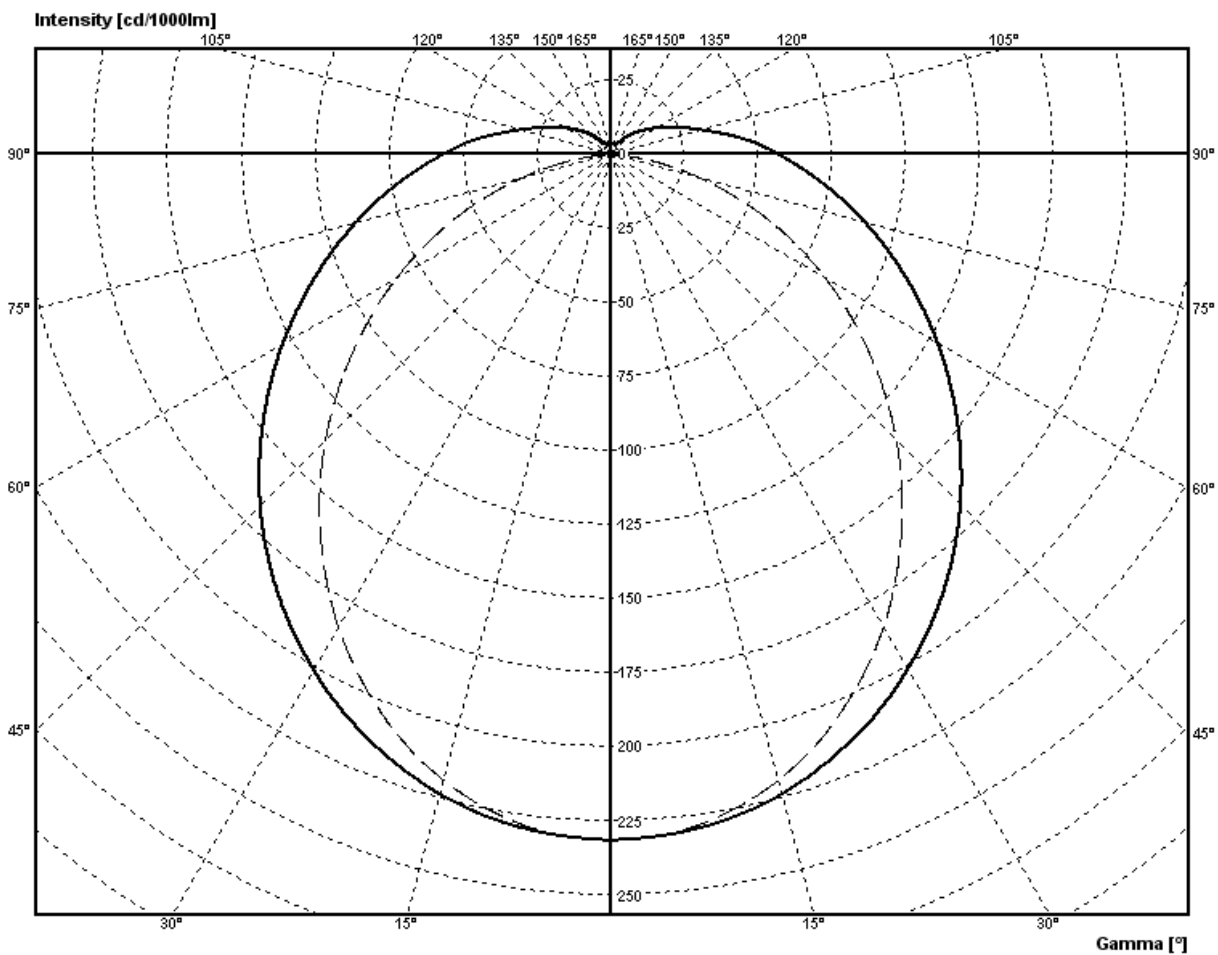
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<b>Gamma:</b>	0,0°	5,0°	10,0°	15,0°	20,0°	25,0°	30,0°	35,0°	40,0°	45,0°
	50,0°	55,0°	60,0°	65,0°	70,0°	75,0°	80,0°	85,0°	90,0°	95,0°
	100,0°	105,0°	110,0°	115,0°	120,0°	125,0°	130,0°	135,0°	140,0°	145,0°
	150,0°	155,0°	160,0°	165,0°	170,0°	175,0°	180,0°			

## PHOTOMETRIC RESULTS

Name:	TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO		
Number:	90486L060-50	Diameter:	0 mm
Report:	14-01-2020	Length:	620 mm
Meas.-no.:	01	Width:	70 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	70 mm
Number:	1	Power:	27,79 W
Lamp flux:	4100,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	14-01-2020 10:14:36	Output ratio:	80,0 %

Polar diagram TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO</b>		
<b>Number:</b>	90486L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	14-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	70 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	70 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	27,79 W
<b>Lamp flux:</b>	4100,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	14-01-2020 10:14:36	<b>Output ratio:</b>	80,0 %

## UGR Unified Glare Ratios

<b>Ceiling reflectance</b>		<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>
<b>Wall reflectance</b>		<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>
<b>Floor cavity reflectance</b>		<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
<b>Room dimension</b>		Viewed crosswise					Viewed endwise				
<b>2H</b>	<b>2H</b>	19,8	21,2	20,3	21,7	22,3	19,4	20,9	19,9	21,4	22,0
<b>2H</b>	<b>3H</b>	21,5	22,9	22,0	23,4	24,0	20,7	22,1	21,3	22,6	23,2
<b>2H</b>	<b>4H</b>	22,4	23,7	22,9	24,2	24,8	21,2	22,5	21,8	23,1	23,6
<b>2H</b>	<b>6H</b>	23,2	24,4	23,7	25,0	25,6	21,5	22,8	22,1	23,3	23,9
<b>2H</b>	<b>8H</b>	23,5	24,7	24,1	25,3	25,9	21,6	22,8	22,1	23,3	23,9
<b>2H</b>	<b>12H</b>	23,9	25,0	24,4	25,6	26,2	21,6	22,7	22,2	23,3	23,9
<b>4H</b>	<b>2H</b>	20,4	21,6	20,9	22,2	22,8	20,1	21,4	20,6	21,9	22,5
<b>4H</b>	<b>3H</b>	22,3	23,5	22,9	24,0	24,6	21,6	22,7	22,1	23,3	23,9
<b>4H</b>	<b>4H</b>	23,4	24,4	24,0	25,0	25,6	22,2	23,2	22,8	23,8	24,5
<b>4H</b>	<b>6H</b>	24,3	25,3	24,9	25,9	26,5	22,6	23,5	23,2	24,1	24,8
<b>4H</b>	<b>8H</b>	24,8	25,7	25,4	26,3	26,9	22,7	23,6	23,3	24,2	24,9
<b>4H</b>	<b>12H</b>	25,3	26,1	25,9	26,7	27,4	22,8	23,6	23,4	24,2	24,9
<b>8H</b>	<b>4H</b>	23,6	24,5	24,3	25,1	25,8	22,6	23,5	23,2	24,1	24,7
<b>8H</b>	<b>6H</b>	24,8	25,5	25,4	26,2	26,9	23,2	23,9	23,8	24,5	25,2
<b>8H</b>	<b>8H</b>	25,5	26,1	26,1	26,8	27,5	23,5	24,1	24,1	24,8	25,5
<b>8H</b>	<b>12H</b>	26,1	26,6	26,7	27,3	28,0	23,6	24,2	24,2	24,8	25,5
<b>12H</b>	<b>4H</b>	23,7	24,5	24,3	25,1	25,8	22,7	23,5	23,3	24,1	24,8
<b>12H</b>	<b>6H</b>	24,9	25,6	25,6	26,2	26,9	23,4	24,1	24,1	24,7	25,4
<b>12H</b>	<b>8H</b>	25,6	26,2	26,2	26,8	27,5	23,7	24,3	24,4	24,9	25,6

UGR values are corrected for lamp flux of 4100 lm by 4,9

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO</b>		
<b>Number:</b>	90486L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	14-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	70 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	70 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	27,79 W
<b>Lamp flux:</b>	4100,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	14-01-2020 10:14:36	<b>Output ratio:</b>	80,0 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 70 LINE L0620 TOP 840 END HO / Total in 15° C / 5° G

G/C [cd/	0,00	15,00	30,00	45,00	60,00	75,00	90,00	105,00	120,00
45,00	11322,6	11226,4	11241,1	11492,1	12193,8	13682,5	16581,5	13682,5	12193,8
50,00	10492,8	10396,7	10350,0	10512,0	11123,2	12564,5	15608,3	12564,5	11123,2
55,00	9708,04	9593,21	9506,58	9577,37	10061,9	11407,0	14552,7	11407,0	10061,9
60,00	8968,06	8844,55	8710,61	8691,17	9030,11	10187,8	13429,4	10187,8	9030,11
65,00	8256,65	8131,88	7954,56	7845,19	8007,14	8904,10	12106,2	8904,10	8007,14
70,00	7594,96	7461,50	7255,45	7058,51	7032,26	7521,60	10468,7	7521,60	7032,26
75,00	6983,42	6839,58	6601,03	6325,94	6086,89	6094,91	8385,35	6094,91	6086,89
80,00	6425,45	6276,26	6016,77	5640,53	5218,66	4657,10	5817,87	4657,10	5218,66
85,00	5891,47	5768,86	5474,69	5038,66	4436,48	3393,72	2894,84	3393,72	4436,48

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	11492,1	11241,1	11226,4	11322,6	11226,4	11241,1	11492,1	12193,8	13682,5
50,00	10512,0	10350,0	10396,7	10492,8	10396,7	10350,0	10512,0	11123,2	12564,5
55,00	9577,37	9506,58	9593,21	9708,04	9593,21	9506,58	9577,37	10061,9	11407,0
60,00	8691,17	8710,61	8844,55	8968,06	8844,55	8710,61	8691,17	9030,11	10187,8
65,00	7845,19	7954,56	8131,88	8256,65	8131,88	7954,56	7845,19	8007,14	8904,10
70,00	7058,51	7255,45	7461,50	7594,96	7461,50	7255,45	7058,51	7032,26	7521,60
75,00	6325,94	6601,03	6839,58	6983,42	6839,58	6601,03	6325,94	6086,89	6094,91
80,00	5640,53	6016,77	6276,26	6425,45	6276,26	6016,77	5640,53	5218,66	4657,10
85,00	5038,66	5474,69	5768,86	5891,47	5768,86	5474,69	5038,66	4436,48	3393,72

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	16581,5	13682,5	12193,8	11492,1	11241,1	11226,4
50,00	15608,3	12564,5	11123,2	10512,0	10350,0	10396,7
55,00	14552,7	11407,0	10061,9	9577,37	9506,58	9593,21
60,00	13429,4	10187,8	9030,11	8691,17	8710,61	8844,55
65,00	12106,2	8904,10	8007,14	7845,19	7954,56	8131,88
70,00	10468,7	7521,60	7032,26	7058,51	7255,45	7461,50
75,00	8385,35	6094,91	6086,89	6325,94	6601,03	6839,58
80,00	5817,87	4657,10	5218,66	5640,53	6016,77	6276,26
85,00	2894,84	3393,72	4436,48	5038,66	5474,69	5768,86

## HEADQUARTERS

INDÚSTRIA ELÉTRICA DE ÁGUEDA S.A.

Rua da Mina 465 | Covão | Zona industrial EN1 Norte

3750-792 Trofa ÁGUEDA | PORTUGAL

www.indelague.com | www.roxolighting.com

indelague@indelague.pt | roxo.london@roxolighting.com

Tel. (+351) 234 612 310

Fax (+351) 234 624 058