

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0620 TUP 830 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	13-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 830 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	12,66 W
<b>Lamp flux:</b>	1720,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	13-01-2020 14:44:24	<b>Output ratio:</b>	95,1 %

## Protocol

**LiTG-class:** A42  
**UTE-class:** 0,93 E + 0,02 T  
**IES-class:** 47 - 80 - 96 - 98 - 95  
**TM5-class:** BZ4

## Divergences in the plane through maximum intensity:

	Horizontal	Vertical
One half peak divergence	111,0°	113,5°
Half peak side angle (left)	-57,4°	-54,8°
Half peak side angle (right)	53,6°	58,7°
One tenth peak divergence	154,0°	161,3°
Tenth peak side angle (left)	-79,5°	-78,5°
Tenth peak side angle (right)	74,5°	82,8°

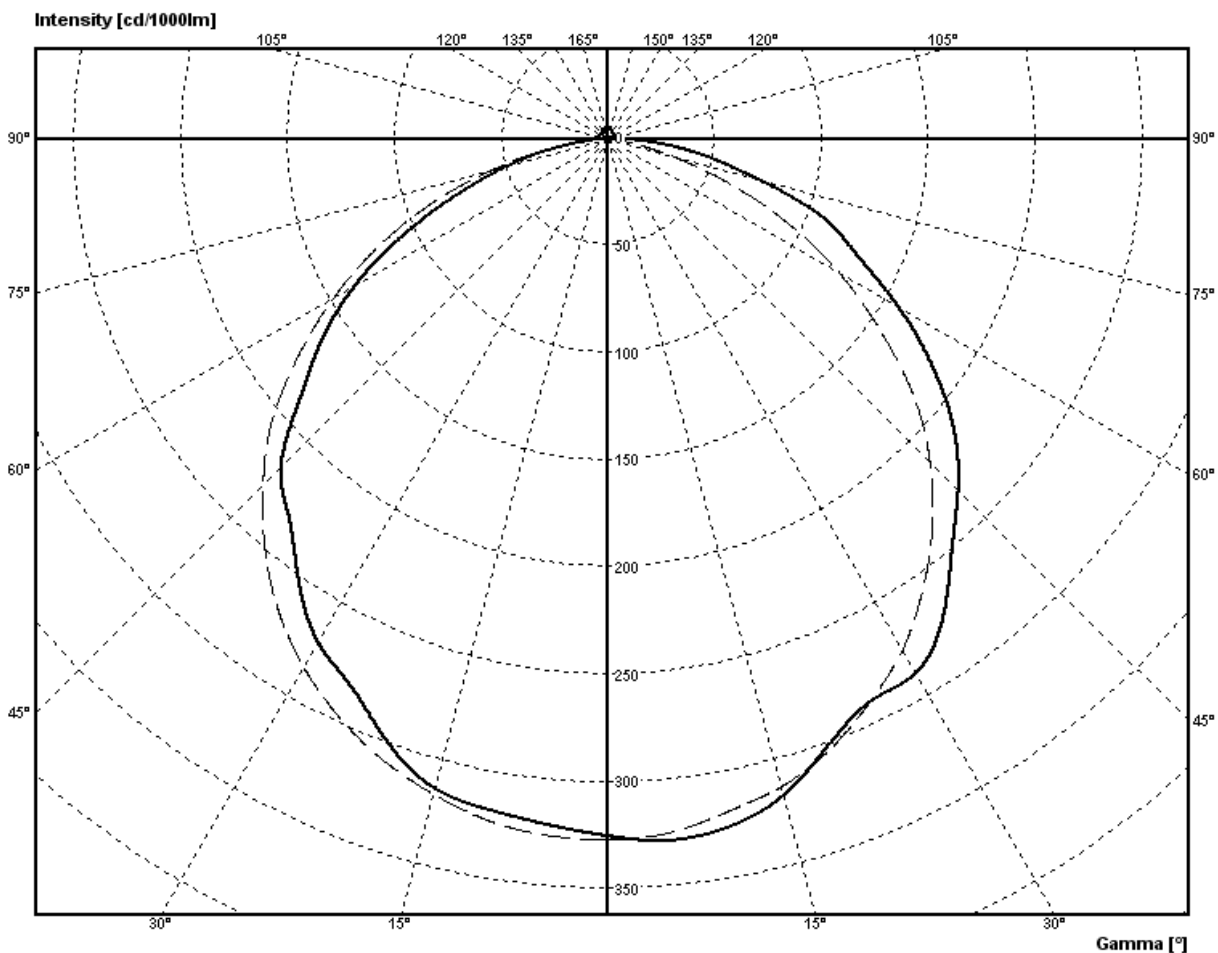
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<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 50 LINE L0620 TUP 830 END LO		
Number:	90485L060-50	Diameter:	0 mm
Report:	13-01-2020	Length:	620 mm
Meas.-no.:	01	Width:	50 mm
Lamp type:	LED 830 - 01	Height:	50 mm
Number:	1	Power:	12,66 W
Lamp flux:	1720,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	13-01-2020 14:44:24	Output ratio:	95,1 %

Polar diagram TTP 50 LINE L0620 TUP 830 END LO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0620 TUP 830 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	13-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 830 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	12,66 W
<b>Lamp flux:</b>	1720,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	13-01-2020 14:44:24	<b>Output ratio:</b>	95,1 %

## 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>	19,2	20,8	19,6	21,1	21,5	20,4	21,9	20,8	22,3	22,7
<b>2H</b>	<b>3H</b>	20,3	21,7	20,7	22,1	22,5	21,6	23,0	22,0	23,4	23,8
<b>2H</b>	<b>4H</b>	20,7	22,0	21,1	22,4	22,8	22,0	23,3	22,4	23,7	24,1
<b>2H</b>	<b>6H</b>	20,9	22,1	21,3	22,5	23,0	22,2	23,4	22,6	23,8	24,3
<b>2H</b>	<b>8H</b>	20,9	22,1	21,3	22,5	23,0	22,2	23,4	22,6	23,8	24,3
<b>2H</b>	<b>12H</b>	20,9	22,0	21,3	22,5	22,9	22,2	23,3	22,6	23,7	24,2
<b>4H</b>	<b>2H</b>	19,9	21,2	20,3	21,6	22,0	20,8	22,1	21,2	22,6	23,0
<b>4H</b>	<b>3H</b>	21,1	22,3	21,6	22,7	23,2	22,1	23,3	22,6	23,7	24,2
<b>4H</b>	<b>4H</b>	21,6	22,6	22,1	23,1	23,6	22,6	23,7	23,1	24,1	24,6
<b>4H</b>	<b>6H</b>	21,8	22,7	22,3	23,2	23,7	22,9	23,8	23,4	24,3	24,8
<b>4H</b>	<b>8H</b>	21,9	22,7	22,4	23,2	23,7	22,9	23,8	23,4	24,3	24,8
<b>4H</b>	<b>12H</b>	21,9	22,7	22,4	23,2	23,7	23,0	23,7	23,5	24,2	24,8
<b>8H</b>	<b>4H</b>	21,8	22,6	22,3	23,1	23,6	22,7	23,6	23,2	24,1	24,6
<b>8H</b>	<b>6H</b>	22,1	22,8	22,6	23,3	23,8	23,0	23,7	23,5	24,2	24,8
<b>8H</b>	<b>8H</b>	22,2	22,8	22,8	23,4	23,9	23,2	23,8	23,7	24,3	24,9
<b>8H</b>	<b>12H</b>	22,2	22,8	22,8	23,3	23,9	23,2	23,7	23,7	24,3	24,8
<b>12H</b>	<b>4H</b>	21,8	22,6	22,3	23,0	23,6	22,7	23,5	23,2	24,0	24,6
<b>12H</b>	<b>6H</b>	22,1	22,8	22,7	23,3	23,8	23,1	23,7	23,6	24,2	24,8
<b>12H</b>	<b>8H</b>	22,2	22,8	22,8	23,3	23,9	23,2	23,7	23,7	24,2	24,8

UGR values are corrected for lamp flux of 1720 lm by 1,9

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0620 TUP 830 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L060-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	13-01-2020	<b>Length:</b>	620 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 830 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	12,66 W
<b>Lamp flux:</b>	1720,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	13-01-2020 14:44:24	<b>Output ratio:</b>	95,1 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 50 LINE L0620 TUP 830 END LO / 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	9194,56	9205,76	9609,81	10547,2	11543,1	13626,0	15600,8	13698,3	11563,6
50,00	8421,48	8432,26	8853,62	9359,42	11027,6	12503,9	14818,4	13034,3	10732,4
55,00	7472,39	7463,74	7888,09	8538,76	10061,6	11249,1	13546,1	11999,1	9842,95
60,00	6451,52	6437,60	6944,89	7562,06	8749,06	9971,19	12209,0	10488,4	8588,73
65,00	5432,11	5411,27	5983,47	6449,08	7656,26	9093,86	10362,3	8750,10	7486,66
70,00	4672,77	4645,74	4843,56	5324,03	6040,83	7736,02	7884,59	7252,51	6118,61
75,00	3309,66	3268,62	3712,49	4200,07	4666,23	5371,54	4989,60	5293,69	4610,01
80,00	2240,96	2166,49	2284,19	2481,40	3373,78	3598,60	2240,44	3643,58	3126,17
85,00	1156,12	1063,67	1241,41	1394,58	1632,22	2042,83	675,56	1881,55	1805,86

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	10382,9	9576,03	9140,93	8582,66	8606,09	8680,91	9397,61	10292,4	12494,5
50,00	9340,89	8751,46	8497,37	7483,96	7634,61	7934,21	8432,75	9467,34	11544,0
55,00	8500,81	8009,18	7463,74	6589,44	6755,26	6832,88	7684,89	8246,21	10124,2
60,00	7660,02	6962,61	6572,07	5617,99	5681,23	5793,31	6425,79	7031,31	8505,69
65,00	6510,31	5855,39	5601,45	4455,35	4529,56	4666,01	5224,57	5887,57	7000,08
70,00	5238,16	4691,01	4466,37	3269,17	3443,95	3623,14	4014,49	4485,25	5283,98
75,00	3880,50	3632,21	3212,26	2249,83	2460,86	2588,71	2647,87	3035,86	3814,57
80,00	2555,10	2497,67	2186,36	1238,43	1371,45	1387,59	1572,37	1733,32	2069,19
85,00	1367,76	1333,36	1170,03	420,41	425,47	459,78	590,01	764,02	913,90

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	16762,0	12085,3	10661,5	9434,11	8714,69	8525,05
50,00	16368,1	10836,7	9699,28	8469,81	7798,00	7553,22
55,00	15537,1	9508,25	8355,57	7552,06	6798,29	6606,97
60,00	14602,9	8534,42	7054,21	6445,39	5811,03	5748,46
65,00	13388,4	7500,09	5814,88	5285,80	4592,82	4754,31
70,00	11799,6	5422,12	4407,47	4057,42	3623,14	3461,89
75,00	9439,79	3814,57	3204,52	2670,70	2267,63	2235,44
80,00	6631,72	2159,16	1547,61	1572,37	1344,90	1291,94
85,00	3377,82	913,90	625,10	482,74	390,81	361,65

## 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