

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0900 TUP 840 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L090-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	09-01-2020	<b>Length:</b>	900 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	17,75 W
<b>Lamp flux:</b>	2850,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	09-01-2020 12:31:51	<b>Output ratio:</b>	93,1 %

## Protocol

**LiTG-class:** A42  
**UTE-class:** 0,91 E + 0,02 T  
**IES-class:** 48 - 80 - 96 - 98 - 93  
**TM5-class:** BZ4

## Divergences in the plane through maximum intensity:

	Horizontal	Vertical
One half peak divergence	114,4°	112,8°
Half peak side angle (left)	-57,2°	-56,4°
Half peak side angle (right)	57,2°	56,4°
One tenth peak divergence	156,5°	159,6°
Tenth peak side angle (left)	-78,2°	-79,8°
Tenth peak side angle (right)	78,2°	79,8°

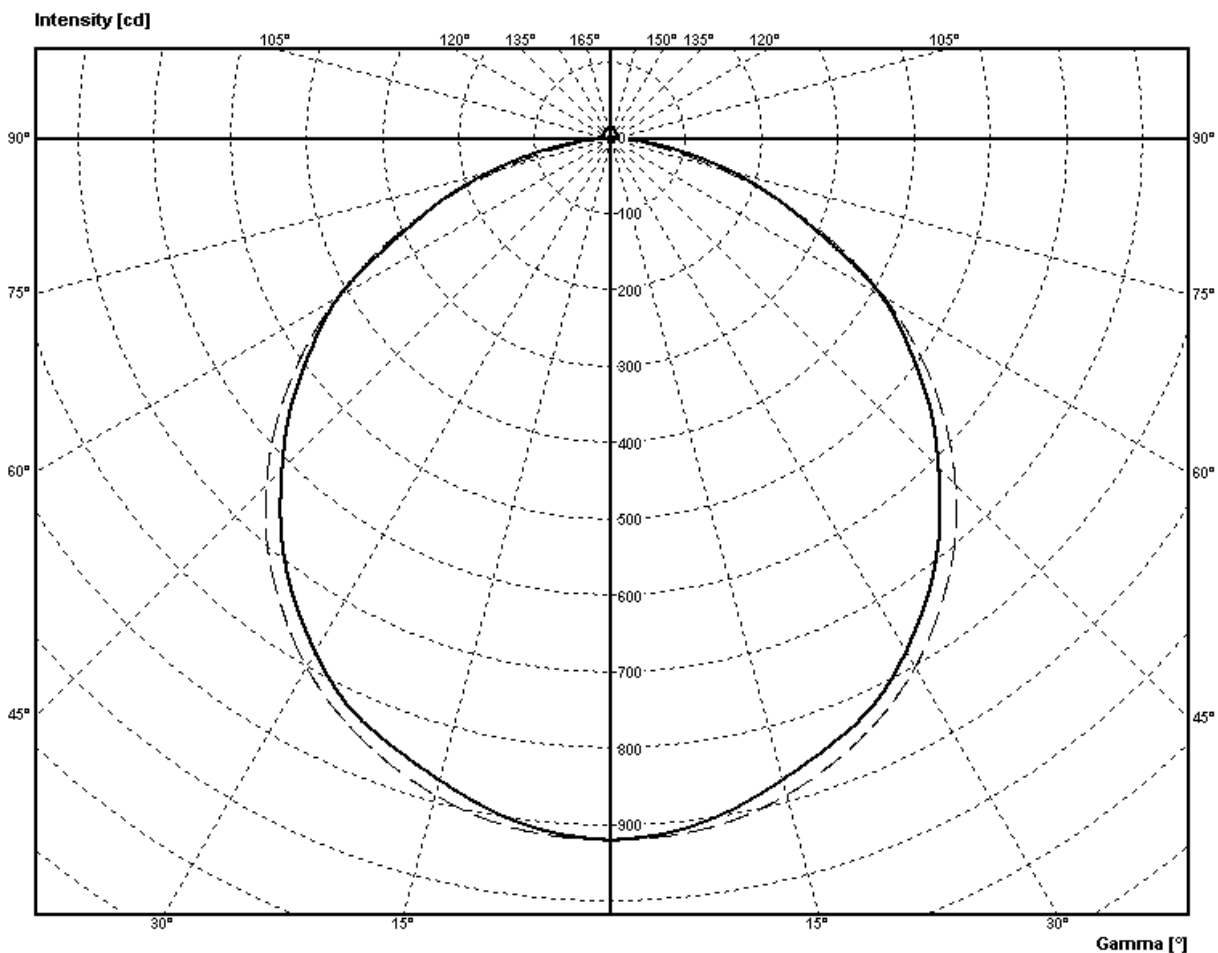
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<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 L0900 TUP 840 END LO		
Number:	90485L090-50	Diameter:	0 mm
Report:	09-01-2020	Length:	900 mm
Meas.-no.:	01	Width:	50 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	50 mm
Number:	1	Power:	17,75 W
Lamp flux:	2850,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	09-01-2020 12:31:51	Output ratio:	93,1 %

Polar diagram TTP 50 LINE L0900 TUP 840 END LO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0900 TUP 840 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L090-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	09-01-2020	<b>Length:</b>	900 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	17,75 W
<b>Lamp flux:</b>	2850,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	09-01-2020 12:31:51	<b>Output ratio:</b>	93,1 %

## 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>	19,5	21,1	19,9	21,4	21,8	21,1	22,6	21,4	23,0	23,4
<b>2H</b>	<b>3H</b>	20,5	22,0	21,0	22,4	22,8	22,3	23,8	22,8	24,2	24,6
<b>2H</b>	<b>4H</b>	20,9	22,2	21,3	22,6	23,0	22,8	24,1	23,2	24,5	24,9
<b>2H</b>	<b>6H</b>	21,1	22,3	21,5	22,7	23,2	23,0	24,3	23,5	24,7	25,1
<b>2H</b>	<b>8H</b>	21,0	22,2	21,5	22,7	23,1	23,0	24,2	23,5	24,6	25,1
<b>2H</b>	<b>12H</b>	21,0	22,2	21,5	22,6	23,1	23,0	24,2	23,5	24,6	25,1
<b>4H</b>	<b>2H</b>	20,2	21,5	20,6	21,9	22,3	21,4	22,8	21,9	23,2	23,6
<b>4H</b>	<b>3H</b>	21,3	22,5	21,8	22,9	23,4	22,8	24,0	23,3	24,4	24,9
<b>4H</b>	<b>4H</b>	21,8	22,8	22,2	23,2	23,7	23,4	24,4	23,8	24,8	25,3
<b>4H</b>	<b>6H</b>	22,0	22,9	22,5	23,4	23,9	23,6	24,5	24,1	25,0	25,5
<b>4H</b>	<b>8H</b>	22,0	22,9	22,5	23,4	23,9	23,7	24,5	24,2	25,0	25,5
<b>4H</b>	<b>12H</b>	22,1	22,8	22,6	23,3	23,9	23,7	24,5	24,2	25,0	25,5
<b>8H</b>	<b>4H</b>	21,9	22,8	22,5	23,3	23,8	23,4	24,3	23,9	24,7	25,3
<b>8H</b>	<b>6H</b>	22,2	22,9	22,7	23,4	24,0	23,7	24,4	24,2	24,9	25,5
<b>8H</b>	<b>8H</b>	22,4	23,0	22,9	23,5	24,1	23,9	24,5	24,4	25,0	25,6
<b>8H</b>	<b>12H</b>	22,4	22,9	22,9	23,4	24,0	23,9	24,4	24,5	25,0	25,5
<b>12H</b>	<b>4H</b>	22,0	22,7	22,5	23,2	23,8	23,4	24,2	23,9	24,7	25,2
<b>12H</b>	<b>6H</b>	22,3	22,9	22,8	23,4	24,0	23,8	24,4	24,3	24,9	25,5
<b>12H</b>	<b>8H</b>	22,4	22,9	22,9	23,4	24,0	23,9	24,4	24,4	24,9	25,5

UGR values are corrected for lamp flux of 2850 lm by 3,6

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 50 LINE L0900 TUP 840 END LO</b>		
<b>Number:</b>	90485L090-50	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	09-01-2020	<b>Length:</b>	900 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	50 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	50 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	17,75 W
<b>Lamp flux:</b>	2850,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	09-01-2020 12:31:51	<b>Output ratio:</b>	93,1 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 50 LINE L0900 TUP 840 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	9658,26	9782,64	10295,8	11153,9	12653,8	14821,3	19204,8	14821,3	12653,8
50,00	8716,59	8733,44	9186,18	10167,7	11522,4	13875,3	18681,1	13875,3	11522,4
55,00	7711,04	7718,77	8154,74	8914,02	10368,5	12716,6	17945,0	12716,6	10368,5
60,00	6729,58	6685,30	7032,31	7789,76	9116,09	11280,3	16925,3	11280,3	9116,09
65,00	5274,17	5564,19	5931,60	6489,39	7494,43	9530,42	15348,3	9530,42	7494,43
70,00	4094,56	4122,06	4503,10	5251,47	5921,02	7530,85	13105,8	7530,85	5921,02
75,00	2941,81	2985,52	3176,49	3547,99	4370,09	5326,79	10061,5	5326,79	4370,09
80,00	1720,08	1843,25	1978,26	2290,13	2645,30	3365,97	6411,02	3365,97	2645,30
85,00	711,14	792,23	888,60	1062,64	1339,32	1633,53	3244,32	1633,53	1339,32

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	11153,9	10295,8	9782,64	9658,26	9782,64	10295,8	11153,9	12653,8	14821,3
50,00	10167,7	9186,18	8733,44	8716,59	8733,44	9186,18	10167,7	11522,4	13875,3
55,00	8914,02	8154,74	7718,77	7711,04	7718,77	8154,74	8914,02	10368,5	12716,6
60,00	7789,76	7032,31	6685,30	6729,58	6685,30	7032,31	7789,76	9116,09	11280,3
65,00	6489,39	5931,60	5564,19	5274,17	5564,19	5931,60	6489,39	7494,43	9530,42
70,00	5251,47	4503,10	4122,06	4094,56	4122,06	4503,10	5251,47	5921,02	7530,85
75,00	3547,99	3176,49	2985,52	2941,81	2985,52	3176,49	3547,99	4370,09	5326,79
80,00	2290,13	1978,26	1843,25	1720,08	1843,25	1978,26	2290,13	2645,30	3365,97
85,00	1062,64	888,60	792,23	711,14	792,23	888,60	1062,64	1339,32	1633,53

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	19204,8	14821,3	12653,8	11153,9	10295,8	9782,64
50,00	18681,1	13875,3	11522,4	10167,7	9186,18	8733,44
55,00	17945,0	12716,6	10368,5	8914,02	8154,74	7718,77
60,00	16925,3	11280,3	9116,09	7789,76	7032,31	6685,30
65,00	15348,3	9530,42	7494,43	6489,39	5931,60	5564,19
70,00	13105,8	7530,85	5921,02	5251,47	4503,10	4122,06
75,00	10061,5	5326,79	4370,09	3547,99	3176,49	2985,52
80,00	6411,02	3365,97	2645,30	2290,13	1978,26	1843,25
85,00	3244,32	1633,53	1339,32	1062,64	888,60	792,23

## 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