

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TOP 840 HO</b>		
<b>Number:</b>	90478L150	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	08-01-2020	<b>Length:</b>	1500 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	105 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	105 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	98,71 W
<b>Lamp flux:</b>	16300,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 15:54:32	<b>Output ratio:</b>	79,5 %

## Protocol

**LiTG-class:** B31  
**UTE-class:** 0,71 G + 0,09 T  
**IES-class:** 42 - 71 - 89 - 89 - 80  
**TM5-class:** BZ5

<b>Divergences in the plane through maximum intensity:</b>	Horizontal	Vertical
<b>One half peak divergence</b>	102,5°	133,2°
<b>Half peak side angle (left)</b>	-51,2°	-66,6°
<b>Half peak side angle (right)</b>	51,2°	66,6°
<b>One tenth peak divergence</b>	156,5°	236,9°
<b>Tenth peak side angle (left)</b>	-78,2°	-118,5°
<b>Tenth peak side angle (right)</b>	78,2°	118,5°

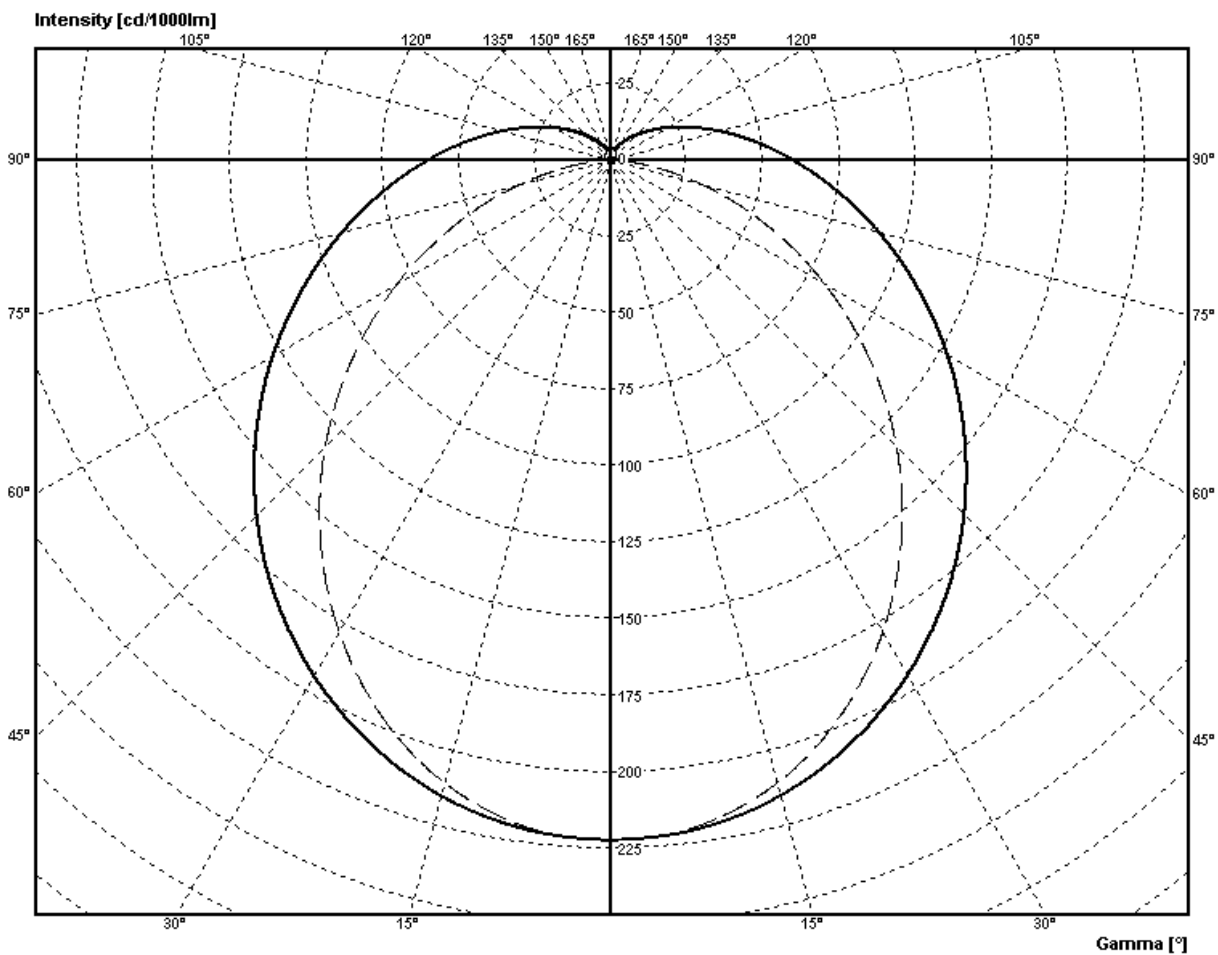
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<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 100 L1500 TOP 840 HO		
Number:	90478L150	Diameter:	0 mm
Report:	08-01-2020	Length:	1500 mm
Meas.-no.:	01	Width:	105 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	105 mm
Number:	1	Power:	98,71 W
Lamp flux:	16300,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	08-01-2020 15:54:32	Output ratio:	79,5 %

Polar diagram TTP 100 L1500 TOP 840 HO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TOP 840 HO</b>		
<b>Number:</b>	90478L150	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	08-01-2020	<b>Length:</b>	1500 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	105 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	105 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	98,71 W
<b>Lamp flux:</b>	16300,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 15:54:32	<b>Output ratio:</b>	79,5 %

## 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>	20,0	21,5	20,6	22,0	22,6	19,7	21,2	20,2	21,7	22,3
<b>2H</b>	<b>3H</b>	21,9	23,2	22,4	23,8	24,4	21,1	22,4	21,6	22,9	23,5
<b>2H</b>	<b>4H</b>	22,8	24,0	23,3	24,6	25,2	21,6	22,8	22,1	23,4	24,0
<b>2H</b>	<b>6H</b>	23,6	24,8	24,2	25,4	26,0	21,9	23,1	22,5	23,7	24,3
<b>2H</b>	<b>8H</b>	24,0	25,1	24,5	25,7	26,3	22,0	23,1	22,5	23,7	24,3
<b>2H</b>	<b>12H</b>	24,3	25,4	24,9	26,0	26,7	22,0	23,1	22,6	23,7	24,4
<b>4H</b>	<b>2H</b>	20,7	21,9	21,2	22,5	23,1	20,4	21,7	20,9	22,2	22,8
<b>4H</b>	<b>3H</b>	22,7	23,8	23,3	24,4	25,0	21,9	23,0	22,5	23,6	24,2
<b>4H</b>	<b>4H</b>	23,8	24,8	24,4	25,4	26,0	22,6	23,6	23,2	24,2	24,9
<b>4H</b>	<b>6H</b>	24,8	25,7	25,4	26,3	27,0	23,0	23,9	23,6	24,5	25,2
<b>4H</b>	<b>8H</b>	25,2	26,1	25,9	26,7	27,4	23,2	24,0	23,8	24,6	25,3
<b>4H</b>	<b>12H</b>	25,7	26,5	26,4	27,1	27,9	23,3	24,1	23,9	24,7	25,4
<b>8H</b>	<b>4H</b>	24,1	24,9	24,7	25,5	26,2	23,0	23,9	23,6	24,5	25,2
<b>8H</b>	<b>6H</b>	25,2	26,0	25,9	26,6	27,3	23,6	24,4	24,3	25,0	25,7
<b>8H</b>	<b>8H</b>	25,9	26,6	26,6	27,2	28,0	23,9	24,6	24,6	25,3	26,0
<b>8H</b>	<b>12H</b>	26,5	27,1	27,2	27,8	28,5	24,1	24,7	24,8	25,3	26,1
<b>12H</b>	<b>4H</b>	24,1	24,9	24,7	25,5	26,2	23,1	23,9	23,7	24,5	25,2
<b>12H</b>	<b>6H</b>	25,4	26,0	26,0	26,7	27,4	23,9	24,5	24,5	25,2	25,9
<b>12H</b>	<b>8H</b>	26,1	26,6	26,7	27,3	28,0	24,2	24,8	24,9	25,4	26,2

UGR values are corrected for lamp flux of 16300 lm by 9,7

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TOP 840 HO</b>		
<b>Number:</b>	90478L150	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	08-01-2020	<b>Length:</b>	1500 mm
<b>Meas.-no.:</b>	01	<b>Width:</b>	105 mm
<b>Lamp type:</b>	LED 840 - 01	<b>Height:</b>	105 mm
<b>Number:</b>	1	<b>Power:</b>	98,71 W
<b>Lamp flux:</b>	16300,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 15:54:32	<b>Output ratio:</b>	79,5 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 100 L1500 TOP 840 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	12374,8	12321,7	12393,7	12709,2	13538,7	15271,9	18642,6	15271,9	13538,7
50,00	11537,1	11460,6	11473,9	11703,9	12397,2	14060,8	17657,0	14060,8	12397,2
55,00	10737,9	10641,3	10603,6	10727,1	11286,8	12814,9	16588,4	12814,9	11286,8
60,00	9983,90	9869,46	9784,85	9808,55	10199,0	11522,3	15376,1	11522,3	10199,0
65,00	9247,91	9134,88	9003,42	8936,26	9136,55	10146,7	13939,5	10146,7	9136,55
70,00	8578,78	8449,73	8280,96	8116,62	8102,67	8702,87	12254,7	8702,87	8102,67
75,00	7950,57	7807,08	7622,73	7358,36	7143,10	7204,62	10151,7	7204,62	7143,10
80,00	7364,33	7229,98	7014,37	6680,34	6271,51	5754,17	7568,07	5754,17	6271,51
85,00	6849,08	6709,40	6467,60	6087,46	5509,81	4474,18	4530,92	4474,18	5509,81

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	12709,2	12393,7	12321,7	12374,8	12321,7	12393,7	12709,2	13538,7	15271,9
50,00	11703,9	11473,9	11460,6	11537,1	11460,6	11473,9	11703,9	12397,2	14060,8
55,00	10727,1	10603,6	10641,3	10737,9	10641,3	10603,6	10727,1	11286,8	12814,9
60,00	9808,55	9784,85	9869,46	9983,90	9869,46	9784,85	9808,55	10199,0	11522,3
65,00	8936,26	9003,42	9134,88	9247,91	9134,88	9003,42	8936,26	9136,55	10146,7
70,00	8116,62	8280,96	8449,73	8578,78	8449,73	8280,96	8116,62	8102,67	8702,87
75,00	7358,36	7622,73	7807,08	7950,57	7807,08	7622,73	7358,36	7143,10	7204,62
80,00	6680,34	7014,37	7229,98	7364,33	7229,98	7014,37	6680,34	6271,51	5754,17
85,00	6087,46	6467,60	6709,40	6849,08	6709,40	6467,60	6087,46	5509,81	4474,18

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	18642,6	15271,9	13538,7	12709,2	12393,7	12321,7
50,00	17657,0	14060,8	12397,2	11703,9	11473,9	11460,6
55,00	16588,4	12814,9	11286,8	10727,1	10603,6	10641,3
60,00	15376,1	11522,3	10199,0	9808,55	9784,85	9869,46
65,00	13939,5	10146,7	9136,55	8936,26	9003,42	9134,88
70,00	12254,7	8702,87	8102,67	8116,62	8280,96	8449,73
75,00	10151,7	7204,62	7143,10	7358,36	7622,73	7807,08
80,00	7568,07	5754,17	6271,51	6680,34	7014,37	7229,98
85,00	4530,92	4474,18	5509,81	6087,46	6467,60	6709,40

## 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