

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TUP K3 840 MO</b>		
<b>Number:</b>	90496L150	<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>	78,58 W
<b>Lamp flux:</b>	13900,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 17:10:48	<b>Output ratio:</b>	87,9 %

## Protocol

**LiTG-class:** A42  
**UTE-class:** 0,86 E + 0,02 T  
**IES-class:** 47 - 80 - 96 - 98 - 88  
**TM5-class:** BZ4

<b>Divergences in the plane through maximum intensity:</b>	Horizontal	Vertical
<b>One half peak divergence</b>	111,3°	115,4°
<b>Half peak side angle (left)</b>	-55,6°	-57,7°
<b>Half peak side angle (right)</b>	55,6°	57,7°
<b>One tenth peak divergence</b>	153,0°	159,6°
<b>Tenth peak side angle (left)</b>	-76,5°	-79,8°
<b>Tenth peak side angle (right)</b>	76,5°	79,8°

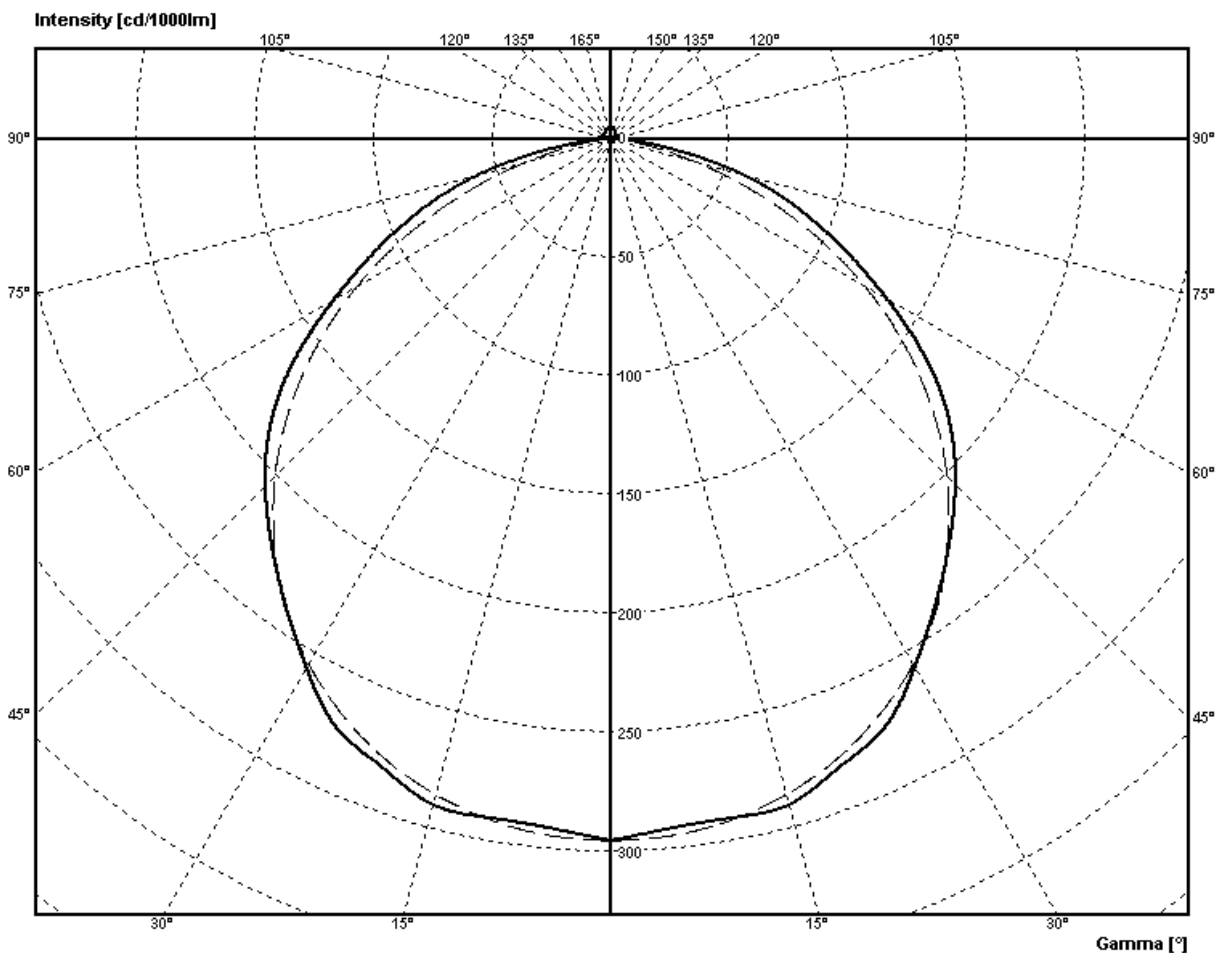
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<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 100 L1500 TUP K3 840 MO		
Number:	90496L150	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:	78,58 W
Lamp flux:	13900,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	08-01-2020 17:10:48	Output ratio:	87,9 %

Polar diagram TTP 100 L1500 TUP K3 840 MO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TUP K3 840 MO</b>		
<b>Number:</b>	90496L150	<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>	78,58 W
<b>Lamp flux:</b>	13900,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 17:10:48	<b>Output ratio:</b>	87,9 %

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

UGR values are corrected for lamp flux of 13900 lm by 9,1

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1500 TUP K3 840 MO</b>		
<b>Number:</b>	90496L150	<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>	78,58 W
<b>Lamp flux:</b>	13900,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	08-01-2020 17:10:48	<b>Output ratio:</b>	87,9 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 100 L1500 TUP K3 840 MO / 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	13254,9	13315,9	13847,7	15138,2	16921,3	20007,9	24072,7	20007,9	16921,3
50,00	12098,2	11879,7	12658,4	13686,2	15658,4	18791,1	23077,0	18791,1	15658,4
55,00	10674,7	10759,3	11432,3	12352,2	14044,2	17091,8	21764,9	17091,8	14044,2
60,00	8968,64	9265,02	9704,00	11116,0	12338,2	15433,3	19938,4	15433,3	12338,2
65,00	7390,17	7493,81	8180,96	9053,45	10147,7	12824,2	17462,5	12824,2	10147,7
70,00	5898,35	5936,49	6408,87	7248,12	7824,16	10012,7	14077,1	10012,7	7824,16
75,00	4251,00	4280,95	4617,73	5118,88	5860,03	7380,95	9973,91	7380,95	5860,03
80,00	2220,80	2426,95	2790,33	3176,60	3733,01	4070,94	5443,38	4070,94	3733,01
85,00	731,82	886,84	1147,35	1324,80	1783,11	1866,98	2067,86	1866,98	1783,11

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	15138,2	13847,7	13315,9	13254,9	13315,9	13847,7	15138,2	16921,3	20007,9
50,00	13686,2	12658,4	11879,7	12098,2	11879,7	12658,4	13686,2	15658,4	18791,1
55,00	12352,2	11432,3	10759,3	10674,7	10759,3	11432,3	12352,2	14044,2	17091,8
60,00	11116,0	9704,00	9265,02	8968,64	9265,02	9704,00	11116,0	12338,2	15433,3
65,00	9053,45	8180,96	7493,81	7390,17	7493,81	8180,96	9053,45	10147,7	12824,2
70,00	7248,12	6408,87	5936,49	5898,35	5936,49	6408,87	7248,12	7824,16	10012,7
75,00	5118,88	4617,73	4280,95	4251,00	4280,95	4617,73	5118,88	5860,03	7380,95
80,00	3176,60	2790,33	2426,95	2220,80	2426,95	2790,33	3176,60	3733,01	4070,94
85,00	1324,80	1147,35	886,84	731,82	886,84	1147,35	1324,80	1783,11	1866,98

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	24072,7	20007,9	16921,3	15138,2	13847,7	13315,9
50,00	23077,0	18791,1	15658,4	13686,2	12658,4	11879,7
55,00	21764,9	17091,8	14044,2	12352,2	11432,3	10759,3
60,00	19938,4	15433,3	12338,2	11116,0	9704,00	9265,02
65,00	17462,5	12824,2	10147,7	9053,45	8180,96	7493,81
70,00	14077,1	10012,7	7824,16	7248,12	6408,87	5936,49
75,00	9973,91	7380,95	5860,03	5118,88	4617,73	4280,95
80,00	5443,38	4070,94	3733,01	3176,60	2790,33	2426,95
85,00	2067,86	1866,98	1783,11	1324,80	1147,35	886,84

## 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