

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1220 TUP 840 LO</b>		
<b>Number:</b>	90481L120	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	10-01-2020	<b>Length:</b>	1220 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>	43,8 W
<b>Lamp flux:</b>	7600,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	10-01-2020 12:17:53	<b>Output ratio:</b>	92,1 %

## Protocol

**LiTG-class:** A42  
**UTE-class:** 0,90 E + 0,02 T  
**IES-class:** 47 - 80 - 96 - 98 - 92  
**TM5-class:** BZ4

<b>Divergences in the plane through maximum intensity:</b>	Horizontal	Vertical
<b>One half peak divergence</b>	109,6°	118,0°
<b>Half peak side angle (left)</b>	-54,8°	-59,0°
<b>Half peak side angle (right)</b>	54,8°	59,0°
<b>One tenth peak divergence</b>	151,8°	159,1°
<b>Tenth peak side angle (left)</b>	-75,9°	-79,5°
<b>Tenth peak side angle (right)</b>	75,9°	79,5°

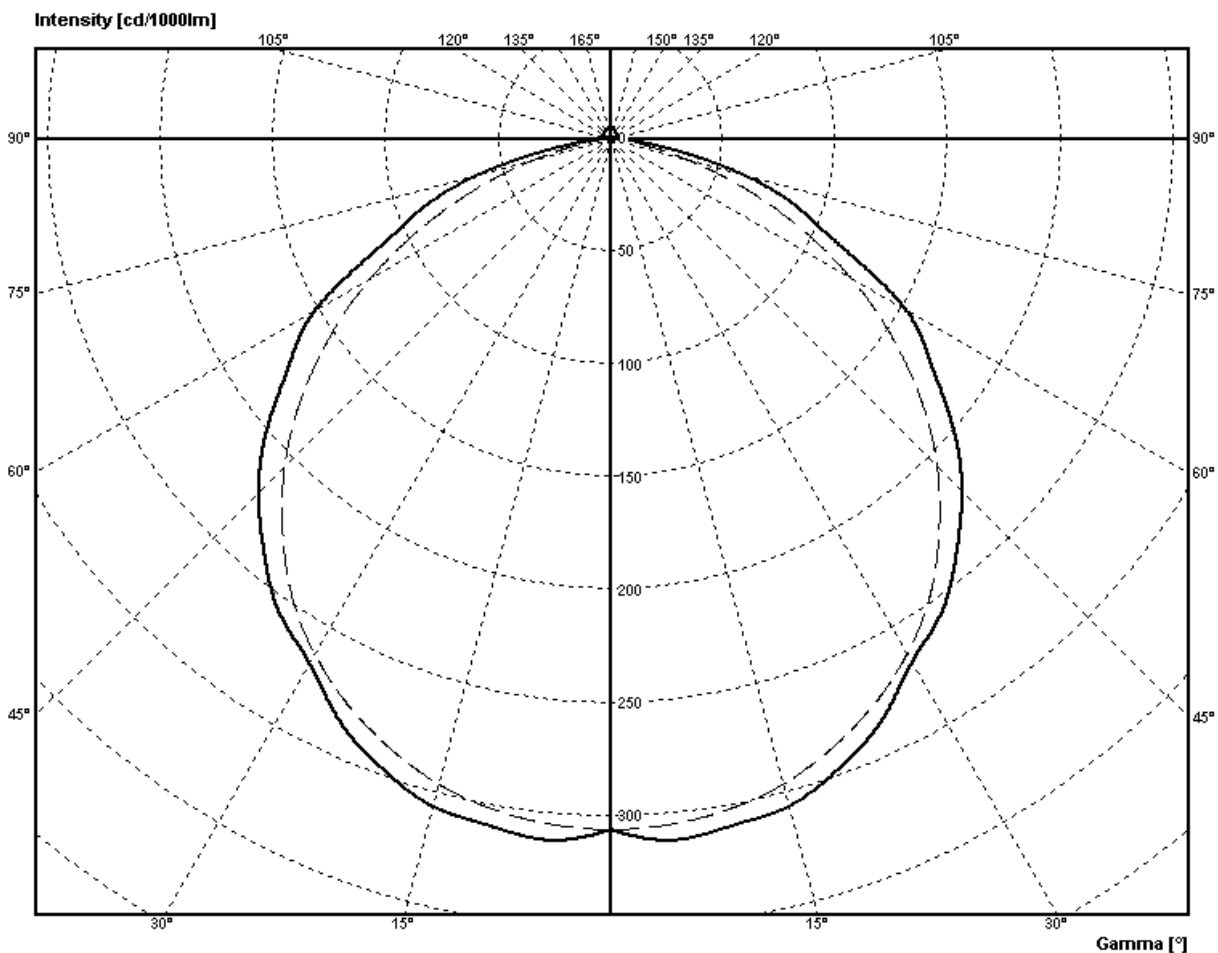
<b>C-planes:</b>	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

<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 L1220 TUP 840 LO		
Number:	90481L120	Diameter:	0 mm
Report:	10-01-2020	Length:	1220 mm
Meas.-no.:	01	Width:	105 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	105 mm
Number:	1	Power:	43,8 W
Lamp flux:	7600,00 lm	Operator:	INDELAGUE GROUP
Date:	10-01-2020 12:17:53	Output ratio:	92,1 %

Polar diagram TTP 100 L1220 TUP 840 LO / Total in 15° C / 5° G



## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1220 TUP 840 LO</b>		
<b>Number:</b>	90481L120	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	10-01-2020	<b>Length:</b>	1220 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>	43,8 W
<b>Lamp flux:</b>	7600,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	10-01-2020 12:17:53	<b>Output ratio:</b>	92,1 %

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

UGR values are corrected for lamp flux of 7600 lm by 7,0

## PHOTOMETRIC RESULTS

<b>Name:</b>	<b>TTP 100 L1220 TUP 840 LO</b>		
<b>Number:</b>	90481L120	<b>Diameter:</b>	0 mm
<b>Report:</b>	10-01-2020	<b>Length:</b>	1220 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>	43,8 W
<b>Lamp flux:</b>	7600,00 lm	<b>Operator:</b>	INDEL AGUE GROUP
<b>Date:</b>	10-01-2020 12:17:53	<b>Output ratio:</b>	92,1 %

Luminance [cd/m<sup>2</sup>] TTP 100 L1220 TUP 840 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	9641,69	9434,40	9988,88	10478,2	11950,5	13863,1	16411,1	13863,1	11950,5
50,00	8707,65	8664,89	9053,61	9713,72	10651,9	12634,1	15599,2	12634,1	10651,9
55,00	7708,56	7647,87	8005,92	8830,88	9542,73	11698,3	14502,6	11698,3	9542,73
60,00	6843,49	6493,16	6990,52	7659,09	8581,06	10311,4	13139,5	10311,4	8581,06
65,00	5256,76	5624,59	5892,23	6525,40	7131,52	8379,81	11275,4	8379,81	7131,52
70,00	4255,37	4200,31	4599,66	4776,24	5963,96	6498,00	8988,85	6498,00	5963,96
75,00	3045,78	3030,29	3317,92	3494,50	4295,77	5056,51	6111,43	5056,51	4295,77
80,00	1500,26	1667,00	1894,97	2167,43	2436,57	3115,50	3247,41	3115,50	2436,57
85,00	459,11	615,10	766,76	918,26	1209,30	1496,57	1225,10	1496,57	1209,30

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	10478,2	9988,88	9434,40	9641,69	9434,40	9988,88	10478,2	11950,5	13863,1
50,00	9713,72	9053,61	8664,89	8707,65	8664,89	9053,61	9713,72	10651,9	12634,1
55,00	8830,88	8005,92	7647,87	7708,56	7647,87	8005,92	8830,88	9542,73	11698,3
60,00	7659,09	6990,52	6493,16	6843,49	6493,16	6990,52	7659,09	8581,06	10311,4
65,00	6525,40	5892,23	5624,59	5256,76	5624,59	5892,23	6525,40	7131,52	8379,81
70,00	4776,24	4599,66	4200,31	4255,37	4200,31	4599,66	4776,24	5963,96	6498,00
75,00	3494,50	3317,92	3030,29	3045,78	3030,29	3317,92	3494,50	4295,77	5056,51
80,00	2167,43	1894,97	1667,00	1500,26	1667,00	1894,97	2167,43	2436,57	3115,50
85,00	918,26	766,76	615,10	459,11	615,10	766,76	918,26	1209,30	1496,57

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	16411,1	13863,1	11950,5	10478,2	9988,88	9434,40
50,00	15599,2	12634,1	10651,9	9713,72	9053,61	8664,89
55,00	14502,6	11698,3	9542,73	8830,88	8005,92	7647,87
60,00	13139,5	10311,4	8581,06	7659,09	6990,52	6493,16
65,00	11275,4	8379,81	7131,52	6525,40	5892,23	5624,59
70,00	8988,85	6498,00	5963,96	4776,24	4599,66	4200,31
75,00	6111,43	5056,51	4295,77	3494,50	3317,92	3030,29
80,00	3247,41	3115,50	2436,57	2167,43	1894,97	1667,00
85,00	1225,10	1496,57	1209,30	918,26	766,76	615,10

## 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