

PHOTOMETRIC RESULTS

Name:	TTP 70 L1180 TOP 840 LO		
Number:	90476L120	Diameter:	0 mm
Report:	10-01-2020	Length:	1180 mm
Meas.-no.:	01	Width:	70 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	70 mm
Number:	1	Power:	22,99 W
Lamp flux:	3800,00 lm	Operator:	INDEL AGUE GROUP
Date:	10-01-2020 9:35:48	Output ratio:	84,1 %

Protocol

LiTG-class: A31
UTE-class: 0,76 G + 0,08 T
IES-class: 42 - 71 - 90 - 91 - 84
TM5-class: BZ5

Divergences in the plane through maximum intensity:	Horizontal	Vertical
One half peak divergence	103,6°	130,5°
Half peak side angle (left)	-51,8°	-65,2°
Half peak side angle (right)	51,8°	65,2°
One tenth peak divergence	157,3°	227,4°
Tenth peak side angle (left)	-78,6°	-113,7°
Tenth peak side angle (right)	78,6°	113,7°

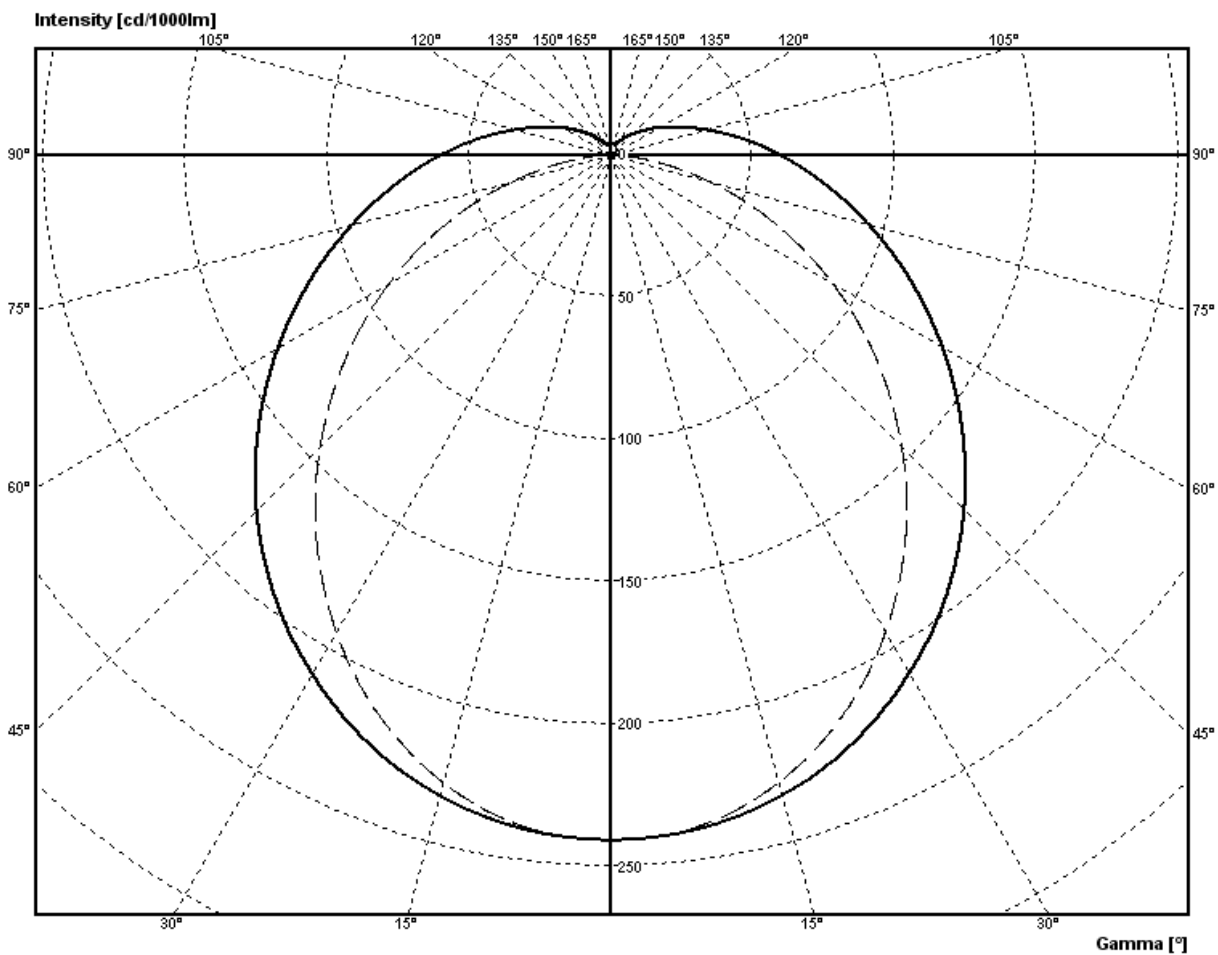
C-planes:	0,0°	15,0°	30,0°	45,0°	60,0°	75,0°	90,0°	105,0°	120,0°	135,0°
	150,0°	165,0°	180,0°	195,0°	210,0°	225,0°	240,0°	255,0°	270,0°	285,0°
	300,0°	315,0°	330,0°	345,0°						

Gamma:	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 70 L1180 TOP 840 LO		
Number:	90476L120	Diameter:	0 mm
Report:	10-01-2020	Length:	1180 mm
Meas.-no.:	01	Width:	70 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	70 mm
Number:	1	Power:	22,99 W
Lamp flux:	3800,00 lm	Operator:	INDEL AGUE GROUP
Date:	10-01-2020 9:35:48	Output ratio:	84,1 %

Polar diagram TTP 70 L1180 TOP 840 LO / Total in 15° C / 5° G



PHOTOMETRIC RESULTS

Name:	TTP 70 L1180 TOP 840 LO		
Number:	90476L120	Diameter:	0 mm
Report:	10-01-2020	Length:	1180 mm
Meas.-no.:	01	Width:	70 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	70 mm
Number:	1	Power:	22,99 W
Lamp flux:	3800,00 lm	Operator:	INDEL AGUE GROUP
Date:	10-01-2020 9:35:48	Output ratio:	84,1 %

UGR Unified Glare Ratios

Ceiling reflectance		0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3
Wall reflectance		0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3
Floor cavity reflectance		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Room dimension		Viewed crosswise					Viewed endwise				
2H	2H	17,5	18,9	18,0	19,4	20,0	17,3	18,8	17,8	19,3	19,9
2H	3H	19,2	20,6	19,7	21,1	21,7	18,7	20,1	19,2	20,6	21,2
2H	4H	20,1	21,4	20,6	21,9	22,5	19,2	20,5	19,8	21,1	21,6
2H	6H	20,9	22,1	21,4	22,6	23,2	19,6	20,8	20,1	21,3	22,0
2H	8H	21,2	22,4	21,8	22,9	23,6	19,7	20,8	20,2	21,4	22,0
2H	12H	21,5	22,7	22,1	23,2	23,9	19,7	20,8	20,2	21,4	22,0
4H	2H	18,1	19,4	18,6	19,9	20,5	18,0	19,3	18,5	19,8	20,4
4H	3H	20,0	21,2	20,6	21,7	22,3	19,5	20,6	20,1	21,2	21,8
4H	4H	21,1	22,1	21,7	22,7	23,3	20,2	21,2	20,8	21,8	22,4
4H	6H	22,0	22,9	22,6	23,5	24,2	20,6	21,5	21,2	22,1	22,8
4H	8H	22,5	23,4	23,1	24,0	24,6	20,8	21,6	21,4	22,2	22,9
4H	12H	22,9	23,7	23,6	24,3	25,0	20,9	21,7	21,5	22,3	23,0
8H	4H	21,4	22,2	22,0	22,8	23,5	20,6	21,4	21,2	22,0	22,7
8H	6H	22,5	23,2	23,1	23,9	24,5	21,2	21,9	21,8	22,5	23,2
8H	8H	23,2	23,8	23,8	24,5	25,1	21,5	22,1	22,1	22,8	23,4
8H	12H	23,7	24,3	24,4	25,0	25,7	21,6	22,2	22,3	22,8	23,5
12H	4H	21,4	22,2	22,0	22,8	23,5	20,7	21,5	21,3	22,1	22,8
12H	6H	22,6	23,3	23,3	23,9	24,6	21,4	22,0	22,0	22,7	23,4
12H	8H	23,3	23,9	23,9	24,5	25,2	21,7	22,2	22,3	22,9	23,6

UGR values are corrected for lamp flux of 3800 lm by 4,6

PHOTOMETRIC RESULTS

Name:	TTP 70 L1180 TOP 840 LO		
Number:	90476L120	Diameter:	0 mm
Report:	10-01-2020	Length:	1180 mm
Meas.-no.:	01	Width:	70 mm
Lamp type:	LED 840 - 01	Height:	70 mm
Number:	1	Power:	22,99 W
Lamp flux:	3800,00 lm	Operator:	INDEL AGUE GROUP
Date:	10-01-2020 9:35:48	Output ratio:	84,1 %

Luminance [cd/m²] TTP 70 L1180 TOP 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	5767,05	5752,99	5813,53	5992,77	6423,64	7284,39	8942,52	7284,39	6423,64
50,00	5351,10	5331,07	5361,56	5505,59	5894,13	6740,27	8535,48	6740,27	5894,13
55,00	4951,85	4926,24	4934,79	5035,72	5359,86	6174,00	8076,83	6174,00	5359,86
60,00	4575,43	4540,05	4530,35	4579,52	4841,98	5566,14	7558,57	5566,14	4841,98
65,00	4216,74	4174,95	4135,97	4145,16	4309,95	4907,67	6939,61	4907,67	4309,95
70,00	3877,55	3828,05	3770,38	3733,45	3794,23	4201,21	6176,82	4201,21	3794,23
75,00	3554,10	3507,50	3432,72	3344,79	3298,87	3442,53	5193,24	3442,53	3298,87
80,00	3264,68	3211,62	3121,73	2986,07	2828,74	2676,71	3942,25	2676,71	2828,74
85,00	2995,07	2945,84	2839,76	2666,13	2410,22	1971,21	2321,87	1971,21	2410,22

G/C [cd/	135,00	150,00	165,00	180,00	195,00	210,00	225,00	240,00	255,00
45,00	5992,77	5813,53	5752,99	5767,05	5752,99	5813,53	5992,77	6423,64	7284,39
50,00	5505,59	5361,56	5331,07	5351,10	5331,07	5361,56	5505,59	5894,13	6740,27
55,00	5035,72	4934,79	4926,24	4951,85	4926,24	4934,79	5035,72	5359,86	6174,00
60,00	4579,52	4530,35	4540,05	4575,43	4540,05	4530,35	4579,52	4841,98	5566,14
65,00	4145,16	4135,97	4174,95	4216,74	4174,95	4135,97	4145,16	4309,95	4907,67
70,00	3733,45	3770,38	3828,05	3877,55	3828,05	3770,38	3733,45	3794,23	4201,21
75,00	3344,79	3432,72	3507,50	3554,10	3507,50	3432,72	3344,79	3298,87	3442,53
80,00	2986,07	3121,73	3211,62	3264,68	3211,62	3121,73	2986,07	2828,74	2676,71
85,00	2666,13	2839,76	2945,84	2995,07	2945,84	2839,76	2666,13	2410,22	1971,21

G/C [cd/	270,00	285,00	300,00	315,00	330,00	345,00
45,00	8942,52	7284,39	6423,64	5992,77	5813,53	5752,99
50,00	8535,48	6740,27	5894,13	5505,59	5361,56	5331,07
55,00	8076,83	6174,00	5359,86	5035,72	4934,79	4926,24
60,00	7558,57	5566,14	4841,98	4579,52	4530,35	4540,05
65,00	6939,61	4907,67	4309,95	4145,16	4135,97	4174,95
70,00	6176,82	4201,21	3794,23	3733,45	3770,38	3828,05
75,00	5193,24	3442,53	3298,87	3344,79	3432,72	3507,50
80,00	3942,25	2676,71	2828,74	2986,07	3121,73	3211,62
85,00	2321,87	1971,21	2410,22	2666,13	2839,76	2945,84

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