

**LUG**[®]LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings

PHOTOMETRIC REPORT

According to standards LM-79 and EN13032

1. ARTICLE DATA

REPORT NO.:	382/2022
TEST PROTOCOLS NO.:	6757, 6760, 6763, 8587
PLACE/DATE:	ZIELONA GÓRA, 09.09.2022
COMPILED BY:	KRZYSZTOF OLEK
APPROVED BY:	MARCIN BIAŁAS
ARTICLE TYPE:	LIGHT FITTING
ARTICLE NAME:	TRAFFIK LED ED 3400lm/740 IP66 O47 szary II klasa nr mod.804
ARTICLE NO:	130292.5L092.130.804
MANUFACTURER:	LUG LIGHT FACTORY
VERSION INFO:	CUSTOMIZED
LED MODULE:	1xLUG ML1924107.W740.01A 48 LED
LAMP IDENTIFICATION:	LED 4000K
LED DRIVER:	Osram OT 40/170-240/1A0 1DIM NFC set to 450 mA
INPUT VOLTAGE/FREQUENCY:	220-240 V/50-60 Hz
LUMINAIRE DIMENSIONS:	L : 0.505 m / W : 0.230 m / H : 0.080 m
LIGHT OUTPUT DIMENSIONS:	L : 0.224 m / W : 0.184 m

2. PHOTOMETRIC AND ELECTRICAL PARAMETERS

LUMINOUS FLUX:	3405,89 lm
ACTIVE POWER:	22,36 W
EFFICIENCY:	152,33 lm/W
RMS SUPPLY CURRENT:	0,101 A
POWER FACTOR:	0,970
RMS SUPPLY VOLTAGE:	230,0 V
FREQUENCY:	50,0 Hz

3. ACCURACY

PHOTOMETRIC ACCURACY:	±10%
ELECTRICAL ACCURACY:	±5%

This report is based on test reports, calculations, and technical knowledge of laboratory.
This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the Laboratory. The results in this report apply to the test sample(s) mentioned above at the time of the testing period only and are not to be used to indicate applicability to other similar products.

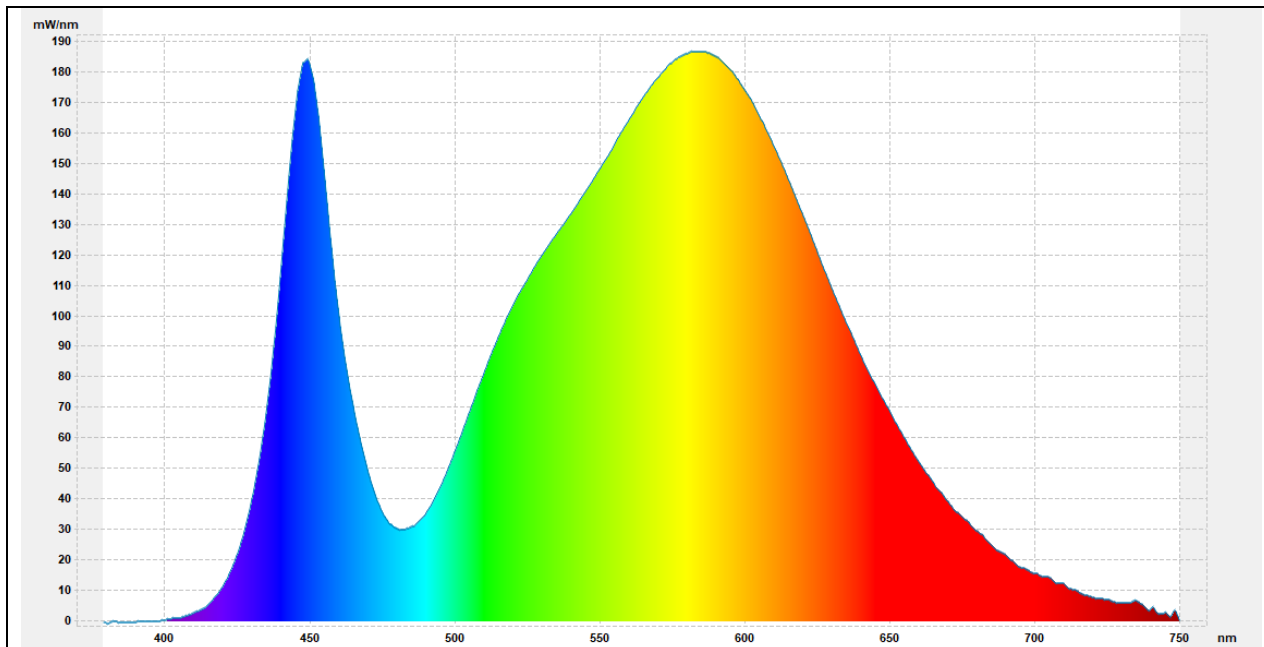


LUG[®]

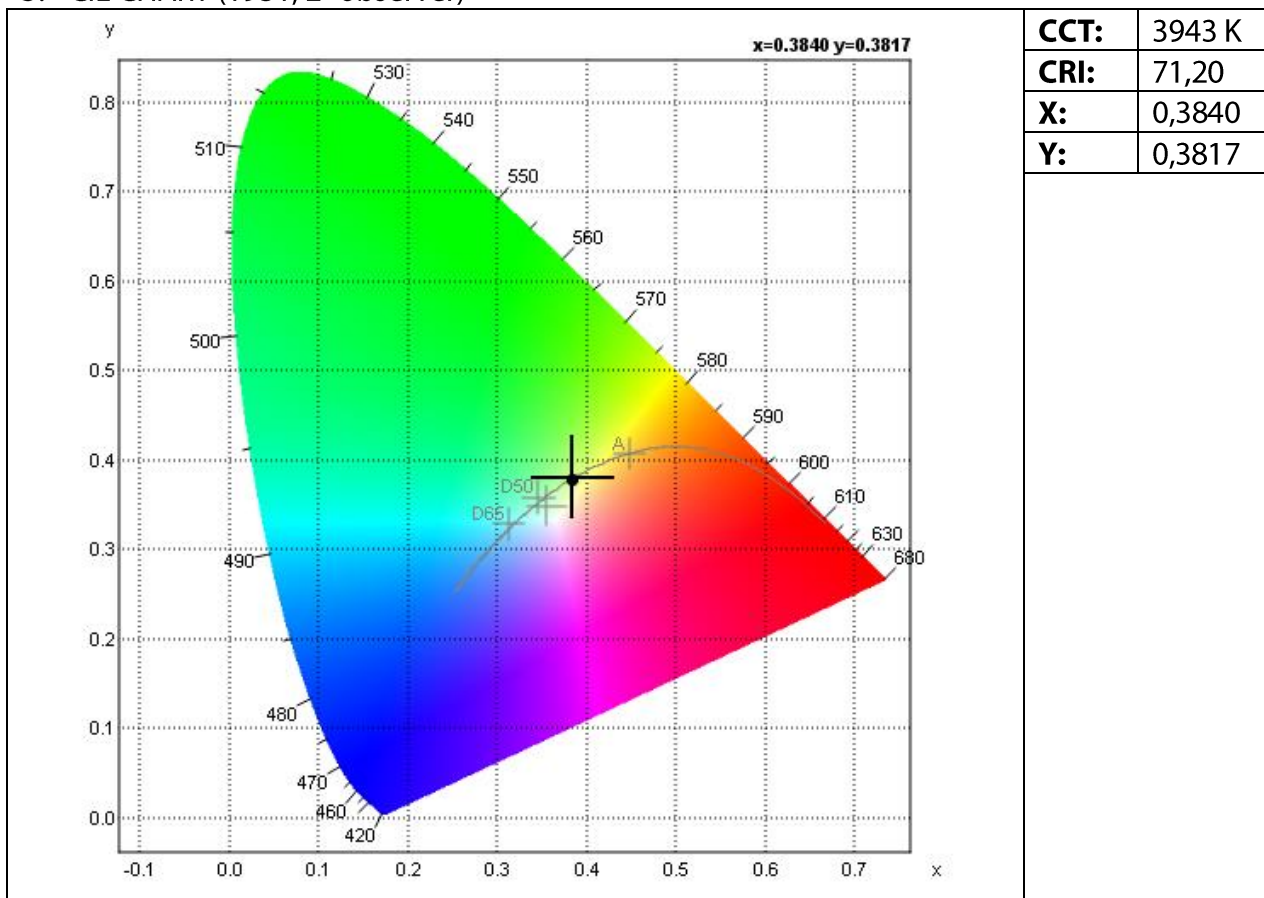
LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings



4. INTEGRATED SPECTRUM



5. CIE CHART (1931, 2° observer)



LUG Light Factory Ltd.
 Producer of Professional Lighting Fittings
 Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
 e-mail: lug@lug.com.pl
 web: www.lug.com.pl

Central Office:
 LUG Light Factory Ltd.
 Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
 tel. +48 68 45 33 200
 fax +48 68 45 33 201

VAT No: PL9291785452, REGON: 080212116, Commercial Register (KRS) 0000290498, WEE E0001382WZ, Registered at: District Court of city Zielona Góra, VIII Commercial Department of the National Court Register, Share capital 29 000 000 PLN Bank account: Bank Zachodni WBK S.A. O/Zielona Góra 09 1090 1535 0000 0001 0784 5922

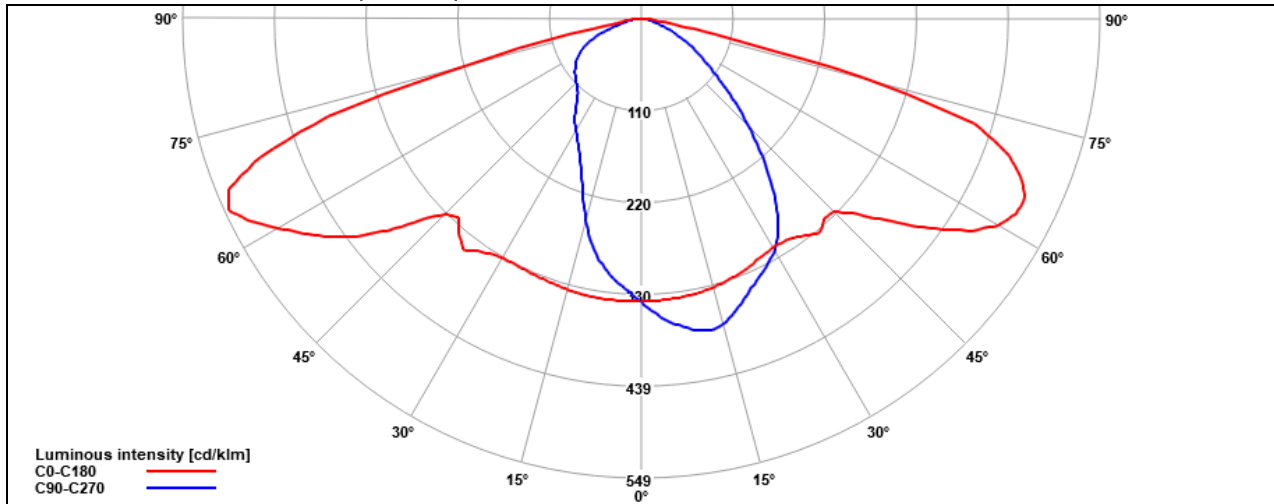


LUG[®]

LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings



6. LIGHT DISTRIBUTION (POLAR) CURVE



7. LUMINOUS INTENSITY DISTRIBUTION (cd/1000lm)

	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	338,64	339,52	340,21	341,51	342,49	344,49	344,66	345,41	346,71	347,53	348,26	349,11
5°	337,90	339,72	341,68	344,00	346,50	349,39	350,35	352,39	354,12	355,77	357,06	358,53
7.5°	337,46	339,95	343,19	346,82	350,11	354,24	355,75	358,43	360,87	362,93	364,26	366,35
10°	336,64	340,15	344,85	349,39	353,58	358,13	360,62	364,03	366,85	369,44	371,51	373,36
12.5°	335,38	340,16	345,90	351,58	356,51	362,01	365,14	369,09	372,48	375,55	377,94	379,62
15°	333,86	340,10	346,85	353,51	359,33	365,61	370,24	374,99	378,69	381,26	382,55	383,40
17.5°	331,61	339,07	347,18	355,12	362,29	370,85	375,81	380,30	383,07	384,37	383,62	382,47
20°	328,84	337,87	347,27	357,17	366,79	376,03	381,20	384,60	385,23	384,03	380,33	376,57
22.5°	325,83	336,50	348,33	361,27	372,77	382,44	386,06	386,44	383,39	378,80	372,78	367,61
25°	322,38	335,77	351,42	367,20	379,77	388,85	389,53	385,96	379,15	371,14	363,41	357,09
27.5°	319,39	336,24	356,27	374,31	387,88	394,00	390,48	382,29	371,72	361,75	352,94	346,83
30°	317,12	338,92	362,42	383,15	395,05	397,51	388,97	376,87	363,43	352,09	343,56	337,91
32.5°	316,94	343,93	371,38	392,98	401,88	399,55	385,76	369,65	353,63	342,48	334,65	329,19
35°	320,27	351,34	382,92	403,76	408,24	399,94	381,07	361,10	343,75	333,21	325,34	318,92
37.5°	327,34	362,66	397,51	416,95	414,68	399,44	375,55	352,28	334,23	323,55	314,02	305,05
40°	334,72	375,08	413,22	430,54	421,72	398,93	369,72	343,02	323,97	311,41	298,58	285,51
42.5°	325,42	376,07	418,21	435,06	422,80	396,41	363,29	333,74	312,45	296,02	278,15	261,53
45°	327,57	384,40	425,78	434,52	412,57	381,92	351,84	322,42	297,99	275,15	253,06	235,16
47.5°	344,77	399,28	436,37	436,26	405,60	370,36	339,78	308,34	278,86	250,65	226,14	204,18
50°	373,47	419,71	450,32	441,20	403,45	365,59	332,69	292,84	255,12	223,46	193,74	172,79
52.5°	407,49	440,47	461,22	449,07	411,59	370,05	329,22	274,50	228,34	190,21	160,26	145,01
55°	440,35	458,10	467,11	458,12	431,05	391,56	328,56	252,93	198,82	153,52	132,13	120,08
57.5°	472,34	467,20	464,23	472,80	469,88	426,05	330,89	227,79	159,01	122,21	107,04	98,89
60°	495,30	466,35	452,02	489,35	517,81	463,43	333,43	196,64	121,33	97,22	86,43	81,46
62.5°	507,14	453,05	431,12	504,19	556,82	478,58	325,65	158,70	91,73	76,06	69,48	65,94
65°	508,31	432,45	407,94	518,76	574,92	454,43	294,38	120,33	68,96	58,99	54,46	52,19
67.5°	493,18	410,41	385,87	526,69	549,80	400,76	234,17	93,05	52,50	45,13	41,69	41,12

**LUG**[®]LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings

70°	465,22	390,27	353,96	507,92	487,66	333,76	160,44	69,21	39,27	33,55	31,47	31,22
72.5°	419,10	331,78	315,09	452,94	415,32	258,61	99,39	49,00	28,75	24,76	23,49	22,97
75°	274,99	227,86	256,67	353,16	304,66	141,63	62,79	31,95	20,79	18,29	16,95	16,79
77.5°	90,86	98,77	126,79	176,80	154,48	81,07	40,91	20,94	15,31	12,85	12,35	12,15
80°	28,36	24,09	28,94	40,36	50,27	37,44	24,73	14,66	10,08	8,27	7,83	7,83
82.5°	12,13	11,54	14,00	12,65	11,78	15,01	12,59	8,56	5,20	4,09	3,96	4,33
85°	3,01	3,96	5,76	5,82	4,99	5,58	5,06	3,58	2,07	1,36	1,45	1,57
87.5°	0,21	0,24	1,15	0,98	0,90	0,84	0,58	0,38	0,28	0,00	0,12	0,17
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°	95°	100°	105°	110°	115°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	349,62	350,25	351,08	351,01	351,79	351,45	351,95	351,74	351,60	351,24	351,18	350,61
5°	359,29	360,49	361,46	362,11	362,46	362,65	362,85	362,67	362,38	362,11	361,63	360,86
7.5°	367,28	368,63	369,92	370,49	371,31	371,25	371,62	371,30	371,24	370,78	369,96	369,03
10°	374,63	376,21	377,51	378,04	378,71	379,06	379,17	379,09	378,52	378,07	377,45	376,48
12.5°	380,84	381,46	382,43	382,39	382,86	382,80	382,92	382,57	382,07	381,73	381,80	381,55
15°	383,12	382,76	382,37	381,11	380,80	380,02	379,69	379,40	379,33	379,93	380,50	381,47
17.5°	380,25	378,28	376,50	374,08	372,75	371,44	370,67	370,62	370,95	372,06	373,80	376,06
20°	372,42	369,20	366,32	363,39	361,64	360,05	359,14	359,27	359,90	361,06	363,26	366,33
22.5°	362,13	357,97	354,71	351,76	350,28	349,07	348,27	348,49	348,77	350,23	352,18	355,18
25°	351,46	347,61	344,86	342,43	341,12	340,25	339,62	339,55	340,05	341,55	343,11	345,91
27.5°	341,85	338,72	336,20	333,70	331,95	331,13	330,34	330,60	331,33	332,94	334,58	337,44
30°	333,58	330,00	327,85	324,88	323,11	321,80	320,97	320,91	321,61	323,61	325,88	328,91
32.5°	324,08	320,08	316,57	313,02	310,05	308,18	306,76	306,84	308,02	310,76	313,99	318,44
35°	312,31	306,10	300,50	294,60	290,44	287,51	285,94	286,21	287,79	291,42	296,50	303,32
37.5°	295,49	286,13	278,29	271,70	266,68	263,74	262,38	262,17	263,87	267,90	273,37	281,93
40°	272,21	261,59	252,94	245,84	240,20	237,11	235,55	235,45	237,12	241,94	247,69	256,30
42.5°	247,25	235,26	224,86	217,00	212,18	209,69	208,95	208,23	209,33	213,37	219,79	229,98
45°	217,88	204,67	196,15	190,45	186,33	184,30	183,49	183,22	183,62	186,96	191,50	199,47
47.5°	187,43	177,62	170,43	165,95	162,38	160,73	159,79	159,66	159,86	162,94	166,43	172,95
50°	159,95	152,01	145,80	141,58	138,38	137,29	136,69	136,43	136,68	139,48	142,90	148,81
52.5°	134,87	127,85	122,81	119,01	116,75	116,16	116,60	115,55	115,13	117,33	120,36	125,40
55°	112,11	107,38	103,93	101,47	100,15	100,12	100,19	99,20	98,59	100,01	101,96	105,14
57.5°	93,40	90,26	88,58	86,37	85,45	86,21	86,00	85,53	84,34	85,05	86,78	88,08
60°	78,17	75,94	75,66	74,20	73,47	73,94	73,66	73,30	72,29	73,02	73,58	73,65
62.5°	63,91	63,13	62,89	63,01	60,44	60,58	60,27	59,98	59,55	61,68	60,82	61,14
65°	42,59	51,20	50,48	50,66	49,17	48,41	48,16	48,18	48,39	49,96	49,19	49,44
67.5°	40,93	40,16	39,71	39,48	39,05	38,35	40,21	38,01	38,36	38,84	38,43	38,85
70°	30,68	30,06	29,62	29,57	29,31	29,18	28,54	28,62	28,96	29,19	28,72	29,13
72.5°	22,60	22,35	22,26	22,28	22,38	21,94	21,60	21,68	21,83	21,77	21,48	21,50
75°	16,52	16,48	16,31	16,45	16,30	16,20	15,89	16,09	16,11	16,27	15,77	15,76
77.5°	11,83	11,90	11,79	11,71	10,54	10,03	9,92	10,11	10,53	11,31	11,15	11,24
80°	7,70	7,67	7,87	6,99	6,61	6,32	6,04	6,24	6,44	6,93	7,47	7,26
82.5°	4,17	4,43	4,22	3,85	3,71	3,66	3,34	3,77	3,62	3,73	3,68	3,95
85°	1,39	1,39	1,59	1,45	1,50	1,39	1,68	1,67	1,50	1,46	1,36	0,97
87.5°	0,03	0,00	0,04	0,00	0,03	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00	0,05	0,00

LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
e-mail: lug@lug.com.pl
web: www.lug.com.plCentral Office:
LUG Light Factory Ltd.
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
tel. +48 68 45 33 200
fax +48 68 45 33 201VAT No: PL9291785452, REGON: 080212116, Commercial Register
(KRS) 0000290498, WEE E0001382WZ, Registered at: District Court
of city Zielona Góra, VIII Commercial Department of the National
Court Register, Share capital 29 000 000 PLN Bank account:
Bank Zachodni WBK S.A. O/Zielona Góra 09 1090 1535 0000 0001 0784 5922

**LUG**[®]LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings

90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

	120°	125°	130°	135°	140°	145°	150°	155°	160°	165°	170°	175°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	350,37	349,31	349,02	348,27	347,27	346,40	345,55	344,37	343,19	342,06	340,99	339,87
5°	360,13	358,87	357,98	356,70	355,16	353,66	352,02	350,23	347,95	345,78	343,86	341,42
7.5°	368,41	366,85	365,56	364,17	361,89	359,90	357,60	355,22	352,09	349,24	345,98	342,37
10°	375,78	373,95	372,54	370,56	368,10	365,53	362,63	359,59	355,87	351,82	347,79	342,97
12.5°	381,45	380,12	378,69	376,60	374,04	370,77	367,31	363,56	359,13	354,20	349,21	343,33
15°	382,48	382,25	382,29	381,58	379,41	376,50	372,44	367,70	362,20	356,23	350,32	343,54
17.5°	378,58	380,67	382,69	383,77	383,19	381,80	378,20	372,79	365,74	358,52	351,17	342,99
20°	369,84	373,70	377,98	382,47	384,57	385,33	383,39	378,52	370,76	361,72	352,66	343,06
22.5°	359,61	364,20	370,01	376,52	382,11	386,27	387,90	385,03	377,51	367,29	355,85	343,99
25°	349,60	354,51	361,08	368,88	377,31	385,25	390,86	391,68	385,64	374,80	360,78	345,56
27.5°	340,75	345,16	351,68	360,18	370,53	382,01	391,72	397,44	394,78	383,73	367,65	348,52
30°	332,80	337,02	343,08	351,68	363,12	377,45	391,06	401,29	402,51	393,85	375,81	353,55
32.5°	323,43	328,76	335,11	342,98	354,76	371,70	389,20	403,74	409,72	404,90	387,06	361,14
35°	310,71	317,86	325,94	334,77	346,40	365,27	386,34	405,81	416,68	415,90	400,10	371,71
37.5°	292,20	303,30	314,07	325,03	338,20	359,12	384,15	409,21	428,07	433,21	416,20	383,35
40°	267,63	281,81	297,31	312,70	328,62	352,78	384,31	416,23	439,71	447,05	425,85	381,66
42.5°	241,89	256,56	275,08	296,27	316,93	344,52	377,58	406,66	429,44	442,00	426,31	380,37
45°	212,23	229,27	248,75	273,01	300,44	328,99	359,10	387,53	417,66	442,85	437,88	395,20
47.5°	182,18	198,18	221,17	247,19	278,31	312,01	347,71	379,33	415,64	450,53	455,37	418,68
50°	156,06	167,28	188,16	219,59	252,99	295,36	343,67	384,30	427,92	465,76	474,09	444,68
52.5°	132,21	141,74	155,36	185,56	226,90	277,58	348,03	408,68	450,13	479,79	486,57	464,75
55°	110,04	117,37	128,78	149,11	196,82	259,38	363,10	442,18	480,05	491,88	489,17	475,74
57.5°	91,17	96,29	104,27	119,47	157,26	241,08	378,54	475,98	514,45	501,65	481,27	477,81
60°	75,70	78,95	83,94	95,26	121,02	218,87	377,97	496,99	546,38	507,71	463,17	476,05
62.5°	61,71	63,56	67,07	74,32	92,21	187,22	357,28	490,99	562,48	502,17	434,19	467,27
65°	49,91	50,14	52,40	57,35	69,48	145,44	317,93	460,74	557,32	488,82	393,16	441,22
67.5°	39,32	39,35	40,02	43,30	52,01	108,09	253,24	429,27	537,91	489,58	358,48	391,48
70°	29,40	29,57	29,98	31,88	37,88	74,14	162,67	366,25	459,34	485,80	341,46	332,02
72.5°	21,48	21,70	21,95	23,60	27,51	50,68	101,16	258,78	333,92	439,19	312,24	266,17
75°	15,63	15,76	16,06	17,29	20,20	33,04	61,95	127,71	224,73	301,56	220,27	168,20
77.5°	10,98	11,09	11,19	11,78	14,52	20,08	34,42	65,51	103,46	118,67	76,39	55,58
80°	7,24	6,94	7,07	7,29	9,03	11,94	18,81	29,56	29,37	22,44	20,47	17,38
82.5°	3,74	3,64	3,33	3,40	4,33	6,63	9,48	10,45	7,97	9,38	10,02	8,46
85°	1,13	1,14	0,98	0,94	1,45	2,09	3,01	3,27	3,72	3,69	3,88	2,14
87.5°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,15	0,37	0,17	0,20	0,00
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	180°	185°	190°	195°	200°	205°	210°	215°	220°	225°	230°	235°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	338,33	337,90	336,56	335,67	334,90	335,02	332,86	332,11	331,34	330,62	329,88	329,69
5°	338,66	337,08	334,91	332,95	331,01	330,25	327,49	326,00	324,58	323,05	322,02	320,88
7.5°	338,57	335,90	332,54	329,99	327,45	325,69	322,41	319,97	318,11	315,70	314,25	312,22
10°	338,09	334,61	330,42	326,95	323,40	320,99	316,84	313,74	310,64	307,51	304,78	302,05

LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
e-mail: lug@lug.com.pl
web: www.lug.com.pl

Central Office:
LUG Light Factory Ltd.
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
tel. +48 68 45 33 200
fax +48 68 45 33 201

VAT No: PL9291785452, REGON: 080212116, Commercial Register (KRS) 0000290498, WEE E0001382WZ, Registered at: District Court of city Zielona Góra, VIII Commercial Department of the National Court Register, Share capital 29 000 000 PLN Bank account: Bank Zachodni WBK S.A. O/Zielona Góra 09 1090 1535 0000 0001 0784 5922

**LUG**[®]LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings

12.5°	337,43	332,88	327,87	323,70	319,34	315,97	310,87	306,58	302,62	298,35	294,38	290,32
15°	336,26	330,72	325,15	319,95	314,88	310,73	304,61	299,44	294,13	288,32	282,48	276,23
17.5°	334,47	328,29	322,07	316,35	310,56	305,25	298,25	291,48	284,20	275,93	267,30	258,54
20°	333,47	326,58	319,55	312,89	306,30	299,88	291,49	282,57	272,49	260,98	249,63	240,19
22.5°	332,42	324,25	316,46	308,91	301,29	293,71	283,46	271,97	258,13	243,60	229,98	218,27
25°	331,30	321,43	313,09	304,98	296,48	287,31	274,76	259,54	242,55	225,19	210,40	198,76
27.5°	330,44	319,38	309,99	301,15	291,39	280,14	264,59	245,60	225,42	207,11	192,66	182,57
30°	331,22	317,75	308,08	297,98	286,37	272,72	253,70	230,81	208,76	190,68	178,48	170,17
32.5°	333,92	317,62	307,62	296,51	282,12	265,75	242,68	216,33	193,70	176,47	166,30	159,72
35°	340,08	321,45	311,43	298,10	279,12	259,26	230,93	201,99	179,03	163,80	154,59	148,57
37.5°	348,73	330,25	324,09	308,82	281,26	253,04	217,95	187,20	163,97	150,08	141,77	136,76
40°	337,70	316,91	319,05	313,42	281,52	242,99	201,20	167,97	146,52	134,72	128,33	123,50
42.5°	323,23	286,61	281,51	273,47	250,41	217,68	176,27	145,86	129,43	120,26	114,55	111,27
45°	330,57	276,39	254,32	232,21	205,43	183,97	150,93	126,88	113,93	107,54	104,96	104,50
47.5°	357,02	284,47	243,91	204,17	169,66	151,88	128,79	109,82	102,51	99,43	99,13	99,84
50°	394,90	317,63	240,17	184,96	145,19	127,35	111,82	100,12	95,85	94,18	94,49	95,08
52.5°	427,99	373,33	243,80	167,16	125,72	110,61	100,84	93,42	90,24	89,12	89,44	90,47
55°	455,20	416,56	267,47	151,10	110,68	99,95	93,05	87,44	85,11	84,17	84,62	85,52
57.5°	478,61	443,76	298,22	136,66	99,65	91,31	86,38	81,90	79,81	79,29	79,50	80,65
60°	501,98	451,08	313,12	127,67	90,67	83,98	79,64	76,03	74,18	73,88	74,11	75,05
62.5°	526,40	439,16	304,58	124,36	82,69	77,04	72,95	69,79	68,12	67,72	67,85	68,43
65°	543,80	419,94	271,34	120,08	75,02	69,58	65,97	62,75	61,24	60,33	60,15	60,90
67.5°	533,42	396,19	227,41	111,21	67,17	62,23	58,35	55,18	53,76	52,38	52,09	52,44
70°	484,56	358,28	178,28	95,51	58,13	53,48	49,69	46,87	44,73	43,55	43,04	42,92
72.5°	393,34	278,74	131,78	75,32	48,34	43,69	40,21	37,36	35,58	34,27	33,44	33,02
75°	214,07	150,18	84,06	52,99	37,24	32,65	29,55	27,11	25,54	24,46	23,95	23,85
77.5°	56,83	54,01	42,40	31,82	26,83	21,72	19,26	17,83	16,41	15,73	15,42	15,39
80°	21,37	23,99	21,53	17,13	17,94	12,75	11,11	10,27	9,68	8,96	9,40	9,53
82.5°	8,02	9,71	9,26	7,72	9,88	6,71	5,49	4,48	3,74	3,70	4,43	5,26
85°	1,61	2,42	2,55	2,22	4,00	2,21	2,05	1,24	1,35	1,22	1,07	2,09
87.5°	0,00	0,14	0,16	0,02	0,34	0,13	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	240°	245°	250°	255°	260°	265°	270°	275°	280°	285°	290°	295°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	328,88	328,54	330,10	327,86	327,77	327,45	327,42	327,64	327,47	327,74	327,98	328,43
5°	319,71	318,92	318,54	317,72	317,40	316,99	317,12	317,23	317,13	317,33	317,91	318,61
7.5°	310,32	308,78	307,81	306,56	306,04	305,49	305,52	305,57	305,93	306,49	307,27	308,61
10°	299,26	297,18	295,49	293,64	292,67	291,92	291,88	291,82	292,59	293,32	295,04	296,84
12.5°	286,57	283,14	280,09	277,44	275,50	274,51	274,24	274,44	275,54	277,43	279,85	282,93
15°	269,93	264,84	260,59	256,50	254,02	252,42	251,85	252,07	253,80	256,30	260,05	264,70
17.5°	250,16	243,35	237,92	233,11	230,13	228,25	227,81	227,84	229,77	232,54	237,01	242,50
20°	229,59	221,73	215,55	210,56	207,88	206,06	205,38	205,32	207,14	209,75	214,45	220,65
22.5°	208,42	200,68	195,49	191,72	189,51	188,27	187,81	187,56	188,89	190,76	194,04	199,38
25°	190,27	184,72	180,31	177,08	175,33	174,83	174,41	174,46	174,84	176,14	178,90	183,02
27.5°	176,34	171,88	168,41	165,61	164,07	163,37	163,44	163,09	163,20	164,29	166,37	169,30

LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
e-mail: lug@lug.com.pl
web: www.lug.com.plCentral Office:
LUG Light Factory Ltd.
Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
tel. +48 68 45 33 200
fax +48 68 45 33 201VAT No: PL9291785452, REGON: 080212116, Commercial Register
(KRS) 0000290498, WEE E0001382WZ, Registered at: District Court
of city Zielona Góra, VIII Commercial Department of the National
Court Register, Share capital 29 000 000 PLN Bank account:
Bank Zachodni WBK S.A. O/Zielona Góra 09 1090 1535 0000 0001 0784 5922

**LUG**[®]LUG Light Factory Ltd.
Producer of Professional Lighting Fittings

30°	164,81	161,58	158,85	156,49	155,17	154,75	154,85	154,03	154,05	154,67	156,25	158,38
32.5°	154,84	151,99	149,87	148,01	146,50	146,45	146,56	145,74	145,46	146,37	147,50	149,25
35°	144,28	141,59	139,64	137,51	136,06	136,08	136,40	135,43	135,67	136,56	138,14	140,24
37.5°	132,68	129,88	127,40	125,65	124,38	124,21	124,58	124,07	124,27	125,03	126,60	129,09
40°	119,75	116,99	116,24	115,53	115,75	116,12	116,61	115,82	115,93	116,05	117,01	117,80
42.5°	109,78	109,50	109,72	110,19	110,95	111,71	112,31	111,76	111,30	110,87	110,60	110,21
45°	104,48	105,14	105,65	106,51	107,54	108,17	108,71	108,23	107,79	107,12	106,64	105,96
47.5°	100,13	100,92	101,70	102,33	103,61	105,05	105,34	104,96	103,99	103,25	102,66	101,95
50°	95,85	96,68	97,75	98,52	99,93	101,90	102,50	102,13	100,36	99,36	98,44	97,59
52.5°	91,19	92,21	93,76	94,62	96,02	98,21	98,80	98,23	96,20	95,16	94,32	93,16
55°	86,84	87,99	89,67	90,68	91,95	94,10	95,14	94,30	92,12	91,08	90,18	88,69
57.5°	81,69	83,00	84,50	85,62	86,83	89,49	90,25	89,53	87,24	86,07	84,96	83,82
60°	75,77	77,03	78,26	79,68	81,45	83,42	83,80	83,28	81,64	80,28	78,76	77,87
62.5°	69,15	70,29	72,20	73,45	75,28	77,03	77,74	77,08	75,53	74,33	72,86	71,30
65°	61,75	62,75	64,04	65,50	66,65	68,22	69,04	68,34	67,08	66,04	65,06	63,94
67.5°	52,82	53,19	54,51	55,60	56,75	57,88	58,87	58,09	57,09	56,15	55,44	54,83
70°	42,89	43,17	43,80	44,45	45,22	46,04	45,99	45,80	45,36	44,82	44,40	44,17
72.5°	32,86	32,74	33,10	33,59	33,87	34,27	33,61	34,02	33,90	33,88	33,37	33,46
75°	23,46	23,41	23,78	23,89	23,82	24,25	23,55	23,95	23,79	24,12	24,03	24,00
77.5°	15,30	15,50	15,54	15,15	12,28	11,89	11,30	11,76	12,33	15,37	15,55	15,85
80°	9,39	9,55	9,74	8,44	7,39	7,39	6,97	7,26	7,66	8,42	9,86	9,67
82.5°	5,18	5,29	5,49	5,16	5,17	4,94	4,76	5,04	5,05	5,46	5,55	5,55
85°	2,52	3,75	3,72	3,66	3,30	2,67	2,13	2,61	3,54	3,82	4,11	3,58
87.5°	0,21	0,36	0,39	1,08	0,65	0,39	0,20	0,30	0,61	0,91	0,37	0,85
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	300°	305°	310°	315°	320°	325°	330°	335°	340°	345°	350°	355°
0°	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79	338,79
2.5°	328,85	329,06	329,46	330,12	330,82	331,52	332,46	333,45	334,07	335,17	336,28	337,11
5°	319,46	320,09	320,92	322,12	323,49	324,75	326,30	327,87	329,36	331,36	333,56	335,37
7.5°	309,85	311,12	313,02	314,68	316,65	318,49	320,63	322,97	325,05	328,00	330,88	333,75
10°	298,62	300,78	303,51	306,09	309,05	311,86	314,85	318,04	321,01	324,45	328,21	332,01
12.5°	286,10	289,62	293,37	296,95	301,08	304,89	308,80	312,87	316,41	320,80	325,14	329,80
15°	270,02	275,43	281,25	286,63	292,20	297,12	302,01	306,85	311,55	316,35	321,79	327,35
17.5°	249,70	257,34	265,91	274,34	282,18	288,58	294,76	300,42	305,83	311,72	317,94	324,08
20°	228,50	237,77	248,31	259,44	270,18	279,34	287,02	293,79	300,16	306,74	313,69	320,63
22.5°	207,27	216,64	228,21	241,75	255,74	268,30	278,76	287,03	293,83	301,32	308,83	316,66
25°	188,65	196,61	207,90	222,58	239,86	255,86	269,53	279,42	287,39	295,32	303,45	311,90
27.5°	173,49	178,98	188,56	202,91	221,64	241,27	258,89	271,27	280,43	289,32	298,19	307,22
30°	161,15	165,05	172,40	184,63	202,81	225,15	246,97	262,73	273,99	283,81	293,19	302,84
32.5°	151,15	154,23	159,85	169,30	186,06	208,80	234,75	254,14	267,82	279,45	289,62	299,60
35°	142,15	144,71	149,50	156,90	171,24	193,39	222,41	246,26	263,04	277,80	288,65	299,11
37.5°	131,69	134,55	139,27	146,13	157,90	179,76	210,05	239,56	261,67	281,16	293,54	303,11
40°	120,09	122,98	127,45	133,74	144,70	165,07	196,98	233,06	263,22	291,43	303,93	310,10
42.5°	111,07	112,28	115,59	120,98	130,39	147,70	180,02	220,51	256,74	284,19	290,13	293,33
45°	105,55	105,25	105,95	109,10	116,57	130,38	157,84	194,87	222,51	248,35	261,78	278,30
47.5°	101,30	100,33	100,09	100,41	104,31	113,63	136,16	165,36	185,94	217,13	246,80	281,16

LUG Light Factory Ltd.
 Producer of Professional Lighting Fittings
 Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
 e-mail: lug@lug.com.pl
 web: www.lug.com.pl

Central Office:
 LUG Light Factory Ltd.
 Poland, 65-127 Zielona Góra, Gorzowska 11
 tel. +48 68 45 33 200
 fax +48 68 45 33 201

VAT No: PL9291785452, REGON: 080212116, Commercial Register
 (KRS) 0000290498, WEE E0001382WZ, Registered at: District Court
 of city Zielona Góra, VIII Commercial Department of the National
 Court Register, Share capital 29 000 000 PLN Bank account:
 Bank Zachodni WBK S.A. O/Zielona Góra 09 1090 1535 0000 0001 0784 5922

**LUG**[®]**LUG Light Factory Ltd.**
Producer of Professional Lighting Fittings

50°	96,66	95,72	95,32	95,31	96,90	101,91	116,96	137,63	156,71	195,89	241,17	303,13
52.5°	91,99	90,76	90,18	90,06	91,32	94,81	103,47	116,62	133,25	177,28	244,44	343,96
55°	87,40	85,96	85,26	84,78	86,04	88,42	94,78	102,70	115,76	160,77	261,67	392,21
57.5°	82,65	81,10	80,15	79,75	80,47	82,39	87,23	93,00	102,75	145,46	290,38	434,09
60°	76,82	75,56	74,72	74,34	74,82	76,57	80,03	84,97	92,12	135,16	315,64	465,16
62.5°	70,21	69,19	68,88	68,55	69,15	70,67	73,65	77,52	83,31	130,48	323,78	477,65
65°	62,96	61,86	61,58	61,85	62,56	64,03	66,81	70,03	75,29	126,08	308,80	469,64
67.5°	54,07	53,78	53,77	54,17	55,68	56,78	59,72	62,87	68,11	118,43	272,38	436,36
70°	43,70	44,14	44,39	45,26	46,73	48,67	51,47	55,13	60,17	103,82	218,48	365,78
72.5°	33,62	33,89	34,69	35,80	37,33	39,50	42,11	45,54	50,47	83,19	161,71	287,65
75°	24,09	24,35	24,97	26,04	27,58	29,67	31,90	34,82	39,58	61,69	107,70	177,53
77.5°	15,64	15,89	16,42	17,25	18,45	19,87	22,05	24,70	29,08	38,56	54,01	74,83
80°	9,64	9,66	9,90	10,05	10,68	11,87	13,12	15,34	21,25	20,70	26,68	29,80
82.5°	5,15	5,47	4,74	4,57	4,45	5,56	6,57	8,65	13,70	9,97	12,32	13,18
85°	2,56	2,13	1,50	1,45	1,66	1,69	2,65	3,59	5,82	3,44	4,13	4,01
87.5°	0,17	0,09	0,00	0,05	0,06	0,24	0,23	0,62	0,79	0,32	0,45	0,38
90°	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00