

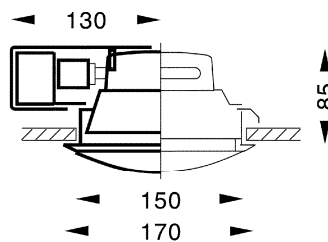
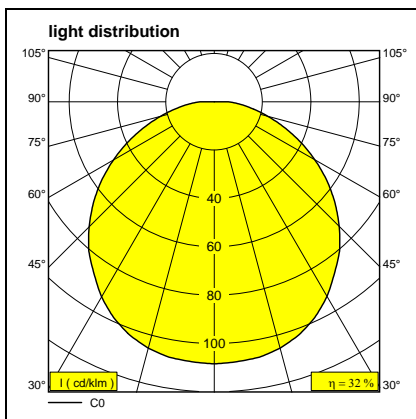
Product data



Recessed downlighter with opal diffuser, which prevents glare. Ceiling cut-out 150mm. Ceiling thickness 1-20mm. IP44 rating, when recessed in closed ceilings. Suitable for use in bathrooms and other humid areas.

3023270 white, 2 x 7W, opal, 0.7 kg

3001610 = 3023270 *plus²* lamps type 830, installed supply cord with male GSTF/3 plug, extension cord with female GBUF/3 plug and mains side earth plug, dust cover



Minimum recess dimensions (l x w x h)
315 x 255 x 90 mm

TC-S 7W G23



2 x 7W ⇒ 800 lm



Provided with earth connection.



Suitable for mounting on flammable materials such as wood.



Glow wire proof.



Splash proof when mounted in a closed ceiling.



Safety certified.

fast calculation table (refl. : 80/ 80/ 30)

E in lx	Lph in m	2 x TC 7W G23 / 800 lm							
		room sizes in m²							
		20	30	40	50	70	80	90	100
20	1,65	2	3	4	5	6	7	8	9
	2,15	3	3	4	5	7	8	8	9
	2,65	3	4	5	5	7	8	9	10
50	1,65	5	7	10	12	16	17	19	21
	2,15	6	8	10	12	16	18	20	22
	2,65	6	8	11	13	17	19	21	23
100	1,65	10	14	19	23	31	34	38	42
	2,15	11	15	20	24	32	36	40	44
	2,65	12	16	21	25	33	38	42	46

maintenance factor : 0,8

utilization factors / TM5

reflection			room index								
C	W	F	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0
70	50	20	18	21	23	25	27	29	30	32	33
70	30	20	15	19	21	23	25	27	29	30	31
70	10	20	13	17	19	21	24	26	27	29	30
50	50	20	17	20	23	24	26	28	29	30	31
50	30	20	15	18	20	22	25	26	28	29	30
50	10	20	13	16	19	21	23	25	26	28	29
30	50	20	17	20	22	23	26	27	28	29	30
30	30	20	15	18	20	22	24	26	27	28	29
30	10	20	13	16	19	20	23	24	26	27	29
0	0	0	12	15	18	19	22	23	24	26	27
BZ-class			5	5	5	5	5	5	5	5	5
SHRnom : 1,25						SHRmax : 1,470					

Lighting level in standard grid		Lighting level per installed power	
Grid (m)	E (lx)	P luminaire	W
1.2 x 1.2	129	18,3	W
1.2 x 1.8	86	P specific	9,9 W/100lx.m²
1.8 x 1.8	57		
1.8 x 2.4	43		
1.8 x 3.0	34		
2.4 x 2.4	32		
2.4 x 3.0	26		
3.0 x 3.0	21		

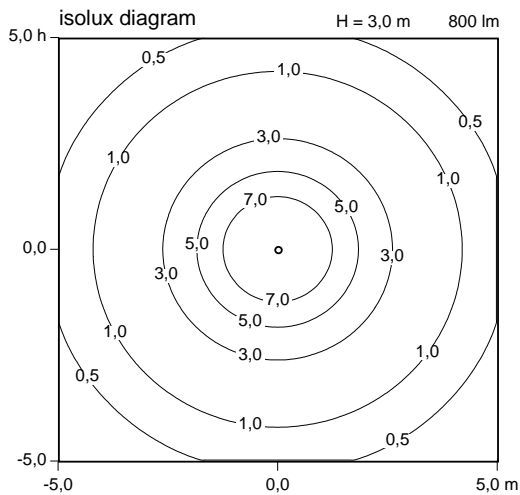
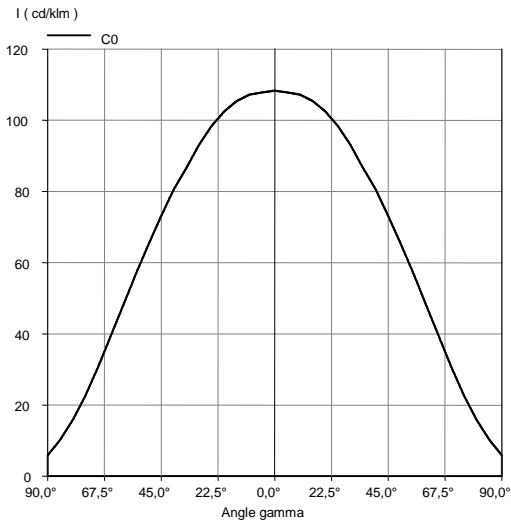
Lamp flux 800 lm TC 7W G23
C/W/F = 70/50/20% k = 2.5
Correction factors for other rooms (%) Maintenance factor 0.8 included.
Reflectances (%)

	80	80	80	70	50	50	30	0
Ceiling	80	80	80	70	50	50	30	0
Walls	80	50	30	50	50	30	10	0
Floor	30	30	30	20	10	10	10	0

Room index k

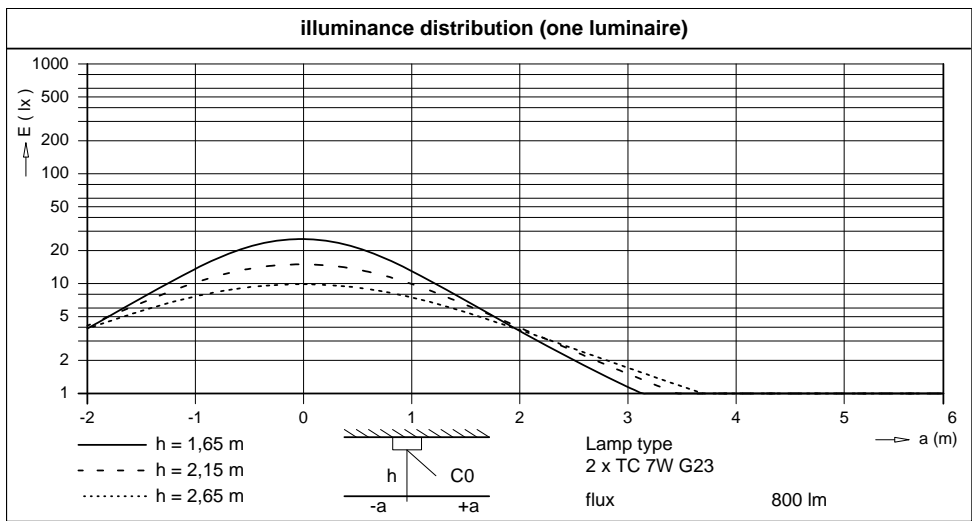
	0.6	1	1.5	2.5	3
81	52	40	50	47	40
101	74	59	70	66	58
114	92	75	85	80	74
126	109	90	100	93	88
129	115	95	105	97	93

Accent lighting



Cone angle 113 °
Lamp flux 800 lm

h (m)	Ø (m)	E _{max} (lx)
1	3,0	87
2	4,4	52
3	6,7	23
4	8,9	13
5	11,1	8



glare rating according to UGR											
ρ-ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ-walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ-workplane	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
room dimensions X Y	viewed crosswise					viewed endwise					
2H	2H	16,9	18,5	17,2	18,7	18,9	16,9	18,5	17,2	18,7	18,9
	3H	17,7	18,9	18,0	19,0	19,2	17,7	18,9	18,0	19,0	19,2
	4H	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	6H	18,7	19,8	19,0	20,0	20,3	18,7	19,8	19,0	20,0	20,3
	8H	18,9	20,0	19,3	20,3	20,5	18,9	20,0	19,3	20,3	20,5
	12H	19,1	20,2	19,4	20,4	20,7	19,1	20,2	19,4	20,4	20,7
4H	2H	17,0	18,1	17,3	18,3	18,5	17,0	18,1	17,3	18,3	18,5
	3H	18,7	19,7	19,0	20,0	20,3	18,7	19,7	19,0	20,0	20,3
	4H	19,5	20,5	19,8	20,8	21,1	19,5	20,5	19,8	20,8	21,1
	6H	19,8	20,7	20,2	21,0	21,3	19,8	20,7	20,2	21,0	21,3
	8H	20,1	20,9	20,5	21,2	21,6	20,1	20,9	20,5	21,2	21,6
	12H	20,5	21,2	20,9	21,6	22,0	20,5	21,2	20,9	21,6	22,0
8H	4H	19,6	20,4	20,0	20,7	21,1	19,6	20,4	20,0	20,7	21,1
	6H	20,6	21,3	21,0	21,7	22,2	20,6	21,3	21,0	21,7	22,2
	8H	21,0	21,7	21,5	22,2	22,6	21,0	21,7	21,5	22,2	22,6
	12H	21,2	21,8	21,7	22,3	22,7	21,2	21,8	21,7	22,3	22,7
12H	4H	19,8	20,6	20,2	21,0	21,4	19,8	20,6	20,2	21,0	21,4
	6H	20,8	21,5	21,2	21,9	22,4	20,8	21,5	21,2	21,9	22,4
	8H	21,0	21,6	21,5	22,1	22,6	21,0	21,6	21,5	22,1	22,6
variation of observer position											
S =	1,0H	+0,1/ -0,1		+0,1/ -0,1							
	1,5H	+0,2/ -0,4		+0,2/ -0,4							
	2,0H	+0,4/ -0,7		+0,4/ -0,7							
standard-table correction for luminaire	BK05					BK05					
	-0,7					-0,7					
correct glare indices for a total flux of 800lm											

class		glare rating for service value of illuminance (lx)									
A	A	1000	750	500	--	≤ 300					
1	B	2000	1500	1000	750	500	≤ 300				
2	D					2000	1000	500	≤ 300		
3	E					2000	1000	500	≤ 300		

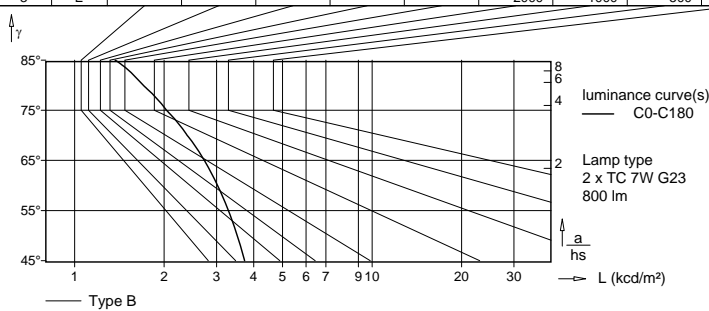


table of calculated luminances

gamma	C 0	C 90	C 180	C 270
45°	3730,2	3730,2	3730,2	3730,2
50°	3522,8	3522,8	3522,8	3522,8
55°	3293,3	3293,3	3293,3	3293,3
60°	3022,1	3022,1	3022,1	3022,1
65°	2729,8	2729,8	2729,8	2729,8
70°	2390,8	2390,8	2390,8	2390,8
75°	2035,8	2035,8	2035,8	2035,8
80°	1695,9	1695,9	1695,9	1695,9
85°	1368,1	1368,1	1368,1	1368,1

all values in cd/m²