

## Lichttechnischer Prüfbefund

Familie  
Silica® 21

Bestell-Nr.: 51MX31DA47BB  
EAN: 4058352884607

LP-Nummer  
59281\_77



**Ausführung** Pendelleuchte, Reflektor, schwarz, direkt-/indirekt strahlend, eng strahlend, UGR≤16 (L65≤3000cd/m<sup>2</sup>)

**Bestückung** LED 4000 K | CRI ≥ 80

**Betriebsgerät** EVG-DALI

**Bemessungswerte** Nettolichtstrom = 7290 lm  
Systemleistung = 43.8 W  
Lichtausbeute = 166.4 lm/W

Seriendokumentation  
02.08.2023

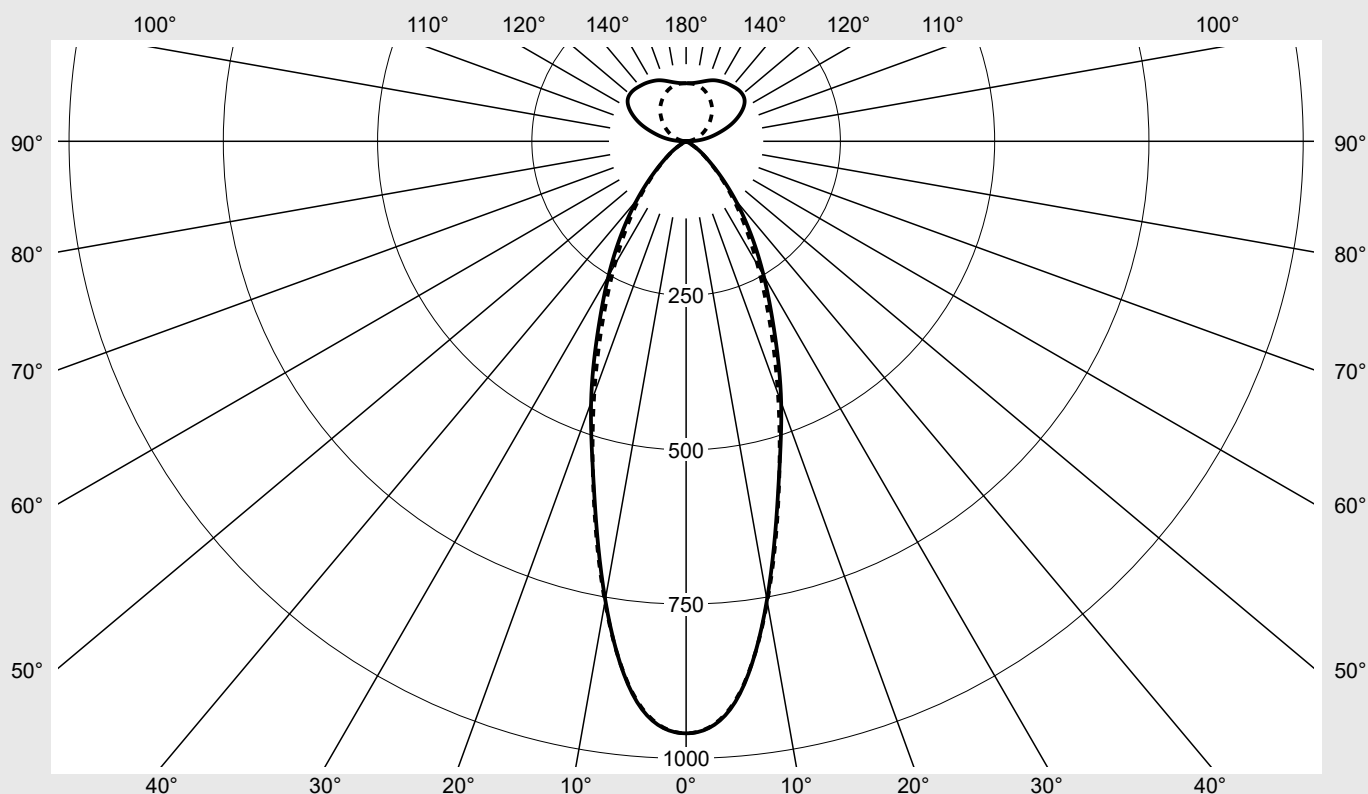
siteco

Lichtstärke in cd/klm

C180-0

C270-90

Imax: 959 cd/klm



## Klassifizierungen

DIN 5040 C 7 2  
CIE N1=86 N2=99 N3=100  
N4=59 N5=100

## Leuchtenbetriebswirkungsgrade

$\eta_{LB}$  100,0%  
 $\phi_u$  59,0%  
 $\phi_o$  41,0%

## Messbedingungen

DIN EN 13032 und DIN 5032

## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Silica® 21</b>	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DA47BB</b> <b>EAN: 4058352884607</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_77</b>
<b>Wertetabelle Lichtstärkemessung</b>		<b>Maximale Lichtstärke</b>
		<b>sITeco</b>

C- Ebenen	0° 180°	15°	30°	45°	60°	75°	90° 270°	Phi-Zone	Summe Phi-Zone
		165° 195° 345°	150° 210° 330°	135° 225° 315°	120° 240° 300°	105° 255° 285°			
γ									
Lichtstärke in cd/klm									
Lichtstrom in lm/klm									
0°	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	959.4	5.7	5.7
5°	912.2	913.2	911.7	911.4	911.5	911.7	910.3	43.6	49.3
10°	754.6	755.9	762.5	767.9	766.9	758.5	757.5	72.5	121.8
15°	578.2	581.5	588.5	595.2	592.8	584.9	581.1	83.3	205.1
20°	450.2	447.9	438.1	432.3	432.3	433.7	435.2	82.1	287.1
25°	337.4	332.5	314.5	302.7	311.9	319.4	319.2	73.7	360.8
30°	251.3	246.8	227.0	216.4	227.8	237.2	231.6	63.8	424.6
35°	181.9	180.8	165.4	156.1	165.0	174.0	165.2	53.2	477.8
40°	124.1	124.5	116.4	111.0	116.6	120.7	113.9	41.6	519.4
45°	77.3	77.7	75.1	73.6	76.6	76.5	72.7	29.4	548.8
50°	44.9	46.1	46.4	46.4	47.6	45.7	43.0	19.3	568.1
55°	25.0	26.0	27.2	27.9	28.2	25.7	24.0	11.9	580.0
60°	7.9	9.6	14.5	15.8	15.1	10.6	8.6	5.8	585.9
65°	2.5	3.1	4.5	8.1	4.9	3.1	2.7	2.2	588.0
70°	1.0	1.1	0.9	1.6	1.1	1.3	1.3	0.6	588.6
75°	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	588.8
80°	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	588.8
85°	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	589.1
90°	4.7	4.6	4.9	4.8	2.9	1.0	0.4	1.9	590.9
95°	22.0	22.5	24.1	22.8	14.6	7.5	3.9	9.5	600.4
100°	39.3	40.4	40.8	35.7	24.0	13.5	8.9	16.1	616.5
105°	56.4	57.6	56.5	48.2	33.0	20.5	15.0	22.2	638.7
110°	75.8	76.1	71.3	59.4	42.3	27.6	21.4	27.9	666.6
115°	92.7	91.8	84.7	69.7	51.3	34.9	28.6	32.5	699.2
120°	106.6	104.9	95.6	78.0	59.7	42.0	35.6	35.7	734.9
125°	115.7	112.5	102.2	85.6	66.8	48.7	43.0	37.1	771.9
130°	118.9	116.2	105.4	90.1	72.2	55.6	50.5	36.7	808.6
135°	118.7	116.2	106.6	93.2	76.5	62.0	57.9	35.1	843.7
140°	116.7	115.0	106.9	95.4	80.1	68.1	65.7	32.7	876.4
145°	114.8	113.6	106.8	96.6	83.5	73.7	72.0	29.7	906.1
150°	112.1	111.6	105.6	96.5	86.2	79.2	77.7	26.2	932.3
155°	109.0	108.7	103.0	96.1	88.3	84.0	82.9	22.2	954.6
160°	104.7	104.4	99.9	95.3	90.2	87.8	87.5	17.9	972.5
165°	100.1	99.5	97.2	94.2	92.0	90.8	90.9	13.5	985.9
170°	96.6	96.1	95.5	94.2	93.3	93.1	93.2	9.0	994.9
175°	94.6	94.5	94.0	93.8	93.8	93.9	93.9	4.5	999.4
180°	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	0.6	1000.0

## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Silica® 21	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DA47BB</b> <b>EAN: 4058352884607</b>	<b>LP-Nummer</b> 59281_77
------------------------------	---	------------------------------

UGR-Tabelle		Standardraum									
		Blickrichtung quer zur Leuchte (C0)					Blickrichtung längs zur Leuchte (C90)				
Raumabmessungen											
x	y										
2H	2H	14,3	15,1	15,1	15,9	17,0	14,2	15,0	15,0	15,8	16,9
	3H	14,0	14,7	14,9	15,6	16,7	13,9	14,6	14,8	15,5	16,6
	4H	13,8	14,5	14,7	15,4	16,5	13,8	14,4	14,7	15,3	16,4
	6H	13,7	14,2	14,6	15,2	16,3	13,6	14,2	14,5	15,1	16,2
	8H	13,6	14,1	14,5	15,0	16,2	13,5	14,0	14,4	14,9	16,1
	12H	13,5	13,9	14,4	14,9	16,1	13,4	13,9	14,4	14,8	16,0
4H	2H	14,0	14,7	14,9	15,6	16,7	13,9	14,5	14,8	15,4	16,5
	3H	13,7	14,3	14,7	15,2	16,4	13,6	14,2	14,5	15,1	16,2
	4H	13,6	14,1	14,5	15,0	16,2	13,5	14,0	14,4	14,9	16,1
	6H	13,4	13,8	14,4	14,8	16,0	13,3	13,7	14,3	14,7	15,9
	8H	13,3	13,7	14,3	14,6	15,9	13,2	13,6	14,2	14,6	15,8
	12H	13,2	13,5	14,2	14,5	15,7	13,1	13,5	14,1	14,4	15,6
8H	4H	13,3	13,7	14,3	14,7	15,9	13,2	13,6	14,2	14,5	15,7
	6H	13,2	13,5	14,2	14,5	15,7	13,0	13,3	14,0	14,3	15,6
	8H	13,1	13,4	14,1	14,3	15,6	13,0	13,3	14,0	14,2	15,5
	12H	13,0	13,2	14,0	14,2	15,5	12,9	13,1	13,9	14,1	15,4
12H	4H	13,2	13,6	14,2	14,5	15,7	13,1	13,4	14,1	14,4	15,6
	6H	13,1	13,3	14,1	14,3	15,6	13,0	13,2	14,0	14,2	15,5
	8H	13,0	13,2	14,0	14,2	15,5	12,9	13,1	13,9	14,1	15,4

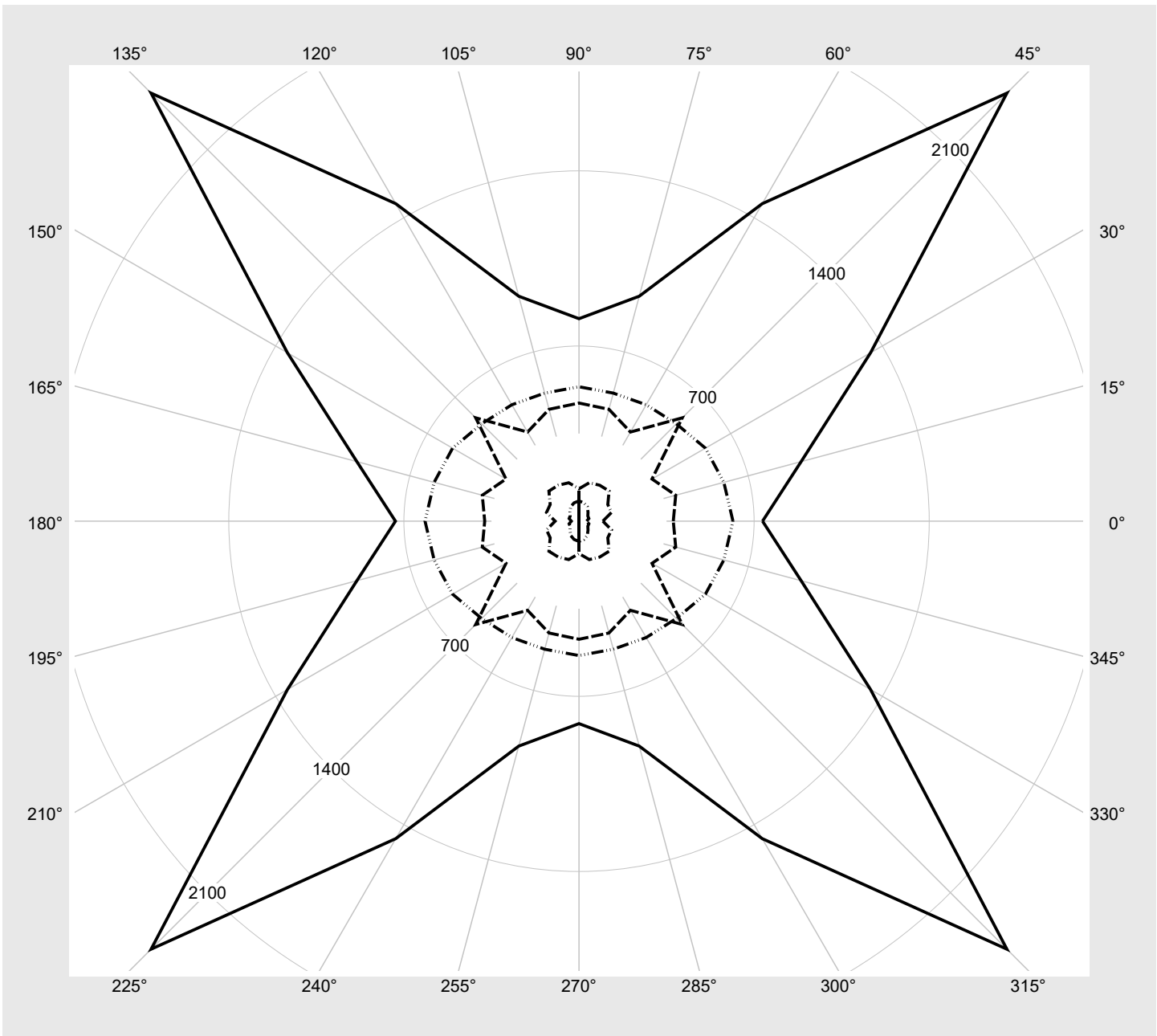
<b>Leuchtdichten-Tabelle</b> Max. für $\gamma \geq 65^\circ$	<b>Lichttechnische Abmessungen in mm:</b> L = 1176 B = 49
--	--

C- Ebenen	$\gamma$	Leuchtdichte in cd/m <sup>2</sup>							
		0° 180°	15° 165° 195° 345°	30° 150° 210° 330°	45° 135° 225° 315°	60° 120° 240° 300°	75° 105° 255° 285°	90° 270°	
45°		13822.4	13893.0	13438.6	13172.6	13704.8	13693.4	13008.3	
50°		8843.9	9071.0	9124.1	9140.1	9376.2	8994.2	8469.3	
55°		5508.6	5731.1	5994.9	6159.7	6219.2	5673.8	5283.4	
60°		1998.9	2426.0	3679.7	3986.3	3824.6	2675.4	2167.9	
65°		733.7	919.3	1345.9	2419.0	1465.0	930.7	809.1	
70°		376.9	400.2	337.0	584.1	411.3	462.7	472.0	
75°		95.3	134.4	133.0	170.1	165.7	158.9	129.5	
80°		30.6	40.8	40.8	51.0	66.3	75.8	80.9	
85°		615.5	599.5	583.5	550.1	537.1	529.8	537.1	

**Lichttechnischer Prüfbefund**

<b>Familie</b> Silica® 21	<b>Bestell-Nr.:</b> 51MX31DA47BB <b>EAN:</b> 4058352884607	<b>LP-Nummer</b> 59281_77
------------------------------	---	------------------------------

**Leuchtdichten in cd/m²**      γ 65°    γ 70°    γ 75°    γ 80°    γ 85°      **siteco**



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Silica® 21	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DA47BB</b> <b>EAN: 4058352884607</b>	<b>LP-Nummer</b> 59281_77
------------------------------	---	------------------------------

<b>Dimmstufen-Tabelle</b>	Umgebungstemperatur: 25°C	<b>sITeco</b>
---------------------------	---------------------------	---------------

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	7290	43.8
95	241	252	6937	41.6
90	227	250	6554	39.3
85	214	248	6196	37.1
80	201	245	5834	34.9
75	188	243	5472	32.7
70	175	240	5107	30.5
65	162	238	4740	28.4
60	149	234	4370	26.1
55	136	231	3998	24.1
50	124	228	3653	22.1
45	111	224	3277	19.9
40	99	219	2928	17.9
35	86	214	2548	15.8
30	74	209	2195	13.9
25	61	202	1810	11.7
20	49	194	1453	9.7
15	37	183	1096	7.7
10	25	169	737	5.8
5	13	145	377	4.0
2	6	117	166	3.4