

## Lichttechnischer Prüfbefund

Familie  
Silica® 21

Bestell-Nr.: 51MX31DB49SB  
EAN: 4058352886793

LP-Nummer  
59281\_82



**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 = 9120 lm  
Systemleistung = 54.8 W  
Lichtausbeute = 166.4 lm/W

Seriendokumentation  
02.08.2023

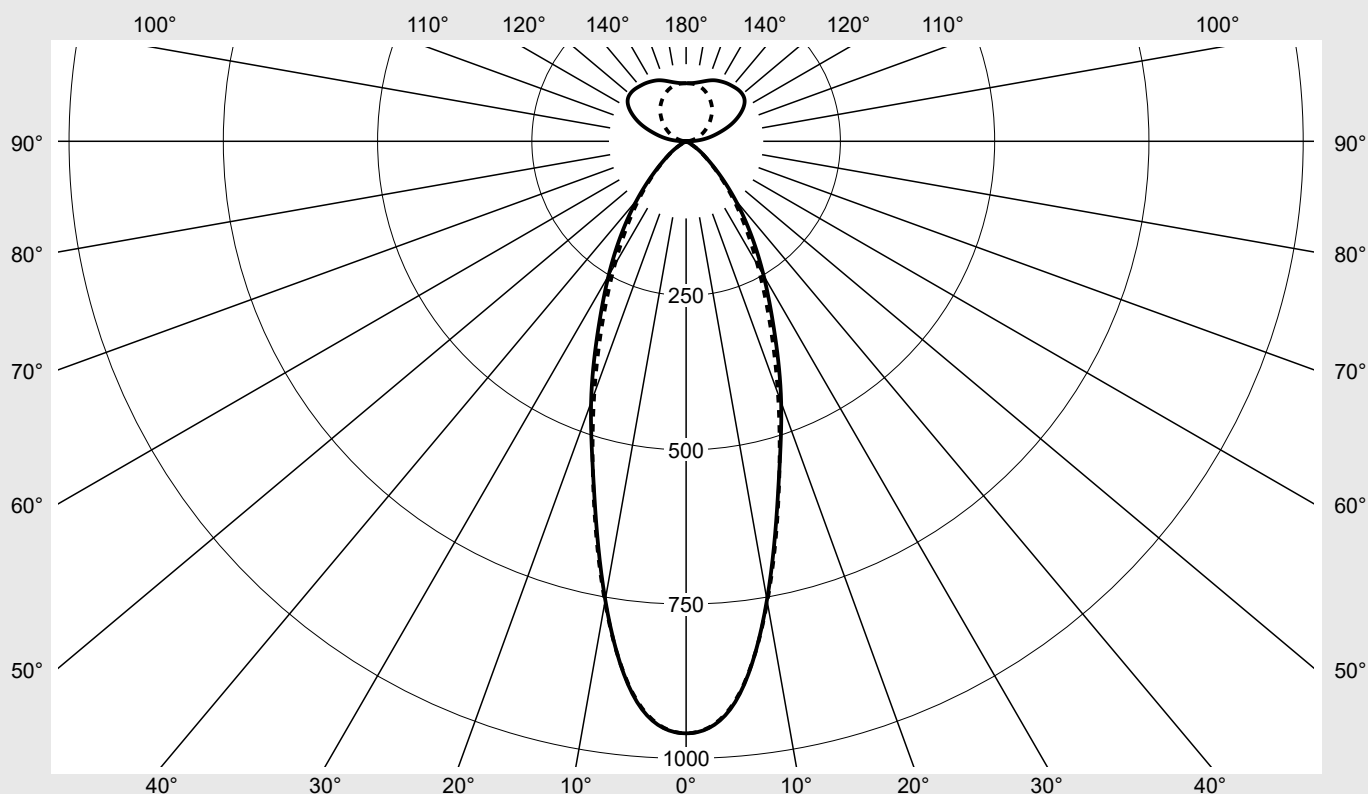
siteco

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.: 51MX31DB49SB</b> <b>EAN: 4058352886793</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_82</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.: 51MX31DB49SB</b> <b>EAN: 4058352886793</b>	<b>LP-Nummer</b> 59281_82
------------------------------	---	------------------------------

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	14,5	14,7	15,3	16,4
	6H	13,7	14,3	14,6	15,2	16,3	13,6	14,2	14,5	15,1	16,3
	8H	13,6	14,1	14,5	15,0	16,2	13,5	14,0	14,4	14,9	16,1
	12H	13,5	14,0	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	15,7
8H	4H	13,3	13,7	14,3	14,7	15,9	13,2	13,6	14,2	14,5	15,8
	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	15,8	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 = 1470 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°		13833.7	13904.5	13449.7	13183.4	13716.1	13704.6	13019.0	
50°		8851.1	9078.4	9131.6	9147.6	9383.9	9001.6	8476.3	
55°		5513.1	5735.8	5999.8	6164.7	6224.3	5678.4	5287.7	
60°		2000.5	2427.9	3682.7	3989.6	3827.8	2677.6	2169.7	
65°		734.3	920.1	1347.0	2421.0	1466.2	931.4	809.8	
70°		377.2	400.6	337.2	584.5	411.7	463.1	472.4	
75°		95.4	134.5	133.1	170.2	165.8	159.0	129.6	
80°		30.6	40.8	40.8	51.0	66.4	75.8	80.9	
85°		616.0	600.0	584.0	550.6	537.5	530.2	537.5	

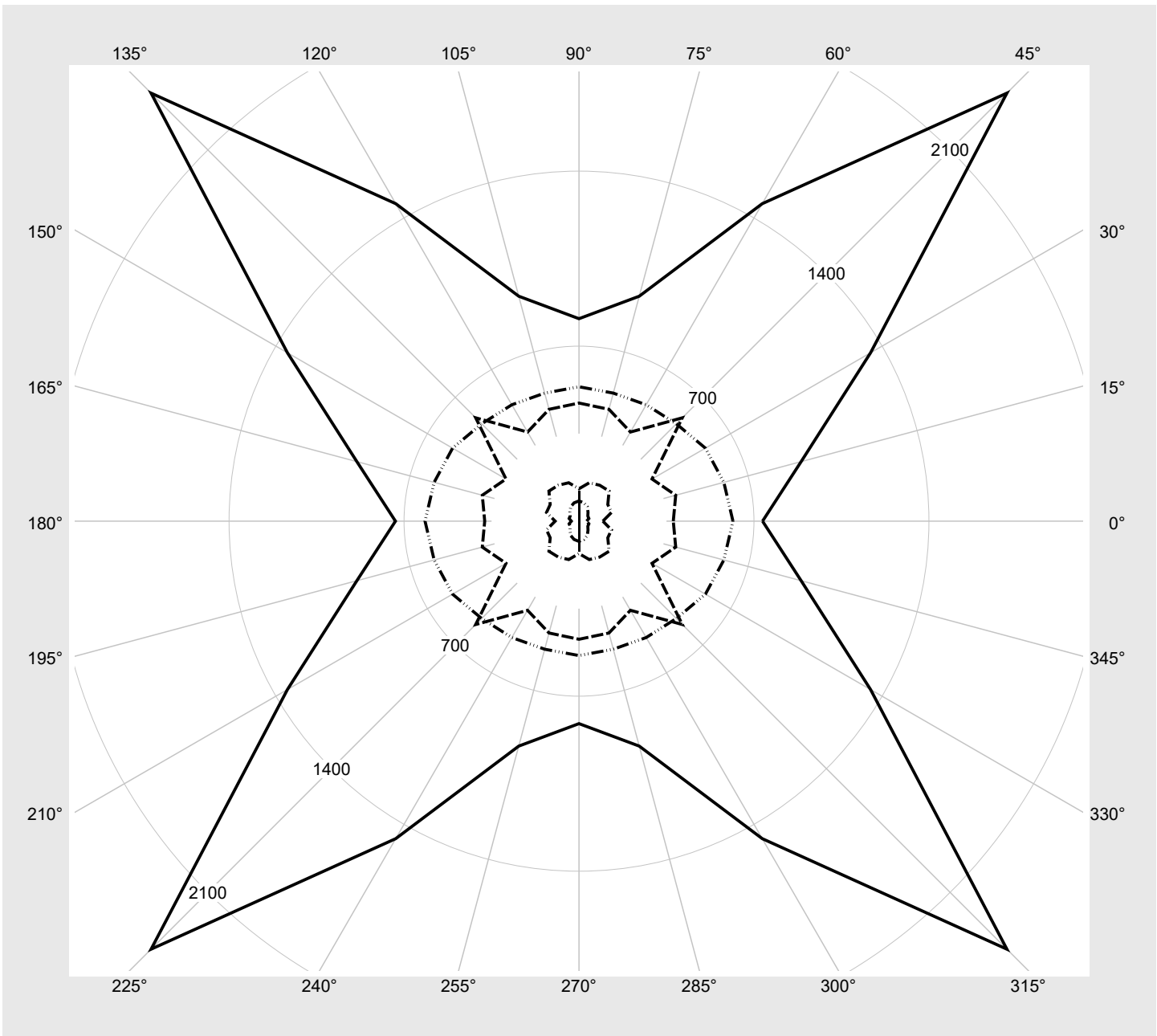
**Lichttechnischer Prüfbefund**

<b>Familie</b> <b>Silica® 21</b>	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DB49SB</b> <b>EAN: 4058352886793</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_82</b>
-------------------------------------	---	-------------------------------------

**Leuchtdichten in cd/m²**

$\gamma$ 65°	$\gamma$ 70°	$\gamma$ 75°	$\gamma$ 80°	$\gamma$ 85°
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**siteco**



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Silica® 21</b>	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DB49SB</b> <b>EAN: 4058352886793</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_82</b>
-------------------------------------	---	-------------------------------------

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

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	9120	54.8
95	241	252	8678	52.1
90	227	250	8199	49.1
85	214	248	7751	46.3
80	201	245	7299	43.7
75	188	243	6845	40.9
70	175	240	6388	38.2
65	162	238	5929	35.5
60	149	234	5467	32.7
55	136	231	5001	30.1
50	124	228	4569	27.6
45	111	224	4100	24.9
40	99	219	3663	22.4
35	86	214	3187	19.8
30	74	209	2746	17.3
25	61	202	2264	14.6
20	49	194	1818	12.1
15	37	183	1371	9.7
10	25	169	922	7.3
5	13	145	471	5.1
2	6	117	207	4.2