

## Lichttechnischer Prüfbefund

Familie  
Silica® 21

Bestell-Nr.: 51MX31DC3DBB  
EAN: 4058352892787

LP-Nummer  
59281\_70



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

**Bestückung** LED 3000 K | CRI ≥ 80

**Betriebsgerät** EVG-DALI

**Bemessungswerte**  
Nettolichtstrom = 18230 lm  
Systemleistung = 113.3 W  
Lichtausbeute = 160.9 lm/W

Seriendokumentation  
02.08.2023

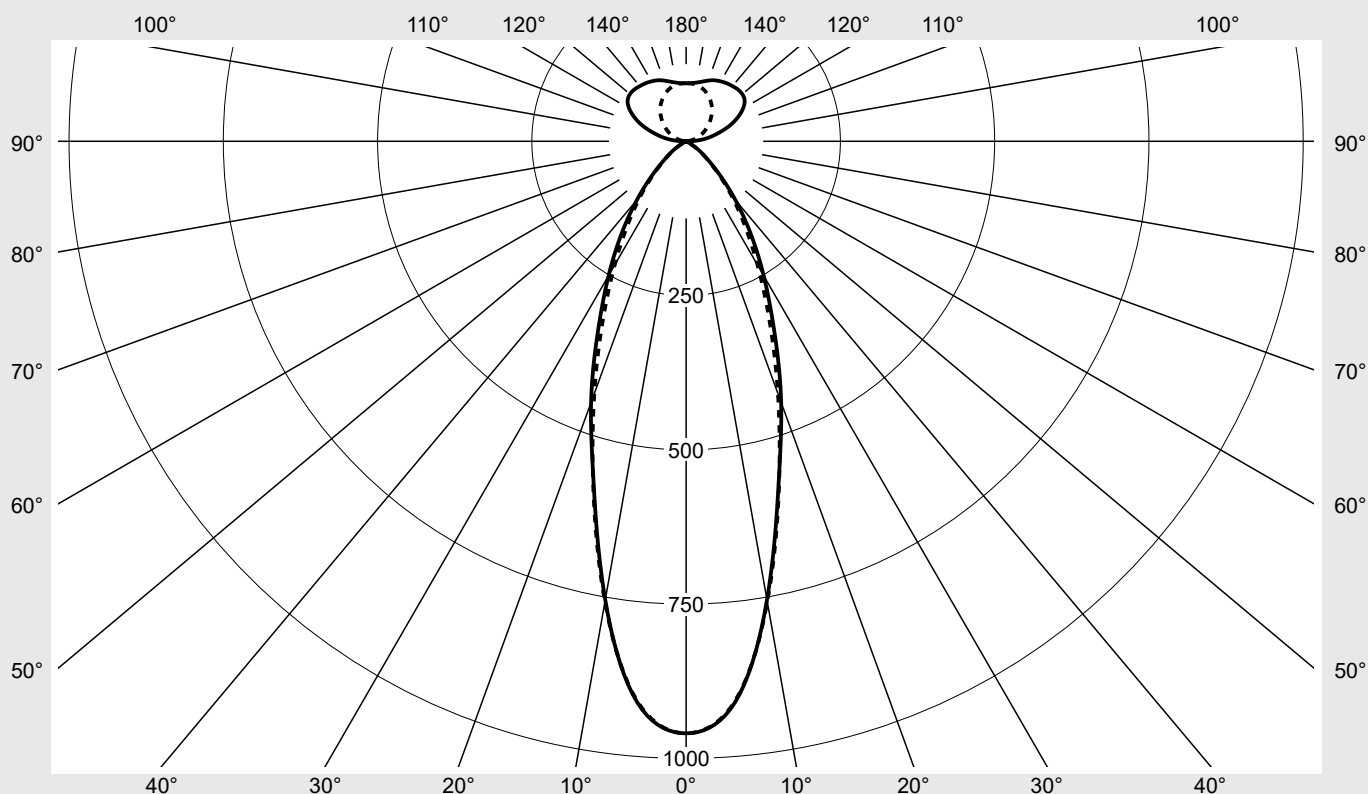
siteco

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.: 51MX31DC3DBB</b> <b>EAN: 4058352892787</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_70</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.: 51MX31DC3DBB</b> <b>EAN: 4058352892787</b>	<b>LP-Nummer</b> 59281_70
------------------------------	---	------------------------------

UGR-Tabelle		Standardraum									
Raumabmessungen		Blickrichtung quer zur Leuchte (C0)					Blickrichtung längs zur Leuchte (C90)				
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	14,3	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	15,8
	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	15,7	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

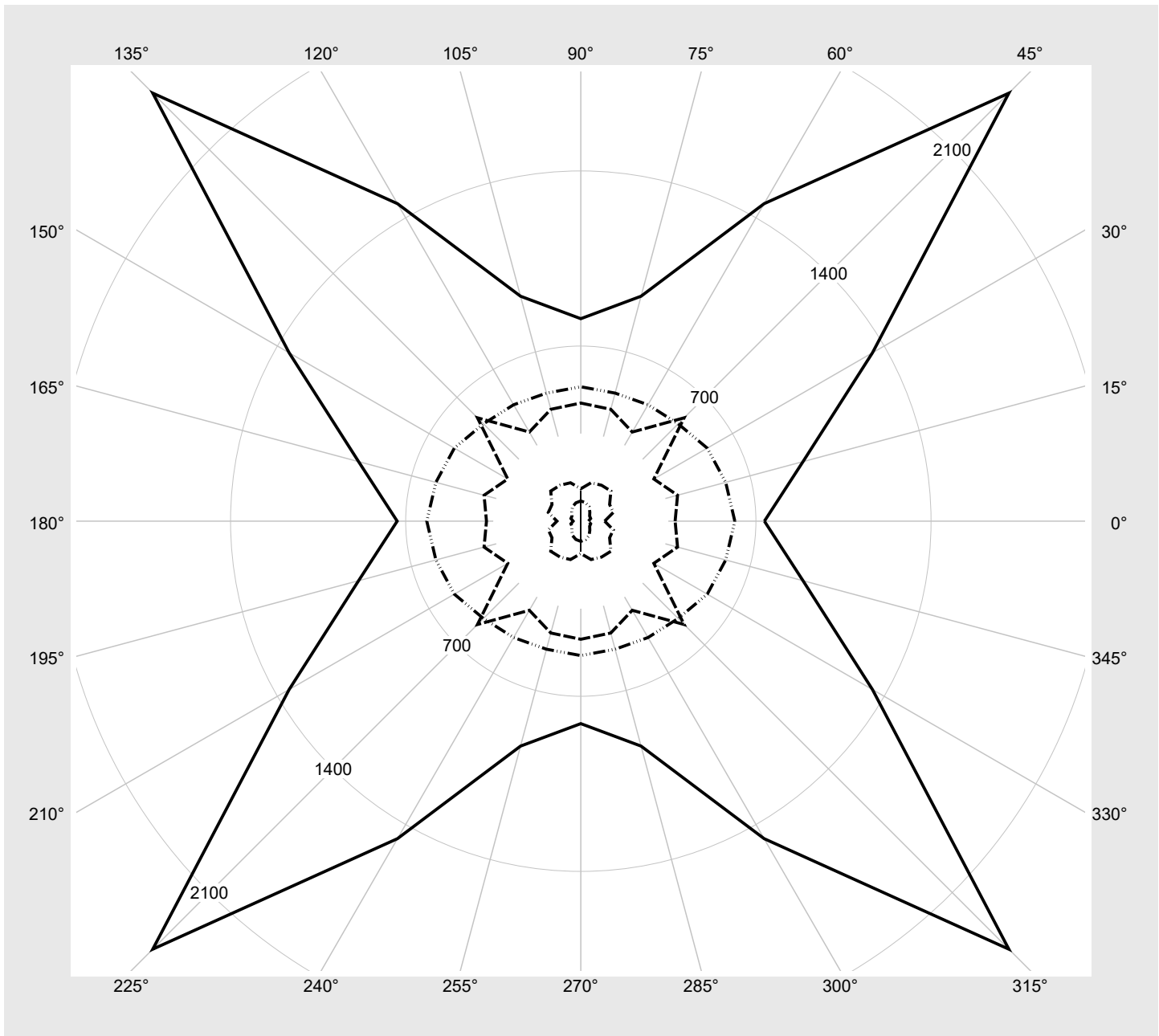
<b>Leuchtdichten-Tabelle</b> Max. für $\gamma \geq 65^\circ$	<b>Lichttechnische Abmessungen in mm:</b> L = 2940 B = 49
--	--

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°		13826.2	13896.9	13442.3	13176.2	13708.6	13697.1	13011.9
50°		8846.3	9073.5	9126.6	9142.6	9378.8	8996.7	8471.6
55°		5510.1	5732.7	5996.5	6161.4	6220.9	5675.3	5284.8
60°		1999.4	2426.6	3680.7	3987.4	3825.7	2676.2	2168.5
65°		733.9	919.5	1346.2	2419.7	1465.4	930.9	809.4
70°		377.0	400.3	337.1	584.2	411.4	462.9	472.1
75°		95.3	134.5	133.0	170.1	165.7	158.9	129.6
80°		30.6	40.8	40.8	51.0	66.3	75.8	80.9
85°		615.6	599.6	583.7	550.3	537.2	530.0	537.2

# Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Silica® 21	<b>Bestell-Nr.:</b> 51MX31DC3DBB <b>EAN:</b> 4058352892787	<b>LP-Nummer</b> 59281_70
------------------------------	---	------------------------------

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



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Silica® 21</b>	<b>Bestell-Nr.: 51MX31DC3DBB</b> <b>EAN: 4058352892787</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59281_70</b>
-------------------------------------	---	-------------------------------------

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

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	18230	113.3
95	240	252	17286	107.2
90	227	250	16398	101.1
85	214	248	15510	95.7
80	201	245	14614	90.2
75	187	243	13643	84.0
70	174	240	12734	78.1
65	161	237	11819	72.8
60	149	234	10968	67.3
55	136	231	10035	61.8
50	123	227	9100	56.3
45	111	224	8232	50.9
40	98	219	7284	45.6
35	86	214	6405	40.4
30	73	208	5446	34.9
25	61	202	4558	29.6
20	49	194	3663	24.4
15	37	183	2761	19.1
10	25	169	1858	13.8
5	12	142	875	8.0
2	5	110	343	4.1