

## Lichttechnischer Prüfbefund

Familie  
Modario® 31

Bestell-Nr.: 53BM811DV4D5D2  
EAN: 4069025123015

LP-Nummer  
59593\_3



**Ausführung** Diffusoroptik, satiniert, eng strahlend  
**Bestückung** LED 4000 K | CRI ≥ 80  
**Betriebsgerät** EVG-DALI  
**Bemessungswerte** Nettolichtstrom = 13680 lm  
Systemleistung = 74.9 W  
Lichtausbeute = 182.6 lm/W

Seriendokumentation  
02.05.2024

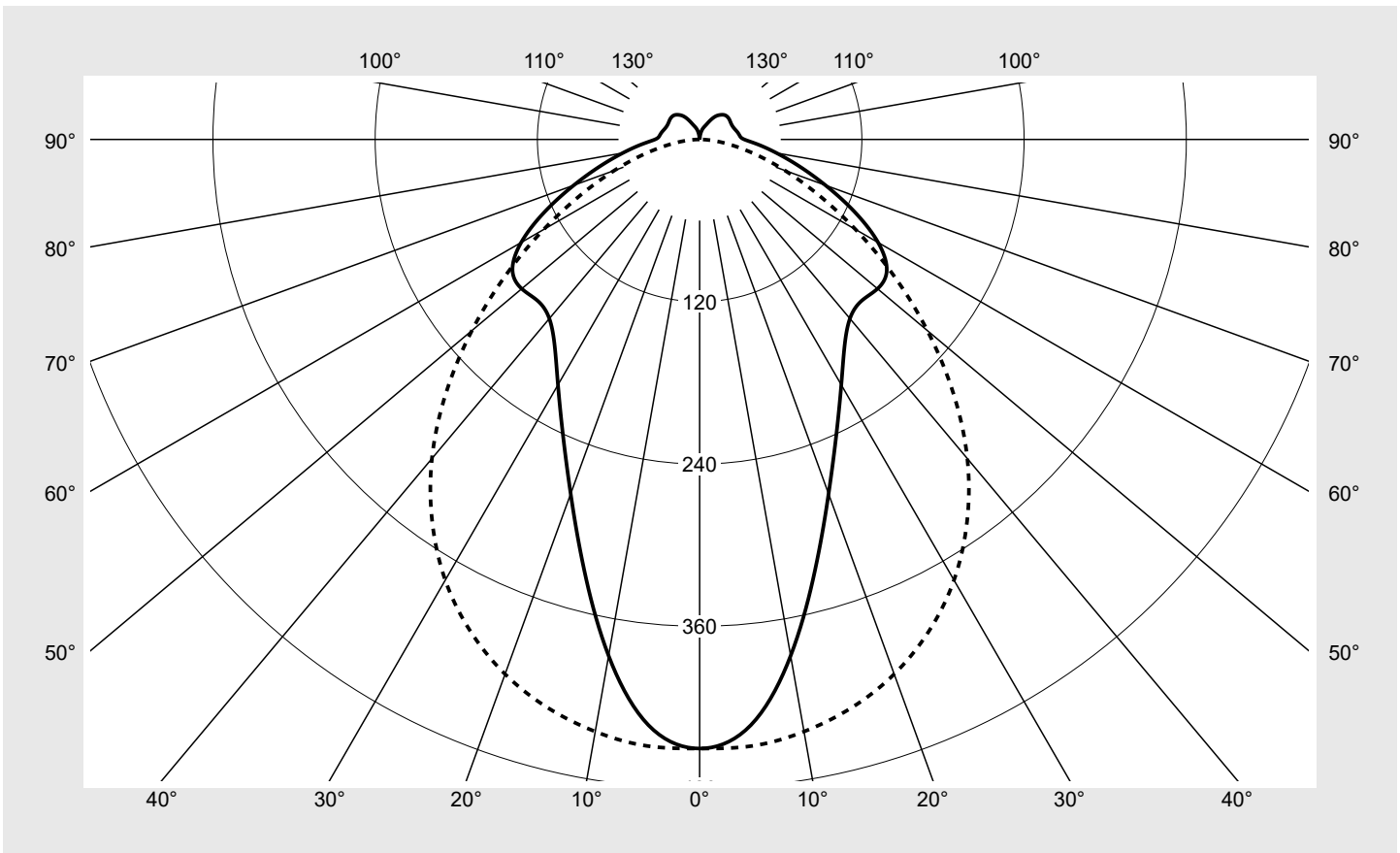
siteco

Lichtstärke in cd/klm

C180-0

C270-90

Imax: 450 cd/klm



## Klassifizierungen

DIN 5040 A 4 1  
CIE N1=50 N2=78 N3=94  
N4=90 N5=100

## Leuchtenbetriebswirkungsgrade

$\eta_{LB}$  100,0%  
 $\phi_u$  90,4%  
 $\phi_o$  9,6%

## Messbedingungen

DIN EN 13032 und DIN 5032

## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Modario® 31</b>	<b>Bestell-Nr.: 53BM811DV4D5D2</b> <b>EAN: 4069025123015</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59593_3</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°			
Lichtstärke in cd/klm									
Lichtstrom in lm/klm									
γ									
0°	450.4	450.4	450.4	450.4	450.4	450.4	450.4	2.7	2.7
5°	434.8	434.4	434.2	439.8	445.7	448.7	450.2	21.1	23.8
10°	387.7	390.2	396.4	411.2	428.2	439.8	444.6	39.4	63.1
15°	329.8	334.4	345.9	370.2	400.2	424.7	434.9	53.4	116.5
20°	278.9	283.9	296.1	324.2	364.7	403.3	420.8	63.2	179.7
25°	239.6	243.9	253.6	279.8	325.0	376.1	401.3	69.5	249.1
30°	209.6	212.8	219.1	240.3	283.9	343.6	376.3	72.7	321.9
35°	186.9	188.8	191.5	205.8	243.8	306.6	344.9	73.5	395.4
40°	173.0	173.1	171.1	177.5	207.0	267.1	308.1	72.6	468.0
45°	169.1	166.9	158.6	155.4	174.1	225.8	265.4	70.9	538.9
50°	171.8	167.4	153.3	140.0	146.6	186.3	219.9	69.2	608.2
55°	169.0	164.3	148.2	128.3	123.8	150.1	175.1	66.4	674.5
60°	152.5	148.9	135.5	115.0	103.6	117.6	133.2	60.4	734.9
65°	126.3	124.1	114.5	97.6	84.4	89.2	96.9	51.5	786.4
70°	99.0	97.7	90.6	78.2	65.9	64.8	67.1	41.2	827.6
75°	76.1	75.0	69.7	60.3	49.1	44.1	43.1	31.6	859.2
80°	57.7	56.8	53.2	44.9	34.6	27.3	24.1	23.2	882.4
85°	43.5	42.6	39.5	32.5	22.9	14.7	10.1	16.3	898.6
90°	33.0	32.1	28.8	22.5	14.4	6.3	0.8	11.1	909.7
95°	29.9	28.9	25.8	20.4	13.4	6.1	0.9	10.0	919.7
100°	28.7	27.7	24.5	19.6	13.4	6.3	0.9	9.6	929.3
105°	27.4	26.4	23.6	19.5	13.7	6.7	0.8	9.2	938.4
110°	26.5	25.4	23.3	19.7	14.2	7.2	0.7	8.9	947.3
115°	26.1	25.1	23.5	20.2	14.6	6.8	0.8	8.6	955.9
120°	26.2	25.3	23.9	20.5	14.8	6.4	0.8	8.3	964.2
125°	26.5	25.6	24.0	20.4	14.4	6.3	0.8	7.8	972.0
130°	26.5	25.4	23.5	19.6	12.9	6.2	0.9	7.1	979.0
135°	25.6	24.4	22.2	18.2	10.9	5.6	1.1	6.1	985.2
140°	23.7	22.4	20.1	15.4	9.4	4.6	1.1	4.9	990.1
145°	21.0	19.8	17.0	12.1	7.6	3.5	1.3	3.7	993.8
150°	16.9	15.5	12.9	9.4	6.3	2.5	1.3	2.5	996.4
155°	12.6	11.7	10.1	7.4	5.2	1.9	1.4	1.7	998.0
160°	9.9	9.3	7.5	5.7	3.8	1.6	1.4	1.0	999.1
165°	7.7	7.3	5.1	4.1	2.4	1.5	1.4	0.6	999.7
170°	4.8	3.7	2.7	2.3	1.6	1.5	1.5	0.2	999.9
175°	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.1	1000.0
180°	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.0	1000.0

## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> Modario® 31	<b>Bestell-Nr.: 53BM811DV4D5D2</b> <b>EAN: 4069025123015</b>	<b>LP-Nummer</b> 59593_3
-------------------------------	---	-----------------------------

UGR-Tabelle		Standardraum									
		Blickrichtung quer zur Leuchte (C0)					Blickrichtung längs zur Leuchte (C90)				
Raumabmessungen											
x	y										
Reflexionsgrad Decke	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	0,7	0,7	0,5	0,5	0,3	
Reflexionsgrad Wände	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,3	
Reflexionsgrad Boden	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
<b>2H</b>	<b>2H</b>	23,2	24,8	23,5	25,1	25,5	23,7	25,3	24,0	25,7	26,0
	3H	24,9	26,4	25,3	26,8	27,1	24,9	26,4	25,3	26,7	27,1
	4H	25,6	27,0	26,0	27,4	27,8	25,4	26,8	25,8	27,1	27,5
	6H	26,2	27,5	26,6	27,9	28,3	25,7	27,0	26,1	27,4	27,7
	8H	26,5	27,7	26,9	28,1	28,5	25,8	27,0	26,2	27,4	27,8
	12H	26,7	27,9	27,1	28,3	28,7	25,9	27,0	26,3	27,4	27,8
<b>4H</b>	<b>2H</b>	23,8	25,2	24,2	25,6	25,9	24,2	25,6	24,6	25,9	26,3
	3H	25,7	26,9	26,2	27,3	27,7	25,5	26,7	25,9	27,1	27,5
	4H	26,6	27,7	27,0	28,1	28,5	26,1	27,2	26,5	27,6	28,0
	6H	27,3	28,3	27,8	28,7	29,1	26,5	27,5	27,0	27,9	28,4
	8H	27,6	28,5	28,1	29,0	29,4	26,7	27,5	27,1	28,0	28,5
	12H	28,0	28,7	28,4	29,2	29,7	26,8	27,6	27,3	28,0	28,5
<b>8H</b>	<b>4H</b>	26,8	27,7	27,3	28,2	28,6	26,4	27,3	26,9	27,7	28,2
	6H	27,7	28,5	28,2	28,9	29,4	27,0	27,7	27,4	28,2	28,7
	8H	28,2	28,8	28,7	29,3	29,8	27,2	27,8	27,7	28,3	28,8
	12H	28,6	29,2	29,1	29,7	30,2	27,3	27,9	27,8	28,4	28,9
<b>12H</b>	<b>4H</b>	26,9	27,7	27,4	28,1	28,6	26,5	27,3	27,0	27,7	28,2
	6H	27,8	28,5	28,3	29,0	29,5	27,1	27,7	27,6	28,2	28,7
	8H	28,3	28,9	28,8	29,4	29,9	27,3	27,9	27,8	28,4	28,9

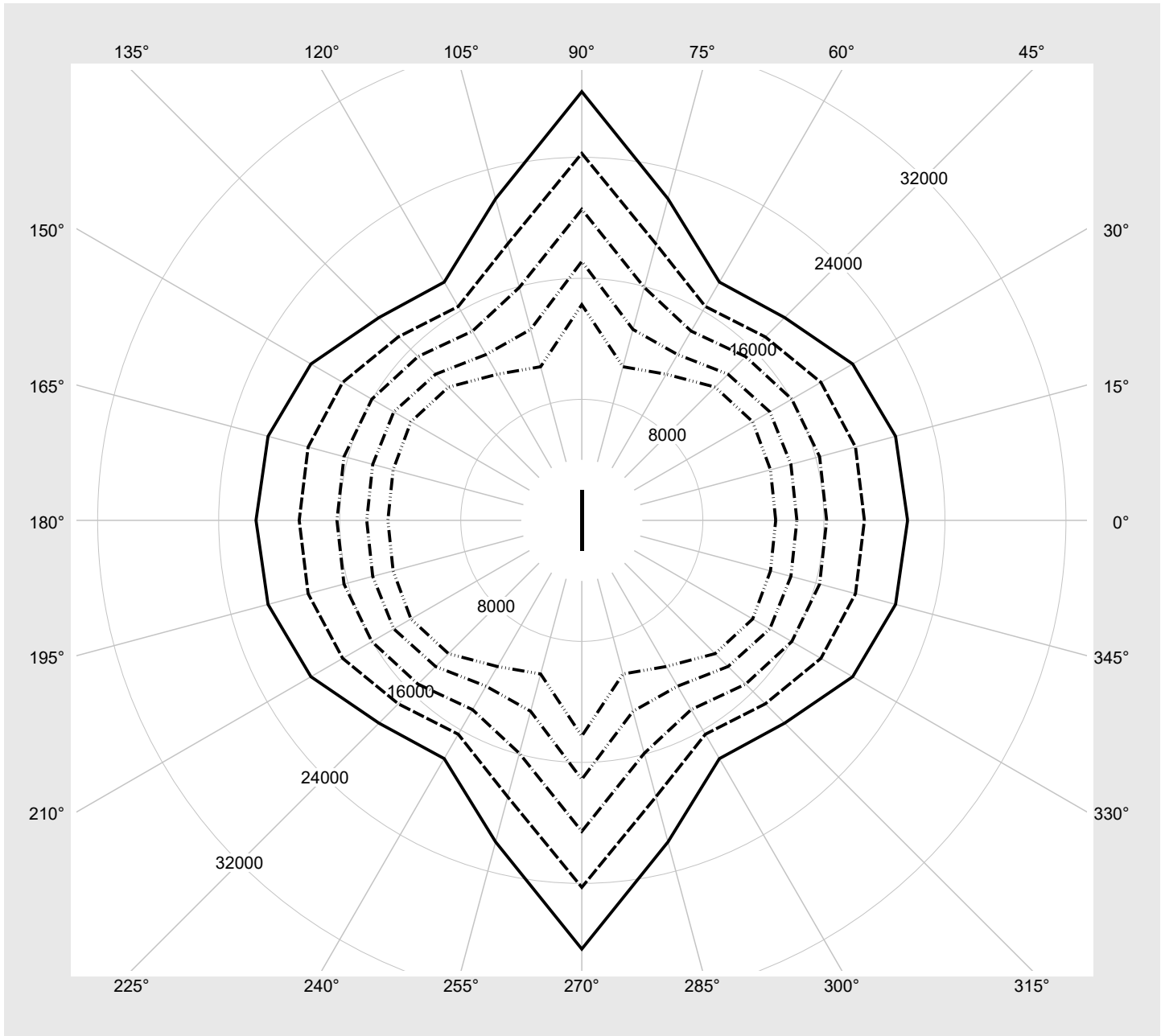
<b>Leuchtdichten-Tabelle</b> Max. für $\gamma \geq 65^\circ$	<b>Lichttechnische Abmessungen in mm:</b> L = 1476 B = 75	H(C0) = 25	H(C180) = 25	H(C90) = 0	H(C270) = 0
--	---	------------	--------------	------------	-------------

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°		22161.0	22057.5	21508.5	21983.2	26075.5	36332.4	46376.8	
50°		23632.8	23262.8	21924.4	21014.2	23509.6	32483.6	42274.5	
55°		24665.6	24250.5	22615.7	20673.0	21550.9	28790.7	37719.1	
60°		23887.7	23633.0	22321.8	20186.2	19870.2	25277.1	32929.6	
65°		21533.4	21469.4	20672.9	18958.3	18187.9	22008.6	28340.2	
70°		18678.3	18727.2	18248.7	17151.7	16328.8	18922.0	24258.7	
75°		16183.9	16272.4	16024.9	15311.4	14449.0	15944.8	20560.6	
80°		14216.2	14307.3	14349.6	13665.8	12659.1	13066.8	17118.1	
85°		12817.0	12910.7	13039.9	12461.3	11157.1	10514.4	14258.3	

**Lichttechnischer Prüfbefund**

<b>Familie</b> <b>Modario® 31</b>	<b>Bestell-Nr.: 53BM811DV4D5D2</b> <b>EAN: 4069025123015</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59593_3</b>
--------------------------------------	---	------------------------------------

**Leuchtdichten in cd/m²**       $\gamma$  65°     $\gamma$  70°     $\gamma$  75°     $\gamma$  80°     $\gamma$  85°



## Lichttechnischer Prüfbefund

<b>Familie</b> <b>Modario® 31</b>	<b>Bestell-Nr.: 53BM811DV4D5D2</b> <b>EAN: 4069025123015</b>	<b>LP-Nummer</b> <b>59593_3</b>
--------------------------------------	---	------------------------------------

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

Lichtstrom [%]	Dimmstufe linear	Dimmstufe logarithmisch	Lichtstrom [lm]	Systemleistung [W]
100	254	254	13680	74.9
95	240	252	12972	70.7
90	227	250	12308	67.0
85	214	248	11640	63.2
80	201	245	10966	59.3
75	187	243	10234	55.4
70	174	240	9551	51.6
65	162	238	8913	48.2
60	149	234	8220	44.5
55	136	231	7522	40.8
50	123	227	6821	37.1
45	111	224	6168	33.6
40	98	219	5457	30.0
35	86	214	4797	26.6
30	73	208	4078	23.0
25	61	202	3411	19.8
20	49	194	2740	16.4
15	37	183	2066	13.0
10	25	169	1389	9.7
5	13	145	708	6.4
2	5	110	253	4.2