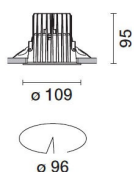


**Produktkonfiguration: Q960**

Q960: Runde, starre Einbauleuchte - Ø96 mm - Warm White - Wide Flood-Optik - UGR<19

Starre, runde Einbauleuchte zur Bestückung mit LEDs mit COB-Technologie. Version mit Rahmen zur aufgesetzten Installation. Hochglänzender, aluminiumbedampfter Kunststoffreflektor mit kratzfester Schutzschicht. Korpus aus Aluminiumdruckguss und passiver Wärmeableiter. Die Leuchte ist komplett mit LEDs im Farbton Warm White CRI 90 (2700K) bestückt. Lichtemission Allgemeinbeleuchtung mit kontrollierter Leuchtdichte UGR<19 1500 cd/m2  $\alpha$ >65° Wide Flood-Optik.

Leichte Installation mittels Drehfedern in abgehängte Decken mit einer Stärke von 1 - 20 mm.

## 0.65

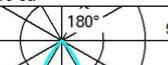
## Deckeneinbauleuchte

Die Leuchte wird komplett mit DALI-Versorgungseinheit ausgeliefert.

Gemäß der Normen EN60598-1 u. Sondernormen



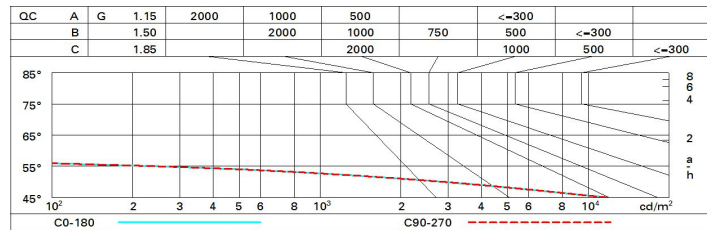
Im System:	1147	CRI (minimum):	90
W System:	14.1	Farbtemperatur [K]:	2700
Im Lichtquelle:	1550	MacAdam Step:	2
W Lichtquelle:	12	Lebensdauer LED 1:	> 50,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)
Lichtausbeute (lm/W, Systemwert):	81.3	Lampencode:	LED
Im im Notlichtbetrieb:	-	Anzahl Lampen in Leuchtengehäuse:	1
abgegebener Lichtstrom bei/ über einem Winkel von 90° [lm]:	0	ZVEI-Code:	LED
Leuchtenbetriebswirkungsgrad 74 (L.O.R.) [%]:		Anzahl Leuchtengehäuse:	1
Abstrahlwinkel [°]:	44°	Control:	DALI

$I_{\max}=1819 \text{ cd}$  $\alpha = 44^\circ$	<b>CIE</b> $n_L 0.74$ 97-100-100-100-74 UGR 17.0-17.0 <b>DIN</b> A.61 <b>UTE</b> 0.74A+0.00T $F^*1=972$ $F^*1+F^*2=1000$ $F^*1+F^*2+F^*3=1000$ <b>CIBSE</b> LG3 L<1500 cd/m <sup>2</sup> at 65° UGR<19   L<1500 cd/mq @65°	<b>Lux</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>h</th> <th>d</th> <th>Em</th> <th>E<sub>max</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1.6</td> <td>368</td> <td>454</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3.2</td> <td>92</td> <td>114</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4.8</td> <td>41</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>6.5</td> <td>23</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table>	h	d	Em	E <sub>max</sub>	2	1.6	368	454	4	3.2	92	114	6	4.8	41	50	8	6.5	23	28
h	d	Em	E <sub>max</sub>																			
2	1.6	368	454																			
4	3.2	92	114																			
6	4.8	41	50																			
8	6.5	23	28																			

# Wirkungsgrad

R	77	75	73	71	55	53	33	00	DRR
K0.8	66	62	60	58	62	59	59	57	76
1.0	69	66	63	62	65	63	63	60	81
1.5	73	70	68	67	69	68	67	65	87
2.0	75	73	72	71	72	71	70	68	92
2.5	77	75	74	73	74	73	72	70	95
3.0	77	77	76	75	75	75	74	72	97
4.0	78	78	77	77	76	76	75	73	99
5.0	79	78	78	78	77	77	76	74	100

# Söller-Diagramm



# UGR-Diagramm

Corrected UGR values (at 1550 lm bare lamp luminous flux)										
Reflect.:		viewed crosswise					viewed endwise			
ceiling	cav	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.70	0.70	0.50	0.50
walls		0.50	0.30	0.50	0.30	0.30	0.50	0.30	0.50	0.30
work pl.		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Room dim		viewed crosswise					viewed endwise			
x	y									
2H	2H	17.5	18.2	17.8	18.5	18.7	17.5	18.2	17.8	18.5
	3H	17.4	18.0	17.7	18.3	18.6	17.4	18.0	17.7	18.3
	4H	17.3	17.9	17.7	18.2	18.5	17.3	17.9	17.7	18.2
	6H	17.3	17.8	17.6	18.1	18.4	17.3	17.8	17.6	18.1
	8H	17.2	17.7	17.6	18.0	18.4	17.2	17.7	17.6	18.0
	12H	17.2	17.6	17.6	18.0	18.3	17.2	17.6	17.6	18.0
4H	2H	17.3	17.9	17.7	18.2	18.5	17.3	17.9	17.7	18.2
	3H	17.2	17.6	17.6	18.0	18.3	17.2	17.6	17.6	18.0
	4H	17.1	17.5	17.5	17.9	18.3	17.1	17.5	17.5	17.9
	6H	17.0	17.4	17.4	17.8	18.2	17.0	17.4	17.4	17.8
	8H	17.0	17.3	17.4	17.7	18.1	17.0	17.3	17.4	17.7
	12H	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1	16.9	17.2	17.4	17.6
8H	4H	17.0	17.3	17.4	17.7	18.1	17.0	17.3	17.4	17.7
	6H	16.9	17.1	17.3	17.6	18.1	16.9	17.1	17.3	17.6
	8H	16.8	17.0	17.3	17.5	18.0	16.8	17.0	17.3	17.5
	12H	16.8	17.0	17.3	17.4	18.0	16.8	17.0	17.3	17.4
12H	4H	16.9	17.2	17.4	17.6	18.1	16.9	17.2	17.4	17.6
	6H	16.8	17.0	17.3	17.5	18.0	16.8	17.0	17.3	17.5
	8H	16.8	17.0	17.3	17.4	18.0	16.8	17.0	17.3	17.4
Variations with the observer position at spacing:										
S =	1.0H	4.4 / -31.1					4.4 / -31.1			
	1.5H	7.2 / -38.8					7.2 / -38.8			
	2.0H	9.2 / -39.6					9.2 / -39.6			