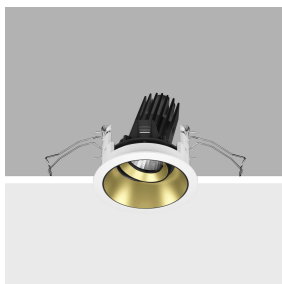


Última actualización de la información: Abril 2025

**Configuraciones productos: R699.E9**

R699.E9: Empotrable circular orientable - led - flood - Super Comfort - blanco / oro satinado

**Código producto**

R699.E9: Empotrable circular orientable - led - flood - Super Comfort - blanco / oro satinado

**Descripción**

Empotrable circular con marco de tope. Versión orientable con rotación interna 355° y movimiento basculante máx. 30°. El grupo orientable, girando en posición retrasada respecto al borde del empotrable, garantiza una difusión puntual pero muy confortable y reduce sensiblemente el deslumbramiento directo. El cuerpo orientable de aluminio fundido a presión incluye una superficie radiante que asegura una óptima disipación del calor. Reflector de alta definición en material termoplástico metalizado - óptica flood. Estructura con marco externo de tope en aluminio fundido a presión, disponible en un único acabado blanco. Elementos técnicos de rotación de acero. Anillos internos del empotrable y del grupo orientable de material termoplástico, disponibles en varios acabados pintados o metalizados. Cristal de protección incluido. Ensamblaje fácil y rápido sin necesidad de herramientas. LED 4000K de alto índice de rendimiento cromático. Unidad de alimentación disponible con codificación separada.

**Instalación**

Empotrable en falso techo con muelles de acero anticaída - espesor mínimo del falso techo 1 mm - orificio de preparación Ø 75 mm.

**Colores**

blanco / oro satinado (E9)\*

**Peso (Kg)**

0.23

\* Colores a petición

**Montaje**

empotrable en la pared|empotrable en el techo

**Equipo**

Alimentadores con corriente constante disponibles con código independiente: ON-OFF / regulable 1-10V / regulable DALI / regulable con corte de fase - el empotrable incluye cable y conector rápido de conexión al conector suministrado con el alimentador.

**Notas**

Amplia gama de accesorios decorativos y difusores.

Se conforma con EN60598-1 y regulaciones pertinentes



IP20

IP23

En la parte visible del producto una vez instalado

**Datos técnicos**

Im de sistema:	688	CRI (mínimo):	90
W de sistema:	6.8	Temperatura de color [K]:	4000
Im de la fuente:	860	MacAdam Step:	2
W de la fuente:	6.8	Life time (vida útil) LED 1:	> 50,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)
Eficiencia luminosa (lm/W, valor del sistema):	101.2	Código de lámpara:	LED
Im en modo emergencia:	-	Número de lámparas por grupo óptico:	1
Flujo total de emisión en un ángulo de 90° o superior [Lm]:	0	Código ZVEI:	LED
Light Output Ratio (L.O.R.) [%]:	80	Número de grupos ópticos:	1
Ángulo de apertura del haz de luz [°]:	39°	Corriente LED [mA]:	200

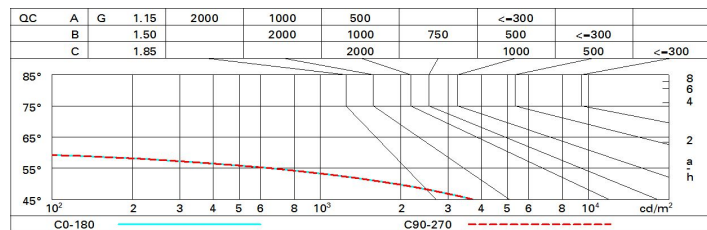
**Polar**

Imax=1693 cd		CIE		Lux			
90°		nL 0.80		h	d	Em	Emax
180°		99-100-100-100-80		2	1.4	335	423
90°		UGR <10-<10		4	2.8	84	106
1500		DIN A.61		6	4.2	37	47
0°		UTE 0.80A+0.00T		8	5.6	21	26
α=39°		F*1=990					
		F*1+F*2=1000					
		F*1+F*2+F*3=1000					
		CIBSE LG3 L<1500 cd/m² at 65°					
		UGR<10   L<1500 cd/mq @65°					

# Coefficientes de uso

R	77	75	73	71	55	53	33	00	DRR
K0.8	72	68	66	63	68	65	65	62	78
1.0	75	72	69	68	71	69	68	66	82
1.5	79	76	74	73	75	74	73	71	88
2.0	81	80	78	77	78	77	76	74	93
2.5	83	82	80	80	80	79	79	76	95
3.0	84	83	82	81	82	81	80	78	98
4.0	85	84	84	83	83	82	81	79	99
5.0	85	85	85	84	84	83	82	80	100

## Curva límite de luminancia



## Diagrama UGR

Corrected UGR values (at 800 lm bare lamp luminous flux)											
Reflect.: ceiling/cav walls work pl. Room dim x y		0.70	0.70	0.50	0.50	0.30	0.70	0.70	0.50	0.50	0.30
		0.50	0.30	0.50	0.30	0.30	0.50	0.30	0.50	0.30	0.30
		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
		viewed crosswise					viewed endwise				
2H	2H	7.4	8.0	7.7	8.2	8.5	7.4	8.0	7.7	8.2	8.5
	3H	7.3	7.8	7.6	8.1	8.3	7.3	7.8	7.6	8.1	8.3
	4H	7.2	7.7	7.5	8.0	8.3	7.2	7.7	7.5	8.0	8.3
	6H	7.1	7.6	7.5	7.9	8.2	7.1	7.6	7.5	7.9	8.2
	8H	7.1	7.5	7.5	7.8	8.2	7.1	7.5	7.5	7.8	8.2
	12H	7.1	7.5	7.4	7.8	8.1	7.1	7.5	7.4	7.8	8.2
4H	2H	7.2	7.7	7.5	8.0	8.3	7.2	7.7	7.5	8.0	8.3
	3H	7.1	7.5	7.4	7.8	8.2	7.1	7.5	7.4	7.8	8.2
	4H	7.0	7.3	7.4	7.7	8.1	7.0	7.3	7.4	7.7	8.1
	6H	6.9	7.2	7.3	7.6	8.0	6.9	7.2	7.3	7.6	8.0
	8H	6.8	7.1	7.3	7.5	8.0	6.8	7.1	7.3	7.5	8.0
	12H	6.8	7.0	7.2	7.5	7.9	6.8	7.0	7.2	7.5	7.9
8H	4H	6.8	7.1	7.3	7.5	8.0	6.8	7.1	7.3	7.5	8.0
	6H	6.7	7.0	7.2	7.4	7.9	6.7	7.0	7.2	7.4	7.9
	8H	6.7	6.9	7.2	7.4	7.9	6.7	6.9	7.2	7.4	7.9
	12H	6.6	6.8	7.1	7.3	7.8	6.6	6.8	7.1	7.3	7.8
12H	4H	6.8	7.0	7.2	7.5	7.9	6.8	7.0	7.2	7.5	7.9
	6H	6.7	6.9	7.2	7.4	7.9	6.7	6.9	7.2	7.4	7.9
	8H	6.6	6.8	7.1	7.3	7.8	6.6	6.8	7.1	7.3	7.8
Variations with the observer position at spacing:											
S =	1.0H	5.6 / -13.3					5.6 / -13.3				
	1.5H	7.7 / -31.3					7.7 / -31.3				
	2.0H	8.5 / -30.5					8.5 / -30.5				