

Última actualización de la información: Enero 2025

**Configuraciones productos: RN89.I4**

RN89.I4: Luminaria de superficie - Ø172 - UGR < 19 - Negro-Champán/Negro Transparente



**Código producto**

RN89.I4: Luminaria de superficie - Ø172 - UGR < 19 - Negro-Champán/Negro Transparente

**Descripción**

Luminaria para iluminación directa - instalación en techo. Lámpara LED de alto índice de rendimiento cromático - emisión de luminancia controlada  $L < 3000 \text{ cd/mq}$  - UGR < 19 - ideal para espacios donde se utilizan videoterminales. Grupo emisor en PMMA con reflector prismatizado transparente combinado con recuperador de flujo y apantallamiento difusor - una tapa interior de policarbonato caracteriza a nivel visual el grupo óptico. Estructura exterior del cuerpo luminoso de doble efecto en aluminio torneado - acabado con pintura uniforme o combinada. El práctico sistema de fijación de bayoneta permite separar las dos secciones para realizar las operaciones de cableado - un cable de retención de acero inoxidable previene el riesgo de caída de las dos secciones. Unidad de alimentación regulable DALI integrada en el cuerpo luminoso.

**Instalación**

instalación en el techo directamente en la estructura dividida en dos secciones gracias a un sistema de bayoneta.

**Colores**

Negro-Champán/Negro Transparente (I4)

**Peso (Kg)**

1.09

**Montaje**

en el techo

**Equipo**

Controlador regulable DALI integrado - regleta de conexión en la sección superior de la estructura.

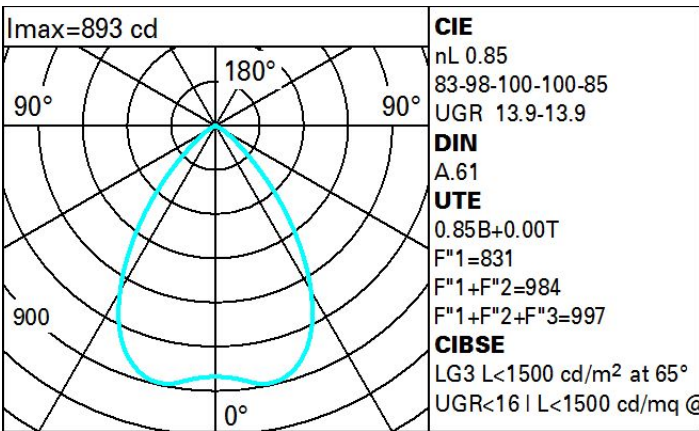
Se conforma con EN60598-1 y regulaciones pertinentes



**Datos técnicos**

|   |       |                                      |        |
|---|-------|--------------------------------------|--------|
| Im de sistema:  | 1233  | CRI (mínimo):                        | 90     |
| W de sistema:   | 9.6   | Temperatura de color [K]:            | 3000   |
| Im de la fuente:  | 1450  | MacAdam Step:                        | 2      |
| W de la fuente:   | 9.6   | Código de lámpara:                   | LED    |
| Eficiencia luminosa (lm/W, valor del sistema):              | 128.4 | Número de lámparas por grupo óptico: | 1      |
| Im en modo emergencia:                                      | -     | Código ZVEI:                         | LED    |
| Flujo total de emisión en un ángulo de 90° o superior [Lm]: | 0     | Número de grupos ópticos:            | 1      |
| Light Output Ratio (L.O.R.) [%]:                            | 85    | Control:                             | DALI-2 |

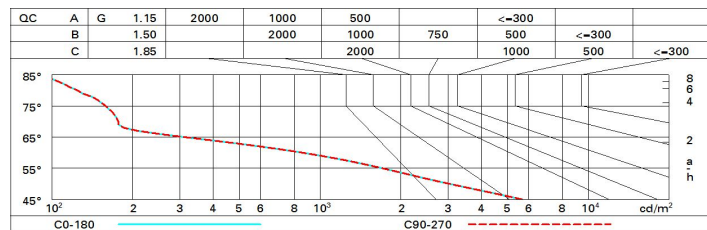
**Polar**



# Coefficientes de uso

| R    | 77 | 75 | 73 | 71 | 55 | 53 | 33 | 00 | DRR |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| K0.8 | 70 | 64 | 61 | 58 | 64 | 60 | 60 | 56 | 66  |
| 1.0  | 75 | 70 | 66 | 63 | 69 | 65 | 65 | 61 | 72  |
| 1.5  | 80 | 77 | 74 | 71 | 76 | 73 | 72 | 69 | 81  |
| 2.0  | 84 | 81 | 79 | 77 | 80 | 78 | 77 | 74 | 87  |
| 2.5  | 86 | 84 | 82 | 80 | 82 | 81 | 80 | 77 | 90  |
| 3.0  | 87 | 85 | 84 | 82 | 84 | 83 | 81 | 79 | 93  |
| 4.0  | 88 | 87 | 86 | 85 | 86 | 85 | 83 | 81 | 95  |
| 5.0  | 89 | 88 | 87 | 86 | 87 | 86 | 84 | 82 | 96  |

## Curva límite de luminancia



## Diagrama UGR

| Corrected UGR values (at 1450 lm bare lamp luminous flux)     |      |                     |      |      |      |      |                   |      |      |      |      |
|---|------|---------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| Reflect.:<br>ceil/cav<br>walls<br>work pl.<br>Room dim<br>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<br>crosswise |      |      |      |      | viewed<br>endwise |      |      |      |      |
| 2H  | 2H   | 14.4                | 15.2 | 14.7 | 15.4 | 15.7 | 14.4              | 15.2 | 14.7 | 15.4 | 15.7 |
|   | 3H   | 14.3                | 15.0 | 14.6 | 15.3 | 15.5 | 14.3              | 15.0 | 14.7 | 15.3 | 15.6 |
|   | 4H   | 14.2                | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 | 14.3              | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 |
|   | 6H   | 14.2                | 14.7 | 14.5 | 15.1 | 15.4 | 14.2              | 14.8 | 14.5 | 15.1 | 15.4 |
|   | 8H   | 14.1                | 14.7 | 14.5 | 15.0 | 15.4 | 14.1              | 14.7 | 14.5 | 15.0 | 15.4 |
|   | 12H  | 14.1                | 14.6 | 14.5 | 15.0 | 15.3 | 14.1              | 14.6 | 14.5 | 15.0 | 15.3 |
| 4H  | 2H   | 14.3                | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 | 14.2              | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 |
|   | 3H   | 14.1                | 14.7 | 14.5 | 15.0 | 15.4 | 14.1              | 14.7 | 14.5 | 15.0 | 15.4 |
|   | 4H   | 14.0                | 14.5 | 14.5 | 14.9 | 15.3 | 14.0              | 14.5 | 14.5 | 14.9 | 15.3 |
|   | 6H   | 14.0                | 14.4 | 14.4 | 14.8 | 15.2 | 14.0              | 14.4 | 14.4 | 14.8 | 15.2 |
|   | 8H   | 13.9                | 14.3 | 14.4 | 14.7 | 15.2 | 13.9              | 14.3 | 14.4 | 14.7 | 15.2 |
|   | 12H  | 13.9                | 14.2 | 14.4 | 14.7 | 15.1 | 13.9              | 14.2 | 14.3 | 14.7 | 15.1 |
| 8H  | 4H   | 13.9                | 14.3 | 14.4 | 14.7 | 15.2 | 13.9              | 14.3 | 14.4 | 14.7 | 15.2 |
|   | 6H   | 13.9                | 14.2 | 14.3 | 14.6 | 15.1 | 13.9              | 14.2 | 14.3 | 14.6 | 15.1 |
|   | 8H   | 13.8                | 14.1 | 14.3 | 14.5 | 15.0 | 13.8              | 14.1 | 14.3 | 14.5 | 15.0 |
|   | 12H  | 13.8                | 14.0 | 14.3 | 14.5 | 15.0 | 13.8              | 14.0 | 14.3 | 14.5 | 15.0 |
| 12H   | 4H   | 13.9                | 14.2 | 14.3 | 14.7 | 15.1 | 13.9              | 14.2 | 14.4 | 14.7 | 15.1 |
|   | 6H   | 13.8                | 14.1 | 14.3 | 14.5 | 15.0 | 13.8              | 14.1 | 14.3 | 14.5 | 15.0 |
|   | 8H   | 13.8                | 14.0 | 14.3 | 14.5 | 15.0 | 13.8              | 14.0 | 14.3 | 14.5 | 15.0 |
| Variations with the observer position at spacing:             |      |                     |      |      |      |      |                   |      |      |      |      |
| S =   | 1.0H | 2.6 / -5.3          |      |      |      |      | 2.6 / -5.3        |      |      |      |      |
|   | 1.5H | 5.0 / -10.1         |      |      |      |      | 5.0 / -10.1       |      |      |      |      |
|   | 2.0H | 7.0 / -13.0         |      |      |      |      | 7.0 / -13.0       |      |      |      |      |