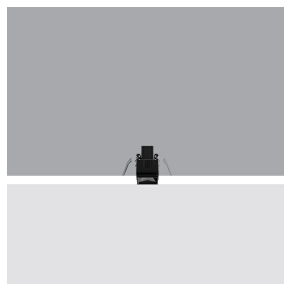


Dernière mise à jour des informations: Mai 2025

**Configuration du produit: QK89**

QK89: Minimal 1 cellule - Flood - LED

**Référence produit**

QK89: Minimal 1 cellule - Flood - LED

**Description technique**

Appareil miniaturisé encastrable carré à 9 éléments optiques pour LED unique - optique fixe. Corps en aluminium moulé sous pression ; version Minimal (sans cadre) à ras de plafond. Pour l'installation de l'encastré sur le faux-plafond, l'adaptateur spécifique, disponible sous une référence séparée, est indispensable. Réflecteur OptiBeam à haute définition en matière thermoplastique métallisée, en position renforcée dans l'écran filtrant. Fourni avec câble de connexion. Transformateur non compris, à commander séparément. LED à fort indice de rendement chromatique.

**Installation**

Insertion du corps de l'encastré à l'aide de ressorts en fil d'acier sur l'adaptateur spécifique préalablement installé - vérifier l'épaisseur du faux-plafond et utiliser la collerette compatible, disponible sous une référence à part.

**Coloris**

Blanc (01) | Noir (04)

**Poids (Kg)**

0.05

**Montage**

encastré mural|encastré au plafond|en saillie au plafond

**Câblage**

Ballasts à courant constant à commander séparément : ON-OFF - réf. MXF9; gradable DALI - réf. BZM4 - vérifier sur la notice le réglage du courant de fonctionnement, les longueurs et sections compatibles des câbles à utiliser.

Conforme à la norme EN60598-1 et à la réglementation en vigueur (o' à la réglementation relative)



IP20

IP23

Sur la partie visible  
du produit une fois installé**Données techniques**

|  |      |                                      |                               |
|--|------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Im du système:                                   | 166  | IRC (typique):                       | 97                            |
| W du système:                                    | 2.1  | Température de couleur [K]:          | 4000                          |
| Im source:                                       | 200  | MacAdam Step:                        | 3                             |
| W source:  | 2.1  | Durée de vie LED 1:                  | 50,000h - L90 - B10 (Ta 25°C) |
| Efficacité lumineuse (Im/W, valeurs du système): | 78.9 | Code Lampe:                          | LED                           |
| Im en mode secours:                              | -    | Nombre de lampes par groupe optique: | 1                             |
| Flux total émis à un angle de 90° ou plus [Lm]:  | 0    | Code ZVEI:                           | LED                           |
| Light Output Ratio (L.O.R.) [%]:                 | 83   | Nombre de groupes optiques:          | 1                             |
| Angle d'ouverture [°]:                           | 32°  | LED Courant [mA]:                    | 700                           |
| IRC (minimum):                                   | 95   |                                      |                               |

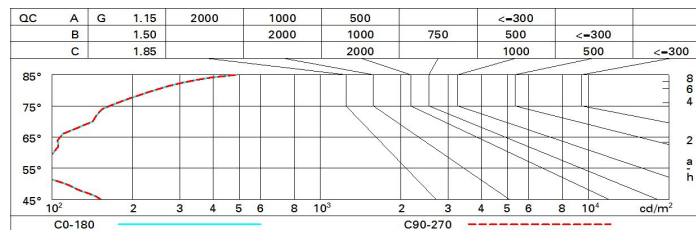
**Polaire**

|  |   |     |     |      |
|--|---|-----|-----|------|
|  | <b>CIE</b><br>nL 0.83<br>100-100-100-100-83<br>UGR <10-10<br><b>DIN</b><br>A.61<br><b>UTE</b><br>0.83A+0.00T<br>F*1=999<br>F*1+F*2=999<br>F*1+F*2+F*3=1000<br><b>CIBSE</b><br>LG3 L<1500 cd/m² at 65°<br>UGR<10   L<1500 cd/mq @65° |     |     |      |
|  | <b>Lux</b>  |     |     |      |
|  | h   | d   | Em  | Emax |
|  | 1   | 0.6 | 433 | 557  |
|  | 2   | 1.1 | 108 | 139  |
|  | 3   | 1.7 | 48  | 62   |
|  | 4   | 2.3 | 27  | 35   |

## Coefficients d'utilisation

| R    | 77 | 75 | 73 | 71 | 55 | 53 | 33 | 00 | DRR |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| K0.8 | 75 | 71 | 68 | 66 | 70 | 68 | 68 | 65 | 78  |
| 1.0  | 78 | 75 | 72 | 70 | 74 | 72 | 71 | 69 | 83  |
| 1.5  | 82 | 79 | 77 | 76 | 78 | 77 | 76 | 73 | 89  |
| 2.0  | 84 | 83 | 81 | 80 | 81 | 80 | 79 | 77 | 93  |
| 2.5  | 86 | 85 | 84 | 83 | 83 | 82 | 82 | 79 | 96  |
| 3.0  | 87 | 86 | 85 | 85 | 85 | 84 | 83 | 81 | 98  |
| 4.0  | 88 | 87 | 87 | 86 | 86 | 86 | 84 | 82 | 99  |
| 5.0  | 89 | 88 | 88 | 87 | 87 | 86 | 85 | 83 | 100 |

## Courbe limite de luminance



## Diagramme UGR

| Corrected UGR values (at 200 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 | 0.30 |
| walls  |     | 0.50             | 0.30 | 0.50 | 0.30 | 0.30 | 0.50           | 0.30 | 0.50 | 0.30 | 0.30 |
| work pl.   |     | 0.20             | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20           | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| Room dim   |     |                  |      |      |      |      |                |      |      |      |      |
| x  | y   |                  |      |      |      |      |                |      |      |      |      |
| 2H   | 2H  | -2.7             | -2.2 | -2.4 | -1.9 | -1.7 | -2.7           | -2.2 | -2.4 | -1.9 | -1.7 |
|  | 3H  | -2.8             | -2.3 | -2.5 | -2.0 | -1.8 | -2.8           | -2.3 | -2.5 | -2.1 | -1.8 |
|  | 4H  | -2.8             | -2.3 | -2.5 | -2.1 | -1.8 | -2.9           | -2.4 | -2.5 | -2.2 | -1.9 |
|  | 6H  | -2.8             | -2.3 | -2.4 | -2.0 | -1.7 | -2.9           | -2.5 | -2.6 | -2.2 | -1.9 |
|  | 8H  | -2.7             | -2.3 | -2.3 | -2.0 | -1.7 | -3.0           | -2.6 | -2.6 | -2.3 | -1.9 |
|  | 12H | -2.6             | -2.2 | -2.2 | -1.9 | -1.5 | -3.0           | -2.6 | -2.6 | -2.3 | -2.0 |
| 4H   | 2H  | -2.9             | -2.4 | -2.5 | -2.2 | -1.9 | -2.8           | -2.3 | -2.5 | -2.1 | -1.8 |
|  | 3H  | -2.9             | -2.6 | -2.6 | -2.2 | -1.9 | -2.9           | -2.5 | -2.5 | -2.2 | -1.8 |
|  | 4H  | -2.9             | -2.6 | -2.5 | -2.2 | -1.9 | -2.9           | -2.6 | -2.5 | -2.2 | -1.9 |
|  | 6H  | -2.8             | -2.5 | -2.4 | -2.1 | -1.7 | -3.0           | -2.7 | -2.6 | -2.3 | -1.9 |
|  | 8H  | -2.7             | -2.5 | -2.3 | -2.0 | -1.6 | -3.0           | -2.7 | -2.6 | -2.3 | -1.9 |
|  | 12H | -2.5             | -2.3 | -2.1 | -1.8 | -1.4 | -3.0           | -2.8 | -2.6 | -2.4 | -1.9 |
| 8H   | 4H  | -3.0             | -2.7 | -2.6 | -2.3 | -1.9 | -2.7           | -2.5 | -2.3 | -2.0 | -1.6 |
|  | 6H  | -2.8             | -2.6 | -2.3 | -2.2 | -1.7 | -2.7           | -2.4 | -2.2 | -2.0 | -1.5 |
|  | 8H  | -2.6             | -2.4 | -2.1 | -2.0 | -1.5 | -2.6           | -2.4 | -2.1 | -2.0 | -1.5 |
|  | 12H | -2.3             | -2.1 | -1.8 | -1.6 | -1.1 | -2.6           | -2.4 | -2.1 | -1.9 | -1.4 |
| 12H  | 4H  | -3.0             | -2.8 | -2.6 | -2.4 | -1.9 | -2.5           | -2.3 | -2.1 | -1.8 | -1.4 |
|  | 6H  | -2.8             | -2.6 | -2.3 | -2.2 | -1.7 | -2.4           | -2.2 | -1.9 | -1.7 | -1.2 |
|  | 8H  | -2.6             | -2.4 | -2.1 | -1.9 | -1.4 | -2.3           | -2.1 | -1.8 | -1.6 | -1.1 |
| Variations with the observer position at spacing:        |     |                  |      |      |      |      |                |      |      |      |      |
| S =  |     | 5.6 / -3.8       |      |      |      |      | 5.6 / -3.8     |      |      |      |      |
|  |     | 8.3 / -4.0       |      |      |      |      | 8.3 / -4.0     |      |      |      |      |
|  |     | 10.3 / -4.1      |      |      |      |      | 10.3 / -4.1    |      |      |      |      |