

# TUBO 60

suspended

058-32151370



|                  |
|------------------|
| Proyecto / Tipo  |
| Notas            |
| Cantidad / Fecha |



## General

|                                |
|--------------------------------|
| Techo , Suspendido             |
| blanco , RAL 9010 <sup>1</sup> |
| IP20                           |
| 3670 lm                        |
| 2490 lm/m                      |

## LED

|   |
|---|
| 4000 K  |
| IRC ≥ 90  |
| L90 / 50000 h   |
| MacAdam inicial ≤ 3 SDCM  |
| R <sub>g</sub> : 99 , R <sub>r</sub> : 92 , R <sub>t(1-15)</sub> : 90 |
| MR 0.81   |
| MDER 0.74   |

## Óptico

|                          |
|--------------------------|
| High Performance Opal    |
| opal (lambertsch)        |
| PstLM ≤ 1.0 <sup>2</sup> |
| SVM ≤ 0.4 <sup>2</sup>   |

## Eléctrico

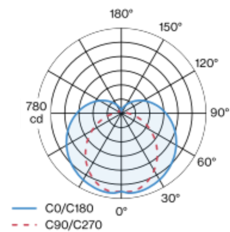
|                               |
|-------------------------------|
| DALI-2                        |
| 220-240 V                     |
| sistema 34 W                  |
| sistema 108 lm/W <sup>3</sup> |
| CP1                           |
| 1 DALI Addr.                  |
| 23 W/m                        |

## Físico

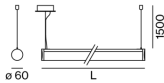
|                  |
|------------------|
| cable 1500 mm    |
| longitud 1500 mm |
| ancho 60 mm      |
| altura 60 mm     |
| 3.7 kg           |

Perfil portante de aluminio extrusionado; tapa terminal de aluminio con cierre estanco; convertidor integrado en el cuerpo luminoso; superficie pintada al polvo en blanco; luminaria suspendida con cable de 1500 mm; regulación de la altura sin necesitar herramientas; posicionamiento indistinto para la fijación en la lámpara; incl. cable de alimentación (blanco); baldaquino para cableado pasante; direccionam. de luz con óptica de lente alta calidad para alumbr. techo máx. y homog.; color de luz 4000 K; binning inicialmente MacAdam ≤ 3 SDCM; CRI ≥ 90; mín. 90 % del flujo luminoso después de 50000 horas de funcionamiento; LED energéticamente eficientes con alto rendimiento de color; tapa cilíndrica de PMMA satinado para iluminación homogénea; con iluminación sencilla del techo; grado de protección IP20; CP1; incluido convertidor DALI-2; fuente luminosa sustituible por un técnico autorizado; mecanismo de control sustituible por un técnico autorizado;

## Distribución luminosa



## Diseño del producto



<sup>1</sup> Código RAL  
<sup>2</sup> Valor del producto continente a plena carga (no atenuado)  
<sup>3</sup> incluida la consideración de las pérdidas ópticas, las pérdidas de la unidad de control interno y la eficiencia del dispositivo operativo

## Instrucciones de montaje



## Calculadora de iluminación



# TUBO 60

suspended

058-32151370



Proyecto / Tipo

Notas

Cantidad / Fecha

## Factor de mantenimiento

| Tiempo de funcionamiento [h] | 10 000 | 20 000 | 30 000 | 40 000 | 50 000 |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| LLMF                         | 0.98   | 0.96   | 0.94   | 0.92   | 0.9    |
| LSF                          | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |

|                  |   |                   |  |
|------------------|---|-------------------|--|
| MF               | LMF × RSMF × LLMF × LSF                 | RSMF <sup>a</sup> | Factor de mantenimiento del local                        |
| MF               | Factor de mantenimiento                 | LLMF              | Factor de mantenimiento del flujo luminoso de la lámpara |
| LMF <sup>a</sup> | Factor de mantenimiento de la luminaria | LSF               | Factor de supervivencia de la lámpara                    |

<sup>a</sup> De acuerdo a "CIE 97, Maintenance of indoor electric lighting systems", 2005, ISBN 3-900-734-34-8. Los valores deben ser determinados por el planificador.

## Tipos de disyuntores

| Tipo de disyuntor automático | Numero de fijaciones |
|------------------------------|----------------------|
| B10                          | 15                   |
| B13                          | 19                   |
| B16                          | 24                   |
| B20                          | 30                   |
| B25                          | 37                   |
| C10                          | 24                   |
| C13                          | 32                   |
| C16                          | 40                   |
| C20                          | 49                   |
| C25                          | 62                   |

