



Proyecto / Tipo
Notas
Cantidad / Fecha



Proyector de carril electrificado de fundición de aluminio inyectado; superficie pintada al polvo en blanco; giratorio 360° y orientable 310°; convertidor montado en carcasa de proyector de aluminio; refrigeración pasiva de los LEDs por medio de una geometría de cuerpo de refrigeración optimizada; con tecnología COB (Chip on Board) para eficiencia máxima; ninguna formación de sombras múltiples; color de luz 3000 K; binning inicialmente MacAdam  $\leq 2$  SDCM; CRI  $\geq 90$ ; min. 85 % del flujo luminoso después de 50000 horas de funcionamiento; LED energéticamente eficientes con alto rendimiento de color; incluido lentes reemplazables; característica de emisión precisa con diferentes ángulos de emisión; el filtro óptico está disponible como accesorio; grado de protección IP20; CP1; 220-240 V; adaptador para instalación sin herramientas y facilita el desplazamiento en diferentes carriles de 3 fases; fijación de adaptador sin herramienta con tornillo moleteado; incluido convertidor, atenuable con potenciómetro integrado; base para techo, opcionalmente en carcasa superpuesta o carcasa empotrada, disponible como accesorio; el accesorio se menciona por separado; fuente luminosa sustituible por un técnico autorizado; mecanismo de control sustituible por un técnico autorizado;



<b>General</b>
Techo , Rail
inclinación máx. 310°
giro 360°
blanco , RAL 9016 <sup>1</sup>
IP20
890 <sup>2</sup> , 911 <sup>3</sup> , 961 <sup>4</sup> , 981 <sup>5</sup> , 1010 <sup>6</sup> , 1010 <sup>7</sup> lm

<b>LED</b>
3000 K
IRC $\geq 90$
L85 / 50000 h
MacAdam inicial $\leq 2$ SDCM
R <sub>g</sub> : 98 , R <sub>f</sub> : 91 , R <sub>(1-15)</sub> : 89
MR 0.6
MDER 0.55

<b>Óptico</b>
wide flood <sup>2</sup> , medium <sup>3</sup> , flood <sup>4</sup> , flood <sup>5</sup> , spot <sup>6</sup> , super spot <sup>7</sup>
ángulo de haz 64° <sup>2</sup> , 30° <sup>3</sup> , 38° <sup>4</sup> , 40° <sup>5</sup> , 19° <sup>6</sup> , 10° <sup>7</sup>
PstLM $\leq 1.0$ <sup>4 3 5 6 7 2 8</sup>
SVM $\leq 0.4$ <sup>4 3 5 6 7 2 8</sup>

<b>Eléctrico</b>
DIM POTI
220-240 V
sistema 14.7 W
sistema 61 <sup>2</sup> , 62 <sup>3</sup> , 65 <sup>4</sup> , 67 <sup>5</sup> , 69 <sup>6</sup> , 69 <sup>7</sup> lm/W <sup>9</sup>
CP1

<b>Físico</b>
diámetro 70 mm
altura 98 mm
0.92 kg
fijación sin herramientas

<sup>1</sup> Código RAL <sup>2</sup> 64 grados <sup>3</sup> 30 grados <sup>4</sup> 38 grados <sup>5</sup> 40 grados <sup>6</sup> 19 grados <sup>7</sup> 10 grados  
<sup>8</sup> Valor del producto continente a plena carga (no atenuado)  
<sup>9</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





Proyecto / Tipo

Notas

Cantidad / Fecha

Distribución luminosa



super spot 10°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	23700	0.18
2	5900	0.36
3	2600	0.53
4	1500	0.71
5	900	0.89

spot 19°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	6160	0.33
2	1540	0.65
3	680	0.98
4	390	1.31
5	250	1.63

medium 30°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	2070	0.54
2	520	1.08
3	230	1.63
4	130	2.17
5	80	2.71

flood 38°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	1710	0.69
2	430	1.37
3	190	2.06
4	110	2.75
5	70	3.43

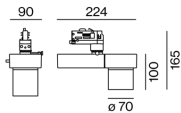
flood 40°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	1750	0.72
2	440	1.44
3	190	2.16
4	110	2.88
5	70	3.60

wide flood 64°

h (m)	E0° (lx)	ø (m)
1	735	1.24
2	184	2.48
3	82	3.72
4	46	4.96
5	29	6.19

Diseño del producto





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	0.95	0.92	0.89	0.86
LSF	1	1	1	1	1
MF	LMF × RSMF × LLMF × LSF				
MF	Factor de mantenimiento				
LMF <sup>a</sup>	Factor de mantenimiento de la luminaria				
		RSMF <sup>a</sup>	Factor de mantenimiento del local		
		LLMF	Factor de mantenimiento del flujo luminoso de la lámpara		
		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	31
B13	40
B16	50
B20	62
B25	78
C10	52
C13	67
C16	85
C20	104
C25	130

Accesorios de montaje

RECESSED HOUSING

TIPO	COLOR	Ø (MM)	NÚMERO(S) DE ARTÍCULO
salida puntual	blanco tráfico	151	186-072277
salida puntual	negro intenso	151	186-072278



SURFACE HOUSING

TIPO	COLOR	Ø (MM)	NÚMERO(S) DE ARTÍCULO
salida puntual	blanco tráfico	120	186-072287
salida puntual	negro intenso	120	186-072288



Accesorios opticos

OVAL FILTER

TIPO	NÚMERO(S) DE ARTÍCULO
60 x 15°	080-5900020

