

SONO 450 direct / indirect

surface

071-91485170



Proyecto / Tipo	
Notas	
Cantidad / Fecha	



General

Techo / Pared , Superficie	
blanco , RAL 9010 ¹	
IP40	
IK07	
indirecto 1130 lm	
direct 3280 lm	
total 4410 lm	

LED

3000 K	
IRC ≥ 80	
L90 / 50000 h	
MacAdam inicial ≤ 3 SDCM	
MR 0.54	
MDER 0.49	

Óptico

Opal	
opal (lambertsch)	
PstLM ≤ 1.0 ²	
SVM ≤ 0.4 ²	

Cuerpo redondo de aluminio; superficie pintada al polvo en blanco; apropiado para montaje en pared o en techo; instalación muy rápida por medio de un sistema de montaje por inserción; placa LED lacada con acabado altamente reflectante para una mejor eficiencia; luminancia idéntica en todos los tamaños; color de luz 3000 K; binning inicialmente MacAdam ≤ 3 SDCM; CRI ≥ 80; mín. 90 % del flujo luminoso después de 50000 horas de funcionamiento; LED energéticamente eficientes con alto rendimiento de color; cubierta de PMMA satinada, iluminada de forma absolutamente homogénea; característica de proyección directa / indirecta para un acentuado adicional del techo; lámpara con 2 orificios para cables y terminal de inserción para cableado pasante; grado de protección IP40; CP1; 220-240 V; resistencia al impacto IK07; cableado interno de la lámpara libre de halógenos; incluido convertidor, no regulable; fuente luminosa no sustituible; mecanismo de control sustituible por un técnico autorizado;

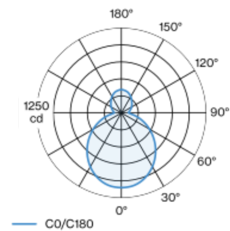
Eléctrico

non atenuable	
220-240 V	
sistema 34 W	
sistema 130 lm/W ³	
CP1	

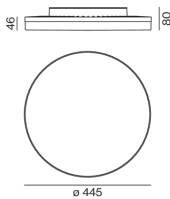
Físico

diámetro 445 mm	
altura 80 mm	
3.8 kg	

Distribución luminosa



Diseño del producto



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

Instrucciones de montaje



SONO 450 direct / indirect

surface

071-91485170



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	0.93	0.91	0.9
LSF	1	1	1	1	1

MF	LMF × RSMF × LLMF × LSF	RSMF ^a	Factor de mantenimiento del local
MF	Factor de mantenimiento	LLMF	Factor de mantenimiento del flujo luminoso de la lámpara
LMF ^a	Factor de mantenimiento de la luminaria	LSF	Factor de supervivencia de la lámpara

^a 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	25
B13	32
B16	39
B20	49
C10	41
C13	53
C16	65
C20	81

Accesorios de montaje

DISMOUNTING TOOL

TIPO	NÚMERO(S) DE ARTÍCULO
ventosa	086-30000

