

# SONO 450 direct / indirect

surface

071-91486170



Proyecto / Tipo
Notas
Cantidad / Fecha



--	--	--	--

## General

Techo / Pared , Superficie
blanco , RAL 9010 <sup>1</sup>
IP40
IK07
indirecto 1200 lm
direct 3480 lm
total 4680 lm

## LED

4000 K
IRC $\geq 80$
L90 / 50000 h
MacAdam inicial $\leq 3$ SDCM
MR 0.72
MDER 0.66

## Óptico

Opal
opal (lambertsch)
PstLM $\leq 1.0$ <sup>2</sup>
SVM $\leq 0.4$ <sup>2</sup>

## Eléctrico

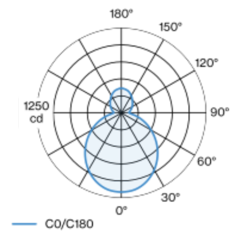
non atenuable
220-240 V
sistema 34 W
sistema 138 lm/W <sup>3</sup>
CP1

## Físico

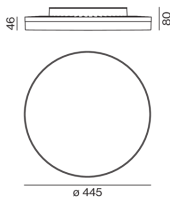
diámetro 445 mm
altura 80 mm
3.8 kg

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 4000 K; binning inicialmente MacAdam  $\leq 3$  SDCM; CRI  $\geq 80$ ; 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;

## 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



# SONO 450 direct / indirect

surface

071-91486170



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 <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	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

