

# TUBO 60

surface

058-31150370



Projet / Type

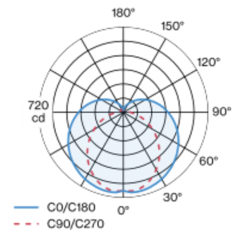
Notes

Quantité / Date



Profil porteur en profil d'aluminium extrudé ; couvercle final en aluminium fermeture étanche à la lumière ; convertisseur intégré dans le corps de luminaire ; surface thermolaquée blanc pur ; approprié pour montage au plafond ou mural ; montage facile avec clips de plafond ; conduction de la lumière par optique à lentille pour un éclairage max. et homogène ; couleur de lumière 3000 K ; binning initialement MacAdam  $\leq 3$  SDCM ; CRI  $\geq 90$  ; min. 90 % du flux lumineux au bout de 50000 heures de service ; LEDs à efficacité énergétique avec rendu élevé des couleurs ; diffuseur en PMMA cylindrique pour un éclairage homogène ; léger éclairage du plafond ; indice de protection IP20 ; CP1 ; convertisseur DALI-2 inclus ; source lumineuse remplaçable par un professionnel agréé ; dispositif de commande remplaçable par un professionnel agréé ;

## Répartition de la lumière



## Dessin de fabrication



### Général

Plafond / mur | Surface

blanc pur | RAL 9010

IP20

3400 lm

2310 lm/m

### LED

3000 K

CRI  $\geq 90$

L90 / 50000 h

MacAdam initial  $\leq 3$  SDCM

R<sub>g</sub>: 99 | R<sub>f</sub>: 91 | R<sub>(f-15)</sub>: 89

MR 0.61 | MDER 0.55

### Optique

High Performance Opal | opal (lambertsch)

PstLM  $\leq 1.0$  <sup>1</sup> | SVM  $\leq 0.4$  <sup>2</sup>

### Electrique

DALI-2 | 1 DALI Addr.

CP1 | 220-240 V

système 34 W

système 100 lm/W <sup>3</sup>

23 W/m

### Physique

longueur 1500 mm | largeur 60 mm | hauteur 60 mm

1.53 kg

<sup>1</sup> Valeur du produit contenant à pleine charge (non atténué)  
<sup>2</sup> y compris la prise en compte des pertes optiques et des pertes de l'unité de contrôle interne  
<sup>3</sup> y compris la prise en compte des pertes optiques.

## Notice de montage



# TUBO 60

surface

058-31150370



Projet / Type

Notes

Quantité / Date

## Facteur de maintenance

Temps de fonctionnement [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

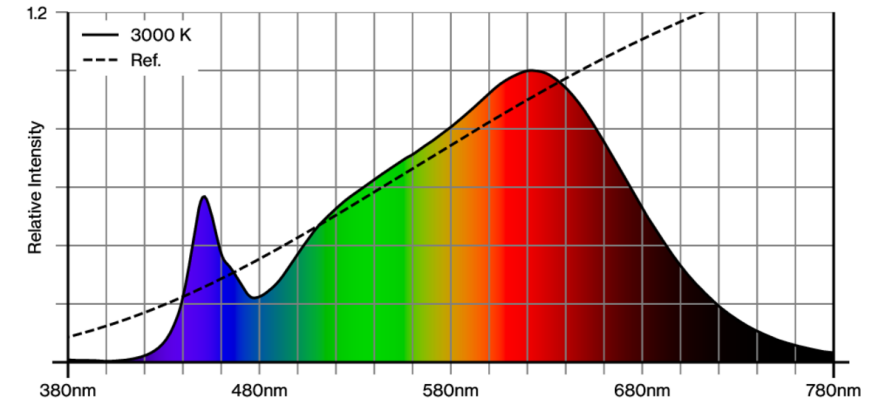
MF	LMF × RSMF × LLMF × LSF	RSMF <sup>a</sup>	Facteur de maintenance des parois du local
MF	Facteur de maintenance	LLMF	Facteur de maintenance du flux lumineux
LMF <sup>a</sup>	Facteur de maintenance du luminaire	LSF	Facteur de survie des lampes

<sup>a</sup> Selon "CIE 97, Maintenance of indoor electric lighting systems", 2005, ISBN 3-900-734-34-8. Les valeurs doivent être déterminées par le planificateur.

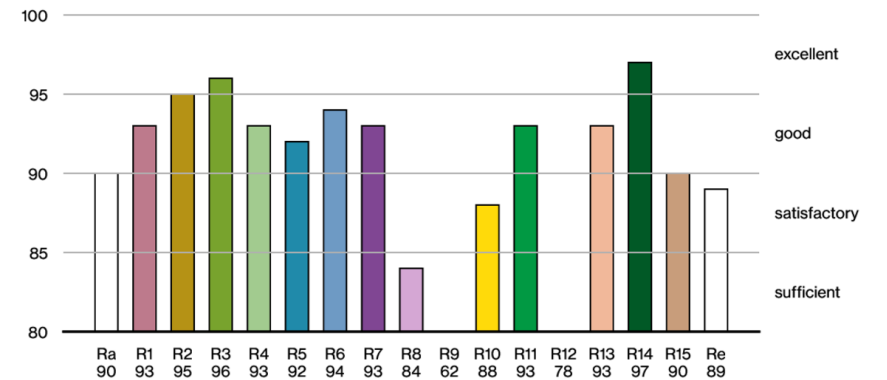
## Types de disjoncteurs

Type de disjoncteur automatique	Nombre de luminaires
B10	15
B13	19
B16	24
B20	30
B25	37
C10	24
C13	32
C16	40
C20	49
C25	62

## Rendu des couleurs



## CRI/R<sub>a</sub> ≥ 92 R<sub>e</sub> ≥ 89 (3000 K)



# TUBO 60

surface

058-31150370



Projet / Type

Notes

Quantité / Date

## TM30 colour vector graphic



The black line represents the black body reference. The red line indicates the results of the test light source. The deviation from the test light source to the reference is shown and is marked by arrows. The shorter the arrows, the higher the color rendering.