

# COMBO 450

trim

064-1041617K



Projekt / Typ
Notizen
Anzahl / Datum



	IP 40		X-PERT
--	-------	--	--------

## Allgemein

Decke   Einbau
Weiß   RAL 9010 <sup>1</sup>
IP40
2180 lm

## LED

4000 K
CRI ≥ 80
L90 / 50000 h
initial MacAdam ≤ 3 SDCM
MR 0.72   MDER 0.66

## Optisch

Microprismatic   microprismatic
UGR ≤ 19   ≥ 65° < 3000 cd/m <sup>2</sup>
PstLM ≤ 1.0 <sup>2</sup>   SVM ≤ 0.4 <sup>2</sup>

## Elektrisch

nicht dimmbar
SK1   220-240 V
System 16.7 W
System 131 lm/W <sup>3</sup>

## Abmessungen

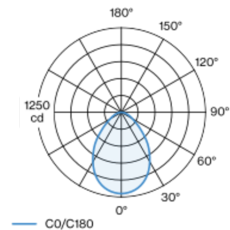
mit Rand
Durchmesser 466 mm   Höhe 72 mm
3.1 kg

## Ausschnitt

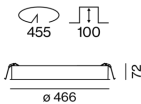
Durchmesser 455 mm
min. Deckenstärke 10 mm   max. Deckenstärke 25 mm
Einbautiefe 100 mm

Runder Leuchtenkörper aus Aluminium; Einbauleuchte mit umlaufendem Rand; geeignet für Deckenstärken von 10-25 mm; Oberfläche Weiß pulverbeschichtet; werkzeuglose Montage mittels Schnappfederverschluss; externer Konverter für Deckeneinwurf; Weiterverdrahtung geeignet; elektrische Verbindung mittels verpolungssicherem Steckersystem; LED Platine hochreflektierend lackiert für verbesserten Wirkungsgrad; Lichtfarbe 4000 K; Binning initial MacAdam ≤ 3 SDCM; CRI ≥ 80; min. 90% des Lichtstromes nach 50000 Betriebsstunden; energieeffiziente LEDs mit hoher Farbwiedergabe; deckenbündige Leuchtenebene; mikroprismatische PMMA Abdeckung; absolut homogene Ausleuchtung durch Einsatz einer diffusen Folie auf Polycarbonatbasis; verbessertes Verhältnis von Streuwirkung zu Lichtdurchlässigkeit; gleiche Leuchtdichte bei allen Größenvarianten; UGR ≤ 19; bildschirmtaugliche Arbeitsplatzleuchte nach DIN EN 12464-1; Leuchtdichte über 65° ≤ 3000 cd/m<sup>2</sup>; Schutzart IP40; SK1; 220-240 V; leuchteninterne Verdrahtung halogenfrei; inkl. Konverter, nicht dimmbar; Lichtquelle durch autorisierte Fachleute austauschbar; Betriebsgerät durch autorisierte Fachleute austauschbar;

## Lichtverteilung



## Produktskizze



<sup>1</sup> RAL Code  
<sup>2</sup> Wert von umgebendem Produkt bei Vollast (ungedimmt)  
<sup>3</sup> inkl. Berücksichtigung von optischen, internen Steuergeräteverlusten & der Effizienz des Betriebsgeräts

## Montageanleitung



## Beleuchtungsrechner



# COMBO 450

trim  
064-1041617K



Projekt / Typ

Notizen

Anzahl / Datum

## Wartungsfaktor

Betriebsdauer [h]	10 000	20 000	30 000	40 000	50 000
LLMF	0.98	0.96	0.94	0.91	0.9
LSF	1	1	1	1	1

MF	LMF × RSMF × LLMF × LSF	RSMF <sup>a</sup>	Raumwartungsfaktor
MF	Wartungsfaktor	LLMF	Lampenlichtstromwartungsfaktor
LMF <sup>a</sup>	Leuchtenwartungsfaktor	LSF	Lampenlebensdauerfaktor

<sup>a</sup> Laut "CIE 97, Maintenance of indoor electric lighting systems", 2005, ISBN 3-900-734-34-8. Die Werte müssen vom Planer festgelegt werden.

## Leitungsschutzschalter

Leitungs- schutzschalter Typ	Anzahl der Leuchten
B10	31
B13	40
B16	50
B20	62
B25	78
C10	52
C13	67
C16	85
C20	104
C25	130

## Montagezubehör

### MOUNTING RING

TYP  
für Akustikdecken

ARTIKELNUMMER(N)  
064-1906400

