

zehnder

always the
best climate

Always the best climate for

WYDAJNE OŚWIETLENIE

Nowe oprawy LED 2.0 do wszystkich promienników sufitowych firmy Zehnder

Zehnder LED 2.0 – Innowacja w połączeniu z estetyką

Oświetlenie i promienniki sufitowe optymalnie dzielą przestrzeń na suficie – i tworzą perfekcyjne połączenie. Dlaczego? Oba systemy przekazują energię w postaci promieniowania. Promienniki sufitowe Zehnder w postaci promieniowania podczerwonego, a nowe oprawy Zehnder LED 2.0 – w postaci światła.

Dzięki temu sprytnemu i kompaktowemu połączeniu można w najlepszy możliwy sposób wykorzystać przestrzeń dostępną na suficie.

Idealne rozprawdanie światła i ciepła stanowi podstawę indywidualnych rozwiązań projektowych, które zapewniają perfekcyjne wykorzystanie obu systemów.

Wszystko od jednego producenta – firmy Zehnder.

Innowacyjna zasada plug and play



Keep it simple – Szybki i łatwy montaż komponentów LED bezpośrednio na miejscu.

Indywidualne rozwiązania projektowe



Oprawa Zehnder LED 2.0 jest dostępna w różnych długościach i z różnym kątem padania światła. Modułowa koncepcja umożliwia elastyczne łączenie i indywidualne dopasowanie do projektu klienta.

Wszystko od jednego producenta



Dzięki rozplanowaniu i kalkulacji oświetlenia przez Zehnder klient ma pewność, że dokonał słusznego wyboru, a dodatkowo może zaoszczędzić czas.

Nowoczesny i lekki



Prosta i szybka obsługa, począwszy od transportu, a kończąc na instalacji – niewielka waga Zehnder LED 2.0 zapewnia efektywny i szybki montaż na miejscu.

ZEHNDER ZBN

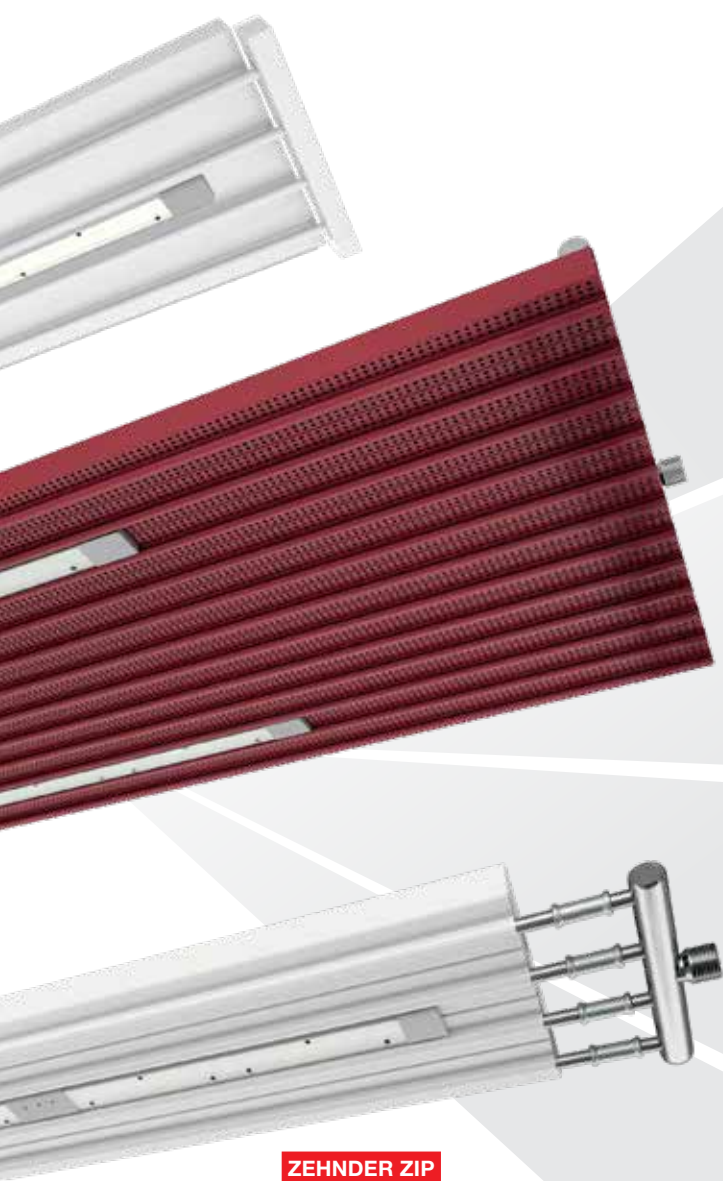
Przykładowy montaż
modelu LED 2.0 Z 1340



ZEHNDER ZFP

Przykładowy montaż
modelu LED 2.0 Z 670



**ZEHNDER ZIP**

Przykładowy montaż
modelu LED 2.0 Z 2010

Bezpieczne użytkowanie



Oprawy Zehnder LED 2.0 można bez ograniczeń stosować w halach sportowych, ponieważ są one zabezpieczone przed uderzeniem piłki zgodnie z normą DIN 18032. Wszystkie komponenty zostały przetestowane zgodnie z ogólnymi wymogami bezpieczeństwa dla opraw oświetleniowych według EN 60598-1.

Modernizacja istniejących systemów



Również istniejące instalacje można łatwo doposażyć w Zehnder LED 2.0.

Estetyczne i kompleksowe rozwiązanie



Połączenie promienników sufitowych Zehnder i nowych opraw Zehnder LED 2.0 stanowi estetyczne i kompaktowe rozwiązanie 2 w 1, które idealnie pasuje do architektury każdego pomieszczenia.

Bardziej efektywna praca



Długa żywotność i wysoka odporność na częste włączanie zapewniają efektywną pracę.

Łatwa instalacja

Zehnder LED 2.0 można łatwo połączyć ze wszystkimi promiennikami sufitowymi Zehnder. Dzięki innowacyjnym przyłączom plug and play komponenty LED można szybko i łatwo zamontować bezpośrednio na miejscu.

Jednostka sterująca



Zasada plug and play



Dane techniczne

Model	Jednostka sterująca	Terminator	Kabel łączący 2 m
Numer artykułu	516360	516370	516390
Długość [mm]	290		2000
Szerokość [mm]	225		
Wysokość [mm]	40		
Masa [kg]	1,65		
Elementy przyłączeniowe	Złącze 5-biegunowe: przewodniki, nieprzewodniki, uziemienie i szyna DALI (+/-) 230 V / 50 Hz		
Kodowanie Dali / sterowniki LED	1/1		
Liczba jednostek sterujących / bezpieczników	7 szt. przy 16 A - C		
Moc przyłączeniowa [W] / 2500 mA	132 +/- 5%		
Uwagi	Ogranicznik prądu / jednostka sterująca do oprawy natynkowej LED typu Z oraz 1 x przewód łączący 2000 mm i śruby Moc przyłączeniowa 132 W Zasilanie do 4 x Z 670 Alternatywnie: 2 x Z 1340; 1 x Z 2010; 1 x Z 2680	Terminator / rezystor końcowy, który należy podłączyć na miejscu do gniazda ostatniej oprawy z listwy oświetleniowej 1 sztuka na ogranicznik prądu	Przewód łączący / złącze do oprawy natynkowej LED typu Z Długość = 2000 mm

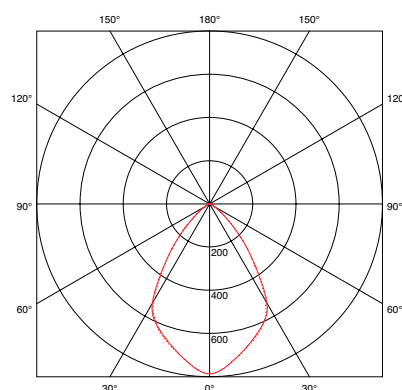
Optymalne oświetlenie dla każdego projektu budowlanego

Oprawy Zehnder LED 2.0 są przeznaczone do każdej wysokości pomieszczenia. Różne kąty padania światła umożliwiają elastyczne projektowanie oświetlenia i zapewniają najlepsze oświetlenie pomieszczenia – niezależnie od sytuacji budowlanej.



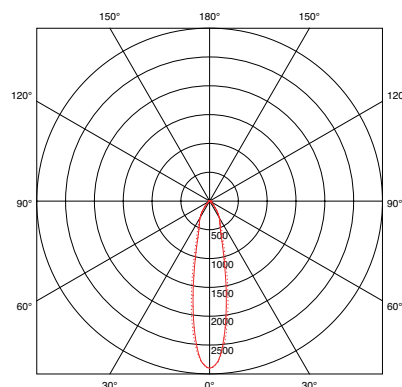
SZEROKI STRUMIEŃ 2 X 35°

Wysokość pomieszczenia
ok. 5–8 m



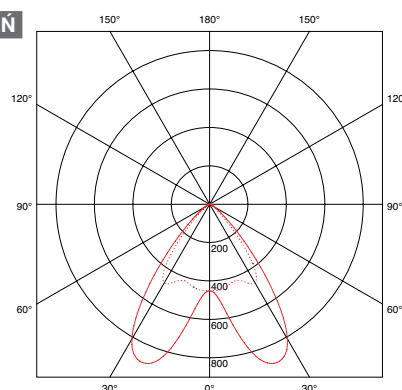
WĄSKI STRUMIEŃ 2 X 15°

Wysokość pomieszczenia
ponad ok. 8 m



BARDZO SZEROKI STRUMIEŃ 2 X 45°

Wysokość pomieszczenia
ok. 2,5–5 m



— C0 / C180
- - - C90 / C270

Zehnder – silny partner u Twojego boku

Zehnder wyróżnia się indywidualnym podejściem do klienta i kompleksowymi usługami serwisowymi.

Serwis Zehnder LED 2.0 oferuje niezawodne doradztwo, planowanie i kalkulację oświetlenia dla naszych klientów.

Razem z klientem znajdziemy idealne rozwiązanie dla każdego projektu.

Nasze wieloletnie doświadczenie – Twoje bezpieczeństwo.



Doradztwo

Zehnder dostarcza cenną wiedzę fachową już na etapie planowania. Nasi pracownicy oferują bezpośrednie wsparcie:

- Kompetencje w zakresie doradztwa technicznego
- Wieloletnie doświadczenie praktyczne
- Dobra dostępność

Projektowanie

Opracowujemy indywidualne rozwiązanie projektowe z odpowiednimi produktami ze sprawdzonej oferty Zehnder LED 2.0:

- 4 różne długości opraw oświetleniowych
- 3 różne soczewkowe układy optyczne
- Zasada plug and play
- Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodnie z DIN 18032
- Wszystkie komponenty przetestowane zgodnie z EN 60598-1

Kalkulacja oświetlenia

Skorzystajcie Państwo z naszego serwisu Zehnder LED 2.0. W oparciu o ofertę Relux stworzymy projekt oświetlenia dostosowany do Państwa projektu:

- Protokół kalkulacji w formacie PDF
- Obliczeniowe i graficzne przedstawienie wyników
- Fragmenty materiałów
- Teksty do specyfikacji projektowej

Kalkulacja oświetlenia: Przykładowa hala sportowa

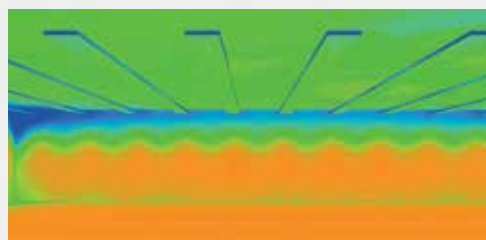
Poza równomiernym oświetleniem w kalkulacji oświetlenia należy uwzględnić również przeznaczenie obiektu. Niezależnie od tego, czy organizowana jest impreza wieczorna, czy sportowa – dzięki przyciemnianej oprawie Zehnder LED 2.0 jesteśmy w stanie sprostać wszystkim wymaganiom.

Szczegóły projektu

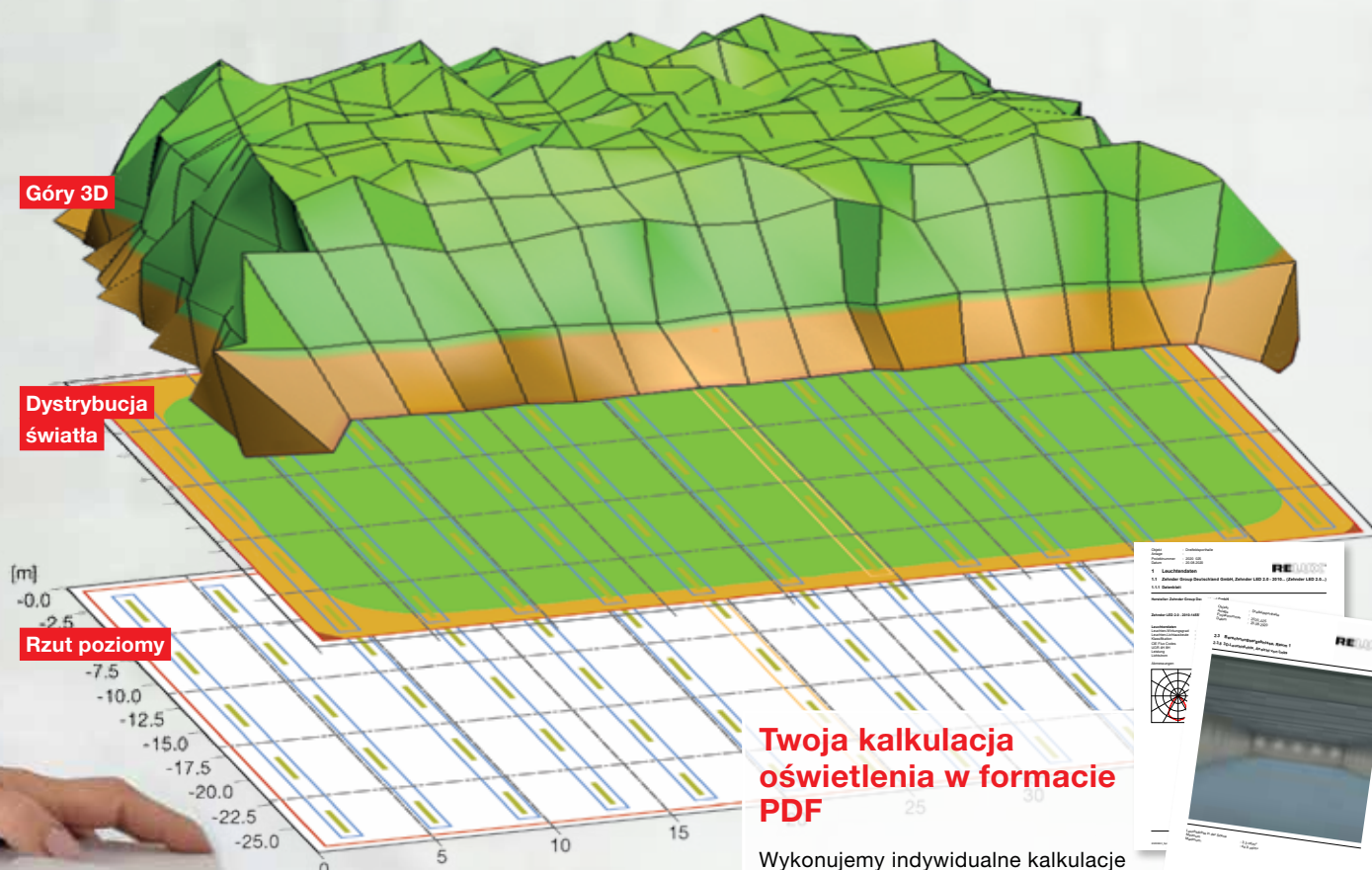
- Hala sportowa 45 x 27 m
- Wysokość pomieszczenia: 7 m
- Wysokość powierzchni użytkowej: 0,75 m
- Wysokość powierzchni oświetlenia:
Wysokość zawieszenia
opraw oświetleniowych 6,60 m
- 60 x Zehnder LED 2.0 model Z 2010



Jaskrawość 3D, widok z tyłu



Fałszywe kolory 3D, widok z przodu



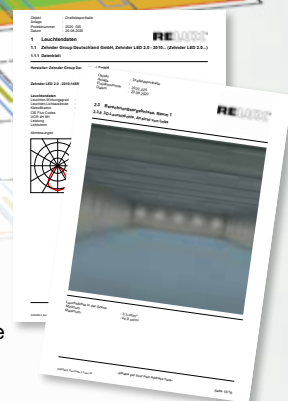
Góry 3D

Dystrybucja światła

Rzut poziomy

Tvoja kalkulacja oświetlenia w formacie PDF

Wykonujemy indywidualne kalkulacje oświetlenia zawierające wszystkie niezbędne dane projektowe.



Wymiary i dane techniczne

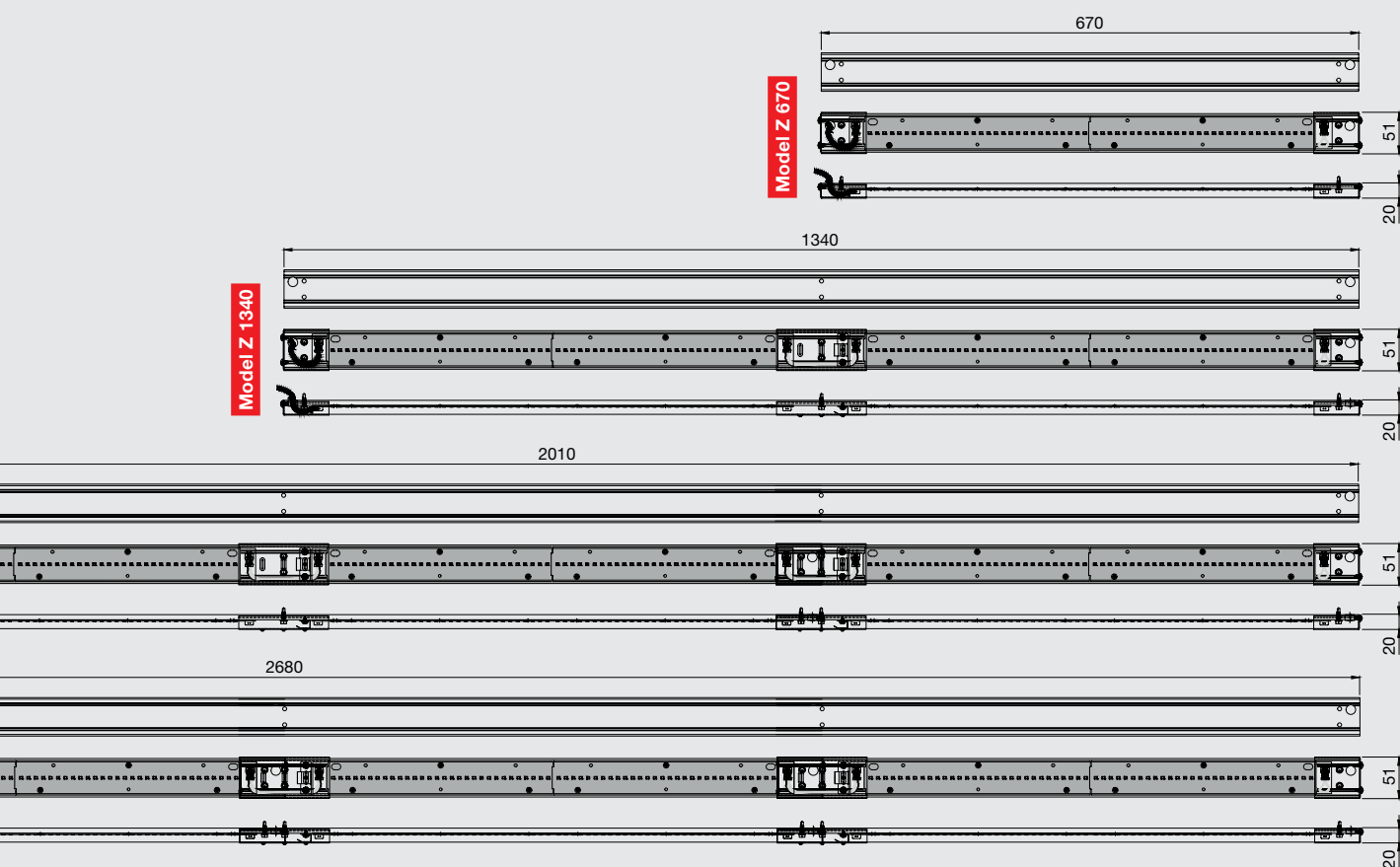


Dane techniczne

Model	Z 670			Z 1340		
Numer artykułu	516200	516210	516220	516230	516240	516250
Długość [mm]	670			1340		
Szerokość [mm]	51			51		
Wysokość [mm]	20			20		
Dystrybucja światła	2 x 35° Szeroki strumień	2 x 15° Wąski strumień	2 x 45° Bardzo szeroki strumień	2 x 35° Szeroki strumień	2 x 15° Wąski strumień	2 x 45° Bardzo szeroki strumień
Masa [kg]	1			1,9		
Powierzchnia	Anodowane aluminium			Anodowane aluminium		
Strumień światła LED [lm przy 2500 mA]	4853			9706		
Sprawność [%]	95			95		
Strumień światła / W przy 2500 mA [lm/W]	146			146		
Barwa światła / CRI	4000 K / > 80			4000 K / > 80		
Temperatura zasilania *	do maks. 70 °C			do maks. 70 °C		
Maks. liczba opraw oświetleniowych na jednostkę sterującą	4			2		
Klasa ochrony	II			II		
Stopień ochrony	IP 20			IP 20		
Moc przyłączeniowa [W] / 2500 mA	31,5			63		
Uwagi	Zabezpieczenie przed uderzeniem pioru zgodnie z certyfikatem DIN 18032			Zabezpieczenie przed uderzeniem pioru zgodnie z certyfikatem DIN 18032		

Indywidualne rozwiązania projektowe na zapytanie

* Inne temperatury na zapytanie



Dane techniczne

Model	Z 2010			Z 2680		
Numer artykułu	516260	516270	516280	516290	516300	516310
Długość [mm]	2010			2680		
Szerokość [mm]	51			51		
Wysokość [mm]	20			20		
Dystrybucja światła	2 x 35° Szeroki strumień	2 x 15° Wąski strumień	2 x 45° Bardzo szeroki strumień	2 x 35° Szeroki strumień	2 x 15° Wąski strumień	2 x 45° Bardzo szeroki strumień
Masa [kg]	2,9			3,8		
Powierzchnia	Anodowane aluminium			Anodowane aluminium		
Strumień światła LED [lm przy 2500 mA]	14559			19412		
Sprawność [%]	95			95		
Strumień światła / W przy 2500 mA [lm/W]	146			146		
Barwa światła / CRI	4000 K / > 80			4000 K / > 80		
Temperatura zasilania *	do maks. 70 °C			do maks. 70 °C		
Maks. liczba opraw oświetleniowych na jednostkę sterującą	1			1		
Klasa ochrony	II			II		
Stopień ochrony	IP 20			IP 20		
Moc przyłączeniowa [W] / 2500 mA	94,5			126		
Uwagi	Zabezpieczenie przed uderzeniem pioruna zgodnie z certyfikatem DIN 18032			Zabezpieczenie przed uderzeniem pioruna zgodnie z certyfikatem DIN 18032		

Indywidualne rozwiązania projektowe na zapytanie

* Inne temperatury na zapytanie

Teksty do specyfikacji projektowej

Oprawy oświetleniowe o szerokim strumieniu

Oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W (670 mm)

(nr artykułu: 516200)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 31,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 4853 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 35°, szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 670 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W (1340 mm)

(nr artykułu: 516230)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 63 W (przy 2,5 A), 4000 K, 9706 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 35°, szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 1340 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2010 - 94,5 W (2010 mm)

(nr artykułu: 516260)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 94,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 14559 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 35°, szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 2010 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw obejmuje: 1 x oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W
1 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W
1 x osłona środkowa
1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej
1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2680 - 126 W (2680 mm)

(nr artykułu: 516290)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 126 W (przy 2,5 A), 4000 K, 19412 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 35°, szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 2680 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw obejmuje: 2 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W
1 x osłona środkowa
1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej
1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Oprawy oświetleniowe o wąskim strumieniu

Oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W (670 mm)

(nr artykułu: 516210)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 31,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 4853 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 15°, wąski strumień

Dł. x szer. x wys.: 670 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W (1340 mm)

(nr artykułu: 516240)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 63 W (przy 2,5 A), 4000 K, 9706 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 15°, wąski strumień

Dł. x szer. x wys.: 1340 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2010 - 94,5 W (2010 mm)

(nr artykułu: 516270)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 94,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 14559 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 15°, wąski strumień

Dł. x szer. x wys.: 2010 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw obejmuje: 1 x oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W
1 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W
1 x osłona środkowa
1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej
1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2680 - 126 W (2680 mm)

(nr artykułu: 516300)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 126 W (przy 2,5 A), 4000 K, 19412 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 15°, wąski strumień

Dł. x szer. x wys.: 2680 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem DIN 18032

Zestaw obejmuje: 2 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W
1 x osłona środkowa
1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej
1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Oprawy oświetleniowe o bardzo szerokim strumieniu**Oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W (670 mm)**

(nr artykułu: 516220)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 31,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 4853 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 45°, bardzo szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 670 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem

DIN 18032

Oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W (1340 mm)

(nr artykułu: 516250)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 63 W (przy 2,5 A) | 4000 K | 9706 lm | CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 45°, bardzo szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 1340 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem

DIN 18032

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2010 - 94,5 W (2010 mm)

(nr artykułu: 516280)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 94,5 W (przy 2,5 A), 4000 K, 14559 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 45°, bardzo szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 2010 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem

DIN 18032

Zestaw obejmuje: 1 x oprawa natynkowa LED Z 670 - 31,5 W

1 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W

1 x osłona środkowa

1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej

1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Zestaw opraw natynkowych LED Z 2680 - 126 W (2680 mm)

(nr artykułu: 516310)

System do bezpośredniego montażu na promiennikach sufitowych

Powierzchnia: Anodowane aluminium

Moc: 126 W (przy 2,5 A), 4000 K, 19412 lm, CRI > 80

Temperatura zasilania: do maks. 70 °C

Dystrybucja światła: 2 x 45°, bardzo szeroki strumień

Dł. x szer. x wys.: 2680 x 51 x 20 mm

Klasa ochrony: 2, stopień ochrony: IP 20, DALI z możliwością przyciemniania

Osobna jednostka sterująca (nie jest częścią oprawy)

Zabezpieczenie przed uderzeniem piłki zgodne z certyfikatem

DIN 18032

Zestaw obejmuje: 2 x oprawa natynkowa LED Z 1340 - 63 W

1 x osłona środkowa

1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej

1 x przewód łączący / złącze 100 mm

Akcesoria**Sterownik**

(nr artykułu: 516360)

Ogranicznik prądu / jednostka sterująca do oprawy natynkowej

LED typu Z z 1 x przewodem łączącym 2000 mm i śrubami

Moc przyłączeniowa: 132 W

Zasilanie do 4 x Z 670

Alternatywnie: 2 x Z 1340; 1 x Z 2010; 1 x Z 2680

Kabel łączący 2 m

(nr artykułu: 516390)

Przewód łączący / złącze do oprawy natynkowej LED typu Z

Długość = 2000 mm

Terminator

(nr artykułu: 516370)

Terminator / rezystor końcowy, który należy podłączyć na miejscu

do gniazda ostatniej oprawy z listwy oświetleniowej

1 sztuka na ogranicznik prądu

Części zamienne**Osłona środkowa**

(nr artykułu: 516330)

Osłona środkowa do oprawy natynkowej LED typu Z

Obejmuje: 1 x osłona środkowa

1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej

Osłona końcowa

(nr artykułu: 516320)

Osłona końcowa do oprawy natynkowej LED typu Z

Kabel łączący 100 mm

(nr artykułu: 516380)

Przewód łączący / złącze do oprawy natynkowej LED typu Z

Długość = 100 mm

Zestaw osłony środkowej

(nr artykułu: 516350)

Zestaw osłony środkowej do oprawy natynkowej LED typu Z

Obejmuje: 1 x osłona środkowa

1 x zacisk sprężynowy do osłony środkowej

1 x kabel łączący 100 mm

Zacisk sprężynowy do osłony środkowej

(nr artykułu: 516340)

Zacisk sprężynowy do osłony środkowej do oprawy natynkowej

typu Z

