

META 4 LED (by Die LED Birne)

4 Watt - 24 Volt

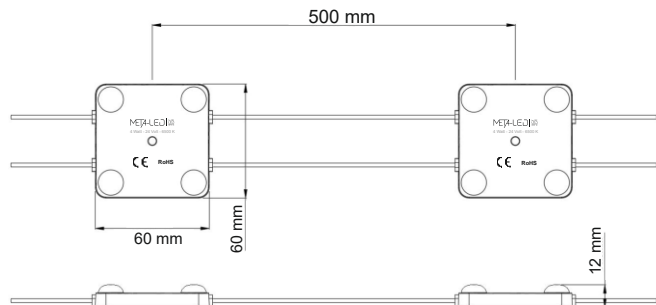
Artikelnummer: 000 4META4024-40



Hochleistungs-LED-Modul für die Werbetechnik und Werbeindustrie

Das Meta4 LED ist ein 4-Chip-Hochleistungsmodul, das speziell für die gleichmäßige Ausleuchtung großer Leuchttransparente und Leuchtkästen entwickelt wurde.

Durch die patentierte AGCT-Mikrolinsentechnologie wird das Licht so verteilt, dass bei gleicher Ausleuchtungsqualität deutlich weniger Module benötigt werden.



Gleiche Ausleuchtung mit bis zu 60 % weniger Modulen

Weniger Module · weniger Montagezeit · weniger Netzteilbedarf · geringere Materialkosten



TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	24 V DC
Schaltungsart	Konstantstrom (CC)
Leistung je Modul	4,0 W
Lichtstrom je Modul	560 lm
Lichtausbeute	140 lm/W
Lichtfarbe	4000 K
LED-Chip	3030 LED (Lumileds)
LEDs je Modul	4 Stck.
Abstrahlwinkel	170° (± 10°)
Schutzart	IP67
Modulabmessung (B × L)	60 × 60 mm
Modulhöhe	12 mm
Kabellänge zwischen Modulen	ca. 450 mm
Module je Kette	20 Stk.
Leistung je Kette	80 W
Dimmbarkeit	PWM-dimmbar
Bautiefe / Modulabstand (D:P)	1 / 3
Farbwiedergabe (CRI/Ra)	> 80

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur (ta)	-25 °C bis +55 °C
Lagertemperatur (ts)	-40 °C bis +85 °C
Gehäusetemperatur (tc)	75 °C
Lebensdauer (L70B50)	5 Jahre Garantie
Energieeffizienzklasse	E

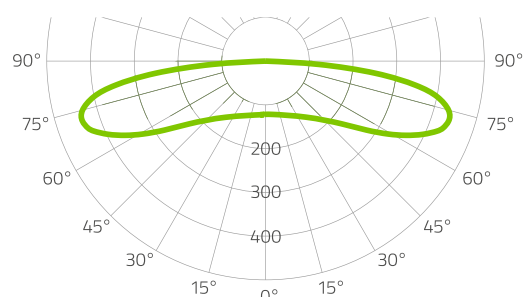
PRODUKTVORTEILE

- Patentierte AGCT-Mikrolinsentechnologie für homogene Flächenausleuchtung ohne Hotspots
- Bis zu 60 % weniger Module bei gleicher Ausleuchtungsqualität
- Hohe Lichtausbeute von 140 lm/W
- Staub- und wasserdicht nach IP67
- 5 Jahre Herstellergarantie
- PWM-dimmbar für flexible Lichtsteuerung
- Optimales D:P-Verhältnis von 1:3

ANWENDUNGSBEREICHE

- Große Leuchtkästen und Leuchttransparente
- Spanntuchkästen und Texframe-Systeme
- Hinterleuchtung von großen Profilbuchstaben
- Werbeanlagen mit 100 bis 500 mm Bautiefe

Diagramm: Lichtstreuung der AGCT Micro-Linse



META 4 LED (by Die LED Birne)

4 Watt - 24 Volt

Artikelnummer: 000 4META4024-40

AGCT-MIKROLINSENTECHNOLOGIE

Das Meta4 LED nutzt die AGCT-Mikrolinse (Asymmetrical Gradient Convex Type) - eine patentierte Linsentechnologie.

Die asymmetrisch-gradierte Linsenform lenkt auch Streulicht gezielt in die Nutzrichtung, statt es ungerichtet zu verlieren.

Das Ergebnis ist eine besonders gleichmäßige Ausleuchtung in Helligkeit und Farbe

- ohne sichtbare Lichtpunkte oder dunkle Zonen auf der Leuchtfläche.

Optisches Verhältnis D : P = 1 : 3

Bei einer Einbautiefe (D) kann der Modulabstand (P) das Dreifache betragen. Beispiel: Bei 100 mm Bautiefe sind Modulabstände von bis zu 300 mm möglich. Dieses Verhältnis ist die technische Grundlage dafür, dass mit dem Meta4 LED deutlich weniger Module für eine gleichmäßige Ausleuchtung benötigt werden. Der Wert 1:3 ist ein Richtwert aus Laborbedingungen. Die konkrete Modulordnung hängt von den realen Parametern Ihrer Werbeanlage ab - Acrylglas-Typ und -Stärke, Innenbeschichtung, Bautiefe und Montageart. Wir empfehlen für jedes Projekt einen Belegungstest unter Originalbedingungen.

ZERTIFIZIERUNG & NORMEN

Zertifizierung	CE, UL, BIS
Konformität	RoHS-konform
Sicherheitsnormen	IEC/EN 62031
	IEC/EN 60598-1
	IEC/EN 61347-1
Prüfungen	LM -79, LM -80 getestet

VERPACKUNG & LOGISTIK

Verpackungseinheit	400 Stk. / Karton
Kartonabmessung	52 x 37 x 26 cm
Gewicht je Modul	ca. 25 g / Stk. (ohne Kabel)
Gewicht je Karton	14 kg

ANSCHLUSS & INSTALLATION

■ Verkabelung

Rot/weiß = Plus (+), weiß = Minus (-)

■ Verschaltung

Ausschließlich Parallelschaltung

■ Trennstelle

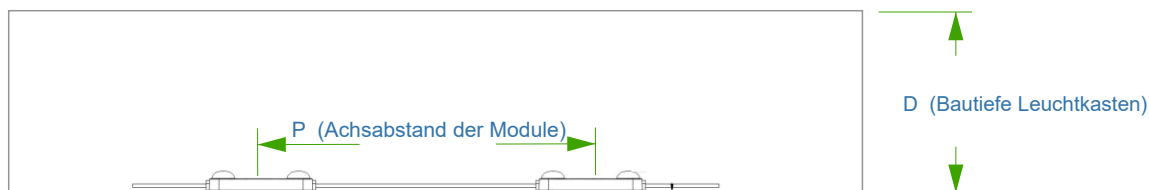
Schnitt am Kabel zwischen jeden Modul möglich

■ Netzteil

24 V DC, passend dimensioniert

Wichtige Sicherheitshinweise

Installation nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte. Die Module werden ausschließlich parallel verschaltet: Plus (rot/weiß) an Plus, Minus (weiß) an Minus. Die beidseitigen Anschlusskabel ermöglichen das einfache Durchschleifen von Modul zu Modul. Module sicher auf dem Untergrund befestigen, starke Vibrationen vermeiden. Geltende Normen und Vorschriften sind einzuhalten.



HINWEISE

Alle technischen Angaben unterliegen einer Toleranz von $\pm 10\%$. Die Lichtfarbe ist wahlweise in 6500 K (kaltweiß) oder 4000 K (neutralweiß) erhältlich.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sowie Irrtümer bleiben vorbehalten.