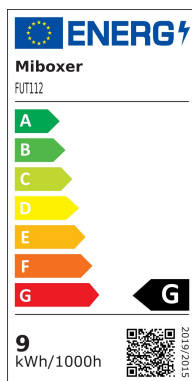


Synergy 21 LED Retrofit Gx 5,3/MR16 6W (RGB-CCT) 2,4 GHz smooth dim *Milight/Miboxer*



kwh/1000h:	9,00
Lumen:	700
Watt:	9,0
Nennlebensdauer:	35000 Std.
Schaltzyklen:	50000
Opt. Umgebungstemp.:	25 °C



Synergy 21 FUT112 – 6W MR16 RGB+CCT LED Spotlight mit 2.4GHz RF-Steuerung

Das FUT112 MR16 LED Spotlight von Synergy 21 vereint modernste Lichttechnik mit smarter Steuerung. Mit 16 Millionen Farben, einstellbarer Farbtemperatur und Helligkeit sowie der Möglichkeit zur drahtlosen Signalweiterleitung ist es die perfekte Lösung für anspruchsvolle Lichtinstallationen in Hotels, Restaurants, Shops oder Wohnräumen.

Highlights:

- **RGB+CCT Steuerung:** 16 Millionen Farben, einstellbare Farbtemperatur (2700K–6500K) und Helligkeit – für jede Stimmung das passende Licht.
- **Sanftes Dimmen:** 4096 Dimmstufen mit logarithmischer Dimmkurve – flimmerfrei und präzise, minimale Helligkeit ab 0.1%.
- **Multigeräte-Kompatibilität:** Steuerung über bis zu 12 Fernbedienungen gleichzeitig.
- **Signalweiterleitung:** Ein Leuchtmittel kann das Steuersignal automatisch an andere Leuchtmittel im Umkreis von 30m weitergeben – für nahezu unbegrenzte Reichweite.
- **Modi-Synchronisierung:** Alle Leuchtmittel synchronisieren dynamische Lichtmodi, auch bei zeitversetztem Einschalten.
- **DND-Modus:** Energiesparfunktion für stromausfallgefährdete Bereiche.
- **Smart Home Integration:** Kompatibel mit Alexa, Google Assistant, Yandex Alice, Tmall Genie, Bai Du, Xiao Mi (Verbindung über 2.4G-Gateway erforderlich).
- **App-Steuerung:** Steuerung über "TUYA SMART"-App (2.4G-Gateway erforderlich) oder Zigbee-System (Zigbee-Gateway erforderlich).

Technische Daten:

- **Produktname:** 6W MR16 RGB+CCT LED Spotlight
- **Modellnummer:** FUT112
- **Eingangsspannung:** AC/DC 12V
- **Leistung:** 6W
- **Lichtstrom:** 550lm
- **Lichteffizienz:** 100 lm/W
- **Farbtemperatur:** 2700K – 6500K
- **CRI:** >80
- **Abstrahlwinkel:** 30°
- **Dimmstufen:** 4096
- **Dimmbereich:** 0.1% – 100%
- **Protokoll:** 2.4GHz RF
- **Kontrolldistanz:** bis zu 30m
- **IP-Schutzart:** IP20
- **Betriebstemperatur:** -10°C bis +40°C

Zertifizierungen:

- CE, EMC, LVD, RED
- EMV: ETSI EN301 489-1 V2.2.3 (2019-11), EN301 489-3 V2.3.2 (2023-01)
- LVD: EN IEC 60598-1:2021+A11:2022, EN 60598-2-2:2012, EN IEC 62031:2020+A11:2021, EN 62493:2015+A1:2022
- RED: ETSI EN 300 440 V2.2.1

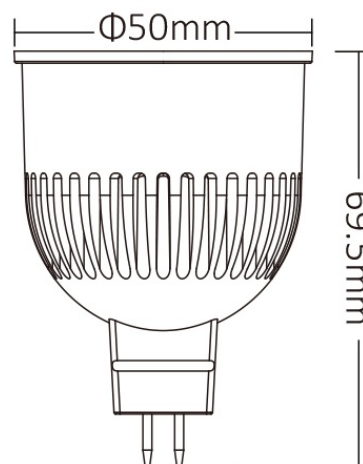
Der FUT112 MR16 LED-Spot ist die perfekte Wahl für alle, die smarte, farbenfrohe und flexible Beleuchtung mit hoher Qualität und einfacher Steuerung suchen.

Merkmale

Merkmal	Wert
Abstrahlwinkel:	30
Betriebstemperatur:	-10-40
CRI:	>80
Dimmbar:	Ja
Grösse:	69,5*50
LED - Gehäusefarbe:	weiß
LED Strip Klebeband:	nein
Lichtfarbe:	RGB-CCT

Merkmal	Wert
Lichtfarbe in Kelvin:	2700~6500
Lumen:	550
Lumen-Effizienz:	100
Schutzklasse:	IP20
Volt:	12
Gewicht:	0.075 Kg
Garantie:	60.00 Monate

Weitere Bilder



2,4-GHz-RF-Fernbedienung
(Steuerungsentfernung 30 m*)

16 Millionen Farben zur Auswahl

Sättigung einstellbar, treffen Sie die abwechslungsreiche Beleuchtung

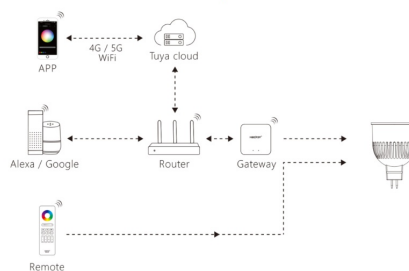
Farbtemperatur einstellbar

Helligkeit einstellbar, sanfter Übergang ohne Flimmern

*nicht im Lieferumfang enthalten



Schaltplan



Allgemeiner Sicherheitshinweis für LED-Produkte

Wichtige Sicherheitshinweise für alle Produkte:

1. Elektrische Gefahren:

- Alle Produkte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und gewartet werden. Vor Installation oder Wartung immer den Strom abschalten, um elektrische Schläge zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Produkte nur mit der angegebenen Spannung und Leistung. Überlastung oder falsche Installation kann zu Beschädigungen oder elektrischen Gefahren führen.

1. Überhitzung und Kühlung:

- Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung zu verhindern. Vermeiden Sie den Betrieb in geschlossenen, schlecht belüfteten Bereichen. Überhitzung kann zu einer Verkürzung der Lebensdauer oder Brandgefahr führen.
- Insbesondere bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** sorgen Sie für eine ausreichende Kühlung und Montage gemäß der Spezifikation.

1. Feuchtigkeitsschutz:

- Achten Sie darauf, dass Produkte, die nicht für den Außenbereich geeignet sind (z. B. IP20 oder niedriger), nicht in feuchten oder nassen Umgebungen verwendet werden.
- Produkte mit höherem **IP-Schutz (IP65, IP67, etc.)** sind für den Außenbereich und feuchte Umgebungen geeignet, aber auch hier ist auf die richtige Installation zu achten.

1. Mechanische Gefahren:

- Beim Umgang mit Produkten wie **LED-Streifen** und **Aluprofilen** ist Vorsicht geboten. Vermeiden Sie mechanische Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder Montage.
- Achten Sie auf scharfe Kanten bei Produkten wie **LED-Streifen** und **Retrofit-Lampen**, die beim Montieren oder Bearbeiten Verletzungsgefahr verursachen können.

1. Blendgefahr:

- Vermeiden Sie direkten Blick in das Licht, um Blendung zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass **LED-Lampen**, **LED-Panels** und **Strahler** sicher installiert sind, sodass die Lichtquelle nicht direkt sichtbar ist.

1. Verwendung von Fassungen und Verbindungen:

- Verwenden Sie nur geeignete **Fassungen** (z. B. E27, E14, G9) und stellen Sie sicher, dass **LED-Retrofit-Lampen** nur in den dafür vorgesehenen Fassungen installiert werden.
- Bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** achten Sie darauf, dass die Verkabelung korrekt ausgeführt wird und keine Kurzschlüsse entstehen.

1. Wartung und Reparaturen:

- Reparaturen und Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Produkte, und tauschen Sie defekte Komponenten ausschließlich mit kompatiblen Ersatzteilen aus.
- **LED-Produkte** dürfen nicht zerlegt oder ohne Fachkenntnis repariert werden.

1. Lagerung und Transport:

- Lagern Sie Produkte an einem trockenen, sicheren Ort und vermeiden Sie physische Schäden. Transportieren Sie empfindliche Produkte wie **LED-Panels** und **Strahler** vorsichtig, um Brüche oder Kratzer zu verhindern.

1. Sicherheitshinweise befolgen:

- Befolgen Sie stets alle mitgelieferten Anleitungen und Sicherheitshinweise, um eine sichere Nutzung und Installation zu gewährleisten.

Zusätzliche Hinweise je nach Produkttyp (für spezifische Produkte):

- **LED-Streifen:** Achten Sie darauf, dass diese korrekt verkürzt oder verlängert werden, ohne dass die Stromversorgung überlastet wird. Nutzen Sie nur die vorgesehenen Schnittmarken.
- **Hallenstrahler und Außenleuchten:** Stellen Sie sicher, dass die Montagehöhe und der Installationsort für die Beleuchtung optimal gewählt sind, um blendfreie und effiziente Beleuchtung zu gewährleisten.
- **Aluprofile:** Diese sollten so installiert werden, dass die Wärmeabführung der LED-Streifen nicht blockiert wird.
- **Retrofit-Lampen:** Verwenden Sie diese nur mit kompatiblen Fassungen und stellen Sie sicher, dass die Lampen ordnungsgemäß und sicher montiert sind.

Haftungsausschluss:

Die hier genannten Sicherheitshinweise gelten für die Installation und den Betrieb der Produkte. Für alle Fragen zur Montage, Wartung oder Sicherheit ist der Betreiber verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung, Installation oder Wartung entstehen.