

COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA



Farbtemperatur steuerbar
2500K bis 7000K



Helligkeit dimmbar
10% bis 100%



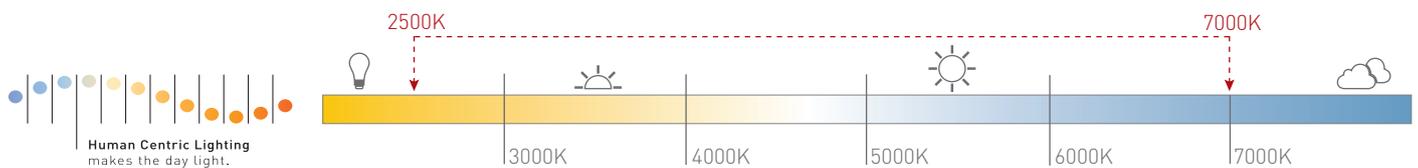
RGB steuerbar
Farborte und Sequenzen



Biorhythmisches Licht
Aktivierung und Entspannung



Hohe Farbwiedergabe
CRI>90



COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA



PRODUKTBESCHREIBUNG

- COB LED Downlight Modul LES 14,5 inkl. Mischkammer
- Hoher Farbwiedergabeindex CRI>90
- Geringe Farbtemperaturtoleranzen MacAdam 3
- Steuerungstechnologie 1-T und DALI
- Integrierter Übertemperaturschutz
- Einstellbare Farbtemperatur von 2500K – 7000K
- Einstellbare RGB Farben

TECHNISCHE DATEN

| | |
|------------------------------|--|
| Lichtquelle | COB LED Modul inkl. Mischkammer |
| Betriebsspannung | 48V DC |
| Leistung | typ. 28W |
| LED-Lichtstrom | 2.400lm |
| Nutzlebensdauer | 50.000h |
| Steuerungstechnologie | 1-T |
| Dimmbar | RGB: 0% - 100% CCT: 1-T 10% - 100% / DALI 5% - 100% |
| Umgebungstemperatur | +10°C ... +45°C |
| Lagertemperatur | -20°C ... +80°C |
| t _{c,max} LED Modul | 85°C |
| t _{c,max} LMU | 85°C |
| Abstrahlcharakteristik | 140° |



BESTELLDATEN UND TECHNISCHE DATEN

| Typ | Beschreibung | Steuerung | Kabellänge [mm] | Lichtstrom [lm] | Spannung [V DC] | Leistung [W] |
|----------------------|---|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| LTS-03000-02-COB-V01 | PI-LED Spot 3000LM+Cover+Cap / 1-T Regent / COB-LES14,5 / 28W / 400mm | 1-Taster | 400 | 2400 | 48 | 28 |
| LTS-03001-05-COB-V01 | PI-LED Spot 3000LM+Cover+Cap / DALI DT8 / COB-LES14,5 / 28W / 400mm | DALI | 400 | 2400 | 48 | 28 |

Anmerkungen:

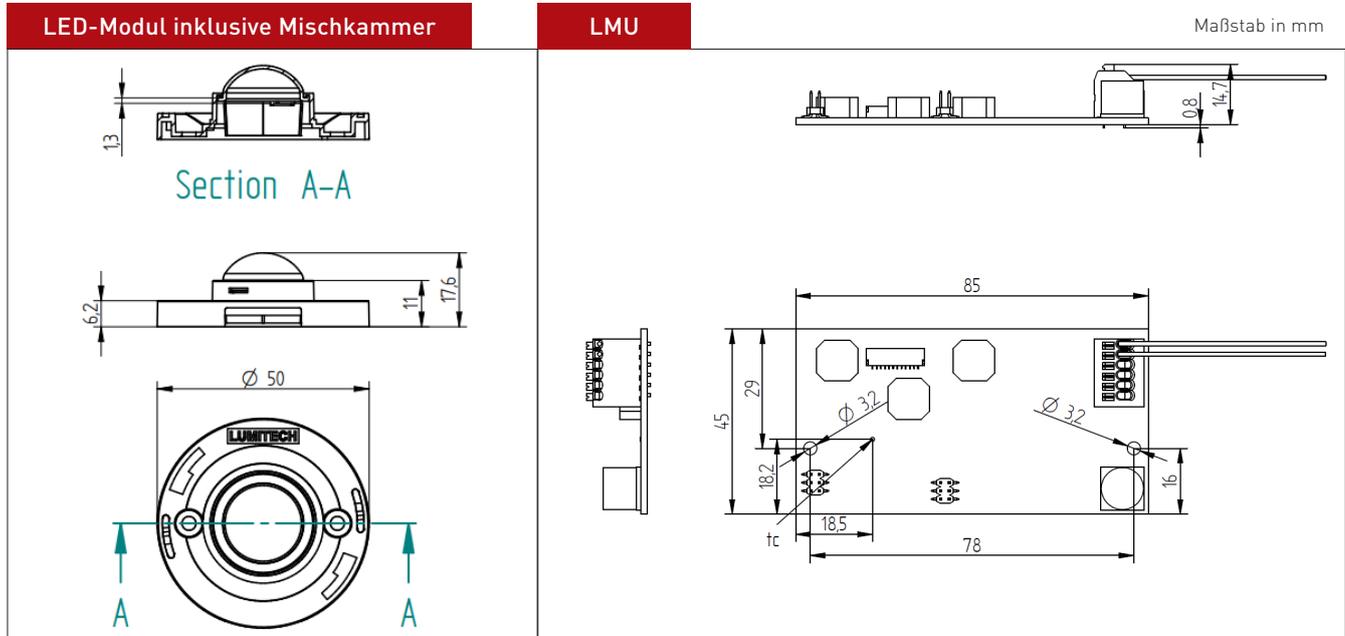
- Alle Werte bei ta=25°C, tc=65°C und 4000K
- Toleranzbereich lichttechnische Daten +/-10%
- Toleranzbereich elektrische Daten +/-15%
- Lichttechnische Werte nach CIE1931
- Toleranzbereich Versorgungsspannung 48V -2V/+2V
- Wird die max. zulässige Betriebsspannung überschritten führt dies zur Überlastung der PI-LED LMU und kann eine stark reduzierte Lebensdauer verursachen.
- Das Überschreiten der max. Temperaturgrenzwerte reduziert die Lebensdauer des PI-LED Systems bzw. kann dieses zerstören. Temperaturmessungen am LED-Modul oder PI-LED System müssen im eingeschwungenen Zustand und mittels Thermosensor gemäß EN 60598-1 durchgeführt werden.

COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA

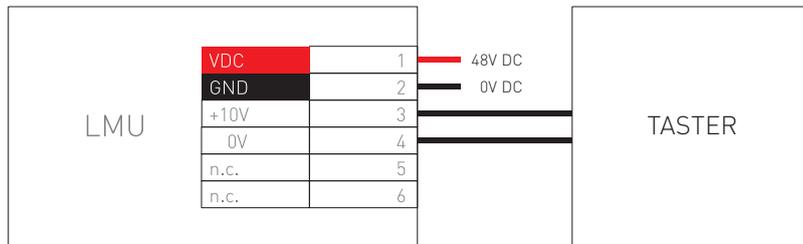
ZEICHNUNGEN UND DATEN: LED MODUL UND PI-LED LMU

LED-Moduldaten ohne Mischkammer

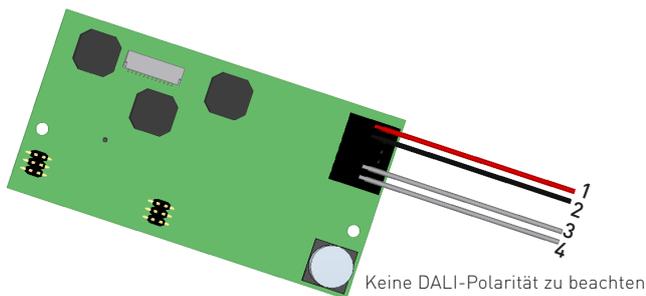
| L/B [mm] | Bauform | Lichtfelddurchmesser LES [mm] |
|-----------|---------|-------------------------------|
| 44 x 46,5 | Zhaga | 14,5 |



ANSCHLUSS - TASTER



ANSCHLUSS - LMU DALI DT8



FUNKTIONSBESCHREIBUNG - DALI DT8

| Modus | CCT | RGB | CIE |
|------------|---------------|--------------------------|-----------------|
| Farbe | 2500K – 7000K | Kanäle einzeln steuerbar | PI-LED Farbraum |
| Helligkeit | 5 -100% | 0 -100% | 5 -100% |

Zuweisung zu maximal 16 Gruppen und maximal 16 Lichtszenen möglich.

Anschlussklemmenbelegung

| Klemme Nr. | Funktion |
|------------|----------|
| 1 | + 48V DC |
| 2 | - 0V DC |
| 3 | DALI |
| 4 | DALI |

COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA

III HINWEISE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Leitungsart und Leitungsquerschnitt | Zum Anschluss der Versorgungsspannung an die Klemme kann ein eindrahtiger oder feindrahtiger Leiter mit einem Leitungsquerschnitt von 0,2 bis max. 1,5mm ² verwendet werden. |
| Installation und Einbau | Bei Einbau des PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEM in eine Leuchte muss dieses nicht gegen zufälliges Berühren geschützt sein. Die lichttechnischen Parameter des PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEM können sich bei Einbau in eine Leuchte ändern. |
| Elektrische Versorgung | Das PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEM muss mit einem von Lumitech empfohlenen Betriebsgerät betrieben werden. Bei der Verwendung eines Betriebsgerätes müssen folgende Schutzfunktionen gewährleistet sein: <ul style="list-style-type: none"> • Kurzschlusserkennung • Überlasterkennung • Übertemperatur Abschaltung |
| Betrieb | PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEME brauchen für den ordnungsgemäßen Betrieb eine ausreichend große Kühlfläche. Das LED Modul muss mittels Wärmeleitpaste oder wärmeleitender Klebefolie mit dem Kühlkörper thermisch verbunden und befestigt werden. |
| Montage | Das LED Modul kann mit 2 M3 Schrauben befestigt werden. Um das LED Modul nicht zu beschädigen sollten zusätzliche Kunststoffbeilagscheiben verwendet werden. Max. Drehmoment zur Befestigung: 0,5 Nm |
| EOS/ESD Sicherheitsrichtlinie | Das PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEM enthält Bauteile, die auf elektrostatische Entladung empfindlich reagieren und darf nur bei Sicherstellung des EOS/ESD-Schutzes in der Fertigung und in der Anwendung eingebaut werden. |
| CE - Kennzeichnung Leuchte | Das PI-LED COB DOWNLIGHT SYSTEM ist nach den gültigen Normen geprüft (siehe Abschnitt Normen). Entsprechende Normtests am Endprodukt müssen separat durchgeführt werden. |

LUMITECH PI-LED Systeme müssen mit **Konstantspannung DC** versorgt werden!

Der Betrieb an einem Konstantstromkonverter führt zu irreversibler Schädigung der LMU.

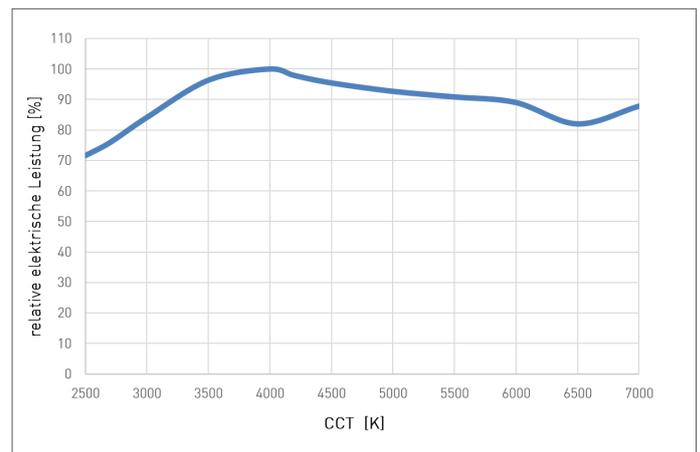
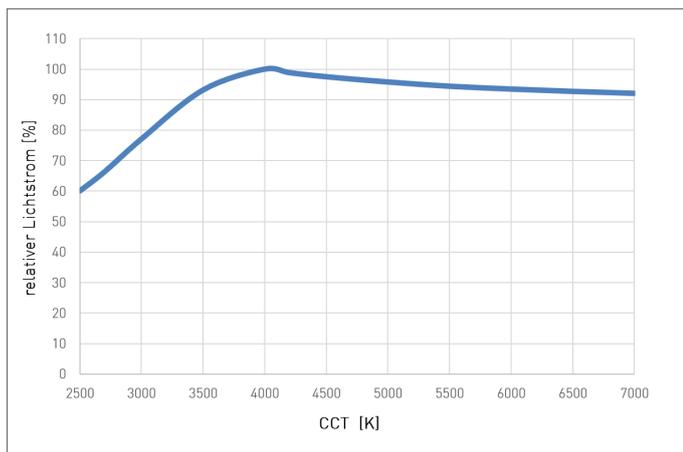
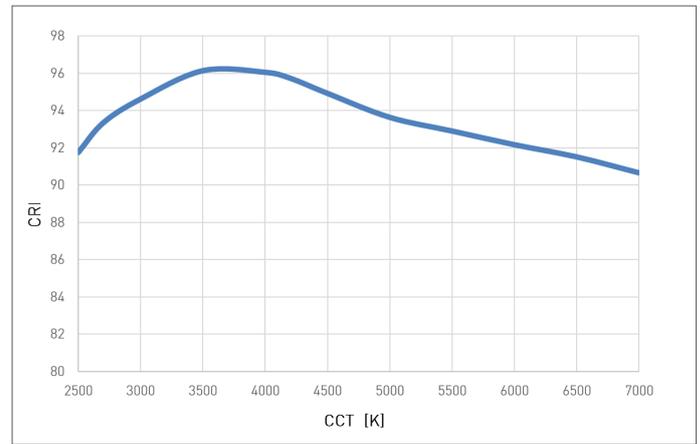
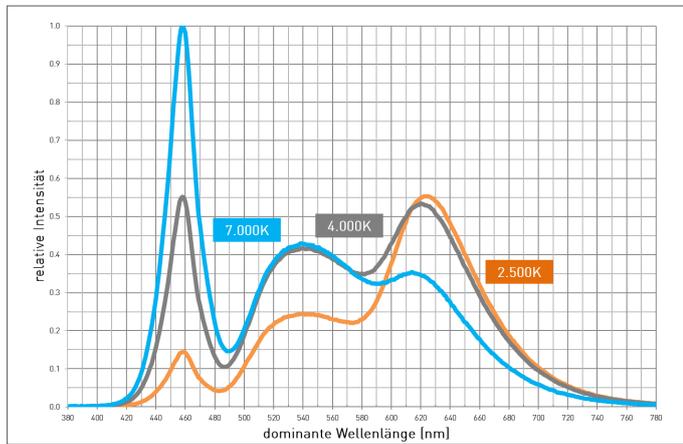
Das Anschließen der Versorgungsleitung an die Steuerungskanäle oder der Anschluss von einem nicht geeigneten Betriebsgerät an die Versorgungsklemmen, kann zu irreversiblen Schäden an der LMU führen.

III NORMEN

| | |
|---------|--|
| EN62031 | LED Module für Allgemeinbeleuchtung - Sicherheitsanforderungen |
| EN62471 | Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen |
| EN61347 | Besondere Anforderungen an elektronische Betriebsgeräte für LED Module |

COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA

III OPTISCHE EIGENSCHAFTEN



Anmerkung:
Der tatsächliche Lichtstromrückgang kann über die gelieferten LED-Module variieren.

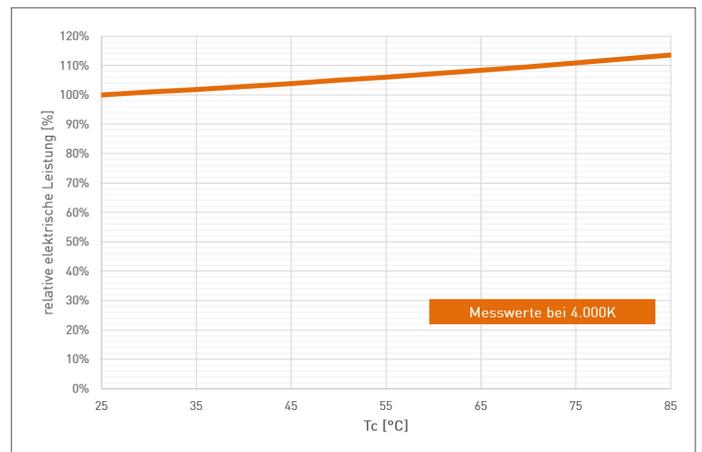
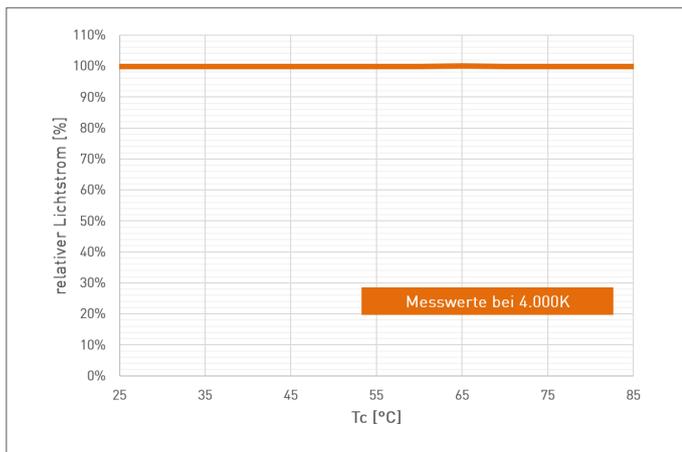
COB DOWNLIGHT SYSTEM - ZHAGA

III THERMISCHE DATEN

| | |
|------------------------------|----------------|
| Umgebungstemperatur | 10°C ... +45°C |
| Lagertemperatur | -20°C.. +80°C |
| t _{c,max} LED Modul | +85°C |
| t _{c,max} LMU | +85°C |

Lumitech PI-LED COB DOWNLIGHT Systeme haben einen eingebauten Übertemperaturschutz, um das LED Modul vor thermischer Überlastung zu schützen:

Erreicht die Tc-Temperatur am LED-Modul 85°C, wird die Leistung durch Herabsenken der Helligkeit reduziert. Bleibt die Temperatur dennoch weiterhin hoch bzw. erreicht einen Wert von 90°C, kommt es zu einer vollständigen Abschaltung aller LEDs, d.h. die Helligkeit wird auf 0 gesetzt. Sobald die Temperatur danach unter 65°C fällt, wird das LED-Modul wieder eingeschaltet.



III LEBENSDAUER

| | |
|---------|---------|
| tp [°C] | L70 [h] |
| 85°C | 50.000 |

Anmerkung:

- Der L-Wert ist ein statistischer Wert, der tatsächliche Lichtstromrückgang kann über die gelieferten LED-Module variieren.
- tp-Position = tc-Position LED Modul