



LBBXXXX

BEDIENUNGSANLEITUNG

wenglor TPL

EINFÜHRUNG

Dieses technische Benutzerhandbuch enthält Warnhinweise und Anweisungen für den korrekten und sicheren Betrieb des Produkts. Diese Anweisungen müssen jederzeit befolgt werden. wenglorTPL übernimmt keine Verantwortung für Probleme, die durch eine missbräuchliche Verwendung des Produkts verursacht werden, und weist darauf hin, dass die Garantie in diesem Fall erlischt.



AUSPACKEN

Dieses Produkt wird im Werk mit geeigneten Materialien für einen sicheren Transport verpackt. Verwenden Sie zum Öffnen der Verpackung keine Klinge, um das bzw. die Produkt(e) nicht zu beschädigen. Bitte verwenden Sie bei Bedarf das mitgelieferte Zubehör. (Verwenden Sie keine anderen Produkte oder gleichwertige Produkte, um das mitgelieferte Zubehör zu ersetzen).

Falls während des Transports Schäden aufgetreten sind, müssen diese dem Spediteur zum Zeitpunkt der Lieferung gemeldet werden (einschließlich eines schriftlichen Vermerks auf den Lieferpapieren). Sie sind außerdem verpflichtet, wenglorTPL innerhalb von 24 Stunden nach Erhalt des Pakets schriftlich über den Schaden zu informieren. Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen behält sich wenglorTPL das Recht vor, Anträge auf Rückgabe und Umtausch von beschädigten Produkten abzulehnen.

RISIKOKLASSE

Die geltende Norm EN-62471 teilt LED-Leuchtmittel je nach Gefährdung in 4 Risikoklassen ein. Die nachstehende Tabelle fasst die Risiken zusammen, die mit unseren Standardprodukten verbunden sind.

Farbe	Klasse	Risiko
Weiß WHI, Rot 630 nm	0	keines
IR 850 nm	1	geringes

wenglorTPL empfiehlt in jedem Fall den Einsatz einer **Schutzbrille**.

wenglorTPL kann Ihnen **Hinweise zur Minimierung photobiologischer Risiken geben**, einschließlich des nominalen Mindestabstands. Wenden Sie sich hierzu bitte über Ihren **gewohnten Ansprechpartner** an wenglorTPL.



ACHTEN Sie auf das Infrarotlicht, das für die Augen unsichtbar ist.

Anhand der LED-Anzeigen können Sie feststellen, ob das Leuchtmittel eingeschaltet ist.

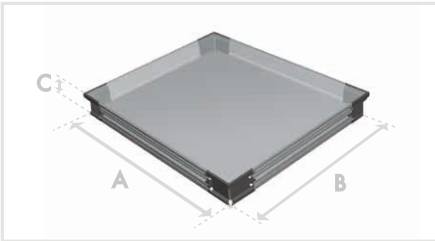


LBBxxxx

BEDIENUNGSANLEITUNG

P2/8

■ ABMESSUNGEN



- **Beleuchtungsfläche:** A x B
- **Gesamtfläche:** (A + (4 mm x 2)) x (B + (4 mm x 2))
(ohne Stecker)

Abmessungen

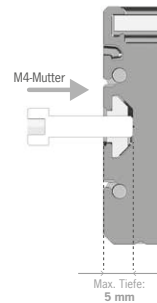
	A	B	C
LBBx201	200	200	45
LBBx202	300	200	45
LBBx203	400	200	45
LBBx301	300	300	45
LBBx302	400	300	45
LBBx401	400	400	45
LBBx501	500	500	45
LBBx601 LBBx604	600	600	45
LBBx701	700	700	45
LBBx801	800	800	45
LBBx901	900	900	45
LBBx902	1000	200	45
LBBx904	1000	400	45
LBBx906	1000	600	45
LBBx908	1000	800	45

Wenden Sie sich für weitere **Größen** und **Farben** bitte an Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

■ BEFESTIGUNG

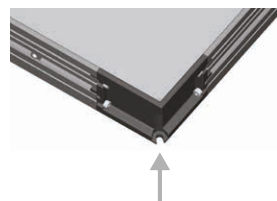
Während des Aufbaus müssen das Leuchtmittel ausgeschaltet und der Stecker gezogen sein. Bitte verwenden Sie die dafür vorgesehenen Befestigungsritze oder -löcher. Wir empfehlen die Verwendung von Muttern (im Lieferumfang enthalten) in der Nut oder M4-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) mit einem Anzugsdrehmoment von 0,5 bis 1,5 Nm. Wir empfehlen außerdem die Verwendung eines Gewindeklebers (nicht im Lieferumfang enthalten), um das Risiko einer Lockerung zu vermeiden.

BEFESTIGUNG AN DER LÄNGSSEITE (Nut)



(4 M4-Mutter – im Lieferumfang enthalten)

BEFESTIGUNG AN DER ECKE

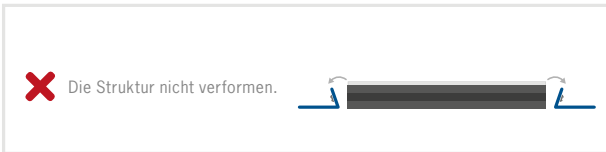
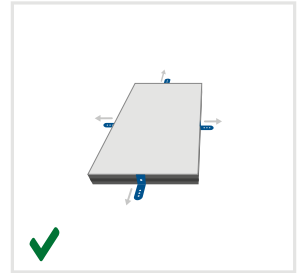
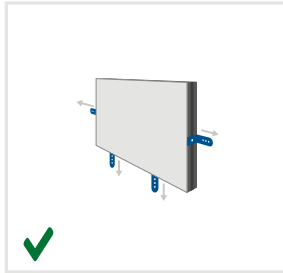
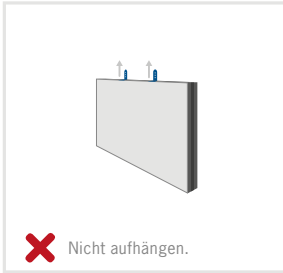


(CHC-Schraube M4x20 – nicht im Lieferumfang enthalten)

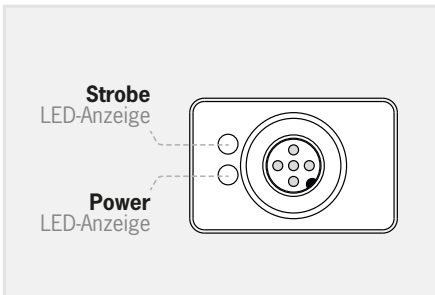


⚠ VORSICHT BEI DER VERWENDUNG VON BEFESTIGUNGSWINKELN

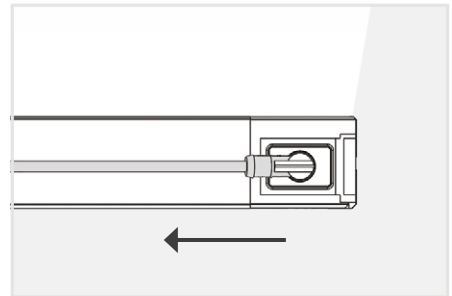
(wenglorTPL-Artikelnr.: ZBBX001)



■ LEDS



■ RECHTWINKLIGE KABELAUSRICHTUNG



■ DIMMFUNKTION

Niedrigste Stufe: 30 % der Leistung.

Höchste Stufe: 100 % der Leistung.

■ BETRIEBSBEDINGUNGEN

Nicht für den Außenbereich geeignet.



LBBxxxx

BEDIENUNGSANLEITUNG

P4/8

■ VERKABELUNG

BLEUCHUNGSFLÄCHE/-GRÖSSE ≤ 0.25M²



1 M12 Anschluss

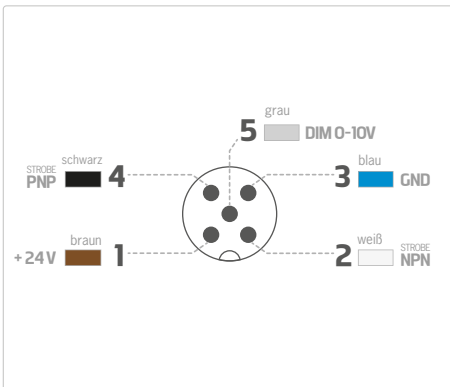
BLEUCHUNGSFLÄCHE/-GRÖSSE > 0.25M²



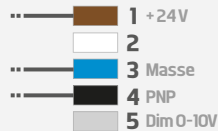
1 M12 Anschluss + 1 weiteres Netzkabel

■ ANSCHLUSS

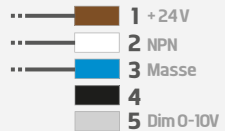
M12-Stecker 5 Stecker-Pins



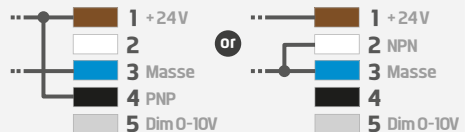
STROBE PNP :



STROBE NPN :



DAUERLICHT-MODUS:



Spannungsabfall für M12-Stecker + 10 Meter Leitung:

2,2 V bei 4 A

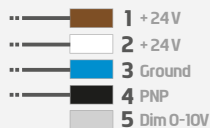
1,6 V bei 3A

1,1 V bei 2A

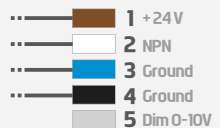
0,55 V bei 1A

EMV-BESTÄNDIGKEIT DER VERBINDUNGEN: Um eine bessere EMV-Beständigkeit beim Einsatz der Beleuchtung im Stroboskopbetrieb zu gewährleisten, konfigurieren Sie die Signalverbindungen wie hier dargestellt. Für die Dimmung sollte der Pin (5) mit einer Spannung zwischen 0V und 10V verbunden werden, um eine korrekte Lichtausgabe zu gewährleisten.

STROBE PNP :

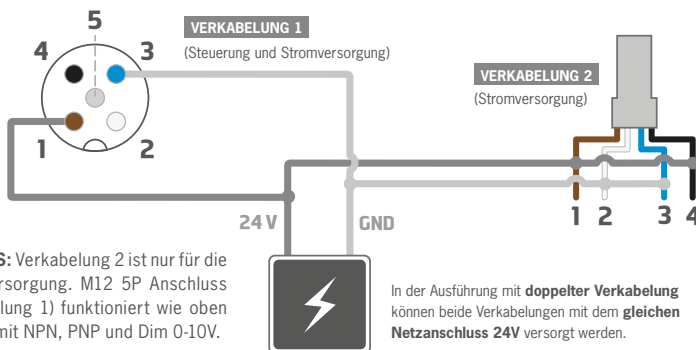


STROBE NPN :

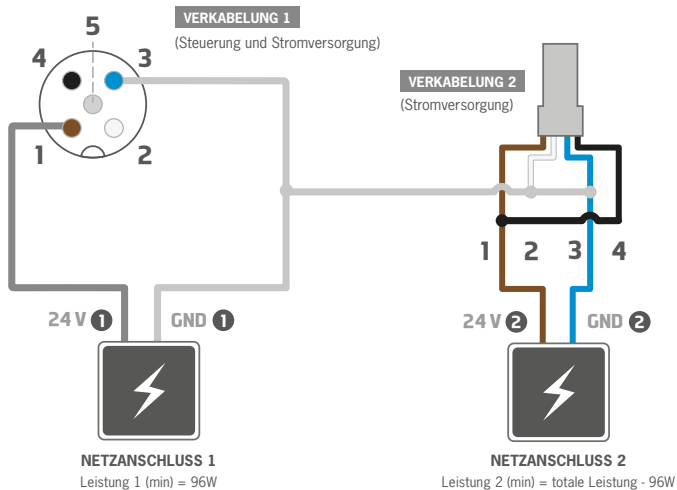




Ausführung mit doppelter Verkabelung Empfehlung (nur für Produkte >0,25m²)



Ausführung mit doppelter Verkabelung mit 2 Netzanschlüssen Empfehlung (nur für Produkte >0,25m²)



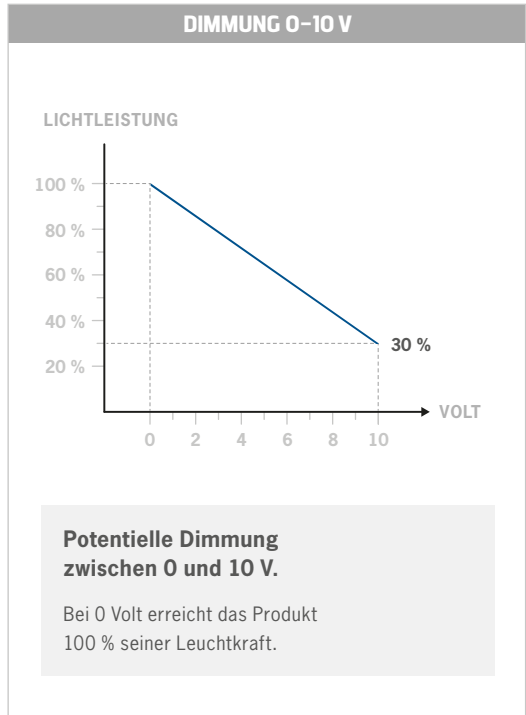
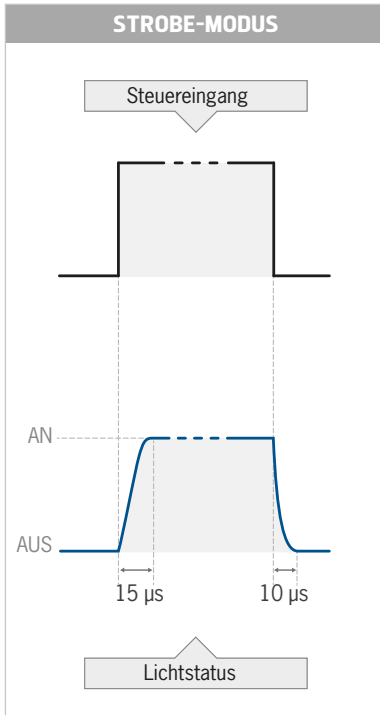


LBBxxxx

BEDIENUNGSANLEITUNG

P6/8

■ STEUERUNG



Das Produkt ist für eine Lebensdauer von >50 kh bei einer Temperatur von 40 °C ausgelegt. Im Strobe-Modus entspricht die Stroboskopzeit direkt der Zeit, in der der Stroboskopeintrag aktiviert ist.

■ PRODUKTLEBENSDAUER

Die Lebensdauer der LED kann in der Regel durch die Verwendung des Stroboskop-Modus erhöht werden. Das Stroboskopieren des Lichts oder das Ein- und Ausschalten der Beleuchtung (unter Verwendung von PNP- oder NPN-Leitungen) ermöglicht eine geringere Erwärmung des LED-Chips. Die Chiptemperatur der LED korreliert direkt mit der Lebensdauer des LED-Chips. Maximale Umgebungstemperatur = maximal 40 °C. LEDs verlieren im Laufe der Zeit aufgrund der Hitze naturgemäß etwas an Intensität. Die Verwendung der Dimmung und die Einstellung einer Referenzhelligkeit ist eine Methode, um das Helligkeitsniveau über einen sehr langen Zeitraum konstant zu halten, insbesondere bei helligkeitskritischen Anwendungen. wenglorTPL Produkte sind seit 2006 in Fabriken integriert und viele von ihnen sind heute noch in Betrieb. Die Lebensdauer der LED und das Wärmemanagement stehen bei unseren Designüberlegungen im Vordergrund.



TECHNISCHE DATEN

Elektronik	
Stromversorgung	24 V DC $\pm 10\%$
Betriebsmodus	Dauerbetrieb oder Strobe-Betrieb
Stroboskopeingang	PNP: Von 5 bis 24 V für 100 % EIN. Von 0 bis 1 V für 100 % AUS. NPN: weniger als 1 V für 100 % EIN. Über 2 V für 100 % AUS. Max. 25,2V.
Overdrive	Nein
Stroboskop-Bedingungen (Einschaltzeit, Einschaltdauer)	Keine Einschränkung
Dimmung	Pin 5 (5-poliger M12-Stecker): 0–10 V = jeweils 100–30 %
Maximale Anstiegszeit	15 μ s
Maximale Abfallzeit	10 μ s
Steuerung	M12-Stecker, 5-polig
Steckerbelegung	1: 24 V DC/2: NPN/3: GND/4: PNP/5: DIM 0–10 V
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> • 1,72 W pro 25 cm² (IR) • 1,41 W pro 25 cm² (rot) • 1,35 W pro 25 cm² (weiß)
Normale Betriebsspannung	24 V im Lichteingang ($\pm 10\%$)
Max. Betriebsspannung	30 V im Lichteingang
Max. Verbrauch Stroboskopsignal (Produkte 500x500mm)	250mA
Max. Verbrauch Dimming Signal (Produkte 500x500mm)	150mA
Optik	
Farbe	Weiß (6.500 k), Rot (630 nm) und Infrarot (850 nm)
Mechanik	
Stärke	45 mm
Gewicht	23,2 kg/m ² $\pm 15\%$
Materialien	Aluminium und geladenes ABS
Streuscheibe	Weiß, PMMA
Befestigung	4 M4-Muttern (im Lieferumfang enthalten) zum Einsetzen in die Nut oder 4 M4x20-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an den Eckschlitzen
Umgebung	
Betriebstemperatur	-10 °C bis +40 °C/80 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend Kein Temperaturschock (maximale Temperaturschwankung: 10 °C innerhalb von 24 h)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C/80 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend Kein Temperaturschock (maximale Temperaturschwankung: 10 °C innerhalb von 24 h)
IP-Schutzart	IP 50
Typenschilder	RoHS-CE-DEEE



LBBxxxx

BEDIENUNGSANLEITUNG

P8/8

■ BENUTZERSICHERHEIT

**Bitte beachten Sie die Versorgungsspannungen und Anschlussklemmen.
Verändern oder zerlegen Sie das Produkt weder ganz noch teilweise.
Nicht anschließen oder reinigen, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle und beachten Sie die folgenden Hinweise:**



- Wenn der Arbeitsplatz es zulässt, setzen Sie einen Filter ein, der die Lichtstrahlung unter einem festen oder verstellbaren Rahmen zwischen der Quelle und dem Bediener stoppt.
- Wenn diese Maßnahmen nicht möglich sind, stellen Sie den Bedienern eine Brille (Klasse 4).
- Verbieten oder begrenzen Sie den direkten Zugang zur Lichtquelle (Exposition in die Strahlungsachse).
- Schaffen Sie eine Sicherheitsbegrenzung, um zu verhindern, dass sich die Bediener der Lichtquelle außerhalb der Empfehlungen des Herstellers nähern, da dies zu Augenreizungen führen kann.
- Vergewissern Sie sich, dass die gewählten Mittel das Expositionsniveau angemessen reduzieren (z. B. die Eigenschaften der Blenden oder Schutzbrillen, die je nach den Wellenlängen, denen die Bediener ausgesetzt sind, zu wählen sind).

■ GERÄTEWARTUNG

REINIGUNG (bei ausgeschaltetem Produkt)

Bitte verwenden Sie ein weiches und trockenes Tuch. Verwenden Sie kein Scheuermaterial. Keine Reinigungsmittel oder aggressive Chemikalien verwenden. wenglorTPL empfiehlt die Verwendung von Isopropylalkohol.

wenglorTPL

wenglor Straße 3
88069 Tettngang
Germany



+49 (0)7542 5399 800

support@wenglor.com

www.wenglor.com