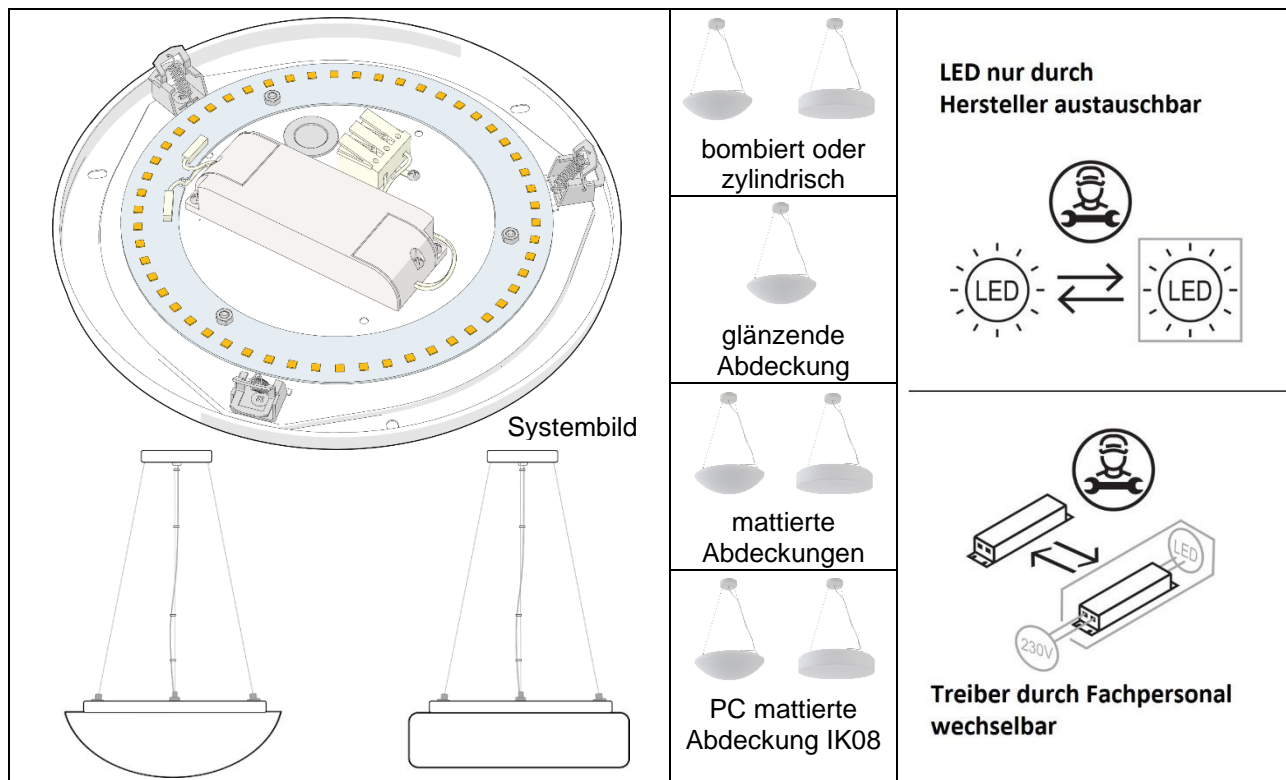


# Betriebs- und Montageanleitung LED-Pendelleuchte, Premium, 7510

**FRISCH-Licht®**  
Technische LED-Beleuchtung

Betriebs- und Montageanleitung für folgende FRISCH-Licht® LED-Pendelleuchte, Premium, 7510.



## Bestellnummern

PLUP 7510.2383M  
PLUP 7510.2383DA  
PLUP 7510.2383D  
PLUP 7510.2383PH  
PLUP 7510.2383CA

PLUP 7510.2384M  
PLUP 7510.2384DA  
PLUP 7510.2384D  
PLUP 7510.2384PH  
PLUP 7510.2384CA

DL 7510 W glanz VP  
DL 7510 W matt VP  
DL 7510 W PC matt VP  
DLZ 7510 W matt VP  
DLZ 7510 WPC matt VP

DL PME  
DL E14 NLF  
NLBE

## Produktbeschreibung

LED-Pendelleuchte Premium.

1. Armatur ohne Abdeckung, weiß lackiertes Stahlblech-Leuchtenunterteil mit Feder-Schnappverschlüssen, für einen sicheren Halt der Abdeckung. Vormontierter Baldachin mit einem Anschlusskabel, Pendellänge 1500 mm (optional bis 5000 mm). Inkl. LED-Treiber ENEC geprüft.

2. Abdeckung, seidenmatte oder seidenglänzende opale Abdeckung aus PMMA oder schlagfestem PC (IK08). Die Leuchte zeichnet sich durch eine homogene Ausleuchtung ohne störende Dunkelfelder aus.

3. optionale Komponenten, Präsenzmelder, E14 Notlichtfassung oder projektbezogene Bausteine (z.B. CEAG, Inotec). Lichtausbeute bis 137 Lumen/Watt. LED-Lebensdauer  $L_{80}/B_{10}$  ( $T_q$  25 °C) 100.000 Stunden. Schutzart IP20, IK02 oder IK08 (Abdeckung PC).

Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse E.

(Hinweise zu den Schaltstufen finden Sie auf Seite 12 und 13.)

# Betriebs- und Montageanleitung

## Inhaltsverzeichnis

Bestellnummern .....	1
Produktbeschreibung .....	1
Herstellerinformationen .....	2
Sicherheitshinweise .....	3
Hinweissymbole .....	3
Inbetriebnahme .....	3
Technische Daten Seite 1 .....	4
Technische Daten Seite 2 .....	5
optionale Komponenten .....	6
Maßzeichnung PLUP 7510.238xx .....	7
Maßzeichnung DL 7510 W x .....	8
Maßzeichnung DLZ 7510 W x .....	9
Anschlussmöglichkeiten Seite 1 .....	10
Anschlussmöglichkeiten Seite 2 .....	11
Schaltstufen Seite 1 .....	12
Schaltstufen Seite 2 .....	13
Anleitung und Hinweise Seite 1 .....	14
Anleitung und Hinweise Seite 2 .....	15
optionale Komponenten .....	16
Zubehör Seite 1 .....	17
Zubehör Seite 2 .....	18
Wartung / Instandsetzung .....	19
Entsorgung .....	19
Notizen .....	20

## Herstellerinformationen

### Hersteller:

FRISCH-Licht<sup>®</sup> GmbH & Co. KG  
Schlachthofweg 2  
59755 Arnsberg  
Telefon: 02932-890178-0  
E-Mail: [info@frisch-licht.de](mailto:info@frisch-licht.de)  
Web: [www.frisch-licht.de](http://www.frisch-licht.de)

### Kundendienst:

Telefon: 02932-890178-0  
E-Mail: [info@frisch-licht.de](mailto:info@frisch-licht.de)

# Betriebs- und Montageanleitung

## Sicherheitshinweise

**Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise aufmerksam durch!**

Überprüfen Sie vor der Montage die Schutzabdeckungen. Defekte oder schadhafte Bauteile müssen vor der Inbetriebnahme ersetzt werden. Die Installation und Montage der Leuchten darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden!

## Hinweissymbole

	Warnung vor elektrischer Spannung.		Vorsicht elektrischer Schlag! Niemals bei angelegter Spannung arbeiten.		Schutzklasse. I: leitfähige Gehäuseteile mit Schutzleiter verbunden Schutzklasse. II: verstärkte Isolierung, kein Schutzleiter
	Allgemeines Warnzeichen.		Kennzeichnung für geeignetes Personal einen elektrischen Anschluss vorzunehmen.		Wärmedämmung nicht gestattet.
	Warnung vor optischer Strahlung.		Kennzeichnung für geeignetes Personal die Montage durchzuführen.		Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur. Geeignet für feuergefährdete Betriebsstätten.
	Warnung beim Aufladen von Batterien oder Akkus.		Empfehlung! Tragen Sie saubere Handschuhe, um Verschmutzungen zu vermeiden.		Durchgestrichene Abfalltonne gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.
	Informationen zu Leuchten, Zubehör oder hilfreiche Tipps zur einfachen Installation.		Dem Material angepasste Reinigungsintervalle einplanen. Nur geeignete Reinigungsmittel nutzen.		Einhaltung der geltenden Anforderungen an die Konformität des Produkts. CE-Kennzeichnung

### 1. Der elektrische Anschluss darf nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden, das hierfür ausgebildet und befugt ist.

Vor der Montage sind alle stromführenden Leitungen vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern. Nach dem die Stromzufuhr zur Leuchte unterbrochen wurde, müssen die LED-Platinen abgekühlt sein. Die Lichtquelle dieser Leuchte darf nicht durch den Anwender ausgetauscht oder ersetzt werden. Vermeiden Sie direkte Berührungen mit der LED-Platine. Bei Beschädigung der Leuchte muss die Stromzufuhr sofort unterbrochen werden. Die Instandsetzung hat ausschließlich über qualifizierte Fachkräfte zu erfolgen.

### VORSICHT - Gefahr eines elektrischen Schlages!



Bei Ausfall oder Störung des LED-Modules wenden Sie sich bitte an FRISCH-Licht®. Schadhafte oder defekte Schutzabdeckungen müssen sofort ausgetauscht werden. Ohne ordnungsgemäße Schutzabdeckungen darf die Leuchte nicht in Betrieb genommen werden. LED-Modul: Risikogruppe I - ein direkter Blickkontakt mit den Leuchtdioden ist zu vermeiden.

## Inbetriebnahme

### 2. Vor Inbetriebnahme bitte die Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig lesen. Die Montage darf nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden.

Die optimale Lebensdauer der Leuchten wird bei (T<sub>q</sub> 25 °C) erreicht. Die gesamte Leuchte darf nicht umgebaut, zerlegt oder verändert werden, hierdurch erlischt die Zulassung (CE). Achten Sie darauf, dass die Leuchte nicht in Kinderhände gelangt, sie ist kein Spielzeug! Der Betrieb der Leuchte ist nur an der Netzspannung zulässig. Der Schutzleiter muss, wenn vorhanden, angeschlossen werden! Wird dies nicht beachtet, so kann es im Fehlerfall zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag kommen! Der Betrieb der Leuchte ist nur im Innenbereich zulässig. An der Leuchte darf kein Dekorations-Material o.ä. Gegenstände befestigt werden, Brandgefahr! Blicken Sie niemals direkt oder mit optischen Instrumenten in das Licht der in der Leuchte eingebauten LEDs, da die Gefahr von Augenschäden besteht! Wenn die Leuchte beschädigt ist, darf sie nicht mehr betrieben werden. Schalten Sie die Netzspannung ab. Lassen Sie die Leuchte anschließend von einem Fachmann prüfen. Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel. Nicht für starken Über- oder Unterdruck geeignet, da es sonst zu Defekten an der Leuchte kommen kann. Die Umgebungstemperatur der Leuchte muss zwischen -20 °C und +35 °C liegen.

# Betriebs- und Montageanleitung

## Technische Daten Seite 1

Standard:

IP20
Multi-power
DALI
DIM 1-10V
TRIAC
CASAMBI/Bluetooth
SELV
AC/DC

Optional:

Seilabhängung bis 5000 mm

Leistung	Maße		Schaltart	Gewicht	Lumen	Kelvin	CRI	Bestell-Nr.
9,5 - 19 W	D	260 mm	Multipower	1,14 kg	1.300 – 2.300 lm	3000 K	>80	PLUP 7510.2383M
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	DALI	1,14 kg	2.300 lm	3000 K	>80	PLUP 7510.2383DA
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	1-10 V	1,14 kg	2.300 lm	3000 K	>80	PLUP 7510.2383D
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	TRIAC	1,14 kg	2.300 lm	3000 K	>80	PLUP 7510.2383PH
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	CASAMBI	1,14 kg	2.300 lm	3000 K	>80	PLUP 7510.2383CA
	H	10 mm						
9,5 - 19 W	D	260 mm	Multipower	1,14 kg	1.300 – 2.300 lm	4000 K	>80	PLUP 7510.2384M
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	DALI	1,14 kg	2.300 lm	4000 K	>80	PLUP 7510.2384DA
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	1-10 V	1,14 kg	2.300 lm	4000 K	>80	PLUP 7510.2384D
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	TRIAC	1,14 kg	2.300 lm	4000 K	>80	PLUP 7510.2384PH
	H	10 mm						
bis 19 W	D	260 mm	CASAMBI	1,14 kg	2.300 lm	4000 K	>80	PLUP 7510.2384CA
	H	10 mm						

Index: **D**: Durchmesser / **L**: Länge / **B**: Breite / **H**: Höhe / **ET**: Einbautiefe / **DA**: Deckenausschnitt / **Im**: Lumen / **K**: Kelvin / **CRI**: Farbwiedergabeindex

# Betriebs- und Montageanleitung

## Technische Daten Seite 2

Standard:

Abdeckung  
glanz




Abdeckung  
matt

Abdeckung  
PC matt

Bild	Maße	Material	Gewicht	Oberfläche	Bauart	Bestell-Nr.	
	D 300 mm H 95 mm	PMMA	0,17 kg	seidenglanz	bombiert	DL 7510 W glanz VP	Abdeckung
	D 300 mm H 95 mm	PMMA	0,17 kg	seidenmatt	bombiert	DL 7510 W matt VP	Abdeckung
	D 300 mm H 95 mm	Polycarbonat	0,17 kg	seidenmatt	bombiert	DL 7510 W PC matt VP	Abdeckung
	D 300 mm H 75 mm	PMMA	0,17 kg	seidenmatt	zylindrisch	DLZ 7510 W matt VP	Abdeckung
	D 300 mm H 75 mm	Polycarbonat	0,17 kg	seidenmatt	zylindrisch	DLZ 7510 WPC matt VP	Abdeckung

Index: **D**: Durchmesser / **L**: Länge / **B**: Breite / **H**: Höhe / **ET**: Einbautiefe / **DA**: Deckenausschnitt / **Im**: Lumen / **K**: Kelvin / **CRI**: Farbwiedergabeindex

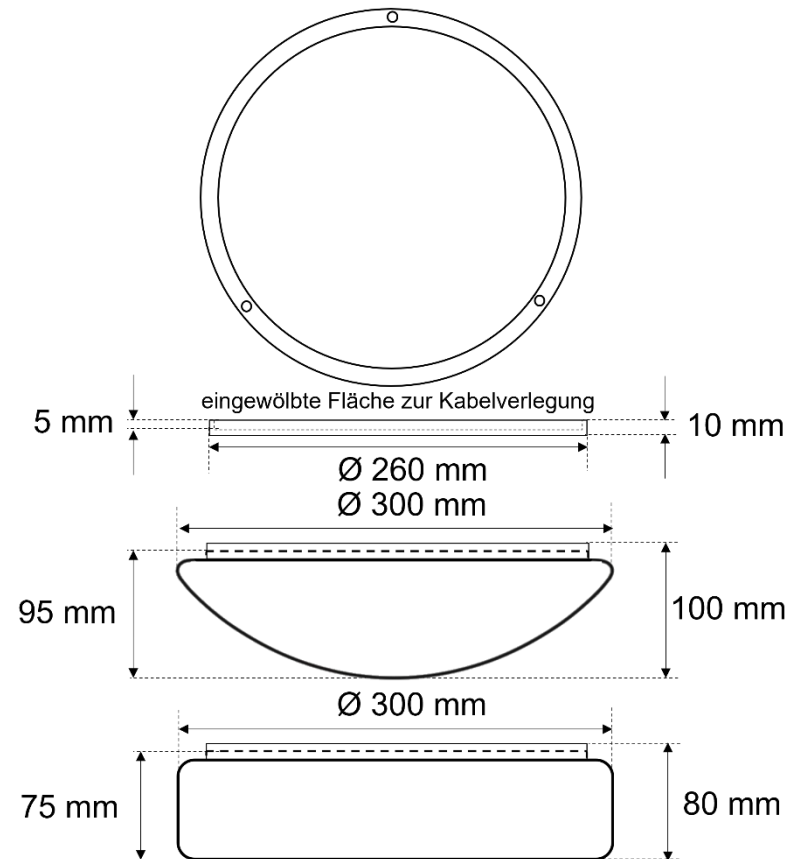
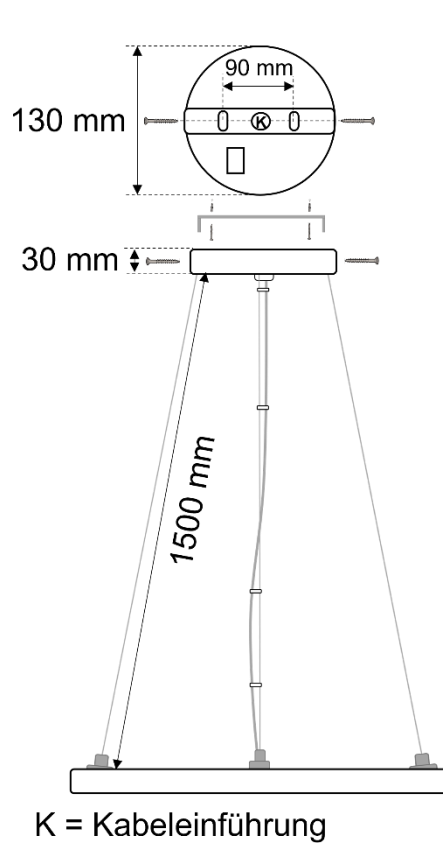
## Betriebs- und Montageanleitung optionale Komponenten

Bild	Bezeichnung	Gewicht	Bestell-Nr.
	Präsenzmelder, in der Leuchte verbaut	0,412 kg	DL PME
	E14 NLF, Notlichtfassung in der Leuchte verbaut	0,029 kg	DL E14 NLF
	Baustein, bauseitig gestellt	0,044 kg	NLBE

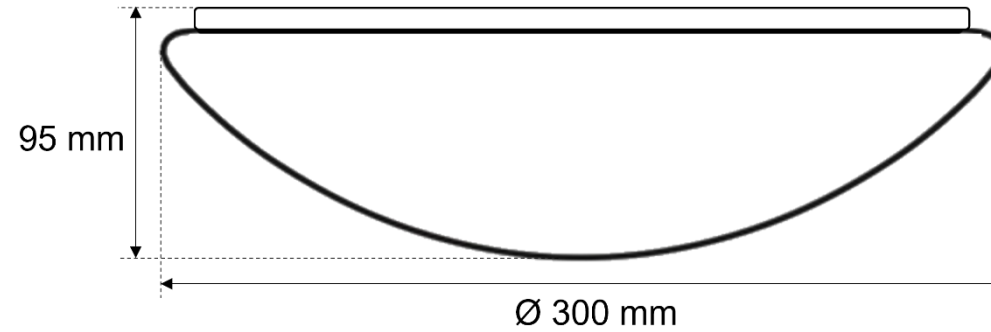
Index: **D**: Durchmesser / **L**: Länge / **B**: Breite / **H**: Höhe / **ET**: Einbautiefe / **DA**: Deckenausschnitt / **Im**: Lumen / **K**: Kelvin / **CRI**: Farbwiedergabeindex

# Betriebs- und Montageanleitung

## Maßzeichnung PLUP 7510.238xx

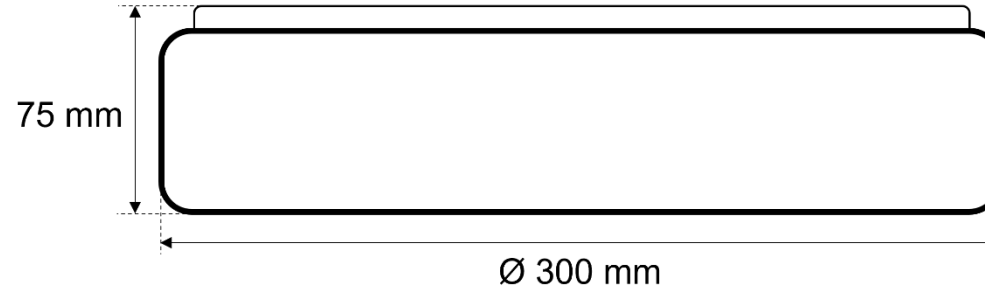


	Name	Datum	FRISCH-Licht® GmbH & Co. KG	
Zeichner:	Möller	18.06.2024	Bezeichnung:	
			<b>PLUP 7510.238xx</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>PLUP 7510.238xx</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	1,14 kg		<b>FL_V_PLUP 7510.238xx</b>	



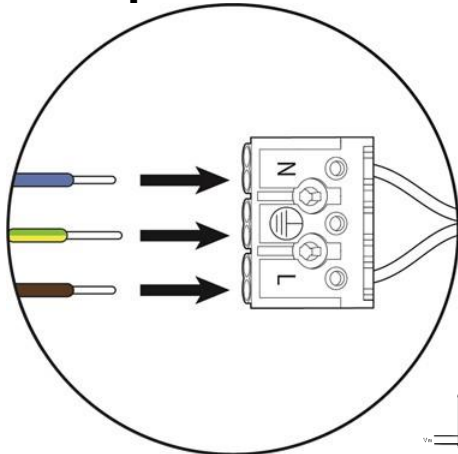
	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Möller	18.06.2024		
			Bezeichnung: <b>DL 7510 W x</b>	
			Größe: A4	Zeichnungsnummer: <b>DL 7510 W x</b>
			Dateiname: <b>FL_V_DL 7510 W x</b>	
Gewicht:	0,17 kg			





	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Möller	18.06.2024		
			Bezeichnung: <b>DLZ 7510 W x</b>	
			Größe: A4	Zeichnungsnummer: <b>DLZ 7510 W x</b>
			Dateiname: <b>FL_V_DLZ 7510 W x</b>	
Gewicht:	0,17 kg			

### Multipower



Anschlussklemme

- N
- PE
- L

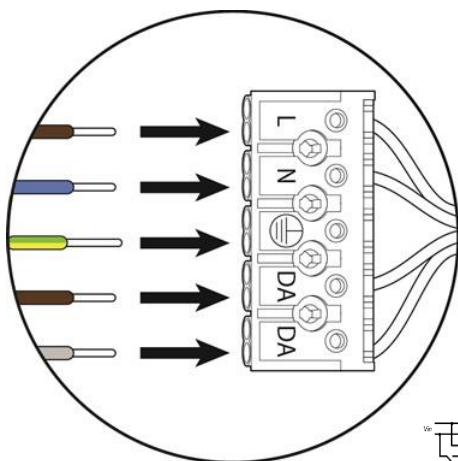
Treiber

- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- Sekundär (SEC) LED (+ rot) und (- schwarz)
- AC/DC notlichttauglich
- Multipower über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

### DALI/PUSH/SWITCH



Anschlussklemme

- L
- N
- PE
- DA
- DA

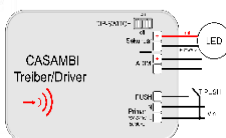
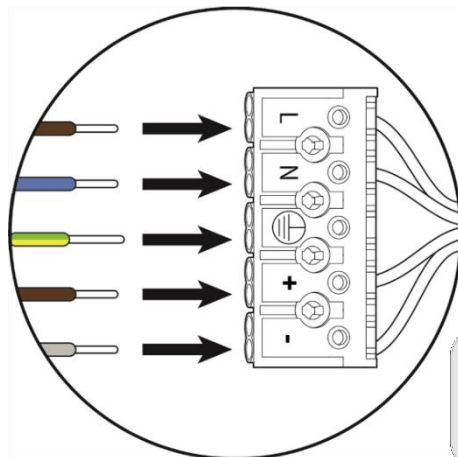
Treiber

- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- 2 x DALI (DA) (DA) (Durchgangsverdrahtungstauglich)
- AC/DC notlichttauglich
- Sekundär (SEC) LED (+ rot) und (- schwarz) (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

### 1-10 V (50.000 Std.)



Anschlussklemme

- L
- N
- PE
- +
- -

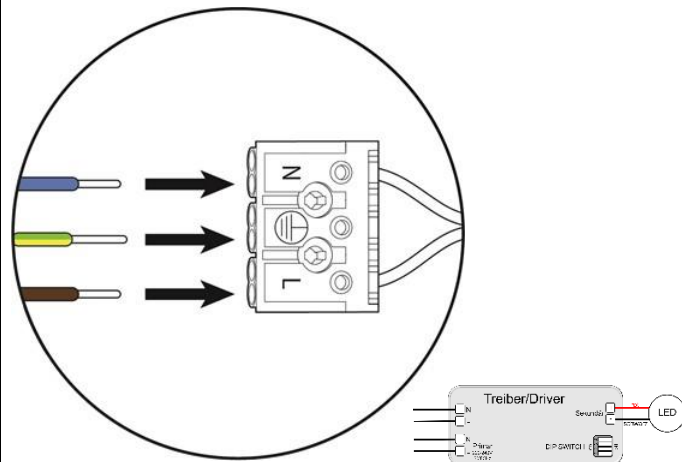
Treiber

- Sekundär (SEC) LED (+ rot) und (- schwarz)
- PUSH
- ADIM (+ rot) und (- schwarz)
- AC/DC notlichttauglich
- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

## TRIAC



Anschlussklemme

- L
- N
- PE

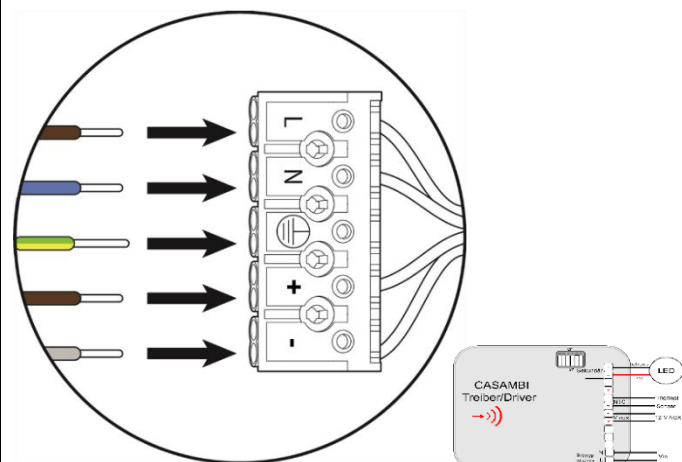
Treiber

- 2 x Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- Sekundär (SEC) LED (+ rot) und (- schwarz)  
(weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

## CASAMBI Bluetooth



Anschlussklemme

- L
- N
- PE
- +
- -

Treiber

- Sekundär (SEC) LED (+ rot) und (- schwarz)
- THERMAL SENSOR (+ rot) und (- schwarz)
- 12 V AUX (+ rot) und (- schwarz)
- PUSH HV
- AC/DC notlichttauglich
- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N  
(weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

Multipower (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
700 mA	19,0 W	2.300 lm	ON	ON	ON	—
675 mA	18,0 W	2.200 lm	ON	ON	—	ON
650 mA	17,5 W	2.150 lm	ON	ON	—	—
625 mA	17,0 W	2.100 lm	ON	—	ON	ON
600 mA	16,5 W	2.050 lm	ON	—	ON	—
575 mA	15,5 W	1.950 lm	ON	—	—	ON
550 mA	15,0 W	1.900 lm	ON	—	—	—
525 mA	14,5 W	1.850 lm	—	ON	ON	ON
500 mA	13,5 W	1.750 lm	—	ON	ON	—
475 mA	13,0 W	1.700 lm	—	ON	—	ON
450 mA	12,0 W	1.600 lm	—	ON	—	—
425 mA	11,5 W	1.500 lm	—	—	ON	ON
400 mA	11,0 W	1.450 lm	—	—	ON	—
375 mA	10,0 W	1.350 lm	—	—	—	ON
*350 mA	9,5 W	1.300 lm	—	—	—	—

DALI/PUSH/SWITCH (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
700 mA	19,0 W	2.300 lm	ON	ON	ON	ON
670 mA	18,0 W	2.200 lm	ON	ON	ON	—
640 mA	17,5 W	2.150 lm	ON	ON	—	ON
610 mA	16,5 W	2.050 lm	ON	ON	—	—
580 mA	16,0 W	2.000 lm	ON	—	ON	ON
550 mA	15,0 W	1.900 lm	ON	—	ON	—
520 mA	14,0 W	1.800 lm	ON	—	—	ON
490 mA	13,5 W	1.750 lm	ON	—	—	—
460 mA	12,5 W	1.650 lm	—	ON	ON	ON
430 mA	11,5 W	1.500 lm	—	ON	ON	—
400 mA	11,0 W	1.450 lm	—	ON	—	ON
370 mA	10,0 W	1.350 lm	—	ON	—	—
340 mA	9,0 W	1.200 lm	—	—	ON	ON
310 mA	8,5 W	1.150 lm	—	—	ON	—
280 mA	7,5 W	1.050 lm	—	—	—	ON
*250 mA	7,0 W	950 lm	—	—	—	—

1-10 V (50.000 Std.) (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
700 mA	19,0 W	2.300 lm	—	—	ON	—	ON	ON
650 mA	17,5 W	2.150 lm	—	—	ON	—	ON	—
600 mA	16,5 W	2.050 lm	—	—	—	ON	ON	ON
550 mA	15,0 W	1.900 lm	—	—	—	ON	ON	—
500 mA	13,5 W	1.750 lm	—	—	—	ON	—	ON
450 mA	12,0 W	1.600 lm	—	—	—	ON	—	—
400 mA	11,0 W	1.450 lm	—	—	—	—	ON	ON
350 mA	9,5 W	1.300 lm	—	—	—	—	ON	—
300 mA	8,0 W	1.100 lm	—	—	—	—	—	ON
*250 mA	7,0 W	950 lm	—	—	—	—	—	—

\*Werkseinstellung

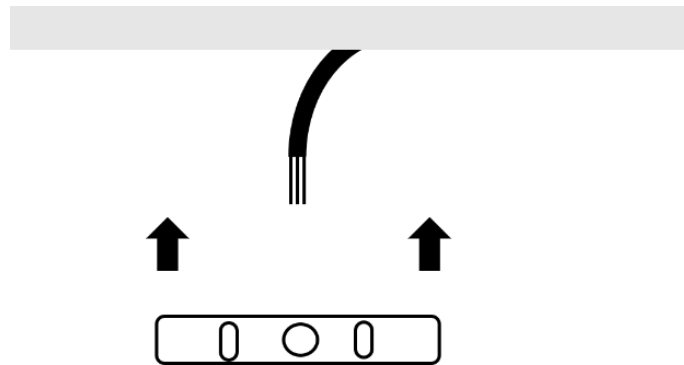
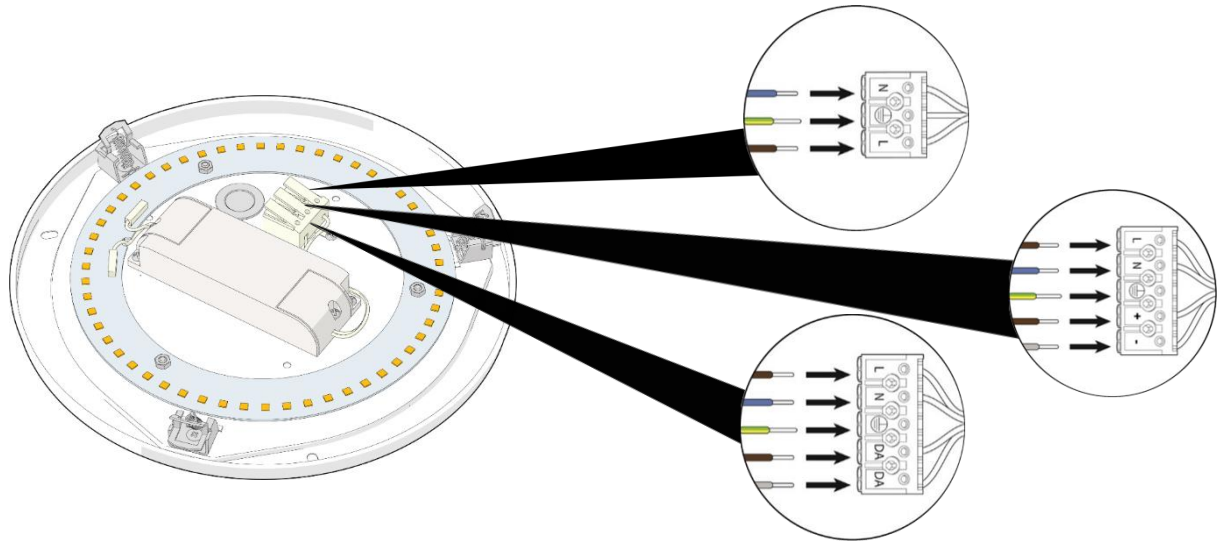
TRIAC (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

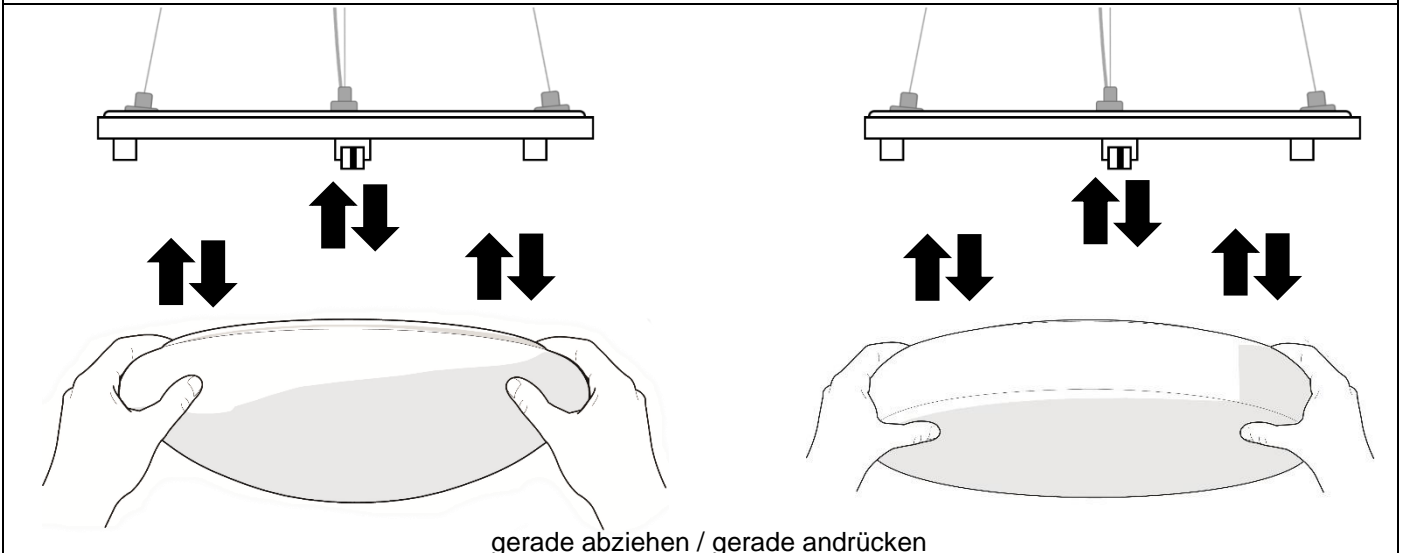
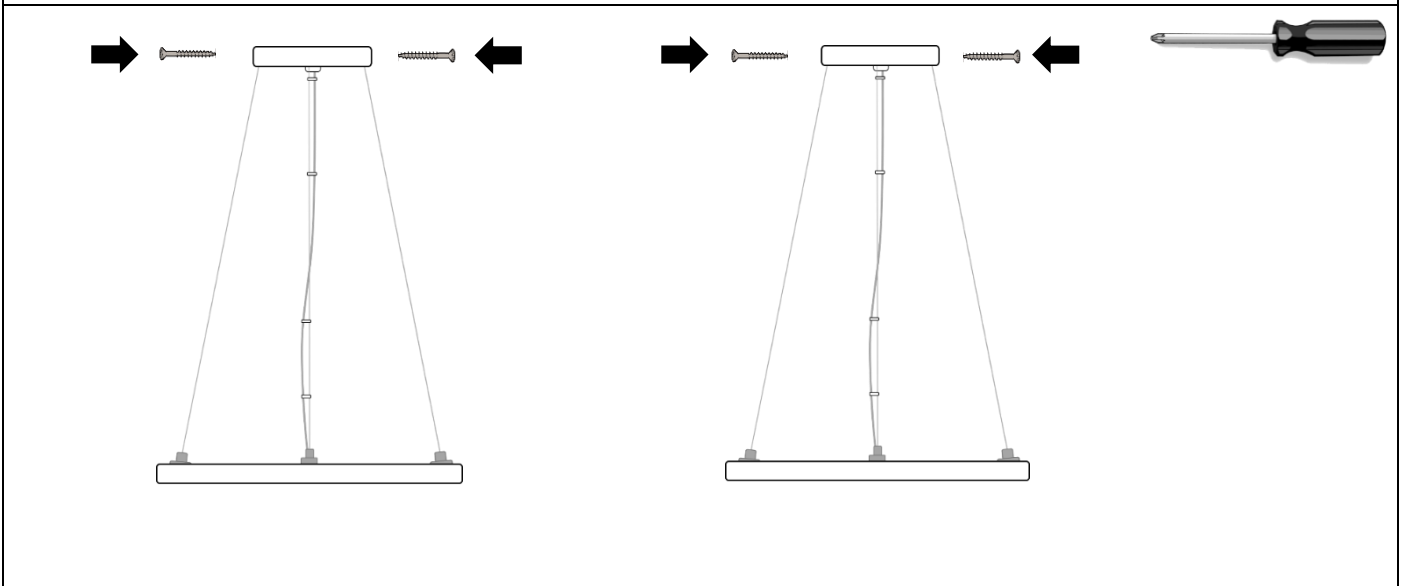
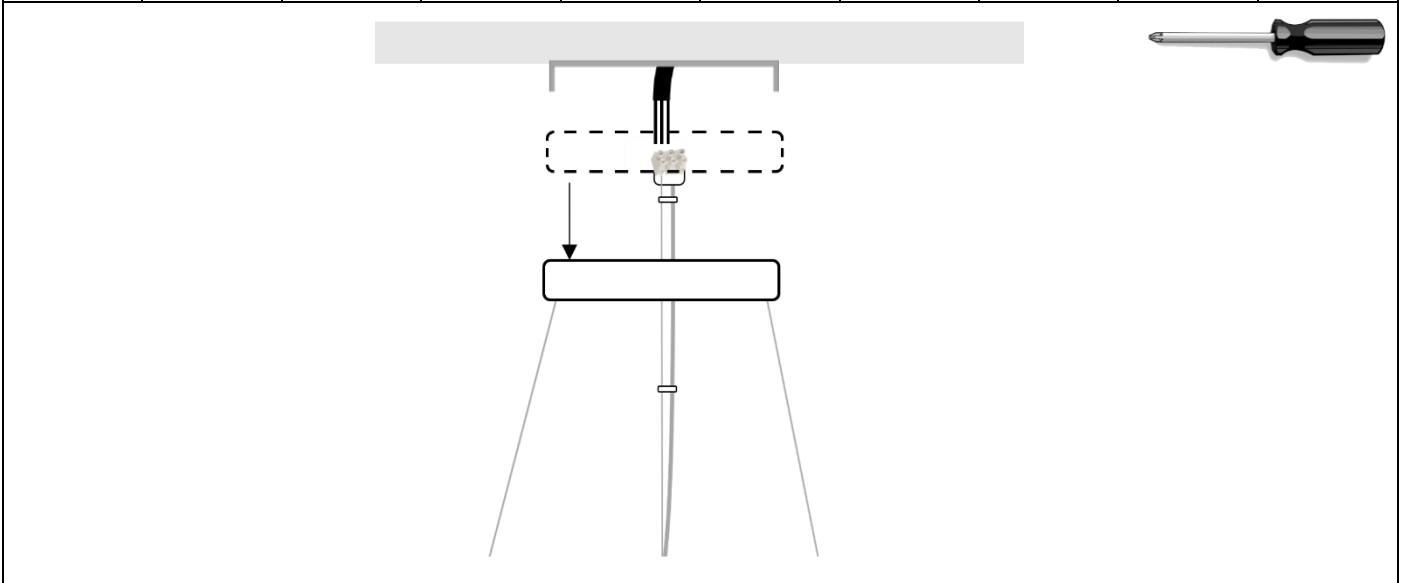
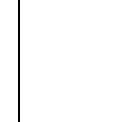
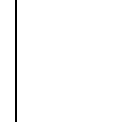
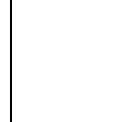
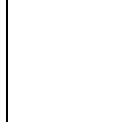
Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
700 mA	19,0 W	2.300 lm	ON	—	ON	ON
650 mA	17,5 W	2.150 lm	ON	—	ON	—
600 mA	16,5 W	2.050 lm	—	ON	ON	ON
550 mA	15,0 W	1.900 lm	—	ON	ON	—
500 mA	13,5 W	1.750 lm	—	ON	—	ON
450 mA	12,0 W	1.600 lm	—	ON	—	—
400 mA	11,0 W	1.450 lm	—	—	ON	ON
350 mA	9,5 W	1.300 lm	—	—	ON	—
300 mA	8,0 W	1.100 lm	—	—	—	ON
*250 mA	7,0 W	950 lm	—	—	—	—

CASAMBI Bluetooth (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 30 Treiber / C 16A max. 51 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
700 mA	19,0 W	2.300 lm	—	—	—	ON	ON	ON
650 mA	17,5 W	2.150 lm	—	—	—	ON	ON	—
600 mA	16,5 W	2.050 lm	—	—	—	ON	—	ON
550 mA	15,0 W	1.900 lm	—	—	—	ON	—	—
500 mA	13,5 W	1.750 lm	—	—	—	—	ON	ON
450 mA	12,0 W	1.600 lm	—	—	—	—	ON	—
400 mA	11,0 W	1.450 lm	—	—	—	—	—	ON
*350 mA	9,5 W	1.300 lm	—	—	—	—	—	—

\*Werkseinstellung





gerade abziehen / gerade andrücken

## Betriebs- und Montageanleitung optionale Komponenten

DL PME: Präsenzmelder, in der Leuchte verbaut

Weitere Hinweise in der Montageanleitung:

[FL\\_MA\\_DL PME.pdf](#)

A: Einschaltswelle

B: Reichweite/Empfindlichkeit

C: Nachlaufzeit



DL E14 NLF: E14 NLF, Notlichtfassung in der Leuchte verbaut



NLBE: Baustein, bauseitig gestellt

In Absprache mit der Technik und einem Anforderungsprofil.





Dekorring **direkt** für zylindrische Abdeckung:

DRZD 7510 RAL nach Wahl



DRZDED 7510 Edelstahloptik Titan



Dekorring **direkt/indirekt** für zylindrische Abdeckungen:

DRZN 7510 RAL nach Wahl



DRZNED 7510 Edelstahloptik Titan



Das Beleuchtungsniveau einer Leuchte nimmt während der Lebensdauer ab, und zwar infolge von

- Alterung der LED´s
- Verschmutzung der Leuchten
- Temperatureinflüsse
- Netzschwankungen



Eine Planung der Wartungsintervalle ist notwendig, damit die Planungsvorgaben während der gesamten Nutzungsdauer der Beleuchtungsanlage eingehalten werden. Daher wird vorausgesetzt, dass Reinigungsintervalle ein Teil der Beleuchtungsplanung bilden.  
(Lichttechnisch relevante Oberflächen einmal im Monat leicht feucht abwischen.)

Speziell beim Einsatz von LED-Leuchten ist deren Totalausfall vernachlässigbar.  
Der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand kann auf diesem Wege gering gehalten werden.

## Entsorgung



Bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden. Sollten Sie sich einmal von diesem Produkt trennen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können. Entsorgen Sie es daher nicht in der Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Elektrogeräte zu. FRISCH-Licht<sup>®</sup> GmbH & Co. KG bedankt sich für Ihre Mithilfe! WEEE-Reg.-Nr. DE45351975.

