

BEDIENUNGSANLEITUNG

LED Linienleuchte DOMI I UGR<22

Art. Nr.	Leistung	Lichtfarbe	Farbe
81-2190	30W/40W/50W	3.000K/4.000K/5.000K	weiß
81-2191	30W/40W/50W	3.000K/4.000K/5.000K	schwarz

! ACHTUNG !

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Leuchte montieren.

Lieferumfang

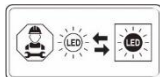
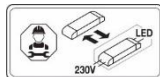
- ♦ LED Linienleuchte
- ♦ Seilabhängung, 2er Set, 180cm
- ♦ Montagematerial
- ♦ Bedienungsanleitung

Besondere Eigenschaft der Leuchte

- ♦ **einstellbare Leistung**
über einen Schalter an der Leuchte kann die Leistung wahlweise auf 30W, 40W, 50W eingestellt werden
- ♦ **einstellbare Lichtfarbe**
über einen Schalter an der Leuchte kann die Lichtfarbe wahlweise auf 3.000K, 4.000K oder 5.000K eingestellt werden
- ♦ **optionale indirekte Beleuchtung**
mit dem optionalen Uplight-Modul (siehe Zubehör) kann die Leuchte mit einer indirekten (nach oben abstrahlenden) Beleuchtung ausgestattet werden
- ♦ **Montage als Lichtband**
mit den optional erhältlichen Verbindern (siehe Zubehör) und der vorinstallierten Durchgangsverdrahtung lassen sich mehrere Leuchten (Stoß auf Stoß oder mit L-, T-, X-Verbindern) zu einem Lichtband verbinden (nur eine Stromspeisung erforderlich, max. 20 Leuchten)

Bestimmungsgemäße Verwendung

- ♦ Die Leuchte dient zur Beleuchtung im trockenen Innenbereich und ist geeignet zur Montage unter geschlossenen Decken.
- ♦ Der Betrieb der LED-Leuchte erfolgt über die öffentliche Netzspannung (220-240V AC, 50/60Hz).
- ♦ Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse D.
- ♦ Treiber und LED-Satz (Lichtquelle) nur durch Fachpersonal wechselbar.
- ♦ Eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, kann zur Beschädigung an der Leuchte führen.



Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung! Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen!

- ♦ Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist ein Umbau und/oder Veränderung an der Leuchte nicht gestattet. Zerlegen Sie die Leuchte niemals.
- ♦ Der Aufbau der Leuchte entspricht der Schutzklasse I. Der Schutzleiter muss angeschlossen werden. Steht am Montageort kein Schutzleiter zur Verfügung, so darf die Leuchte dort nicht angeschlossen bzw. betrieben werden. Verlegen Sie in diesem Fall eine Netzzuleitung mit Schutzleiter.
- ♦ Die Leuchte darf nur in trockenen und geschlossenen Innenräumen eingesetzt werden. Diese darf auf keinen Fall feucht oder nass werden, anderenfalls besteht die Gefahr eines elektronischen Schlages.
- ♦ Blicken Sie niemals direkt in das Licht der Leuchte. Durch die hohe Lichtstärke sind Augenschäden möglich.

- ♦ Setzen Sie die Leuchte keinen mechanischen Beanspruchungen, hohen (>40°C) oder niedrigen Temperaturen (<0°C), direkter Sonneneinstrahlung oder starken Vibrationen aus.
- ♦ Die Leuchte darf niemals in Räumen bzw. Umgebungsbedingungen montiert und betrieben werden, in denen explosive oder brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind bzw. vorhanden sein können! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- ♦ Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- ♦ Die Installation und Montage der Leuchte darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft (z. B. Elektriker) erfolgen, die mit den einschlägigen Vorschriften (z. B. VDE) vertraut ist.
- ♦ Durch unsachgemäße Arbeiten an der Netzspannung gefährden Sie nicht nur sich selbst, sondern auch andere.

Montage Hinweise

Bitte achten Sie bei der Montage der Leuchte auf die zuvor beschriebenen Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung.

Überlegen Sie sich vor der Montage die Anordnung der Leuchten, wenn z.B. mehr als eine Leuchte montiert werden soll. Planen Sie den Montageort sehr sorgfältig und berücksichtigen Sie die örtlichen Gegebenheiten, Mindestabstände und die Länge der Zuleitungen.

Achten Sie bei der Montage auf einen stabilen Untergrund, der für das Gewicht der Leuchte bzw. das Gewicht der Leuchten geeignet ist. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben.

Halten Sie einen Mindestabstand von 20cm zu Isoliermaterialien ein. Andernfalls kann es zu Überhitzung der Leuchte kommen; es besteht Brandgefahr.

Montage als Anbauleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

1. Schalten Sie vor der Montage der Leuchte die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
2. Bestimmen Sie die Montageposition der Leuchte und installieren Sie die im Lieferumfang enthaltenen Montageclips. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben (siehe Abb. 1-3).

Entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die Abstände der Bohr-löcher der jeweiligen Leuchte:

Art. Nr.	(A)
81-2190, 81-2191	1.100mm

3. Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 30W, 40W, 50W.
4. Führen Sie die aus der Decke kommende Netzzuleitung rückseitig in die Leuchte ein. Dazu können die auf der Rückseite der Leuchte vorgestanzten Öffnungen genutzt werden. Diese einfach nach innen eindrücken.
5. Verbinden Sie die Netzzuleitung mit dem innenliegenden, langen Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „Anschluss Netzzuleitung“ in der Leuchte. Schließen Sie dazu den beiliegenden Stecker (vorinstalliert am Stecker des langen Kabels) an die Netzzuleitung an und verbinden Sie diese mit dem Stecker an dem innenliegenden, langen Kabel in der Leuchte. Achten Sie auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an die Netzzuleitung (L / N / PE).
6. Befestigen Sie die Leuchte anschließen an den zuvor montierten Montageclips, indem Sie die Leuchten in die Clips eindrücken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb. 4). Überprüfen Sie, ob die Leuchte festsitzt und nicht herunterfallen kann.
7. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage Hinweise

Stromanschluss in der Leuchte

Wird für die Stromzufuhr ein bauseitiges Anschlusskabel aus der Decke verwendet, so muss dieses innerhalb der Leuchte angeschlossen werden (siehe „Montage als Anbauleuchte“, Schritte 4-5).

Stromanschluss an der Decke

Wird für die Stromzufuhr das an der Leuchte angeschlossene Anschlusskabel (Länge ca. 160cm) verwendet, so muss das Anschlusskabel der Leuchte über einen separat erhältlichen Decken-Baldachin (**Zubehör Nr. 89-1096 für weiß oder 89-1097 für schwarz**) an die Netzzuleitung an der Decke angeschlossen werden.

Montage als Pendelleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

1. Schalten Sie vor der Montage der Leuchte die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.

HINWEIS! Wird die Leuchte als Einzelleuchte installiert, wird eine Deckenhalterung der Seilabhängung am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Wird die Leuchte als Lichtband / Linienleuchte mit **einer** Einspeisung installiert, so müssen weitere Leuchten mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (siehe Abb. 7 + 8).

2. Bestimmen Sie die Montageposition der Leuchte und montieren Sie den Montagebügel vom Baldachin (**Baldachin als Zubehör erhältlich**) und eine Deckenhalterung der Drahtseilabhängung am Untergrund. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben (siehe Abb. 5 + 6).

Entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die Abstände der Bohrlöcher der jeweiligen Leuchte:

Art. Nr.	(A)
81-2190, 81-2191	1.100mm

3. Befestigen Sie die zwei Montageclips an den beiden Drahtführungen der Seilabhängung mit den mitgelieferten Schrauben (siehe Abb. 9).
4. Befestigen Sie anschließend die Leuchte an den zuvor montierten Montageclips, indem Sie die Leuchten in die Clips eindrücken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb. 10). Überprüfen Sie, ob die Leuchte fest sitzt und nicht herunterfallen kann.
5. Stellen Sie die Höhe der Seilabhängung ein, indem Sie das Drahtseil durch die Drahtführung hin nach unten ziehen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist (siehe Abb. 11).

HINWEIS !

Das Drahtseil lässt sich nur in eine Richtung (nach unten hin) ziehen. Ein mechanischer Kugellagerverschluss verhindert das Herausrutschen des Drahtseils. Um das Drahtseil wieder zu lösen bzw. zu verlängern, drücken Sie den Nippel an der oberen Seite der Drahtführung nach unten und ziehen Sie das Drahtseil wieder heraus. Bei Bedarf kann das Drahtseil gekürzt werden. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Drahtschneider.

6. Führen Sie das an der Leuchte angebrachte lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ in den Baldachin ein. Dazu muss der am Anschlusskabel angebrachte Stecker (weiblich) vom Kabel abmontiert werden. Nachdem Sie das Anschlusskabel in den Baldachin eingeführt haben, muss der zuvor abmontierte Stecker (weiblich) wieder an die Anschlussleitung der Leuchte angebracht werden. Achten Sie auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an das Anschlusskabel (L /  / N).
7. Schließen Sie anschließend den beiliegenden Stecker (männlich) an die Netzzuleitung an und verbinden Sie diesen mit dem Stecker (weiblich) an dem zuvor montiertem Anschlusskabel der Leuchte innerhalb des Baldachins. Achten Sie auch hier auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an die Netzzuleitung (L /  / N).
8. Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 30W, 40W, 50W.

9. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage optionales Uplight-Modul

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Mit dem optionalen Uplight-Modul (siehe Zubehör) kann die Leuchte DOMI I mit einer indirekten (nach oben abstrahlenden) Beleuchtung ausgestattet werden.

Das Uplight Modul ist NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und muss als optionales Zubehör separat bestellt werden (siehe Zubehör).

Das Uplight-Modul lässt sich nur installieren, wenn die Leuchte als Pendelleuchte installiert wird!

Durch die Installation des Uplight-Moduls an der Leuchte wird die gesamte Leistung der Leuchte im Verhältnis 30% up und 70% down verteilt. Die Leistung der Leuchte erhöht sich NICHT durch die Montage des Uplight-Moduls.

Das Uplight-Modul übernimmt die gleiche Lichtfarbe, die an der Leuchte eingestellt wurde (3.000K, 4.000K oder 5.000K).

1. Schalten Sie vor der Montage des Uplight-Moduls die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
2. Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7).
3. Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchte befindliche lange Abdeckung, indem Sie diese einfach nach oben hin abziehen (siehe Abb. 12). Die Abdeckung ist in die Leuchte nur eingeklickt und kann z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden.
4. Verbinden Sie das Uplight-Modul über den angebrachten Stecker (männlich) mit dem innerhalb der Leuchte befindlichen Stecker (weiblich) mit der Kennzeichnung „**Anschluss Uplight-Modul**“ (siehe Abb. 13).
5. Setzen Sie das Uplight-Modul auf die Rückseite der Leuchte ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (siehe Abb. 14). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
6. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage als Lichtband / Linienleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Der für die Montage als Linienleuchte notwendige Verbindungsblock ist NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und muss als optionales Zubehör separat bestellt werden (siehe Zubehör).

1. Soll die Leuchte als Lichtband / Linienleuchte, bestehend aus mehreren Leuchten, installiert werden, so können die Leuchten über einen separat erhältlichen Verbindungsblock (**Zubehör Nr. 89-1080**) zusammengesteckt und untereinander mechanisch verbunden werden.

HINWEIS! Soll das Lichtband / die Linienleuchte mit nur einer Einspeisung betrieben werden, wird eine Deckenhalterung der ersten Leuchte am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Weitere Leuchten müssen mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (siehe Abb. 8).

2. Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7).
3. Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchten befindliche langen, kurzen Abdeckungen und die stirnseitig angebrachten Endkappen (siehe Abb. 15). Die Abdeckungen sind in die Leuchte nur eingeklickt und können z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden. Die Endkappe ist auch nur in die Leuchte eingesteckt und kann ohne Werkzeug von der Leuchte zur Seite hin abgezogen werden.
4. Setzen Sie den Verbindungsblock zuerst in die erste und anschließend in die Folgeleuchte ein und schieben Sie die Leuchten Stoß an Stoß zusammen (siehe Abb. 16).

- Verwenden Sie anschließend den beiliegenden Spannverschluss, um die Leuchten über die angebrachten Spannbügel miteinander zu verbinden. Dazu hängen Sie zuerst den Spannverschluss am Spannbügel an einer Leuchte ein, öffnen den Spannverschluss und spannen diesen am Spannbügel der Folgeleuchte ein (**siehe Abb. 17**).
- Schließen Sie die Folgeleuchte über das lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ an das kurze Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Folgeleuchte**“ an der ersten Leuchte an (**siehe Abb. 18**).

HINWEIS! Es können maximal 20 Leuchten in Reihe geschaltet bzw. untereinander verbunden werden.

- Setzen Sie die zuvor entfernte lange und kurze Abdeckung auf der Rückseite der Leuchte wieder ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (**siehe Abb. 19**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 30W, 40W, 50W.
- Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchten (Lichtschalter einschalten).

Montage als Lichtband / Linienleuchte mit L-, T-, X-Verbinder

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Die für die Montage als Linienleuchte notwendigen L- / T- / X-Verbinder sind NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und müssen als optionales Zubehör separat bestellt werden (**siehe Zubehör**).

Die L- / T- / X-Verbinder ziehen sich die Leistung von der angeschlossenen Leuchte. Die Leistung der Leuchte erhöht sich NICHT durch die Montage der L- / T- / X-Verbinder.

Die L- / T- / X-Verbinder übernehmen die gleiche Lichtfarbe, die an der Leuchte eingestellt wurde (3.000K, 4.000K oder 5.000K).

HINWEIS! Soll das Lichtband / die Linienleuchte mit nur einer Einspeisung betrieben werden, wird eine Deckenhalterung der ersten Leuchte am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Weitere Leuchten müssen mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (**siehe Abb. 8**).

- Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (**siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7**).
- Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchten befindliche langen, kurzen Abdeckungen und die stirnseitig angebrachten Endkappen (**siehe Abb. 20**). Die Abdeckungen sind in die Leuchte nur eingeklickt und können z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden. Die Endkappe ist auch nur in die Leuchte eingesteckt und kann ohne Werkzeug von der Leuchte zur Seite hin abgezogen werden.
- Schließen Sie den gewünschten Verbinder, über den angebrachten Stecker (männlich), mit dem innerhalb der Leuchte befindlichen Stecker (weiblich), mit der Kennzeichnung „**Anschluss Verbinder**“ (**siehe Abb. 21**) an.
- Schieben Sie anschließend den Verbinder zuerst auf die erste und dann auf die Folgeleuchte auf (**siehe Abb. 22**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Entfernen Sie die auf der Rückseite der Verbinder befindlichen Abdeckungen. Die Abdeckungen sind in die Verbinder nur eingeklickt und können ohne Werkzeug von den Verbindern zur Seite hin abgezogen werden.
- Verwenden Sie anschließend die beiliegenden Spannverschlüsse, um die Leuchten über die angebrachten Spannbügel mit dem L- / T- / X-Verbinder zu verbinden. Dazu hängen Sie den Spannverschluss zuerst am Spannbügel an der Leuchte ein, öffnen den Spannverschluss und spannen diesen am Spannbügel des Verbinders ein (**siehe Abb. 23**).
- Schließen Sie die Folgeleuchte über das lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ an das kurze Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Folgeleuchte**“ an der ersten Leuchte an (**siehe Abb. 24**).

HINWEIS! Es können maximal 20 Leuchten in Reihe geschaltet bzw. untereinander verbunden werden.

- Setzen Sie die zuvor entfernte lange und kurze Abdeckung auf der Rückseite der Leuchte wieder ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (**siehe Abb. 25**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 30W, 40W, 50W.
- Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchten (Lichtschalter einschalten).

Wartung und Pflege



Schalten Sie die Leuchte vor dem Reinigen aus und trennen Sie diese von der Netzspannung (Sicherung ausschalten bzw. Netzstecker ziehen)!

Die Leuchte ist für Sie bis auf eine gelegentliche Reinigung wartungsfrei. Zerlegen Sie die Leuchte niemals.

Entsorgung



Entsorgen Sie die Leuchte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

technische Daten

Art. Nr.:	81-2190	81-2191
Farbe:	weiß	schwarz
Leistung:	30W / 40W / 50W (einstellbar)	
Betriebsspannung:	220-240V / 50/60Hz	
Sekundärstrom:	1.200 – 1.400mA	
Lichtfarbe:	3.000K / 4.000K / 5.000K (einstellbar)	
Lichtstrom:	3.000lm / 4.000lm / 5.000lm	
Farbwiedergabeindex CRI:	Ra ≥80	
Mittlere Lebensdauer L80:	50.000h	
Schutzklasse: / Schutzart:	I / IP20	
Abstrahlwinkel:	80°	
Lichtverteilung (optional):	70% nach unten, 30% nach oben	
Umgebungstemperatur:	0°C – 40°C	
Länge:	1.500mm	
Breite:	60mm	
Höhe:	75mm	
Gewicht:	2.800g	

Zubehör

Ausführung	Artikelnummer
Uplight-Modul, weiß	81-2198
Uplight-Modul, schwarz	81-2199
Verbindungsblock	89-1080
Leergehäuse, 1.200mm, weiß	89-1081
Leergehäuse, 1.200mm, schwarz	89-1082
L-Verbinder, weiß	89-1083
L-Verbinder, schwarz	89-1084
X-Verbinder, weiß	89-1087
X-Verbinder, schwarz	89-1088
T-Verbinder, weiß	89-1091
T-Verbinder, schwarz	89-1092
Seilabhängung, 2er Set	89-1095
Decken-Baldachin, weiß	89-1096
Decken-Baldachin, schwarz	89-1097



RoHS



BEDIENUNGSANLEITUNG

LED Linienleuchte DOMI II UGR<19

Art. Nr.	Leistung	Lichtfarbe	Farbe
81-2192	24W/32W/40W	3.000K/4.000K/5.000K	weiß
81-2193	24W/32W/40W	3.000K/4.000K/5.000K	schwarz

! ACHTUNG !

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie die Leuchte montieren.

Lieferumfang

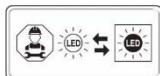
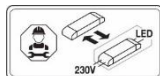
- ♦ LED Linienleuchte
- ♦ Seilabhängung, 2er Set, 180cm
- ♦ Montagematerial
- ♦ Bedienungsanleitung

Besondere Eigenschaft der Leuchte

- ♦ **einstellbare Leistung**
über einen Schalter an der Leuchte kann die Leistung wahlweise auf 24W, 32W, 40W eingestellt werden
- ♦ **einstellbare Lichtfarbe**
über einen Schalter an der Leuchte kann die Lichtfarbe wahlweise auf 3.000K, 4.000K oder 5.000K eingestellt werden
- ♦ **Bildschirmarbeitsplatz tauglich (UGR<19)**
Die Leuchte ist mit einem speziellen, zurückgesetzten Reflektor und einer prismatischen Abdeckung ausgestattet, welche die Blendung der Leuchte reduzieren. Diese darf damit nach EN 12464-1:2008 als Bildschirmarbeitsplatzleuchte (UGR<19) genutzt werden
- ♦ **optionale indirekte Beleuchtung**
mit dem optionalen Uplight-Modul (siehe Zubehör) kann die Leuchte mit einer indirekten (nach oben abstrahlenden) Beleuchtung ausgestattet werden
- ♦ **Montage als Lichtband**
mit den optional erhältlichen Verbindern (siehe Zubehör) und der vorinstallierten Durchgangsverdrahtung lassen sich mehrere Leuchten (Stoß auf Stoß oder mit L-, T-, X-Verbindern) zu einem Lichtband verbinden (nur eine Stromspeisung erforderlich, max. 20 Leuchten)

Bestimmungsgemäße Verwendung

- ♦ Die Leuchte dient zur Beleuchtung im trockenen Innenbereich und ist geeignet zur Montage unter geschlossenen Decken.
- ♦ Die Leuchte ist nach EN 12464-1:2008 getestet und somit auch als Bildschirmarbeitsplatzleuchte (BAP) geeignet (UGR<19).
- ♦ Der Betrieb der LED-Leuchte erfolgt über die öffentliche Netzspannung (220-240V AC, 50/60Hz).
- ♦ Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse D.
- ♦ Treiber und LED-Satz (Lichtquelle) nur durch Fachpersonal wechselbar.
- ♦ Eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, kann zur Beschädigung an der Leuchte führen.



Sicherheitshinweise

Bei Schäden, die durch Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung! Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen!

Für Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen!

- ♦ Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist ein Umbau und/oder Veränderung an der Leuchte nicht gestattet. Zerlegen Sie die Leuchte niemals.
- ♦ Der Aufbau der Leuchte entspricht der Schutzklasse I. Der Schutzleiter muss angeschlossen werden. Steht am Montageort kein Schutzleiter zur Verfügung, so darf die Leuchte dort nicht angeschlossen bzw. betrieben werden. Verlegen Sie in diesem Fall eine Netzzuleitung mit Schutzleiter.
- ♦ Die Leuchte darf nur in trockenen und geschlossenen Innenräumen eingesetzt werden. Diese darf auf keinen Fall feucht oder nass werden, anderenfalls besteht die Gefahr eines elektronischen Schlages.

- ♦ Blicken Sie niemals direkt in das Licht der Leuchte. Durch die hohe Lichtstärke sind Augenschäden möglich.
- ♦ Setzen Sie die Leuchte keinen mechanischen Beanspruchungen, hohen (>40°C) oder niedrigen Temperaturen (<0°C), direkter Sonneneinstrahlung oder starken Vibrationen aus.
- ♦ Die Leuchte darf niemals in Räumen bzw. Umgebungsbedingungen montiert und betrieben werden, in denen explosive oder brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind bzw. vorhanden sein können! Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- ♦ Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- ♦ Die Installation und Montage der Leuchte darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft (z. B. Elektriker) erfolgen, die mit den einschlägigen Vorschriften (z. B. VDE) vertraut ist.
- ♦ Durch unsachgemäße Arbeiten an der Netzspannung gefährden Sie nicht nur sich selbst, sondern auch andere.

Montage Hinweise

Bitte achten Sie bei der Montage der Leuchte auf die zuvor beschriebenen Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung.

Überlegen Sie sich vor der Montage die Anordnung der Leuchten, wenn z.B. mehr als eine Leuchte montiert werden soll. Planen Sie den Montageort sehr sorgfältig und berücksichtigen Sie die örtlichen Gegebenheiten, Mindestabstände und die Länge der Zuleitungen.

Achten Sie bei der Montage auf einen stabilen Untergrund, der für das Gewicht der Leuchte bzw. das Gewicht der Leuchten geeignet ist. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben.

Halten Sie einen Mindestabstand von 20cm zu Isoliermaterialien ein. Andernfalls kann es zu Überhitzung der Leuchte kommen; es besteht Brandgefahr.

Montage als Anbauleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

1. Schalten Sie vor der Montage der Leuchte die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
 2. Bestimmen Sie die Montageposition der Leuchte und installieren Sie die im Lieferumfang enthaltenen Montageclips. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben (siehe Abb. 1-3).
- Entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die Abstände der Bohr-löcher der jeweiligen Leuchte:

Art. Nr.	(A)
81-2192, 81-2193	1.100mm

3. Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 24W, 32W, 40W.
4. Führen Sie die aus der Decke kommende Netzzuleitung rückseitig in die Leuchte ein. Dazu können die auf der Rückseite der Leuchte vorgestanzen Öffnungen genutzt werden. Diese einfach nach innen eindrücken.
5. Verbinden Sie die Netzzuleitung mit dem innenliegenden, langen Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „Anschluss Netzzuleitung“ in der Leuchte. Schließen Sie dazu den beiliegenden Stecker (vorinstalliert am Stecker des langen Kabels) an die Netzzuleitung an und verbinden Sie diese mit dem Stecker an dem innenliegenden, langen Kabel in der Leuchte. Achten Sie auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an die Netzzuleitung (L / N).
6. Befestigen Sie die Leuchte anschließen an den zuvor montierten Montageclips, indem Sie die Leuchten in die Clips eindrücken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb. 4). Überprüfen Sie, ob die Leuchte fest sitzt und nicht herunterfallen kann.
7. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage Hinweise

Stromanschluss in der Leuchte

Wird für die Stromzufuhr ein bauseitiges Anschlusskabel aus der Decke verwendet, so muss dieses innerhalb der Leuchte angeschlossen werden (siehe „Montage als Anbauleuchte“, Schritte 4-5).

Stromanschluss an der Decke

Wird für die Stromzufuhr das an der Leuchte angeschlossene Anschlusskabel (Länge ca. 160cm) verwendet, so muss das Anschlusskabel der Leuchte über einen separat erhältlichen Decken-Baldachin (**Zubehör Nr. 89-1096 für weiß oder 89-1097 für schwarz**) an die Netzzuleitung an der Decke angeschlossen werden.

Montage als Pendelleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

1. Schalten Sie vor der Montage der Leuchte die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.

HINWEIS! Wird die Leuchte als Einzelleuchte installiert, wird eine Deckenhalterung der Seilabhängung am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Wird die Leuchte als Lichtband / Linienleuchte mit **einer** Einspeisung installiert, so müssen weitere Leuchten mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (siehe Abb. 7 + 8).

2. Bestimmen Sie die Montageposition der Leuchte und montieren Sie den Montagebügel vom Baldachin (**Baldachin als Zubehör erhältlich**) und eine Deckenhalterung der Drahtseilabhängung am Untergrund. Verwenden Sie gegebenenfalls für den Untergrund geeignete Dübel und Schrauben (siehe Abb. 5 + 6).

Entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die Abstände der Bohrlöcher der jeweiligen Leuchte:

Art. Nr.	(A)
81-2192, 81-2193	1.100mm

3. Befestigen Sie die zwei Montageclips an den beiden Drahtführungen der Seilabhängung mit den mitgelieferten Schrauben (siehe Abb. 9).
4. Befestigen Sie anschließend die Leuchte an den zuvor montierten Montageclips, indem Sie die Leuchten in die Clips eindrücken, bis diese hörbar einrasten (siehe Abb. 10). Überprüfen Sie, ob die Leuchte fest sitzt und nicht herunterfallen kann.
5. Stellen Sie die Höhe der Seilabhängung ein, indem Sie das Drahtseil durch die Drahtführung hin nach unten ziehen, bis die gewünschte Höhe erreicht ist (siehe Abb. 11).

HINWEIS !

Das Drahtseil lässt sich nur in eine Richtung (nach unten hin) ziehen. Ein mechanischer Kugellagerverschluss verhindert das Herausrutschen des Drahtseils. Um das Drahtseil wieder zu lösen bzw. zu verlängern, drücken Sie den Nippel an der oberen Seite der Drahtführung nach unten und ziehen Sie das Drahtseil wieder heraus. Bei Bedarf kann das Drahtseil gekürzt werden. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Drahtschneider.

6. Führen Sie das an der Leuchte angebrachte lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ in den Baldachin ein. Dazu muss der am Anschlusskabel angebrachte Stecker (weiblich) vom Kabel abmontiert werden. Nachdem Sie das Anschlusskabel in den Baldachin eingeführt haben, muss der zuvor abmontierte Stecker (weiblich) wieder an die Anschlussleitung der Leuchte angebracht werden. Achten Sie auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an das Anschlusskabel (L / $\oplus$ / N).
7. Schließen Sie anschließend den beiliegenden Stecker (männlich) an die Netzzuleitung an und verbinden Sie diesen mit dem Stecker (weiblich) an dem zuvor montiertem Anschlusskabel der Leuchte innerhalb des Baldachins. Achten Sie auch hier auf die richtige Belegung der Kabel beim Anschließen des Steckers an die Netzzuleitung (L / $\oplus$ / N).
8. Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 24W, 32W, 40W.

9. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage optionales Uplight-Modul

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Mit dem optionalen Uplight-Modul (siehe Zubehör) kann die Leuchte DOMI II mit einer indirekten (nach oben abstrahlenden) Beleuchtung ausgestattet werden.

Das Uplight Modul ist NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und muss als optionales Zubehör separat bestellt werden (siehe Zubehör).

Das Uplight-Modul lässt sich nur installieren, wenn die Leuchte als Pendelleuchte installiert wird!

Durch die Installation des Uplight-Moduls an der Leuchte wird die gesamte Leistung der Leuchte im Verhältnis 30% up und 70% down verteilt. Die Leistung der Leuchte erhöht sich NICHT durch die Montage des Uplight-Moduls.

Das Uplight-Modul übernimmt die gleiche Lichtfarbe, die an der Leuchte eingestellt wurde (3.000K, 4.000K oder 5.000K).

1. Schalten Sie vor der Montage des Uplight-Moduls die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter aus, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
2. Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7).
3. Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchte befindliche lange Abdeckung, indem Sie diese einfach nach oben hin abziehen (siehe Abb. 12). Die Abdeckung ist in die Leuchte nur eingeklickt und kann z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden.
4. Verbinden Sie das Uplight-Modul über den angebrachten Stecker (männlich) mit dem innerhalb der Leuchte befindlichen Stecker (weiblich) mit der Kennzeichnung „**Anschluss Uplight-Modul**“ (siehe Abb. 13).
5. Setzen Sie das Uplight-Modul auf die Rückseite der Leuchte ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (siehe Abb. 14). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
6. Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchte (Lichtschalter einschalten).

Montage als Lichtband / Linienleuchte

Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Der für die Montage als Linienleuchte notwendige Verbindungsblock ist NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und muss als optionales Zubehör separat bestellt werden (siehe Zubehör).

1. Soll die Leuchte als Lichtband / Linienleuchte, bestehend aus mehreren Leuchten, installiert werden, so können die Leuchten über einen separat erhältlichen Verbindungsblock (**Zubehör Nr. 89-1080**) zusammengesteckt und untereinander mechanisch verbunden werden.

HINWEIS! Soll das Lichtband / die Linienleuchte mit nur einer Einspeisung betrieben werden, wird eine Deckenhalterung der ersten Leuchte am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Weitere Leuchten müssen mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (siehe Abb. 8).

2. Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7).
3. Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchten befindliche langen, kurzen Abdeckungen und die stirnseitig angebrachten Endkappen (siehe Abb. 15). Die Abdeckungen sind in die Leuchte nur eingeklickt und können z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden. Die Endkappe ist auch nur in die Leuchte eingesteckt und kann ohne Werkzeug von der Leuchte zur Seite hin abgezogen werden.
4. Setzen Sie den Verbindungsblock zuerst in die erste und anschließend in die Folgeleuchte ein und schieben Sie die Leuchten Stoß an Stoß zusammen (siehe Abb. 16).

- Verwenden Sie anschließend den beiliegenden Spannverschluss, um die Leuchten über die angebrachten Spannbügel miteinander zu verbinden. Dazu hängen Sie zuerst den Spannverschluss am Spannbügel an einer Leuchte ein, öffnen den Spannverschluss und spannen diesen am Spannbügel der Folgeleuchte ein (**siehe Abb. 17**).
- Schließen Sie die Folgeleuchte über das lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ an das kurze Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Folgeleuchte**“ an der ersten Leuchte an (**siehe Abb. 18**).

HINWEIS! Es können maximal 20 Leuchten in Reihe geschaltet bzw. untereinander verbunden werden.

- Setzen Sie die zuvor entfernte lange und kurze Abdeckung auf der Rückseite der Leuchte wieder ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (**siehe Abb. 19**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 24W, 32W, 40W.
- Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchten (Lichtschalter einschalten).

Montage als Lichtband / Linienleuchte mit L-, T-, X-Verbinder Bitte beachten Sie die separaten Abbildungen in dieser Anleitung!

Die für die Montage als Linienleuchte notwendigen L- / T- / X-Verbinder sind NICHT im Lieferumfang der Leuchte enthalten und müssen als optionales Zubehör separat bestellt werden (**siehe Zubehör**).

Die L- / T- / X-Verbinder ziehen sich die Leistung von der angeschlossenen Leuchte. Die Leistung der Leuchte erhöht sich NICHT durch die Montage der L- / T- / X-Verbinder.

Die L- / T- / X-Verbinder übernehmen die gleiche Lichtfarbe, die an der Leuchte eingestellt wurde (3.000K, 4.000K oder 5.000K).

HINWEIS! Soll das Lichtband / die Linienleuchte mit nur einer Einspeisung betrieben werden, wird eine Deckenhalterung der ersten Leuchte am Baldachin und die zweite direkt am Untergrund befestigt. Weitere Leuchten müssen mit zwei Deckenhalterung abgependelt werden (**siehe Abb. 8**).

- Sofern noch nicht geschehen, montieren Sie die Leuchte als Pendelleuchte (**siehe „Montage als Pendelleuchte“, Schritt 1-7**).
- Entfernen Sie die auf der Rückseite der Leuchten befindliche langen, kurzen Abdeckungen und die stirnseitig angebrachten Endkappen (**siehe Abb. 20**). Die Abdeckungen sind in die Leuchte nur eingeklickt und können z.B. mittels einem Schlitzschraubendreher einfach nach oben hin abgenommen werden. Die Endkappe ist auch nur in die Leuchte eingesteckt und kann ohne Werkzeug von der Leuchte zur Seite hin abgezogen werden.
- Schließen Sie den gewünschten Verbinder, über den angebrachten Stecker (männlich), mit dem innerhalb der Leuchte befindlichen Stecker (weiblich), mit der Kennzeichnung „**Anschluss Verbinder**“ (**siehe Abb. 21**) an.
- Schieben Sie anschließend den Verbinder zuerst auf die erste und dann auf die Folgeleuchte auf (**siehe Abb. 22**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Entfernen Sie die auf der Rückseite der Verbinder befindlichen Abdeckungen. Die Abdeckungen sind in die Verbinder nur eingeklickt und können ohne Werkzeug von den Verbindern zur Seite hin abgezogen werden.
- Verwenden Sie anschließend die beiliegenden Spannverschlüsse, um die Leuchten über die angebrachten Spannbügel mit dem L- / T- / X-Verbinder zu verbinden. Dazu hängen Sie den Spannverschluss zuerst am Spannbügel an der Leuchte ein, öffnen den Spannverschluss und spannen diesen am Spannbügel des Verbinders ein (**siehe Abb. 23**).
- Schließen Sie die Folgeleuchte über das lange Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Netzzuleitung**“ an das kurze Anschlusskabel mit der Kennzeichnung „**Anschluss Folgeleuchte**“ an der ersten Leuchte an (**siehe Abb. 24**).

HINWEIS! Es können maximal 20 Leuchten in Reihe geschaltet bzw. untereinander verbunden werden.

- Setzen Sie die zuvor entfernte lange und kurze Abdeckung auf der Rückseite der Leuchte wieder ein, indem Sie dieses einfach auf die Rückseite der Leuchte eindrücken, bis dieses passgenau einrastet (**siehe Abb. 25**). Achten Sie darauf, dass beim Einsetzen keine Kabel gequetscht oder geklemmt werden.
- Stellen Sie über den Schalter auf der Rückseite der Leuchte die gewünschte Lichtfarbe und die Leistung ein. Sie haben die Auswahl zwischen 3.000K (warmweiß), 4.000K (neutralweiß) und 5.000K (kaltweiß), 24W, 32W, 40W.
- Schalten Sie die Sicherung und den dazugehörigen FI-Schalter wieder ein und überprüfen Sie die Funktion der Leuchten (Lichtschalter einschalten).

Wartung und Pflege



Schalten Sie die Leuchte vor dem Reinigen aus und trennen Sie diese von der Netzspannung (Sicherung ausschalten bzw. Netzstecker ziehen)!

Die Leuchte ist für Sie bis auf eine gelegentliche Reinigung wartungsfrei. Zerlegen Sie die Leuchte niemals.

Entsorgung



Entsorgen Sie die Leuchte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

technische Daten

Art. Nr.:	81-2192	81-2193
Farbe:	weiß	schwarz
Leistung:	24W / 32W / 40W (einstellbar)	
Betriebsspannung:	220-240V / 50/60Hz	
Sekundärstrom:	850 – 1.050mA	
Lichtfarbe:	3.000K / 4.000K / 5.000K (einstellbar)	
Lichtstrom:	2.400lm / 3.200lm / 4.000lm	
Farbwiedergabeindex CRI:	Ra ≥80	
Mittlere Lebensdauer L80:	50.000h	
Schutzklasse: / Schutzart:	I / IP20	
Abstrahlwinkel:	80°	
Lichtverteilung (optional):	70% nach unten, 30% nach oben	
Umgebungstemperatur:	-10°C – 30°C	
Länge:	1.500mm	
Breite:	60mm	
Höhe:	75mm	
Gewicht:	2.490g	

Zubehör

Ausführung	Artikelnummer
Uplight-Modul, weiß	81-2198
Uplight-Modul, schwarz	81-2199
Verbindungsblock	89-1080
Leergehäuse, 1.200mm, weiß	89-1081
Leergehäuse, 1.200mm, schwarz	89-1082
L-Verbinder, weiß	89-1085
L-Verbinder, schwarz	89-1086
X-Verbinder, weiß	89-1089
X-Verbinder, schwarz	89-1090
T-Verbinder, weiß	89-1093
T-Verbinder, schwarz	89-1094
Seilabhängung, 2er Set	89-1095
Decken-Baldachin, weiß	89-1096
Decken-Baldachin, schwarz	89-1097



RoHS



Abbildung 1

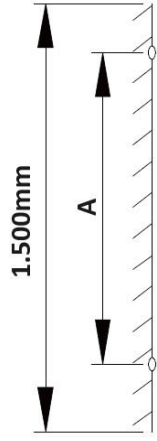


Abbildung 2

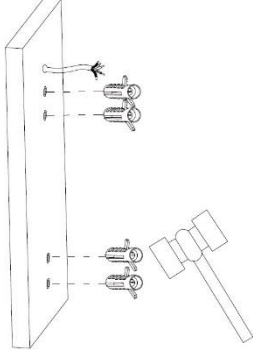


Abbildung 3

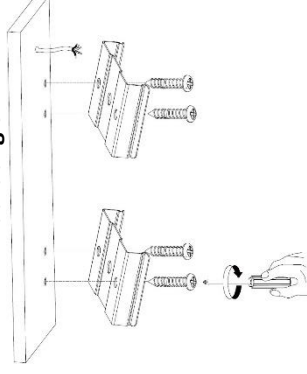


Abbildung 4

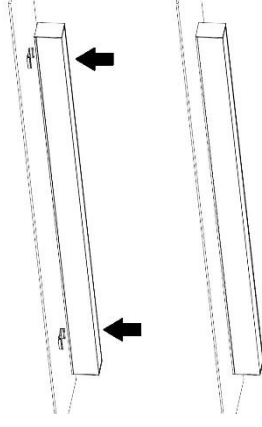


Abbildung 5

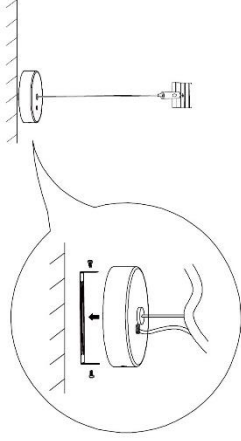


Abbildung 6

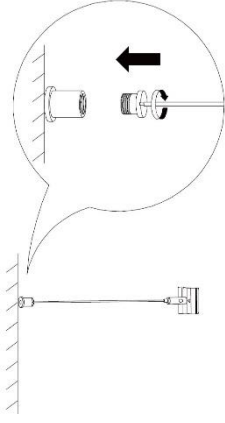


Abbildung 7

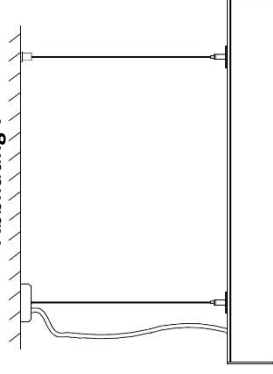


Abbildung 8

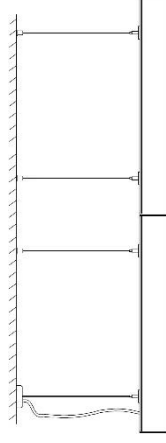


Abbildung 9

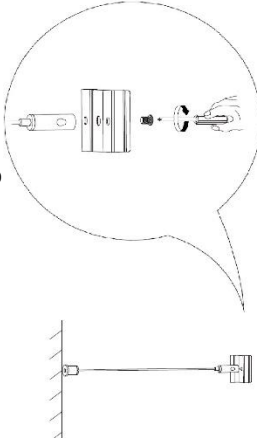


Abbildung 10

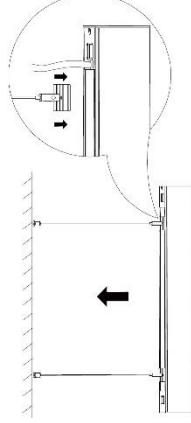


Abbildung 11

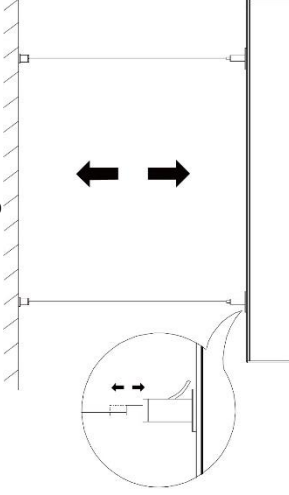


Abbildung 12

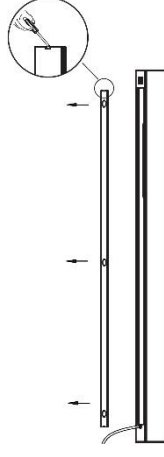


Abbildung 13



Abbildung 14

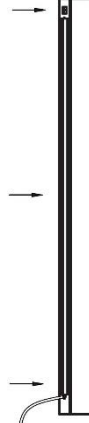


Abbildung 15

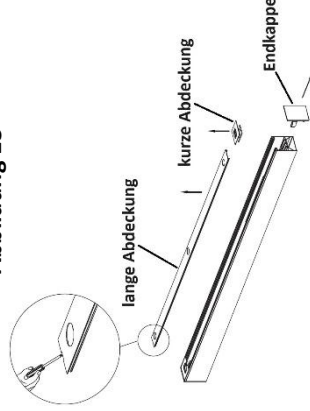


Abbildung 16

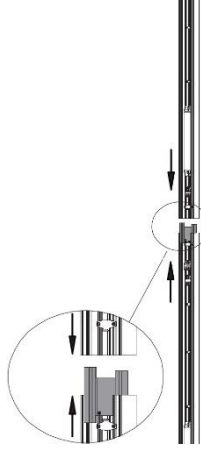


Abbildung 17



Abbildung 18

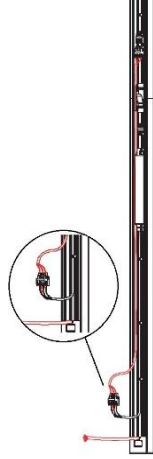


Abbildung 19



Abbildung 20

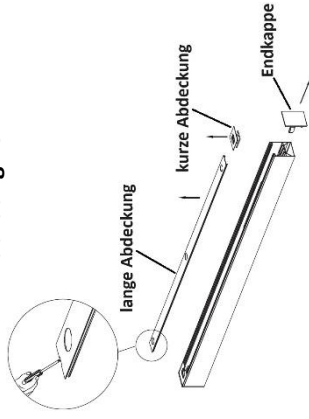


Abbildung 21

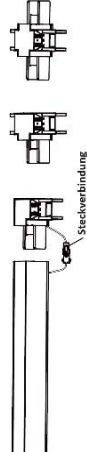


Abbildung 22

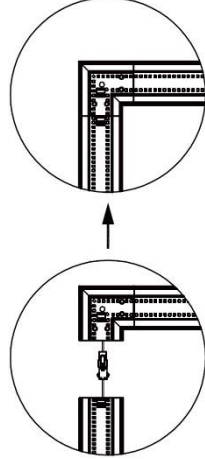


Abbildung 23

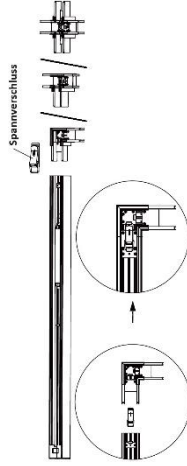
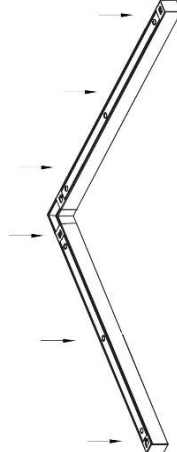


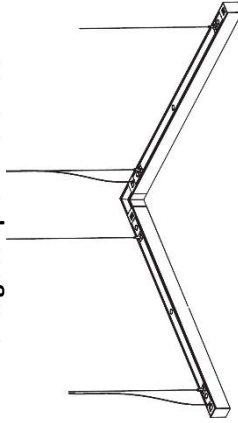
Abbildung 24



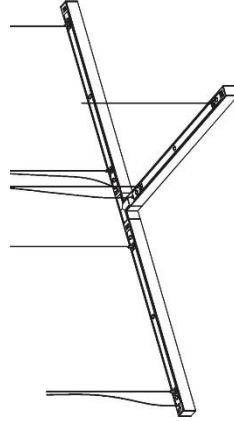
Abbildung 25



Montagebeispiel L-Verbinder



Montagebeispiel T-Verbinder



Montagebeispiel X-Verbinder

