Inhaltsverzeichnis Montageanleitung, Bedienungsanleitung GERA Leuchten

GERA Lichtsystem 2

Wandleuchte GERA Lichtsystem 2P3
Unterbauleuchte GERA Lichtsystem 2P3
Rahmen / Haken GERA Lichtsystem 2P3

GERA Lichtsystem 3

Lichtbord GERA Lichtsystem 3

GERA Lichtsystem 4

Konstruktionsboden GERA Lichtsystem 4
Einlegeboden GERA Lichtsystem 4
Glasablage GERA Lichtsystem 4
Einbauleuchte GERA Lichtsystem 4
Lichtbox GERA Lichtsystem 4

GERA Lichtsystem 6

Lichtreling GERA Lichtsystem 6
Lichtreling mit Glasablage GERA Lichtsystem 6
Zubehör für Lichtreling mit Glasablage GERA Lichtsystem 6
Glasablage 40 x 40 GERA Lichtsystem 6
Unterbauleuchte 40x10 GERA Lichtsystem 6
Innenschrankleuchte GERA Lichtsystem 6
Deckenleuchte 40 x 40 GERA Lichtsystem
Wandleuchte schwenkbar GERA Lichtsystem 6
Stehleuchte 40x40 GERA Lichtsystem 6
Lichtbrücke Lichtsystem 6
Lichtbrücke hängend Lichtsystem 6
Sidebords Lichtsystem 6
Lichtregale GERA Lichtsystem 6
Wandregal 100 GERA Lichtsystem 6
Lichtbord 100 GERA Lichtsystem 6

Inhaltsverzeichnis Montageanleitung, Bedienungsanleitung GERA Leuchten

GERA Lichtsystem 7

Auszugbeleuchtung GERA Lichtsystem 7

Profilleuchte GERA Lichtsystem 7

Profilleuchte 36° GERA Lichtsystem 7

GERA Lichtsystem 8

Wandleuchte mit Metallblende GERA Lichtsystem 8

Garderobenleuchte mit Metallblende GERA Lichtsystem 8

Inhaltsverzeichnis Montageanleitung, Bedienungsanleitung GERA Leuchten

GERA Pendelleuchten

GERA Glasbodenträger

GERA Profileinbauleuchte

GERA Stehleuchte AVION

GERA Wandleuchte AVION

GERA Einbaustrahler rund

GERA Trafo LED

GERA Steuerungssystem LED mit Bewegungsmelder

GERA Steuerungssystem LED mit Funkschalter

GERA Steuerungssystem LED mit Sensorschalter im Gehäuse

GERA Steuerungssystem LED Weißadaption mit Funklichtsteuerung

GERA Steuerungssystem LED Weißadaption mit Fernbedienung

GERA Steuerungssystem LED Farbadaption mit Fernbedienung

GERA Steuerungssystem LED Weißadaptionmit Microknopfschalter im Gehäuse

GERA Steuerungssystem LED Farbadaption RGB-W mit Funklichtsteuerung

GERA Steuerungssystem LED Farbadaption RGB mit Fernbedienung

Wandleuchte 2P3
GERA Lichtsystem 2

www.gera-leuchten.de

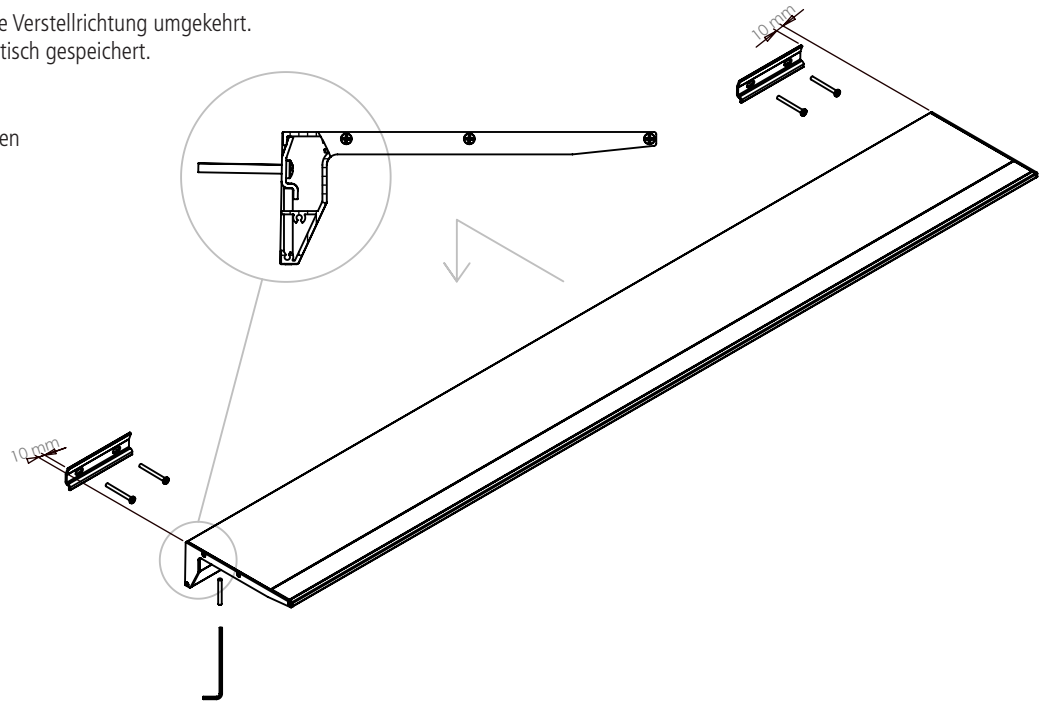
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Wandbefestigungswinkel anbringen
- Wandleuchte auf die Befestigungswinkel aufschieben
- Produkt durch Madenschrauben von unten sichern
- Das Befestigungsmaterial ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen Versorgungsspannung 230V (Master)
- Bei Montage mehrerer Bords werden die "Slaves" an einen "Master" angeschlossen und somit über diesen gesteuert.
- Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- LED-Strip einreihig
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Unterbauleuchte 2P3
GERA Lichtsystem 2

www.gera-leuchten.de

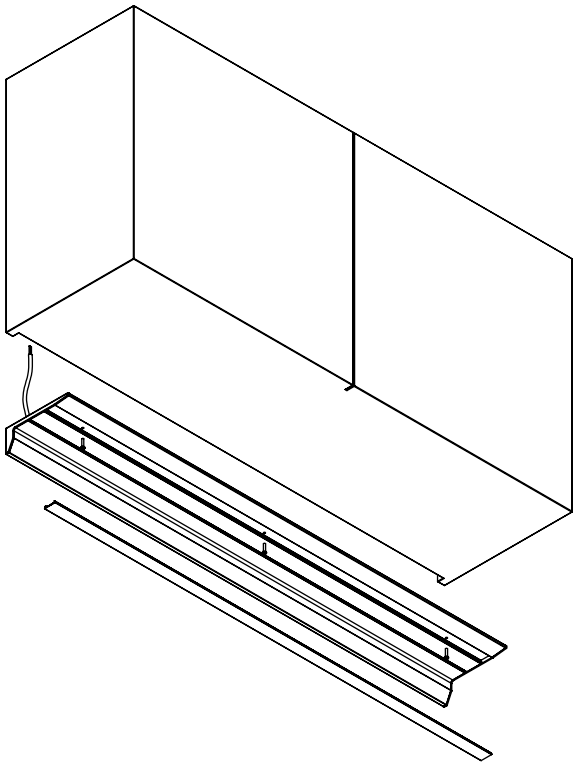
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Acrylabdeckung ausclipsen*
- Kabel hinter dem Schrank verlegen
- Leuchte anschrauben
- Acrylabdeckung wieder einrasten
- elektrischen Anschluss vornehmen

* mit einem dünnen Schraubendreher durch die Befestigungsbohrungen drücken

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Versorgungsspannung 230 V
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

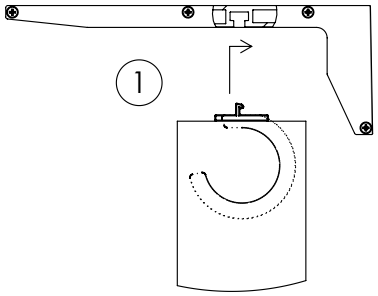
Rahmen / Haken 2P3
GERA Lichtsystem 2

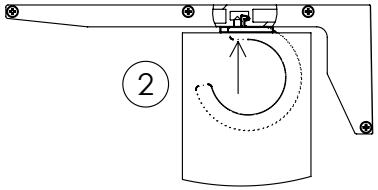
www.gera-leuchten.de

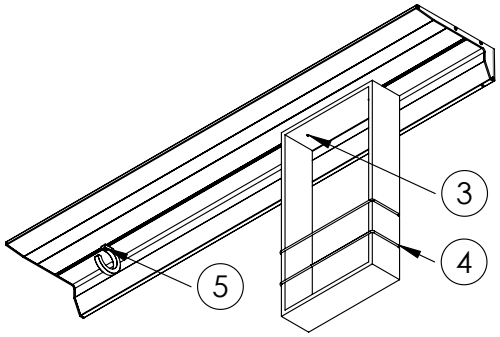
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Belastbarkeit
Die Rahmen sind mit 2 kg belastbar
Die Haken sind mit je 3 kg belastbar

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen







Montage Rahmen
- Rahmen laut Darstellung (1) einhängen
  (Gewindestift muss noch herausgedreht sein)
- Gewindestifte mit Winkelschlüssel hereindrehen (2) bis sie bündig mit Holzrahmen abschließen (3)
- Gummiband kann auf Wunsch entfernt werden (4)

Achtung
Bei Nichtbenutzung der Gummibänder übernehmen wir keine Haftung!

Montage Haken
- Haken laut Darstellung (1) einhängen
  (Gewindestift muss noch herausgedreht sein)
- Gewindestifte mit Winkelschlüssel hereindrehen (2) bis er bündig mit Haken abschließt (5)
- Durch weiteres Hineindrehen kann der Haken fixiert werden

Lichtbord
GERA Lichtsystem 3

www.gera-leuchten.de

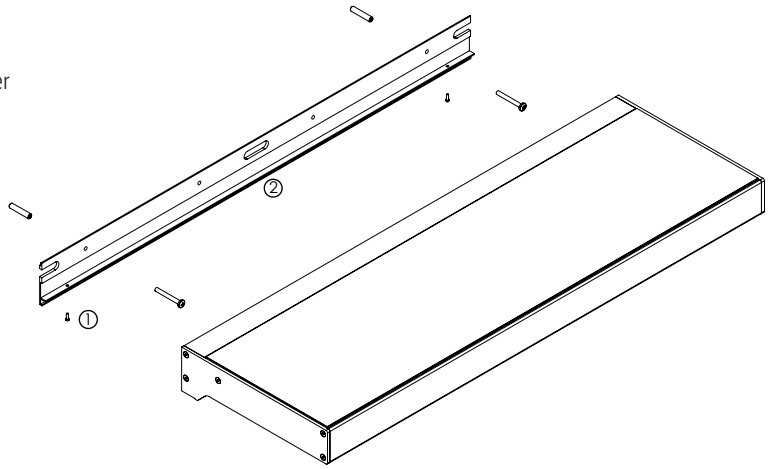
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*
* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.

Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt. Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Wandanschlussprofil vom Leuchtenkörper trennen, dazu die Schrauben (1) an der Unterseite im Profil lösen
- Bohrungen (2) entsprechend der Bohrlöcher in die Wand bohren und die beiliegenden Dübel einbringen, dann das Wandanschlussprofil befestigen

Achtung! Das Wandanschlussprofil muss mittig zum Lichtbord ausgerichtet werden um die Sicherungsschrauben (1) später eindrehen zu können!

- Lichtbord über dem Wandanschluss an die Wand drücken und mit leichtem Druck in das Wandanschlussprofil einhängen
- Lichtbord und Wandanschlussprofil sind abschließend im unteren Profilbereich mit den Schrauben (1) einschließlich Zahnscheiben zu sichern

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Versorgungsspannung 230V
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

maximale Belastung
- das Lichtbord ist maximal mit 30 kg pro Meter belastbar

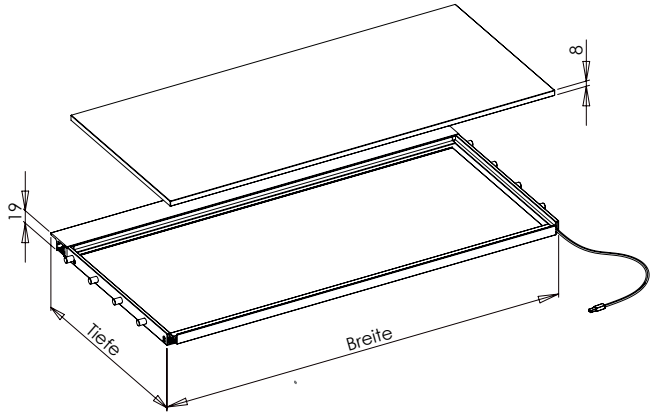
Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

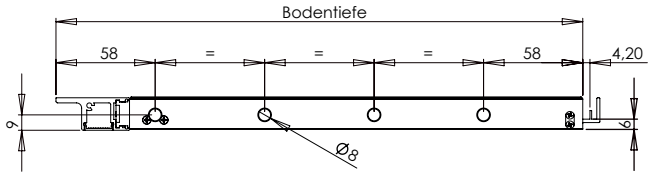
Konstruktionsboden
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





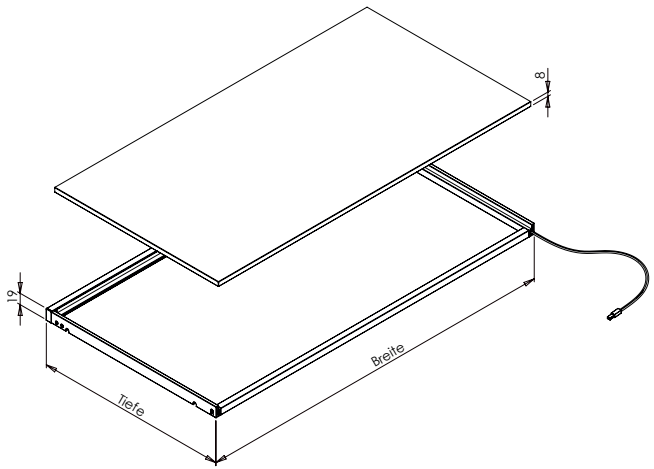
Maße in mm

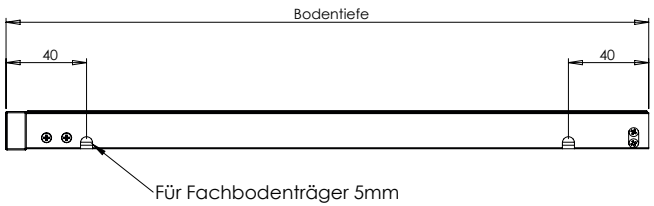
Einlegeboden
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Maße in mm

Glasablage
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

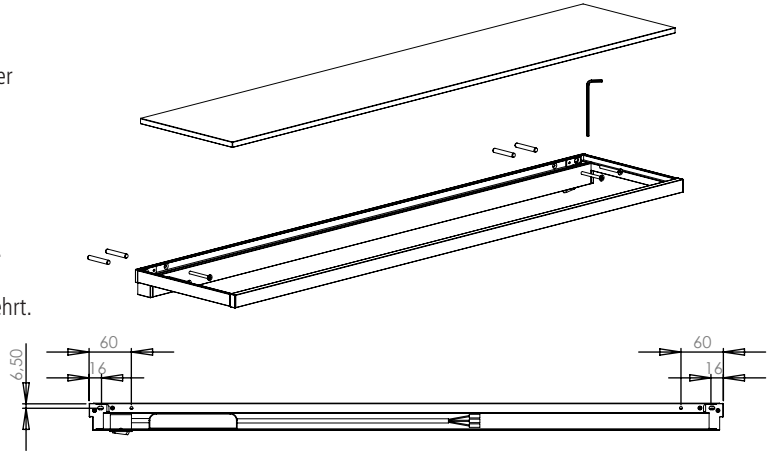
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Befestigungslöcher Durchmesser 5 bohren
- Glasablage anschließen (siehe unten)
- Produkt an allen vier Löchern fest verschrauben
- Das Befestigungsmaterial ist entsprechend der Beschaffenheit der Wände anzupassen!
- Die Neigung kann mit Hilfe des Sechskantschlüssels leicht nachjustiert werden

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 230V
  Achtung! Stromkabel dabei nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig
- Light sources are subject to disposal

Einbauleuchte
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

Lichtbox
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

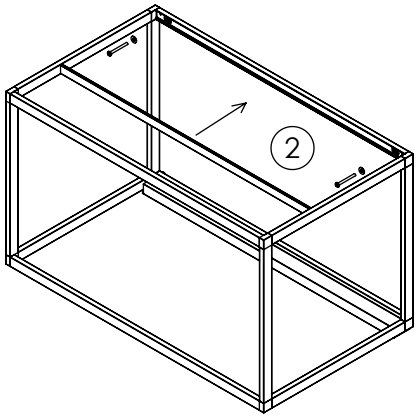
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

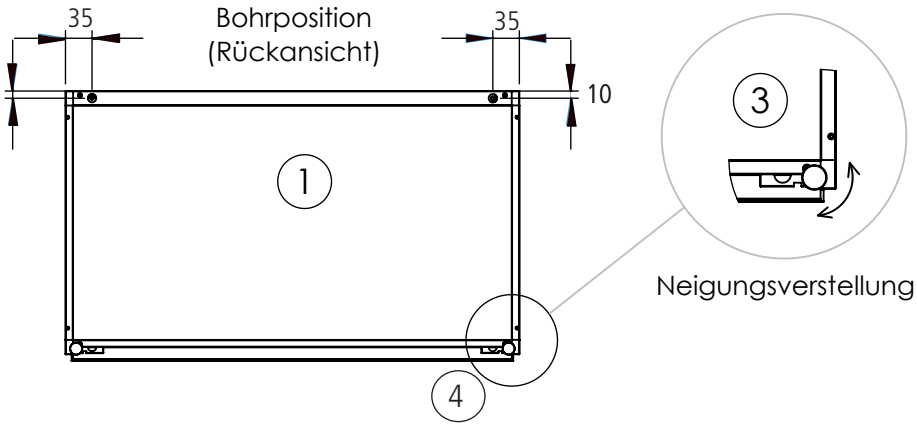
Funktionsbeschreibung
Siehe Bedienungsanleitung Steuerungssystem (siehe GERA Homepage Service)
Der Anlernknopf befindet sich unten (4)

Belastbarkeit
Die Leuchten sind mit 8 kg pro Glasboden belastbar

Neigungsverstellung
Durch drehen der Rändelschraube (Darstellung (3))
kann die Neigung angepasst werden

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
Bohrungen laut Darstellung (1) setzen
Hinweis:
Das Befestigungsmaterial ist der Art des Untergrundes anzupassen!
- Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe unten)
- Lichtbox mit Befestigungsschrauben 5x60 und Unterlegscheiben laut Darstellung (2) anbringen
- Acrylabdeckung oben vorsichtig einrasten
- Glasscheibe vorsichtig einlegen

Achtung!
Beim Einlegen der Glasscheibe nicht den Rahmen beschädigen!

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Versorgungsspannung 230V
- Bei unsachgemäßen Gebrauch übernehmen wir keine Haftung
- Bei Verletzung der äußeren flexiblen Leitungen darf ein Austausch nur vom Hersteller, dessen Servicekraft oder einem Fachmann erfolgen

Leuchtmittelwechsel
- Acrylabdeckung vorsichtig abnehmen
- Leuchtmittel an der Steckverbindung trennen und entfernen
- Neues Leuchtmittel einkleben und anstecken
- Acrylabdeckung wieder einsetzen

Leuchtmittel
- Die Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Lichtbox
GERA Lichtsystem 4

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

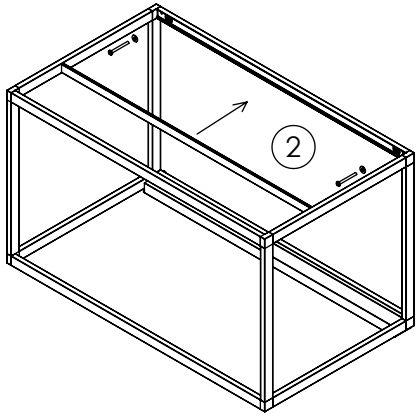
Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter (4) am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

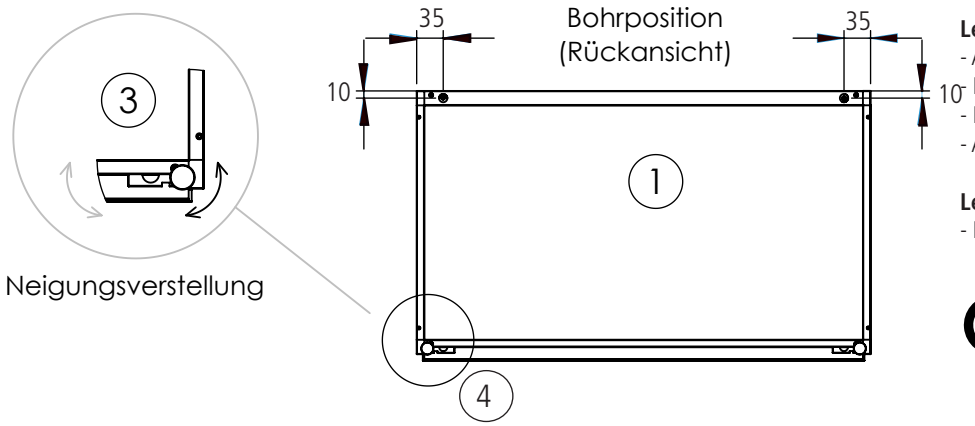
* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Belastbarkeit
Die Leuchten sind mit 8 kg pro Glasboden belastbar

Neigungsverstellung
Durch drehen der Rändelschraube (Darstellung (3)) kann die Neigung angepasst werden

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
Bohrungen laut Darstellung (1) setzen
Hinweis:
Das Befestigungsmaterial ist der Art des Untergrundes anzupassen!
- Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe unten)
- Lichtbox mit Befestigungsschrauben 5x60 und Unterlegscheiben laut Darstellung (2) anbringen
- Acrylabdeckung oben vorsichtig einrasten
- Glasscheibe vorsichtig einlegen

Achtung!
Beim Einlegen der Glasscheibe nicht den Rahmen beschädigen!

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Versorgungsspannung 230V
- Bei unsachgemäßen Gebrauch übernehmen wir keine Haftung
- Bei Verletzung der äußeren flexiblen Leitungen darf ein Austausch nur vom Hersteller, dessen Servicekraft oder einem Fachmann erfolgen

Leuchtmittelwechsel
- Acrylabdeckung vorsichtig abnehmen
- Leuchtmittel an der Steckverbindung trennen und entfernen
- Neues Leuchtmittel einkleben und anstecken
- Acrylabdeckung wieder einsetzen

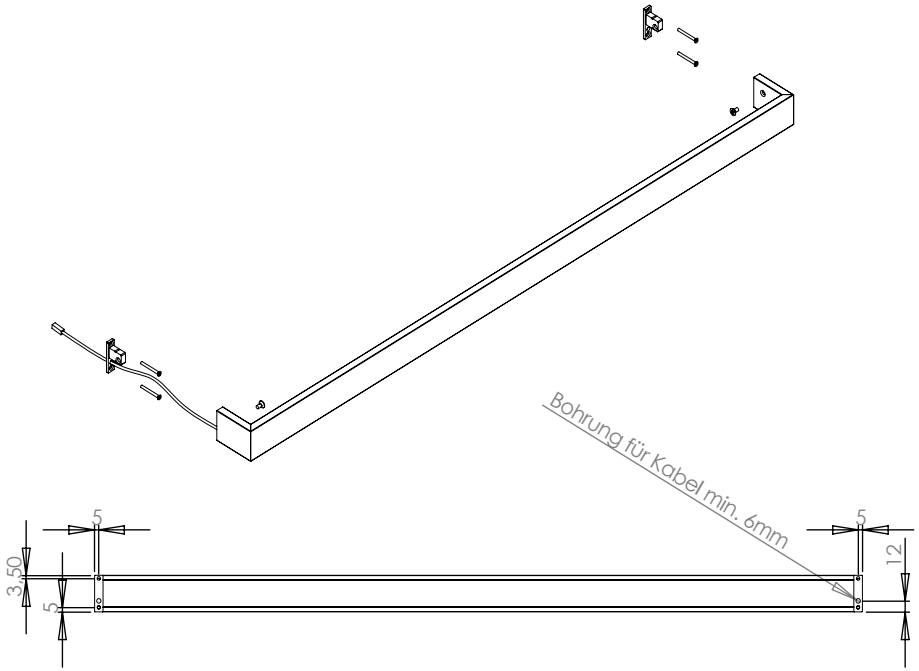
Leuchtmittel
- Die Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Lichtreling
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Wandbefestigungswinkel anbringen
- Kabel durch die Befestigungswinkel führen
- Reling auf die Befestigungswinkel aufschieben
- Produkt durch Senkschrauben fixieren
- Das Befestigungsmaterial ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 12V/24V
- Polung beachten!
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Lichtreling mit Glasablage
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

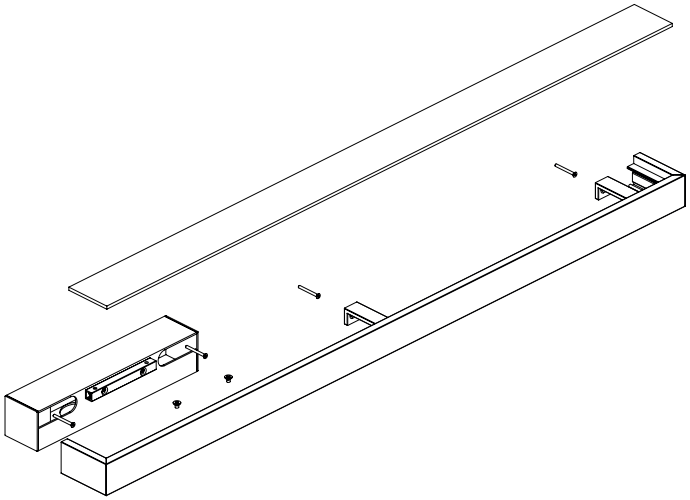
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

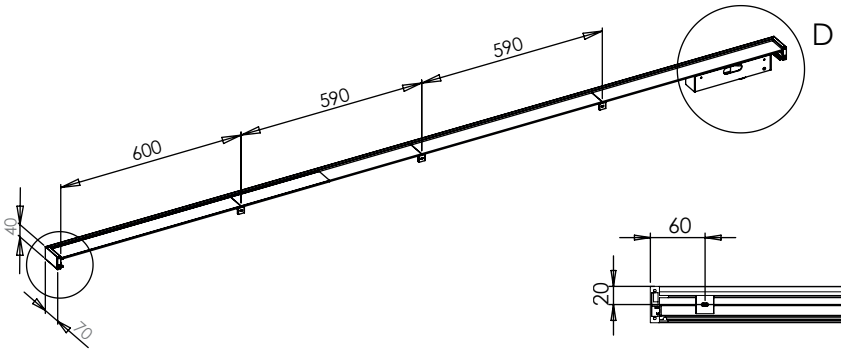
Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

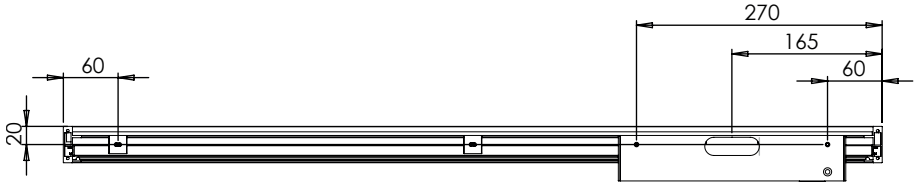


Montage der Leuchte
- Löcher anzeichnen und vorbohren
- Versorgungseinheit anschließen (230 V) und anschrauben
- Reling an die Versorgungseinheit anschließen und mit den zwei Senkschrauben fixieren, Reling nicht loslassen!
- Mittelsteg(e) mit Schrauben 3,5 x 40 oder 3,5 x 16 bei Paneelwandmontage mit dem beiliegendem Winkelschlüssel anschrauben
- Das Befestigungsmaterial ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Polung beachten!
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig



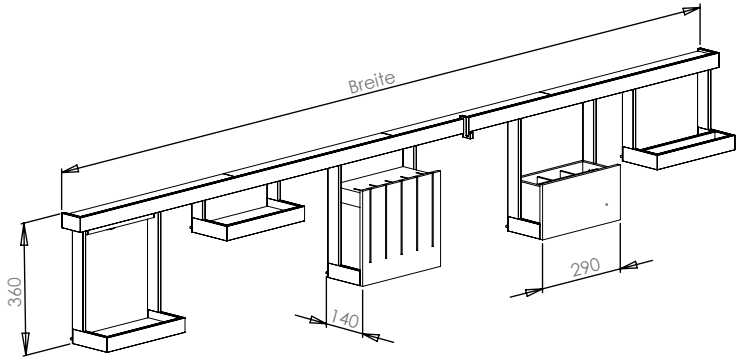


Zubehör für Lichtreling mit Glasablage
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



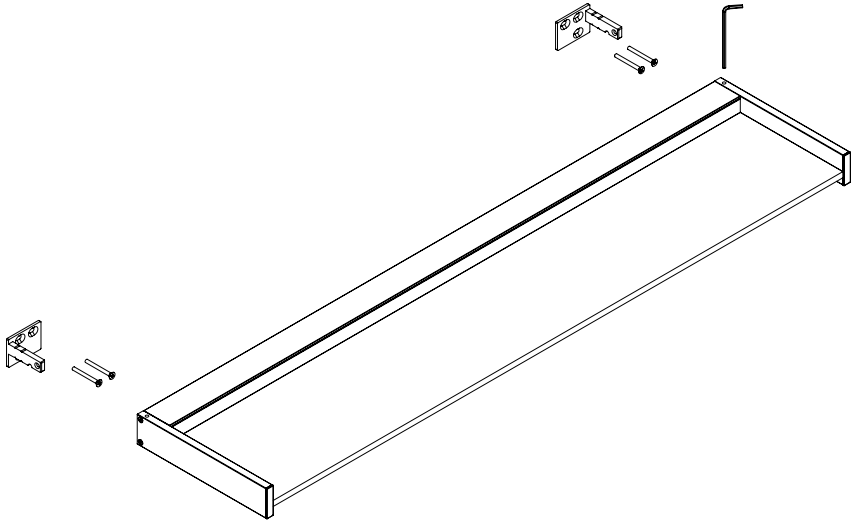
Maße in mm

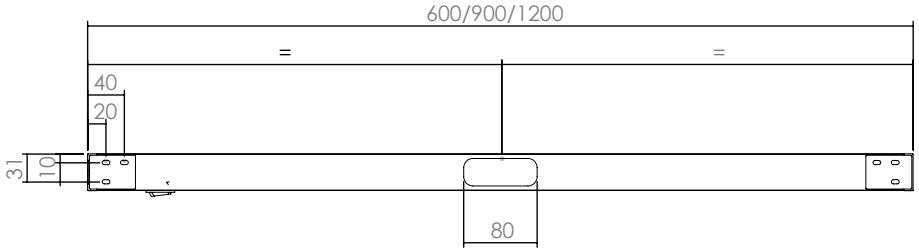
Glasablage 40x40
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
- Wandbefestigungswinkel anbringen
- Glasablage auf die Befestigungswinkel aufschieben
- Produkt durch Madenschrauben fixieren
- Das Befestigungsmaterial ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen Versorgungsspannung 230V
- Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

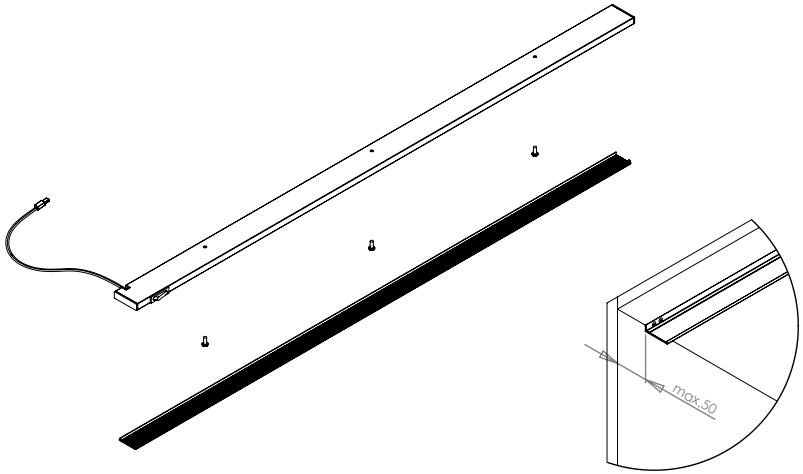
Leuchtmittel
- LED-Strip einreihig
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Unterbauleuchte 40x10
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Endkappe entfernen
- Acryl herausziehen
- Unterbauleuchte anschrauben
- In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen
- Bei Sensor für Innenschrankmontage maximalen Abstand von 50 mm einhalten

Elektrischer Anschluss
- Die Leuchte sorgfältig an den mitgelieferten Trafo anstecken. Polung beachten
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 24V
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

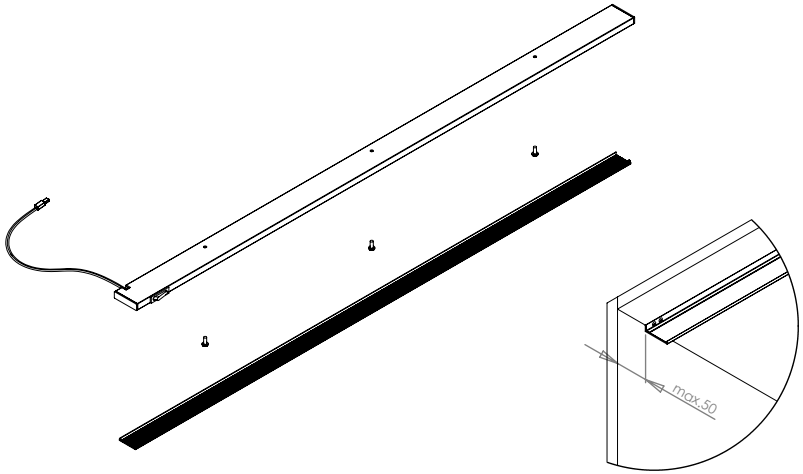
Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Innenschrankleuchte
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

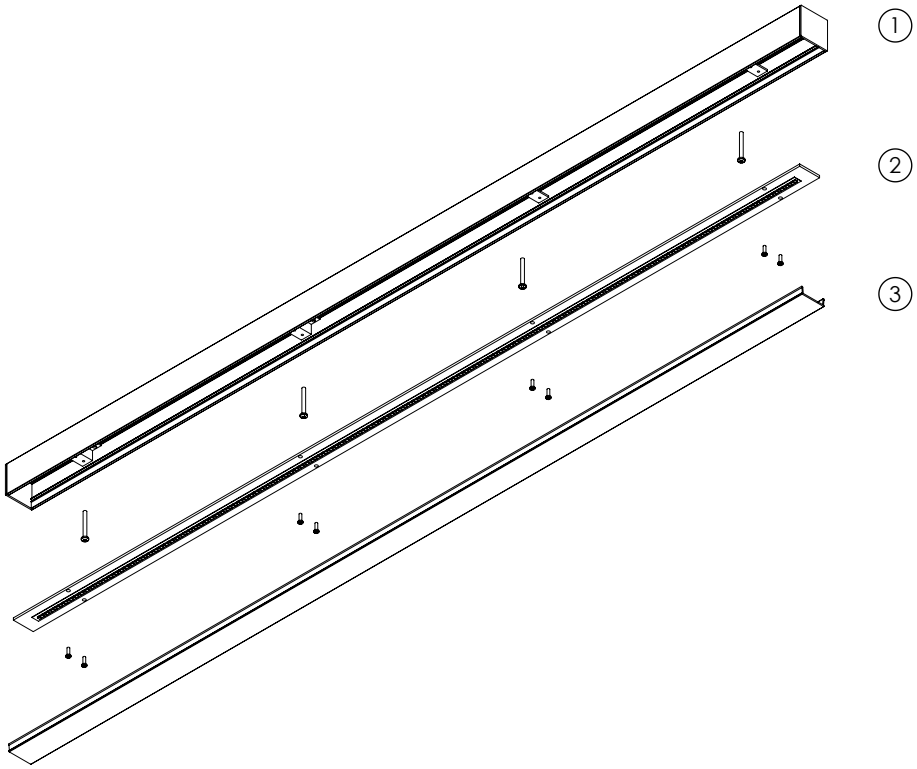


Deckenleuchte 40 x 40
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Acrylabdeckung (3) und LED-Leiste (2) demontieren
- Leuchtengehäuse (1) anschrauben
- elektrischen Anschluss vornehmen (siehe unten)
- LED-Leiste mit Ministecksystem verbinden und vorsichtig anschrauben
  Achtung: LED´s dabei nicht beschädigen!!
- Acrylabdeckung einsetzen

Elektrischer Anschluss
- Es wird die 3-polige Versorgungsleitung an 230V angeschlossen

Hinweis
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen, Versorgungsspannung 230V/50Hz
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Wandleuchte schwenkbar
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

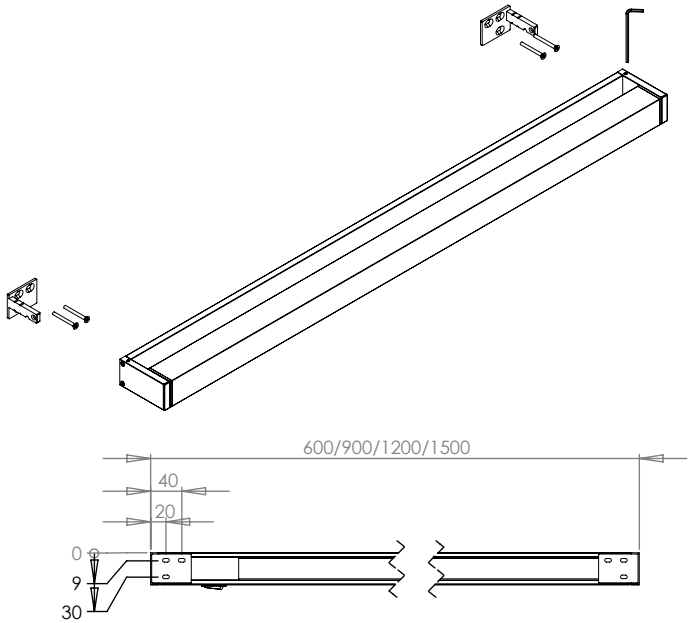
LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Bedienung
Die Leuchte nur bis zum Anschlag drehen.
Schwenkbereich 135° bzw. 4 Raststellungen.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Wandbefestigungswinkel anbringen
- Wandleuchte auf die Befestigungswinkel aufschieben
- Produkt durch Madenschrauben fixieren

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 230V
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- LED-Stripe 2-reihig
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Stehleuchte 40x40
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

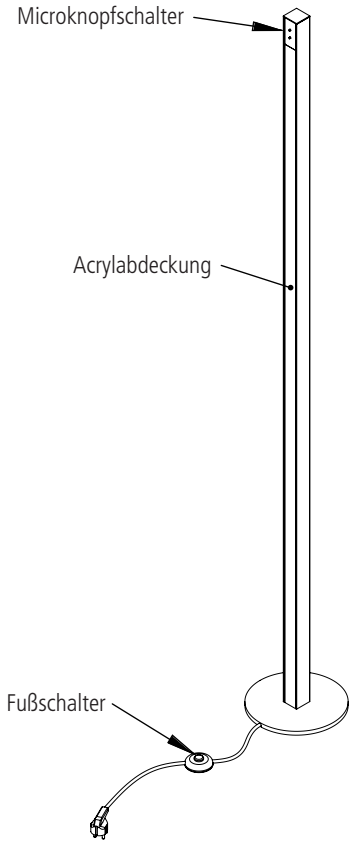
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Leuchtmittelwechsel
- Acrylabdeckung nach vorn herausziehen
- Leuchtmittel an der oben angebrachten Steckverbindung trennen und entfernen
- Neues Leuchtmittel einkleben und anschließen
- Leuchte In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Lichtbrücke hängend
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

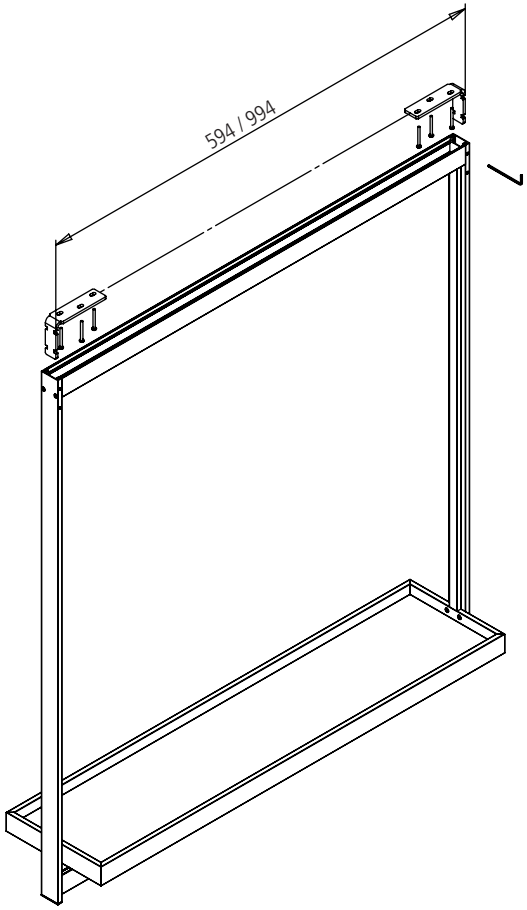
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Deckenbefestigungswinkel im korrekten Abstand anschrauben. Bei unebener Decke muss ggf. entsprechend untergelegt werden, um die Winkel waagerecht ausrichten zu können.
- Elektrischen Anschluss (230V) durchführen (siehe unten)
- Lichtbrücke aufschieben und seitlich verschrauben.

Elektrischer Anschluss
- Es wird die 3-polige Versorgungsleitung an 230V angeschlossen

Hinweis
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen, Versorgungsspannung 230V/50Hz
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen!
- Die Leuchte kann nur über den integrierten Dimmer bedient werden! Externe Dimmer wie z.B. Phasenanschnitt/Phasenabschnitt sind nicht zulässig und können zu Schäden an der Leuchte führen!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Lichtbrücke
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

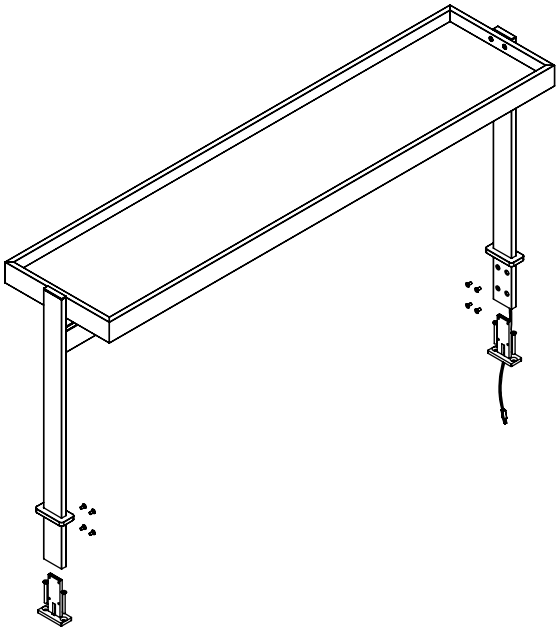
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

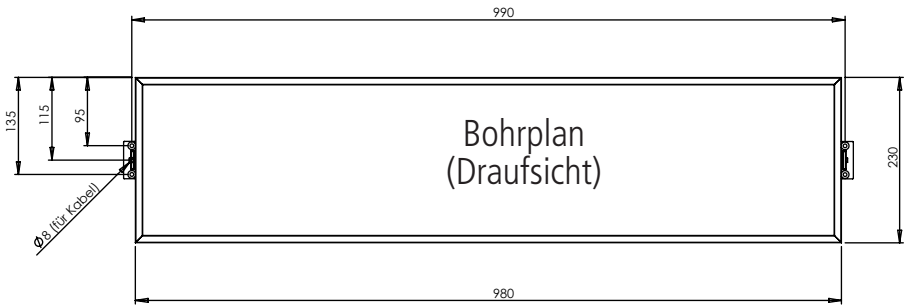
LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
- Befestigungswinkel im korrekten Abstand (lt. Bohrplan) anschrauben.
- Abdeckkappen auf die Seitenschenkel schieben
- Anschlußleitung durch die Kabelöffnung führen
  Kabel dabei außen am Befestigungswinkel verlegen
- Lichtbrücke auf die Befestigungswinkel stecken
  (Kabel dabei nicht beschädigen!)
- Seitenschenkel 8x verschrauben
- Abdeckkappen nach unten schieben
- Elektrischen Anschluss (230V) durchführen (siehe unten)

Elektrischer Anschluss
- Es wird die Versorgungseinheit an 230V angeschlossen und mit der Lichtbrücke verbunden

Hinweis
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen, Versorgungsspannung 230V/50Hz
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen!
- Die Leuchte kann nur über den integrierten Dimmer bedient werden! Externe Dimmer wie z.B. Phasenanschnitt/Phasenabschnitt sind nicht zulässig und können zu Schäden an der Leuchte führen!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Sidebords
GERA Lichtsystem 6

Sidebord 100
Sidebord 100 mit Fernbedienung
Sidebord 200
Sidebord 200 mit Fernbedienung

www.gera-leuchten.de

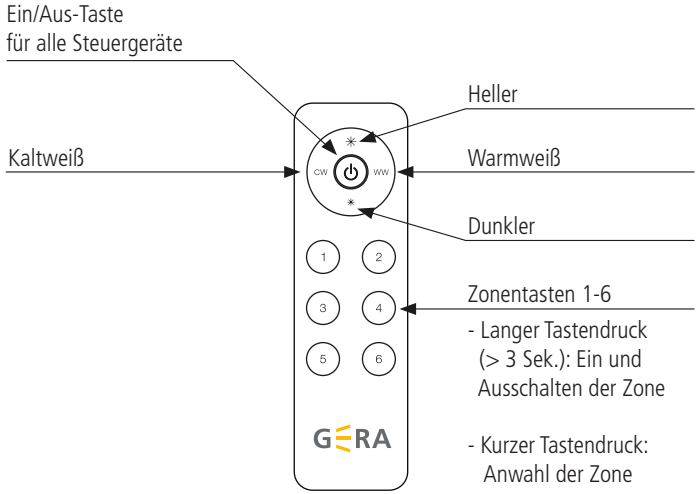
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
17.07.2023

LED Weißadaption

Schalten:	Ein/Aus über Fußschalter
Steuern:	Microknopfschalter an oberer Traverse rückseitig links (Skizze)
Linker Taster:	Helligkeit einstellen *
Rechter Taster:	Lichtfarbe einstellen *

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Fernbedienung

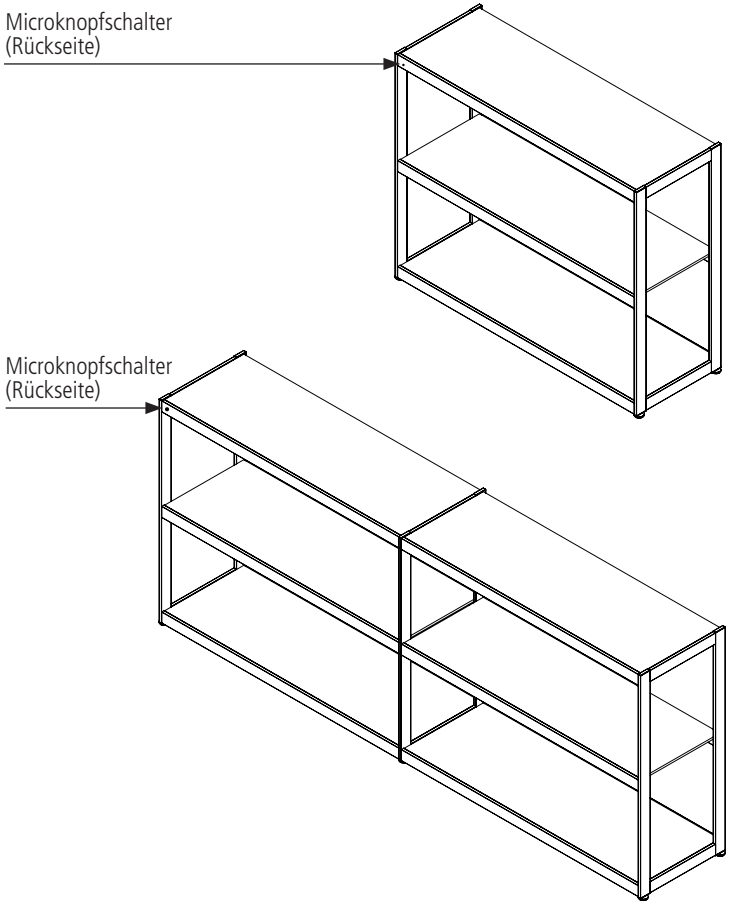


LED Farbadaption

Schalten:	Ein/Aus über Fußschalter
Steuern:	Fernbedienung (siehe GERA Homepage Service)

Pflegehinweis

Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Aufstellen des Regals

- Regal vorsichtig aus der Transportverpackung entnehmen und aufstellen
- Füße eindrehen
- Durch Drehen der Füße können Unebenheiten im Boden ausgeglichen werden
- Gläser/Holzböden vorsichtig einlegen
- Stecker in Schukosteckdose einstecken

Sicherheitshinweis

Das Regal ist mit der beiliegenden Wandbefestigung zu sichern

Leuchtmittel

- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Lichtregale
GERA Lichtsystem 6

Lichtregal 100/200
Lichtregal 100/200 mit Fernbedienung
Lichtregal Q40 mit Fernbedienung

www.gera-leuchten.de

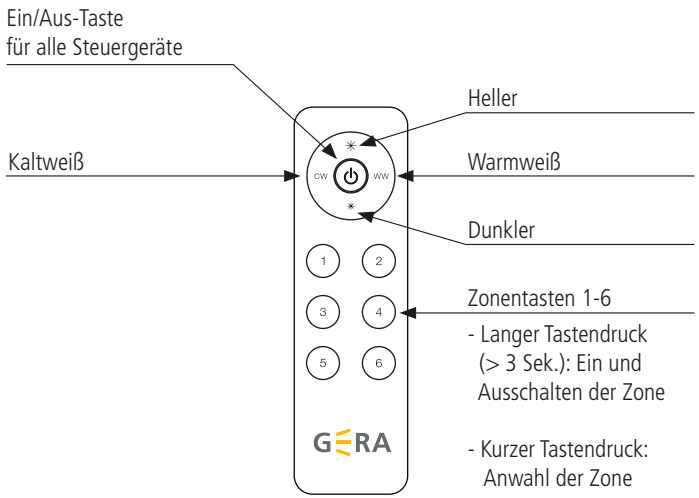
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
17.07.2023

LED Weißadaption

Schalten:	Ein/Aus über Fußschalter
Steuern:	Microknopfschalter an oberer Traverse rückseitig links (Skizze)
Linker Taster:	Helligkeit einstellen *
Rechter Taster:	Lichtfarbe einstellen *

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Fernbedienung

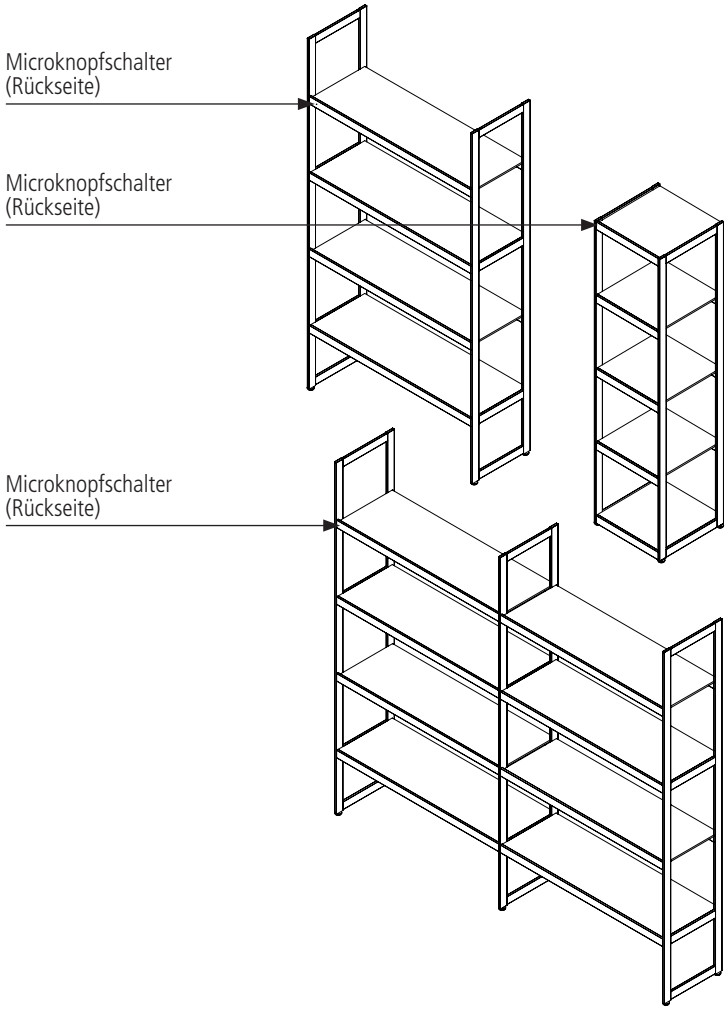


LED Farbadaption

Schalten:	Ein/Aus über Fußschalter
Steuern:	Fernbedienung (siehe GERA Homepage Service)

Pflegehinweis

Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Aufstellen des Regals

- Regal vorsichtig aus der Transportverpackung entnehmen und aufstellen
- Füße eindrehen
- Durch Drehen der Füße können Unebenheiten im Boden ausgeglichen werden
- Gläser/Holzböden vorsichtig einlegen
- Stecker in Schukosteckdose einstecken

Sicherheitshinweis

Das Regal ist mit der beiliegenden Wandbefestigung zu sichern

Leuchtmittel

- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Wandregal 100
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung

Schalten:	Ein/Aus über Hausinstallation oder Fernbedienung (siehe GERA Homepage Service)
Steuern:	Microknopfschalter an oberer Traverse rückseitig links (siehe Skizze)
Linker Taster:	Helligkeit einstellen *
Rechter Taster:	Lichtfarbe einstellen *

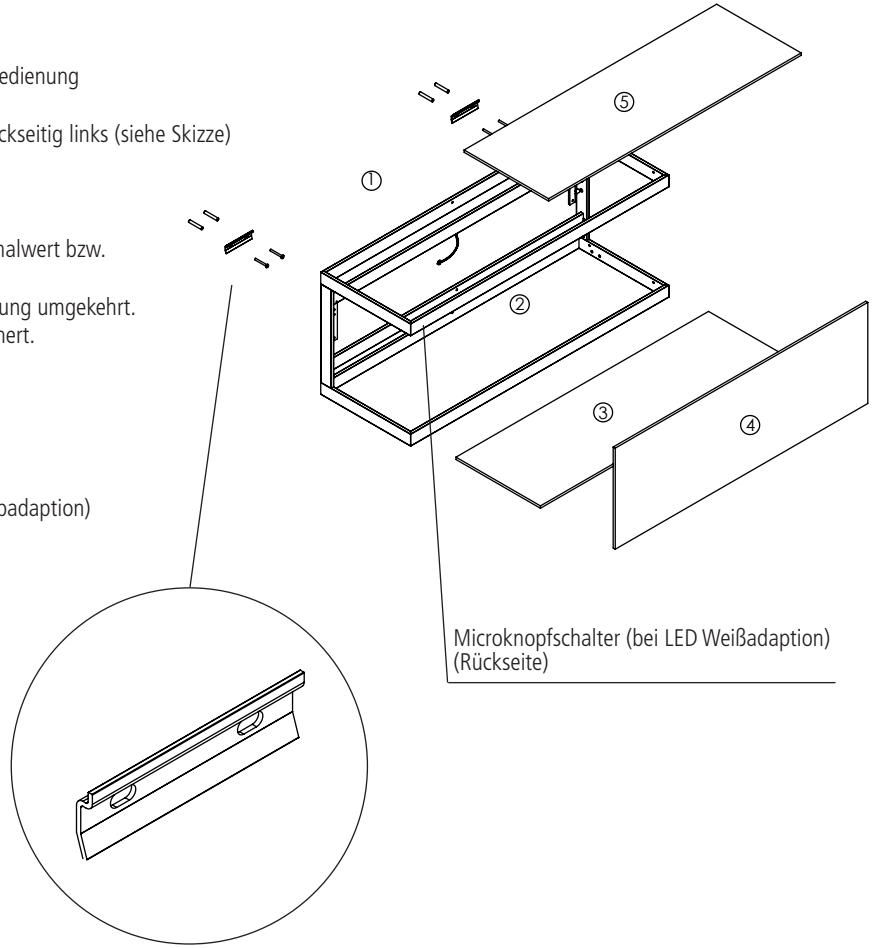
* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

LED Farbadaption

Bedienung

Schalten:	Ein/Aus über Fußschalter
Steuern:	Fernbedienung (siehe Fernbedienung Farbadaption)

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Wandhalterung mit beiliegendem Befestigungsset anbringen
- Wandregal an der Wandhalterung aufhängen
- Wandregal ausrichten
- Versorgungseinheit anschließen.

ACHTUNG! Die Anschlussleitung ist so zu verlegen, dass keine Zugbeanspruchung auftritt. Die Leitung darf bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht zugänglich sein. Eine verletzte äußere Leitung darf nur vom Hersteller oder dessen Servicekraft ausgetauscht werden.

- Glasrückwand/Holzboden einsetzen (Reihenfolge beachten!)
- Belastbarkeit 20kg pro Glasboden
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Lichtbord 100
GERA Lichtsystem 6

www.gera-leuchten.de

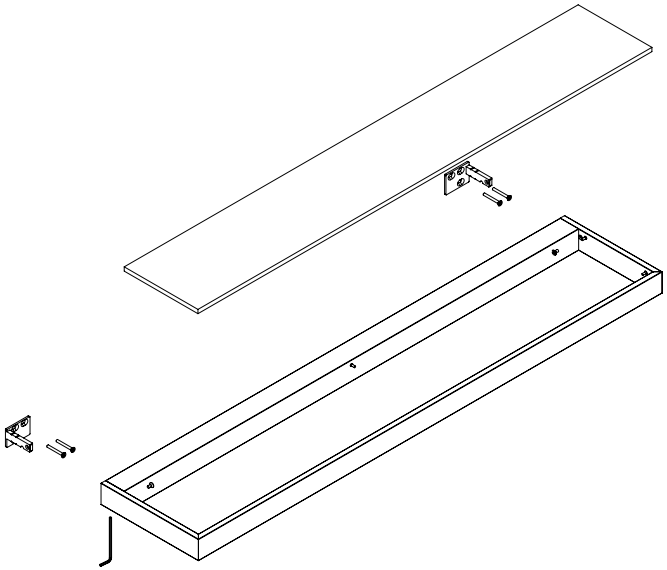
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

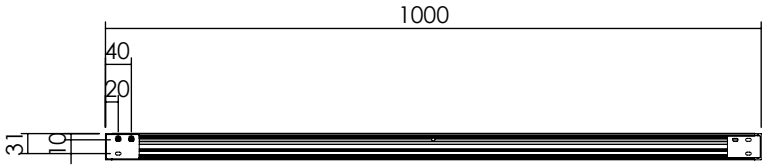
LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
- Wandbefestigungswinkel anbringen
- Glasablage auf die Befestigungswinkel aufschieben
- Produkt durch Madenschrauben + Senkschrauben fixieren
- Glasscheibe oder Furnierboden einlegen
- Das Befestigungsmaterial ist den baulichen Gegebenheiten anzupassen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen Versorgungsspannung 230V (Master)
- Bei Montage mehrerer Bords werden die "Slaves" an einen "Master" angeschlossen und somit über diesen gesteuert.
- Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

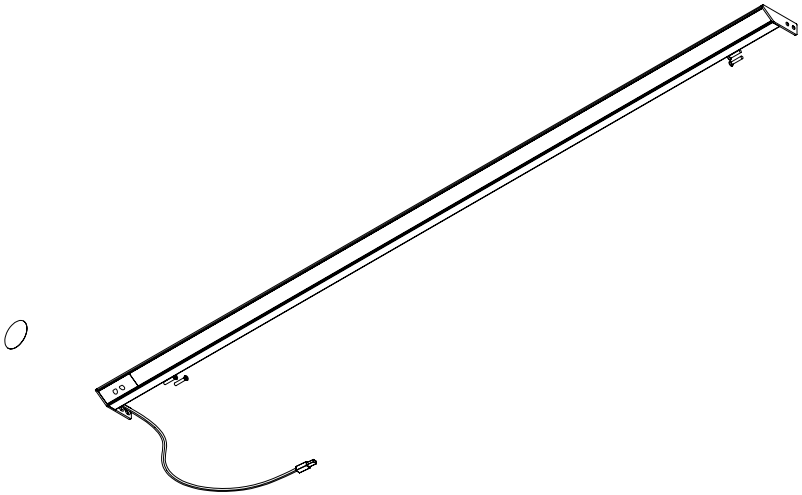
Leuchtmittel
- LED-Strip einreihig
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Auszugbeleuchtung
GERA Lichtsystem 7

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Auszugbeleuchtung im Schrank durch Endkappen anschrauben
- Kabelkanal mit doppelseitigem Klebeband dahinter anbringen
- Anschlussleitung in Kabelkanal verlegen
- Kabelkanal schließen
- Trafo mit Auszugbeleuchtung verbinden
- Der beiliegende Reflektoraufkleber muss in Höhe des Sensormoduls (links) aufgeklebt werden
- Der Abstand vom Sensor zur Reflektionsfläche darf maximal 5 cm betragen!

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig
- Das Leuchtmittel ist nicht austauschbar.

Profilleuchte
GERA Lichtsystem 7

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

Profilleuchte 36°
GERA Lichtsystem 7

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

Wandleuchte mit Metallblende
GERA Lichtsystem 8

www.gera-leuchten.de

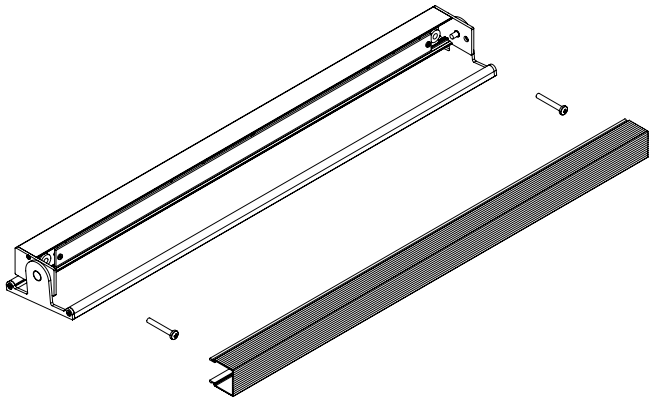
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Blende nach unten klappen
- Leuchtmittelabdeckung abnehmen
- Leuchte mit Befestigungsschrauben durch die entsprechenden Bohrungen anschrauben.

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 230V
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittelwechsel
- LED Flexstreifen
- Leuchtmittelabdeckung abnehmen
- Ministeckverbindung am Leuchtmittel trennen
  dabei nicht an den Kabel ziehen!
- LED-Streifen vorsichtig entnehmen und neues Leuchtmittel einkleben (Klebefläche auf der Rückseite)
- Leuchtmittelabdeckung wieder einsetzen

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Garderobenleuchte mit Metallblende
GERA Lichtsystem 8

www.gera-leuchten.de

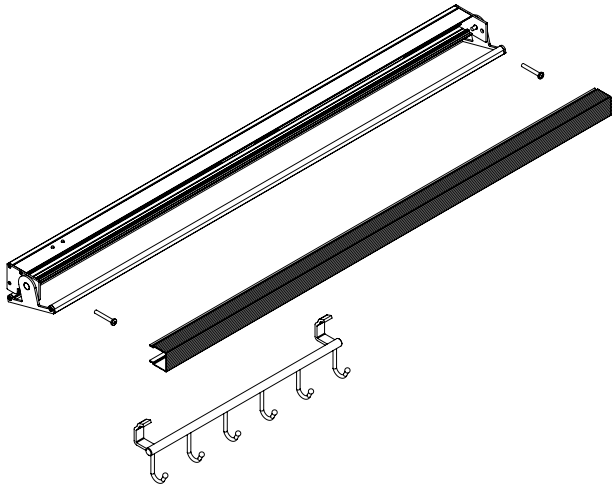
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Blende nach unten klappen
- Leuchtmittelabdeckung abnehmen
- Leuchte mit Befestigungsschrauben durch die entsprechenden Bohrungen anschrauben.

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 230V
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittelwechsel
- LED Flexstreifen
- Leuchtmittelabdeckung abnehmen
- Ministeckverbindung am Leuchtmittel trennen
  dabei nicht an den Kabel ziehen!
- LED-Streifen vorsichtig entnehmen und neues Leuchtmittel einkleben (Klebefläche auf der Rückseite)
- Leuchtmittelabdeckung wieder einsetzen

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

Pendelleuchten

Pendelleuchte 20 x 10 GERA Lichtsystem 4
Pendelleuchte 10 x 40 V2 GERA Lichtsystem 6
Pendelleuchte 40 x 10 GERA Lichtsystem 6
Pendelleuchte 40 x 40 GERA Lichtsystem 6

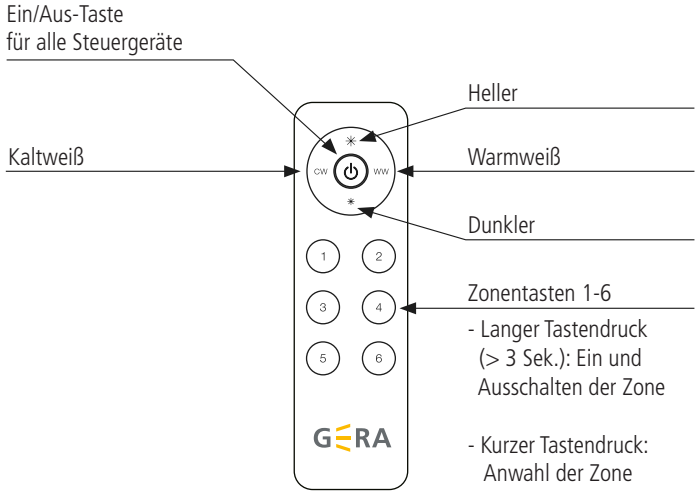
www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
17.07.2023

Bedienung des Sensorschalters

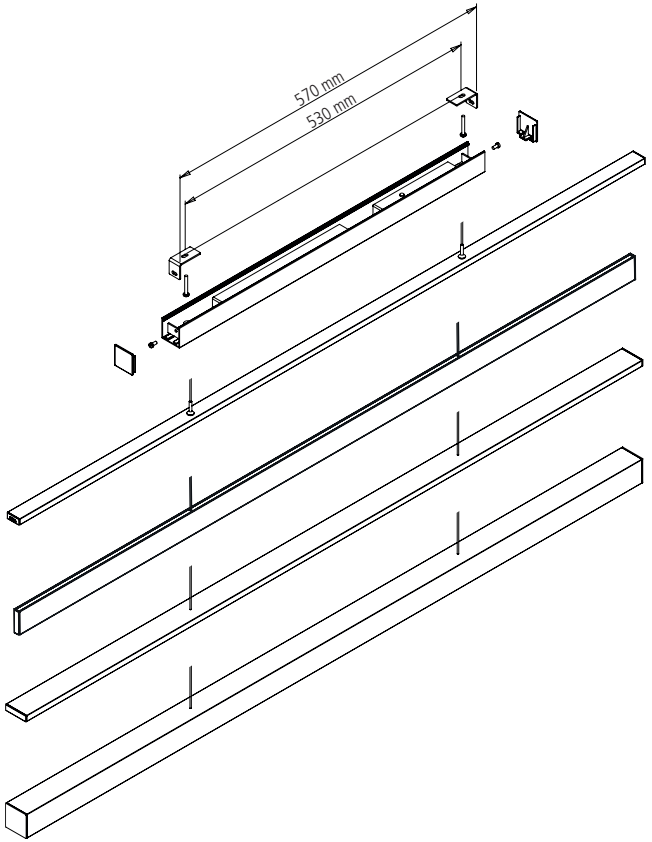
1. Einschalten und Ausschalten durch gleichmäßige waagerechte Handbewegung ca. 1 cm unter dem Sensor
2. Dimmen durch anhaltendes Halten der Hand ca. 1 cm unter dem Sensor bis zum oberen oder unteren Maximalwert der Helligkeit

Fernbedienung



Pflegehinweis

Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte

- Deckenbefestigungswinkel anschrauben
- Transparente Kabel der Pendelleuchte in den Baldachin einführen und an der gekennzeichneten Stelle anschließen
  Achtung! Polung beachten!
  Eine transparente Leitung ist mit „+" gekennzeichnet
- Höhe der Pendelleuchte grob voreinstellen, die Kabel lassen sich stufenlos hineinschieben, zum Herausziehen das Röhrchen hineindrücken
- **Zur Reduzierung der Hängehöhe einfach die Kabel weiter in den Baldachin schieben!**
  Achtung: Kabel nicht durch Abschneiden kürzen!
- Elektrischen Anschluss (230V) durchführen (siehe unten)
- Baldachin auf den Deckenbefestigungswinkel aufsetzen und seitlich verschrauben
- Endkappen seitlich aufsetzen

Elektrischer Anschluss

- Es wird die 3-polige Versorgungsleitung an 230V angeschlossen

Hinweis:

- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen.
  Versorgungsspannung 230V/50Hz
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen!
- Die Leuchte kann nur über den integrierten Dimmer bedient werden. Externe Dimmer wie z.B. Phasenanschnitt/Phasenabschnitt sind nicht zulässig und können zu Schäden an der Leuchte führen!

Leuchtmittel

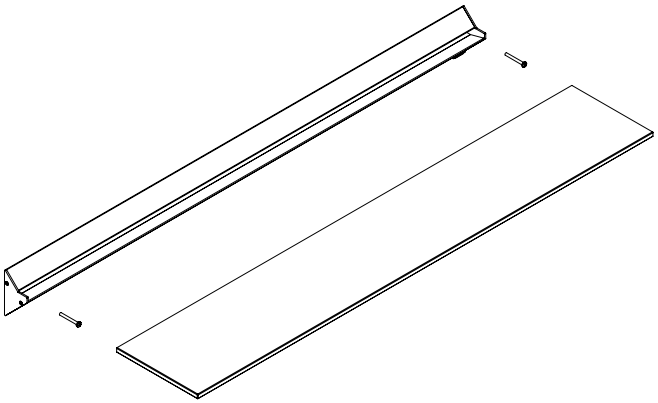
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Glasbodenträger

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Montage der Leuchte
- Schrauben entsprechend der Bohrungen im Leuchtenkörper durchführen und verschrauben.
- Das Anschlusskabel ist nach hinten wegzuführen.
- Das Glas wird mit der satinierten Seite nach unten und gerade in das Leuchtengehäuse eingeführt.

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
- Der Anschluss erfolgt mittels beigelegtem Stecker
- Der Glasbodenträger darf erst nach einer Wandmontage betrieben werden, d.h. das Innere des Leuchtengehäuses muss durch die Befestigungsfläche (nichtleitendes Material) vollständig abgedeckt sein.
- Versorgungsspannung 230V ~ 50Hz
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Maximale Belastung
- Der Glasbodenträger ist mit maximal 5kg/1000mm belastbar.

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Profileinbauleuchte

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
20.01.2023

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen

GERA Stehleuchte Avion

www.gera-leuchten.de

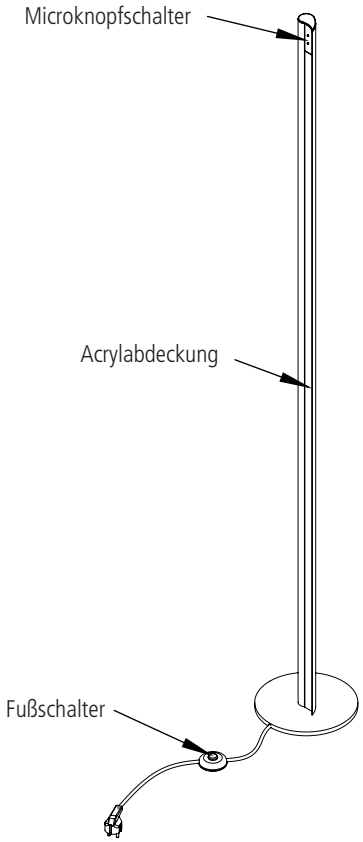
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen



Leuchtmittelwechsel
- Acrylabdeckung nach vorn herausziehen
- Leuchtmittel an der oben angebrachten Steckverbindung trennen und entfernen
- Neues Leuchtmittel einkleben und anschließen
- Acrylabdeckung wieder einclipsen

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Wandleuchte AVION

www.gera-leuchten.de

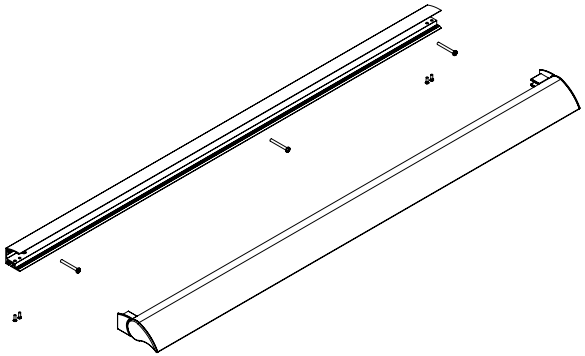
Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

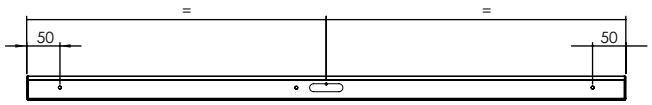
LED Weißadaption

Bedienung
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter am Leuchtengehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis
Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Leuchte
- Sicherungsschrauben lösen (1)
- Leuchtengehäuse (2) abnehmen
- Wandprofil (3) durch die entsprechenden Bohrungen anschrauben.
- Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe unten)
- Leuchtengehäuse auf das Wandprofil aufschieben
- Sicherungsschrauben festziehen

Elektrischer Anschluss
- Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen
  Versorgungsspannung 230V
  Achtung! Stromkabel nicht beschädigen.
- Bei unsachgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung!

Leuchtmittelwechsel
- LED Flexstreifen
- Leuchtmittelabdeckung abnehmen
- Ministeckverbindung am Leuchtmittel trennen
  dabei nicht an dem Kabel ziehen!
- LED-Streifen vorsichtig entnehmen und neues Leuchtmittel einkleben (Klebefläche auf der Rückseite)
- Leuchtmittelabdeckung wieder einsetzen

Leuchtmittel
- Leuchtmittel sind entsorgungspflichtig

GERA Trafo LED

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
16.06.2021

GERA Steuerungssystem LED
mit Bewegungsmelder

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

GERA Steuerungssystem LED
mit Funkschalter

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

GERA Steuerungssystem LED
mit Sensorschalter im Gehäuse

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

GERA Steuerungssystem LED Weißadaption mit Funklichtsteuerung

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

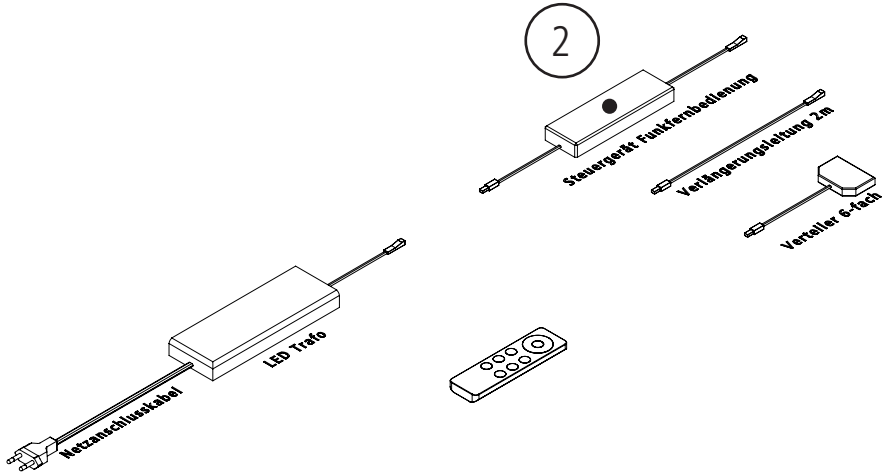
GERA Steuerungssystem LED Weißadaption mit Fernbedienung

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
17.07.2023

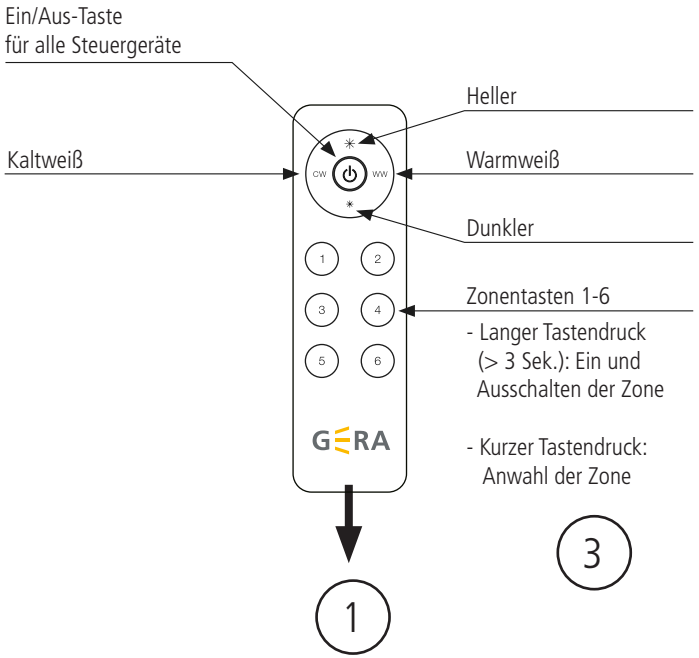
Anlernen des Steuerungssystems
1. Isolationsstreifen aus dem Batteriefach der Fernbedienung entfernen (1)
2. kurzer Tastendruck auf den Anlernknopf des Steuergerätes (2)
3. langer Tastendruck auf eine Zonentaste (>1sek.) bis die Beleuchtung kurz erlischt (3)
4. Das Steuergerät ist mit der entsprechenden Zonentaste verbunden

Es können bis zu vier separate Zonen gesteuert werden.
Alternativ können auch mehrere Steuergeräte auf eine Zone angelernt werden, um diese synchron zu steuern.
Mit einem langen Tastendruck (>3 sek.) des Anlernknopfes setzt man das Steuergerät zurück.



Elektrischer Anschluss
Es wird die 2-polige Versorgungsleitung an 230 V Netzspannung angeschlossen

Hinweis
Der elektrische Anschluss ist von einem Fachmann durchzuführen.
Versorgungsspannung 230V/50Hz
Achtung! Stromkabel nicht beschädigen!



GERA Steuerungssystem LED Farbadaption mit Fernbedienung

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

GERA Steuerungssystem LED Weißadaption mit Microknopfschalter im Gehäuse

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
26.01.2023

LED Weißadaption

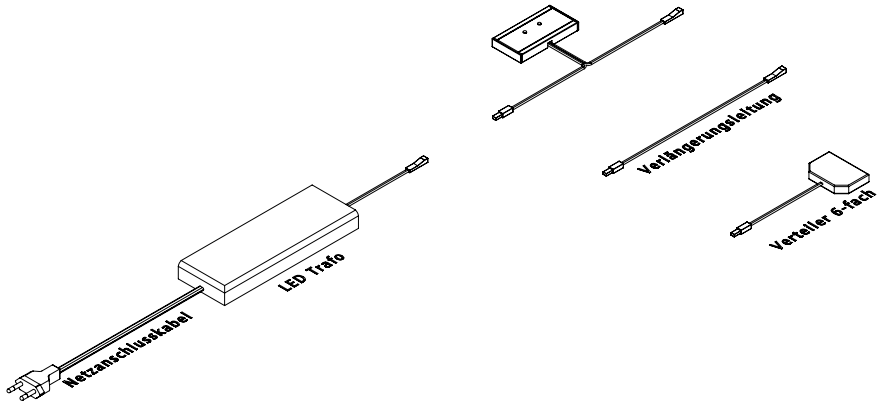
Bedienung

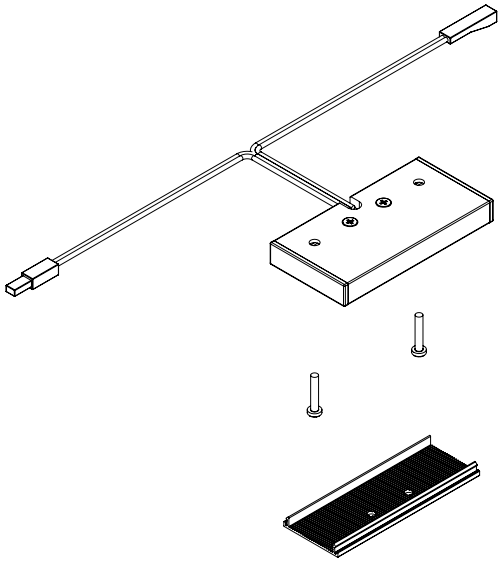
Schalten: Ein/Aus über Hausinstallation möglich oder am Microknopfschalter (kurzer Tastendruck)
Steuern: Microknopfschalter im Gehäuse
Linker Taster: Helligkeit einstellen (langer Tastendruck)*
Rechter Taster: Lichtfarbe einstellen (langer Tastendruck)*

* Die Verstellung regelt automatisch bis zum jeweiligen Minimalwert bzw. Maximalwert.
Durch Loslassen und erneutes Drücken wird die Verstellrichtung umgekehrt.
Die Einstellung wird beim Ausschalten automatisch gespeichert.

Pflegehinweis

Nur mit einem trockenen und weichen Tuch reinigen





Montage der Steuerungseinheit

- Acrylabdeckung entfernen
- Gehäuse anschrauben
- Kabel verlegen und mit dem Trafo und den Leuchten verbinden

GERA Steuerungssystem LED Farbadaption RGB-W mit Funklichtsteuerung

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022

GERA Steuerungssystem LED Farbadaption RGB mit Fernbedienung

www.gera-leuchten.de

Montageanleitung, Bedienungsanleitung
09.03.2022