

# Anbauanleitung BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK

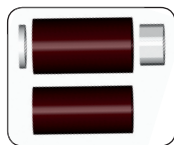
## vorderer Fahrtrichtungsanzeiger

Sehr geehrter Kunde,  
wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Produkts entgegen gebracht haben. Lesen Sie diese Anbauanleitung bitte aufmerksam und vollständig, bevor Sie entscheiden, ob Sie den Anbau selbst durchführen oder eine Fachkraft damit beauftragen möchten. Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben oder wenn Sie ein Ersatzteil benötigen, schicken Sie uns eine E-Mail (info@kellermann-online.com) oder rufen Sie uns an (0241-938080). Wir kümmern uns darum.

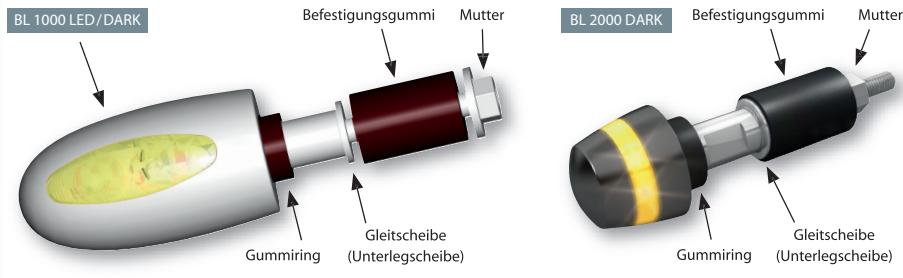
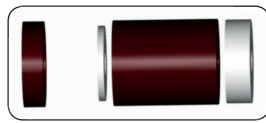
### 1. BAUTEILÜBERSICHT

1. BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK
2. Gummiring
3. Gleitscheibe (Unterlegscheibe)
4. Befestigungsgummi
5. Mutter
6. Adapterset 1, für kleine Lenkerinnendurchmesser
7. Adapterset 2, für große Lenkerinnendurchmesser (Zollenker)
8. Zwei Kabelverbinder (ohne Abb.)

Adapterset 1,  
für kleine Lenkerinnendurchmesser



Adapterset 2,  
für große Lenkerinnendurchmesser  
(Zollenker)



### 2. RECHTLICHE UND WEITERE HINWEISE

Der BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK ist bei Einhaltung der Anbauvorschriften als vorderer Fahrtrichtungsanzeiger für Motorräder ECE zugelassen, die nach europäischem Recht zugelassen sind. Dies ist durch die auf den Gläsern aufgeprägte Zulassungsnummer dokumentiert. Das bedeutet für Sie, dass Sie zwei BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK ohne weiteres, d.h. ohne Eintragung in die Fahrzeugpapiere und ohne Vorführung bei einem technischen Überwachungsamt, anstelle der Originalblinker verwenden können. Sie müssen keinerlei Unterlagen mit sich führen. Für den Fall, dass Sie sich passende hintere Fahrtrichtungsanzeiger wünschen, möchten wir Ihnen die micro 1000 Serie empfehlen. Sie können aus über zwanzig Varianten individuell auswählen.

**ACHTUNG!** Ein fachgerechter Anbau und elektrischer Anschluss sind Voraussetzung für die Gewährleistung. Erledigen Sie diese Arbeiten deshalb nur dann selbst, wenn Sie entsprechend ausgebildet sind. Andernfalls wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt und überlassen dieser den Anbau und Anschluss des BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK. Bei Schäden durch Überspannung (z.B. durch einen defekten Lichtmaschinenregler) besteht kein Gewährleistungsanspruch.

**ACHTUNG!** Eine mangelhafte Befestigung oder falsche Ausrichtung des BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK kann zum Erlöschen der Betriebserlaubnis und des Versicherungsschutzes des Fahrzeugs und zu Unfällen führen. Prüfen Sie deshalb vor jeder Fahrt, ob die Blinker ordnungsgemäß angebracht und funktionsfähig sind.

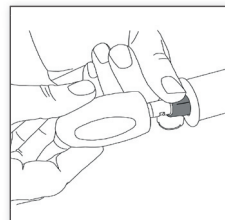
**ACHTUNG!** Der BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK kann sich im Betrieb erwärmen. Der Kontakt mit bloßer Haut oder wärmeempfindlichen Gegenständen kann zu Beeinträchtigungen führen.

### 3. ANBAU

**ACHTUNG!** Vor dem Anbau ist der sichere Stand des Motorrades zu gewährleisten, da ein umstürzendes Motorrad zu Verletzungen und zu Schäden am Motorrad führen kann.

1. Die BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK lassen sich an Lenker montieren, die hohl sind und zu einer gedachten, senkrechten Querebene einen Winkel von 9-25 Grad nach hinten haben. Demontieren Sie die originalen Blinker und die originalen Lenkerstopfen oder Lenkerschwingungsdämpfer, damit das hohle Lenkerende zur Aufnahme des BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK dienen kann.
2. Die Kabel des BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK verlaufen im Inneren des Lenkers und müssen an geeigneter Stelle herausgeführt werden. Bohren Sie dafür ggf. ein Loch in den Lenker und sorgen Sie für eine schneuerfreie Kabeldurchführung ohne scharfe Kanten.
3. Wählen Sie von den vier Befestigungsgummis das größte aus, das noch in das Lenkerende hinein passt und legen Sie sich die dazu passenden Gummiringe und Muttern zurecht. Schieben Sie den Gummiring auf den Absatz zwischen Blinker und Gewinde. Bei Lenkern mit kleinem Innendurchmesser wird der BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK ohne Gummiring montiert.

4. Schieben Sie nacheinander zunächst die Gleitscheibe (Unterlegscheibe) und dann das Befestigungsgummi auf das Gewinde des Blinkers und drehen Sie die Mutter auf.
5. Halten Sie den Blinker mit einer Hand fest und ziehen Sie die Mutter mit einem geeigneten Werkzeug an, bis sich das Befestigungsgummi soweit aufgeplizt hat, dass die Einheit sich nur noch leicht klemmend in das Lenkerende schieben lässt.



6. Führen Sie die Kabel durch den Lenker (es kann hilfreich sein, eine Schlaufe aus dünnem Draht als Einziehhilfe zu verwenden). Die Kabel sollen innerhalb des Lenkers möglichst kaum verseilt sein, wenn der BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK montiert ist. Drehen Sie den Blinker deshalb einige Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, bevor Sie ihn in den Lenker schieben.

7. Merken Sie sich die Stellung des BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK und schrauben Sie ihn im Uhrzeigersinn fest. Der Blinker soll parallel zum Boden nach vorne leuchten. Tut er das nicht, lösen Sie den Blinker wieder, ziehen ihn heraus und stecken ihn um den Winkel verdreht wieder hinein, der dazu führt, dass die Leuchtrichtung nach dem Festziehen stimmen müsste. Wiederholen Sie das solange, bis die Leuchtrichtung stimmt. Die Feinabstimmung folgt dann unter Punkt 9.

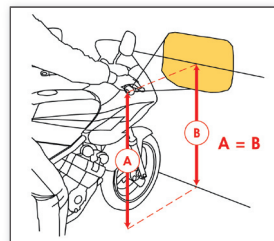
8. Elektrischer Anschluss: Durchtrennen Sie die Zuleitungen zwischen den originalen vorderen Blinkern und Ihrer Steckverbindung an einer geeigneten Stelle. Schließen Sie die BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK wie folgt an:

- Plus des linken (rechten) Blinkers mit dem grauen Kabel des linken (rechten) BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK verbinden
- Minus des linken (rechten) Blinkers mit dem schwarzen Kabel des linken (rechten) Blinkers verbinden

Dem BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK liegen Kabelverbinder bei, die wie folgt verarbeitet werden: Entfernen Sie die Isolierung an den Kabelenden auf einer Länge von ca. 1 cm und schieben Sie die zu verbindenden Kabel miteinander in eine der beiliegenden Endverbinderhülsen. Pressen Sie diese dann mit einer geeigneten Zange fest zusammen (siehe Abb. 1-3). Diese Art der Kabelverbindung ist im technischen Sinne nicht lösbar. Um die Kabel lösbar zu verbinden, empfehlen wir Posilock Kabelverbinder. Diese können Sie u.a. über die Internetseite [www.kellermann-online.com](http://www.kellermann-online.com) beziehen.

Verlegen Sie die Kabel und befestigen Sie sie in geeigneter Weise z.B. mit Kabelbindern. Testen Sie die Funktion der BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK an Ihrem Fahrzeug.

9. Die richtige Ausrichtung ist für die Sicherheit im Straßenverkehr notwendig und Bestandteil der Zulassung; ein Fahrzeug mit falsch ausgerichteten Leuchten wird leicht übersehen.



Um die Blinker auszurichten, schieben Sie das Motorrad im rechten Winkel vor eine helle Wand. Setzen Sie sich auf das Motorrad und messen Sie die Höhe der Mitte des Blinkerglases über dem (ebenen) Boden. Bringen Sie eine Markierung an der Wand in der gleichen Höhe an. Die Markierung an der Wand muss sich genau in der Mitte des Leuchtfeldes des Blinkers befinden. Wenn nötig justieren Sie die Blinker nach wie unter Punkt 7 beschrieben. Der Umbau ist damit abgeschlossen.

Sollte sich die Blinkfrequenz nach der Blinkerumrüstung auf ein unzulässiges Maß erhöhen (einige originale Blinkerrelais funktionieren nur bei originaler elektrischer Leistung) oder sollten statt alle vier Blinker gleichzeitig leuchten, raten wir zu folgender Lösung: Verwenden Sie ein lastunabhängiges Kellermann Relais (Art.-Nr. 123970). Diese Lösung ist möglichst zu bevorzugen, da sie einfach, sicher und zuverlässig ist und in kurzer Zeit eingebaut werden kann. Sollte die Verwendung des Relais bei Ihrem Fahrzeug nicht möglich sein, können Sie auch Leistungswiderstände, die parallel zu den Blinkern zu verschalten sind, einbauen. Bringen Sie die Widerstände so an, dass Wärme gut abgeleitet werden kann. Der erforderliche Ohmwert der Widerstände variiert je nach Fahrzeug; bei original 21 W Blinklampen funktioniert z.B. ein Widerstand mit 7,5 Ohm und 50 Watt Belastbarkeit pro BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK. Sie können sich gern an uns wenden. Bisher konnten wir jedem Kunden helfen.

**ACHTUNG!** Die Verwendung der beschriebenen Maßnahmen kann die Funktion außer Kraft setzen, dass sich bei einem Ausfall eines Blinkers die Blinkfrequenz erhöht, um den Fahrer auf den Ausfall eines Blinkers hinzuweisen. Kontrollieren Sie deshalb vor jeder Fahrt die Funktion der Blinker.

**ACHTUNG!** Die Leistungswiderstände werden bei längerem Blinkbetrieb sehr warm. Stellen Sie sicher, dass durch die Erwärmung keine Bauteile beschädigt werden können.

In den Kellermann BL 1000 LED/ DARK/ BL 2000 DARK ist, wie schon bei den Kellermann micro 1000 LED Blinkern, die bewährte Long Life Protection Guard Schaltung integriert. Diese sorgt in Verbindung mit der LED- Technik für eine extrem hohe Lebensdauer. Ein Auswechseln des Leuchtmittels ist somit nicht erforderlich und aus zulassungsrechtlichen Gründen auch nicht möglich.



BL 1000 LED



BL 1000 DARK



BL 2000 DARK

Auf unserer Homepage [www.kellermann-online.com](http://www.kellermann-online.com) finden Sie u.a. unseren Onlineshop mit unserem umfangreichen Ersatzteil- und Zubehörprogramm und einen Downloadbereich. Wenn Sie Anregungen oder Fragen haben, können Sie sich jederzeit per E-Mail (info@kellermann-online.com) oder telefonisch (0241-938080) an uns wenden.

# Installation instructions BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK

## Frontal directional indicator

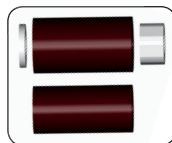
Dear customer,

Thank you for placing your trust in us by purchasing this product. Please read these installations instructions carefully and completely before deciding whether you would like to do the installation yourself or have it done by a specialist. If you have any questions or concerns, or if you need replacement parts, send us an e-mail (info@kellermann-online.com) or call us (0241-938080). We are happy to help.

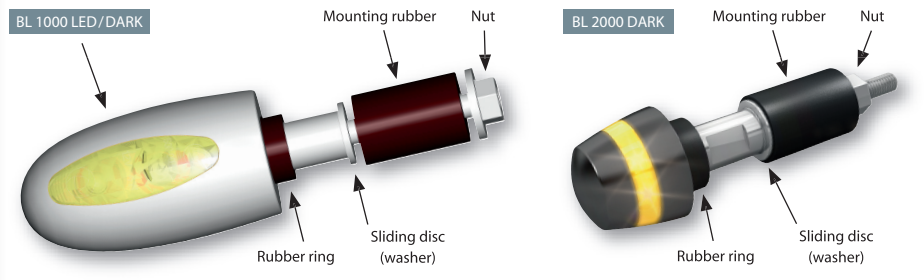
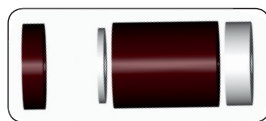
### 1. OVERVIEW OF COMPONENTS

1. BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK
2. Rubber ring
3. Sliding disc (washer)
4. Mounting rubber
5. Nut
6. Adapter set 1, for handlebars with small internal diameters
7. Adapter set 2, for handlebars with a large internal diameter (inch handlebar)
8. Two cord connectors (not shown)

Adapter set 1,  
for handlebars with small  
internal diameters



Adapter set 2,  
for handlebars with a large internal  
diameter (inch handlebar)



### 2. LEGAL AND OTHER INFORMATION

The BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK is, in accordance with installation specifications, ECE-approved as a frontal directional indicator for motorbikes that are approved according to European law. This is documented by the approval numbers stamped into the light covers. For you, this means that you can use two BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK units instead of your original indicator lights without registering anything in your vehicle documents and without taking your vehicle to a technical inspection service. You do not need to carry any special documentation. If you would like suitable rear directional indicators, we would like to recommend the micro 1000 series. You can choose from among over twenty variations.

**ATTENTION!** Correct mounting and electrical connection are requirements for the guarantee. For this reason, only do the installation yourself if you are properly trained. Otherwise, go to a specialist and let him or her install and connect the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK. Damages resulting from excess voltage (e.g. as a result of a defective alternator controller) does not constitute a valid claim.

**ATTENTION!** Insufficient fastening or incorrect alignment of the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK can lead to a revocation of your operating license and of your vehicle insurance, and to accidents. Before every usage of your vehicle, check whether the indicators are correctly mounted and fully functional.

**ATTENTION!** The BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK may become heated in operation. Contact with unprotected skin or heat-sensitive objects may lead to averse effects.

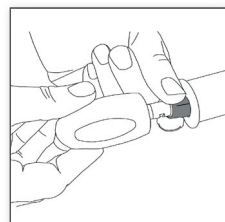
### 3. INSTALLATION

**ATTENTION!** Before installation, it must be determined that the motorbike is in a safe position, because if it falls it could cause injury or damage to the motorbike.

1. The BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK can be mounted onto handlebars that are hollow and at an imagined perpendicular transversal plane have an angle of 9-25 to the rear. De-install the original indicator lights and the original handlebar covers or handlebar vibration dampers so that the hollow handlebar ends can receive the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK.
2. The cords of the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK run inside the handlebar and must be drawn through to an appropriate position. For this purpose, drill a hole if needed into the handlebar and assure a smooth passage of the cord without sharp edges.
3. Select the largest of the four mounting rubbers that will fit into the end of the handlebar and position the fitting rubber rings and nuts. Position the rubber ring at the point between the indicator light and the screw thread. For handlebars with small internal diameters, the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK is to be installed without a rubber ring.

4. First position the sliding disc (washer) and then the mounting rubber onto the indicator's screw thread and screw on the nut.

5. Hold the indicator tight with one hand and screw the nut with a suitable tool until the mounting rubber is only lightly clamped when it is inserted into the handlebar.



6. Draw the cord through the handlebar (it can be helpful to use a wire loop to pull it through). As far as possible, the cord should not be loose inside the handlebar once the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK is installed.

Toward this end, turn the indicator a few times counter-clockwise before you insert it into the handlebar.

7. Note the position of the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK and screw it in a clockwise direction. The indicator should cast its light forwards and parallel to the ground. If it does not do so, loosen the indicator, pull it out and put it back in at an angle that will align it correctly once it is screwed in. Repeat this until the direction of the light is correctly aligned. Fine alignment is described under point 9.

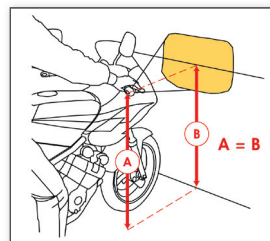
8. Electrical connection: Divide the feed cables between the original frontal indicator light and your connector in a suitable position. Connect the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK as follows:

- Connect the positive side of the left (right) indicator with the grey cord of the left (right) BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK
- Connect the negative side of the left (right) indicator with the black cord of the left (right) indicator.

The BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK includes cord connectors that are to be used as follows: Remove the isolation from the ends of the cords at a length of ca. 1 cm and position the cords that are to be connected in one of the provided end connector sleeves. Then press it tightly together with suitable pliers (see Fig. 1-3). This kind of cord connector is, in a technical sense, not removable. In order to connect the cord in a removable way, we recommend Posilock cord connectors. You can order these on the website www.kellermann-online.com, among other places.

Position the cords and fasten them in an appropriate manner, e.g. with cord connectors. Test the functionality of the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK on your vehicle.

9. The proper alignment is necessary for safety when driving in traffic and a required component for vehicle approval; a vehicle with incorrectly aligned lights is easily not noticed.



In order to align the indicators, position the motorbike at a right angle to a light-colored wall. Sit on the motorbike and measure the height of the middle of the indicator glass above the (flat) floor). Make a mark on the wall at this height. This mark on the wall must be exactly in the middle of the indicator's light field. If necessary, adjust the indicator as described in point 7.

This completes the installation process.

If, after installation, the flashing frequency should increase to an unacceptable degree (some original flasher relays only function with original electrical fitting) or if, instead of two, all four indicator lights light at the same time, we recommend the following solution: Use a load-independent Kellermann relay (art. no. 123970). This solution is preferable because it is simple, safe and reliable and can be resolved in a short time. If you cannot use this relay with your vehicle, you can also install power resistors that can be connected parallel to the indicators. Attach the resistors in such a way that the heat can adequately discharged. The required ohmage for the resistors is variable according to the vehicle; for original indicator lights with 21 W, one resistor with e.g. 7.5 ohm and 50 Watt capacity per BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK will be effective. If you contact us, we will be happy to help. To date, we have been able to help every customer.

**ATTENTION!** The application of the described measure may interrupt correct functionality, in the case of a failure causing one of the indicator lights to increase in flash frequency in order to alert the driver of such a failure. Before each usage of the vehicle, check the functionality of the indicator lights.

**ATTENTION!** The power resistors will become very hot after long-term usage of the indicator lights. Make sure that no components are damaged by this heat.

An approved Long Life Protection Guard circuit is integrated into the BL 1000 LED/DARK/BL 2000 DARK, as it is in the micro 1000 LED indicator light. In connection with the LED technology, this provides a very long product lifespan. It is not necessary to replace the illuminant and, due to the laws for device approval, it is not allowed.



BL 1000 LED



BL 1000 DARK



BL 2000 DARK

On our homepage, www.kellermann-online.com, you will find our online shop with our extensive assortment of replacement parts and accessories in the downloads field.