



Bedienungsanleitung für »F 160 DRL« Frontscheinwerfer mit »Tagfahrlichtfunktion«

Technische Daten und Hinweise

- ▶ 1 Fahrlicht-Hochleistungs-LED (bis 60 Lux)
- ▶ 2 Tagfahrlicht-LEDs
- ▶ Geprüft und zugelassen nach StVZO
- ▶ Standlicht über Kondensator
- ▶ Mit AUTO-OFF-Schalter
- ▶ Inklusive Überspannungsschutz
- ▶ Scheinwerfer schaltet sich automatisch bei Betrieb des Nabendynamos ein
- ▶ Mit Verbindungskabeln für Nabendynamo
- ▶ Achtung: Ladevorgang des Kondensators beträgt ca. 4 Minuten Fahrzeit

Schalter-Funktionen:

OFF Der Scheinwerfer ist ausgeschaltet (sowohl Fahrlicht als auch »Tagfahrlicht«)

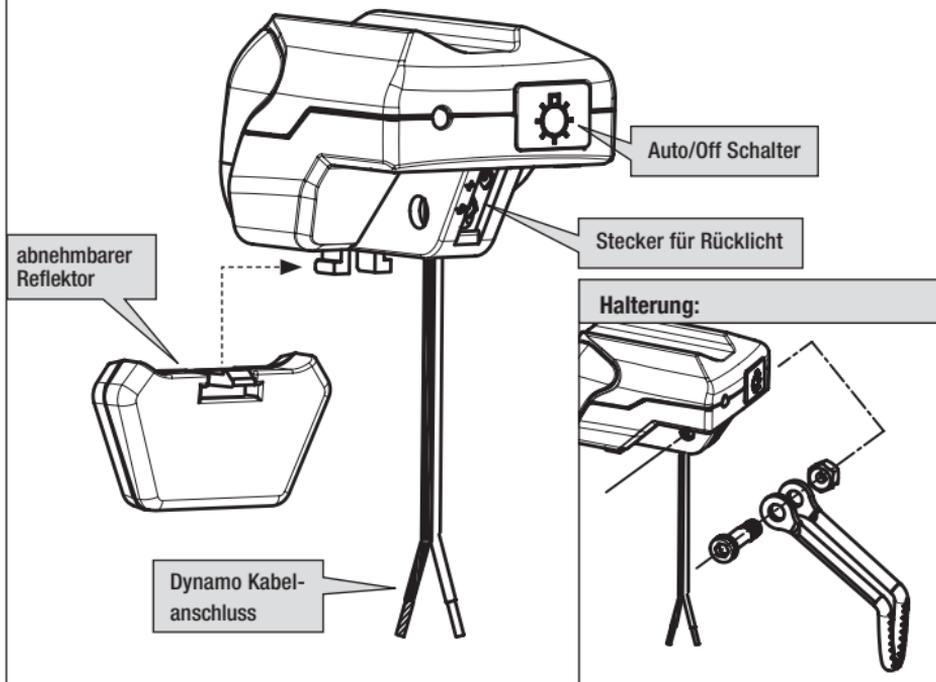
AUTO Der Sensor unterscheidet zwischen Hell und Dunkel.

> **HELL (UV-Licht)** Die komplette Leuchteinheit leuchtet (Das Fahrlicht leuchtet gedimmt und die »Tagfahrlicht«-LEDs sind aktiviert)

> **DUNKEL** Das Fahrlicht leuchtet mit voller Leistung, die »Tagfahrlicht«-LEDs übernehmen die Standlichtfunktion (4 Minuten max.)

ACHTUNG Bei Ausfall einer Leuchtdiode muss die gesamte Leuchteinheit ausgetauscht werden!

Funktionen:





Instruction manual for »F 160 DRL« with »daylight-running-function«

Technical facts and references

- ▶ 1 main Light Running LED High Efficiency (60 LUX)
- ▶ 2 »Daylight-Running«-LEDs
- ▶ Vehicular optical test requirement German Standard
- ▶ Standlight via capacitor
- ▶ with AUTO-OFF-switch
- ▶ with voltage security system
- ▶ the front light will be put on automatically when the hub dynamo is activated
- ▶ with connectors for hub dynamo
- ▶ Attention: The loading process of the capacitor takes approx. 4 minutes riding time

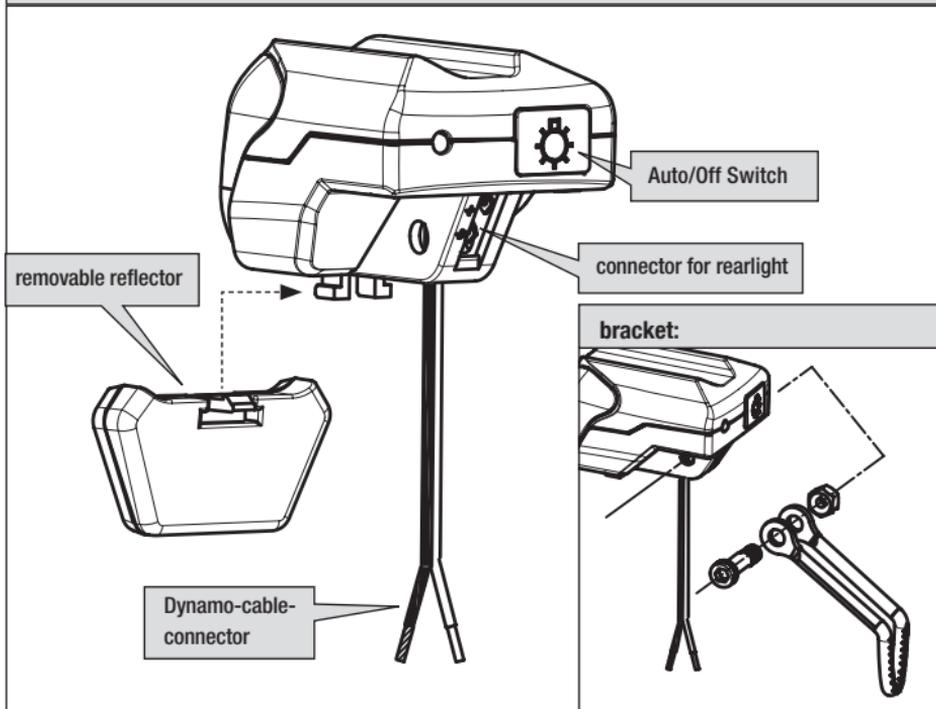
Switch functions:

OFF Both main and »daytime-runninglight« are switched off.

AUTO The sensor distinguishes between BRIGHT and DARK
> **BRIGHT (UV-light)** The complete light unit is shining
(The running light is working dimmed and the »day-running-lights« are also shining)
> **DARK** The running light reaches its full capacity, the »day-running light« takes over the standlight function (4 minutes max.)

ATTENTION If one diode is not working the complete lighting unit must be exchanged.

Functions:





Bedienungsanleitung für »F 160 E« Frontscheinwerfer mit »Tagfahrlichtfunktion«

Technische Daten und Hinweise

- ▶ 1 Fahrlicht-Hochleistungs-LED (bis 60 Lux)
- ▶ 2 Tagfahrlicht-LEDs
- ▶ Geprüft und zugelassen nach STVZO
- ▶ Inklusive Überspannungsschutz (max. 80 V)
- ▶ Mit Sensor
- ▶ Mit Hipo-Kabel für E-Bikes

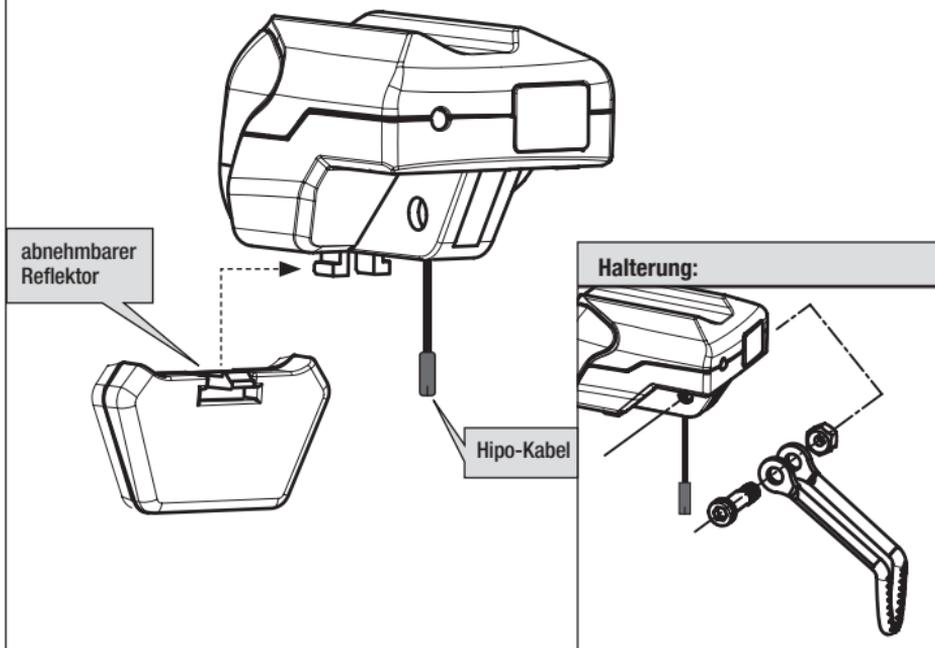
Der Sensor unterscheidet zwischen Hell und Dunkel.

> **HELL (UV-Licht)** Die komplette Leuchteinheit leuchtet (Das Fahrlicht leuchtet gedimmt und die »Tagfahrlicht«-LEDs sind aktiviert)

> **DUNKEL** Das Fahrlicht leuchtet mit voller Leistung

ACHTUNG Bei Ausfall einer Leuchtdiode muss die gesamte Leuchteinheit ausgetauscht werden!

Funktionen:





Instruction manual for »F 160 E« with »daylight-running-function«

Technical facts and references

- ▶ 1 main Light Running LED High Efficiency (up to 60 LUX)
- ▶ 2 »Daylight-Running«-LEDs
- ▶ Vehicular optical test requirement German Standard
- ▶ with voltage security system (max. 80 V)
- ▶ with sensor
- ▶ with Hipo-Cable for E-Bikes

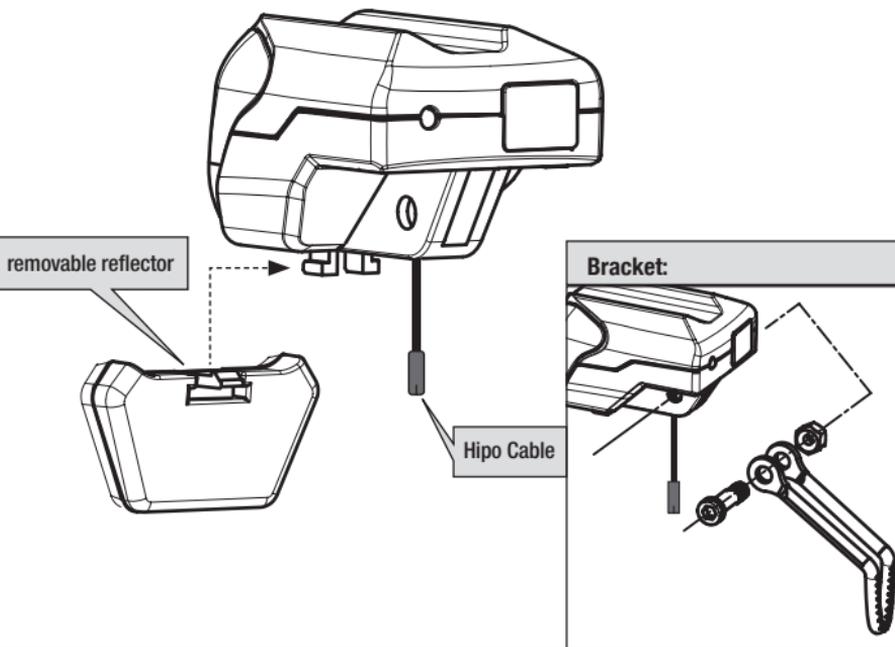
The sensor distinguishes between BRIGHT and DARK

> **BRIGHT (UV-light)** The complete light unit is shining
(The running light is working dimmed and the »day-running-lights« are also shining)

> **DARK** The running light reaches its full capacity

ATTENTION If one diode is not working the complete lighting unit must be exchanged.

Functions:





Bedienungsanleitung für »F 160 EB« Frontscheinwerfer mit »Tagfahrlichtfunktion«

Technische Daten und Hinweise

- ▶ 1 Fahrlicht-Hochleistungs-LED (1W, 120Lm)
- ▶ Leistung: 3 Watt
- ▶ Eingangsspannung: 6V DC
- ▶ 2 Tagfahrlicht-LEDs
- ▶ Geprüft und zugelassen nach StVZO
- ▶ Tagfahrlichtfunktion mit Tag- Nachtsensor

Wichtig:

Dieser Scheinwerfer darf nur für Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung mit einer Eingangsspannung von 6V verwendet werden. Das Rad muss über eine eigene Kontrolleinrichtung (Akkuladezustandsanzeige) und eine automatische Motorabschaltung zur Vermeidung einer Tiefenentladung des Akkus verfügen.

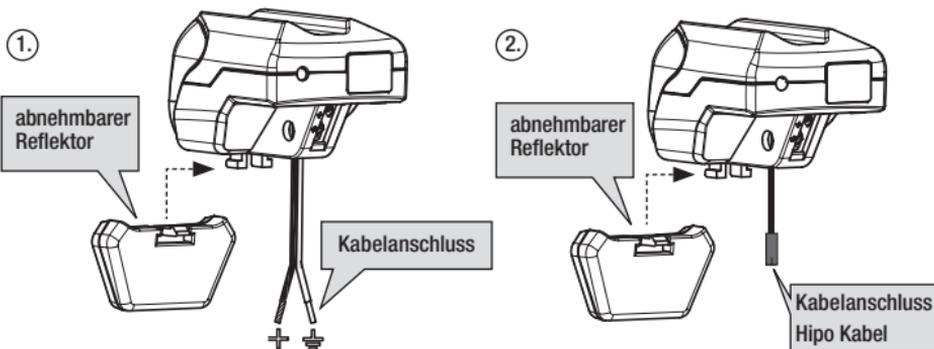
Der Sensor unterscheidet zwischen Hell und Dunkel.

> **HELL (UV-Licht)** Die komplette Leuchteinheit leuchtet (Das Fahrlicht leuchtet gedimmt und die »Tagfahrlicht«-LEDs sind aktiviert)

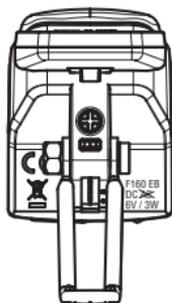
> **DUNKEL** Das Fahrlicht leuchtet mit voller Leistung

ACHTUNG Bei Ausfall einer Leuchtdiode muss die gesamte Leuchteinheit ausgetauscht werden!

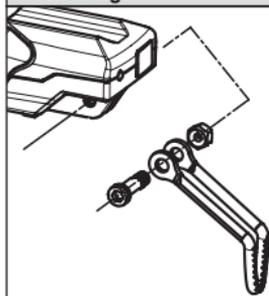
Funktionen:



Der Scheinwerfer ist so zu montieren, dass der Lichtkegel ca. 10 m vor dem Fahrrad auf die Fahrbahn trifft.



Halterung:





Instruction manual for »F 160 EB« with »daylight-running-function«

Technical facts and references

- ▶ Headlight with 1 LED High Efficiency LED (1W, 120Lm)
- ▶ Performance: 3 Watt
- ▶ Input Voltage: 6V DC
- ▶ 2 Daytime running light-LEDs
- ▶ Vehicular optical test requirement German Standard
- ▶ Dayrunning light with Day- Nightsensor

Important:

This frontlight is only allowed to use with electrical assisted bicycles with 6V input voltage. The bicycle must be equipped with its own controlling unit (low battery indicator) as well as an automatic safety stop of the motor in order to avoid the deep discharge of the rechargeable battery.

The sensor distinguishes between BRIGHT and DARK

> **BRIGHT (UV-light)** The complete lighting unit is shining
(The running light is working dimmed and at the same time the »day-running-lights« are also shining)

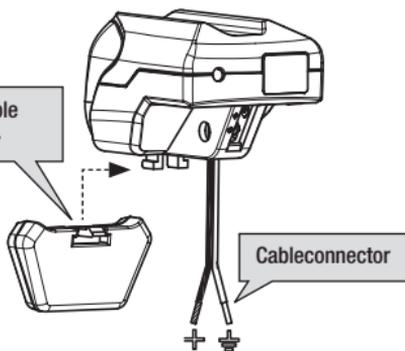
> **DARK** The running light reaches its full capacity

ATTENTION If one diode is not working the complete lighting unit must be exchanged.

Functions:

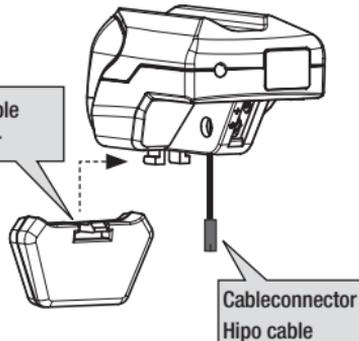
①

removable reflector

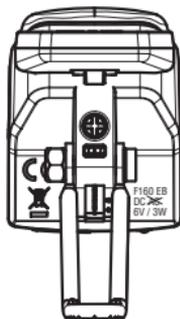


②

removable reflector



The frontlight has to be mounted in a way that the cone of light reach the road 10 m ahead of the bike.



Bracket:

