

velorian

BLINKERSET

HP Scorpion fs/fx



Installation

General safety instructions

The velorian e-bike indicator set Plug&Ride may contain small parts that could be swallowed by small children. There is a risk of injury when handling the cables and tools.

We recommend installation in a specialised workshop.

The electronics in the blinkerbox are protected against polarity reversal. This means that reversing the connection cables (mixing up plus and minus) on indicators, switches or the power supply will not destroy the electronics or the connected components.

Scope of delivery

In addition to the individually packaged components, all cables and splitters are usually packed together in the blinkerbox. This includes:

- 6-pin cable (violet) to the front of the handlebars
- 3-pole cable (yellow) to the rear
- 2-pole cable to the front indicators
- Cable splitter (3-pin) for the rear indicators
- Front splitter - Switch - Indicator Plug&Ride



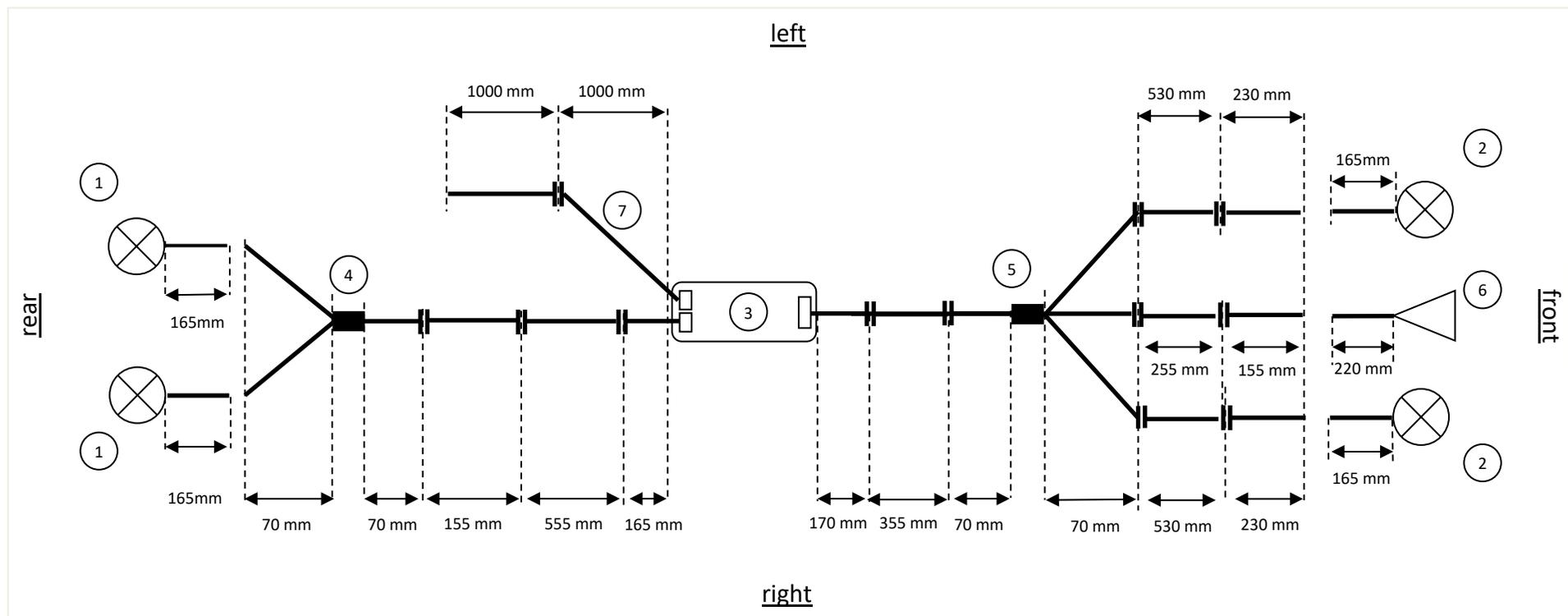
The extension cables are available in lengths of 10 cm, 20 cm, 30 cm, 50 cm and 100 cm to suit the respective frame size. See <https://shop.velorian.de/Cable-and-Splitter-Plug-and-Ride>

General installation instructions

The blinkerbox is splash-proof. Nevertheless, the side with the two cables and the opening of the sounder should be attached in such a way that no water can collect on the sounder. This side should point downwards.

Make sure that the plug and socket are correctly aligned before making the connection! Otherwise, the pins could bend when plugging together, especially the multi-pin plugs.

Schematic representation



1. LED mini indicators
2. LED mini indicators
3. Blinkerbox Plug&Ride
4. rear cable splitter to the indicators (red cable marking for right-hand side) (item no.: 7110150910)
5. cable splitter - switch - indicator Plug&Ride (item no.: 7110165010)
6. double button or toggle switch
7. two-part 2-core power supply cable with connector plug

Kabelliste

| | |
|--------|--------|
| 3adrig | 50cm |
| | 20cm |
| | 2x10cm |
| 6adrig | 30cm |
| 2adrig | 2x50cm |
| | 2x20cm |

The length specifications include the cable lengths including the connector dimensions. The cable extensions used may vary depending on the model and individual equipment of the recumbent bike. We reserve the right to make changes in line with technical progress.

Front indicator mounting



Fig. 1

To mount the front indicators on the mudguard bracket, the indicator bracket is screwed between the mudguard and the bracket using the existing screws.
See fig. 1

Once the indicators have been fitted, the 2-core connection cable can be plugged into the indicator and connected to the cable splitter.

The cable with the red or white marking on the splitter is for connecting the right-hand indicator in the direction of travel.



fig. 2

Switch mounting



The indicator switch is operated as show in fig. 3 mounted on the handle on the left or right side.

By creating an opening in the steering tube cover, the switch cable can be routed through the handlebars. The 3-pole extension cables should be connected to the switch beforehand.

The 3-pin plug on the cable splitter is connected to the switch.

Blinkerbox

The intended mounting location for the blinkerbox is on the frame below the suspension strut. It should first be provisionally attached there.

The side with the sound generator opening and the two cables to the power connection and the rear light points to the rear.



The 3-pin connection cable of the indicator box is routed with the 3-pin extension cables on one side of the struts to the luggage rack and the rear light.

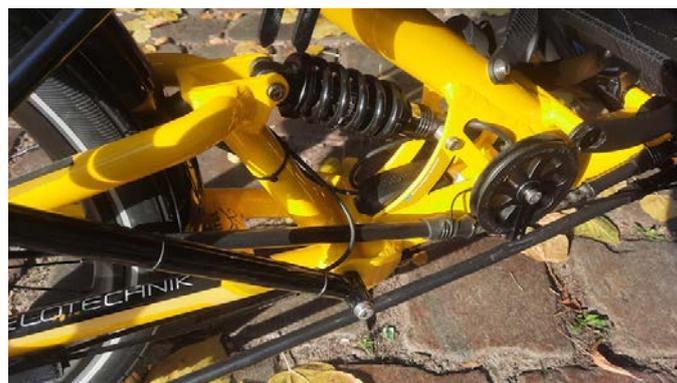


fig. 4

The cable splitter already laid from the indicators and the switch can now be connected to the 6-pole cable from the indicator box.

Connecting the power supply and initial function test

Once the front indicators and switches are connected to the indicator box, an initial function test can be carried out.

To do this, the 2-core connection cable of the indicator box is connected directly to the connection of the headlight on the engine. The white wire is connected to the positive terminal and the brown wire to the negative terminal.

If required, the existing light connection cable can be split and reconnected with the 3-way single-wire connectors. To do this, simply insert the 3 cable ends that belong together into the single-wire connector and press the round part together using combination pliers. It is not necessary to strip the cables.



If the connection cables of the indicator box are swapped, this will **not destroy** the box, it will only mean that the indicators do not work. Alternatively, the test can be carried out using a 9 volt block battery, for example.

The indicators will flash very quickly at this point, which is due to the lack of rear indicators. This corresponds to the requirement of the German Road Traffic Licensing Regulations (StVZO), according to which one indicator should indicate the failure of the other indicator on the same side by flashing faster.

Fitting the rear indicators



Abb. 6 Mounting with luggage rack

The indicator brackets for the rear indicators should be fitted first.

The cables can now be routed from the indicator box to the mounting position of the rear indicators and connected to the indicators there.

The cable with the red marking is for connecting the right indicator in the direction of travel.

During a new function test, the indicators should now flash in the normal rhythm.

Assembly termination

To complete the installation, check the position of the switches and indicators and tighten all screw connections.

The routing of the cables should also be checked so that no cable can be crushed when moving the handlebars or through other joints.

Finally, all cables can be secured in their final position using the cable ties supplied.

Operation on a separate battery



Fig. 8 Mounting position on the seat

If the indicator set is not to be operated from the bike's light connection, a separate rechargeable battery can be used, which can be ordered under item number 1510160210.

If the indicator set is ordered together with the battery, the indicator box is fitted with a 30 cm long connection cable for the battery instead of the 2-core power supply cable.

If the battery is ordered at a later date, the 30cm long connection cable for the indicator box is included.



Funktion und Bedienungsanleitung der Blinkerbox

Die Funktion entspricht den Vorgaben der StVZO bzw. der UN ECE Regelung Nr. 50.

Bedienung mit Blinkerschalter (Kippschalter)

Bei Montage des Kippschalters an einer entsprechend konfigurierten Blinkerbox löst das Umlegen des Kippschalters nach links ein Blinken der Blinker auf der linken Seite aus. Wird der Schalter in die Ausgangsstellung zurück gesetzt, hört das Blinken auf.

Bei Umlegen des Kippschalters nach rechts blinken die Blinker auf der rechten Seite.

Wird der Schalter nicht in die Ausgangsstellung zurück gesetzt, wird das **Blinken nach 2 Minuten automatisch beendet**. Ein Zurücksetzen des Kippschalters in die Ausgangsposition und ein erneutes Einschalten startet das Blinken erneut.

Das Auslösen des Warnblinkens ist mit dem Kippschalter nicht möglich.

Bedienung mit Tastern

Bei Montage der Taster an einer entsprechend konfigurierten Blinkerbox löst ein kurzer Druck auf den linken Taster ein Blinken der Blinker auf der linken Seite aus. Wird der linke Taster noch einmal betätigt, wird das Blinken der linken Blinker beendet. Bei Betätigen des Tasters auf der rechten Seite wird das Blinken der Blinker auf der rechten Seite ausgelöst. Wird der rechte Taster noch einmal betätigt, wird das Blinken beendet. Ein Umschalten des Blinkens von z.B. links nach rechts kann durch Betätigen des jeweils anderen Tasters erreicht werden.

Werden die Blinker nicht manuell ausgeschaltet, wird das **Blinken nach 2 Minuten automatisch beendet**.

Das Auslösen des Warnblinkens geschieht durch Hinzuschalten der jeweils anderen Seite. Durch Gedrückt-Halten des einen Tasters und Betätigen des anderen Tasters wird das Warnblinken gestartet. Durch Betätigen eines der Taster kann es wieder beendet werden.

Das **Warnblinken wird nach 15 Minuten automatisch beendet**.

Warnfunktion bei Ausfall eines der Blinker (nur bei Konfiguration für 4 Blinker)

Wenn z.B. einer der hinteren Blinker ausfällt:

- blinkt der jeweils vordere Blinker doppelt so schnell. Fällt der vordere Blinker aus, blinkt der hintere Blinker doppelt so schnell.
- blinkt die separate Status-LED (wenn verbaut) doppelt so schnell
- tickt der Tongeber im Blinkgeber (wenn aktiv) doppelt so schnell

Konfiguration der Blinkerbox

Die Blinkerbox kann für verschiedene Betriebsmodi konfiguriert werden. Zur Konfiguration sind die Taster oder eine entsprechende Vorrichtung sowie der Anschluss an die Stromversorgung notwendig.

Der Konfigurationsmodus wird wie folgt eingestellt: Halte einen Taster dauerhaft gedrückt und betätige den anderen Taster acht Mal hintereinander. Dann lasse beide Taster los. Eine kurze Tonsequenz ertönt. Nun befindet sich die Blinkerbox im Konfigurationsmodus und die Softwareversion kann festgelegt werden. Im Folgenden eine Übersicht darüber, welcher Tastendruck welche Einstellung festlegt:

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Tastendruck: | Anzahl der verbauten Blinker | linker Taster = 2 Blinker | rechter Taster = 4 Blinker |
| 2. Tastendruck: | Taster oder Schalter-Bedienung | linker Taster = Taster | rechter Taster = Schalter |
| 3. Tastendruck: | Blinkerton an oder aus | linker Taster = Blinkerton aus | rechter Taster = Blinkerton an |

Daraus ergeben sich folgende Tastenkombinationen, um im Konfigurationsmodus die Softwareversionen auszuwählen:

L bezeichnet den linken Taster, R den rechten Taster:

| | | | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| 2 Blinker Schalter mit Blinkerton | LRR | 4 Blinker Schalter mit Blinkerton | RRR |
| 2 Blinker Taster mit Blinkerton | LLR | 4 Blinker Taster mit Blinkerton | RLR |
| 2 Blinker Schalter ohne Blinkerton | LRL | 4 Blinker Schalter ohne Blinkerton | RRL |
| 2 Blinker Taster ohne Blinkerton | LLL | 4 Blinker Taster ohne Blinkerton | RLL |

Nach Eingabe der Tastenkombination ist die Konfiguration abgeschlossen und eine weitere kurze Tonsequenz ertönt. Ohne Eingabe wird der Konfigurationsmodus nach ca. 2 Minuten automatisch verlassen. Die Konfiguration bleibt auch nach Trennung von der Stromversorgung erhalten.

Technische Daten Blinkerbox alpha22

| | |
|----------------------------|---|
| EMV Zulassung | EN 55016-2-1; 2014-12, EN 55016-2-2; 2011-09 ISO 11451-1; 2015, ISO 11451-2; 2015, EN 15194 |
| Betriebs-/Eingangsspannung | 6-48 Volt |
| Ausgangsspannung | 12 Volt |
| Betriebstemperatur | -20 bis +85 °C |
| Blinkfrequenz | 90 Impulse ± 30 Impulse in der Minute |
| Schutzart | IP 54 |

velorian

EU - Konformitätserklärung EU - Declaration of conformity



velorian e-bike blinkerbox alpha22

Wir, die velorian GmbH,
We, velorian GmbH,

velorian GmbH
Storkower Str. 115a
10407 Berlin
Germany

erklären, dass vorstehend bezeichnete Geräte in Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der zutreffenden, unten aufgeführten Richtlinien entsprechen.

hereby declare that the design and construction of the above-mentioned products and the version placed on the market by us comply with the requirements of the applicable directives listed below.

EN 55016-2-1; 2014-12

EN 55016-2-2; 2011-09

EN 15194 11:2018

ISO 11451-1; 2015

ISO 11451-2; 2015

Berlin, 01.08.2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eckehard Bahr'.

Eckehard Bahr
velorian GmbH
Geschäftsführung