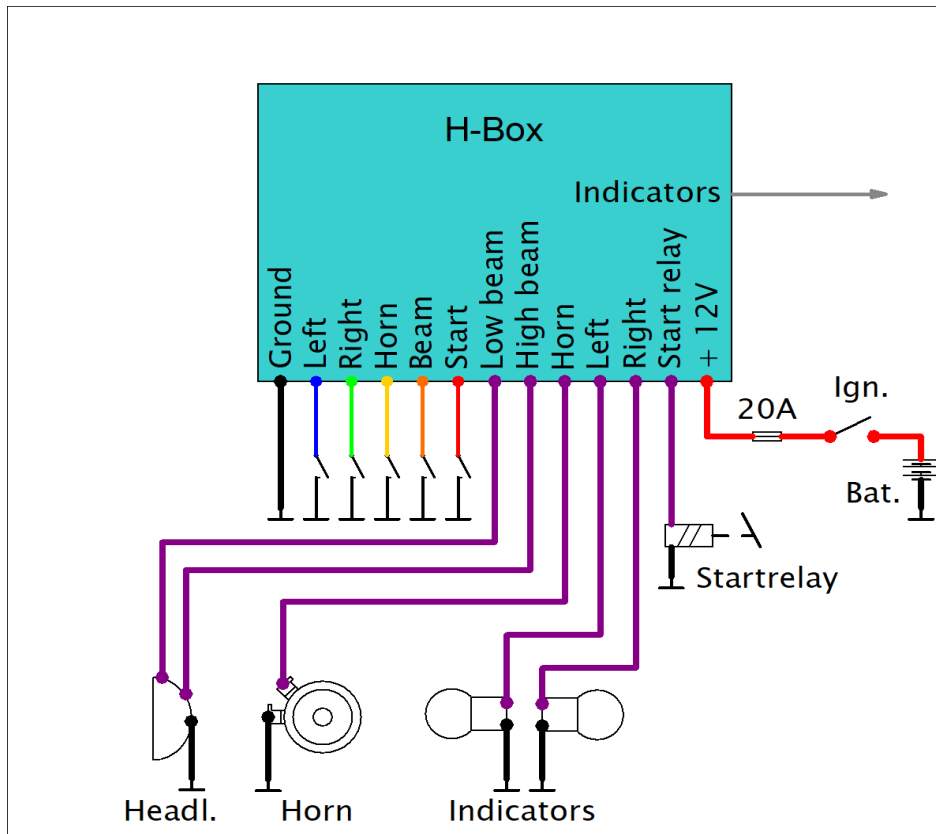


Installationsplan der H – Box ab 12/2024



Tasten - oder Schaltereingang für den Blinker links (Blau): Hier wird ein Taster, oder Schalter angeschlossen, der den Eingang gegen Masse schaltet. Beim geschlossenen Kontakt startet der Blinker. Bei der 2 Tasten Funktion wird hier der linke Taster angeklemt.

Tasten - oder Schaltereingang Blinker für den Blinker rechts (Grün): Hier wird auch ein Taster oder Schalter angeschlossen, der den Eingang gegen Masse schaltet. Beim geschlossenen Kontakt gegen Masse startet der Blinker. Bei der 2 Tasten Funktion wird hier der rechte Taster angeklemt.

Die Warnblinkfunktion wird durch gleichzeitiges Drücken der Blinktaster aufgerufen. Durch nochmaliges Drücken eines Blinktasters wird die Warnblinkfunktion wieder ausgeschaltet. Diese Funktion ist nur im Tastenmodus möglich.

Tasteneingang für die Hupe (Gelb): Dieser Eingang ist auch "lowactiv". Das heißt, die Hupe ist an, wenn der Taster den Pin gegen Masse schaltet. Bitte beachte, der Hupenausgang kann nur 3 Ampere liefern.

Tasten - oder Schaltereingang für Licht (Orange): An diesem Kabel wird der Schalter oder Taster für das Fernlicht angeschlossen. Die Box schaltet das Licht um, wenn dieser Pin gegen Masse geschaltet wird. Wenn im Tastenmodus der Taster für länger als 2 Sekunden gedrückt wird, schaltet das Licht aus.

Tasteneingang Startrelais (Rot dünn): Beim Schalten gegen Masse werden 12V für das Startrelais geschaltet.

Blinkerkontrolle (Grau): Hier wird die Kontroll-LED für die Blinker vom Tacho angeklemt, wenn nur eine LED vorhanden ist.

Masse (Schwarz): Dieses Kabel wird mit dem Minuspol der Batterie verbunden.

+ 12V Eingang (Rot dick): Hier liegen die 12 V vom Zündschalter an der Box an. Die einzelnen Ausgänge der Box sind übrigens kurzschlussfest und selbst rückstellend. Wir haben trotzdem eine Vorsicherung implementiert, weil im Kurzschlussfall in der Box Temperaturen von ca. 120 Grad entstehen können, die ggf. zu Rissen in der Vergussmasse führen. Dann wäre die Box nicht mehr wasserdicht.

Ausgänge Blinker Links und Rechts: Dieses sind die 12V Schaltausgänge für die Blinker. Die Blinkgeschwindigkeit ist unabhängig von den verwendeten Blinkern. Das **dünne graue** Kabel geht zur Blinkerkontrolle im Tacho.

Ausgang Hupe: Dieses ist der 12V Schaltausgang für die Hupe. **Vorsicht bei alten Hupen ! Die ziehen oft mehr als 5 Ampere. Das kann den internen Ausgang zerstören! Im Zweifelsfall eben eine neue für ca. 9,- einbauen.**

Ausgang Ablendlicht: Dieser Anschluss liefert die 12V Spannung für das Ablendlicht. Beim Start kann das Licht übrigens ausgeschaltet werden, um genug Strom für den Anlasser zur Verfügung zu haben (siehe Seite 2).

Ausgang Fernlicht: Dieser Anschluss liefert die 12V für das Fernlicht

Ausgang Startrelais: Hier wird das Relais für den Anlasser angeschlossen. **Bitte schließe den Anlasser nicht direkt an die Elektronikbox, sondern nur über ein Relais an! Dieser Ausgang kann nur 3 Ampere liefern!**

Wenn dein Moped keinen Starter hat, dann kannst die Ein - und Ausgänge zum Startrelais für das Bremslicht nutzen, indem Du den Menüpunkt 4 in der Tabelle auf links stellst. Dann bleiben alle anderen Verbraucher an, wenn der Ausgang schaltet.

Einstellungen der Box:

Die verschiedenen Funktionen der H - Box kannst Du jederzeit ändern. Drücke vor dem Einschalten des Zündschalters den Hupentaster und halte ihn fest, bis die Stromversorgung an ist. Nach dem Loslassen des Hupentasters ist die Box im Einstellmodus. Wenn Du keinen Hupentaster hast, dann musst Du ihn durch Brücken des gelben Kabels gegen Masse simulieren. Ein einmaliges Warblinken zeigt an, dass Du die erste Option in der Tabelle auswählen kannst. Durch Drücken des linken oder rechten Blinktasters kannst Du dann die Einstellungen machen wie es in der Tabelle dargestellt ist. Nach dem Drücken eines Blinkertasters kommst Du in den nächsten Programmmodus, der dann durch 2 maliges Blinken angezeigt wird. So „hangelst“ Du dich dann durch alle 8 (im 2-Taster-Modus sind es 6 Optionen) Menüpunkte durch und machst Deine persönlichen Einstellungen. Folgende Optionen sind möglich:

Blinkanzahl	Modus	Linker Blinktaster	Rechter Blinktaster	Beschreibung
1 x	2 Tasten-Funktion	2 Taster	4-5 Taster / Schalter	Die Box kann mit 2 Tastern oder 4-5 Tastern / Schaltern gesteuert werden
2 x	Komfortblinker	Aus	An	Komfortblinker schaltet sich nach 40 Wiederholungen aus.
3 x	Begrenzungslicht	An	Aus	Blinker leuchten mit ca. 25% Helligkeit, wenn sie nicht betätigt sind.
4 x	Startrelais oder Bremslicht	Bremslicht	Startrelais	Der Startausgang kann alternativ für das Bremslicht genutzt werden.
5 x	Bremslicht Flasher	Aktiv	Aus	Das Bremslicht blinkt 3 x schnell auf, bevor es dauerhaft anschaltet.
6 x	Licht zuerst aus, wenn Stromversorgung ein	Licht aus	Licht an	Das Licht wird erst nach Drücken des Tasters aktiviert oder ist sofort an.
7 x	Lichttaster - oder Schalter	Lichtschalter	Lichttaster	Die Box kann für Lichtschalter oder Taster genutzt werden.
8 x	Blinkschalter - oder Taster	Blinkschalter	Blinktaster	Die Box kann für Blinkschalter oder Taster genutzt werden.

Die Funktionen werden nach dem 6. oder 8. Menüpunkt fest in der Box gespeichert, können aber jederzeit wieder geändert werden.

Im **2 Tastenmodus** wird durch ein kurzes Antippen des Tasters der entsprechende Blinker aktiviert. 2 x kurzes Antippen des jeweiligen Tasters schaltet das Licht um (links) oder schaltet die Zündung ein oder aus (rechts). Durch Festhalten des linken Tasters wird die Hupe geschaltet, solange der Taster gedrückt wird. Durch festhalten des rechten Tasters wird das Startrelais aktiviert, wenn der Startausgang nicht für das Bremslicht genutzt wird.

Installation:

Die Box hat eine 15 Ampere Inlinesicherung integriert. Bei stärkeren Verbrauchern müssen zusätzliche Relais für die entsprechenden Verbraucher installiert werden. Die Kabel für die Ansteuerung von den Armaturen können beliebig dünn sein. Hier fließt nur ein sehr kleiner Strom im Schaltzustand. Z.B. CAT6 Kabel mit Abschirmung gehen hier sehr gut. Die Lastkabel sollten dagegen mindestens 0,5 qmm Querschnitt haben.

Bitte platziere die Box und die Steuerkabel möglichst weit weg (>10cm) von den Zündkabeln. Die Masseverbindung zum Rahmen sollte so kurz wie möglich sein. Die Ansteuerkabel sollten auf kurzem Weg mit an die Masseverbindung angeklemt werden, um Störungen durch die Zündanlage zu vermeiden.

Ansonsten können die merkwürdigsten Fehler auftreten (Blinker geht ab und zu mal los, das Licht schaltet manchmal ohne Grund um, etc.). Die Box ist zwar durch mehrere Abblockmaßnahmen und durch Softwaresicherungen relativ unempfindlich gegen EMV Störungen, aber Vorsorge schadet nicht. **Es sollten auf jeden Fall abgeschirmte Kerzenstecker verwendet werden.**

Bitte beachte, dass eine Haftung des Herstellers für eventuelle Schäden oder entstandene Nachteile des Anwenders durch die unsachgemäße Verwendung oder Einbau der Elektronikbox hiermit ausdrücklich ausgeschlossen ist. Bitte beachte die entsprechenden Verkehrsvorschriften. Die Firma Joost erklärt weiterhin, dass dieses Elektronikbox Gerät die anwendbaren CE-Normen und ROHS Vorschriften erfüllt. Bei weiteren Fragen stehen wir gerne unter info@elektronikbox.de zur Verfügung.

Wir wünschen Dir viel Spaß mit Deiner neuen Elektronikbox und immer eine sichere Fahrt !