

# Installationsplan des digitalen Kabelbaum, Version C - BS

Lange Gebrauchsanweisungen sind immer nervig! Nehme dir trotzdem ruhig die 2 Minuten Zeit zum Lesen der kompletten Anleitung. Vielen Dank für Deine Geduld!

## Installation:

Der aus zwei Teilen (Lenkerbox und Rahmenbox) bestehende Kabelbaum macht die Verdrahtung einfacher und fast unsichtbar im Vergleich zu anderen E-Boxen auf dem Markt. Die beiden Teile der C-BS Boxen werden über die schwarze abgeschirmte 2 adrige Com - Leitung miteinander verbunden. Bereits jetzt sind die beiden C-BS Boxen funktionsfähig. Es sind „nur“ noch die Ein- und Ausgänge zu beschalten.

Bei der Montage der C-BS Boxen (das "BS" steht übrigens für „Button or Switches“) solltest Du darauf achten, dass die Anschlüsse für die 12V Stromversorgung beider Boxen mit einer 20 Ampere Vorsicherung ausgerüstet werden. Die elektronischen Lastschalter in den Boxen sind zwar kurzschlussfest, allerdings werden diese Lastschalter im Kurzschlussfall bis zu 150 Grad heiß, was oft zur Folge hat, dass die Vergussmasse Risse bekommt und die Box dann nicht mehr wasserdicht ist. Die Kabel für die Ansteuerung der Armaturen dürfen bis unter 0,1 qmm dünn sein. Hier fließt nur ein sehr kleiner Strom (4mA) im Schaltzustand. Die Boxen können z.B. mit Klettband befestigt werden.

Bitte platziere die Rahmenbox und die Steuerkabel möglichst weit weg von den Zündkabeln. Die Masseverbindung zum Rahmen sollte so kurz wie möglich sein. Das Steuerkabel sollte auf möglichst kurzem Wege 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 Boxen sind zwar durch mehrere Maßnahmen und durch die Programmierung der Software relativ unempfindlich gegen EMV Störungen, aber Vorsorge schadet nicht. **Um Störungen durch Übergangswiderstände am Lenkkopflager zu vermeiden, solltest Du auf jeden Fall die Lenkermasse und Rahmenmasse, oder die beiden schwarzen Masseleitungen direkt miteinander verbinden ! Ein Lenkkopflager hat in den wenigsten Fällen eine gute Masseverbindung ...**

## Die Rahmenbox:

Die Rahmenbox kannst Du beispielsweise unter dem Sitz „verstecken“. Sie soll im hinteren Teil des Bikes die Arbeit verrichten. Folgende Kabel kommen aus der Box und wollen verdrahtet werden:

**Com:** Aus der Rahmenbox kommt ein 2-adriges, abgeschirmtes Kabel. Die braune Leitung ist Com2, die weiße Leitung ist Com1. Diese beiden Kabel verbindest Du mit den entsprechenden Kabeln der Lenkerbox. Hier sind dann eine braune (Com2), ein weißes (Com1) Kabel und ein schwarzes Massekabel vorhanden. Den Schirm (Masse) der Com - Leitung aus der Rahmenbox verbindest Du mit der Masse der Lenkerbox.

**+ 12V Eingang:** Hier kommt die 12 V Versorgungsspannung vom Zündschloss für die Box an. Diese kannst Du an dem 12 Volt Eingang der Rahmenbox klemmen. **Bitte sichere die Kabel mit einer 20 Ampere Sicherung ab!**

**Ausgänge Blinker Links und Rechts:** Dieses sind die 12V Schaltausgänge für die Blinker.

**Ausgang Hupe:** Dieses ist der 12V Schaltausgang für die Hupe

**Ausgang Rücklicht:** Hier wird das Bremslicht oder das gemeinsame Brems – und Rücklicht angeklemt.

**Ausgang Startrelais:** Hier wird das Relais für den Anlasser angeklemt. **Bitte schließe den Anlasser nicht direkt an die Elektronikbox, sondern nur über das vorhandene Anlasserrelais an**, da dieser Ausgang nur mit max. 10 Ampere belastet werden kann. Bitte beachte, dass die internen Lastschalter aus Sicherheitsgründen bei Versorgungsspannungen von unter 6 Volt abschalten. Wenn die Batterie zu schwach ist, dann würde der interne Lastschalter nach dem Anziehen des Anlasserrelais aufgrund der Unterspannung abschalten und im nächsten Moment wieder zuschalten, wenn das Relais abgefallen ist.

**Zündung:** Dieser Ausgang liefert die 12 Volt Versorgungsspannung für die Zündung. Beim Betätigen des Ignition-Tasters wird diese Leitung abgeschaltet.

**Bremslichtschalter (gelb):** Hier wird der hintere Bremslichtschalter angeklemt.

**Seitenständer (grün):** Dieser Pin wird an den Seitenständerschalter geklemmt. Dieser Schalter muss gegen Masse schalten, damit die Zündung und der Anlasser freigegeben sind. Diese Funktion kann über den 5. Programmpunkt aktiviert werden. Wird nur Seitenständer **oder** Leerlaufschalter genutzt, muss der unbenutzte Pin gegen Masse gebrückt werden, wenn die Schalter über dem 5. Menüpunkt aktiviert sind.

**Leerlaufschalter (blau):** Dieser Pin wird an den Leerlaufschalter geklemmt. Dieser Schalter muss gegen Masse schalten, damit die Zündung und der Anlasser freigegeben ist. Diese Funktion kann über den 5. Programmpunkt aktiviert werden. Wird nur Seitenständer **oder** Leerlaufschalter genutzt, muss der unbenutzte Pin gegen Masse gebrückt werden.

**Öldruckschalter (braun):** Dieser Eingang wird an den Öldruckschalter geklemmt.

## Die Lenkerbox:

Die Lenkerbox darf irgendwo im vorderen Bereich deines Bikes unsichtbar werden. Sie „unterhält“ sich über die Com-Leitung mit der Rahmenbox. Folgende Kabel kommen aus der Box und wollen verdrahtet werden:

**Com:** Die braune und weiße Leitung verbindest Du mit der abgeschirmten Com – Leitung der hinteren Box. Den Schirm (Masse) der Com - Leitung aus der Rahmenbox verbindest Du mit dem schwarzen dünnen Kabel der Lenkerbox.

**+ 12V Eingang:** Hier kommt die 12 V Versorgungsspannung vom Zündschloss für die Box an.

**Ausgänge Blinker Links und Rechts:** Diese sind die 12V Schaltausgänge für die Blinker.

**Ausgang Abblendlicht:** Dieser Anschluss liefert die 12V Spannung für das Abblendlicht. Bei „Zündung an“ und „Start“ wird das Licht automatisch ausgeschaltet, um genug Strom für den Anlasser zur Verfügung zu haben.

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

**Ausgänge für Control Lights:** Aus der Lenkerbox kommen noch drei weitere Ausgangskabel, an denen die Kontrollleuchten angeschlossen werden:

Blaues Kabel:   Anschluß für die Kontrollleuchte „Neutral“  
Petrol Kabel:   Anschluß für die Kontrollleuchte „Turn“  
Pinkes Kabel:   Anschluß für die Kontrollleuchte „Oil“

**Eingang für Bremslichtschalter (gelb):** Hier wird der vordere Bremslichtschalter angeklemt.

**Eingänge für Blinker Links und Rechts (violett und braun):** Hier werden die Schalter oder die Taster für die Blinker angeschlossen. Die **Warnblinkfunktion** kann durch das gleichzeitige Drücken von beiden Blinktastern aktiviert werden. Die nötigen Einstellungen für die Verwendung von Schaltern oder Tastern werden unter Menüpunkt 7 eingestellt.

**Eingang für Umschaltung Abblend- und Fernlicht (hellblau):** Hier wird der Schalter oder der Taster für die Umschaltung von Abblendlicht auf Fernlicht angeschlossen. Die nötigen Einstellungen für die Verwendung von Schaltern oder Tastern werden unter Menüpunkt 6 eingestellt. Im Schaltermodus kann ein vorhandener Lichthupentaster direkt parallel geklemmt werden.

**Eingang für Hupentaster (grau):** Hier wird der Taster für die Hupe angeschlossen.

**Eingang für Starttaster (orange):** Hier wird der Taster für den Starter angeschlossen. Die nötigen Einstellungen für die Verwendung von einem Taster oder der „Kombilösung“ mit einem Taster für Start und Zündung werden unter Menüpunkt 5 eingestellt.

**Eingang für Zündschalter (grün):** Hier wird der Schalter oder der Taster für die Zündung angeschlossen. Die nötigen Einstellungen für die Verwendung von Schaltern oder Tastern werden unter Menüpunkt 8 eingestellt.

### Programmierung der Boxen:

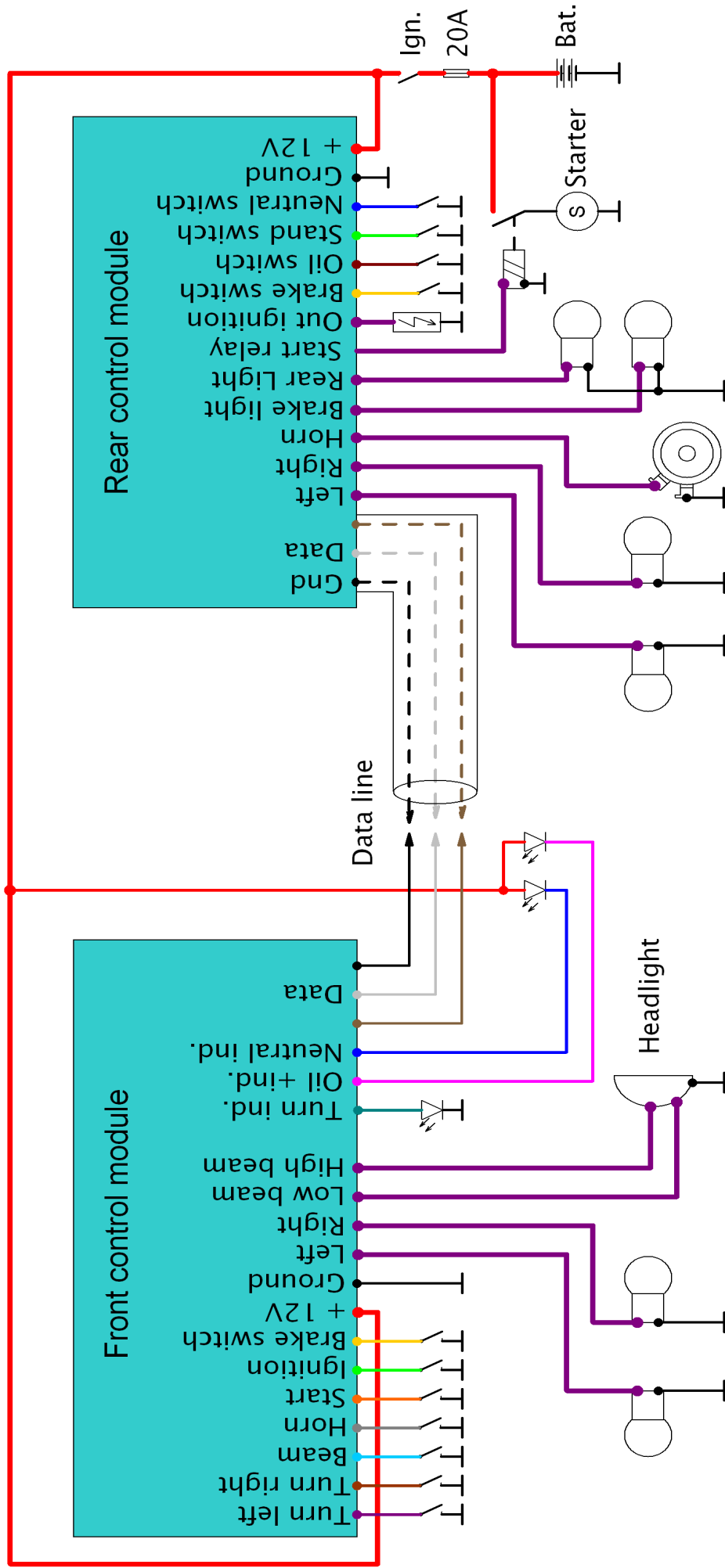
Die verschiedenen Funktionen des C BS Kabelbaumes kannst Du jederzeit ändern. Drücke vor dem Einschalten der Stromversorgung die Hupentaste und halte sie fest, bis die Stromversorgung an ist. Nach dem Loslassen der Hupentaste ist die Box im Programmmodus. Ein einmaliges Warnblinken zeigt den ersten Programmpunkt an. Durch Drücken des linken oder rechten Blinktasters kannst Du dann dem jeweiligen Programmpunkt ein – oder ausschalten, so wie es in der unteren Tabelle dargestellt ist. Dadurch kommst Du automatisch zu dem nächsten Programmpunkt. So „hangelst“ Du dich dann durch alle 8 Optionen und machst deine Einstellungen. Folgende Optionen sind möglich:

Blinkanzahl	Modus	Linker Blinktaster	Rechter Blinktaster	Beschreibung
1 x	Showblinken	Aus	An	2 x Blinken beim Einschalten und Ausschalten
2 x	Komfortblinker	Aus	An	Blinker schaltet sich nach 30 x oder 60 x selbstständig aus
3 x	Komfortblinker	30 x	60 x	Einstellung der Blinkanzahl vor dem Abschalten, falls Komfortblinker ein.
4 x	Ständer/Leerlaufschalter	Schalter aktiv	Schalter nicht aktiv	Zündung, Anlasser sind nur aktiv, wenn Schalter gegen Masse schalten
5 x	Start / Stoptaster	1 Taster f. Start / Engine off	2 Taster f. Start / Engine off	Die Box hat einen Start/Stoptaster oder 2 getrennte Taster
6 x	Lichtschalter/ Lichttaster	Lichtschalter	Lichttaster	Dieser Eingang kann für Schalter oder Taster benutzt werden
7 x	Blinkschalter/ Blinktastern	Blinkschalter	Blinktaster	Dieser Eingang kann für Schalter oder Taster benutzt werden
8 x	Engine off Schalter oder Taster	Engine off - Schalter	Engine off - Taster	Dieser Eingang kann für Schalter oder Taster benutzt werden

Die Funktionen werden nach dem 8. Mal Drücken eines Blinkers fest im E-Eprom gespeichert, können aber jederzeit wieder geändert werden. **Schalte vor einer Programmänderung die Versorgungsspannung für mindestens 3 Sekunden aus, um die Kondensatoren in den Boxen zu entladen.**

Bitte beachte, dass die Elektronikbox nur von entsprechend ausgebildeten Servicetechnikern eingebaut werden darf. Die C-BS Boxen funktionieren noch bis zu einer Batteriespannung von 6 Volt. Eine Haftung des Herstellers für eventuelle Schäden oder entstandene Nachteile des Anwenders durch die unsachgemäße Verwendung oder Einbau der Elektronikbox wird hiermit ausdrücklich ausgeschlossen. 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](mailto:info@elektronikbox.de) zur Verfügung.



Connect all ground cables to the minus pole of the battery !