



Gebrauchsanweisung für CAN-Switchbox ab Seriennummer 000030

**Looking for English manual?
Visit our homepage**

Vielen Dank, dass Sie sich für ein in Deutschland hergestelltes Qualitätsprodukt von TLT-Moto entschieden haben. Dieses Produkt wurde und wird ständig von Ingenieuren und Technikern, die selber Motorrad fahren, geprüft und weiterentwickelt.

Bitte lesen Sie die Hinweise und beachten Sie diese bei der Montage und des Anschlusses der CAN-Switchbox.

1. Funktion der CAN-Switchbox

Die CAN-Schaltbox ist in der Lage die originalen Lenkerarmaturen sowie den Tacho an den aktuellen Dyna[®]- und Softail[®]-Modellen zu simulieren. So ist man in der Lage die von unterschiedlichen Herstellern angebotenen Tasterarmaturen oder Fremdtachos zu nutzen. Wichtig ist hierbei, dass alle Funktionen die in der Harley[®] Original-Version gegeben sind auch mit unserer CAN-Switchbox erhalten bleiben, selbst das Warnblinklicht und das Positionslicht, welches in Nordamerika vorgeschrieben ist. Bei den meisten Custom- Umbauten versucht man einen *CLEANEN* Zustand zu erreichen. Hierbei kommt einem die Größe der Box mit nur 70x60x20mm sehr entgegen. Das kleine Kästchen kann eigentlich an jeder beliebigen Stelle im Motorrad verbauen. Vorzugsweise im Rahmendreieck hinter dem Lenkkopflager. Dies hätte den Vorteil, dass man sich direkt an der originalen Anschlussstelle der Armaturen befindet. Die Steckverbinder kann so direkt genutzt werden, vorzugsweise von der rechten Seite.

2. Anschluss

Der Anschluss unserer Box ist kein Hexenwerk sollte aber allein aus Gewährleistungsgründen durch einen Fachmann durchgeführt werden. Sämtliche Taster oder Schalter die installiert werden sind einfach gegen Masse/Ground (GND) an der CAN-Switchbox auf dem entsprechenden Steckplatz anzuschließen. Siehe hierzu auch den Schaltplan und die Steckerbelegung.

Die CAN-Switchbox sollte mit geschaltetem Plus über die Zündung betrieben werden. Sie würde sonst trotz ihres geringen Stromverbrauchs die Batterie nach einigen Wochen leeren.

2.1 Steckerbelegung

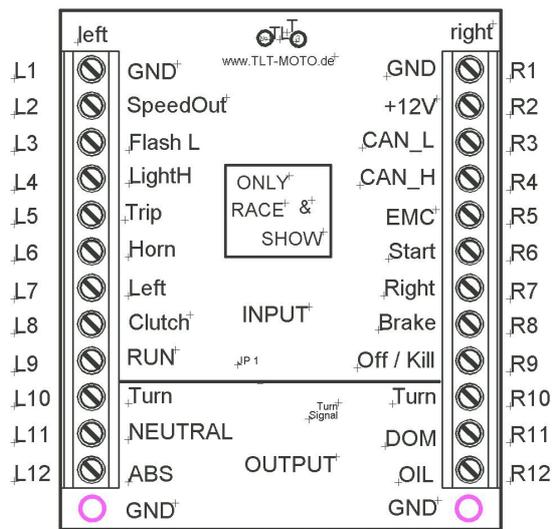


Bild 2.1.1 Steckerbelegung

Pin-Nummer	Funktion	Anschluss
L1 - GND	Masse (GND) Spannungsversorgung	Hier kann die Masse z.B. für Tachometer abgenommen werden
L2 - SpeedOut	Tacho Ausgang	Signaleingang ext. Tacho
L3 - Flash L	Lichthupe	Taster Lichthupe
L4 - Flash H	Fernlicht an / aus	Taster Fernlicht
L5 - Trip	Trip	Taster Trip
L6 - Horn	Hupe	Taster Hupe
L7 - Left	Blinker Links an / aus	Taster Blinker Links
L8 - Clutch	Kupplung	Kupplungsschalter
L9 - RUN	RUN	[22B-2]Engine Stop
L10 - Turn	Blinker Links	+ Blinker Links
L11 - NEUTRAL	12 Volt für Neutral Kontrollleuchte	+ der Neutral Kontrollleuchte oder Anode der LED
L12 - ABS	12 Volt für ABS-Kontrollleuchte	+ der ABS Kontrollleuchte oder Anode der LED
R1 - GND	Masse (GND) Spannungsversorgung	[22B-1] 2 Schwarz Ground
R2 - +12V	+12 Volt Spannungsversorgung	[22B-1] 1 Rot/Orange +12V

R3 - CAN L	CAN_L	[22B-1] 4 Weis/Schwarz CAN Low
R4 - CAN H	CAN_H	[22B-1] 3 Weis/Rot CAN High
R5 - EMC	Warnblinkanlage an/aus	Taster Warnblinkanlage
R6 - Start	Start des Motors	Taster Start
R7 - Right	Blinker Rechts an / aus	Taster Blinker Rechts
R8 - Brake	Bremse	Taster Bremshebel
R9 - Off/Kill	Motor aus (Kill)	Taster Kill
R10 - Turn	Blinker Rechts	+ Blinker Rechts
R11 - DOM	Fahrlicht (Nordamerika)	+ Fahrlicht
R12 - Oil	12 Volt für Öldruck Kontrolleuchte	+ Öldruckkontrollleuchte oder Anode der LED

2.2 Anschluss der CAN-Switchbox

Die CAN-Switchbox wird mit den Kontakten L9 (RUN), R1 (GND), R2 (+12V), R3 (CAN-Low) und R4 (CAN-High) mit dem Motorrad verbunden. Diese Signale befinden sich auf den Steckverbindern für die originalen Lenkerarmaturen. Ein entsprechendes Set Anschlussstecker ist bei TLT-Moto erhältlich. Der Anschluss R2 (+12V) kann auch auf von der Zündung geschaltete Versorgungsspannung gelegt werden. So wird bei ausgeschalteter Zündung kein Strom (ca. 15 mA) gezogen.

2.3 Anschluss der Taster

Wie schon erwähnt werden die Taster mit dem entsprechenden Eingang der CAN-Switchbox verbunden. Ein Pol des Tasters wird mit dem Eingang der CAN-Switchbox verbunden, der andere Pol des Tasters wird mit der Masse (GND) des Fahrzeuges verbunden. Auf die Polarität des Tastern muss nicht geachtet werden.

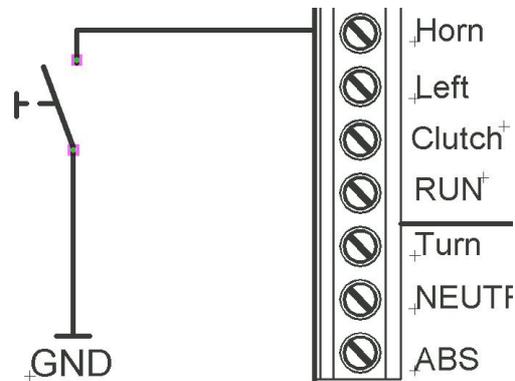


Bild 2.3.1 Anschluss der Taster

2.4 Anschluss der Kontrollleuchten

Die Kontrollleuchten werden mit dem + Pol mit dem entsprechenden Ausgang der CAN-Switchbox verbunden. Der andere Pol wird mit der Masse (GND) des Fahrzeuges verbunden. Es werden von der CAN-Switchbox 12 Volt auf die Kontrollleuchte gelegt. Bei 12 Volt LEDs ist kein Vorwiderstand notwendig.

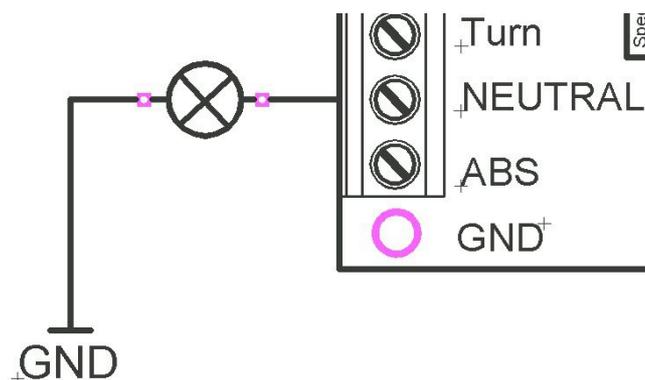


Bild 2.4.1 Anschluss der Kontrollleuchten

2.5 Anschluss der Blinker

Die Blinker werden mit dem + Pol mit dem entsprechenden Ausgang der CAN-Switchbox verbunden. Der andere Pol wird mit der Masse (GND) des Fahrzeuges verbunden. Es werden von der CAN-Switchbox +12 Volt auf die Blinker gelegt. Der Anschluss von +12 Volt LED Blinkern ist ohne Lastwiderstand möglich.

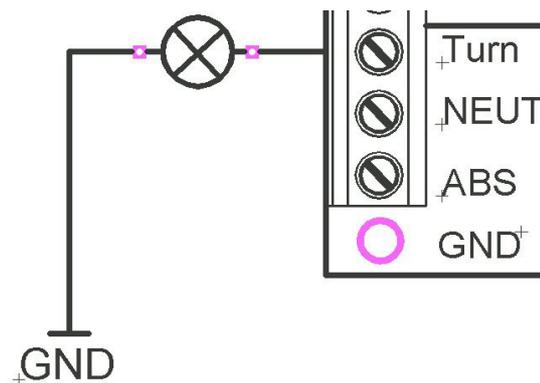


Bild 2.5.1 Anschluss der Kontrollleuchten

2.6 Anschluss eines Tachometers z.B vom motogadget®

Wird die original Tachometereinheit entfernt, sendet die CAN-Switchbox Signale zur Bordelektronik des Motorrades, die den Originaltacho simulieren. Es kommt so zu keinen Fehlermeldungen und das Motorrad kann mit einem Fremdtacho betrieben werden. Die CAN-Switchbox stellt zudem ein Pulssignal für den externen Tachometer (z.B. motoscope® oder Chromclassic® von motogadget®) zur Verfügung. Es muss somit kein Pulsgeber installiert werden. Die CAN-Switchbox stellt eine getaktete Masse (GND) zur Verfügung. Dieses Signal entspricht dem der meisten Tachometer im Zubehör. Mittels Pullup-Widerstands kann der Pulsausgang (OPEN KOLLECTOR) auf jede Spannung angepasst werden. Einfach SpeedOut über einen 4 Kiloohmwidestand (4KΩ) mit der Betriebsspannung verbinden.

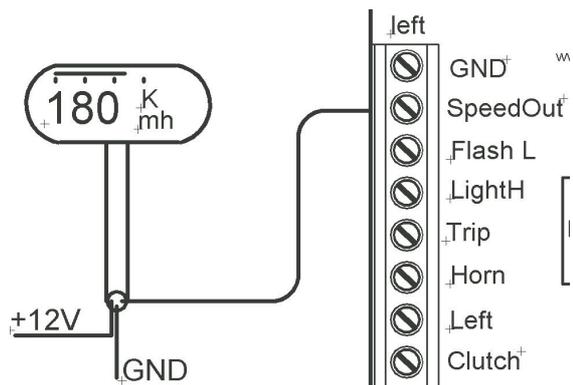


Bild 2.6.1 Anschluss ohne Pull-Up Widerstand

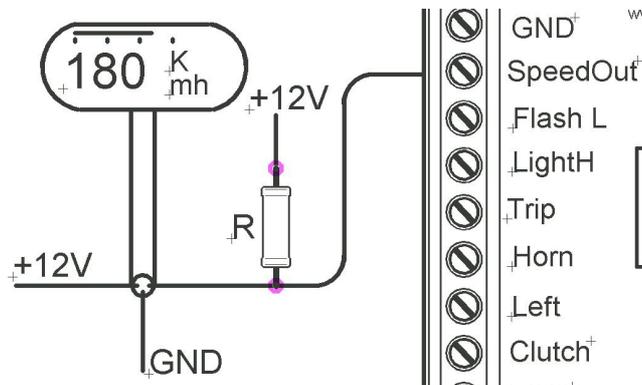


Bild 2.6.2 Anschluss mit Pull-Up Widerstand (4KΩ)

3 Technische Daten

Länge / Breite / Tiefe:	70 mm / 60 mm / 20 mm
Gewicht:	32 g
Befestigungsbohrungen:	2 x M3 10 mm tief
Stromaufnahme:	ca. 15 mA (Logik)
Betriebsspannung:	7 – 18V
Betriebstemperatur:	-20°... + 80°C

4 Haftungsausschluss

DIE CAN-SWITCHBOX DARF KEINESFALLS GEÖFFNET ODER VERÄNDERT WERDEN, IN DIESEM FALLE ERLISCHT JEDER GEWÄHRLEISTUNGSANSPRUCH. TLT-MOTO ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN ALLER ART DIE DURCH DIE VERWENDUNG, DEN ANBAU ODER DEN ANSCHLUSS DER CAN-SWITCHBOX ODER DES MITGELIEFERTEN ZUBEHÖRS ENTSTEHEN. DARUNTER FALLEN UNTER ANDEREM ALLE SCHÄDEN AN PERSONEN, SACHSCHÄDEN UND FINANZIELLE SCHÄDEN. SPEZIELL DIE VERWENDUNG IM BEREICH DES ÖFFENTLICHEN STRAßENVERKEHRS ERFOLGT AUF EIGENE GEFAHR.

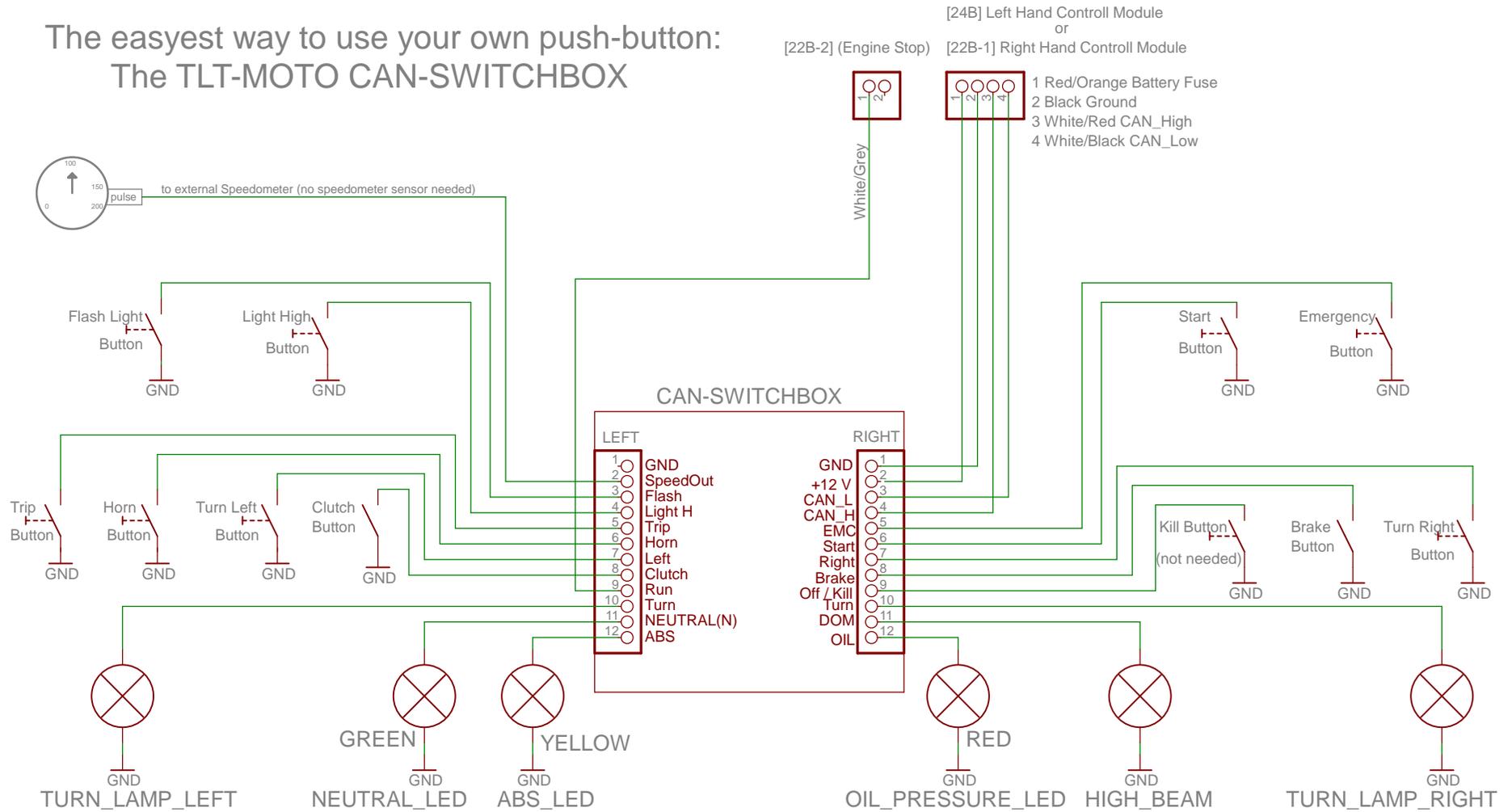
Zu guter Letzt

Haben Sie ein Motorrad mit der CAN-Switchbox ausgestattet, dann freuen wir uns auf ein Foto Ihrer Maschine, um es in unserer Galerie zu veröffentlichen. Fotos bitte an TLT-Moto@gmx.de mailen.



**Der Umwelt zuliebe keine gedruckte Anleitung
Anleitung unter www.tlt-moto.de**

The easiest way to use your own push-button: The TLT-MOTO CAN-SWITCHBOX



www.TLT-MOTO.DE

TITLE: TLT-MOTO

Document Number:

REV:
3

Date: 22.05.2016 14:04:17

Sheet: 1/1