



Funktion	Pin	Kabel-Farbe	Spezifikation
Eingänge	1	rot	Spannungsversorgung: = V ₀ = 7,5 V dc bis 32 V dc
	2	braun	Masse
	3	rot-schwarz	CAN-C (highspeed) high
	4	weiß-schwarz	CAN-C (highspeed) low
	5	gelb-schwarz	CAN-B (lowspeed) high
	6	grün-schwarz	CAN-B (lowspeed) low
CAN-C Ausgang	5	rot-braun	CAN-C (highspeed) high
	6	weiß-braun	CAN-C (highspeed) low
digitale Ausgänge	7	gelb	10V pull down gegen Masse // max. 50 mA
	8	grau	10V pull down gegen Masse // max. 50 mA
	15	rosa	10V pull down gegen Masse // max. 50 mA
	16	schwarz	10V pull down gegen Masse // max. 50 mA
Frequenz Ausgänge	9	blau	10V (BCI-2: V ₀) pull down gegen Masse // max. 2kHz // max. 50 mA
	10	lila	10V (BCI-2: V ₀) pull down gegen Masse // max. 2kHz // max. 50 mA
digitale Ausgänge	11	weiß	V ₀ pull down gegen Masse // Thermo-Sicherung // max. 500 mA
	12	grün	V ₀ pull down gegen Masse // Thermo-Sicherung // max. 500 mA
serieller Ausgang	13	rot-grau	Tx RS232
	14	schwarz-grau	Rx RS232

BCI kann digitale Datenbus-Systeme (CANBus) des Autos "auslesen" und dann an seinen Ausgängen je nach BCI-Modell gewisse Daten umgeformt in analoge elektrische (z.B. +12V) Signale oder auch als serielles oder eigenes CAN-Protokoll zur Verfügung stellen. Die Anleitung beschreibt die universellen Signalwandler-Typen 2B, 6F und 8H (2, 6, oder 8 Ausgänge), die an CAN-C oder/und (nur 6F und 8H) ggfs. je nach Auto-Typ an CAN-B anzuschließen sind.

Vor Installationsbeginn zu beachten und bei der Installation sicherzustellen:-



- Lesen Sie vor Installation des BCI die gesamte Anleitung!
- Alle Anweisungen des Auto-Herstellers sind zu beachten.
- Nur EMV-abgesicherte Lötcolben einsetzen zur Herstellung der Löt-Verbindungen !
- Niemals CAN-Bus-Kabel des Autos oder des BCI durchtrennen !
- Die CAN-Bus-Kabel, weder des Autos noch die des BCI, dürfen niemals verlängert werden !
- Nicht benötigte Kabel des BCI müssen isoliert werden !
- Die Kabel-Funktionen des einzelnen BCI-Modells sind beschrieben auf seinem Aufkleber und im Internet www.tobe-aachen.de

Wichtige Hinweise und Bedingungen

- Das BCI-Interface muss von Fachwerkstätten und ausgebildeten Installateuren eingebaut werden.
- Beim BCI-Einbau sind alle modernen Qualitätsanforderungen der Auto-Industrie zu beachten
- Das BCI muss an einem trockenen Ort im Auto eingebaut werden.
- Alle Anweisungen des Auto-Herstellers bezüglich des betroffenen Fahrzeugtyps sind zu beachten.
- Alle gültigen Vorschriften und Sicherheitsauflagen von Kfz-Handwerk und -Hersteller genau beachten, und bzgl. Nachrüstung die Vorschriften der Länder, wo das Auto zugelassen ist bzw. betrieben wird.
- BCI entspricht allen Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2004/104/EC.
- **WICHTIG:** Die im Internet (www.tobe-aachen.de) zum jeweiligen BCI-Modell präsentierte oder die dem einzelnen BCI beigelegte Autotyp-Liste spezifiziert, welches CAN-Bus-System im jeweiligen Autotyp anzuschließen ist und welche Ausgangssignale damit bereit stehen.

Einbau

Hinweise für die Anschlüsse im einzelnen Autotyp können im Internet unter Verwendung von Benutzernamen/Passwort eingesehen werden und sind unbedingt zu beachten !

- 1 Die **2 CAN-Kabel** (entweder CAN-C oder CAN-B, so wie in der zum Wandler gehörigen Autotyp-Liste spezifiziert) unter strikter Beachtung unserer speziellen Autotyp-Hinweise anschließen.
- 2 Das **BRAUNE Kabel** im Auto an eine gute Masse anschließen (-31).
- 3 Das **ROTE Kabel** im Auto an eine gute Dauer-Spannung anschließen (+30), max. 2A abgesichert.
- 4 Den **Kabelbaum-Stecker** in das BCI einstecken und **nun sofort die Zündung einschalten**:-

Die PWR-LED leuchtet sofort auf (das BCI wird aus dem „Schlaf-Modus“ geweckt) und die CAN-LED wird schnell blinken. Sobald das BCI den Fahrzeugtyp identifiziert hat (meist nach ca. 20 Sekunden), leuchtet die CAN-LED dauerhaft, und das BCI ist dann mit seinen Signal-Ausgängen betriebsbereit.

Wenn die Zündung nun ausgeschaltet wird, wird das BCI in seinen "Schlaf-Modus" versetzt (je nach Fahrzeugtyp mit einiger Verzögerung) und PWR- sowie CAN-LED werden ausgehen.

Beachte: Die COM-LED wird bei diesen Vorgängen nicht benötigt.

Technische Daten

Geräte-Schutz:	IP40
Spannungsversorgung (V ₀):	7,5V(dc) bis 32V(dc)
Stromaufnahme (ohne Last):-	Normalbetrieb < 80 mA (bei 12V/24V)
	"Schlaf-Modus" < 1,5 mA (bei 12V/24V)
Betriebstemperaturen	-40°C bis +85°C
Signal-Ausgänge:	abgesichert gegen +12V und gegen Masse
Signal-Eingänge:	CAN-C = Highspeed CAN (= schneller Motor-CAN) <i>oder</i> CAN-B = Lowspeed CAN (= langsamer Komfort-CAN)

E-Zulassung:

