

AFL-Modul

Zunächst mal prüfen, was man für ein AFL-Modul hat. Es gibt zwei Varianten:

- das aus der Mondeo-Reihe (CD345), das hat nur 1 Stecker
- das aus der S-MAX- / Galaxy-Reihe (CD340), das hat 2 Stecker

Die Module haben dieselben Funktionen, aber intern einen ganz anderen Aufbau und folglich auch völlig unterschiedliche Pinbelegungen. Natürlich passen nur die Stecker aus der zugehörigen Fahrzeugreihe.

Nachfolgend alle Angaben für das Mondeo-Modul (CD340), das mit nur einem Stecker. Zum Facelift hat sich nur eine Kabelfarbe zum Kurvenlicht geändert, und in vielen Fällen sind etwas dünnere Kabel verbaut worden.

Funktion	Pin	Kabel	Herkunft
12V für Modul	10	0,5 gy	C21-A/B Pin 18 - EJB F43, Kl. 15
Masse für Modul	11	1,5 bk/wh	Masse
HS-CAN-Bus L	2	0,35 wh	für Diagnose und Daten vom Lernwinkelsensor
HS-CAN-Bus H	3	0,35 wh/bu	für Diagnose und Daten vom Lernwinkelsensor
Sensoren +5V	8	0,5 gn/og	C23-A/B Pin 10 - C12-A/B Pin 25 - Sensor vorn li Pin 5 C23-A/B Pin 10 - C44-A/U Pin 5 - Sensor hinten li Pin 5
Sensor vorn Signal	20	0,5 bn	C21-A/B Pin 10 - (s.u.) - Sensor vorn links Pin 4
Sensor vorn GND	14	0,5 gn/bn	C21-A/B Pin 20 - Sensor vorn links Pin 1
Sensor hinten Signal	16	0,5 wh/vt	C23-A/B Pin 11 - C44-AU/1 - Sensor hinten links Pin 4
Sensor hinten GND	15	0,5 wh/bn	C23-A/B Pin 9 - C44-AU/2 - Sensor hinten links Pin 1

Nicht mit Xenon

Höheneinstellung	22	0,5 vt/gn	C21-A/B Pin 7 - Scheinwerfer rechts und links Pin 3
Höheneinstellung	19	0,35 vt/gn	Lichtschalter Pin 4

Nur mit Kurvenlicht

12V Kurvenlicht	9	1,0 vt/wh	C21-A/B Pin 11 - EJB F39, Kl. 15
Abbiegeleuchte links	12	1,0 gy	C21-A/B Pin 24 - Scheinwerfer links Pin 6
Abbiegeleuchte rechts	23	1,0 gy/og	C21-A/B Pin 12 - Scheinwerfer rechts Pin 6
Kurvenlichtmotoren	17	0,5 ye	C21-A/B Pin 23 - Scheinwerfer re und li Pin 14

Pin 10

F43 ist die Stromversorgung der Höhenverstellung. Das Kabel zum Modul zweigt im Motorraum ab und geht über den Zwischenstecker C21-A/B Pin 18 zu den Armaturen. Im Prinzip tut's aber auch jede andere Klemme 15-Stromquelle.

Die Leitungen zu den Sensoren nehmen unterschiedliche Wege durch das Fahrzeug und damit durch die jeweiligen Kabelbäume, weil sie auch bei der Ausstattung "Adaptive Dämpfung" benutzt und deshalb in dessen Verkabelung "eingeflochten" sind. Am Besten, man zeichnet sich das mal aus den hier gemachten Angaben auf.

Die Leitung aus Pin 20 (Signal hinterer Sensor) "berührt" den Stecker C12-A/B Pin 16, d.h. es führt rein und auf derselben Seite wieder raus. Auf der anderen Seite ist nur was mit adaptiver Dämpfung. Das muss also nicht beachtet werden, wenn man keinen Turnier mit Dämpfung hat.

Beim "Anzapfen" des HS-CAN muss besonders sorgfältig gearbeitet werden. Bitte verlöten und Schrumpfschlauch. Und auch in Abzweig zum Modul die Adern miteinander verdrillen wie im eigentlichen Bus. Dieser Bus ist hoch getaktet, dadurch relativ störempfindlich, und transportiert kritische Informationen.

Verbindungsstecker C23-A/B: Armaturen-KB auf Innenraum-KB, 12 Pins, Position rechte A-Säule

9	0,5 wh/bn	Sensor hinten links, Masse
10	0,5 gn/og	Sensoren vorn und hinten links, +5V
11	0,5 wh/vt	Sensor hinten links, Signal

Verbindungsstecker C21-A/B: Armaturen-KB auf Motorraum-KB, 26 Pins, Position rechte A-Säule

Nicht mit Xenon	7	0,5 vt/gn	Scheinwerferhöhenregelung
	10	0,5 bn	Sensor vorn links, Signal
Nur mit Kurvenlicht	11	1,0 vt/wh	Modulstromversorgung Abbiegeleucht
Nur mit Kurvenlicht	12	1,0 gy	Abbiegeleuchte links
Nur mit Kurvenlicht	17	0,5 ye	Kurvenlichtstellmotoren
	18	0,5 gy	Modulstromversorgung
	20	0,5 bn	Sensor vorn links, Masse
Nur mit Kurvenlicht	23	1,0 gy/og	Abbiegeleuchte rechts

Verbindungsstecker C12-A/B: Innenraum-KB auf Motorraum-KB, 40 Pins, Position rechte A-Säule

	25	0,5 gn/og	Sensor vorn links, +5V
--	----	-----------	------------------------

Verbindungsstecker C44-A/U: Innenraum-KB auf Unterboden-KB, 12 Pins, irgendwo in der Fahrzeugmitte (hab ich noch nicht zu Gesicht bekommen), ist nur vorhanden mit Xenon und/oder adaptiver Dämpfung

	1	0,5 wh/vt	Sensor hinten links, Signal
	2	0,5 wh/bn	Sensor hinten links, Masse
	5	0,5 gn/og	Sensor hinten links, +5V

Scheinwerferreinigungsanlage

Der elektrische Aufbau ist vom vor-Facelift zum Facelift genau gleich geblieben. Nur durch das andere BCM hat sich dort der Pin für die Steuerleitung geändert.

Pumpe:

Im EJB: Dauerplus → Sicherung F24 → Relais R10 Schaltkontakt, dann raus mit Kabel 2,5 vt/gn zur Hochdruckpumpe, von dort mit 2,5 bk/ye auf Masse (linkes Radhaus).

Ansteuerung:

Im EJB: Dauerplus → Sicherung F24 → Relais R10 Steuer Spule, dann raus mit Kabel 0,5 ye/gn zum BCM Motorraum-Stecker 1 Pin 47 (**Facelift Pin 10**)

Wenn das BCM am Relaissteckplatz R10 nicht auf 4 Pins vorbestückt ist (wahrscheinlich, wenn keine SWRA verbaut ist, weil das EJB ein "Rahmenwerk" ohne Kompaktstecker ist und deshalb alle darin vorbestückten Pins auch Kabel bis zu den Verbrauchern bedeuten), dann kann man diese simple Relaischaltung auch außerhalb der Box realisieren). Ein Nachverkabeln in der Box ist bauartbedingt kaum machbar.