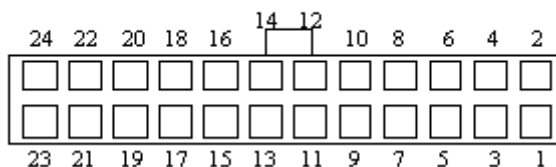




## KONTAKTSPECIFIKATION BC500

Stift	Färg	Namn	Stift	Färg	Namn
1	svart/vit	SIGNALJORD GND	13	blå/röd	IGNITION_A OUT
2	grå	5 V OUT	14	blå/vit	IGNITION_A IN
3		RS-232 TX	15	grön/vit	FUEL_D_OUT
4		RS-232 RX	16	vit	FUEL_D_IN
5	lila	PWM_OUT (boost)	17	brun/svart	FUEL_C_OUT
6	blå	ANALOG 3 IN	18	brun/röd	FUEL_C_IN
7	gul	ANALOG 2 OUT	19	brun/blå	FUEL_B_OUT
8	röd/grön	ANALOG 2 IN	20	brun/grå	FUEL_B_IN
9	gul/grön	ANALOG 1 OUT	21	brun/gul	FUEL_A_OUT
10	röd/gul	ANALOG 1 IN	22	brun/grön	FUEL_A_IN
11	svart/grön	IGB_OUT/FI_E_OUT/PWM_OUT	23	svart	JORD_GND
12	röd/vit	IGB_IN/FI_E_IN/PWM_IN	24	röd	12 V MATNING

BC250/500 Kontaktnumrering på BC-box



### Matarspänning: Stift 1, 2, 23, 24:

- 1, 23 Jordanslutning. Det är mycket viktigt att få bra jordning, använd så korta sladdar som möjligt. Anslut alltid båda sladdarna!
- 24 12V matarspänning. Anslut denna till 12V-spänning som slås på av tändnyckeln. Strömförbrukningen är under 0.5A.
- 2 5V utgång för att tex. driva externa sensorer. Max 50 mA.

### Bränslespridare: Stift 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22:

- BC250/500 ger möjlighet att ansluta upp till 5 spridare (de olika cylindrarna benämns A-E), där man kopplar in boxen mellan ECU:n och spridaren. In och ut anslutningarna måste vara hopparade till respektive spridare enligt: A(22-21), B(20-19), C(18-17), D(16-15), E(12-11).
- (12), 16, 18, 20, 22 Bränslesignalingång in till BC från ECU:n. Bränslesignalen skall gå in till BC-boxen istället för till spridaren. Stift 11,12 FI\_E\_IN/OUT, används bara på 5 cyl bilar, (istället för en av tändningssignalerna).
- (11), 15, 17, 19, 21 Drivning av spridare från BC. Spridarna ska anslutas här istället för till ECU.

### Tändning: Stift 11, 12, 13, 14:

Det finns möjlighet att styra tändsignaler samtidigt IGNITION\_A och IGNITION\_B med var sin in- och utgång. IGNB kan också användas för att kontrollera andra saker om man bara använder en tändkanal, tex en 5:e bränslekanal eller till att styra turbotrycksventilen.

I många fall har man inget behov av att justera tändningen. Då behöver man bara koppla in en signal för att BC:n ska känna varvtalet. Signalen kan då tas från tändsystemet, kamaxelgivaren eller vevaxelsensorn. Beroende på vilken signal som används kan man behöva koppla in adapter som konverterar från induktiva givare till 5 volts signaler.



- 12, 14 Tändsignal in till BC från ECU. ECU:n skall kopplas in här istället för till tändmodulen/tändförstärkaren.
- 11, 13 Tändsignal ut till tändmodulen från BC. (BC-boxen klarar inte av att driva en tändspole direkt utan förstärkare emellan). Tändmodulen skall anslutas till BC:n istället för till ECU:n. Anslutningarna måste vara ihopparade in-ut till respektive tändmodul enligt: A(14-13), B(12-11).

**Analoga signaler: Stift 6, 8, 10, 7, 9:**

- 10, 8, 6 0-5 V Analog ingångar Analog1-3. Normalt använda till att ansluta MAP, MAF, knacksensor, gaspedalsignal eller temperaturgivare. BC:n kan använda alla dessa signaler som bas för beräkningar av bränsle, laddtryck, tändning etc i BCLab.
- 9 Analog1-ut, analog utsignal som kan vara begränsad. Kan användas för att dölja det högre MAP eller MAF värdet för ECU:n. Utspänningen är samma som inspänningen på stift 8 (Analog1-in) upp till ett maxvärde. Insignaler högre än maxvärdet ger ändå aldrig högre signal än maxvärdet. Maxvärdet justeras i BCLab under fliken Analog out-Analog1 out.
- 7 Analog2-ut. Denna utspänning kan styras på tre olika sätt. Dels kan utspänningen vara en funktion av Analog2-inspänning. För varje in-värde genereras det ut-värde man ställt in i BCLab. Utsignalen kan också fungera som en begränsad signal precis som Analog-1. Om man styr laddtrycket via PWM\_IN/OUT (stift 11-12) kan man dessutom begränsa signalen på ett smartare sätt kallat limit trim.

**Utgångar för kontroll av tillbehör: Stift 5,11:**

- För att tex. styra laddtrycksventilen används en PWM-utgång. Vilket stift denna utgång hamnar på justeras i BCLab-Configurations. PWM utgången kan också användas för att styra andra tillbehör som klarar PWM-signaler (lampor, ventiler, motorer etc).Utgången klarar att jorda upp till 3 A.
- 11 PWM-utgång. Används normalt för att styra laddtrycksventilen, då man samtidigt kopplar in ECU:ns laddtryckssignal till PWM\_IN.
- 5 PWM-utgång. Kan användas för att styra laddtrycksventilen.

**PWM-ingång: Stift 12:**

- 12 PWM-ingång. Kan användas för att kopplar in ECU:ns laddtryckssignal i de fall då man vill logga signalen eller använda "limit trim" för Analog2-ut.