


















Rendszerelem alapján	Lábkiosztás alapján	Összes információ				
Részelem/áramkör megnevezése	ECM kapocs	Jel	Üzemi állapot	Jellemző érték	Oscilloszkóp beállítás (Javasolt beállítás - feszültség/idő osztásonként)	Oscillogramm
Légkondicionáló berendezés (AC)	A8	←	Gyújtás BE - AC KI	0 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	A8	←	Gyújtás BE - AC BE	11-14 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	A15	↔	Motor alapjáraton - meleg motornál - AC KI	11-14 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	A15	↔	Motor alapjáraton - meleg motornál - AC BE	0-1 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	A15	↔	Járó motornál - meleg motornál - AC BE - gázpedál rövid időre teljesen benyomva	11-14 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	B5	↔	Motor alapjáraton - AC BE - AC kompresszor BE	0-1 V		
Légkondicionáló berendezés (AC)	B5	↔	Járó motornál - rövid gyorsítás - AC BE - AC	11-14 V		

			kompresszor KI			
Akkumulátor	A6	←	Gyújtás KI	11-14 V		
Vezérműtengely- szögállás (CMP) jeladó	A5	←	Motorindítá s		2 V/50 ms	 12
Forgattyúszög- jeladó (CKP)	A16 (B14)	←	Motorindítá s		1 V/1 ms	 2
Forgattyúszög- jeladó (CKP)	B14 (A16)	←	Motorindítá s		1 V/1 ms	 2
Forgattyúszög- jeladó (CKP) - árnyékolt vezeték	D16	⚡	Gyújtás BE	0 V		
Diagnosztikai csatlakozó (DLC)	B9	←		Bekötött kapocs - nincs megadva mérési adat vagy véletlenszerű digitális jel		
Diagnosztikai csatlakozó (DLC)	D11	↔		Bekötött kapocs - nincs megadva mérési adat vagy véletlenszerű digitális jel		
Testelés	B1		Gyújtás BE	0 V		
Testelés	C7		Gyújtás BE	0 V		
Testelés	C9		Gyújtás BE	0 V		
Testelés	D7		Gyújtás BE	0 V		
Testelés	D16		Gyújtás BE	0 V		
Motor-hűtőfolyadék hőmérséklet- érzékelő (ECT) (két mérotartomány)	B2	⚡	Gyújtás BE	0 V		
Motor-hűtőfolyadék hőmérséklet- érzékelő (ECT) (két mérotartomány)	B3	←	Motor alapjáraton - hűtőfolyadék hőm. 85- 110°C	1,4-2,2 V		
Aktívzsényszűrő (EVAP) mágnesszelepe	A13	⚡→	Járó motornál - rövid gyorsítás		10 V/20 ms	 20
Kipufogógáz-	D1	⚡→	Gyújtás BE	11-14 V		

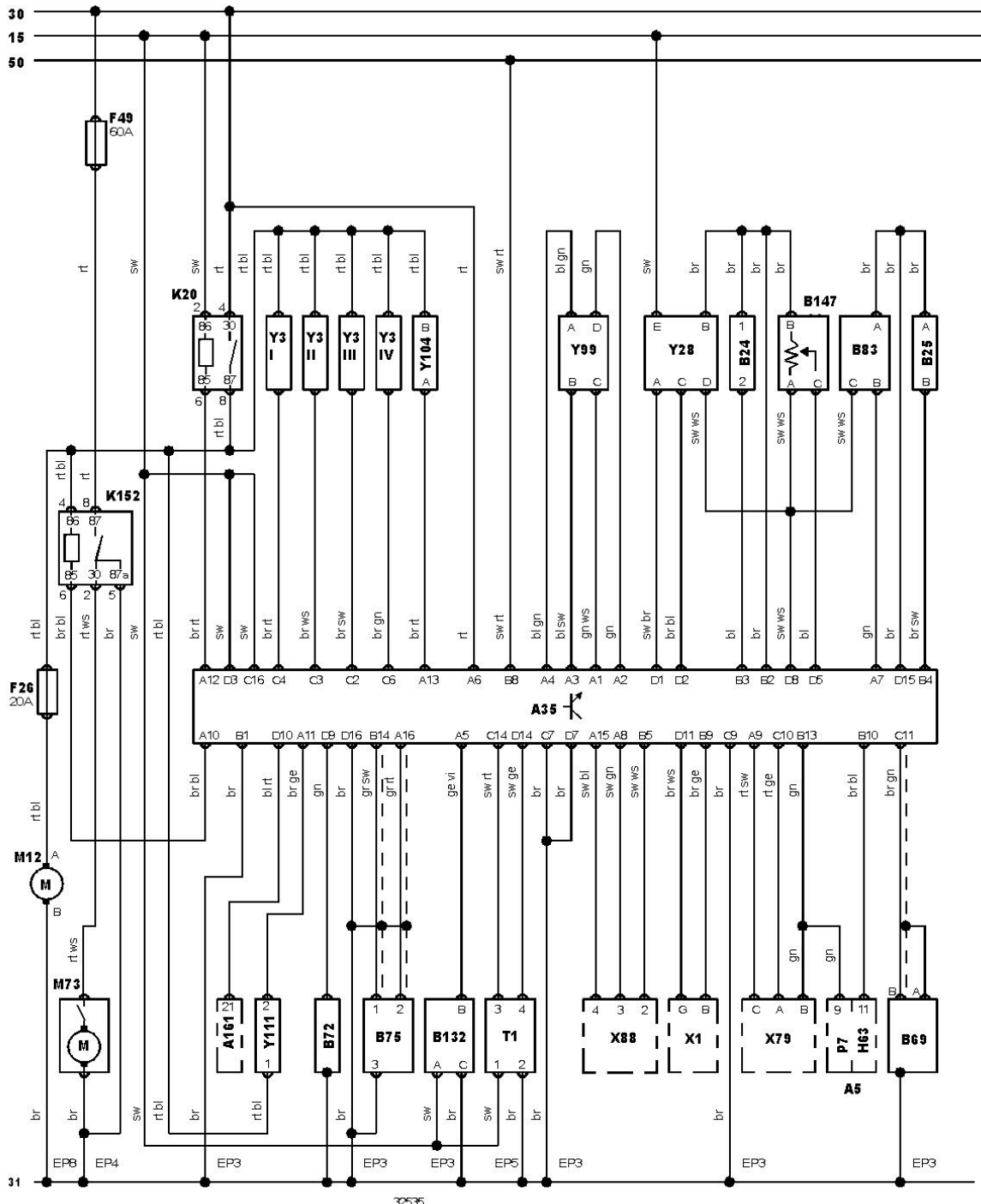
visszavezetés (EGR), mágnesszelep						
Kipufogógáz- visszavezetés (EGR), mágnesszelep	D1		A gépjármű mozgásban - 30 km/h min.	1% min.		
Kipufogógáz- visszavezető (EGR) szelep állásérzékelője	B2		Gyújtás BE	0 V		
Kipufogógáz- visszavezető (EGR) szelep állásérzékelője	D2		Gyújtás BE	0,7 V		
Kipufogógáz- visszavezető (EGR) szelep állásérzékelője	D8		Gyújtás BE	5 V		
Üzemanyag- szivattyú reléje	A12		Gyújtás BE	Rövid ideig 0-1 V, majd 11-14 V		
Üzemanyag- szivattyú reléje	A12		Motor alapjáraton	0-1 V		
Üzemanyag- szivattyú reléje - Astra-F	D3		Motor alapjáraton	11-14 V		
Fűtött lambdaszonda (HO2S) - kivéve Vectra-B	D9		Motor alapjáraton - meleg motornál	0,1-1 V ingadozó	0,2 V/1 sec	21
Fűtött lambdaszonda (HO2S) - árnyékolt vezeték - kivéve Vectra-B	D16		Gyújtás BE	0 V		
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A1		Gyújtás BE	10,4 V		
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A1 (A3)		Motor alapjáraton		5 V/0,1 sec	26
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A2		Gyújtás BE	0,8 V		
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A2 (A4)		Motor alapjáraton		5 V/0,1 sec	26
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A3		Gyújtás BE	10,4 V		

Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A3 (A1)	⇒	Motor alapjáraton		5 V/0,1 sec	 26
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A4	⇒	Gyújtás BE	0,8 V		
Alapjárat levegőszabályozó (IAC) szelep	A4 (A2)	⇒	Motor alapjáraton		5 V/0,1 sec	 26
Gyújtókészülék	C14	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál		2 V/0,1 sec	 32
Gyújtókészülék	D14	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál		2 V/0,1 sec	 32
Gyújtáskapcsoló	C16	←	Gyújtás BE	11-14 V		
Gyújtáskapcsoló - kivéve Astra-F	D3	←	Gyújtás BE	11-14 V		
Befecskendezőszele p 1	C4	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál	2,8 ms	10 V/2 ms	 35
Befecskendezőszele p 2	C3	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál	2,8 ms	10 V/2 ms	 35
Befecskendezőszele p 3	C2	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál	2,8 ms	10 V/2 ms	 35
Befecskendezőszele p 4	C6	⇒	Motor alapjáraton - meleg motornál	2,8 ms	10 V/2 ms	 35
Műszerfal - kivéve Corsa	B12	⇒		Bekötött kapocs - nincs megadva mérési adat vagy véletlenszerű digitális jel		
Beszívott levegő hőmérséklet- érzékelő (IAT)	B4	←	Gyújtás BE - lev. hőm. 0-10°C	3,2 V		
Beszívott levegő	D15	↔	Gyújtás BE	0 V		

hőmérséklet- érzékelő (IAT)						
Kopogásérzékelő (KS) - Vectra-B	C11	←	Járó motornál - rövid gyorsítás		50 mV/1 ms	 38
Kopogásérzékelő (KS) - kivéve Vectra-B	C1	←	Járó motornál - rövid gyorsítás		50 mV/1 ms	 38
Kopogásérzékelő (KS) - árnyékolt vezeték - Vectra-B	D15	↔	Gyújtás BE	0 V		
Motorhibajelző lámpa (MIL)	B10	↔	Gyújtás BE - MIL BE	0-1 V		
Motorhibajelző lámpa (MIL)	B10	↔	Motor alapjáraton - MIL KI	11-14 V		
Szívótéri abszolút nyomás (MAP) érzékelő	A7	←	Motor alapjáraton - meleg motornál	1,3 V		
Szívótéri abszolút nyomás (MAP) érzékelő	D8	⇒	Gyújtás BE	5 V		
Szívótéri abszolút nyomás (MAP) érzékelő	D15	↔	Gyújtás BE	0 V		
Lambdaszonda (O2S) - Vectra-B	D9	←	Motor alapjáraton - meleg motornál	0,1-1 V ingadozó	0,2 V/1 sec	 21
Lambdaszonda (O2S) - árnyékolt vezeték - Vectra-B	D16	↔	Gyújtás BE	0 V		
Szekunderlevegő- befecskendezés (AIR), mágnestekercs - Vectra-B	A11	↔	Járó motornál - hideg motornál - fojtószelep kissé nyitva	0-1 V		
Szekunderlevegő- befecskendezés (AIR), mágnestekercs reléje	A10	↔	Járó motornál - hideg motornál - fojtószelep kissé nyitva	0-1 V		
Fordulatszámérő	B13	⇒	Gyújtás BE	11-14 V		

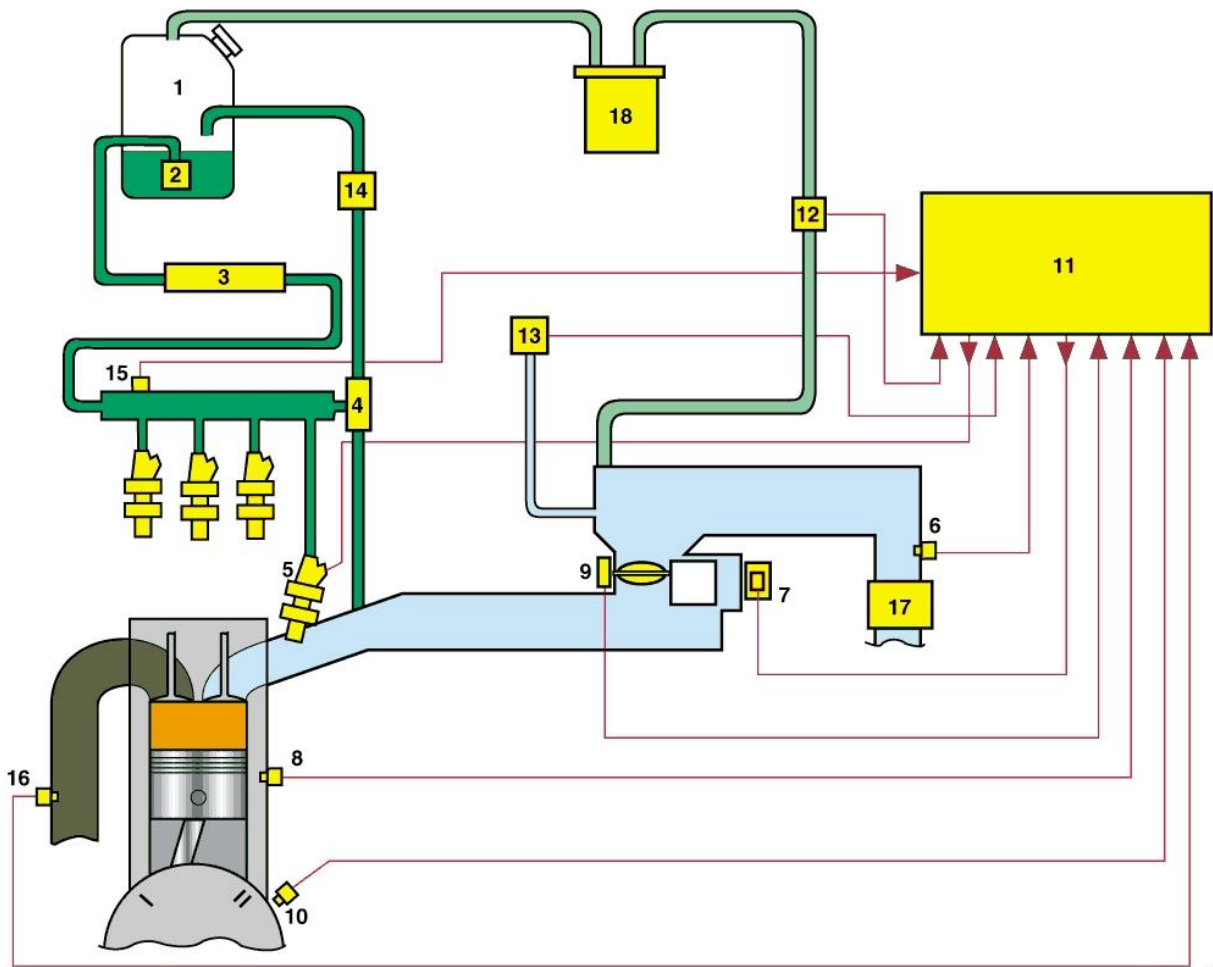
Fordulatszámérő	B13		Motor alajáraton	27 Hz		
Fordulatszámérő	B13		3000/min	100 Hz		
Fojtószelep-állás (TP) érzékelő	B2		Gyújtás BE	0 V		
Fojtószelep-állás (TP) érzékelő	D5		Gyújtás BE - fojtószelep zárva	0,7 V		
Fojtószelep-állás (TP) érzékelő	D5		Gyújtás BE - fojtószelep teljesen nyitva	4,6 V		
Fojtószelep-állás (TP) érzékelő	D8		Gyújtás BE	5 V		
Hajtóművezérlő készülék (TCM)	A9			Bekötött kapocs - nincs megadva mérési adat vagy véletlenszerű digitális jel		
Hajtóművezérlő készülék (TCM)	B8		Motor alajáraton - AT P vagy N állásban	0 V		
Hajtóművezérlő készülék (TCM)	B8		Motor alajáraton - AT nem P vagy N állásban	11-14 V		
Hajtóművezérlő készülék (TCM)	C10			Bekötött kapocs - nincs megadva mérési adat vagy véletlenszerű digitális jel		
Járműsebesség- érzékelő (VSS)	D10		Gyújtás BE - a gépjármű mozgásban	0-10 V ingadozó	5 V/1 sec	 39





32536





AD48974