

SEÑAL DE SALIDA Y ASIGNACIÓN DE CLAVIJAS EN EL CONECTOR ECM 4JH1-TC

[illegible]

				Señal o continuidad					Posición del controlador		
Clavija N°	B/Caja N°	Función de clavija	Color de cable	INT llave apagado	INT llave encendido	Motor en ralentí	Motor de 2.000 rpm	Conexión del ECM	Intervalo	(+)	(-)
37	37	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	38	Señal de salida del sensor de posición del estrangulador (TPS)	VER/NAR	Menos de 1 V	Menos de 1 V		Aprox. 0,5 V	Conectar	V CC	38	49
39	39	Señal de entrada del interruptor de llave a través del fusible del motor	BLA	Menos de 1 V	10-14 V			Conectar	V CC	39	TIE- RRA
40	40	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	41	Relé del compresor A/C	BLA/VER	Menos de 1 V	10-14 V	Se activa el comp. A/C: Menosde1 V No se activa el comp. A/C: 10 - 14V		Conectar	V CC	41	TIE- RRA
42	42	Lámpara de comprobación del motor	VER/AMA	Menos de 1 V	La lámpara está encendida: Menos de 1 V La lámpara está apagada: 10-14 V			Conectar	V CC	42	TIE- RRA
43	43	Lámpara inflamación	NAR/AZU	Menos de 1 V	La lámpara está encendida: Menos de 1 V La lámpara está apagada: 10-14 V			Conectar	V CC	43	TIE- RRA
44	44	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	45	Al conector de enlace de datos N° 6	AZU	Menos de 1 V	10-14 V			Conectar	V CC	45	TIE- RRA
46	46	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	47	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48	48	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	49	Tierra del sensor de posición del estrangulador (TPS)	NEG/VER	Ralentí: Aprox. 0,4 K ohm / ESTRANGULADOR COMPLETAMENTE ABIERTO: Aprox. 4,0 K ohm	-	-	-	Desconectar	Ohmio	38	49
50	50	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	51	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	52	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	53	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	54	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	55	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	56	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	57	Alimentación del sensor de posición del estrangulador (TPS)	ROJ/VER	Menos de 1 V	Aprox. 5 V			Conectar	V CC	57	49

6E-62 4JA1/4JH1 MANIOBRABILIDAD Y EMISIONES DEL MOTOR

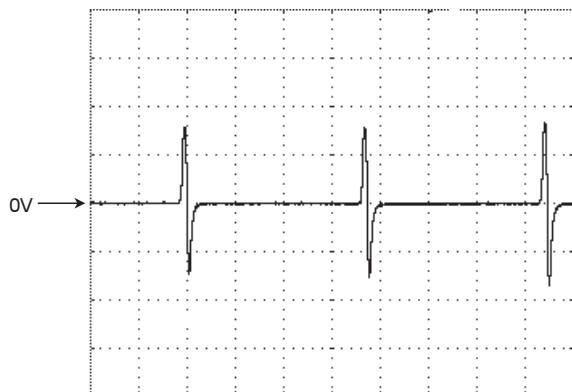
Clavija N°	B/Caja N°	Función de clavija	Color de cable	Señal o continuidad				Conexión del ECM	Posición del controlador		
				INT llave apagado	INT llave encendido	Motor en ralentí	Motor de 2.000 rpm		Intervalo	(+)	(-)
58	58	Relé ECM	AZU/NEG	10-14 V	Menos de 1 V			Conectar	V CC	58	TIE- RRA
59	59	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	60	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	61	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	62	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	63	Alimentación ECM	-	Menos de 1 V	10-14 V			-	V CC	63	TIE- RRA
64	64	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	65	Señal del interruptor de freno 2	BLA/NEG	Menos de 1 V	No se pisa el pedal: 10-14 V Se pisa el pedal: Menos de 1 V			Conectar	V CC	65	TIE- RRA
66	66	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	67	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	68	Sensor de velocidad del vehículo (VSS)	AMA/VER	-	Aprox. 14,5 Hz por forma de onda o aprox. 6,0 V a una velocidad del vehículo de 20 km/h			Conectar	V CA	68	TIE- RRA
69	69	Interruptor ralentí	VER/NEG	Menos de 1 V	No se pisa el pedal: Menos de 1 V El pedal se pisa: Aprox. 5 V			Conectar	V CC	69	TIE- RRA
70	70	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	71	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	72	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	73	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	74	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	75	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	76	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	77	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	78	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	79	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	80	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	81	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	82	Sensor de presión de sobrealimentación (Especificación de altura elevada solamente)	BLA/AZU	Menos de 1 V	Aprox. 5 V			Conectar	V CC	82	93
83	83	Alimentación del sensor de caudal de aire (MAF)	BLA/ROJ	Menos de 1 V	Aprox. 5 V			Conectar	V CC	83	92
84	84	Señal del sensor de la temperatura del aire aspirado (IAT)	NEG/AZU	Menos de 1 V	0° C: Aprox. 3,6 V / 20° C: Aprox. 2,6 V / 40° C: Aprox. 1,7 V / 60° C: 1,1 V / 80° C: 0,7V			Conectar	V CC	84	92

Clavija N°	B/Caja N°	Función de clavija	Color de cable	Señal o continuidad				Conexión del ECM	Posición del controlador		
				INT llave apagado	INT llave encendido	Motor en ralentí	Motor de 2.000 rpm		Intervalo	(+)	(-)
85	85	Sensor de presión en colector (Especificación de altura elevada solamente)	ROJ/AZU	Menos de 1 V	-	-	-	Conectar	V CC	85	93
86	86	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	87	Interruptor neutral	NEG/BLA	Menos de 1 V	En neutral (A/T: P o N): Menos de 1 V Distinto de neutral (A/T: distinto de P o N): 10-14 V			Conectar	V CC	87	TIE- RRA
88	88	Señal del sensor de caudal de aire (MAF)	VER/ROJ	Menos de 1 V	Aprox. 1 V	Aprox. 1,8 V	Aprox. 2,5 V	Conectar	V CC	88	92
89	89	Señal del sensor de temperatura del refrigerante del motor (ECT)	GRI	Menos de 1 V	0° C: Aprox. 4,4 V / 20° C: Aprox. 3,8 V / 40° C: Aprox. 2,9 V / 60° C: 2,1 V / 80° C: 1,4V			Conectar	V CC	89	93
90	90	Señal del sensor CKP	ROJ	-	-	Aprox. 47 Hz por forma de onda	Aprox. 134 Hz por forma de onda o aprox. 1,1 V	Conectar	V CA	90	98
91	91	Salida del sensor CKP a la unidad de control de bomba (PSG) N° 8	ROS	-	-	Aprox. 47 Hz por forma de onda	Aprox. 134 Hz por forma de onda o aprox. 0,7 V	Conectar	V CA	91	TIE- RRA
92	92	Tierra del sensor de caudal de aire (MAF)	NEG/ROJ	Continuidad con tierra	-	-	-	Conectar	Ohmio	92	TIE- RRA
93	93	Tierra del sensor de temperatura del refrigerante del motor (ECT) y del sensor de presión del colector	NEG/ROS	Continuidad con tierra	-	-	-	Conectar	Ohmio	93	TIE- RRA
94	94	Relé de inflamación	NEG/ROJ	Menos de 1 V	Se activa el sistema de inflamación: Menos de 1 V No se activa el sistema de inflamación: 10 - 14V			Conectar	V CC	94	TIE- RRA
95	95	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	96	EVRV de control de la salida de gases sobrantes del turboalimentador	MAR/ROJ	-	-	Forma de onda		-	-	-	-
97	97	EVRV para EGR	NEG/NAR	-	-	Aprox. 140 Hz por forma de onda cuando se acciona la EVRV		-	-	-	-
98	98	Tierra del sensor CKP	BLA	Continuidad con tierra	-	-	-	Conectar	Ohmio	98	TIE- RRA
99	99	CAN (Red local del controlador) a la PSG N° 1	AZU	-	-	-	-	-	-	-	-

6E-64 4JA1/4JH1 MANIOBRABILIDAD Y EMISIONES DEL MOTOR

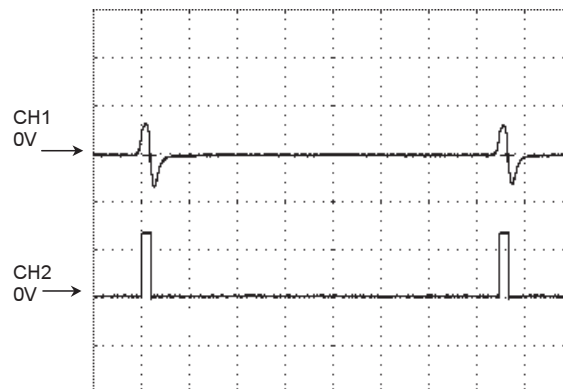
Clavija N°	B/Caja N°	Función de clavija	Color de cable	Señal o continuidad				Conexión del ECM	Posición del controlador		
				INT llave apagado	INT llave encendido	Motor en ralentí	Motor de 2.000 rpm		Intervalo	(+)	(-)
100	100	CAN (Red local del controlador) a PSG N° 2	AMA	-	-	-	-	-	-	-	-
101	101	Línea de blindaje del sensor CKP	NEG	Continuidad con tierra	-	-	-	Conectar	Ohmio	101	TIE- RRA
102	102	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	103	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	104	Sin conexión	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	105	Señal de fin de inyección de la válvula solenoide (MAB) a la PSG N° 5	NAR	-	-	-	-	-	-	-	-

Sensor de posición del cigüeñal (CKP) Forma de onda de referencia



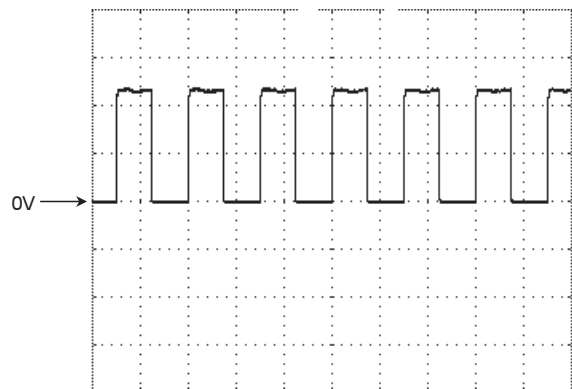
Terminal de medición: 90(+) 98(-)
 Escala de medición: 20V/div 2ms/div
 Condición de medición: Aproximadamente 2000rpm

Sensor de posición del cigüeñal (CKR) y señal de salida de TDC Forma de onda de referencia



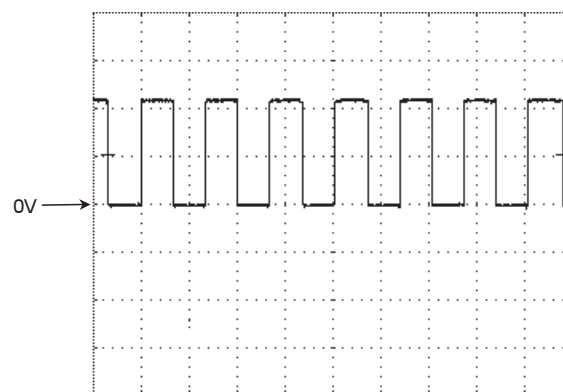
Terminal de medición: CH1: 90(+) / CH2: 91(+) GND(-)
 Escala de medición: CH1: 50V/div / CH2: 10V/div 1ms/div
 Condición de medición: Aproximadamente 2000rpm

Señal de salida de velocidad del motor Forma de onda de referencia



Terminal de medición: 27(+) GND(-)
 Escala de medición: 5V/div 10ms/div
 Condición de medición: Aproximadamente 2000rpm

Sensor de velocidad del vehículo (VSS) Forma de onda de referencia



Terminal de medición: 68(+) GND(-)
 Escala de medición: 5V/div 50ms/div
 Condición de medición: Aproximadamente 20km/h