

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68

#### UNIDAD DE MANDO (U.E.C.)

Marca: Simos

Ubicación:  en el compartimento de motor, zona del "vierte-aguas".

#### BOMBA DE GASOLINA

Resistencia interna:  0.5 - 2.5 ohm.

Caudal suministrado:  aprox. 2.0 litros/minuto.

Tensión bajo carga:  12 V.

Presión máxima:  mínimo:  5 bar.

máximo:  7 bar.

(limitada por válvula de sobrepresión).

#### REGULADOR DE PRESION

Presión regulada:  2.4 - 2.6 bar. (con depresión).

2.9 - 3.1 bar. (sin depresión).

Presión residual:  mín. 2.0 bar. (después de 10 minutos).

#### INYECTOR

Resistencia interna:  15 - 20 ohm.

Tensión de alimentación:  12 V. (accionar contacto).

Estanqueidad:  máx. 2 gota/minuto.

#### SONDA TEMPERATURA AGUA MOTOR

Resistencia interna\*:  0° C:  5.0 - 6.5 Kohm.

20° C:  2.2 - 3.0 Kohm.

40° C:  1.0 - 1.5 Kohm.

60° C:  525 - 675 ohm.

80° C:  275 - 375 ohm.

100° C:  150 - 250 ohm.

\* Medir entre los bornes 1 y 3 del conector eléctrico de la sonda de temperatura.

#### SONDA TEMPERATURA AIRE

Resistencia interna:  0° C:  5.0 - 6.5 Kohm.

20° C:  2.2 - 3.0 Kohm.

30° C:  1.5 - 2.0 Kohm.

40° C:  1.0 - 1.5 Kohm.

#### UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES

Actuador de mariposa:

Resistencia interna motor\*:  borne 1 - 2:  3 - 200 ohm.

\* Valor de resistencia variable en función de la temperatura del actuador en el momento de la medición.

Señal de mando\*\*:  borne 1 - 2:  0 - 100 % Dwell. (valor oscilante).

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995	
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68	

\*\* U.E.C. y unidad de mando mariposa de gases conectados / motor al ralentí / conectar consumidores eléctricos o mecánicos (A/C, luneta térmica, girar el volante hasta el máximo recorrido, etc ...).

Contactor de ralentí:

Contactor de ralentí:  borne 3 - 7:  máx. 1.5 ohm. (mariposa en reposo).

borne 3 - 7:  mín. 1.0 Mohm. (mariposa accionada).

Potenciómetro mariposa de gases:

Tensión de alimentación:  borne 4 (+) - 7 (-):  aprox. 4.5 - 5.5 V. (accionar contacto).

Tensión salida variable:  borne 5 - masa:  0.1 - 5.5 V. valor lineal.

(abrir mariposa).

Potenciómetro del actuador de mariposa:

Tensión de alimentación:  borne 4 (+) - 7 (-):  4.5 - 5.5 V. (accionar contacto).

Tensión salida variable\*\*\*:  borne 8 - masa:  0.1 - 5.5 V. valor lineal.

\*\*\* U.E.C. y unidad de mando mariposa de gases conectados / motor al ralentí / conectar consumidores eléctricos o mecánicos (A/C, luneta térmica, girar el volante hasta el máximo recorrido, etc ...).

**MEDIDOR MASA DE AIRE POR HILO TERMICO**

Tensión de alimentación\*:  borne 3 (+) - 2 (-):  mín. 11 V.

\* U.E.C. conectada / conector medidor masa de aire desconectado / accionar contacto / efectuar la medición entre los bornes especificados del conector eléctrico (lado instalación).

Tensión de salida\*\*:  borne 1 (salida) - masa:  valor de tensión variable linealmente

durante una aceleración progresiva.

\*\* U.E.C. y medidor masa de aire conectados / motor en marcha.

**BLOQUE ELECTRONICO DE ENCENDIDO**

Tensión de alimentación:  borne 3 (+) - 1 (-):  mín. 11 V. (accionar contacto).

Resistencia primario:  borne 1 - 15:  0.5 - 1.2 ohm. (desconectar bobina).

Resistencia secundario:  borne 15 - salida A.T.:  3 - 4 Kohm. (desconectar bobina).

**SENSOR R.P.M. (HALL)**

Tensión de alimentación\*:  borne 1 - 3:  mín. 9 V.

\* U.E.C. conectada / conector sensor R.P.M. desconectado / accionar contacto / efectuar la medición entre los bornes especificados del conector eléctrico (lado instalación).

Tensión de salida\*\*:  borne 2 (salida) - masa:  valor de tensión oscilante /señal

rectangular (accionar arranque).

\*\* U.E.C. y sensor R.P.M. conectados / accionar arranque.

**SENSOR DE P.M.S. (HALL)**

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68

Tensión de alimentación\*:  borne 3 (+) - 1 (-):   mín. 10 V.

\* U.E.C. conectada / conector sensor P.M.S. desconectado / accionar contacto / efectuar la medición entre los bornes especificados del conector eléctrico (lado instalación).

Tensión de salida\*\*:  borne 2 (salida) - masa:   valor de tensión oscilante /señal  
  rectangular (accionar arranque).

\*\* U.E.C. y sensor P.M.S. conectados / accionar arranque.

#### SENSOR DE PICADO

Resistencia interna:  borne 1 - 2:   infinito.

borne 1 - 3:   infinito.

borne 2 - 3:   infinito.

Tensión salida:  borne 1 - 2:   mín. 50 mV. V/AC. (golpear sensor).

borne 1 - 2 \*:   el valor de tensión aumenta.

\* U.E.C. y sensor de picado conectados / motor en marcha / efectuar una aceleración brusca.

Par de apriete:    aprox. 20 Nm.

#### SISTEMA DE ENCENDIDO

Orden de encendido:    1 - 3 - 4 - 2

Tipo de bujías:  VW / Audi:   101 000 036 AA (BUR 7 ET).

Separación de electrodos:    0.7 - 0.9 mm.

Par de apriete bujías:    30 Nm.

#### AVANCE DE ENCENDIDO

Avance de encendido:  motor al ralentí:   6 - 12° antes P.M.S.

(valor no ajustable).

motor a 4000 rpm aprox.:   32 - 42° antes P.M.S.

(valor no ajustable).

#### RESISTENCIAS ANTIPARASITARIAS

Rotor del distribuidor:    0.6 - 1.4 Kohm. (distintivo R1).

Capuchón de bujía:    4 - 6 Kohm.

Capuchones tapa distribuidor:    0.6 - 1.4 Kohm.

Capuchón bobina encendido:    0.6 - 1.4 Kohm.

#### VALVULA CANISTER

Resistencia interna:  borne 1 - 2:   20 - 60 ohm.

Tensión de alimentación:  borne 2 (+) - masa:   10 - 14 V. (accionar contacto).

#### SONDA LAMBDA

Resistencia calefacción:  borne 1 - 2:   máx. 200 ohm.

Alimentación resistencia:  borne 1 - 2:   aprox. 4.5 V. (accionar contacto).

Tensión Lambda:  borne 3 - 4:   0 - 1.1 V. (valor oscilante).

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68

borne 3 - 4:   625 - 1100 mV.  
  (simulación mezcla rica).

borne 3 - 4:   0.1 - 150 mV.  
  (simulación mezcla pobre).

NOTA: los valores obtenidos de las mediciones efectuadas en la sonda lambda, solamente serán fiables cuando su temperatura alcance los 250° C.

#### AJUSTE DE RALENTI

Regimen de ralenti:    750 - 850 rpm. (no regulable).  
Corte de inyección:    6200 - 6500 rpm.

#### AJUSTE DE GASES

Valor Lambda:    0.99 - 1.01  
Porcentaje de CO:    máx. 0.5 %.  
Porcentaje de CO2:    mín. 13 %.  
PPM Hidrocarburos:    máx. 100 ppm.

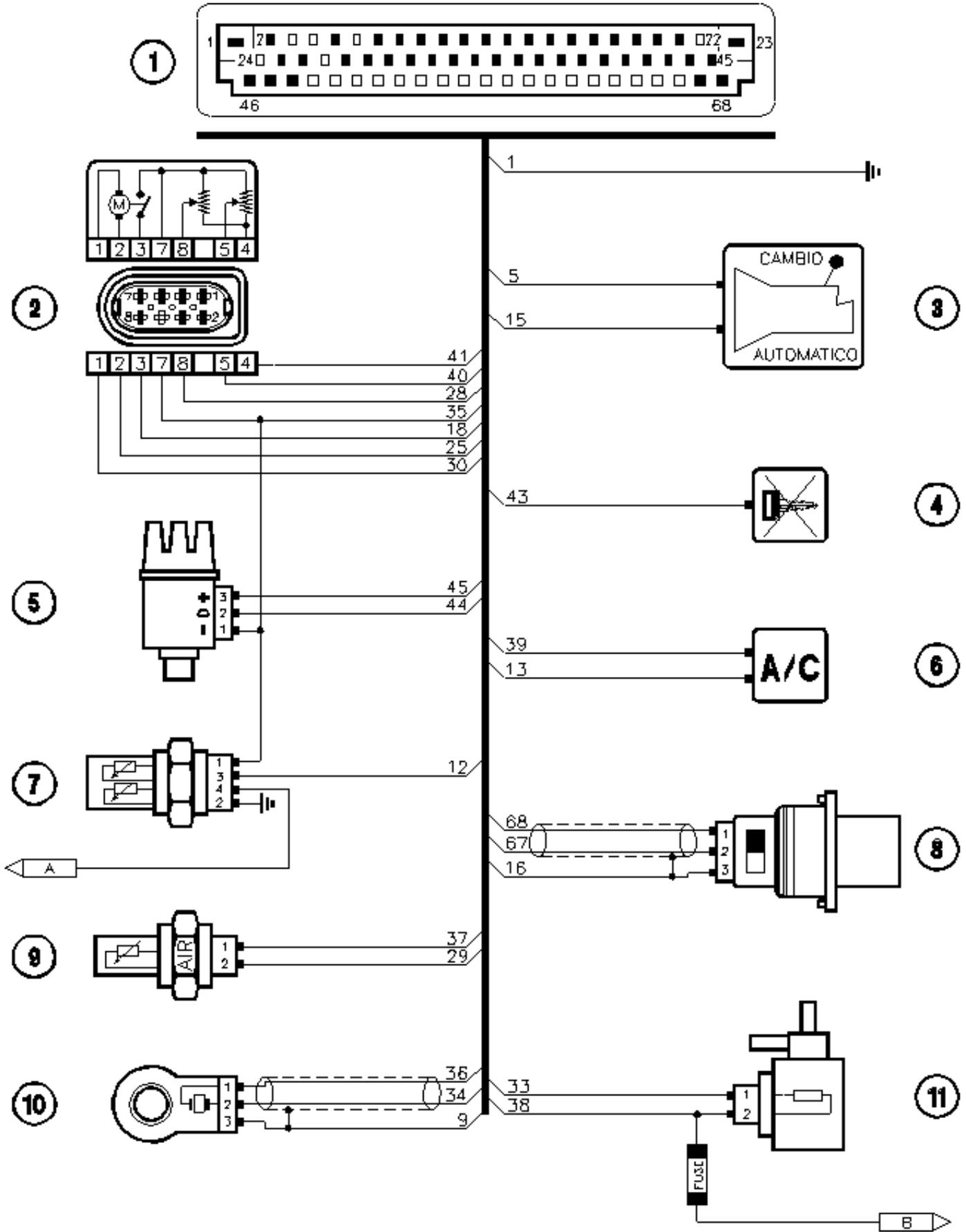
#### NOTAS TECNICAS:

En caso de sustitución de la U.E.C. "Simos", será necesario proceder a la codificación de la misma. Para efectuar este proceso se requiere la conexión de un terminal de diagnóstico específico.

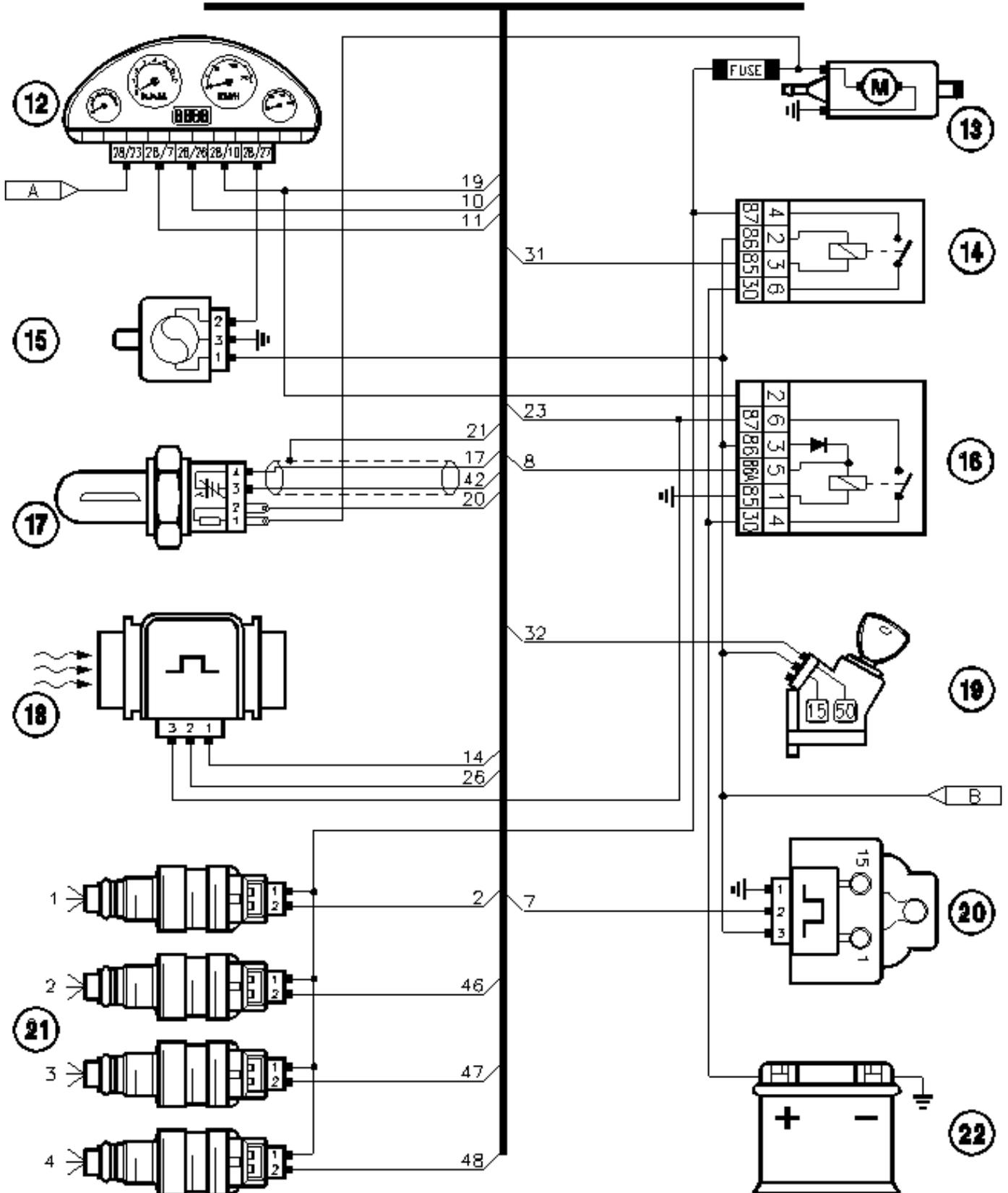
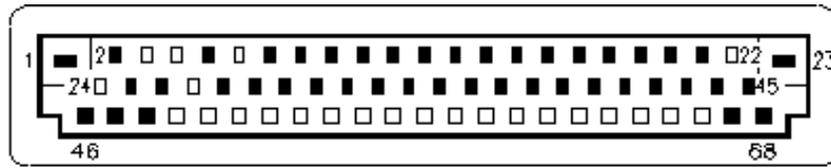
Si después de la reparación o verificación de algún componente, el motor arranca un instante y se para, es posible que el inmovilizador electrónico esté bloqueando la U.E.C. En tal caso acceder a la memoria de averías, procediendo en caso necesario, a la adaptación de la U.E.C. Para efectuar este proceso se requiere la conexión de un terminal de diagnóstico específico.

Después de desmontar o sustituir la unidad de mando de la mariposa de gases, o la propia U.E.C., es necesario efectuar un "ajuste básico" de sincronización entre los dos elementos. Para efectuar este proceso se requiere la conexión de un terminal de diagnóstico específico.

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68



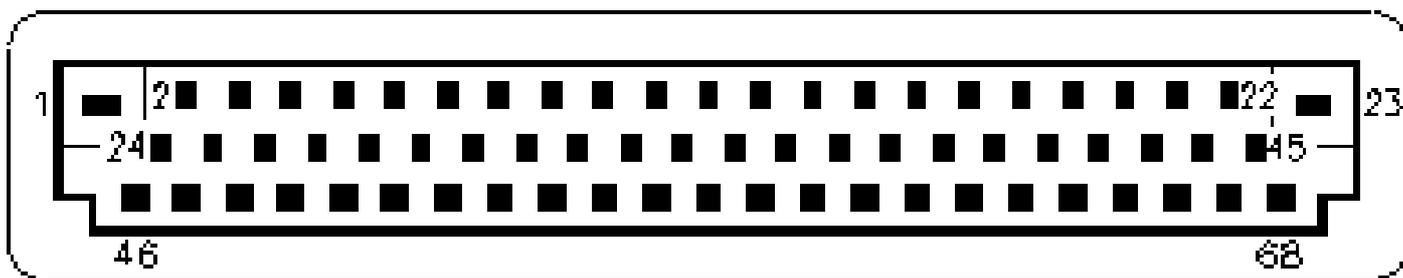
<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68



<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995	
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68	

- 1-CONECTOR U.E.C.
- 2-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES
- 3-CAMBIO AUTOMATICO
- 4-INMOVILIZADOR ELECTRONICO
- 5-SENSOR P.M.S. (HALL)
- 6-AIRE ACONDICIONADO
- 7-SONDA TEMPERATURA AGUA
- 8-SENSOR R.P.M. (HALL)
- 9-SONDA TEMPERATURA AIRE
- 10-SENSOR DE PICADO
- 11-VALVULA CANISTER
- 12-CUADRO DE INSTRUMENTOS
- 13-BOMBA DE GASOLINA
- 14-RELE BOMBA DE GASOLINA
- 15-SENSOR DE VELOCIDAD
- 16-RELE PRINCIPAL
- 17-SONDA LAMBDA CALEFACTADA
- 18-MEDIDOR MASA DE AIRE POR PELICULA CALIENTE
- 19-CLAUSOR
- 20-BLOQUE ELECTRONICO DE ENCENDIDO
- 21-INYECTORES
- 22-BATERIA

<b>MODELO:</b> JETTA 2.0	<b>POTENCIA:</b> 85KW/115CV	<b>FECHA:</b> A PARTIR 7-1995
<b>TIPO MOTOR:</b> AGG	<b>GESTION:</b> SIMOS	<b>PINS:</b> 68



- |  |  |
|--|--|
| 1-MASA   | 36-SENSOR PICADO   |
| 2-INYECTOR CIL. Nº 1 (SEÑAL MANDO)   | 37-SONDA TEMPERATURA AIRE  |
| 3-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE   | 38-ALIMENTACION (CONTACTO)   |
| 4-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE   | 39-INFORMACION AIRE ACONDICIONADO                                      |
| 5-CAMBIO AUTOMATICO  | 40-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (SEÑAL POTENCIOMETRO DE MARIPOSA) |
| 6-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE   | 41-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (ALIMENTACION 4.5 - 5.5 V)        |
| 7-BLOQUE ELECTRONICO ENCENDIDO (SEÑAL MANDO)                                 | 42-SONDA LAMBDA (SEÑAL)  |
| 8-ALIMENTACION (RELE PRINCIPAL)  | 43-INMOVILIZADOR ELECTRONICO   |
| 9-MASA ELECTRICA BLINDAJE  | 44-SENSOR P.M.S. HALL (SEÑAL REFERENCIA)                               |
| 10-CUADRO INSTRUMENTOS   | 45-SENSOR P.M.S. HALL (ALIMENTACION)                                   |
| 11-CUADRO INSTRUMENTOS   | 46-INYECTOR CIL. Nº 2 (SEÑAL MANDO)                                    |
| 12-SONDA TEMPERATURA AGUA  | 47-INYECTOR CIL. Nº 3 (SEÑAL MANDO)                                    |
| 13-INFORMACION AIRE ACONDICIONADO  | 48-INYECTOR CIL. Nº 4 (SEÑAL MANDO)                                    |
| 14-MEDIDOR MASA AIRE (SEÑAL DE CARGA)  | 49-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 15-CAMBIO AUTOMATICO   | 50-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 16-MASA ELECTRICA BLINDAJE   | 51-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 17-SONDA LAMBDA (SEÑAL)  | 52-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 18-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (CONTACTOR DE RALENTI)                  | 53-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 19-CUADRO INSTRUMENTOS   | 54-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 20-SONDA LAMBDA (MASA RESISTENCIA CALEFACTORA)                               | 55-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 21-MASA ELECTRICA BLINDAJE   | 56-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 22-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  | 57-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 23-ALIMENTACION (RELE PRINCIPAL)   | 58-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 24-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  | 59-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 25-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (MOTOR ELECTRICO)                       | 60-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 26-MEDIDOR MASA AIRE (MASA ELECTRICA)  | 61-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 27-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  | 62-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 28-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (SEÑAL POTENCIOMETRO POSICION ACTUADOR) | 63-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 29-SONDA TEMPERATURA AIRE  | 64-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 30-UNIDAD DE MANDO MARIPOSA DE GASES (MOTOR ELECTRICO)                       | 65-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 31-RELE BOMBA GASOLINA (SEÑAL MANDO)   | 66-LIBRE/OCUPADO OCASIONALMENTE  |
| 32-TENSION EN FASE DE ARRANQUE   | 67-SENSOR R.P.M. (HALL)  |
| 33-VALVULA CANISTER (SEÑAL MANDO)  | 68-SENSOR R.P.M. (HALL)  |
| 34-SENSOR PICADO   |  |
| 35-MASA ELECTRICA SENSORES   |  |