

PRESENTACIÓN DE LA AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

CITROËN UK LTD
221 BATH ROAD
SLOUGH SL1 4BA

PERSONAL DEL CONCESIONARIO
DESARROLLO y
FORMACIÓN

CITROËN UK LTD. reproducción parcial o total sin
queda prohibida la autorización por escrito de Citroën UK Ltd



DOCUMENTO RESUMEN

PRESENTACIÓN DE LA AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

El objetivo de este documento es dar una breve descripción del diseño y operación de la administrado electrónicamente transmisión automática AL4 que ofrece precisión, control adaptativo como excelente engranaje cambio de calidad.

En este documento se abordan los siguientes temas:

- Presentación de la transmisión y varias piezas de información,
- El control de selección,
- Lubricación,
- El convertidor,
- El mecanismo,
- La ECU,
- Auto-diagnóstico,
- El circuito eléctrico,
- Mantenimiento de la unidad.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN - GENERAL...	PÁGINA 1
I- INTRODUCTION.....	PÁGINA 1
II- PRESENTATION	PÁGINA 2
III- DESCRIPCIÓN DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA AL4...	PÁGINA 3
IV- IDENTIFICAR LOS COMPONENTES DE LA AUTOMÁTICA TRANSMISION.....	PÁGINA 5
V- ESPECIFICACIONES - SERVICIOS...	PÁGINA 7
VI- DISEÑO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA AL4...	PÁGINA 8
VII- CONSEJOS VARIOS...	PÁGINA 9
CAPÍTULO 2: SELECTOR DE CONTROL...	PÁGINA 11
I- SELECTOR LEVER	PÁGINA 11
II- PROGRAM SELECTOR.....	PÁGINA 13
CAPÍTULO 3: COMPROBAR EL NIVEL DE ACEITE...	PÁGINA 15
CAPÍTULO 4: EL CONVERTIDOR DE PAR...	PÁGINA 17
I- DESCRIPTION.....	PÁGINA 17
II- CONVERTER LOCK-UP	PÁGINA 18
CAPÍTULO 5: EL TREN DE ENGRANAJES EPICICLOIDAL...	PÁGINA 21
I- DESCRIPTION.....	PÁGINA 21
II- PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO...	PÁGINA 23
CAPÍTULO 6: ECU.....	PÁGINA 27
I- ECU FUNCTIONS.....	PÁGINA 27
II- OPERATING SUMMARY.....	PÁGINA 31
III- ECU CONNECTIONS	PÁGINA 33
CAPÍTULO 7: AUTO-DE DIAGNÓSTICO...	PÁGINA 35
I- FAULT WARNINGS.....	PÁGINA 35
II- MEMORIZADO FALLOS V MODOS DE DEGRADADO...	PÁGINA 36

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

CONTENIDO

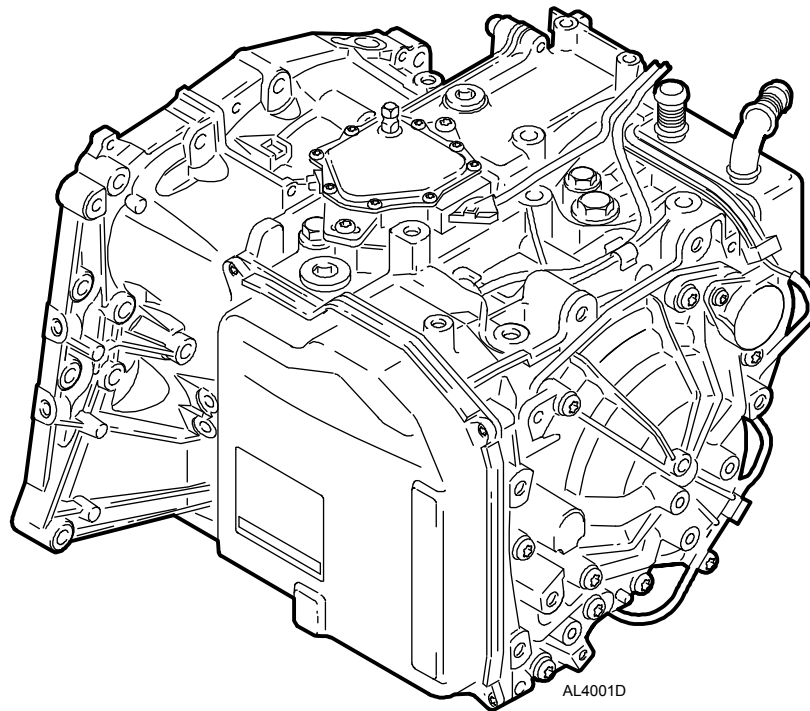
CAPÍTULO 8: DIAGRAMA DE CABLEADO - XANTIA...	PÁGINA 37
GASOLINA MOTOR O SIN CONTROL DE CRUCERO	
I- LAYOUT.....	PÁGINA 37
MOTOR DE GASOLINA V CON CONTROL DE CRUCERO	
I- LAYOUT.....	PÁGINA 38
MOTOR DIESEL/SIN CONTROL DE CRUCERO	
I- LAYOUT.....	PÁGINA 39
MOTOR DIESEL V CON CONTROL DE CRUCERO	
I- LAYOUT.....	PÁGINA 40
II- PARTS LIST.....	PÁGINA 41
CAPÍTULO 9: OPERACIONES DE POSTVENTA...	PÁGINA 43
I- DOWNLOADING.....	PÁGINA 43
II- CONFIGURATION	PÁGINA 43
III- PEDAL PROGRAMMING	PÁGINA 44
IV- INICIALIZAR EL "ACEITE" CONTRA...	PÁGINA 44
V- ACTUALIZAR EL "ACEITE" CONTRA...	PÁGINA 44
VI- PRUEBA DESPUÉS DE LOS TRABAJOS DE REPARACIÓN...	PÁGINA 44
VII- CAMBIO DE PIEZAS, LAS OPERACIONES A REALIZAR...	PÁGINA 45
VIII - AUTORIZADO OPERACIONES DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA PAGE.....	46
IX- REPARACIÓN DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA POR EL CITROËN CENTRO DE TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA, PARÍS OESTE SUR...	PÁGINA 47
X- SPECIAL TOOLING	PÁGINA 50
XI- HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO... 51	

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

PRESENTACIÓN - GENERAL

I- INTRODUCCIÓN



Operado electrónicamente transmisión automática transversal.

Cuatro engranajes delanteros y una marcha atrás.

"Lógica difusa" ECU auto-adaptativa que controla el convertidor, de engranajes cambios y programas específicos.

La capacidad de par motor máximo es de 210 mN.

Sellado de transmisión con menor mantenimiento.

Transmisión refrigerado por intercambiador de calor.

Aplicación actual: CITROËN XANTIA fase II vehículos con gasolina XU y Motores diesel.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

II- PRESENTACIÓN

Diseño de la transmisión

Convertidor de par hidráulico con dispositivo de bloqueo.
 Eje primario.
 Dos "Simpson 2" tipo de trenes de engranaje epicicloidales.
 Embragues multidisco.
 Frenos multidisco y banda.
 Paso por el engranaje en posición central.
 Diferencial con sellado de salidas.

Control

Esto se realiza por:

la unidad hidráulica,
 la ECU,
 un control de cable.

Características

Calabozo de gears 2, 3 y 4.
 Control electrónico de toda regulación y engranaje de cambio de funciones.
 Tres programas que ofrece al conductor:
 Auto adaptive - Sport - nieve
 Engranajes y programas en panel de control.
 No se puede cambiar un equipo de no posición de carga.
 Interfaz de usuario realizada una cuadrícula de selección "escalonada" con seguridad de bloqueo de mayor pulsadores de función y programa.
 "1" posición impuesta seleccionada utilizando el pulsador.
 Automático adaptante "Flash EEPROM" ECU.
 Funcionamiento degradado en caso de fallo.
 Operación de cerrado.
 A bordo de diagnóstico.
 Palanca selectora no en zumbador de aviso de posición P.

Importante: El Automático transmisión ECU es vinculado al motor de gestión de la ECU para obtener:

- buen placer de conducción,
- eficaz protección mecánica para la transmisión y motor,
- mayor seguridad de funcionamiento,
- cumplimiento de normas anticontaminación.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

B - LISTA DE PIEZAS DE

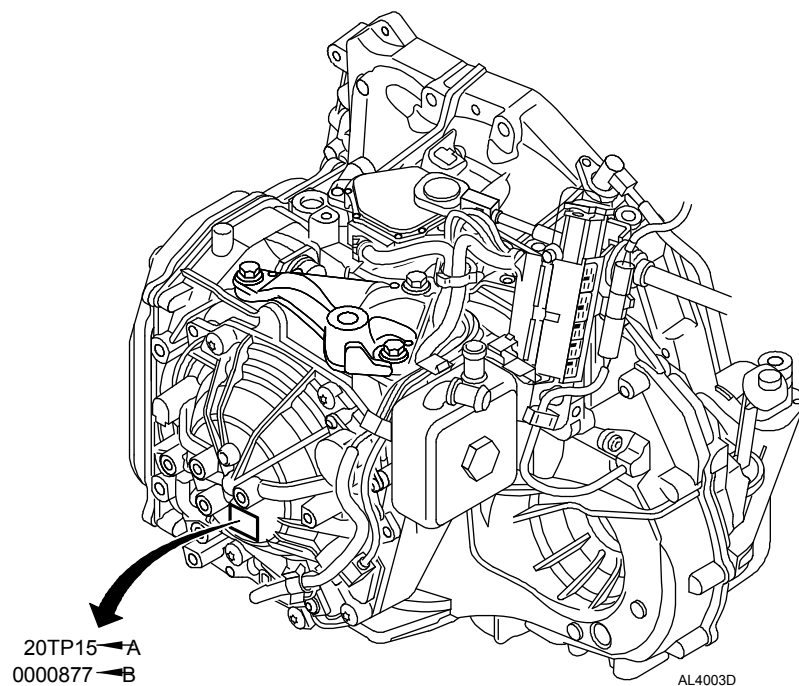
- 1 - convertidor
- 2 - la entrada
- 3 - bomba de aceite equipada
- 4 - secundario piñón paso por engranaje
- 5 - rueda Parque
- 6 - eje secundaria
- 7 - unidad de piñón
- 8 - anillo
- 9 - unidad diferencial
- 10 - cubierta
- 11 - placa ajustable
- 12 - distribuidor hidráulico (DH)
- 13 - válvula
- 14 - distribuidor hidráulico auxiliar (DHA)
- 15 - embrague E1 (revés y 1 °)
- 16 - el embrague E2 (2 °, 3 °, 4 °)
- 17 - centro
- 18- Frenos F1 (4)
- 19 - freno F2 (inversa)
- 20 - freno de F3 (1 ° y 2 °)
- 21 - planetario de engranajes
- 22 - primario piñón paso por engranaje

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

IV - IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

A - TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

La identificación de la transmisión automática está grabada en la cubierta posterior.

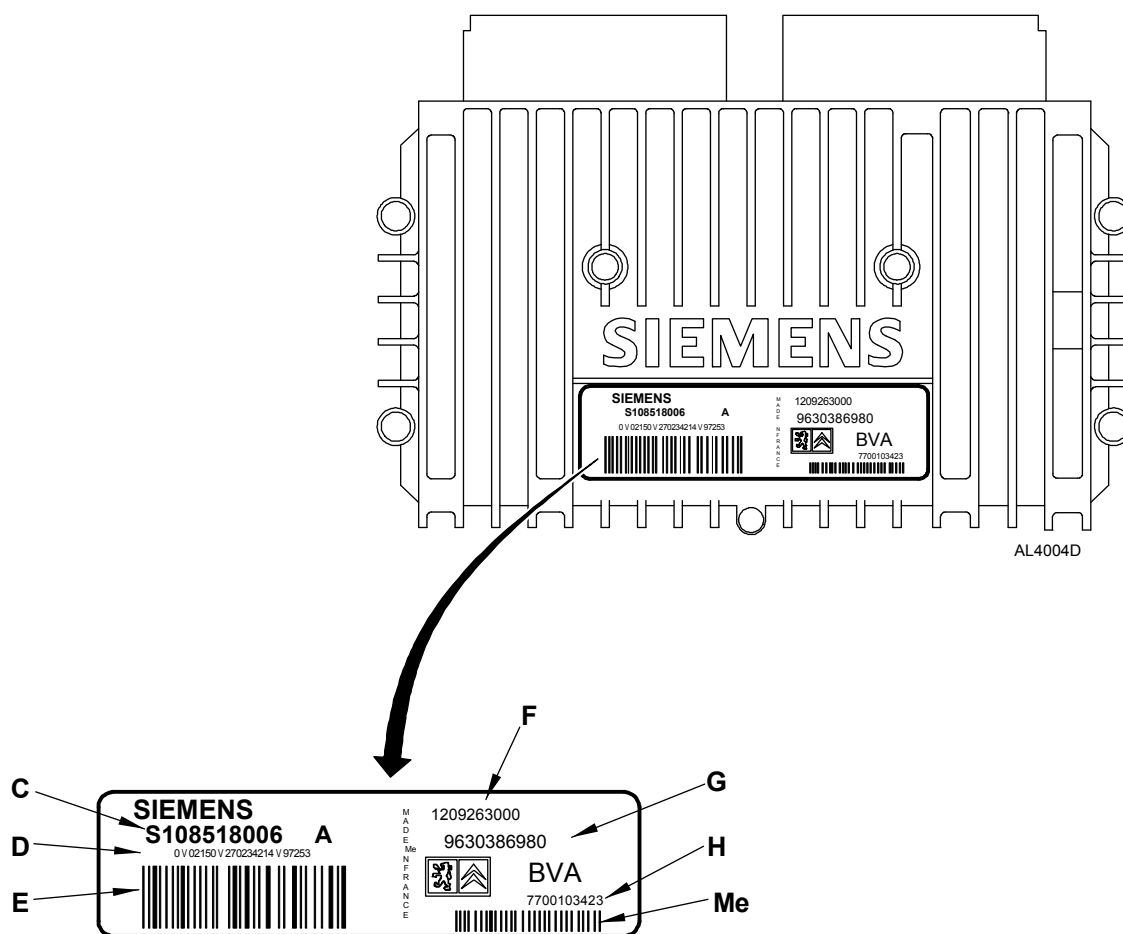


A - referencia componente

B - número de serie

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

B - ECU



- C - referencia Siemens
- D - número de serie Siemens
- E - Siemens número de código de barras
- F - número de serie
- G - versión
- H - versión del hardware
- I- Código de barras número de cliente

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

V- ESPECIFICACIONES - SERVICIOS

A - FRECUENCIA - CAPACIDAD

	XANTIA
Motor	XUD9 BTFVXU10J4RVXU7JP4
Capacidad de transmisión	Aproximadamente 6 litros
Capacidad de drenaje	Aproximadamente 3 litros
Aceite exclusivo	CITROËN 97.36.22
Intervalo de drenaje	Lubricado de por vida
Intervalo de recarga	60 000 km
Lubricación de la transmisión	Bajo presión
Lubricación de la transmisión final	Bajo presión
Peso	70 kg con aceite y ECU
Capacidad de par	210 m de 2000 a 4500 rpm

B - ENGRANAJES

	XANTIA					
Motor	XUD9BTF			XU10J4R	XU7JP4	
Tipo de transmisión	20TP04			20TP05	20TP06	
Neumáticos - circunferencia de la	205V60R15 - 1,920 m			185V 65R15 - 1,895 m		
Relaciones de transmisión	Rd	RDem	Vveh	Rd	RDem	Vveh
1 °	0.367	2.72	11.55	0.367	2.72	10.20
2 °	0.667	1.5	21.00	0.667	1.5	18.53
3 °	1	1	31.48	1	1	27.79
4 °	1.407	0.71	44.30	1.407	0.71	39.10
Marcha atrás	-0.407	-2.45	12,81	-0.407	-2.45	11.31
Bajar marcha	52 x 67			52 x 67		
Par cilíndrico	25 x 71			23 x 73		
Taquimétricos par	24 x 20			24 x 20		

Velocidades en km/h se dan para 1000 rpm.

Rd = relación de eje de transmisión / Rdem = proporción de demultiplication

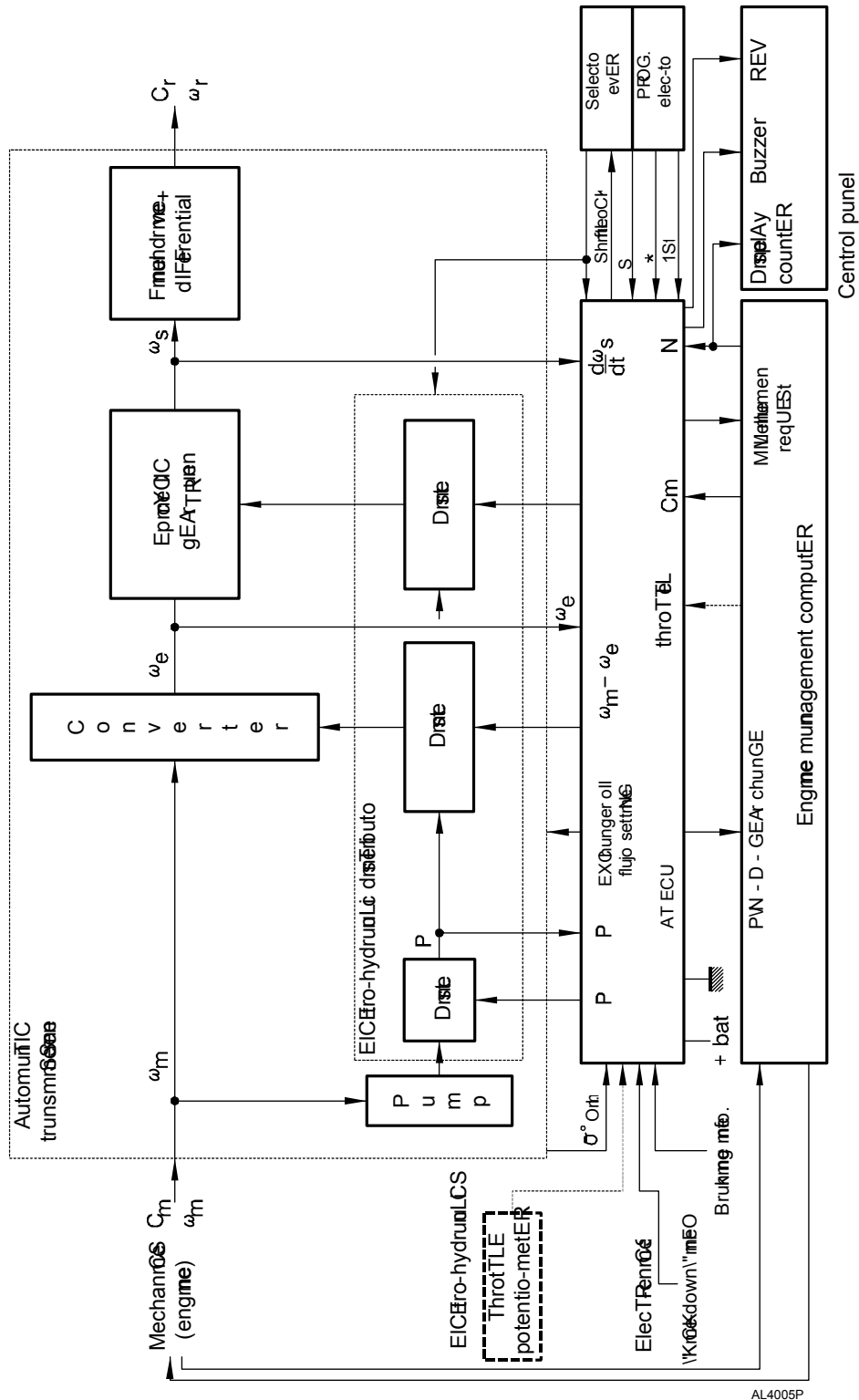
Vveh = velocidad del vehículo.

Engranaje interno cambiar los umbrales de seguridad:

POSICIÓN DE LA PALANCA	UMBRAL DE SEGURIDAD	
3	113 km/h	155 kilómetros por hora
2	73 km/h	103 km/h
2 + Presione el botón "1" de selector de programa	35 km/h	48 km/h
R	15 km/h	a 19 km/h
R + pie en el freno	25 km/h	34 km/h

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

VI - DISEÑO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA AL4



- C_m = Par motor
- ω_m = Velocidad del motor
- ω_s = Tren de engranajes velocidad de salida
- C_r = Esfuerzo de torsión en las ruedas del camino
- ω_e = Velocidad de la entrada del tren de engranajes
- ω_r = Velocidad de la rueda de carretera

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

VII - CONSEJOS VARIOS

A - REMOLQUE

Se lubrica la transmisión cuando el motor está en marcha ya que esto conduce la bomba de aceite de transmisión. Así, cuando el remolque, las ruedas deben ser levantado del suelo. Sin embargo, el vehículo puede ser remolcado con la unidad de ruedas sobre el terreno en circunstancias excepcionales y siempre que el cumplieron de las condiciones siguientes:

la palanca de selector debe estar en posición N,

Añadir aceite,

exceder los 50 kilómetros por hora sobre una distancia de 50 km.

B - CONDUCIR

Nunca manejes con la ignición apagada.

Nunca empuje el vehículo para tratar de iniciarlo (no posible con transmisión automática transmisión).

Nota: La transmisión automática solamente está lubricada el motor en funcionamiento.

C - OPERACIONES EN COMPONENTES ELÉCTRICOS

Nunca desconecte:

la batería mientras el motor está en marcha,
el ECU, mientras que la ignición esté encendida.

Antes de volver a conectar un conector, comprobar:

la condición de los diferentes contactos (doblado, oxidado...),
que el dispositivo de bloqueo mecánico está presente y comprobar su estado.

Durante las inspecciones eléctricas:

la batería debe ser cargada correctamente,
Nunca utilice una fuente de alimentación mayor de 16 V,
Nunca use una luz de testigo.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

D - OPERACIONES EN COMPONENTES MECÁNICOS

Nunca coloque la transmisión en el suelo sin protección.

La clavija posicionadora del convertidor debe insertarse cuando la transmisión es quitar.

El pasador de centrado debe utilizarse para acoplar la transmisión al motor.

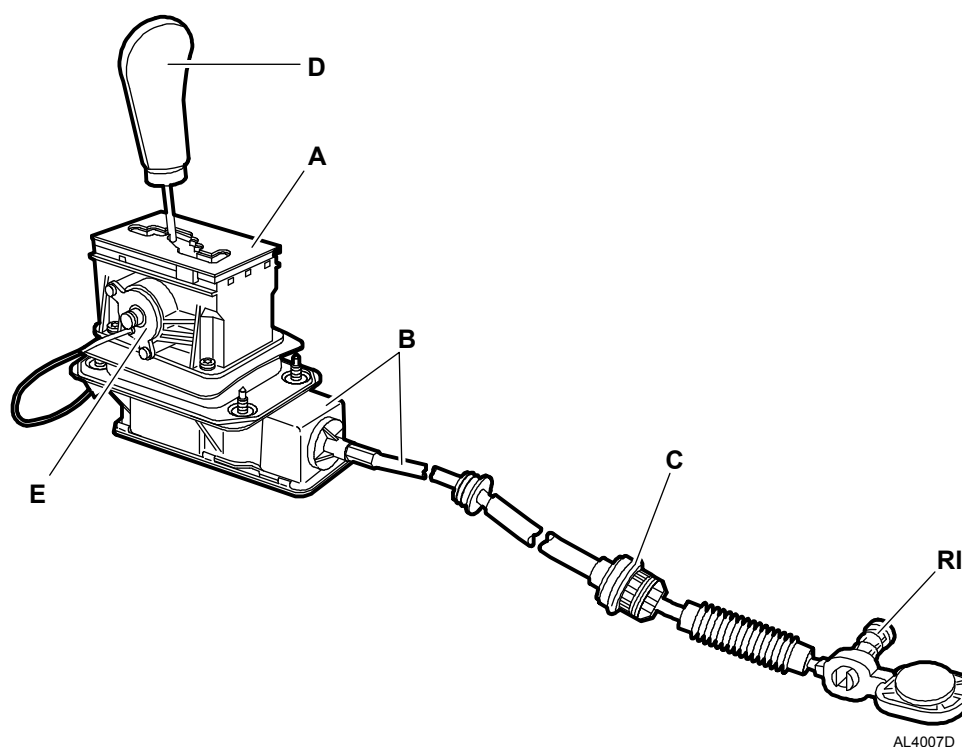
Quite el pasador de centrado antes de acoplamiento de la transmisión al motor.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

SELECTOR DE CONTROL

I- PALANCA SELECTORA

La palanca de selector, a través del eje de selección (en la transmisión), opera el interruptor de múltiples funciones y la válvula manual en el distribuidor hidráulico.



A - parte superior

B - parte inferior

C - tope manga

D - palanca

E - fijación émbolo para la función de bloqueo de mayúsculas

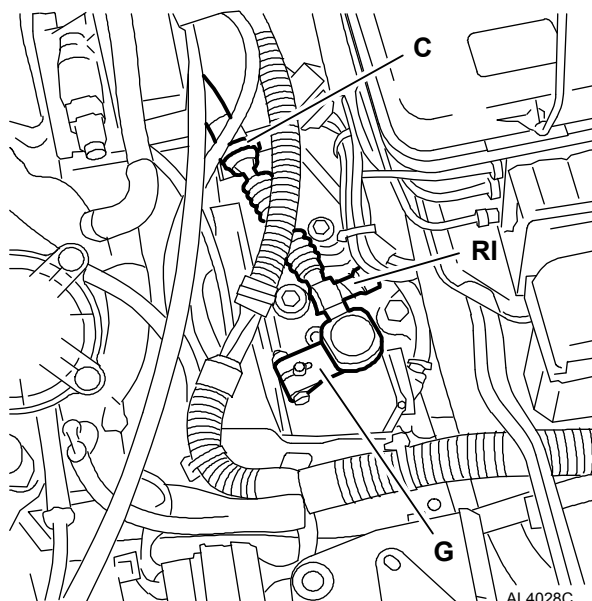
RI - ajuste inicial

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

La palanca selectora, situada en la consola central, tiene seis posiciones en un rejilla de desplazamiento o "escalonada".

La palanca tiene un dispositivo de seguridad mecánico que es desbloqueado por ejercer una radial acción sobre la palanca.

Nota: La ignición debe estar encendida y presiona el pedal del freno para desbloquear la palanca selectora desde la posición P. Esta es la función de bloqueo de mayúsculas.



C - tope manga

RI - ajuste inicial

G - control devuelva con rótula

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

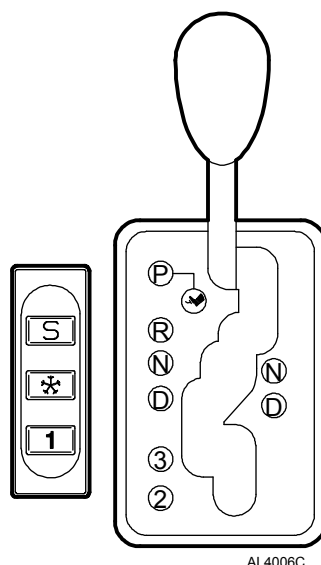
II- SELECTOR DE PROGRAMA

Esto se encuentra en la consola central junto a la palanca selectora y tiene empuje 3 botones.

El conductor, por tanto, puede informar a la ECU de su selección:

programa deseado,

1 ° impuesto Esto se consigue pulsando el botón "1" del selector con la palanca selectora en la posición 2 en la cuadrícula.



Engranajes de cambian automáticamente dependiendo de la carga de la velocidad y el motor del vehi
acuerdo con distintos cambiar las leyes. Las leyes de cambio de engranaje son elegidas
por la ECU en función de uno de los tres programas disponibles para el conductor.

El conductor puede seleccionar un programa pulsando uno de los "S" o "*" selector de programa
botones.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Los tres programas siguientes están disponibles:

adaptables o "normal" (sin pulsar los botones):

Este es el programa básico; la ECU ajusta el funcionamiento del automático transmisión al estilo de conducción, la carga del motor y la carretera; promueve combustible economía,

"Sport" (S tecla):

Este programa promueve la conducción deportiva en detrimento del consumo. Engranajes de todavía se cambian automáticamente,

"Nieve" (* botón pulsado):

Este programa es adecuado para conducir en terreno de baja adherencia. En la unidad, esto significa que primer engranaje o los engranajes de primeros y la segundo ya no están disponibles y engranajes se cambian hacia abajo menos con frecuencia usando un conjunto específico de cambiar las leyes.

Además, en las posiciones impuestas 1, 2, 3, el conjunto de "Nieve" de las leyes se utilizan que tener en cuenta las restricciones relacionadas con el elegido impone posición.

Nota: Cada vez que el encendido esté apagado entonces en otra vez, la ECU automáticamente a la configuración de "programa normal".

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

COMPROBAR EL NIVEL DE ACEITE

Compruebe el nivel de aceite cada 60 000 kms.

Requisitos previos:

vehículo sobre terreno horizontal,

Compruebe que la transmisión no está en modo degradado,

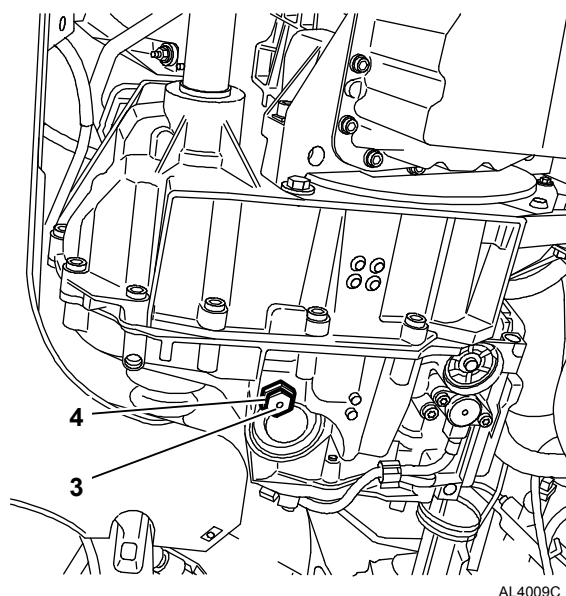
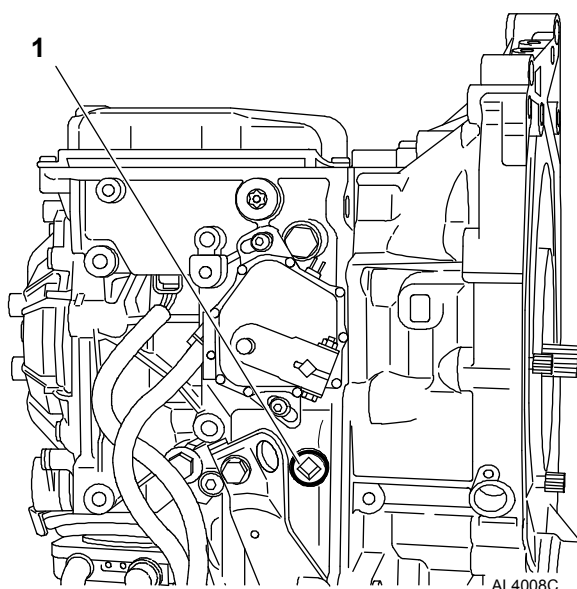
Retire el tapón de relleno 1 y sistemáticamente Añadir 0,5 litros de aceite a la transmisión,

Presione el freno y cambiar a través de todos los engranajes,

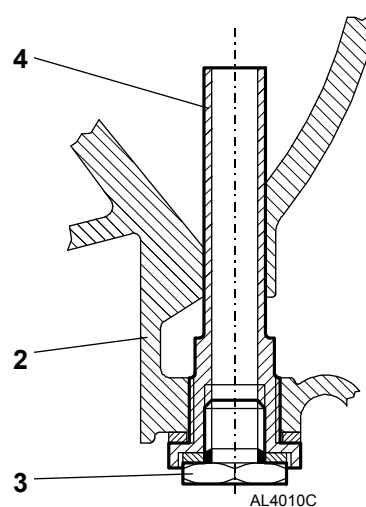
palanca selectora en la posición P,

motor funcionando en ralentí,

60 ° C la temperatura de $\begin{matrix} +8 \\ -2 \end{matrix}$ aceite



- 1 - tapón
- 2 - vivienda transmisión
- 3 - tapón de nivel
- 4 - tapón de drenaje



AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Retire el tapón de nivel (3).

Si el aceite fluye hacia fuera entonces comienza a gotear el tapón de nivel y apriete a 2.4 mdaN.

Si el aceite gotea hacia fuera o no fluye

En absoluto cerrar el tapón de nivel (3),

parar el motor,

Añadir 0,5 litros de aceite a la transmisión,

repetir el nivel de procedimiento, de control

el nivel de aceite es correcto si el aceite fluye hacia fuera y luego empieza a gotear,

cierre el tapón de nivel (3) y apriete a 2.4 mdaN

cierre el tapón (1) y apriete a 2.4 mdaN

Demasiado aceite puede tener las siguientes consecuencias:

calentamiento anormal del aceite,

fugas de aceite.

Muy poco aceite puede dañar la transmisión.

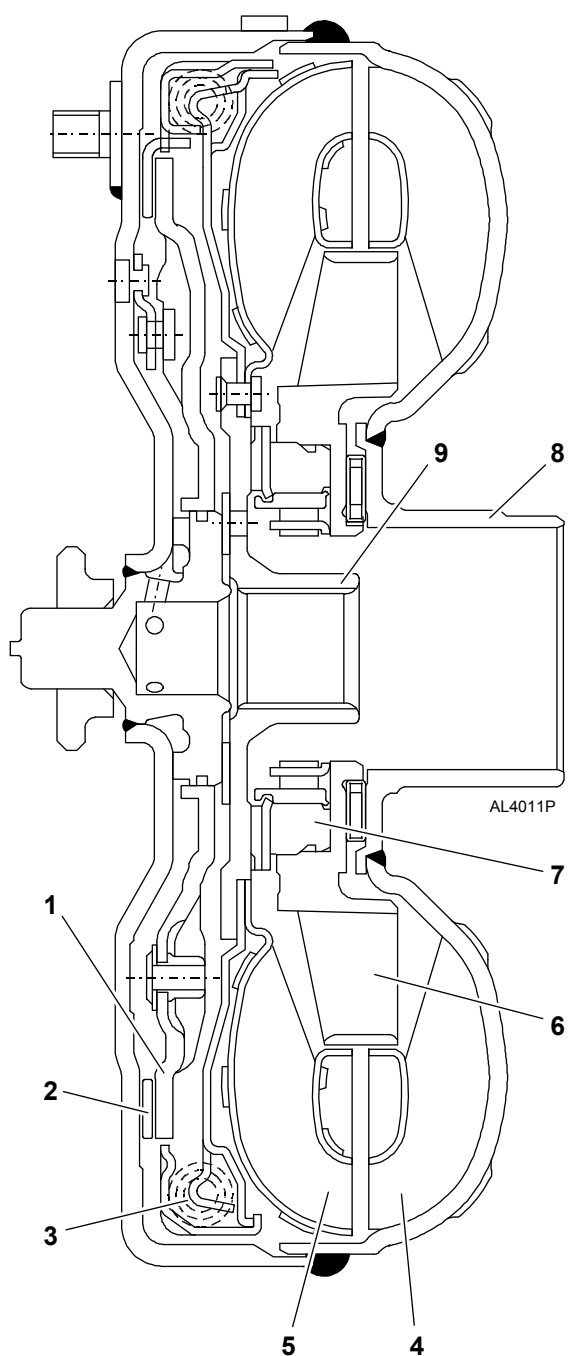
Nota: Un control de aceite no está incluido en la PDI ni el primer servicio.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

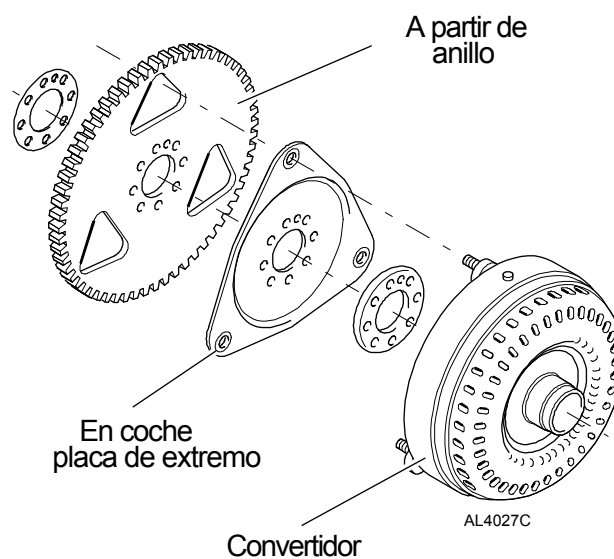
EL CONVERTIDOR DE PAR

La transmisión automática AL4 está equipada con un convertidor de par estándar que tiene un dispositivo de bloqueo adicional.

I- DESCRIPCIÓN



- 1- Pistón de bloqueo
- 2- Placa de la fricción a un lado doble
- 3- Amortiguador de vibraciones
- 5 L Impulsor
- 5- Turbina de
- 6- Estator
- 7- Rueda libre
- 8- Accionamiento de la bomba de aceite
- 9- Automático transmisión entrada eje en coche



AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

El convertidor de par consta de:

un impulsor (4), vinculado al motor,

una turbina (5), vinculada a la transmisión,

un estator (6), montado en la rueda libre (7) y situado entre el impulsor y la turbina,

un dispositivo de bloqueo operado por el ECU que consiste en un pistón (1), una fricción placa (2) y un amortiguador de vibración (3).

El convertidor se fija a la placa de la impulsión del motor (placa final). Su papel es proporcionar un enlace flexible y automático entre el motor y la transmisión.

Tiene dos fases de funcionamiento:

la fase de convertidor donde se multiplica el par motor de hasta 2.2 veces,

la fase de acoplamiento donde transmite el par motor con una eficiencia de 0.98 (1 si está bloqueado).

II- CONVERTIDOR LOCK-UP

A - GENERAL

El embrague es accionado hidráulicamente por una electroválvula controlada por la ECU.

El embrague puede estar en uno de dos Estados:

Abra estado operación del convertidor normal,

estado cerrado donde se conecta el impulsor y la turbina, para transmitir todo el par motor motor freno disponible, reducción de consumo, refrigeración de aceite de transmisión automática.

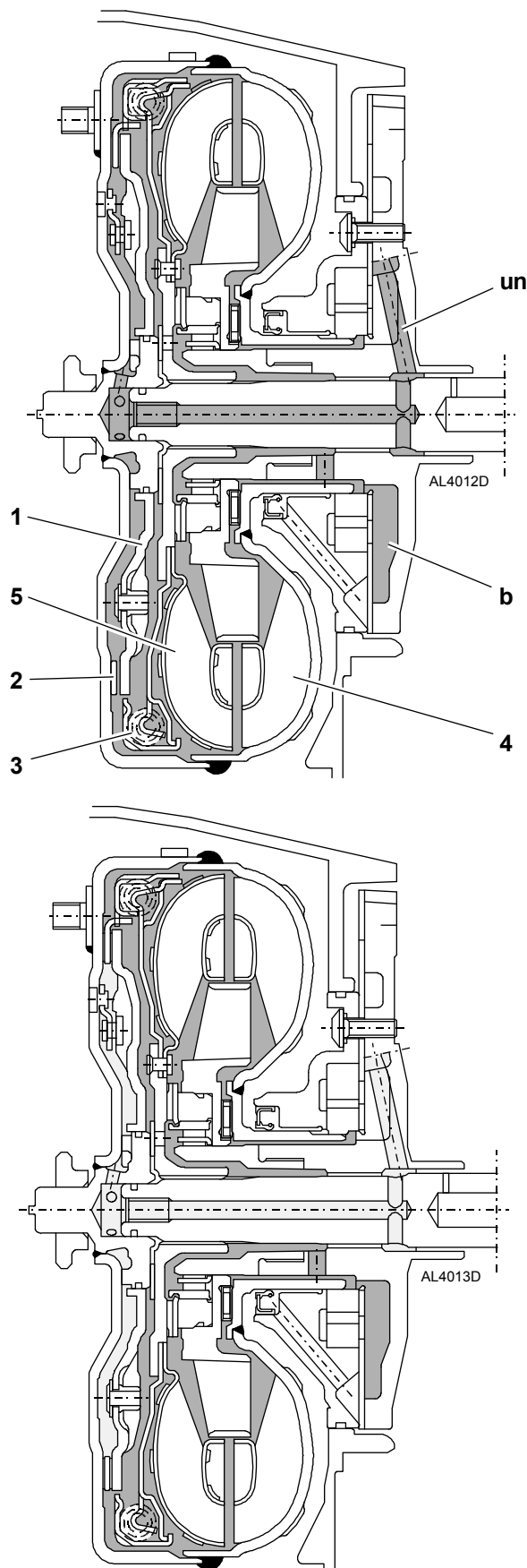
Lock-up está disponible en 2ª, 3ª y 4ª marchas (y 1 equipo en casos raros).

El convertidor está bloqueado por invertir la dirección del flujo de aceite.

La ECU controla los dos posibles estados de la cerradura mediante un conjunto de leyes memorizadas.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

B - PRINCIPIO DE LOCK-UP



El pistón de bloqueo (1) se utiliza para conectar el impulsor (4) a la turbina de (5) a través de vibración amortiguador (3) y la placa de la fricción (2).

1 - convertidor no encerrado

En el abierto modo, la presión llega a través del circuito de bloqueo (a) para libre el pistón de bloqueo. El aceite proporciona el convertidor y el resorte a través del convertidor circuito (b).

2 - convertidor encerrado

En el modo bloqueado, el calabozo del circuito (a) está conectado al tanque. El aceite por lo tanto llega a través del circuito del convertidor (b) en el convertidor que causa el bloqueo del pistón para moverse. Esto permite a la turbina conectarse con el impulsor a través de vibraciones amortiguador y doble placa de embrague a un lado.

Nota: la bloqueo pistón es se unió a Parael de rotación impulsor.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

EL TREN DE ENGRANAJES EPICICLOIDALES

I- DESCRIPCIÓN

Para proporcionar los cuatro engranajes delanteros y una marcha atrás, la automática AL4 la transmisión tiene un tren de engranaje epicicloidales de la tipo SIMPSON.

Consiste en dos simples trenes de engranaje epicicloidales conectados entre sí.

Hay:

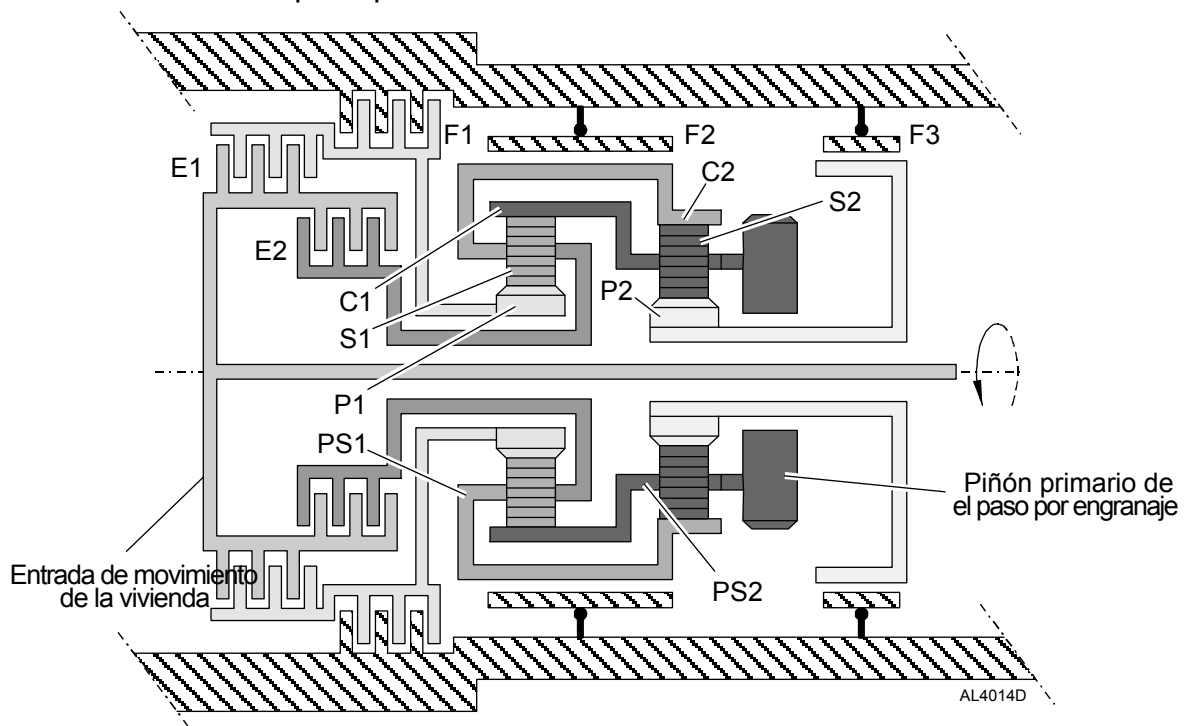
- dos sunwheels P1 y P2,
- dos juegos de ruedas de planeta S1 y S2,
- dos portadores de planeta rueda PS1 y PS2,
- dos anillos de C1 y C2.

Los dos trenes de engranajes están conectados de la siguiente manera:

- portador de rueda de planeta PS1 y el anillo de C2 se conectan entre sí,
- portador del planeta rueda PS2 y anillo C1 están conectados juntos.

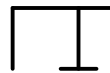
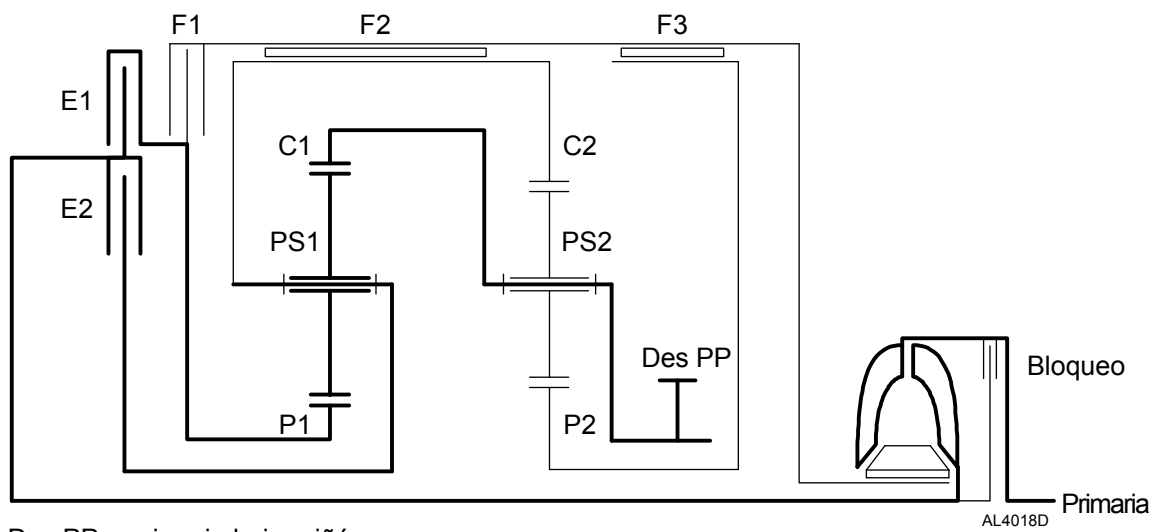
Tren de engranajes n ° 1 se encuentra en el lado trasero de la vivienda.

Tren de engranajes n ° 2 se encuentra en el lado del convertidor; el movimiento sale sistemáticamente a través de su compañía planeta rueda PS2.

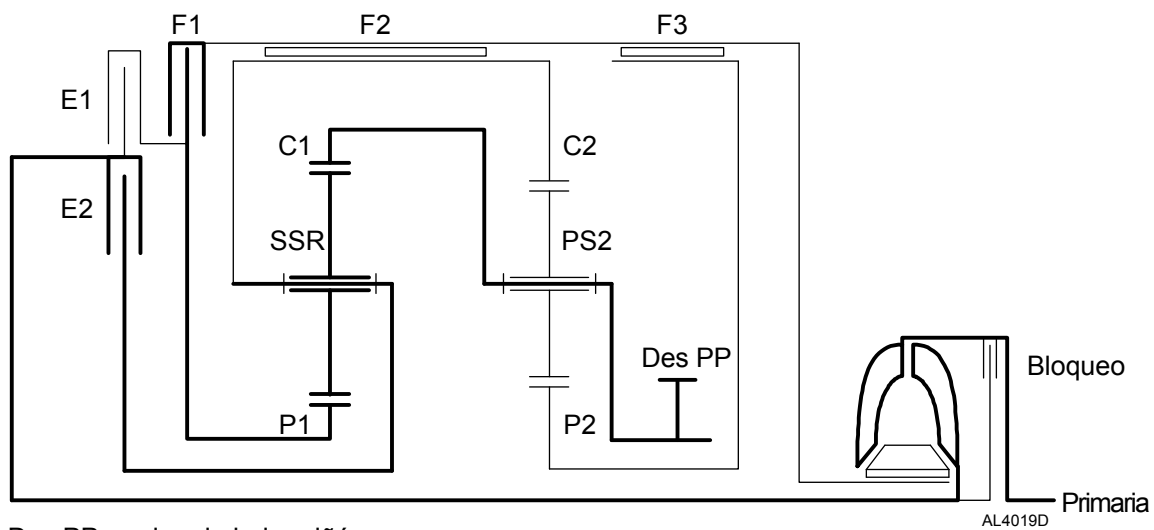


AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

3ro engranaje

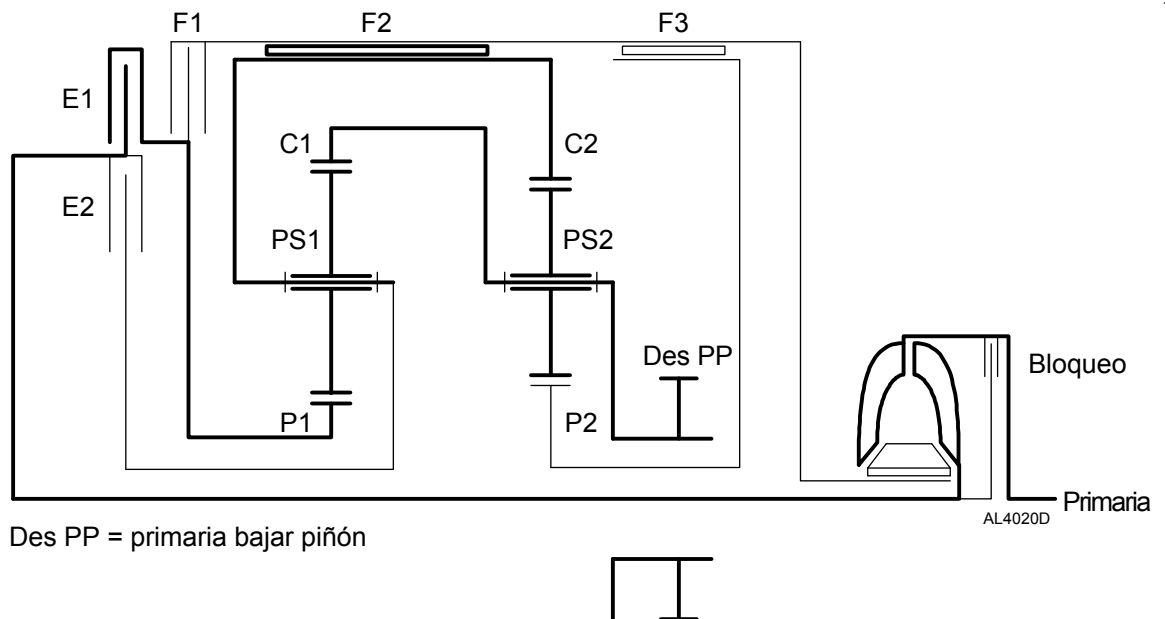


4to engranaje



AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Marcha atrás



Mesa de partes móviles

ENGRANAJE DE	DE CONDUCCIÓN COMPONENTE	REACCIÓN COMPONENTE	RELACIÓN DE
1	P1	P2	2.72
2	PS1 - C2	P2	1.5
3	P1 y PS1 - C2	ninguno	1
4	PS1 - C2	P1	0.71
Marcha atrás	P1	PS1 - C2	2.45

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

ECU

La centralita de la transmisión de AL4 es adaptable y ECU actualizable con un 56 la pista Flash Eprom.

I- FUNCIONES DE LA ECU

La centralita realiza las siguientes funciones:

A - GEAR CAMBIO DE LEYES

El ECU tiene 10 engranaje cambiante leyes permitiendo el funcionamiento de la transmisión modificarse al estilo del conductor de conducir a los elegidos programa y a las condiciones internas y externas.

Por lo tanto se obtienen las siguientes leyes:

- 6 leyes: para autoadaptivity,
- 1 ley: programa de la nieve,
- 1 ley: \"desbloqueado\" para la operación de baja temperatura,
- 1 ley: para la descontaminación cuando frío (calefacción),
- 1 ley: para la protección de temperatura de transmisión automática.

B - PROGRAMAS

La ECU gestiona tres programas: adaptables, Sport y nieve (sobre solicitud del conductor).

C - AUTO-ADAPTACIÓN

La ECU tiene un programa de adaptables que permite que eligió la ley que se se el mejor adecuado a las siguientes condiciones de las diez leyes enumeradas por encima:

- estilo del conductor de conducir 3 leyes = \"económica\", medio \"\", \"Sport\",
- carga de perfil y vehículo de camino 3 leyes = \"ligera inclinación\" (o \"frenado 1\"),
- \"agudo de inclinación\" (o \"frenado 2\"), \"rechazar\",
- temperatura,
- programa seleccionado.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

D - ENGRANAJE CAMBIO PREVENCIÓN DEBIDO A LA REPENTINA ELIMINACIÓN DE PIE DEL ACELERADOR

Esta función evita la transmisión de cambiar a una marcha superior Cuando de repente se quita el pie del pedal; Esto permite que el freno del motor para mantenerse mientras decelera.

E - GEAR DE CIERRE DESPUÉS DE UN CAMBIO DE LA LEY

Por razones de seguridad y confort, se impide la transmisión cambio de subir o bajar una marcha demasiado rápido si la ley ha cambiado.

F - CAMBIO DE

La ECU es totalmente responsable de cambiar abajo los engranajes en función de carga, la velocidad del vehículo y la conducción del motor condiciones. El ECU se autoriza un doble cambio hacia abajo (entre el 4 y el 2^o y 3^o a 1^o) o las fuerzas de un solo cambiar hacia abajo.

Además, el ECU proporciona un cambio de función en el caso de sostenido de frenado para anticipar cambios de marcha hacia abajo y así como a proporcionan el freno del motor.

G - INTERRUPTOR MOMENTÁNEO AL PROGRAMA DEPORTE

Para tener una mejor compensación de la energía en el programa normal, el ECU cambia temporalmente a una ley más deportiva cuando el pedal del acelerador está de repente presionado.

H - DESMULTIPLICACIÓN

La orden de desmultiplicación está dada por la transmisión automática ECU después de la pedal del acelerador es presionado completamente y dependiendo de la velocidad del vehículo.

I- GESTIÓN DE ENGRANAJES IMPUESTOS

La ECU es totalmente responsable de cambiar a marchas impuestas en términos de funcionamiento y seguridad (cambio de límites).

J - CONTROL DE LA PRESIÓN DE LÍNEA

El ECU se trabaja el valor de presión en la línea con retroalimentación de lazo cerrado. El valor de referencia es una función del esfuerzo de torsión de turbina para superar.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

K - GESTIÓN DE CAMBIOS CAMBIOS

Cuando la ECU decide cambiar de una marcha, deben operar los diversos involucrados en un orden preciso y de acuerdo con temporizadores de electroválvulas que son una función en particular de la velocidad de carga y vehículos de motor. Esto proporciona una buena superposición entre el receptor que se está vaciando y uno que es llenado para arriba.

L - EL EMBRAGUE DE BLOQUEO DEL CONVERTIDOR EN FUNCIONAMIENTO

Esta función optimiza el funcionamiento del convertidor por bloquear a ahorrar combustible, a obtener el motor de frenado, para favorecer la refrigeración del aceite de transmisión y a evitar el deslizamiento. Una ley que depende de la velocidad del vehículo, posición del acelerador se utiliza para decidir si bloquear el convertidor o no.

M - LA REDUCCIÓN DE PAR

Esta función se utiliza para aumentar el placer de conducción reduciendo el motor par cuando cambio de marchas. Esta acción consiste en reducir momentáneamente la avance de ignición con arreglo a una tabla previamente programada suministrada por el equipo de gestión del motor.

N - RALENTÍ COMPENSACIÓN

Esta función se utiliza para atenuar el efecto de arrastre de la transmisión cuando está siendo conducido a través de la computadora de gestión del motor (ralentí referencia velocidad).

O - PROTECCIÓN DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Seguridad de marcha atrás: para la velocidad del vehículo $>$ umbral.

Operaciones incorrectas:

en la transmisión automática: cambiar de N D o N R prohibida
Si $N >$ umbral. El cambio se autoriza si $N <$ umbral o tras un contador de tiempo.

P - LA FUNCIÓN SHIFT-LOCK

Esta función bloquea la palanca de selector en la posición P cuando la ignición está encendido. La palanca es desasegurarse presionando el pedal del freno.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Q - PANEL DE CONTROL DISPLAY

El ECU informa al conductor de la posición de la palanca selectora y la elección del programa mediante el cristal líquido de pantalla en el panel de control.

La ECU puede también advertir al conductor de un problema de transmisión por destellar la exhibición de deporte y nieve.

R - "ACEITE" DE LA FUNCIÓN

Utilizando los parámetros de temperatura de aceite de transmisión automática y el tiempo para que el aceite está sujeto a una alta temperatura, la ECU aumenta a un "viejo" contador de aceite". Cuando este alcanza la válvula máxima calibrada, la ECU ordena el "Sport" y "Nieve" luces de advertencia en el panel de control advertir al conductor que es necesario cambiar el aceite de transmisión automática.

S - SEGURIDAD - DIAGNÓSTICO

El ECU:

forma permanente verifica sus fuentes y sus sensores y actuadores funciona correctamente,

valida y almacena fallas de funcionamiento,

conversaciones con herramientas de After-sales a través de la línea K,

proporciona un modo degradado,

pide el motor gestión computadoraParase iluminan el motor Administración de luz en caso de fallo conduce a un deterioro en la nivel de contaminación del vehículo (sólo en fiscal nivel L4).

T - CONFIGURACIÓN - DESCARGAR

El ECU puede ser aumentado; su programa puede ser actualizado mediante la descarga.

La operación de configuración se utiliza para configurar la transmisión automática ECU dependiendo de las opciones que no están colocados en el vehículo.

U - OTRAS FUNCIONES

Las siguientes tres funciones inherentes a la transmisión automática, son realizado por el interruptor de múltiples funciones:

1 - zumbador

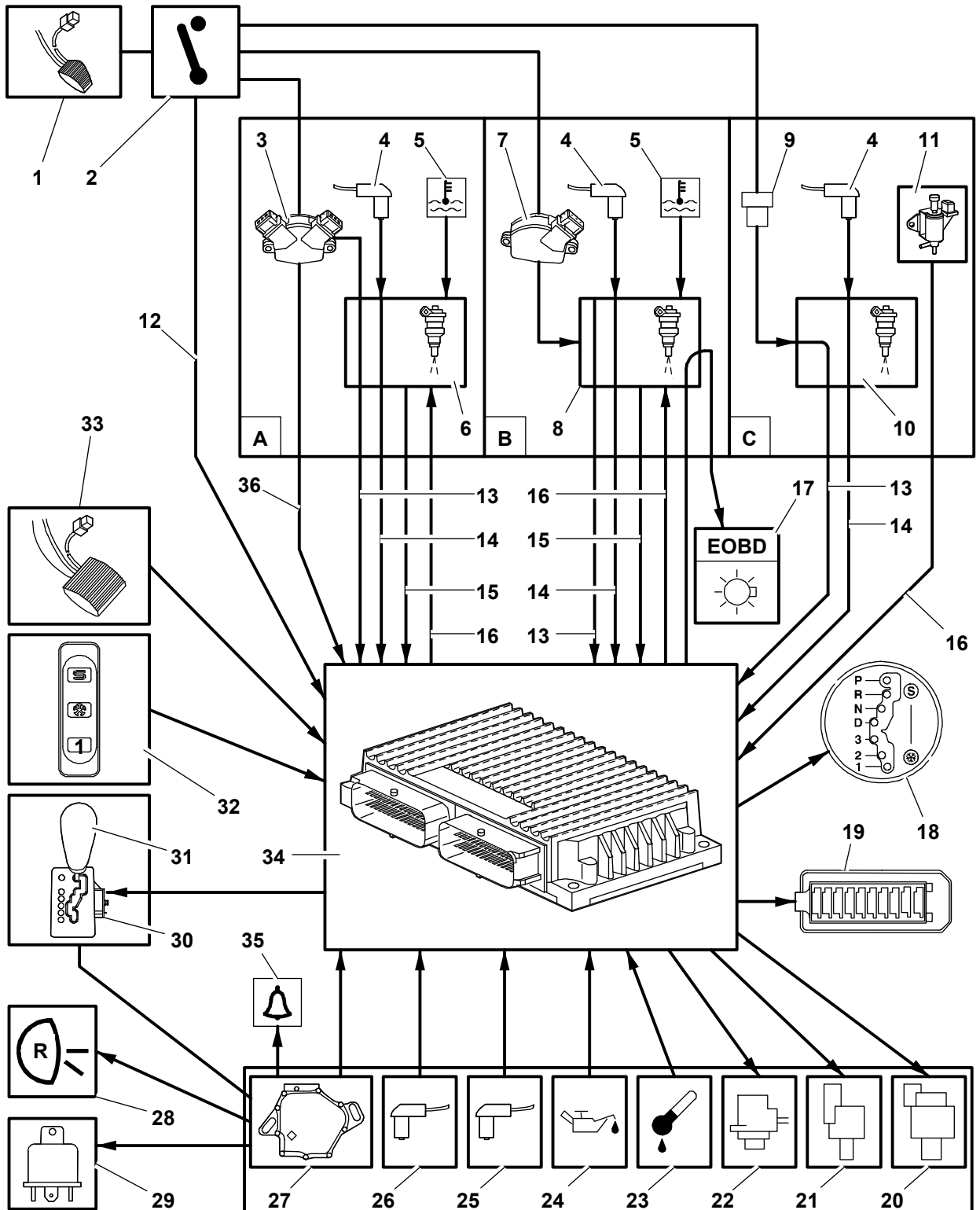
Esto le indica al conductor que está dejando su vehículo sin haber puesto el palanca selectora en la posición P.

2. iluminación de marcha atrás las luces en posición R.

3 - prevención de arrancar el motor cuando no está en posición P o N.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

II- RESUMEN OPERATIVO



AL4021P

Información de carga

A - motor de gasolina con el potenciómetro de doble pista

B - motor de gasolina con el potenciómetro de una pista

C - motor Diesel

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Lista de piezas

REF.	DESCRIPCIÓN
1	Pedal del acelerador
2	Función de la desmultiplicación en el cable del acelerador
3	Doble vía potenciómetro de la mariposa
4	Sensor TDC
5	Sonda de temperatura de refrigerante de motor
6	ECU de la inyección de gasolina
7	Potenciómetro de mariposa sola pista
8	ECU de la inyección de gasolina
9	Potenciómetro de la palanca de carga de la bomba de inyección
10	Inyección diesel ECU
11	Electroválvula de reducción de esfuerzo de torsión
12	Información de desmultiplicación
13	Información de carga del motor
14	Velocidad del motor + información de temperatura de refrigerante de motor
15	Información del par motor (proporcionada por inyección ECU)
16	Información de solicitud de reducción de par + solicitud de compensación del ralentí información
17	Iluminación de EOBD luz solicitar información (sólo en las versiones con L4 descontaminación)
18	LED pantalla (panel de control)
19	Zócalo de diagnóstico
20	Electroválvula de secuencia
21	Electroválvula de modulación de presión
22	Electroválvula de modulación de flujo de aceite
23	Sonda de temperatura de aceite de transmisión
24	Sensor de presión de aceite de transmisión
25	Sensor de velocidad de entrada de transmisión
26	Sensor de velocidad de salida de transmisión
27	Interruptor de múltiples funciones
28	Luces de marcha atrás
29	Relé de arranque motor prevención
30	Actuador de la cerradura de cambio
31	Palanca de cambios
32	Selector de programa (deporte, nieve, Normal, 1 ^o impuesto)
33	Pedal de freno (frenado información)
33	Interruptor de parada
34	Transmisión automática de ECU
35	No en el zumbador de aviso de posición P
36	Información de posición del acelerador (potenciómetro de mariposa)

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

III- CONEXIONES DE LA ECU

PIN N°	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS
1	Salida: de la fuente (+) para electroválvulas de secuencia (EVS1 a EVS6)	
2	Salida: fuente electroválvula de control de flujo de calor intercambiador de	
3	Salida: comando de corte aire acondicionado compresor	no se usa
4	Salida: pantalla (en el panel de instrumentos)	
5	De salida: reducción del esfuerzo de torsión solicitar V compensación de la velocidad de	ralentí
6	V	dependiendo de Versión
6	Salida: iluminación de EOBD luz solicitar información (*) (para ordenador de gestión motor)	Versión de L4
7	Salida: la secuencia electroválvula EVS3 (tierra)	
8	Salida: la secuencia electroválvula EVS4 (tierra)	
9	Salida: la secuencia electroválvula EVS2 (tierra)	
10	Salida: la secuencia electroválvula EVS1 (tierra)	
11	Salida: cambio cerradura control del actuador	
12	Salida: calor intercambiador de flujo electroválvula control (EPDE)	
13	Salida: la secuencia electroválvula EVS5 (tierra)	
14	Salida: la secuencia electroválvula EVS6 (tierra)	
15	Entrada: control de desmultiplicación	
16	Entrada: freno redundante contacto (contacto de apertura del freno)	
17	Línea diagnóstico L	
18	Línea diagnóstico K	
19	Salida: electroválvula de bloqueo	
20	Salida: electroválvula de presión principal	
21	V	
22	V	
22	De entrada: información del par motor	
23	V	
23	La válvula reguladora información entrada (controlador de deseos información)	
24	Suministro (+) sensor de presión de aceite	
25	Suministro de (-) al sensor de presión de aceite	
26	De la fuente (+) para modulación de válvulas eléctricas (presión EVM bloqueo EVM)	
27	De la fuente (+) ECU	
28	De la fuente (tierra común con gestión del motor de ecus ECU)	
29-30	V	
31	Entrada: contacto de posición S2 interruptor multifunción	

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

PIN N°	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS
32	Entrada: interruptor multifunción S3 contacto	
33	Entrada: interruptor de múltiples funciones contacto S4	
34	Entrada: multifunción interruptor estacionamiento\neutro contacto	
35	V	
36	Entrada: selector de programa, botón "1"	
37	Entrada: el interruptor multifunción S1 contacto	
38-39	V	
40	Entrada: selector de programa: botón de nieve	
41	Entrada: selector de programa, botón de deportiva normal	
42	Tierra electrónica para interruptor multifunción	
43	Entrada: contacto de luces de stop (contacto de cierre del freno)	
44	V	
45	Entrada: señal (+) del captador de velocidad turbina	
46	Entrada: señal (-) del captador de velocidad turbina	
47	Señal (-) del sensor de velocidad de salida de transmisión automática	
48	Señal (+) de velocidad de salida de transmisión automática sensor de	
49	Entrada: información de la velocidad motor (TDC)	
50	V	
51	Fuente (-) para el potenciómetro mariposa	doble vía potenciómetro de
51	V	
52	De la fuente (+) para el potenciómetro mariposa	doble vía potenciómetro de
52	V	
53	Señal (-) de la sonda de temperatura de aceite	
54	Señal (+) de la sonda de temperatura de aceite	
55	Entrada: señal de sensor de presión de línea	
56	Entrada: señal potenciómetro mariposa	
56	V	

EMC: motor gestión ECU - EOBD: diagnóstico europeo de a bordo

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AUTO-DE DIAGNÓSTICO

I- AVISOS DE AVERÍA

Causas de la aparición de ciertos fallos en el sistema del deporte y la nieve
luces de advertencia de flash.

El deporte y nieve luces flash en los siguientes casos:

cuando está demasiado caliente el aceite de la transmisión (se apaga cuando el aceite se haya e

Quando el aceite de transmisión es vieja (valor del contador calibrado máximo de aceite
valor),

cuando hay una rotura en el enlace serial entre la ECU de la transmisión y la
panel de control.

El "Deporte" y "Nieve" pilotos flash si hay una falla en los siguientes
componentes o información:

transmisión de ecus,

Alimentación de la ECU,

sensor de presión de aceite,

fuelle para electroválvulas de secuencia (EVS1 a EV6),

falla de regulación de presión hidráulica principal,

interruptor de múltiples funciones,

electroválvulas de secuencia (EVS1 a EV6),

electroválvula (presión EVM), de modulación de presión principal

convertidor lock-up modular electroválvula (bloqueo EVM),

electroválvula de caudal de aceite en cambiador de calor,

electroválvula de presión hidráulica principal,

pedal del acelerador no programada,

velocidad de entrada y salida de velocidad,

velocidad de entrada y la velocidad del motor,

velocidad de salida y la velocidad del motor,

información de la velocidad del motor,

posición del pedal,

fuelle para sensores analógicos.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

II- MEMORIZADO FALLOS Y MODOS DE DEGRADADO

Hay 6 niveles de modo degradado dependiendo de la falla detectada.

	ERROR ENCONTRADO	EFEECTO
Nivel 1 -	patada hacia abajo de la entrada	ningún efecto en la operación de transmisión
Nivel 2 -	temperatura de aceite de transmisión - información del par motor - control de pantalla - actuador de la cerradura de cambio	leve degradación en operación, impacto en la conducción confort
Nivel 3 -	velocidad del vehículo - electroválvula de modulación de bloqueo - salida de reducción de par - sensor de presión - fuente para sensores - entrada del interruptor de freno -intercambiador de calor flujo electroválvula de modulación (EPDE) -información de la posición de la válvula reguladora el ECU de la inyección y el par falta de información	grandes degradación en operación de el transmisión (engranaje de reducción cambio de calidad, pérdida de funciones)
Nivel 4 -	velocidad del motor - sensor de velocidad de entrada de transmisión	grandes degradación en operación de el transmisión (pérdida de funciones, o modificación de funciones)
Nivel 5 -	información de potenciómetro del acelerador - información del par motor -interruptor multifunción (pérdida de la marcha atrás seguridad al conducir) - fuente para sensores analógicos - electroválvula de modulación de presión - regulación de la presión principal -calor intercambiador de aceite flujo modulación de control de electroválvula - velocidad de entrada y salida - velocidad entrada de velocidad y motor - velocidad de salida y la velocidad del motor	Interruptores para 3 hidráulica la próxima vez que la ignición es encendido. Si el vehículo está en el 4to engr Este engranaje se mantiene y 3 ° del engranaje automáticamente dedica la próxima vez que la encendido se enciende. Es de este modo degradado llama difieren parada modo de
Nivel 6 -	ECU no funciona - electroválvulas de secuencia - fuente para electroválvulas de secuencia - posición del pedal acelerador no programado	Interruptores para 3 hidráulico. Es de este modo degradado modo de detención llamado

ADVERTENCIA Transmisión en el modo de parar: una explosión ruidosa se puede sentir cuando se mueve la palanca de P R o N R.

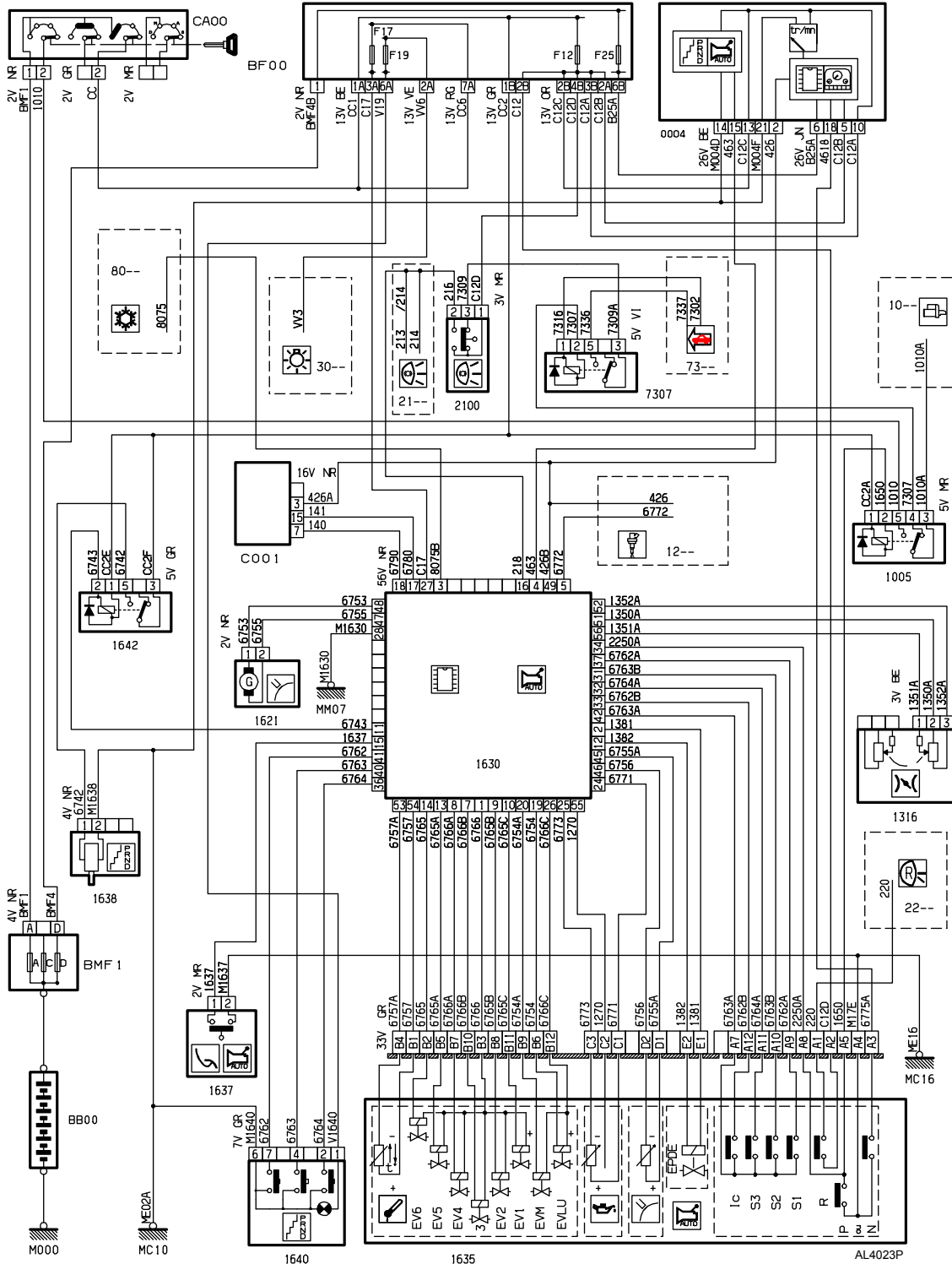
ADVERTENCIA En modo de emergencia hidráulico, engranaje cambiante límites de seguridad son no ya proporcionado.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

MOTOR DE GASOLINA V CON CONTROL DE CRUCERO

I- DISEÑO

16.2



AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

II- LISTA DE PIEZAS

BB00-	Batería
BF00-	Caja de fusibles compartimento de pasajeros
BMF1-	Caja de fusibles Maxi
C001-	Zócalo de diagnóstico
CA00-	Interruptor de encendido
M000-	
MC10-	Tierras
MC16-	
MM07-	
0004-	Panel de control
1005-	Prohibición de relé de arranque
1316-	Sensor de posición del acelerador
1621-	Sensor de velocidad de vehículo de transmisión automática
1630-	Transmisión automática de ECU
1631-	Electroválvula de reducción de esfuerzo de torsión
1635-	Grupo electro-hidráulico transmisión automática
1637-	Interruptor de la desmultiplicación de transmisión automática
1638-	Actuador de la cerradura de cambio de transmisión automática
1640-	Transmisión automática el selector de programa
1642-	Relé de control de bloqueo de mayúsculas
2100-	Interruptor de parada
7307-	Relé de seguridad de control de cruceo
10---	A partir de la función, la generación actual
12---	Función de oferta de inyección
21---	Función de luces
22---	Función de luces de marcha atrás
30---	Función de iluminación de compartimiento de pasajeros
73---	Función de control de cruceo
80---	Función de aire acondicionado

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

OPERACIONES DE POSTVENTA

I- DESCARGAR

Esta operación debe realizarse en los siguientes casos:

Quando se actualiza la transmisión automática de ECU,
para adaptar la transmisión automática ECU para una gestión mejorada del motor
computadora,

La operación de descarga debe ser seguida por:

un pedal de operación, de programación
configuración,
una prueba en carretera.

**IMPORTANTE: El equipo de gestión del motor debe actualizarse cada vez
la transmisión automática ECU se actualiza.**

Siguiendo el procedimiento de la ELIT o PROXIABLEXIA la herramienta de diagnóstico para realizar una operación de descarga.

II- CONFIGURACIÓN

Esta operación debe realizarse en los siguientes casos:

reemplazo de ECU,
Descargando a la ECU.

Un ECU nueva o recién descargado siempre se configura con los siguientes tres Opciones:

con o sin bloqueo de mayúsculas,
con o sin aire acondicionado,
con o sin EOBD (norma de descontaminación L4).

La operación de configuración de la ECU consiste en prevenir las opciones no equipadas para el vehículo de ser sujetos al procedimiento de diagnóstico.

Siga el procedimiento de la ELIT o PROXIABLEXIA la herramienta de diagnóstico para realizar un operación de configuración.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

III- PROGRAMACIÓN DE PEDAL

Esta operación debe realizarse en los siguientes casos:

- reemplazo de ECU,
- reemplazo de la transmisión automática,
- actualización mediante la descarga,
- reemplazo o ajuste de cable del acelerador,
- reemplazo de o descargar Paramotor gestión computadora (XU7JP4VXUD9BTFVL4),
- sustitución del potenciómetro de mariposa,
- recambio de bomba de inyección diesel.

Siga el procedimiento de la ELIT o PROXIABLEXIA la herramienta de diagnóstico para realizar un operación de programación pedal.

CONTADOR IV - INICIALIZAR EL "ACEITE"

Este procedimiento estará activo de actualización n ° 13 de las herramientas de diagnóstico. El objetivo de Esta operación es decir la transmisión automática ECU que el aceite de la transmisión acaba de cambiar.

V- ACTUALIZAR EL "ACEITE" CONTADOR

Este procedimiento estará activo de actualización n ° 13 de las herramientas de diagnóstico. Consiste en de hacer la transmisión ECU memorizar el "aceite" debe contra la ECU reemplazarse sin cambiar el aceite.

Nota: Si el contador de aceite no puede leerse de una ECU viejo, cambie la transmisión aceite.

VI - PRUEBA DESPUÉS DE LOS TRABAJOS DE REPARACIÓN

El ECU se adapta permanentemente a la transmisión. Por lo tanto, al reemplazar el transmisión, la ECU u otro componente de transmisión, debe ser una prueba en carretera realizada elección de engranaje de una ruta que permite frecuentes cambios y el uso de todos engranajes. También se deben seleccionar todos los programas.

Esta prueba es absolutamente esencial para que la ECU puede adaptar a la transmisión mediante la comparación de los valores de referencia con valores reales. La diferencia grabó entonces se memoriza para permitir el óptimo engranaje de cambio de calidad.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

VII - CAMBIO DE PIEZAS, LAS OPERACIONES A REALIZAR

COMPONENTE SUSTITUIDO	OPERACIÓN A REALIZAR	COMENTARIOS
Transmisión (1)	Ajuste el interruptor de múltiples funciones + Inicializar contador de aceite viejo (2) + Prueba en carretera	requiere herramienta de diagnóstico + multímetro
Aceite de la transmisión	Inicializar contador de aceite viejo (2)	requiere herramienta de diagnóstico
Sustituir el distribuidor hidráulico componentes (hidráulicos distribuidor, electroválvulas)	Ajuste el control dentro de la transmisión + Prueba en carretera	herramienta especial
Flujo de aceite del intercambiador de calor electroválvula de modulación		No drene la transmisión Comprobar nivel de aceite
Velocidad de transmisión de entrada sensor de		
Velocidad de transmisión de salida sensor de		
Sensor de presión principal		
Sonda de temperatura de aceite	Quitar el distribuidor hidráulico	Requiere la transmisión al ser drenado. Requiere eléctrico arnés interior de transmisión a quitar. Requiere un control dentro de la transmisión que ajustado. Comprobar nivel de aceite
Reemplazar o ajustar acelerador cable	Pedal del acelerador del programa	Compruebe la operación de desmultiplicación interruptor
Reemplazar válvula reguladora potenciómetro de	Pedal del programa	requiere herramienta de diagnóstico
Vuelva a colocar la inyección diesel bomba (con el potenciómetro en palanca de carga)	Pedal del programa	
Cambie la ECU de la inyección	Pedal del programa	descarga automática transmisión ECU
Interruptor de múltiples funciones	Ajuste el interruptor de	multímetro
Reemplazar la transmisión ECU	Leer contador de aceite viejo en viejo ECU 2, Nota el valor de + Configurar nuevo ECU + Actualizar contador de aceite en el nuevo ECU de valor almacenados en viejos (2) (3) + Pedal del acelerador del programa + Prueba en carretera	descargar gestión de motor computadora

- (1) Las nuevas transmisiones se suministran con aceite
- (2) Posible de actualización n ° 13 de herramientas de diagnóstico
- (3) Si el contador de aceite no puede leerse de una ECU vieja, reemplazar el aceite de la transmisión.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

VIII - AUTORIZADO OPERACIONES DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA

Transmisión equipada

Reemplazo autorizado:

drenaje y relleno de aceite,
descargar y configurar la ECU,
pedal de programa,
inicializar o actualizar \"aceite usado\" contador,
sello de tapa de distribuidor hidráulico,
sello del eje del selector,
sellos de eje de transmisión,
sello entre la placa de cierre y caja de transmisión,
control de selector de engranaje,
intercambiador de calor y sus sellos,
tapones accesibles, soportes y pernos del control,
distribuidor hidráulico completo,
reguladores de presión y electroválvulas en el distribuidor hidráulico,
sensores de velocidad (velocidad de turbina, la velocidad del motor, velocidad del vehículo),
sonda de temperatura de aceite de transmisión,
arnés eléctrico dentro de la transmisión,
Sensor del PMS,
interruptor de posición del selector de palanca,
sensor de presión de aceite,
relés,
transmisión ECU (*).

Nota: Si se quema el aceite en la transmisión, siempre vuelva a colocar el intercambiador de calor.

(*) sólo después de la aprobación.

Eliminados la transmisión

Reemplazo autorizado (dependiendo de la arquitectura de transmisión):

convertidor de par,
entre la Junta de vivienda,
toda transmisión (*).

IMPORTANTE: Cuando una transmisión en garantía, devuélvala con su intercambiador de calor.

(*) sólo después de la aprobación.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Los procedimientos operativos para las distintas operaciones autorizadas se dan en la correspondiente documento de After-sales.

Reemplazo de la transmisión de AL4 entera o su ECU estará sujeto a la previa aprobación.

Esta aprobación se da por la sede Regional de Francia. El punto de venta Rellene la "solicitud de autorización de reemplazo" (copia adjuntada) y envía esta debidamente solicitud completada a la sede Regional. Después de ser analizados, adicional asistencia técnica será propuesta para completar el diagnóstico o aprobación de reemplazo se fax hacia el punto de venta en la aprobación solicitud.

Para Reino Unido, póngase en contacto con el Departamento de garantía en Citroën UK o seguir des procedimiento para vehículos RHD de Reino Unido.

IX - AUTOMÁTICO TRANSMISIÓN REPARACIÓN POR EL CITROËN Automático CENTRO DE TRANSMISIÓN, PARÍS OESTE SUR

Condiciones

El vehículo no está en garantía contractual (1 año).

Preliminar compruebe nivel de calidad de aceite, ajustes relacionados con transmisión, etcetera...) y cualquier reparación (reparación con o sin la eliminación de transmisión) debe se han realizado.

Procedimiento

Envíe el centro de la hoja de aprobación debidamente cumplimentado por fax.

Al recibir la solicitud de trabajo, el centro especificará su reparación provisional momento por teléfono o fax.

El centro enviará el punto de embalajes especiales de venta para fines de transporte con espacios en blanco y el bloqueo de convertidor correspondiente a la automática AL4 transmisión.

Eliminar la transmisión del vehículo.

La transmisión del paquete (dejar aceite V agua intercambiador instalado) y conecte el fotocopia de la orden de trabajo de cliente de taller, la hoja de solicitud de aprobación y el orden de trabajos.

Enviar la transmisión al centro de transporte GEFECO (especifica de la procedimiento).

GEFECO volverá transmisión después de la reparación.

Volver embalajes vacíos a GEFECO con chapas y cerradura de convertidor.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

**SOLICITUD DE APROBACIÓN DE RECAMBIO O AYUDA PARA
TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA MB3V4HP20VAL4**

Inicio de garantía		Sello
Tipo de vehículo		
Tipo de motor		
Tipo de transmisión		
Tipo de ECU		
V.I.N o DAM N °		
Transmisión N °		
Kilometraje		
Fecha		

1) VEHÍCULO INMOVILIZADO <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Forma completado por:	Teléfono	Fax
--	-----------------------	----------	-----

2) CUSTOMER complaint

3) ACEITE	aspecto	<input type="checkbox"/> color	<input type="checkbox"/> aceite quemado	<input type="checkbox"/> normal
Compruebe a 80° C	nivel	<input type="checkbox"/> nivel insuficiente	<input type="checkbox"/> nivel normal	<input type="checkbox"/> demasiado aceite
Compruebe a 60° C (AL4)				
Fuga de	Location.....	<input type="checkbox"/> goteo	<input type="checkbox"/> que fluye	

Para la siguiente sección, sólo completar las secciones relevantes:

Pedal del acelerador programado (MB3 AL4)	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
---	---

4) FUNCIONAMIENTO FALLA

<input type="checkbox"/> engranajes no cambian	<input type="checkbox"/> deslizarse
<input type="checkbox"/> cambios aleatorios	<input type="checkbox"/> resbalarse y golpear
<input type="checkbox"/> retrasar el acoplamiento N-D o N-R	<input type="checkbox"/> golpeando
<input type="checkbox"/> problema en engranajes impuestos	<input type="checkbox"/> ninguna unidad
	other

<input type="checkbox"/> Cuando se cambia	<input type="checkbox"/> falla repentina	<input type="checkbox"/> Cuando se cond	<input type="checkbox"/> estacionaria
<input type="checkbox"/> al cambiar hacia abajo	<input type="checkbox"/> motor frío	<input type="checkbox"/> motor se caliente	
<input type="checkbox"/> degradación progresiva	<input type="checkbox"/> de vez en cuando		
<input type="checkbox"/> cuando cambio de marchas	¿Cuáles?		
<input type="checkbox"/> Cuando se cambia la posición de la palanca, posiciones de estado...			
coherencia entre la pantalla del panel de control de posición la palanca de P Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			

5) RUIDO DE

condiciones	<input type="checkbox"/> Cuando se cond	<input type="checkbox"/> al acelerar	<input type="checkbox"/> Cuando decelera	<input type="checkbox"/> estacionaria
tipo de ruido	<input type="checkbox"/> metálicos	<input type="checkbox"/> fricción	<input type="checkbox"/> Iloriquear	<input type="checkbox"/> cíclico

6) MEMORIZADOS FALLOS

Luz de aviso intermitente (si existe): Sí No

Identificación de transmisión ECU...

Identificación del motor el ECU...

Transmisión:	Motor:
--------------	--------

7) COMENTARIO PUNTO DE VENTA: por ejemplo, asociados a variables...	8) RESPUESTA A LA SOLICITUD DE APROBACIÓN (Approval n°)
--	--

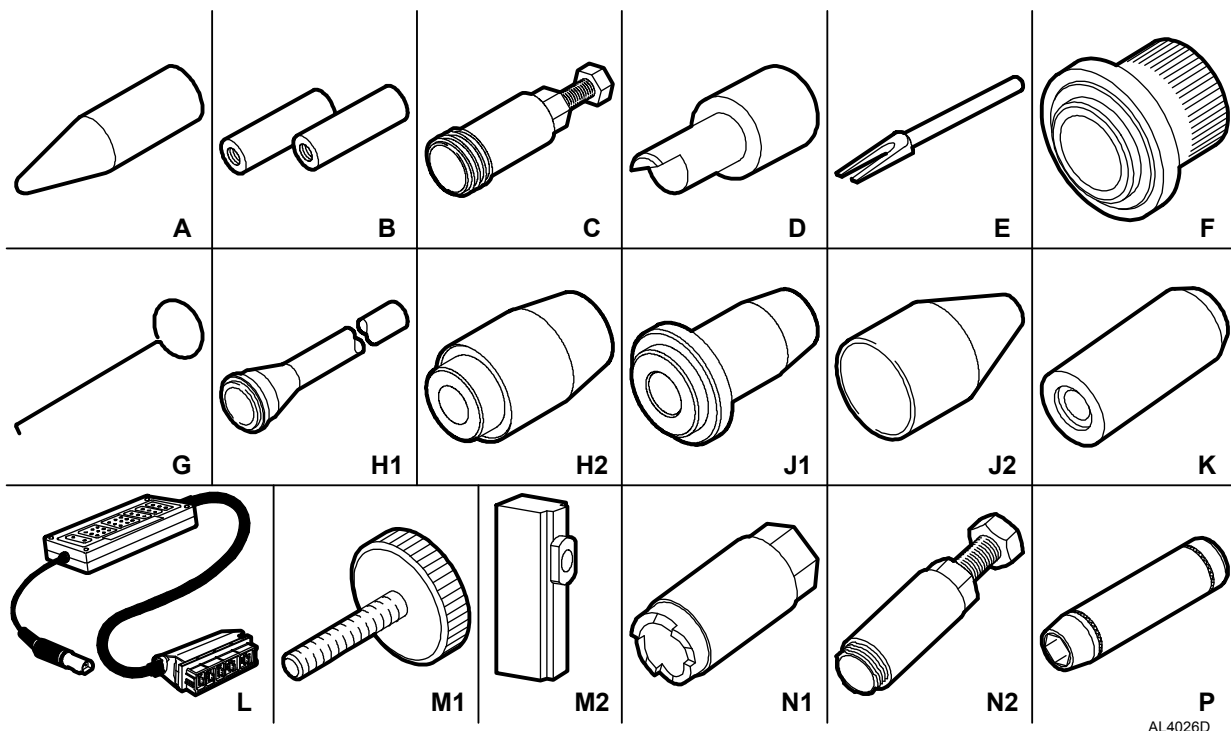
AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Nota: Por encima de Francia. Para el Reino Unido en contacto con Departamento de garantía, Citroën UK

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

X- UTILLAJES ESPECIALES

Caja - (0338)



AL4026D

- A - Deriva
- B - 2 tomas para quitar separara convertidor
- C - Extractor de sello de eje de transmisión de mano derecha
- D - Herramienta para la celebración de convertidor
- E - Conjunto extractor de bola
- F - Herramienta para el montaje de sello de labio de convertidor
- G - Gancho para quitar el retén de convertidor
- H1- Herramienta para el montaje de sello de eje de transmisión izquierdo
- H2- Guía para el montaje de sello de eje de transmisión izquierdo
- J1- Herramienta para el montaje de sello de salida diferencial derecha
- J2- Guía para el montaje de sello de salida diferencial derecha
- K - Herramienta para el montaje de sello de eje selector
- L - Amés de interfaz para el control de la transmisión automática AL4
- M1- Tornillo para ajuste de control de selección interna
- M2- Calza de ajuste de control de selección interna
- N1- Extractor de sello de eje cambio de engranaje
- N2- Extractor de sello de eje cambio de engranaje
- P - Zócalo para quitar el montaje de la transmisión

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

XI - HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO

Unidad ELIT: 4125-T

Esta herramienta se utiliza para:

- identificación de ECU,
- fallas de lectura,
- borrado de averías,
- medición de parámetros,
- activación de actuadores,
- Acelerador de programación,
- configuración de ECUs,
- actualizar el ECU descargando.

Estación de PROXIA: 4165-T

Esta herramienta se utiliza para:

- identificación de ECU,
- fallas de lectura,
- borrado de averías,
- medición de parámetros,
- activación de actuadores,
- Acelerador de programación,
- configuración de ECUs,
- actualización de la centralita por descarga,
- consultar diagramas de cableado.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Estación de LEXIA: 4171-T

Esta herramienta se utiliza para:

- identificación de ECU,
- fallas de lectura,
- borrado de averías,
- medición de parámetros,
- activación de actuadores,
- Acelerador de programación,
- configuración de ECUs,
- actualización de la centralita por descarga,
- consultar diagramas de cableado.

Caja de bornes y arnés: 4187-T

Usando un voltímetro y un óhmetro, esta herramienta se utiliza para verificar:

- sensores y actuadores,
- mazo de cables de transmisión automática.

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

AL4 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA