



VOLVO C30, S40 & V50

DRIVE



SUPLEMENTO DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Generalidades

Más silencioso y más limpio

La gestión medioambiental es uno de los valores fundamentales de Volvo que sirven de guía a todas las actividades de la empresa. Esta intención ha dado como resultado la serie de vehículos DRIVE.

El concepto DRIVE es una combinación de diferentes funciones de ahorro de combustible: función automática de arranque y parada, carga inteligente, servodirección adaptada y aerodinámica. Todo ello con el propósito de reducir el consumo de combustible y, por consiguiente, las emisiones de gases de escape.

Este manual atiende los modelos C30, S40 y V50.

Función automática de arranque y parada

Además de estar equipado con un motor diésel fiable y de bajo consumo de combustible, el motor de este automóvil está provisto de una función automática de arranque y parada que entra en acción, por ejemplo, en embotellamientos o en semáforos en rojo. Véase una descripción detallada en la siguiente página.

La secuencia de arranque del motor es tan suave que apenas se nota que el motor vuelve a arrancar después de haber estado parado un instante. La sensación es que el motor ha estado en funcionamiento todo el tiempo a una marcha a ralentí muy lenta y silenciosa.

Carga inteligente

La energía cinética del automóvil se aprovecha al frenar con el motor transformándose en corriente eléctrica que se almacena en la batería de arranque del automóvil.

Servodirección adaptada

Otra función DRIVE es que el consumo de energía de la dirección asistida se adapta a la necesidad. Mediante la optimización y la incorporación de una función de ahorro energético, el consumo de energía puede minimizarse cuando la actuación de la servodirección (ayuda para girar el volante) no es necesaria.

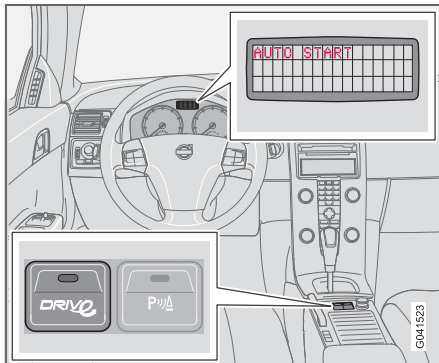
Aerodinámica

El concepto DRIVE incluye asimismo un chasis más bajo, un frente y un spoiler trasero de baja resistencia aerodinámica y llantas de diseño especial¹.

¹ La oferta varía según el mercado.

Función y uso

Función automática de arranque y parada



Botón de conexión y desconexión y texto **ARRANQ AUTOM** en la pantalla.

El sistema de arranque y parada se activa automáticamente al arrancar el motor con la llave. Para avisar al conductor, se enciende la luz verde del botón de conexión y desconexión.

NOTA

Tras arrancar con la llave y después de cada parada automática, el automóvil debe alcanzar una velocidad de 5 km/h para que se active la función automática de arranque y parada. Deben cumplirse además ciertas condiciones, véase la página 4.

Todos los sistemas normales del automóvil como el alumbrado, la radio, etc. funcionan de manera habitual aunque el motor se haya parado automáticamente, con la excepción de que puede reducirse la funcionalidad de algunos equipos, por ejemplo, la velocidad del ventilador del sistema de climatización y el volumen del equipo de sonido.

Parada automática del motor

Para que el motor se apague automáticamente, el automóvil debe estar parado:

- Ponga la palanca de cambios en punto muerto y suelte el embrague. El motor se apagará.

El texto **ARRANQ AUTOM** en la pantalla recuerda e indica que el motor se apagado automáticamente.

Arranque automático del motor

La palanca de cambios está en punto muerto:

- Pise el embrague. El motor arrancará.

- Pise el acelerador. El motor arrancará.
- Cuesta abajo: ponga en movimiento el automóvil a más de cinco kilómetros por hora. El motor arrancará.

A continuación, no tiene más que introducir una marcha y seguir conduciendo.

Técnica de conducción

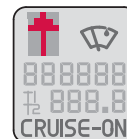
Con la función automática de arranque y parada, el conductor tiene posibilidad de aplicar una técnica de conducción más ecológica seleccionando punto muerto y parando el motor automáticamente cuando resulte apropiado.

Indicador de marcha

Un aspecto importante para conducir de manera ecológica es seleccionar la marcha adecuada y cambiar de marcha a tiempo.

Como recurso, el conductor cuenta con un indicador de marcha –Gear Shift Indicator (GSI)– que señala el momento oportuno para cambiar de marcha.

La necesidad de cambiar de marcha se indica con una flecha hacia arriba o hacia abajo en la pantalla de información del cuadro de instrumentos.



Función y uso

Recomendaciones medioambientales y económicas

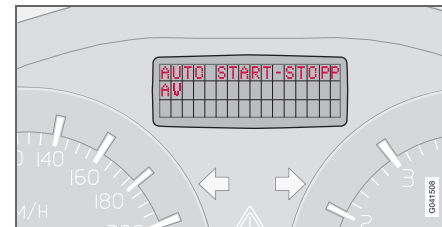
A continuación ofrecemos algunos consejos para reducir el consumo de combustible sin necesidad de prolongar la duración del viaje ni reducir el placer de conducir.

- El cofre de techo y los arcos portacargas aumentan la resistencia aerodinámica y el consumo de combustible. Retire estos componentes cuando termine de utilizarlos.
- Conduzca con la presión de inflado correcta (consulte el apartado *Ruedas y neumáticos* en la página 6).
- Vacíe el automóvil de objetos innecesarios. Cuanto más carga y más peso, mayor es el consumo de combustible.
- Si el automóvil está equipado con un calefactor de motor, utilícelo siempre antes de arrancar con el motor frío, ya que reduce el consumo de combustible y las emisiones.
- Conduzca con suavidad y evite frenazos bruscos.
- Conduzca con la marcha más alta posible. Cuanto menor sea la velocidad de giro del motor, menor es el consumo de combustible.
- Aproveche el freno motor al frenar, ya que genera al mismo tiempo corriente que se almacena en la batería de arranque.
- Una velocidad elevada aumenta el consumo de manera considerable debido a la

resistencia aerodinámica. Duplicando la velocidad, la resistencia aerodinámica se multiplica por 4.

- Mantenga el vehículo de manera periódica. Siga los intervalos de revisión regular recomendados por Volvo.

Desconectar la función automática de arranque y parada



La pantalla de información muestra aquí que la función automática de arranque y parada se ha desconectado.

En algunas situaciones, puede resultar oportuno desconectar momentáneamente la función automática de arranque y parada. Para desconectar la función, pulse este botón.



Para indicar que la función automática de arranque y parada está desconectada, aparece en la pantalla el texto **ARRANQ-PAR AUTOM DESACTIVADO** durante 5 segundos y, al mismo tiempo, se apaga la luz del botón.

La función automática de arranque y parada estará desconectada hasta que vuelva a conectarse con el botón o al arrancar de nuevo el motor con la llave.



Limitaciones

El motor no se para automáticamente

Aunque esté conectada la función automática de arranque y parada, el motor no se para automáticamente en las siguientes situaciones:

- el conductor ha abierto el cierre del cinturón de seguridad.
- el automóvil no está parado. Sin embargo, la función automática de arranque y parada acepta que avance lentamente a menos de cinco kilómetros por hora.
- si el consumo de corriente es elevado en ese momento o si la batería de arranque está muy descargada.
- la temperatura de funcionamiento del motor no es normal.
- la temperatura exterior es inferior a 0 o superior a 30 °C.
- el ambiente del habitáculo no se ajusta a los valores preseleccionados. Como muestra de ello, el ventilador gira a gran velocidad.
- después de ir hacia atrás y sacar la marcha atrás.
- la temperatura de la batería de arranque es superior a 55 °C.

Arranque automático del motor sin la intervención del conductor

Cuando el motor se ha parado automáticamente, en algunos casos éste puede volver a arrancar sin que el conductor tenga intención de seguir la marcha.

En los siguientes casos, el motor arranca automáticamente aunque el conductor no haya pisado el embrague para introducir una marcha:

- Los cristales se empañan.
- La temperatura exterior es inferior a 0 o superior a 30 °C.
- La capacidad de la batería de arranque está por debajo del nivel mínimo permitido.
- El automóvil avanza a más de cinco kilómetros por hora.
- El conductor pisa una y otra vez el pedal de frenos.



PRECAUCIÓN

No abra el capó cuando el motor se ha parado automáticamente. El motor puede arrancar automáticamente sin aviso previo.

- Para evitar que el motor arranque con el capó levantado, introduzca la primera y aplique el freno de estacionamiento o gire la llave a la posición **0**.

El motor no arranca automáticamente

En los siguientes pasos, el motor no arranca automáticamente después de pararse de manera automática:

- Se abre el cierre del cinturón de seguridad del conductor. En la pantalla aparece un texto indicando al conductor que debe arrancar el motor con la llave.
- Se introduce una marcha sin colocar antes la palanca en punto muerto. En la pantalla aparece un texto indicando al conductor que debe colocar la palanca de cambios en punto muerto para que pueda activarse el arranque automático.

Parada no deseada del motor

Si la puesta en marcha no es posible y el motor se para, proceda de la siguiente manera:

- Pise de nuevo el embrague. El motor arranca automáticamente después de colocar la palanca de cambios en punto muerto. En la pantalla de información aparece al mismo tiempo el texto **PONER PUNTO MUERTO PARA ARR.**

Limitaciones

Mensaje

La función automática de arranque y parada puede mostrar algunos mensajes en la pantalla de información en determinadas situaciones. Para algunas de ellas, existe una medida recomendada que debe efectuarse.

Mensaje	Información/ medida
ARRANQ-PAR AUTOM ACTIVADO	Se enciende durante unos 5 segundos después de conectar la función.
ARRANQ-PAR AUTOM DESACTIVADO	Se enciende durante unos 5 segundos después de desconectar la función.
GIRAR LA LLAVE PARA ARRANCAR	El motor no arrancará automáticamente ¹ . Arranque de manera normal con la llave.
PONER PUNTO MUERTO PARA ARR	Ponga la palanca en punto muerto ² .
ARRANQ AUTOM	El motor está preparado para arrancar. Está a la espera de que ponga la palanca en punto muerto.

Mensaje	Información/ medida
ARRANQ-PAR AUTOM SERV NECES	La función automática de arranque y parada está desconectada. Póngase en contacto con un taller.

¹Se produce si se abre el cinturón de seguridad después de que el motor se haya parado automáticamente.

²Se produce si se introduce una marcha sin haber puesto antes la palanca en punto muerto después de que el motor se haya parado automáticamente.

Si el mensaje no se apaga después de llevar a cabo la medida, póngase en contacto con un taller. Recomendamos los servicios de un taller autorizado Volvo.



Especificaciones

Motor

Diésel	1.6D
Designación del motor ¹	D4164T
Potencia (kW/rpm)	80/4000
Potencia (CV/rpm)	109/4000
Par motor (Nm/rpm)	240/1750
Número de cilindros	4
Calibre (mm)	75
Carrera (mm)	88,3
Cilindrada (litros)	1,56
Relación de compresión	18,3:1

¹Los números de designación de tipo, componente y fabricación del motor pueden comprobarse en el motor. Para ver dónde están, consulte el manual de instrucciones del automóvil.

Caja de cambios

Manual de 5 marchas (MTX75).

Consumo y emisiones

Modelo		CO ₂
C30	3,8	99
S40	3,9	104
V50	3,9	104

Símbolos de la tabla



: Consumo (litros/100 km)



: Emisiones de dióxido de carbono (g/km)

Remolque con la función automática de arranque y parada de DRIVE

Peso máximo (kg)	Remolque con frenos	Remolque sin frenos
C30 ¹	–	–
S40	1300	650
V50	1300	700
Carga sobre la bola	50	50

¹No puede equiparse con enganche para remolque.

El automóvil está optimizado para conducirse sin remolque.

Al conducir con remolque y si aumenta la velocidad, la inclinación de la carretera, la altura sobre el mar, la temperatura ambiente, el peso del remolque, etc., el rendimiento del vehículo puede sufrir una reducción temporal, lo que afecta, por ejemplo, a la capacidad de refrigeración del climatizador y la potencia del motor.

Ruedas y neumáticos

Un factor bastante importante para conducir de manera ecológica es utilizar el tipo de neumáticos adecuados y que éstos estén inflados a la presión especificada.

Dimensiones

Al montar neumáticos nuevos, recomendamos utilizar neumáticos del mismo tipo y la misma marca que las que llevaba el automóvil al salir de la fábrica, ya que están diseñados para reducir el consumo de combustible.

Las dimensiones 195/65 R15 y 205/55 R16 proporcionan en general un consumo ligeramente inferior que las variantes más anchas.

Presión de inflado

Los neumáticos inflados a una presión demasiado baja aumentan el consumo de combustible. Compruebe por tanto la presión de los neumáticos de manera periódica.

Si utiliza la presión ECO¹, minimizará el gasto de combustible. Esta presión puede influir ligeramente en la comodidad de marcha, el ruido y la maniobrabilidad pero no afecta a la seguridad.

Consulte la placa con la presión de neumáticos recomendada en el montante de la puerta del conductor.

¹ Presión recomendada cuando la carga es máxima.

Especificaciones

Baterías

El automóvil está equipado con dos baterías de 12 V, una batería de arranque más potente y una batería de respaldo que interviene durante la secuencia de arranque de la función automática de arranque y parada.

	Arranque	Respaldo
Capacidad de arranque en frío, CCA ¹ (A)	760	120
Capacidad (Ah)	70	8
Tamaño ² , LxAnxAl (mm)	278x175x190	150x88x105

¹Según la norma SAE.

²El mayor tamaño posible.

i NOTA

Cuanta más corriente consume el automóvil (aire acondicionado, calefacción, etc.) más deben cargarse las baterías = mayor consumo de combustible.

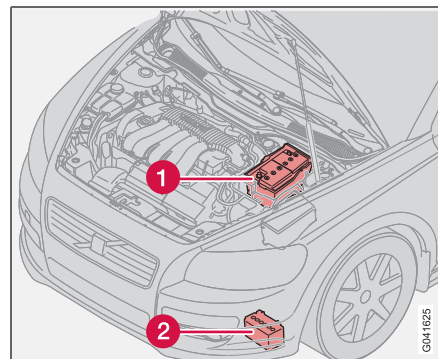
- Cuando la batería de arranque necesita cargarse, la función automática de arranque y parada se desconectará momentáneamente.

La desconexión temporal de la función automática de arranque y parada debido a un ele-

vado consumo de corriente supone lo siguiente:

- El motor no se parará automáticamente.
- El motor arrancará automáticamente¹ sin que el conductor pise el embrague.

Ubicación baterías



1. Batería de arranque 2. Batería de respaldo

La batería de arranque se describe detalladamente en el manual de instrucciones del automóvil.

La batería de respaldo está situada debajo del faro izquierdo y normalmente no necesita mantenimiento.

¹ Para que el motor arranque automáticamente, la palanca de cambios debe estar en punto muerto.

! IMPORTANTE

Al conectar momentáneamente una batería externa o un cargador de baterías, no se utilizarán **nunca** los bornes negativos de la batería. Se utilizará exclusivamente el chasis con punto de puesta a tierra.

- Consulte el manual de instrucciones en el que se describe dónde y cuándo deben colocarse las pinzas.

i NOTA

Si la batería de arranque queda tan descargada que todo se apaga y el vehículo carece de todas las funciones eléctricas normales y el motor se arranca después con ayuda de una batería externa o con un cargador de baterías, la función automática de arranque y parada estará conectada. El motor podrá pararse automáticamente pero, después de una parada automática, es posible que el motor no arranque.

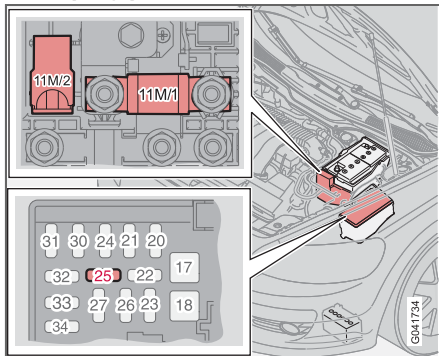
Para asegurar un arranque automático después de una parada, debe cargarse antes la batería. A una temperatura exterior de +15 °C, la batería debe cargarse como mínimo 1 hora. A una temperatura exterior más baja, se recomienda un tiempo de carga de 3-4 horas. Se recomienda cargar la batería con un cargador de baterías externo.

Para más información sobre la carga de la batería de arranque, ver el manual de instrucciones.



Especificaciones e información general

Fusibles, función automática de arranque y parada



Ubicación de los fusibles de la función automática de arranque y parada.

Núm.	Componente	A
11M/1	Caja de fusibles y relés compartimento del motor	125
11M/2	Sensor de supervisión de la batería	15
25	CEM, motor diésel	10



IMPORTANTE

Los fusibles fundidos deben cambiarse por fusibles del mismo color y amperaje.

Este documento

Este manual es un complemento del manual de instrucciones del automóvil.

En caso de duda acerca de las funciones del automóvil: consulte antes el manual de instrucciones.

Si tiene más preguntas, recomendamos que se ponga en contacto con un concesionario o un representante de Volvo Car Corporation.

Internet

El desarrollo de la tecnología medioambiental avanza constantemente y la información impresa puede perder actualidad o quedar obsoleta en poco tiempo.

Recomendamos una visita a la página de Internet de Volvo www.volvocars.com. Encontrará allí la información más reciente y actual sobre su automóvil.

Cambios

Las especificaciones, datos de diseño e ilustraciones de este suplemento no son de carácter definitivo.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones sin aviso previo.

©Volvo Car Corporation

Volvo. for life

VOLVO

Volvo Car Corporation TP 11608 (Spanish), AT 0946, Printed in Sweden, Göteborg 2009, Copyright © 2000-2009 Volvo Car Corporation