

DAF - Control de crucero adaptable

Relajado y seguro



Control de crucero

Los vehículos comerciales modernos cuentan con sistemas de control de crucero. El control de crucero mantiene una velocidad establecida de forma constante, aun incluso con diferentes condiciones de la vía, por lo que resulta muy cómodo para el conductor, al menos en autovías poco concurridas.



En condiciones de tráfico denso, el conductor debe ajustar continuamente la velocidad del vehículo con el tráfico que le rodea. Las ventajas de los sistemas convencionales de control de crucero disminuyen según aumenta el volumen de tráfico.

Control de crucero adaptable

El sistema ACC (Adaptive Cruise Control, Control de crucero adaptable) supera las limitaciones de los sistemas convencionales de control de crucero.

Si el vehículo se aproxima a un vehículo que lo precede, el sistema ACC suelta el acelerador del motor y (si es necesario) usa el freno para mantener la distancia de seguridad establecida por el conductor. Incluso en condiciones de tráfico denso y con otros vehículos cruzándose o incorporándose a su carril a diferentes velocidades, este sistema evita que el conductor tenga que intervenir continuamente.

¿Cuáles son las ventajas del sistema ACC?

Sobre todo, el sistema de control de crucero adaptable reduce la fatiga del conductor. Gracias a que mantiene una distancia de seguridad con el vehículo que le precede, la conducción se vuelve mucho más relajada y los síntomas de fatiga disminuyen.

El sistema ACC incluye una función de **advertencia de colisión frontal (FCW)** para avisar al conductor si se requiere alguna intervención manual.

El **Sistema de frenado de emergencia avanzado (AEBS)** reduce aún más el riesgo de una colisión por alcance aplicando la máxima potencia de frenado disponible si procede.

DAF - Control de crucero adaptable

Relajado y seguro

¿Cómo funciona el sistema ACC?

Un sensor de radar situado detrás de la parrilla delantera detecta los objetos que se encuentran por delante del vehículo y comprueba su velocidad relativa y la distancia hasta ellos. Tres proyecciones de radar, junto con un sensor integrado de nivel de desviación, permiten al sistema diferenciar los vehículos que se encuentran en el mismo carril o en otros.

El conductor establece la velocidad de crucero deseada y la distancia de separación respecto al vehículo que lo precede.

Para mantener la distancia establecida, la velocidad del vehículo se adaptará mediante la intervención activa del ACC sobre los siguientes sistemas del vehículo:

- acelerador del motor
- freno motor
- reducción de cambio de marchas automático
- retardador secundario
- frenos de servicio

Precauciones

- El sistema ACC se ha diseñado para su uso en autovías y autopistas.
- El campo de visión del sensor del radar es limitado. En ciertas situaciones, (por ejemplo, en el caso de motocicletas o de vehículos que no circulan por el centro del carril) es posible que la detección tarde más de lo habitual o que incluso no se detecte.
- El ACC es un sistema auxiliar que contribuye a una conducción más segura y relajada. Sin embargo, el sistema ACC no es un piloto automático. El conductor debe permanecer en todo momento completamente al cargo de su vehículo.

¿Cuándo reacciona el sistema ACC?

El sistema ACC **se activa** con:

- Objetos en movimiento que se van aproximando al vehículo; por ejemplo, vehículos que nos preceden a una velocidad inferior.
- Objetos estáticos a los que se ha detectado movimiento anteriormente; como es el caso de una fila de coches que llega a detenerse completamente.

El sistema ACC **no se activa** con:

- objetos que se alejan del vehículo; como vehículos que nos adelantan.
- objetos estáticos; como un atasco que está completamente detenido cuando se detecta.
- tráfico en sentido contrario.

¿Cómo reacciona el sistema ACC?

Distancia de seguridad establecida

Si se detecta un vehículo que nos precede a una velocidad inferior, el sistema ACC mantendrá una distancia de seguridad mediante la desaceleración del vehículo. Si después el carril vuelve a estar despejado, el vehículo acelerará hasta alcanzar la velocidad de crucero establecida.

El ACC avisa al conductor de que se necesita su intervención manual para evitar un choque. Si el conductor no reacciona correctamente, seguirá la intervención activa de FCW y AEBS en los sistemas del vehículo.

Alerta de distancia del ACC

- alerta de distancia audible y aviso de color amarillo en la pantalla central del salpicadero

Alerta de distancia del FCW

- alerta de distancia audible y aviso de color rojo en la pantalla central del salpicadero

Fase de frenado parcial del FCW

- desaceleración máxima: 3 m/s²

Fase de frenado de emergencia total AEBS

- desaceleración máxima: 6 m/s²

El conductor puede activar y desactivar los sistemas ACC y AEBS. El FCW permanecerá activo, incluso con el ACC desactivado.