

# DAF - Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattivo)

Rilassato e sicuro



## Regolatore di velocità

I moderni veicoli commerciali dispongono del regolatore di velocità. Il regolatore di velocità consente al veicolo di mantenere una velocità impostata e costante in base alle condizioni della strada e ciò è un grande vantaggio per il conducente, almeno lungo le autostrade non troppo trafficate.



In condizioni di traffico intenso, tuttavia, il conducente deve continuamente regolare la velocità del veicolo in base al flusso del traffico. I vantaggi apportati dai sistemi di controllo della velocità di crociera convenzionali si riducono in base all'aumento di traffico.

## Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattivo)

I limiti dei sistemi di controllo della velocità di crociera vengono superati dal sistema Adaptive Cruise Control (ACC).

Se il veicolo raggiunge il veicolo che lo precede, il sistema ACC riduce l'accelerazione del motore e (se necessario) applica la forza frenante per mantenere una distanza di sicurezza nel modo predefinito dal conducente. Anche in condizioni di traffico intenso e con altri veicoli che attraversano o raggiungono la sua corsia, il conducente può evitare di intervenire manualmente con frequenza.

## Quali sono i vantaggi del sistema ACC?

Innanzitutto, il sistema Adaptive Cruise Control riduce la tensione del conducente. Poiché il sistema ACC mantiene una distanza di sicurezza con il veicolo che lo precede, il conducente ha la possibilità di guidare in modo molto più rilassato, attenuando i sintomi della stanchezza.

Il sistema ACC include l'**Avvertenza anticollisione anteriore (FCW)** che avverte il conducente qualora fosse necessario un intervento manuale.

Il sistema **Advanced Emergency Braking** (Freno d'emergenza avanzato) riduce ulteriormente il rischio di collisione posteriore applicando, se necessario, la forza frenante massima disponibile.

# DAF - Adaptive Cruise Control

## (controllo velocità di crociera adattivo)

### Rilassato e sicuro

#### Funzionamento del sistema ACC

Un sensore radar dietro la calandra rileva gli oggetti che si trovano davanti al veicolo e controlla la relativa velocità e distanza. Tre fasci radar in combinazione con il sensore del tasso di imbardata, consentono al sistema di distinguere i veicoli nella stessa corsia da quelli in altre corsie.

Il conducente imposta la velocità di crociera desiderata e la modalità della distanza di sicurezza rispetto al veicolo che ha davanti.

Per mantenere la distanza impostata, la velocità del veicolo verrà adattata con un intervento attivo dell'ACC sugli impianti del veicolo:

- accelerazione del motore
- freno motore
- cambio automatico
- freno di rallentamento secondario
- freni di servizio

#### Attenzione

- Il sistema ACC deve essere utilizzato su strade principali e autostrade.
- Il campo della visibilità del sensore radar è limitato. Pertanto in alcune situazioni (ad esempio una motocicletta o un veicolo che guidano lontano dal centro) il traffico può essere rilevato con ritardo o non essere rilevato affatto.
- L'ACC è un sistema di supporto che contribuisce significativamente a produrre una guida più rilassata e sicura. Tuttavia l'ACC non è un pilota automatico. Il conducente rimane sempre l'unico responsabile della guida del veicolo.

#### Quando entra in azione il sistema ACC?

Il sistema ACC **entra in azione** quando vengono rilevati:

- oggetti che sono in movimento davanti al veicolo e che si fanno più vicini come i veicoli che precedono a velocità più bassa;
- oggetti fermi che sono stati precedentemente rilevati in movimento come in una coda che si sposta lentamente e che si ferma completamente.

Il sistema ACC **non entra in azione** quando vengono rilevati:

- oggetti che si spostano allontanandosi, come veicoli in sorpasso;
- oggetti stazionari che come in un ingorgo di traffico sono completamente fermi al momento del rilevamento;
- traffico in senso opposto.

#### Come agisce il sistema ACC?

##### Mantenendo la distanza preimpostata

Se viene rilevato un veicolo che precede lentamente, il sistema ACC mantiene la distanza di sicurezza decelerando il veicolo. Se la corsia davanti risulta nuovamente libera, il veicolo accelera fino alla velocità di crociera impostata.

L'ACC avverte il conducente qualora fosse necessario un intervento manuale per evitare una collisione; seguirà un intervento attivo da parte dell'FCW e dell'AEBS sugli impianti del veicolo se il conducente non reagisce in modo tempestivo.

##### ACC con allarme della distanza

- allarme acustico della distanza e avvertimento giallo sul display del cruscotto centrale

##### Allarme della distanza FCW

- allarme acustico della distanza e avvertimento rosso sul display del cruscotto centrale

##### Fase di frenata parziale FCW

- massima decelerazione 3 m/s<sup>2</sup>

##### Fase di frenata di emergenza completa AEBS

- massima decelerazione 6 m/s<sup>2</sup>

L'ACC e l'AEBS possono essere attivati e disattivati dal conducente. L'FCW rimane attivo anche quando l'ACC è spento.