

Funzioni di controllo automatizzate della velocità del veicolo per i veicoli CF e XF



Regolatore di velocità

Tutti i moderni veicoli commerciali dispongono del controllo della velocità di crociera. Il regolatore di velocità consente di mantenere costante la velocità del veicolo impostata al variare delle condizioni della strada; questa funzione costituisce un grande vantaggio per il conducente, specialmente quando percorre autostrade non troppo trafficate. Se il conducente utilizza la funzione di ripristino del regolatore di velocità dopo aver ridotto la velocità del veicolo, questa tornerà al valore di crociera impostato in precedenza.

La funzione del regolatore di velocità di tutti i veicoli CF e XF riunisce tutte le funzioni di controllo della distanza e della velocità del veicolo come il regolatore di velocità, l'Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattativo), il Predictive Cruise Control (Regolatore di velocità predittivo) e il Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa). Affinché il conducente possa attivare facilmente tali funzioni, è possibile comandarle attraverso gli interruttori sul volante sul raggio destro.

Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattativo)

L'Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattativo) rappresenta un'integrazione alla funzione di controllo della velocità di crociera offerta di serie e consente l'adattamento automatico della distanza e/o della velocità rispetto al veicolo che precede. L'ACC decelera il veicolo per mantenere la distanza di sicurezza preimpostata dal conducente quando raggiunge il veicolo che lo precede. Se le condizioni del traffico lo consentono, la funzione di controllo della velocità di crociera interviene accelerando nuovamente il veicolo fino a raggiungere la velocità di crociera. La guida diventa molto più rilassata e viene migliorata anche la sicurezza.

La funzionalità dell'ACC include i sistemi di sicurezza Forward Collision Warning (Avvertenza anticollisione anteriore) e Advanced Emergency Braking (Freno d'emergenza avanzato). I sistemi FCW e AEBS si attivano esclusivamente per evitare una collisione imminente. Se è richiesto l'intervento del conducente per mantenere la distanza necessaria, l'FCW emetterà un allarme della distanza sia visivo sia acustico. Se le condizioni lo richiedono, questa avvertenza è seguita da una parziale frenata. Se il conducente non reagisce in modo tempestivo, l'AEBS interverrà con la massima potenza frenante per evitare una collisione con la zona posteriore del veicolo che precede.

Funzioni di controllo automatizzate della velocità del veicolo per i veicoli CF e XF

Predictive Cruise Control (Regolatore di velocità predittivo)

Il Predictive Cruise Control (Regolatore di velocità predittivo) rappresenta un ottimo esempio del programma DAF Transport Efficiency, destinato a migliorare ulteriormente l'efficienza della gamma dei veicoli Euro 6.

Mentre l'Adaptive Cruise Control (controllo velocità di crociera adattativo) e il Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa) aiutano il conducente a mantenere una buona velocità media su strade pianeggianti o leggermente in pendenza in modo efficiente e senza sforzo, il Predictive Cruise Control (Regolatore di velocità predittivo) interviene consentendo un risparmio di carburante durante la percorrenza su strade più ripide.

Il PCC si avvale della tecnologia GPS per stabilire l'esatta posizione del veicolo e conoscere quali condizioni di guida devono essere prese in considerazione nei successivi uno o due chilometri. Anticipando le salite e le discese e stabilendo in anticipo la velocità e la selezione della marcia ottimali, il sistema viene utilizzato per ottimizzare il consumo di carburante. In base al tipo di superficie su cui sta viaggiando il veicolo, è possibile ottenere una riduzione del consumo di carburante e delle emissioni di CO₂ fino al 3%.

Il PCC è disponibile in opzione per tutti i veicoli CF e XF dotati di cambio TraXon. I veicoli dotati di cambio manuale possono anche essere dotati di PCC senza selezione ottimale delle marce (cambio predittivo).

Modalità Eco ed EcoRoll

Nel suo programma Transport Efficiency, DAF ha introdotto due funzioni per ridurre il consumo di carburante: modalità Eco ed EcoRoll. La modalità Eco supporta il conducente affinché guidi in modo più economico ed è di serie su tutti i veicoli dotati di cambio manuale o TraXon. La funzione consente di ridurre il consumo carburante rendendo la marcia più fluida. Ciò si ottiene evitando i limiti in corrispondenza dei quali una coppia o un'accelerazione leggermente più elevate significherebbero un consumo di carburante maggiore e sproporzionato. La guida in modalità Eco non consente di intervenire manualmente sul cambio TraXon per cambiare marcia.

L'EcoRoll è disponibile di serie su tutti i veicoli CF e XF dotati di cambio TraXon e consente al veicolo di scivolare "liberamente" lungo una discesa quando il regolatore di velocità è attivo. Sulle discese non ripide, il cambio si porta in posizione di folle e il motore gira al regime minimo. Al termine della discesa, il veicolo continua a girare al minimo e l'erogazione del carburante inizia più tardi di quanto avverrebbe senza EcoRoll.

La funzione EcoRoll viene ulteriormente ottimizzata in combinazione con il Predictive Cruise Control (Regolatore di velocità predittivo), consentendo di risparmiare ancora più carburante.

Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa)

Il Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa) limita la velocità del veicolo quando si affrontano discese. In combinazione con il regolatore di velocità, il limite di velocità in discesa per impostazione predefinita è di 2 km/h superiore alla velocità di crociera. È possibile regolarla manualmente su un valore massimo di 10 km/h superiore alla velocità di crociera.

Il Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa) è di serie per tutti i veicoli CF e XF dotati di cambio TraXon e MX Engine Brake e/o freno di rallentamento integrato oppure di cambio manuale e freno di rallentamento integrato. In base alla configurazione del veicolo, il Downhill Speed Control (Controllo velocità in discesa) sfrutta la potenza frenante utilizzando l'MX Engine Brake o il freno di rallentamento integrato.