

Controllo velocità adattativo

PANORAMICA DEL CONTROLLO VELOCITÀ ADATTATIVO

Il sistema di controllo della velocità adattativo (ACC) è progettato per mantenere una determinata distanza dal veicolo che precede oppure una data velocità su strada in assenza di veicoli antistanti più lenti. È possibile impostare una velocità tra 32 km/h (20 mph) e 180 km/h (112 mph). La velocità impostata viene visualizzata sul centro messaggi.

Il sistema agisce regolando la velocità del veicolo tramite il controllo del motore e i freni.

⚠ Il controllo velocità adattativo (ACC) non è un sistema di avvertenza o di prevenzione delle collisioni. Inoltre, il funzionamento del sistema ACC non è influenzato da:

- Pedoni oppure oggetti presenti sul fondo stradale.
- Veicoli che sopraggiungono nella stessa corsia.

Il sistema ACC utilizza un sensore radar che proietta un fascio direttamente davanti al veicolo per rilevare eventuali ostacoli.

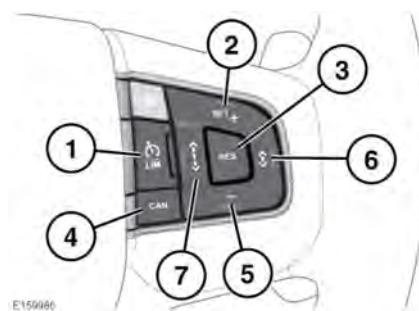
Il sensore radar è montato sulla parte anteriore del veicolo, dietro il condotto di aspirazione di raffreddamento inferiore, in modo da non ostruire il campo visivo del raggio radar.

- Utilizzare il sistema ACC solo in condizioni favorevoli, ossia su strade a scorrimento veloce con traffico canalizzato.

- Non utilizzarlo su percorsi che prevedono svolte improvvise o strette, ad esempio in prossimità di spartitraffico, incroci, aree di parcheggio con numerosi veicoli o aree frequentate anche da pedoni.
- Non utilizzare in caso di scarsa visibilità, in particolare in presenza di nebbia, pioggia fitta, acqua sollevata dal passaggio di veicoli o neve.
- Non utilizzare il sistema su strade ghiacciate o scivolose.
- Sarà responsabilità del guidatore rimanere vigile, guidare in maniera sicura e avere sotto controllo il veicolo in qualsiasi momento.
- Mantenere sempre la parte anteriore del veicolo sgombra da sporcizia, stemmi metallici o altri oggetti, inclusi gli elementi protettivi nella parte anteriore del veicolo, che potrebbero impedire il funzionamento del sensore.

UTILIZZO DEL SISTEMA ACC

Il sistema viene attivato da comandi situati sul volante. Il conducente può inoltre intervenire in qualsiasi momento utilizzando il pedale del freno o dell'acceleratore.



1. **LIM:** premere per passare da ASL e ACC e viceversa. La spia del sistema ACC si accende per confermare che il sistema ACC è in funzione. Vedere **76, COMANDO VELOCITÀ DI CROCIERA (VERDE).**
2. **SET +:** premere per definire la velocità attuale del veicolo quale velocità impostata. Mentre il sistema ACC è attivato, premendo ulteriormente il pulsante si aumenta la velocità impostata oltre la velocità attuale del veicolo. La velocità del veicolo aumenta progressivamente per raggiungere la nuova velocità impostata.
3. **RES:** premere per ripristinare la velocità impostata del sistema ACC dopo che questo è stato disinserito.
4. **CAN:** premere per annullare e mantenere in memoria la velocità impostata.
5. Premere (-) per diminuire la velocità impostata. La velocità del veicolo diminuisce progressivamente per raggiungere la nuova velocità impostata.
6. Premere per ridurre la distanza nella modalità di accodamento. Vedere **175, INSERIMENTO MODALITÀ ACCODAMENTO.**
7. Premere per aumentare la distanza nella modalità di accodamento.

INSERIMENTO MODALITÀ ACCODAMENTO



Nella modalità di accodamento il veicolo potrebbe non rallentare automaticamente fino all'arresto e non sempre rallenta abbastanza rapidamente da evitare una collisione.

Dopo avere selezionato una velocità impostata, il guidatore può rilasciare l'acceleratore mantenendo la velocità impostata.

Quando un veicolo antecedente si immette nella stessa corsia di marcia del veicolo interessato o quest'ultimo è preceduto da uno più lento sulla stessa corsia, la velocità del veicolo viene regolata automaticamente fino a quando la distanza dal veicolo antistante non corrisponde all'impostazione della distanza predefinita. Il veicolo è ora in Modalità accodamento.

La spia della modalità di accodamento si accende sul quadro strumenti per confermare che questa modalità è in funzione (vedere **75, MODALITÀ ACCODAMENTO (AMBRA)**).

Sul centro messaggi, la distanza impostata viene visualizzata con un'icona contenente un veicolo preceduto da una serie di barre.

Il veicolo mantiene quindi la distanza costante dal veicolo antecedente fino a quando non si verifica una delle condizioni seguenti:

- Il veicolo che precede raggiunge una velocità superiore a quella impostata.
- Il veicolo che precede esce dalla corsia o dal campo visivo.

Controllo velocità adattativo

- Viene selezionata una nuova impostazione di distanza.

Se necessario, i freni vengono inseriti automaticamente in modo da rallentare il veicolo e mantenere la distanza dal veicolo antistante.

La frenata massima inserita dal sistema ACC è limitata e può essere esclusa dall'intervento del guidatore sui freni, se necessario.

Nota: *il sistema ACC viene disattivato se il guidatore preme il pedale del freno.*

Se il sistema ACC calcola che il livello di frenata massima non è sufficiente, viene emesso un avviso acustico mentre il sistema ACC continua a frenare. Sul centro messaggi viene visualizzato il messaggio **RIPRENDERE CONTROLLO VEICOLO**.

Intervenire immediatamente.

In modalità accodamento, il veicolo ritorna automaticamente alla velocità impostata quando la strada è libera, ad esempio quando:

- Il veicolo antecedente raggiunge una velocità superiore a quella impostata oppure cambia corsia.
- Si decide di cambiare corsia o prendere un'uscita della strada principale.

Il guidatore deve intervenire, se necessario.

Se si utilizza un indicatore di direzione, il sistema ACC riduce la distanza dal veicolo che precede in modo da rispondere più rapidamente alla manovra anticipata. Se la manovra non viene effettuata, il sistema ripristina la distanza impostata in pochi secondi. Questo tipo di risposta avanzata potrebbe non verificarsi qualora l'ACC la giudichi inadeguata, ad esempio se la vettura si trova già troppo vicino al veicolo che lo precede o se ha già impegnato l'altra corsia.

MODALITÀ ACCODAMENTO DISATTIVATA

La modalità di accodamento può essere disattivata tenendo premuto il pulsante di riduzione della distanza sul volante, fino a quando sul centro messaggi non viene visualizzata l'icona della modalità di accodamento **DISATTIVATA**, vedere **77, MODALITÀ DI ACCODAMENTO DISATTIVATA (GRIGIO)**. La spia della modalità di accodamento (ambra) si spegne.

Nota: *per il sistema ACC, l'impostazione predefinita è la modalità di accodamento attivata, pertanto la modalità di accodamento disattivata viene annullata automaticamente se il sistema ACC non viene utilizzato per un periodo prolungato e se l'accensione è disinserita.*

Per RIATTIVARE la modalità di accodamento, premere brevemente uno dei pulsanti di aumento/diminuzione della distanza. Le impostazioni della distanza precedenti vengono ripristinate e la spia (ambra) della modalità di accodamento si accende.

MODIFICA DELLA DISTANZA IMPOSTATA PER LA MODALITÀ ACCODAMENTO



È responsabilità del guidatore selezionare una distanza appropriata alle condizioni di guida.

Sono disponibili quattro impostazioni di distanza. L'impostazione selezionata per la distanza viene visualizzata sul centro messaggi quando si azionano i relativi tasti di regolazione.

Ogni distanza viene indicata sul centro messaggi da una barra aggiuntiva davanti all'icona del veicolo. Dopo avere inserito l'accensione, l'impostazione della distanza predefinita (3) viene selezionata automaticamente, pronta per il funzionamento del sistema ACC.

Selezionando la modalità Erba/Ghiaia/Neve del sistema Terrain Response, inizialmente viene selezionata la distanza maggiore (distanza 4).

ESCLUSIONE DELLA VELOCITÀ E DELLA MODALITÀ ACCODAMENTO



Ogni volta che il conducente esclude il controllo della velocità adattativo (ACC) premendo il pedale dell'acceleratore, il sistema ACC non inserisce automaticamente i freni per mantenere la distanza dal veicolo antistante.

La velocità e la distanza impostate possono essere escluse premendo il pedale dell'acceleratore quando si viaggia a una velocità costante o in modalità accodamento. Se quando viene escluso il sistema ACC il veicolo si trova in modalità di accodamento, la relativa spia si spegne e sul centro messaggi viene visualizzato

SUPERAMENTO VELOCITÀ

IMPOSTATA. Quando l'acceleratore viene rilasciato, la funzione ACC viene riattivata e la velocità del veicolo torna a quella impostata oppure a una velocità inferiore se la modalità Accodamento è attiva.

ASSISTENZA ACCODAMENTO

La funzione di Assistenza accodamento è un miglioramento del controllo della velocità adattativo (ACC) e, se attiva, consente di seguire un veicolo antecedente fino a quando questo si ferma. È progettata per l'uso durante la marcia su corsie di strade principali che richiedono sterzate minime.

Se un veicolo antecedente rallenta fino a fermarsi, la funzione Assistenza accodamento forza il rallentamento e l'arresto del veicolo interessato.

A veicolo fermo, la funzione di Assistenza accodamento richiede l'intervento del freno di stazionamento elettrico (EPB) nei seguenti casi:

- Il guidatore disattiva la funzione di assistenza accodamento.
- Il veicolo rimane fermo per più di tre minuti.
- Viene rilevata l'intenzione del guidatore di lasciare il veicolo.
- Viene riscontrato un malfunzionamento.

Controllo velocità adattativo

Mano a mano che il veicolo antecedente si allontana, una breve pressione dell'acceleratore ripristina il funzionamento del sistema ACC.

A velocità estremamente ridotte, la funzione assistenza accodamento potrebbe comandare l'arresto a causa di oggetti fissi, ad esempio quando il veicolo antistante cambia corsia per evitare un ostacolo. Il radar del veicolo non è sempre in grado di distinguere tra un veicolo fermo e un oggetto fisso quale un segnale stradale, una tubatura di scarico o una barriera temporanea. Ciò potrebbe causare la frenata imprevista con eventuale intervento del conducente.

DISINSEMENTO ACC AUTOMATICO

Il sistema ACC viene disinserito ma la memoria non viene cancellata quando:

- Viene premuto il pulsante **ANNULLA**.
- Si preme il pedale del freno.
- Si seleziona la posizione di folle (**N**).
- Si attiva il controllo dinamico della stabilità (DSC).
- Si attiva il controllo elettronico della trazione (ETC).
- Si seleziona il controllo guida in discesa (HDC).
- Sono selezionate alcune modalità del sistema Terrain Response, ad esempio Sabbia e Fango/Solchi.
- La differenza tra la velocità attuale del veicolo e la velocità impostata è eccessiva.

- Il pedale dell'acceleratore viene usato per un periodo troppo lungo per accelerare oltre la velocità impostata, ad esempio più di 5 minuti. Vedere

177, ESCLUSIONE DELLA VELOCITÀ E DELLA MODALITÀ ACCODAMENTO.

- Si raggiunge la velocità massima del veicolo.
- Si raggiunge il regime massimo del motore. 5.000 giri/min per un motore diesel e 7.000 giri/min per un motore a benzina.
- Il sensore radar è bloccato da fango, neve o ghiaccio.

Il sistema ACC viene disinserito e la memoria viene cancellata quando:

- Si disinserisce il sistema di accensione.
- Si verifica un guasto nel sistema ACC.

RIPRISTINO DELLA VELOCITÀ E DELLA MODALITÀ ACCODAMENTO

 Il guidatore deve usare il tasto **RES** solo se è consapevole della velocità impostata e intende ripristinarla.

Premendo il tasto **RES** dopo che è stato annullato il sistema ACC (ad esempio dopo una frenata), il sistema ACC si riattiva, a condizione che non sia stata cancellata dalla memoria la velocità impostata. Verrà ripristinata la velocità impostata originariamente (a meno che il veicolo che precede non provochi l'attivazione della modalità accodamento), che verrà visualizzata sul centro messaggi. La funzione Assistenza accodamento può essere ripristinata a velocità superiori a 10 km/h (6 mph).

Nota: quando viene ripristinata la velocità impostata, il tasso di accelerazione è influenzato dalla distanza impostata nella modalità di accodamento. Una distanza più ridotta implica un'accelerazione maggiore.

Nota: quando la velocità impostata viene ripristinata durante una curva, l'accelerazione viene ridotta. Una curva più stretta determina un'ulteriore riduzione dell'accelerazione. Tenere sempre presente che le funzioni ACC e Assistenza accodamento sono progettate per l'uso in circostanze che richiedono sterzate minime.

Nota: quando il sistema ACC applica i freni, le luci dei freni del veicolo si accendono.

Nota: laddove montato, il sistema Stop/Start intelligente potrebbe entrare in funzione durante un arresto di Assistenza accodamento. Premere il pedale dell'acceleratore più a lungo del normale per riavviare il motore e ripartire.

SUGGERIMENTI PER LA GUIDA CON IL SISTEMA ACC

In alcune situazioni, il sistema ACC potrebbe indicare al guidatore la necessità di un suo intervento.

Viene quindi emesso un segnale acustico, accompagnato dal messaggio

RIPRENDERE CONTROLLO VEICOLO
sul centro messaggi, nel caso in cui il sistema ACC rilevi quanto segue:

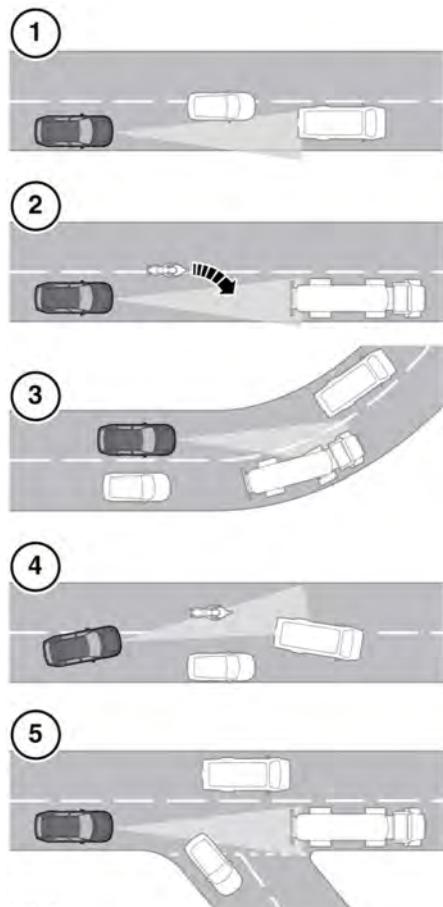
- Un errore avvenuto mentre il sistema era attivo.
- L'insufficienza della sola frenata massima del sistema ACC.

Nota: il sistema ACC funziona solo quando il selettori delle marce si trova su (D) o Sport (S).

Nota: quando il sistema ACC è inserito, il pedale dell'acceleratore rimane nella posizione sollevata. Rilasciare completamente il pedale per consentire il normale funzionamento del sistema ACC.

Controllo velocità adattativo

ERRORI DI RILEVAMENTO DEL FASCIO RADAR



E142911

Possono verificarsi errori di rilevamento nei seguenti casi:

1. Quando non si guida allineati rispetto al veicolo antecedente.

2. Quando un altro veicolo si sposta gradualmente nella corsia impegnata dal veicolo interessato. L'altro veicolo verrà rilevato soltanto quando sarà passato completamente nella corsia impegnata dal veicolo interessato.
3. Possono verificarsi problemi con il rilevamento dei veicoli che precedono quando si entra o si esce da una curva.
4. Quando si procede intorno a un veicolo fermo. Ciò potrebbe generare confusione sul veicolo da seguire.
5. Quando il veicolo antecedente cambia corsia. Ciò potrebbe generare confusione sul veicolo da seguire.

In queste situazioni, il sistema di controllo della velocità adattativo (ACC) potrebbe funzionare in modo imprevisto. Il guidatore deve rimanere vigile e intervenire, se necessario.

MALFUNZIONAMENTO DEL SISTEMA ACC

Se si verifica un guasto durante il funzionamento nella modalità ACC o accodamento, il sistema ACC si disinserisce e non può essere utilizzato fino a quando il guasto non sia stato riparato. Sul centro messaggi, viene visualizzato brevemente **RIPRENDERE CONTROLLO VEICOLO**, successivamente sostituito dal messaggio **CONTROLLO VELOCITÀ CROCIERA NON DISPONIBILE**.

Se in qualsiasi momento si verifica un malfunzionamento del sistema ACC o di un altro sistema correlato, viene visualizzato il messaggio **CONTROLLO VELOCITÀ CROCIERA NON DISPONIBILE**. Non sarà possibile attivare il sistema ACC in nessuna modalità.

Accumuli di sudiciume, neve o ghiaccio sul sensore radar o sulla copertura possono impedire il funzionamento del sistema ACC. Anche l'installazione di una protezione frontale della vettura o di adesivi metallizzati può influire sul funzionamento del sistema ACC.

Se tale condizione si verifica nella modalità comando velocità di crociera (ACC)/accodamento, viene emesso un segnale acustico e viene visualizzato per un breve istante il messaggio **RIPRENDERE CONTROLLO VEICOLO**. Viene quindi visualizzato il messaggio **SENSORE RADAR OSTRUITO**.

Nota: gli stessi messaggi possono essere visualizzati anche durante la guida su strade extraurbane dove è presente un ridotto numero di oggetti che il radar possa rilevare.

L'eliminazione dell'ostruzione consente al sistema di riprendere a funzionare normalmente. Se l'ostruzione è presente quando il sistema ACC non è attivo (ad esempio alla partenza o con il sistema ACC spento), verrà visualizzato il messaggio **SENSORE RADAR OSTRUITO**.

Gli pneumatici diversi da quelli consigliati per il veicolo possono avere una circonferenza diversa. Ciò può compromettere il funzionamento del sistema ACC.

FUNZIONE DI ALLARME AVANTI



Il sistema potrebbe non reagire ai veicoli che si muovono lentamente.



La funzione di allarme avanti utilizza lo stesso sensore radar del controllo della velocità adattativo (ACC). Valgono le stesse limitazioni per quanto riguarda le prestazioni. Vedere 174, PANORAMICA DEL CONTROLLO VELOCITÀ ADATTATIVO.

La funzione allarme avanti può essere attivata/disattivata tramite i menu **Assistenza alla guida** o **Funzionalità di guida** del quadro strumenti. Vedere 67, **MENU DEL GRUPPO STRUMENTI**.

La spia sul quadro strumenti si accende quando viene selezionata la funzione Allarme avanti. Vedere 76, **ALLARME AVANTI (VERDE)**.

La funzione Allarme avanti consente il rilevamento e la segnalazione limitati di oggetti antistanti con il veicolo in avanzamento. Se un veicolo o un oggetto antistante rientra nell'area di sensibilità definita dall'utente, viene emesso un segnale acustico e sul centro messaggi viene visualizzato il messaggio **ALLARME AVANTI**. Viene quindi attivato il servofreno di emergenza (EBA). Vedere 153, **SERVOFRENO DI EMERGENZA (EBA)**.

È richiesto immediatamente l'intervento appropriato del guidatore.

La sensibilità di tale funzione può essere regolata solo quando il sistema ACC è disinserito. Regolare come segue:

- Utilizzando i tasti dell'ACC sul volante, premere il tasto di riduzione della distanza per visualizzare l'impostazione corrente sul centro messaggi, quindi premerlo nuovamente per ridurre la sensibilità dell'allarme.

Controllo velocità adattativo

- Premere il tasto di aumento distanza per visualizzare l'impostazione corrente sul centro messaggi, quindi premerlo nuovamente per aumentare la sensibilità dell'allarme.

Sul centro messaggi verrà visualizzato **ALLARME AVANTI <--->**.

Nota: la distanza impostata per la funzione Allarme avanti viene mantenuta anche se si disinserisce l'accensione.

SERVOFRENO DI EMERGENZA AVANZATO

 Il sistema potrebbe non reagire ai veicoli che si muovono lentamente e non reagirà ai veicoli fermi o ai veicoli che viaggiano in direzione opposta.

 I messaggi di avvertenza potrebbero non apparire nel caso in cui la distanza dal veicolo che precede fosse molto esigua o in caso di movimenti molto ampi del volante o dei pedali (ad esempio quando si cerca di evitare una collisione).

 Il sistema utilizza lo stesso sensore radar del controllo della velocità adattativo (ACC) e della funzione allarme avanti; valgono quindi le stesse limitazioni per quanto riguarda le prestazioni.

Il servofreno di emergenza avanzato viene installato soltanto sui veicoli dotati di sistema ACC e funziona anche se il sistema ACC e l'allarme avanti sono disinseriti.

Il servofreno di emergenza avanzato è disponibile a velocità superiori a 7 km/h (5 mph) circa. Garantisce una migliore risposta di frenata in situazioni di emergenza, in cui si rileva l'approssimarsi a un veicolo antecedente.

Se il rischio di collisione aumenta dopo la visualizzazione dell'avvertenza **ALLARME AVANTI**, il servofreno di emergenza avanzato viene attivato. I freni vengono inseriti automaticamente in modo delicato, in preparazione a una frenata brusca (cioè potrebbe essere avvertito dal guidatore). Premendo quindi rapidamente il pedale del freno, viene applicata la frenata completa, anche se la pressione sul pedale è leggera. Vedere 153, **SERVOFRENO DI EMERGENZA (EBA)**.

Nota: le prestazioni della frenata saranno potenziate solo se il guidatore interviene sui freni.

In caso di guasto al sistema, sul centro messaggi viene visualizzato il messaggio **ALLARME AVANTI DISATTIVATO**. Il veicolo può ancora essere guidato e l'impianto frenante continua a funzionare, ma senza il servofreno di emergenza avanzato. Per correggere il guasto, rivolgersi a un rivenditore/riparatore autorizzato.

FRENATA DI EMERGENZA INTELLIGENTE

 Il sistema potrebbe non reagire ai veicoli che si muovono lentamente.

 Il sistema non reagisce ai veicoli fermi o che non stanno viaggiando nella stessa direzione.



I messaggi di avvertenza potrebbero non comparire e la frenata automatica potrebbero non essere implementata nel caso in cui la distanza dal veicolo che precede fosse molto esigua o in caso di movimenti molto ampi del volante o dei pedali, ad esempio quando si cerca di evitare una collisione.



Il sistema di frenata di emergenza intelligente utilizza lo stesso sensore radar del controllo velocità adattativo e dell'allarme avanti. Valgono le stesse limitazioni delle prestazioni. Vedere 174, PANORAMICA DEL CONTROLLO VELOCITÀ ADATTATIVO.

Il sistema di frenata di emergenza intelligente (IEB) è installato soltanto sui veicoli dotati di sistema di controllo della velocità adattativo (ACC) e funziona anche se il sistema ACC e l'allarme avanti sono disinseriti.

Lo scopo della funzione IEB è ridurre la velocità di impatto con un veicolo più lento antecedente, nei casi in cui non è possibile evitare la collisione.

La funzione IEB è disponibile a qualsiasi velocità.

Se si verifica un rischio imminente di collisione, viene emesso un segnale acustico. Se non è possibile evitare la collisione, il sistema IEB applica i freni alla massima pressione. Dopo l'attivazione del sistema IEB, sul centro messaggi viene visualizzato il messaggio **Sistema IEB attivato** e viene inibito l'ulteriore funzionamento del sistema finché questo non viene ripristinato da un rivenditore/riparatore autorizzato.

Nota: la distanza necessaria per rallentare o arrestare il veicolo dipende dalle condizioni degli pneumatici del veicolo e dal fondo stradale.

Se il sensore radar è bloccato, ad esempio da neve o pioggia battente, o in caso di guasto al sistema, sul centro messaggi viene visualizzato **Sistema IEB non disponibile**. Il veicolo può ancora essere guidato e l'impianto frenante continua a funzionare, ma senza il freno di emergenza intelligente. Se si ritiene che il sensore radar non sia effettivamente bloccato, rivolgersi a un rivenditore/riparatore autorizzato.