

DAF – Adaptivní tempomat

Uvolněná a bezpečná jízda



Tempomat

Moderní užitková vozidla jsou vybavena tempomatem. Tempomat udržuje nastavenou, konstantní rychlost vozidla při různých jízdních podmínkách a představuje tak pro řidiče značnou úlevu, alespoň na méně rušných dálnicích.



Nicméně v hustém provozu musí řidič neustále přizpůsobovat rychlost vozidla toku dopravy. Výhody konvenčních tempomatů se snižují, jakmile začne být doprava hustší.

Adaptivní tempomat

Omezení konvenčních tempomatů byla překonána adaptivním tempomatem.

Pokud vozidlo dojíždí vozidlo jedoucí před ním, adaptivní tempomat ubere plyn a (v případě potřeby) aplikuje brzdou sílu, aby udržel bezpečnou vzdálenost nastavenou řidičem. Dokonce i v hustém provozu, nebo pokud ostatní vozidla různými rychlostmi přejíždějí nebo se napojují na stejný jízdní pruh, není řidič nucen k častým manuálním zásahům.

Jaké jsou výhody adaptivního tempomatu?

Adaptivní tempomat především snižuje zatížení řidiče. Protože adaptivní tempomat udržuje bezpečnou vzdálenost od vozidla jedoucího vpředu, je jízda mnohem uvolněnější a hrozí menší riziko únavy.

Adaptivní tempomat zahrnuje **funkci varování před kolizí (FCW)**, která upozorní řidiče na nutnost ručního zásahu.

Pokročilý nouzový brzdový systém (AEBS) dále snižuje nebezpečí kolize aplikací až maximálního dostupného brzdového výkonu podle toho, jak je to potřebné.

DAF – Adaptivní tempomat

Uvolněná a bezpečná jízda

Jak adaptivní tempomat funguje?

Radarový snímač umístěný před maskou chladiče rozpoznává objekty před vozidlem a kontroluje jejich relativní rychlost a vzdálenost. Tři paprsky radaru společně s integrovaným snímačem rychlosti stáčení umožňují systému rozlišit mezi vozidly ve stejném pruhu a vozidly v jiných pruzích.

Řidič nastaví požadovanou rychlost podle tempomatu a odstup od vozidla vpředu.

Pro zachování nastaveného odstupu se rychlost vozidla přizpůsobuje aktivním zásahem adaptivního tempomatu do těchto systémů vozidla:

- plyn motoru
- brzda motoru
- automatické přeřazení na nižší stupeň
- sekundární retardér
- provozní brzdy

Upozornění

- Adaptivní tempomat je určen pro použití na silnicích 1. třídy a dálnicích.
- Zorné pole radarového snímače je omezeno. V některých situacích (např. při jízdě na motocyklu nebo jízdě autem daleko od středu) může být provoz zjištěn později nebo nemusí být zjištěn vůbec.
- Adaptivní tempomat je podpůrný systém, který přispívá k uvolněnější a bezpečnější jízdě. Není to však autopilot. Řidič je po celou dobu plně zodpovědný za své vozidlo.

Kdy bude adaptivní tempomat reagovat?

Adaptivní tempomat **bude reagovat** na:

- Pohybující se objekty vpředu, které se přibližují, např. vozidla před ním jedoucí nižší rychlostí.
- Stojící objekty, které byly před tím zjištěny jako pohybující se, např. pomalu se pohybující fronta vozidel, která se zastavila.

Adaptivní tempomat **nebude reagovat** na:

- Objekty pohybující se vedle vozidla, např. předjíždějící vozidla.
- Stojící objekty, např. dopravní zácpu, která se nepohybovala již při prvním zjištění.
- Dopravu v protisměru.

Jak bude adaptivní tempomat reagovat?

Udržování přednastavené vzdálenosti

Pokud je zjištěno pomalejší vozidlo vpředu, adaptivní tempomat bude udržovat bezpečnou vzdálenost tak, že vozidlo zpomalí. Pokud bude pruh vpředu opět volný, zrychlí vozidlo na nastavenou rychlost podle tempomatu.

Adaptivní tempomat upozorní řidiče, pokud odvrácení kolize vyžaduje ruční zásah. Funkce FCW a AEBS aktivně zasáhnou v systémech vozidla v případě, že řidič nereaguje příslušným způsobem.

Upozornění ACC na vzdálenost

- zvukové upozornění na vzdálenost a žlutá výstraha na středním displeji palubní desky

Upozornění FCW na vzdálenost

- zvukové upozornění na rychlost a červená výstraha na středním displeji palubní desky

Fáze částečného brzdění funkcí FCW

- max. zpomalení 3 m/s²

Fáze plného nouzového brzdění funkcí AEBS

- max. zpomalení 6 m/s²

Funkce ACC a AEBS může řidič zapínat a vypínat. Funkce FCW zůstává aktivní i při vypnutém adaptivním tempomatu.