



## **Bosch e Alfa Romeo: sicurezza e comfort ai massimi livelli**

19 Novembre 2019

Tutte le tecnologie ADAS di Bosch a bordo delle nuove Giulia e Stelvio MY2020

- ▶ La logica dei sistemi di assistenza alla guida (ADAS) a bordo delle vetture Alfa Romeo è stata sviluppata da Bosch
- ▶ Funzioni ADAS rese possibili attraverso l'azione combinata di un radar frontale a medio raggio, una telecamera e un servosterzo elettrico Bosch
- ▶ Traffic jam assist e highway assist, i sistemi di guida parzialmente autonoma sviluppati da Bosch

*Bari* – Bosch ha sviluppato per le nuove Alfa Romeo Giulia e Stelvio MY2020 le funzionalità ADAS di traffic jam assist, highway assist, intelligent speed control, lane keeping assist, active blind spot assist e traffic sign recognition, oltre a quelle già presenti di autonomous emergency brake, active cruise control e lane departure warning. La logica di questi sistemi di assistenza alla guida è stata implementata da Bosch e resa possibile principalmente dall'azione combinata di un radar frontale a medio raggio, una telecamera e un servosterzo elettrico, tutti componenti forniti da Bosch per entrambi i modelli.

### **I componenti Bosch per le funzionalità ADAS**

Il sensore radar frontale a medio raggio di Bosch fornisce importanti informazioni sull'ambiente circostante entro una distanza di 160 metri. Il sensore rileva gli oggetti e misura la loro velocità e posizione relativamente al movimento del veicolo. La telecamera frontale di Bosch riconosce l'area circostante in modo affidabile anche in condizioni di luce e meteo sfavorevoli. Le informazioni rilevate dal sensore radar e dalla telecamera sono elaborate e successivamente trasmesse al servosterzo elettrico Bosch per il controllo di corsia e al sistema frenante per l'accelerazione e la decelerazione del veicolo.

### **Gli ADAS Bosch che equipaggiano le nuove Giulia e Stelvio MY2020**

**Traffic jam assist e highway assist:** il traffic jam assist, la funzione di guida parzialmente autonoma di Bosch (livello SAE 2), contribuisce a rendere il viaggio

nelle strade a scorrimento veloce più sicuro e confortevole. Il sistema, infatti, agisce sul controllo longitudinale e laterale della vettura, intervenendo anche direttamente sullo sterzo. L'integrazione dell'active cruise control e del lane centering rende possibile una guida parzialmente autonoma sia in rettilineo sia in curva.

Il sistema analizza la velocità e la traiettoria dei veicoli circostanti e la compara con quelle della propria vettura. La funzione è sempre attivabile dal guidatore se il veicolo viaggia a una velocità inferiore ai 60km/h e se sono presenti e rilevate le linee di corsia. In questo modo, l'auto seguirà automaticamente il veicolo che la precede, assumendosi i compiti di partire, accelerare, frenare e sterzare all'interno della propria corsia. Il guidatore rimane comunque responsabile del veicolo e deve supervisionare continuamente il sistema, riprendendo il controllo della guida se necessario. La pronta risposta del guidatore è garantita da un sensore capacitivo al volante che rileva la presenza delle mani sullo stesso.

Se il traffic jam assist offre un valido supporto al guidatore nelle strade a scorrimento veloce, il sistema Bosch highway assist svolge una funzione simile in autostrada, sino alla velocità massima di 145 km/h.

**Traffic sign recognition e intelligent speed control:** il traffic sign recognition, tramite la telecamera Bosch rileva e classifica i segnali stradali, incluso l'inizio e la fine dei tratti in cui sono in vigore i limiti di velocità. Quando il sistema identifica un cartello stradale, questo viene visualizzato sul display del cruscotto. Se viene segnalato un cartello che indica una variazione di velocità rispetto a quella precedentemente impostata con l'active cruise control, il guidatore può attivare l'intelligent speed control permettendo automaticamente alla vettura di ridurre o aumentare la velocità di marcia in base a quella segnalata.

**Lane departure warning e lane keeping assist:** il lane departure warning utilizza la telecamera frontale per rilevare le linee di demarcazione della corsia poste davanti al veicolo e monitorarne la posizione costantemente, avvertendo il guidatore tramite un segnale visivo, acustico e/o aptico (vibrazione del volante) in caso di fuoriuscita non intenzionale dalla carreggiata. Questo consente di riacquisire rapidamente la giusta direzione. Quando viene attivato l'indicatore di cambio intenzionale di corsia o direzione, il sistema non interviene riconoscendo la volontà del guidatore. Il lane keeping assist, attraverso la telecamera Bosch rileva le linee di corsia e mantiene il veicolo all'interno delle linee di percorrenza agendo attivamente sul servosterzo elettrico.

**Active blind spot assist:** la funzione oltre a rilevare e segnalare al guidatore i veicoli in avvicinamento negli angoli ciechi del veicolo, attraverso il servosterzo

elettrico di Bosch, corregge e mantiene in carreggiata la vettura nel caso di cambio di corsia intenzionale con indicatore di svolta attivato.

**Autonomous emergency brake:** se il guidatore si distrae in presenza di una situazione di rischio di tamponamento, il sistema di assistenza alla frenata di Bosch interviene prontamente inviando segnali acustici e visivi, dando un breve ma evidente scatto del freno che dà al guidatore il tempo di reagire. Se la frenata è insufficiente, il sistema interviene fornendo la pressione mancante sul freno; nei casi di mancata reazione da parte del guidatore e collisione inevitabile, il sistema effettua la frenata di emergenza.

**Active cruise control:** il sistema regola la velocità del veicolo in base alle vetture che lo precedono e mantiene la distanza di sicurezza necessaria. L'active cruise control rallenta autonomamente l'auto, fino all'arresto completo, per poi riattivarsi, in caso di ripartenza del veicolo davanti, autonomamente entro 2 secondi oppure previa autorizzazione del guidatore azionando il pulsante di set speed o premendo l'acceleratore.

**Contatti per la Stampa:** Tel. 02 3696 2613 - 2014 – 2698 [press@it.bosch.com](mailto:press@it.bosch.com)

*Il settore di business Mobility Solutions è il più importante del Gruppo Bosch. Nel 2018 ha registrato un fatturato di 47,6 miliardi di Euro, equivalenti al 61 per cento dei ricavi totali del Gruppo. Questi risultati rendono il Gruppo Bosch uno dei fornitori leader nel campo automotive. Il settore di business Mobility Solutions persegue la visione della mobilità del futuro senza incidenti, senza emissioni e senza stress e combina l'expertise del gruppo in tre ambiti: automazione, elettrificazione e connettività. Il settore di business Mobility Solutions opera a livello mondiale nelle seguenti aree di business: sistemi di iniezione per motori a combustione interna, mobilità e soluzioni alternative legate alla propulsione elettrica, sistemi di assistenza alla guida e di sicurezza, guida autonoma, tecnologie per informazione e comunicazione fra veicoli e fra veicoli e infrastrutture, concept e servizi per l'aftermarket. Bosch ha contribuito con importanti innovazioni all'evoluzione dell'auto come, per esempio, la gestione elettronica del motore, il sistema elettronico di stabilità ESP e la tecnologia common-rail per i motori diesel.*

*Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Grazie ai circa 410.000 collaboratori (al 31 dicembre 2018) impiegati nei quattro settori di business Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods e Energy and Building Technology, il Gruppo Bosch ha registrato un fatturato di 78,5 miliardi di euro nel 2018. In qualità di azienda leader nel settore IoT Bosch offre soluzioni innovative per smart home, smart city, industria e mobilità connessa. Inoltre, utilizza la propria competenza nella tecnologia dei sensori, dei software e dei servizi, oltre che nel proprio cloud IoT per offrire ai clienti soluzioni connesse, cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo strategico del Gruppo è quello di fornire soluzioni innovative per una vita connessa. Seguendo lo slogan "Tecnologia per la vita" Bosch, grazie ai suoi prodotti e servizi, migliora la qualità della vita offrendo soluzioni innovative in tutto il mondo. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da circa 460 tra consociate e filiali in oltre 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di servizi, la rete di produzione e vendita di Bosch copre quasi tutti i Paesi nel mondo. La base per la crescita futura della società è la forza innovativa, 68.700 sono i collaboratori Bosch impegnati nella ricerca e sviluppo in circa 130 sedi in tutto il mondo.*

Ulteriori informazioni sul sito [www.bosch.com](http://www.bosch.com) e [www.bosch.it/stampa](http://www.bosch.it/stampa)