

Che si tratti di sistemi di assistenza evoluti, di sistemi di connettività o di prodotti per elettrificazione, Bosch ha le soluzioni adatte alle moto del futuro.

Sistemi di connettività: soluzioni connesse per una maggiore sicurezza e praticità

Comunicazione moto-auto

I veicoli entro un raggio di diverse centinaia di metri si scambiano fino a dieci volte al secondo, informazioni quali tipo di veicolo, velocità, posizione e direzione di marcia. Molto prima che i guidatori notino la presenza di una moto, questa tecnologia li informa che se ne sta avvicinando una, consentendo di adottare preventivamente una strategia di guida appropriata. Come base per lo scambio di dati tra moto e auto si utilizza una tecnologia di comunicazione simile allo standard WLAN pubblico (ITS G5). Tempi di trasmissione di pochi millisecondi permettono ad automobilisti e motociclisti di generare e trasmettere importanti informazioni relative alla situazione del traffico in tempo reale.



Integrated Connectivity Cluster

È un sistema di informazione e comunicazione per il guidatore “tutto in uno”, sviluppato appositamente per le moto e i veicoli sportivi, che consente di collegare il veicolo allo smartphone tramite Bluetooth. È entrato nella produzione in serie con la BMW R 1200 GS nel 2017. Grazie alla collaborazione con BMW, i motociclisti possono contare su una nuova funzione di navigazione che, soprattutto nelle aree urbane, rende la guida più comoda e sicura. In aggiunta alla funzione di navigazione, l’Integrated Connectivity Cluster di BMW offre due funzioni per aumentare il comfort e l’intrattenimento: i motociclisti non soltanto possono ricevere le telefonate, ma anche effettuarle e accedere facilmente alla lista dei contatti e delle chiamate recenti. Inoltre, grazie ai comandi ergonomici sul manubrio, è possibile accedere alla musica preferita memorizzata sullo smartphone. Grazie all’interfaccia intuitiva e alla tecnologia innovativa, l’Integrated Connectivity Cluster è facile da leggere in qualsiasi situazione, permettendo ai guidatori di godersi appieno il piacere della guida.

mySPIN - soluzione per l’integrazione dello smartphone

mySPIN consente di portare il contenuto dello smartphone del motociclista sui veicoli a due ruote e powersport. Nel 2017, mySPIN è entrato in produzione per la prima volta con il veicolo da strada a tre ruote Can-Am Spyder di BRP e con il tempo sarà integrato in un numero sempre crescente di veicoli powersport. mySPIN viene scelto per la possibilità di sfruttare il know-how delle principali App di terzi, per la semplicità d’uso e per la capacità di ridurre al minimo le distrazioni in confronto alle altre soluzioni disponibili sul mercato

(supporti per smartphone, touchscreen).



Lean Connectivity Unit

È una soluzione di connettività ottimizzata (progettata appositamente per i mercati emergenti) che aumenta la sicurezza e il comfort per i motociclisti. Se il guidatore rimane coinvolto in un incidente, il dispositivo lo rileva automaticamente e utilizza l'App Lean Connectivity Unit per inviare un messaggio con le informazioni sulla posizione del guidatore ai contatti di emergenza memorizzati nello smartphone. Nelle situazioni in cui non si sente al sicuro, il motociclista può usare il comando sul manubrio per inviare un messaggio di allarme con la propria posizione ai contatti di emergenza. Inoltre, il sistema protegge il veicolo dal furto utilizzando lo smartphone come chiave aggiuntiva. Sono anche disponibili le funzioni telefoniche, che consentono al motociclista di rispondere direttamente alle chiamate in entrata (o di rifiutarle) tramite il comando sul manubrio. Quando si viaggia in gruppo, la Lean Connectivity Unit consente di seguire la posizione o il tempo d'arrivo stimato degli amici. Grazie alla comunicazione CAN, le case di moto possono integrare ulteriori funzioni a valore aggiunto come la diagnosi remota.

Sistemi di assistenza: più sicurezza senza compromettere il piacere di guida

ABS per moto

Bosch sviluppa continuamente la tecnologia ABS per le motociclette sin dal 1984. Secondo uno studio effettuato da Bosch, circa un quarto di tutti gli incidenti che hanno coinvolto veicoli motorizzati a due ruote in Germania e India avrebbero potuto essere evitati con l'ABS. Nel mondo, un numero crescente di Paesi, tra cui Unione Europea, Giappone, Taiwan e Brasile, sta rendendo obbligatorio l'ABS per le moto o lo farà nel prossimo futuro. A metà 2018 in India l'ABS per le moto sarà obbligatorio per tutti i tipi di veicoli di nuova immatricolazione con cilindrata superiore a 125 cc. La legislazione indiana potrebbe influenzare gli altri mercati emergenti, come l'Indonesia e la Thailandia: anche qui i veicoli leggeri a due ruote costituiscono il mezzo di trasporto più diffuso. L'ABS 10 di Bosch, piccolo e leggero, è progettato appositamente per adempiere ai requisiti dei veicoli a due ruote nei mercati emergenti quali India, Indonesia e Thailandia.

Motorcycle Stability Control (MSC)

Il Motorcycle Stability Control (MSC) per moto è il primo sistema di sicurezza al mondo "tutto in uno" per veicoli a due ruote. Monitorando i parametri del veicolo a due ruote, come

l'angolo di inclinazione, il sistema può regolare la frenata elettronica e interviene sull'accelerazione in modo istantaneo per un adeguamento alle condizioni di guida. In questo modo il sistema permette al motociclista, durante la frenata in curva, di ridurre la tendenza della moto a ripristinare la posizione verticale, fornendo così una decelerazione il più sicura possibile. Il sensore 6D, con performance del segnale di riferimento e resistenza alle vibrazioni, sarà integrato al sistema MSC nel prossimo futuro ed entrerà in produzione nel 2018. Questa unità, che è la più piccola e leggera del mercato, è in grado di gestire qualsiasi orientamento dei sensori nel veicolo, aumentando significativamente la flessibilità di montaggio.



Funzioni a valore aggiunto

Bosch utilizza l'ABS per moto e il Motorcycle Stability Control(MSC) per moto come base per realizzare nuove funzioni, che vengono programmate nelle unità ABS e MSC per mezzo di algoritmi intelligenti. L'esempio più recente di una funzione a valore aggiunto introdotta da Bosch è il controllo della derapata in frenata, che ottimizza le prestazioni del controllo dinamico del veicolo in tutte le situazioni di guida, analizzando i dati chiave specifici per i veicoli a due ruote quali l'angolo di inclinazione, l'angolo di slittamento laterale del veicolo e la decelerazione. La funzione, sviluppata appositamente per l'utilizzo in pista, entrerà nella produzione di serie con la nuova Ducati Panigale V4 nel 2018.

Sistemi di sicurezza per eBike

Presto guidare una bicicletta elettrica sarà più sicuro che mai. Bosch è in procinto di lanciare il primo sistema ABS per eBike. Con questo sistema, sarà possibile prevenire il blocco della ruota anteriore della bicicletta, oltre a eliminare il sollevamento della ruota posteriore. Questo sistema consente di ridurre lo spazio di frenata e il rischio di ribaltamento del conducente. Secondo uno studio svolto da Bosch, circa un quarto degli incidenti che coinvolgono biciclette elettriche potrebbero essere evitati se tutte le biciclette fossero dotate del sistema ABS. Bosch eBike ABS sarà disponibile a partire dall'autunno 2017, in primis per partner di flotta selezionati. La produzione delle eBike da trekking e da città dotate di questo sistema Bosch è prevista per l'autunno del 2018.



Sistemi di propulsione ed elettrificazione: maggiore efficienza e guida più confortevole

Sistemi di gestione del motore

I sistemi elettronici di gestione del motore sono l'elemento chiave per una tecnologia

efficiente ed economica. Consentono ai veicoli a due ruote di rispettare le future norme sulle emissioni quali Euro 5 e BS 6 (Bharat stage), incluso OBD I/II. In combinazione con l'avanzata tecnologia dei sensori, i sistemi di gestione del motore sono molto più efficienti rispetto ai sistemi di carburazione convenzionali e possono ridurre le emissioni di CO2 fino al 16% (a seconda della situazione). Il componente principale di questi nuovi sistemi è la centralina. Questo piccolo computer analizza tutti i dati provenienti dai sensori del sistema di propulsione, utilizzandoli per regolare parametri come l'accensione e la quantità di carburante. Bosch vanta un portafoglio in grado di fornire soluzioni ottimizzate per tutte le gamme, dai veicoli monocilindrici a bassa cilindrata fino ai veicoli a due ruote e powersport ad alte prestazioni.

Sistemi di propulsione per veicoli elettrici leggeri

Con i suoi sistemi integrati per i veicoli elettrici leggeri, Bosch crea una base tecnologica per soluzioni applicate alla mobilità urbana. A seconda delle esigenze del cliente sono disponibili due versioni del sistema di propulsione: un sistema al mozzo per la gamma di potenza fino a 3 kW e un sistema di trasmissione centrale per le gamme di potenza tra 4 e 20 kW. Motore, centralina, batteria, caricabatteria, display, unità di connessione e App sono perfettamente sincronizzati per permettere l'elettrificazione dei veicoli elettrici leggeri su due, tre e quattro ruote. Presso lo stand Bosch si potranno vedere due esempi di elettrificazione di veicoli a due ruote con le soluzioni Bosch per i sistemi di propulsione e trasmissione: l'Aima eScooter con sistema al mozzo e la moto sportiva Elmoto HR-8 con sistema di trasmissione centrale.







Cr

