



Meglio dell'occhio umano: la nuova telecamera Bosch dotata di IA per i sistemi di assistenza e guida autonoma

2 settembre 2019

Bosch punta a diventare leader di mercato nel campo della tecnologia per telecamere

- ▶ Harald Kröger: *"Vogliamo che le macchine imparino a guidare meglio delle persone"*.
- ▶ La telecamera Bosch si serve di un esclusivo approccio multifunzionale per il riconoscimento degli oggetti.
- ▶ Progettata da Bosch: la telecamera migliora i sistemi di assistenza alla guida e amplia il loro campo di applicazione.

Stoccarda, Germania, e Yokohama, Giappone – La tecnologia sviluppata per la guida autonoma sta gradualmente fornendo sempre più assistenza ai conducenti, con l'obiettivo di fare in modo che in futuro le auto siano in grado di prendere totalmente il controllo della guida. *"Vogliamo che le macchine imparino a guidare meglio delle persone e aumentare, in questo modo, la sicurezza stradale. In altri termini, la tecnologia deve essere più affidabile delle persone"* ha dichiarato Harald Kröger, membro del Board of Management di Bosch. Un obiettivo che rappresenta una grande sfida, in particolare per quanto riguarda la sorveglianza delle aree circostanti. Un veicolo autonomo può scegliere il comportamento corretto e, soprattutto, sicuro solo se sa esattamente e in ogni momento cosa accade intorno. Per questo, Bosch utilizza diverse tecnologie, che comprendono ultrasuoni, radar e video. In termini di struttura e funzionamento, le telecamere sono molto simili alla vista umana ed è per questo che costituiscono un aspetto fondamentale per la guida autonoma, oltre al ruolo chiave che già svolgono nell'assistenza alla guida. Oggi Bosch porta la tecnologia delle telecamere per auto a un nuovo livello. La combinazione dell'esclusivo approccio multifunzionale con l'intelligenza artificiale (IA) per il riconoscimento degli oggetti rende la tecnologia dei sensori più affidabile e aumenta la sicurezza stradale. Bosch punta a diventare leader di mercato per tutto ciò che riguarda la tecnologia delle telecamere.

L'occhio umano non sempre vede ciò che guarda

Le automobili con l'assistenza alla guida, i sistemi di frenata di emergenza automatici e la guida autonoma devono essere in grado di percepire tutti gli oggetti nelle vicinanze. In particolar modo, devono saper riconoscere all'istante se un determinato oggetto può influire sulla strategia di guida, e definire in modo altrettanto veloce, come agire. Devono frenare, sterzare bruscamente o procedere normalmente? A differenza dell'occhio umano, la nuova mono telecamera Bosch MPC3 è stata ottimizzata per gestire tali situazioni. Per l'uomo, guardare non significa necessariamente riconoscere ciò che viene catturato nel campo visivo, è una questione di percezione, di conseguenza potrebbe non cogliere consapevolmente ciò che l'occhio vede. Sono molti gli automobilisti coinvolti in incidenti che affermano di aver guardato nella direzione giusta ma di non aver visto l'ostacolo lungo il tragitto, il 50% degli incidenti stradali è attribuibile proprio a questo fenomeno. In questo senso, la nuova telecamera Bosch ha capacità superiore rispetto all'occhio umano, non si stanca mai e funziona alla perfezione anche dopo ore di guida.

La tecnologia di Bosch permette di realizzare nuovi e migliori sistemi di assistenza alla guida

La grande forza di questa nuova tecnologia risiede nell'eccellente riconoscimento degli oggetti, garantito dall'approccio multifunzionale di Bosch, che utilizza l'intelligenza artificiale. Per esempio, gli ingegneri di Bosch hanno sviluppato una telecamera in grado di riconoscere se il bordo della strada è transitabile, anche in assenza di segnaletica orizzontale. L'intelligenza della telecamera si basa sul know-how Bosch ed è integrato nel chip V3H, prodotto dall'azienda giapponese Renesas. La telecamera è in grado di migliorare anche i sistemi di assistenza alla guida e ampliare il loro campo di applicazione. Per esempio, potrebbe potenziare i sistemi di frenata di emergenza automatici sia per evitare l'impatto del veicolo con gli animali, che con i pedoni anche quando sono solo parzialmente visibili. L'innovazione Bosch migliora anche il riconoscimento dei segnali stradali: la nuova telecamera è dotata di un sistema di rilevazione ottica dei caratteri, che "legge" in maniera affidabile testo e numeri e mostra le informazioni al guidatore sul display del quadro comandi.

Contatti per la Stampa:

Tel. 02 3696 2014 - 2364 - 2698

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 e www.bosch.it/stampa