Bosch BML050: il nuovo microscanner per la proiezione laser interattiva
Trasforma qualsiasi superficie in un'interfaccia utente virtuale

- Scanner basato su MEMS ottici
- Creazione di interfacce utente virtuali flessibili e intuitive
- Qualità dell'immagine superiore e proiezione a focale fissa

Milano, 15 giugno - L'innovazione non si focalizza più su come i dispositivi comunicano o rilevano gli ambienti circostanti ma, sempre più spesso, sulle modalità di interazione della tecnologia con gli esseri umani. Laser che proiettano interfacce virtuali sono una soluzione nuova e affascinante che fa emergere un mondo di opportunità inimmaginabili sino a poco tempo fa.

L'unità BML050 è uno scanner MEMS ad alta precisione per applicazioni di proiezione laser interattiva. Si tratta di un componente chiave della soluzione Bosch con proiezione laser a focale fissa e trasforma qualsiasi superficie in un'interfaccia utente virtuale (IU). La soluzione IU virtuale offre a qualsiasi tipo di dispositivo una personalità unica, consentendo alla tecnologia di interagire con le persone, per renderne la vita più semplice ed emozionante.

Grazie allo scanner BML050, si può creare una IU on-demand di grande precisione. Questa soluzione è perfetta per il mondo dell'IoT, per esempio applicata agli elettrodomestici, ai tablet e ai robot sociali. Lo scanner BML050 è una soluzione rivoluzionaria per i proiettori integrati e le applicazioni di realtà aumentata come i videogiochi, l'infotainment e gli HUD per auto. Con questa soluzione i dispositivi possono interagire con gli utenti in modo più coinvolgente, intuitivo e semplice integrandosi facilmente con la vita di tutti i giorni degli utenti.

La tecnologia Bosch permette di realizzare proiettori interattivi
Con il microscanner BML050, Bosch Sensortec sta ampliando il proprio portafoglio ai microsistemi ottici. Lo scanner infatti include due micro specchi MEMS che proiettano un laser di colore RGB su qualsiasi superficie per creare un'immagine. L'unità BML050 è compatta e ad alta efficienza energetica, quindi è ideale nell'utilizzo di dispositivi caratterizzati da limitazioni di spazio e alimentazione.

Bosch Sensortec fornisce un reference design del proiettore pronto all'uso che include anche la sorgente luminosa RGB. Questo riduce i tempi di valutazione e progettazione e offre un importante vantaggio ai primi utilizzatori. L'interattività è possibile grazie a un fotodiodo che misura l'intensità della luce riflessa pixel per pixel, senza alcuna calibrazione.

La soluzione Bosch Sensortec fornisce una qualità di proiezione superlativa grazie alla riduzione avanzata dell'effetto "speckle" e al controllo preciso della scansione degli specchi MEMS e dei diodi laser. Il principio di proiezione a focale fissa dell'unità BML050 elimina l'esigenza delle operazioni di regolazione del fuoco, mentre lo spazio colore nativo del laser supera ampiamente gli standard del settore, Adobe®RGB.

Soluzione affidabile, compatta e di facile integrazione
Lo scanner MEMS di Bosch Sensortec si basa su una tecnologia chiave ben definita e affidabile alloggiata in wafer-level packages. Il cuore del sistema è rappresentato da due specchi MEMS indipendenti e incapsulati ermeticamente, che vengono allineati otticamente per consentire un'integrazione rapida e semplice. L'unità BML050 comprende anche un processore video, circuiti di controllo, driver per laser e circuiti integrati per la gestione dell'alimentazione.

Il partizionamento dell'unità BML050 supporta un'ampia gamma di applicazioni, riducendo in modo significativo il Time-to-Market. Questo offre ai clienti un concreto vantaggio in questa fase di prima adozione.

Bosch Sensortec supporta i principali sistemi operativi ed è pronta ad assistere i clienti nelle loro operazioni e nelle configurazioni dei parametri, oltre che nell'integrazione e nelle attività di calibrazione.

Lo scanner BML050 sarà reso disponibile ai clienti selezionati durante il secondo semestre del 2017.

La società di ricerca di mercato IHS Markit prevede che tra il 2017 e il 2020, il fatturato degli scanner a specchi MEMS arriverà a un CAGR 18%*, un valore di tutto rispetto. *"Attualmente gli scanner MEMS si stanno affermando in una gamma più ampia di casi d'uso*"* ha spiegato Jeremie Bouchaud, Director MEMS & Sensors di IHS Markit. *"Lo scanner Bosch Sensortec MEMS BML050 unisce in un solo prodotto due funzioni, cioè la proiezione del display e l'interfaccia utente gestuale. Fra i nuovi casi d'uso per gli scanner MEMS ci sono anche i fari adattivi e gli HUD del settore automotive."*