

In arrivo le telecamere industriali con interfaccia 10 Gigabit Ethernet di OPTO ENGINEERING

Il programma POR FESR di Regione Lombardia promuove un modello di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva in linea con gli obiettivi individuati dalla Strategia Europa 2020 e con le politiche regionali di sviluppo a favore del-

Vieni a trovarci alla fiera
SPS di Parma presso il
Pad. 6 - Stand i-001



OPTO ENGINEERING



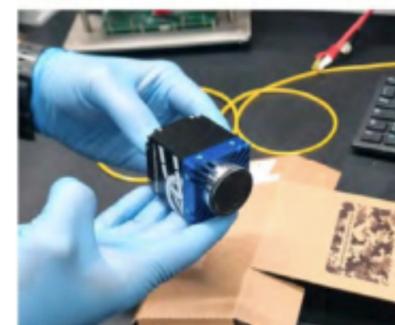
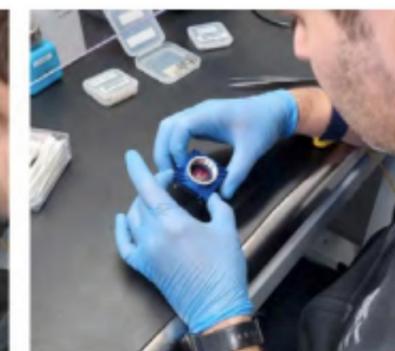
ITALA



REALIZZATO CON IL SOSTEGNO DI



POR FESR 2014-2020 / INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ



la produttività e della competitività delle imprese e dell'intero sistema territoriale.

Opto Engineering ha deciso di usufruire di questa opportunità per finanziare la ricerca e lo sviluppo di nuove capacità progettuali con l'obiettivo di potenziare i suoi recenti risultati attraverso la generazione di nuova tecnologia e nuovi prodotti. Nel 2022 Opto Engineering ha lanciato sul mercato le telecamere matriciali ITALA®, camere dotate di interfaccia di comunicazione Gigabit Ethernet interamente progettate e realizzate in Italia e dotate di un'elettronica all'avanguardia e un design robusto, ideale per tutti gli ambienti industriali.

Lo standard Gigabit Ethernet è molto utilizzato ed apprezzato in ambito industriale per la robustezza e la sicurezza della comunicazione, nonché per la possibilità di sfruttare l'infrastruttura di rete per controllare più camere in contemporanea e la possibilità di cablaggi fino a 100 metri.

Tuttavia la tecnologia adottata presenta anche dei limiti, primo

tra tutti la velocità di trasmissione delle informazioni di 1 Gigabit al secondo. Se confrontata con altre interfacce di comunicazione presenti sul mercato quali USB3.0 (5 Gbit/s), CameraLink (5.44 Gbit/s) e CoaXPress (12.5 Gbit/s per canale) risulta evidente la differenza di velocità.

In particolar modo lo standard USB 3.0 è piuttosto diffuso nelle camere industriali per la semplicità di connessione e alimentazione dei dispositivi al pc e le velocità più elevate, sebbene difficilmente si raggiungano effettivamente i 5 Gbit/s.

Il progetto finanziato da Regione Lombardia ha permesso al team R&D di Opto Engineering di progettare e sviluppare una nuova famiglia di telecamere industriali che possa sfruttare i vantaggi della connessione di rete, aumentando al contempo la velocità di trasmissione dati per pareggiare e superare buona parte degli standard attualmente utilizzati.

Lo sviluppo si è quindi concentrato nella realizzazione di telecamere

industriali matriciali basate su comunicazione 10 Gigabit Ethernet. Questa tecnologia, fisicamente simile al Gigabit Ethernet, consente di raggiungere velocità di trasmissione dati prossime ai 10 Gigabit al secondo, superando quindi lo standard USB 3.0 in velocità ma mantenendo i superiori vantaggi di robustezza e affidabilità della connessione di rete.

Gli obiettivi prefissati di sviluppo della tecnologia, acquisizione del know-how specifico e la realizzazione dei dispositivi funzionanti sono stati prontamente raggiunti. L'elevata velocità, robustezza e affidabilità della tecnologia realizzata, combinata alle elevate prestazioni dei sensori di immagine Sony di 4° generazione, producono un dispositivo dalle prestazioni impareggiabili, pronto a risolvere le applicazioni più sfidanti in termini di qualità ottica e velocità.

State pronti per la prossima generazione di ITALA® in arrivo nel 2024! 🏠

www.opto-e.com