

Sistemi di tracciabilità e monitoraggio

L'adozione di sistemi di tracciabilità e monitoraggio degli asset basati sulla tecnologia IoT consente alle aziende di ottenere i dati necessari per migliorare la gestione dei cicli produttivi complessi e delle apparecchiature di produzione

Il mercato dei sistemi e delle soluzioni di tracciabilità e monitoraggio degli asset basati sull'IoT (Internet of Things) è destinato a crescere dai 3,9 miliardi di dollari del 2022 ai 6,6 del 2027 (fonte [marketsandmarkets.com](#)) con un Cagr (tasso annuo di crescita composto) dell'11,3%, nonostante il forte impatto negativo del Covid-19, dovuto principalmente alla crisi logistica nella fornitura dei chip. USA, Cina e India saranno i principali Paesi promotori di questa crescita.

Tra i fattori chiave che spingono l'aumento della domanda, figura l'esigenza di ottenere informazioni in tempo reale dagli asset: in ogni settore la gestione delle prestazioni degli asset, la loro sicurezza e il controllo della loro disponibilità sono fondamentali. E offrendo la possibilità di condividere informazioni in tempo reale sull'ubicazione e lo stato generale delle risorse, si riduce lo spreco di tempo associato alle attività di gestione manuale. Con l'aumento dell'impiego dei dispositivi connessi, l'IoT sta generando importanti volumi di dati e, di conseguenza, le applicazioni di gestione del flusso di dati diventano fondamentali in diversi settori, per esempio per il monitoraggio dell'alimentazione del bestiame in campo agricolo e della catena del freddo nell'industria alimentare, o per la gestione delle flotte automotive, poiché si riducono i costi di infrastruttura, semplificando la produzione di massa e accelerando le consegne dei prodotti.

La maggior parte delle macchine installate nelle aziende, oggi, non è pronta per l'IoT e, mentre certe macchine sono facilmente modificabili per essere compatibili con questa nuova tecnologia, altre richiedono retrofit costosi. Di conseguenza, il costo associato all'implementazione delle soluzioni IoT per l'approvvigionamento dell'hardware e lo sviluppo di applicazioni risulta molto elevato. Anche la connettività, lo storage in cloud, i task amministrativi e le risorse qualificate richiedono un considerevole investimento. Questi limiti rallenteranno l'adozione dei sistemi IoT per il monitoraggio e la tracciabilità degli asset, in particolare nelle aziende di piccole dimensioni.

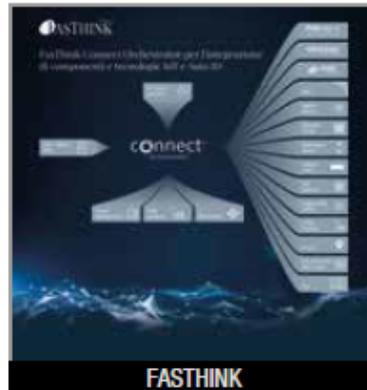
Cristina Paveri

FasThink

I sistemi di lettura Rfid di **FasThink** sono frutto di una tecnologia avanzata, applicata per soddisfare le crescenti necessità di settori come quello civile e industriale. Negli ambienti industriali cresce l'utilizzo di sistemi di identificazione automatica, che vedono numerose applicazioni dedicate alle linee di produzione, alla logistica, all'asset tracking e al controllo automatizzato del 'via vai' di merci/mezzi attraverso i varchi.

Attraverso la piattaforma Connect Orchestrator, FasThink integra e armonizza reader e antenne nelle frequenze UHF, HF e LF con soluzioni embedded, industriali, varchi, dispositivi palmari e desktop, garantendo tracciabilità e identificazione di persone e asset all'interno di aree pubbliche e industriali.

La gamma di soluzioni Rfid di FasThink comprende reader multifrequenza a media e lunga portata, in grado di funzionare con i principali protocolli di trasmissione dati. Anche i transponder (tag), in formato Smart Label o Hard Tag, coprono un vasto campo di utilizzo per l'identificazione e la tracciabilità. Tutti i prodotti Rfid di FasThink sono conformi agli standard ISO, sono disponibili anche in versione con certificazione Atex e possono essere customizzati su specifica richiesta del cliente.



www.fasthink.com