



OTTIMIZZAZIONE di processo a tutto gas

LE SOLUZIONI FASTHINK COMBINANO VARIE TECNOLOGIE CHE SI TRADUCONO IN APPLICAZIONI PER OTTIMIZZARE I PROCESSI PRODUTTIVI. ECCO IL CASO DI UN'AZIENDA OPERANTE NEL SETTORE DI GAS TECNICI, PER LA QUALE È STATO SVILUPPATO E REALIZZATO UN SISTEMA PER LA COMPLETA GESTIONE DELLE BOMBOLE

Per un'azienda primaria attiva nel settore dei gas tecnici, FasThink, pioniera nella progettazione e nell'integrazione di soluzioni per l'identificazione e la tracciabilità con le più importanti e innovative tecnologie RFID, ha sviluppato e realizzato un impianto per la gestione delle bombole. I gas sono destinati sia ad applicazioni tipiche delle varie lavorazioni industriali, sia a strutture ospedaliere. Più nel dettaglio, l'esigenza dell'azienda era quella di implementare all'interno dei propri impianti un sistema che fosse in grado di effettuare il controllo di ogni fase di lavorazione dei resi di bombole vuote, come anche comunicare con il software gestionale, situato al di fuo-

ri dell'impianto produttivo. Il sistema avrebbe dovuto quindi comprendere la gestione di tutto il processo rigenerativo delle bombole: dall'arrivo dei resi, al relativo carico in magazzino che avrebbe previsto identificazione e tracciamento real time, per concludersi con lo stoccaggio e la riconsegna all'utente finale.

Il cuore tecnologico e il suo funzionamento

FasThink, al fine di implementare la soluzione, ha utilizzato un mix fra differenti tecnologie come l'RFID, il riconoscimento vocale, la connessione a PLC di operatori di automazione industriale differenti. Armonizzati in una gestione d'insieme, attraverso un'unica piattaforma Connect Orchestrator, consentendo così la comunicazione diretta con il sistema gestionale installato in separata sede, al di fuori dello stabilimento. In particolare, il sistema sviluppato dalla stessa FasThink consente di caricare le bombole provenienti da ospedali e da impianti industriali destinate alla rigenerazione. Ogni bombola è dotata di una etichetta RFID per superfici metalliche applicata sulla bombola stessa. Attraverso un sistema di riconoscimento della voce,



Marco Marella,
General Manager
di FasThink

l'operatore addetto al carico legge il codice numerico impresso sulla stessa etichetta in modo che il sistema lo inserisca automaticamente all'interno del software gestionale. Una volta caricata in magazzino, la bombola è costantemente tracciata durante i vari processi che prevedono: sabbiatura, verniciatura, riempimento del relativo gas e stoccaggio fino allo scarico dal magazzino che precede la consegna al nuovo utilizzatore. La caratteristica particolare di questo sistema che impiega differenti tecnologie ha consentito la completa digitalizzazione del processo. Ciò ha permesso una graduale ottimizzazione dei flussi produttivi attraverso data analytics e IA (Intelligenza Artificiale) che hanno assolto alla gestione dei dati.

“Questa soluzione”, spiega il General Manager di FasThink, Marco Marella, “rappresenta una delle tante possibili applicazioni che possono essere realizzate grazie alla combinazione di tecnologie differenti. FasThink è specializzata nel progettare e integrare sistemi di identificazione che fanno uso di tecnologia RFID, codici a barre, localizzazione, sistemi wireless, sistemi di picking come il Pick To Light, robot mobili autonomi e cobot, nonché realtà aumentata e blockchain”.

La sfida dell'acquisizione dati e della loro fruibilità

L'esempio applicativo descritto in queste pagine mostra perfettamente il ruolo di fondamentale importanza svolto da Connect Orchestrator, la piattaforma di orchestrazione FasThink. Nei processi industriali di ultima generazione il requisito primario è quello di trasmettere i dati acquisiti verso i software gestionali. Spesso questo requisito obbliga a dover predisporre un sistema di comunicazione efficiente, sebbene siano presenti sistemi differenti come in questo caso PLC provenienti da produttori diversi.

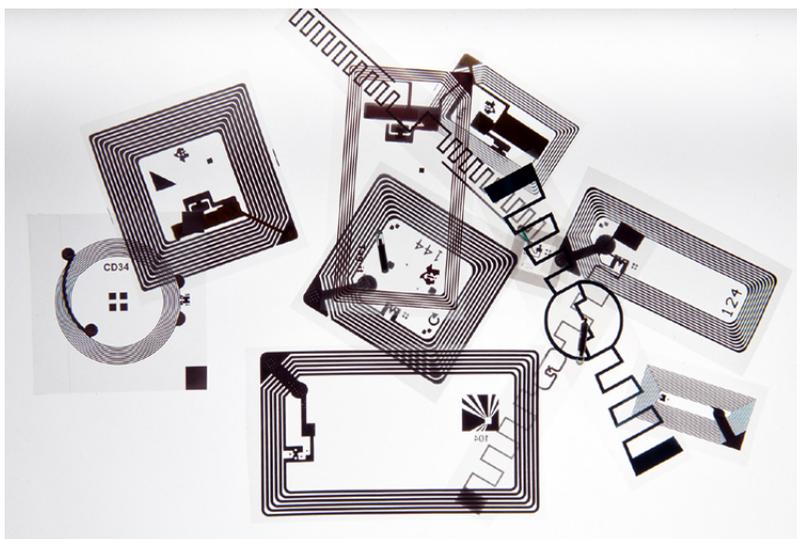
“L'acquisizione dei dati e il processo necessario per renderli fruibili”, prosegue Marella, “diventano la vera sfida. I dati sono fondamentali per rendere efficienti i flussi produttivi e consentire il raggiungimento del ROI, ovvero del ritorno dell'investimento. A questo scopo, è richiesta l'integrazione e l'armonizzazione di tutti i

La soluzione smart per la gestione d'insieme

Il pacchetto dell'offerta FasThink si compone di tecnologie scalabili per l'integrazione con i sistemi informatici in uso, in grado di soddisfare in modo ottimale ed efficiente i più ampi requisiti del modello di Industria 4.0 e della Smart Factory. Parliamo di un sistema-rete che ha il suo cuore in Connect Orchestrator la piattaforma tecnologica che consente l'orchestrazione tra i sistemi informatici in uso quali ERP, WMS, MES e tutta una serie di tecnologie e sistemi di campo che l'azienda copre con tecnologia proprietaria o licenziataria. Connect Orchestrator, quale “bridge” tra sistemi IT e tecnologie OT rappresenta dunque la soluzione più semplice e modulare per la gestione di tutte le informazioni legate alla produzione e alla logistica. Dalla combinazione tra Connect Orchestrator e le Smart Solutions FasThink è possibile trasformare i processi, ridurre i costi, migliorare la velocità e l'accuratezza delle singole operazioni.



Connect Orchestrator rappresenta la soluzione più semplice e scalabile per l'efficace integrazione e gestione dei dati legati alla produzione e alla logistica



componenti che formano un impianto, e questo processo deve essere svolto coerentemente, perché tutto ciò che viene acquisito sul campo va a inserirsi nei sistemi di gestione. La piattaforma di orchestrazione Connect Orchestrator è stata ideata come “Bridge” per l'integrazione tra sistemi IT e tecnologie OT (Operation technology); questa applicazione ne è l'esempio, Connect permette la comunicazione fra le molte tecnologie, e i sistemi MES, ERP e WMS. Non solo: la piattaforma consente di rendere fruibili i dati anche per l'analisi in cloud”. ■

FasThink è specializzata nel progettare e integrare sistemi di identificazione che fanno uso anche di tecnologia RFID