

CASE HISTORY

Fima S.r.l.

Fima s.r.l. opera nel settore della fabbricazione di componenti elettronici e nella progettazione e produzione di circuiti stampati (PCB) ad alta tecnologia. Sfruttando con la massima efficienza il proprio stabilimento a Vicenza, Fima lavora ogni giorno per sviluppare soluzioni veloci e intelligenti nell'ottica della gestione e interconnessione di apparati tecnologici.

Efficienza e compliance per un'azienda energivora: Fima S.r.l.

- **Settore:** Componenti elettronici (PCB)
- **Soluzione:** IDA
- **Competence center:** IoT Solutions

L'ESIGENZA

La produzione di circuiti stampati richiede macchinari ad alto consumo energetico. Con **oltre 1 GWh di energia consumata ogni anno**, Fima rientra nella categoria delle **aziende energivore**; realtà per cui il controllo dei consumi è una necessità competitiva e normativa. Una parte significativa della spesa era però dovuta a **consumi nascosti**: macchinari in stand-by, lavorazioni inefficienti, fermi macchina non pianificati. Fima voleva capire esattamente da dove venivano, quando si verificavano e quanto costavano, così da poter misurare concretamente il ritorno di ogni **intervento corretto**. Senza questa visibilità, qualsiasi decisione sul fronte energetico restava un'ipotesi e ogni ora di spreco rappresentava un'erosione del margine.



LA SOLUZIONE

Maxfone ha risposto a questa esigenza installando una **rete di sensori IoT** sui macchinari e collegandoli all'applicazione **IDA** in un unico flusso di dati centralizzato. Il sistema rileva in tempo reale i parametri di ogni macchina: consumi energetici, emissioni di CO₂ e costi operativi, suddivisi per fase di lavorazione e per singolo impianto. Fima ha così ottenuto una **visione chiara e continuativa di quello che succede in produzione**. Informazioni granulari e azionabili su quanto consuma ogni macchina, in quale momento della giornata, e con quale impatto sulla bolletta e sull'ambiente.



I BENEFICI ATTESI

Le aziende energivore con consumi superiori a 1 GWh annuo sono tenute per legge a dotarsi di un **sistema attivo di monitoraggio energetico**. IDA trasforma questo obbligo in un vantaggio operativo concreto. Ora Fima può intervenire in modo mirato su ogni fonte di spreco, con dati certi alla mano. I risultati riguardano tre aree principali. In primis la **riduzione dei costi energetici**: il monitoraggio continuo permette di identificare i consumi superflui e di agire tempestivamente, con un impatto diretto sulle bollette e sui margini operativi. In secondo luogo, per ogni azione correttiva è ora possibile **calcolare il ROI effettivo**. Infine, il tracciamento delle emissioni di CO₂ per linea produttiva supporta l'azienda anche sul fronte della **rendicontazione ambientale**, un requisito sempre più rilevante nei rapporti con i clienti finali.

GLI SVILUPPI FUTURI

Il passo successivo è **automatizzare** le fasi di supervisione, controllo e correzione dei macchinari, riducendo ulteriormente la necessità di interventi manuali. A regime, il sistema permetterà la costificazione specifica per commessa e impianto, rendendo ancora più precisa l'analisi degli sprechi e la loro eliminazione. Questo permetterà di creare un processo produttivo in cui efficienza, sostenibilità e competitività si rafforzano a vicenda, **a vantaggio di Fima, dei suoi clienti e dell'ambiente**.

L'ESPERIENZA DEL CLIENTE

In FIMA investiamo costantemente in tecnologie che ci consentano di migliorare efficienza e competitività. Grazie alla collaborazione con Maxfone abbiamo ottenuto una visione dettagliata dei consumi energetici dei nostri impianti, trasformando i dati in uno strumento concreto di analisi e miglioramento. La disponibilità di informazioni puntuali ci permette oggi di identificare opportunità di ottimizzazione e di costruire le basi per una gestione sempre più evoluta dei processi produttivi.



Antonio Putin, Amministratore Delegato

