



L'azienda ha integrato i sistemi esistenti con sensori innovativi per trasformare i dati energetici in informazioni utili a migliorare efficienza, sostenibilità e competitività.

La fabbrica intelligente di SKG Italia passa dalla gestione evoluta dell'energia

Leonardo Guareschi, Operations manager SKG: "Il vero valore del progetto non è raccogliere solo i dati sui consumi, ma convertirli in informazioni strategiche che guidino il miglioramento continuo dei processi".

L'azienda

SKG Italia S.p.A. è un'azienda familiare di respiro internazionale con cinquant'anni di esperienza nel settore automotive e nella gestione termica dei veicoli. Con sede a Parma e poli produttivi anche ad Ancona e in Albania, progetta soluzioni ingegneristiche quali filtri disidratatori e componenti in alluminio per mezzi ibridi ed elettrici. L'offerta include l'e-mobility, batterie e bruciatori a infrarossi. Caratterizzata da una spiccata vocazione per R&D e prototipazione, l'impresa integra flessibilità e innovazione tecnologica. L'impegno per la sostenibilità è centrale, supportato da sistemi di autoproduzione energetica e da una rigorosa politica di qualità.

Interventi di revamping e di innovazione digitale

Nel sito produttivo di Camerano (AN), SKG Italia ha intrapreso un percorso di innovazione volto a migliorare la gestione dell'energia e l'efficienza operativa. Il progetto si inserisce in un programma più ampio di digitalizzazione avviato nel 2022, che ha previsto il revamping di numerosi macchinari e la creazione di un'infrastruttura capace di raccogliere dati provenienti dagli impianti produttivi attraverso un sistema SCADA (*Supervisory Control And Data Acquisition*). In questo contesto, la recente collaborazione con la start up marchigiana Astreo ha rappresentato un'evoluzione naturale del percorso già intrapreso. La piattaforma è stata integrata con i sistemi esistenti senza richiedere interventi invasivi o interruzioni della produzione, valorizzando gli investimenti già effettuati dall'azienda. L'obiettivo era rendere maggiormente fruibili e interpretabili le informazioni raccolte, trasformando una grande quantità di dati tecnici in uno strumento concreto a supporto delle decisioni aziendali. Il progetto, sviluppato nel sito marchigiano e oggi proposto per una possibile estensione ad altri stabilimenti del gruppo, si inserisce nelle strategie di sostenibilità, innovazione e



transizione energetica che caratterizzano il percorso di crescita di SKG Italia.

Dai dati eterogenei alle informazioni utili

La particolarità della soluzione implementata risiede nella sua capacità di aggregare informazioni provenienti da sorgenti differenti all'interno di un'unica dashboard. Il software Astreo non si limita infatti in questa applicazione a raccogliere i dati dei propri sensori IoT, ma integra anche misuratori già presenti in azienda, sistemi di monitoraggio virtualizzati e informazioni provenienti dall'impianto fotovoltaico. Attraverso API (Application Programming Interface), protocollo MQTT e la lettura di database NoSQL tramite Agent, la piattaforma acquisisce in modo continuo i dati relativi ai consumi energetici, alle performance produttive e all'energia generata dai pannelli solari, offrendo una visione completa dell'intero ecosistema industriale. Un ulteriore elemento distintivo è rappresentato dall'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale, che analizza automaticamente le informazioni raccolte e produce report periodici in grado di evidenziare anomalie, inefficienze e opportunità di miglioramento. Il sistema, ad esempio, è in grado di individuare i consumi minimi in modalità "idle" (al minimo o inattività) dei macchinari, segnalando eventuali sprechi energetici legati a impianti lasciati accesi senza una reale necessità produttiva. In questo modo il dato grezzo viene trasformato in informazione comprensibile e immediatamente utilizzabile.

Consapevolezza, sostenibilità e maggiore capacità decisionale

I benefici della soluzione adottata da SKG Italia vanno oltre il semplice monitoraggio dei consumi. Il principale vantaggio consiste nella maggiore visibilità sui processi energetici e nella possibilità di comprendere con precisione dove, quando e come viene utilizzata l'energia all'interno dello stabilimento. Grazie alle analisi generate dalla piattaforma, l'azienda può valutare l'impatto reale delle proprie scelte operative e promuovere una maggiore consapevolezza tra le persone coinvolte nei processi produttivi. La disponibilità di dati oggettivi consente infatti di superare valutazioni basate esclusivamente sull'esperienza e di supportare decisioni fondate su evidenze misurabili. Il progetto contribuisce inoltre agli obiettivi di sostenibilità perseguiti dall'azienda, supportando il percorso verso una gestione più efficiente delle risorse e facilitando il rispetto dei requisiti richiesti dalle certificazioni ambientali e dalle normative dedicate alle imprese energivore. La possibilità di monitorare una quota significativa dei consumi aziendali e di integrare tali informazioni con la produzione da fonti rinnovabili rafforza infine il posizionamento di SKG Italia nei confronti di clienti e stakeholder sempre più attenti ai temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità industriale.