



project

PROFILO SOCIETA' CLIENTE:
INDUSTRIA

SETTORE:
PRODUZIONE BENI DUREVOLI

AMBITO PROGETTO

**monitoraggio e analisi
efficienza energetica**

REALIZZATO DA

industria produzione beni durevoli

ESIGENZA

**monitoraggio e analisi dei
consumi energetici e dei
parametri ambientali all'interno
del centro direzionale
e ricerca&sviluppo**

Il cliente di Zucchetti è un'importante azienda multinazionale italiana con headquarter nel nord Italia. Con oltre 100 anni di storia, migliaia di dipendenti nel mondo e una presenza in oltre 150 paesi, si tratta di una società leader mondiale nel settore in cui opera. Si occupa di produzione di beni durevoli, per i quali ha realizzato migliaia di brevetti e ha centri di

ricerca in tutto il mondo. In questo senso, l'azienda rappresenta nel suo settore un punto di riferimento per la continua capacità di innovazione.



ZUCCHETTI

www.zucchetti.it

ESIGENZE DEL CLIENTE

Tra le caratteristiche che rendono l'azienda leader nel suo settore, ci sono l'efficienza e la flessibilità nei processi produttivi e l'utilizzo di materiali innovativi e sostenibili. In termini di efficienza l'azienda si avvale nel suo centro direzionale e ricerca&sviluppo di un sistema di gestione integrata degli edifici, un'avanzata piattaforma di building automation per la gestione intelligente e automatizzata di safety, security e lighting. Ma l'azienda è consapevole che la sostenibilità non riguarda solo i materiali da utilizzare per il prodotto finito, ma anche il flusso dei processi interni, in quanto determinante per la loro efficienza. La sostenibilità ambientale ed energetica porta infatti risultati fondamentali in termini di riduzione di sprechi e consumi, oltre che di salute e sicurezza delle persone sul luogo di lavoro.

La società si è quindi resa conto dell'importanza di avvalersi di un sistema per il monitoraggio e l'analisi dell'efficienza energetica e per il controllo della temperatura all'interno del centro. La struttura non era

però dotata delle necessarie soluzioni software e apparecchiature hardware per misurazione, analisi, monitoraggio e contabilizzazione dell'energia e della temperatura. Si rendeva pertanto necessario ricercare un sistema completo per la gestione dell'efficienza energetica e dei parametri ambientali, una soluzione chiavi in mano, senza investimenti in conto capitale e che si integrasse senza problemi con gli impianti di building automation già esistenti.

Dopo un'attenta valutazione delle soluzioni disponibili sul mercato, l'azienda ha deciso di avvalersi dei sistemi di Zucchetti.

PROGETTO REALIZZATO

Zucchetti è la società del gruppo Zucchetti che, grazie al notevole know how maturato in anni di esperienza da parte del suo personale, sviluppa e realizza specifiche soluzioni per l'asset management, in particolare per la gestione dell'efficienza energetica (ZEnergy) e dei parametri ambientali (ZAir), oltre che per la gestione tecnico manutentiva (ZMaintenance). Zucchetti ha

implementato presso l'azienda il software ZEnergy/ZAir fornendo e integrando direttamente tutti gli apparati hardware di misurazione e seguendo direttamente le installazioni in campo. Il sistema è stato installato nel centro direzionale e R&S, con il duplice obiettivo di monitorare e analizzare i consumi di energia (elettrica, termica, ambientale) e di misurare e gestire la temperatura e l'umidità all'interno degli ambienti. Per la misurazione e raccolta dei dati sono stati implementati apparati hardware di campo che non richiedono invasivi cablaggi e onerose attività di installazione con relativi "fermi di produzione". In particolare sono stati installati dei contatori elettrici per l'acquisizione dati dal contatore fiscale energia elettrica, dei multimetri per la misurazione dei consumi elettrici, dei kit per la misurazione di temperatura e umidità interna ed esterna e, per la misurazione dell'energia termica, dei contabilizzatori di calore con tecnologia clamp - on.

Infine, sono state installate delle centraline di comunicazione, che acquisiscono i dati dai



sensori di misurazione e li trasmettono via web al software. Il sistema prevede degli automatismi di allarme da inviare al personale in caso di malfunzionamenti o di superamento di soglie limite di consumo o di temperatura e umidità. Sono infatti disponibili allarmi diagnostici che individuano criticità nel sistema di rilevazione per evitare difetti nella trasmissione e storicizzazione dei dati; allarmi energetici che evidenziano consumi anomali; allarmi ambientali che indicano il superamento di soglie determinate di temperatura, ad esempio all'interno dei locali server dove deve essere garantito che non si superi un certo grado di umidità.

Il software elabora i dati in arrivo e li analizza trasformandoli in informazioni utili, sotto forma di report con grafici e dashboard, che consentono di gestire in modo preciso l'andamento dei consumi e dei parametri ambientali. Le analisi fornite dal software sono fondamentali per il personale preposto che, in caso di inefficienze, può svolgere attraverso l'apposito modulo di maintenance

management le opportune azioni correttive, svolgendo sugli impianti la specifica attività tecnica - con settaggi o sostituzioni - e manutentiva.

VANTAGGI

Il sistema realizzato da Zucchetti è stato implementato in tempi molto brevi - meno di due mesi dall'ordine - e in modo assolutamente non invasivo a livello di impiantistica hardware.

Il software è estremamente semplice e pratico da utilizzare e consente di ottenere notevoli vantaggi:

- riduzione dei consumi energetici compresa tra il 5% e il 12% già dai primi mesi di utilizzo;
- ottimizzazione del coefficiente di prestazione delle macchine e degli impianti con relativo aumento potenziale del loro ciclo vita;
- razionalizzazione dei processi, con riduzione dei costi di manutenzione e maggior controllo sulla qualità degli interventi tecnici;
- controllo di temperatura e umidità, con maggior sicurezza per persone, impianti, ambienti.



Kit misure elettriche



Sonda temperatura e umidità interna



Sonda temperatura e umidità esterna



Sonda temperatura e umidità esterna