









Prologis



proprietario, fornitore e sviluppatore di immobili per la logistica con più di 1 milione mq di magazzini in Italia situati nei punti più strategici. Offre soluzioni efficaci per la realizzazione di logistica in tutto il mondo. In partnership con le principali aziende manifatturiere e distributive garantisce il miglior servizio possibile per la consegna dei prodotti in tutto il territorio servito.



L'IMPIANTO

- n. 3 poli logistici monitorati
- circa 50 analizzatori elettrici
- comunicazione radio dei dispositivi di campo
- trasmissione dati a server con modem 3G

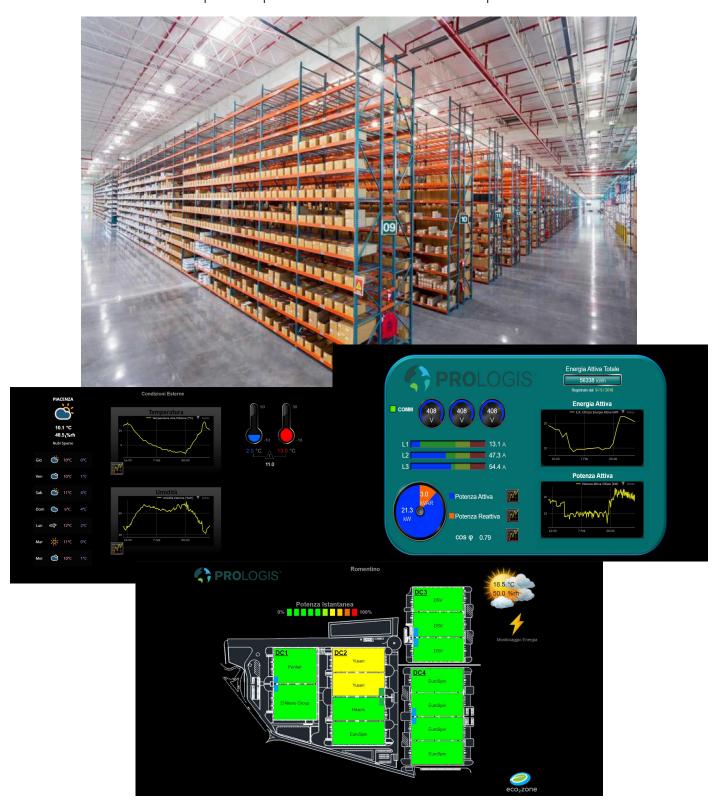
COSTER GROUP costergroup.eu

IL SISTEMA EMS

Il progetto è stato realizzato in partnership con ECO2ZONE, società leader nelle soluzioni innovative per la salvaguardia del patrimonio immobiliare.

E' previsto:

- monitoraggio in real time dei principali carichi elettrici associati al polo logistico;
- realizzazione ad hoc di dashboard per analisi dati e reportistica;
- creazione di allarmistica specifica per anomalie sui consumi e sui punti di misura.



COSTER GROUP costergroup.eu











università IULM

VIA CARLO BO MILANO

I campus IULM è stato ultimato nel 1993. Il nucleo centrale è l'edificio 1 dove sono presenti il rettorato, diversi uffici e aule. Dal 2000 ad oggi il campus ha avuto un ulteriore ampliamento, rivalorizzando il territorio circostante.

Sono stati costruiti altri nuovi edifici che oggi ospitano i Dipartimenti-Istituti di ricerca, nuove aule, la libreria universitaria, i servizi di ristorazione, la residenza studentesca e nuovi auditorium.

Il nuovo edificio IULM Open Space, con due moderni Auditorium e uno spazio espositivo, completa il Campus IULM arricchendolo di una nota creativa fortemente originale.



L'INTERVENTO

I progetto, sviluppato insieme a Multimanutenzione Srl, è consistito nella realizzazione di un complesso sistema di monitoraggio energetico e contabilizzazione dei consumi per la successiva ripartizione tra le diverse utenze in cui si articola il campus. Il sistema abilita l'analisi energetica e l'individuazione di opportunità per l'efficientamento dei consumi; soddisfa i requisiti imposti dalla normativa sulla contabilizzazione separata e consente l'attribuzione degli oneri energetici ai singoli utilizzatori.

università IULM



LA TECNICA

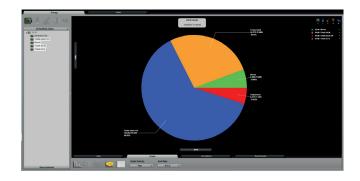
- 60 misure di energia elettrica
- 38 misure dell'energia termica (riscaldamento e condizionamento)
- 21 misure di consumo acqua potabile e acqua calda sanitaria
- Misure a valle dei contatori generali di energia elettrica
- Misure della temperatura interna ed esterna

I VANTAGGI

a consapevolezza dei consumi sviluppata su tutti i vettori energetici è il primo passo per una gestione evoluta dell'energia in edificio.

Grazie al sistema di monitoraggio l'Energy Manager dispone di un quadro completo e aggiornato in tempo reale delle utenze interne e ha la possibilità di individuare tempestivamente anomalie, scostamenti dai valori standard, utenze energivore a contabilizzazione energetica di dettaglio consente inoltre l'esatta attribuzione delle spese energetiche ai singoli tenants presenti nella struttura.

Per lo sviluppo di questa soluzione in IULM è stata utilizzata la piattaforma Energy Reports di Automated Logic; la piattaforma è agevolmente integrabile con funzionalità di supervisione e controllo.



IULM: Grafiche di monitoraggio consumi da Energy Reports di ALC













generali real estate

enerali Real Estate è uno dei leader mondiali nella gestione di patrimoni immobiliari con un valore di oltre 27 miliardi di euro proprietà in tutto il mondo.

È parte del Gruppo Generali, una delle 50 più grandi aziende mondiali e un assicuratore globale con 70.4 miliardi di euro di ricavi da premi nel 2014 e quasi 80.000 addetti in 60 paesi. Con un portafoglio unico di edifici storici e contemporanei, Generali Real Estate ha sviluppato competenze di eccellenza nei campo dell'innovazione tecnologica e della sostenibilità.

Generali Real Estate ha sviluppato anche linee guida finalizzate a migliorare le prestazioni ambientali ed energetiche delle sue proprietà,



anche oltre i requisiti imposti dalla normativa vigente, e con la creazione di uno specifico "green value". Come conseguenza, un numero crescente di edifici nel portafoglio di GRE sono certificati HEQ, DGNB, LEED e/o BREEAM.

L'INTERVENTO

o scopo principale dell'intervento è stato quello di realizzare sistemi di misurazione in campo su alcuni dei principali immobili del Sistema di Gestione Ambientale di GRE, al fine di monitorare i consumi di energia elettrica, gas, acqua e fluidi termici (caldo e freddo) e di analizzare il comportamento energetico degli immobili, individuare le azioni/interventi di miglioramento e certificare il grado di raggiungimento degli obiettivi di saving indicati sul bilancio di sostenibilità del Gruppo Assicurazioni Generali in Italia.

generali real estate



LA TECNICA

- Il progetto si è sviluppato su 6 edifici, con ulteriori realizzazioni in corso
- Sono state poste sotto sistema di monitoraggio numerose utenze elettriche, termiche, di acqua potabile e gasolio
- Il sistema è in grado di sviluppare correlazioni con indicatori climatici e

- normalizzazioni in funzione di parametri assoluti.
- Ogni edificio monitorato
 è supervisionato in logica
 multibuilding dal sistema
 centrale (Energy Reports di
 Automated Logic), installato
 presso la sede centrale GRE di
 Mogliano Veneto

Generali Real Estate: Monitoraggio consumi elettrici

I VANTAGGI

a consapevolezza dei consumi sviluppata su tutti i vettori energetici è il primo passo per una gestione evoluta dell'energia in edificio. Grazie al sistema di monitoraggio l'Energy Manager dispone di un quadro completo e aggiornato in tempo reale delle utenze interne e ha la possibilità di individuare tempestivamente anomalie, scostamenti dai valori standard, utenze energivore.

L'approccio multibuilding consente all'Energy Manager di effettuare analisi di confronto e benchmarking sugli edifici monitorati. Per lo sviluppo di questa soluzione in GRE è stata utilizzata la piattaforma Energy Reports di Automated Logic; la piattaforma è agevolmente integrabile con funzionalità di supervisione e controllo.

 Il sistema assicura la massima interoperabilità con dispositivi di terze parti, già presenti su alcuni edifici, grazie al protocollo BACNet















maxxi

VIA RENI ROMA

I MAXXI - Museo nazionale delle arti del XXI secolo - è la prima istituzione nazionale dedicata alla creatività contemporanea. La vocazione del MAXXI è non essere solo luogo di conservazione ed esposizione del patrimonio ma anche, e soprattutto, un laboratorio di sperimentazione e innovazione culturale, di studio, ricerca e produzione di contenuti estetici del nostro tempo. L'edificio, progettato da Zaha Hadid, presenta forme innovative e spettacolari e risiede nel quartiere Flaminio di Roma.

L'INTERVENTO

o scopo principale dell'intervento è stato quello di realizzare, in partnership con Enel, un sistema di misurazione in campo dei consumi per illuminazione, a supporto di un intervento di efficientamento del lighting (con introduzione di apparecchiature LED) pianificato e implementato dalla stessa Enel. Finalità dell'intervento è quella di misurare gli effettivi benefici energetici del relamping e monitorare in continuo il mantenimento delle prestazioni energetiche del sistema.

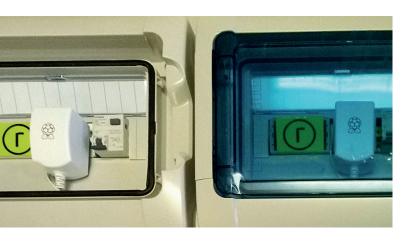


maxxi

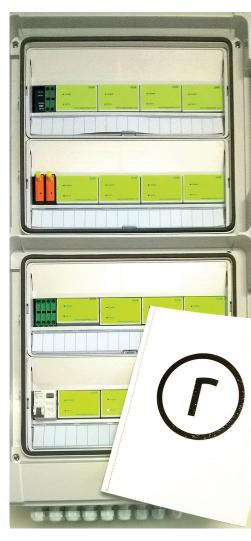


LA TECNICA

- Il sistema di monitoraggio consumi doveva presentare il minore impatto installativo possibile, al fine di preservare il pregio architettonico dell'edificio e limitare in modo drastico i cablaggi
- Si è sviluppato un sistema di misura wireless, basato sulla tecnologia radio di Coster Group
- Le letture dei 107 analizzatori elettrici in campo, installati
- su 19 quadri precablati forniti al cliente, vengono acquisite tramite concentratori radio e successivamente trasferite tramite rete interna Ethernet a un sistema WEB di dashboarding e analisi remota
- Per ogni punto di misura sono monitorate numerose variabili, che consentono di tenere sotto controllo anche la power quality del sistema



MAXXI-Enel: Quadri preassemblati per il monitoraggio dei consumi elettrici da illuminazione













simply market

SUPERMERCATI ITALIA

I Gruppo Auchan conta oltre 330.000 dipendenti di cui oltre 17.000 in Italia. È presente nella Grande Distribuzione Organizzata di 15 Paesi nel mondo, con un giro d'affari netto di oltre 50 miliardi di euro. Con il marchio Simply il gruppo Auchan gestisce in Italia 264 (al 2014) supermercati diretti, più di 1.557 (al 2014) negozi affiliati, 1 sede centrale e 5 territoriali, con 8.882 (al 2014) collaboratori.

L'INTERVENTO

I progetto, sviluppato in partnership con Zucchetti
Facility e con la collaborazione della Milani Giovanni & C., ha avuto come primo obiettivo il monitoraggio energetico di 30 supermercati di taglia "Large" dislocati in tutta Italia.

Tramite la lettura strutturata e analitica dei consumi il cliente intende supportare la propria strategia di efficientamento energetico e adozione di best practices comportamentali per l'energy saving.



Il mandato consiste nella fornitura e installazione "chiavi in mano" di 30 kit di monitoraggio dei carichi elettrici, dei consumi generali al contatore, delle temperature (interne ed esterne) e dei parametri di funzionamento dei sistemi frigoriferi.



LA TECNICA

- I kit sviluppati comprendono Misuratori/analizzatori elettrici (circa 15 punti di misura per ciascun Market), più sonde di temperatura interna ed esterna, trasduttori per la misurazione delle pressioni dei sistemi frigoriferi e gateway di comunicazione
- Si è adottata la tecnologia radio Coster Group, che consente di prelevare le misure dai quadri elettrici e dalle sonde tramite il canale radio senza utilizzo di cablaggi per i dati
- L'invio al sistema centrale avviane tramite il canale GSM/GPRS
- L'integrazione e l'analisi dei dati è sviluppata dalla piattaforma ZEnergy di Zucchetti Facility

Simply Market: Trend

di monitoraaggio

consumi elettrici

Tutte le tracce

Variabile 1

Variabile 2

Variabile 3

Variabile 4

Variabile 5

Variabile 6

Variabile 7

Variabile 8

Variabile 9

Variabile 10

Variabile 11

Variabile 12

Variabile 13

Variabile 14

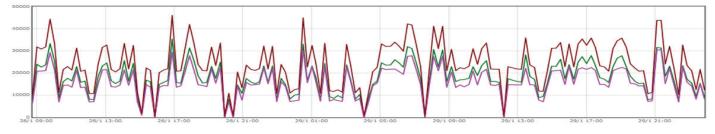
Variabile 15

Variabile 16

Variabile 17

Variabile 18

Variabile 19



I VANTAGGI

Come per altri progetti di questo tipo, la massima attenzione alla semplicità e agilità installativa dei propri sistemi di monitoraggio energetico. La logica "a kit" pensata per questo progetto ha consentito di standardizzare l'architettura impiantistica e i componenti, agevolando ulteriormente la fase di campo e le operazioni di integrazione a sistema delle misure.

