

KERBEROS

Tecnologie per l'efficienza energetica

Fondata a Padova nel 2004, Kerberos è una società che propone una gamma articolata di soluzioni per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse energetiche, sia in ambito civile che industriale.

Nata con l'obiettivo di offrire soluzioni informatiche, curandone la progettazione e l'assistenza, a partire dal 2009 ha ampliato la propria offerta al settore della sensoristica wireless ed alla produzione ed allo sviluppo di prodotti elettronici finalizzati all'ottimizzazione dei consumi energetici.

MaggiorDOMO. La soluzione di termoregolazione più evoluta in ambito civile

Ha suscitato molto interesse la proposta denominata "MaggiorDOMO", un evoluto sistema per la termoregolazione degli edifici e per la contabilizzazione dei consumi basato sulle più avanzate tecnologie wireless che offre al gestore ed all'amministratore la possibilità di controllare da remoto la funzionalità degli impianti. Il sistema MaggiorDOMO è disponibile anche in versione "stand-

FIGURA 1 - Il Cronotermostato di MaggiorDOMO regola il calore (fino ad otto zone) tramite gli attuatori montati su ciascun radiatore



FIGURA 2 - Esempio di schema di installazione condominiale: MaggiorDOMO raccoglie i dati dagli appartamenti tramite i ripetitori posti nel vano scale e li memorizza nel concentratore di impianto

alone" adatta ad essere utilizzata in singoli appartamenti - anche dove è già installata la valvola termostatica con il ripartitore - e consente di ottenere un aumento del comfort e una riduzione dei consumi, grazie agli algoritmi di regolazione e alla suddivisione in zone dell'appartamento.

Le leggi vigenti richiedono infatti l'adozione di un sistema di controllo: di regola si tratta di una valvola termostatica e di un misuratore indiretto installato su ogni singolo radiatore. Ma tale soluzione di per se' non garantisce l'ottimizzazione delle erogazioni e dei relativi consumi. MaggiorDOMO, invece, mette l'utente in condizione di decidere quanto, come e in quali ambienti riscaldare, con la conseguenza di migliorare il comfort domestico e tenere sotto controllo con precisione i consumi.

Inoltre, il sistema MaggiorDOMO, è semplice da installare: all'interno dell'abitazione si colloca infatti un motore-attuatore comandato

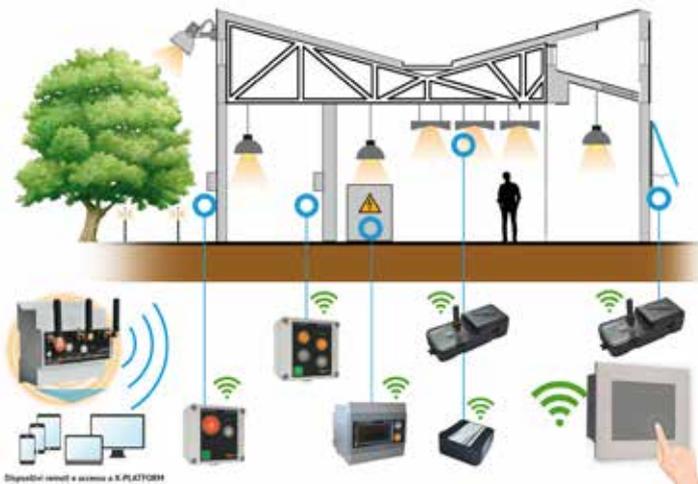


FIGURA 3 - Scenario di funzionamento in ambito industriale: i sensori di luminosità rilevano il livello di luce; il livello di luminosità è rilevato da appositi sensori e regolato da driver wireless tramite un apposito pannello di comando touch. Il sistema identifica eventuali guasti segnalandoli in tempo reale mentre un contatore di energia MID monitora costantemente l'effettivo risparmio energetico. I dati sono raccolti dal controller SMART-BUILDING ed inviati tramite Wifi, Ethernet o connessione GPRS/UMTS alla piattaforma X-PLATFORM

in wireless su ogni singolo radiatore ed un cronotermostato, in grado di termoregolare fino a otto zone con otto temperature differenti, che diventa lo strumento che l'utente utilizza per regolare tutte le funzioni connesse al riscaldamento. Questo cronotermostato dialoga con gli altri strumenti e avvalendosi di un'unica scheda registra e trasmette i dati mettendoli a disposizione del responsabile della manutenzione e dell'amministratore per il conteggio finale.

Infine, vantaggio non trascurabile, il sistema MaggiorDOMO ha un costo estremamente contenuto, di poco superiore alla soluzione tradizionale.

Kerberos per l'industria

In ambito industriale Kerberos, con la gamma X-Monitor, propone soluzioni evolute, basate su dispositivi wireless. La soluzione tecnologica adottata permette di realizzare misure precise senza interventi strutturali sul sistema esistente e senza la necessità di fermo impianto. Nell'ambito delle proposte in ambito industriale vale anche la pena di segnalare le soluzioni integrate per la misura del rendimento negli impianti di co-generazione e tri-generazione. Stanno inoltre riscuotendo grande consenso sul mercato le proposte dell'azienda denominate X-Lighting Industrial e X-Lighting City che consentono la gestione ottimale dell'illuminazione di scenari di illuminazione complessi con significative riduzioni dei consumi, un drastico abbattimento dei costi di manutenzione e, grazie alla tecnologia wireless, senza la necessità di interventi di cablaggio. Inoltre tali soluzioni consentono l'integrazione di apparecchiature

di videosorveglianza, rilevatori della presenza di persone e veicoli, strumenti per la rilevazione della qualità dell'aria e dei parametri ambientali, sistemi di allarme guasto del singolo punto luce e rappresentano quindi la soluzione ideale per reti di illuminazione pubblica, centri commerciali, aeroporti, parcheggi, ecc.

Come opera Kerberos

Kerberos dispone di un'organizzazione in grado di fornire un vero e proprio servizio "chiavi in mano". Si inizia infatti con il sopralluogo, momento fondamentale per un progetto di monitoraggio di elevata qualità, e la redazione di una dettagliata relazione tecnica che, successivamente, i tecnici dell'azienda utilizzeranno per la progettazione e la scelta della soluzione in grado di offrire il miglior rapporto prezzo / prestazioni.

Kerberos prevede inoltre alla formazione dei tecnici del cliente con un programma ad hoc denominato X-Academy che viene attuato presso la sede del cliente.

In seguito la struttura di Kerberos provvede ad installare e collaudare gli strumenti di misura, per passare infine alla raccolta ed alla visualizzazione dei dati attraverso lo strumento denominato X-Platform Easy configurabile sulla base delle esigenze del cliente.

Kerberos. Una proposta che sta raccogliendo ampio consenso

L'azienda padovana grazie alla propria capacità di prospettare al mercato soluzioni innovative ed affidabili, ha saputo in questi anni acquisire la fiducia di importanti e qualificati committenti. Tra quanti hanno adottato le soluzioni proposte da Kerberos possiamo ricordare Telecom, TIM, Alenia, Ubi Banca, Alcoa, Poste Italiane, Repower, Museo Egizio di Torino, Ristop e grandi strutture ospedaliere. Kerberos viene oggi riconosciuta come il partner ideale per tutte quelle realtà che possono trovare giovamento dall'ottimizzazione dell'efficienza energetica, sia in ambito civile che industriale.

FIGURA 4 - Esempio di gestione in ambiente urbano: il controller locale attiva gli scenari dinamici programmati e comunica a XL Manager i dati provenienti dai dispositivi di rilevazione (telecamera wireless, anemometro e driver di rilevazione guasti)

