

INDUSTRIE
4.0

IPERAMMORTAMENTO A PORTATA DI MANO

L'approccio customer-oriented di Kerberos ha il suo punto di forza nella tecnologia X-Monitor e nel pacchetto di servizi fruibile interamente o in parte, a seconda delle esigenze specifiche: sopralluogo iniziale, progettazione, formazione delle risorse umane del committente, installazione e collaudo, raccolta e visualizzazione dei dati

Gianpaolo Rocchi, AD e responsabile R&D di Kerberos



Cos'è X-Monitor?

È una tecnologia che caratterizza una serie di dispositivi wireless, connessi e integrati ai prodotti di primarie aziende partner, utilizzabili in differenti scenari applicativi abilitando l'utilizzo di diverse tecnologie per la raccolta, la memorizzazione e la visualizzazione dei dati che la rete trasporta. Questi si basano sul protocollo IEEE 802.15/4-MP che consente di realizzare una rete mesh che abbraccia tutto il campo in cui gli stessi vengono distribuiti. Consumano energia nell'ordine dei micro ampere e trasmettono dati solo in caso di scambio effettivo: per questo la loro un'attività è centinaia di volte inferiore a quella di una rete standard Wi-Fi™.

Piattaforma per IoT

Nell'ottica dello sviluppo di soluzioni chiavi in mano per Industria 4.0 e l'iperammortamento al 250%, Kerberos ha poi stretto una partnership con Esqogito, che propone soluzioni integrate nell'ambito della Business Intelligence basate sulla piattaforma Qlik. Sono già oltre 350 i progetti sviluppati per effettuare analisi in mobilità senza limiti e in ogni luogo, accedere ai dati da qualsiasi dispositivo mobile, integrare i dati nelle piattaforme aziendali, avere interfacce utente

touch basate sui gesti e molto altro ancora. Si tratta in altri termini di applicazioni di industrial IoT in quanto i dati, essendo veicolati sulla rete internet da un gateway, sono accessibili da qualsiasi parte del mondo; sempre in virtù della partnership con Esqogito, Kerberos ha realizzato un connettore nativo Qlik che permette di effettuare analisi dei dati basati su tecniche di Business Intelligence: diventa possibile correlare dati non omogenei come temperatura e umidità per determinare l'area di comfort ed efficienza.

Scenari industriali

"X-Lighting Industrial" è un sistema integrato per la gestione dell'illuminazione in ambito industriale. È in grado di ridurre i consumi, di minimizzare i costi di manutenzione grazie alla diagnostica integrata e di evitare gli interventi di cablaggio in quanto wireless, aspetto importante soprattutto negli interventi di retrofit. Ulteriori aspetti vincenti del sistema sono la possibilità di effettuare lo spegnimento completo dei punti luce senza disalimentare le linee, la compatibilità con tutti i sistemi di controllo esistenti, la capacità di procedere all'attuazione e al metering sulla medesima rete wireless. Tutti questi requisiti lo rendono particolarmente adatto alla gestione di scenari complessi quali sta-



2 | MAGGIO 2018

informazione aziendale

bilimenti industriali, centri commerciali, impianti sportivi, porti, aree di servizio, grandi parcheggi ed edifici direzionali.

I componenti

Il controller KET-GZE-360 gestisce la supervisione locale e remota dell'impianto, nonché le funzioni di automazione; è dotato di connessioni Ethernet, Wi-Fi, GPRS/UMTS e X-Monitor integrate. Il pannello di comando KET-HMI-115 visualizza le pagine di comando generate dal controller, consentendo l'attivazione degli scenari e la supervisione dell'impianto. Il driver KET-DIM-100 consente la regolazione del flusso luminoso dei punti luce, rilevandone eventuali guasti. Il relè di minima tensione KET-REL-010 consente il controllo di un carico tramite l'uscita 0-10V del driver. Completano il quadro i contatori di energia MID autoalimentati, per la misura dei principali parametri elettrici, i pulsanti di comando wireless a batteria per luci, finestre, serrande, i sensori di luminosità e ancora, relè wireless per il comando on/off di luci, serrande, finestre in grado di rilevare eventuali guasti. Questi dispositivi si installano senza modifiche all'impianto. La piattaforma cloud LightQube, che gestisce centralmente gli impianti, visualizza lo stato del sistema e invia gli scenari dinamici.

Certificazione alla mano

Due estratti della certificazione rilasciata da [Warrant](#) Innovation Lab chiariscono bene la sua efficacia e la possibilità di iperammortiz-

zarlo ai sensi della legge 232/2016. "Il sistema X-Monitor si configura come una rete a maglie (mesh) composta da sensori, dispositivi di rete e attuatori per il monitoraggio dei parametri energetici (energia elettrica) e ambientali (temperatura, umidità, lux...) e la gestione ottimizzata dei carichi. Il software di supervisione X-Manager in dotazione per il gateway permette di identificare e programmare ogni sensore o dispositivo impostando tutti i parametri necessari e verificando in tempo reale tutte le misure acquisite. La supervisione dell'impianto e la visualizzazione del sinottico è permessa dall'interfaccia HMI del sistema. I dati rilevati dai sensori sono raccolti e resi accessibili in real time attraverso la piattaforma cloud X-Platform consultabile via web da qualsiasi dispositivo connesso alla rete. Complessivamente, il sistema composto da X-Monitor e X-Platform è dotato di una serie di sensori, dispositivi e sistemi di controllo, di elaborazione e simulazione che permettano di individuare, analizzare e attuare i possibili interventi da effettuare sui consumi energetici di magazzino e/o delle macchine del ciclo produttivo". E ancora: il sistema X-Monitor è applicato a gestione, utilizzo efficiente e monitoraggio dei consumi energetici sia degli impianti di illuminazione limitatamente all'illuminazione applicata agli spazi industriali (magazzini e produzione), che limitatamente ai casi in cui tali sistemi interagiscono a livello di macchine, logiche programmabili (PLC) e componenti del sistema logistico e produttivo".

MADE IN ITALY

Fondata nel 2004 a Padova, Kerberos è una società controllata da Elettrogreen Power (Gruppo Olimpia) che propone una gamma articolata di soluzioni per l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse energetiche, sia in ambito civile che industriale. Tutti i suoi prodotti sono realizzati in Italia e certificati da primari laboratori. L'azienda adotta un Sistema di Gestione della Qualità secondo lo standard UNI EN ISO 9001:2008 certificato da Bureau Veritas.

SERVIZI CHIAVI IN MANO

APN dedicato: con questo servizio i dati viaggiano nella massima sicurezza.

Assistenza On-site: Kerberos e i Centri di Assistenza Tecnica certificati offrono un servizio capillare On-Site con diversi piani tra cui scegliere.

Gestione SIM: per evitare l'apertura di contratti con gli operatori di telefonia mobile e i problemi legati alle soglie di traffico.

Estensione della garanzia: nei servizi On-Site è compresa l'estensione della garanzia, per assicurare il buon funzionamento dell'impianto per tutto il tempo necessario.

www.x-monitor.it