

iotto®

Case History



MONITORA

CONTROLLA

RISPARMIA

HERA COMM: OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA DEI COGENERATORI

L'azienda multiservizi HERA con sede a Bologna e quotata nel segmento Midex della Borsa Italiana, opera nel settore della distribuzione di gas, acqua, energia elettrica e raccolta dei rifiuti in diverse province del nord Italia.

LA SFIDA HERA COMM

Da qualche anno HERA è entrata nel business degli impianti di cogenerazione per la produzione contemporanea di energia elettrica e termica. Tali impianti cogenerativi, dislocati nel territorio emiliano romagnolo, hanno una potenza nominale elettrica installata che varia da circa 1 MW a 7 MW. L'energia termica prodotta viene utilizzata nei processi industriali e nel teleriscaldamento degli edifici: ciò permette di ottenere un risparmio significativo sia in termini di consumi che di mancate emissioni di CO₂.

Grande efficienza e soluzioni tecnologiche all'avanguardia, per le quali si è resa necessaria l'introduzione di uno strumento in grado di garantire il controllo d'insieme mediante il monitoraggio diretto di tutti i cogeneratori installati, di tutte le variabili necessarie al loro funzionamento, misurando tutte le loro performance in un'ottica di ottimizzazione dei rendimenti energetici.

LA SOLUZIONE

Per risolvere tale mancanza, la società ha deciso di affidarsi a Onit e al software di monitoraggio e controllo iotto.

Lo step iniziale del progetto, realizzato in collaborazione con una consociata LonMark Italia, ha previsto l'installazione di misuratori intelligenti e di Smart Server LonMark® nei punti strategici dell'impianto. In seguito, essi sono stati collegati ad iotto che ha permesso di raccogliere i dati provenienti dai singoli impianti nel medesimo software, facilmente fruibile dagli utenti attraverso un comune web-browser.

Tutto viene visualizzato in schermate facilmente navigabili, dove l'utente dispone di una serie di visualizzazioni grafiche chiare ed immediate, configurabili in modo semplice e personalizzato.

L'utilizzo di dispositivi hardware che comunicano con protocolli standard e aperti, come LonWorks, ha permesso un rapido set-up del sistema ed un investimento svincolato dalle aziende costruttrici: l'indipendenza e l'alta affidabilità del sistema e della tecnologia Lon, hanno dato al Cliente un consistente vantaggio sia nel breve che nel lungo periodo.



HERA IN NUMERI:

5 milioni
tonnellate di rifiuti raccolti e trattati

254 milioni
metri cubi di acqua erogati

3.300 milioni
metri cubi di gas venduto

10.000 GWh
energia elettrica venduta

4 miliardi
euro di fatturato



IOTTO, la soluzione software sviluppata da Onit, ha permesso ad HERA di:

- monitorare in tempo reale l'utilizzo/produzione di energia elettrica, gas naturale e vapore;
- individuare le criticità e definire procedure atte a risolverle;
- pianificare direttamente dall'applicativo i livelli di produzione dell'impianto;
- definire soglie di allarme relative a determinate grandezze misurate o calcolate con le formule;
- ricevere SMS o email per allertare prontamente il personale tecnico di anomalie riscontrate;
- creare indicatori di performance energetica attraverso il formulario a disposizione (es. PES, IRE, Limite Termico, rendimento elettrico, etc.) anch'essi calcolati e monitorati real-time;
- disporre di uno storico di dati certi rilevati dagli impianti per le attività di analisi e valutazioni di redditività;

ELENCO COGENERATORI HERA GESTITI CON IL SOFTWARE IOTTO

Cogeneratori in service gestiti

Impianto	Ubicazione	Potenza nominale elettrica installata (MWh)
Safta	Piacenza (PC)	7,30
Orogel	Cesena (FC)	4,00
Cerindustries	Castelbolognese (RA)	3,60
Granarolo	Granarolo (BO)	2,40
Magema	S. Zaccaria (RA)	2,00
Covalpa	Celano (AQ)	1,6
Centroplast	Meldola (FC)	1,2
Cafar	Gatteo (FC)	0,8

Cogeneratori a servizio del teleriscaldamento

Quartiere Giardino	Modena (MO)	3,60
3° PEEP	Modena (MO)	1,10

CONCLUSIONE

Al di là dei vantaggi tangibili portati dalla collaborazione con Onit, il connubio ha funzionato anche grazie alle caratteristiche del software, particolarmente adatto a realtà come quella del gruppo HERA.

Pur non avendo neanche una risorsa IT all'interno dello staff, HERA riesce ad utilizzare il software in modo autonomo e crearsi i propri widget e cruscotti in piena autonomia.

Questo risultato è stato possibile grazie ad IOTTO, il software più innovativo per il monitoraggio, la gestione e controllo dei consumi energetici.

