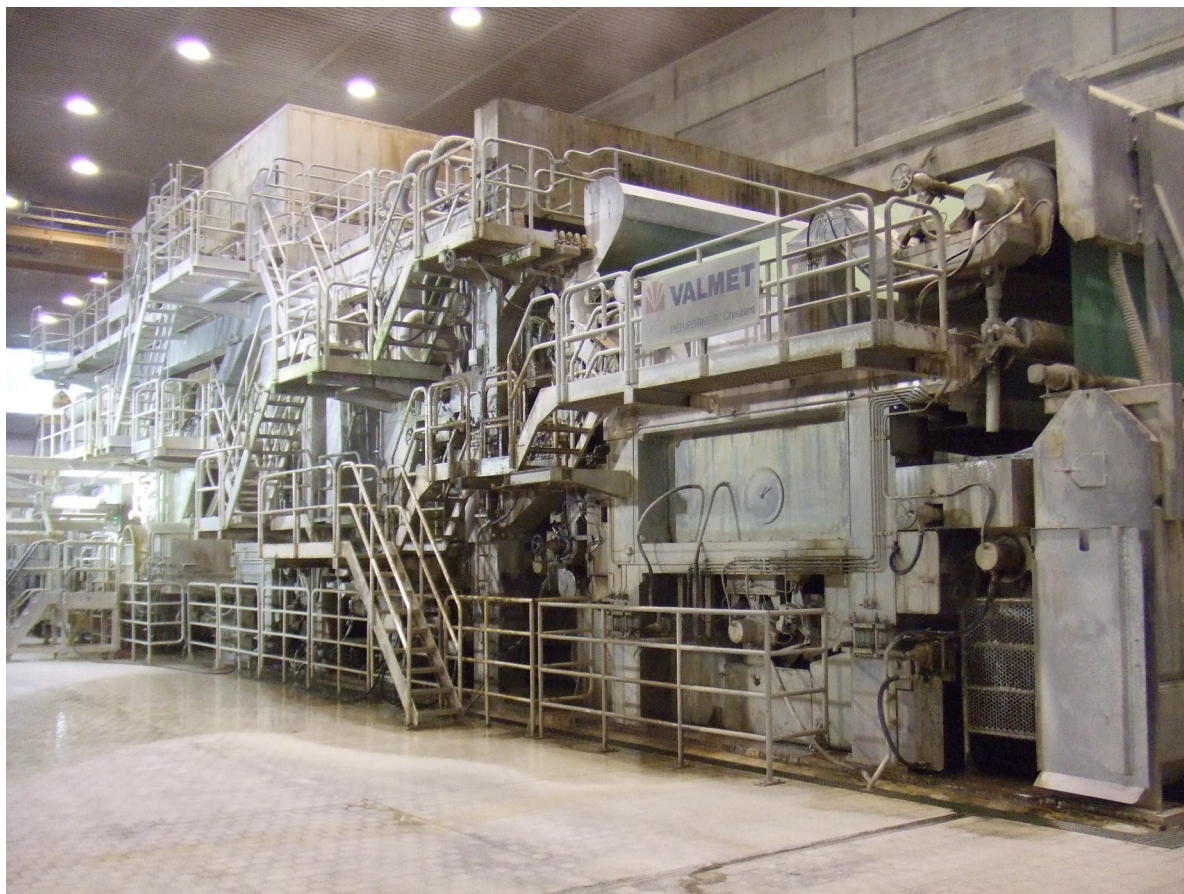


CON EWON IL RISPARMIO È GARANTITO ... SULLA CARTA!



PAVIA DI UDINE (UD), ITALIA —

Con stabilimenti in 30 Paesi e oltre 11.000 dipendenti, il gruppo Valmet è una multinazionale finlandese da oltre 30 anni protagonista nella fornitura di soluzioni, tra le altre, per l'industria della carta; Valmet si occupa della realizzazione di macchine impiegate nel processo di produzione di carta tipo tissue per uso civile (carta igienica, salviette, rotoli asciugatutto), con grammature tra i 16 e i 26 gr/m² da cellulosa vergine e da carta riciclata disinchiostrata. La filiale italiana di Valmet ha sede a Gorizia, a pochi km da Pavia di Udine, dove invece è attiva Thread.

Da oltre 10 anni, Thread è impegnata nella progettazione e sviluppo di software di automazione industriale per sistemi di controllo (PLC) o di supervisione (SCADA e pannelli) nei settori della gestione acque, siderurgico (laminatoi) e controllo di processo industriale. La domanda di soluzioni software personalizzate per l'automazione industriale è vivace, soprattutto per business rivolti all'estero, con richieste che arrivano da In-

dia, Kuwait, Turchia; anche in occasione della collaborazione con Valmet, Thread ha contribuito a migliorare l'efficienza di due impianti in Polonia e in Turchia, dove Valmet sta attualmente investendo in innovazione.

ASCIUGARE LA CARTA AL MASSIMO DELLE PRESTAZIONI E AL MINIMO DEI CONSUMI

Il processo di asciugatura della carta prevede un passaggio all'interno di particolari cappe dove questa viene riscaldata con un sistema di aerazione dedicato; si tratta di uno step molto delicato e importante, poiché più efficace è l'asciugatura, migliore è la qualità della carta. Per contro, un processo efficiente con una elevata capacità di asciugatura necessita di un adeguato sistema che si occupi del risparmio energetico, e che preveda un corretto bilanciamento tra l'aria che entra e quella che fuoriesce dalla cappa diminuendo le infiltrazioni e la quantità di aria di rinnovo introdotta

CLIENTE

THREAD SRL,
PAVIA DI UDINE (UD)

PROGETTO

THREAD HA IMPIEGATO LE SOLUZIONI PER LA TELEASSISTENZA E L'ACCESSO DA REMOTO DI EWON PER IMPLEMENTARE UN'ARCHITETTURA DI CONTROLLO DELLE MACCHINE DEPUTATE ALL'ASCIUGATURA DELLA CARTA DI TIPO TISSUE. CONSUMI ENERGETICI OTTIMIZZATI, CONTROLLO IN TEMPO REALE E RIDUZIONE DEGLI INTERVENTI MANUALI NELL'IMPIANTO: IL RISPARMIO È ASSICURATO, GRAZIE ALLE POTENZIALITÀ DEI ROUTER EWON.



INTEGRAZIONE SEMPLICE E CONVENIENTE CON eWON

“L’INTEGRAZIONE TRA LE DIVERSE COMPONENTI È AVVENUTA SENZA PARTICOLARI DIFFICOLTÀ. LA FLESSIBILITÀ E LE PRESTAZIONI DELL’eWON CI HANNO PERMESSO DI LAVORARE IN MANIERA FLUIDA, CONSENTENDOCI ANCHE DI REALIZZARE DELLE PAGINE GRAFICHE PER LA VISUALIZZAZIONE DEI TREND RELATIVI AI CONSUMI”

nel circuito. Di riflesso, la strumentazione che consuma energia elettrica, come i ventilatori, deve funzionare in maniera ottimale.

Valmet ha quindi realizzato un prototipo per il controllo dell’air system basato su un algoritmo che governa il risparmio energetico di gas ed elettricità sui device che compongono la cappa - i bruciatori e i ventilatori. Il sistema si chiama ABC, Advantage Balance Control, e consente di ottenere ottimi risultati di produzione con un buon risparmio energetico, bilanciando i consumi.

L’algoritmo sviluppato da Valmet andava poi implementato a livello di automazione sulla macchina, ed è qui che Thread ha fornito il necessario supporto tecnologico. “Valmet ci ha chiesto di poter accedere da remoto alla macchina tramite pagina web per poter controllare in qualsiasi momento i livelli dei consumi e consultare i trend di risparmio”, spiega Gianluca Ceglia, titolare di Thread. “Oltre alla visualizzazione dati, è stato possibile affiancare un’attività di assistenza e tuning da remoto dell’impianto, contribuendo così a un ulteriore risparmio di costi e riducendo gli interventi manuali di personale sugli impianti”.

UNA RETE DEDICATA PER L’ASSISTENZA DA REMOTO CON eWON

Per questo tipo di applicazione, Thread si è affidata alle soluzioni per il controllo da remoto di eWON, azienda belga leader nel settore della teleassistenza e distribuita in Italia dalla EFA Automazione di

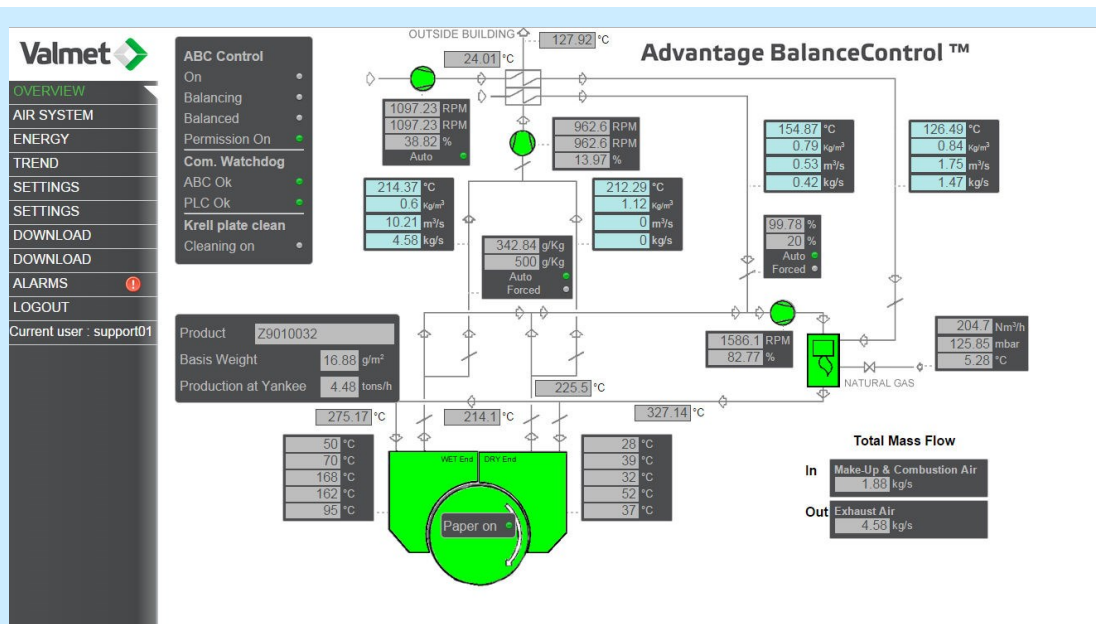
Cernusco sul Naviglio (MI), nello specifico al router eWON 2005CD Ethernet usato in combinazione con il tool di visualizzazione M2Web.

“Avevamo già utilizzato in passato i prodotti eWON per realizzare applicazioni di teleassistenza, ma questa volta ci siamo concentrati sullo sfruttamento della parte web server del router eWON dove sono state implementate le pagine web che hanno permesso al cliente di accedere ai dati sensibili”.

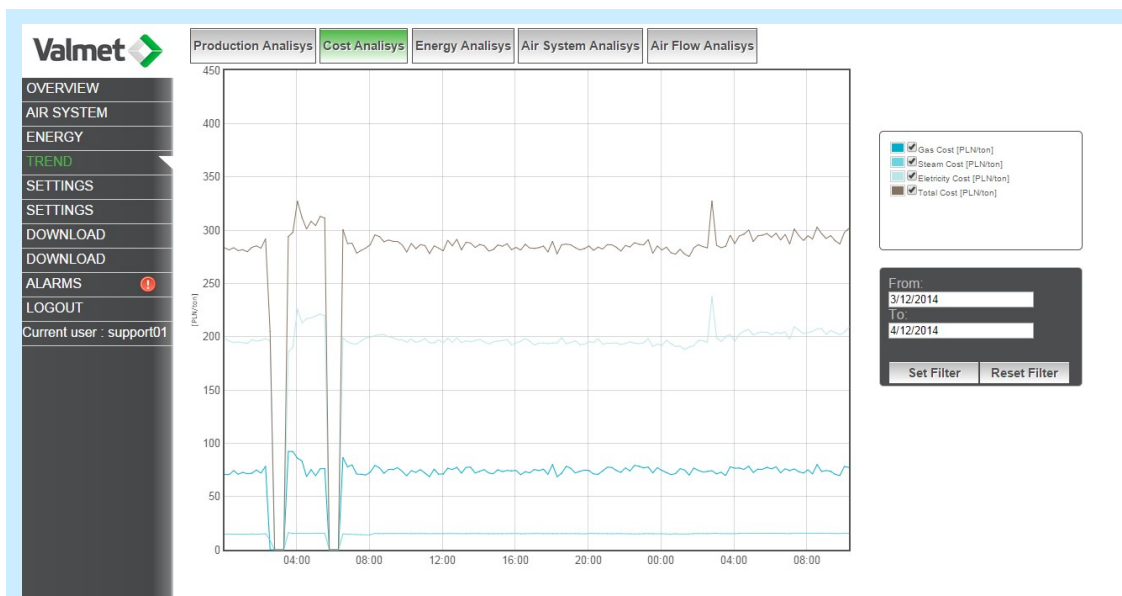
Dopo aver integrato l’algoritmo sviluppato da Valmet su PLC Beckhoff, Thread ha configurato il sistema per l’accesso dall’esterno e la parte HTML e Java per la visualizzazione delle pagine appoggiate sul Web server eWON, oltre a realizzare l’architettura di comunicazione con protocollo Modbus TCP per l’acquisizione dei dati del PLC.

“L’integrazione tra le diverse componenti è avvenuta senza particolari difficoltà”, sottolinea Ceglia. “La flessibilità e le prestazioni dell’eWON ci hanno permesso di lavorare in maniera fluida, consentendoci anche di realizzare delle pagine grafiche per la visualizzazione dei trend relativi ai consumi. Se consideriamo che era la prima volta che utilizzavamo l’eWON in questa maniera così completa, possiamo dire che il prodotto ha ampiamente rispettato le nostre aspettative”.

Sono state diverse le caratteristiche che hanno convinto Thread a scegliere eWON. A parte il vantaggioso rapporto qualità-prezzo, a fare la differenza nella



TELEASSISTENZA CON LINEA DATI DEDICATA



preferenza rispetto ad altri concorrenti di mercato sono state la facilità di configurazione, il supporto di diversi protocolli di comunicazione e l'elevato grado di sicurezza garantito all'applicazione.

Valmet ha infatti richiesto la separazione delle linee adsl e linee dati, così da garantire l'accesso esclusivo al sistema ABC e non al resto della rete aziendale; la linea dedicata è connessa al router industriale tramite VPN sicura, e la continuità

di servizio del server ha fornito la necessaria garanzia per assicurare l'intervento senza incontrare problemi di "buchi".

RISPARMIO ENERGETICO E DI RISORSE: MISSIONE COMPIUTA

I risultati non si sono fatti attendere. A pochi mesi dalla messa in servizio, il risparmio energetico è tangibile, e la soddisfazione di Valmet è significativa. Il siste-

"LO SVILUPPO DELLA SOLUZIONE È AVVENUTO IN MANIERA NATURALE, E LA SEMPLICITÀ DI CONFIGURAZIONE DELL'EWON CI HA PERMESSO DI LAVORARE SENZA DOVER FAR INTERVENIRE L'ASSISTENZA DI EFA. SI TRATTA DI UN PRODOTTO DALLE ENORMI POTENZIALITÀ"



UN ROUTER DALLE ENORMI POTENZIALITÀ

ma è continuamente controllato, anche in tempo reale, e il cliente sfruttando la visualizzazione da remoto riesce ad eseguire degli accorgimenti sulla macchina per mettere la cartiera nella condizione ideale di ottimizzazione dei consumi.

I primi dati raccolti parlano di un risparmio ottenibile che va dai 30 ai 100 kWh termici e dai 4 ai 12 kWh elettrici per ogni tonnellata di carta; quantificando in denaro, si possono arrivare a risparmiare sui 50mila euro l'anno su una macchina di singolo formato e il doppio per una a doppio formato.

“Lo sviluppo della soluzione è avvenuto in maniera naturale, e la semplicità di configurazione dell'eWON ci ha permesso

di lavorare senza dover far intervenire l'assistenza di EFA. Si tratta di un prodotto dalle enormi potenzialità”, conclude Ceglia.

È stata raggiunta una confidenza con il prodotto tale da fornire a Thread lo stimolo per proseguire nell'impiego dei router eWON anche in altre applicazioni industriali, e che ha reso continuativo il rapporto di collaborazione. Tra queste, la realizzazione di sistemi di monitoraggio per impianti dove sono presenti macchine diverse da far dialogare tra loro, e dalle quali effettuare l'acquisizione dati per produrre statistiche di produzione.



QUESTO DOCUMENTO È STATO REALIZZATO GRAZIE A:

THREAD Srl

Viale Grado, 54
33050 — Pavia di Udine (UD)
Tel. 0432-685038

www.thread.it
info@thread.it

Per ulteriori informazioni potete contattare:

EFA Automazione S.p.A. Via S. Aleramo, 2—20063 Cernusco Sul Naviglio (Mi)
tel. +39 02 92113180, Fax +39 02 92113164—www.efa.it—info@efa.it

©2014 EFA Automazione S.p.A.—Tutti i diritti sono riservati Questo documento è protetto dalla legge di copyright. La riproduzione, anche parziale, è strettamente vietata, sia essa in formato cartaceo oppure elettronico previa autorizzazione scritta di EFA Automazione S.p.A.

