

Case Study



Soluzione facile e intuitiva per la gestione dei forni di omogeneizzazione

Aluminium Bozen

Obiettivi

- ◆ Creare un sistema di controllo capace di gestire molteplici procedure in modo semplice
- ◆ Monitoraggio del riscaldamento e raffreddamento di billette nei forni di omogeneizzazione
- ◆ Salvare dati sui server di rete
- ◆ Implementare la tecnologia attuale basata su PLC
- ◆ Monitoraggio remoto
- ◆ Gestione di più forni con un solo PC

Soluzione

- ◆ Creare un'applicazione basata su IDaq, una piattaforma di acquisizione di segnali innovativa, capace di interagire con la maggior parte dei PLC
- ◆ Realizzazione di un modulo di comunicazione ad alte prestazioni
- ◆ Configurazione rapida e applicazione user-friendly

Gli obiettivi

Aluminium Bozen, fonderia specializzata nel settore degli estrusi per applicazioni industriali, ha richiesto una soluzione estremamente facile da usare per gestire molteplici funzioni quali:

- Monitoraggio del riscaldamento e raffreddamento di billette nei forni di omogeneizzazione durante l'intero processo;
- La raccolta dei dati sui server di rete;
- La creazione di un report automatico dei dati raccolti;
- Monitoraggio remoto che mostri potenziali allarmi che si possono verificare durante il processo;
- Gestione di più forni con un solo PC.

Attualmente, i forni installati nella maggior parte degli impianti hanno sistemi di controllo basati su PLC, la cui tecnologia non consente di gestire più procedure in modo semplice; in aggiunta, il salvataggio dei dati sul server di rete (ad esempio: la temperatura delle varie zone del forno, lo stato dei bruciatori e dei ventilatori, ecc...) di solito è molto complessa e limitata.

Risorse

- ◆ LabVIEW 2014
- ◆ iDaq 2015
- ◆ PLC Rockwell



aluminium bozen

L'impianto di Bolzano fu costruito nel 1936 per la produzione di alluminio primario; negli anni '70 iniziò la riconversione per la produzione di estrusi. Ha una lunga esperienza nel settore degli estrusi per applicazioni industriali. I principali prodotti sono barre temprate in leghe dure e barre per forgiatura in tutte le leghe di alluminio. Si producono inoltre profili a disegno di grandi dimensioni in leghe tenere. Forniamo con i nostri prodotti principalmente clienti in tutta Europa, ma anche nel resto del mondo.

www.aluminiumbozen.com

Aluminium Bozen S.r.l.

Via Toni Ebner, 24

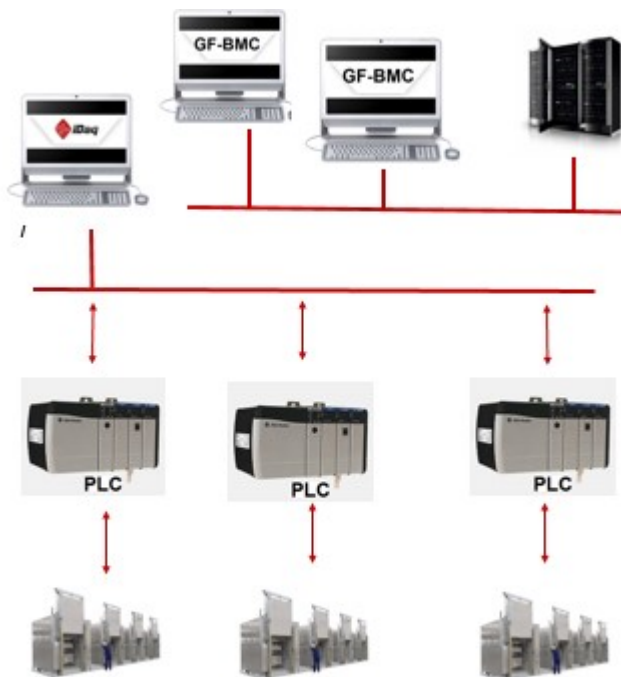
39100 Bolzano (BZ)

Soluzione

Per soddisfare queste specifiche esigenze, T4SM ha realizzato un'applicazione (GF-BMC) basata su iDaq, una piattaforma di gestione dei segnali innovativa in grado di acquisire i segnali provenienti da migliaia di sensori e capace di interconnettersi con la maggior parte dei PLC, come Siemens, Omron e Rockwell.

Insieme a BMC Elettrica, T4SM ha sviluppato un modulo di comunicazione ad alte prestazioni in grado di ricevere e trasferire i dati provenienti da PLC a tutti i computer collegati alla rete, per gestire i cicli del forno.

La soluzione può essere installata ovunque sulla rete locale e può gestire da uno a tre forni contemporaneamente. Al termine dei cicli di riscaldamento vengono creati automaticamente i report in formato PDF e salvati sul server aziendale.



BMC Elettrica nasce dalla fusione di significative esperienze individuali dei soci con competenze in vari settori: elettrotecnico, cablaggi, progettazione software, montaggi meccanici. Vanta notevoli traguardi, raggiunti in pochi anni di attività, che hanno permesso di incrementare la propria struttura organizzativa sia sul piano logistico che produttivo sempre con l'obiettivo di offrire qualità e servizio al cliente. Infatti, oggi la BMC Elettrica si avvale di un capannone di 2000 mq suddiviso in vari reparti, quali cablaggio, montaggio e produzione, attrezzati con macchinari tecnologicamente avanzati.

www.bmcelettrica.it

BMC Elettrica sas

Via A. Novella, 13

25046 Cazzago San Martino (BS)



TOOLS for SMART MINDS (T4SM) è integratore tecnologico che realizza soluzioni software per aziende manifatturiere.

T4SM è Alliance Partner di National Instruments e il team di sviluppo è formato da Certified LabVIEW Architects (CLA) di lunga esperienza nella programmazione LV-Real Time e LV-FPGA.

T4SM progetta da zero soluzioni di alta qualità facilmente integrabili con prodotti di terze parti, che aiutano i clienti ad accorciare il time-to-market dei loro sistemi.

T4SM utilizza la metodologia AGILE per lo sviluppo dei progetti software ed il co-design delle applicazioni con benefici immediati per i clienti, aiutandoli ad ottenere un vantaggio competitivo rispetto ai concorrenti.

Per il supporto tecnico e informazioni sui prodotti:

www.toolsforsmartminds.com

TOOLS for SMART MINDS

Via Padania, 16

25030 Castel Mella (BS)

Benefici e risultati

GF-BMC è un'applicazione pronta all'uso in quanto il tempo di installazione è decisamente breve. Grazie alla sua interfaccia intuitiva e chiara, gli utenti la possono configurare in completa autonomia.

La facile gestione e la flessibilità di questa soluzione rappresentano un fattore di soddisfazione senza precedenti.