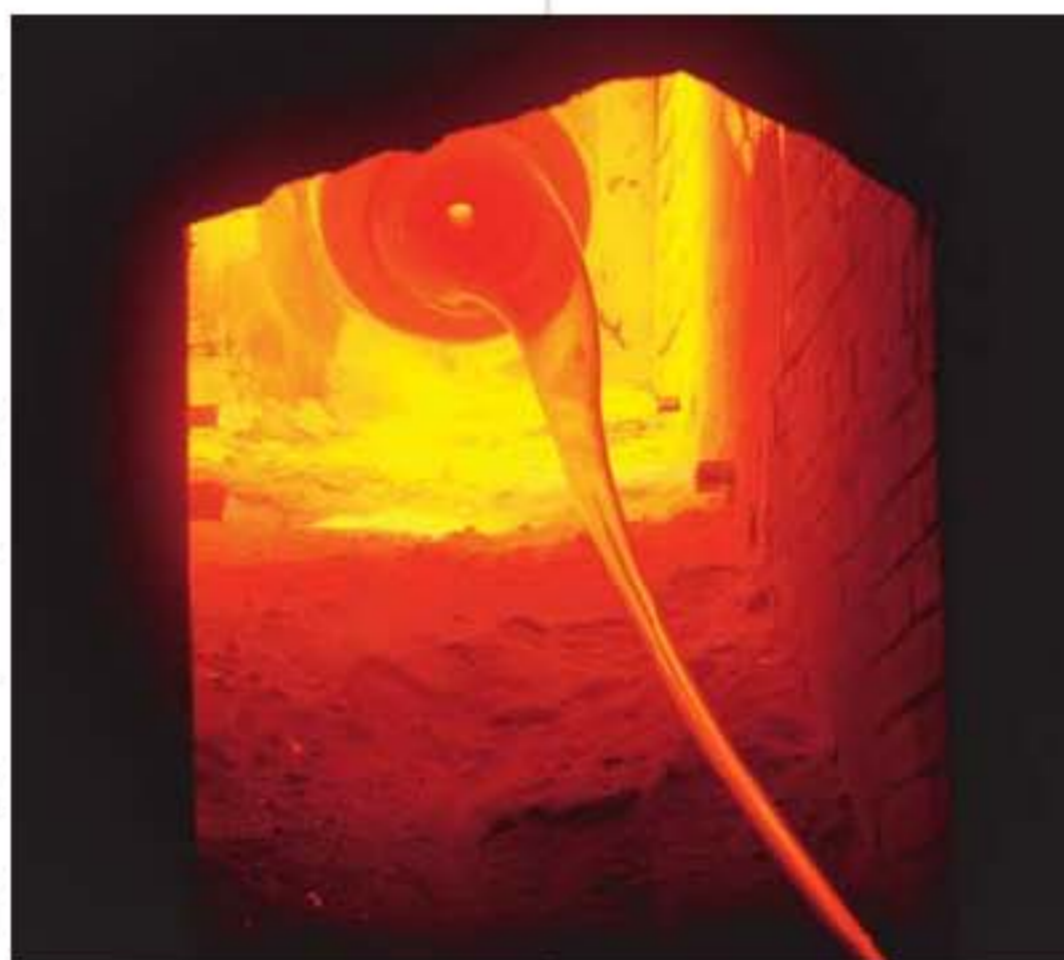




CLIENTE NEUBORGLASS S.p.A.
SETTORE PRODUZIONE VETRO
INTERVENTO AUTOMAZIONE FORNO FUSIONE VETRO

L'esigenza del cliente era quella di realizzare un sistema di controllo per i forni di produzione del vetro ambra. Le aziende produttrici di vetro devono disporre, come caratteristiche di base, di una assoluta garanzia di non interruzione della produzione e di una facilità di conduzione degli impianti. Oltre a ciò ci è stata anche ri-

chiesta l'integrazione di una serie di diversi strumenti specifici per il controllo della fusione che erano dotati di interfacce di comunicazioni di vario tipo. Era inoltre necessaria la realizzazione di un sistema di raccolta dei dati di produzione e delle grandezze di conduzione dell'impianto per tutta la campagna (6 anni).



Considerazioni

Per permettere una successiva integrazione anche con gli altri dispositivi di controllo presenti in azienda, si è proposto e implementata una soluzione basata sull'impiego di un PLC ControlLogix della Allen Bradley con una rete ControlNET per il controllo degli I/O. Come SCADA sono stati installati due supervisori RSview32, uno ad inizio produzione ed uno a fine linea, che permettono il controllo e la supervisione di tutte le utenze dell'impianto.



trollo delle utenze principali indipendentemente dal PLC, come richiesto dal cliente, si sono utilizzati dei moduli esterni PID interfacciati con il PLC tramite rete DeviceNET.

Se per qualsiasi motivo venisse a mancare il controllo da parte del PLC l'operatore può controllare l'utenza tramite il regolatore esterno, garantendo quindi il mantenimento dei parametri principali dell'impianto.

Il sistema di memorizzazione dei dati e delle grandezze di produzione è basato su un server biprocessore con hard disk SCSI in configurazione

RAID5 che assicurano alta disponibilità e sicurezza per i dati. Il software Historian della Rockwell si

occupa della lettura dal PLC delle grandezze interessate e della loro memorizzazione su database Microsoft SQL Server 2000. Dai client, attraverso l'Active-X RS-Bizware, si possono navigare i trend delle grandezze memorizzate da historian con vari strumenti ad Hoc (filtri, range temporali ecc...).

La soluzione

Gli SCADA sono collegati al PLC tramite rete Ethernet. Per soddisfare il requisito di ridondanza sull'interfaccia operatore sono stati installati dei pannelli di controllo della serie Panel View che comunicano con il PLC tramite rete DH+. In questo modo la ridondanza è garantita sia sui dispositivi (PC-pannello) sia sui supporti trasmissivi (Ethernet-DH+). Per ottenere un con-



AUTOWARE S.R.L. - INDUSTRIAL AUTOMATION
Tel. +39 0444 164900 Fax +39 0444 164999
www.autoware.it info@autoware.it