

# FoX

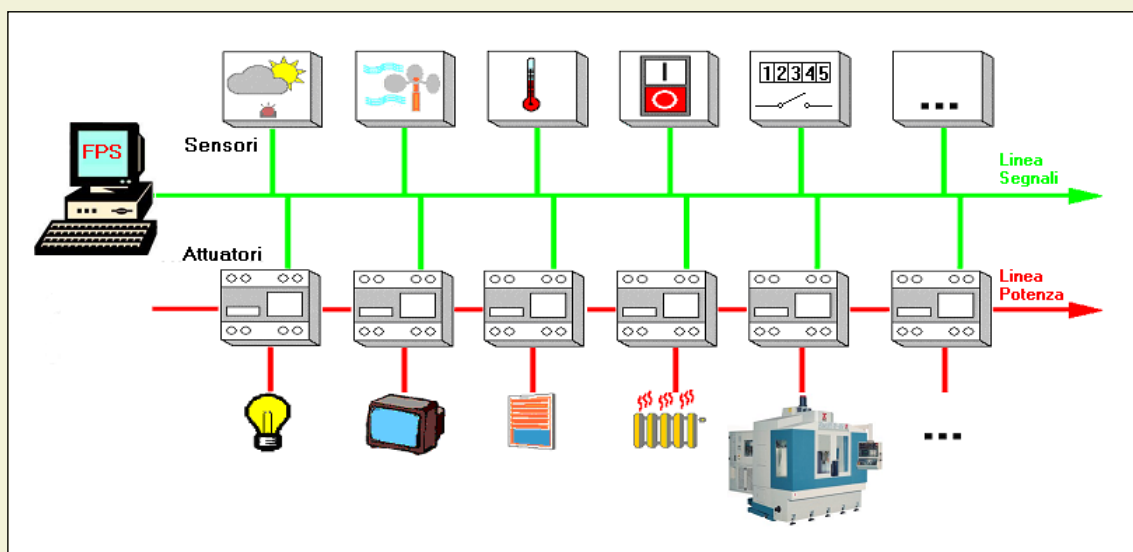
FOX – Factory Object eXplorer

## Monitoraggio e gestione in tempo reale dell'impianto e della produzione

### Acquisizione dei segnali impianto via INSTABUS

**Instabus** è un sistema di controllo e di automazione centralizzata di tutte le apparecchiature elettriche presenti negli edifici, sviluppato e introdotto sul mercato da *Siemens* all'inizio degli anni '90. Esso ha trovato immediatamente ampio utilizzo nelle strutture di produzione in quanto consente di raggiungere obiettivi come garantire il corretto livello di luminosità nelle aree produttive, ottimizzare i consumi provvedendo allo spegnimento di utenze non necessarie, assicurare il corretto ricambio d'aria, proteggere l'edificio da eventi atmosferici, ecc. Per questo motivo un gran numero di sedi aziendali sono state equipaggiate con *Instabus*, non solo per la parte destinata ad uffici, ma anche all'interno delle aree produttive per illuminazione, controllo di azionamenti motorizzati per finestre, serrande, lucernari, ventilatori, protezione da vento, pioggia, gelo, ecc.

*Instabus* è un sistema a bus decentrato; tramite il bus, tutti i moduli e gli apparecchi collegati possono scambiarsi informazioni. La trasmissione dati avviene in modo seriale e secondo regole esattamente stabilite. I dati vengono trasmessi solo quando è necessario, senza la necessità di interrogare continuamente i moduli slave.



Nel corso del 2006 I.S.I. ha integrato la soluzione *Instabus* con il proprio sistema **MES FPS-3k**, per il collegamento diretto alle macchine ed alle linee di produzione. Mediante appositi moduli di interfaccia collocati in prossimità o a bordo delle macchine, è possibile sia acquisire informazioni (stato operativo, contapezzi, ecc.), sia generare comandi verso l'impianto. Ogni modulo provvede autonomamente ad acquisire, elaborare e trasmettere ad un PC in rete le informazioni relative all'impianto collegato.

Nell'impianto FPS, *Instabus* fa capo direttamente ad un PC, con funzioni di concentratore, che, tramite un apposito modulo SW di comunicazione provvede ad interagire con i moduli periferici di acquisizione e di comando.

Oltre alle considerazioni sopra esposte, che consentono di prevedere un notevole sviluppo per questa innovativa tecnologia, altri vantaggi della soluzione *Instabus* sono costituiti dalla *semplicità e flessibilità del cablaggio*, dall'agevole *espandibilità e modificabilità dell'impianto*, da un'ampia scelta di moduli di interfaccia prodotti da svariati costruttori e dalla *possibilità di collegare al bus una vasta gamma di apparecchiature e di interfacce*.

I.S.I.



ISI s.r.l. - Soluzioni innovative per l'industria - Via Copernico, 16 - I Casoni 29027 Podenzano (Piacenza) - Italy  
Tel. +39.0523.523056 - Fax +39.0523.0148962 - [www.isipc.it](http://www.isipc.it) - [info@isipc.it](mailto:info@isipc.it)