

Elettrondata nel mercato globale con le tecnologie per l'automazione degli impianti industriali

A cura della Redazione

LA SOCIETÀ

Elettrondata è una società che produce tecnologie per l'automazione, "intelligenze" elettroniche ed informatiche per controllare, regolare, supervisionare il lavoro delle macchine in impianti e processi industriali.

Nasce nel 1973 come produttore di quadri elettromeccanici, impianti elettrici e schede elettroniche dedicate. Negli anni 80, con l'avvento dei Personal Computers e dei PLC, anticipa il cambiamento epocale sul modo di concepire il controllo degli impianti, ed inizia una rapida e importante trasformazione strutturale che porta l'azienda verso sistemi "software oriented" basati su hardware di ormai grande diffusione commerciale, più affidabili e competitivi.

Negli anni il lavoro di ricerca è stato continuo, così come importanti sono stati gli investimenti in tecnologie, risorse umane ed attrezzature.

Oggi Elettrondata dispone di tecnici ed ingegneri altamente qualificati, specializzati in automazione di impianti destinati alla pesatura, al dosaggio, alla miscelazione e alla movimentazione delle materie prime e può vantare migliaia di impianti, realizzati con successo per conto di importanti aziende leader nel proprio settore, sia in Italia che all'estero. Dopo tre decenni di crescita e sviluppo Elettrondata ha inaugurato nel 2002 una nuovissima sede che rispecchia la filosofia e il modo di operare di una azienda proiettata con successo nel mercato globale.

PRODOTTI E SERVIZI

Elettrondata offre un servizio completo che nasce dalla collaborazione con chi costruisce la macchina, a partire dall'analisi di fattibilità proseguendo con la progetta-

zione tecnica delle apparecchiature e la scrittura del software, per passare alla parte costruttiva con la fornitura "chiavi in mano" delle attrezzature.

L'applicazione di un sistema di automazione ad un particolare processo produttivo richiede una conoscenza approfondita del processo stesso.

La tecnologia Elettrondata propone una automazione che permette di realizzare una architettura aperta utilizzando prodotti hardware di grande diffusione, software applicativi specialistici user-friendly, portabili in grado di soddisfare le esigenze di up-grade, permettendo il controllo anche di complessi impianti industriali, abbattendo drasticamente costi di installazione, di gestione e di risorse umane. Il risultato è in sintesi un sistema modulare flessibile che può crescere nel tempo ed essere così in grado di soddisfare la naturale evoluzione del processo produttivo.

Inoltre la completezza e il dettaglio dei progetti è tale che qualsiasi intervento successivo al sistema può essere ef-

La sede di Elettrondata a Spezzano.





Alcune immagini dei laboratori dell'azienda.

fettuato con estrema semplicità. Il mercato a cui Elettrondata si rivolge è costituito prevalentemente dai produttori della meccanica dell'impianto, ma anche da utenti finali con esigenze di adeguamento o modifica di impianti esistenti. Data la complessità delle competenze necessarie per offrire una valida soluzione, è stato volutamente limitato lo spettro di impiego delle nostre tecnologie, anche se applicabili in qualunque settore, ai soli impianti nei quali è necessario dosare, miscelare e movimentare le materie prime. In questa area di competenza sono state accumulate molte esperienze, grazie alle quali possiamo affermare di aver raggiunto la posizione di leader in diversi settori.

L'INNOVAZIONE NEL SOFTWARE

Dopo anni di esperienza e ricerca Elettrondata ha creato una architettura software unica nel suo genere, specifica per realizzare applicazioni di controllo di pesatura, dosaggio e movimentazione delle materie prime. Un pacchetto flessibile che rappresenta un vero e proprio ambiente di sviluppo, di fatto uno "SCADA specializzato" con il quale configurare il controllo di una qualsiasi cinematica d'impianto.

Il kernel del sistema, multitasking, è stato sviluppato con un linguaggio evoluto (C++) per garantire la massima portabilità su tutti gli ambienti operativi (Windows XP, NT, 2000, ME, Linux, Unix). Esso si occupa di gestire la comunicazione con il PLC, con le reti locali e il mondo esterno (Internet, Intranet), svolge le funzioni di supervisione (videodinamico), memorizzazione ed elaborazione dati e interfaccia utente (tastiera, touch-screen, mouse, stampanti, ecc...). Il controllo vero e proprio della cinematica di macchine o impianti è affidato alla programmazione in linguaggi proprietari del PLC o di interfacce di campo intelligenti.

Da questa architettura derivano i nostri prodotti di punta tra cui spicca "Xwin" per controllare impianti di dosaggio, pesatura e movimentazione delle materie prime.

Su richiesta del committente, Elettrondata naturalmente in grado di creare applicativi, mediante l'impiego dei più diffusi software di supervisione standard commerciali e i linguaggi più comuni per PC (Visual Basic, Visual C, Java, HTML, ecc...) e di programmare le diverse tipologie di PLC o terminali intelligenti presenti sul mercato.

È noto che la semplicità di utilizzo dei sistemi software direttamente proporzionale alla complessità di progettazione. Una buona automazione non tale se non dispone di una semplice ed intuitiva interfaccia uomo macchina, in grado di ridurre allo stretto necessario il periodo di formazione del personale preposto alla conduzione e manutenzione dell'impianto da controllare.

I nostri software sono molto curati nell'interfaccia grafica agevolando anche l'autoapprendimento.

Le sofisticate capacità di diagnosi e storicità delle operazioni, le infinite possibilità di controllo e interfacciamento con DataBases, Software gestionali ecc... e le capacità di controllo remoto e Teleassistenza assicurano potenza e completezza ai nostri sistemi.

HARDWARE CUSTOMIZZATI

Elettrondata dispone inoltre di un reparto per la progettazione e produzione di apparecchiature elettroniche. Dette apparecchiature altamente specialistiche vengono progettate, in primo luogo, per essere di complemento alle automazioni, ma anche commercializzate per essere integrate in altri sistemi o parti meccaniche quali dosatori per componenti e additivi, macchine, impianti in genere.

Fanno parte della produzione dell'azienda pertanto: terminali intelligenti, sistemi di controllo e rilevamento sa-

tellurici, strumenti di pesatura multifunzione, nastri pesatori, sonde a microonde per il rilevamento in linea ed in continuo della umidità per materiali inerti, argille ecc., indicatori di livello, alimentatori, schede di interfaccia optoelettroniche.

Il know-how trova da sempre ampia applicazione nel settore ceramico, la presenza dell'azienda negli anni è stata continua e costante. Le soluzioni si sono rivelate sempre innovative ed al passo con l'evoluzione tecnologica del settore, a volte anche oggetto di imitazione da parte dei competitors.

Numerose sono le applicazioni realizzate nel corso degli anni per le più importanti e qualificate aziende del settore. Il prodotto ed il servizio viene particolarmente apprezzato dai costruttori o produttori della meccanica dell'impianto globale, o della singola macchina, che privilegiano sinergie con partner affidabili e competenti, in grado di soddisfare le loro esigenze di progettazione nel campo della applicazione di tecnologie elettroniche, elettromeccaniche ed informatiche.

Molta attenzione viene altresì posta al consolidamento del rapporto con l'utente finale e/o utilizzatore dei sistemi, al quale l'azienda è in grado di fornire un valido servizio di assistenza, consulenza, e fornitura dei prodotti.

I prodotti trovano largo impiego soprattutto nei reparti di stoccaggio, pesatura, dosaggio, trasporto delle argille fino alla alimentazione presse. Significativa l'esperienza raggiunta nella tecnologia di pesatura su nastro in processo continuo per la preparazione delle miscele colorate destinate alla produzione di gres porcellanato, come pure nell'automazione di macchine per alimentazione presse a caricamento multiplo. La logistica con relativa gestione di carico e scarico degli automezzi è altresì parte importante delle proposte che Elettrondata è in grado di formulare.

Per il settore colorifici ceramici, i sistemi Elettrondata trovano largo impiego nel processo di formulazione e dosaggio di materie prime, nella mescolazione e trasporto fino ai forni fusori.

Nella produzione di Colle, Adesivi, e Stucchi per piastrelle, Intonaci Premiscelati, i sistemi svolgono un ruolo determinante ed insostituibile nell'intero processo produttivo, con particolare riferimento al controllo qualitativo del processo stesso, dalla preparazione e macinazione delle materie prime, allo stoccaggio, al dosaggio e pesatura, fino al prodotto finale sfuso o insaccato.

L'azienda opera con grande presenza e con il maggior numero di applicazioni realizzate nel settore dei premiscelati collaborando con i maggiori e più prestigiosi leaders produttori.

E' presente offrendo servizi anche a chi produce Calcestruzzo, proponendo una completa gamma di prodotti in grado di soddisfare le esigenze di gestione e qualificazione, sia dei piccoli che dei più sofisticati impianti.

Le apparecchiature sono richieste nei capitolati delle più importanti società del settore e dai più qualificati produttori di impianti. La maggior parte dei sistemi di automazione in funzione del mercato nazionale del calce-

struzzo portano il marchio Elettrondata, la maggior parte degli impianti produttivi destinati alla realizzazione di grandi opere, come il treno ad alta velocità, sono equipaggiati con i sistemi Elettrondata, come pure la "Diga Delle Tre Gole" (Cina), in assoluto la più importante opera di ingegneria idraulica del mondo.



Nel settore alimentare le competenze dell'Azienda sono applicate ai sistemi di dosaggio, pesatura, automazione delle linee di produzione di Mangimi, Prodotti Alimentari in genere. Infine, nel settore Gomma, la competenza viene utilizzata nella preparazione delle mescole che alimentano i mescolatori "Bambury", nella loro gestione ciclica e nel controllo dei mescolatori aperti.

IL SISTEMA QUALITÀ E IL SERVIZIO POST VENDITA

La qualità rappresenta uno strumento metodologico ed organizzativo importante, una guida nel processo di ricerca della massima soddisfazione del cliente, per fare del miglioramento continuo il modo di lavorare quotidiano.

ELETTRONDATA ha ottenuto nell'aprile 1999 la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001 TUV.

Nel 2003 l'azienda ha conseguito l'adeguamento alla VISION 2000.

Per quanto attiene al servizio post vendita l'elevata standardizzazione delle nostre tecnologie permette anche in molti casi la possibilità di avvalersi dell'intervento di numerose strutture locali di assistenza, da noi addestrate, oltre che delle risorse proprie del cliente.

Il lavoro di Elettrondata non si esaurisce con l'installazione e collaudo dei propri prodotti, ma continua con la organizzazione di corsi per la formazione di utenti finali e personale destinato alla installazione e manutenzione dei nostri sistemi.

Un servizio di call center di 15 ore giornaliere, 6 giorni alla settimana, è a disposizione per qualunque esigenza di supporto ai nostri interlocutori.

Inoltre, tramite i nostri siti internet interattivi, è possibile per i nostri collaboratori accedere alla nostra banca dati per una immediata consultazione di specifiche e documentazioni tecniche sempre aggiornate in tempo reale.

Un avanzato servizio di teleassistenza gestito da tecnici competenti rende di fatto costante la nostra presenza virtuale presso l'impianto del cliente.