



# AUTOMAZIONE E CONTROLLO DI PROCESSO

# FAST CONTROL TECHNOLOGY

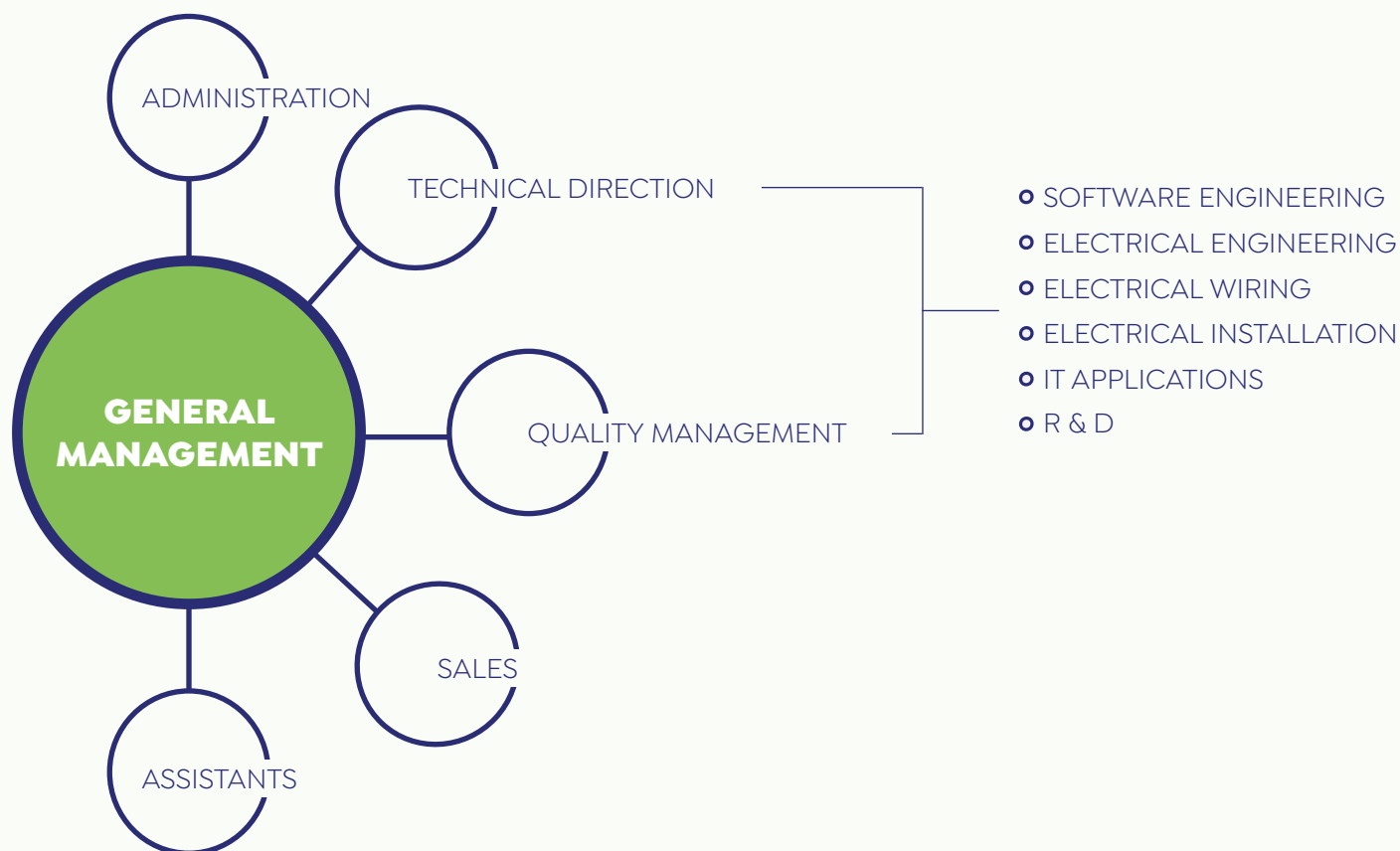
## TUTTO SOTTO CONTROLLO

Quando un processo è disegnato per ottenere il massimo rendimento niente è lasciato al caso, ogni passaggio è assistito da momenti di controllo che sono strategici al raggiungimento del risultato ottimale.

**FAST realizza Sistemi di Automazione e Controllo di Processo per l'industria e per i servizi di produzione, gestione e distribuzione delle utilities.**

**FAST** opera dal 1982 con la consapevolezza che le tecnologie di controllo rivestono un ruolo fondamentale per l'efficienza dei processi aziendali.

Per questo, da quasi 40 anni, **FAST** è costantemente proiettata verso le più avanzate **tecnologie hardware e software** e collabora proficuamente e con continuità con i più importanti players internazionali.



## FAST GROUP



+

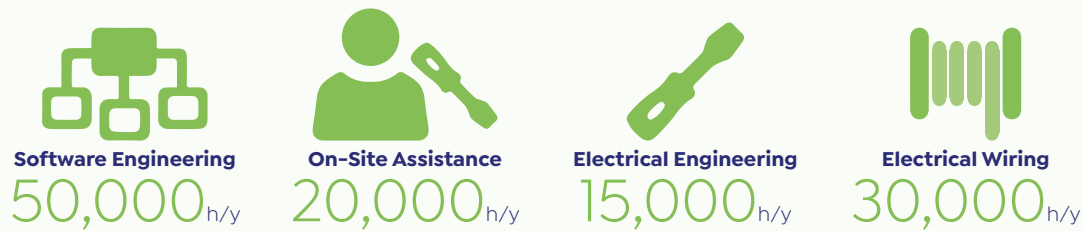


+



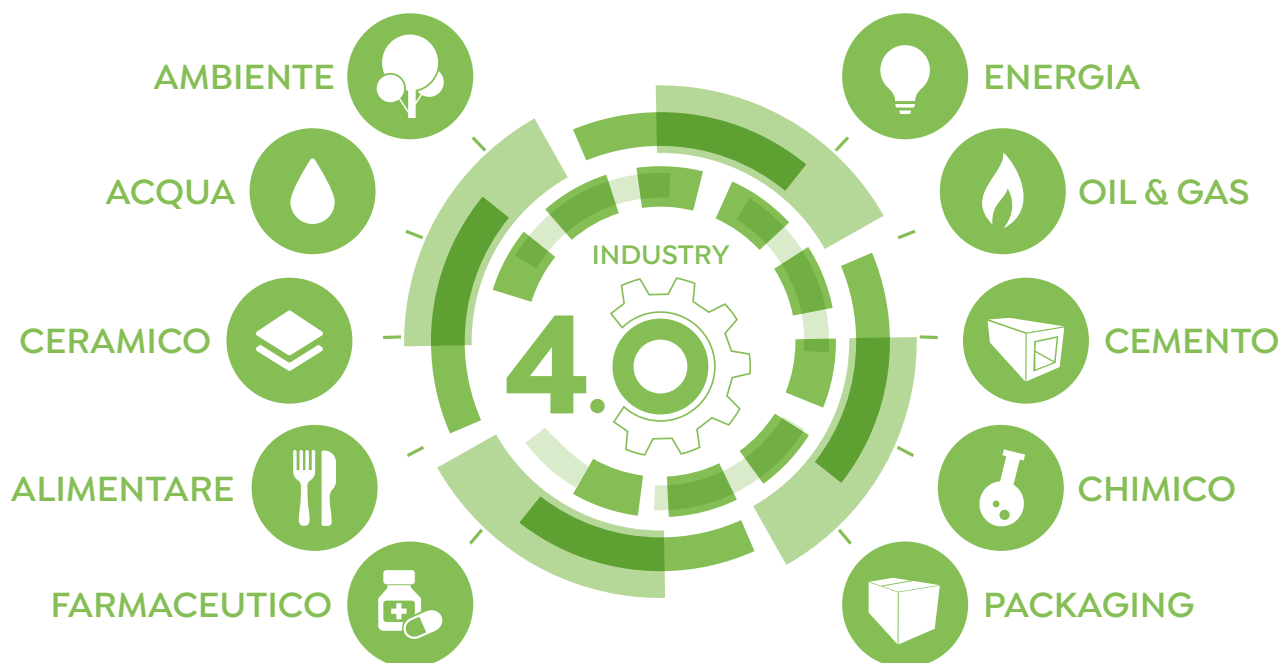


**PRODUCTION  
CAPACITY  
MANPOWER**



**UN GRUPPO PROIETTATO AL FUTURO**

Costituito dalle aziende **FAST**, **TECLAB** e **FASTEST**, impiega un team di 100 risorse qualificate. **Investe in formazione oltre 3.000 ore/anno e dedica il 12% del proprio fatturato alla ricerca e sviluppo** per mettere l'innovazione tecnologica al centro dei propri impegni.



## ATTIVITÀ

- Fornitura “chiavi in mano” di sistemi di controllo
- System migration and revamping
- Project management
- Ingegneria elettro-strumentale
- Sviluppo di software applicativo su sistemi PLC, SCADA, DCS, ESD
- Special tasks: applicazioni MES, sviluppo protocolli di comunicazione speciali, telecontrolli
- Progettazione e cablaggio di quadri elettrici di controllo, potenza, MCC
- Progettazione e realizzazione di impianti elettrici
- Servizi on-site (commissioning, start-up e assistenza) in ogni parte del mondo
- Assistenza e manutenzione







# INTEGRAZIONE SISTEMI CHIAVI IN MANO

**FAST** integra sistemi di automazione e controllo di processo “chiavi in mano”, nel pieno rispetto di specifiche, normative, qualità, tempi e costi prefissati.

Grazie alla sua organizzazione strutturata e alle competenze multidisciplinari, **FAST** è in grado di prendere in carico tutte le attività necessarie alla realizzazione di un sistema “chiavi in mano”:



- Project management
- Definizione architettura di sistema
- Hardware design specification
- Software design specification
- Progettazione e cablaggio quadri elettrici
- Configurazione software applicativo di controllo e supervisione
- Collaudo in fabbrica (FAT)
- Installazione elettrica
- Commissioning – Start-up
- Training
- Servizio post-vendita

**EMERSON   ABB   YOKOGAWA   SIEMENS   HIMA   HONEYWELL**  
**GENERAL ELECTRIC   ROCKWELL AUTOMATION   SCHNEIDER ELECTRIC**  
**OMRON   BECKHOFF   WONDERWARE   INVENSYS   MODBUS   CANBUS**  
**FIELDBUS FOUNDATION   PROFIBUS   OPC   PROFINET**



# PROJECT MANAGEMENT

Nella realizzazione di un progetto complesso, il team di tecnici hardware e software incaricato dell'esecuzione delle varie attività viene coordinato da un Project Manager di alto profilo tecnico e di provata esperienza. Tutto il coordinamento tecnico e commerciale delle risorse e delle attività viene gestito in totale sintonia

con il cliente, che mantiene relazioni unicamente con il Project Manager.

I progetti vengono gestiti secondo uno specifico **piano di progetto**, emesso ed aggiornato conformemente alle pertinenti procedure del Sistema Gestione Qualità della **FAST**, certificato UNI EN ISO 9001.

- 💡 Incontri con il cliente e con l'utente finale per definizione specifiche, pianificazione attività e verifiche intermedie
- 💡 Pianificazione del progetto
- 💡 Coordinamento tecnico
- 💡 Gestione delle risorse

- 💡 Emissione e gestione della documentazione di progetto
- 💡 Gestione degli approvvigionamenti
- 💡 Gestione del FAT
- 💡 Gestione della logistica



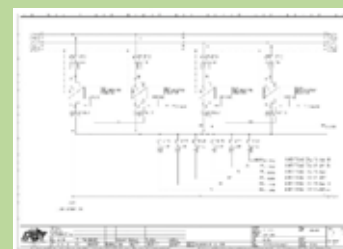
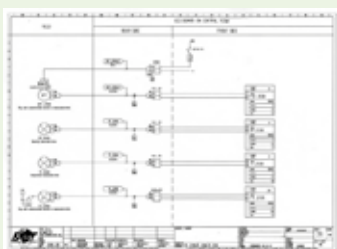
La progettazione è la fase più importante e, nello stesso tempo, più critica nella realizzazione di un sistema tecnologico, in quanto si pone come obiettivo la definizione della struttura su cui si svolgerà tutta la vita del sistema stesso.

Per questo motivo **FAST** ritiene che la competenza, l'esperienza, la professionalità di un'azienda si misurino soprattutto dal grado di accuratezza con cui viene curata la fase di engineering del sistema, sia dal punto di vista delle funzionalità realizzate, sia da quello delle soluzioni adottate e dei tempi di esecuzione previsti.

La realizzazione completa e soddisfacente delle funzionalità richieste, la disponibilità e l'operatività dell'applicazione nei tempi voluti, l'affidabilità, l'aggiornamento con gli standard più diffusi e, al tempo stesso, più

innovativi, sono pertanto obiettivi imprescindibili e costituiscono le linee guida attraverso le quali l'Ufficio Servizi Ingegneria della **FAST**, in totale sinergia con i reparti produttivi, porta a compimento le seguenti attività:

- 💡 Ingegneria elettro-strumentale
- 💡 Progettazione di strutture hardware e software per controllo di processo
- 💡 Progettazione di quadri elettrici di controllo e potenza
- 💡 Progettazione di impiantistica elettrica industriale



Sulla base della documentazione fornita dal cliente (ingegneria di base), comprendente P&Id, Control Narratives, Liste Strumenti, Liste Motori, **FAST** elabora i progetti

- 💡 Specifiche funzionali
- 💡 Architettura sistemi di controllo
- 💡 Liste I/O
- 💡 Diagrammi logici
- 💡 Matrici causa / effetto
- 💡 Diagrammi ESD / F&G

di Ingegneria Elettrica ed Elettrostrumentale (ingegneria di dettaglio):

- 💡 Sketches pagine grafiche
- 💡 Diagrammi unifilari (Loop diagram)
- 💡 Schemi elettrici per quadri di controllo, MCC, distribuzione LV e MV
- 💡 Liste cavi
- 💡 Progetti elettrici
- 💡 Specifiche elettrostrumentali

Il software per la gestione, il controllo, la supervisione e la sicurezza dei processi industriali e dei servizi di produzione, distribuzione e gestione delle utilities, è uno dei fattori da cui maggiormente dipende l'efficienza degli stabilimenti: **macchine, sistemi ed impianti forniscono infatti le migliori prestazioni, con i più alti rendimenti ed i minori sprechi, quando il software applicativo raggiunge un altissimo livello di precisione ed affidabilità. FAST** sviluppa software per il controllo, la supervisione e la sicurezza di impianti e macchine utilizzando architetture basate su sistemi **DCS, ESD, PLC, SCADA**.

I tecnici **FAST**, in un'ottica di collaborazione con il cliente, partendo dalla definizione delle specifiche fino allo start-up dell'impianto, gestiscono tutti i principali temi dell'automazione industriale e del controllo di processo, quali:

- 💡 **Processi continui di trasformazione e produzione**
- 💡 **Processi batch**
- 💡 **Movimentazioni**
- 💡 **Automazione macchine e linee di produzione**
- 💡 **Controllo assi**
- 💡 **Comunicazioni**
- 💡 **Sicurezza**
- 💡 **HMI**
- 💡 **Data acquisition**



## SISTEMI UTILIZZATI

### DCS

- Emerson DeltaV
- ABB 800xA, AC800M, AC800F, Freelance, DCI System Six
- Yokogawa Centum
- Siemens PCS7
- Honeywell Experion

### PLC

- Siemens S7-300, S7-400, S7-1500
- General Electric Rx3i, Rx7i, 90-30, 90-70
- Rockwell ControlLogix, SLC500
- Schneider M580, Modicon Quantum, Modicon Premium
- Omron CJI, CJ2, CS1
- Saia PCD2, PCD4
- Beckhoff TwinCAT

### ESD

- Hima Himax, HiQuad, HiMatrix
- Emerson DeltaV SIS
- ABB Plantguard (ICS Triplex)
- Siemens S7-300F, S7-400F

### SCADA

- Siemens WinCC, WinCC Tia Portal
- Wonderware Intouch
- General Electric Cimplicity, iFIX
- Schneider Citect
- Rockwell FactoryTalk, RSVIEW
- Progea Movicon
- Fast Plant View



**FAST** progetta e produce quadri elettrici conformi alle vigenti normative europee, utilizzando sempre la migliore e più diffusa componentistica disponibile sul mercato internazionale.



- 💡 Quadri di sistema, quadri I/O e quadri Marshalling per zone sicure e per zone classificate ATEX
- 💡 Interposing relay panels
- 💡 Quadri di comando e potenza MCC
- 💡 Pulpiti di comando
- 💡 Quadri di distribuzione MV e LV
- 💡 Cabine elettriche
- 💡 Quadri di trasformazione MV-BV

Particolare importanza è data alla fase di verifica e collaudo quando, in accordo al percorso prescritto dalla **normativa ISO 9000**, si accerta la piena corrispondenza tra i requisiti di progetto e la realizzazione finale.



Per tutti i quadri forniti, **FAST** emette layout esterni ed interni, schema elettrico, lista componenti, schema morsettiera, dichiarazione di conformità in accordo alla **Direttiva Macchine 98/37/CE** e manuale di istruzioni.

# IMPIANTI ELETTRICI

**FAST** realizza impianti elettrici nel settore industriale e civile. L'azienda è in grado di seguire direttamente tutte le fasi di realizzazione di un impianto elettrico, dalla progettazione all'installazione, fino al collaudo e alla messa in servizio, garantendo anche l'assistenza e il pronto intervento postvendita.

- 💡 Progettazione e dimensionamento dell'impianto elettrico nell'ambito del quadro normativo
- 💡 Costruzione percorsi canalizzati
- 💡 Stesura cavi

La competenza **FAST** nel settore degli integratori di sistemi per il controllo di processo, sgrava il cliente da problematiche inerenti l'interazione tra i vari fornitori e gli garantisce qualità e professionalità totali.

- 💡 Allacciamento utenze
- 💡 Impianti fotovoltaici
- 💡 Loop Check
- 💡 Start-up



Il servizio on-site fornito da **FAST**, che si manifesta tramite l'impiego di tecnici di altissima professionalità durante tutte le attività di commissioning, startup ed assistenza, completa la fornitura e garantisce la finalizzazione del progetto in accordo ai più elevati standard di qualità.

La possibilità di impiego di ingegneri e tecnici qualificati della società controllata **FAST-EST**, permette a **FAST** di essere presente in tutto il mondo con i seguenti servizi:

- 💡 **Sopralluoghi**
- 💡 **Supervisione dell'installazione**
- 💡 **Loop Check**
- 💡 **Commissioning**
- 💡 **Start-up**



**FAST** assume il ruolo di partner fondamentale anche nella fase di formazione del personale del cliente e nei servizi post-vendita:

- 💡 **Training**
- 💡 **Troubleshooting**
- 💡 **Assistenza post-vendita**



## ASSISTENZA E MANUTENZIONE

La provata competenza e la grande professionalità dei tecnici **FAST**, manifestandosi definitivamente proprio durante le fasi critiche di Assistenza e Manutenzione, permettono al cliente di trarre concreto vantaggio dalla velocità di intervento e dalla riduzione dei disservizi e dei tempi di inattività. Con la stipula di un contratto di Assistenza / Manutenzione, **FAST** garantisce al cliente:

- 💡 **Assistenza continuativa, 24 ore al giorno e 365 giorni all'anno**
- 💡 **Disponibilità di parti di ricambio**
- 💡 **Teleassistenza direttamente dalla sede FAST**

## CERTIFICAZIONI

FAST è conforme alle norme

**UNI EN ISO 9001:2015**

**UNI EN ISO 14001:2015**

**BS OHSAS 18001:2007**

per i seguenti prodotti/servizi:

Progettazione, installazione e assistenza di sistemi di automazione e telecontrollo, sistemi di information technology su reti e web. Sviluppo e implementazione di SW su PLC, DCS e computer.

Progettazione, produzione e installazione di quadri elettrici di controllo e potenza.

Installazione di impianti elettrici.

FAST è iscritta dal 2001 all'albo dei

**Laboratori Autorizzati presso il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica (MIUR)**. Questo importante riconoscimento evidenzia la grande attenzione che **FAST** da sempre rivolge nei confronti dell'innovazione tecnologica, ribadita dalla sinergica attività del reparto Research & Development.



[www.fastonline.it](http://www.fastonline.it)