



AUTOMATION AND PROCESS CONTROL



THE CONTROL TECHNOLOGY GROUP





FAST GROUP

Dal 1982, anno di fondazione, **FAST** rappresenta nel panorama internazionale un punto di riferimento costante per forniture di sistemi di controllo e supervisione efficienti ed affidabili, progettati e realizzati in conformità ai più recenti standards internazionali.

La straordinaria competenza e la grande professionalità maturate negli anni, affiancate ad una naturale predisposizione nei confronti delle esigenze del Cliente, hanno consentito l'instaurazione di collaborazioni proficue e costanti nel tempo con i più importanti players internazionali (EPC Contractors, DCS Vendors, End Users), contribuendo al consolidamento dell'immagine e del know-how aziendale.

Il costante ricorso a soluzioni proiettate alle più avanzate tecnologie e la qualità dei servizi forniti in termini di precisione, puntualità e flessibilità, garantiscono al Cliente la piena soddisfazione e la consapevolezza di aver scelto un partner competente ed affidabile.



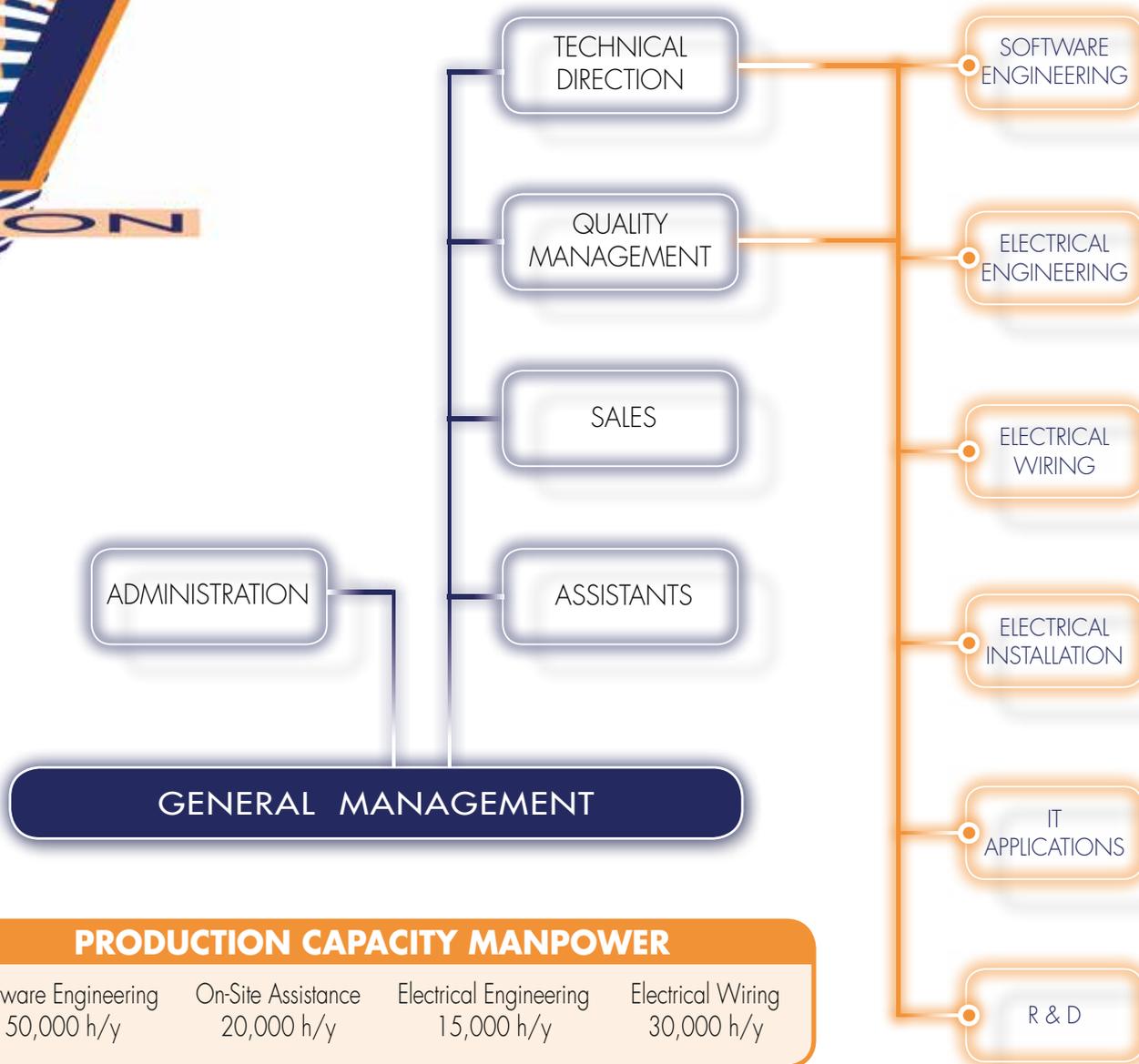
CONTROLLO DI PROCESSO

▪ TELECONTROLLO ▪

FAST fornisce Sistemi di Automazione e Controllo di Processo per i diversi settori dell'industria (Chimico, Oil&Gas, Siderurgico, Alimentare, Cemento, Ceramico) e per i servizi di produzione, distribuzione e gestione delle utilities (Acqua, Gas, Energia, Energie rinnovabili).



ORGANIZATION CHART



PRODUCTION CAPACITY MANPOWER

Software Engineering 50,000 h/y	On-Site Assistance 20,000 h/y	Electrical Engineering 15,000 h/y	Electrical Wiring 30,000 h/y
------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------



IMPIANTI FOTOVOLTAICI

INFORMATION SYSTEMS



SETTORI

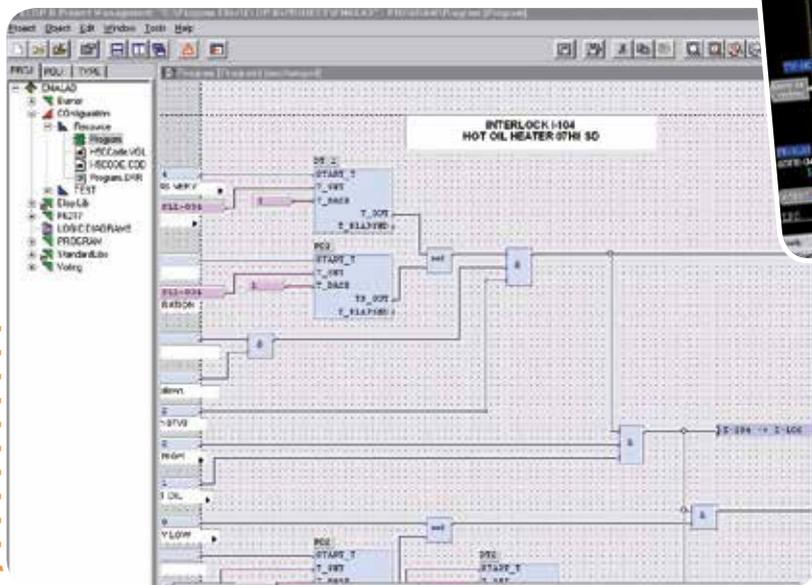
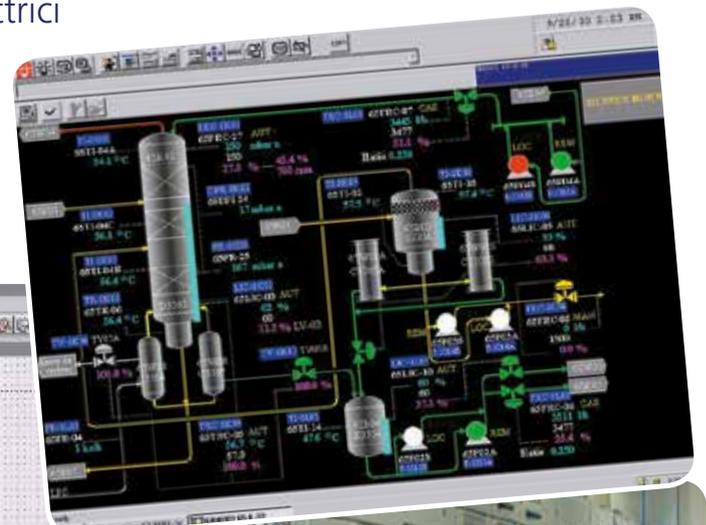
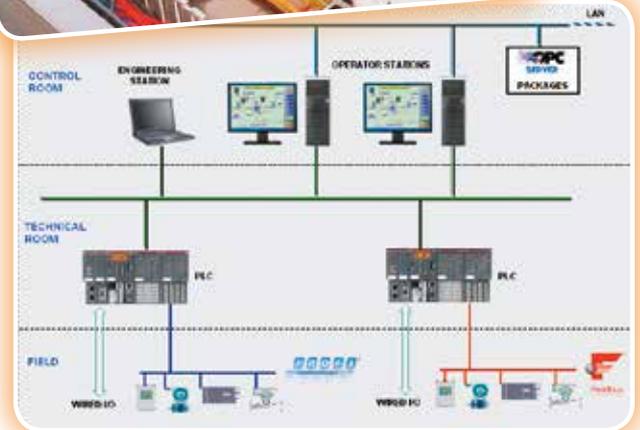


CHIMICO
OIL & GAS
ENERGIA
AMBIENTE
ACQUA
GAS
SIDERURGICO
ALIMENTARE
CEMENTO
CERAMICO
PACKAGING





- Fornitura "chiavi in mano" di sistemi di controllo
- Migrazione e revamping sistemi
- 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 / 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.

In accordo alla filosofia aziendale, per **FAST** integrazione di sistemi significa non solo rendere interoperabili ed interconnessi differenti processi, tecnologie e vendors, ma soprattutto instaurare un rapporto di fiducia con i Clienti, ricercando per ognuno la soluzione più adeguata e offrendo a tutti il miglior compromesso tra esigenze da soddisfare e budget da rispettare.

Dalle architetture più complesse, basate su componenti hardware e software di differenti costruttori, alle architetture mono marca, dai sistemi centralizzati a quelli distribuiti, dalle strutture cablate a quelle con bus di campo o tecnologia wireless, **FAST** copre tutto il know-how necessario alla realizzazione di sistemi di controllo nei differenti settori dell'industria, dell'energia e delle multiutilities.

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





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.



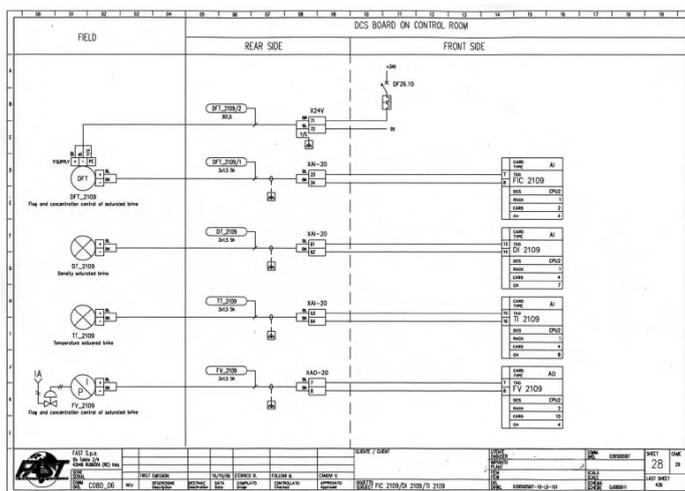
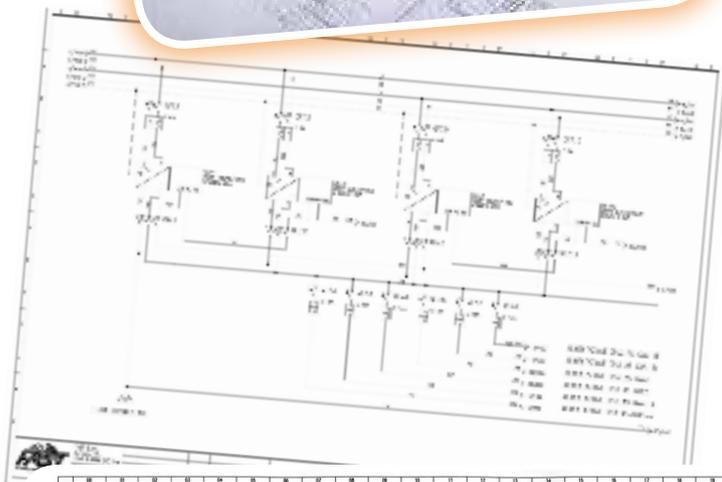
I progetti vengono gestiti secondo uno specifico Piano di Progetto, emesso ed aggiornato conformemente alle pertinenti procedure del Sistema Gestione Qualità della **FAST**, certificato UNI EN ISO 9001:2000.

- 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 di Ingegneria Elettrica ed Elettrostrumentale (Ingegneria di dettaglio):

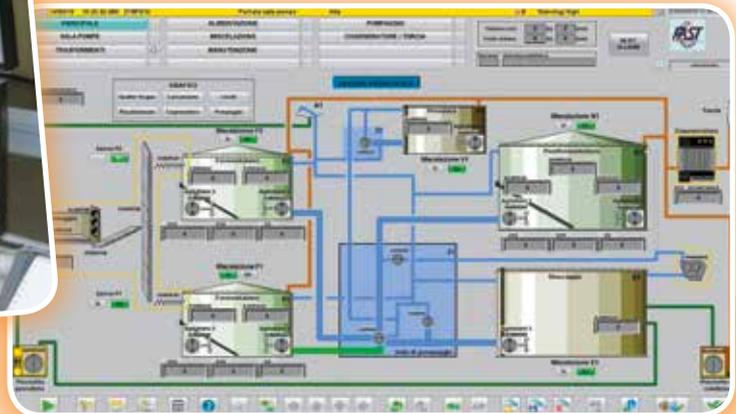
- Specifiche funzionali
- Architettura sistemi di controllo
- Liste I/O
- Diagrammi logici
- Matrici causa / effetto
- Diagrammi ESD / F&G
- Sketches pagine grafiche
- Diagrammi unifilari (Loop diagram)
- Schemi elettrici per quadri di controllo, MCC, distribuzione LV e MV
- Liste cavi
- Progetti elettrici
- 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 AC800M, AC800F, Freelance, DCI System Six
- Yokogawa Centum CS 3000
- Siemens PCS7
- Honeywell Experion

PLC

- Siemens S7-300, S7-400
- General Electric PAC8000, Rx3i, Rx7i, 90-30, 90-70
- Rockwell ControlLogix, SLC500
- Schneider Modicon Quantum, Modicon Premium
- Omron CJ1, 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
- Wonderware Intouch
- General Electric Cimplicity, iFIX
- Schneider Citect
- Rockwell RSView, FactoryTalk
- Progea Movicon
- Fast Plant View



QUADRI ELETTRICI



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 morsettiere, dichiarazione di conformità in accordo alla Direttiva Macchine 98/37/CE e manuale di istruzioni.





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 post-vendita.

Le competenze acquisite in campo impiantistico da **FAST**, oltre a rafforzare ulteriormente la posizione dell'azienda 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.



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

- Impianti fotovoltaici
- Loop Check
- Start-up





SERVIZI ON SITE



Il servizio on-site fornito da **FAST**, che si manifesta tramite l'impiego di tecnici di altissima professionalità durante tutte le attività di commissioning, start-up 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**

È inoltre sempre garantita l'assistenza occasionale, su specifiche richieste.

Infatti, indipendentemente dalla tipologia di contratto di *Assistenza / Manutenzione*, è sempre volontà di **FAST** rispondere in tempi tali da ridurre al minimo gli inconvenienti dovuti a guasti o malfunzionamenti.



FAST:
un team
d'eccellenza
al tuo
servizio



CERTIFICAZIONI



FAST è stata certificata dal CERMET con certificato n° 974 conformemente alla norma di garanzia qualità dell'Azienda UNI EN ISO 9001-94 il 17/05/1999.

Ogni anno **FAST** ha rinnovato la certificazione di qualità in base alle normative vigenti. Ad oggi **FAST** è certificata UNI EN ISO 9001 - 2008 (certificazione CERMET n° 974-A) 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 software su PLC, DCS e Computers
- Quadri elettrici di controllo e di potenza
- Impianti elettrici

FAST, inoltre, 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.*

QUALIFICHE E REFERENZE



Saipem





FAST SpA

Via Molino Poncino, 4 - 42019 Scandiano (RE) - ITALY
Tel. (+39) 0522.622411 - Fax (+39) 0522.627194
www.fastautomation.it - info@fastautomation.it



TECLAB Srl

Via delle Pianazze, 74 - 19136 La Spezia - ITALY
Tel. (+39) 0187.982747 - Fax (+39) 0187.982790
www.teclab.net - teclab@teclab.net



FASTEST Srl

Strada Stramutati, 54 - 610203 Pietra Neamt - ROMANIA
Tel. (+40) 333.401129 - Fax (+40) 333.401130
www.fast-est.com - info@fast-est.com