

SUPERVISORE DI PROCESSO

"Sparkling Hammer" è un programma che permette di supervisionare e controllare macchine ed impianti industriali dotati di strumentazione dialogante tramite protocollo Modbus-RTU. E' l'ideale per il controllo di processo all'interno di piccole / medie aziende, laboratori o singole macchine anche all'interno di grandi aziende. Le principali funzionalità sono quelle tipiche di un programma SCADA: Accessi protetti, gestione commesse, gestione trend, monitoraggio e registrazione dei parametri di processo, controllo costante di allarmi ed eventi, invio dati, gestione di profili e ricette, visualizzazione dati storici e stampe. Il controllo degli accessi protetto da 5 livelli di password impedisce intrusioni da parte di persone non autorizzate all'impianto. La gestione delle commesse permette di assegnare a ciascun lotto di produzione i dati di lavorazione in modo conforme alle normative ISO9000. La visualizzazione in tempo reale dei trend ed il monitoraggio continuo dei parametri assicurano il controllo totale dell'impianto direttamente dalla propria scrivania. L'esportazione dei dati in formato XML e la possibilità di interagire direttamente con i siti web permettono un monitoraggio da "remoto" semplice, continuo e costante. Il registratore a 12 canali integrato consente di visualizzare l'andamento delle variabili evidenziando eventuali anomalie delle misure. La registrazione ed archiviazione cifrata dei dati permette di creare archivi storici sicuri e non modificabili in conformità alle normative vigenti. Un client di posta elettronica, completamente configurabile, permette di inviare e-mail in modo completamente automatico e sicuro in caso di attivazione / rientro di allarmi ed eventi. La gestione delle ricette permette di riconfigurare rapidamente l'impianto a fine lavorazione. I manuali, in lingua italiana, e la procedura guidata di configurazione, permettono di installare ed utilizzare il programma in modo semplice e rapido. Ideale per piccoli impianti, laboratori e singole macchine.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE:

- **Capacità di monitoraggio:** Fino a 5 macchine / impianti.
- **Capacità di gestione programmatori:** Fino a 9 programmatori modello Ero Electronic MKP/PKP.
- **Capacità di gestione altri strumenti:** Fino a 8 dispositivi con protocollo Modbus-RTU.
- **Parametri monitorabili:** Fino a 30 per ogni programmatore e fino a 15 per ogni regolatore/indicatore.
- **Registrazione dati:** Fino a 12 tracce su grafico a colori.
- **Pagine:** Sinottico impianto / Analitico strumenti / Progressivo programma / Gestione lotti / Trend / Ricette / Dati storici / Allarmi / Configurazione.
- **Comando Locale/Remoto:** Gestione semplificata della funzione Locale/Remoto con tasto protetto da password.
- **Eventi / Allarmi:** Registrazione degli eventi e degli allarmi con codifica numerica e testo esplicativo.
- **Accessi:** Gestione accessi protetta con 5 livelli di autorizzazione.
- **Accesso remoto:** Possibilità di inviare comandi e ricevere messaggi tramite rete LAN / internet
- **Esportazione dati:** In formato xml con cadenza periodica selezionabile
- **Verifica dei dati da remoto:** In tempo reale su sito web (tramite invio continuo dei dati rilevati).
- **Modalità di avvio:** Manuale / Automatica / Mediante consenso da parte di un programmatore / Solo durante il "RUN" del programmatore.
- **Modalità di arresto:** Manuale.
- **Client di posta elettronica:** Configurabile per l'invio di messaggi in caso di attivazione/rientro di allarmi ed eventi.
- **Protezione del programma:** Mediante chiave USB.
- **Lingue supportate:** Italiano / Inglese con selezione automatica.
- **Sistemi operativi:** Microsoft Windows[®] versioni 98SE / ME / 2000 / 2003 / XP / VISTA / 7.
- **Requisiti minimi:** Computer dotato di processore "Intel[®] Pentium IV" (o superiore) completo di mouse, tastiera e lettore di CD-ROM, 512 MByte RAM (consigliato 1 GByte), schermo SVGA con risoluzione 1024x768 – 16,8 milioni di colori, 1 porta USB, 1 porta seriale RS232.
- **Piattaforme alternative:** Possibilità di utilizzare il programma, senza necessità di alcuna modifica, su tablet PC dotati di sistema operativo *Microsoft Windows 7[®]*.

SUPERVISORE DI PROCESSO

Principali pagine del programma.

Di seguito sono riportate, a solo titolo di esempio, alcune pagine del programma; queste pagine fanno riferimento ad una versione "Demo". Le pagine dei sinottici devono essere personalizzate in base all'impianto da controllare.

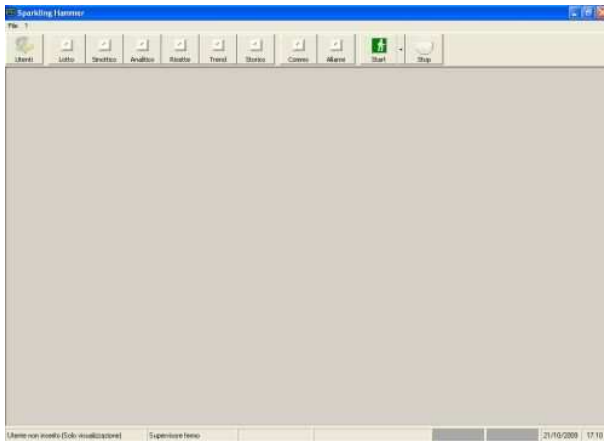


Figura 1: Shell del programma

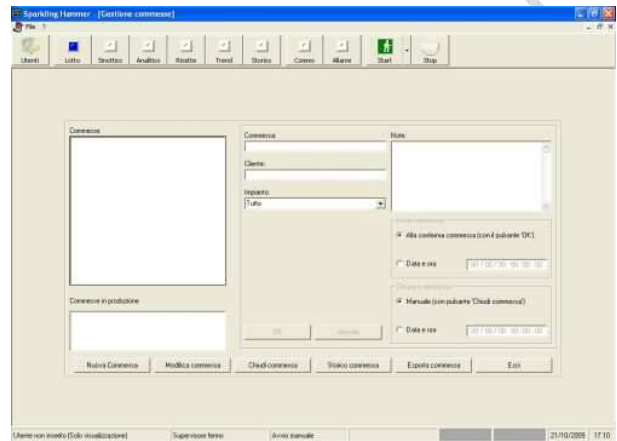


Figura 2: Gestione delle commesse

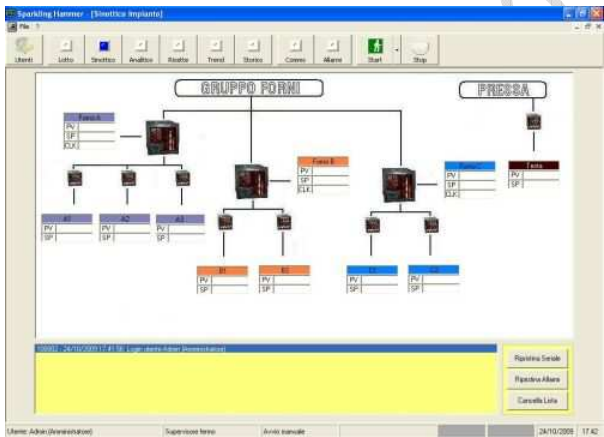


Figura 3: Sinottico dell'impianto

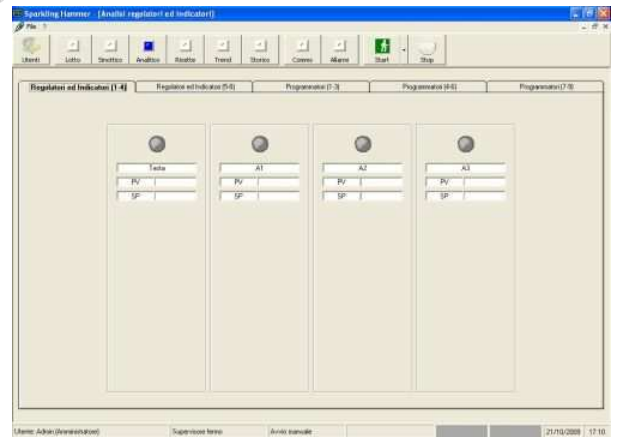


Figura 4: Analisi dei dati rilevati da ciascun strumento

SUPERVISORE DI PROCESSO

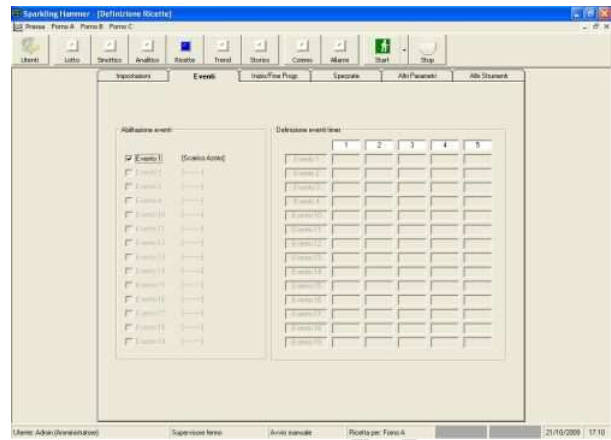
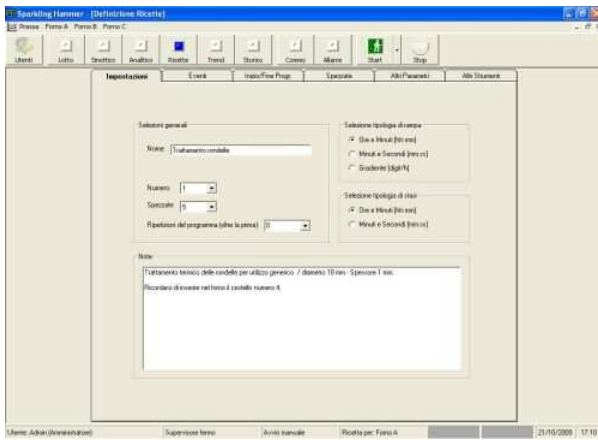


Figure 5 e 6: Costruzione di una ricetta per il programmatore. Prima e seconda fase

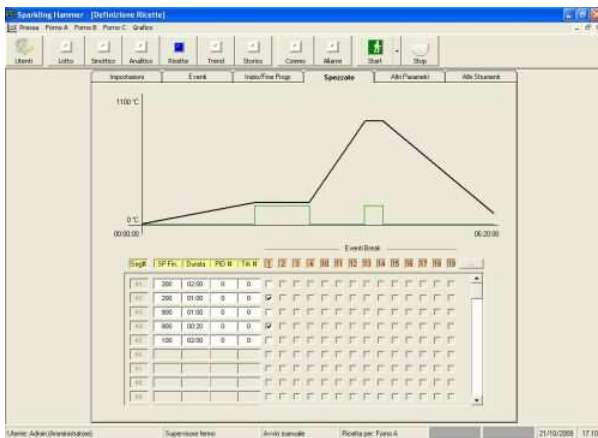


Figura 7: Costruzione di una ricetta. Terza fase

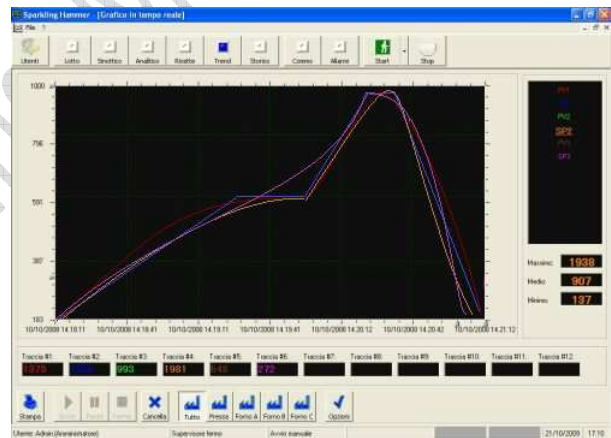


Figura 8: Diagramma in tempo reale dei dati acquisiti

SUPERVISORE DI PROCESSO

Esempi di sinottici su installazioni esistenti

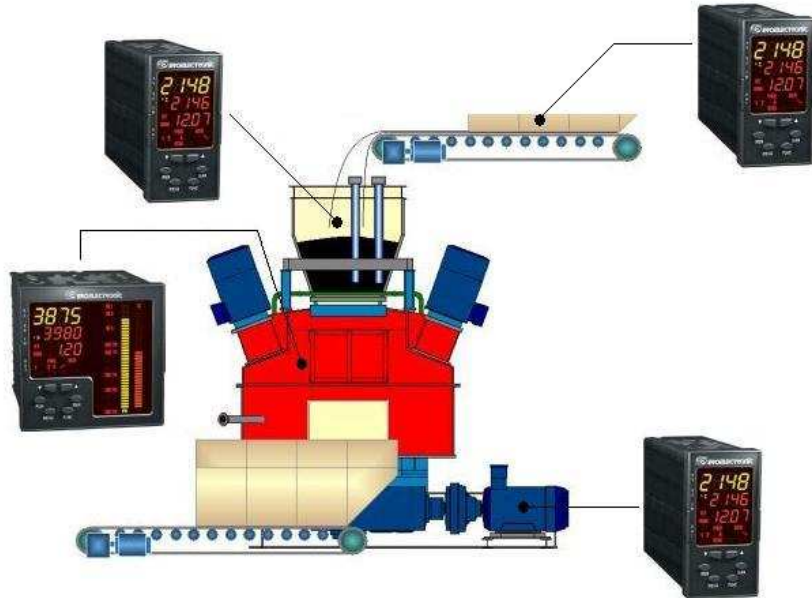


Figura 9: Macchina con due controlli motore, controllo livello alimentazione e programmatore



Figura 10: Autoclave dotata di due programmatori per il controllo della temperatura e della pressione.