

 TeamSystem

 *Industry 4.0*

TeamSystem Industry 4.0 PowerSUITE

Soluzioni per la Digitalizzazione
degli impianti produttivi



La Digital Transformation e lo Smart Manufacturing

Il mercato si sta trasformando, le tecnologie evolvono, le fabbriche diventano sempre più smart e i loro prodotti sempre più performanti. Le aziende ne sono consapevoli, conoscono bene i propri bisogni e le loro richieste risentono dei cambiamenti improvvisi del mercato. Per questa ragione, il ciclo di vita dei prodotti è sensibilmente ridotto e il mix produttivo costantemente innovato. Per competere in questo contesto così dinamico occorre sviluppare un livello di reattività estremamente elevato e solo le tecnologie che consentono di interconnettere sistemi, integrare e scambiare velocemente e puntualmente informazioni, possono soddisfare queste esigenze.

TeamSystem affianca l'azienda manifatturiera con soluzioni pensate per la nuova Industria 4.0, sviluppando software dedicati all'ambiente produttivo tramite tecniche e strumenti all'avanguardia.

TeamSystem Industry 4.0 non si configura quindi come una soluzione per l'informatizzazione e connessione tra macchinari e prodotti, ma come cambio di paradigma gestionale, culturale ed organizzativo.

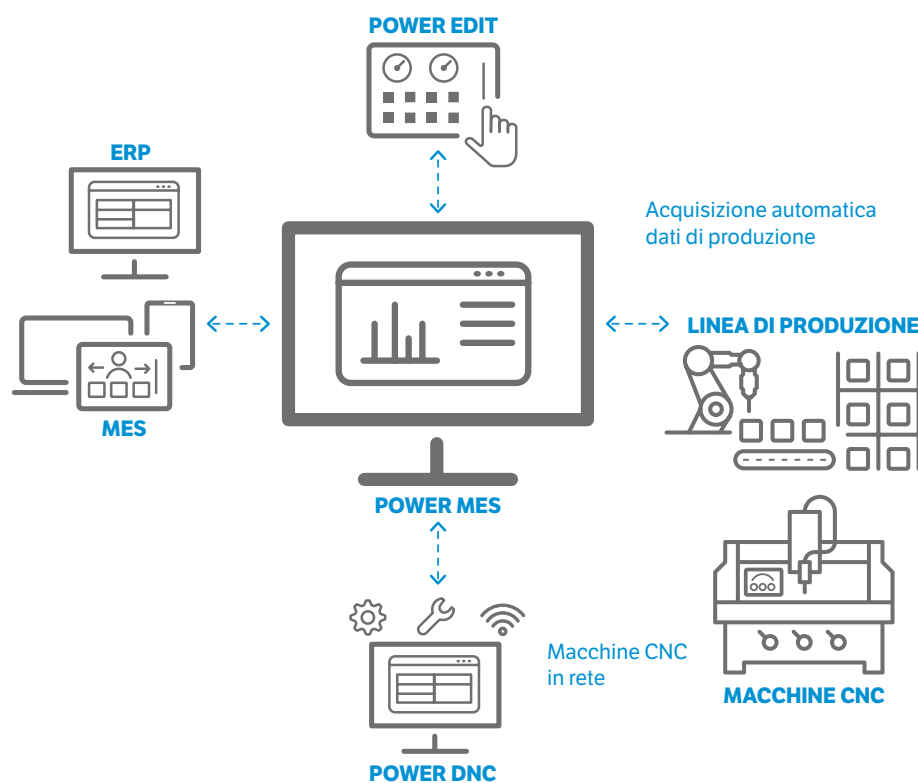
Il punto di forza di tutte le soluzioni TeamSystem è la facilità di utilizzo e software personalizzabili e adattabili alle esigenze di ogni singolo utente.

PowerSUITE

PowerSuite è la soluzione ideale per raccogliere e gestire tutte le informazioni necessarie al funzionamento delle officine meccaniche con impianti a controllo numerico.

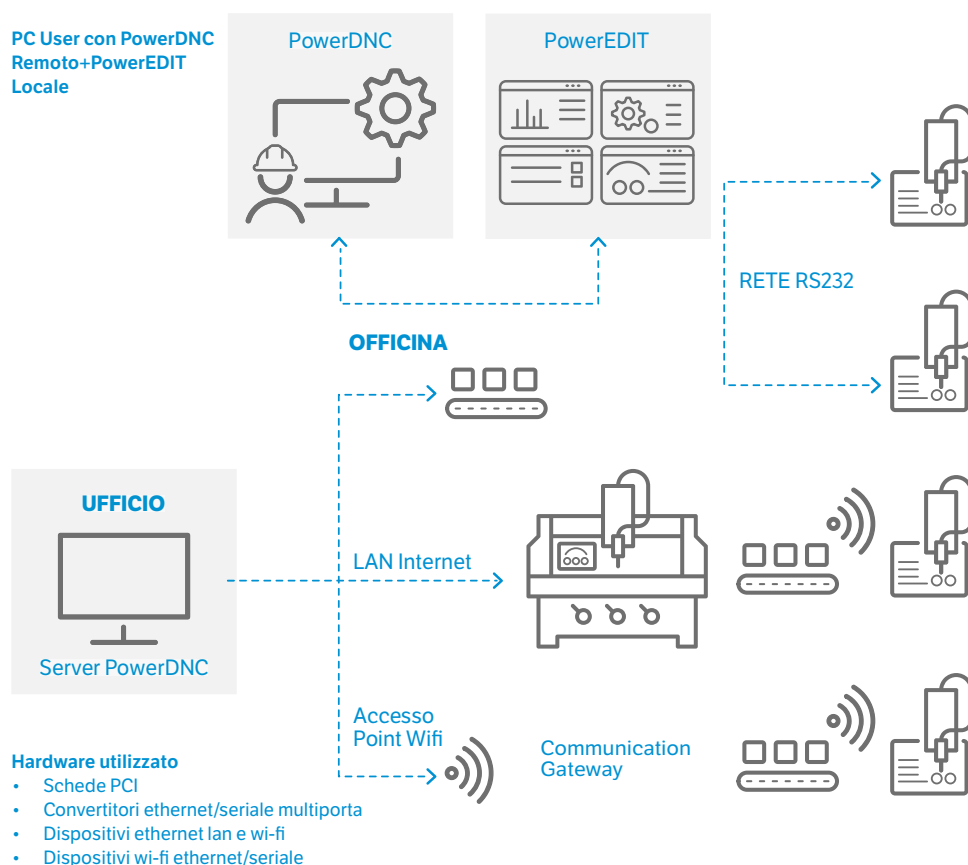
La soluzione PowerSuite, nei suoi moduli PowerDNC, PowerEDIT, PowerDOC, e PowerMES, è uno strumento completo e innovativo per la gestione snella dei reparti di lavorazione meccanica, permettendone una reale integrazione con il resto dell'azienda che possa portare quindi ad un risparmio di tempi e di costi nel setup degli impianti produttivi.

Il modulo PowerMES estende la propria applicabilità a tutte le realtà manifatturiere che necessitano di collegare ai sistemi informativi aziendali le macchine e gli impianti produttivi i qualsiasi genere, modello ed età.



PowerDNC

È il modulo della suite che consente di mettere in rete con il resto dell'azienda le macchine a Controllo Numerico (CNC) in officina. **Funziona con ogni tipo di connessione disponibile sul CNC: seriale o ethernet.** Il cablaggio può utilizzare cavi esistenti o essere fatto wireless senza alcun problema. **PowerDNC consente all'operatore di dialogare con l'ufficio** per caricare e scaricare programmi, e/o dati di preimpostazione utensili, rimanendo tranquillamente a bordo macchina. **PowerDNC ha inoltre la capacità di gestire eventi connessi all'uscita e all'entrata del dato nel CNC,** permettendo all'organizzazione aziendale di acquisire e gestire informazioni legate al processo di setup del CNC.



• **Vantaggi**

Vantaggi

- Collegare tutte le tipologie di CNC
 - Gestire in modo flessibile i part program e i relativi archivi
 - Ridurre gli spostamenti degli operatori durante il setup del CNC
 - Lettura degli eventi di comunicazione con i CNC sempre puntuale
 - Comunicare ai responsabili in modo automatico informazioni relative al setup e alla modifica di part program
-



• Cos'è PowerEDIT

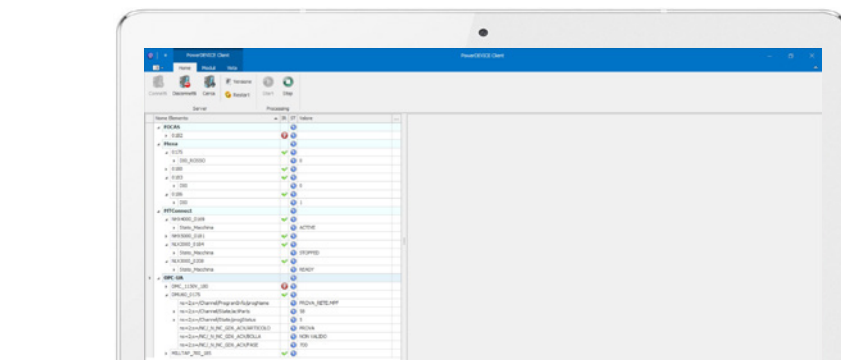
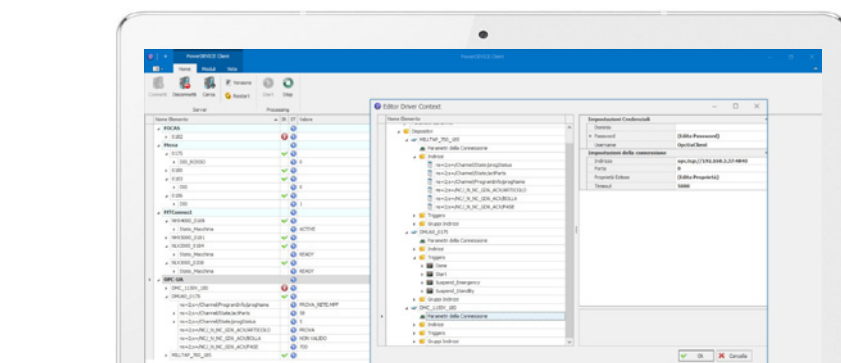
PowerEDIT

È il modulo dedicato alla gestione dei part-program.

Con PowerEDIT è possibile scrivere, modificare, confrontare, rinumerare, convertire part-program a base iso di ogni tipologia, anche utilizzando macro di semplice realizzazione che non richiedono competenze di programmazione.

Tutte le funzioni di un normale editor Windows sono solo la base di partenza di PowerEDIT: **la soluzione si completa con funzioni di aiuto alla programmazione, personalizzabili dall'utente e di configurazione dei diversi profili di editing a seconda dei controlli presenti in officina.**

Le funzionalità avanzate di PowerEDIT consentono inoltre la programmazione di ogni tipo di funzione, macro e programmi parametrici.



• **Vantaggi**

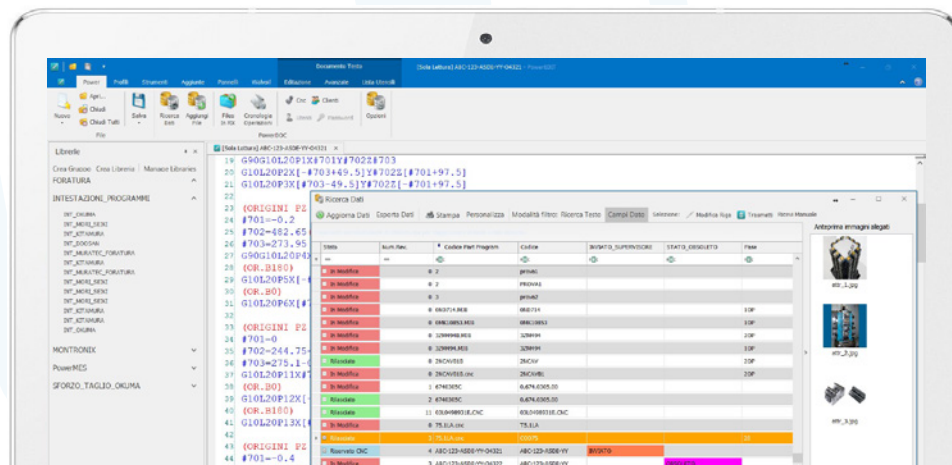
Vantaggi

- Creazione part program per qualunque CNC
 - Gestione profili diversi per ogni tipologia di CNC
 - Creazione macro da semplici a complesse
 - Generazione automatica di liste utensili anche con dati utente esterni al part program
 - Confronta file innovativo ed estremamente potente
 - Gestione stampe personalizzate
-



PowerDOC

La **soluzione PDM semplice ed efficace** per la gestione strutturata e integrata delle informazioni necessarie al setup e alla produzione della **macchina a controllo numerico**.



Vantaggi

- Archiviazione di tutte le informazioni utili al setup completamente sotto controllo
- Ricerca semplice ed immediata di tutte le informazioni e dei documenti necessari al setup
- Gestione allegati con anteprima delle immagini
- Gestione personalizzazione stampe direttamente dall'operatore
- Gestione delle revisioni automatica o governabile dall'utente
- Procedure di workflow per l'approvazione delle modifiche e dei nuovi part program



PowerMES

PowerMES è il modulo della suite che incarna alla perfezione i dettami della digitalizzazione della fabbrica.

In un'ottica di evoluzione verso il controllo completo degli impianti produttivi (MOM – Manufacturing Operations Management), PowerMES può analizzare dati non solo da macchine CNC, ma anche da: **Impianti di lavorazione in continuo, Macchine automatiche e semiautomatiche qualsiasi, con o senza PLC.**

Attraverso i principali protocolli di comunicazione:

- TCP/IP
- RS232
- Modbus
- OPC/DA
- OPC/UA
- SIEMENS S7
- FOCAS
- MTConnect
- Euromap 63
- ... e/o utilizzando semplici contatti analogico/digitali opportunamente configurati

PowerMES può raccogliere in tempo reale non solo dati di produzione (contapezzi, fermi, tempi ciclo), ma **anche variabili di campo** come temperature, consumi, velocità, o più in generale qualsiasi valore di natura analogica.

L'acquisizione dal campo di valori qualsiasi in continuo permette di:

- **Storicizzare l'andamento di valori variabili, temperature, consumi**
- **Campionare valori significativi e memorizzarli come variabili di processo**
- **Acquisire misure al termine di una lavorazione od in momenti specifici**

Vantaggi

- Unica piattaforma Software (middleware) per il collegamento e la gestione dei dati di qualsiasi impianto produttivo
 - Può essere utilizzata l'architettura HW di PowerDNC
 - Gestione puntuale delle problematiche multipallets o lavorazioni multiple\contemporanee
 - Fruibilità immediata e semplificata dei dati in uscita dagli impianti produttivi
 - Valori di efficienza e rendimento per un calcolo OEE attendibile e scrupoloso
-

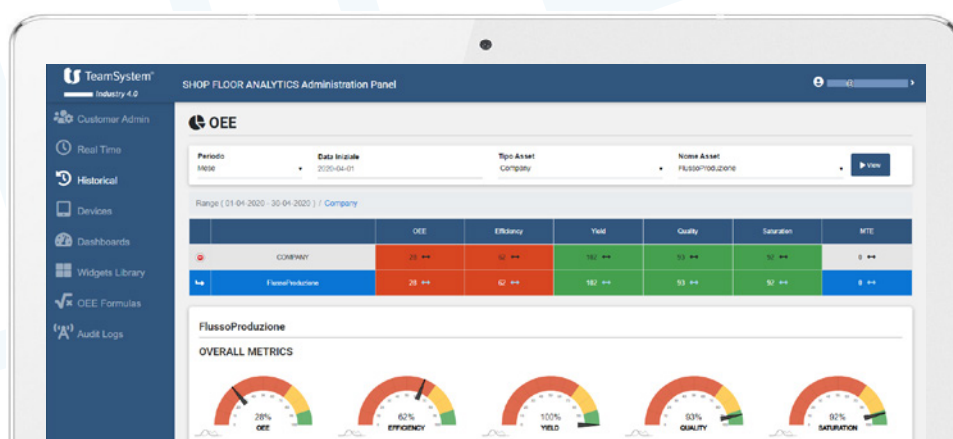
Shop Floor Analytics

Un ERP è in grado di **migliorare l'efficienza e le performance produttive**, grazie soprattutto all'individuazione rapida dei problemi e una loro risoluzione altrettanto veloce, ottimizzando l'utilizzo delle conoscenze del personale e lo sviluppo delle loro competenze.

Questo è ciò che TeamSystem con Shop Floor Analytics (SFA) si propone grazie alla sua piattaforma di **visualizzazione ed analisi dei dati rilevati all'interno dei reparti di produzione**.

La soluzione permette di:

- **visualizzare lo stato attuale (real time) di macchine, ordini e bolle di lavoro attraverso dashboards che possono essere costruite dagli utenti utilizzando dei componenti (widget) grafici di base**
- **visualizzare i valori assunti dagli indicatori di performance (KPI) nel tempo attraverso le analisi storiche presenti nel portale**
- **modificare le formule utilizzate per il calcolo degli indicatori di performance combinando le primitive disponibili secondo le proprie necessità**



Vantaggi

L'applicazione è stata ideata per adattarsi a schermi di qualsiasi dimensione, a partire da quelli più grandi da posizionare all'interno degli stabilimenti per mostrare informazioni a supporto degli operatori, fino a quelli di dispositivi che permettono la fruizione del dato in mobilità.

- Avere una visualizzazione immediata dello stato attuale degli impianti di produzione e delle lavorazioni in corso.
 - Poter valutare l'efficienza della produzione attraverso indicatori di performance standard e personalizzati
 - Poter analizzare la variazione delle performance nel tempo
 - Fruibilità immediata e semplificata dei dati in uscita dagli impianti produttivi
 - Poter valutare l'incidenza di fermi e scarti, con rispettive causali, rispetto alla produzione
-

TeamSystem è un gruppo italiano che offre **soluzioni e servizi di ultima generazione per la digitalizzazione** delle aziende di ogni settore e dimensione, dei professionisti (commercialisti, consulenti del lavoro, avvocati, amministratori di condominio, liberi professionisti) e delle associazioni. Grazie ad una seria politica di investimento, TeamSystem accresce e affina continuamente l'offerta sia in termini di prodotti che di qualità dei servizi, con una elevata **attenzione ai reali bisogni dei propri clienti**. **Oltre 500 persone sono costantemente impegnate nella ricerca e sviluppo** di soluzioni tecnologicamente evolute e costantemente aggiornate in funzione delle variazioni normative.

550 Software Partner
e sedi dirette

1,4 Milioni di Clienti

I numeri di TeamSystem

418 Milioni di Euro
di Ricavi nel 2019*

* dati proforma 2019,
TeamSystem e società controllate

Per maggiori informazioni
contattaci su

I nostri consulenti sono
a tua disposizione
per una demo di prodotto



TeamSystem

PREMIUM PARTNER