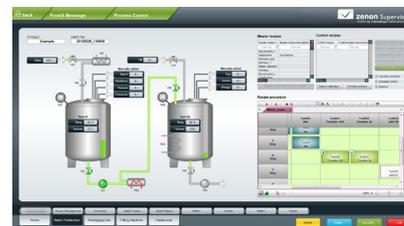


Batch Control

Produzione orientata al Batch con zenon

Il modulo Batch Control permette a zenon di essere la soluzione perfetta per processi di produzione batch-oriented. Una struttura intelligente e la perfetta integrazione in zenon ne facilita l'implementazione e ne rende efficiente la validazione. Usability e indipendenza dall'hardware offrono flessibilità e una soluzione dai costi convenienti.



CONFORME AGLI STANDARD:

Conforme ISA-88: Il Batch Control in zenon osserva la severa divisione tra controllo di processo e batch recipe engine, e l'esecuzione delle funzioni di controllo nell'impianto. Conforme ai modelli e alle procedure previste dallo standard ISA-88.

FDA 21 CFR PART 11: Il Batch Control in zenon e le sue complete capacità di reporting offrono piena conformità a FDA CFR-21 Part 11.

INDIPENDENZA DALL'HARDWARE

Il Batch Control di zenon funziona su un PC o su un ambiente server, ciò fornisce soluzioni standalone o soluzioni integrate. L'indipendenza permette di connettere differenti PLC e dispositivi. Applicazioni che occupano tanta CPU o memoria eseguite su PC, permettono comunque ai PLC un'esecuzione di controllo efficiente ed affidabile.

INTERFACCE GRAFICHE PER UNA SEMPLICE GESTIONE

Il Batch Control offre due distinte interfacce grafiche per il funzionamento del Modulo Batch Control nel Service Engine. L'Editor a Matrice, viene usato per l'esecuzione di semplici sequenze di fasi e operazioni nella ricetta. L'Editor PFC invece viene utilizzato per ricette più complesse. Gli editor sono entrambi intuitivi e facili da usare, anche da persone senza una diretta esperienza nell'automazione.

- ▶ Crea ricette
- ▶ Validazione e realizzazione ricette

- ▶ Inizia ricetta
- ▶ Monitor execution
- ▶ Rileggi ricetta eseguita

L'operatore può vedere a colpo d'occhio lo stato della ricetta, le procedure e le varie fasi. Il Batch Control di zenon offre un'usabilità senza precedenti nella produzione a Batch.

MIGLIORAMENTO CONTINUO DEL PROCESSO

Grazie all'esecuzione della Logica Batch sul PC, il livello di controllo dell'impianto non viene minimamente toccato durante i cambiamenti alle operazioni di processo. Questo è un vantaggio cruciale, in particolare in ambienti soggetti a validazione. Gli esperti di processo possono ottimizzare le ricette disponibili, indipendentemente dall'automazione della macchina.

INTEGRAZIONE IN ZENON

Il Modulo Batch Control è completamente integrato in zenon. Tutti gli altri moduli e tutte le altre funzionalità possono essere utilizzate senza problemi in congiunzione con il Batch Control. Il Batch Control di zenon può fare uso in modo automatico delle seguenti funzionalità:

- ▶ Gestione utenti e Active Directory esistenti
- ▶ Audit-Trail e Alarm (CEL & AML)
- ▶ Message Control
- ▶ Archiviazione e Reporting
- ▶ Comunicazione con sistemi ERP

DOCUMENTAZIONE E REPORTING

Le funzionalità di reporting di zenon permettono una completa documentazione conforme alle regolamentazioni. I dati del processo vengono registrati di diversi modi, utilizzando l'Audit-Trail, Gestione Allarmi, e Archiviazione per fornire batch report automatici e conformi. Inoltre per rispettare i requisiti della documentazione, i report di zenon permettono di effettuare altre analisi, per esempio il continuo miglioramento, l'efficienza e il monitoraggio della qualità.

FAST FACTS

- ▶ Conforme ISA-88:
- ▶ FDA 21 CFR PART 11
- ▶ Completa integrazione in zenon
- ▶ Indipendenza dall'hardware
- ▶ Network capable
- ▶ Interfacce grafiche per un'alta usability e semplice funzionamento

Batch Control

Produzione orientata al Batch con zenon

Network	<ul style="list-style-type: none">▶ Il Batch Control in zenon è completamente network capable▶ Web client capable
Modalità di controllo Operatore	Automatico, semi-automatico, manuale
Connessioni Controllo	<ul style="list-style-type: none">▶ Funzionamento impianto con differenti PLC▶ Facile integrazione di altri impianti
Scalabilità	<ul style="list-style-type: none">▶ Produci diversi lotti in parallelo▶ Integra altre parti d'impianto (e.g. packaging)▶ Implementazione flessibile in nuovi impianti ed in impianti esistenti (in accordo con ISA-88 separazione dell'esecuzione delle ricette e del funzionamento dell'impianto). Nessuna restrizione riguardo: <ul style="list-style-type: none">▶ Dimensione delle ricette▶ Numero di ricette▶ Numero di ricette in produzione in maniera simultanea
Funzioni Base (conformità con ISA-88)	<ul style="list-style-type: none">▶ Running▶ Pausing/Paused▶ Complete▶ Stopping/Stopped▶ Holding/Held▶ Resume▶ Restarting▶ Aborting/Aborted
Editor Grafico nel Service Engine di zenon	Editor a Matrice <ul style="list-style-type: none">▶ Uso di tutte le funzionalità base▶ Sequenza simultanea PFC (Procedure Function Chart) Editor: <ul style="list-style-type: none">▶ Uso di tutte le funzionalità base▶ Sequenza simultanea▶ Selezione sequenza▶ Jumping, loops▶ Allocazione delle unità▶ Transitions
Test mode	Test delle ricette e validazione di: <ul style="list-style-type: none">▶ Valid engineering parameters▶ Corretto funzionamento della sequenza
Operazioni manuali	<ul style="list-style-type: none">▶ Salta condizioni attive▶ Uscire dalla fase