



Zerynth Industrial IoT APP

Production Insights

Monitoraggio e analisi della produttività

Calcolo Overall Equipment Effectiveness (OEE)

Analisi costi energetici di produzione

Che cosa puoi ottenere?



Massimizzazione della qualità e ottimizzazione dei tempi di utilizzo dei macchinari

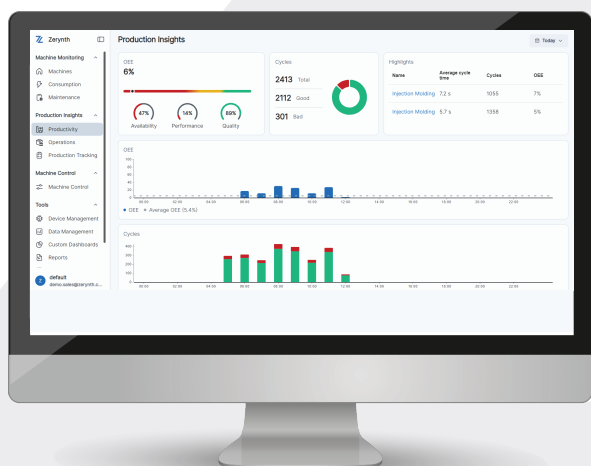


Incremento della produttività e dell'efficienza dei processi



Minimizzazione dei costi di produzione

Come lo facciamo?



Funzionalità incluse

- Analisi produttività singola macchina
- Monitoraggio efficienza per lavorazione (operation)
- Supporto real time alla gestione del processo

*in aggiunta a tutte le funzionalità già fornite dall'App Machine Monitoring

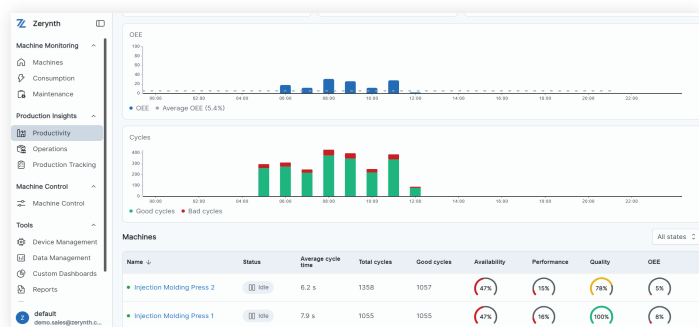
- **Monitoraggio avanzato parametri di processo** e analisi tempi ciclo di produzione
- **Monitoraggio e analisi della produttività**
- Monitoraggio dell'utilizzo dei macchinari e dei costi di produzione
- Monitoraggio in tempo reale dei pezzi/cicli di produzione e dei difetti
- Monitoraggio e analisi dell'efficienza delle singole lavorazioni
- **Calcolo dell'OEE** (con dettaglio su Availability, Quality e Performance)
- Dashboarding standard e personalizzabile
- Reportistica avanzata su dati storici
- Allarmi e notifiche su regole impostabili
- KPI con **analisi degli andamenti nel tempo**, trend e statistiche
- No-Code Configurator per la configurazione guidata della Piattaforma

Ottieni la massima efficienza dai tuoi macchinari di produzione

Monitoraggio e analisi della produttività e calcolo dell'OEE

Zerynth Industrial IoT & AI Platform abilita **l'estrazione dei dati estratti**, la loro elaborazione su Edge Device e la visualizzazione su Dashboard, sia come **vista dati dei singoli macchinari** che quelli **aggregati di impianto**.

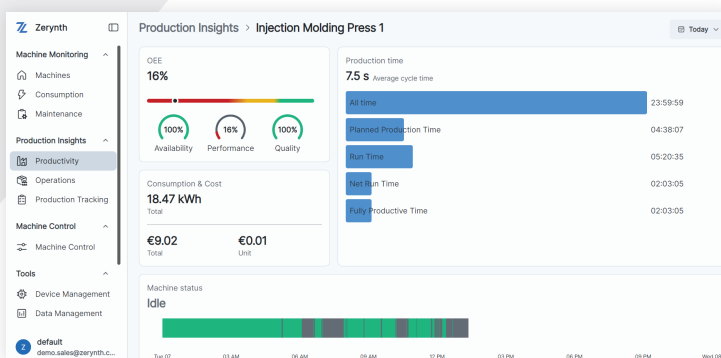
L'APP Production Insights permette di migliorare l'efficienza nell'uso di macchinari industriali coinvolti nei processi di produzione discreta con dettaglio su **Qualità, Prestazione e Disponibilità** dei macchinari. Consente, inoltre, un monitoraggio real time e a consuntivo dell'OEE.



KPI Singola Macchina

La soluzione, per il monitoraggio a livello di macchina, analizza:

- Utilizzo e costi energetici di produzione
- Analisi dei tempi ciclo
- Impatto dei guasti sull'efficienza del processo
- Pezzi prodotti e difettosi
- **Qualità** (cicli buoni/difettosi), della **Performance** (tempo di ciclo) e della **Availability** (tempo di utilizzo)
- Calcolo dell'**OEE** (a livello di macchina)
- Analisi dei costi energetici per singolo ciclo

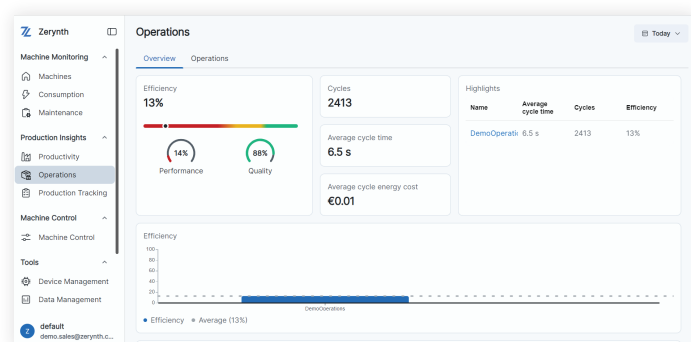


Ottieni visibilità ed efficienza sulle operations dei tuoi cicli di produzione

Monitoraggio delle Operations, Qualità e Performance

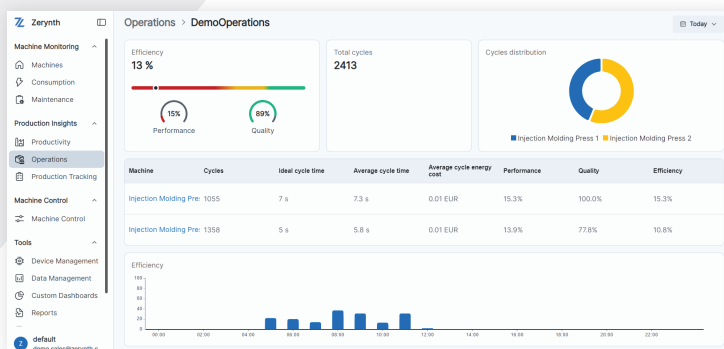
L'APP permette di monitorare e analizzare **l'efficienza delle singole lavorazioni** (o operations) dando piena libertà di personalizzazione sia dei tracciamenti che della visualizzazione dei dati.

La soluzione è progettata per consentire il **monitoraggio in tempo reale** dell'efficienza dei processi, a livello delle singole operazioni che si eseguono trasversalmente su diverse macchine di produzione.



KPI Operations

- **KPI di Efficienza di Operation** per ciascuna operations di produzione.
- **Performance e costo** per singola operation
- **Qualità** di ciascun ciclo buono/difettoso
- **Analisi tempo/ciclo** con dettagli di confronto tra diversi macchinari che eseguono la stessa operation
- **Report e Rules** sui principali KPI di produttività di tutte le operations

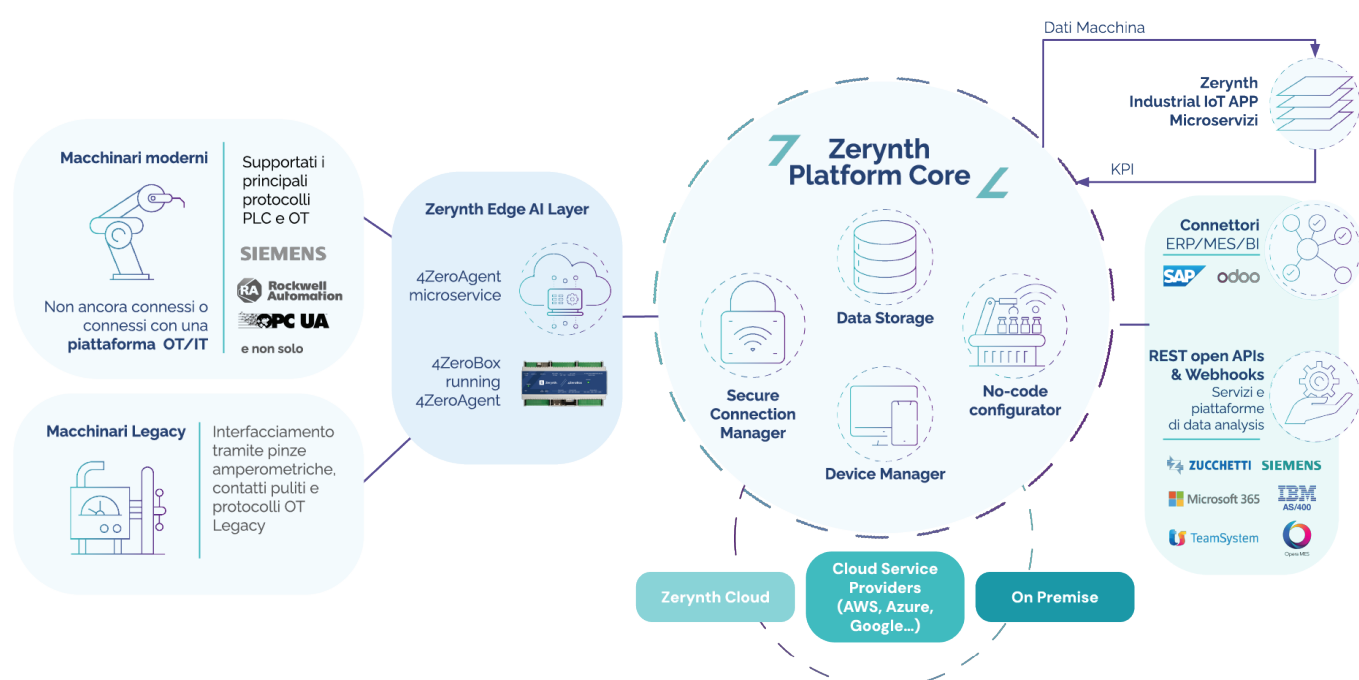


Punti Chiave

- **Configurazione plug-and-play** delle operations
- **Tracciamento delle operations** con utilizzo barcode-reader/RFID o integrazione con MES/ERP
- Strumenti di **analisi e confronto delle singole operations** trasversalmente alle macchine

7 Production Insights è parte della Zerynth IoT & AI Platform

7 Zerynth Industrial IoT & AI Platform - Architettura



7 Come funziona l'implementazione?

Configurazione no-code e da remoto su qualsiasi macchinario industriale



CONNESSIONE DI QUALSIASI ASSET INDUSTRIALE IN MODO NON INVASIVO

CONFIGURAZIONE NO-CODE E DA REMOTO IN MENO DI 3 ORE

ESTRAZIONE REAL TIME DEI DATI AGGREGAZIONE PER KPI

Edge AI Layer

La nostra tecnologia Edge AI brevettata permette l'installazione su qualsiasi tipo di macchinario in modo semplice ed immediato



Figura 1. Esempio IoT Kit

Soluzione Zerynth Edge Device

La soluzione Edge Device permette **l'interconnessione di qualsiasi macchinario industriale** del proprio impianto. Attraverso una pinza amperometrica, sensori di corrente non invasivi e una configurazione no-code, l'Edge Device di Zerynth è in grado di estrarre i dati, elaborarli on-the-edge e mandarli a Zerynth Platform Core per la visualizzazione su dashboard.

Ogni kit hardware include:

- 1 x Zerynth Edge Device (Lite o Advanced);
- Sensore di corrente;
- Alimentatore;
- Schema di installazione del Device.

L'installazione fisica dei setup di monitoraggio è effettuata dai tecnici elettricisti del cliente o da suoi incaricati sotto la supervisione del reparto tecnico Zerynth.

Soluzione 4ZeroAgent

4ZeroAgent è un **potente microservizio di AI on-the-edge** che permette di **acquisire e leggere dati** da qualsiasi macchinario moderno o legacy. È presente nativamente su tutti gli Zerynth Edge Devices, progettati per offrire alti standard di efficienza, precisione e affidabilità.

Ogni kit hardware include:

- Software Agent basato su tecnologia container integrato nativamente su Windows e Linux;
- Supporta la maggior parte dei protocolli OT moderni;
- Completamente integrato con Zerynth Platform per gli aggiornamenti e le diagnosi Over the Air;
- Configurabile tramite Zerynth No-Code Configurator;
- Pronto per il processing dei dati di intelligenza artificiale on-the-edge.



A proposito di Zerynth

Zerynth supporta le aziende manifatturiere nell'efficientamento della produzione, incrementando il valore degli asset industriali interconnessi. Attraverso la Zerynth Industrial IoT & AI Platform, connette con approccio plug-and-play qualsiasi macchinario industriale in meno di 3 ore e in modo non invasivo, abilitando una completa trasformazione 4.0 con semplicità, velocità e sicurezza.

Fondata nel 2015, Zerynth vanta oggi un team di oltre 40 professionisti esperti in ambito IoT, partnership strategiche con system integrator e provider tecnologici come SAP, ed oltre 150 aziende clienti in svariati settori industriali: manifattura discreta, food & beverage, logistica, utility e produzione di macchinari. Zerynth ha sede in Italia, a Pisa, ma persegue un ambizioso progetto di espansione su scala internazionale.

RICHIEDI UNA DEMO

*Scansiona il QR Code o visita questa pagina
it.zerynth.com/richiedi-una-demo/*

