



Il tuo software di nuova generazione
per la gestione delle risorse di produzione con
monitoraggio e analisi avanzate delle macchine IoT



ZOOMFAB®

TRUE INDUSTRY
4.0 FOR EVERYONE

ZINETTI TECHNOLOGIES s.r.l.
Via Lombardia 2/b - Asola (MN) 46041 ITALIA
sales@jetcam.it - +39 0376/1572112
www.zinetti.com - www.jetcam.it



MONITORING TECHNOLOGY

ZOOMFAB® è in grado di monitorare macchinari di qualsiasi tipologia e marchio. Grazie alla facilità di installazione, il processo non risulta invasivo per i sensori di monitoraggio della macchina, del fabbisogno energetico e di altri parametri.

ZOOMFAB® utilizza una diversa combinazione di sensori per raccogliere i dati relativi a qualsiasi tipo di tecnologia.

L'installazione dei sensori è semplice e veloce; al fine di proteggere gli apparati informatici aziendali da eventuali virus, Zoomfab non richiede un collegamento diretto ai dati della macchina. I dati costantemente elaborati da Zoomfab risultano essere una reportistica automatizzata e quindi totalmente affidabile, annullando lo step di inserimento manuale che potrebbe rendere il monitoraggio inaffidabile.

I sensori e i gateway hanno una portata di 400m e sono preconfigurati in ZOOMFAB®. Il centro tecnologico di ZOOMFAB® esegue il settaggio della piattaforma prima della spedizione verso la sede del cliente, il che significa che l'installazione in loco è immediata, senza necessità di configurazione ed interruzione delle attività di normale funzionamento della macchina.

I sensori e i gateway comunicano utilizzando la crittografia a 128 bit su un'apposita interfaccia utente; sono state implementate frequenze radio specifiche per ciascuna regione (attualmente UE, USA, Australia e Giappone). I gateway sono collegati ad Internet tramite una connessione Ethernet o cellulare all'interno della fabbrica.

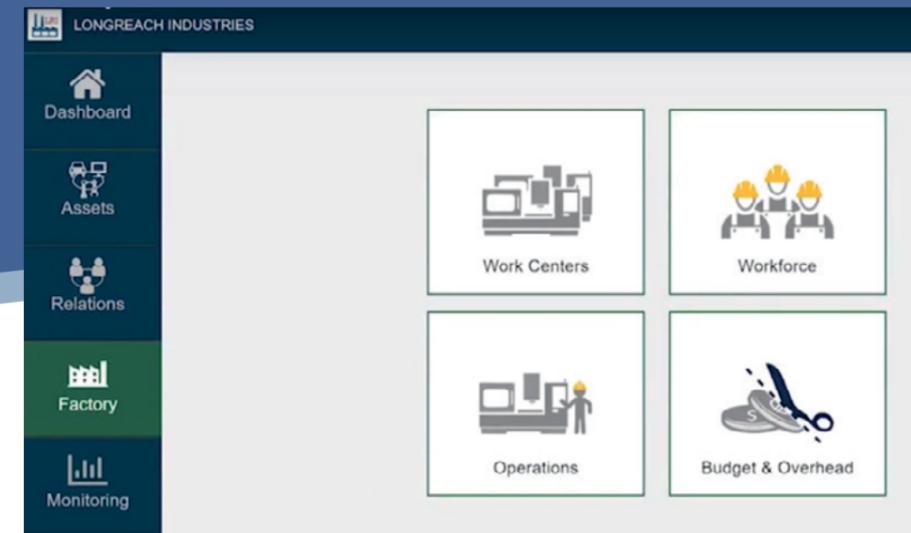
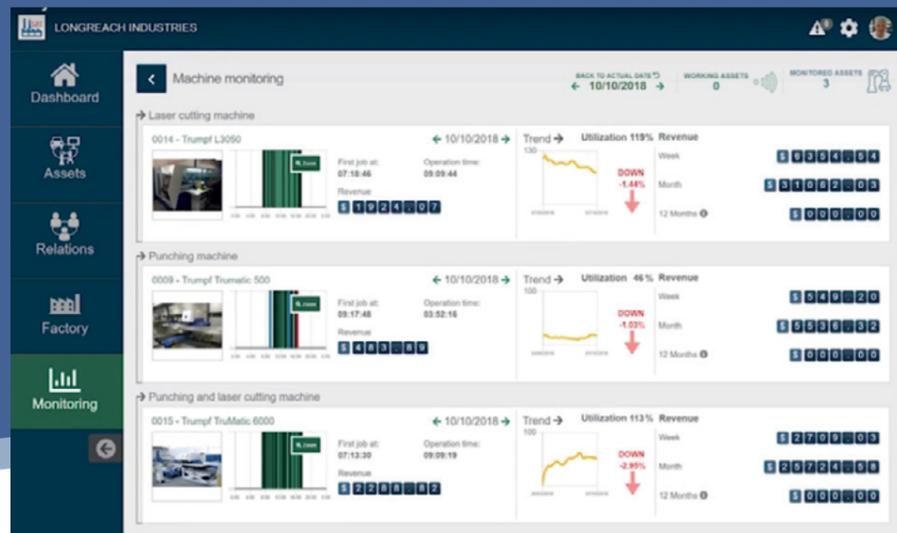
La durata prevista della batteria dei sensori varia dai 3 a 5 anni.

I seguenti dati sono monitorati da ZOOMFAB®, in tempo reale:

- Macchina accesa
- Macchina spenta
- Macchina in azione
(per macchine combinate, ZOOMFAB® può anche mostrare in che fase della lavorazione si trova la macchina: punzonatura, taglio laser o carico/scarico materiale)
- Macchina a regime minimo
- Ritardo tra accensione della macchina e prima missione
- Efficienza della macchina
(rapporto tra tempo di accensione e tempo di funzionamento della macchina)
- Utilizzo della macchina
(rapporto tra tempo di utilizzo della macchina e parametro prestabilito)
- Tendenza di utilizzo della macchina
- Consumo energetico in kWh
- Corrente (A)
- Entrate generate
- Profitto generato
- Tariffa oraria di funzionamento effettivo e preventivato

Le analisi forniscono:

- Tempo medio di accensione della macchina
- Ritardo medio tra accensione della macchina e inizio della prima missione
- Consumi e costi energetici giornalieri, settimanali e mensili della macchina
- Tempo di funzionamento giornaliero, settimanale e mensile della macchina
- Tempo di inattività giornaliera, settimanale e mensile della macchina
- Reddito giornaliero, settimanale, mensile e annuale della macchina e del centro di lavoro
- Profitto giornaliero, settimanale, mensile e annuale realizzato dalla macchina e sul centro di lavoro



CON ZOOMFAB® OTTIENI MOLTO DI PIÙ

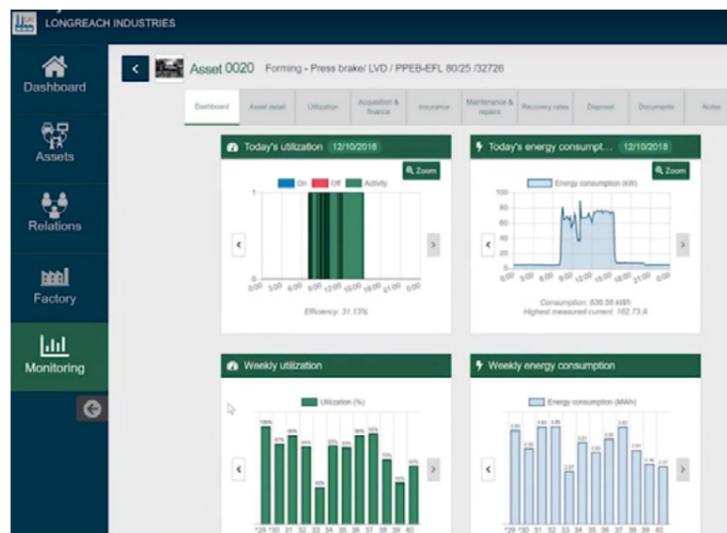
ZOOMFAB® OFFRE MOLTE FUNZIONALITÀ SMART CHE COMPREDONO:

- Database completo dei cespiti
- Gestione dei documenti, gestione dei contatti (CRM/SRM)
- Blocco note elettronico
- Pianificazione della manutenzione e della calibrazione
- Valutazione dei cespiti
- Analisi dell'utilizzo della macchina
- Configuratore di fabbrica
- Calcolo costi generali, analisi del consumo energetico e molto altro.

MONITORAGGIO ED ANALISI DELL'UTILIZZO DEI MACCHINARI

ZOOMFAB® monitora l'attività della macchina con sensori e gateway sofisticati ma facili da installare.

ZOOMFAB® fornisce un flusso di dati ininterrotto, senza la necessità di collegare i controller della macchina ad Internet o affidarsi alle soluzioni fornite dai produttori di macchine stessi, mantenendo la tua attrezzatura al sicuro e i tuoi dati riservati.



CONFIGURAZIONE DELLA FABBRICA

Grazie a ZOOMFAB®, puoi ottenere una migliore comprensione della tua attività, migliorerai l'utilizzo del centro di lavoro, aumenterai la produttività e sarai in grado di gestire un maggior numero di ordini. Tutto ciò contribuirà ad ottenere maggiori profitti.

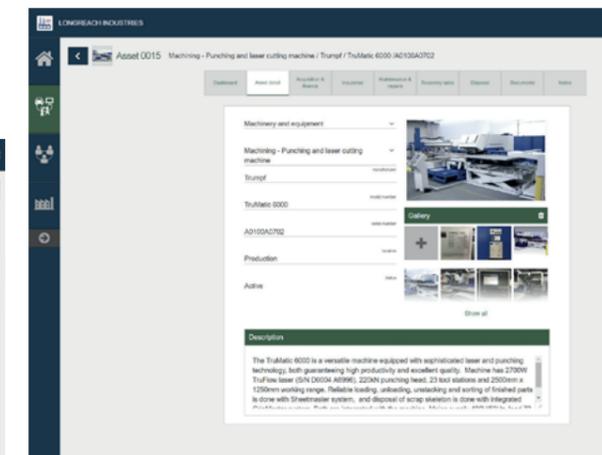
Con la tecnologia cloud e la possibilità di accedere da qualsiasi computer o dispositivo mobile, ZOOMFAB® fornirà istantaneamente informazioni fondamentali per la tua attività all'occorrenza, ovunque tu sia.

CARATTERISTICHE

ZOOMFAB® monitora macchine, accessori e altre attrezzature, ovvero gli investimenti più importanti per un'azienda, che influiscono in modo significativo sui costi generali.

ZOOMFAB® fornisce la descrizione della macchina con immagini, dettagli di acquisto e finanziari, contratti di assicurazione / manutenzione / calibrazione, registro delle manutenzioni, manuali d'uso per l'utente, disegni, schemi, note e molto altro.

#	Asset image	Inventory number	Category	Type	Manufacturer	Serial number	Location
1		0001	Machinery and equipment	Handling - Automated storage system	Hanel Büro- und Lagerysteme Rotomat 970	229.081	Stores
2		0002	Machinery and equipment	Handling - Platform scale	Riedlum Pfy Ltd R200	8976	Stores
3		0003	Machinery and equipment	Auxiliary equipment - Compressor	Atlas Copco GA 30 C FF	A0 278025	Manufacturing



ZOOMFAB® mostra tutti i macchinari con manutenzione regolare o in ritardo.

ZOOMFAB® offre preziose informazioni giornaliere che mostrano le attività in ritardo, la scadenza imminente della garanzia, la manutenzione e la calibrazione, fornendo un quadro globale del valore attuale delle attività esistenti e dei prestiti in essere.

Ad ogni asset si potrà associare un QR-Code, quindi basterà posizionare il cellulare o il tablet di fronte al codice per accedere immediatamente alle informazioni sulla macchina, al numero di serie, al documento di garanzia, alle istruzioni per l'uso e ai manuali di servizio, ai disegni, alle registrazioni di manutenzione, alle informazioni di contatto dell'assistenza e altro.

ZOOMFAB® creerà immediatamente report completi ed accurati senza dover raccogliere e compilare manualmente i dati. Potrete quindi discutere i vostri contratti finanziari, di assicurazione o di manutenzione con informazioni professionali a portata di mano. In più, potrete esportare, stampare o inviare e-mail direttamente da ZOOMFAB®.

IN BREVE

ZOOMFAB® consente il monitoraggio di informazioni strategiche, rileva e calcola in modo preciso il costo reale della singola macchina ed il suo breakeven, così come permette di impostare il margine di guadagno minimo per ciascuna macchina.

L'innovativo algoritmo ZOOMFAB® non raccoglie solo i dati dei consumi, ma monitora gli asset in modo preciso, riporta i dati finanziari correnti in base ai livelli produttivi dei sistemi e informa circa la posizione di vantaggio o di deficit rispetto al budget previsto per ciascun asset.

Il modulo di preventivazione e monitoraggio degli asset di ZOOMFAB® rappresenta la proposta innovativa Zinetti Technologies rispetto alle proposte attualmente sul mercato, basate sul calcolo teorico del tempo di lavorazione del singolo pezzo, e quindi dei consumi elettrici presunti piuttosto che quelli dei gas previsti, fornendo dati non sempre precisi.

ZOOMFAB® Caratteristiche principali	ZOOMFAB®	Tipico MRP/ERP	Soluzioni del produttore di macchine
ZOOMFAB®			
Applicazione cloud (Saas)	✓		
Abbonamento (mensile, annuale)	✓		
Senza contratto	✓		
Backup di dati eseguito dall'utente (senza documenti e immagini)	✓		
Conforme GDPR	✓		
GESTIONE DELLA MACCHINA			
Elenco dei macchinari	✓		
Acquisizione e finanziamento	✓		
Monitoraggio del periodo	✓		
Gestione assicurativa	✓		
Gestione della manutenzione e calibrazione	✓		✓*
Dashboard (singolo macchinario, tutti i macchinari)	✓		
Valore macchinari corrente	✓		
Finanziamento residuo e data dell'ultimo pagamento	✓		
Calcolo del tasso di recupero dei macchinari	✓		
Stampa delle informazioni predefinite	✓		
Generatore di etichette QR per i macchinari	✓		
Database di documenti	✓		
Blocco note elettronico di ID utente, timbro giorno e classificazione	✓	✓	
Riconoscimento immediato dei macchinari tramite cellulare o tablet con accesso ad un database di macchinari e documenti	✓		
Gestire la disattivazione dei macchinari	✓		
CRM e SRM			
Azienda e database di contatti	✓	✓	
Collegamento SRM alle funzioni di gestione dei macchinari	✓		
MONITORAGGIO MACCHINE IN TEMPO REALE			
Stato di accensione / spegnimento della macchina	✓		✓*
Utilizzo della macchina (funzionamento / inattività)	✓		✓*
Potenza richiesta (kW)	✓		✓*
Consumo energetico (kWh)	✓		✓*
Analisi dell'utilizzo settimanale e mensile / semestrale	✓		✓*
Consumo energetico settimanale e mensile / semestrale e analisi dei costi	✓		✓*
Consumo energetico settimanale e mensile / semestrale della macchina inattiva e analisi dei costi	✓		
Entrate generate (in tempo reale)	✓		
Analisi delle entrate settimanale / mensile / semestrale	✓		
Capacità di rintracciare macchine di diversi produttori	✓		
Sensori non invasivi con lunga autonomia e lunga durata della batteria**	✓		
Sicurezza (controllo della macchina non connesso ad internet)	✓		
Protezione dei dati (i dati della macchina non sono condivisi con il produttore)	✓		
MODULO FABBRICA			
Monitoraggio produttività aziendale	✓		
Gestione delle funzioni lavorative	✓		
Calcolo costi generali	✓		
Configurazione delle operazioni di produzione	✓		
Calcolo delle tariffe orarie delle operazioni di produzione	✓		

* Limitato ai macchinari e alla sola marca
** Portata 300m, durata della batteria da 2 a 4 anni

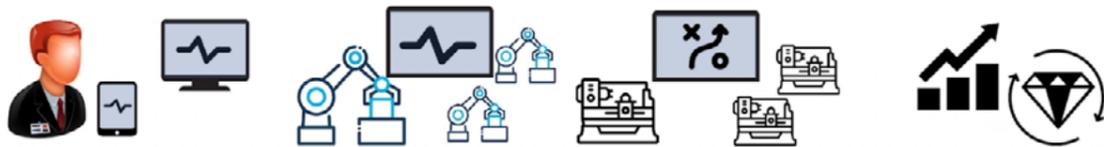
COSA PUÒ FARE ZOOMFAB PER LA VOSTRA AZIENDA?

L'efficienza dei processi permettono di produrre più lavoro in meno tempo, riducendo i costi operativi, aumentandone la redditività. Controllando la produttività, la vostra azienda diventa non solo più redditizia, ma anche più competitiva, assicurando il suo futuro.

Sistema di supervisione della produzione (MSS) Controllo della produzione semplice, flessibile ed efficiente

Quando si tratta di gestione della produttività, non esiste uno strumento più efficace di ZOOMFAB®. Nessun ERP, MES o monitoraggio OEE autonomo può eguagliare l'accuratezza, la semplicità e l'efficacia con cui ZOOMFAB® offre in tempo reale la panoramica completa dello stato dell'officina, dell'utilizzo delle macchine, dell'efficienza della produzione e di analisi significative.

Production efficiency				
Monitoring Machines	OEE	Detecting problems	Pro active management	Continuous improvement



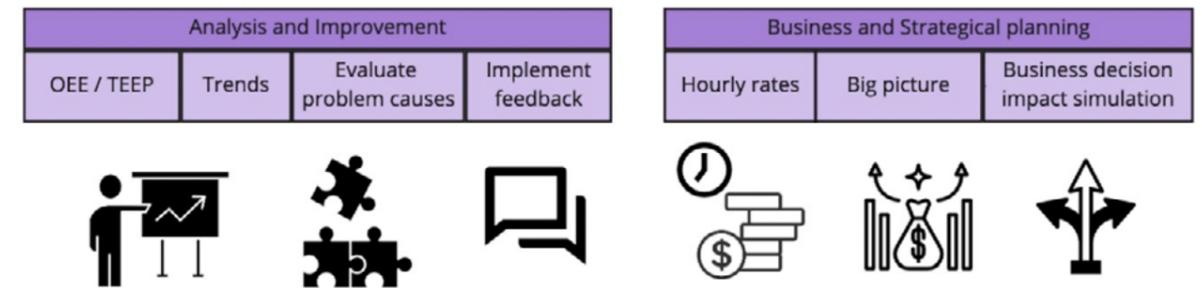
EDC3 - La raccolta estesa dei dati permette di raccogliere informazioni sulla produzione. Le informazioni possono essere scambiate automaticamente con il sistema ERP. I terminali EDC3 monitorano l'avanzamento dei lavori dell'intero ciclo di lavoro, ed il sistema MSS di ZOOMFAB supervisiona e segue la produzione.

Job management					
Controlling workflow	Enforcing setup time	Recording unplanned interruptions	Job data collection	Providing job information	Recording feedback



Analisi e miglioramento della produzione Assicura i profitti desiderati in modo istantaneo e chiaro

Il modulo "What If?" di ZOOMFAB®, una novità assoluta nel settore, che fornisce agli utenti una migliore comprensione degli impatti finanziari causati da vari scenari di utilizzo delle macchine e dei centri di lavoro e analisi significative relative a OEE, ricavi e profitti.



ZOOMFAB® è un'applicazione software basata sul cloud (SaaS), che utilizza sensori IIoT wireless non invasivi alimentati a batteria per raccogliere dati dall'officina della fabbrica. Poiché non è richiesta alcuna infrastruttura IT interna, l'implementazione è veloce, sicura ed economica.

Tecnologia di monitoraggio ZOOMFAB® controlla le macchine di qualsiasi tipo o marca.

Il sensori di facile installazione, non invasivi, sono utilizzati per monitorare il funzionamento della macchina, i requisiti energetici e altri parametri importanti, e senza la necessità di raccogliere dati dai controllori delle macchine, li rendono sicuri dai virus informatici.



ZOOMFAB® IS PLC INDEPENDENT. IT CAN MONITOR PRACTICALLY ANY MACHINE IN REAL TIME.

ZOOMFAB® IS USED BY





Machine utilization
 Today FACTORY LOCAL TIME 13/10/2018 07:28:33

Machine ON since: 07:00
 First job commenced at: 07:00
 Machine idle first job: 07:00
 Machine ON total: 08:04
 Machine idle total: 04:04
 Machine operation time: 03:03
 Achieved efficiency @: 48%

Revenue: \$ 4 9 6 . 2 2

Energy consumption (kW)
 Consumption: 57.67 kWh
 Highest measured current: 33.88 A

Last week
 Utilization @: 91.8%
 Revenue: \$ 549.20
 Energy consumption: \$ 20.96 (0.28kWh)
 Energy consum. idle: \$ 9.46 (0.19kWh)

Last month
 Utilization @: 93.65%
 Revenue: \$ 5 536.32
 Energy consumption: \$ 244.48
 Energy consum. idle: \$ 120.69

Today FACTORY LOCAL TIME 13/10/2018 07:28:33

Interfab
 Logged from admin

1 assets requires filling financial information
 90 assets requires filling purchase information

Assets per category

Total number of assets: 96
 Download asset report

85 Machinery and equipment
 5 Vehicles
 2
 2

Company
 Monitoraggio della macchina

TOPO REALE DI FABBRICA: 21/07/2021 - 12:02:11
 CESPITI ATTIVI: 3
 CESPITI MONITORATI: 23

Punzonatrice CNC
 0005 - Finn-Power / TRS64B / 30.3-TR961009
 0008 - Mitsubishi Electric / ML3015GK-F80 / 330G08C011 / 198F3E011
 0010 - Mitsubishi Electric / ML3015GK-F80 / 672eF8C011
 0013 - Schenck / LineaR0.220.4 / N05
 0022 - Safan-Darley / Mini Cell Premium 35-1250 / M6399
 0027 - AMADA / HS1003ARS / 02007013
 0028 - AMADA / HS1003ARS / 0954850022
 0037 - CEA / Maxi Compact 802 / N/A

Taglio laser 2D Fiber
 0045 - Mitsubishi Electric / ML3015GK-F80 / 330G08C011 / 198F3E011
 0050 - Mitsubishi Electric / ML3015GK-F80 / 672eF8C011
 0052 - Mitsubishi Electric / ML3015GK-F80 / 693G080813
 0063 - Finn-Power / LPS SWIV / TH021 / 2.1.LPS02102

Panfilatrice automatica
 0026 - RAS / 75.26.2 / 10429
 0048 - RAS / RAS 71.30.XL Trend / N/A

Pressa piegatrice CNC
 0015 - Safan / E-Brake B 80-2550 / MPB-RD48
 0016 - Schenck / HFS 100/28 / A35013
 0018 - HPC / HPC-100.3 / 22.911
 0019 - CoastOne / Coze C15K / 20161102
 0020 - Finn-Power / E-Brake B 80-2550 HS 75.1 / M1012

© ZOOMFAB 2021
 Versione 1.1.01



ZOOMFAB®



ZINETTI TECHNOLOGIES s.r.l.
Via Lombardia 2/b - Asola (MN) 46041 ITALIA
sales@jetcam.it - +39 0376/1572112
www.zinetti.com - www.jetcam.it