



# Sintattica Industrial Logic

Porta la tua efficienza produttiva a un livello superiore. Dati in tempo reale e informazioni sempre accessibili, per una continua evoluzione competitiva.



Il MES di nuova generazione che migliora l'efficienza della tua produzione.

SinLog è in grado di collegare e monitorare macchine e operatori con una soluzione versatile e di facile utilizzo sia per gli operatori che per i manager.



## SINLOG DESKTOP

**Installato su server locale**, Sinlog Desktop permette a tutte le componenti di dialogare in modo armonico, coordinando i dati e le informazioni provenienti da diverse fonti: operatori, macchine, ERP.

Nel programma desktop si trovano i connettori per lo scambio dati in/out.

L'accesso a SinLog desktop avviene via browser da **qualsiasi tipo di device** (PC, tablet, smartphone) e non richiede alcun hardware specifico.

SinLog è **multiutente** e **multiprofilo**. Ogni utente ha le proprie credenziali e può accedere a dati e funzioni a lui dedicati.

## **SINBOX EDGE**

SinLog può connettersi direttamente al PLC di una macchina, oppure per impianti meno recenti, utilizzare il dispositivo hardware SinBox Edge.

I segnali raccolti sono inviati in tempo reale al server che li mostra sul monitor, li utilizza per aggiornare il pianificatore e per mostrare l'efficienza dell'impianto.

SinBox Edge si installa in modo semplice, preleva segnali elettrici e comunica in WiFi con il server SinLog. Può essere collocato all'interno o all'esterno del quadro elettrico a seconda della disponibilità.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- dimensioni 70x92x35 mm
- installazione in guida DIN nel quadro elettrico
- connettività wireless Wi-Fi
- corredato di antenna esterna con base magnetica



# **SINLOG SERVER**

Tutti i dispositivi SinBox sono collegati al SinLog Server, a cui trasmettono i dati raccolti in tempo reale. Le informazioni vengono elaborate e rese consultabili e gestibili tramite la Web App.

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**

- dimensioni 130x120x50 mm
- sistema operativo Linux
- 2 schede di rete Gigabit
- Quad-core CPU
- 8 GB RAM
- 128 GB HD

## **SINPAD**

SinPadèla WebApp dedicata agli operatori di reparto. Mediante un'interfaccia semplice e intuitiva permette agli operatori di vedere le informazioni del lotto da produrre, dichiarare l'inizio e la fine delle lavorazioni, leggere messaggi e indicazioni per svolgere al meglio il proprio lavoro.

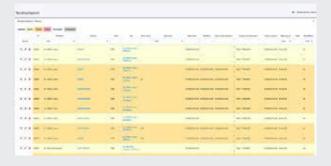
SinPad può essere utilizzato su qualsiasi device mobile dotato di browser, sia tablet che smartphone.





### **REAL TIME MONITOR**

Situazione delle macchine **costantemente aggiornata**: stato macchine, avanzamento lavori, stima della fine per ogni singola macchina.



## **DATI E RENDICONTAZIONI**

I dati di produzione rilevati da operatori e macchine vengono **memorizzati**, sono **sempre consultabili** e possono essere inviati al gestionale di produzione.



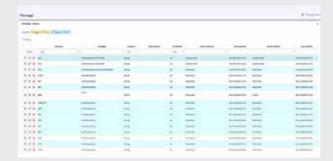
## MAPPA DI STABILIMENTO

Rappresentazione **personalizzata** dello stabilimento e della posizione fisica delle macchine, ognuna con un indicatore di stato. Ogni macchina è costantemente monitorata, **24 ore su 24**.



#### **PLANNING**

Pianificazione e schedulazione dei lotti di produzione, assegnati alle macchine e rappresentati in sequenza su linea temporale.



## **COMUNICAZIONE CON ADDETTI**

Sistema di **messaggistica in tempo reale**: messaggi scritti in SinLog desktop e visualizzabili dagli operatori, che a loro volta possono rispondere direttamente da SinPad.



### **UTILIZZO DA REMOTO**

Grazie alla sua natura web based, SinLogè lo strumento ideale per **monitorare la produzione anche da remoto** con una normale connessione ad internet.



## **GRAFICI E DASHBOARD**

SinLog è integrato con Grafana, piattaforma per la creazione di dashboard e grafici in tempo reale o basati su serie storiche. I dati raccolti vengono passati al database dedicato che li raccoglie e li presenta sotto forma di grafici dedicati. Sono così rappresentate sia informazioni utili al controllo di produzione che dati per la consultazione delle fasi di lavoro o lo stato macchine.



DATI DI PRODUZIONE REAL TIME TIMELINE STATI MACCHINA GRAFICI PERSONALIZZATI

## **ECOSENSE**

Modulo aggiuntivo per la **raccolta dei dati ambientali** tramite multisensore dedicato, EcoSense permette il monitoraggio costante dei dati ambientali nei reparti.

Il sensore è connesso al server SinLog che, a intervalli di tempo configurati, **memorizza i dati rilevati** così da poterli mostrare sotto forma di grafici.

SinLog EcoSense offre uno strumento di **monitoraggio costante** e di verifica delle condizioni negli ambienti di produzione. Grazie all'ecosistema SinLogi dati possono essere messi in relazione con quelli di produzione registrati da macchine e operatori. Il sistema integrato permette così di avere un continuo controllo della situazione, verificando andamento della produzione e delle performance.

SinLog EcoSense significa maggiore attenzione: alla qualità della produzione, all'ambiente di lavoro, al cliente.



### CARATTERISTICHE TECNICHE

- dimensioni 80x80x42 mm
- interfaccia wireless Wi-Fi

#### **DATI RACCOLTI**

- temperatura °C
- umidità relativa %
- qualità dell'aria (COV) %
- livello sonoro (dBA)
- intensità luminosa (lux)



# OGGI SINLOG È PRESENTE IN DECINE DI AZIENDE, CON UN PARCO INSTALLATO DI OLTRE 450 MACCHINE INTERCONNESSE

## SINLOG È STATO CERTIFICATO COME BENE FUNZIONALE ALLA TRANSIZIONE TECNOLOGICA 4.0

**Sintattica** è una società con un'esperienza di oltre 20 anni nel mondo IT specializzata in sviluppo software per le aziende e digitalizzazione dei processi. In quanto PMI innovativa ha per sua natura la ricerca e l'adozione delle più avanzate tecnologie al servizio dei programmi che sviluppa.

Sintattica ha ideato e migliora costantemente il suo prodotto di punta: SinLog – Sintattica Industrial Logic, software MES in grado di collegare e monitorare macchine e operatori in diversi ambiti produttivi.

SinLog nasce per il mondo della gomma, da cui prende vita nel 2018. In seguito è stato introdotto in diversi altri settori produttivi.



## INDUSTRIA DELLA GOMMA

Monitoraggio, controllo, pianificazione e gestione di macchine e operatori. Dallo stampaggio alla cernita finale, passando per tutte le fasi di produzione, finitura e controllo (sbavatrici, lavatrici, forni, ecc).



## INDUSTRIA MECCANICA

Controllo della produzione di centri di lavoro, macchine per lavorazioni meccaniche, postazioni di assemblaggio. Interfaccia operatori di reparto e tracking di avanzamento lavoro.



## INDUSTRIA TESSILE

Supervisione da remoto di macchine e impianti per la tessitura. Pianificatore dinamico per una situazione della produzione in tempo reale.



# **VANTAGGI OPERATIVI**







# **VANTAGGI ECONOMICI**



MENO SUPERVISIONE



BASSI COSTI DI INSTALLAZIONE



OTTIMIZZAZIONE TEMPI



OTTIMIZZAZIONE DELLE FASI



BASSI COSTI DI MANTENIMENTO





Sintattica Industrial Logic è un prodotto di Sintattica srl

sales@sinlog.it

**\**+39 030 7400104



Sintattica srl piazzale Mazzini 8a 25036 - Palazzolo sull'Oglio - BS

info@sintattica.it sintattica.it