



Espresso **MES**

IL SOFTWARE CHE CONTROLLA
I MACCHINARI DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

Linee di Produzione

MACCHINA N.1

UTENTE NON PRESENTE



Rendimento

0%

Minuti disponibili
0

Minuti in automatico
0

Minuti turno
450

MACCHINA N.2
IN AUTOMATICO



Minuti disponibili
272

MACCHINA N.3
IN AUTOMATICO



Rendimento

86%

Minuti disponibili
397

Minuti in automatico
342

Minuti turno
450

MACCHINA N.4
IN MANUTENZIONE

Minuti disponibili
58

COS'È ESPRESSO MES

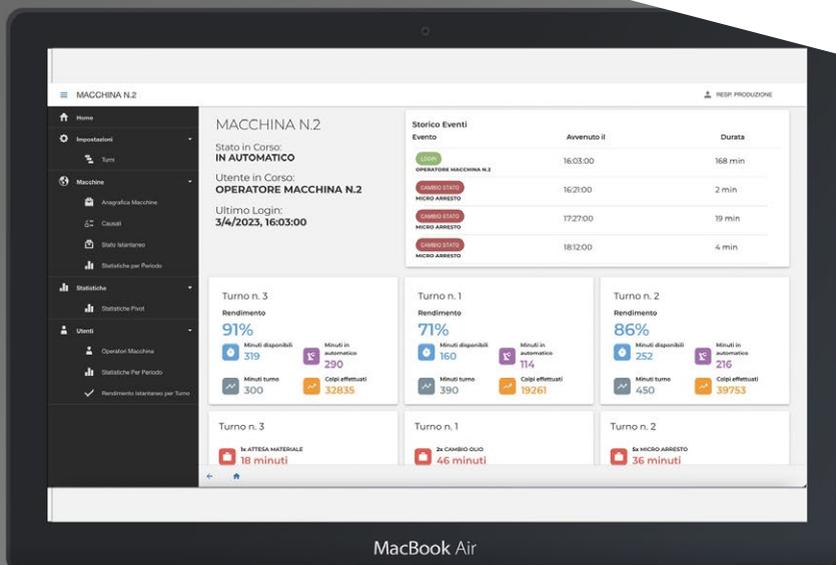
Expresso MES è la soluzione ideale per il monitoraggio della produzione industriale in tempo reale. Il software offre un'interfaccia web responsive consultabile da qualsiasi dispositivo.

La scheda **IoT 4.0.2** Wi-Fi, progettata e realizzata da VM Vision, consente il rilevamento degli stati macchina, la registrazione dei dati di produzione e la gestione delle anomalie.

Expresso MES si integra facilmente con gli ERP del cliente, consentendo un controllo completo sull'avanzamento della produzione.

Il software può essere installato su qualsiasi PC o server, con minimo impegno di risorse.

Expresso MES aiuta le aziende ad aumentare l'efficienza e la produttività del proprio impianto, migliorare la manutenzione preventiva e ridurre i costi di gestione.



LE FUNZIONALITÀ

Expresso MES garantisce:

- il monitoraggio in tempo reale del numero di pezzi prodotti, per calcolare il rendimento del macchinario e del personale per uno specifico ODL (Ordine di Lavoro)
- gli stati macchina (fermo macchina, anomalia, in manutenzione, in automatico, non attiva)
- la possibilità, per l'operatore, di associare la causale di fermo per il rilevamento di anomalie superiori a 3 minuti (micro arresto) in modo semplice con l'ausilio di un lettore barcode cordless
- l'interfacciamento con ERP del cliente, con tabelle di frontiera per l'avanzamento della produzione
- la registrazione dati con il software **Expresso Manutenzione**, che in questo modo si completa fornendo i KPI MTBF e MTTR reali
- la consultazione in tempo reale di tutti i dati acquisiti su qualunque device



EXPRESSO IoT 4.0.2

Expresso IoT 4.0.2 è un hardware progettato per il "mondo reale". In assenza temporanea di connessione Wi-Fi nell'infrastruttura del cliente, la scheda è in grado di lavorare in totale autonomia e acquisire i dati su una SD da 32 GB. Quando la connessione viene ripristinata, la scheda trasmette lo storico al server di produzione.



LA **VERSATILITÀ** DI INSTALLAZIONE

■ **Installazione software Espresso MES:**

- su PC o server fisici o virtuali, collegati alla rete aziendale, con minimo impegno di risorse

■ **Installazione scheda IoT 4.0.2:**

- semplice e veloce, con case sviluppato per barra din, con spazio di ingombro ridotto, alimentazione a 24 V, I/O optoisolati, per quadri elettrici industriali
- collegamento alla rete aziendale senza necessità di cablaggio grazie alla connessione in Wi-Fi



I VANTAGGI DI ESPRESSO MES

1

Maggiore efficienza produttiva

Potendo monitorare in tempo reale la produzione e rilevare eventuali anomalie o fermi macchina, gli operatori possono intervenire prontamente per minimizzare i tempi di inattività e massimizzare la produzione.

2

Riduzione dei costi di manutenzione

Grazie alla registrazione dei dati di manutenzione e alla possibilità di calcolare i KPI MTBF e MTTR reali, è possibile programmare interventi di manutenzione preventiva in modo più accurato e ridurre i costi di manutenzione correttiva.

3

Miglioramento della qualità del prodotto

Sfruttando la funzionalità che permette di associare le cause dei fermi macchina, è possibile individuare eventuali problemi ripetitivi e intervenire per migliorare la qualità del prodotto finale.

4

Accesso ai dati da qualsiasi luogo

Grazie alla consultazione in tempo reale dei dati acquisiti su qualunque device, gli operatori e i responsabili della produzione possono monitorare l'andamento della produzione da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento.

5

Flessibilità e scalabilità

Espresso MES è progettato per adattarsi alle esigenze di diverse tipologie di impianti produttivi e può essere facilmente scalato in base alle necessità dell'azienda.

6

Maggiore sicurezza dei dati

La combinazione Hardware/Software consente di memorizzare i dati su una SD in caso di mancanza di connessione Wi-Fi, garantisce la sicurezza dei dati anche in caso di problemi alla rete aziendale.

LE CARATTERISTICHE TECNICHE

- connessione a scheda IoT 4.0.2
- connessione a PLC Siemens e a PLC Ethernet con protocollo Modbus/OPC UA
- connessione a controllo numerici Fanuc
- connessione a software proprietari delle macchine
- raccolta dati da schede Advantech o moduli I/O
- raccolta dati dal software di supervisione degli impianti
- scambio dati di file di configurazione all'interno del PLC
- invio segnali digitali dalla macchina all'IoT
- modulo Software Web responsive, consultabile da smartphone, Tablet o Computer multiplatforma





ESPRESSO SUITE

VM Vision crea **software custom** in grado di interfacciare tra loro tutte le stazioni di un processo produttivo.



Espresso Desktop

Specifico per il settore alimentare, gestisce tracciabilità, rintracciabilità, monitoraggio, magazzino e produzione.



Espresso Mobile

Garantisce tramite palmare la gestione efficiente di tutte le fasi di un ciclo produttivo.



Espresso Mes

Consente il monitoraggio e l'acquisizione dei dati dalle macchine degli impianti industriali.



Espresso Manutenzione

Semplifica la gestione delle manutenzioni ordinarie, preventive e straordinarie degli impianti.



Espresso Etichettatura

Automatizza in modo specifico tutte le fasi di etichettatura.

VM Vision

VM Vision è una software house che si propone come partner nella gestione di ogni processo produttivo aziendale. Progetta e realizza software, standard e custom, e hardware integrati per l'ID Automation. È specializzata in sistemi RFID e RTLS che consentono una gestione efficiente delle risorse aziendali. Distribuisce tutto l'hardware e il materiale consumabile RFID.





software e hardware integrati

VM Vision S.r.l.

Corso Torino 8

10023 Chieri (TO)

Tel. (+39) 011.423.04.88

Tel. (+39) 011.582.99.43

Fax (+39) 011.833.85.30

info@vmvision.it

www.vmvision.it

www.rfidmobile.it



EXPRESSO MES
by VM Vision