



MES EOS

WORK NET

NET PANEL



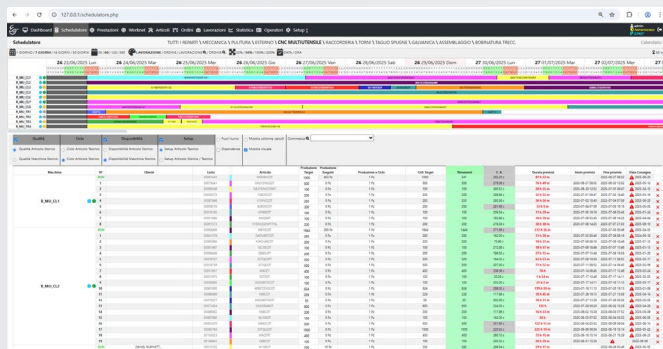
SISTEMA INTEGRATO DI CONTROLLO
DELLA PRODUZIONE

MES EOS
WORK NET

1. MONITORAGGIO IN TEMPO REALE

Tutte le informazioni acquisite dal Net Panel vengono elaborate dal software MES e rese disponibili in tempo reale.

- Vista immediata dello **stato della sala macchine**.
- Dati aggregati in dashboard e statistiche.
- Prime funzionalità di **monitoraggio e controllo continuo** della produzione.



2. SCHEDA TECNICA ARTICOLO

Il sistema definisce ogni prodotto attraverso una scheda tecnica completa, personalizzabile in base al settore:

- Distinta lavorazioni e cicli produttivi (macchine e postazioni manuali).
- Tempi ciclo teorici.
- Parametri e attrezzaggi specifici.

Questa scheda costituisce la base per una gestione **precisa e personalizzata** della produzione.

3. PIANIFICAZIONE E SCHEDULAZIONE

Dagli articoli derivano gli **ordini di produzione**, che confluiscono nelle pagine di pianificazione e schedulazione:



- **Vista globale** dei carichi macchina nel tempo.
- **Assegnazione/modifica dinamica** delle lavorazioni.
- **Stima precisa** dei tempi di completamento.

Il sistema di schedulazione utilizza dati storici di efficienza macchina e articolo, aumentando l'accuratezza della pianificazione.

4. AVANZAMENTO E TRACCIABILITÀ

Il MES integra funzioni di controllo e tracciabilità in ogni fase:

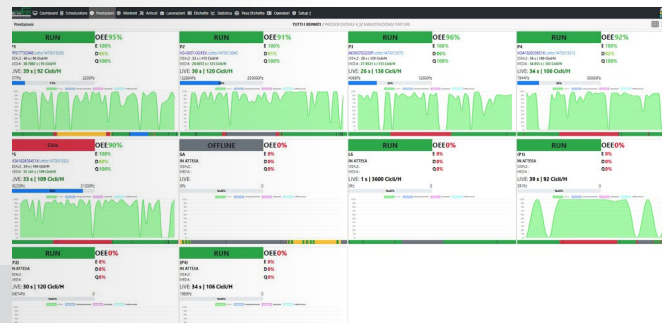
- Etichettatura in tempo reale dei sottolotti.
- Individuazione immediata di mancanti o scarti.
- Tracciatura della materia prima e assegnazione macchina.
- Supporto al controllo qualità, con immagini e istruzioni collegate agli articoli.

5. WORKNET: L'INTERFACCIA OPERATIVA

Le **pagine Worknet** sono l'ambiente in cui l'operatore interagisce con il sistema tramite tablet o PC touch.

Da qui è possibile:

- Avviare/chiudere ordini, anche parziali.



2112

Articolo

2112

Produzione x Ciclo

1

Particolare

CAMICIA MD251612202

Descrizione

CAMICIA NUOVA MD251612202
A2227F920

Peso Netto x Pezzo (gr)

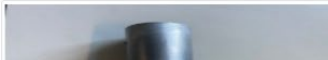
754

Ciclo Teorico

42.00 s

Etichette x Stampa

1



Tipologia	Quantita'/Durata	Costo standard	Costo complessivo	Costo Produzione
Elettricit�	759.808 KWh	0,53 €/KWh	402,70 €	0,2174 €/Pz
Gas	0 Smc	0 €/Smc	0 €	0 €/Pz
Distaccante	0,036 mrc	0 €/mrc	0 €	0 €/Pz
Materiale Prima	1996.408 kgj DEFAULT	2,4 €/Kg	3351,38 €	1,8096 €/Pz
Run	23 h 19 m 34 s	150 €/h	3498,02 €	1,8893 €/Pz
Stop	1 h 23 m 8 s	70 €/h	99,32 €	0,0536€/Pz
Error	0 h	0 €/h	0 €	0 €/Pz
Setup	3 h 38 m 20 s	100 €/h	213,19 €	0,1151€/Pz
Maintenance	2 h 7 m 55 s	0 €/h	0 €	0 €/Pz
Fault	0 €/h	0 €/h	0 €	0 €/Pz
Pause	0 €/h	0 €/h	0 €	0 €/Pz
Offline	0 €/h	0 €/h	0 €	0 €/Pz
Extra	1852 Pz	0,350€/Pz	648,20€	0,350€/Pz
COSTO	1852 Pz		8213,71€	4,4550€/Pz
TARGET	1852 Pz		10786,05€	5,824€/Pz
GUADAGNO	1852 Pz		2372,34€	1,389€/Pz
COSTO C.L.	1852 Pz		4214,13€	2,2754€/Pz
TARGET C.L.	1852 Pz		7408,00€	4€/Pz
GUADAGNO C.L.	1852 Pz		3193,87€	1,725€/Pz

- Registrare accessi e uscite dalla macchina.
- Gestire la qualità, segnalare scarti, aggiornare log di stato.
- Monitorare postazioni manuali non collegate a macchinari.

6. ANALISI, COSTI ED EFFICIENZA

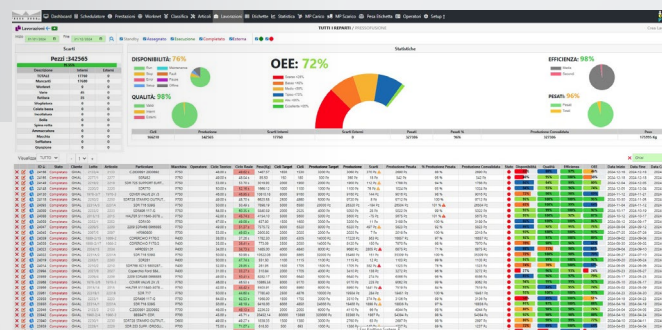
Il sistema consente di analizzare le lavorazioni a diversi livelli:

- **Ordine per ordine**, con calcolo OEE e consuntivazione costi.
- **Statistiche aggregate**, per articolo, cliente o periodo, con analisi di efficienza e costi di produzione.

7. CONFIGURAZIONE E INTEGRAZIONE

Il MES viene configurato sulla base della fabbrica del cliente:

- Layout macchinari e reparti.
- Tipologie di errore e controlli qualità.



Tipologia	Descrizione	Durata totale	Percentuale	N>Errori
RUN		20658 h 45 m 49 s	77.87%	
STOP		1549 h 8 m 2 s	5.84%	
ERRORE		1597 h 14 m 1 s	5.72%	
	Lubrificatore	7 h 25 m 23 s	0.02%	91
	Robot	88 h 21 m 58 s	0.33%	319
	Pistone Colata	7 h 4 m 43 s	0.03%	59
	Contenitore	8 m 17 s	0.00%	2
	Manut. Caricatore	2 h 44 m 32 s	0.01%	25
	Ciclo	1162 h 44 m 56 s	4.38%	4330
	Tubo Raffr. stampo	3 h 53 m 48 s	0.01%	18
	Tasca Caricatore	1 h 10 m 14 s	0.00%	10
	Fornio	46 h 34 m 32 s	0.17%	1
	Trancia	6 h 36 m 8 s	0.02%	26
	Stelo Pistone	2 h 16 m 39 s	0.01%	37
	Manut. Robot	7 m 20 s	0.00%	1
	Manut. Stampo Fusione	50 h 39 m 50 s	0.19%	386
	Manut. Lubrificatore	20 m 46 s	0.00%	9
	Manut. Stampo Trancia	2 h 38 m 44 s	0.01%	29
	Manut. Pressa	43 h 23 m 22 s	0.16%	257
	Regolazione Meccanica	88 h 46 m 45 s	0.33%	971
	Aria	18 m 55 s	0.00%	9
	Auxiliari non inseriti	1 h 50 m 27 s	0.01%	1151
	Ingombro pressa	5 m 42 s	0.00%	19
	Ingombro trancia	10 m	0.00%	16
SETUP		632 h 23 m 32 s	2.38%	
MAINTENANCE		4 h 5 m 52 s	0.02%	
PAUSE			0.00%	
		42 s	0.00%	
OFFLINE		2167 h 12 m 31 s	8.17%	

MES EOS

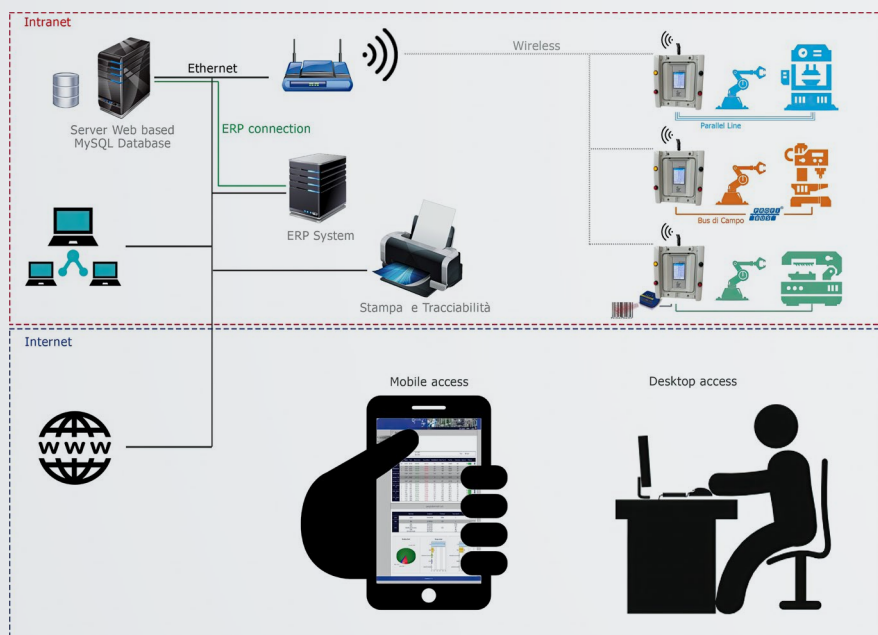
NET PANEL

8. NET PANEL: IL CUORE DELLA CONNESSIONE

Il **Net Panel** è il dispositivo distintivo sviluppato da EOS che consente di collegare qualsiasi macchinario, anche datato, tramite connessione **Wi-Fi**.

Oltre a garantire la raccolta dati, il Net Panel svolge diverse funzioni:

- **Data logger** degli stati macchina, consumi energetici, tempi ciclo, quantità prodotte (pezzi, metri, kg).
- **Interfaccia operatore**, per registrare eventi di fermo e relative causali (attrezzaggio, pausa, anomalie).
- **Gestione produzione**: avvio/chiusura lavorazioni, inclusa la gestione degli acconti.



E.O.S. srl
Via Divisione Acqui, 125
25126 Brescia, Italy
Tel. +39 030 3730746
Fax + 39 030 51098013
info@eostudio.it



www.eostudio.it