



SOFTEAM S.P.A. PRESENTA

Industry 4.0 in EPTA GROUP

ORQUESTRA supporta EPTA GROUP nella digitalizzazione delle
linee produttive



Industry 4.0 in EPTA GROUP

DI COSA PARLEREMO:

- EPTA GROUP
- Le sfide digitali
- Il percorso di digitalizzazione delle linee produttive
- I risultati raggiunti ad oggi
- Orquestra IIOT Data Manager



Epta è un grande gruppo multinazionale specializzato nella refrigerazione commerciale presente in cinque continenti, che lavora con l'obiettivo di soddisfare i bisogni **per i settori Retail, HoReCa e Food&Beverage**, dando vita a tecnologie del freddo sostenibili che, con uno sguardo rivolto al futuro, creano valore per i clienti, in ogni parte del mondo.

I NUMERI DI EPTA

1,2 MILIARDI

Fatturato 2021

6300

Dipendenti

11

Unità produttive





Le sfide digitali di EPTA GROUP

1

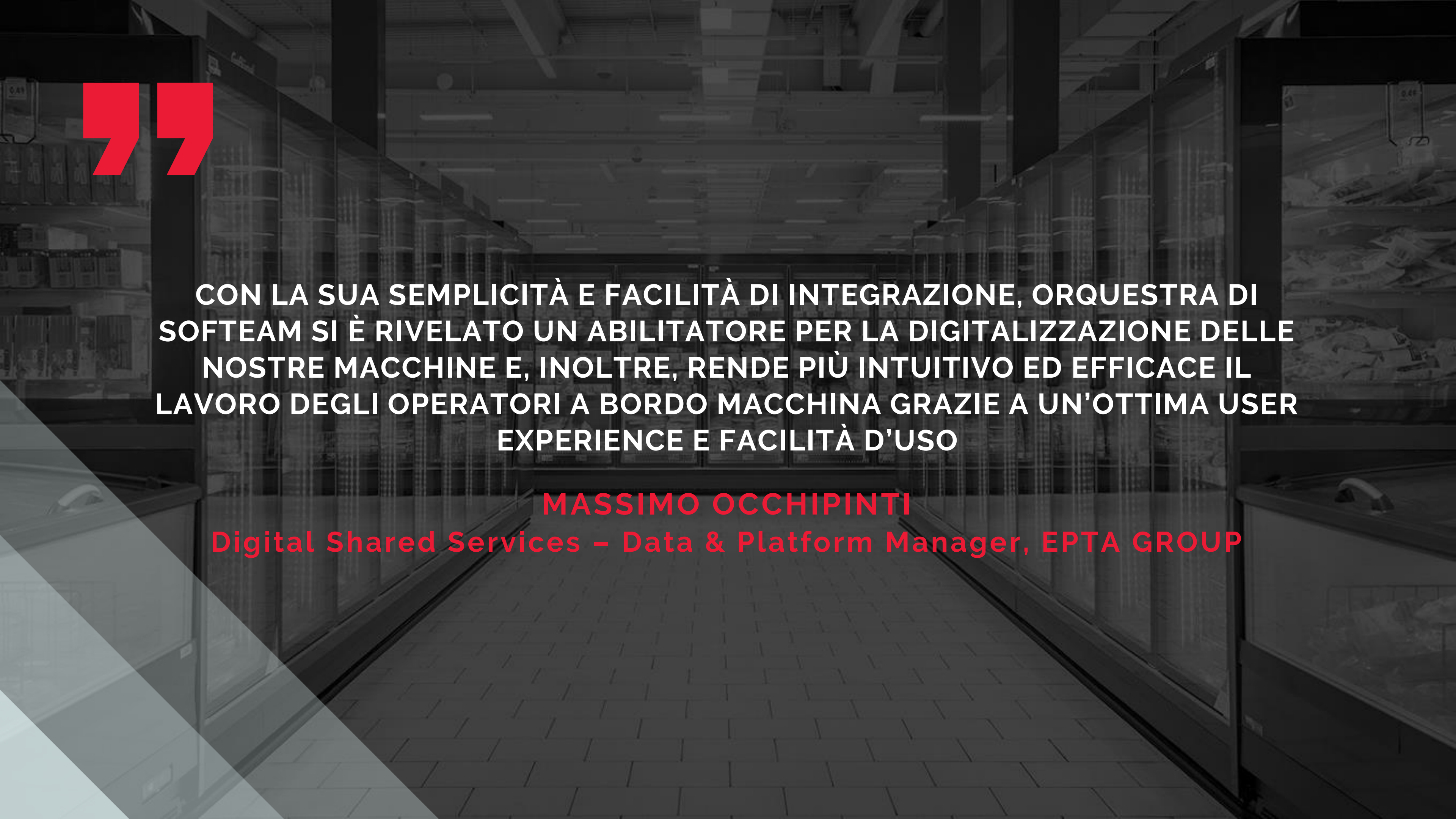
Certificazione 4.0
delle linee
produttive

2

**Eliminazione
della carta** nel
plant
produttivo

3

**Consuntivazione
digitale** della
produzione



**CON LA SUA SEMPLICITÀ E FACILITÀ DI INTEGRAZIONE, ORQUESTRA DI
SOFTEAM SI È RIVELATO UN ABILITATORE PER LA DIGITALIZZAZIONE DELLE
NOSTRE MACCHINE E, INOLTRE, RENDE PIÙ INTUITIVO ED EFFICACE IL
LAVORO DEGLI OPERATORI A BORDO MACCHINA GRAZIE A UN'OTTIMA USER
EXPERIENCE E FACILITÀ D'USO**

MASSIMO OCCHIPINTI

Digital Shared Services – Data & Platform Manager, EPTA GROUP

Maggio 2021

Avvio attività di analisi
per il progetto legato
alla **LINEA 1**

Dicembre 2021

Certificazione 4.0
LINEA 1

Dicembre 2022

Certificazione 4.0
LINEA 2

Settembre 2021

Implementazione del
progetto e test presso lo
stabilimento

Ottobre 2022

Analisi, implementazione
e test presso lo
stabilimento per il
progetto legato alla
LINEA 2

Il percorso verso la digitalizzazione delle linee produttive



LINEA 1

Reparto adibito alla produzione di portelli per frigoriferi industriali e banchi refrigerati.

1

Il gestionale di gruppo invia un file di testo ad Orquestra contenente la lista degli ODP: ricetta e n° di pezzi richiesti.

2

Orquestra salva i dati e l'operatore - attraverso un PC a bordo macchina - seleziona l'ODP da realizzare. Orquestra invia la ricetta e il n° di pezzi da produrre alle macchine che si trovano all'inizio della linea.

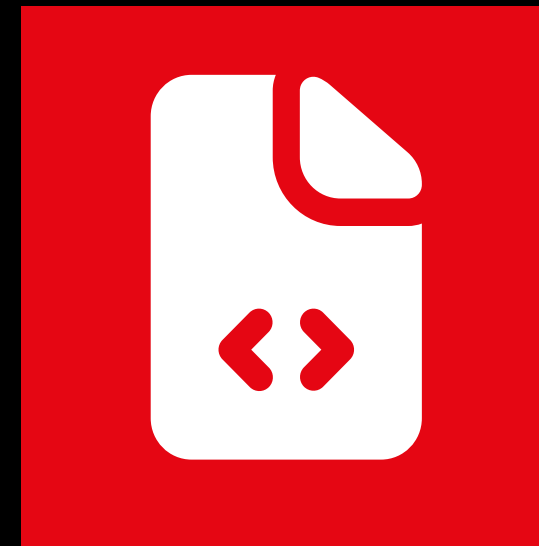
3

Ultimato il ciclo produttivo Orquestra registra i pezzi buoni e gli scarti e dopo una verifica da parte dell'operatore, invia il consuntivo dell'ODP al gestionale.

I PLUS tecnologici



Protocollo **OPC-UA**
per comunicare con
le macchine sia in
lettura che in
scrittura



Lettura di file di
testo provenienti dal
gestionale
contenenti gli ODP



Consuntivazione
dell'ordine
attraverso chiamate
HTTPS con i servizi
web messi a
disposizione dal
gestionale

LINEA 2

Reparto adibito alla produzione di grigliati per le scaffalature dei banchi frigo. Orquestra gestisce sia gli ODP che le fasi di lavorazione. Su richiesta del **Reparto Qualità** abbiamo aggiunto anche la possibilità di causalizzare gli scarti per ogni singola fase.

1

Il gestionale di gruppo invia due file di testo ad Orquestra contenenti la lista degli ODP (n° di pezzi) e le fasi (ricette e macchine che le dovranno produrre).

← Ordini 🗑️ X Data: Tutti 🕒 Nuovo filtro									
ODP	Componente	Descrizione	Qta	Numero fasi	Data fine cardine	Stato	ast_code	fase	Azioni
201025891	75559039	DIVISORIO FILO 290X150 RAW	40	3	10-02-2023	In lavorazione	MG3200	30	🗑️
7723070	WIR00101	Telaio D8 X776 Y673	150	1	10-02-2023	Inserito			🗑️
7723071	WIR00024	Filo D8 L=599 MM	360	1	10-02-2023	Inserito			🗑️
7723072	WIR00024	Filo D8 L=599 MM	360	1	10-02-2023	Inserito			🗑️
7723073	WIR00092	Telaio D8 X=840 mm Y=615 mm	150	1	10-02-2023	Inserito			🗑️
7723074	WIR00054	Telaio D5 X=490 mm Y=150 mm A73	1500	1	10-02-2023	Inserito			🗑️
7723180	WIR00042	Asola D3,5 120x35 mm	13000	1	10-02-2023	Terminato	MG1100	10	🗑️
201025802	76415040	GRIGLIA DI FONDO 766X625 GR5770	86	3	08-02-2023	In lavorazione	MG3300	30	🗑️

2

Per ogni fase, Orquestra invia la ricetta e il n° di pezzi da produrre alla relativa macchina. La consuntivazione di ogni fase della lavorazione al gestionale abilita la fase successiva della lavorazione.

← Linea Griglie > MG2100

X Nascondi non disponibili: Si

X Odp: Tutti

Nuovo filtro

Produzione

Consuntivazione

Tempo residuo

51 / 100

0 ok 0 scarti :
0 / 100

00:24

A

Produzione

Consuntivazione

Tempo residuo

Nessun dato disponibile

B

ODP	Componente	Fase	Qta	Data fine cardine	Fase precedente	Stato	Disponibili	Qta Buone SAP	Qta Scarti SAP	Azioni
198115404	75559051	10	142	28-11-2022	⊘	Sospeso	91	51	0	A B AB ➤
198119285	75559031	10	3151	28-10-2022	⊘	Sospeso	3100	51	0	A B AB ➤
198115403	76415040	20	73	25-11-2022	MG2000 ✓	In lavorazione A	100	0	0	A B AB ➤

3

Ultimato il ciclo
produttivo,
l'operatore
consuntiva l'ultima
fase chiudendo
l'ODP.

Invia a SAP

ODP: 7720985 Fase: 10

Ricetta: WIR00042 Data fine cardine: 2023-01-30T00:00:00

Centro Lavoro: MG1100 * Qtà buone: 12627 * Qtà scarti: 0

Causale Scarti: Errore di disegno * Tipo Consuntivazione:

- Sconosciuta
- Errore di disegno
- Particolare deformato
- Particolare non a disegno
- Errore di assemblaggio
- Verniciatura difettosa
- Rigature e bollature
- Iniezione male eseguita

CHIUDI CONFERMA

Inserito 1500

I PLUS tecnologici



Orchestra comunica con
6 macchine attraverso:

- file di testo
- Siemens S7
- ModBus Tcp
- PROTOCOLLO

CUSTOM realizzato
ad hoc da Softeam



Funzionalità MES
grazie alla gestione
delle fasi degli ordini
che trasformano il
reparto in una linea



Anche le macchine
manuali vengono
inserite nel processo
di consuntivazione
digitale su Orchestra

I PLUS di Orquestra

s e c o n d o E P T A G R O U P

IL PUNTO DI CONGIUNZIONE nell'ecosistema digitale

Orquestra si integra perfettamente con applicativi e tool standard di mercato. Questo rende il sistema scalabile, il modello ripetibile e facilmente implementabile.

USER FRIENDLY

Orquestra è estremamente semplice da utilizzare. Gli operatori a bordo macchina hanno imparato ad usare lo strumento immediatamente

SUPPORTO A 360°

Softeam è in grado di supportare il cliente dalla fase di analisi, all'implementazione, fino all'assistenza post go live.

Orchestra IIOT Data Manager

**UNA SOLA REGIA PER LE
MACCHINE E I DISPOSITIVI DELLA
TUA SMART FACTORY**

Orchestra è un centro di controllo unificato che acquisisce i dati dalle macchine in modo automatico per offrire all'azienda una panoramica della produzione sempre aggiornata, intuitiva e fruibile.



1

La tua fabbrica sempre con te

Monitora in tempo reale e da qualsiasi device la situazione della tua fabbrica, le performance, i possibili problemi, attraverso grafici, statistiche e report

2

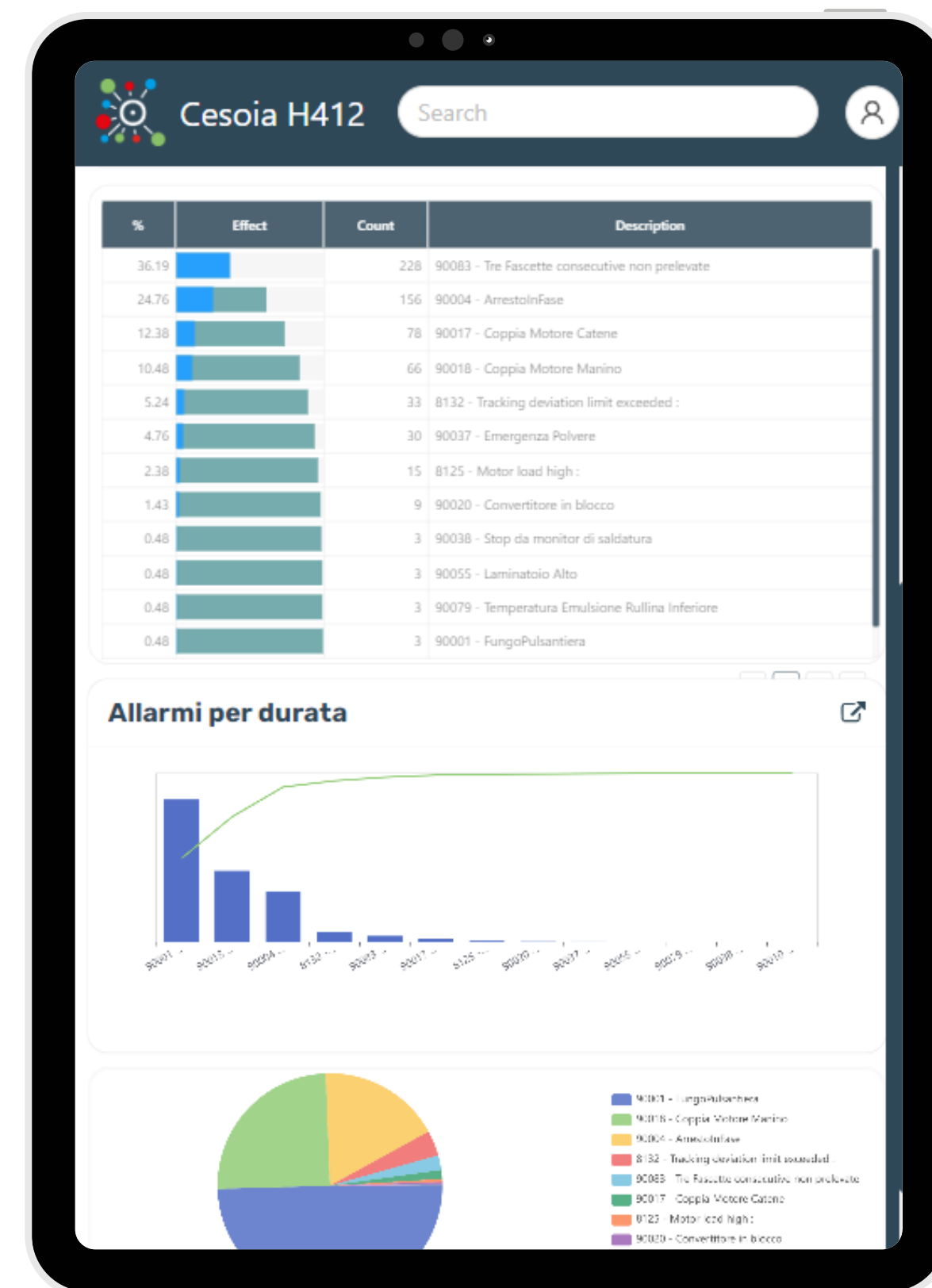
Tutto sotto controllo

Monitora quello che sta succedendo, ovunque tu sia: informazioni sintetiche ed efficaci per decisioni rapide e mirate.

3

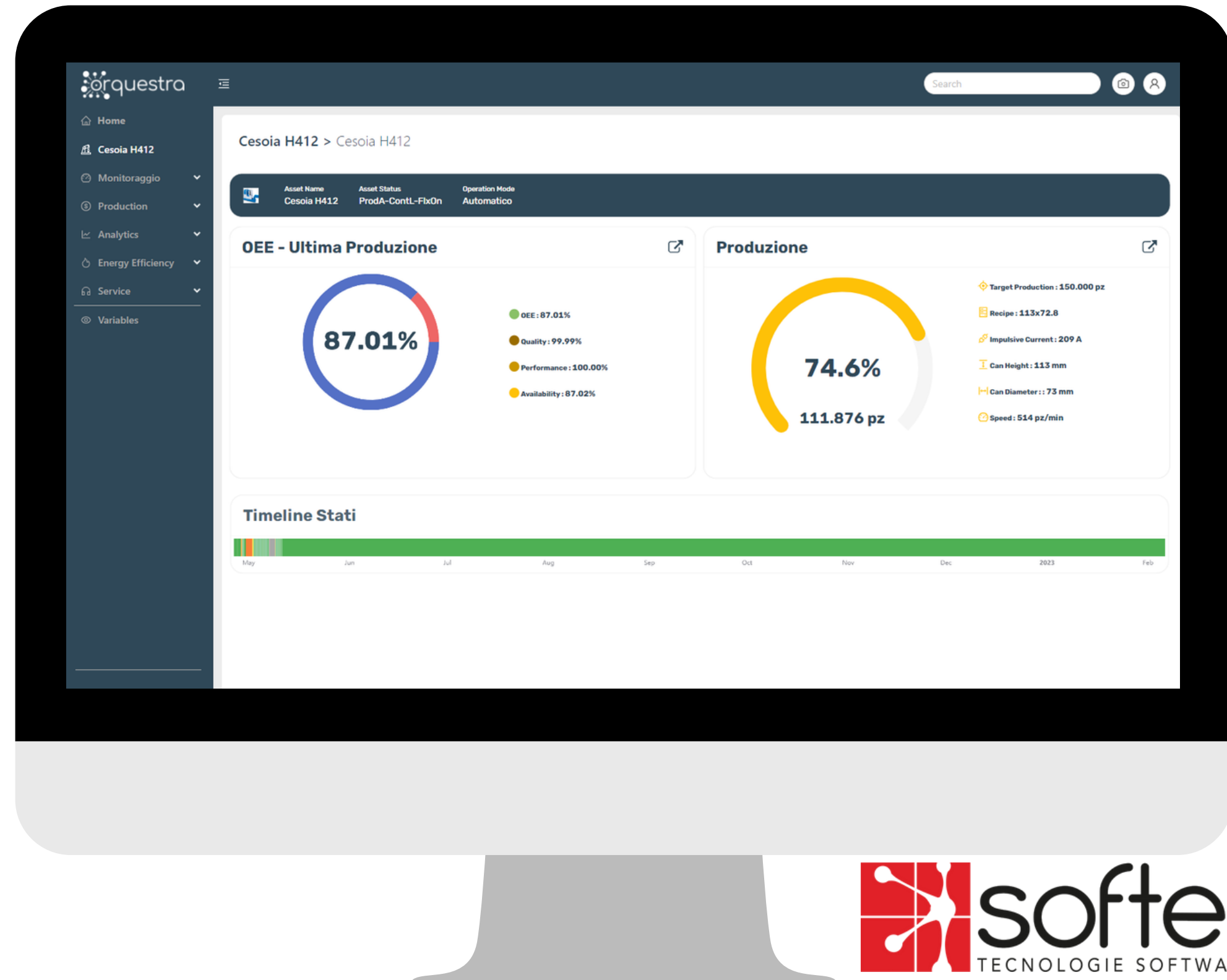
Un unico sistema per la Digital Factory

Orchestra agisce da centro di regia unico per tutti i tuoi macchinari Industria 4.0 ed opzionalmente anche per raccogliere i dati inseriti dagli operatori in fabbrica.



Ogni realtà industriale progetta il proprio processo produttivo in modo del tutto personalizzato, Orquestra è lo strumento perfetto in ogni contesto perché prevede tre modalità d'uso:

- **Stand Alone:** la piattaforma è perfettamente in grado di inserirsi nel plant produttivo in modo autonomo, con gli ordini di produzione censiti manualmente dall'operatore.



- **Orchestra integrato con ERP:** l'ERP invia la lista di Ordini di Produzione da lavorare in modo schedulato e l'operatore sceglie in Orchestra quale OdP mandare in produzione e quando
- **Orchestra integrato con MES:** il MES invia l'ordine di produzione a Orchestra che comunica l'informazione alle macchine e opzionalmente ferma la produzione una volta concluso l'intero processo



GRAZIE per L'ATTENZIONE!

VI ASPETTIAMO PRESSO LO **STAND C16**

Per maggiori informazioni:

amagnani@softeam.it

lgattinoni@softeam.it

commerciale@softeam.it

WWW.SOFTEAM.IT

