

# UNA SOLUZIONE CHIAVI IN MANO CHE CONIUGA DIGITALE E SOSTENIBILITÀ

La tecnologia RETUNER® di Orchestra garantisce il supporto ai requisiti per Industria 4.0 e Transizione 5.0, in particolare con RETUNERGY 5.0 le aziende possono avere un unico pacchetto chiavi in mano dedicato in modo specifico al nuovo Piano Transizione 5.0.

di Maria Giulia Leone

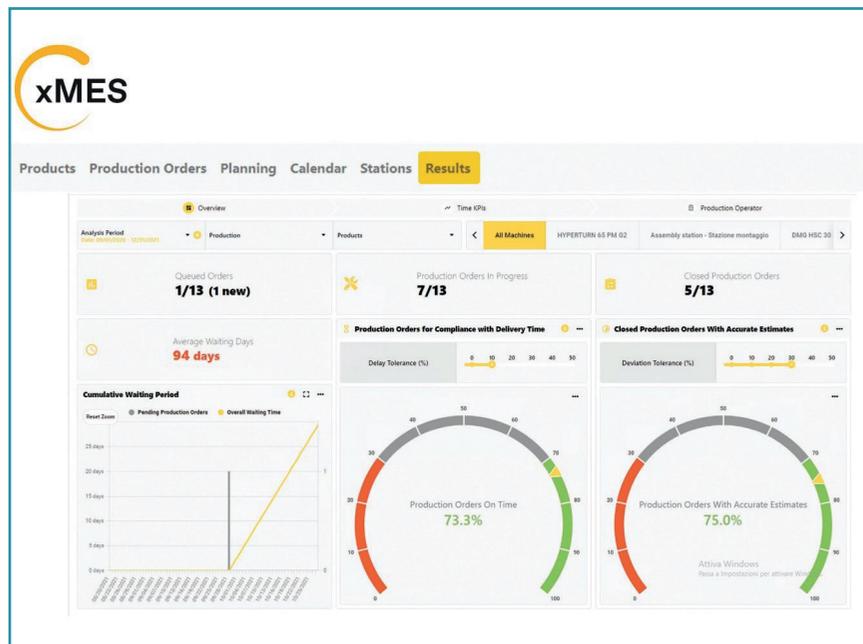
Con il nuovo Piano Transizione 5.0, l'Italia ha fatto una scelta ambiziosa: coniugare il tema della digitalizzazione della fabbrica con quello della sostenibilità, legando la concessione degli incentivi per l'acquisto dei macchinari alla capacità di dimostrare che il macchinario acquistato porta all'azienda un vantaggio energetico rispetto alla capacità produttiva. Il Piano Transizione 5.0, quindi, rappresenta un'importante opportunità di crescita e innovazione per le aziende manifatturiere, ma, per sfruttarne pienamente i benefici, le imprese devono poter contare su partner affidabili in grado di abilitarne il cambiamento.

Già da un paio di anni, Orchestra si occupa di misurazione dei consumi energetici e delle risorse impiegate nelle aziende manifatturiere che certificano i propri bilanci secondo gli ESG. Così ora l'azienda mette questa esperienza a disposizione dei clienti e dei suoi partner che intendono usufruire degli incentivi previsti dal Piano Transizione 5.0. Grazie ai suoi partner qualificati, Orchestra offre anche il servizio per la gestione completa della pratica ex-ante verso il GSE e delle perizie necessarie ex-post. Tutto questo è racchiuso in RETUNERGY 5.0, un unico pacchetto chiavi in mano dedicato al nuovo Piano Transizione 5.0.

## Primo passo: garantire i requisiti di Industria 4.0

I beni devono essere interconnessi digitalmente e rispettare le 5+2 di 3 regole di Industria 4.0, tra cui l'interconnessione ai sistemi aziendali, lo scambio dati bidirezionale, l'invio automatico di comandi o part-program alla macchina, l'integrazione con la catena logistica o di fornitura e altro ancora.

La tecnologia RETUNER® garantisce questi requisiti con una soluzione che permette di ottenere una produzione digitalizzata ai fini di una maggior efficienza, qualità e miglioramento continuo della propria produzione. In particolare, RETUNER® assicura il requisito di base per definire un progetto Industria 4.0: l'interconnessione multiprotocollo con il parco macchine nuovo ed esistente. L'architettura altamente configurabile e multi-livello di RETUNER® infatti consente di interconnettere qualsiasi macchina nuova o esistente che impiega differenti protocolli con i sistemi informatici aziendali, per creare un sistema integrato fabbrica-azienda.



## DIGITAL FACTORY

# A ready-to-use solution that combines digital and sustainability

**Orchestra's RETUNER® technology ensures support for Industry 4.0 and Transition 5.0 requirements, in particular with RETUNERGY 5.0 companies can have a single turnkey package specifically dedicated to the new Transition 5.0 Plan.**

With the new Transition 5.0 Plan, Italy has made an ambitious choice: to combine the theme of digitisation of the factory with that of sustainability, linking the granting of incentives for the purchase of machinery to the ability to demonstrate that the machinery purchased brings the company an energy advantage over its production capacity. The Transition 5.0 Plan, therefore, represents an important opportunity for growth and innovation for manufacturing companies but, in order to fully exploit its benefits, companies must be able to count on reliable partners capable of enabling change.

For a couple of years now, Orchestra has been measuring energy and resource consumption in manufacturing companies that certify their balance sheets according to ESG. So now the company makes this experience available to customers and partners who wish to take advantage of the incentives provided by the Transition 5.0 Plan. Thanks to its qualified partners, Orchestra also offers the service for the complete management of the ex-ante dossier towards the GSE and the necessary ex-post appraisals. All this is

encapsulated in RETUNERGY 5.0, a unique turnkey package dedicated to the new Transition 5.0 Plan.

### First step: ensuring the requirements of Industry 4.0

Assets must be digitally interconnected and comply with the 5+2 of 3 rules of Industry 4.0, including interconnection to company systems, two-way data exchange, automatic sending of commands or part-programs to the machine, integration with the supply or logistics chain, and more. RETUNER® technology guarantees these requirements with a solution that enables digitised production for greater efficiency, quality and continuous improvement. In particular, RETUNER® ensures the basic requirement for defining an Industry 4.0 project: multi-protocol interconnection with new and existing machinery. In fact, the highly configurable, multi-level architecture of RETUNER® makes it possible to interconnect any new or existing machine using different protocols with the company's IT systems to create an integrated factory-to-company system.



I dati registrati dall'energy meter sono integrati con i dati della produzione gestiti dalla componente xMES.

The data recorded by the energy meter are integrated with the production data managed by the xMES.

La tecnologia RETUNER® garantisce i requisiti 5.0 con una soluzione che permette di ottenere una produzione digitalizzata.

RETUNER® technology guarantees 5.0 requirements with a solution that enables digitised production.



## Secondo passo: dimostrare il vantaggio energetico ottenuto

Ci sono molti modi di misurare l'efficienza delle macchine con un obiettivo di risparmio energetico. Orchestra ha già scelto in passato di integrare la soluzione RETUNER® con energy meter certificati MID, oggi necessari per Transizione 5.0. I dati registrati dall'energy meter sono letti in tempo reale dalla componente SmartEDGE5.0 di Retuner® e integrati con i dati della produzione gestiti dalla componente xMES, per arrivare così a poter calcolare l'energia consumata per realizzare un singolo semilavorato o un prodotto finito. Questa modalità offre parecchi vantaggi. Risulta particolarmente interessante per i produttori di macchine, perché non li obbliga a intervenire sul loro prodot-

to, in quanto l'energy meter può essere collocato in modo non invasivo all'esterno del macchinario senza dover così ricertificare la componente elettrica della macchina con conseguenti costi e tempi relativi. In linea con la strategia di business adottata da Orchestra e grazie al partner italiano fornitore degli energy meter, questa soluzione risulta particolarmente efficace in quanto attivabile in modo semplice e in pochissimo tempo dal cliente finale stesso. Include le componenti software RETUNER® necessarie per rendere il macchinario anche Industria 4.0. Si installa in poche ore totalmente da remoto. Si declina direttamente nei verticali del manifatturiero discreto e di processo. È no coding e parametrizzabile da parte dello stesso cliente finale.

## Second step: demonstrate the energy advantage obtained

There are many ways to measure the efficiency of machines with an energy saving objective. Orchestra has already chosen in the past to integrate the RETUNER® solution with MID-certified energy meters, now required for Transition 5.0. The data recorded by the energy meter is read out in real time by the SmartEDGE5.0 component of Retuner® and integrated with the production data managed by the xMES, thus making it possible to calculate the energy consumed to produce an individual semi-finished or finished product. This mode offers several advantages. It is particularly interesting for machine manufacturers because it does not

oblige them to intervene on their product, as the energy meter can be placed non-invasively outside the machine without having to recertify the electrical component of the machine with the associated costs and time. In line with the business strategy adopted by Orchestra and thanks to the Italian energy meter supplier partner, this solution is particularly effective as it can be activated easily and in no time by the end customer itself. It includes the RETUNER® software components necessary to make the machinery also Industry 4.0. It is installed in a few hours totally remotely. It is directly deployed in discrete and process manufacturing verticals. It is non-coding and parameterizable by the end customer himself.