

## SPHERA ENERGY : MISURARE e CONTROLLARE I COSTI DELL'ENERGIA

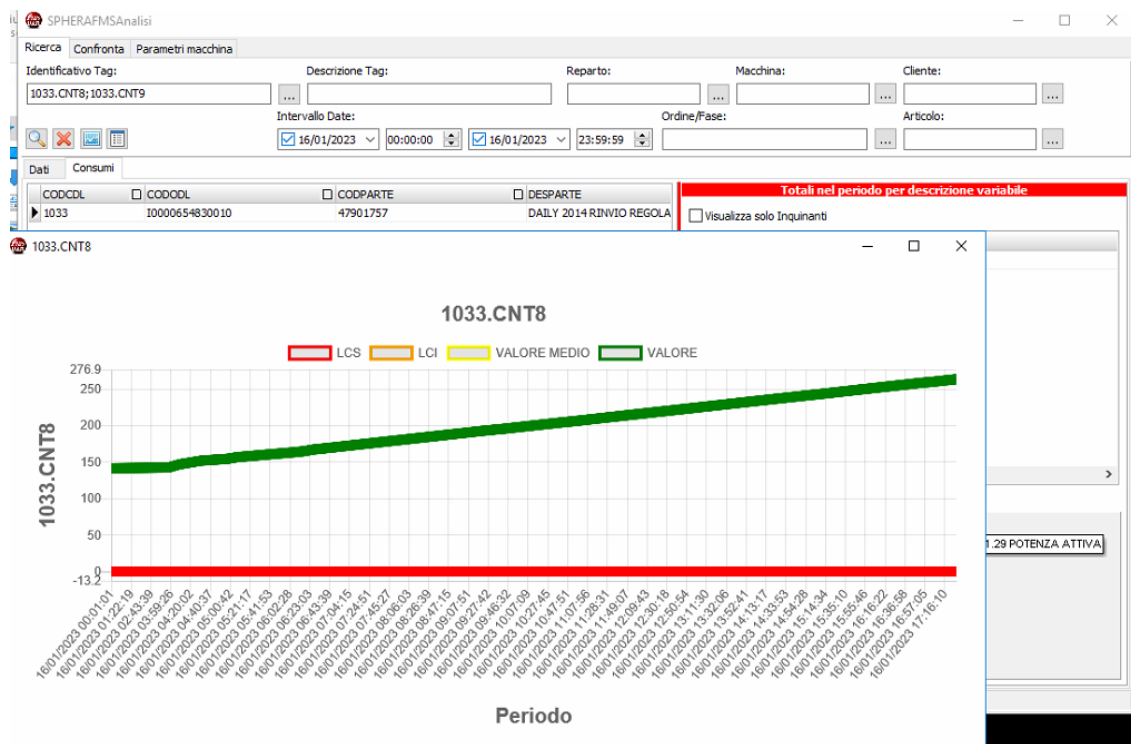
Nel cuore di un mondo sempre più interconnesso, la transizione 5.0 emerge come un ponte tra l'innovazione tecnologica e la sostenibilità sociale. Non si tratta solo di automazione e intelligenza artificiale, ma di un nuovo paradigma che pone l'essere umano al centro del progresso. In questo contesto, la Comunità Europea gioca un ruolo cruciale, promuovendo politiche che incoraggiano la digitalizzazione responsabile e l'adozione di tecnologie verdi, mirando a una crescita inclusiva e sostenibile.

Le recenti direttive europee, come il Green Deal e il piano Digitale, mirano a trasformare le economie degli Stati membri, invitando a investire in infrastrutture intelligenti e a sviluppare competenze digitali per affrontare le sfide del futuro. In Italia, questi obiettivi si traducono in decreti attuativi che incentivano l'uso di energie rinnovabili, la mobilità sostenibile e la digitalizzazione delle piccole e medie imprese.

In particolare, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si configura come una risposta strategica per realizzare questi cambiamenti, con risorse destinate a progetti che favoriscono l'innovazione tecnologica, l'educazione e la formazione. Tuttavia, la vera sfida risiede nella capacità di armonizzare tecnologia e benessere collettivo, creando un futuro in cui ogni voce possa contribuire alla narrazione di un cambiamento positivo e inclusivo.

In questo nuovo scenario, la transizione 5.0 non è solo un'opportunità economica, ma un imperativo etico per costruire una società più equa e sostenibile.

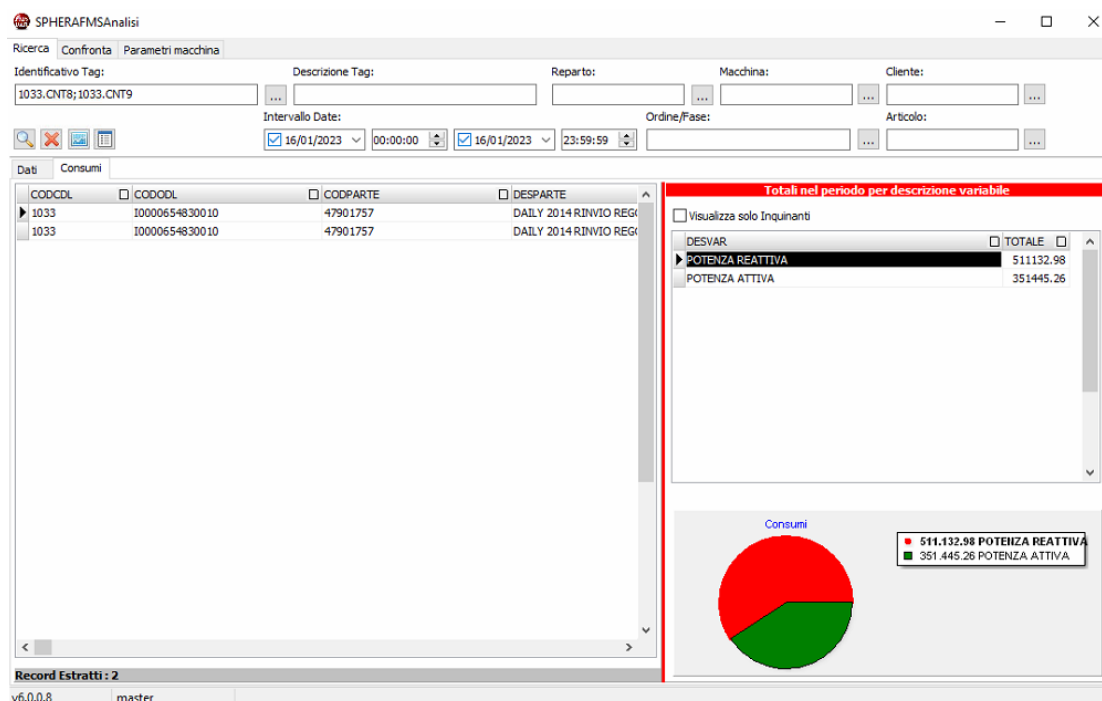
Il modulo SPHERA ENERGY rappresenta una componente fondamentale del nostro sistema MES (Manufacturing Execution System), progettato per ottimizzare la gestione e il monitoraggio dell'energia all'interno dei processi produttivi. Questo software consente di acquisire dati in tempo reale sul consumo energetico, di natura diversa (**elettrica, gas, liquidi, materiali inquinanti**) fornendo una visione chiara e dettagliata dell'utilizzo delle risorse energetiche degli stabilimenti produttivi.



Il modulo SPHERA ENERGY offre un sistema di allerta avanzato che permette di monitorare e gestire in modo proattivo il consumo energetico delle macchine e dei processi produttivi. Una delle caratteristiche più importanti è la possibilità di impostare allarmi per il superamento delle soglie di consumo energetico predefinite.

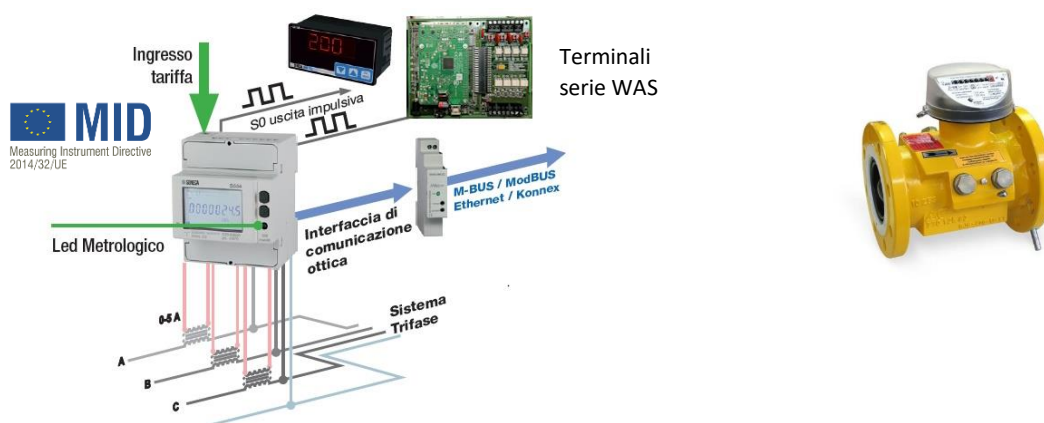
### Funzionalità di Allerta

- **Soglie Personalizzabili:** Gli utenti possono definire soglie specifiche per il consumo energetico, adattandole alle esigenze di ciascuna macchina o reparto. Questo consente di tenere sotto controllo i consumi anomali e di prevenire sprechi.
- **Notifiche in Tempo Reale:** Quando il consumo energetico supera le soglie stabilite, il sistema genera allarmi immediati, avvisando gli operatori tramite notifiche visive e sonore. Questo permette interventi tempestivi per identificare le cause del superamento e adottare misure correttive.
- **Monitoraggio dello Stato delle Macchine:** SPHERA ENERGY non si limita a monitorare il consumo energetico, ma è anche in grado di rilevare macchine che si trovano in stato non produttivo. Se una macchina continua a consumare energia senza essere attivamente utilizzata, il sistema emette un allarme, consentendo agli operatori di intervenire per spegnere o mettere in standby l'unità.
- **Analisi dei Dati:** Gli allarmi generati vengono registrati nel sistema, fornendo dati preziosi per analisi successive. Gli utenti possono così valutare le performance delle macchine, identificare tendenze e ottimizzare i processi per ridurre il consumo energetico.
- **Reportistica Avanzata:** I report generati includono informazioni sui consumi e sugli allarmi, consentendo alle aziende di avere una visione complessiva della gestione energetica. Questo è fondamentale per pianificare interventi di manutenzione o aggiornamenti tecnologici.



## Strumenti di misura

Per quanto riguarda gli strumenti di misura da adottare per le rilevazioni, la nostra esperienza impiantistica ci ha permesso di selezionare dei partner affidabili, in conseguenza se il cliente non ha già strumentazione installata o fornitori preferenziali, si può appoggiare a INNOVO come fornitore unico anche per i dispositivi certificati MID, richiesti dal decreto attuativo per la Transizione 5.0



## Benefici

L'implementazione di questo sistema di allerta non solo contribuisce a una maggiore efficienza operativa, ma supporta anche gli obiettivi di sostenibilità delle aziende, riducendo il loro impatto ambientale e ottimizzando i costi energetici.

Si possono collegare anche sistemi di produzione di energia, quali sistemi fotovoltaici, cogeneratori e verificare il bilanciamento dell'energia in azienda.

In sintesi, grazie alle funzionalità di allerta del modulo SPHERA ENERGY, le aziende possono gestire in modo proattivo il proprio consumo energetico, migliorando l'efficienza e garantendo una produzione responsabile e sostenibile.