

Con IoT e Cloud, gestione intelligente nella produzione dei trasformatori di misura

- **Siemens Energy adotta i servizi della piattaforma MindSphere per gestire in cloud i forni industriali nella fabbrica Trench Italia di Cairo Montenotte**
- **In qualunque momento e ovunque, un'APP permette agli operatori del sito di monitorare in tempo reale ed analizzare i dati di funzionamento dei forni**

Siemens lancia un progetto per digitalizzare i forni industriali nella fabbrica di trasformatori di misura per alta tensione di Cairo Montenotte (Savona), sede di Trench Italia Srl.

Trench Italia è oggi parte della Divisione Transmission di Siemens Energy, azienda leader nelle tecnologie energetiche, supportando la transizione verso un mondo più sostenibile. Con il suo portfolio di prodotti, soluzioni e servizi, Siemens Energy opera lungo tutta la catena del valore dell'energia – dalla generazione alla trasmissione e allo storage.

Il progetto ha previsto lo sviluppo di una soluzione per il monitoraggio delle condizioni e il tracciamento dei cicli di lavoro di tre forni industriali, permettendo quindi agli operatori del sito produttivo di avere dati sempre aggiornati in tempo reale e accessibili ovunque.

Il processo di riscaldamento ed essiccazione rappresenta una fase delicata e importante dell'intero processo produttivo dei trasformatori per alta tensione. Durante il riscaldamento i forni industriali eliminano l'umidità all'interno dei componenti, evitando che in seguito si possano verificare delle micro-scariche elettriche, che renderebbero il trasformatore non conforme agli Standard Internazionali e che potrebbero potenzialmente influire sul corretto ciclo di vita.

Il monitoraggio continuo e l'analisi precisa dei parametri chiave garantiscono a Trench standard di produzione "best in class" nel proprio settore, controllando le funzionalità già in fase di realizzazione, senza dover attendere di effettuare dei test sul trasformatore finito.

Questo approccio assicura una riduzione dei tempi di produzione, una diminuzione dei costi e soprattutto una qualità costante e superiore

La soluzione si basa su un'architettura mista di Edge e Cloud computing, in cui i dati sono raccolti dai PLC dei forni, aggregati in un Industrial PC e successivamente inviati a Mindsphere, la soluzione Industrial IoT as a Service di Siemens. Sviluppata su questa piattaforma, la App permette di sfruttare al meglio i dati provenienti dai forni, fornendo servizi quali il monitoring real time e da remoto del funzionamento degli asset, la tracciabilità e l'analisi delle performance dei cicli eseguiti, l'analisi delle cause di fermo e la notifica push di alcuni comportamenti anomali.

La soluzione analizza variabili di processo e di funzionamento dei forni con lo scopo di fornire un servizio di visualizzazione e analytics e, allo stesso tempo, sfruttare le informazioni contenute nei dati acquisiti dalle proprie macchine e porre le basi per successivi sviluppi, come, appunto, la manutenzione predittiva.

Il livello di intelligenza dei tre forni è potenziato dalle funzioni di analisi della qualità dei cicli resa possibile grazie all'utilizzo di algoritmi basati su Intelligenza Artificiale (AI). Questi ultimi, opportunamente "allenati", sono in grado di predire la qualità di ciascun ciclo di trattamento e garantire quindi l'efficienza del prodotto finale. Un vantaggio tanto più importante se si considera l'attività a ciclo continuo delle tre macchine.

Contatti per i giornalisti:

Siemens Italia

Angela Gherardelli, mobile: +39 335 62 14 900

e-mail: angela.gherardelli@siemens.com

Valentina Di Luca, mobile: +39 337 146 92 20

e-mail: valentina.diluca@siemens.com

Le immagini sono disponibili sul sito www.siemens.it/press

Seguici su Twitter: www.twitter.com/Siemens_stamp

Siemens (Berlino e Monaco) è una multinazionale che si distingue per eccellenza ingegneristica, innovazione, qualità, affidabilità e internazionalità da oltre 170 anni. La società è attiva in tutto il mondo, concentrandosi nelle aree delle infrastrutture intelligenti per edifici e sistemi energetici distribuiti, automazione e digitalizzazione nell'industria di processo e manifatturiera. Siemens riunisce il mondo digitale e quello fisico a vantaggio dei clienti e della società. Attraverso Mobility, fornitore leader di soluzioni di mobilità intelligenti per il trasporto ferroviario e stradale, Siemens dà forma al mercato mondiale dei servizi passeggeri e merci. Grazie alla sua controllata quotata in borsa Siemens Healthineers AG, Siemens è tra le prime al mondo anche nel mercato della tecnologia medica e dei servizi sanitari digitali. Inoltre, Siemens detiene una quota di minoranza in Siemens Energy, leader mondiale nella trasmissione e generazione di energia elettrica quotata in borsa dal 28 settembre 2020. Nell'anno fiscale 2020, che si è concluso il 30 settembre 2020, il Gruppo Siemens ha generato ricavi per 57,1 miliardi di euro e un utile netto di 4,2 miliardi di euro. Al 30 settembre 2020, l'azienda contava circa 293.000 dipendenti in tutto il mondo. Con una lunga storia che parte nel 1899 Siemens in Italia è focalizzata su industria, infrastrutture e mobilità. E' presente in modo capillare sul territorio con il quartier generale a Milano, filiali e presidi commerciali distribuiti in tutto il Paese. Ha centri di competenza su mobilità elettrica e soluzioni per le smart grid, software industriale, e gestione intelligente degli edifici oltre ad un Digital Enterprise Experience Center (DEX). La società è certificata per il secondo anno consecutivo Top Employer Italia 2020. Per ulteriori informazioni visita il sito www.siemens.it