

Sicurezza, efficienza e gestione intelligente dei prefabbricati

05/03/2018

MC-MANINI PREFABBRICATI S.P.A.

Manini Connect è un innovativo sistema di monitoraggio integrato che permette di controllare in tempo reale le condizioni strutturali e ambientali negli edifici prefabbricati



L'industria sta rapidamente evolvendo verso modelli sempre più innovativi da un punto di vista tecnologico che prevedono la **digitalizzazione dei processi produttivi**. Le potenzialità dell'Industria 4.0 e dei sistemi IoT sono enormi in termini di crescita economica e occupazione.

Manini Prefabbricati crede assolutamente in questa trasformazione e presenta **Manini Connect**, un nuovo sistema di **diagnostica integrata e monitoraggio WIFI per capannoni prefabbricati**, che permette di **ottimizzare il livello di sicurezza, gestione intelligente ed efficienza delle costruzioni**.



Manini Connect viene integrato all'interno dei pilastri prefabbricati principali, nella fase di produzione, così che possano trasmettere da subito i dati attraverso l'utilizzo del cloud.

Il sistema può essere installato anche negli **interventi di riqualificazione di edifici preesistenti**.

Manini Connect si caratterizza perché è un **sistema scalabile e modulare** che permette quindi di posizionare gli strumenti di rilevamento all'interno di più elementi strutturali prefabbricati, in differenti zone degli edifici.

Grazie a una serie di sensori, integrati nella struttura dei pilastri prefabbricati, è possibile monitorare i dati relativi alle **caratteristiche termo-igrometriche interne** dell'edificio e i **cambiamenti legati alle sollecitazioni dinamiche** cui viene sottoposta la costruzione.



Nella copertura dell'edificio prefabbricato è integrata una **scatola di trasmissione** in cui convogliano sia i **dati di monitoraggio relativi ai valori provenienti dall'interno della struttura**, che quelli **ambientali rilevati all'esterno dell'edificio**, tra cui i dati climatici come temperatura, quantità di pioggia, qualità dell'aria o direzione e intensità del vento, ma anche informazioni relative all'efficienza di strumentazioni terze.



Manini Connect rileva l'efficienza e produzione di un impianto fotovoltaico

Il sistema di monitoraggio permette infatti di controllare anche le **prestazioni e l'efficienza di un impianto fotovoltaico** o monitora le informazioni visive relative alla copertura prefabbricata, interfacciando il sistema con strumenti di acquisizione video o fotografici.

Più sensori avrà a disposizione la scatola di trasmissione e più dati potranno essere incrociati, rendendo ancora più precisi i report trasmessi e archiviati su un cloud dedicato.

I dati sono visibili in maniera molto semplice grazie a un'app dedicata e disponibile sia per tablet che per smartphone.

Il Centro di Controllo ed Elaborazione Dati di Manini Prefabbricati SpA segnala eventuali anomalie senza che siano necessarie ispezioni per verificare lo stato di sicurezza ed efficienza degli edifici.
