



## La Manini ha inventato i prefabbricati intelligenti

Home Generali Ambiente e Territorio La società umbra, ha lanciato il primo sistema brevettato di analisi e monitoraggio integrato negli edifici, in grado di rilevare le condizioni ambientali e strutturali in tempo reale



L'azienda umbra Manini Prefabbricati, leader italiano nel campo della prefabbricazione industriale, ha presentato un nuovo sistema brevettato di automonitoraggio degli edifici, in grado di aumentare il livello di sicurezza e l'efficienza delle costruzioni, sia per uso industriale che civile. Sviluppato in linea con la deriva di industria 4.0 e dell'Internet of Things (IoT), Manini Connect rappresenta lo stato dell'arte in termini di sicurezza, prevenzione e gestione intelligente delle strutture prefabbricate.

Il sistema di monitoraggio dell'edificio Manini Connect viene integrato direttamente all'interno dei pilastri prefabbricati principali, durante le fasi di produzione di questi ultimi. In tal modo, gli elementi prefabbricati sono pronti fin da subito per trasmettere dati attraverso l'utilizzo del cloud. Un complesso di sensori, integrati nella struttura dei pilastri prefabbricati, consente di rilevare i dati relativi alle caratteristiche termo-igrometriche interne dell'edificio, così come le variazioni dovute alle sollecitazioni dinamiche cui viene sottoposta la costruzione.

I dati vengono raccolti dalla scatola di trasmissione, integrata nella copertura dell'edificio prefabbricato. A queste informazioni, provenienti dall'interno della struttura, si aggiungono quelle ambientali rilevate dallo strumento all'esterno dell'edificio. 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. Per mezzo di Manini Connect è, infatti, possibile monitorare le prestazioni e l'efficienza di un impianto fotovoltaico oppure recepire in tempo reale informazioni visive relative alla copertura prefabbricata, interfacciando il sistema con strumenti di acquisizione video o fotografici.

Manini Connect può essere installato non soltanto in fase di realizzazioni ex novo ma anche

durante una riqualificazione di edifici preesistenti. Inoltre, il sistema è progettato per essere scalabile e modulare. Ciò vuol dire che è possibile collocare gli strumenti di rilevamento all'interno di più elementi strutturali prefabbricati, posizionati in differenti zone degli edifici. 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.

Il Centro di Controllo ed Elaborazione Dati di Manini Prefabbricati spa processa i dati e li rende disponibili per i soggetti autorizzati, che possono accedervi in maniera semplice e rapida, attraverso il computer o, ancora più semplicemente, tramite un'app dedicata e disponibile sia per tablet che per smartphone.

In base alle specifiche caratteristiche degli edifici, Manini Connect segnala prontamente a soggetti predefiniti il rilevamento di informazioni considerate anomale dal Centro di Controllo ed Elaborazione Dati.

Grazie a Manini Connect non è più necessario effettuare ispezioni in quota per stabilire lo stato di sicurezza ed efficienza degli edifici, grazie al flusso di monitoraggio sostenibile, efficace e definitivo proposto da Manini Prefabbricati spa.

Su richiesta del cliente la Manini Prefabbricati attiverà anche un servizio di intervento con droni per verificare nel dettaglio l'esatta entità della problematica evidenziata ed un servizio di ripristino delle condizioni ottimali dell'edificio.

Manini Connect si propone di innovare il settore della prevenzione e della sicurezza applicata agli edifici prefabbricati. Il sistema è diretto non solo alla realizzazione di capannoni prefabbricati industriali, ma anche di strutture prefabbricate destinate a un uso pubblico, come scuole, uffici e grandi centri commerciali.

◼ [Articolo precedente](#) Le case, le città metafisiche e gli spazi del sociale [Articolo successivo](#) In ospedale arrivano i donatori di musica