



## IoT, i prefabbricati sono connessi e intelligenti con Manini Connect

IoT, i prefabbricati sono connessi e intelligenti con Manini Connect : Grazie al sistema di Manini Prefabbricati, un insieme di sensori, integrati nella struttura dei pilastri prefabbricati, consente di rilevare i dati relativi alle caratteristiche termo-igrometriche interne dell'edificio che verrà costruito, così come le variazioni dovute alle sollecitazioni dinamiche cui viene sottoposta la costruzione stessa Manini Connect, lanciato da Manini Prefabbricati, è il sistema di automonitoraggio degli edifici, in grado di aumentare il livello di sicurezza e l'efficienza delle costruzioni, sia per uso industriale che civile (per esempio per strutture prefabbricate destinate a un uso pubblico come scuole, uffici e grandi centri commerciali). Tale sistema, utilizzando come si vedrà soluzioni IoT, viene integrato direttamente all'interno dei pilastri prefabbricati principali, durante le fasi di produzione di questi ultimi. In tal modo, gli elementi sono pronti fin da subito per trasmettere dati attraverso l'utilizzo del cloud computing. 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 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, il che rende inutile effettuare ispezioni per stabilire lo stato di sicurezza ed efficienza degli edifici. Redazione Nel corso degli anni ZeroUno ha esteso la sua originaria focalizzazione editoriale, sviluppata attraverso la rivista storica, in un più ampio sistema di comunicazione oggi strutturato in rivista, portale [www.zerounoweb.it](http://www.zerounoweb.it) e una linea di incontri con gli utenti.