

# Fix and Go

Soluzioni per  
il Monitoraggio  
Strutturale



# Prevenire o controllare i cedimenti strutturali

FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

CONFIDENZIALE

Vogliamo vivere in un **ambiente sano e sicuro**, e il miglior modo per farlo è quello di monitorare gli edifici e le infrastrutture.

Il monitoraggio costituisce una tra le più importanti attività per il controllo e la **valutazione dello stato di conservazione** delle strutture.

Mediante il **monitoraggio strutturale** è possibile ottenere indicazioni sullo stato attuale dell'opera e sulle **possibili evoluzioni critiche** del suo comportamento.

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)



# Monitorare le strutture non è così immediato

FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

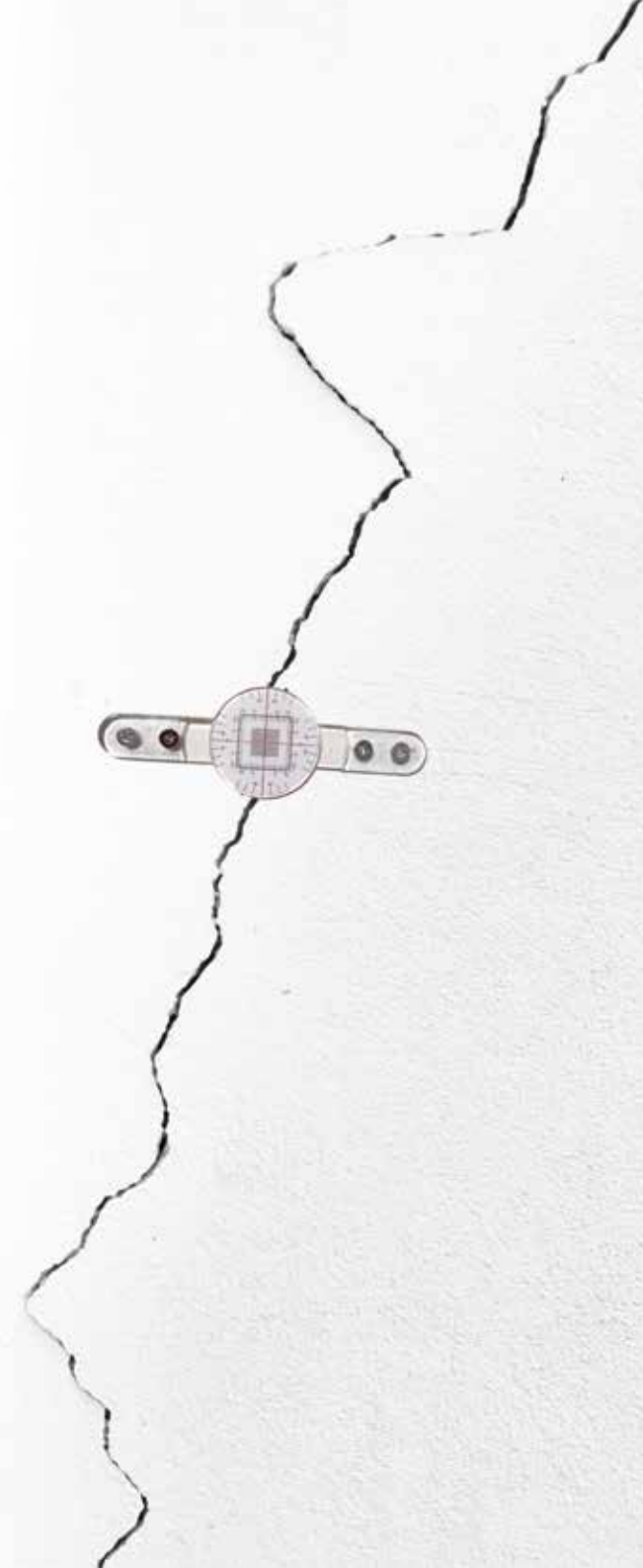
CONFIDENZIALE

Il controllo e la valutazione dello stato di conservazione delle strutture avviene in molti modi diversi ed in contesti molto eterogenei.

Le indagini possono durare pochi giorni o poche ore, come nel caso del monitoraggio strutturale dinamico, oppure molti giorni o mesi, come nel caso del monitoraggio strutturale statico o del monitoraggio ambientale.

La **strumentazione** da utilizzare durante le indagini è anch'essa molto eterogenea e spesso **risulta complessa da installare o da utilizzare.**

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)



# Occorre semplificare i sistemi di monitoraggio

FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

CONFIDENZIALE

I sistemi di monitoraggio - strutturale statico o ambientale - evoluti, sono composti solitamente da: una rete di sensori cablata, una o più centraline di acquisizione e registrazione dei dati, un sottosistema di raccolta o trasmissione dei dati all'unità di elaborazione, un software per l'analisi e l'interpretazione dei dati.

Un **sistema di monitoraggio ottimizzato** dovrebbe focalizzarsi solo su elementi essenziali: **sensori intelligenti** e un **applicazione intuitiva** fruibile da remoto via PC, Tablet o Smartphone.

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)





# “Fix and Go”: il sistema di monitoraggio ideale

## FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

CONFIDENZIALE



“Fix and Go” è la nostra proposta di un **sistema di monitoraggio** - strutturale statico e ambientale - **moderno e versatile.**

Nel sistema “Fix and Go” i **sensori** sono **collegati direttamente ad Internet.**

I **dati acquisiti**, trasformati in informazioni facili da analizzare e riutilizzare, sono **disponibili fin da subito** sulle pagine della propria applicazione di monitoraggio strutturale.

Qualsiasi PC, Tablet o Smartphone collegato ad Internet è quindi in grado di visualizzarli.

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)

Come suggerisce il nome, il sistema è composto da una gamma di sensori:

**SPOSTAMENTO**

**INCLINAZIONE**

**TEMPERATURA**

**UMIDITÀ**

che necessitano solo di essere fissati ove opportuno sulla struttura da controllare.



Terminato il montaggio dei sensori è possibile andare via dal sito di indagine.



Il monitoraggio - da remoto - è già in corso.



## FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

CONFIDENZIALE

8 / 5

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)

# “Fix and Go”: caratteristiche & vantaggi

## CARATTERISTICHE DI SISTEMA

- ▶ Interfaccia web **user-friendly**
- ▶ Comunicazione wireless di **lungo raggio** e a **basso consumo**
- ▶ **Lunga durata delle batterie**

## VANTAGGI

- ▶ **Facile da installare**
- ▶ **Immediato** da consultare
- ▶ **Conveniente** rispetto ai sistemi preesistenti

# Esempio di successo dell'applicazione

## FIX AND GO

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

CONFIDENZIALE

## Cedimento della spalletta dell'Arno a Firenze

"Voragine di 200 metri sul Lungarno a Firenze: la spalletta che corre lungo il fiume si è spostata di circa un metro e tiene tutti con il fiato sospeso"  
(da R.it Firenze del 25 maggio 2016).

Dalla parte della voragine lato fiume non è facile portare la corrente elettrica e bisogna **agire in fretta.**  
"Fix and Go" ha messo **subito on line** più dati di quanti ricavabili dai fessurimetri meccanici.

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)



**FIX AND GO**

Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

**CONFIDENZIALE**

7/8

# Prodotti e soluzioni di TERTIUM Technology

## LINEE DI PRODOTTI



Lettori RFID passivo  
(dal 2009)



Sensori e Datalogger wireless  
(dal 2011)



## SOLUZIONI IOT



**Monitoraggio Strutturale**  
di Edifici e Infrastrutture



**Controllo** delle **Merci** e delle  
**Persone** durante il Trasporto  
(servizi accessori alla  
Gestione Flotte)



**Monitoraggio  
Ambientale**



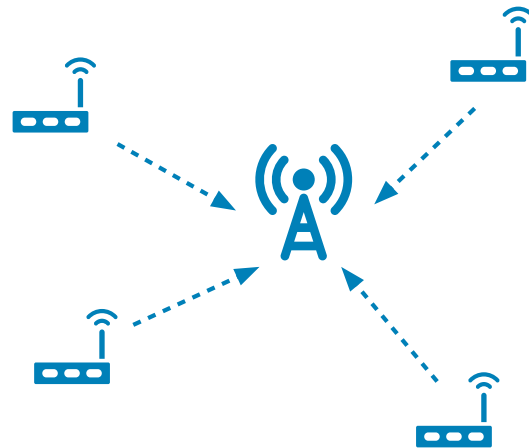
# Tecnologia allo stato dell'arte e resa naturale

## FIX AND GO

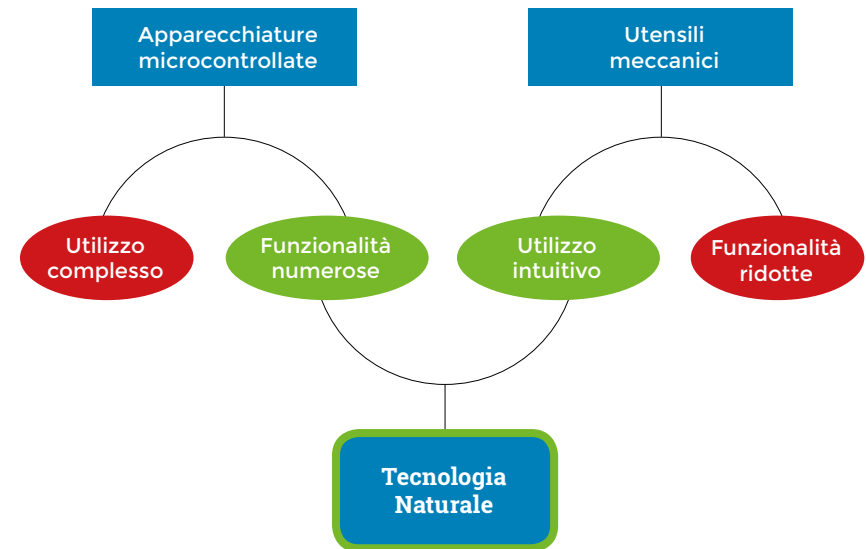
Soluzioni per il  
Monitoraggio  
Strutturale

**CONFIDENZIALE**

**La nostra specializzazione** riguarda le tecnologie radio a bassissimo consumo (RFID passivo HF e UHF, RFID attivo 2.4 GHz, Bluetooth, BLE, LPWAN), in particolare la loro applicazione nell'ambito dell'IoT.



**Il nostro obiettivo** è quello di realizzare soluzioni hardware e software che si integrino perfettamente con l'ambiente – cognitivo – del nostro cliente e che rendano la tecnologia intuitiva e facile da utilizzare.



Per "Fix and Go" utilizziamo  
la rete LPWAN di SIGFOX.



# Grazie per l'attenzione

Siamo a vostra disposizione  
per ogni eventuale necessità  
di approfondimento.

Per ulteriori informazioni:

Marco Consani  
marco@tertiumtechnology.it

Tertium Technology  
Via Emilia 323, 56121  
Ospedaletto, Pisa - Italy  
Tel. +39 050 576777

[www.tertiumtechnology.it](http://www.tertiumtechnology.it)

