

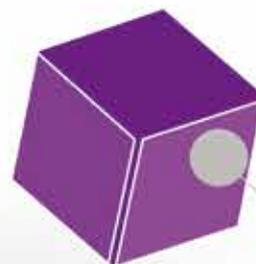


ESTENSIMETRIA

L'ESTENSIMETRIA prevede la misura della deformazione tramite estensimetri da applicare sul materiale in esame e sistemi di acquisizione dedicati oppure condizionatori per la misura tramite ingressi generici in tensione e/o corrente.

I sistemi di acquisizione per ESTENSIMETRIA alimentano gli estensimetri con una o più tensioni stabilizzate e possono essere suddivisi in tre tipologie differenti:

- **Modulari:** sistemi di acquisizione dislocabili vicino ai punti di misura, con trasmissione digitale del segnale.
- **Portatili:** sistemi integrati in un unico involucro per una perfetta trasportabilità, sistemi subito pronti all'uso, senza necessità di connessioni tra moduli e/o controllore.
- **Wireless:** sistemi alimentati a batterie con trasmissione digitale del segnale estensimetrico.



Per chi vuole utilizzare un sistema di acquisizione con ingressi "generici" in tensione e/o corrente sono disponibili condizionatori di segnale, con alimentazione stabilizzata per estensimetri, ed uscite in tensione e/o corrente, già amplificate.

Gli estensimetri sono disponibili in tre tipologie differenti:

- **Elettrici:** estensimetri a resistenza elettrica con griglia e terminali di saldatura (eventualmente anche disponibili con cavi già collegati).
- **A semiconduttore:** estensimetri al silicio, caratterizzati da un elevato gauge factor, tipicamente attorno a 150.
- **A fibra ottica:** estensimetri a fibraottica con tecnologia reticolo di Bragg, intrinsecamente ATEX data l'assenza di segnali elettrici ma solo ottici.

Gantner
instruments



MEmantracourt
Advanced Intelligent Instrumentation

Sistemi di acquisizione

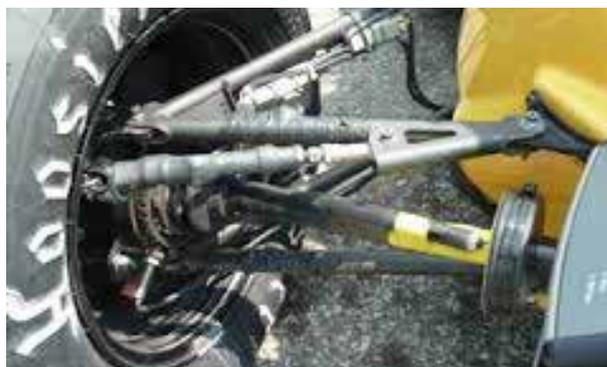
I sistemi di acquisizione per ESTENSIMETRIA sono caratterizzati, principalmente, per la tipologia di eccitazione del sensore estensimetrico e dalla capacità di compensazione del ponte, in caso di estensimetro lineare singolo.

I sistemi proposti nel nostro catalogo sono caratterizzati da diverse tipologie di eccitazione dell'estensimetro, tutte con elevata stabilità.

I sistemi modulari consentono di configurare il sistema con il numero preciso di canali necessari all'applicazione e di poterne aggiungere in futuro all'occorrenza.

I sistemi portatili consentono la massima trasportabilità del sistema, senza necessità di assemblaggio in loco. I sistemi wireless consentono una rapidissima installazione, non necessitando di cablaggi lunghi ma solo tra estensimetro e trasmettitore.

APPLICAZIONI



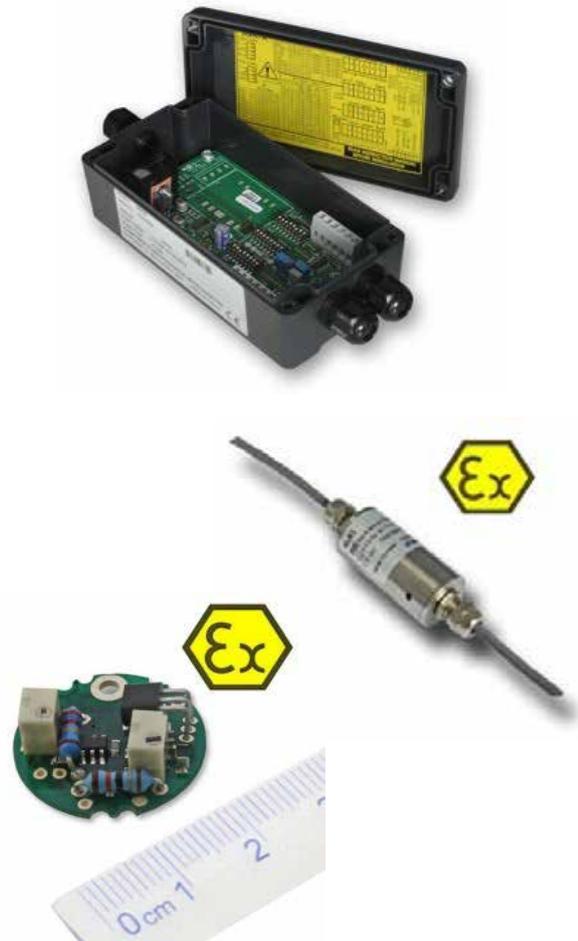
ESTENSIMETRIA

Condizionatori

I condizionatori per estensimetria sono utilizzati quando si ha necessità di avere un segnale in tensione e/o corrente, direttamente in uscita dal singolo estensimetro.

I condizionatori alimentano l'estensimetro con una tensione stabilizzata, realizzano lo zero analogicamente e possono amplificare il segnale, per ottimizzarne la trasmissione al sistema di acquisizione.

I condizionatori sono disponibili sia in versione da laboratorio che in versione miniaturizzata per l'integrazione lungo il cavo o dentro le celle di carico.



mantracourt
Advanced Intelligent Instrumentation

La MANTRACOURT produce sistemi wireless, condizionatori, indicatori e controllori per svariate tipologie di sensori. L'elevata qualità della digitalizzazione consente di effettuare, senza bisogno di cablaggi, misure di elevata accuratezza, del tutto comparabili con i tradizionali sistemi cablati; la grande varietà di condizionatori proposti consente una precisa gestione/acquisizione di tutte le tipologie di sensori supportate, quali strain gauge, celle di carico, torsionometri, LVDT, ecc...

APPLICAZIONI



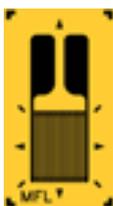
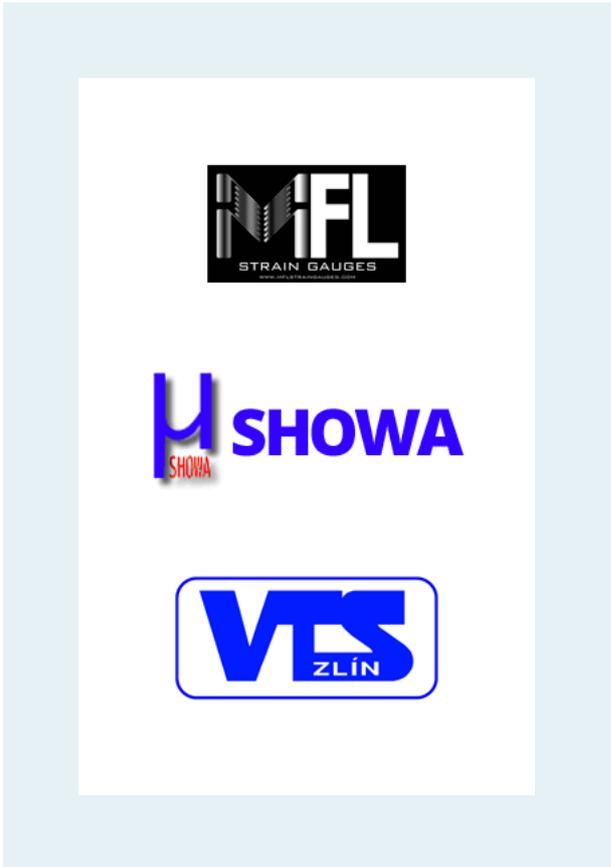
Estensimetri

Gli estensimetri vengono applicati solidali all'oggetto da misurare tramite specifici collanti.

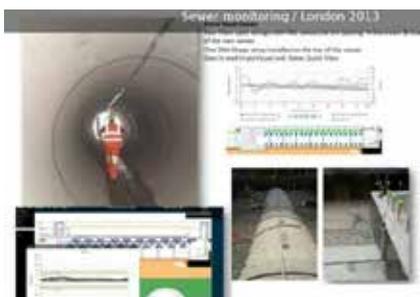
Gli estensimetri elettrici sono disponibili in versione "alte precisioni" e "consumabili", per l'ottimizzazione del rapporto costo/prestazione.

Gli estensimetri a semiconduttore sono caratterizzati da un elevato gauge factor (tipicamente attorno a 150): ciò consente di avere un segnale in uscita dall'estensimetro, già di notevole ampiezza, senza la necessità di amplificazione e/o di riduzione locale del materiale per provocare deformazioni maggiori: nelle celle di carico questa caratteristica viene utilizzata per realizzare i modelli per prove di durata.

Gli estensimetri a fibra ottica sono caratterizzati dalla completa assenza di segnali elettrici in loco, solo segnali ottici vengono inviati e ricevuti dall'estensimetro.



APPLICAZIONI



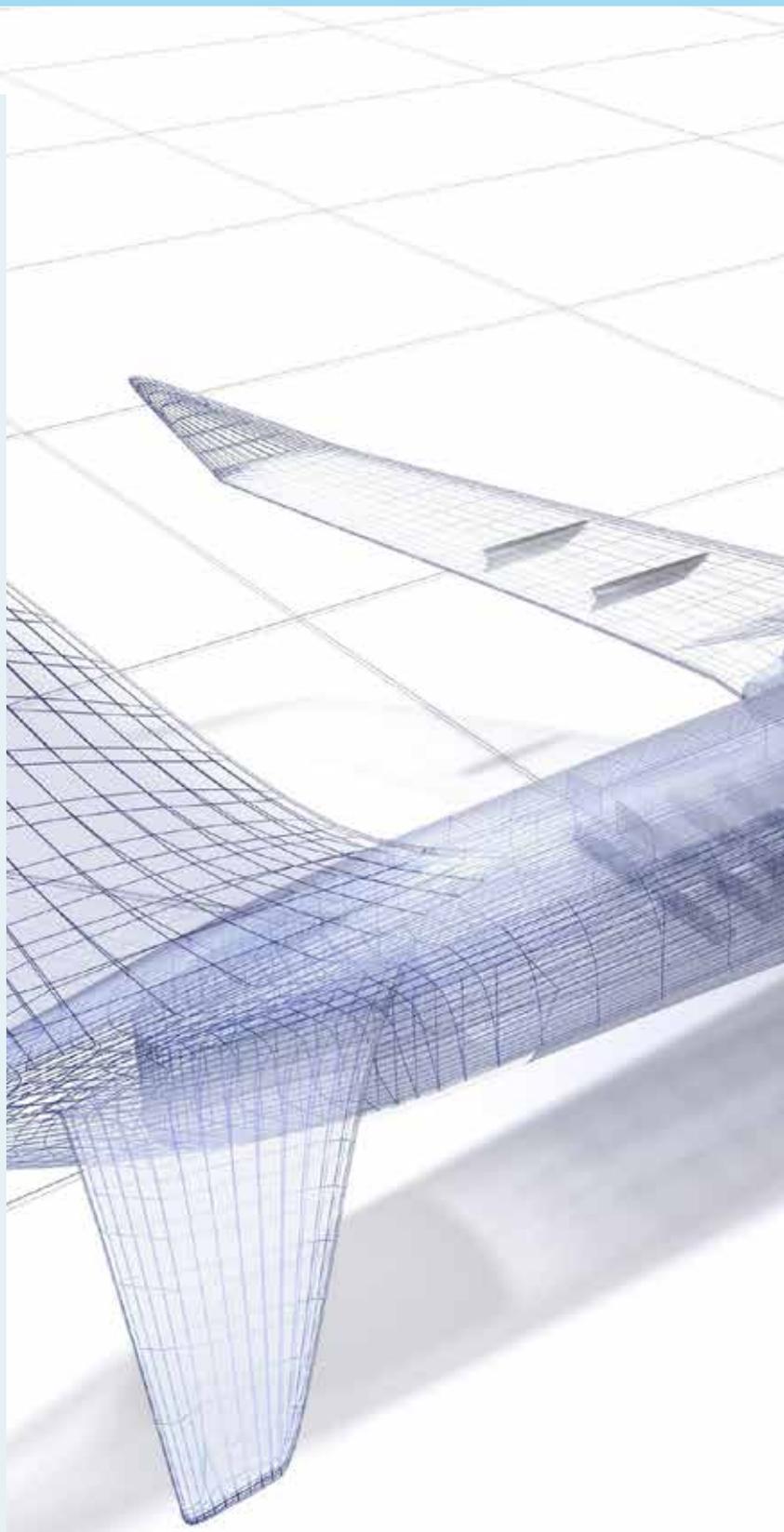


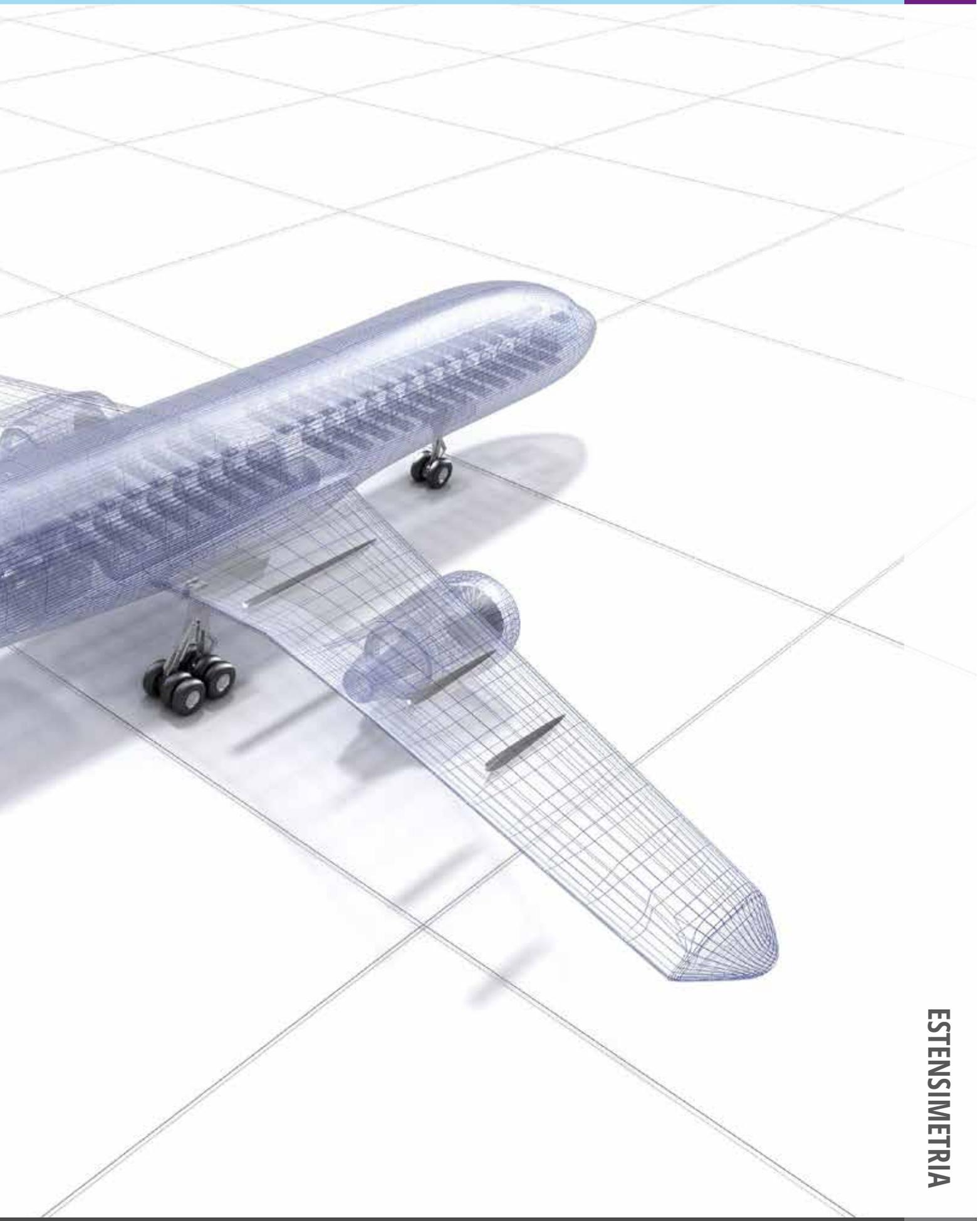
Misure Meccaniche fornisce sistemi di **acquisizione**, **condizionatori** ed **estensimetri** per il settore dell'ESTENSIMETRIA.

I sistemi di acquisizione sono disponibili sia **wireless** che **cablati**, **modulari e non**.

I condizionatori sono disponibili con **uscita analogica** in tensione o corrente, con **uscita digitale**, per **ambienti ATEX e non**.

Gli estensimetri sono disponibili a **resistenza metallica**, a **semiconduttore** o in **fibra ottica**.







Sede amministrativa e operativa

Via Sant'Agostino, 210 - 56121 PISA (PI)

Sede legale

Via Oratoio, 13 - 56121 PISA (PI)

Contatti

Tel. +39 050 29315 - Fax +39 050 984126

Mobile +39 348 7031064

info@misuremeccaniche.it

misuremeccaniche@pec.it
