



newsletter 2019

eventi : fiere

Corsi di estensimetria livello 1 e 2
18 - 22 marzo | Bergamo
14 - 18 ottobre | Bergamo

Esami di certificazione per il metodo estensimetrico
20-21 novembre | Bergamo

Seminari misure senza contatto
9 e 11 aprile | Padova e Novara
12 giugno | Roma
25 settembre | Bergamo

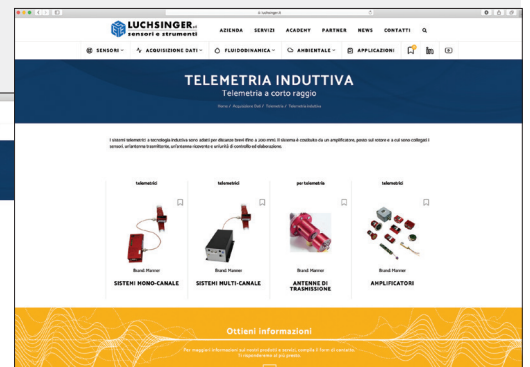
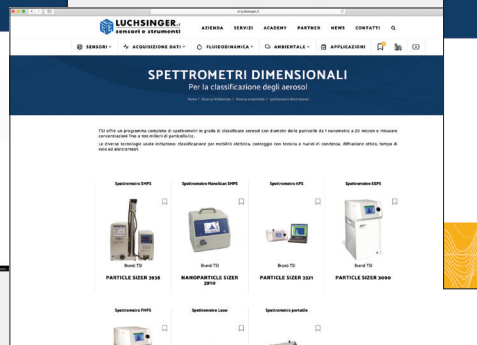
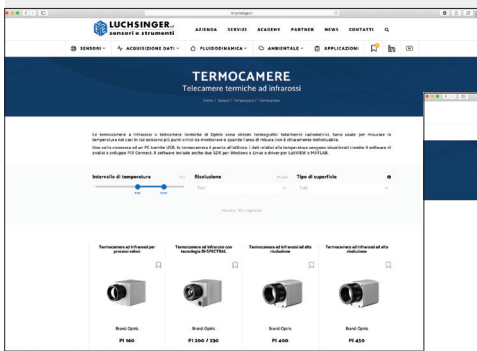
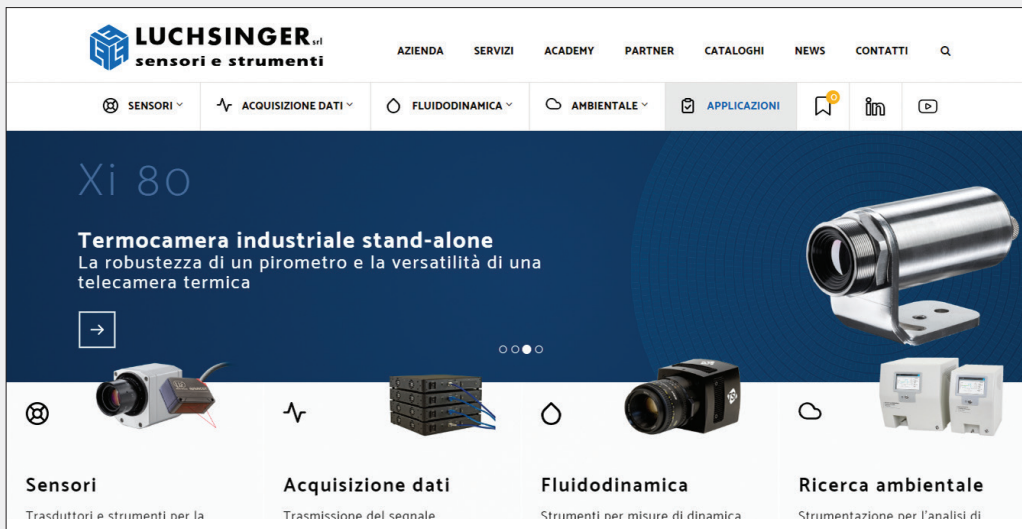
MECSPE
Parma | 28-30 marzo
www.mecspe.it

SPS IPC Drives Italy
Parma | 28-30 maggio
www.spsitalia.it

SAVE
Verona | 23-24 ottobre
www.exposave.com

luchsinger.it *cambia look!*

Siamo lieti di presentare il nostro nuovo sito web, con veste grafica e funzionalità completamente rivisitate. La navigazione è ora intuitiva, con una presentazione più chiara dei prodotti e dei servizi offerti. Con l'obiettivo di creare un valore aggiunto per il cliente, abbiamo realizzato la nuova sezione "Applicazioni", che aiuta nello scoprire le soluzioni e le tecnologie più idonee a risolvere le proprie problematiche di misura. Il nuovo catalogo è ora dotato di filtri dinamici, in grado di semplificare il processo di identificazione del sensore o strumento più adatto. Qualora ciò non aiutasse, il nostro team di esperti è disponibile nell'offrire la propria esperienza nel campo delle misure, come sempre fatto in precedenza.



■ Ottime performance nelle misure di spostamento induttive in campo industriale

Il sistema di misura induttivo eddyNCDT 3060 sfrutta le correnti parassite per misurare, senza entrare in contatto con il target, spostamenti e distanze in modo veloce e preciso. È ideale per gli ambienti industriali e può essere combinato con oltre 400 modelli di sensori, oltre ai 4 dedicati, per adattarsi ad ogni applicazione.

Il sistema è intuitivo e dispone di una modalità di elaborazione del segnale smart. L'interfaccia Ethernet industriale, adatta alle moderne connessioni fieldbus e il design compatto sono ideali per le integrazioni OEM su macchine e sistemi. Rispetto al modello standard, il controller DT3061 offre funzionalità

migliorate come l'interfaccia web di setup, la compensazione attiva della temperatura e la calibrazione su 5 punti.

Diversamente dai sensori induttivi convenzionali, i sistemi a correnti parassite si distinguono per la loro precisione, la larghezza di banda e la stabilità termica. Inoltre, il principio di misura può misurare su tutti gli oggetti conduttivi con proprietà ferromagnetiche e non-ferromagnetiche.

I sensori sono resistenti agli ambienti industriali difficili, caratterizzati dalla presenza di sporco, olio, pressione e fluttuazioni termiche.



Caratteristiche

- Campi di misura: 1 | 2 | 3 | 4 (sensori dedicati)
- Risoluzione: fino a 0,002 % FS
- Linearità: $\pm 0,2$ % FS
- Compatibile con più di 400 sensori

Applicazioni

- Integrazioni OEM in macchine industriali ed impianti
- R&D su motori
- Controllo posizione macchine utensili
- Misura giri turbocompressori

■ Sensori di forza OEM

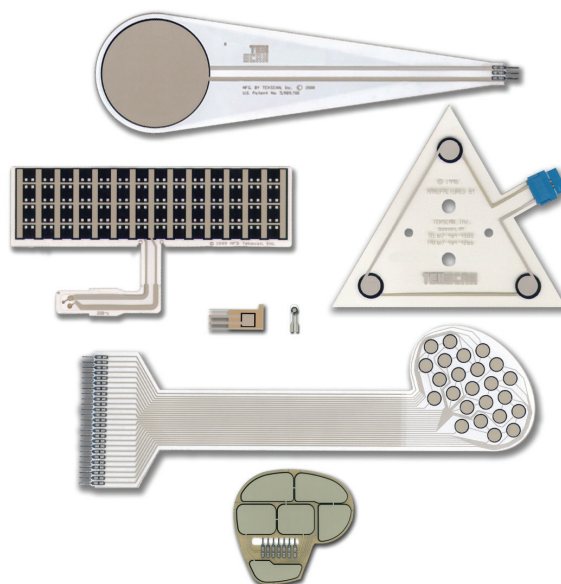
Tekscan, società americana con sede a Boston, realizza sensori OEM per la misura della forza e per la mappatura della pressione.

I sensori FlexiForce™ sono sottili e flessibili quanto un foglio di carta. Misurano le forze di contatto tra due superfici con un'intrusione minima e resistono agli ambienti applicativi più difficili.

I sensori FlexiForce™ sono personalizzabili per adattarsi alle vostre applicazioni OEM:

- Geometria - Il design del sensore può essere modificato, in forma e dimensione, per soddisfare specifiche esigenze applicative e di prodotto.
- Tecnologia dell'inchiostro - A seconda dell'esigenza, sono disponibili tre tipologie di inchiostro sensibile: standard, avanzato e per alte temperature.

Il team di Tekscan e di Luchsinger sono composti da ingegneri meccanici e di elettronica specializzati, in grado di fornire supporto nello sviluppo e nell'integrazione del prodotto.



Alcune applicazioni

- Dispositivi medici
- Prodotti di consumo
- Strumenti di diagnostica e controllo
- Robotica
- Sport / Fitness

■ Accelerometro triassiale con filtro elettrico e meccanico

Per analizzare le vibrazioni in ambienti contraddistinti da alte frequenze di eccitazione e forti shock, si possono utilizzare accelerometri piezoelettrici, facendo attenzione ai fenomeni di saturazione del segnale.

Test su trasmissioni, impatti, misure NVH (Noise, Vibration and Harshness) su motori e pompe, sono alcuni esempi applicativi in cui le energie ad alta frequenza possono saturare l'amplificatore interno dell'accelerometro, influenzando la qualità della misura.

I nuovi accelerometri triassiali IEPE della serie 3603AXT sono filtrati sia meccanicamente che elettricamente per poter operare

in queste condizioni di elevata ampiezza ed alta frequenza, senza disturbi e senza saturare l'amplificatore interno.

Per evitare che venga eccitata la sua frequenza di risonanza, il sensore ha un particolare design interno, una combinazione di filtro meccanico prima di un filtro elettrico a due poli tale da fermare l'energia ad alta frequenza prima che essa raggiunga l'elemento sensibile.

Le unità, leggere ed ermeticamente sigillate, dispongono di un connettore radiale a 4 pin da ¼ di pollice e sono predisposte per un montaggio a vite 10-32.



Caratteristiche

- Campi di misura: 500 | 1.000 | 5.000 g
- sensibilità: 1 | 5 | 10 mV/g
- Connettore: radiale a 4 pin
- Funzionalità TEDS
- Peso: 30 grammi

Applicazioni

- Analisi modale e strutturale
- Misure NVH

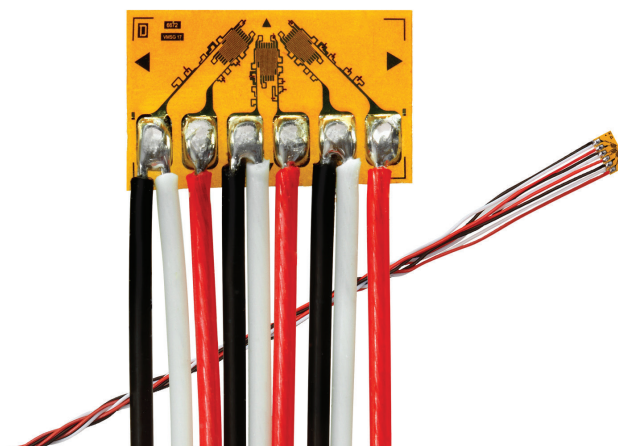
■ Estensimetri precablati di nuova generazione

La nostra rappresentata Micro-Measurements ha avviato un programma di aggiornamento dei propri estensimetri dedicati all'analisi sperimentale delle sollecitazioni. La nuova generazione è basata sulla tecnologia Advanced Sensors e soddisfa un mercato sempre più esigente in termini di precisione, accuratezza e pronta disponibilità.

I nuovi estensimetri vanno ad aggiungersi ad un già ampio portafoglio di soluzioni per il mercato OEM (produzione di sensori e trasduttori di misura) che include estensimetri lineari e rosette, con configurazioni a singolo, mezzo e ponte intero e una resistenza elettrica da 350 Ω a 20 kΩ. Le serie C5K e C4A sono tra le prime ad incorporare la nuova tecnologia nel segmento della Stress Analysis.

La nuova rosetta estensimetrica miniaturizzata S5198 della serie C5K è dedicata al testing delle schede elettroniche. È dotata di cavi di collegamento ad alte prestazioni in Teflon®. I cavi, sottili, flessibili ed isolati, sono costituiti da tre fili intrecciati per ogni griglia. I modelli 060SL, 125SL e 235SL della serie C4A sono estensimetri lineari ad alte prestazioni, disponibili con configurazioni a 2 o 3 fili.

La tecnologia Advanced Sensors sfrutta un nuovo processo produttivo che utilizza strumenti ed equipaggiamenti all'avanguardia. Ciò si traduce in un miglioramento generale delle prestazioni e dei tempi di produzione.



Rosetta miniaturizzata S5198 serie C5K

■ Applicazione: Monitoraggio della temperatura nella produzione del vetro

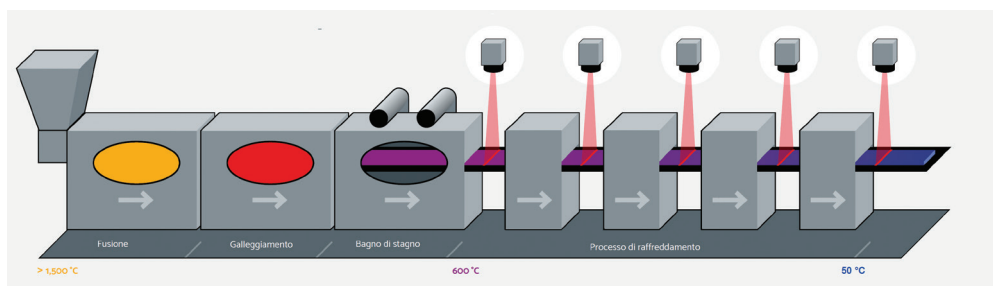
L'industria del vetro è sempre più orientata alla massima efficienza e alla qualità, ciò rende necessario aver accesso alle variabili di processo in modo rapido e continuo.

La temperatura è uno dei dati più importanti e influisce in modo considerevole le caratteristiche del prodotto finito. Le tecnologie senza-contatto sono tra le più innovative ed interessanti: l'assenza di contatto con il target evita infatti problemi di usura e non altera il target. I sensori a infrarossi si distinguono per la loro velocità, affidabilità e precisione. Queste prestazioni vengono garantite ponendo attenzione alla scelta dello strumento più idoneo e tenendo in considerazione parametri fondamentali come la riflessione e la trasmissione.

Nella produzione del vetro piano, dopo il bagno di stagno, le lastre di vetro hanno una temperatura di circa 600 °C ed è necessario raffreddarle lentamente lungo diversi step. In questo caso, le termocamere vengono installate negli intervalli che separano le zone di raffreddamento, così da intervenire rapidamente qualora vi siano deviazioni dai setpoint prestabiliti.

A seconda che sia necessario misurare la temperatura superficiale o la temperatura all'interno del vetro, Optris dispone di un'ampia gamma di termocamere e pirometri con lunghezza d'onda ottimizzata.

Per un ulteriore approfondimento, potete visionare il documento "Non-Contact Temperature Measurement Glass Industry".



goo.gl/9sBouG

■ Sollecitazioni

- Estensimetri (Strain-gage)
- Fotoelasticità
- Correlazione digitale
- Sistemi per prove a fatica
- Tensioni residue
- Sistemi di acquisizione dati

■ Forza & Coppia

- Celle di carico
- Torsiometri
- Sensori automotive
- Dinamometri

■ Vibroacustica

- Accelerometri
- Martelli strumentati
- Microfoni
- Registratori di vibrazioni
- Accelerometri wireless

■ Fibre Ottiche

- Estensimetri
- Sensori di pressione
- Sensori di temperatura
- Sensori di spostamento

■ Pressione

- Sensori tattili
- Trasduttori piezoelettrici
- Trasduttori relativi e assoluti
- Trasduttori differenziali aria/liquido
- Trasduttori per il vuoto
- Sensori barometrici
- Sensori a thin-film

■ Dimensioni

- Sensori di profilo 2D/3D
- Laser Scanner
- Micrometri ottici
- Sistemi a scansione
- Velocità e lunghezze
- Misure di fori

■ Colore

- Sensori di colore con fibre ottiche
- Sensori di colore con lente fissa
- Sistemi di test per LED
- Spettrofotometri

■ Fluidodinamica

- Sistemi laser LDV/PDPA
- Sistemi visualizzazione PIV/PLIF
- Velocimetro PIV volumetrico
- Anemometri a filo caldo

■ Spostamento

- Sensori laser a triangolazione
- Sensori ottici confocali
- Sensori a filo
- Sensori a correnti parassite
- Sensori capacitivi
- Inclinometri

■ Temperatura

- Termocamere a infrarossi
- Termometri portatili a infrarossi
- Sensori a infrarossi
- LineScanner a infrarossi
- Video-pirometri

■ Acquisizione dati

- Datalogger miniatura
- Sistemi per estensimetria
- Reti wireless
- Analizzatori di vibrazioni
- Telemetria e contatti striscianti

■ Ambiente

- Contatori di particelle fini
- Monitor PM10 - PM2,5 - PM1
- Spettrometri dimensionali
- Impattori multistadio
- Flussometri

