

DAL MONDO DELL'INDUSTRIA

i n d u s t r i a l w o r l d n e w s



AUTOMAZIONE & STRUMENTAZIONE **PROCESS AUTOMATION**

News by testo / Wika / Baumer / Mettler Toledo / Watlow



SICUREZZA & MANUTENZIONE **SAFETY & RELIABILITY**

News by Fluke / Cortem Group

MACCHINE & IMPIANTI
PLANTS ENGINEERING

MOVIMENTO FLUIDI
FLUID HANDLING

TENUTE & GUARNIZIONI
SEAL & JOINTING

LABORATORIO & QUALITÀ
LABORATORY & QUALITY

AMBIENTE
ENVIRONMENT

PHARMAPACK
PHARMAPACK



Strumenti per misurare la pressione differenziale

Un'innovativa famiglia di trasmettitori per camere bianche con stabilità nel lungo periodo in grado di autocontrollarsi eseguendo l'azzeramento automatico

La versione speciale dei trasmettitori per pressione differenziale **testo 6383** è stata sviluppata appositamente per operare all'interno delle camere bianche. L'alloggiamento consente l'installazione sul pannello della camera bianca con superficie lavabile. Le celle di misura piezo-resistive coprono il campo di misura fino a 10 Pa, e consentono di spostarsi del 50% sopra o sotto il campo di misura nominale, arrivando così da -5 a 15 Pa. È possibile impostare liberamente il campo di misura e il trasmettitore può essere integrato facilmente in un sistema di automazione preesistente.

Se per esempio un sensore misura nel campo da 0 a 50 Pa, 0 Pa corrisponde a 4 mA all'uscita analogica e 50 Pa a 20 mA. Se il campo di misura viene ora adattato all'applicazione e limitato al range da 10 a 30 Pa, il minimo e il massimo dell'uscita analogica ora corrisponde a questi valori ed è quindi perfettamente adatta al sistema di controllo del cliente. Inoltre, i parametri misurati possono

essere trasmessi anche tramite connessione Ethernet. Oltre alla pressione differenziale, è possibile misurare umidità e temperatura, sia direttamente dove si trova l'installazione tramite la sonda igrometrica integrata nel trasmettitore testo o in una locazione diversa utilizzando una sonda con cavo esterno testo 6610 più estensione. Nel processo, la sonda con cavo può essere portata nella locazione desiderata attraverso la parete divisoria della camera bianca. La stabilità a lungo termine del sensore di pressione è garantita dall'azzeramento automatico. A intervalli ciclici, la valvola si chiude e quindi evita che la connessione positiva registri la pressione.

Il sensore quindi registra su entrambi i lati la pressione P1, che viene dal circuito negativo, e può azzerarsi poiché 'sa' che la valvola è chiusa e che la stessa pressione deve essere presente su P1 e P2. Mentre il trasmettitore continua a misurare, l'azzeramento si riferisce alla pressione differenziale nulla che è presente su entrambi gli ingressi, ma non alla pressione di lavoro, che è il motivo per cui è consigliabile che lo strumento sia comunque verificato periodicamente. La versione testo 6381, dotata di un robusto involucro esterno in metallo, è adatta per la misura della pressione differenziale sia nelle camere bianche, sia in altre applicazioni, come processi tecnologici o di essiccazione.

Al trasmettitore può essere collegata una



testo 6351



testo 6381

sonda igrometrica selezionabile da un'ampia gamma di prodotti adatti all'applicazione. Misura pressioni fino a 10 Pa e dispone delle stesse connessioni standard e opzionali dei modelli testo 6383. Le differenze riguardano soprattutto la forma dell'involucro esterno che, nel modello testo 6381, è adatto per il montaggio al di fuori della camera bianca. Il calcolo di portata volumetrica o velocità dell'aria è anch'esso possibile con questo trasmettitore, che comprende tutte le sopra citate funzioni per l'automonitoraggio e l'allarme preventivo al guasto. La nuova famiglia di prodotti è caratterizzata dalle varianti del modello testo 6351, mirate ad applicazioni gravose nei settori riscaldamento, condizionamento e ventilazione. Lo strumento è dotato di involucro esterno in plastica. Tra le caratteristiche di questo modello figura il calcolo di portata volumetrica o velocità dell'aria, tipico delle sue applicazioni.

Tuttavia, questa versione non include le opzioni di connessione per sonde igrometriche. Testo 6351 misura anche pressioni fino a 50 Pa.



testo 6383

Calibratore di pressione portatile

Una soluzione compatta con pompa integrata per calibrazioni semplici e veloci è ora disponibile per gli utilizzatori nell'industria di processo

Wika mette a disposizione dei propri clienti nell'industria di processo un nuovo calibratore di pressione con pompa integrata. Si tratta del nuovo e compatto strumento portatile modello CPH6600, che permette di effettuare calibrazioni in modo più semplice e rapido, grazie al fatto che non è più necessaria una pompa esterna. Il nuovo calibratore genera pressioni fino a 10 bar con la pompa elettrica integrata e fino a 20 bar con quella manuale. La precisione è pari a 0.025 % FS, quindi sufficiente per la calibrazione dei trasmettitori di processo. Il campo di applicazione del CPH6600 è inoltre espandibile, ad esempio per pressioni fino a 700 bar, grazie alla possibilità di utilizzare moduli di pressione esterni. La misura di temperatura simultanea è invece resa possibile dalla sonda di tem-

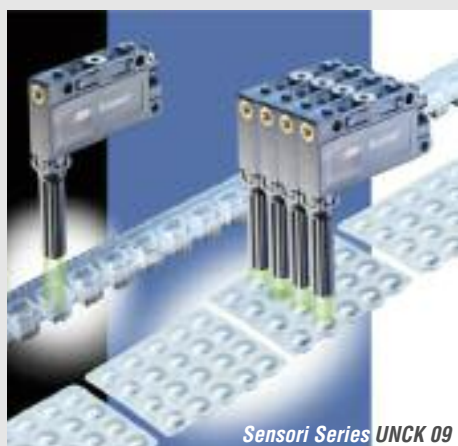
peratura esterna. Ulteriori funzioni di questo strumento sono lo switch-test (prova pressostati) e l'indicazione in percentuale dell'errore di misura, che ne aumentano sensibilmente la facilità di utilizzo. Nonostante le diverse funzionalità il CPH6600 è estremamente maneggevole. Questo è possibile grazie alla forma ergonomica e al peso di meno di solo un chilogrammo. Il design funzionale e l'ampio display LCD rendono infine il CPH6600 lo strumento ideale per calibrazioni e verifiche di pressione in campo. Questo modello di calibratore di pressione è particolarmente indicato per l'applicazione in società di calibrazione e assistenza tecnica, laboratori e officine elettrostrumentali. L'ultimo nato in casa Wika conferma l'azienda come una delle più attente allo svi-



luppo di nuovi prodotti nel campo della strumentazione di misura di pressione e temperatura.

Sensori a ultrasuoni

Una serie di strumenti che consente di rilevare oggetti minuscoli in aperture molto ridotte, ideali per applicazioni in spazi limitati



Baumer lancia sul mercato l'innovativa Series UNCK 09 di sensori a ultrasuoni per la misura o rilevamento della presenza di oggetti molto piccoli all'interno di aperture

ultra ridotte. Con questo nuovo concetto di sensore è finalmente possibile giungere a soluzioni che fino a oggi, anche con strumenti a fibra ottica coassiale, era difficile realizzare. Questi sensori sono forniti con uno speciale beccuccio che permette di effettuare misure all'interno di aperture con diametro minimo di 3 mm.

Grazie al loro housing rettangolare di soli 9 mm di spessore, sono ideali per applicazioni in spazi limitati. Inoltre offrono l'interessante possibilità di essere installati in cascata, evitando che si influenzino l'uno con l'altro. Inoltre i tempi di risposta e le risoluzioni di questa nuova gamma di sensori sono molto più rapidi dei tradizionali sensori a ultrasuoni. A rendere ancora più

flessibile la nuova serie 09 è l'ampia gamma di uscite elettriche: sono infatti disponibili con uscita push-pull, analogica, seriale RS232 e IO-Link. L'ultima grande innovazione messa a punto per questi sensori consiste nella loro ampia configurabilità: range di lavoro da 2 a 150mm, sensibilità del cono sonico, risoluzione.

Il gruppo Baumer, presente in 18 paesi, opera da anni con successo nel settore della sensoristica industriale e per il controllo di processo, proponendo ai propri clienti una gamma diversificata di soluzioni, prodotte dalle 5 Business Unit: Sensor Solutions, Motion Control, Vision Technologies, Process Instrumentation, and Gluing Systems.



*Il densimetro DM40
con autocampionatore
riscaldato SC30H*

Densimetri e rifrattometri per l'industria petrolchimica

Una linea di strumenti semplici da utilizzare e di costruzione estremamente robusta per soddisfare pienamente le elevate esigenze degli ambienti petrolchimici

LiquiPhysics™ Excellence è la nuova linea di strumenti per la misura di densità e indice di rifrazione nell'industria petrolchimica messa a punto da **Mettler Toledo**. I nuovi densimetri e rifrattometri sono semplici da utilizzare e di costruzione estremamente robusta, per soddisfare pienamente le elevate esigenze di ambienti particolari come quelli petrolchimici. L'interfaccia operatore One Click™ fornisce chiare informazioni e consente un accesso rapido, semplice e diretto a tutte le funzioni di routine, grazie anche ai pulsanti 'shortcut' liberamente definibili dall'utente. Ogni operatore dispone infatti di una propria pagina iniziale personalizzata per i pulsanti shortcut e per la selezione della lingua. La funzionalità Bubble Check™ e le altre possibilità offerte dagli strumenti per il riconoscimento automatico degli errori di misura eliminano ogni eventuale imprecisione, mentre le evolute funzionalità per la lettura di codici a barre assicurano che venga sempre utilizza-

to il più corretto metodo di misura. Questi innovativi strumenti sono poi estremamente maneggevoli: garantiscono infatti la possibilità di operare con estrema semplicità anche indossando pesanti guanti protettivi. È infatti sufficiente avvicinare una mano all'ErgoSense™, uno speciale sensore per operazioni a mani libere, per avviare la misura senza dover avere alcun contatto con lo strumento. Le potenti unità di automazione e campionamento consentono l'analisi automatica dei



Il sensore ErgoSense per operazioni a mani libere

campioni più difficili come ad esempio i combustibili navali e, grazie alle procedure automatiche di lavaggio, si evita all'operatore ogni contatto con solventi che possono risultare nocivi. Altro punto di forza di questi sistemi è la loro modularità, che assicura un'elevata flessibilità analitica oltre alla protezione dell'investimento iniziale del cliente, consentendogli, anche a posteriori, di combinare ad esempio la misura di densità con le misure di indice di rifrazione, colore e pH.

La semplice espansione del sistema permette quindi di soddisfare in qualunque momento nuove esigenze analitiche e di determinare simultaneamente parametri diversi sullo stesso campione. Infine con un solo click il software per PC LabX™ assicura la completa riferibilità delle operazioni, garantendo la totale conformità agli aspetti regolatori propri dell'industria petrolchimica. Sofisticate funzionalità per codici a barre consentono poi il rapido e conveniente inserimento dei dati campione assicurando, nello stesso tempo, che per la misura sia effettivamente selezionato il metodo più corretto. Ulteriori funzionalità, quali la rilevazione automatica degli errori di misura, il test per la cella, le verifiche automatiche delle tarature, assicurano che gli strumenti operino sempre al meglio, a garanzia di risultati accurati. Il controllo dell'accesso e l'identificazione dell'operatore sono delegabili a un affidabile sensore biometrico (riconoscimento dell'impronta digitale). Mettler Toledo è uno dei maggiori fornitori di strumenti di precisione.

Realizza e vende sistemi di pesatura per applicazioni in campo industriale, per laboratorio e retail. Inoltre l'azienda fornisce strumenti analitici anche nel campo della chimica automatizzata per la ricerca e lo sviluppo di prodotti chimici e farmaceutici. Infine fornisce metal detector utilizzati in processi di produzione e imballaggio.

L'interfaccia per regolatori

Recentemente introdotta la comunicazione Profibus DP per la gamma di controllori di temperatura EZ-ZONE

Watlow®, costruttore di riscaldatori elettrici, controllori e sensori di temperatura, ha di recente introdotto la comunicazione Profibus DP (Decentralized Peripherals) sui suoi controllori integrati di temperatura EZ-ZONE® PM e EZ-ZONE RM. Profibus (Process Field Bus) è un bus standard di campo nell'automazione industriale la cui applicazione alle famiglie di regolatori integrati EZ-ZONE PM e EZ-ZONE RM consente di semplificare il progetto dell'impianto, semplificare i cablaggi, ridurre l'hardware riducendo anche i tempi di realizzazione e i costi. La diagnostica di sistema viene complessivamente migliorata, così che i tempi di collaudo possono essere ridotti, la produttività incrementata e la qualità di prodotto controllata in tempo reale, grazie al trasferimento dei dati allo staff di produzione. L'opzione EZ-ZONE Profibus DP presenta dei LED di stato per un rapido controllo della situazione e una velocità di trasferimento dati fino a 12Mbps. Caratteristiche che differenziano l'offerta Watlow da altri prodotti attualmente sul mercato sono il cyclic read/writes fino a 135 punti (244 bytes) e la possibilità di acyclic read/write. L'offerta comprende anche una funzione di file editor Generic Station Description (GSD) per la creazione di pacchetti di scambio dati personalizzati, supporta le funzionalità delle versioni DP-Version 0 e DP-Version 1, la formattazione a 16 o 32 bit e la possibilità di gestire unità di misura della temperatura indipendenti in Celsius o Fahrenheit. I sistemi Watlow possono essere applicati in diversi campi: nella generazione di energia, nei semiconduttori, nella lavorazione della plastica, nella lavorazione dei cibi, nella strumentazione analitica, medica e di laboratorio e nell'industria aerospaziale.



Regolatori integrati EZ-ZONE

COSTRUZIONI MECCANICHE SPECIALI

WOLFHARTH®

ELETTROPOMPE AUTOADESCANTI REVERSIBILI PER ACIDI CORROSIVI

COSTRUITE IN TITANIO CON GIRANTE FLESSIBILE BREVETTATA IN DUTRAL (EPT)

Caratteristica importante delle elettropompe autoadescenti **WOLFHARTH** per acidi corrosivi, è quella di essere **reversibili**, consentendo di far rifluire il liquido in eccesso durante le operazioni di travaso **senza alcun intervento manuale**.



MODELLO
AC/30 AC/40
AC/50



MODELLO
AC/12 AC/20

BRUNO WOLFHARTH SRL
26858 SORDIO (LODI) VIA CAVOUR, 31
TEL. 02 9810153 r.a. • Fax 02 98260169
www.wolfharth.it e-mail: info@wolfharth.it

SPECIALIZZATA NELLA COSTRUZIONE DI FILTRI A PIASTRE E POMPE IN ACCIAIO INOSSIDABILE PER INDUSTRIE E LABORATORI



Fluke 810 è uno strumento portatile avanzato per diagnosticare rapidamente quesiti meccanici

Presentato in anteprima a Milano il Vibration Tester Fluke 810, strumento portatile che propone un approccio innovativo alla risoluzione dei problemi meccanici. Il dispositivo da campo soddisfa le esigenze di affidabilità e precisione ma senza richiedere gli investimenti onerosi dei sofisticati sistemi di monitoraggio in continuo. "In pratica – ha spiegato Mauro Baldo, Product Manager di **Fluke Italia**, durante la recente conferenza organizzata al Noy Café – Fluke 810 si rivolge alle aziende con impianti di medio-bassa criticità e contenute possibilità di investimento, ovvero la fascia di mercato finora meno seguita dai maggiori player del settore". Fluke, protagonista nella tecnologia degli strumenti di misura e di test professionali e compatti, considera la manutenzione il proprio asse di sviluppo, come dimostrano le numerose iniziative e i progetti che sta promuovendo in questo ambito. "Fluke 810 è un prodotto

Per una diagnosi immediata

Lo strumento portatile destinato a rinnovare radicalmente l'approccio all'analisi delle vibrazioni per la risoluzione dei problemi meccanici, ovvero un punto nodale della manutenzione predittiva

dirompente – ha assicurato Alessia Cartabia, marketing manager Fluke Italia -. È in grado di rinnovare drasticamente l'analisi delle vibrazioni, nodo cruciale della manutenzione predittiva, segmento a cui ci stiamo dedicando intensamente". Lo strumento è frutto della ricerca di Fluke Industrial, la divisione che progetta e realizza strumentazione portatile. "L'analisi delle vibrazioni rappresenta per noi una nuova sfida – ha spiegato Baldo – poichè ci confronteremo con aziende presenti da anni in questo segmento, ma pensiamo di aver creato un prodotto che colma un gap di mercato. Finora, infatti, l'analisi delle vibrazioni ha richiesto investimenti ingenti con soluzioni complicate operate dalle principali aziende del settore. Soluzioni che richiedevano anche un'approfondita e dispendiosa formazione del personale. Noi ci rivolgiamo a un utente meno esigente dal punto di vista applicativo ma che richiede sicurezza a costi accessibili evitando il ricorso a consulenti esterni". Il vantaggio del Vibration Tester 810 è la possibilità di ottenere non solo la diagnosi del problema ma anche l'indicazione degli inter-



Il Vibration Tester Fluke810

venti da apportare o persino il suggerimento su quali azioni correttive mettere in atto prioritariamente. In particolare, è possibile prevenire i fermi macchina imprevisti, definire i problemi ricorrenti, assegnare le priorità di riparazione e gestire le proprie risorse con un sistema innovativo che sfrutta le vibrazioni. Semplice da usare, è uno strumento portatile avanzato di risoluzione guasti per i tecnici che richiedono risposte immediate. Fluke 810 consente di individuare e diagnosticare immediatamente i problemi meccanici più comuni. Il tutto in tre semplici passaggi. Il primo è la configurazione: richiede l'inserimento di informazioni basilari della macchina già note all'operatore, come le rotazioni al minuto e la potenza; la funzionalità integrata Info offre consigli sul campo per configurare ed effettuare misurazioni come un professionista. Il secondo è la misurazione: Fluke 810 si inserisce facilmente nelle routine di manutenzione giornaliera; è possibile utilizzarlo per risolvere rapidamente i problemi o controllare lo stato di funzionamento della macchina. Infine la diagnosi: premendo semplicemente un tasto, lo strumento consente di identificare la causa, la posizione e la gravità del problema; saranno diagnosticati guasti ai cuscinetti, disallineamenti, sbilanciamenti e allentamenti e i problemi meccanici più comuni.



Pittogrammi di sicurezza

Nuovi accessori per le armature illuminanti di Cortem Group, in grado di segnalare in ambienti a rischio di esplosione il tipo di pericolo, il livello di gravità e il modo di evitarlo

Le armature illuminanti **Cortem Group** della serie EV, adatte all'applicazione in zona 1, 2, 21 e 22, si arricchiscono di nuovi accessori: i pittogrammi di sicurezza più diffusi possono essere ora applicati alle armature EV già in produzione.

La sicurezza degli addetti deve essere sempre considerata al primo posto nella progettazione e realizzazione di un impianto, macchina o attrezzatura. In un ambiente industriale vi sono molti pericoli: parti meccaniche in movimento, energia elettrica, energia pneumatica, energia idraulica, superfici calde, rumore: gli addetti devono essere correttamente protetti da questi pericoli ma anche istruiti e informati. I pittogrammi di sicurezza segnalano alle persone il tipo di pericolo, il livello di gravità, le conseguenze e come evitare il pericolo. Le armature illuminanti della serie EV, utilizzate per l'illuminazione di ambienti interni ed esterni a rischio di esplosione per i quali sia richiesta una luce diffusa o d'ambiente, montano lampade a risparmio energetico. Cortem Group, costantemente impegnata nello sviluppo e miglioramento dei propri prodotti, è in grado oggi di fornire le armature della serie EV equipaggiate con pittogrammi di sicurezza di tipo standard o anche con disegni e/o immagini a richiesta che vengono avvitati frontalmente all'armatura grazie a un foglio di policarbonato trasparente. Il pittogramma, in questo modo, viene retro illuminato dalla luce della lampada, risultando molto più visibile rispetto alla classica applicazione a parete. Nell'immagine è ritratta, ad esempio, un'armatura illuminata EVX 4050 con pittogramma che indica l'uscita di sicurezza di dimensioni standard 350 x 350 mm.

I prodotti antideflagranti e stagni realizzati dall'azienda sono certificati secondo le normative europee Atex e internazionali IEC Ex.

Hanno ottenuto le certificazioni GOST per il mercato Russo, GOST-K per il mercato kazaco e IEC per quello australiano.



ESOPE2010

www.chaudronnerie-expo.com



PRESSURE EQUIPMENT

International Exhibition and European Symposium on Pressure Equipment

PALAIS DES CONGRÈS - PARIS

SEPTEMBER 28TH › 30TH 2010

DO NOT MISS YOUR INDUSTRY'S EVENT!

- About 100 exhibitors and represented brands
- 2,000 sq.m of innovative products and services
- 3 days of sessions on themes at the Heart of your debates:

« Harmonization, development, Competitiveness
for new and in service pressure equipments »

**Get your FREE BADGE now on:
www.chaudronnerie-expo.com**

Your invitation code: PAR41



E-T-A-I