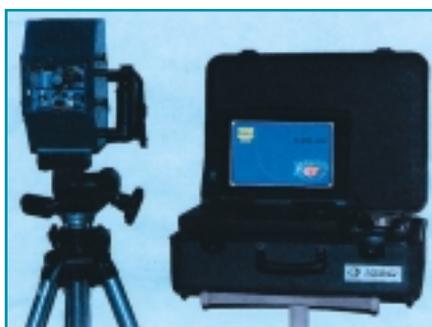


ANALISI

SISTEMA DI ANALISI PER FLUORESCENZA

Lo strumento ASX-Flash è in grado di effettuare analisi "in situ", in tempo reale, su campioni solidi e liquidi, senza dover portare il campione in laboratorio. Il sistema, dotato di un computer portatile per la gestione dello strumento in acquisizione e per l'elaborazione degli spettri, è stato studiato sotto il profilo ergonomico per consentire un uso particolarmente semplice per l'operatore e pratico per le analisi effettuate fuori del laboratorio.



ASX-Flash: sistema di analisi per fluorescenza a raggi X EDS portatile

ASX-Flash permette di effettuare analisi qualitative e quantitative con standard, volte alla caratterizzazione compositionale del campione. Grazie alle sue caratteristiche, è impiegato soprattutto nel settore dei beni culturali, dove è richiesta un'analisi non distruttiva e in situ. Inoltre può essere utilizzato per effettua-

Database cromatografico on-line

Agilent Technologies Europa ha annunciato la disponibilità di un database cromatografico on-line: una preziosa risorsa per gli operatori di cromatografia, in grado di fornire informazioni importanti per la soluzione di problemi analitici. Il database contiene centinaia di composti comunemente analizzati, utili nella scelta della tecnica analitica, della colonna e delle condizioni migliori per l'applicazione specifica. Questo consente di risparmiare tempo, eliminando la necessità di procedere per tentativi, e favorisce lo sviluppo di modelli per una cromatografia di alta qualità. Il database contiene le biblioteche cromatografiche di Agilent e della ex J&W Scientific Inc. e numerosi cromatogrammi forniti dai clienti. Le applicazioni vanno dalla gascromatografia alla cromatografia liquida, fino all'elettroforesi capillare.

re analisi di suoli, acque, di materiali industriali, di rifiuti, analisi di plastiche (per la presenza di cloro e alogeni), merceologiche e controlli di magazzino.

Assing SpA
Via Giacomo Watt, 37
20143 Milano
Tel. 02 89121874
milano@assing.it

SISTEMA DI VALIDAZIONE

I laboratori sono sempre più interessati da regolamentazioni come le Norme di Buona Fabbricazione (cGmp) e le Buone Pratiche di Laboratorio (GlpS) emanate da diversi organismi regolatori quali ad esempio Fda e Mca. Queste regolamentazioni richiedono la validazione dell'apparecchiatura di laboratorio.

Per rispondere a queste necessità, Millipore Lab Water Division ha reso disponibile un programma completo di validazione che comprende tutti gli elementi richiesti per qualificare i sistemi di purificazione dell'acqua: quaderni di qualificazione, certificati di conformità e qualità, equipaggiamento calibrato per test e un team di tecnici qualificato e accuratamente addestrato al servizio, in grado di fungere da performer.

Inoltre, i sistemi di purificazione dell'acqua di laboratorio Millipore sono progettati per la facile esecuzione di validazioni: la qualità dell'acqua viene sistematicamente monitorata (resistività e/o TOC) e i risultati vengono automaticamente conservati nella memoria del sistema.

Nell'ambito della raccolta è possibile effettuare ricerche per nome del composto o per numero di CAS (Chemical Abstracts Service). Il database utilizza, oltre ai nomi comuni dei composti, i nomi della Iupac (International Union of Pure and Applied Chemistry), l'autorità riconosciuta competente per la corretta nomenclatura chimica. È possibile sia limitare la ricerca a una particolare tecnica, sia esplorare l'intera raccolta. Gli interessati possono visitare il sito web Agilent, all'indirizzo www.agilent.com/chem, e selezionare "Library" per accedere alla raccolta cromatografica.

Agilent Technologies Italia SpA
Via P. Gobetti, 2/C
20063 Cernusco s/N (MI)
Tel. 02 926081
www.agilent.com/chem



Programma di validazione per sistemi di purificazione dell'acqua

Diversi sensori (di pressione, temperatura o conduttività), controllano costantemente l'operatività del sistema, e messaggi di allarme avvisano l'utente se la prestazione è al di fuori delle specifiche.

Millipore SpA
Via XI Febbraio, 99
20090 Vimodrone (MI)
Tel. 02 250781
H2O@millipore.com
www.millipore.com/H2O

IMPIANTISTICA

FILTRO DI SCARICO PER CAMERA STERILE

La lavorazione in camera sterile garantisce un ambiente libero da polvere e microrganismi, necessario per garantire l'alta qualità dei prodotti elaborati. I campi di applicazione più frequenti in questo procedimento sono il settore alimentare, farmaceutico, sanitario, ottico e così via.

L'uso sempre più frequente di questo tipo di ambienti, ha spinto Smc a progettare e produrre un nuovo componente per camera sterile, la serie Amp, in grado di convogliare gli scarichi dell'impianto pneumatico operante ed espellerli dalla camera stessa senza contaminarla. Questo elemento evita la canalizzazione mediante tubazione, all'esterno della camera sterile, degli scarichi delle valvole, elettrovalvole, regolatori, cilindri e altri elementi. Oltre a semplificare le operazioni, consente un notevole risparmio di tubi e raccordi, rende più semplice l'installazione e riduce gli ingombri. Consta di un elevato grado di filtrazione 0,01 µm, riduce l'inquinamento sonoro di 40 db minimo ed è in grado di lavorare fino a 50 °C. Il doppio elemento filtrante evita che la saturazione del primo causi la contaminazione della camera sterile.



Filtri serie Amp

Queste caratteristiche lo rendono particolarmente idoneo per uso in camera sterile classe 100. Il doppio imballo è garanzia di una lavorazione e di un imballaggio realizzati nella stretta osservanza delle più rigide norme di produzione. L'uso di questo filtro non incrementa in eccesso le operazioni di manutenzione, giacché le cartucce possono essere sostituite con estrema facilità. Un indicatore di livello incorporato si attiva se la pressione differenziale supera il valore ammissibile. Con questo dispositivo l'operatore può evitare possibili contaminazioni della camera sterile, mediante rapida sostituzione della cartuccia. Ad ogni modo tale contaminazione è evitata anche dalla doppia cartuccia.

Smc Italia SpA
Via Garibaldi, 62
20061 Carugate (MI)
Tel. 02 92711
www.smcitalia.it

COMPONENTI PER L'INDUSTRIA CHIMICA DI PROCESSO

DuPont Dow Elastomers ha ampliato la linea di componenti in perfluoroelastomero con marchio Kalrez Spectrum,



KLR7075, i componenti in perfluoroelastomero Kalrez Spectrum

specificamente progettata per l'industria chimica di processo, sviluppando il tipo denominato KLR7075.

Progettati come soluzione ad alte prestazioni per applicazioni critiche di tenuta, i componenti in perfluoroelastomero Kalrez Spectrum KLR7075 sono basati sulle elevate prestazioni di Kalrez 4079, il prodotto standard nell'industria per queste applicazioni.

I vantaggi offerti includono:

- compression set molto basso a 204 °C per 70 ore (15%);
- migliorata ritenzione della forza di tenuta;
- resistenza termica elevata, fino a 326 °C.

Kalrez Spectrum KLR7075 offre inoltre un'ampia resistenza all'aggressione chimica e una finitura più brillante e morbida rispetto ad altri prodotti con marchio Kalrez. Campioni di Kalrez Spectrum KLR7075 sono in questa fase disponibili in forma di O-ring per i test. I nuovi prodotti saranno commercialmente disponibili a metà del 2002.

DuPont Dow Elastomers Srl
Via A. Volta, 16
20093 Cologno Monzese (MI)
Tel. 02 253021
www.dupont-dow.com/kalrez

VALVOLE PNEUMATICHE

Omal presenta Ares, la valvola automatica costruita in acciaio inox (Aisi 316) e la valvola Zeus realizzata in bronzo. Ares, nata per soddisfare le esigenze dell'impiantistica nell'industria alimentare e nei processi chimici, trova impiego nelle più svariate applicazioni: dagli sterilizzatori alle autoclavi, dalle lavanderie agli essiccatori ecc. Zeus si affianca e duplica prestazioni e caratteristiche della versione Ares; offre all'utilizzatore ottime prestazioni ed elevata affidabilità con costi contenuti rispetto alla versione in Aisi 316 e si rivolge a tutte le applicazioni industriali o impiantistiche nelle quali il corpo valvola in bronzo è ritenuto necessario e sufficiente. Realizzata in bronzo ad alto tenore di Nichel, con organi interni a contatto del fluido in Aisi 316, trova nei generatori di vapore, circuiti di acqua surriscaldata, impianti di servizio per il settore tessile, lavanderie ecc. i più significativi scenari applicativi. Ares e Zeus sono valvole pneumatiche 2/2 vie di ridotti ingombri ma con valori di portata molto elevati grazie a un accurato studio della fluidodinamica inter-



Valvole automatiche Ares (in acciaio Aisi 316) e Zeus (in bronzo)

na. Garantiscono un elevato numero di cicli in assoluta sicurezza e senza manutenzione, infatti, il pacco guarnizioni-stelo è con auto-recupero all'usura, auto-lubrificante e con raschiatore per evitare l'introduzione tra le guarnizioni di qualsivoglia dettaglio solido.

Particolare attenzione è stata posta anche all'otturatore che è auto-allineante, con tenuta in PTFE, per garantire un'ottima chiusura anche nelle condizioni più critiche. Se viene impiegata la versione che prevede l'ingresso del fluido da sotto l'otturatore, la valvola è esente da colpo d'ariete. La semplicità d'installazione e il facile collegamento pneumatico, orientabile di 360° in senso orario, rendono Ares e Zeus molto versatili. Anche l'eventuale box finecorsa è orientabile sui 360° e, oltre a un comodo utilizzo, permette la scelta di uno o due finecorsa meccanici o di prossimità. Elettrovalvole di comando 3/2 o 5/2 sono direttamente applicabili sull'interfaccia Namur. Il segnalatore visivo di posizione e gli inserti per i collegamenti pneumatici in Aisi (GAS o NPT) rappresentano la dotazione standard della valvola.

A richiesta possono essere forniti: regolazione della corsa, comando manuale d'emergenza e box di segnalazione con finecorsa per la trasmissione a distanza dello stato delle valvole.

Le diverse versioni degli azionamenti, le varie combinazioni della valvola e la possibilità di intercettare il flusso da sopra o sotto l'otturatore, danno origine a molteplici versioni della valvola automatica Ares.

Omal SpA
San Lorenzo, 70
25069 Villa Carcina (BS)
Tel. 030 8900145
omal@omal.it - www.omal.it

TUBI IN TITANIO E ZIRCONIO

Con l'aggiunta di due nuove qualità di titanio, Sandvik Steel ha ampliato la capacità di produzione di tubi senza saldatura in titanio e zirconio. Le due nuove qualità Astm/Asme 12 e 26 offrono ottime proprietà di resistenza alla corrosione per tubi scambiatori e di linea utilizzati nelle industrie idrometallurgica, del gas naturale liquido, della raffinazione petrolchimica e della produzione di sali. La Astm/Asme 12 è una lega di titanio con 0,03% di molibdeno e 0,8% di nichel. La Astm/Asme 26 è titanio non legato, a cui è stato aggiunto 0,08-0,14% di rutenio per ottimizzare la resistenza alla corrosione.

Entrambe le qualità 12 e 26 sono particolarmente indicate per scambiatori di calore e refrigeratori che utilizzano acqua marina clorata come refrigerante e laddove ci sia il rischio di corrosione interstiziale. La qualità 12, inoltre, offre una maggior resistenza a calore, erosione e corrosione-erosione. Entrambe mirano anche a dare una resistenza superiore ad acidi riducenti diluiti e corrosio-

ne interstiziale o pitting in soluzioni calde (>75°C) contenenti cloruri o alogenuri. Per la produzione dei tubi senza saldatura di titanio e zirconio Sandvik Steel si avvale di un processo completamente integrato, che inizia con la fusione della spugna di titanio o zirconio o di lingotti di zirconio e termina con tubi finiti senza saldatura.

Il processo di produzione è stato formulato specificamente per metalli non ferrosi. La gamma di misure disponibili comprende diametri esterni da 8 a 40 mm e lunghezze fino a 28 metri nel caso dei tubi in titanio e 14 metri per i tubi in zirconio, forniti diritti o piegati a "U".

*Sandvik Italia SpA - Divisione Acciai
Via Varesina, 184
20156 Milano
Tel. 02 30705222
steel.it@sandvik.com - www.steel.sandvik.com*

TUBI PER POMPE PERISTALTICHE

Le pompe peristaltiche trovano un largo impiego nel trasferimento di liquidi

nell'industria farmaceutica, alimentare, biotecnologica, chimica, delle bevande ecc. La ragione è dovuta al fatto che il liquido non viene mai a contatto con gli ingranaggi della pompa e quindi sono eliminati tutti i problemi di pulizia, sterilizzazione, sanificazione. L'unico problema è quello dell'usura delle tubazioni che costringe gli addetti alla manutenzione a un oculato, continuo controllo e conseguente sostituzione.

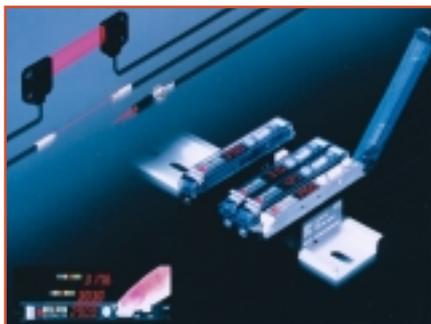
La nuova tubazione della Nalge 760 Peroxide-Cured Silicone in silicone trattato con perossido ha caratteristiche innovative che consentono una durata elevata. Questa tubazione è traslucida, ha un'alta resistenza alla compressione, è sterilizzabile con autoclavatura, gas, radiazioni gamma, prodotti chimici, è conforme alle normative 21Cfr177.2600 per contatto con gli alimenti, Usp Classe VI, Usda e 3A

*International Pbi SpA
Via Novara, 89
20153 Milano
Tel. 02 487791
info@internationalpbi.it*

MISURE

AMPLIFICATORE PER FIBRE OTTICHE

SC Automazione completa ed estende l'offerta di amplificatori per fibra ottica con la linea FS-V10 della Keyence Corp. Gli amplificatori digitali FS-V11 (master) e FS-V12 (slave) offrono la possibilità di una doppia visualizzazione con un bargraph a Led per un'immediata indicazione del livello di stabilità e un display Led digitale in formato numerico, per visualizzare la quantità di luce riflessa dal target da rilevare.



Amplificatori serie FS-V10

Le caratteristiche di questi amplificatori rappresentano un'ulteriore evoluzione rispetto alla serie FS-01:

- autoapprendimento: la taratura viene effettuata grazie alla semplice pressione di un tasto senza il bisogno di spostare alcun switch;
- funzioni fine, turbo e superturbo: l'elevata sensibilità è ottenuta grazie all'utilizzo di un microprocessore a 20 bit che permette di rilevare oggetti molto piccoli oppure differenze minime di colore e spessore; le funzioni turbo e superturbo consentono di effettuare rilevamenti a lunga distanza (300 mm a riflessione diretta) o in presenza di polvere e impurità;
- espandibilità: a un amplificatore master, completo di cavi per l'alimentazione e segnale d'uscita (NPN o PNP), è possibile "impacchettare" (mediante connettore già presente sul sensore) fino a 16 unità di espansione dotate del solo cavo d'uscita, in quanto l'alimentazione viene trasmessa tramite il connettore dal master. Cablaggi e ingombri risultano così ridotti. Funzioni evolute quali la soppressione automatica delle interferenze (si possono montare fino a otto fibre ottiche affiancate), la memorizzazione del valore di picco minimo e massimo della misura, il tempo di risposta di 250 µs posi-

zionano questi amplificatori ai vertici della gamma di sensori a fibra ottica.

SC Automazione Srl
 Centro Direzionale Colleoni
 Via Colleoni, 25 - Pal. Pegaso, Ingr. 3
 20041 Agrate Brianza (MI)
 Tel 039 6091930
 info@scautomazione.it
 www.scautomazione.it

MISURATORE PORTATILE DI CO₂

Elcam presenta GM70, un misuratore portatile di anidride carbonica in grado di misurare con estrema precisione su gamme da 0÷2.000 ppm a 0÷20% di CO₂. L'intercambiabilità della sonda permette di variare facilmente il fondo scala dello strumento passando da un campo di misura all'altro senza perdere in precisione.

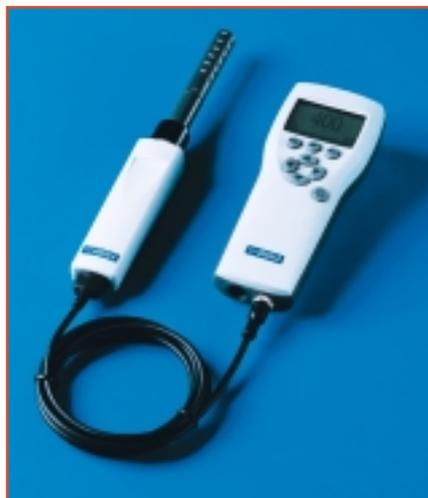
Grazie al ridotto tempo di warm-up, GM70 è ideale per misure istantanee in differenti punti di un impianto.

Tipiche applicazioni sono, ad esempio, il progetto o verifica di impianti di condizionamento, laboratori, serre o ancora le emissioni di CO₂ dal suolo come gas naturale o come risultato di processi di fermentazione.

Il misuratore può essere usato anche per la verifica e la calibrazione di strumenti per installazione fissa come i trasmettitori Vaisala della serie GM20 e GM220.

Grazie al sensore Carbocap di cui sono forniti anche i sensori per installazione fissa, GM70 risulta estremamente affidabile e stabile nel tempo.

Come interfaccia verso l'utente è stato utilizzato un display grafico retroilluminato che consente all'utilizzatore di sele-



Lo strumento GM70

zionare diverse funzionalità tra cui la possibilità di registrare fino a 2.700 valori. I dati memorizzati possono essere visti in forma di grafico direttamente sul display o scaricati su PC dove un software per Windows ne agevola la lettura. Il misuratore può essere alimentato a batterie alcaline oppure tramite batterie ricaricabili. L'autonomia è di otto ore per uso continuativo o 30 giorni in modalità di logging.

Elcam Sistemi Srl
 Via Derganino, 17
 20158 Milano
 Tel. 02 66200990

CONVERTITORE

Con il nuovo convertitore ML201, i misuratori di portata elettromagnetici della serie Millennium oltre a mantenere tutte le caratteristiche per la misura della portata, forniscono anche una serie di misure utili per la determinazione dei consumi dell'energia termica.



Contabilizzazione del calore con il convertitore ML201

Collegato direttamente a due sonde di temperatura (una all'ingresso e una all'uscita di uno scambiatore termico) e grazie a uno speciale software interno fornisce le misure utili al calcolo dell'energia, quali: temperatura in ingresso, in uscita, differenza tra le due, misura istantanea del calore e totalizzazione dell'energia fornita.

I vantaggi offerti dall'utilizzo del convertitore ML201 includono:

- risparmio immediato derivato dal non utilizzo del calcolatore interposto tra il misuratore della portata e le sonde di temperatura, quindi minori costi dovuti sia a livello spazio necessario all'in-

- stallazione sia di collegamenti al sistema di misura;
- migliore precisione del sistema (dovuta alla mancanza di un componente nel loop di misura);
- semplicità nell'utilizzo e nella programmazione;
- visualizzazione a display di tutti i valori (sia di portata sia di energia termica) per una facile interpretazione dei valori misurati/elaborati;
- trasmissione di tutti i valori (sia in forma analogica sia seriale).

*Isoil Industria SpA
Via F.lli Gracchi, 27
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02 660271*

IMMAGINI TERMICHE DI QUALITÀ

Flir Systems ha ampliato la famiglia di sistemi focal plane array (FPA) ad alte prestazioni per l'imaging e la misura delle temperature con la nuova videocamera IR, FLIR ThermaCAM SC 500.

Progettata per operare come sistema di analisi termica a sé stante, la Flir ThermaCAM SC 500 garantisce la precisione e il livello di dettaglio necessari per analizzare le prestazioni termiche delle più complesse applicazioni scientifiche e di ricerca.

Per l'insieme delle sue caratteristiche, rappresenta una soluzione economicamente molto interessante per la misura a distanza delle temperatura e per i programmi di collaudo.

Grazie a una tecnologia che fa uso di un detector microbolometrico non raffreddato, Flir ThermaCAM SC 500 offre ottime funzioni di imaging sulle onde lunghe (da 7,5 a 13 μm) e un'elevata sensibilità termica che permette di distinguere cambiamenti di temperatura dell'ordine di 0,1°C anche quando si analizzano campioni a temperature che spaziano da -40 a +2.000 °C.

Completamente automatizzata, capace di effettuare misura multiple, la nuova termocamera dispone di un'intuitiva interfaccia multi-lingua e di un'ampia varietà di lenti e programmi software che offrono la possibilità di implementare funzioni flessibili e potenti per l'analisi termica. Semplice da usare, Flir ThermaCAM SC 5 può facilmente esportare dati verso Excel, MatLab e altri diffusi programmi software di analisi.

Un connettore per uscita digitale a 14 bit invia i dati in tempo reale direttamente al PC per registrarli e analizzarli. Gli utenti possono controllare le funzioni di misura e di analisi da PC o tramite il pannello di controllo remoto della Flir SC 500.

Per una valutazione termica completa di statistiche o di immagini in tempo reale, la ThermaCam SC 500 è compatibile con Flir ThermaCAM Researcher, un software di analisi e di memorizzazione digitale in ambiente Windows.

*Flir Systems Italia Srl
Via G. Stephenson, 33
20157 Milano
Tel. 02 3909121
info@flir.it
www.flir.it*

SENSORI OTTICI

I fotorilevatori di metallo caldo sono sensori ottici in grado di segnalare l'emissione di radiazione infrarossa proveniente da qualsiasi fonte posta nella loro zona di sorveglianza. L'energia emessa da un corpo caldo viene convogliata attraverso un sistema ottico su di un elemento fotosensibile posto nel fuoco di una lente.

Vengono impiegati per la segnalazione della presenza/passaggio di corpi caldi (metallo, vetro, argilla), e grazie alla loro robusta costruzione, possono essere utilizzati con sicurezza nel settore siderurgico e in ambienti di lavoro particolarmente gravosi per la presenza di oli, polveri e vapori.



Fotorilevatori di metallo caldo

I criteri di scelta del sensore più appropriato sono: la temperatura d'intervento, l'angolo visivo, il tipo di custodia, la circuitazione e altre opzioni quali il controllo remoto del funzionamento o l'ottica separata, collegata mediante fibre ottiche. La soglia d'intervento esprime, mediante un valore di temperatura, l'energia minima necessaria a innescare la fotocellula, prendendo come riferimento l'energia irradiata dal "corpo nero" (grado di emissione=uno).

Alcuni materiali presentano un grado di emissione inferiore; per il loro rilevamento sarà pertanto necessario considerare un fotorilevatore con soglia d'intervento più bassa.

Ad esempio, per rilevare il ferro laminato con grado di emissione 0,8 alla temperatura di 800 °C è necessario utilizzare un sensore con temperatura d'intervento inferiore a $800 \times 0,8 = 640$ °C.

Oltre a garantire un funzionamento affidabile e duraturo, questi sensori presentano un'ottima versatilità e un'elevata frequenza di lavoro, caratteristiche che li rendono idonei per impieghi che richiedono rapidi e ripetitivi interventi,

come ad esempio per il comando delle ceseoie, l'apertura o la chiusura di rulli, di deviatori, o similari.

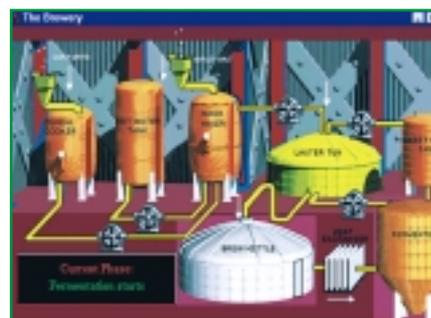
Weber Elettronica Srl
Viale Addetta, 17
20067 Tribiano (MI)
Tel. 02 90638090
info@weberelettronica.it
www.weberelettronica.it

AUTOMAZIONE

PACCHETTO DI SUPERVISIONE

MX Scada è l'innovativo pacchetto di supervisione di Mitsubishi Electric Factory Automation progettato per settare nuovi standard per la visualizzazione dei processi. Grazie all'interfaccia utente assolutamente intuitiva, l'utilizzo di MX Scada è facile e di rapido apprendimento. La libreria di simboli integrata con oggetti pronti all'uso per pulsanti, pompe, valvole e serbatoi rende lo sviluppo dei progetti più semplice e veloce, grazie anche alla funzione di drag/drop. L'operatore può, inoltre, importare ulteriori oggetti grafici in numerosi formati tra cui oggetti DXF.

Le funzioni di configurazione on-line consentono l'ottimizzazione e gli aggiornamenti dei progetti di supervisione, l'inserimento o la modifica degli indirizzi e l'editazione degli allarmi; il tutto senza richiedere fermi macchina o interruzioni nel processo produttivo. La toolbox personalizzabile permette al programmatore di crearsi lo strumento di lavoro in base alle proprie esigenze e il potente linguaggio crea, ove richieste, sequenze d'istruzioni di varia complessità. La programmazione, l'analisi e l'archiviazione dei dati nonché la gestione dei trend storici permettono l'esecuzione d'operazioni statistiche e controlli di qualità del processo; l'interfaccia DDE bidirezionale rende possibile lo scambio di dati archiviati e real time con programmi quali Microsoft Excel e Word. L'architettura distribuita client/server rende i dati disponibili all'interno dell'intera azienda, anche con possibilità di salvataggio ridondanti. L'interfaccia SQL/ODBC per i database relazionali consente lo scambio continuo d'informazioni tra la produzione e gli altri settori dell'azienda e se utilizzato in abbinamento ai PLC Melsec, il pacchetto mette a disposizione dei tool diagnostici utilizzabili da ogni reparto dell'azienda. Altre funzioni impor-



Modello di processo produttivo con MX Scada

tanti incluse sono la gestione delle password assegnabili ai vari livelli d'accesso e la generazione e gestione intuitiva delle ricette di produzione e di sequenze del processo.

MX Scada permette la creazione di soluzioni d'automazione strettamente correlate alle necessità del sistema, indipendentemente dal fatto che si debbano gestire dieci o 100 mila operandi. Per applicazioni limitate a un massimo di 300 operandi è disponibile il pacchetto MX MMI, utilizzabile sia stand alone sia integrato in rete. Mitsubishi Electric, inoltre, propone il pacchetto MX Scada Server per applicazioni di gestione di un numero maggiore di punti e di funzionalità complesse, (la connessione remota o la ridondanza del sistema) mentre MX Scada comprende i pacchetti MX Remote (per accesso remoto), MX TV (per visualizzazione di dati storici e real time) e MX View (per creare stazioni di lavoro addizionali), tutti disponibili anche come opzioni di MX MMI.

Mitsubishi Electric Europe GmbH
Centro Colleoni - Via Paracelso, 12
20041 Agrate Brianza (MI)
Tel. 039 60531
factory.automation@it.mee.com
www.mitsubishi-automation.it

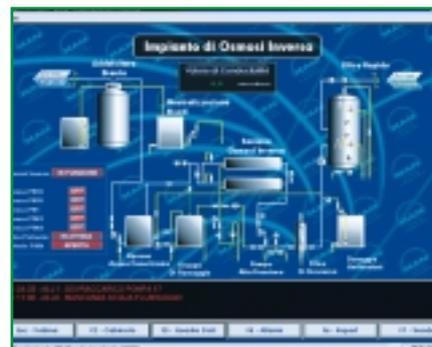
PIATTAFORMA SCALABILE E FLESSIBILE

Movicon è il sistema Scada/HMI progettato e distribuito a livello internazionale da Progea. Si tratta di una piattaforma per la supervisione, il controllo e l'acquisizione dati applicabile in qualsiasi settore dell'automazione industriale o nella building automation. Movicon è un sistema scalabile e flessibile, adattabile sia alle macchine con semplici funzioni HMI fino ai più complessi sistemi di controllo di processo e gestione della produzione. Piattaforma standard basata su architettura

tura Microsoft DNA, garantisce agli utenti un ambiente completamente grafico a oggetti con la possibilità di personalizzare gli applicativi attraverso linguaggi integrati come Scripts VBA multithreading, SoftLogic e Sinapsi. Particolari ed esclusive tecnologie consentono di abbattere i tempi di sviluppo. Basti pensare alla tecnologia Power Template, attraverso la quale l'utente può autocomporre il progetto introducendo i simboli dalle librerie nei sinottici. Il prodotto è stato concepito espressamente per essere semplice e intuitivo, in un ambiente di lavoro completo e totalmente integrato. Il sistema, inoltre, è dotato di potenti linguaggi di programmazione, per garantire la massima poliedricità di impiego e di personalizzazione. Mediante l'utilizzo del linguaggio Basic Script, compatibile VBA (Visual Basic for Application), dispone di un linguaggio visuale a blocchi funzionali chiamato Sinapsi e infine integra al proprio interno un linguaggio SoftLogic di tipo PLC-Step5. Da notare che il linguaggio VBA offre le potenzialità del multithreading e della tecnologia Power Templates. Movicon permette di gestire a og-

getti l'invio di SMS, chiamate vocali, fax, cambio lingua on-line, ridondanza, telecontrollo, PID, editor di dialog box e di menù, schedulatore, data logger con autocomposizione report, oltre a numerosi strumenti per la documentazione del progetto, per il debugging e la statistica. La distribuzione delle informazioni è garantita, oltre che dall'ampia libreria di driver gratuiti compresi nel sistema, dal supporto OPC Client e Server, dal TCP/IP e dall'ODBC con link dinamico ai gestionali. Movicon supporta tutti gli standard di mercato quali ActiveX/OCx, VBA, OPC Server & Client, Odbc, SQL, DDE, Ole2, DAO/ADO, TCP/IP, Crystal Report e adotta la stessa operabilità dei prodotti della linea Microsoft Office, a garanzia della salvaguardia degli investimenti realizzati. Infine amplia e potenzia il concetto di supporto alle tecnologie web, rilasciando la versione 3.0 del Movicon web Client.

Il web Client si basa su tecnologia ActiveX per rendere possibile il controllo e la supervisione di impianti su rete locale o geografica. Il web Client può essere ospitato in qualunque applicazione Acti-



Una pagina del sistema Movicon

veX container o in pagine HTML per gestire a basso costo con bidirezionalità, multiutenza e con sicurezza la connessione a stazioni server Movicon. L'oggetto web Client è ora installabile automaticamente via Internet/Intranet dalla stazione client che accede al server.

Progea Srl
Via Staffette Partigiane, 65
41100 Modena
Tel. 059 451060
info@progea.com
www.progea.com

Il Consorzio Profibus Network Italia

Il Consorzio Profibus Network Italia (Pni) è stato costituito nel luglio del 1994 da tredici aziende leader nel settore industriale che operano in Italia. Associato a Profibus International - network che raggruppa 23 enti nel mondo - il Pni ha come oggetto la ricerca, l'utilizzo e l'identificazione di mezzi finalizzati ad assicurare la promozione e la diffusione del bus di campo Profibus nel nostro Paese. Profibus è il sistema di comunicazione digitale per l'automazione che si è via via affermato in numerosissime applicazioni fino a raggiungere una posizione di leadership mondiale e a divenire standard europeo definito nell'En 50170. Questo sistema consente lo scambio di dati tramite interfacce normalizzate tra controllori programmabili, personal computer, strumenti di misura e regolazione, sensori attuatori e apparecchiature di servizio e supervisione di costruttori diversi. Nei primi sei anni di attività il Pni ha assicurato alle aziende consociate un posto di rilievo nelle più importanti manifestazioni e fiere nazionali del settore dell'automazione industriale. In collaborazione con Profibus International, il Pni contribuisce anche alla realizzazione e alla diffusione dell'house organ *ProfiNews*.

In campo internazionale il successo di Profibus si sta evidenziando con una quota di oltre il 41% del mercato in Europa, grazie alla moltiplicazione dei prodotti offerti e alla simultanea affermazione internazionale nelle più svariate applicazioni (più di 300 mila con oltre 1.900 prodotti).

Consorzi Profibus sono operanti in diversi paesi europei ed extraeuropei: Belgio, Repubblica Ceca, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Irlanda, Italia, Norvegia, Olanda, Russia, Svezia, Svizzera, Australia, Nuova Zelanda, Cina, Corea, Brasile, Giappone, Singapore, Stati Uniti e Sudafrica.

In Italia il Consorzio, che annovera attualmente 54 soci attivi nella produzione e commercializzazione di dispositivi Profibus, ha dato vita nel 1997 - in collaborazione con Padova Ricerche - a un centro di competenza che mette a disposizione delle aziende servizi di progettazione e sviluppo di hardware e software per applicazioni industriali basati sullo standard Profibus. Il Centro opera in collaborazione con analoghe strutture di assistenza e certificazione Profibus internazionali utilizzando le competenze interne e il supporto delle aziende consociate che hanno permesso di realizzare una rete multivendor per l'esecuzione di test su apparecchiature Profibus. Il Centro fornisce inoltre servizi di consulenza e di ricerca applicata per la scelta e il dimensionamento di reti fieldbus e per la realizzazione di prodotti conformi allo standard. Inoltre organizza corsi di formazione a vari livelli sui bus di campo e sulle tematiche collegate.

Parallelamente a questa struttura è attivo, sempre presso Padova Ricerche, il ProfiLab che, già in possesso della certificazione Iso 9002, è stato accreditato da Profibus Network Organisation (Pno) quale laboratorio per l'esecuzione di prove per la certificazione di prodotti Profibus in conformità allo standard En 50170. Tale certificazione permette all'utilizzatore di scegliere liberamente i propri fornitori di prodotti Profibus fra una pluralità di costruttori qualificati con la garanzia di una completa integrabilità e interoperabilità dei singoli componenti.

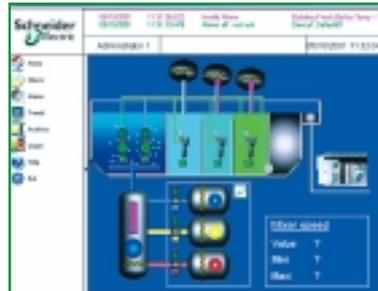
Consorzio Profibus Network Italia

Segreteria e supporto tecnico
c/o Padova Ricerche
Corso Spagna, 12 - 35127 Padova
Tel. 049 8705361 - fax 049 8703255
pni@iperv.it - www.profibus.com



SOLUZIONE SCADA

Vijeo Look è una nuova piattaforma Scada nata principalmente per le piccole e medie applicazioni. Installabile su qualunque PC equipaggiato con sistema operativo Windows 98, NT o 2000, è predisposto per controllare da 128 a 1.024 I/O secondo la sua configurazione. Integrabile in qualsiasi archi-



Il sistema Scada Vijeo Look

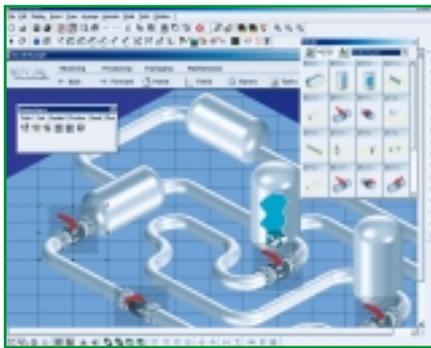
tettura d'automazione, qualunque sia il controllore che ne gestisce il funzionamento, Vijeo Look è dotato di serie con il server OFS (Opc Factory Server) e con il Laplink Gold: il primo permette la creazione di un'interfaccia HMI/Scada sia con i PLC Schneider Electric che terzi; il secondo offre la possibilità di trasferire in modo semplice e veloce le applicazioni sulle postazioni run time per una manutenzione e controllo ottimali. Utilizzando le stesse librerie e oggetti grafici offerti da FactoryCast come ActiveX e Java Bean è possibile personalizzare la singola applicazione e integrarla nella filosofia di Transparent Factory. Sviluppato tenendo conto delle ultime tecnologie, Vijeo Look possiede un potente e funzionale editor grafico. Numerose le proposte di animazione e personalizzazione come la possibilità di importare oggetti nei più disparati formati grafici: BMP, JPG, WMF e animati AVI che possono essere ruotate, ingrandite e spostate oltre a cambiare colore. Le librerie di oggetti grafici soddisfano gli utilizzatori: potenziometri, v-meter, indicatori lineari e a cruscotto... sono numerosi e permettono di associare nella maniera migliore a qualsiasi tipo di variabile l'oggetto grafico più consono.

Schneider Electric SpA
Via Orbetello, 140
10148 Torino
Tel. 011 2281111
www.schneider.it

GESTIRE LA PRODUZIONE

Con FactoryLink++ Usdata estende ulteriormente le capacità di FactoryLink, integrando tra loro vari moduli, concetti e metodologie di sviluppo. La sua intrinseca ridondanza, assicura l'integrità dei dati tra due applicazioni in caso di guasto di uno dei due PC Server. Virtualmente nessuna configurazione è necessaria per implementare un sistema ridondato. Una tecnologia esclusiva, gli Application Object, permette di generare in automatico le applicazioni partendo dai parametri dei singoli oggetti, che possono essere memorizzati in Excel o su database relazionali. Inoltre è fornita un'applicazione di QuickStart per velocizzare lo sviluppo, che include funzionalità per la navigazione e la gestione dei sinottici, protezione tramite password, programmazione dei tasti funzione, cambio della lingua on-line (fino a dieci) e varie funzioni di ricerca.

L'altra famiglia di prodotti Usdata è composta dalla Xfactory Suite; questa permette di implementare sistemi per la ge-



FactoryLink++ è lo Scada con il più basso Total Cost of Ownership

stione di produzione. È possibile localizzare e monitorare i progressi di un ordine di produzione dall'inizio alla fine, in tempo reale e per mezzo di un ambiente grafico facile e intuitivo.

Inoltre Xfactory consente la raccolta di dati da qualsiasi fonte, automaticamente o manualmente. Informazioni specifiche fornite da Xfactory includono: la posizione e stato delle unità in produzione, il monitoraggio delle unità non attive in produzione, il tracciamento e genealogia di parti e unità, nonché quello dei di-

fetti, livello delle scorte di magazzino, consumi e indici di produzione, disponibilità di risorse e utilizzo dei macchinari, l'uso di fogli di lavorazione elettronici, appropriato supporto per la produzione a commessa, monitoraggio dell'attività degli operatori di linea nelle singole isole d'impianto.

Usdata Italy Srl

Torre 3, Lotto 4, Centro Comm. S. Felice
20090 Segrate (MI)

Tel. 02 7533955

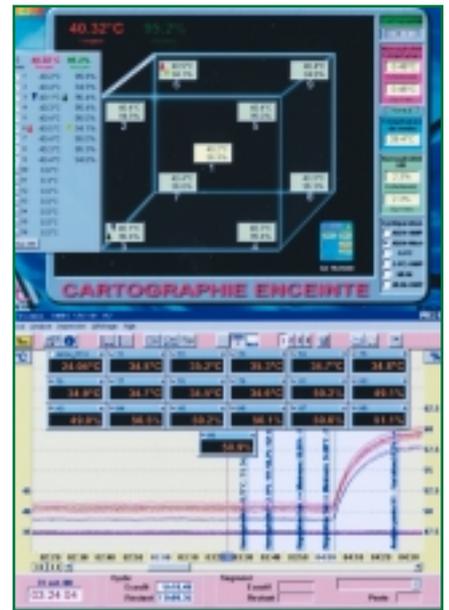
marketing@usdata.it

www.usdata.com

INFORMATICA

CARATTERIZZAZIONE DELLE CAMERE CLIMATICHE

Climats Sapratin, il principale costruttore francese di camere climatiche, ha sviluppato un software innovativo specificamente progettato per la caratterizzazione. Il programma Climtest possiede le tipiche funzioni dei registratori in uso,



Software Climtest, sviluppato da Climats Sapratin

acquisizione dati in tempo reale, file di taratura integrato, traduzione dei dati in formato Excel, ma la sua semplicità d'utilizzo e la capacità di stoccaggio ap-

portano un'innovazione nel settore. Le funzioni specifiche di Climtest ne fanno un software all'avanguardia sul mercato: la visualizzazione di una cartografia spaziale e temporale delle temperature e dell'umidità risulta tra le funzionalità originali di questo sistema. Le sue unità d'analisi rispondono agli standard della norma XP X15-140. Grazie al sistema d'archiviazione dei dati è possibile creare e visualizzare immediatamente dei rapporti di test dettagliati, impaginati e personalizzati. Inoltre, la possibilità di connessione alla rete tramite Ethernet permette un rapido controllo a distanza. Il software Climtest è collegabile alle uscite analogiche o digitali di qualsiasi apparecchiatura di misura. Il suo sistema multi-via e multi-scala permette di visualizzare in tempo reale su di uno stesso grafico dati provenienti da diversi apparecchi di misura.

Citef

Via S. Antonio, 4

20122 Milano

Tel. 02 58430355

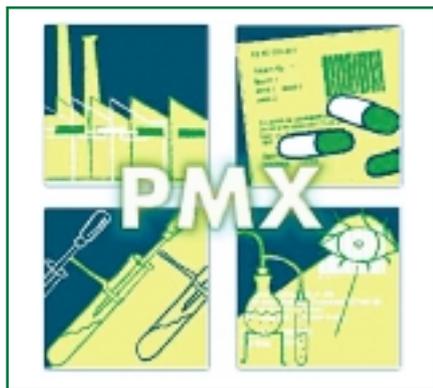
info@citef.it

www.members.aol.com/climats/site

SISTEMA MES

Svm, produttore e distributore olandese di vaccini, ha avviato il nuovo impianto gestito dal sistema Mes di Propack Data Pmx 3.2. Il sistema è stato implementato su tutti i centri di lavorazione a valle della produzione degli sfusi e integra anche le funzionalità di Electronic Batch Record per la realizzazione di un processo gestionale e produttivo "paperless". L'esigenza principale di Svm era quella di impiegare funzionalità standard per garantire un'implementazione nel più breve tempo possibile. Tale esigenza è stata pienamente soddisfatta grazie all'adozione di Pmx 3.2.

Per la fase iniziale, Svm aveva richiesto



Conservazione assoluta

Dsm Special Products ha annunciato il lancio di Purox S, il conservante alimentare a base di benzoato di sodio che garantisce una purezza del prodotto al 99,9%, accompagnato da un sapore e un odore di ottimo livello.

Purox S è dotato di uno scorrimento molto elevato che ne rende facile la lavorazione, e offre alle aziende di trasformazione alimentare la possibilità di aumentare senza rischi la shelf-life dei prodotti. Dsm ha iniziato la produzione di questo additivo in un impianto progettato unicamente per la produzione di benzoato di sodio secondo le linee d'indirizzo Gmp (Good Manufacturing Practice).

Ricavato da acido benzoico di prima scelta, la qualità superiore del Purox S viene mantenuta grazie a una nuova tecnica di purificazione perfezionata da Dsm Special Products per l'acido benzoico prodotto in un suo impianto inaugurato di recente nello stabilimento di Rotterdam, in Olanda. Questo stabilimento integrato garantisce la massima stabilità di fornitura, in grado di soddisfare la richiesta sempre crescente del settore alimentare per un conservante di qualità a prestazioni elevate. Oltre a una purezza elevata Purox S è dotato di particolari proprietà fisiche. Un nuovo processo di granulazione a letto fluido produce particelle quasi perfettamente rotonde con una distribuzione granulometrica piuttosto ristretta. Il risultato è una facile manipolazione, grazie a una combinazione perfetta di un basso tenore di polvere (per l'assenza di particelle minute) e una dissoluzione ottimale (per l'assenza di

particelle di grosse dimensioni).

Purox S può essere fornito in confezioni di diverso formato per venire incontro a particolari esigenze di lavorazione. I sacchi antimanomissione in polietilene da 25 kg, confezionati con sistema "form-fillseal" e resistenti all'umidità, proteggono il prodotto dalla contaminazione e ne aumentano la shelf-life. Sono anche disponibili quantitativi in bulk da 650 e 900 kg.

Il benzoato di sodio ha alle spalle una lunga storia come conservante alimentare e inibitore fungicida in una vasta gamma di prodotti, tra cui bevande, prodotti a base di frutta, condimenti, marmellate, ripieni di torte dolci e salate, olive e insalate.

L'allungamento della shelf-life avviene per inibizione della crescita microbologica, specialmente nei sistemi a basso pH.

Dsm Special Products

Tel. (0031) 46 4773242

marketing.sp@dsm.com

www.dsm-specialproducts.com



specificamente i moduli per l'implementazione delle funzionalità di: gestione dei dati base (Edb), pianificazione di fabbrica (Einlop), pesatura e dispensing (Disy) e gestione di materiali e magazzino (Palletti). Grazie all'impiego esclusivo di funzionalità standard, offerte dalla soluzione Pmx di Propack Data, il lavoro di convalida è stato limitato alla sola documentazione dei dati base di configurazione, e, pertanto, la procedura è stata completata nell'arco di pochi giorni, utilizzando gli strumenti di report e documentazione già esistenti con l'aggiunta dei documenti di assicurazione della qualità forniti da Propack Data. Circa un anno fa, Svm aveva installato la versione 3.1 di Pmx, a maggio 2001, il sistema è stato quindi aggiornato alla nuova release 3.2; la migrazione è stata realizzata in un solo giorno senza alcuna interruzione del processo, grazie agli script forniti da Propack Data. Attualmente, la struttura portante del sistema, che copre tutte le

operazioni, è attiva presso i vari centri di lavorazione e Pmx è stato integrato con il sistema gestionale Sap. Inoltre, la sicurezza del processo è garantita dal sistema integrato EBR (Electronic Batch Recording). L'EBR provvede ai controlli di plausibilità, all'elaborazione delle operazioni e delle fasi di produzione nella giusta sequenza, all'impiego delle firme elettroniche, alla documentazione automatica delle deviazioni del processo rispetto agli standard con la richiesta di commenti obbligatori, alla stampa in tempo reale delle etichette, e al controllo on-line del ciclo attraverso procedure di verifica automatiche basate sul continuo riscontro con la distinta materiali.

Propack Data Italia Srl

Via Torri Bianche, 9

20059 Vimercate (MI)

Tel. 039 6251311

contact.it@propack-data.com

www.propack-data.com