

AUTOMAZIONE E STRUMENTAZIONE

Electronica Industriale

SETTEMBRE 2011

sommario

5

Pagina **30**



Gli MDO4000 Tektronix permettono di catturare contemporaneamente i segnali analogici, digitali ed RF correlati nel tempo

Pagina **52**



Fari puntati sui trasporti, con applicazioni nel ferroviario, nell'aerospaziale, nell'automotive e nel navale

Pagina **74**



Uno speciale dedicato ad azionamenti, PLC, PC e CNC per le macchine di produzione

primo piano

EDITORIALE	Conoscere per migliorare di A. Servida	9
BREAKING NEWS	L'attualità in breve a cura di F. Canna, J. Di Blasio	10
MERCATI	Elettronica ed elettrotecnica, una ripresa con molti 'ma' di F. Canna	18
PROFILO D'AZIENDA	Rittal, mezzo secolo di storia di F. Canna	20
AEROSPAZIALE	Prospettive e criticità dell'industria aerospaziale di F. Canna	22
INFRAROSSO	Vento di cambiamento nei processi e nei prodotti IR di B. Venero	23
PROCESSO	Una giornata per la comunicazione nell'industria di processo di J. Di Blasio	24
ELETRONICA	Elettronica embedded per l'automazione di A. Cattania	28
	L'evoluzione dell'elettronica nelle soluzioni Freescale di F. Ferrari	29
TEST & MEASUREMENT	L'oscilloscopio che sposa l'analizzatore di spettro di F. Ferrari	30

approfondimenti

WORKFLOW MANAGEMENT	Gestione automatica di processi per ottimizzare la produzione di A. Martin	32
ROBOTICA	Il valore della robotica industriale di A. Martin	40
DIZIONARIO	La norma IEC 61131 e i SoftPLC di A. Martin	42
PROCESSO	Evoluzione e innovazione per sensori e trasmettitori di J. Di Blasio	44
TEST & MEASUREMENT	Quando scegliere il noleggio di A. Martin	48

applicazioni

FERROVIARIO	HMI e Scada per il Metrò di Nanjing di J. David	52
	I sistemi embedded nel settore ferroviario di A. Damisch	54
	Un PLM per correre sui binari di B. Venero	57
NAVALE	Immagini termiche per una navigazione più sicura di J. Goedbloed	58
AUTOMOTIVE	Dove nascono i motori Audi di L. Rossi	62
AEROSPAZIALE	Sistema di acquisizione e controllo per un esperimento di docking in ambiente stratosferico di M. Barbetta, A. Carron, F. Spinello, A. Boesso, F. Branz, F. Sansone, L. Savioli, A. Francesconi	64
OIL&GAS	Controllo distribuito nello stoccaggio petrolifero di L. Girola, I. Scuffi	70

speciale

MOTION CONTROL	Macchine in movimento di A. Martin	74
	L'Italia delle macchine cresce di F. Canna	76
	Rassegna di prodotti e applicazioni a cura di S. Viviani	80

novità

IN VETRINA	ABB - Un DCS per acqua e energia di J. Di Blasio	96
	National Instruments - Digitalizzatori PXI express di F. Canna	98
	GE - Software per il monitoraggio delle performance delle centrali elettriche di G. De Palma	100
	Siemens PLM - Un Cad per lo sviluppo efficiente e multipiattaforma di B. Venero	102
PRODOTTI E SOLUZIONI	News a cura di D. Garbillo	104
APPUNTAMENTI	Eventi da segnare in agenda	114

rubriche

NOTIZIARIO ANIPLA
NOTIZIARIO AIS/ISA
AZIENDE E INSERZIONISTI

88
115
116

mail e web

redazione.as@fieramilanoeditore.it
www.automazionestrumentazione.it
www.ilb2b.it
www.fieramilanoeditore.it
www.mostreconvegno.it

AUTOMAZIONE E STRUMENTAZIONE
LA RIVISTA DI

anipla@anipla.it - www.anipla.it

in copertina



National Instruments Italy
Via Anna Kuliscioff, 22
20152 Milano
Tel. 02 41309 1
Fax 02 41309 215
ni.italy@ni.com
ni.com/italy

LabVIEW 2011 è la versione che coincide con il venticinquesimo anniversario del software per la progettazione dei sistemi di National Instruments. LabVIEW permette di velocizzare la produttività per lo sviluppo e il rilascio di sistemi di controllo e misura per affrontare alcune delle sfide ingegneristiche più complesse. L'ultima versione di LabVIEW è in grado di incrementare notevolmente l'efficienza di sviluppo tramite nuove librerie ingegneristiche e la possibilità di interagire con ogni dispositivo o target di rilascio, inclusi nuovi controller multicore NI CompactRIO e Single Board RIO. Tutte le nuove funzioni di LabVIEW 2011 permettono di integrare i singoli componenti di sistema in una singola piattaforma riconfigurabile per sviluppare le applicazioni in modo più rapido e a costi ridotti.

AUTOMAZIONE E STRUMENTAZIONE

Elettronica Industriale



Sede legale - Piazzale Carlo Magno, 1 - 20149 Milano
Sede operativa ed amministrativa: SS. del Sempione 28 - 20017 Rho (MI)
tel: +39 02 4997.1 - fax +39 02 49976.570

Direzione
Alberto Guglielmo Presidente
Corrado Minnella Amministratore Delegato
Publisher

Comitato Scientifico Luca Ferrarini (Presidente)
Guido Barich, Raffaele Calcagni, Leone D'Alessandro, Alessandro De Carli, Italo Di Francia,
Michele Maini, Carlo Marchisio, Regina Meloni, Paola Raimondi, Alberto Rohr, Alberto Servida,
Massimiliano Veronesi, Antonio Visioli

Redazione
Corrado Minnella Direttore Responsabile
Franco Canna Responsabile del Coordinamento
franco.canna@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.502
Jacopo Di Blasio
jacopo.diblasio@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.505
Cristina Turra Segreteria
cristina.turra@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.515

Collaboratori: Andrea Cattania, Angela Corrieri, Giuseppe De Palma, Francesco Ferrari,
Sarah Fignon, Daniela Garbillo, Mario Gargantini, Franco Gornati, Gian Carlo Lanzetti,
Giovanna Manno, Armando Martin, Francesco Marri, Gabriella Oldani, Michele Orioli, Piero Pardini,
Antonella Pellegrini, Stefano Roberti, Bruno Vernero, Stefano Viviani

Grafica e produzione
Cristina Turra Progetto grafico - Impaginazione
cristina.turra@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.515
Franco Tedeschi Coordinamento grafici
franco.tedeschi@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.569
Alberto Decari Coordinamento DTP
alberto.decari@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.561
Grafiche Sima Ciserano (BG) - Stampa
Nadia Zappa Ufficio Traffico - nadia.zappa@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.534

Pubblicità
Giuseppe De Gasperis Sales Manager
giuseppe.degasperis@fieramilanoeditore.it - tel: 02 49976.527 - Fax: 02 49976.570
Vincio Gianpaoli tel: 02 55181842

International Sales
U.K.-SCANDINAVIA - OLANDA - BELGIO
The Huson European Media • Gerry Rhoades-Brown •
tel: +44-1932-564999 • fax: +44-1932-564998
SWITZERLAND:
Iff media ag • Carla Widmer •
tel: +41-52-6330888 • fax: +41-52-6330899
GERMANIA e AUSTRIA: Mediaagentur • Adela Ploner •
tel: +49-8131-3669920 • fax: +49-8131-3669929
USA: Huson European Media Usa • Ralph S. Lockwood •
tel: +1-408-8796666 • fax: +1-408-8796669
TAIWAN: Worldwide Services • Stuart Phillips-Laurie •
tel: +886-4-2325-1784 • fax: +886-4-2325-2967

Abbonamenti
N. di conto corrente postale per sottoscrizione abbonamenti:
48199749 - IBAN: IT 61 A 07601 01600 000048199749 intestato a: Fiera Milano
Editore SpA, Piazzale Carlo Magno, 1, 20149 Milano.
Si accettano pagamenti con Carta Si, Visa, Mastercard, Eurocard (www.ilb2b.it)
Tel. 02 252007200
Fax 02 49976.572
E-mail: abbonamenti@fieramilanoeditore.it

Abbonamento annuale € 49,50
Abbonamento per l'estero € 99,00
Prezzo della rivista: € 4,50 - Arretrati: € 9,00
Spedizione in abbonamento postale art. 2 comma 20/B legge 662/96

Fiera Milano Editore è iscritta al Registro Operatori della Comunicazione n° 11125 del 25/07/2003. Registrazione del tribunale di Milano n° 5180 del 29/01/1960. Tutti i diritti di riproduzione degli articoli pubblicati sono riservati. Manoscritti, disegni e fotografie non si restituiscono. Automazione e Strumentazione ha frequenza mensile.