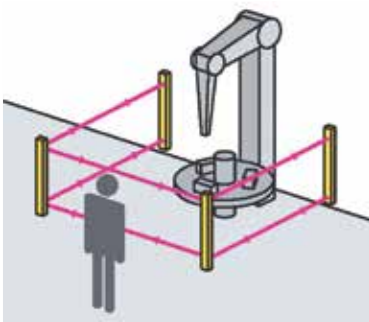


Pagina **18**

L'Esposizione Universale di Milano si presenta come interessante rassegna dell'innovazione tecnologica. Al denominatore comune del "digitale" si aggiungono presenze di punta dell'automazione e della robotica.

Pagina **66**

Dai PLC di sicurezza ai comandi di emergenza, dagli azionamenti con sicurezza integrata alle barriere fotoelettriche. Lo speciale di questo numero è dedicato ai componenti e sistemi per la sicurezza delle macchine.

primo piano

EDITORIALE	L'automazione per Expo Milano 2015 di C. Marchisio	9
BREAKING NEWS	L'attualità in breve a cura della redazione	10
FORMAZIONE	Formazione e lavoro, Saipem incontra la scuola di F. Cannà	16
EVENTI	Expo 2015: vetrina dell'innovazione tecnologica di M. Gargantini	18
CONTROLLO	L'innovazione Siemens alla Hannover Messe di A. Martin	22

approfondimenti

CONTROLLO	Flessibilità tecnica ed esecutiva per il controllo di processo di M. Veronesi	26
SICUREZZA	Una doccia sicura di R. Moore	28
TEST & MEASUREMENT	Oscilloscopi versatili per ogni misura di J. Di Blasio	30
TERMOGRAFIA	Il sesto senso di Flir, ora in formato tascabile di F. Cannà	32
DIZIONARIO	PAC di A. Martin	34
PROCESSO	Le Integrated Operations nell'industria di processo di A. Martin	36
SOFTWARE	La sfida dei Big Data nell'industria di J. Di Blasio	38
MISURA	Misura distribuita di temperatura con sensore a fibra ottica di M. Veronesi	40

applicazioni

AEROSPAZIALE	Sviluppare Smart Tool per la fabbrica Airbus del futuro di S. Boria	44
MEDICALE	Impianti aortici più sicuri con la simulazione di C. Dal Corno	48
	Progettazione 3D per impianti dentali di F. Gilardi	50
	Elementi piezoelettrici a ultrasuoni nelle tecnologie medicali di G. Poli	52
PACKAGING	Soluzioni di pesatura per un confezionamento competitivo di M. Mortarino	56
PLASTICA	Un controllore intelligente per il processo di stampaggio di A. Marzetta	58
NON INDUSTRIAL INDUSTRIES	L'automazione in applicazioni non tradizionali di A. Martin	60

speciale

MACHINE SAFETY	Costruire macchine sicure di A. Martin	66
	Rassegna di prodotti e applicazioni a cura di F. Gornati	68

novità

IN VETRINA	ABB - Un sistema DCS flessibile e resistente di B. Vernero	82
	Copa-Data - Software HMI/Scada per fabbriche intelligenti di B. Vernero	84
	Hilscher - Supervisione via web per l'automazione sul campo di B. Vernero	86
PRODOTTI E SOLUZIONI	News a cura di J. Di Blasio	88
APPUNTAMENTI	Eventi da segnare in agenda	97

rubriche

NOTIZIARIO ANIPLA
NOTIZIARIO AIS/ISA
AZIENDE E INSERZIONISTI

78
96
98

contatti

tel. 02 49976.515

fax 02 49976.570

redazione.as@fieramilanomedia.it

www.automazionestrumentazione.it

www.automazione-plus.it

www.tech-plus.it

www.fieramilanomedia.it

www.mostreconvegno.it

ORGANO UFFICIALE DI



anipla@anipla.it - www.anipla.it

Seguici sui Social Networks



@automazioneplus

www.facebook.com/automazionestrumentazione

www.linkedin.com/groups/Automazione-Strumentazione-4301593

in copertina



ARBOR Italia srl
C.so Orbassano, 336
10137 Torino
Tel. 011 19700011
Fax 011 19700015
info@arboritalia.it
www.arboritalia.it



AUTOMAZIONE E STRUMENTAZIONE

Electronica Industriale

www.automazione-plus.it

www.tech-plus.it

www.fieramilanomedia.it

Fiera Milano Official Partner

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
Giampietro Omati Presidente
Antonio Greco Amministratore Delegato

Comitato Scientifico
Regina Meloni (Presidente)
Leone D'Alessandro, Italo Di Francia, Luca Ferrarini, Mario Gargantini,
Fausto Gorla, Michele Maini, Carlo Marchisio, Alberto Rohr, Alberto Servida,
Massimiliano Veronesi, Antonio Visioli

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

Collaboratori: Giuseppe De Palma, Maurizio Di Paolo Emilio, Francesco Ferrari,
Daniela Garbillo, Mario Gargantini, Franco Gornati, Gian Carlo Lanzetti, Armando Martin,
Francesco Marri, Gabriella Oldani, Michele Orsoli, Piero Pardini, Antonella Pellegrini,
Bruno Venero, Stefano Viviani

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

Pubblicità
Giuseppe De Gasperis Sales Manager
giuseppe.degasperis@fieramilanomedia.it - tel: 02 49976.527 - Fax: 02 49976.570

International Sales

U.K. - SCANDINAVIA - NETHERLAND - BELGIUM: Huson European Media

Tel +44 1932 564999 - Fax +44 1932 564998

Website: www.husonmedia.com

SWITZERLAND: IFF Media

Tel +41 52 6330884 - Fax +41 52 6330899

Website: www.iff-media.com

USA: Huson International Media

Tel +1 408 8796666 - Fax +1 408 8796669

Website: www.husonmedia.com

GERMANY - AUSTRIA: MAP Mediaagentur • Adela Ploner

Tel +49 8192 9337822 - Fax +49 8192 9337829

Website: www.ploner.de

TAIWAN: Worldwide Service co. Ltd

Tel +886 4 23251784 - Fax +886 4 23252967

Website: www.ocw.com.tw

Abbonamenti

N. di conto corrente postale per sottoscrizione abbonamenti:

48199749 - IBAN: IT 61 A 07601 01600 000048199749 intestato a:

Fiera Milano Media 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@fieramilanomedia.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 Media 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. Tiratura: 11.800 - Diffusione: 11.525.