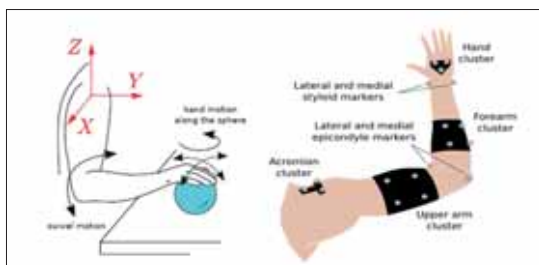


Pagina **26**


Le novità presentate ad Hannover da Siemens, ABB, Eaton e Weidmüller

 Pagina **49**


Speciale dedicato alla comunicazione wireless nell'industria

 Pagina **75**


Robot industriali simili all'uomo. Il progetto Rosetta

primo piano

EDITORIALE	Modelli matematici per la qualità dell'aria di M. Volta	9
BREAKING NEWS	L'attualità in breve a cura di F. Canna, J. Di Blasio	10
MERCATI	Il vento dell'Est soffia per Rexroth di M. Gargantini	18
SOFTWARE	Dall'algoritmo al codice C di J. Di Blasio	20
ENERGIA	Fare di più con meno - La sfida dell'energia di N. Blackaby	22
NETWORKING	Il giorno delle reti industriali di J. Di Blasio	24

approfondimenti

VISTI AD HANNOVER	Controllo ed efficienza - Le novità Siemens di F. Canna	26
	Efficienza e produttività in armonia con l'ambiente di A. Martin	30
	Eaton punta sulla Smart Efficiency di A. Martin	32
	Energia, segnali e dati di A. Martin	34
TEST & MEASUREMENT	Architettura modulare per l'oscilloscopio scalabile di F. Canna	36
ENERGIA	Il controllo degli impianti solari di A. Martin	38
MOTION CONTROL	Dalla Movimentazione all'Automatica - Passato e futuro di A. De Carli	40
PROGETTAZIONE	Uno sviluppo corale al Cad di J. Di Blasio	44
ELETTROTECNICA	Il quadro elettrico - Da arte a scienza di I. Magugliani	46
DIZIONARIO	Reti Mesh di A. Martin	48

speciale

WIRELESS	Soluzioni wireless per l'industria di A. Martin	49
	Rassegna di prodotti e applicazioni a cura di G. De Palma	54

applicazioni

OIL & GAS	Connettività multisito a lungo raggio di I. Verhamme	60
FOOD & BEVERAGE	Automazione creativa nel confezionamento di M. Deias	62
	Un PLC industriale per vino e succhi alla spina di M. Dal Castello	64
	Un progetto asettico di M. Barbanti	66
PACKAGING	Movimentazione per il packaging di A. Trombetta	70

tecnica

MOTION CONTROL	Robotica industriale umano-centrica: il progetto Rosetta di L. Bascetta, P. Bolzern, G. Ferretti, B. Lacevic, A. Locatelli, G. Magnani, P. Rocco, N. Schiavoni, A. M. Zanchettin	75
	Sistema per il recupero di energia su azionamenti asse per la lavorazione del legno di M. S. Carmeli, F. Castelli-Dezza, G. Dugnani, M. Mauri, L. Piegari	80

novità

IN VETRINA	Arbor - Tablet e box PC fanless di G. De Palma	86
PRODOTTI E SOLUZIONI	News a cura di D. Garbillo	88
APPUNTAMENTI	Eventi da segnare in agenda	96

rubriche

NOTIZIARIO ANIPLA
NOTIZIARIO AIS/ISA
AZIENDE E INSERZIONISTI

71
97
98

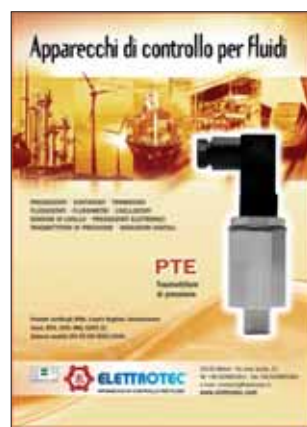
mail e web

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



ELETTROTEC Srl
Via Jean Jaurès, 12
20125 Milano
Tel. 02 28851811
Fax 02 28851854
marketing@eletrotec.it
www.eletrotec.com

Elettrotec: tradizione e innovazione negli apparecchi di controllo per fluidi

Elettrotec con la sua esperienza e competenza propone innovazioni tecnologiche nella progettazione e produzione di strumentazione per il controllo dei fluidi.

Ricerca e Sviluppo assicurano nuove soluzioni e risposte flessibili alle esigenze del mercato garantendo miglioramenti e prestazioni in linea con l'evolversi della tecnologia. Elettrotec vanta oggi una presenza qualificata in settori, quali: oleodinamica, pneumatica, industria meccanica, chimica, navale, elettromedicale, cosmetica, alimentare, trasporto ferroviario, macchine agricole, automazione, impianti di lubrificazione, ascensori, e scambiatori di calore.

Elettrotec: sviluppo e avanguardia negli apparecchi di controllo dei fluidi.

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)
Alfredo Anderloni, Marco Banti, Guido Barich, Gianfranco Bianchi, Furio Cascetta, Carlo Cosenza, Leone D'Alessandro, Enrico Dadda, Alessandro De Carli, Ernesto Di Chio, Italo Di Francia, Alessandro Ferrero, Giovanna Finzi, Carlo Marchisio, Sergio Robbiati, Alberto Rohr, Piernicola Tantalò, Agostino Villa

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, Angelo Corrieri, Giuseppe De Palma, Francesco Ferrari, Sarah Fignon, Daniela Garbillo, Mario Gargantini, Franco Gornati, Gian Carlo Lanzetti, Giovanna Manno, Armando Martin, 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.