



INDIRETTA

editoriale	Lo spazio e il futuro del controllo <i>di M. Lovera</i>	9
breaking news	L'attualità in breve <i>a cura di F. Canna, J. Di Blasio</i>	10
reti	Profibus e ProfiNet per le nuove esigenze di automazione <i>di M. Gargantini, F. Canna</i>	18
pneumatica	Tecnologia ed ecologia <i>di J. Di Blasio</i>	21



PRIMO PIANO

elettronica	Innovazione e tecnologia - Le frontiere dell'embedded <i>di A. Martin</i>	22
safety	Una nuova sicurezza per le macchine <i>di F. Canna</i>	26
software	LabView 2009, tra virtualizzazione e wireless <i>di F. Canna</i>	28
meccatronica	A supporto dei costruttori di macchine <i>di J. Di Blasio</i>	30
energia	L'energia pulita che viene dal deserto <i>di A. Quaresima</i>	32
plm	Il digital manufacturing diventa "espresso" <i>di M. Gargantini</i>	36
dizionario	Sensori di visione <i>di A. Martin</i>	38
logistica	I mille volti del magazzino <i>di F. Gornati</i>	40
informatica industriale	Piccoli server, grande potenza <i>di G. Dumsky</i>	42
fieldbus	CC-Link porta l'Italia in America <i>di M. Orioli</i>	44
elettrotecnica	Cavi ordinati e sicuri <i>di J. Di Blasio</i>	48



APPLICAZIONI

chimica fine	Affidabilità per i prodotti da forno <i>di A. Russo</i>	50
	Controllo temperatura per un reattore chimico <i>di S. Haugwitz</i>	54
oil & gas	L'analisi di processo secondo ABB <i>di F. De Melas</i>	56
ferroviario	Progettazione elettrica e fluidotecnica per i treni <i>di E. Pace</i>	58

in copertina



Phoenix Contact S.p.A.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
Tel. 02 660591
Fax 02 66059500
info_it@phoenixcontact.com
www.phoenixcontact.it

Tra la fine del 2009 e il 2010 entreranno in vigore una serie di norme che cambieranno radicalmente il modo di progettare le funzioni di sicurezza delle macchine.

Molte le novità previste a tutti i livelli. Phoenix Contact presenta le sue novità tra attività di consulenza e formazione, e nuovi prodotti.



SPECIALE

save & mcm Rassegna di prodotti e soluzioni presenti in fiera a cura di *D. Garbillo* **62**



RAPPORTO

cabinet Ingegneria integrata per i quadri elettrici di *A. Martin* **68**
Rassegna di prodotti e applicazioni a cura di *G. Manno* **70**



TECNICA

building automation Valutare il risparmio energetico dell'automazione integrata delle utility di *L. Martirano, M. Cecconi* **88**

Modellizzazione e controllo del sistema energetico di un agriturismo di *L. Ferrarini, M. Pernice* **96**

controllo Come progettare una modalità di controllo di *A. De Carli* **102**



NOVITÀ

in vetrina LeCroy • Analizzare i segnali misti e i sistemi embedded di *B. Verno* **106**

Magnetrol • Misura di livello radar per applicazioni heavy duty di *G. Manno* **108**

Think3 • Soluzione web-based per il PLM di *A. Ferrari* **110**

prodotti e soluzioni Process, test & measurement, safety, quality & identification, power & energy, industrial communication, motion, monitoring & hmi, control & execution, general purpose, maintenance a cura di *D. Garbillo* **112**



anipla	78
notiziario ais/isa	126
readerservice	127
appuntamenti	128
si parla di...	129
indice inserzionisti	130

nuovo sito!

il **B2B**.it

www.ilb2b.it

www.automazionestrumentazione.it

redazione.as@fieramilanoeditore.it