

Sommario



Come è noto i bus di campo offrono l'enorme beneficio di connessioni 'intelligenti' che permettono di ridurre drasticamente il numero di cavi utilizzati senza ridurre la funzionalità complessiva. Essi forniscono una disponibilità di collegamenti virtuali molto elevata che consente di espandere secondo le esigenze il sistema, aggiungendo nuovi dispositivi senza aggiungere nuovi cablaggi. Ciò comporta a sua volta il vantaggio di un'elevata flessibilità. Ma. dalla loro introduzione, i bus di campo si sono evoluti e nuovi vantaggi si sono aggiunti a quelli iniziali. Una delle nuove caratteristiche ritenute più innovative consiste nel poter integrare le funzioni di automazione con le funzioni di sicurezza. PSSuniversal di Pilz risponde pienamente a questo concetto.

Pilz Italia readerservice.it n. 01

Pilz Italia Via Meda 2/a 22060 Novedrate - CO Tel 031 789551 info@pilz.it www.pilz.it

15 EDITORIALE

ZigBee nelle applicazioni industriali Valerio Alessandroni

16 IN BREVE

Tutto ruota attorno a Ethernet Michele Ficarra

- **18** Dentro e fuori dal tunnel Carlo Gementi
- 20 Ottimizzare i cablaggi Alessio Fausti

22 COVER STORY

La piattaforma universale per la sicurezza e il controllo Valerio Alessandroni, Maurizio Franzoso

28 NORMATIVA

Blocchi funzionali e fieldbus Francesco Russo

32 INFO

da associazioni e consorzi

40 ON LINE

I bus di campo in Italia Valerio Alessandroni

44 Un hotel con una marcia in più Annalisa Coviello

46 PRIMO PIANO

Bus di campo per applicazioni real-time a cura di Grazia Spinardi

53 BUILDING AUTOMATION

I fieldbus nei grandi impianti sportivi a cura di Antonella Cattaneo

- **54** L'importante è partecipare Marco Galliani
- 58 Stadio da campioni Luca Cavagnari
- 60 Vince la velocità Nathan Rawles
- **62** Nuotare in acque sicure Andrea Lecchi
- **64** Un bus nella natura Pietro Grilli, Filippo Marguccio

66 DOSSIER

I fieldbus nel settore automotive Stefano Maggi

- **68** Auto sicure anche in produzione Klaus Stark
- **70** A bordo...si parte! Francesco De Lorenzi
- **72** Z4 cavalca l'onda Marco Caliari

- 74 Come si verniciano le auto Oscar Milanese
- **76** Identificazione in Comau Giancarlo Rosaclot
- **78** Fieldbus in carrozzeria Alberto Poli

80 TAVOLA ROTONDA

Ethernet: traguardi raggiunti e ostacoli da superare (parte I) Valerio Alessandroni

90 BUILDING BLOCKS

Giovane ma già Real-Time Matteo Marino

92 Profibus-DP per sistemi a periferia distribuita Fabrizio Sartogo

94 SUL CAMPO

Un trattore con cuore ECU Giorgio Gavina

- 96 Più stazioni intelligenti Katja Schonafinger
- 98 Miscele più pregiate Giorgio Santandrea

100 TUTORIAL

In campo senza freni Matteo Marino

102 AGENDA

a cura della redazione

53 Building Automation

