



Foto tratta da www.pixabay.com

Componenti al servizio della sicurezza

Il tema della sicurezza è molto vasto e l'utilizzo in sicurezza delle macchine e delle attrezzature è sempre più influenzato dalla velocità di sviluppo della tecnologia

Secondo i preconsuntivi al momento disponibili, nel corso del 2017 il segmento Sicurezza e Automazione ha mantenuto un andamento positivo mostrando nel confronto annuo un incremento del volume di affari superiore al 5%, grazie alla domanda sia interna, sia estera. I dati attuali relativi al 2017 ci dicono che il segmento della videosorveglianza ha continuato a mostrare maggiore dinamismo, beneficiando proprio dell'upgrading tecnologico, che ha, al contempo, garantito un innalzamento della qualità del prodotto medio. All'interno del segmento antincendio, che registra un andamento in linea con il 2016, una significativa crescita arriva dalle vendite dei sistemi audio di allarme vocale per l'evacuazione, grazie anche alla presenza sul mercato di pacchetti contenenti un'offerta integrata con le tecnologie antincendio.

Anie Sicurezza

ABB

L'affidabilità operativa dei sistemi di sicurezza è fondamentale per garantire l'incolumità delle persone e la protezione degli impianti; per questo ABB, grazie alla gamma dei dispositivi Sentry e AFS, specifici per applicazioni 'entry level', offre componenti studiati per garantire la stessa elevata affidabilità richiesta nelle applicazioni più complesse. I Sentry sono relè idonei per tutte le comuni applicazioni di sicurezza, utilizzati in particolare per il monitoraggio di dispositivi quali pulsanti di arresto di emergenza, interruttori di interblocco porta e barriere fotoelettriche. Alcune caratteristiche li rendono inoltre particolarmente performanti: la funzione di temporizzazione con una precisione di $\pm 1\%$, per esempio, consente di impostare un tempo molto preciso per il ritardo di eccitazione/diseccitazione, per il by pass e per il riarmo temporizzati, aumentando la sicurezza e riducendo al minimo i tempi di fermo im-





pianto. Il multi reset permette il riarmo contemporaneo di 10 relè Sentry utilizzando un unico pulsante di riarmo, inoltre, grazie a uno switch è possibile selezionare il riarmo automatico o manuale. Le uscite dei Sentry sono idonee a comandare anche contattori di grandi dimensioni, evitando così l'uso di contattori intermedi, mentre la presenza di uscite ritardate è stata studiata per dare alle macchine il tempo di applicare la forza di frenatura, prima che venga scollegata l'alimentazione. Controllati direttamente dai relè Sentry, i contattori AFS concorrono ad assicurare l'affidabilità operativa del sistema. Equipaggiati con blocchi di contatti ausiliari a montaggio frontale, con contatti meccanicamente legati e contatti a specchio, risultano particolarmente idonei per il monitoraggio e il controllo dei circuiti di sicurezza. Fra le caratteristiche principali ci sono i rapidissimi tempi di risposta, fino a 35 ms in apertura, e un soppressore di sovratensioni integrato, in grado di impedire che qualunque tipo di sbalzo di tensione possa raggiungere il circuito di controllo, garantendone sempre la piena funzionalità.

www.abb.it

BALLUFF

Per aumentare l'efficienza del concetto di safety e integrarlo nel sistema di controllo, Balluff ha sviluppato il modulo I/O safety: il Balluff Safety Hub, la prima soluzione safety che unisce automazione e tecnologia safety per la prima volta via IO-Link. Allo stato dell'arte, con la consueta qualità Balluff e da un'unica fonte. Safety over IO-Link è facile da integrare, risponde con celerità e può sostituire la cabina di controllo. Questo nuovo modulo I/O è semplicemente collegato al master IO-Link, poiché il sistema è aperto verso il livello di sistema, si può connettere qualsiasi altro device safety. Connettendo automazione e



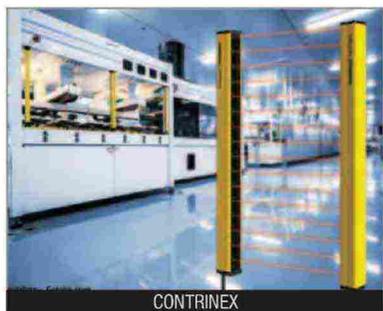
BALLUFF

tecnologia safety si può ottenere la protezione della macchina con un solo sistema. Questo perché IO-Link fornisce sia i dettagli sensori/attuatori sia informazioni sicure. Con Safety IO-Link è possibile utilizzare il meglio di entrambi i mondi semplificando l'integrazione della tecnologia safety. I concetti safety Balluff consistono in prodotti e soluzioni che portano a termine le loro funzioni nel corso degli anni con la medesima affidabilità e precisione.

www.balluff.com

CONTRINEX

Contrinex ha sviluppato una gamma particolarmente sottile di barriere fotoelettriche per la protezione contro le intrusioni, per favorire lo spazio ridotto all'interno delle macchine. Caratterizzate da una custodia in alluminio di 26 x 26 mm, le barriere fotoelettriche



CONTRINEX

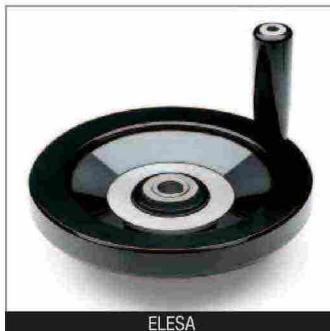
Contrinex, Safetinx Slim, garantiscono l'ottimale ergonomia del posto di lavoro. Queste barriere fotoelettriche richiedono una ridotta superficie di installazione e sono disponibili con diverse altezze del

campo protetto tra i 161 mm e 1.610 mm che corrisponde esattamente alla lunghezza complessiva, zone cieche o perdita di risoluzione vengono annullate, anche con più unità montate in sequenza. Le barriere di sicurezza Contrinex di tipo 2 sono adatte per applicazioni fino a livello di prestazioni c (EN/ISO 13849-1 o IEC 61496), offrono una risoluzione di 30 mm e una distanza di rilevamento fino a 12 m. L'autocontrollo permanente garantisce una maggiore sicurezza. Un sistema di allineamento integrato a LED ne semplifica l'installazione e la configurazione standard PNP delle uscite, permette il collegamento a un controller tramite un connettore integrato M12 a 5 poli. Grazie alla loro classe di protezione IP65 e una robusta custodia in alluminio, queste barriere fotoelettriche sono ideali per l'impiego industriale in ambienti di produzione gravosi ove sono presenti urti o vibrazioni.

www.contrinexitalia.it

ELESA

Elesa colloca ai primi posti della scala di valori aziendali la sicurezza, progettando elementi idonei all'impiego in diversi ambiti



ELESA

industriali, anche a elevata automazione. Nella sua vasta gamma di prodotti, sono numerosi i componenti progettati per rispondere a precise normative per l'impiego in settori regolamentati: ne sono un esempio le cerniere con interruttore di sicurezza integrato serie Cfsq certificata UL (Underwriters Laboratories) e Cfsq, certificata da UL (Underwriters Laboratories) e IMQ (Istituto Italiano del Marchio di Qualità). Grande cura nei dettagli tecnici e di sicurezza, in conformità alle norme di prevenzione antinfortunistica è stata dedicata alla progettazione del volantino a disco di sicurezza VD.FP.H+ST con impugnatura girevole, che in caso di urto o pressione accidentale durante il funzionamento della macchina rimane disinserito in posizione di riposo, grazie allo speciale meccanismo della boccola, per garantire all'operatore la massima sicurezza sul lavoro. La manovra dell'albero avviene solo 'tirando' il volantino parallelamente all'asse: due elementi dentati della boccola si innestano l'uno nell'altro, rendendo solidale il volantino all'albero. Il volantino ritorna automaticamente in posizione di riposo quando è rilasciato al termine della manovra, senza che urti pressioni accidentali interferiscano con il funzionamento della macchina.

www.elesa.com

IFM ELECTRONIC

Lo SmartPLC AC4XXS con sicurezza integrata di ifm electronic unisce in un unico corpo due dispositivi hardware separati. Mentre un PLC risolve applicazioni di sicurezza, il secondo funziona come PLC standard o come piattaforma per altre funzioni. I due PLC comunicano tra loro, così è possibile realizzare con un solo SmartPLC controlli completi dell'impianto, incluse funzioni di sicurezza e visualizzazione. Inoltre, la diagnostica avanzata garantisce l'alta affidabilità dell'impianto. Il PLC di sicurezza, certificato per applicazioni fino a SIL3, PL e, ha otto ingressi di sicurezza locali e quattro uscite di sicurezza. Svolge pratiche funzioni diagnostiche, quali ad esempio l'indicazione dello stato per I/O di

AO RASSEGNA



IFM ELECTRONIC

sicurezza e la memoria errori con data e ora per 2.000 messaggi. Ne completano i requisiti la programmazione con Codesys V3 e la sostituzione semplificata degli slave con funzione AutoTeach. Lo SmartPLC è utilizzabile come gateway AS-i, sistema di visualizzazione, convertitore di protocolli, datalogger e centralina di controllo intelligente (piattaforma per soluzioni di sistema ifm): una moltitudine di applicazioni con un interessante rapporto qualità prezzo.

www.ifm.com/it

JOHNSON CONTROLS

Illustra Pro 2MP 30X PTZ di Johnson Controls è il dispositivo ideale per garantire una videosorveglianza in ambienti che richiedono elevate prestazioni, quali per esempio le infrastrutture critiche. Grazie a un'eccezionale progettualità in termini di meccanica e movimento, assicura rapidità nella rotazione tra preset e precisione superiori alla velocità massima e all'accuratezza di posizionamento di tutte le altre telecamere PTZ presenti attualmente sul mercato. Quando si utilizzano preset e



JOHNSON CONTROLS

tour programmati, Illustra Pro PTZ si sposta per posizionarsi all'incredibile velocità di 512° al secondo. Offre un preciso controllo del brandeggio con una latenza estremamente bassa per un'eccellente esperienza di ripresa. La telecamera sfrutta la tecnologia ZAP (Zoom Adjusted Program) che controlla automaticamente la velocità del 'pan&tilt' in proporzione al livello di zoom utilizzato. In modalità automatica, è in grado di offrire video in HD da una scena all'altra in una frazione di secondo. La funzionalità intelligente Guard Tour combina motion detection, auto-tracking e sequenze o scansioni di preset, per consentire alla telecamera di tracciare e registrare in modo autonomo attività sospette.

www.johnsoncontrols.com

MASAUTOMAZIONE

Masautomazione, azienda che opera da oltre 50 anni nel settore dell'automazione industriale e sicurezza, presenta il 'Safe-line Vario' della Dina: un PLC di sicurezza flessibile e modulare in categoria 4, SIL3/PI e. Le due tipologie di controlli che si possono ottenere sono: i segnali da attuatori di sicurezza (pulsanti di emergenza, comandi bimanuali, interruttori sulle porte, tappeti di sicurezza) e i segnali da motion che consentono di monitorare in sicurezza lo stato dei motori, inverter,



MASAUTOMAZIONE

assi con inerzia e azionamenti della macchina. Questa innovativa serie permette di lavorare con qualsiasi marca di inverter/azionamento e CNC, i cablaggi per gli eventuali encoder è tramite connettori dedicati ed è interfacciabile ai principali bus. La programmazione è con software gratuito. Il Safeline Vario è flessibile e si può interfacciare con encoder, guide lineari, resolver di qualsiasi marca.

www.masautomazione.it

PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA

Panasonic Electric Works ha ampliato la gamma di sensori fotoelettrici di sicurezza introducendo l'innovativa serie SF4C. Questa serie di barriere di sicurezza di Panasonic, con protezione mano da 8 a 32 fasci, è conforme alla direttiva macchine entrata in vigore il primo gennaio 2010 (2006/42/CE rif. ISO 13849-1). La serie si distingue per le prestazioni pur avendo le più ridotte dimensioni sul mercato, idonee quindi per spazi ristretti rispettando il grado di protezione IP67, senza presentare zone morte e con un



PANASONIC ELECTRIC WORKS ITALIA

tempo di risposta on/off massimo di soli 7 ms. Curato è il metodo di fissaggio grazie a staffe in dotazione orientabili su tre angolazioni e complanari alla superficie delle barriere. La logica NPN o PNP delle uscite è configurabile per adattarsi a qualsiasi Paese. La funzione di muting e altre funzioni sono gestite internamente alle barriere senza necessità di modulo esterno. Le barriere hanno un indicatore ottico multifunzione, ad alta visibilità inserito nel volume delle stesse, che comprende anche la segnalazione di muting eliminando la mano d'opera per l'installazione di apparato esterno. Il sistema di visualizzazione permette un facile allineamento in fase di installazione, mentre la funzione anti-mutue interferenze elimina il disturbo causato da luci estranee e/o altre barriere installate nelle vicinanze.

www.panasonic-electric-works.it

PHOENIX CONTACT

Dopo aver introdotto nuovi standard per le unità logiche di gestione di funzioni di sicurezza, Phoenix Contact fa oggi il suo ingresso nel mercato dei sensori di sicurezza attraverso la nuova famiglia PSRswitch, costituita da interruttori con tecnologia Rfid. Si tratta di interruttori



PHOENIX CONTACT

AO RASSEGNA

di sicurezza privi di contatto, anche di tipo codificato, e quindi catalogabili come sensori di Tipo 4 ai sensi della norma UNI EN ISO 14119. Rispondendo appieno alla minimizzazione della possibilità di elusione e all'esclusione dei guasti di secondo la norma UNI EN ISO 14119, questi dispositivi possono essere introdotti all'interno di funzioni di sicurezza fino a PL e, pur disposti tra loro in serie a monte di un'unica unità logica di elaborazione. Fornibili con vari livelli di codifica, tutti i PSRswitch prevedono tutti la diagnostica locale a mezzo LED, sono configurabili singolarmente con reset manuale o automatico, verificano e si pongono in condizioni di sicurezza in caso di corto circuito tra le proprie due uscite di sicurezza. Di dimensioni compatte, prevedono cablaggio via connettore circolare M12 che, mediante eventualmente l'utilizzo di cavi preconfezionati e di opportuni accessori, consente un agevole montaggio, anche in serie, in modo rapido ed esente da errori.

www.phoenixcontact.it

PILZ ITALIA

Safety Device Diagnostics garantisce funzioni di diagnostica semplice e approfondita per ogni applicazione. Grazie a questo sistema è possibile richiamare dati di diagnostica avanzati dei dispositivi di sicurezza Pilz. A questo scopo vengono utilizzati gli stessi sensori di applicazioni senza Safety Device Diagnostics. Per i nuovi sensori PSENcode e PSENmlock i contatti di segnalazione tradizionali vengono attivati automaticamente dal modulo fieldbus, abilitati per Safety Device Diagnostics e forniti in vari protocolli come per esempio Modbus TCP, Profibus e prossimamente Profinet ed Ethernet/IP. Grazie ai dati di diagnostica è possibile ridurre gli interventi di assistenza e ottenere una maggiore disponibilità della macchina oltre a una riduzione dei tempi di fermo macchina. Grazie alla semplicità di espansione, Safety Device Diagnostics costituisce un valido supporto all'approccio mecatronico. Il sistema è composto da un modulo fieldbus, ripartitore e dispositivi di sicurezza PSENcode nelle tre versioni 'large', 'smart' e 'slim' oltre alla elettroserratura PSENmlock Il display integrato sul modulo fieldbus consente di visualizzare direttamente le informazioni richieste. Inoltre, con Safety Device Diagnostics l'installazione può avvenire in modo rapido e semplice grazie al collegamento in serie sul campo. In combinazione con Pnoz X o PNOZsigma è possibile ottenere una soluzione conveniente e completa da un unico fornitore. Numerosi i vantaggi: diagnostica approfondita per ridurre gli interventi di assistenza e i tempi di fermo macchina; disponibile per tutte le versioni della famiglia PSENcode e PSENmlock; diagnostica semplice grazie all'utilizzo



128

MAGGIO 2018 AUTOMAZIONE OGGI 406

degli stessi sensori e cablaggio IP67; visualizzazione diretta delle informazioni grazie al display integrato sul modulo fieldbus; installazione semplice e rapida grazie al collegamento in serie; possibilità di sblocco in sicurezza del PSENmlock anche tramite SDD; possibilità di collegamento di dispositivi di altri produttori direttamente tramite I/O e soluzione conveniente e completa, ad esempio con Pnoz X o PNOZsigma.

www.pilz.it

ROCKWELL AUTOMATION

GuardLink di Rockwell Automation è un protocollo di comunicazione basato sulla sicurezza che utilizza il cablaggio standard per il collegamento in serie di dispositivi di sicurezza con connessioni plug&play, riducendo in modo significativo il cablaggio e al tempo stesso fornendo su un unico cavo le informazioni diagnostiche relative al singolo dispositivo oltre ai comandi di reset e di sblocco da remoto. Il dispositivo Allen-Bradley Guardmaster GuardLink di Rockwell Automation collega i dispositivi di ingresso con uscite Ossd (Output Signal Switching Device) o Ems (Electrical Mechanical Safety Switch) - inclusi interruttori di interblocco di sicurezza, di interblocco



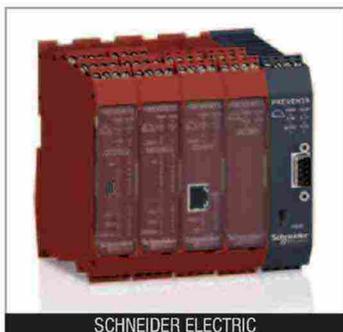
senza contatto, le barriere fotoelettriche, gli interruttori di fine corsa, gli stop di emergenza e gli interruttori di interblocco a chiave - a un sistema GuardLink. A questo sistema possono essere collegati fino a 32 dispositivi di sicurezza tramite derivazioni intelligenti e possono essere interfacciati a un relè di sicurezza Guardmaster DG tramite un cablaggio standard con connettori M12 a 4 pin. Ciò consente di disporre di visibilità sullo stato del sistema fino alle singole porte di protezione e agli stop di emergenza a differenza delle tradizionali connessioni in serie di dispositivi di sicurezza, che richiedono un numero molto più alto di collegamenti e introducono un maggior numero di potenziali punti di guasto e quindi a possibili fermate indesiderate non programmate. GuardLink offre una soluzione di sicurezza più semplice, più efficace e produttiva che può aiutare ad accelerare il time-to-market e ridurre il costo totale di gestione delle macchine.

www.rockwellautomation.com

SCHNEIDER ELECTRIC

I moduli di sicurezza configurabili Preventa XPS MCM sono soluzioni modulari, in grado di monitorare le funzionalità safety di un impianto industriale in modo semplice e intuitivo: oggi ancora più innovativi grazie al nuovo software SoSafeConfigurable, più completo e ricco di funzionalità, e a nuovi moduli per il controllo degli encoder motore con tecnologia HTL e TTL. L'evoluzione del sistema di sicurezza XPS MCM permette di applicare le soluzioni Preventa su impianti di automazione più complessi, garantendo una migliore integrazione nell'automazione della macchina, grazie ai nuovi hardware & software disponibili. Il software SoSafeConfigurable crea con facilità in modalità drag&drop configurazioni di automazione safety, con blocchi funzione certificati e logiche di automazione in linea con le moderne esigenze applicative. È possibile gestire in remoto il controllo del componente, modificare il programma di sicurezza, monitorare le variabili safety garantendo un accesso al sistema sicuro. I tempi di validazione si riducono e le procedure di avviamento si ottimizzano, grazie alla disponibilità sul tool SoSafeConfigurable di test offline per validare e provare la configurazione prima dei test sull'impianto. Anche i tempi di cablaggio e manutenzione sono ridotti grazie ad accorgimenti come l'uso di morsetti a molla per faciliti

AO RASSEGNA



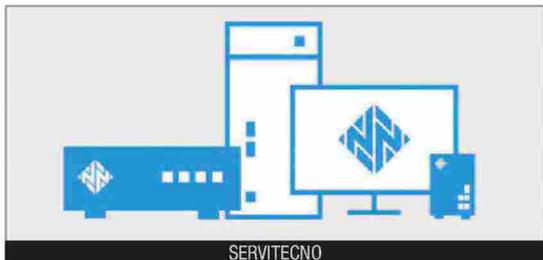
SCHNEIDER ELECTRIC

tomazione dell'impianto per proteggere operatori da incidenti causati da parti in movimento. È in grado di monitorare più funzionalità safety contemporaneamente, tra cui l'arresto di emergenza, il monitoraggio delle protezioni mobili, le barriere di sicurezza e la velocità del motore. È ideale per le applicazioni di sicurezza che richiedono la conformità al Performance Level E - ISO 13849-1 e SIL3 - IEC 61508. Il modulo configurabile di sicurezza ha otto ingressi digitali, due uscite di sicurezza a doppio canale e può essere espanso fino a 128 input e 16 output (relè o statici). Un'ampia gamma di moduli espansione I/O facilita l'ampliamento della configurazione e si possono creare fino a sei isole remotate, con distanza massima tra ognuna di esse di 50 metri, attraverso il bus safety del modulo.

www.schneider-electric.com

SERVITECNO

ScadaGuardian è la soluzione di Nozomi Networks dedicata al rilevamento di anomalie nel traffico delle reti industriali. Proposto e supportato da ServiTecno, il sistema è pensato per aiutare le aziende a migliorare affidabilità, sicurezza ed efficienza operativa dei sistemi di controllo: appena installata, la piattaforma aiuta a ricostruire la struttura dell'architettura di rete. Grazie all'analisi delle relazioni tra i vari terminali e dei volumi di traffico, vengono definite le regole di una comunicazione 'normale' e la piattaforma impara a conoscere i comportamenti ritenuti legittimi. Terminata questa fase di set up, che avviene prevalentemente in automatico, la soluzione Nozomi Networks resta in silenzioso ascolto, monitorando la rete ed evidenziando ogni anomalia. L'appliance si inserisce passivamente in una rete di comunicazione e quindi non rallenta né influisce in alcun modo sul processo. Grazie a questa piattaforma di Anomaly Detection le aziende possono rilevare rapidamente minacce, rischi e incidenti legati alla sicurezza informatica, ridurre significativamente il tempo di risoluzione dei problemi e riconoscere le anomalie operative. In caso di reti industriali distribuite di grandi



SERVITECNO

dimensioni, la soluzione Central Management Console (CMC) permette di supervisionare e monitorare da un unico punto l'intera rete, tenere traccia degli asset e riconoscere quando possono rappresentare un rischio per la sicurezza dell'azienda.

www.servitecno.it

SICK ITALIA

MicroScan3 di Sick introduce una nuova generazione di laser scanner di sicurezza per la protezione di zone, accessi e punti pericolosi basandosi sull'innovativa tecnologia di scansione SafeHddm, che permette una lettura dei dati affidabile anche in condizioni ambientali difficili, monitorando aree fino a 275° con campo di protezione fino a 5,5 m. Le interfacce di connessione standardizzate e la memoria di configurazione consentono una rapida e semplice integrazione nella macchina, con un conseguente risparmio di tempo e costi di cablaggio. La configurazione è intuitiva e la messa in funzione semplice grazie al nuovo software Safety Designer, mentre un display multicolore indica lo stato di funzionamento in modo chiaro. La custodia compatta e robusta è adatta per l'uso in ambienti industriali. MicroScan3 può essere utilizzato per la protezione di aree pericolose nelle stazioni di carico e scarico, di accessi a macchine e cancelli, di impianti in ambienti difficili e di punti pericolosi, e persino per rilevare la presenza di operatori nell'area monitorata per evitare che le macchine siano riavviate senza autorizzazione creando situazioni di pericolo.

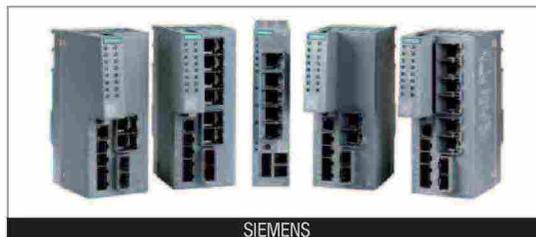


SICK ITALIA

www.sick.com

SIEMENS

Le necessità di integrazione, derivanti da Industria 4.0, hanno comportato una crescita enorme della connettività, con la conseguenza diretta dell'esposizione a pericoli informatici anche per dispositivi industriali. È sorta quindi una nuova attenzione alla 'security' degli impianti di produzione, tenendo conto che le loro esigenze sono



SIEMENS

molto differenti da quelle delle reti aziendali. Una risposta efficace è stata fornita anche da Siemens con il concetto di Defense-In-Depth (inserito nello standard IEC62443) e grazie a una serie di misure diversificate e complementari tra di loro, con lo scopo di mettere in sicurezza gli impianti. In ambito di rete si traduce nel concetto di protezione di cella, dove ogni area nel sistema è protetta e, allo stesso tempo, protegge il resto della rete grazie all'uso di dispositivi atti al controllo della comunicazione. A questo scopo Siemens ha sviluppato la famiglia Scalance SC600 col supporto di diverse celle protette che possono comunicare fra di loro ad alto throughput implementando numerose regole di Firewall, di NAT o tramite comunicazione crittografata VPN. Inoltre sono integrabili all'interno della piattaforma di teleassistenza Sinema RC, permettendo anche la gestione degli impianti protetti da remoto.

www.siemens.it

TECNEL SYSTEM

Tecnel System - Equipaggiamenti Elettrici Industriali Milano presenta la nuova serie di interruttori di sicurezza elettronici con codifica Rfid inviolabile serie Xorf dotati di autocontrollo automatico del funzionamento secondo EN14119 tipo 4 'high level' e UL508



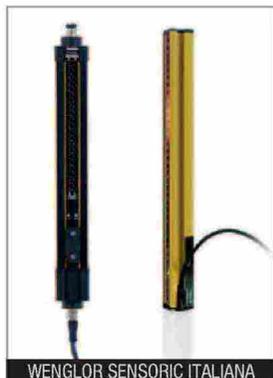
Ed.17. Questi nuovi interruttori, realizzati dalla società BTI, utilizzano la già sperimentata tecnologia di comunicazione Rfid. L'interruttore di sicurezza Xorf di dimensioni e costi contenuti, è composto da due sistemi elettronici di decodifica indipendenti e interattivi. Le codifiche possibili arrivano ad oltre 16 milioni di combinazioni per la massima sicurezza possibile. Alla prima accensione il sistema riconosce, univocamente e stabilmente, la comunicazione tra emettitore e ricevitore, da questo momento il sistema non può essere violato. L'interruttore di sicurezza Xorf senza contatto Rfid

sostituisce validamente tutti i sensori meccanici, a chiave o di altro tipo, inoltre ha un'elevata tolleranza di funzionamento e disallineamento ed è di facile e veloce installazione, grazie alle sue dimensioni ridotte e al montaggio semplificato. Con grado di protezione IP67 e una temperatura di esercizio da -30 °C a +50 °C è adatto agli ambienti più ostili ed è dotato, come opzione, di connettore M12 a 8 poli e di viti 'one way'. Il grado di sicurezza arriva fino a PL=e secondo EN ISO 13849-1.

www.tecnelsystem.it

WENGLOR SENSORIC ITALIANA

Certificate secondo i più recenti standard di sicurezza internazionali, le barriere fotoelettriche di sicurezza Wenglor di tipo 4 - PL sono progettate per proteggere l'operatore in punti di pericolo con particolare riferimento alle dita e alle mani. Robuste e dal design compatto, le barriere Wenglor possono essere integrate in sistemi già esistenti o di nuova concezione e sono progettate per alloggiare in spazi molto limitati. Offrono una risoluzione per la protezione delle dita di 14 mm e per la protezione delle



mani di 30 mm. Sono disponibili due versioni differenti, che offrono funzionalità di base e avanzate. I modelli base si adattano a tutte le protezioni standard, anche in spazi molto piccoli, e sono configurabili via connessione cablata. In caso di sostituzione non si rende quindi necessario alcun software per l'impostazione della nuova barriera (plug&play). La luce rossa, chiaramente visibile, e l'indicazione di potenza del segnale rendono estremamente comoda la sua regolazione. La versione dotata

delle funzioni aggiuntive è stata pensata per applicazioni più impegnative dal punto di vista della sicurezza. Attivabili direttamente dalla barriera oppure via software, le funzioni di cui sono dotate consentono di gestire più modalità operative, tra cui il Fix-Blanking, il Floating-Blanking, l'Auto-Floating-Blanking e la risoluzione ridotta. Collegabili in cascata per formare configurazioni di sicurezza più estese, la versione dotata di funzioni avanzate è particolarmente adatta per essere applicata in ambienti molto critici dal punto di vista della sicurezza. Dotata di staffe e dadi di fissaggio, che consentono di poterla montare e regolare accuratamente, la barriera dispone di interfaccia RS485 attraverso cui è possibile configurarla e/o richiamare le funzioni di diagnosi.

www.wenglor.com