

## Comunicato stampa

### Nuovi standard per la sicurezza delle macchine

Nuova generazione di joystick elettronici Rexroth certificati SIL2

BAUMA 2013

- ▶ SIL2 plug & play: niente più supervisione esterna per le funzioni del joystick
- ▶ Facile integrazione, compatto e robusto: validato per 5 milioni di cicli
- ▶ Certificazione Safety Integrity Level (SIL) 2 per funzioni di sicurezza su base IEC 62061, e Performance Level (PL) d su base ISO 13849



Il nuovo joystick SIL 2/PL di Rexroth facilita i costruttori ad ottemperare alla Direttiva Macchine e al raggiungimento degli standard di sicurezza funzionale IEC 62061 ed ISO 13849.

**Da quando la Direttiva Macchine Europea 2006/42/EC è entrata in vigore il 29 dicembre 2009, i costruttori devono osservare e quindi valutare il rischio derivante dal loro prodotto. Una misura importante per la riduzione del rischio è la sicurezza funzionale basata sugli standard armonizzati IEC 62061 e ISO 13849. Il nuovo joystick 4THEC5 SIL2 di Rexroth è un componente chiave per le macchine operatrici all'avanguardia e offre una soluzione unica. Questo componente risponde alla certificazione SIL2/PL d e include le funzioni della manopola (i pulsanti e gli interruttori on/off, e le levette proporzionali). Inoltre il nuovo design migliora la robustezza, la sicurezza e l'ergonomia per l'utilizzatore.**

I costruttori che hanno la necessità di offrire le funzioni di sicurezza sulle loro macchine, possono semplicemente inserire questa unità plug & play nel loro sistema di safety, perché il modulo elettronico gestisce i segnali provenienti dal

Per la stampa:  
SECI  
Luca Leoni  
Francesca Furlan  
Tel. +39 02 72001513  
francesca.furlan@seci1981.it

Per il pubblico:  
Bosch Rexroth S.p.A.  
Ufficio Marketing:  
Fax +39 02 92365.537  
marketing@boschrexroth.it

## Comunicato stampa

joystick e fornisce l'interfaccia con la macchina tramite un unico connettore a 4 pin.

Grazie alle caratteristiche di SIL2 e Performance Level d, il joystick supporta i costruttori di macchine operatrici che si affacciano alla valutazione del livello di sicurezza dei loro prodotti per conseguire la certificazione alla conformità europea. Questo livello di sicurezza si applica a tutti i controlli comandati da un joystick.

Il joystick 4THEC5 SIL2 è compatto e robusto ed è stato validato per 5 milioni di cicli. È adatto per un'ampia varietà di applicazioni avanzate, in particolare per le macchine da costruzione e sollevamento. È compatibile con i protocolli BODAS, CANOpen e J1939 e può essere utilizzato in abbinamento alla preesistente gamma Rexroth di manopole multifunzionali, per ottenere qualsiasi configurazione HMI un costruttore voglia conseguire. Questo prodotto ha la confortevole ergonomia che gli utilizzatori si aspettano da un joystick di alta qualità.

Per assicurare la massima affidabilità, il joystick 4THEC5 SIL2 incorpora la tecnologia dei sensori senza contatto. L'architettura interna al prodotto presenta un controllo incrociato di tutto il flusso dei dati. Per ogni elemento di controllo due sensori di posizione mandano segnali separati ai microcontroller, che controllano la consistenza dell'informazione utilizzando un software appositamente sviluppato da Bosch Rexroth. Questa architettura ridondante assicura che i segnali sul bus siano assolutamente sicuri, così come definito dagli standard applicati.



Per ogni elemento di controllo due sensori di posizione mandano segnali separati ai microcontroller, che monitorano la consistenza dell'informazione utilizzando un software appositamente sviluppato da Bosch Rexroth.

Per la stampa:

SECI

Luca Leoni

Francesca Furlan

Tel. +39 02 72001513

francesca.furlan@seci1981.it

Per il pubblico:

Bosch Rexroth S.p.A.

Ufficio Marketing:

Fax +39 02 92365.537

marketing@boschrexroth.it

## Comunicato stampa

### Qualcosa in più sugli standard di sicurezza e la Direttiva Macchine:

- ▶ I sistemi di controllo relativi alla sicurezza possono essere valutati sugli standard di functional safety come la EN ISO 13849-1 e l'IEC 62061, al fine di adempiere pienamente le richieste contenute nella Direttiva Macchine europea (2006/42/EC) in relazione all'assemblaggio e commercio di macchinari entro l'Unione Europea.
- ▶ EN ISO 13849-1 si riferisce agli aspetti di sicurezza relativi ai controlli e a tutti i tipi di macchinari che utilizzano la tecnologia meccanica, idraulica, pneumatica ed elettrica. La performance di sicurezza è misurata dal Performance Level (PL).
- ▶ IEC 62061 si applica all'uso di sistemi di controllo elettrici, elettronici e all'elettronica programmabile (E/E/PE), e analizza l'intero ciclo di vita del prodotto. La performance di sicurezza è valutata dal Safety Integrity Level (SIL).
- ▶ Oltre ai nuovi prodotti relativi al safety, Rexroth offre una rete di esperti e un centro di competenza per la sicurezza della macchina, disponibile a supportare il cliente e coinvolto per quanto riguarda i nuovi safety standard, ad es. l'attuale progetto di fondere la IEC 62061 e l'ISO 13849 nell'ISO 17305.

*Economica, precisa, sicura e ad alta efficienza energetica: la tecnologia degli azionamenti e dei controlli di Bosch Rexroth muove macchine e impianti di qualsiasi dimensione. Bosch Rexroth fornisce in tutto il mondo tecnologie integrate per l'azionamento e il controllo di impianti industriali - Industrial Applications - e macchine operatrici mobili - Mobile Applications, nonché tecnologie legate al settore delle energie rinnovabili - Renewable Energies – e servizi. Bosch Rexroth offre ai propri clienti idraulica, azionamenti e controlli elettrici, pneumatica, tecnica lineare e di montaggio da un unico fornitore. Con sedi in oltre 80 paesi, più di 37.500 addetti ha generato un fatturato di circa 6,5 miliardi di euro nel 2012.*

*Per ulteriori informazioni, visitate il sito [www.boschrexroth.com](http://www.boschrexroth.com)*

*Il Gruppo Bosch è fornitore leader e globale di tecnologie e servizi. Nei settori di business di Tecnica per autoveicoli, Tecnologia industriale, Beni di consumo e Tecnologie costruttive, gli oltre 306.000 collaboratori hanno prodotto un fatturato di 52,3 miliardi di euro nel 2012. Il Gruppo è costituito dall'azienda Robert Bosch GmbH e da più di 350 tra consociate e filiali in circa 60 Paesi, 150 se si includono i partner commerciali. Le attività internazionali di sviluppo, di produzione e di vendita sono alla base della continua crescita. Nel 2012 Bosch ha investito più di 4,5 miliardi di euro in ricerca e sviluppo, registrando oltre 4.700 brevetti in tutto il mondo. Grazie ai suoi prodotti e servizi Bosch migliora la qualità della vita, offrendo soluzioni valide e innovative: "Tecnologie per la vita."*

*Ulteriori informazioni sono disponibili online all'indirizzo [www.bosch.com](http://www.bosch.com) e [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com)*

Per la stampa:

SECI

Luca Leoni

Francesca Furlan

Tel. +39 02 72001513

[francesca.furlan@seci1981.it](mailto:francesca.furlan@seci1981.it)

Per il pubblico:

Bosch Rexroth S.p.A.

Ufficio Marketing:

Fax +39 02 92365.537

[marketing@boschrexroth.it](mailto:marketing@boschrexroth.it)