

**Renishaw presenta il primo encoder ottico, assoluto aperto, con sicurezza funzionale (Functionally Safe)**

Renishaw espande il proprio portafoglio di prodotti a sicurezza funzionale (FS) con l'introduzione di RESOLUTE™ FS, un encoder ottico assoluto, di tipo aperto, pensato per applicazioni su assi lineari e rotativi. L'encoder RESOLUTE FS fa parte della famiglia RESOLUTE e offre tutti i vantaggi dei normali prodotti RESOLUTE con l’aggiunta della certificazione FS. I visitatori di EMO Hannover 2017 avranno la possibilità di vedere RESOLUTE FS in azione allo stand B46 di Renishaw dal 18 al 23 settembre presso il padiglione 6 dell'Hannover Messe.

L'encoder standard RESOLUTE è già progettato in modo sicuro, grazie ad un algoritmo integrato, separato ed indipendente, che verifica la posizione. Ciò ha consentito di eseguire facilmente il passaggio allo stato FS garantendo la conformità agli standard ISO 13849-1:2015 (Livello prestazioni D) e IEC 61508:2010 (SIL2). La certificazione FS completa è indispensabile per consentire l'utilizzo sicuro di funzioni che includono arresti di sicurezza 1 e 2, arresto SOS di funzionamento sicuro e velocità limitate di sicurezza (SLS) che richiedono all'encoder di fornire feedback sulla sicurezza funzionale. Un esempio pratico dell'utilizzo della funzione SLS è quando un dispositivo di protezione con interruttore di esclusione viene aperto durante il normale funzionamento. La SLS riduce la velocità di attraversamento a 0,1 m/s e la rotazione del mandrino a 100 giri/min, riducendo al minimo i rischi per l'incolumità dell'operatore. Attualmente, RESOLUTE FS è compatibile con i protocolli di comunicazione seriale Siemens DRIVE-CLiQ. La compatibilità con altri protocolli sarà disponibile a breve.

RESOLUTE di Renishaw è l'encoder ottico assoluto a traccia singola più avanzato al mondo ed è in grado di assicurare risoluzioni fino a 1 nanometro, massima affidabilità nel lungo periodo, funzionamento immediato all'accensione, senza riferimenti e con velocità fino a 100 m/s. La serie RESOLUTE è ideale per applicazioni avanzate di controllo del movimento ed assicura un eccellente controllo della velocità, con errori ciclici <±40 nm ed un'ottima stabilità di posizionamento, con un jitter (rumore) < 10 nm RMS. I vantaggi degli encoder assoluti di tipo aperto, rispetto alle versioni chiuse sono molteplici: è possibile infatti utilizzare righe ad anello rotative (angolari) di grandi dimensioni con foro passante, sono più facili da progettare, montano componenti con inerzia e profilo ridotti e non presentano problemi di usura associati al contatto fra le parti. Inoltre, l'encoder RESOLUTE risulta molto facile da installare, grazie alle generose tolleranze di impostazione ed ai LED di installazione integrati. Il dispositivo assicura un'ottima resistenza alla sporcizia e le guarnizioni IP64 assicurano prestazioni di altissimo livello anche con assi molto lunghi, spesso utilizzati nelle applicazioni per l'industria pesante.

Gli encoder RESOLUTE FS offrono le prestazioni di eccellenza tipiche di tutti i prodotti della serie RESOLUTE, con una garanzia in più data dalla conformità ai più severi standard mondiali in materia di sicurezza funzionale.

Per ulteriori informazioni, visitare [www.renishaw.it/encoders](http://www.renishaw.it/encoders)

*DRIVE-CLiQ è un marchio registrato di Siemens.*

-Fine-