

Articolo tecnico, pubblicato su: chemie&more (02/2016)

Nuova direttiva ATEX e „Wireless Ex“

Protezione elettrica contro le esplosioni da polveri: un tema caldo alla POWTECH

Quest'anno, la protezione contro le esplosioni da polveri sarà tema fondamentale per molti visitatori di POWTECH. Attualmente si tratta di un argomento di grande attenzione.



Alla fiera POWTECH, steute presenterà le nuove serie di interruttori di posizione Ex e sensori Ex con tecnologia „Wireless Ex sWave“.

Un punto di discussione sarà il passaggio dalla direttiva ATEX 94/9/EG, rimasta in vigore per 20 anni, alla „New Legislative Framework“ (NLF), valida in tutta Europa. La nuova direttiva ATEX 2014/34/EU sostituirà la precedente 94/9/EG ed entrerà in vigore il 20.04.2016 senza alcun regime transitorio. Coinvolge tutti i costruttori di macchine ed impianti che lavorano nel

settore dell'ingegneria meccanica e le cui macchine svolgono compiti quali frantumazione, miscelazione, rettifica, setacciatura, estrazione, carico e palettizzazione - ma anche tutti gli utilizzatori di tali macchine.

Per quanto riguarda il contenuto, la nuova direttiva è semplice: nessuno deve

riprogettare le proprie macchine o ammodernare quelle già esistenti per uniformarsi alla normativa ATEX. Tuttavia, la mancanza di un periodo di transizione è stata motivo di irritazione. A rigor di termini, il costruttore di macchine dovrà modificare tutte le proprie dichiarazioni CE di conformità allo scoccare della mezzanotte tra il 19.04 e il 20.04.2016.

Dal momento che questo non è possibile, è stata trovata una soluzione pragmatica - in parte grazie all'impegno dello ZVEI. Nelle proprie dichiarazioni CE di conformità, i costruttori possono dichiarare la conformità di un prodotto ad entrambe le direttive ATEX - 94/9/EG e 2014/34/EU - purché indichino chiaramente che la "vecchia" 94/9/EG è valida soltanto fino al 19.04.2016, e che la validità della "nuova" 2014/34/EU inizia il 20.04.2016. Entro l'anno, queste dichiarazioni "doppie" possono quindi essere sostituite da altre che riportino soltanto la nuova direttiva ATEX.

Di almeno pari interesse sono gli sviluppi tecnici. Steute ritiene che il crescente utilizzo degli interruttori „Wireless Ex“ sia una tendenza importante. Alla fiera POWTECH mostreremo le nostre serie di interruttori wireless per zone Ex. Il protocollo wireless di tali serie si basa sulla nostra nuova tecnologia sWave 868/915 MHz ed offre funzioni aggiuntive rispetto al suo predecessore. Si creano così i prerequisiti per una maggiore densità di informazioni, offrendo allo stesso tempo una caratteristica pratica, ad es. il

monitoraggio della posizione di porte o flap che sono raramente azionati.

Tra i prodotti che esporremo a Norimberga vi sarà anche la nostra nuova serie di interruttori di posizione wireless Ex RF 96, e la nostra nuova serie di sensori induttivi wireless Ex RF IS, adatti per la trasmissione radio in combinazione con il nostro trasmettitore universale Ex RF 96 ST (Fig. 1). Ciò consente al costruttore di macchine che desidera utilizzare interruttori wireless Ex di sfruttare i vantaggi del rilevamento senza contatto.

Un ulteriore focus sarà la sicurezza macchine nelle zone Ex, un tema attualmente importante per molti processi, ad esempio nella frantumazione e nella macinazione. Molti costruttori di macchine che esporranno alla POWTECH utilizzano i nostri interruttori di sicurezza Ex, e ora stiamo lavorando a nuovi sviluppi che saremo lieti di discutere con i visitatori in occasione della fiera.

Ed infine, uno sguardo al futuro degli interruttori Ex: nel medio termine riteniamo che, anche in questo ambito, le soluzioni integrate diventeranno lo standard. Questo è uno sviluppo che attualmente stiamo spingendo con la nostra tecnologia sWave.NET per prodotti non Ex e che è particolarmente utile per applicazioni dove siano installati dispositivi di commutazione wireless in un impianto industriale o in un'area produttiva.

Autore:



Rainer Lumme
Product Manager Extreme
steute Technologies

Immagini: steute Technologies GmbH & Co. KG