

Automazione, protezione elettrica, sicurezza

Per realizzare il suo polo logistico 4.0, a partire dall'automazione intelligente fino alla messa in sicurezza del capannone, SBS ha scelto di affidarsi a Eaton



Interconnessione, tracciabilità e scalabilità: queste le parole chiave per le aziende che scelgono di adottare strategie di Industria 4.0 per rispondere alle esigenze in evoluzione del mercato. Dalla produzione alla logistica, tecnologie intelligenti e all'avanguardia consentono infatti di aumentare la produttività degli impianti e migliorare la qualità dei prodotti, immagazzinare e utilizzare l'energia in modo mirato, razionalizzare i costi e ottimizzare le prestazioni. Il caso di SBS, azienda di riferimento a livello internazionale per il settore degli accessori per il mobile che si contraddistingue per innovazione, creatività e design rigorosamente made in Italy, si inserisce perfettamente in questo contesto. L'azienda, che ha visto il business espandersi

in oltre 56 Paesi con un volume di merce movimentata superiore ai 12 milioni di pezzi l'anno, ha infatti attuato importanti investimenti per supportare le prospettive di crescita e offrire ai propri clienti globali un servizio più efficiente e completo. Tra questi la realizzazione di un innovativo polo logistico di oltre 10.000 m² in provincia di Novara, che si contraddistingue per essere all'avanguardia dal punto di vista dell'innovazione.

La scelta di un fornitore all'avanguardia

Per abilitare il nuovo polo logistico smart nella sua totalità, dall'automazione intelligente alla protezione elettrica dell'impianto fino alla messa in sicurezza del capannone,

SBS ha scelto di affidarsi a Eaton. Poter collaborare con un unico partner ha consentito di soddisfare le esigenze in termini di massimizzazione della capacità di stoccaggio ed efficientamento della gestione, della tracciabilità della merce e dello smaltimento degli ordini. Per aumentare la propria competitività, SBS ha attuato un piano di perfezionamento del livello di servizio offerto, affinando il sistema di approvvigionamento dei prodotti e impiegando nuove tecnologie a magazzino. Perciò, è stato necessario implementare soluzioni per l'automazione dei nastri trasportatori, mettere in sicurezza il capannone con un sistema antincendio, nonché assicurare la protezione elettrica dell'impianto. Inoltre, per l'azienda è stato fondamentale poter adottare un sistema di alimentazione di emergenza ed efficientamento energetico che, tramite funzioni di monitoraggio e controllo dell'energia, garantisce continuità di servizio. Eaton ha studiato e analizzato le necessità di SBS, identificando e presentando un pacchetto di soluzioni completo, tra cui automazione intelligente, UPS, nonché sistemi di emergenza, in grado di garantire qualità e stabilità al processo di automazione, rispetto dei tempi, sicurezza sul lavoro, continuità operativa e ridotti consumi energetici, oltre a un ritorno sull'investimento soddisfacente. Le attività di magazzino tradizionali, tra cui battezzo dei colli in ingresso alle missioni di trasporto, pesatura, controllo qualità ed etichettatura finale, sono state riorganizzate in ottica di Industria 4.0. Una sfida ambiziosa, alla quale Eaton ha risposto realizzando un impianto di movimentazione e immagazzinamento automatici dei colli, supportato dalla tecnologia del sistema di cablaggio intelligente SmartWire-DT, grazie

Automazione intelligente



Per abilitare il nuovo polo logistico, dall'automazione intelligente alla protezione elettrica dell'impianto fino alla messa in sicurezza del capannone, SBS ha scelto di affidarsi a Eaton



Movimentazione e immagazzinamento automatici dei colli è supportato dal sistema di cablaggio intelligente SmartWire-DT

al quale è stato possibile mantenere la suddivisione dell'impianto del polo logistico in tre zone (picking, ring e line) e ridurre al minimo l'ingombro dei cavi. La soluzione finale è stata concepita sia allo scopo di efficientare i processi tipici di un polo logistico contenendo i costi, sia nell'ottica di sviluppare workflow che permettano di guidare gli operatori nell'evasione tempestiva degli ordini, secondo le specifiche dei singoli clienti e riducendo quasi a zero il rischio di errore, anche al crescere del numero di referenze e di prelievi.

Il vantaggio di una logistica 4.0

Grazie ai numerosi dispositivi di automazione prodotti dall'azienda (salvatori, contattori, pulsanti) connessi tra loro tramite SmartWire-DT e gestiti attraverso la rete Profinet basata su protocollo Ethernet, il nuovo polo di SBS può quindi vantare una logistica 4.0 intelligente che vede nell'interconnessione, nella tracciabilità e nella scalabilità i suoi punti di forza. Per garantire la continuità operativa e proteg-

gere l'alimentazione elettrica del nuovo polo logistico, infine, SBS ha sposato la proposta di Eaton di adottare l'UPS 93E da 30 kVA. Si tratta di una soluzione a doppia conversione che offre protezione semplice ed efficace, dedicata ad assicurare la continuità dell'alimentazione elettrica ai carichi critici e dislocata nella cabina elettrica. L'UPS 93E è alimentato con un sistema di by-pass, realizzato tramite interruttori, che permette l'eventuale manutenzione e sostituzione con interruzioni brevissime. Inoltre, Eaton ha previsto un UPS soccorritore, 9E da 10 kVA, per le lampade di illuminazione dello showroom e delle uscite di sicurezza, che garantisce standard di sicurezza senza eguali. Per gli uffici del polo logistico è stata invece predisposta l'installazione dell'UPS 9130, che consente un'autonomia prolungata delle apparecchiature essenziali durante le interruzioni dell'alimentazione, per una chiusura graduale e remota dei sistemi e dei processi non critici. Grazie all'implementazione delle soluzioni Eaton, SBS è stata in grado di sviluppare un

polo logistico intelligente con visibilità completa e aggiornata di quello che succede nel magazzino, grazie alla registrazione e visualizzazione di tutti i movimenti in tempo reale. Inoltre, l'analisi dei dati consente all'azienda di misurare la produttività e la capacità del magazzino, a vantaggio dell'ufficio commerciale e dei clienti: le richieste possono quindi essere calcolate in termini di volumi movimentati e/o di righe e/o di numero di pezzi, in pochissimo tempo. Anche dal punto di vista dell'organizzazione aziendale, la gestione delle attività e dei processi è cambiata radicalmente dopo l'avviamento dell'impianto. L'automazione ha, infatti, ridotto il livello di complessità dei processi, semplificando l'organizzazione e riducendo al minimo il tasso di errore, i tempi e i costi di gestione del magazzino. In aggiunta, l'impianto di rivelazione antincendio, le lampade di emergenza e gli UPS di Eaton garantiscono livelli elevati di sicurezza e di resilienza.

Eaton - www.eaton.com/it