

Direttamente in mano al cliente

La gestione delle spedizioni in/out delle merci a magazzino di Niinivirta Transport è stata semplificata grazie all'Rfid

PAOLA REDILI

La logistica rappresenta uno degli scenari applicativi di maggior successo della tecnologia Rfid; ne è testimone Niinivirta Transport, dinamica azienda con sede principale a Tribiano nel milanese e filiali a Torino e Parma. Attiva dal 1986 nel settore dei trasporti e delle spedizioni internazionali. Specializzata nei Paesi Scandinavi e nelle rotte intercontinentali per via aerea, Niinivirta movimentata circa 1.800 tonnellate al mese di merci, con partenze giornaliere da e per il Nord Europa,



dove la sua posizione si è consolidata tra i primi cinque operatori sia in Finlandia, sia in Svezia. L'applicazione Rfid, realizzata da Softwork con i prodotti Psion Teklogix, si snoda attraverso precise fasi procedurali, con l'obiettivo ultimo di giungere entro la fine del 2006 all'estensione della soluzione tecnologica all'intera filiera di Niinivirta Transport.

Un'installazione in tre fasi

I diversi passi che hanno contraddistinto l'installazione della soluzione Rfid presso l'azienda di trasporti partono da una prima fase riguardante il censimento delle merci in arrivo. Qui, al momento del ricevimento a magazzino, due postazioni equipaggiate con PC collegati a una stampante normale e a una per Rfid inseriscono i dati relativi a ogni unità di carico, ossia codice linea, numero progressivo, cliente, numero colli, data ingresso, ecc. Associano inoltre il tag Rfid all'unità di carico censita. L'etichetta viene

apposta sul singolo collo, così questo diventa identificabile dal sistema informatico per tutta la durata della sua permanenza in magazzino. La seconda fase ha coinvolto il back office: al momento della spedizione viene compilata una distinta di carico in formato elettronico, scaricata sul palmare WorkAbout Pro di Psion

Uno dei comparti che più può apprezzare la tecnologia Rfid è la logistica, come testimonia il caso di Niinivirta Transport

Teklogix, che gli operatori di magazzino utilizzano per il picking. L'etichetta Rfid viene letta e la merce viene successivamente caricata a bordo dell'automezzo. Le operazioni di carico si chiudono con la conferma elettronica dei prodotti effettivamente posti a bordo dell'automezzo, aggiornando anche il sistema centrale. Come ulteriore evoluzione di questa fase è prevista l'automatizzazione delle



Una volta letta l'etichetta Rfid, la merce viene caricata a bordo dell'automezzo che deve effettuare la consegna

operazioni di carico sugli automezzi tramite l'installazione sulle baie di carico di sei varchi Rfid, muniti di antenne per la rilevazione del passaggio della merce. A completamento di questa installazione si prevede anche l'inserimento di monitor che permettano all'operatore addetto al carico di visualizzare lo stato di avanzamento delle operazioni. Nel caso in cui venga registrato il passaggio di un'unità di carico non prevista, un semaforo rosso e un segnale acustico avvertono il personale dell'errore. Al momento del completamento della distinta di carico, poi, il sistema provvede a un up-date automatico, confermando a tutte le componenti la chiusura delle operazioni. Così facendo, anche dalla propria postazione in ufficio il responsabile della linea può verificare sia lo stato di avanzamento delle operazioni di carico, sia la loro corretta chiusura. La terza fase del progetto riguarda l'integrazione del sistema Rfid nel magazzino di destinazione. L'hub di destinazione, ossia la consociata danese Jumbo Transport, sarà dotata della medesima soluzione Rfid implementata in Italia. Essa con-

siste in un portale Rfid per rilevare in tempo reale la merce in arrivo dall'Italia. Si avrà così la conferma che tutte le merci spedite da Niinivirta su un determinato automezzo siano giunte a destinazione, permettendo poi di divulgare quest'informazione via Web a tutti i clienti di Niinivirta, i quali avranno accesso a una nuova versione del 'track&tracing' presente sul sito aziendale. Il progetto prevede una simile architettura anche per le altre destinazioni scandinave,



Le merci in arrivo in magazzino vengono censite tramite due postazioni equipaggiate con PC collegati a stampanti

ve, mettendo quindi a disposizione dei clienti dell'intera rete, gestita da Niinivirta, un servizio prezioso: la disponibilità di informazioni chiare e in tempo reale sullo stato delle spedizioni.

Perché l'Rfid?

La scelta della tecnologia Rfid mira a migliorare la qualità delle procedure interne di magazzino grazie all'automatizzazione del processo di 'tracking&tracing', permettendo nel contempo di utilizzare tutte le informazioni che tale tecnologia può gestire in modo automatico. Il principale vantaggio portato dall'Rfid consiste nell'automazione di alcune fondamentali procedure: l'intervento dell'operatore

viene guidato e controllato dal sistema di rilevamento automatico, che azzerà i rischi di errore e accelera l'iter procedurale, operando in un contesto industriale difficile, ad esempio in presenza di polveri. Ridurre il margine di errore e fornire informazioni garantite con immediatezza aggiunge poi valore alle prestazioni, a tutto vantaggio dei clienti, che possono confidare sulla rintracciabilità in tempo reale delle loro merci via Web. In questo modo, il sistema può controllare tutte le fasi della spedizione, dal loro invio fino all'arrivo nelle mani del destinatario, dove l'Rfid ha ruolo di 'sentinella' lungo l'intero tragitto. In sintesi, ecco i benefici dati dalla soluzione: riduzione degli errori, disponibilità di informazioni immediate e affidabili, efficienza. ■

Psion Teklogix readerservice.it n. 38
Softwork readerservice.it n. 39

Due parole sull'architettura

L'architettura Rfid applicata in Niinivirta è stata predisposta e testata da Softwork, global provider a valore aggiunto di tecnologie e soluzioni Rfid. La soluzione opera sulla banda di frequenza HF e si compone di reader e antenne Feig Eletronic, distribuiti in esclusiva da Softwork, di transponder Rfid a 13,56 MHz, unitamente al terminale mobile rugged WorkAbout Pro di Psion Teklogix, che integra e completa la soluzione basata sui varchi nelle baie di carico/scarico. In particolare, i varchi Rfid posizionati a lato delle baie di carico/scarico per il monitoraggio delle merci in transito si compongono di antenne dotate della nuova elettronica Dat (Dynamic antenna tuner), che consente la sovrapposizione delle antenne stesse (overlapping) e conseguentemente uniformità di campo e continuità del segnale RF senza 'buchi' tra un'antenna e l'altra. A completamento, ogni baia è equipaggiata con un Rfid Long-Range Reader Industriale, un multiplexer Rfid e un power splitter.