

In breve

Azienda:

Niinivirta Transport SpA

Mercato:

Logistica

Applicazione:

tracciabilità merci in
entrata/uscita dal magazzino

Frequenza operativa:

868MHz (UHF passiva)

Dispositivi RFID:

Gate UHF composti da:

- Reader LRU2000
- Antenne circolari 250x250
- Transponder: UHF 868 Mhz

Stampante RFID UHF 868 Mhz

Palmari mobili industriali con
integrata tecnologia bar-code,
RFID UHF 868 Mhz e WiFi



L'RFID nella logistica e gestione delle spedizioni In-Out delle merci: il caso di Niinivirta Transport

Introduzione

Operatore logistico e spedizioniere attivo dal 1986, Niinivirta ha sede principale a Tribiano nel milanese, ma conta filiali anche a Torino e Parma: l'azienda 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 che in Svezia.

Oltre al trasporto e distribuzione, Niinivirta ha ampliato negli anni il portfolio di servizi, aggiungendo anche la logistica *on demand*, i trasporti aerei e marittimi nelle rotte intercontinentali.

Applicazione RFID: prodotti, servizi, fasi di implementazione

L'applicazione in Niinivirta, basata su tecnologia RFID UHF di Softwork, si snoda attraverso precise fasi procedurali, con l'obiettivo ultimo di giungere all'estensione della soluzione tecnologica all'intera filiera di spedizione, secondo una logica di "open loop":

1) Censimento delle merci in arrivo

Al ricevimento delle merci in arrivo in magazzino, due postazioni equipaggiate con PC collegati ad una stampante normale ed una per RFID inseriscono i dati relativi ad ogni unità di carico (Codice Linea, Numero Progressivo, Cliente, Numero Colli, Data Ingresso, etc.) ed associano il tag RFID all'unità di carico censita. Il tag è poi apposto sul singolo collo, che diventa così identificabile anche al sistema informativo per tutta la durata della sua permanenza in magazzino.

2) Operazioni di Back Office

Al momento della spedizione verso uno dei Paesi Scandinavi viene compilata una distinta di carico in formato elettronico, scaricata sul palmare industriale con integrata la tecnologia RFID, che gli operatori di magazzino utilizzano per il picking: lettura dell'etichetta RFID e successivo carico a bordo dell'automezzo. Le operazioni di carico si chiudono con conferma elettronica delle merci effettivamente messe a bordo dell'automezzo, aggiornando anche il sistema centrale.

Grazie ai 6 varchi RFID allestiti in prossimità delle baie di carico, quest'operazione di carico sugli automezzi è ora ulteriormente automatizzata, essendo il passaggio delle merce rilevato dalle antenne RFID; a completamento di questa postazione operano anche dei monitor per visualizzare all'operatore addetto al carico lo stato ed il progresso delle operazioni.

In caso di passaggio di un'unità di carico non prevista, un semaforo rosso ed un segnale acustico avvertono dell'errore, mentre al completamento della distinta di carico il sistema procede ad un up-date automatico confermando a tutte le componenti la chiusura delle operazioni.

Il responsabile della linea può così verificare, anche dalla propria postazione in ufficio, sia lo stato del procedere nelle operazioni di carico che la loro corretta chiusura.

3) Estensione del sistema RFID al magazzino di destinazione

È in fase di studio un'ulteriore evoluzione del progetto, destinato a coinvolgere i punti di destinazione della merce spedita: l'Hub di destinazione, inizialmente la consociata danese Jumbo Transport, sarà infatti dotata della medesima soluzione RFID implementata in Italia,



ossia 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 giungano a corretta destinazione, permettendo poi di divulgare quest'informazione via web a tutti i clienti di Niinivirta che avranno accesso ad una nuova versione del Track & Tracing presente sul sito aziendale.

Il progetto prevede una simile architettura anche per le altre destinazioni scandinave, mettendo quindi a disposizione per i Clienti dell'intero network gestito da Niinivirta un servizio prezioso: la disponibilità di informazioni chiare ed in tempo reale sullo stato della spedizione d'interesse, con un semplice click del mouse!

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 plus dell'RFID consiste nell'automazione di alcune fondamentali procedure: l'intervento dell'operatore è infatti guidato e controllato dal sistema di rilevamento automatico, che azzeri i rischi di errore ed accelera l'iter procedurale, operando anche in un contesto industriale difficile (es. polveri).

Ridurre il margine di errore a 0 e fornire informazioni "garantite" con immediatezza aggiunge valore alle prestazioni, a tutto vantaggio anche dei clienti, che possono confidare sulla rintracciabilità in tempo reale delle loro merci tramite una semplice consultazione via web: in questo modo il sistema può garantire tutte le fasi della spedizione, dall'origine fino alle mani del destinatario, dove l'RFID è il carrier e sentinella lungo l'intera filiera.

Quindi, in sintesi, riduzione degli errori, disponibilità di informazioni immediate ed affidabili, efficienza, ROI e, last but not least, maggior appeal!



About Softwork

Distributore a valore aggiunto di Tecnologie e Soluzioni RFID attive e passive nelle varie bande di frequenza (LF, HF ed UHF), SOFTWORK ha stretto accordi di partnership distributiva con produttori leader internazionali, quali FEIG Electronic per RFID passivi, Identec Solutions per RFID attivi, SkyeTek per soluzioni embedded, Psion Teklogix per mobile computing, STMicroelectronics per la componente chip e Toshiba TEC (RFID Printer). La produzione di propri apparati, anche customizzati, grazie all'impulso dato al dipartimento R&D, l'esperienza maturata "sul campo" da un team di progettisti, sistemisti e tecnici ed un network di rivenditori certificati garantiscono a SOFTWORK la leadership nelle soluzioni applicative RFID su tutto il territorio nazionale.

Intensa anche l'attività educational di SOFTWORK, con un ricco calendario di training.