



La soluzione sviluppata dalla startup InfinityID

MedicAir migliora la gestione e la tracciabilità dei dispositivi medici grazie alla tecnologia RFID

Elena Pagani, Supply Chain Manager di MedicAir: "Questo sistema innovativo ci permette di caricare, stoccare e movimentare le bombole di ossigeno in pochi secondi, aumentando l'efficienza del magazzino e riducendo i tempi di consegna ai pazienti"

L'azienda

Con oltre 40 anni di storia, MedicAir è un'azienda italiana attiva nel settore dell'Home Care. Ad oggi è il punto di riferimento in tutti i settori in cui opera: medicale, industriale e alimentare. Supporta il Sistema Sanitario Nazionale attraverso l'erogazione di servizi ospedalieri e cure domiciliari per i propri assistiti, come ossigenoterapia, ventilazione meccanica, nutrizione artificiale, telemedicina e telemonitoraggio, oltre a produrre e distribuire sistemi antidecubito. Dalla collaborazione tra la divisione medicale e alimentare, MedicAir ha progettato e sviluppato una linea di alimenti a fini medici speciali destinati alla gestione dietetica di pazienti affetti da disfagia.

Con oltre 1000 risorse umane e 28 unità operative, MedicAir è presente capillarmente su tutto il territorio nazionale e svizzero e gestisce pazienti fragili e cronici, fornendo un'ampia gamma di dispositivi medici, accessori e farmaci a domicilio, oltre ai servizi di manutenzione e sanificazione.

L'idea in breve

In collaborazione con la startup InfinityID, specializzata in sviluppo software, MedicAir ha deciso di adottare le soluzioni RFID per gestire, minimizzando il rischio di errori o di perdite, la tracciabilità dei propri dispositivi medici. Questa tecnologia è stata inizialmente adottata per la sola gestione delle bombole di ossigeno liquido e gassoso - necessarie per l'ossigenoterapia - e verrà successivamente estesa anche ai recipienti per uso industriale, così come ai sistemi antidecubito e ad altri dispositivi.

Dal codice a barre alle etichette intelligenti

Le procedure per la fornitura delle bombole di ossigeno per l'ossigenoterapia prevedono che, una volta vuote, vengano sostituite e quindi recuperate per essere portate in uno dei 27 depositi aziendali presenti sul territorio nazionale, dove saranno nuovamente riempite negli appositi impianti di caricamento.

Ad oggi, MedicAir gestisce oltre 80mila bombole e 40mila contenitori per l'ossigeno per l'area medicale e altre 40mila bombole per quella industriale.

La tracciabilità di questi dispositivi, spesso trasportati in ceste che contengono decine di bombole, gestita con il tradizionale codice a barre può risultare difficoltosa e richiedere molto tempo; MedicAir necessitava quindi di snellire e velocizzare le procedure, creando una routine che minimizzasse il rischio di errori da parte dell'operatore.

Da qui l'idea di utilizzare una tecnologia di identificazione automatica, sostituendo le normali etichette con delle etichette RFID intelligenti posizionate direttamente sulle bombole, che permettono di identificare

MedicAir Group

Settore: Servizi sanitari

Sito web: www.medicairgroup.it



automaticamente la merce in entrata e in uscita dai propri depositi e magazzini.

Questo sistema innovativo ha migliorato le fasi di carico, stoccaggio, consegna e inventario, permettendo in pochi secondi di avere una visione in real-time dello stato dei prodotti, e avendo sempre certezza di quante bombole si trovino in magazzino e quante presso gli assistiti e i clienti.

Tracciabilità in tempo reale, dal magazzino al cliente

Grazie ai lettori RFID portatili in dotazione agli operatori MedicAir, la gestione della merce avviene in modo massivo, identificando con esattezza migliaia di articoli che entrano ed escono dai depositi e dai magazzini. Si riduce così la possibilità di smarrire i prodotti e si semplifica il processo in magazzino: l'operatore MedicAir deve accertarsi di avviare il processo correttamente e LOGiC, il software di InfinityID, mostrerà in tempo reale cosa è presente sul carico in entrata e in uscita, comunicando i dati al gestionale aziendale. Se i dati corrispondono con l'ordine, si può approvare la spedizione, sicuri che non ci saranno errori.

La soluzione RFID implementata nel 2023 verrà estesa anche alla gestione dei dispositivi antidecubito. Infatti, dopo il loro utilizzo all'interno delle strutture ospedaliere, i materassi devono essere ritirati, sanificati e ripristinati. Il turnover è alto e le dimensioni dei materassi, anche piegati su sé stessi per ridurre il proprio volume, rendono difficile l'identificazione della merce tramite la tradizionale etichetta con codice a barre. Anche in questo caso la tecnologia RFID semplifica e velocizza le operazioni.

Benefici

In seguito all'aumento delle merci movimentate e grazie all'accelerazione data dalla normativa Industria 4.0, MedicAir Group ha avviato diversi progetti di automazione. Parallelamente al progetto RFID è stata migliorata l'attività logistica dell'azienda con un ammodernamento del magazzino. L'attività di prelievo è stata automatizzata con l'inserimento di 15 robot in grado di spostare interi scaffali tenendo l'operatore fermo. Da una gestione manuale si è passati, quindi, a una gestione automatizzata che ha permesso di evitare gli sprechi di tempo e ridurre le inefficienze. Gli stessi obiettivi sono stati raggiunti con l'implementazione delle soluzioni RFID: la tecnologia e il software di InfinityID garantiscono un controllo puntuale della locazione dei dispositivi, un'importante riduzione dell'errore umano, un risparmio di tempo durante il controllo della merce e l'automazione delle procedure di evasione degli ordini. Inoltre, il sistema adottato rappresenta una fonte di dati automatica e attendibile utile per le attività di data analysis.