

Guida alle soluzioni per il settore retail

Plasmiamo il futuro del commercio unificato



Indice

Introduzione al settore	3
Panoramica della soluzione	4
Punti da considerare	5
La nostra offerta	12
Perché scegliere noi	13
Casi di studio	14
Selezione dei prodotti	17



Introduzione al settore

Sfide attuali nel settore retail

Con l'aumento delle aspettative dei consumatori e l'intensificarsi delle pressioni economiche, il settore retail sta subendo una profonda trasformazione. I clienti desiderano esperienze agevoli, personalizzate ed etiche sui canali digitali e fisici, mentre i rivenditori devono gestire operazioni sempre più complesse, margini in calo e sistemi frammentati. In questo contesto, offrire valore, velocità e convenienza costanti non è più facoltativo.

A plasmare il panorama del commercio al dettaglio sono tre sfide fondamentali:

Crescente complessità operativa e aspettative in termini di esperienza

I consumatori si aspettano esperienze veloci e agevoli, che si acquistino online, in negozio o che si effettui il reso di un articolo su diversi canali. Tuttavia, soddisfare queste aspettative richiede più di una semplice integrazione superficiale. I rivenditori devono coordinare in tempo reale l'inventario, i dati dei clienti e i processi di fulfillment, garantendo al contempo fiducia e trasparenza. Ad esempio, il 67% dei consumatori ha segnalato problemi di consegna¹, mentre il 68% ha acquistato inconsapevolmente prodotti contraffatti². Questo sottolinea l'urgente necessità di tracciabilità, catene di fornitura sicure ed esperienze personalizzate, tutti elementi che dipendono da tecnologie scalabili e integrate.

Aumento dei costi e pressioni sul ROI

I rivenditori sono soggetti a pressioni finanziarie a causa dell'aumento dei costi di manodopera e logistica, delle crescenti differenze inventariali e delle sempre maggiori spese per l'adozione di nuove tecnologie. Per contestualizzare, le differenze inventariali comportano oltre 132 miliardi di dollari di perdite annuali a livello globale³, mentre le frodi sui resi aggiungono altri 101 miliardi di dollari⁴, sottolineando l'urgenza di un controllo dei costi e di un ROI più forte. Sebbene l'automazione, l'IA e il cloud computing offrano vantaggi in termini di efficienza a lungo termine, spesso richiedono investimenti iniziali significativi, un'integrazione con i sistemi complessa e una manutenzione continua, sfide che possono ritardare i rendimenti misurabili.

Visibilità sulla catena di fornitura e lacune in termini di integrazione

I rivenditori devono affrontare sfide sempre più impegnative nell'organizzazione delle catene di fornitura, dai problemi posti dai fenomeni climatici ai silos di dati, fino alle infrastrutture obsolete. Il passaggio dal commercio omnicanale a quello unificato richiede visibilità in tempo reale e un ecosistema tecnologico completamente integrato. Tuttavia, molti rivenditori continuano a utilizzare sistemi frammentati, limitando la propria capacità di rispondere in modo rapido e sicuro. Ad esempio, la distorsione dell'inventario ha prodotto perdite globali pari a 1.770 miliardi di dollari⁵; ciononostante, solo il 35% delle aziende ha dichiarato di avere una visibilità affidabile e aggiornata sulle proprie catene di fornitura end-to-end⁶.

Nel settore retail, la sostenibilità è importante

La sostenibilità non è più facoltativa, è un imperativo aziendale. Le esigenze normative, le aspettative dei consumatori e la necessità di trasparenza nella catena di fornitura stanno spingendo i rivenditori a rivedere il proprio modo di operare. Dall'approvvigionamento all'imballaggio, dall'inventario ai resi, le inefficienze producono sia perdite finanziarie che impatto ambientale. Il deterioramento dei prodotti, l'eccesso di scorte e i resi generano emissioni e spreco di risorse. Per la conformità, la resilienza e la fiducia a lungo termine nel marchio, ridurre gli sprechi e migliorare la tracciabilità è essenziale.

¹ ACW, e-commerce grows but 67% of consumers face delivery problems, March 20, 2025, <https://aircargoweek.com/e-commerce-grows-consumers-face-problems/>

² Saleem Alhabash, Anastasia Kononova, Patricia Huddleston, Heijun Lee, and Moldir Moldagaliyeva, Global Anti-Counterfeiting Consumer Survey, 2023, <https://a-capp.msu.edu/article/global-anti-counterfeiting-consumer-survey-2023/>

³ Invue, 6 Retail Shrinkage Statistics and What They Mean for Your Business, July 19, 2024, <https://invue.com/resource-center/blog/6-retail-shrinkage-statistics>

⁴ National Retail Federation, NRF and Appriss Retail Report: \$743 Billion in Merchandise Returned in 2023, December 26, 2023, <https://nrf.com/media-center/press-releases/nrf-and-appriss-retail-report-743-billion-merchandise-returned-2023>

⁵ Marianne Wilson, Study: Global retail losses due to inventory 'distortion' hit \$1.77 trillion, July 23, 2023, <https://chainstoreage.com/study-global-retail-losses-due-inventory-distortion-hit-177-trillion>

⁶ SUPPLYCHAIN 360, Visibility Isn't the Problem—Leadership Alignment Is, March 23, 2025, https://supplychain360.io/resilient-supply-chains-demand-end-to-end-visibility/?utm_source=chatgpt.com

Panoramica della soluzione

AIDC come punto di partenza per il commercio unificato

Con il passaggio dei rivenditori al commercio unificato, collegare le operazioni tra i canali fisici e digitali diventa essenziale. Per un tale cambiamento occorrono dati in tempo reale, integrazione perfetta e automazione intelligente, tutti elementi impossibili da ottenere senza un'acquisizione accurata dei dati su larga scala.

Le tecnologie di identificazione automatica e acquisizione dei dati (Automatic Identification and Data Capture - AIDC), come RFID, codici a barre, scansione mobile e sensori IoT, consentono una raccolta automatizzata e precisa dei dati relativi a prodotti, risorse e transazioni. Esse costituiscono il ponte tra le operazioni fisiche e i sistemi digitali.

Più che strumenti autonomi, le tecnologie AIDC alimentano l'infrastruttura dei dati sottostante:

- Previsioni e personalizzazione basate sull'IA
- Inventario e fulfillment degli ordini basati su cloud
- Tracciabilità in tempo reale e logistica automatizzata

Con l'AIDC, i rivenditori ottengono la visibilità, la velocità e la precisione necessarie per ridurre gli sprechi, eliminare i silos e rispondere più rapidamente ai cambiamenti, gettando le basi per un ecosistema retail più intelligente e agile.



Punti da considerare

Fattori strategici per un'adozione di successo dell'AIDC

Prima di investire nelle tecnologie AIDC, i rivenditori devono allineare la propria strategia alle esigenze operative reali e agli obiettivi a lungo termine. Sebbene i vantaggi dell'automazione e dell'accuratezza dei dati siano convincenti, il successo dell'adozione dipende da un'attenta valutazione di diversi fattori chiave.

- D: Quali problemi specifici vuoi risolvere con l'AIDC?
- D: I sistemi attuali consentono un'integrazione perfetta con i dispositivi AIDC?
- D: La soluzione saprà crescere insieme all'azienda e all'aumento dei negozi o dei siti di fulfillment?
- D: La tecnologia è adatta al tuo ambiente fisico, ai tuoi flussi di lavoro e ai team che operano in prima linea?
- D: Hai una visione chiara dei costi a lungo termine, tra cui manutenzione, formazione e ROI?

Tenendo presenti queste considerazioni, la sezione che segue illustra i principali flussi di lavoro del settore retail in cui le tecnologie AIDC offrono un valore tangibile. Ogni applicazione è accompagnata da consigli sulle soluzioni e suggerimenti per scegliere tenendo a mente quattro pilastri: idoneità operativa, integrazione con i sistemi, esperienza dell'utente e longevità e ROI.



Ricezione e stoccaggio

Una ricezione lenta o imprecisa interferisce con le operazioni a valle. Sia nei magazzini dei negozi che nelle banchine dei centri di distribuzione, la scansione dei codici a barre e RFID consente un'identificazione rapida e accurata delle merci in entrata. La sincronizzazione dei dati in tempo reale garantisce la tracciabilità dello stoccaggio, mentre le stampanti mobili consentono l'etichettatura immediata per ridurre gli arretrati e migliorare la visibilità sull'inventario.

Suggerimenti

- Scegli il tipo di stampante in base all'ambiente: modelli robusti per i centri di distribuzione e unità compatte o montate su carrelli per i magazzini dei negozi o le aree di fulfillment dinamiche.
- Utilizza la tecnologia RFID per una scansione più rapida dei contenitori e dei codici a barre per l'accuratezza a livello di articolo.
- Scegli etichette durevoli con adesivo resistente per evitare che si stacchino durante la movimentazione e lo stoccaggio.

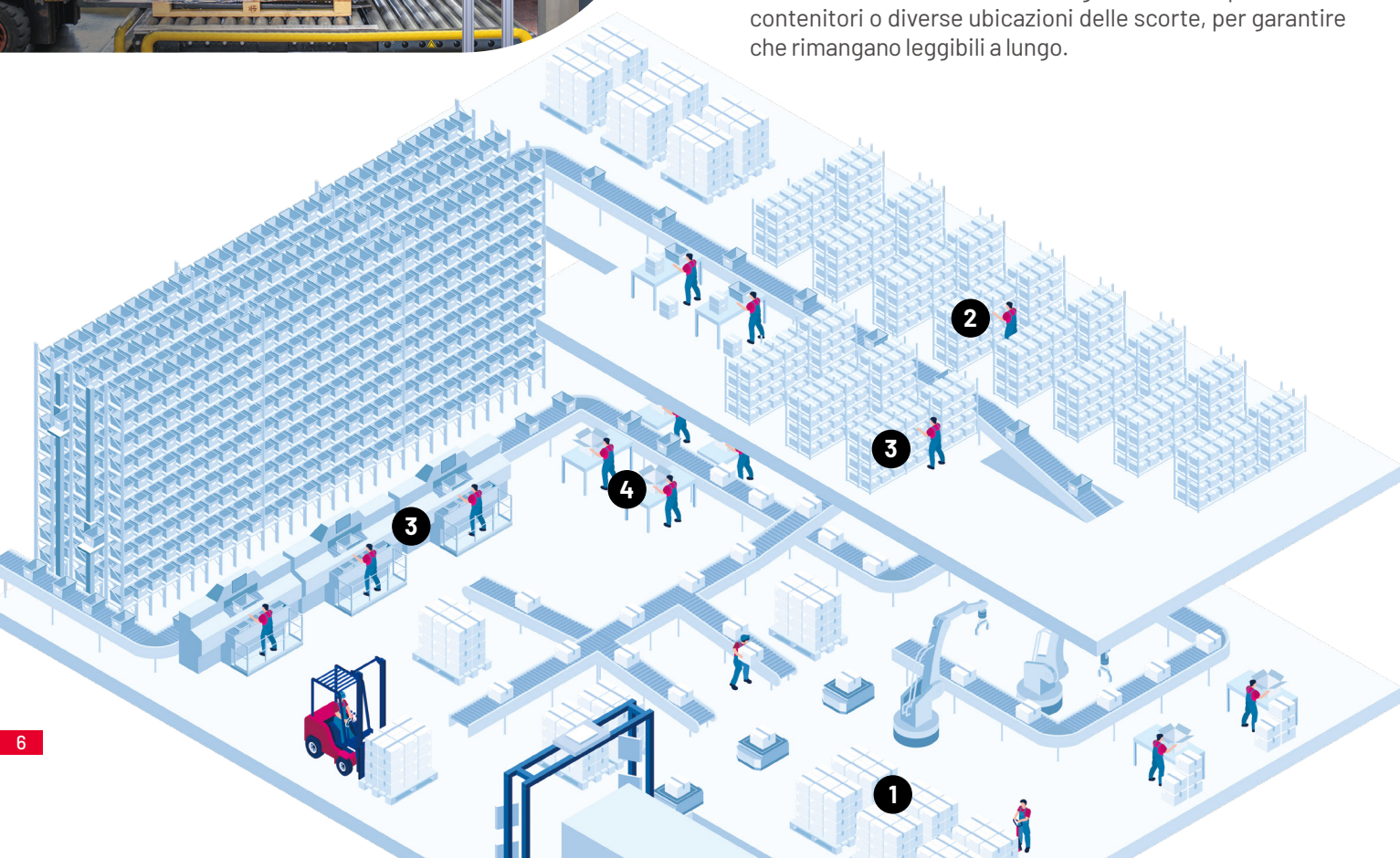


Gestione dell'inventario e rifornimento

Una visibilità accurata e in tempo reale sull'inventario è essenziale per evitare scorte insufficienti/eccessive ed errori nella collocazione degli articoli. Le tecnologie dei codici a barre e RFID permettono al personale del negozio e del centro di distribuzione di verificare i conteggi, individuare gli articoli ed eseguire il rifornimento in modo efficiente. I mobile computer consentono la scansione in movimento, mentre le stampanti di etichette garantiscono che gli scaffali e i contenitori riflettano informazioni aggiornate sui prodotti.

Suggerimenti

- Combina dispositivi portatili RFID per il conteggio dei cicli e lettori fissi per il monitoraggio automatico nelle zone chiave per l'inventario.
- Scegli le stampanti in base al flusso di lavoro: unità mobili per l'etichettatura immediata, desktop per attività moderate e industriali per una produttività elevata.
- Utilizza etichette durevoli e con il giusto adesivo per scaffali, contenitori o diverse ubicazioni delle scorte, per garantire che rimangano leggibili a lungo.



Picking degli ordini

I metodi di picking degli ordini variano a seconda dell'ambiente, dalle liste cartacee ai flussi di lavoro guidati da dispositivi mobili. Sia nei centri di distribuzione che nelle aree di fulfillment dei negozi, i mobile computer con scanner di codici a barre o RFID aiutano il personale a individuare e confermare gli articoli in modo efficiente. Le etichette di picking, stampate su richiesta tramite stampanti mobili o fisse, consentono di smistare, imballare o preparare gli articoli in modo accurato per la consegna finale.

Suggerimenti

- Utilizza mobile computer con scanner per determinare i percorsi di picking e confermare l'accuratezza in tempo reale.
- Integra stampanti mobili per l'etichettatura immediata in seguito al picking o utilizza modelli desktop/industriali per la stampa di etichette in batch.
- Scegli etichette termiche dirette con adesivo forte per un uso a breve termine su buste, scatole o contenitori di preparazione.

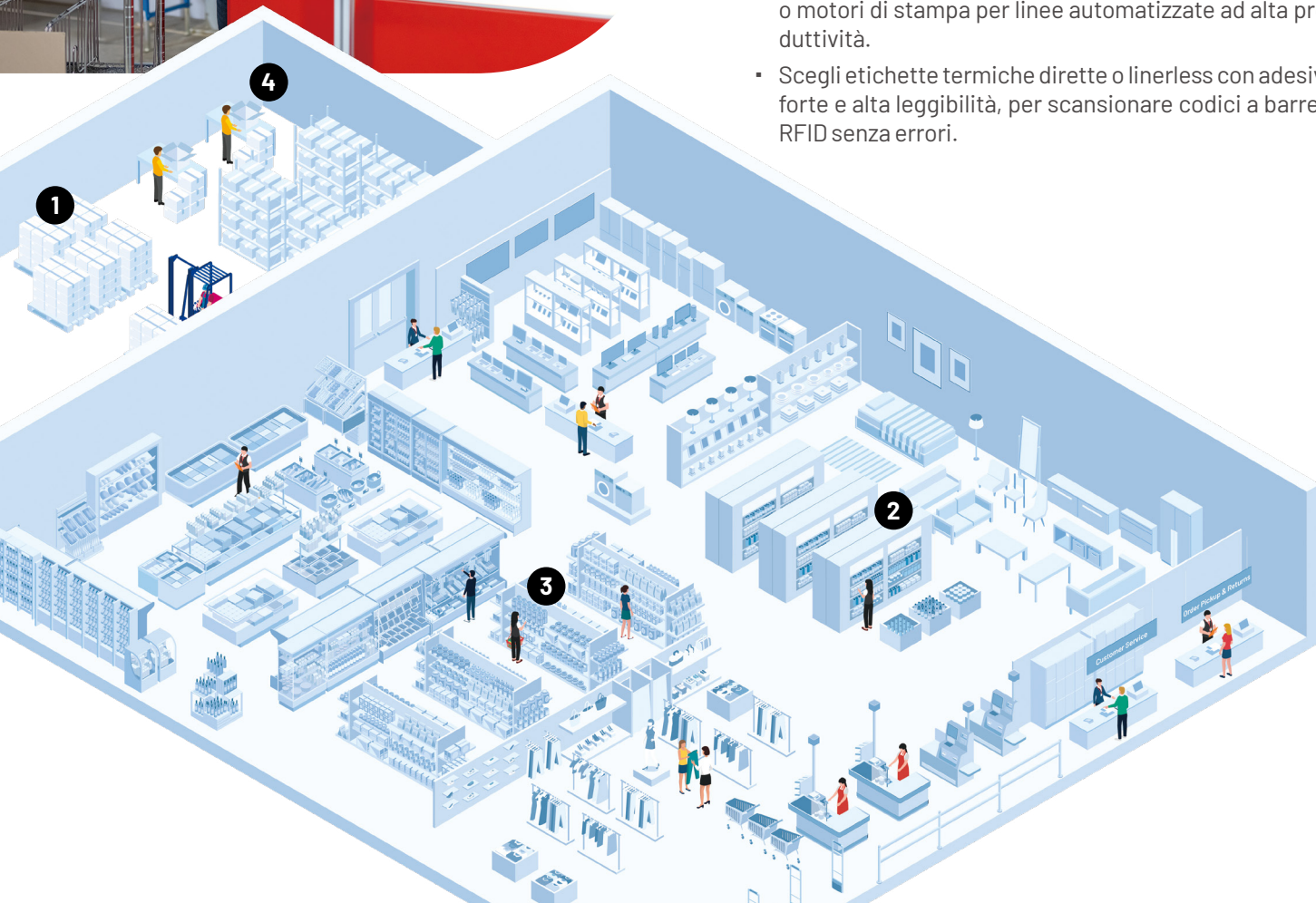


Imballaggio e spedizione

Poiché i negozi assumono ruoli di micro-fulfillment, l'imballaggio e la spedizione avvengono ora sia nei centri di distribuzione che nei punti vendita al dettaglio. I codici a barre e l'RFID garantiscono precisione in ogni fase, mentre i mobile computer agevolano i controlli finali e favoriscono gli aggiornamenti di stato. Le etichette prodotte da sistemi mobili, desktop, industriali o motori di stampa consentono uno smistamento accurato. L'etichettatura linerless è particolarmente efficace per il BOPIS in negozio, accelerando l'imballaggio e il picking, riducendo gli sprechi e risparmiando spazio.

Suggerimenti

- Utilizza mobile computer per confermare l'accuratezza dell'imballaggio e sincronizzare i dati di spedizione in tempo reale.
- Scegli il tipo di stampante in base al volume: mobile per la flessibilità, desktop per volumi moderati e industriale o motori di stampa per linee automatizzate ad alta produttività.
- Scegli etichette termiche dirette o linerless con adesivo forte e alta leggibilità, per scansionare codici a barre o RFID senza errori.





Fulfillment in negozio (Click & Collect)

Il fulfillment in negozio, come il BOPIS e il ritiro all'esterno, richiede una precisione e un'efficienza pari a quelle dei centri di distribuzione. I mobile computer offrono indicazioni per il picking degli articoli, il controllo dei codici a barre o degli RFID e la preparazione. Le etichette stampate tramite stampanti mobili, desktop o industriali permettono l'identificazione e il passaggio di consegna degli ordini. L'etichettatura linerless è ideale per i negozi di piccole dimensioni, consentendo di risparmiare spazio, ridurre l'ingombro e velocizzare il passaggio di consegna.

Suggerimenti

- Utilizza mobile computer per individuare gli articoli, aggiornare lo stato e verificare il fulfillment.
- Scegli il tipo di stampante in base alle dimensioni del negozio e al volume degli ordini: mobile per la flessibilità, desktop per le attività standard e industriale per gli hub che hanno bisogno di una produttività elevata.
- Scegli etichette linerless o termiche dirette con adesivo che si asciuga rapidamente per un'etichettatura efficiente e pulita.



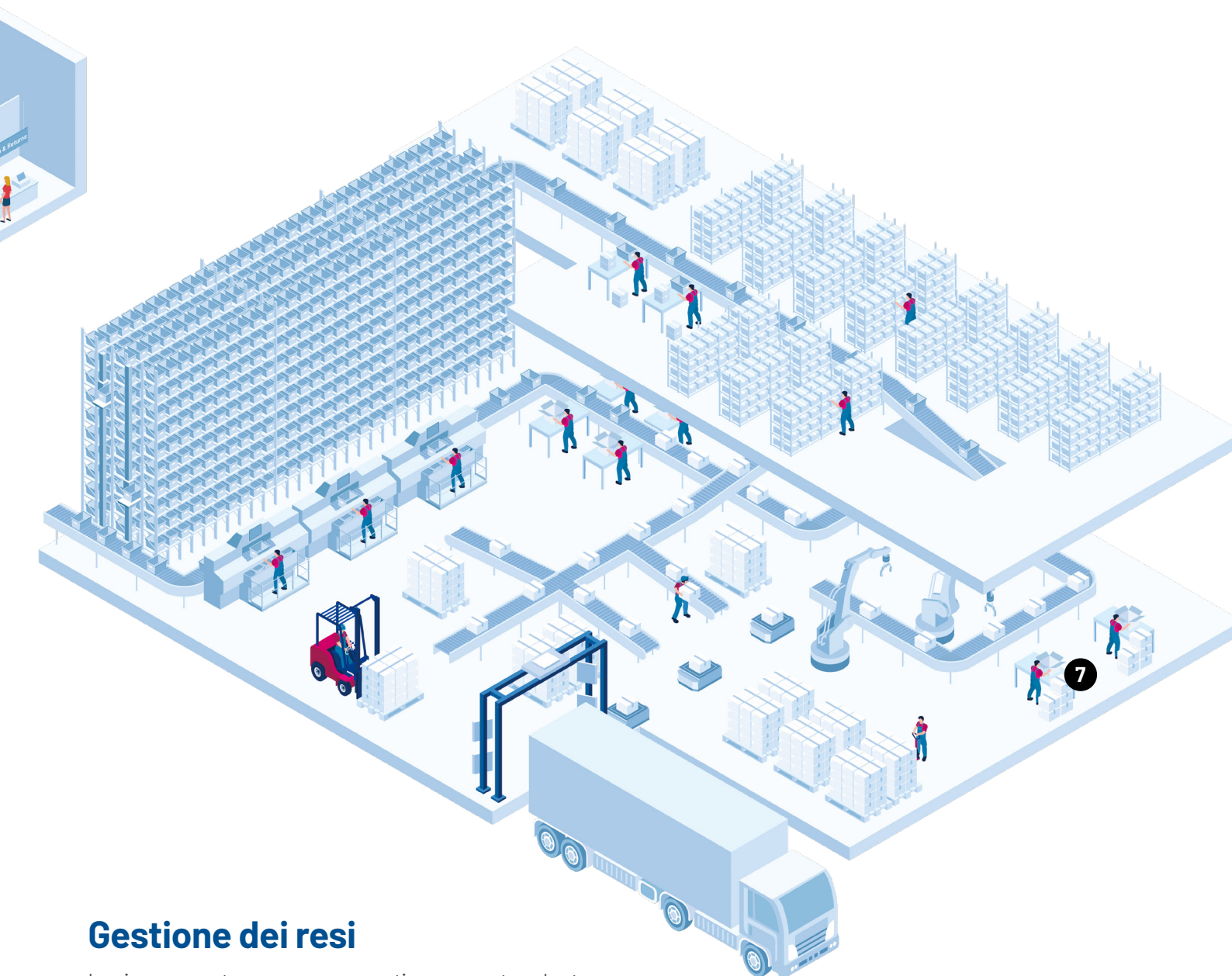
Checkout e pagamento

Il checkout è un momento determinante sia per la soddisfazione del cliente che per il flusso operativo. Il self-checkout RFID accelera il processo consentendo la scansione di più articoli senza ritardi né file. Per il checkout assistito, i terminali POS mobili e le stampanti mobili in grado di produrre ricevute consentono al personale di completare le transazioni in qualsiasi punto del negozio, riducendo le code e migliorando la reattività del servizio.

Suggerimenti

- Elimina le code e rendi il checkout più flessibile con terminali di pagamento mobili che consentono di stampare ricevute e pagare in sicurezza.
- Utilizza mobile computer per assistere nella scansione dei codici a barre, nel controllo dei prezzi e nella ricerca di informazioni sui programmi fedeltà nel punto di interazione.
- Assicurati che i dispositivi presenti in negozio siano progettati per turni di lavoro prolungati, con una batteria dalla durata affidabile e una connettività wireless stabile.





Gestione dei resi

I resi rappresentano un onere operativo crescente nel settore della vendita al dettaglio, dall'e-commerce agli acquisti in negozio. Il tracciamento tramite RFID e codici a barre migliora l'accuratezza nell'identificazione degli articoli restituiti, mentre i mobile computer e le stampanti semplificano l'ispezione, la rietichettatura e il ristoccaggio. Gli aggiornamenti in tempo reale garantiscono una reintegrazione più agevole nell'inventario o uno smistamento più rapido per lo smaltimento.

Suggerimenti

- Utilizza mobile computer per scansionare e valutare gli articoli restituiti, con aggiornamenti in tempo reale dello stato dei sistemi di inventario.
- Abbinali a stampanti mobili per rietichettare o etichettare i prodotti restituiti nel punto di elaborazione.
- Applica etichette con codici a barre o RFID adatte alla movimentazione, al ristoccaggio o allo smistamento logistico, resistenti ma leggibili durante tutto il percorso di restituzione.





Etichettatura e gestione dei prezzi

Nel settore retail, i prezzi sono in continua evoluzione, influenzati da promozioni, domanda e variazioni delle scorte. Le stampanti portatili o montate su carrelli consentono di applicare in modo efficiente le riduzioni e aggiornare le etichette sugli scaffali, mentre i lettori RFID portatili verificano i prezzi per ridurre gli errori. Etichette resistenti e scansionabili garantiscono l'accuratezza degli scaffali e aiutano a mantenere la coerenza dei prezzi su tutti i canali.

Suggerimenti

- Utilizza stampanti mobili o desktop montate su carrelli per consentire l'etichettatura in loco di grandi volumi in caso di variazioni di prezzo.
- Integra lettori RFID portatili per convalidare i prezzi e beneficiare di flussi di lavoro più rapidi in caso di riduzione degli stessi.
- Scegli etichette con valutazione di sicurezza, ad alto contrasto e con adesivo forte per impedire la manomissione e garantire la visibilità sugli scaffali.

Coinvolgimento dei clienti e personalizzazione

I consumatori moderni si aspettano interazioni personalizzate e informate in ogni punto di contatto. I mobile computer aiutano i dipendenti ad accedere alle informazioni sui prodotti, verificare la disponibilità e gestire i programmi fedeltà immediatamente. Le tecnologie relative a codici a barre e RFID sono essenziali per camerini intelligenti, espositori dinamici ed etichette personalizzate, collegando i prodotti fisici alle esperienze digitali.

Suggerimenti

- Distribuisci mobile computer per la vendita guidata, la ricerca di informazioni sui programmi fedeltà e l'assistenza clienti in negozio.
- Utilizza etichette scansionabili sugli scaffali o tag RFID per abilitare funzionalità intelligenti come la definizione del prezzo in tempo reale e il product discovery.
- Scegli materiali per etichette con un'elevata precisione di scansione e un'ottima leggibilità sia per il personale che per i clienti.



Tabella 1: Considerazioni sulla selezione dei dispositivi nei punti vendita e nei DC

Categoria	Punto vendita	Centro di distribuzione (DC)
Idoneità operativa	Dispositivi compatti e mobili per attività di scansione e stampa moderate.	Apparecchiature robuste progettate per un uso intensivo, fisse o montate su carrello.
Integrazione dei sistemi	Connessione perfetta a POS, piattaforme fedeltà e sistemi di determinazione dei prezzi.	Integrazione nativa con WMS, ERP e piattaforme di fulfillment.
Esperienza dell'utente	Facile da imparare, veloce da implementare, ergonomico per il personale in prima linea.	Batteria di lunga durata, gestibile da remoto e ottimizzato per turni lunghi.
Longevità e ROI	Hardware modulare e aggiornabile con componenti sostituibili.	Resistenza di livello industriale, scalabile per picchi di volume e uso a lungo termine.

Considerazioni aggiuntive: la sicurezza dei dati è importante

Con l'evoluzione del settore retail verso un modello sempre più basato sui dati, proteggere le informazioni è fondamentale. Assicurati che le soluzioni AIDC consentano la trasmissione e l'archiviazione sicura dei dati, con crittografia, controllo dell'accesso degli utenti e protezioni a livello di dispositivo. Queste misure di sicurezza proteggono sia i dati dei clienti che quelli operativi, consentendo al contempo un'espansione sicura su più sistemi e aree geografiche.



La nostra offerta

Soluzioni appositamente progettate per le realtà del settore retail

Per il commercio al dettaglio moderno, velocità, precisione e coordinamento sono essenziali, dai negozi ai centri di distribuzione e non solo. Noi di TSC Auto ID Group forniamo soluzioni collaudate sul campo, facili da integrare e progettate per soddisfare le esigenze reali del settore retail. Che si tratti di operazioni quotidiane o di aggiornamenti a livello di sistema, ti aiutiamo a rimanere un passo avanti.

Mobilità per i flussi di lavoro del settore retail

Dall'etichettatura degli scaffali al BOPIS, fino allo smaltimento delle code, TSC Auto ID Group offre una gamma completa di stampanti mobili e mobile computer aziendali. I nostri dispositivi sono progettati per l'uso reale nel settore retail: batteria di lunga durata, connettività wireless stabile (Wi-Fi, Bluetooth, 5G) e un'ampia selezione di accessori li rendono adatti a turni continui e flussi di lavoro dinamici.

Costruiti per durare, progettati per soddisfare le esigenze più complesse

Il nostro hardware robusto è ottimizzato sia per gli ambienti difficili dei magazzini che per le operazioni intense dei negozi. Che siano montati su carrelli elevatori o trasportati dal personale, i nostri dispositivi offrono velocità, protezione IP e resistenza alle cadute, per ridurre i tempi di inattività e tutelare l'investimento.

Soluzioni RFID scalabili, collaudate nel settore retail

Con un ecosistema RFID completo che copre l'uso mobile, fisso e desktop, aiutiamo i rivenditori ad automatizzare i processi, prevenire le perdite e migliorare la tracciabilità. Le nostre tecnologie di codifica e lettura sono apprezzate da marchi leader in tutto il mondo per la loro affidabilità e facilità di distribuzione.

Software al servizio del tuo team

Dall'integrazione alla gestione, le nostre

soluzioni software semplificano ogni fase. Bluebird BOSTM Suite offre provisioning zero touch, diagnostica da remoto e ricerca dei dispositivi, mentre TSC Console (edizioni Web e PC) e SDK aiutano i team informatici a gestire le stampanti, implementare gli aggiornamenti e ottimizzare i flussi di lavoro legati all'etichettatura in modo efficiente.

Integrazione perfetta con i sistemi di vendita al dettaglio esistenti

Tutti i nostri prodotti sono sottoposti a test incrociati per verificarne la compatibilità e garantire la continuità dei flussi di lavoro. Che si tratti di integrazione con POS, WMS, ERP o piattaforme di fidelizzazione, le nostre soluzioni riducono i tempi di integrazione e supportano strumenti MDM di terzi per operazioni semplificate.

Materiali di consumo affidabili per applicazioni retail

Le nostre capacità interne in materia di etichette soddisfano le molteplici esigenze del settore retail, dalle etichette per scaffali e segnaletica a quelle per spedizioni e resi. Offriamo materiali sia di serie che personalizzati, progettati per garantire adesivo forte, durata elevata e qualità di stampa costante sia nei negozi che nei DC.

Sicurezza integrata per una maggiore tranquillità delle aziende

I nostri dispositivi includono funzionalità di sicurezza progettate per soddisfare gli standard aziendali del settore della vendita al dettaglio. I dispositivi Bluebird Computing consentono la trasmissione sicura dei dati, il tracciamento dei dispositivi, il blocco da remoto e il controllo degli accessi a livello di utente. Le stampanti TSC Auto ID offrono crittografia, autorizzazioni basate su ruoli e blocco della configurazione per proteggere i dati sensibili e garantire la conformità.

Tabella 2: Cosa apprezzano i rivenditori – Come soddisfiamo le loro esigenze

Priorità del settore retail	Cosa offriamo
Velocità e accuratezza	Dispositivi mobili con scansione e stampa di etichette in tempo reale.
Prestazioni durevoli	Hardware con certificazione IP e testato contro le cadute, per l'uso in negozio e nei DC.
Integrazione facile	Compatibilità comprovata con piattaforme POS, ERP e WMS.
Implementazione più semplice	BOS Suite. Console TSC, SDK per aggiornamenti da remoto e gestione del parco.
Affidabilità delle etichette	Qualità delle etichette costante per soddisfare le esigenze relative a scaffali, spedizioni e resi.
Sicurezza dei dati	Crittografia, trasmissione sicura, controllo degli accessi e blocco da remoto.

START



Perché scegliere noi

Miglioriamo le tue prestazioni nel settore retail

TSC Auto ID Group è più di un semplice fornitore di prodotti: è un partner a lungo termine per i rivenditori che devono gestire operazioni complesse e aspettative dei clienti in rapida evoluzione. Grazie a una comprovata esperienza e a una profonda competenza tecnica, aiutiamo i rivenditori a crescere con fiducia, innovare con determinazione e operare con maggiore efficienza.

Cosa apprezzano i rivenditori – Come soddisfiamo le loro esigenze

Priorità strategica	Il vantaggio di TSC Auto ID Group
Soluzioni complete per il settore retail	Un unico fornitore affidabile per stampanti, mobile computer, RFID e materiali di consumo testati, progettati per collaborare in modo sinergico all'interno dei flussi di lavoro di negozi e DC.
Innovazione pratica al servizio dei clienti	Le nostre funzionalità RFID sono apprezzate da rivenditori in tutto il mondo, mentre il nostro portafoglio completo offre design intuitivi, architettura modulare e strumenti software intelligenti che si adattano alle esigenze del settore retail.
Valore a lungo termine e ROI	Design robusti e scalabili, progettati per soddisfare le esigenze del settore retail, uniti a una produzione interna che garantisce qualità costante e fornitura reattiva, aiutano i rivenditori a ridurre i tempi di inattività e prolungare la durata dei prodotti.
Assistenza affidabile e implementazione di successo	Grazie a oltre 30 anni di esperienza nel settore AIDC, i nostri esperti aiutano a trasformare le idee in realtà, fornendo assistenza per un'implementazione rapida e operazioni quotidiane stabili nel settore retail a livello globale.

Casi di studio

Storie di successo

Migliorare la logistica dell'e-commerce con la stampa affidabile delle etichette

Panoramica

Un fornitore leader nel settore della logistica aveva bisogno di una soluzione di stampa di etichette scalabile ed economica per assistere oltre 7.000 venditori che spediscono direttamente ai clienti o a locker per il ritiro dei pacchi.

Soluzione

Sono state implementate oltre 7.000 stampanti DA220 per sostituire le unità obsolete, garantendo una migliore qualità di stampa, manutenzione ridotta, compatibilità software perfetta e una configurazione più rapida per migliaia di venditori online che utilizzano la piattaforma.

Vantaggi per l'utente

- Diminuzione dei guasti del 40%, con riduzione al minimo delle interruzioni.
- La qualità di stampa più nitida riduce gli errori di consegna.
- L'emulazione multilingue garantisce transizioni agevoli.



La tecnologia RFID consente operazioni di inventario scalabili per l'espansione globale della vendita al dettaglio

Panoramica

Una catena di negozi di casalinghi ha adottato la tecnologia RFID per sostituire i codici a barre, che richiedono una notevole manodopera, consentendo una gestione scalabile dell'inventario e il controllo dei costi durante l'espansione nei mercati nordamericani ad alto reddito con assortimenti di prodotti complessi.

Soluzione

Le stampanti T66R4e hanno consentito la codifica RFID ad alta velocità, il passaggio rapido da un'etichetta all'altra e la perfetta integrazione con il sistema WMS, riuscendo così a gestire i picchi di volume e garantendo una codifica accurata con tag a scrittura singola su diverse linee di prodotti.

Vantaggi per l'utente

- 300.000 etichette al giorno con appena 14 stampanti RFID.
- Le impostazioni predefinite di accesso rapido eliminano la necessità di ricalibrazione, riducendo i tempi di inattività dovuti al passaggio da un'etichetta all'altra.
- L'integrazione con il WMS basata su PGL garantisce una codifica affidabile con tag RFID a scrittura singola.



L'etichettatura RFID basata su cloud soddisfa i requisiti dei rivenditori

Panoramica

I rivenditori hanno chiesto ai produttori di implementare l'etichettatura RFID in molte categorie. FUDA e TSC Auto ID hanno fornito una soluzione di etichettatura basata su cloud che ha semplificato la codifica e la stampa per aiutare i produttori a ottenere la conformità.

Soluzione

Il sistema cloud di FUDA converte i codici UPC/EAN in EPC, inviando i dati alle stampanti T6000e per la codifica e la stampa RFID su richiesta, in modo da garantire un'integrazione rapida e una produzione di etichette flessibile e accurata.

Vantaggi per l'utente

- La conversione cloud intuitiva riduce gli errori e la formazione.
- Il sistema preconfigurato consente una rapida implementazione e un risparmio sui costi.
- La stampa su richiesta in loco riduce i tempi di consegna ed elimina le etichette prestampate.



Fulfillment altamente diversificato grazie a soluzioni scalabili per codici a barre e RFID

Panoramica

Weyco garantisce accuratezza nella lettura dei codici a barre con una sola scansione e affidabilità dell'etichettatura RFID per consentire ai rivenditori di aumentare la visibilità sull'inventario e la velocità di checkout, mantenendo al contempo flessibilità operativa su linee di fulfillment altamente diversificate.

Soluzione

Forniamo aggiornamenti modulari per l'ispezione di RFID e codici a barre (ODV), consentendo miglioramenti graduali senza dover sostituire l'hardware e garantendo scalabilità a lungo termine e conformità ai requisiti in continua evoluzione dei rivenditori.

Vantaggi per l'utente

- La verifica della qualità dei codici a barre garantisce che la lettura avvenga sempre al primo tentativo.
- Gli aggiornamenti modulari RFID/ODV prolungano il ciclo di vita delle stampanti.
- La gestione centralizzata delle stampanti semplifica le operazioni.



Inventario RFID semplificato per la vendita al dettaglio di prodotti ottici con T800 e WaveRFID

Panoramica

Il conteggio manuale dell'inventario degli ottici era lento e impreciso. WaveRFID e la stampante RFID di TSC Auto ID hanno consentito una visibilità accurata sulle scorte in tempo reale, migliorando le operazioni e riducendo le perdite.

Soluzione

La soluzione WaveRFID è stata abbinata alla stampante RFID T800 per consentire una rapida codifica delle etichette RFID. Il conteggio dell'inventario richiede ora pochi minuti, anziché ore, e il personale può individuare immediatamente le montature grazie ai lettori RFID.

Vantaggi

- Riduzione del tempo necessario per il conteggio dell'inventario, che è passato da diverse ore ad appena 10 minuti.
- Precisione migliorata, passata dal 70% a quasi il 100%.
- Lo strumento "Trova il mio tag" individua le montature smarriti o fuori posto.

Le stampanti mobili garantiscono velocità e flessibilità per il magazzino dell'e-commerce

Panoramica

A fronte dell'impennata degli ordini causata dalla pandemia, un'azienda leader nel settore dell'e-commerce ha potenziato le proprie capacità di stampa mobile per ridurre il carico di lavoro, accelerare il fulfillment e liberarsi dal vincolo dell'hardware del WMS legacy.

Soluzione

Le stampanti mobili della serie Alpha con firmware personalizzato si sono integrate perfettamente con il WMS esistente, consentendo una rapida implementazione, funzionamento per interi turni e migrazione senza modificare i modelli di etichette o formare nuovamente il personale di magazzino.

Vantaggi per l'utente

- Il firmware personalizzato garantisce la compatibilità immediata con il WMS.
- La calibrazione automatica e la batteria intelligente aumentano la produttività.
- L'emulazione del linguaggio della stampante consente una migrazione agevole e senza interruzioni.



Selezione dei prodotti

Seleziona le soluzioni giuste per le tue applicazioni

Operazioni dei DC

	Scenari applicativi	Ricezione e stoccaggio	Gestione dell'inventario e rifornimento delle scorte	Ordine Picking	Imballaggio degli ordini	Spedizione e distribuzione	Elaborazione dei resi
Stampante mobile	RE310	V	V	V			V
	TDM-20						
	TDM-30						
	A30R			V			
	A30L	V	V	V			V
	A40L	V	V	V	V	V	V
Stampante desktop	DA			V			
	TH			V			V
	DH			V			V
	T800			V			V
Stampante industriale	ML	V	V		V	V	V
	MB	V	V		V	V	V
	MH	V	V		V	V	V
	T4000	V	V		V	V	V
	T6000e	V	V		V	V	V
	T8000	V	V		V	V	
Motore di stampa	PEX-2000				V	V	
Stampante RFID	A40L RFID	V	V	V	V	V	V
	TH240 RFID			V			V
	T800 RFID			V			V
	MB241 RFID	V	V		V	V	V
	T4000 RFID	V	V		V	V	V
	T6000e RFID	V	V		V	V	V
	PEX-2000 RFID				V	V	
Mobile computer	EF550	V	V	V	V	V	V
	EF550R	V	V	V		V	V
	EF551	V	V	V	V	V	V
	S10			V	V		
	S20			V	V		
	S50	V	V	V	V	V	V
	S70	V	V	V		V	V
	EK430	V	V			V	V
	HF550X						
	X40						
Lettore RFID portatile	RFR900	V	V	V	V	V	V
	RFR901	V	V	V	V	V	V
	HF550X			V (Custodia robusta)			
	X40			V (Custodia robusta)			
Lettore RFID fisso	FR900	V	V		V	V	V
	FR901	V	V		V	V	V
Lettore RFID desktop	DR900						
	DR901						
Antenna RFID	AN970						
Tablet	T10				V		
	T30		V (Custodia robusta)		V		V (Custodia robusta)
Chiosco	T10 Kiosk				V		
Pagamento	SP60						
	SP60M						

Operazioni dei negozi

	Scenari applicativi	Checkout e pagamento	Gestione dell'inventario e rifornimento delle scorte	Fulfillment degli ordini e Click & Collect	Coinvolgimento dei clienti e personalizzazione
Stampante mobile	RE310	V	V	V	V
	TDM-20			V	
	TDM-30	V		V	V
	A30R	V	V	V	V
	A30L		V	V	
	A40L		V	V	
Stampante desktop	DA		V	V	V
	TH		V	V	V
	DH		V	V	V
	T800		V	V	V
Stampante industriale	ML		V	V	
	MB		V	V	
	MH		V	V	
	T4000		V	V	
	T6000e		V	V	
	T8000				
Motore di stampa	PEX-2000				
Stampante RFID	A40L RFID		V	V	
	TH240 RFID		V	V	
	T800 RFID		V	V	
	MB241 RFID		V	V	
	T4000 RFID		V	V	
	T6000e RFID		V	V	
	PEX-2000 RFID				
Mobile computer	EF550		V	V	
	EF550R				
	EF551		V	V	
	S10		V	V	
	S20	V	V	V	V
	S50		V	V	
	S70				
	EK430				
	HF550X	V			V
	X40	V			V
Lettore RFID portatile	RFR900		V	V	
	RFR901		V	V	
	HF550X				V
	X40				V
Lettore RFID fisso	FR900	V	V	V	
	FR901	V	V	V	
Lettore RFID desktop	DR900	V			
	DR901	V			
Antenna RFID	AN970	V			
Tablet	T10				
	T30		V	V	
Chiosco	T10 Kiosk	V			V
Pagamento	SP60	V			
	SP60M	V			

Prevenzione delle perdite e sicurezza	Prezzi dinamici ed etichettatura	Operazioni di magazzino – Ricezione e spedizione	Prodotto Resi	Operazioni in negozio, cloud e IA
	V	V	V	V
			V	
	V	V	V	V
	V	V	V	V
	V	V	V	V
	V		V	V
				V
	V		V	V
				V
		V		V
		V		V
		V		V
		V		V
		V		V
		V	V	V
		V	V	V
		V	V	V
		V		V
				V
		V		
			V	
		V	V	V
	V	V	V	
		V	V	V
	V		V	
	V		V	V
V		V		
V		V		
			V	
			V	
V				
V		V		
V				

CORPORATE HEADQUARTERS

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 2 2218 6789
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

LI ZE PLANT

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 3 990 6677
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

CHINA

Tianjin TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +86 22 5981 6661
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

EMEA

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
Tel: +49 (0) 8106 37979 000
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

AMERICAS

TSC Auto ID Technology America Inc.
Tel: +1 657 258 0808
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

ASIA PACIFIC

TSC Auto ID Technology Co., Ltd.
Tel: +886 2 2218 6789
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

RUSSIA

TSC Auto ID Technology EMEA GmbH
Tel: +7 495 646 3538
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

MEXICO

TSC Mexico Representative Office
Tel: +1 52 (33) 3673 1406
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

KOREA

TSC Korea Representative Office
Tel: +82 2 852 3322
E-mail: apac_sales@tscprinters.com

MIDDLE EAST

TSC Auto ID Technology ME Ltd, FZE
Tel: +971 4 2533 069
E-mail: emea_sales@tscprinters.com

BRAZIL

TSC Brazil Representative Office
Tel: +55 (11) 3554 7225
E-mail: americas_sales@tscprinters.com

INDIA

TSC India Representative Office
Tel: +91 2249 679 315
E-mail: apac_sales@tscprinters.com