SATO
Powered On Site /

PJM



SATO PJM RFID per il Trasfusionale

Gestione di sangue, emoderivati e SoHO

satoeurope.com

Gestione di sangue ed emoderivati

Una breve introduzione...



Cos'è la tecnologia PJM RFID?

Una **tecnologia RFID HF** avanzata che rispetta la normativa **ISO 18000-3 Mode 2** (13,56 MHz)

È l'acronimo di **Phase Jitter Modulation**

Inventata in Australia, perfezionata in Giappone.

Quali sono i vantaggi di PJM?

- Accuratezza di letture dei dati al 100%
- Memoria resistente alle radiazioni, non alterata dai processi di sterilizzazione medicale e irradiazione con raggi gamma, raggi X o e-beam.
- Conforme allo standard ISO 18000-3 Mode 2, in linea con le linee guida ISBT.
- La tecnologia RFID più veloce: identifica fino a 600 tag al secondo.
- I tag PJM RFID (StackTags) processi consentono di memorizzare tutte le informazioni previste dallo standard ISBT.
- Prestazioni inalterate in presenza di liquidi e metalli.
- Compatibile con apparecchiature trasfusionali esistenti.
- Progettato per lo stoccaggio: identifica centinaia di sacche di sangue o provette simultaneamente.
- Campo di lettura tridimensionale non influenzato da posizione o orientamento dei tag.
- Sicuro per tutti gli emocomponenti e SoHO.
- Funziona fino a -90 °C.



Perché scegliere PJM StackTags?

- **Lettura ultra-rapida (fino a 600 tag al secondo).**
- **Lettura accurata di centinaia di sacche o provette trasportate o stoccate in modo disordinato anche a stretto contatto le une con le altre.**
- **Lettura in qualsiasi orientamento (campo 3D).**
- **Resistente all'irradiazione con raggi gamma.**
- **Funzionalità NFC.**

Standard internazionale per la sicurezza trasfusionale



PJM RFID è la soluzione giusta per la gestione di emocomponenti e SoHO

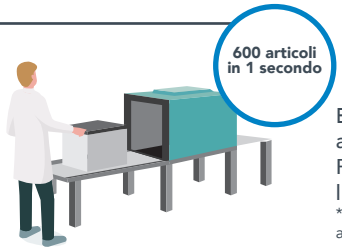
- Conforme a ISO/IEC 18000-3, standard raccomandato da ISBT (Vox Sanguinis, aprile 2010).
- I tag PJM possono contenere l'intero set di dati ISBT 128 e le informazioni sul ricevente.
- Operatività garantita su tutta la gamma di temperature della medicir trasfusionale (da -90 °C a temperatura ambiente).



PJM

Lettura in batch e assoluta accuratezza dei dati letti

PJM RFID può identificare istantaneamente grandi quantità di sacche, provette o altre SoHO in modo semplice, senza compromessi in termini di prestazioni o accuratezza.



Esempio: un tunnel PJM RFID può identificare fino a 600 sacche di sangue e/o provette al secondo. Permette di lavorare in batch e aumenta l'efficienza dei processi.
*La velocità di lettura può variare in base all'ambiente e agli articoli.

Gestione semplice e senza stress

Le prestazioni di PJM RFID non vengono influenzate da orientamento, quantità di SoHO o posizione reciproca dei tag. Ad esempio le sacche o provette possono essere posizionate alla rinfusa, senza prestare attenzione alla direzione.



Sacche di sangue riposte alla rinfusa



Provette strettamente impilate

Funziona in presenza di liquidi e metalli

PJM RFID garantisce prestazioni e accuratezza non raggiungibili da altre tecnologie RFID nella gestione di articoli contenenti liquidi o materiali metallici.



Tag PJM RFID applicati a sacche di emazie concentrate



Tag PJM RFID applicati a sacche di plasma

Una soluzione completa per la tracciabilità da vena a vena

- SATO offre soluzioni per tutte le fasi della catena del sangue, dalla donazione alla trasfusione. Sistemi progettati in modo flessibile per adattarsi alle esigenze di ogni struttura.
- Automatizza il trasporto e la registrazione delle temperature delle unità di sangue per garantire tracciabilità completa e audit trail senza compromessi.
- Visibilità in tempo reale dell'inventario di tutti gli emocomponenti (globuli rossi, plasma, piastrine) nei vari punti di stoccaggio con PJM RFID e permette la condivisione delle risorse tra strutture.



Unità di raccolta (UdR)

Sfide

- Registrazione manuale dei dati per gli audit.
- Monitoraggio e registrazione delle temperature.
- Associazione e tracciabilità di donatore, numero di donazione, campioni e sacche di sangue.
- Spedizioni manuali: operazioni lunghe e soggette a errore.

Avvia il tracciamento RFID dalla donazione
Ottieni un audit trail completo "vein-to-vein" con registri di trasferimento e temperatura, combinando PJM RFID su sacche e provette con data logger di temperatura.

Associa le informazioni del donatore e della donazione
Aumenta la sicurezza trasfusionale collegando in modo sicuro donatore, provette e dati di donazione con PJM RFID tags stampati con le soluzioni di stampa SATO.

Ospedali

Sfide

- Registrazioni manuali e inventari laboriosi.
- Tracciabilità delle unità di emocomponenti e visibilità dell'inventario.
- Conformità alla catena del freddo e alla regola "first-expiry, first-out".

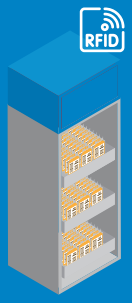
Visibilità in tempo reale e tracciabilità completa
Avere visibilità in tempo reale sul proprio inventario e assicurarsi che le procedure di gestione siano rispettate.
Eliminare ricerche manuali e il rischio di registri di trasferimento errati o mancanti.

Automatizza la registrazione con PJM RFID
Una corretta registrazione è essenziale per la sicurezza trasfusionale. La soluzione PJM RFID di SATO completa di braccialetti identificativi, si complementa con i vostri processi di sicurezza trasfusionale sollevando il personale da rischi e stress.

Banche del sangue e servizi trasfusionali

Sfide

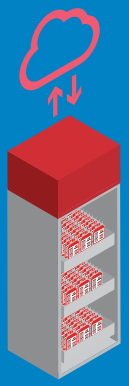
- Ricezione e spedizione con lettura di codice a barre: operazioni lunghe e soggette a errore.
- Gestione dell'inventario senza visibilità in tempo reale.
- Garanzia delle procedure "First-Expiry, First-Out (FEFO).
- Registrazione dell'audit trail.
- Mancanza di registrazione automatica del TOOF (Time Out Of Freezer) per il plasma.



Lettura e ricezione ad alta velocità con tunnel RFID
Aumenta la velocità e l'efficienza delle operazioni di ricezione e spedizione grazie alla scansione in batch con PJM RFID.



Visibilità in tempo reale dell'inventario in tutta la rete trasfusionale
Lo stoccaggio con funzionalità PJM RFID consente di localizzare immediatamente qualsiasi unità, semplificare le operazioni di picking e spedizione.
In caso di errore, vengono attivati avvisi automatici per garantire un invio rapido e accurato delle scorte critiche.



Conformità alla catena del freddo e alla regola FEFO
Traccia e registra tutti i movimenti di sacche di sangue ed emocomponenti, automatizza il monitoraggio della catena del freddo, del TOOF (Time Out Of Freezer) e della conformità FEFO grazie allo stoccaggio abilitato PJM RFID.





Retrofitting

- ✓ Vuoi introdurre PJM RFID nella tua struttura? Non è necessario cambiare strumenti e apparecchiature: possiamo adattare agitatori piastrinici, frigoemoteche, congelatori per plasma e scaffalature nelle celle frigo e freezer.

- ✓ I vantaggi:
  Risparmio economico
  Installazione semplice
  Soluzione sostenibile

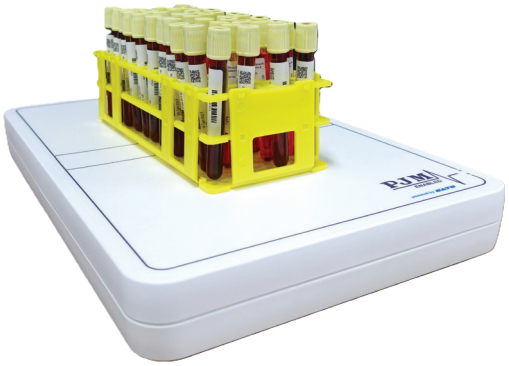
- ✓ Lo spazio interno di agitatori piastrinici, frigoemoteche, congelatori per plasma e camere fredde rimane invariato dopo il retrofit.



Identificazione rapida e massiva con PJM StackTag

Uno dei principali vantaggi dei sistemi PJM RFID di SATO è la capacità di identificare i tag anche quando gli articoli sono impilati o molto vicini, persino in presenza di liquidi o metalli.
Offriamo diversi formati e dimensioni di tag per applicazioni specifiche, anche in ambito trasfusionale.

Sono disponibili vari tipi di tag standard. In base ai volumi, è possibile progettare nuovi tag su misura per applicazioni particolari.
Le etichette SATO con tag PJM rispondono ai requisiti di sicurezza per lìetichettatuta degli emocomponenti (FDA, EN ISO3826-1, ISEGA).





Sistema PJM RFID Open Shelf per tracciamento e gestione di emocomponenti

Accuratezza di lettura dei dati al 100%

Progettato per garantire visibilità rapida, accurata e in tempo reale, anche da remoto e senza supervisione, il sistema PJM RFID Open Shelf è flessibile: può essere installato come soluzione fissa o mobile per gestire inventari di emocomponenti validati o in attesa di validazione. Ogni movimento è registrato automaticamente ed è particolarmente utile per il monitoraggio TOOF del plasma da inviare all'industria.

La tecnologia PJM RFID è conforme allo standard ISO 18000-3 Mode 2 ed è completamente sicura per tutte le SoHO.
Questo sistema è ideale per la gestione di sangue, plasma e emocomponenti, ma può essere utilizzato anche in altri contesti, come impianti ortopedici sterili, dispositivi medici e dispensari farmaceutici.

VANTAGGI:

- Tag RFID leggibili da ogni direzione
- Campo RFID non influenzato da liquidi

Soluzioni PJM complete



PJM StackTags



MDR-4330AT
Desktop Reader



MDR-1109
Desktop Reader



MSTRP-6464, 5050, 4040
Tunnel Reader



Retrofit Kits



PJM RFID
Open Shelves



CAS-B1 and B-2
Compact Antenna Solution per monitoraggio di emocomponenti in siti remoti.



Stampante CL4NX Plus



Stampante CT4-LX-HC PJM

PJM

SATO
Powered On Site /

© 2025 SATO CORPORATION. All rights reserved.
For more information, please contact your local SATO office or visit: www.satoeurope.com