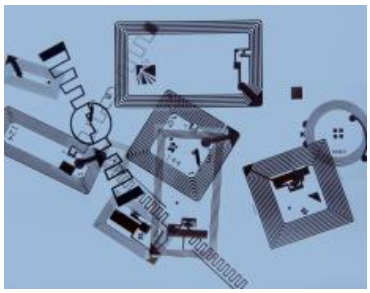
Guida alle tecnologie anticontraffazione e antipirateria

https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/it

Tag RFID passivi

I tag RFID passivi si presentano più comunemente sotto forma di etichette intelligenti. Di solito sono realizzati in carta o plastica adesiva e possono essere applicati su una varietà di prodotti per proteggere le imprese e per contrastare la contraffazione, tra gli altri scopi. Contengono informazioni preziose che vengono utilizzate per tracciare la merce dal magazzino al punto vendita; consentono ai clienti di effettuare il pagamento senza dover fare la fila e permettono al personale addetto alle vendite di controllare l'inventario restando al contempo in prossimità del cliente.



Utilizzato per

- Autenticazione
- Tracciamento / Tracciabilità

Adatto per

- Prodotti molto piccoli
- Prodotti piccoli
- Prodotti di medie dimensioni
- Prodotti di grandi dimensioni

Continua

- Prodotto
- Imballaggio

Può essere utilizzato per

- Prodotti fisici

Visibilità

- Invisibile

Necessario un dispositivo di lettura

- Sì

Connessione al server

- Sì
- No

Descrizione

I tag RFID passivi sono costituiti solo da un'antenna e da un circuito integrato (un microchip). Vengono definiti «passivi» perché non dispongono di una fonte di alimentazione interna, ma sono alimentati dai segnali elettromagnetici trasmessi da un lettore RFID. Una volta attivati, i tag inviano i dati di identificazione al lettore, che a sua volta li comunica a un computer dove vengono elaborati e verificati. I dati di identificazione memorizzati nella memoria del tag RFID includono di solito un codice univoco, ad esempio un codice prodotto elettronico (che integra le informazioni del codice a barre con dettagli quali il tipo di merce, il fabbricante, ecc.) o un codice del proprietario. I tag passivi possono essere di sola lettura o di lettura e scrittura; in questo caso, come suggerisce il nome, i dati memorizzati possono anche essere modificati e/o riscritti.

Questa tecnologia ha una potenza limitata e un raggio di lettura ridotto. A seconda della frequenza operativa utilizzata, i tag passivi devono trovarsi a pochi centimetri (bassa frequenza) o ad alcuni metri (alta e altissima frequenza) dal lettore per poter funzionare.

Utilizzi

I tag RFID passivi hanno molti campi di applicazione, in quanto possono essere incorporati in un’ampia gamma di prodotti, da piccoli oggetti non metallici a etichette adesive. Quando sono incorporati nelle etichette, si trasformano in «etichette intelligenti» e vengono applicati all’esterno di un prodotto. Tuttavia, possono anche essere incorporati direttamente nei prodotti. Sono applicati solitamente su carte di credito, bottoni, tappi di bottiglia, chiavi, fogli di carta, banconote e biglietti d’ingresso.

L’autenticità del prodotto viene verificata leggendo i dati memorizzati nei tag RFID. Questa operazione viene effettuata dal personale dei punti vendita al dettaglio, mediante apposite apparecchiature; i prodotti non possono essere autenticati autonomamente dai consumatori.

Implementazione

In considerazione della varietà di forme, dimensioni e usi dei tag passivi, i requisiti di implementazione sono altamente specifici per ogni contesto e caso.

Se si desidera utilizzare tag RFID passivi nelle etichette intelligenti, non è necessario apportare alcuna modifica al processo di produzione; è sufficiente scegliere il tipo di etichetta più adatto tra quelli disponibili e applicarlo al prodotto che si desidera tracciare e autenticare.

Se, invece, si desidera incorporare i tag RFID passivi direttamente nei propri prodotti, è necessario apportare modifiche specifiche alla catena di produzione.

Costo

L’implementazione di un sistema di tag RFID passivo richiede investimenti iniziali in sistemi di gestione delle apparecchiature, lettori ed eventuali modifiche al processo di produzione. Tuttavia, i tag RFID passivi sono in genere dispositivi piccoli ed economici, con costi che partono da pochi centesimi di euro per tag.

Il presente documento è costituito da varie pagine tradotte in modo automatico. Sono stati compiuti tutti gli sforzi possibili per fornire una traduzione accurata. Si prega di utilizzare la versione in lingua inglese come testo di riferimento.

Le informazioni contenute in questo sito sono **generiche** e non vanno intese come **pareri o indicazioni professionali** di consulenza legale o di qualsiasi altro genere. Tali informazioni sono fornite «così come sono», **senza alcuna garanzia di completezza**, accuratezza, utilità, tempestività o di altro tipo, esplicita o implicita, come, a mero titolo esemplificativo, le **garanzie** di prestazioni, commerciabilità e idoneità a uno scopo specifico. L'utente si assume la responsabilità esclusiva dell'uso delle informazioni fornite sul sito web e l'EUIPO **non garantisce risultati o esiti specifici** basati su tale uso. I risultati **non sono presentati in ordine di raccomandazione**. Questo sito web contiene link ad **altri siti web di terzi**. I link, gratuiti e di pubblico dominio, sono indicati solo per praticità dell'utente o del browser; l'EUIPO **non raccomanda, approva** o garantisce il contenuto o le prassi di tali siti di terzi, né tanto meno se ne assume la responsabilità. L'EUIPO può aggiornare, modificare o rimuovere qualsiasi informazione sul sito web senza alcun preavviso. È responsabilità dell'utente tenersi informato su eventuali variazioni.