Guida alle tecnologie anticontraffazione e antipirateria

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

RFID

Le tecnologie RFID utilizzano le radiofrequenze per riconoscere oggetti, animali o persone a distanza. Funzionano attraverso etichette elettroniche che, nella loro forma più elementare, assegnano un'identità unica al dispositivo a cui sono attaccate e la trasmettono attraverso canali a radiofrequenza. Questa identità unica, insieme a qualsiasi altro dato memorizzato sul dispositivo, può essere rilevata dai lettori. I lettori RFID possono essere collegati a internet, consentendo il monitoraggio dei dati in tempo reale.

Le etichette RFID svolgono quindi un ruolo chiave nel consentire la tracciabilità dei prodotti, in quanto consentono di identificarli in modo univoco e in tempo reale lungo l'intera catena di fornitura. Inoltre, sono piuttosto versatili: possono autenticare e identificare sia interi prodotti sia le loro singole parti. Per questi motivi, la tecnologia RFID è adatta all'uso in soluzioni per l'internet delle cose (IOT) ed è ampiamente utilizzata nelle tecnologie anticontraffazione. Un esempio particolarmente comune è quello delle «etichette intelligenti», in cui le etichette RFID sono incorporate in etichette adesive per renderle «intelligenti». Esistono diversi tipi di tecnologia RFID.

Tuttavia, tutti i sistemi RFID sono costituiti dagli stessi tre elementi chiave.

- Le etichette: sono attaccate alla merce e includono un'antenna e un microchip che contiene dati sul prodotto (ad esempio, identificatori unici o URL di siti web contenenti ulteriori informazioni). L'estensione dell'uso di questa soluzione per evitare la riproduzione e la manomissione dipende da:
  - il protocollo di comunicazione; e
  - il modo in cui le informazioni memorizzate nell'etichetta sono protette (ad esempio da un codice, una password o un algoritmo di crittografia).
- I lettori: sono utilizzati per interrogare le etichette, ricevere le informazioni di risposta e trasferirle al sistema di protezione. I lettori RFID sono specifici per il tipo di etichette RFID adottate.
- Un sistema di trattamento dei dati collegato ai lettori via internet: il sistema utilizza i codici di identificazione delle etichette per ottenere e gestire tutte le informazioni disponibili associate agli oggetti.

I costi associati all'implementazione dei sistemi RFID variano in base alle funzioni che si desidera far svolgere e quindi al tipo di dispositivo utilizzato.

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.