

CASE STUDY Mercato del Lusso: Rfid per la Protezione del Brand e Anti Contraffazione

CLIENTE Mercato del Lusso

PARTNER HS CUSTOM (Italia)



LA SFIDA

Il cliente in questione aveva la necessità di poter gestire l'anti-contraffazione, controllo del mercato grigio e mercati paralleli.

Inoltre di tracciare le eventuali riparazioni dei prodotti, trattandosi di prodotti di altissimo valore.

Una prerogativa del progetto era che il tag doveva essere assolutamente impercettibile e non "a vista", quindi completamente inglobato nel prodotto.



IL TAG RFID

Per questa applicazione è stato selezionato un tag RFID HF con alte specifiche di sicurezza e gestione del privacy mode, il tag viene successivamente termo-trasferito su un'etichetta di cotone che viene successivamente cucita direttamente sul prodotto. La tecnologia Thermal Transfer brevettata di Smart Res ha quindi permesso di creare un tag impercettibile e depositato direttamente sul prodotto finito.

L'iter di sviluppo del tag è partito con la centratura delle frequenze di risonanza in base al materiale "ospitante", in questo caso il cotone, è poi proseguito con le analisi in camera climatica del prodotto finito per poter certificare la vita del tag richiesta dall'applicazione.

La reattività del reparto r&d di Smart Res ha fatto sì che questa fase durasse poche settimane, utilizzando le tecnologie tradizionali ci sarebbero voluti mesi...

COME FUNZIONA

Smart Res applica i tag a trasferimento termico sulle etichette in cotone, tali etichette sono fornite al cliente in bobina, vengono successivamente codificate, stampate e inviate agli artigiani che producono i prodotti, questi ultimi avranno il compito di inserire l'etichetta in cotone all'interno dell'oggetto.

Al rientro dei prodotti il tag viene utilizzato anche per la supply-chain all'interno dei magazzini logistici del cliente.

Ogni negozio viene fornito di un'antenna posizionata sotto al banco vendita che serve a leggere il tag all'interno del prodotto, dopo di che un software dedicato esegue i controlli richiesti dall'applicazione.

"La tecnologia RFID permette di identificare univocamente un prodotto"

BENEFICI

Riduzione del mercato grigio, del mercato parallelo e della contraffazione.

Controllo dei resi e delle riparazioni

Velocizzazione della supply chain

SVILUPPI FUTURI

In futuro potrebbe essere sviluppata un'applicazione NFC su smartphone per mettere in condizione il cliente di effettuare controlli spot sui singoli prodotti senza bisogno di particolari infrastrutture ed in maniera praticamente anonima



DATI APPLICAZIONE		VANTAGGI
Tecnologia RFID UHF	4 varchi	- Controllo Mercato grigio
Xhip: Monza3 Impinj	5 lettori mobili	- Riduzione della contraffazione
Stampa del logo	3 stampanti	
1.000.000 tag/anno		

CASE STUDY Luxury Market: Rfid for Brand Protection and anti counterfeiting

CUSTOMER Luxury goods market BTG

PARTNER HS CUSTOM (Italia)



THE CHALLENGE

The customer in question needed to be able to deal with anti-counterfeiting issues, parallel markets and grey market control and also to trace any repairs to the products, being products of extremely high value.

A prerogative of this project was that the tag had to be absolutely imperceptible and not "visible", therefore completely incorporated into the product.



THE RFID TAG

For this operation, an HF RFID tag was chosen with high security and privacy mode management specifications.

The tag is subsequently thermally transferred onto a cotton label which is then embedded directly into the product. Smart Res's patented Thermal Transfer technology has made it possible to create an imperceptible tag that is deposited directly onto the finished product.

The development procedure of the tag started by centering the resonance frequency according to the "host" material, in this case cotton, and then continued by analysing the finished product in a climate test chamber in order to attest the lifespan of the tag required by the application.

The responsiveness of the Smart Res R&D department was such that this phase took just a few weeks instead of the months that would have been needed by using traditional technology.

HOW IT WORKS

Smart Res attaches the thermal transfer tags onto cotton labels, these labels are supplied to the customer in reels. They are subsequently codified, printed and sent to the artisans that produce the products who in turn have the task of inserting the cotton label inside the object.

When the products are returned the tag is also used for the supply chain inside the customer's logistics warehouses.

Each store is provided with an antenna placed under the sales counter which is used to read the tag inside the product, after which specific software carries out the verifications requested by the application.

"RFID technology enables a product to be unequivocally identified"

BENEFITS

Reduction in the grey market, parallel market and counterfeiting.

Control of returned goods and repairs.

Acceleration in the supply chain

FUTURE DEVELOPMENTS

An NFC application in smartphones could be developed in the future which would enable the customer to carry out spot checks on their products without needing specific infrastructures and in a way that is practically anonymous.



APPLICATION DATA		ADVANTAGES
HF RFID technology	300 stores equipped	- Grey market control
Chip: NXP		- Reduction in counterfeiting
2,000,000 tags/year		
4 HF printers		