

Soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo

Stampa e codifica delle etichette RFID per la tracciabilità degli oggetti metallici

La soluzione per l'etichettatura RFID degli oggetti in metallo di Zebra è ideale per l'applicazione on-demand di tag RFID agli oggetti su ogni genere di superficie, compresi i metalli. I vantaggi dell'RFID sono ben noti nei settori della produzione industriale, nel retail, nel settore dei trasporti e in quello sanitario. I sistemi RFID – etichette, stampanti e lettori – consentono la localizzazione in tempo reale dell'inventario e delle attrezzature e vi permettono di utilizzare al meglio tutte le risorse di cui disponete.

La sfida: identificare agevolmente gli oggetti in metallo mantenendo le prestazioni di lettura RFID

In passato le prestazioni di lettura risultavano sensibilmente inferiori quando si applicava un'etichetta RFID tradizionale su una superficie metallica. Ciò limita l'utilizzo della tecnologia RFID per la localizzazione di risorse preziose quali utensili, componenti del settore automotive e parti di macchinari, apparecchiature informatiche, contenitori a rendere, dispositivi e attrezzature mediche.

Una soluzione completa e innovativa

Per ottenere un raggio di lettura efficace, lo spessore dei tag deve essere leggermente superiore rispetto alle etichette RFID tradizionali, il che le rende incompatibili con le stampanti termiche RFID standard. Per risolvere questo problema e consentire la stampa e la codifica di tag più spessi da applicare sugli oggetti metallici, Zebra ha collaborato con Confidex.

Da questa partnership di successo è nata la soluzione per etichettatura RFID su metallo ZT411 (RFID On-metal Solution), che garantisce massima flessibilità disponibile su scala globale, inclusa una tecnologia di facile installazione e aggiornabile sul campo e una qualità di stampa di 300 dpi.

La combinazione ideale

La soluzione di applicazione di tag RFID per metalli Zebra ZT411 è stata ottimizzata per stampare e codificare etichette Silverline con nastri ad alta qualità Zebra. Questo vi permette di ottenere una qualità di stampa eccellente e una grande precisione nella codifica. Le etichette Silverline sono disponibili in quattro formati per venire incontro alle esigenze di una vasta gamma di usi.



Sintesi della soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo

- Un'accoppiata vincente: i tag RFID Silverline e la soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo ZT411 Zebra
- Permette di stampare e codificare etichette RFID applicabili direttamente su qualsiasi tipo di superficie, incluse quelle metalliche
- Sono disponibili quattro tipi di etichette RFID: Classic, Micro II, Slim II e Blade II
- Raggio di lettura fino a 10 m
- Affidabile, flessibile e scalabile

Tracciabilità delle risorse per i mercati verticali

Settore manifatturiero

Tracciabilità di risorse quali utensili, attrezzature, componenti metallici e contenitori a rendere

Sanità

Tracciabilità di risorse quali sedie a rotelle, letti, bombole di ossigeno, pompe per infusione endovenosa e strumenti per la diagnostica medica

Tracciabilità delle apparecchiature IT

Tracciabilità di risorse quali mobile computer, stampanti, antenne e componenti di infrastrutture



Specifiche della soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo

Stampante ZT411 per l'applicazione di tag RFID su oggetti metallici

Caratteristiche della soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo ZT411

Il gruppo testina di stampa è realizzato espressamente per alloggiare supporti più spessi, quali le etichette Silverline

Gruppo sensore regolabile che accetta sia i supporti standard sia le etichette Silverline di spessore superiore

RFID

- Stampa e codifica etichette con un passo minimo di 16 mm/0,6"
- Supporta etichette compatibili con i protocolli UHF EPC Gen 2 V2/ ISO 18000-6C
- Compatibilità con la specifica radio Global RFID per il supporto di implementazioni multinazionali
- Eliminazione automatica di complesse procedure di posizionamento RFID grazie alla tecnologia di codifica adattiva
- Posizionamento variabile dei componenti per la massima flessibilità nell'uso dei supporti
- Verifica delle prestazioni mediante gli strumenti di monitoraggio lavori RFID
- Supporto della serializzazione multi-fornitore basata su chip (MCS) standard del settore
- Supporto della funzione "permalock" per il blocco permanente dei dati in memoria, conforme ad ATA Spec 2000
- Lettore/codificatore RFID ThingMagic® integrato

Caratteristiche standard

- Metodi di stampa: opzioni per la stampa termica diretta e a trasferimento termico
- Struttura: telaio metallico e coperchio metallico a doppia anta con ampia apertura trasparente
- Caricamento laterale dei supporti e del nastro semplificato
- Element Energy Equalizer™ (E3™) per una qualità di stampa superiore
- Connettività: USB 2.0 ad alta velocità, seriale RS-232, Ethernet 10/100, Bluetooth 4.1, doppio host USB
- Il display touch full-color da 4,3" consente di controllare lo stato a colpo d'occhio e di gestire le impostazioni tramite il menu intuitivo, inclusa l'interfaccia RFID
- LED a due colori per un'immediata segnalazione dello stato stampante
- Certificazione ENERGY STAR®

Per maggiori informazioni sulla soluzione per etichettatura RFID degli oggetti in metallo di Zebra, visitate zebra.com/silverline o contattate il vostro partner Zebra di zona

Specifiche stampante

Risoluzione	<ul style="list-style-type: none"> • 203 dpi/8 punti per mm • 300 dpi/12 punti per mm (opzionale)
Memoria	256 MB di memoria SDRAM 512 MB di memoria flash lineare integrata
Larghezza di stampa massima	104 mm/4,09"
Velocità massima di stampa	356 mm al secondo
Sensori supporti	Doppi sensori supporti regolabili: trasmissivi e riflessivi

Caratteristiche supporti

Dimensione max rotolo supporto	D.E. 203 mm/8,0" su bobina con D.I di 76 mm/3"
Spessore supporto	Ottimizzato per consentire la stampa delle etichette Silverline fino a 1,5 mm di spessore; la soluzione per etichettatura RFID su metallo ZT411 permette di stampare anche su tutte le etichette idonee per il modello standard ZT411
Tipi di supporto	Continuo, pretagliato, a tacche o tipo "black mark"

Caratteristiche nastro

Diametro esterno	450 m: D.E. 81,3 mm/3,2" su bobina con D.I. di 25,4 mm/1,0"
Lunghezza standard	450 m
Larghezza	Da 51 mm/2,00" a 110 mm/4,33"
Nastro	Il nastro consigliato per l'uso con le etichette Silverline è il modello 5095 ad alte prestazioni

Specifiche delle etichette Confidex Silverline

Etichette RFID serie Confidex Silverline

Protocollo RFID	EPC Global Classe 1 Gen 2 ISO 18000-6C
Frequenza operativa	ETSI: 865-869 MHz FCC: 865-928MHz
Configurazione di memoria	Classic: Impinj Monza 4i: EPC 256 bit, utente 480 bit, TID 96 bit Micro II e Slim II: Impinj Monza R-6P: EPC 96/128 bit, utente 32/64 bit, TID 96 bit Blade II: Impinj Monza M730: EPC 128 bit, utente 0 bit

Specifiche delle etichette Silverline Classic

Raggio di lettura	Fino a 6 m/20 piedi
Dimensioni	100 mm L x 40 mm A x 1,1 mm spessore 3,94" L x 1,57" A x 0,04" spessore

Specifiche delle etichette Silverline Micro II

Raggio di lettura ETSI	Metallo: fino a 3,5 m/12 piedi Plastica: fino a 1,5 m/5 piedi Liquidi: fino a 2 m/7 piedi
Raggio di lettura FCC	Metallo: fino a 3,5 m/12 piedi Plastica: fino a 1,5 m/5 piedi Liquidi: fino a 2 m/7 piedi
Dimensioni	45 mm L x 13 mm A x 1,3 mm spessore 1,77" L x 0,51" A x 0,05" spessore

Specifiche delle etichette Silverline Slim II

Raggio di lettura ETSI	Metallo: fino a 7 m/23 piedi Plastica: fino a 4 m/13 piedi Liquidi: fino a 4 m/13 piedi
Raggio di lettura FCC	Metallo: fino a 7 m/23 piedi Plastica: fino a 8 m/26 piedi Liquidi: fino a 2 m/7 piedi
Dimensioni	100 mm L x 13 mm A x 1,3 mm spessore 3,94" L x 0,51" A x 0,05" spessore

Specifiche delle etichette Silverline Blade II

Raggio di lettura ETSI	Metallo: fino a 10 m/33 piedi Plastica: fino a 5 m/16 piedi Liquidi: fino a 4 m/13 piedi
Raggio di lettura FCC	Metallo: fino a 10 m/33 piedi Plastica: fino a 5 m/16 piedi Liquidi: fino a 4 m/13 piedi
Dimensioni	60 mm L x 25 mm A x 1,2 mm spessore 2,36" L x 0,98" A x 0,05" spessore



Sede centrale e Nord America
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Sede Asia-Pacifico
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Sede EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Sede America Latina
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com