

# Rozwiązanie do druku znaczników RFID na powierzchni metalowe

Druk i kodowanie etykiet RFID do śledzenia zasobów metalowych

Oferowane przez firmę Zebra rozwiązanie do druku na żądanie znaczników RFID na powierzchni metalowe to idealna opcja do wszystkich powierzchni, również wykonanych z metalu. Korzyści zapewniane przez technologię RFID są dobrze znane w różnych branżach: od produkcji i handlu detalicznego po transport i ochronę zdrowia. Systemy RFID — etykiety, drukarki i czytniki — umożliwiają śledzenie zapasów i sprzętu w czasie rzeczywistym, pomagając w maksymalnym wykorzystywaniu praktycznie wszystkich zasobów firmy.

## Wyzwanie: łatwa identyfikacja zasobów metalowych przy utrzymaniu wydajności odczytu RFID

W przeszłości wydajność odczytu ulegała znacznemu pogorszeniu, gdy tradycyjną etykietę RFID naklejano na powierzchnię metalową. Tego rodzaju powierzchnie ograniczają możliwość stosowania technologii RFID do śledzenia cennych zasobów takich jak narzędzia, części samochodowe i maszynowe, sprzęt informatyczny, pojemniki zwrotne, wyroby i sprzęt medyczny.

## Innowacyjne, kompleksowe rozwiązanie

Aby zasięg odczytu był skuteczny, znaczniki muszą być nieco grubsze niż tradycyjne etykiety RFID, co sprawia, że są one niekompatybilne ze standardowymi drukarkami termicznymi RFID. W celu rozwiązania tego problemu firma Zebra nawiązała współpracę z firmą Confidex, aby umożliwić swoim klientom druk i kodowanie grubszych etykiet metalowych.

Dzisiaj, oferując rozwiązanie ZT411 do powierzchni metalowych, opieramy się na tej współpracy, aby zapewnić Ci większą, dostępną na całym świecie elastyczność — w tym łatwą do samodzielnego zainstalowania na miejscu technologię oraz jakość druku 300 dpi.

## Idealne połączenie

Rozwiązanie do druku etykiet RFID do powierzchni metalowych Zebra ZT411 zostało zoptymalizowane pod kątem druku i kodowania etykiet Silverline z użyciem wysokiej jakości taśm barwiących firmy Zebra. Zapewnia to doskonałą jakość druku oraz dokładność kodowania. Etykiety Silverline są dostępne w czterech rozmiarach, aby zaspokajać potrzeby związane z szeregiem różnych zastosowań.



## Rozwiązanie do druku znaczników RFID na powierzchni metalowe — w skrócie

- Kompleksowe rozwiązanie: znaczniki RFID Silverline i rozwiązanie Zebra ZT411 do znaczników RFID na powierzchni metalowe
- Druk i kodowanie etykiet RFID, które działają bezpośrednio na wszystkich powierzchniach, w tym na metalu
- Wybrać można jeden z czterech rodzajów etykiet RFID: Classic, Micro II, Slim II i Blade II
- Zasięg odczytu do 10 m
- Niezawodność, elastyczność i skalowalność

## Śledzenie zasobów wg branży

### Produkcja

Śledzenie zasobów takich jak narzędzia, elementy wyposażenia, części metalowe, pojemniki zwrotne

### Ochrona zdrowia

Śledzenie zasobów takich jak wózki inwalidzkie, łóżka, butle z tlenem, pompy infuzyjne i medyczne instrumenty diagnostyczne

### Śledzenie sprzętu informatycznego

Śledzenie zasobów takich jak komputery mobilne, drukarki, anteny i elementy infrastruktury



# Rozwiązanie do druku znaczników RFID na powierzchni metalowe — dane techniczne

<b>Drukarka ZT411 do znaczników RFID na powierzchni metalowe</b>	
<b>Rozwiązanie ZT411 do znaczników RFID na powierzchni metalowe — cechy</b>	
Zespół głowicy drukującej został zaprojektowany specjalnie do obsługi grubszych nośników, takich jak etykiety Silverline	
Regulowany zespół czujnika do obsługi zarówno standardowych nośników, jak i etykiet Silverline o zwiększonej grubości	
<b>RFID</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk i kodowanie etykiet z minimalnym odstępem 16 mm (0,6")</li> <li>• Obsługa etykiet kompatybilnych z protokołami UHF EPC gen. 2 wersja 2/ISO 18000-6C</li> <li>• Zgodność z globalnymi standardami radiowymi RFID umożliwiającą wdrożenia w różnych krajach</li> <li>• Automatyczna eliminacja złożonych wytycznych dot. rozmieszczenia chipów RFID dzięki technologii kodowania adaptacyjnego</li> <li>• Zróżnicowane rozmieszczenie chipów zapewnia szereg pozycji, co daje maksymalną elastyczność pod względem nośników</li> <li>• Narzędzia do monitorowania zadań RFID śledzą wydajność technologii RFID</li> <li>• Obsługa standardowej w branży serializacji w oparciu o technologię chipową od wielu dostawców (MCS)</li> <li>• Obsługa funkcji stałej blokady („permalock”) pamięci użytkownika zgodnej z ATA Spec 2000</li> <li>• Zintegrowany czytnik/koder RFID ThingMagic®</li> </ul>	
<b>W wyposażeniu standardowe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie druku: tryb termotransferowy i termiczny</li> <li>• Konstrukcja: metalowa rama i składana, metalowa pokrywa zasobnika nośników z dużym, przezroczystym okienkiem</li> <li>• Boczny załadunek materiałów eksploatacyjnych upraszczający proces ładowania nośników i taśmy</li> <li>• Element Energy Equalizer™ (E3™) — wysoka jakość druku</li> <li>• Łączność i interfejsy: szybki port USB 2.0, port szeregowy RS-232, Ethernet 10/100, Bluetooth 4.1, dwa porty USB hosta</li> <li>• 4,3-calowy, kolorowy wyświetlacz dotykowy umożliwia natychmiastowy wgląd w stan drukarki oraz zarządzanie ustawieniami za pomocą intuicyjnego menu, w tym interfejsu RFID</li> <li>• Dwukolorowe diody LED szybko informujące o stanie drukarki</li> <li>• Certyfikat ENERGY STAR®</li> </ul>	
<b>Parametry drukarki</b>	
<b>Rozdzielczość</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 pkt. na mm (203 dpi)</li> <li>• 12 pkt. na mm (300 dpi) (opcjonalnie)</li> </ul>
<b>Pamięć</b>	Pamięć SDRAM 256 MB Wewnętrzna liniowa pamięć Flash 512 MB
<b>Maksymalna szerokość druku</b>	104 mm (4,09")
<b>Maksymalna szybkość druku</b>	356 mm (14") na sekundę
<b>Czujniki nośników</b>	Regulowane podwójne czujniki nośników: transmisyjny i refleksyjny
<b>Parametry nośników</b>	
<b>Maksymalne wymiary rolki z nośnikiem</b>	Średnicazew. 203 mm (8,0") na gilzie o średnicy wew. 76 mm (3")
<b>Grubość nośników</b>	Rozwiązanie zoptymalizowane pod kątem druku etykiet Silverline o grubości do 1,5 mm; rozwiązanie ZT411 do znaczników RFID na powierzchni metalowe może również drukować na wszystkich etykietach odpowiednich do standardowego modelu ZT411
<b>Rodzaje nośników</b>	Ciągłe, sztancowane, z nacięciem, z czarnym znacznikiem
<b>Parametry taśmy barwiącej</b>	
<b>Średnica zewnętrzna</b>	450 m: średnicazew. 81,3 mm (3,2") na gilzie o średnicy wew. 25,4 mm (1,0")
<b>Standardowa długość</b>	450 m (1476')
<b>Szerokość</b>	51 mm (2,00") do 110 mm (4,33")
<b>Taśma barwiąca</b>	Zalecana taśma barwiąca do stosowania z etykietami Silverline to taśma żywiczna 5095 Performance

Więcej informacji na temat rozwiązania firmy Zebra do druku znaczników RFID na powierzchni metalowe można znaleźć na stronie [zebra.com/silverline](http://zebra.com/silverline) lub otrzymać pod numerem telefonu lokalnego partnera firmy Zebra

# Dane techniczne etykiet Confidex Silverline

Etykiety RFID z serii Confidex Silverline	
<b>Protokół RFID</b>	EPC Global klasa 1 gen. 2 ISO 18000-6C
<b>Częstotliwość robocza</b>	ETSI: 865-869 MHz FCC: 865-928 MHz
<b>Konfiguracja pamięci</b>	Classic: Impinj Monza 4i: EPC 256 bitów, użytkownika 480 bitów, TID 96 bitów Micro II i Slim II: Impinj Monza R-6P: EPC 96/128 bitów, użytkownika 32/64 bity TID 96 bitów Blade II: Impinj Monza M730: EPC 128 bitów, użytkownika 0 bitów
Dane techniczne etykiet Silverline Classic	
<b>Zasięg odczytu</b>	Do 6 m (20')
<b>Wymiary</b>	100 mm (szer.) × 40 mm (wys.) × 1,1 mm (gr.) 3,94" (szer.) × 1,57" (wys.) × 0,04" (gr.)
Dane techniczne etykiet Silverline Micro II	
<b>Zasięg odczytu ETSI</b>	Metal: do 3,5 m (12') Plastik: do 1,5 m (5') Płyny: do 2 m (7')
<b>Zasięg odczytu FCC</b>	Metal: do 3,5 m (12') Plastik: do 1,5 m (5') Płyny: do 2 m (7')
<b>Wymiary</b>	45 mm (szer.) × 13 mm (wys.) × 1,3 mm (gr.) 1,77" (szer.) × 0,51" (wys.) × 0,05" (gr.)

Dane techniczne etykiet Silverline Slim II	
<b>Zasięg odczytu ETSI</b>	Metal: do 7 m (23') Plastik: do 4 m (13') Płyny: do 4 m (13')
<b>Zasięg odczytu FCC</b>	Metal: do 7 m (23') Plastik: do 8 m (26') Płyny: do 2 m (7')
<b>Wymiary</b>	100 mm (szer.) × 13 mm (wys.) × 1,3 mm (gr.) 3,94" (szer.) × 0,51" (wys.) × 0,05" (gr.)
Dane techniczne etykiet Silverline Blade II	
<b>Zasięg odczytu ETSI</b>	Metal: do 10 m (33') Plastik: do 5 m (16') Płyny: do 4 m (13')
<b>Zasięg odczytu FCC</b>	Metal: do 10 m (33') Plastik: do 5 m (16') Płyny: do 4 m (13')
<b>Wymiary</b>	60 mm (szer.) × 25 mm (wys.) × 1,2 mm (gr.) 2,36" (szer.) × 0,98" (wys.) × 0,05" (gr.)



Centrala regionu Ameryki Płn.  
i Centrala Główna  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Centrala regionu Azji  
i Pacyfiku  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

Centrala regionu EMEA  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Centrala regionu Ameryki  
Łacińskiej  
+1 866 230 9494  
la.contactme@zebra.com