

Ultrawytrzymały skaner DS3600-SR

Niepowstrzymana wydajność podczas rejestracji kodów kreskowych 1D/2D skanerem o standardowym zasięgu

Produktywność pracowników magazynów i zakładów produkcyjnych zależy od jakości skanerów, w jakie zostali wyposażeni. Ultrawytrzymały skaner DS3600-SR umożliwia niezawodne rejestrowanie kodów kreskowych 1D i 2D z odległości do 1,5 m (5 ft). Zaprojektowany został z myślą o najtrudniejszych warunkach pracy i jest praktycznie niezniszczalny, a także cechuje go zwiększona odporność na upadki na beton z wysokości 3 m (10') oraz podwójna klasa szczelności IP65/IP68. Dzięki oprogramowaniu Zebra DNA™ do skanerów, ekskluzywnemu ekosystemowi oprogramowania firmy Zebra, można znacznie zwiększyć wydajność skanerów, wykraczając daleko poza podstawowe funkcje – upraszczając każdy etap procesu skanowania przez cały okres eksploatacji urządzenia. Jeśli chodzi o technologię bezprzewodową, model DS3678-SR wyposażony jest w szereg funkcji dostępnych wyłącznie w urządzeniach marki Zebra, dzięki którym skaner ten nie ma sobie równych. Skanery DS3600-SR – urządzenia zapewniające najwyższą wydajność niezbędną do maksymalnego zwiększenia produktywności siły roboczej i wydajności zakładu.



Skanery, które sprawdzają się w najtrudniejszych warunkach

Możliwość zeskanowania dowolnego kodu – z zadziwiającą szybkością

Pracownicy zyskują możliwość zarejestrowania praktycznie każdego kodu kreskowego 1D lub 2D natychmiast po naciśnięciu spustu, niezależnie od tego, czy znajduje się w zasięgu ręki, czy też w odległości 5 ft./1,5 m – szybciej i dalej niż inne skanery o standardowym zasięgu. Dzięki wyjątkowej technologii inteligentnego obrazowania PRZM firmy Zebra i najwyższej w tej klasie rozdzielczości czujnika DS3600-SR błyskawicznie rejestruje najtrudniejsze nawet kody kreskowe – w tym kody zabrudzone, uszkodzone, źle wydrukowane i pokryte folią termokurczliwą.

Ultrawytrzymałe – najmocniejsza budowa w tej klasie urządzeń

Skanery ultrawytrzymałe Zebra nie bez powodu zyskały swoją nazwę – nie ma bardziej wytrzymałej rodziny skanerów. Model DS3600-SR jest gotowy do pracy nawet w najtrudniejszych warunkach dzięki najwyższym parametrom w swojej klasie w zakresie odporności na upadki i uderzenia oraz uszczelnienia. Model ten przetrwa upadki na beton z wysokości 3 m (10') oraz 7500 wielokrotnych wstrząsów. Dzięki podwójnej klasie szczelności IP65/IP68 model DS3600-SR jest odporny na pył, wytrzyma siłę strumienia wody oraz pełne zanurzenie w wodzie. Konstrukcja DS3600-KD została stworzona z myślą o odporności na skrajnie wysokie i niskie temperatury oraz wilgoć, dlatego można go używać wszędzie – w pomieszczeniach, na zewnątrz, a nawet w mroźniach¹.

Ultrawytrzymała stacja dokująca i styki do ładowania zaprojektowane z myślą o trwałości

Skaner DS3600-SR to jedyny w tej klasie urządzeń skaner wyposażony w stację bazową o klasie szczelności IP65. Ponadto przemysłowej klasy styki do ładowania obsługują ćwierć miliona dokowań. A dostępna wyłącznie od firmy Zebra technologia Connect+ Contact zapewnia niezawodne ładowanie i brak korozji przez cały okres eksploatacji skanera.

Łatwa rejestracja danych z etykiet w celu lepszego zarządzania zapasami

Dzięki funkcji Label Parse+ DS3600-SR może natychmiast rejestrować i przetwarzać dane z kodów kreskowych etykiet GS1 na przedmiotach, umożliwiając pracownikom łatwe rejestrowanie wielu różnych danych, w tym dat ważności i numerów partii/miejsca produkcji.

Odczyt do 20 kodów kreskowych jednocześnie za jednym naciśnięciem przycisku skanującego

Dzięki funkcji Multi-Code Data Formatting (MDF) DS3600-SR może rejestrować wiele kodów kreskowych za jedną operacją skanowania i przysyłać do aplikacji tylko potrzebne kody, w wymaganej przez aplikację kolejności.

The DS3600-SR – zaawansowane funkcje rejestracji kodów kreskowych 1D/2D zamknięte w ultrawytrzymałym skanerze.

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/ds36x8-sr

Szybsze przetwarzanie list pobrań

Użytkownicy mogą z łatwością wybierać i rejestrować poszczególne kody kreskowe z dowolnej listy pobrań.

Elastyczne sposoby sygnalizacji odczytu

Tryby sygnalizacji pomyślnego odczytu można ze sobą mieszać i łączyć, aby dobrać je tak, by najlepiej pasowały do danego środowiska – wibracja, diody LED (które są dobrze widoczne z każdej pozycji), sygnał dźwiękowy oraz stworzony przez firmę Zebra bezpośredni wskaźnik odczytu, który emituje światło na rejestrowany kod kreskowy.

Obsługa kodu kreskowego przyszłości – kodu Digimarc™

Skaner DS3600-SR obsługuje technologię cyfrowych znaków wodnych Digimarc, umożliwiającą wielokrotne wydrukowanie kodu kreskowego na wszystkich powierzchniach produktu w taki sposób, że kody są niewidoczne dla pracowników i konsumentów. Technologia Digimarc umożliwia także szybszą obsługę klienta przy kasie i zwiększa wydajność w całym łańcuchu dostaw, ponieważ pracownicy nie muszą już odszukiwać kodu na produkcie i układać go w polu widzenia.

Doskonała technologia bezprzewodowa

Ponad 100 tys. skanów po jednym ładowaniu

Bateria PowerPrecision+ zapewnia najwyższą wydajność zasilania z baterii oraz skuteczność zarządzania energią. Użytkownicy mogą wykonać ponad dwukrotnie więcej odczytów po jednym ładowaniu niż ma to miejsce w przypadku modeli konkurencyjnych – co oznacza, że pracownicy będą mogli zeskanować większą liczbę produktów przez dłuższy czas. Użytkownik zyskuje możliwość wglądu w szereg danych na temat stanu baterii, takich jak liczba odbytych cykli ładowania, aktualny stan naładowania baterii oraz jej stan techniczny, co pozwala określić, czy stan baterii jest dobry i można ją wciąż naładować do pełna czy też zbliża się ona do końca okresu eksploatacji i wymaga wymiany.

Szybki podgląd stanu baterii i łączności Bluetooth™

Pierwszy w tej klasie urządzeń miernik stanu naładowania baterii oraz wskaźnik LED jakości połączenia Bluetooth ułatwiają kontrolowanie stanu baterii oraz łączności Bluetooth.

Błyskawiczne przełączanie procesów roboczych dzięki funkcji AutoConfig

Ponieważ ustawienia skanera są przechowywane w stacji, wystarczy sparować skaner DS3600-SR z inną stacją, aby automatycznie skonfigurować go do użytku z nową aplikacją hosta. Można na przykład zdjąć skaner z wózka widłowego i użyć go do obsługi wysyłki bez konieczności ręcznej zmiany ustawień.

Możliwość śledzenia skanerów i zapobiegania zakłóceniom procesów roboczych

Dzięki rozwiązaniu Virtual Tether nie musisz się martwić, że pracownik magazynu zostawi swój skaner na palecie. Zarówno skaner, jak i stacja dokująca będą ostrzegać użytkowników, gdy skaner znajdzie się poza zasięgiem Bluetooth lub będzie odłączony od stacji przez określony czas.

Tryb przyjazny łączności Wi-Fi™ – eliminacja zakłóceń powodowanych przez Bluetooth

Dostępny wyłącznie w ofercie firmy Zebra tryb przyjazny łączności Wi-Fi eliminuje zakłócenia łączności bezprzewodowej powodowane przez pracujące w środowisku Wi-Fi urządzenia z modulem Bluetooth.

Bezkonkurencyjna łatwość zarządzania

Natychmiastowa łączność z przemysłową siecią Ethernet

Oferowane przez firmę Zebra rozwiązanie Network Connect do automatyzacji zapewnia płynną łączność pomiędzy skanerami DS3600-SR a przemysłową siecią Ethernet w sektorze produkcji bez konieczności korzystania ze sprzętu do konwersji oferowanego przez innych producentów. Rozwiązanie to eliminuje słabe strony sieci podatne na ataki, zwiększa bezpieczeństwo, ogranicza złożoność systemu i jest kompatybilne z wszystkimi skanerami marki Zebra z serii 3600.

Od rozpakowania do możliwości pełnego korzystania z funkcji w pięć minut – lub mniej

Prosta konfiguracja pozwala na szybkie rozpoczęcie pracy przy użyciu telefonu komórkowego. Aby rozpocząć, wystarczy zeskanować kod QR za pomocą urządzenia DS3600-SR. Opracowany przez firmę Zebra prosty interfejs konfiguracji przeprowadza użytkownika przez szybki, dostosowany do potrzeb proces konfiguracji, z wykorzystaniem wskazówek wizualnych i kilku pytań z odpowiedzią „tak/nie” w celu utworzenia optymalnej konfiguracji dla danego skanera. Zintegrowana funkcja pomocy technicznej sprawia, że wszystko działa płynnie, a pomoc jest dostępna zawsze, gdy tylko jest potrzebna. A dla osób chcących mieć większą kontrolę zaawansowane opcje dostępne są za jednym dotknięciem.

Dostrzeganie i korygowanie problemów z kodami kreskowymi za pomocą aplikacji ScanSpeed Analytics

Dostępna wyłącznie w ofercie firmy Zebra Aplikacja ScanSpeed Analytics zapewnia szczegółowe dane wskaźnikowe dla każdego zarejestrowanego kodu kreskowego – umożliwiając identyfikację sprawiających problemy kodów kreskowych, które spowalniają pracę.

Bezpłatne narzędzia pozwalające zaspokajać potrzeby w zakresie zarządzania

Aplikacja 123Scan umożliwia łatwe tworzenie konfiguracyjnych kodów kreskowych do programowania skanerów. Jeśli używane przez firmę imagery rozproszone są po całym kraju lub świecie, aplikacja Scanner Management Service (SMS) umożliwi konfigurowanie dowolnego urządzenia DS3600-SR podłączonego do hosta i aktualizowanie jego oprogramowania układowego – nie ma potrzeby konfigurowania go w punkcie serwisowym ani wykonywania żadnych czynności przez użytkownika.

Bieżący wgląd w każdy aspekt pracy skanerów

Funkcje zdalnej diagnostyki agenta rejestrującego automatyzują proces rejestrowania informacji o zasobach skanerów, stanie i statystykach, ustawieniach konfiguracyjnych i danych z kodów kreskowych – dostarczając informacje potrzebne do weryfikacji zdarzeń, śledzenia w technologii blockchain, generowania zwrotu z inwestycji w miejscu pilotażowym, rozwiązywania problemów i prognostycznej analizy trendów w całej flocie.

Dane techniczne

Parametry fizyczne

Wymiary	Model przewodowy: 7,3 in. × 3,0 in. × 5,2 in. (gł.) 18,5 cm × 7,6 cm × 13,2 cm (wys. × szer. × gł.) Model bezprzewodowy: 7,3 in. × 3,0 in. (szer.) × 5,6 in. (gł.) 18,5 cm × 7,6 cm × 14,2 cm (wys. × szer. × gł.)
Waga	Model przewodowy: 305 g (10,76 oz.) Model bezprzewodowy: 407 g (14,34 oz.)
Zakres napięcia wejściowego	Zasilanie z urządzenia bazowego: 4,5 V DC (min.) do 5,5 V DC (maks.) Zasilacz zewnętrzny: 11,4 (min.) do 12,6 VDC (maks.)
Prąd roboczy	DS3608-SR (model przewodowy): 360 mA (typowy RMS)
Prąd spoczynkowy	DS3608-SR (model przewodowy): 100 mA (typowy RMS)
Kolor	Zielony (Industrial Green)
Obsługiwany host Interfejsy	USB, RS232, Keyboard Wedge (złącze klawiatury) Ethernet przemysłowy: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP i standardowy TCP/IP
Baterie	Akumulator litowo-jonowy PowerPrecision+ 3100 mAh
Wskaźniki dla użytkownika	Bezpośredni wskaźnik odczytu, diody LED, sygnał dźwiękowy, wibracja

Parametry wydajności

Liczba skanów przy pełnym naładowaniu	100 000+
Rejestracja obrazów	Podstawowa
Podświetlenie	Jedna (1) dioda LED 660 nm
Celownik	LED 610 nm
Pole widzenia imagera	W poziomie: 42°, w pionie: 28°
Czujnik obrazu	1280 × 800 pikseli
Minimalny kontrast druku	Minimalny współczynnik odbicia: 15%
Odchylenie w poziomie/odchylenie w pionie/obrót	Odchylenie w poziomie: ± 60° Odchylenie w pionie: ± 60° Obrót: ± 360°

Odczytywane kody²

1D	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 z 5, koreański 3 z 5, GS1 DataBar, Base 32 (włoski PharmacoCode)
2D	PDF417, Micro PDF417, kody złożone, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), pocztowe
Digimarc	Technologia cyfrowych znaków wodnych
Obsługa	Obsługa parsowania IUID – możliwość

Łączność bezprzewodowa

Łączność Bluetooth	Bluetooth klasa 1, wersja 4.0 (LE), profil portu szeregowego (SPP) i HID
Prędkość transmisji danych	3 Mb/s (2,1 Mb/s) – standardowy moduł Bluetooth 1 Mb/s (0,27 Mb/s) – niskoenergetyczny moduł Bluetooth
Zasięg łączności	Bez przeszkód w linii prostej na otwartej przestrzeni: klasa 1: min. 100,0 m (300'); klasa 2: Minimalnie 10,0 m (30')

Zasięg odczytu (typowo)³

Kody/rozdzielczość	Zasięg min. i maks.
Code 128: 5 mil	3,3–17 cm (1,3–6,7 in.)
Code 128: 20 mil	7,1–71,1 cm (2,8–28,0 in.)
Code 128: 40 mil	4,4–152,4 cm (1,7–60 in.)
DataMatrix: 7,5 mil	4,8–15,2 cm (1,9–6,0 in.)
DataMatrix: 10,0 mil	3,5–21,8 cm (1,4–8,6 in.)

Zgodność z przepisami

Parametry środowiskowe	RoHS EN 50581: 2012
Bezpieczeństwo elektryczne	Normy bezpieczeństwa UE: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013 Międzynarodowe normy bezpieczeństwa: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Amerykańskie/kanadyjskie normy bezpieczeństwa: UL 60950-1, wydanie drugie, CAN/CSA-C22.2 No 60950-1-07
Bezpieczeństwo diod LED	Międzynarodowe normy bezpieczeństwa LED: IEC 62471: 2006 (wer. 1.0) EN 62471: 2008 (LED)
EMI/RFI	Emisje urządzeń informatycznych: EN 55022: 2010/AC: 2011 (klasa B) Odporność urządzeń informatycznych: EN 55024: 2010 Odporność na trudne warunki przemysłowe: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005 Emisje harmoniczne prądu: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (klasa B) Wahania napięcia i migotania: EN 61000-3-3: 2013 Medyczne urządzenia elektryczne: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (zmodyfikowane) Urządzenia wykorzystujące częstotliwość radiową: 47 CFR rozdział 15, podrozdział B, klasa B Urządzenia cyfrowe: ICES-003, wydanie 5, klasa B

Branże i zastosowania

Magazyny i zakłady produkcyjne

- LI3600-SR: rejestracja kodów kreskowych 1D ze standardowej odległości
- LI3600-ER: rejestracja kodów kreskowych 1D skanerem o zwiększonym zasięgu
- DS3600-SR: skanowanie kodów kreskowych 1D i 2D ze standardowej odległości
- DS3600-HP: wysokowydajny skaner rejestrujący kody kreskowe 1D/2D z większej odległości i wyposażony w funkcję optycznego rozpoznawania znaków (OCR) oraz rejestracji zdjęć i dokumentów
- DS3600-HD: rejestracja kodów kreskowych 1D/2D o wysokiej gęstości
- DS3600-DP: rejestracja bezpośrednich oznaczeń części (DPM)
- DS3600-ER: rejestracja kodów kreskowych 1D/2D skanerem o zwiększonym zasięgu
- DS3600-DPA: model zoptymalizowany do odczytu bezpośrednich oznaczeń części (DPM) i szerokich kodów kreskowych 1D
- DS3600-KD: Większa wszechstronność dzięki klawiaturze i kolorowemu wyświetlaczowi

Odczytywane kody²

standardu IUID	odczytywania i wyodrębniania pól IUID zgodnie z wymaganiami danego zastosowania
----------------	---

Środowisko użytkowe

Temp. robocza	Model przewodowy: -30°C do 50°C (-22°F do 122°F) Model bezprzewodowy: -4° F do 122° F/-20° C do 50° C
Temp. przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Wilgotność	od 5% do 95% bez kondensacji
Odporność na upadki	DS36X8: odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 3 m (10') w temperaturze pokojowej DS3678: odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 2,4 m (8') w temperaturze od -20°C do 50°C DS3608: odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 2,4 m (8') w temperaturze od -30°C do 50°C
Odporność na wielokrotne wstrząsy	7500 wstrząsów o amplitudzie 1,0 m (3,3')
Klasa szczelności	Skaner: IP65 i IP68 zgodnie z odpowiednimi normami IEC dotyczącymi szczelności Stacja bazowa FLB: IP65
Wyładowania elektrostatyczne	Zgodność z normą EN61000-4-2, wyładowania w powietrzu: ± 25 KV, wyładowania bezpośrednie: ± 10 KV, wyładowania pośrednie: ± 10 KV

Programy narzędziowe i konserwacja

123Scan	Programuje parametry skanera, aktualizuje oprogramowanie układowe (firmware), dostarcza dane dotyczące odczytywanych kodów kreskowych i drukuje raporty. Więcej informacji na stronie www.zebra.com/123Scan
Scanner SDK	Generuje w pełni wyposażoną aplikację skanującą, w tym dokumentację, sterowniki, narzędzia testujące i przykładowy kod źródłowy. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/windowsSDK
Scanner Management Service (SMS)	Zarządza zdalnie skanerem Zebra i zbiera informacje o sprzęcie. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/sms
Network Connect	Zapewnia możliwość płynnego podłączenia skanerów z serii 3600 bezpośrednio do przemysłowej sieci Ethernet bez konieczności stosowania sprzętu do konwersji innych producentów. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/NetworkConnect

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenie DS3608-SR/DS3678-SR jest objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres: skaner i stacja dokująca: trzydzieści sześć (36) miesięcy, bateria: dwanaście (12) miesięcy od dnia wysyłki. Pełne warunki gwarancji znajdują się na stronie: www.zebra.com/warranty

Polecane usługi

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

Przypisy

1. Zaleca się używanie podgrzewanego uchwytu skanera w celu zmniejszenia kondensacji na zewnętrznej powierzchni okna skanera, powstającej podczas wchodzenia i wychodzenia z mroźni.
2. Pełna lista kodów kreskowych podana jest w informatorze o produktach.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
3. W zależności od rozdzielczości druku, kontrastu i światła otoczenia.

Zebra DNA do skanerów

Aby uzyskać więcej informacji na temat rozwiązania Zebra DNA dla skanerów oraz jego zastosowań, zapraszamy na stronę www.zebra.com/scannersoftware

