

ZESTAWIENIE INFORMACJI

SERIA SKANERÓW ULTRAWYTRZYMAŁYCH ZEBRA 3600:

PRZEWODOWE I BEZPRZEWODOWE IMAGERY DPM 2D DS3608-DP/DS3678-DP



Ultrawytrzymały skaner DS3608-DP/DS3678-DP

NIEPOWSTRZYMANA WYDAJNOŚĆ PODCZAS REJESTRACJI BEZPOŚREDNICH OZNACZEŃ CZĘŚCI (DPM) I KODÓW KRESKOWYCH 1D/2D

Pracownicy hal produkcyjnych skanują codziennie tysiące kodów bezpośrednich oznaczeń części wymaganych do tego, by możliwe było dbanie o jakość produktów i bezpieczeństwo użytkowników – oraz spełnianie wymogów prawnych dotyczących kompleksowego procesu śledzenia produktów. Produktywność ich pracy zależy od jakości skanera, w jaki zostali wyposażeni. Zaopatrując ich w przewodowy imager DS3608-DP lub bezprzewodowy imager DS3678-DP, dostarczysz im najlepszą z możliwych opcji – urządzenie o nadzwyczajnie mocnej budowie, niezrównanej wydajności skanowania oraz bezkonkurencyjnej łatwości zarządzania. Zaawansowana funkcja skanowania zapewnia błyskawiczny odczyt bezpośrednich oznaczeń części oraz dowolnych kodów kreskowych 1D lub 2D z papierowych etykiet, praktycznie niezależnie od ich stanu. Dzięki ultrawytrzymałej budowie skanery te są w zasadzie niezniszczalne – i doskonale sprawdzają się w bardzo trudnych środowiskach pracy. Skanery te nie mogłyby być również łatwiejsze i mniej czasochłonne we wdrożeniu i zarządzaniu. A jeśli chodzi o technologię bezprzewodową, model DS3678-DP wyposażony jest w liczne funkcje – właściwie wyłącznie urządzeniem marki Zebra – które sprawiają, że urządzenie to po prostu nie ma sobie równych. Skanery DS3608-DP/DS3678-DP – urządzenia zapewniające niepowstrzymaną wydajność niezbędną do maksymalnego zwiększania produktywności siły roboczej i wydajności zakładu, zapewniania możliwości śledzenia zasobów, skracania długości cyklu produkcyjnego i zapobiegania nieplanowanym przestojom na liniach produkcyjnych.



Niezrównana wydajność skanowania bezpośrednich oznaczeń części i standardowych kodów kreskowych 1D/2D

Wszechstronne, opatentowane funkcje skanera umożliwiają odczyt praktycznie każdego typu bezpośrednich oznaczeń części (Direct Part Mark, DPM) oraz drukowanych kodów kreskowych 1D/2D. Kody DPM można rejestrować bez problemu niezależnie od ich rozmiaru, nośnika, kontrastu i gęstości – w tym nawet najtrudniejsze do odczytania oznaczenia nakładane metodami znakowania mikroudarowego (dot peen), kody wytrawione laserem, nadruki atramentowe, kody wytrawione chemicznie, a także kody uzyskiwane na drodze odlewania, tłoczenia i natryskiwania cieplnego. To samo urządzenie rejestruje kody kreskowe wydrukowane na etykietach niezależnie od ich stanu – nawet kody znajdujące się pod folią termokurczliwą oraz kody uszkodzone, zabrudzone czy źle wydrukowane. Ta podwójna funkcja sprawia, że skanery te to naprawdę atrakcyjna opcja: przedsiębiorstwo otrzymuje jedno urządzenie, które pracownicy mogą wykorzystywać na liniach produkcyjnych do całego procesu śledzenia obiegu materiałów, a także do najróżniejszych zadań w magazynie – od dostaw po wysyłki.

Ultrawytrzymałe – najmocniejsza budowa w tej klasie urządzeń

Modele DS3608-DP/DS3678-DP to jak dotąd nasze najbardziej wytrzymałe skanery – cechują je najwyższe w tej klasie produktów parametry szczelności oraz odporność na upadki i wielokrotne wstrząsy. Skanery DS3608-DP/DS3678-DP zostały zbudowane tak, by wytrzymywać upadek na beton z wysokości 2,4 m – co czyni je o 23 procent wytrzymalszymi od wszystkich innych skanerów w tej klasie. Urządzenia te działają niezawodnie po 5 tysiącach wstrząsów symulujących wielokrotne wstrząsy, do których dochodzi po upuszczeniu skanera. Oba modele są pyłoszczelne, strugoszczelne i wodoszczelne zgodnie z wymogami klasy szczelności IP67 – wytrzymują działanie silnego strumienia wody i zanurzenie w wodzie przez czas nawet do 30 minut.

Zaawansowany system doświetlający

Zaawansowany system doświetlający obejmuje szereg funkcji podświetlania niezbędnych podczas skanowania kodów z różnych powierzchni – w tym powierzchni odbijających światło, nieregularnych i zakrzywionych, a także podczas skanowania kodów o niskim lub wysokim kontraście. Wbudowany rozpraszacz zapewnia niebezpiecznie oświetlenie umożliwiającej rejestrację kodów z powierzchni wysokopółsferycznych i odbijających światło. Specjalna, zastrzeżona konstrukcja rozpraszacza sprawia również, że dodatkowe światło kierowane jest także na brzegi kodów kreskowych znajdujących się na powierzchni zakrzywionej, co poprawia jakość uzyskiwanego obrazu, ułatwiając w ten sposób rejestrację kodu. Wreszcie, tryb doświetlenia światłem pośrednim zapewnia jasne światło niezbędne do pomyślnego odczytania kodów kreskowych o niskim kontraście z dowolnej powierzchni, w tym z trudnych do odczytu materiałów polerowanych.

Łatwe zarządzanie dzięki naszym bezpłatnym, najlepszym w branży narzędziom

Narzędzia 123Scan² oraz Scanner Management Service (SMS) umożliwiają zdalną konfigurację skanerów, aktualizację oprogramowania układowego, prawidłowe formatowanie danych do przesyłania do urządzeń i aplikacji docelowych, a także monitorowanie stanu baterii PowerPrecision+ i inne funkcje.

Wersja z modułem Bluetooth – nieograniczana długością kabla swoboda, która nie ma sobie równych

Moduł Bluetooth 4.0 (niskoenergetyczny) zapewnia niezwykle szybką łączność bezprzewodową i maksymalną energooszczędność.

Opracowany przez firmę Zebra *tryb przyjazny łączności Wi-Fi* eliminuje zakłócenia łączności bezprzewodowej powodowane często przez urządzenia z modułem Bluetooth pracujące w środowisku Wi-Fi.

Wzmocniona stacja bazowa, która zmieści się praktycznie wszędzie, zapewnia najwyższą trwałość i uniwersalność zastosowań. Skaner DS3678-DP to jedyny w tej grupie urządzeń skaner wyposażony w stację bazową o klasie szczelności IP65. Ponadto przemysłowej klasy styki do ładowania obsługują ćwierć miliona dokowań.

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

Bateria PowerPrecision+ zapewnia najwyższą wydajność zasilania z baterii oraz skuteczność zarządzania energią. Użytkownik zyskuje o 50 procent wyższą pojemność baterii w porównaniu z modelami konkurencyjnymi oraz możliwość wglądu w obfite dane na temat stanu baterii.


DS3608-DP/DS3678-DP – SPRAWNIEJSZY PROCES KOMPLEKSOWEGO ŚLEDZENIA PRODUKTÓW I KRÓTSZE CYKLE PRODUKCYJNE DZIĘKI ULTRAWYTRZYMAŁYM SKANEROM, KTÓRE WYZNACZAJĄ NOWY POZIOM NIEZAWODNOŚCI.

WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ NA STRONIE WWW.ZEBRA.COM/DS36X8-DP LUB KORZYSTAJĄC Z NASZEJ CENTRALNEJ BAZY KONTAKTÓW POD ADRESEM WWW.ZEBRA.COM/CONTACT

ZESTAWIENIE INFORMACJI

SERIA SKANERÓW ULTRAWYTRZYMAŁYCH ZEBRA 3600:
PRZEWODOWE I BEZPRZEWODOWE IMAGERY DPM 2D DS3608-DP/DS3678-DP

DS3608-DP/DS3678-DP — dane techniczne

| PARAMETRY FIZYCZNE | |
|------------------------------|---|
| Wymiary | Model przewodowy: 18,5 cm × 7,7 cm × 13,2 cm (wys. × szer. × gł.) Model bezprzewodowy: 18,5 cm × 7,7 cm × 14,3 cm (wys. × szer. × gł.) |
| Waga | Model przewodowy: 304 g; model bezprzewodowy: 402 g |
| Zakres napięcia wejściowego | Zasilanie z urządzenia bazowego: 4,5 (min.) do 5,5 VDC (maks.) Zasilacz zewnętrzny: 11,4 (min.) do 12,6 VDC (maks.) |
| Prąd roboczy | DS3608-DP (model przewodowy): 360 mA (typowy RMS) |
| Prąd spoczynkowy | DS3608-DP (model przewodowy): 100 mA (typowy RMS) |
| Kolor | Zielony (Industrial Green) |
| Obsługiwane interfejsy hosta | USB, RS232, Keyboard Wedge (złącze klawiatury) Ethernet przemysłowy: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP i standardowy TCP/IP |
| Bateria |  Akumulator litowo-jonowy PowerPrecision+ 3100 mAh |
| Wskaźniki dla użytkownika | Bezpośredni wskaźnik odczytu, diody LED, sygnał dźwiękowy, wibracja |

| PARAMETRY WYDAJNOŚCIOWE | |
|--|--|
| Liczba skanów przy pełnym naładowaniu | 100 000+ |
| Doświetlenie | Bezpośrednie: dwie (2) diody LED o ciepłym białym świetle; rozproszone: pierścien czerwonych diod LED 634 nm |
| Celownik | Laserowy 655 nm |
| Pole widzenia imagera | W poziomie: 31°; w pionie: 23° |
| Czujnik obrazu | 1280 × 960 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 KODY** | |
|--------------------|--|
| 1D | Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 z 5, koreański 3 z 5, GSI DataBar, Base 32 (włoski Pharmacode) |
| 2D | PDF417, MicroPDF417, kody złożone, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Chinese Sensible (Han Xin), pocztowe |
| OCR | Czcionki OCR-A/B, MICR-E13B, kod seryjny waluty amerykańskiej |

| ŚRODOWISKO UŻYTKOWE | |
|------------------------------------|---|
| Temp. robocza | Model przewodowy: -30°C do 50°C Model bezprzewodowy: -20°C do 50°C |
| Temp. przechowywania | -40°C do 70°C |
| Wilgotność | 5% do 95% bez kondensacji |
| Odporność na upadki | Odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 2,4 m |
| Odporność na wielokrotne wstrząsy | 5000 wstrząsów o amplitudzie 1 m |
| Klasa szczelności | Skaner: IP65 i IP67; stacja bazowa FLB: IP65 |
| Wyładowania elektrostatyczne (ESD) | Zgodność z normą EN61000-4-2, wyładowania w powietrzu: ± 20 KV, wyładowania bezpośrednie: ± 10 KV, wyładowania pośrednie: ± 10 KV |
| Odporność na światło otoczenia | 0 do 108.000 luksów (bezpośrednie światło słoneczne) |

| PROGRAMY NARZĘDZIOWE I KONSERWACJA | |
|------------------------------------|--|
| 123Scan? | Programuje parametry skanera, aktualizuje oprogramowanie układowe (firmware), dostarcza dane dotyczące odczytywanych kodów kreskowych i drukuje raporty. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/123scan |

| PROGRAMY NARZĘDZIOWE I KONSERWACJA (CIĄG DALSZY) | |
|---|---|
| Pakiet programistyczny Scanner SDK | Generuje w pełni wyposażoną aplikację skanującą, w tym dokumentację, sterowniki, narzędzia testujące i przykładowy kod. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/windowssdk |
| Usługa zarządzania skanerami (Scanner Management Service – SMS) | Zarządza zdalnie skanerem Zebra i zbiera informacje o sprzęcie. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/sms |

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

| 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 nr 60950-1-07 |
| Bezpieczeństwo lasera/LED | Diody LED zaklasyfikowane jako niestanowiąca zagrożenia wg IEC/EN 62471 (wyd. 1) Laser klasy 2 wg IEC/EN 60825-1 (wyd. 3) Spełnia wymogi 21CFR1040.10 |
| 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 |

| GWARANCJA | |
|---|--|
| Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenie DS3608-DP/DS3678-DP 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: http://www.zebra.com/warranty | |

| POLECANE USŁUGI | |
|---|--|
| Zebra OneCare Select, Zebra OneCare Essential | |

| ZASIĘG ODCZYTU | |
|----------------------|---------------------|
| Kody/rozdzielczość | Zasięg min. i maks. |
| Code 39: 3,0 mil | 0,5-7,1 cm |
| Code 39: 5,0 mil | 0,5-7,1 cm |
| PDF417: 6,6 mil | ***0,5-8,1 cm |
| DataMatrix: 5,0 mil | 1,0-6,3 cm |
| DataMatrix: 10,0 mil | 0,0-8,6 cm |
| QR: 5,0 mil | 1,0-6,3 cm |
| QR: 10,0 mil | 0,0-8,1 cm |
| 100% UPC: 13,0 mil | ***2,5-14,7 cm |

*** Ograniczone pole widzenia/szerokość kodu kreskowego; zasięg odczytu mierzony przy wyłączonym trybie DPM, kody kreskowe na papierze fotograficznym, przy świetle otoczenia 30 fcd.

Seria skanerów ultrawyttrzymałych Zebra 3600

W tej gamie skanerów znajdziesz się model odpowiedni do praktycznie dowolnych potrzeb w sektorze magazynowym i produkcji:

- **LI3608/LI3678:** skanowanie kodów kreskowych 1D
- **DS3608-SR/DS3678-SR:** skanowanie kodów kreskowych 1D i 2D ze standardowej odległości
- **DS3608-HP/DS3678-HP:** wysokowydajny skaner rejestrujący kody kreskowe 1D/2D z większej odległości i wyposażony w funkcję optycznego rozpoznawania znaków (OCR) oraz rejestracji zdjęć i dokumentów
- **DS3608-HD/DS3678-HD:** rejestracja kodów kreskowych 1D/2D o wysokiej gęstości
- **DS3608-DP/DS3678-DP:** rejestracja bezpośrednich oznaczeń części (DPM)
- **DS3608-ER/DS3678-ER:** pełnozakresowa rejestracja kodów kreskowych 1D/2D

Zgodność z rozwiązaniem **Network Connect** firmy Zebra dla sektora produkcji, zapewniającym płynną łączność z infrastrukturą przemysłowej sieci Ethernet. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/networkconnect.

* Do użytku w mroźniach wymagany jest podgrzewany uchwyt skanera.
** Pełna lista kodów kreskowych podana jest w informatorze o produktach.



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
mseurope@zebra.com

Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com