_NETSelekt.pl

Skaner ultrawytrzymały LI3600-ER

Niepowstrzymana wydajność podczas odczytywania kodów kreskowych 1D skanerem o zwiększonym zasięgu

Pracownicy magazynowi Twojego przedsiębiorstwa skanują codziennie tysiące kodów kreskowych 1D zarówno z niewielkiej, jak i z dużej odległości, dbając o dokładność realizacji zamówień i terminowość dostaw. Produktywność ich pracy zależy od jakości skanera, w jaki zostali wyposażeni. Ultrawytrzymały skaner LI3600-ER zapewnia im to, co najlepsze. Ten imager liniowy zapewnia rejestrację o zwiększonym zasięgu niemal dowolnych kodów kreskowych 1D wyświetlonych na ekranie lub wydrukowanych na etykietach – z odległości bliższej i dalszej niż jakikolwiek inny skaner tej samej klasy – od 5,1 cm (2 in) po skanowanie z odległości nawet 17,1 m (56 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 Zebra DNA, czyli dostępnemu wyłącznie w ofercie firmy Zebra ekosystemowi oprogramowania, możesz uprościć każdy etap skanowania przez cały okres eksploatacji urządzenia. Jeśli chodzi o technologię bezprzewodową, model LI3678-ER wyposażony jest w szereg funkcji dostępnych wyłącznie w urządzeniach marki Zebra, dzięki którym skaner ten nie ma sobie równych. Skanery LI3600-ER – urządzenia zapewniające najwyższą wydajność niezbędną do maksymalnego zwiększenia produktywności siły roboczej i wydajności zakładu.

Skanery, które sprawdzają się w najtrudniejszych warunkach

Najlepsza w tej klasie urządzeń wydajność i największy zasięg skanowania

Tem imager liniowy zapewnia wyjątkowo duży zasięg skanowania: skanują z odległości nawet 17,1 m (56 ft), co umożliwia pracownikom rejestrowanie drukowanych kodów kreskowych 1D z odległości o 26 procent większej niż odległość obsługiwana przez model laserowy poprzedniej generacji. Pracownicy potrzebują tylko jednego skanera, który pozwala odczytać kody kreskowe znajdujące się na wyciągnięcie ręki (nawet te o dużej szerokości), jak również te na górnych półkach regałów magazynowych.

Umożliwia rejestrację praktycznie każdego kodu kreskowego w dowolnym stanie – nawet gdy jest uszkodzony, zabrudzony, źle wydrukowany lub znajduje się pod folią termokurczliwą – za każdym razem, już po pierwszym naciśnięciu spustu.

Ultrawytrzymałe — najmocniejsza budowa w tej klasie urządzeń

Skanery ultrawytrzymałe Zebra nie bez powodu zyskały swoją nazwę – nie ma bardziej wytrzymałej rodziny skanerów. Model LI3600-ER 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 LI3600-ER jest odporny na pył, wytrzyma siłę strumienia wody oraz pełne zanurzenie w wodzie. Konstrukcja LI3600-ER 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 mroźniach[1].

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

Skaner LI3600-ER to jedyny w tej klasie urządzeń skaner wyposażony w stację bazową o klasie szczelności IP65. Ponadto przemysłowej klasy styki do ładowania obsłużą ćwierć miliona dokowań. A dostępna wyłącznie od firmy Zebra technologia Connect+ Contact zapewnia niezawodne ładowanie i brak korozji przez cały okres eksploatacji skanera.

Intuicyjny wzór celujący – niezwykle proste skanowanie z dowolnej odległości

Nowy wzór celujący zapewnia łatwy i prosty sposób rejestrowania kodów na przedmiotach trzymanych przez użytkownika – a także tych znajdujących się na najwyższych półkach regałów magazynowych.

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.

LI3600-ER – zapewnij pracownikom prostotę jednego skanera do odczytu kodów kreskowych 1D z bliska i z daleka dzięki ultrawytrzymałemu skanerowi, który na nowo definiuje niezawodność.

Więcej informacji na stronie www.zebra.com/le36x8-er

Doskonała technologia bezprzewodowa

Ponad 140 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 LI3600-ER 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 modułem Bluetooth.

Bezkonkurencyjna łatwość zarządzania

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.

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 LI3600-ER. 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.

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 LI3600-ER podłączonego do hosta i aktualizowanie jego oprogramowania układowego – nie ma potrzeby konfigurowania go w punkcje 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 × 7,7 cm × 14,2 cm (wys. × szer. × gł.)
Waga	Model przewodowy: 327 g (11,5 oz.) Model bezprzewodowy: 424 g (15,0 oz.)
Zakres napięcia wejściowego	Zasilanie z urządzenia bazowego: 4,5 (min.) do 12,6 V DC (maks.) Zasilacz zewnętrzny: 11,4 (min.) do 12,6 V DC (maks.)
Prąd roboczy	LI3608-ER (model przewodowy): 250 mA (typowy RMS)
Prąd spoczynkowy	LI3608-ER (model przewodowy): 110 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
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+
Doświetlenie	LED 660 nm
Celownik	Laserowy 655 nm
Pole widzenia imagera	30,7° (H)
Czujnik obrazu	2496 pikseli
Minimalny kontrast druku	Minimalny współczynnik odbicia: 25%
Odchylenie w poziomie/odchylenie w pionie/obrót	Odchylenie w poziomie: ± 65° Odchylenie w pionie: ± 65° Obrót: ±45°

Odczytywane kody[2]

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 Pharmacode)

Środowisko użytkowe

Temp. robocza	Model przewodowy: od -22°F do 122°F / od -30°C do +50°C Model bezprzewodowy: Od -20°C do +50°C (od -4°F do 122°F)
Temp. przechowywania	Od -40,0°F do +158,0°F (od -40,0°C do +70,0°C)

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: Minimalnie 100,0 m (300'); Klasa 2: Minimalnie 10,0 m (30')

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: 2013Amerykańskie/kanadyjskie normy bezpieczeństwa: UL 60950-1, wydanie drugie, CAN/CSA-C22.2 nr 60950-1-07
Bezpieczeństwo lasera/LED	Spełnia wymogi następujących norm: 21 CFR1040.10 oraz 1040.11 z wyjątkiem odchyleń zgodnych z wytycznymi Laser Notice No. 50 z dnia 24 czerwca 2007 r. oraz IEC/EN 60825-1:2007 i/lub IEC/EN 60825-1:2014
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

Zasięg odczytu (typowo)[3]

Kody/rozdzielczość	Zasięg min. i maks.
Code 39: 7,5 mil	od 7,6 cm do 71,2 cm (3 do 28 in.)
Code 39: 10 mil	od 5,1 cm do 177,8 cm (2 do 70 in.)
Code 128: 15 mil	od 12,7 cm do 215,9 cm (5 do 85 in.)
Code 39: 20 mil	od 7,62 cm do 355,6 cm (3 do 140 in.)
Code 39: 55 mil	od 15,24 cm do 889,0 cm (6 do 350 in.)
Code 39: 100 mil	od 50,8 cm do 1727,2 cm (20 do 680 in.)
Code 39: 100 mil (powierzchnia odbijająca)	od 76,2 cm do 1981,2 cm (30 do 780 in.)

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra seria LI3608-ER/LI3678-ER jest objęta gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres trzech (3) lat od daty wysyłki. Pełne warunki gwarancji znajdują się na stronie: http://www.zebra.com/warranty

Branże i zastosowania

Magazyny i produkcja

• 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: wszechstronność zapewniana przez klawiaturę i kolorowy wyświetlacz

Środowisko użytkowe

Wilgotność	Wilgotność względna 5-95%, bez kondensacji
Odporność na upadki	LI36X8: Odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 3 m (10') w temperaturze pokojowej LI3678: odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 2,4 m (8 ft) w temperaturze od -20°C do +50°C LI3608: odporność na wielokrotne upadki na beton z wysokości 2,4 m (8 ft) 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
Odporność na światło otoczenia	Od 0 do 107 639 luksów / od 0 do 10 000 fcd (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
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 dodatkowego sprzętu do konwersji. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/NetworkConnect

Polecane usługi

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essentials

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. Pełną listę kodów kreskowych podano w informatorze o produktach.
3. W zależności od rozdzielczości druku, kontrastu i światła otoczenia.

Zebra DNA

Zebra DNA to zestaw wysoce inteligentnego oprogramowania układowego, oprogramowania użytkowego, programów narzędziowych oraz aplikacji opracowanych specjalnie w celu zapewnienia maksymalnej wydajności każdego skanera marki Zebra. Okresowe zliczanie zapasów www.zebra.com/zebradna

Logotyp i logo Zebra są znakami handlowymi firmy Zebra Technologies Corp. zarejestrowanymi w wielu jurysdykcjach na całym świecie. Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do odpowiednich właścicieli. ©2026 Zebra Technologies Corp. i/lub podmioty stowarzyszone.
08/12/2026 HTML