

MS9535 VoyagerBT[®]

Instrukcja instalacji i obsługi



Metrologic Instruments Polska Sp. z o.o.
ul. Poleczki 21, 02-822 Warszawa

www.metrologic.com

Treść niniejszej instrukcji jest własnością Metrologic Instruments Polska Sp. z o.o.
Informacje zawarte w niniejszej instrukcji zostały szczegółowo sprawdzone i traktowane są jako zgodne z prawdą. Metrologic Instruments Polska Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności na wypadek wystąpienia ewentualnych błędów.
Informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą zostać zmienione bez podania przyczyny, w celu poprawy niezawodności, konstrukcji i funkcjonalności, i w żadnym wypadku nie stanowią zobowiązań ze strony producenta.
Wszystkie prawa zastrzeżone. W żadnym wypadku jakiegokolwiek część niniejszej instrukcji nie może być powielana i udostępniana w jakiegokolwiek formie i przy użyciu jakichkolwiek środków, bez wcześniejszej zgody Metrologic Instruments Polska Sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| Wstęp..... | 1 |
| Czytnik i akcesoria..... | 2 |
| Budowa stacji bazowej..... | 3 |
| Budowa czytnika..... | 4 |
| Tabliczki znamionowe / konserwacja..... | 5 |
| Szybka instalacja..... | 6 |
| Podłączenia: | |
| RS232..... | 8 |
| Emulacja klawiatury (KBW)..... | 9 |
| USB KBW..... | 10 |
| IBM..... | 11 |
| FS USB (zasilanie z zewnętrznego zasilacza)..... | 12 |
| FS USB (zasilanie z jednostki nadrzędnej)..... | 13 |
| Ustalanie komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją..... | 14 |
| Ładowanie baterii..... | 15 |
| Bateria litowa ostrzeżenia..... | 16 |
| Podłączenie do innych urządzeń Bluetooth..... | 17 |
| Sygnalizacja dźwiękowa..... | 19 |
| Sygnalizacja świetlna..... | 20 |
| Sygnalizacja błędów..... | 22 |
| Głębina pola odczytu..... | 23 |
| Zasięg aktywacji IR..... | 24 |
| Rozwiązywanie problemów..... | 25 |
| Specyfikacja techniczna..... | 29 |
| Ustawienia fabryczne..... | 31 |
| Układy styków gniazd i złączy kabli komunikacyjnych..... | 32 |
| Normy bezpieczeństwa..... | 36 |

WSTĘP

MS9535 VoyagerBT to jednoliniowy, ręczny, laserowy czytnik kodów kreskowych z serii Voyager wyposażony w opatentowane technologie automatycznego wyzwalacza oraz aktywacji przesyłu danych CodeGate, jak również technologię bezprzewodowego przesyłu danych Bluetooth™ z odległości do 10 metrów od stacji bazowej, zwiększającą swobodę pracy operatora.

VoyagerBT współpracuje ściśle ze stacją bazową. Przed przystąpieniem do pracy niezbędne jest ustalenie komunikacji ze stacją bazową poprzez odczyt kodu adresowego Bluetooth. Po ustaleniu komunikacji odczytane kody przesyłane są do stacji, a następnie do jednostki nadrzędnej.

Stacja bazowa funkcjonuje również jako ładowarka. Pełne naładowanie baterii następuje po 2,5 godzinie. Po pełnym naładowaniu czytnik jest w stanie dokonać do 12 000 odczytów. W celu zaoszczędzenia energii czytnik może zostać przeniesiony do trybu spoczynkowego poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku CodeGate przez około 5 sekund po dezaktywacji lasera. W tym trybie czytnik pozostaje w gotowości do pracy przez 35 godzin. Wyjście z trybu następuje poprzez ponowne wciśnięcie przycisku CodeGate.

VoyagerBT posiada zdolność odczytu symbolik RSS, umożliwia odczyt kodów z towarów o dużych gabarytach i w opakowaniach zbiorczych.

VoyagerBT przeznaczony jest do zastosowań w szeregu aplikacji, takich jak: handel detaliczny z uwzględnieniem super- i hipermarketów, zarządzanie niewielkim magazynem, jak również produkcja.

CZYTNIK I AKCESORIA

| ZESTAW PODSTAWOWY | |
|--------------------------|---|
| NR | OPIS |
| 9535-5 | Czytnik Voyager BT |
| 9535-5M | Czytnik Voyager BT z rozszerzoną pamięcią |
| 70-79004 | Instrukcja instalacji i obsługi* |
| 00-02544 | Przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* |

* Dostępne : www.metrologic.com

| AKCESORIA OPCJONALNE | |
|-----------------------------|---|
| NR | OPIS |
| MI9535-514 | Stacja bazowa z ładowarką, Full RS232 |
| MI9535-547 | Stacja bazowa z ładowarką, Emulacja klawiatury (KBW) |
| MI9535-538 | Stacja bazowa z ładowarką, USB Keyboard Wedge |
| MI9535-511 | Stacja bazowa z ładowarką, IBM |
| MI9535C540 | Stacja bazowa z ładowarką, FS USB (zasilanie z zewnętrznego zasilacza) |
| MI9535D540 | Stacja bazowa z ładowarką, FS USB (zasilanie z jednostki nadrzędnej) |
| 46-46879 | Zasilacz 5VDC @ 2A |
| 54-54000x-N | Kabel komunikacyjny, RS232 |
| 57-57002x | Kabel komunikacyjny, Emulacja klawiatury (KBW) |
| 52-52828x | Kabel komunikacyjny Low Speed USB |
| 54-54073x | Kabel komunikacyjny Full Speed USB (zasilanie z jednostki nadrzędnej) |
| 54-54200x-N | Kabel komunikacyjny Full Speed USB (zasilanie z zewnętrznego zasilacza) |
| 54-54250x-N | Kabel komunikacyjny IBM |

Dodatkowe pozycje – prosimy o kontakt z przedstawicielem Metrologic

BUDOWA STACJI

Podstawowe elementy stacji bazowej :



a. Niebieska dioda LED

Niebieska dioda wskazuje status komunikacji pomiędzy stacją i czytnikiem. Rozbłyskująca dioda wskazuje przerwę w komunikacji. Pojedynczy rozbłysk niebieskiej diody potwierdza odbiór danych przez stację.

b. Uchwyt do pionowego zawieszenia

W aplikacjach z przytwierdzeniem stacji do pionowej powierzchni, uchwyt przytrzymuje czytnik.

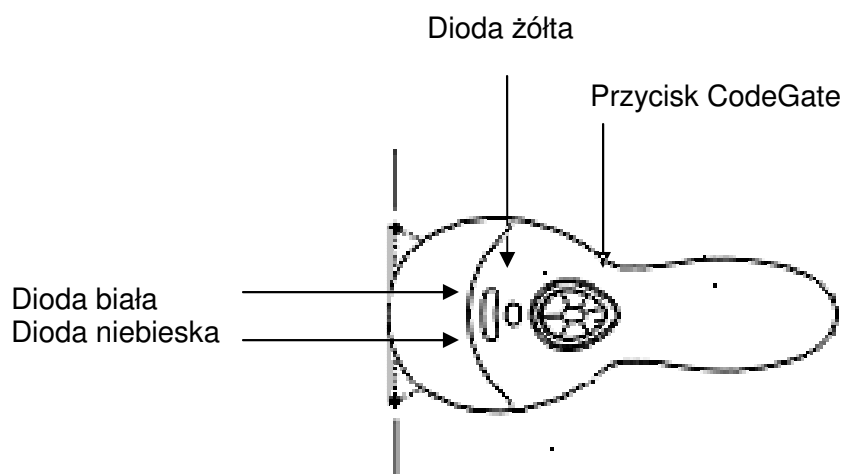
c. Page Button

Przycisk Page Buton zlokalizowany jest na tylnej powierzchni stacji. W sytuacji, gdy czytnik skomunikowany ze stacją nie może zostać odnaleziony, wciśnięcie przycisku Page Button aktywuje sygnalizator dźwiękowy oraz naprzemienny rozbłysk diod niebieskiej i żółtej czytnika. Ponowne wciśnięcie przycisku wyłącza sygnalizację.

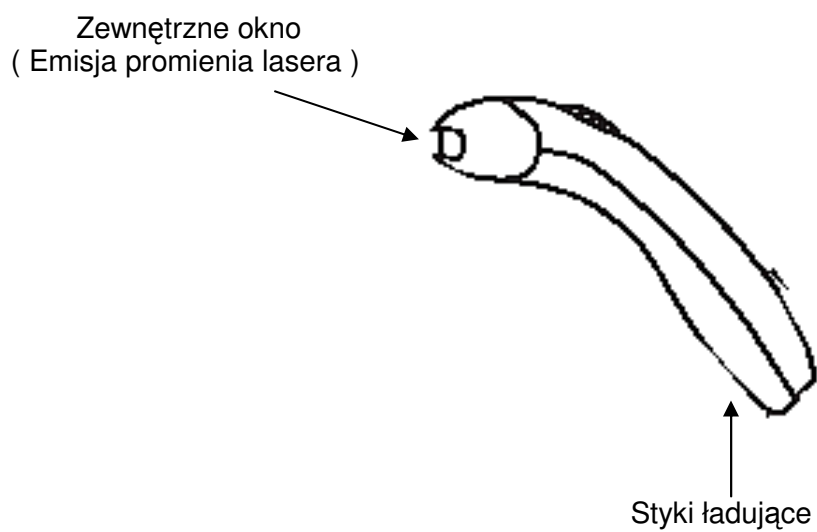
d. Styki ładowania

Stacja ładuje czytnik poprzez metalowe styki. Gdy stacja podłączona jest do sieci nie wolno łączyć styków przy użyciu metalowych obiektów. Spowoduje to uszkodzenie stacji.

BUDOWA CZYTNIKA



MS9535 - widok z góry

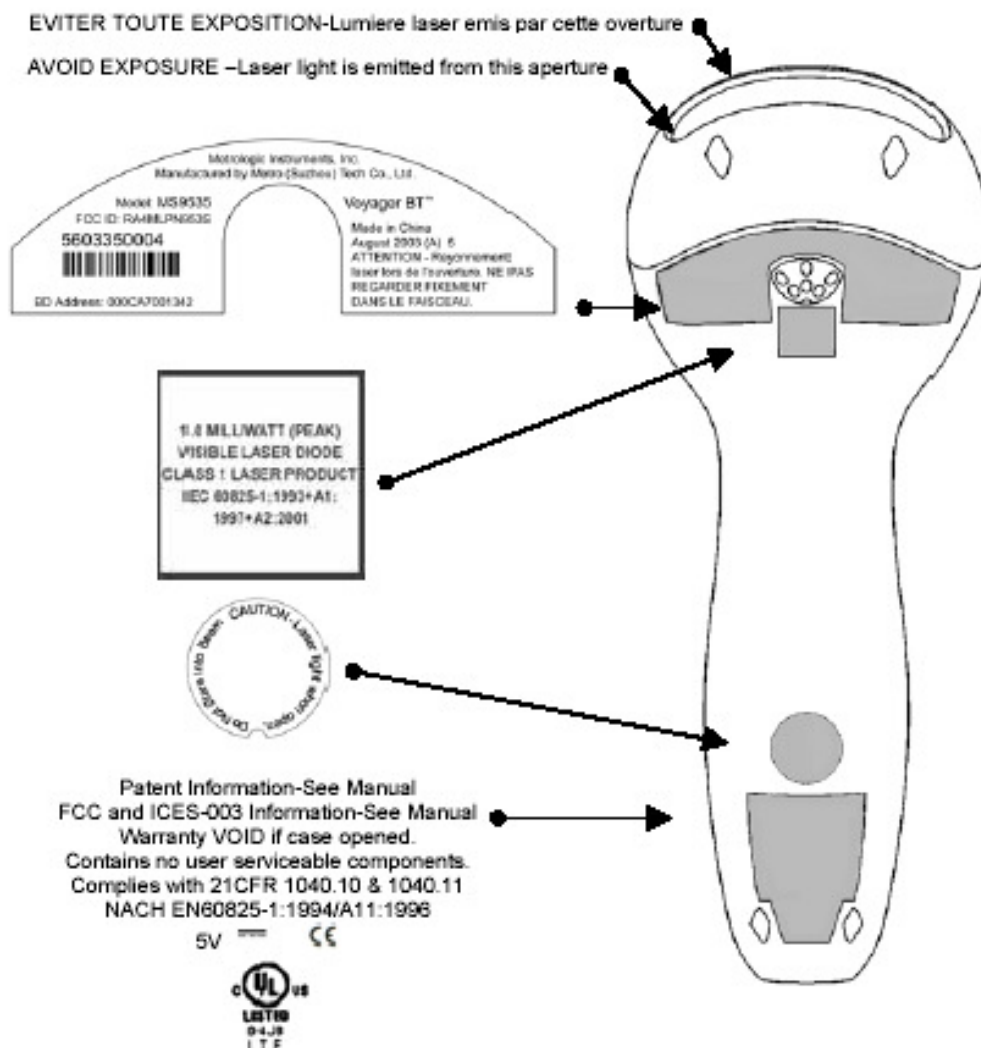


MS9535 - widok z boku

TABLICZKI ZNAMIONOWE / KONSERWACJA

Każdy czytnik posiada tabliczki znamionowe na dolnej powierzchni informujące o numerze modelu, dacie produkcji, numerze seryjnym i ostrzeżeniach.

Przykład :



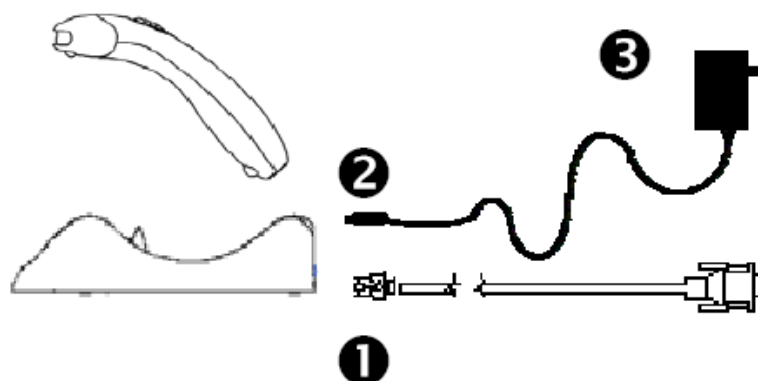
KONSERWACJA

Smugi i zanieczyszczenia mogą niekorzystnie wpływać na prawidłową pracę czytnika. Zewnętrzne okno powinno być regularnie oczyszczane.

1. Nanieść płyn do mycia szyb na nieabrazyjną tkaninę.
2. Delikatnie przetrzeć zewnętrzne okno.

SZYBKA INSTALACJA

1. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
2. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
3. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym.
Podłączyć zasilacz do sieci. Zapalenie się niebieskiej diody na tylnej powierzchni stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.



4. Wyjąć czytnik ze stacji i dokonać odczytu kodu adresowego Bluetooth umieszczonego na stacji, potwierdzonego potrójnym sygnałem dźwiękowym. Po 4 sekundach diody niebieskie stacji i czytnika rozpoczynają rozbłyskiwać z następczym podwójnym sygnałem dźwiękowym potwierdzającym prawidłowość ustalenia komunikacji.



* Kod umieszczony na stacji bazowej. Przed przystąpieniem do pracy konieczność ustalenia komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją.



Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950.
Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

SZYBKA INSTALACJA C.D.

5. Dokonać odczytu kodu kreskowego w odległości do 10 metrów od stacji bazowej. Emisja pojedynczego sygnału dźwiękowego i rozbłysk diody białej czytnika oraz rozbłysk diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość odczytu i transmisji danych.



Dwa tryby pracy czytnika MS9535 VoyagerBT :

1. Tryb autowyzwalacza

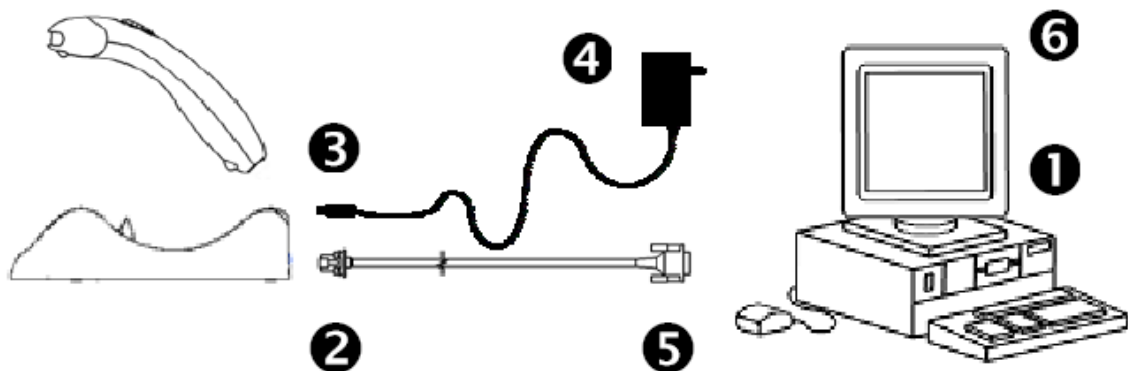
Tryb aktywny, gdy czytnik znajduje się w stacji bazowej. Prezentacja kodu w obrębie pola odczytu indukuje odczyt i przesył danych.

2. Tryb CodeGate

Tryb aktywny, gdy czytnik znajduje się poza stacją bazową. Prezentacja kodu w obrębie pola odczytu indukuje odczyt, natomiast przyciśnięcie przycisku CodeGate przesył danych.

PODŁĄCZENIE RS232 (MI9535-514)

1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej. Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
4. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym. Podłączyć zasilacz do sieci. Ciągłe światło diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.
5. Podłączyć kabel komunikacyjny do właściwego portu w komputerze.
6. Włączyć komputer.



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.

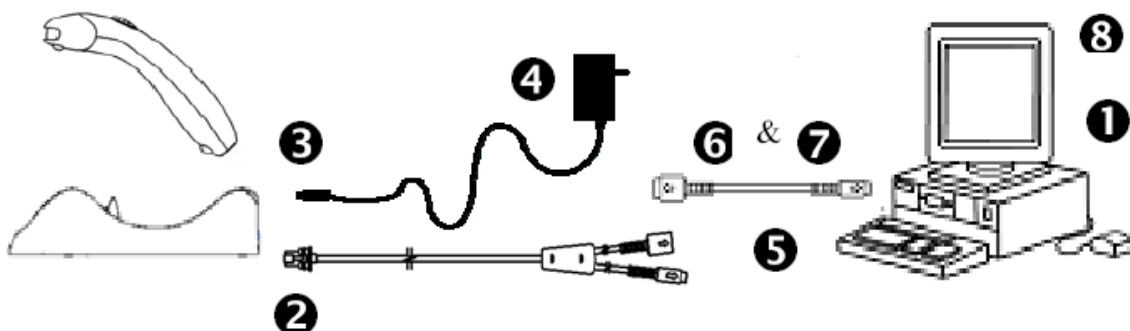


Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

PODŁĄCZENIE – KBW (MI9535-547)

1. Wyłączyć komputer
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej
4. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym
Podłączyć zasilacz do sieci. Ciągłe światło diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.
5. Odłączyć klawiaturę od komputera..
6. Podłączyć kabel komunikacyjny do klawiatury i portu klawiaturowego komputera.
7. W razie konieczności użyć kabel przejściowy.
8. Włączyć komputer.



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.

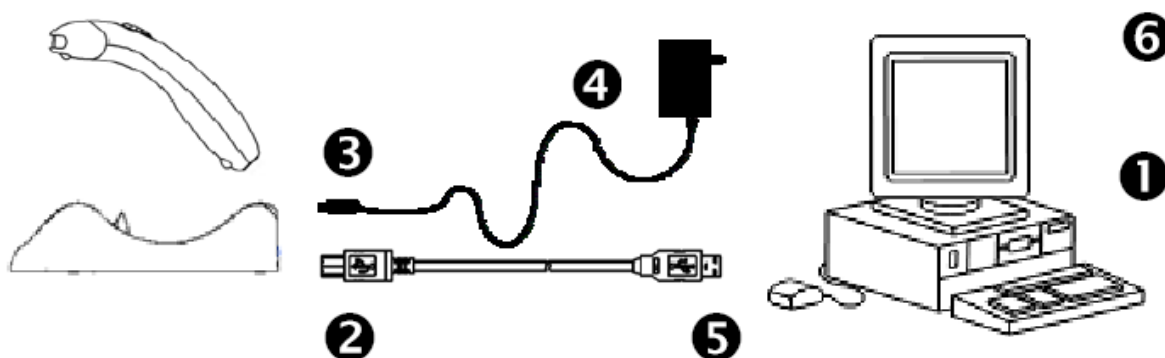


Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

PODŁĄCZENIE – USB KEYBOARD (MI9535-538)

1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
4. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym.
Podłączyć zasilacz do sieci. Ciągłe światło diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.
5. Podłączyć kabel komunikacyjny do właściwego portu w komputerze.
6. Włączyć komputer.



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.

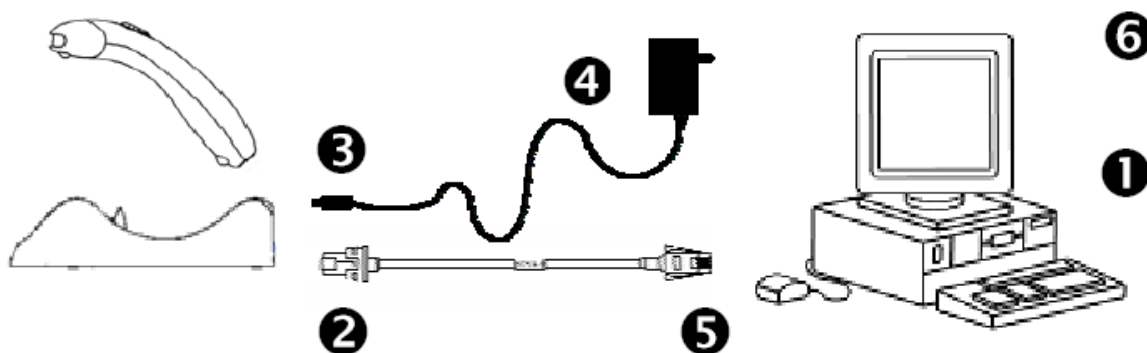


Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

PODŁĄCZENIE – IBM (MI9535-511)

1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej
4. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym
Podłączyć zasilacz do sieci. Ciągłe światło diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.
5. Podłączyć kabel komunikacyjny do właściwego portu w komputerze.
6. Włączyć komputer



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.

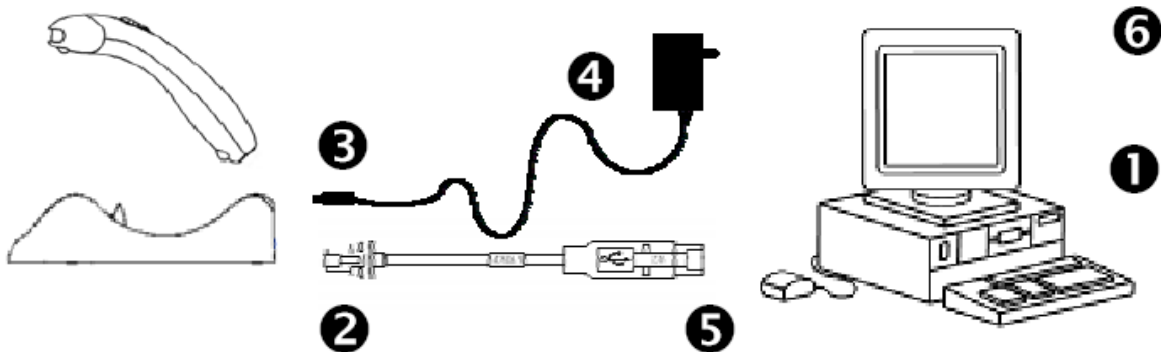


Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

PODŁĄCZENIE – FULL SPEED USB (zasilanie z zewnętrznego zasilacza)

1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
4. Sprawdzić, czy parametry elektryczne zasilacza są zgodne z napięciem sieciowym.
Podłączyć zasilacz do sieci. Ciągłe światło diody niebieskiej na stacji bazowej potwierdzi prawidłowość podłączenia.
5. Podłączyć kabel komunikacyjny do właściwego portu w komputerze.
6. Włączyć komputer.



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.

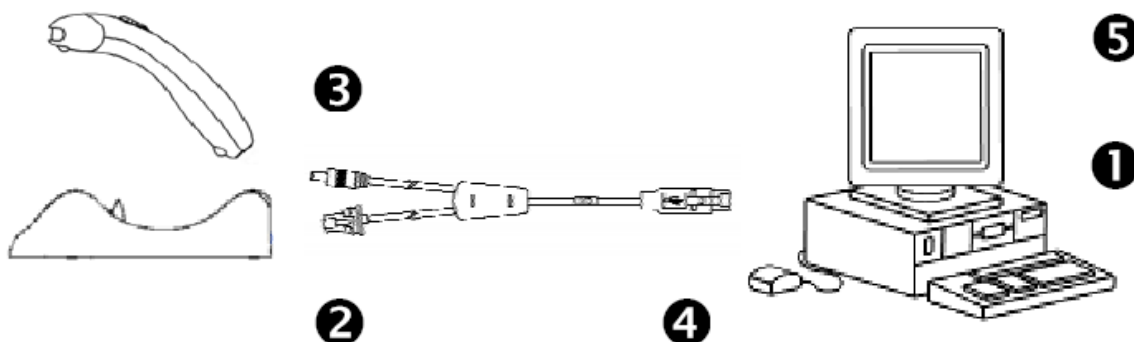


Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

PODŁĄCZENIE – FULL SPEED USB (zasilanie z jednostki nadrzędnej)

1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć 10-stykowy „męski” wtyk RJ45 kabla komunikacyjnego do 10-stykowego modularnego gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
Charakterystyczne kliknięcie potwierdzi prawidłowość podłączenia.
3. Podłączyć wtyk zasilacza kabla komunikacyjnego do gniazda na dolnej powierzchni stacji bazowej.
4. Podłączyć kabel komunikacyjny do właściwego portu w komputerze.
5. Włączyć komputer.



Uwaga producenta :

Podłączenie czytnika do portu w komputerze nie gwarantuje, że odczytana informacja zostanie przesłana do komputera. Czytnik i komputer muszą używać tego samego protokołu komunikacji. W celu zmiany ustawień fabrycznych - patrz: przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide* lub program MetroSet2*.



Urządzenie pracuje w warunkach SELV (Safety Extra Low Voltage – bezpieczne niskie napięcie) zgodnie z normą EN/IEC 60950. Takie warunki są zachowane tylko, jeżeli osprzęt, do którego jest podłączone również pracuje w warunkach SELV.

* Dostępne : www.metrologic.com

USTALENIE KOMUNIKACJI POMIĘDZY CZYTNIKIEM I STACJĄ

Przed rozpoczęciem pracy niezbędne jest ustalenie komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją bazową.

Komunikacja ustalana jest poprzez odczyt kodu adresowego Bluetooth umieszczonego na dolnej powierzchni stacji. Potwierdzeniem trwającego kilka sekund procesu parowania jest ciągłe światło diod niebieskich czytnika i stacji, w czasie aktywności lasera.

Funkcja dynamicznego parowania

Czytnik może uzyskać komunikację z dowolną stacją bazową po odczycie kodu adresowego Bluetooth danej stacji.

Czytnik może komunikować się tylko ze stacją, której kod odczytany został jako ostatni. Stacja posiadająca ustaloną komunikację z czytnikiem nie może ustalić komunikacji z innym czytnikiem do czasu, gdy poprzednia nie zostanie przerwana.

Przerwanie komunikacji następuje po przeniesieniu czytnika do trybu spoczynkowego poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez około 3 sekundy przycisku CodeGate.

Przykład :

Czytnik A posiada ustaloną komunikację ze stacją A. Odczyt kodu adresowego Bluetooth umieszczonego na stacji B powoduje przerwanie komunikacji pomiędzy czytnikiem A i stacją bazową A oraz ustalenie komunikacji pomiędzy czytnikiem A i stacją B.

W momencie, gdy czytnik B odczyta kod adresowy Bluetooth stacji B wyemitowany zostanie sygnał ostrzegawczy wskazujący, że komunikacja nie może zostać ustalona, ponieważ stacja B posiada już ustaloną komunikację z czytnikiem A.

RangeGate*

Zasięg operacyjny komunikacji Bluetooth wynosi 10 metrów pomiędzy czytnikiem i stacją. Odczyty dokonywane poza zasięgiem skutkują przerwaniem komunikacji, sygnalizowanym przez rozbłyskującą diodę niebieską. W tych warunkach aktywacji ulega funkcja RangeGate, dzięki której odczytywane kody gromadzone zostają w pamięci SRAM czytnika.

Po przywróceniu komunikacji Bluetooth, zgromadzone dane przesyłane są do jednostki nadrzędnej, a czytnik powraca do normalnego trybu pracy.

Tryb inwentaryzacyjny (tylko MS9535-5M)*

Dla aplikacji związanych z zarządzaniem niewielkim magazynem Metrologic oferuje czytnik MS9535-5M o rozszerzonej pamięci i opcji pracy w trybie inwentaryzacyjnym.

Tryb inwentaryzacyjny pozwala na przechowanie około 2500 kodów (zależnie od długości) oraz na dodanie informacji o ilości, ułatwiającej inwentaryzację. Informacja o ilości może zostać przesłana poprzez odczyt specjalnego kodu lub umieszczenie czytnika w stacji.

* Tryb nieaktywny w ustawieniu fabrycznym, patrz : przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide** lub program MetroSet2**.

** Dostępne : www.metrologic.com

ŁADOWANIE BATERII

Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić stan naładowania baterii.

Sygnalizatory stanu naładowania baterii:

1. Podwójny sygnał dźwiękowy po odczytaniu kodu wskazuje, że stopień naładowania baterii jest niski
2. Brak aktywacji lasera po prezentacji kodu w obrębie pola odczytu lub chwilowa aktywacja lasera po wciśnięciu przycisku CodeGate wskazują, że czytnik automatycznie przeszedł do normalnego trybu spoczynkowego na skutek niskiego stopnia naładowania baterii.
3. Brak aktywacji lasera po wciśnięciu przycisku CodeGate wskazuje na całkowite rozładowanie baterii.

Przed ładowaniem baterii wskazane jest ustalenie komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją.

Ładowanie baterii następuje po umieszczeniu czytnika w stacji bazowej. Rozbłyskująca dioda żółta wskazuje trwanie procesu ładowania.

Pełne naładowanie baterii następuje po około 2,5 godzinie, czego potwierdzeniem jest ciągłe światło diody żółtej. Jeżeli ładowanie następuje po raz pierwszy wskazane jest pozostawienie czytnika w stacji przez kolejne 30 minut od momentu, w którym dioda żółta zaczęła emitować światło ciągłe.

Wskazania producenta :

Jeżeli czytnik nie jest używany przez dłuższy okres czasu, wskazane jest przeniesienie czytnika do normalnego lub pełnego trybu spoczynkowego, celem oszczędzenia energii. Przejście do normalnego trybu spoczynkowego następuje po dokonaniu odczytu kodu konfiguracyjnego. Przejście do pełnego trybu spoczynkowego, potwierdzone długim sygnałem dźwiękowym, następuje poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez około 3 sekundy przycisku CodeGate, po dezaktywacji lasera. Wyjście z trybów spoczynkowych następuje po ponownym wciśnięciu przycisku CodeGate.

BATERIA LITOWA - OSTRZEŻENIA

Środki ostrożności przy korzystaniu z baterii litowych:

- Nie wrzucać baterii do ognia, nie podgrzewać!
- Nie przechowywać baterii w pobliżu ognia lub miejsc o podwyższonej temperaturze!
- Nie przechowywać i nie przenosić w kontakcie z metalowymi przedmiotami!
- Nie narażać baterii na kontakt z wodą i zawilgocenie!
- Nie łączyć biegunów baterii z użyciem metalowych obiektów!
- Nie przekłuwać, nie uderzać, nie następować na baterie!
- Nie narażać baterii na uszkodzenia i wstrząsy!
- Nie rozmontowywać, nie modyfikować baterii



Niebezpieczeństwo eksplozji na skutek nieprawidłowej wymiany baterii.
Używać wyłącznie baterii rekomendowanych przez producenta urządzenia.
Zużyte baterie należy obowiązkowo przekazać do recyklingu lub pozbyć się
ich zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie wolno wrzucać baterii do miejskich
pojemników na śmieci.

PODŁĄCZANIE DO INNYCH URZĄDZEŃ BLUETOOTH

Czytnik MS9535 VoyagerBT może zostać podłączony również do innych urządzeń Bluetooth, takich jak: komputer, drukarka, laptop.

Przed rozpoczęciem pracy niezbędne jest ustalenie komunikacji Bluetooth pomiędzy czytnikiem i urządzeniem odbiorczym.

- MS9535 funkcjonujący jako „klient” :

MS9535 został fabrycznie skonfigurowany, aby pracować jako „klient” po podłączeniu do innego urządzenia Bluetooth. Komunikacja zostaje ustalona po odczycie kodu adresowego Bluetooth innego urządzenia.

- jeżeli kod adresowy Bluetooth rozpoczyna się od FNC3 oraz składa się z 12-cyfrowej wartości hex (np. ³000CA7FFFF99) należy odczytać dany kod adresowy.



Przykładowy kod adresowy Bluetooth FNC3

- jeżeli kod adresowy Bluetooth nie rozpoczyna się od FNC3, a składa się z 12-cyfrowej wartości hex (np. 000CA7000118) należy najpierw odczytać kod: Get Bluetooth address, a następnie dany kod adresowy



Get Bluetooth address



Przykładowy kod adresowy Bluetooth bez FNC3

PODŁĄCZENIE DO INNYCH URZĄDZEŃ BLUETOOTH CD.

- Jeżeli MS9535 funkcjonuje jako „ serwer ” :

Aby czytnik MS9535 mógł pracować jak „ o serwer ” i być rozpoznany przez inne urządzenie Bluetooth należy odczytać kod Provide Service. Pozwoli to innemu urządzeniu Bluetooth wysłać zapytanie do czytnika i rozpocząć próbę komunikacji. Użycie poniższego kodu ustali bezpośrednią komunikację z innym urządzeniem Bluetooth z pominięciem stacji bazowej.



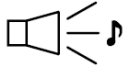
Provide Service

- Autoryzacja PIN:

Należy podać cztery ostatnie znaki, względnie cały kod umieszczony na czytniku.

SYGNALIZACJA DŹWIĘKOWA

MS9535 posiada sygnalizator dźwiękowy, informujący o pracy i aktualnym stanie urządzenia. Dostępnych jest osiem ustawień sygnalizatora dźwiękowego (normalne, 6 zmiennych tonów oraz brak tonu). Patrz: MetroSelect®*; MetroSet®2* .

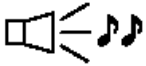


Pojedynczy dźwięk

W momencie umieszczenia czytnika w stacji bazowej po ustaleniu komunikacji.

Informacja o prawidłowym odczycie kodu. Rozbłysk diody białej oraz jednoczesna emisja pojedynczego sygnału dźwiękowego.

Informacja o przejściu do pełnego trybu spoczynkowego poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przycisku CodeGate przez około 3 sekundy. Emisja długiego sygnału dźwiękowego

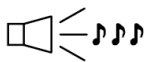


Podwójny sygnał dźwiękowy

Informacja o niskim poziomie naładowania baterii. Po odczycie kodu czytnik emituje podwójny sygnał dźwiękowy oraz dioda żółta rozbłyскуje co pięć sekund.

Informacja o konieczności uaktualnienia pamięci FlashROM. Czytnik emituje podwójny sygnał dźwiękowy z następczym naprzemiennym rozbłyскуjem diody białej i niebieskiej.

Informacja o przerwaniu komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją. Podwójny sygnał dźwiękowy w sekwencji : ton niski i ton wysoki oraz rozbłyскуjąca dioda niebieska.

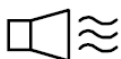


Potrójny sygnał dźwiękowy

Po wejściu w tryb konfiguracyjny rozbłyскуje dioda biała oraz czytnik emituje potrójny sygnał dźwiękowy. Po wyjściu z trybu programowania czytnik emituje potrójny sygnał dźwiękowy, a dioda biała przestaje rozbłyскуwać.

Po odczytaniu kodu adresowego BlueTooth czytnik emituje potrójny sygnał. Po kilku sekundach rozbłyскуje dioda niebieska oraz czytnik emituje potrójny sygnał dźwiękowy złożony z kombinacji trzech tonów, potwierdzający prawidłowość ustalenia komunikacji pomiędzy stacją i czytnikiem.

Podczas programowania metodą pojedynczego kodu czytnik emituje potrójny sygnał dźwiękowy w sekwencji : aktualnie wybrany ton , krótka pauza, wysoki ton oraz niski ton, informując o dokonaniu konfiguracji.



Dźwięk ostrzegawczy

Emisja tego dźwięku informuje o zaistniałym błędzie.

* Dostępne : www.metrologic.com

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

MS9535 posiada trzy diody wskaźnikowe (niebieską, białą oraz żółtą) umieszczone na głowicy czytnika. Rozbłysk lub ciągłe światło diod wskaźnikowych informuje o pracy i aktualnym stanie urządzenia.



Brak światła diod niebieskiej, białej oraz żółtej

Brak zasilania ze stacji lub baterii.

Czytnik znajduje się w pełnym trybie spoczynkowym. Wciśnięcie przycisku CodeGate powoduje wyjście z trybu spoczynkowego, potwierdzone rozbłyskiem diody niebieskiej.



Ciągłe światło diody żółtej

W momencie umieszczeniu czytnika w stacji bazowej przy ustalonej komunikacji i przy pełnym naładowaniu baterii dioda żółta pozostaje włączona. Przy braku ustalonej komunikacji dioda żółta zapala się po krótkiej przerwie.



Ciągłe światło diody niebieskiej

Przez cały okres aktywności lasera dioda niebieska pozostaje włączona.



Ciągłe światło diody niebieskiej i rozbłysk diody białej

Po prawidłowym odczycie kodu rozbłyskuje dioda biała oraz jednocześnie czytnik emituje pojedynczy sygnał dźwiękowy. Po prawidłowym odczycie na granicy zasięgu rozbłysk diody białej może pojawić się z pewnym opóźnieniem.



Ciągłe światło diody niebieskiej i białej

Po dokonaniu odczytu dane wysyłane są do stacji. Jeżeli stacja nie jest gotowa do odbioru danych dioda biała pozostaje włączona do momentu, w którym dane będą mogły zostać przesłane lub przekroczony zostanie limit komunikacji.

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA CD.



Naprzemienny rozbłysk diod niebieskiej i białej

Informacja o pozostawaniu czytnika w trybie programowania.
Emisja podwójnego dźwięku ostrzegawczego w tym trybie informuje o odczycie nieprawidłowego kodu konfiguracyjnego,

Przy pracy w trybie RangrGate, informacja zapelnieniu pamięci SRAM.

Po podłączeniu zasilania, informacja o konieczności uaktualnienia pamięci FlashROM w połączeniu z potrójnym sygnałem dźwiękowym.



Ciągłe światło diody białej, dioda niebieska wyłączona.

Laser nieaktywny, czytnik oczekuje na komunikację ze stacją.



Rozbłyskująca dioda niebieska

Informacja o próbie ustalenia komunikacji ze stacją.

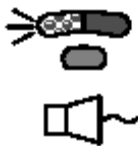


Rozbłyskująca dioda żółta

Czytnik umieszczony w stacji, informacja o ładowaniu baterii.



Czytnik poza stacją, informacja o niskim poziomie naładowania baterii.



Rozbłyaskująca dioda niebieska i pojedynczy dźwięk ostrzegawczy

Informacja o uszkodzeniu lasera. Czytnik należy przekazać do autoryzowanego punktu naprawy



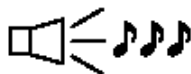
Rozbłyaskujące diody niebieska i biała oraz podwójny dźwięk ostrzegawczy.

Informacja o uszkodzeniu modułu skanującego. Czytnik należy przekazać do autoryzowanego punktu naprawy.



Ciągły dźwięk ostrzegawczy i brak światła obu diod po podłączeniu zasilania

Informacja o uszkodzeniu układu elektrycznego. Czytnik należy przekazać do autoryzowanego punktu naprawy.



Potrójny sygnał dźwiękowy po podłączeniu zasilania

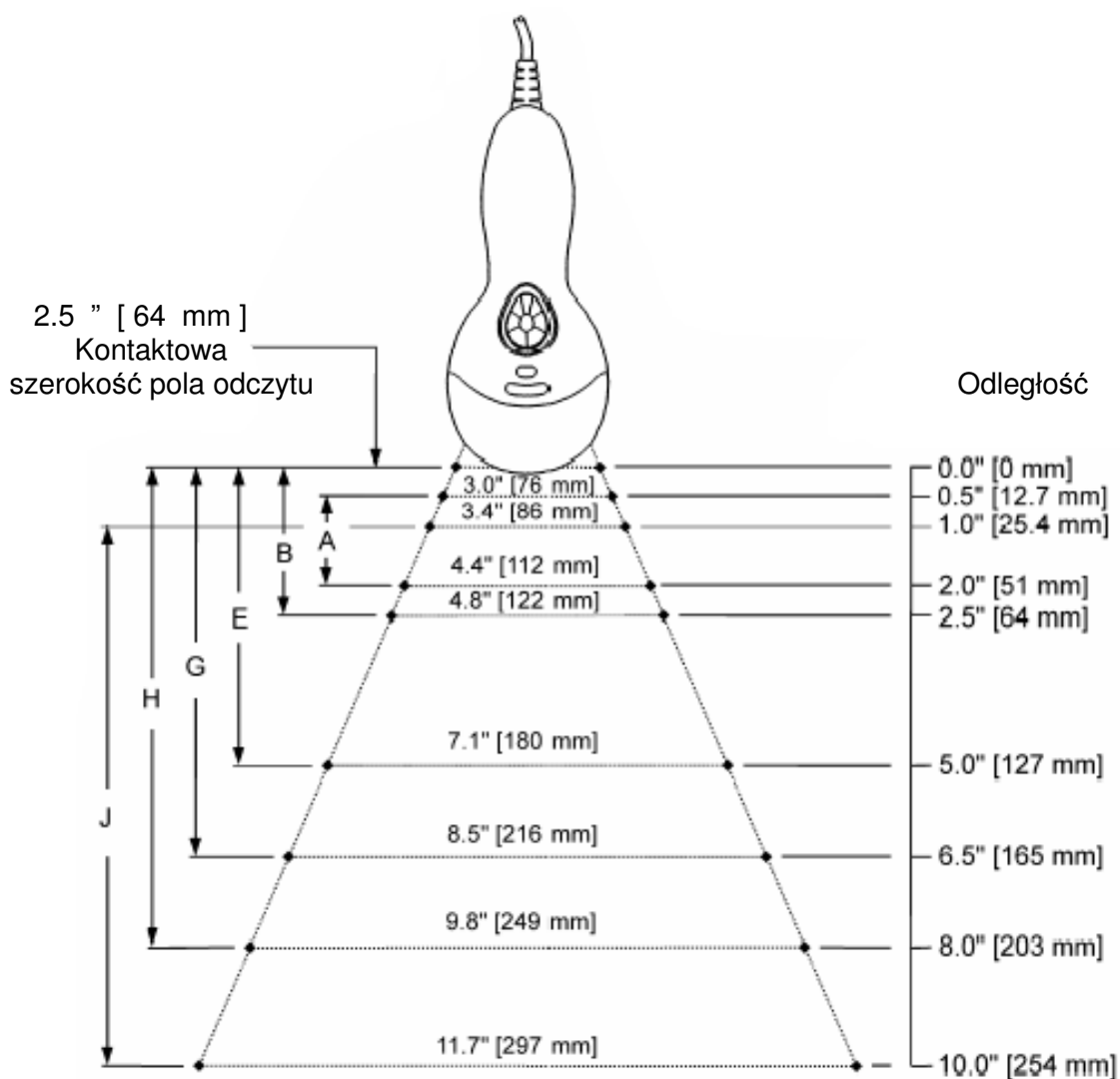
Informacja o uszkodzeniu pamięci przechowującej ustawienia czytnika. Czytnik należy przekazać do autoryzowanego punktu naprawy.



Podwójny dźwięk ostrzegawczy i ciągle światło diody białej

Odczyt kodu przy braku ustalonej komunikacji ze stacją.

GŁĘBIA POLA ODCZYTU



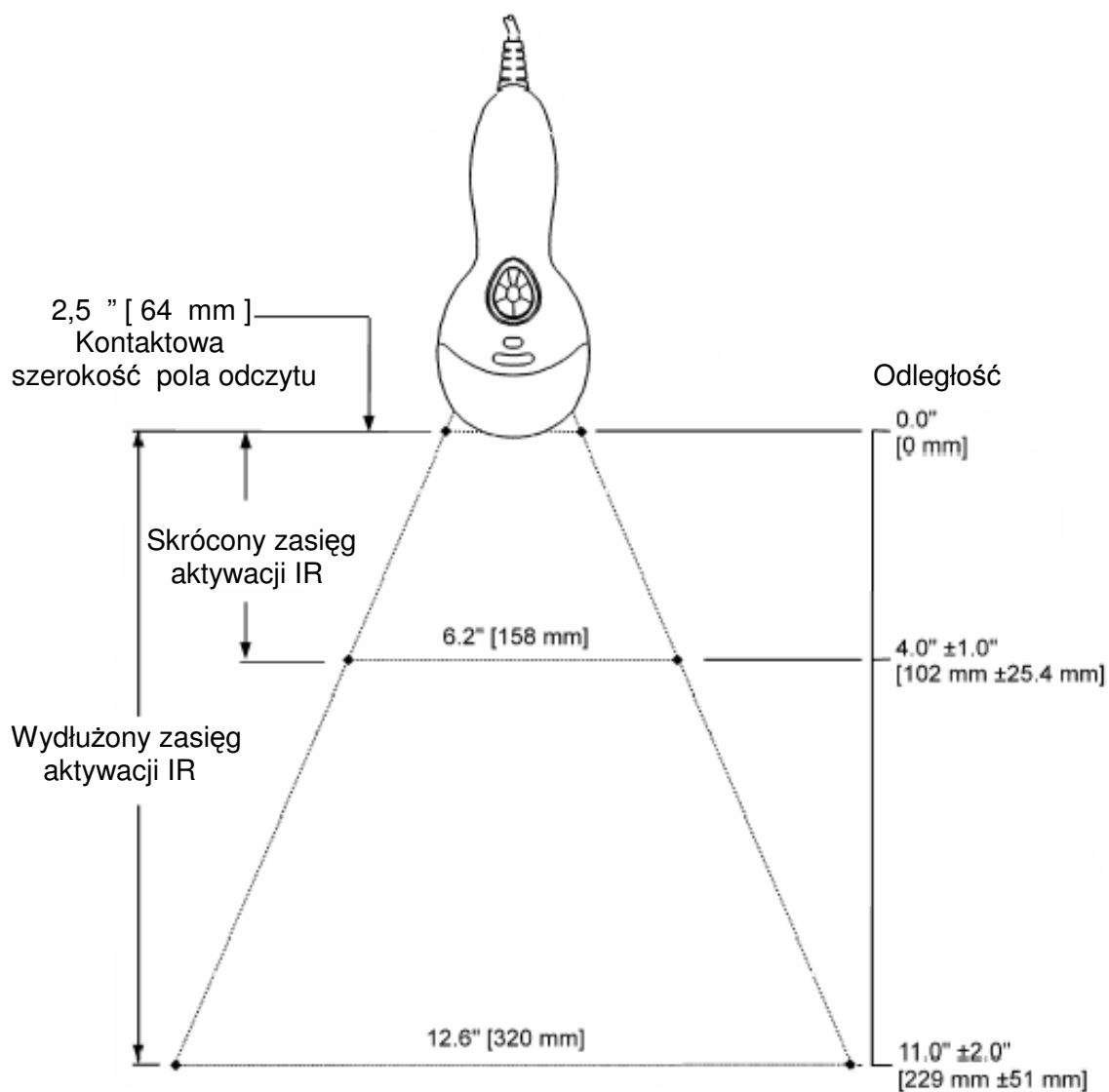
Głębina i szerokość pola odczytu dla danej gęstości kodu

| Gęstość kodu | | | | | | | | | | |
|--------------|-----|-----|---|---|-----|---|-----|-----|-----|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K |
| mm | .13 | .15 | - | - | .19 | - | .25 | .33 | .53 | - |
| mils | 5.2 | 5.7 | - | - | 7.5 | - | 10 | 13 | 21 | - |

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez podania przyczyny

ZASIĘG AKTYWACJI IR

Detekcja ruchu w zasięgu IR powoduje automatyczną aktywację lasera.



Zasięg aktywacji IR

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Informacje w tabeli podane są tylko dla celów informacyjnych. W wypadku nieprawidłowej pracy czytnika konieczny kontakt z autoryzowanym serwisem, w celu zachowania gwarancji.

| OBJAWY | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|---|--|
| Diody wyłączone. Brak dźwięku. Brak promienia lasera. Czytnik w stacji | Brak zasilania ze stacji | Sprawdzić zasilacz, gniazdo sieciowe, podłączenie kabla. |
| Diody wyłączone. Brak dźwięku. Brak promienia lasera. Czytnik poza stacją | Brak zasilania z baterii | Umieścić czytnik w stacji. Naładować baterię |
| Ciągłe światło diody białej po odczycie oraz podwójny dźwięk ostrzegawczy | Brak ustalonej komunikacji pomiędzy czytnikiem i stacją | Konieczność ustalenia komunikacji |
| Ciągłe światło diody białej po odczycie oraz podwójny dźwięk ostrzegawczy. | Odległość pomiędzy czytnikiem i stacją przekracza 10-metrowy zasięg komunikacji | Powrót do zasięgu |
| Podwójny sygnał dźwiękowy, naprzemienny rozbłysk diod po podłączeniu zasilania | Uszkodzenie pamięci ROM | Konieczność uaktualnienia |
| Potrójny sygnał dźwiękowy po podłączeniu zasilania. | Uszkodzenie pamięci non-volatile RAM | Kontakt z autoryzowanym serwisem |
| Ciągły dźwięk ostrzegawczy po podłączeniu zasilania | Uszkodzenie pamięci RAM lub ROM | Kontakt z autoryzowanym serwisem |
| Dźwięk ostrzegawczy, rozbłysk diody niebieskiej po podłączeniu zasilania. | Uszkodzenie diody VLD | Kontakt z autoryzowanym serwisem |
| Dźwięk ostrzegawczy, rozbłysk diod niebieskiej i białej po podłączeniu zasilania | Uszkodzeniu modułu skanującego | Kontakt z autoryzowanym serwisem |
| Odczyt, komunikacja, podwójny sygnał dźwiękowy | Limit czasu odczytu tego samego kodu zbyt krótki. | Wydłużyć limit czasu odczytu tego samego kodu. |

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW C.D.

| OBJAWY | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|--|---|
| Czytnik pracuje. Brak dźwięku. | Wyłączony sygnalizator dźwiękowy lub wybrane ustawienie braku tonu. | Włączyć sygnalizator dźwiękowy. Zmienić ustawienia tonu. |
| Czytnik pracuje. Brak odczytu kodów. Brak dźwięku. | Odczyt kodów spoza aktualnie odczytywanych przez czytnik. | UPC/EAN, Code 39, ITF 2 of 5, Code 93, Code 128 i Codabar - ustawie fabryczne. Sprawdzić, czy odczyt danego kodu jest włączony. |
| Czytnik pracuje. Brak odczytu kodów. Brak sygnału dźwiękowego. | Czytnik został zaprogramowany do odczytu kodów o określonej lub minimalnej długości. Odczytywany kod nie spełnia tych kryteriów. | Sprawdzić, czy odczytywany kod spełnia kryteria. (Ustawienie fabryczne – minimum trzy znaki). |
| Blokada po odczycie kodu. Dioda biała pozostaje włączona. | Czytnik oczekuje na zwrotny sygnał gotowości odbioru danych z komputera. | Ustawienia sygnałów ACK/NAK, RTS/CTS, XON/XOFF lub D/E. Sprawdzić, czy kabel i komputer prawidłowo obsługują te funkcje. |
| Odczyt, ale dane przesłane do komputera są nieprawidłowe. | Format danych wysyłanych przez czytnik nie odpowiada wymaganiom komputera. | Sprawdzić, czy format danych wysyłanych przez czytnik odpowiada wymaganiom komputera. Upewnić się, czy czytnik jest podłączony do właściwego portu. |
| Odczyt tylko niektórych kodów z danej symboliki. | Niska jakość druku. | Sprawdzić tryb drukowania. Rodzaj drukarki może stanowić problem. Zmienić ustawienia. |
| | Nieprawidłowe proporcje kodu. | |
| | Nieprawidłowy wydruk kodu. | Sprawdzić, czy problem dotyczy cyfry kontrolnej/znaku / ogranicznika. |
| | Nieodpowiednia konfiguracja czytnika do odczytu danej symboliki. | |
| Ustawienia minimalnej długości kodu nie są zgodne z danym kodem. | Sprawdzić, czy została ustawiona prawidłowa minimalna długość kodu. | |

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW C.D.

| BJAWY | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|--|---|
| Czytnik pracuje. Brak dźwięku. | Wyłączony sygnalizator dźwiękowy lub wybrane ustawienie braku tonu. | Włączyć sygnalizator dźwiękowy. Zmienić ustawienia tonu. |
| Czytnik pracuje. Brak odczytu kodów. Brak dźwięku. | Odczyt kodów spoza aktualnie odczytywanych przez czytnik. | UPC/EAN, Code 39, ITF 2 of 5, Code 93, Code 128 i Codabar - ustawienia fabryczne. Sprawdzić, czy odczyt danego kodu jest włączony. |
| Czytnik pracuje. Brak odczytu kodów. Brak sygnału dźwiękowego. | Czytnik został zaprogramowany do odczytu kodów o określonej lub minimalnej długości. Odczytywany kod nie spełnia tych kryteriów. | Sprawdzić, czy odczytywany kod spełnia kryteria. (Ustawienia fabryczne – minimum trzy znaki). |
| Blokada po odczycie kodu. Dioda biała pozostaje włączona. | Czytnik oczekuje na zwrotny sygnał gotowości odbioru danych z komputera. | Ustawienia sygnałów ACK/NAK, RTS/CTS, XON/XOFF lub D/E. Sprawdzić, czy kabel i komputer prawidłowo obsługują te funkcje. |
| Odczyt, ale dane przesłane do komputera są nieprawidłowe. | Format danych wysyłanych przez czytnik nie odpowiada wymaganiom komputera. | Sprawdzić, czy format danych wysyłanych przez czytnik odpowiada wymaganiom komputera. Upewnić się, czy czytnik jest podłączony do właściwego portu. |
| Odczyt tylko niektórych kodów z danej symboliki. | Niska jakość druku. | Sprawdzić tryb drukowania. Rodzaj drukarki może stanowić problem. Zmienić ustawienia. |
| | Nieprawidłowe proporcje kodu. | |
| | Nieprawidłowy wydruk kodu. | Sprawdzić, czy problem dotyczy cyfry kontrolnej/znaku / ogranicznika. |
| | Nieodpowiednia konfiguracja czytnika do odczytu danej symboliki. | |
| Ustawienia minimalnej długości kodu nie są zgodne z danym kodem. | Sprawdzić, czy została ustawiona prawidłowa minimalna długość kodu. | |

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW C.D.

| OBJAWY | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|---|--|--|
| Odczyt kodu, ale brak danych. | Nieprawidłowa konfiguracja. | Upewnić się, czy czytnik został prawidłowo skonfigurowany. |
| Odczyt kodu, ale dane są nieprawidłowe. | Nieprawidłowa konfiguracja. | Upewnić się, czy został wybrany właściwy rodzaj PC: AT, PS2 lub XT oraz właściwy kod kraju i formatowanie danych. Dostosować opóźnienie międzyznakowe. |
| Podwójny przesył tego samego znaku. | Nieprawidłowa konfiguracja. | Zwiększyć opóźnienie śródskanowe. Sprawdzić, czy przesyłane jest przerwanie F0. Prawdopodobna konieczność zastosowania obu ustawień. |
| Tylko wielkie litery. | Komputer pozostaje w trybie Caps Lock. | Włączyć ustawienia sprawdzające, czy PC pracuje w trybie Caps Lock. |
| Tylko niektóre znaki są nieprawidłowe. | Dane znaki mogą nie być obsługiwane w ustawieniach dla danego kraju. | Wypróbować zastosowanie trybu Alt. |
| Prawidłowy odczyt, ale brak prawidłowej komunikacji z komputerem. | Port komunikacyjny komputera nie pracuje lub jest nieprawidłowo skonfigurowany. | Sprawdzić, czy parametry szybkości przesyłu danych i parzystości czytnika i portu komunikacyjnego są zgodne oraz czy program oczekuje danych RS232. |
| | Kabel podłączony do niewłaściwego portu komunikacyjnego. | Sprawdzić, czy czytnik został podłączony do właściwego portu komunikacyjnego. |
| Komputer odbiera dane, ale są one nieprawidłowe. | Czytnik i komputer mogły nie zostać skonfigurowane do obsługi tego samego protokołu komunikacji. | Sprawdzić, czy czytnik i komputer zostały skonfigurowane do obsługi tego samego protokołu komunikacji. |
| Brak niektórych znaków. | Przerwa międzyznakowa nie została dodana do przesyłanych danych wyjściowych. | Dodać przerwę międzyznakową do przesyłanych danych wyjściowych. |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

MS9535

| PARAMETRY OPERACYNE | |
|--------------------------------------|---|
| Źródło światła | Dioda laserowa 650 nm +/- 10 nm |
| Moc lasera | 0,96 mW (szczytowa) |
| Głębina pola odczytu | 0 mm – 203 mm dla gęstości kodu 0,33 mm (13 mil) w ustawieniach fabrycznych |
| Szybkość odczytu | 72 +/- 2 skany / sek |
| Układ linii skanujących | Pojedyncza linia |
| Minimalna gęstość kodu | 0,127 mm (5,0 mil) |
| Odczytywane kody | Wszystkie standardowe kody 1D |
| Protokoły komunikacyjne | RS232, KBW, USB KBW, FS USB, IBM |
| Kontrast kodu | do 35 % |
| Długość odczytywanych kodów | do 80 znaków (w zależności od symboliki i gęstości kodu) |
| Obrót, nachylenie, odchylenie | 42°, 68°, 52° |
| Sygnalizator dźwiękowy | 7 tonów lub brak |
| Sygnalizator świetlny (LED) | Niebieski – gotowość Biały – odczyt Żółty – naładowana bateria |

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez podania przyczyny.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

| PARAMETRY MECHANICZNE | |
|---------------------------------------|---|
| Długość | 198 mm |
| Szerokość | Uchwyt 45 mm; Głowica 78 mm |
| Wysokość | 40 mm |
| Ciężar | Czytnik - 199 g; Stacja – 225 g |
| PARAMETRY ELEKTRYCZNE | |
| Zasilanie | Czytnik : 5 VDC +/- 0,25 V Stacja : 5 VDC +/- 0,25 V |
| Pobór mocy | Czytnik : operacyjny = 1,15 W spoczynkowy = 150 mW Stacja = 0,6 W |
| Pobór prądu | Czytnik: operacyjny = 230 mA @ 5VCD spoczynkowy = 30 mA @ 5VCD Stacja: 120 mA @ 5VCD |
| Zasilacz prądu stałego | Klasa II; 5,2 V @ 2 mA |
| Klasa bezpieczeństwa lasera : Klasa 1 | IEC 60825-1:1993+A1:1997+A2:2001 EN 60825-1:1994+A11:1996+A2:2001 |
| Kompatybilność elektromagnetyczna | FCC, ICES-003 & EN55022 Klasa B FCC, ICES-003 & EN55022 Klasa A dla FS USB, IBM |
| PARAMETRY OTOCZENIA | |
| Temperatura | Pracy = 0°C do 40°C Przechowywania = -20°C do 50°C |
| Wilgotność | 5% do 95 % względna, bez kondensacji |
| Poziom natężenia oświetlenia | Do 4842 luksów |
| Odporność na upadek | Do 1,5 m |
| Zanieczyszczenia | Zabezpieczony przed zanieczyszczeniami z powietrza |
| Wentylacja | Brak wymogu |

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie bez podania przyczyny

USTAWIENIA FABRYCZNE

Wiele funkcji czytnika jest konfigurowalnych – tzn. istnieje możliwość ich włączania lub wyłączenia. Czytnik dostarczany jest od producenta w ustawieniu fabrycznym.

Zmiana ustawień fabrycznych - patrz:

- Przewodnik kodów MetroSelect Single-Line Configuration Guide*

Ustawienia fabryczne oznaczone są znakiem (*) przy danym kodzie konfiguracyjnym

- Program: MetroSet*2*

* Dostępne : www.metrologic.com

UKŁADY STYKÓW GNIAZD I ZŁĄCZY KABLI KOMUNIKACYJNYCH

Układy styków gniazd stacji bazowej

Stacja bazowa MI9535-xxx posiada na dolnej powierzchni 10-stykowe modułarne gniazdo RJ45.

Informacja o obsługiwanym protokole komunikacyjnym umieszczona jest na danej stacji.



| MI9535-547 Emulacja klawiatury (KBW) | |
|---|------------------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Ground |
| 2 | RS-232 Transmit Output |
| 3 | RS-232 Receive Input |
| 4 | PC Data |
| 5 | PC Clock |
| 6 | KB Clock |
| 7 | PC +5V |
| 8 | KB Data |
| 9 | +5VDC |
| 10 | Shield Ground |

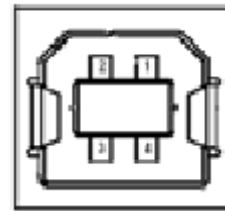
| MI9535-541 RS-232 | |
|------------------------------|-------------------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Ground |
| 2 | RS-232 Transmit Output |
| 3 | RS-232 Receive Input |
| 4 | RTS Output |
| 5 | CTS Input |
| 6 | DTR Input / LTPN Source |
| 7 | Reserved |
| 8 | LTPN Data |
| 9 | +5VDC |
| 10 | Shield Ground |

| MI9535-538 / MI9535C(D)540 USB KBW / FS USB | |
|--|------------------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Ground |
| 2 | RS-232 Transmit Output |
| 3 | RS-232 Receive Input |
| 4 | RTS Output |
| 5 | CTS Input |
| 6 | Reserved / D+ |
| 7 | Reserved / USB +5V |
| 8 | Reserved / D- |
| 9 | Reserved |
| 10 | Shield ground |

| MI9535-511 IBM 468X / 469X | |
|---------------------------------------|------------------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Ground |
| 2 | RS-232 Transmit Output |
| 3 | RS-232 Receive Input |
| 4 | RTS Output |
| 5 | CTS Input |
| 6 | DTR Input |
| 7 | IBM B- Transmit |
| 8 | IBM A+ Receive |
| 9 | Reserved |

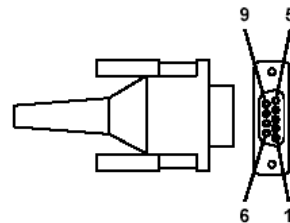
UKŁADY STYKÓW GNIAZD I ZŁĄCZY KABLI KOMUNIKACYJNYCH CD.

| Port USB | |
|----------|---------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | VCC |
| 2 | D- |
| 3 | D+ |
| 4 | Ground |



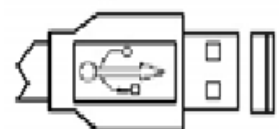
USB B Type Port

| Kabel komunikacyjny MLPN 54-54000x-N | |
|---|----------------------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Shield Ground |
| 2 | RS-232 Transmit Output |
| 3 | RS-232 Receive Input |
| 4 | DTR Input/Light Pen Source |
| 5 | Power/Signal Ground |
| 6 | Light Pen Data |
| 7 | CTS Input |
| 8 | RTS Output |
| 9 | +5VDC |



9-Pin D-Type Connector

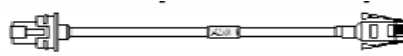
| Kabel komunikacyjny MLPN 52-52828x | |
|---------------------------------------|----------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | PC +5V / V USB |
| 2 | D- |
| 3 | D+ |
| 4 | Ground |



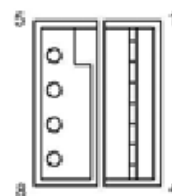
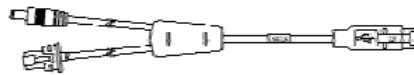
USB A Type Connector

UKŁADY STYKÓW GNIAZD I ZŁĄCZY KABLI KOMUNIKACYJNYCH CD.

| Kabel komunikacyjny IBM 54-54250x-N | |
|--|----------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | Ground |
| 2 | IBM A+ |
| 3 | IBM B- |
| 4 | Reserved |

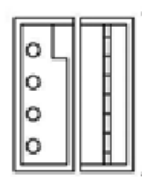


| Kabel komunikacyjny FS USB (zasilanie z jednostki nadrzędnej) MLPN 54-54073x | |
|---|----------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | + 5VDC |
| 2 | D- |
| 3 | D+ |
| 4 | Ground |
| 5 | Ground |
| 6 | +12 V |
| 7 | + 12 V |
| 8 | Ground |






**USB A Plus Power
Type Connector**




| Kabel komunikacyjny FS USB (zasilanie z zewnętrznego zasilacza) MLPN 54-54200x-N | |
|---|----------------|
| Styk | Funkcja |
| 1 | + 5VDC |
| 2 | D- |
| 3 | D+ |
| 4 | Ground |



**USB A Plus Power
Type Connector**

UKŁADY STYKÓW GNIAZD I ZŁĄCZY KABLI KOMUNIKACYJNYCH CD.

| Kabel komunikacyjny MLPN 57-57002x | |  |
|---------------------------------------|--------------|---|
| Styk | Funkcja |  5 – stykowe „żeńskie” łącze DIN |
| 1 | KB Clock | |
| 2 | KB Data | |
| 3 | NC | |
| 4 | Power Ground | |
| 5 | +5 VDC |  6 – stykowe „męskie” łącze Mini DIN |
| Styk | Funkcja | |
| 1 | PC Data | |
| 2 | NC | |
| 3 | Power Ground | |
| 4 | +5 VDC | |
| 5 | PC Clock | |
| 6 | NC | |

| Kabel przejściowy MLPN 45-45988 | |  |
|------------------------------------|--------------|--|
| Styk | Funkcja |  5 – stykowe „męskie” łącze DIN |
| 1 | PC Clock | |
| 2 | PC Data | |
| 3 | NC | |
| 4 | Power Ground | |
| 5 | +5 VDC |  6 – stykowe „żeńskie” łącze Mini DIN |
| Styk | Funkcja | |
| 1 | KB Data | |
| 2 | NC | |
| 3 | Power Ground | |
| 4 | +5 VDC | |
| 5 | KB Clock | |
| 6 | NC | |

NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Oświadczenie FCC (USA)

Urządzenie klasy A

Urządzenie odpowiada normom Części 15 Przepisów FCC. Jego działanie podlega dwóm następującym warunkom.

- Urządzenie nie może wytwarzać szkodliwych interferencji.
- Urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane interferencje, w tym interferencje mogące spowodować niepożądane działanie.

Urządzenie zostało przetestowane i uznane za spełniające normy dla urządzeń cyfrowych klasy A, stosownie do części 15 przepisów FCC. Przeznaczeniem norm jest zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwą interferencją podczas użytkowania urządzenia w przestrzeni komercyjnej. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować fale o częstotliwości radiowej oraz, jeżeli nie zostanie poprawnie zainstalowane lub jest użytkowane niezgodnie z instrukcją producenta, może być przyczyną zakłóceń w komunikacji radiowej. Praca urządzenia w przestrzeni mieszkalnej może powodować szkodliwe interferencje i w takim przypadku użytkownik powinien przeciwdziałać im na swój własny koszt.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany lub modyfikacje urządzenia mogą stanowić podstawę do zniesienia uprawnień do jego użytkowania.

Uwaga IC (Kanada)

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy A spełnia wymagania kanadyjskiej normy ICES-003.

Ostrzeżenie CE zgodnie z normą EN 55022

Urządzenie klasy A. W przestrzeni mieszkalnej urządzenie może powodować interferencję radiową. W takim przypadku użytkownik zmuszony będzie do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.

Bezprzewodowe urządzenie emituje, podobnie jak inne urządzenia radiowe, promieniowanie elektromagnetyczne w paśmie częstotliwości radiowych. Jednak moc promieniowania emitowanego przez to urządzenie jest dużo mniejsza niż moc promieniowania elektromagnetycznego emitowanego przez inne urządzenia bezprzewodowe, na przykład telefony komórkowe. Działanie bezprzewodowego urządzenia jest zgodne ze standardami bezpieczeństwa i wytycznymi dotyczącymi urządzeń radiowych, odzwierciedlającymi uzgodnienia środowiska naukowego. Jakkolwiek w niektórych sytuacjach lub w pewnych okolicznościach użytkowanie bezprzewodowych urządzeń może być poddane restrykcjom np. na pokładzie samolotu. W przypadku braku pewności odnośnie wyżej wymienionych restrykcji należy, przed włączeniem urządzenia, uzyskać wcześniej stosowne upoważnienie

NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Oświadczenie FCC (USA)

Urządzenie klasy B

Urządzenie zostało przetestowane i uznane za spełniające normy dla urządzeń cyfrowych klasy B, stosownie do części 15 przepisów FCC. Przeznaczeniem norm jest zapewnienie rozsądnej ochrony przed szkodliwą interferencją podczas użytkowania urządzenia w przestrzeni mieszkalnej. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować fale o częstotliwości radiowej oraz, jeżeli nie zostanie poprawnie zainstalowane lub jest użytkowane niezgodnie z instrukcją producenta, może być przyczyną zakłóceń w komunikacji radiowej. Jakkolwiek nie ma gwarancji, że interferencja nie wystąpi w konkretnej instalacji. Jeżeli urządzenie powoduje zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można zostać stwierdzone poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia, użytkownik powinien podjąć próbę przeciwdziałania im, odwołując się do jednego lub kilku sposobów:

- zmieniając kierunek lub miejsce ustawienia anteny odbiorczej,
- zwiększając odległość między urządzeniem a odbiornikiem,
- podłączając urządzenie do sieci w obwodzie innym niż ten, do którego podłączony jest odbiornik,
- prosząc o pomoc sprzedawcę lub doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

Wszelkie nieautoryzowane zmiany lub modyfikacje urządzenia mogą stanowić podstawę do zniesienia uprawnień do jego użytkowania.

Uwaga IC (Kanada)

Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy B spełnia wymagania kanadyjskiej normy ICES-003

Ostrzeżenie CE

Urządzenie klasy B.

Bezprzewodowe urządzenie emituje, podobnie jak inne urządzenia radiowe, promieniowanie elektromagnetyczne w paśmie częstotliwości radiowych. Jednak moc promieniowania emitowanego przez to urządzenie jest dużo mniejsza niż moc promieniowania elektromagnetycznego emitowanego przez inne urządzenia bezprzewodowe, na przykład telefony komórkowe. Działanie bezprzewodowego urządzenia jest zgodne ze standardami bezpieczeństwa i wytycznymi dotyczącymi urządzeń radiowych, odzwierciedlającymi uzgodnienia środowiska naukowego. Jakkolwiek w niektórych sytuacjach lub w pewnych okolicznościach użytkowanie bezprzewodowych urządzeń może być poddane restrykcjom np. na pokładzie samolotu. W przypadku braku pewności odnośnie wyżej wymienionych restrykcji należy, przed włączeniem urządzenia, uzyskać wcześniej stosowne upoważnienie

NORMY BEZPIECZEŃSTWA

BEZPIECZEŃSTWO LASERA



Ostrzeżenie:

Nie wpatrywać się bezpośrednio w wiązkę laserową, nawet w sytuacji, gdy czytnik wydaje się wyłączony.

Świadome i celowe wpatrywanie się w wiązkę lasera może być niebezpieczne.

Stosowanie przyrządów optycznych z laserem zwiększa ryzyko uszkodzenia wzroku.

Użycie elementów sterujących, dokonywanie regulacji lub wykonywanie procedur innych niż opisane w niniejszej instrukcji może spowodować narażenie użytkownika na niebezpieczną ekspozycję na promieniowanie laserowe.

W żadnych okolicznościach użytkownik nie może podejmować prób samodzielnej naprawy czytnika laserowego.

Nie otwierać czytnika, nie zaglądać do wnętrza urządzenia.

UTYLIZACJA ZUŻYTEGO SPRZĘTU



Znak przekreślonego kosza oznacza, że na terenie Unii Europejskiej produkt ten musi być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki i recyklingu.

Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami lub skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia.

Produkt zgodny z Dyrektywą RoHS.



Metrologic Instruments Polska Sp. z o.o.
ul.Poleczki 21, 02-822 Warszawa

www.metrologic.com

Warszawa, 2007