

**NOVITUS**



**Ręczny czytnik kodów kreskowych  
*ZEBRA Symbol LS2208***



*Instrukcja obsługi*

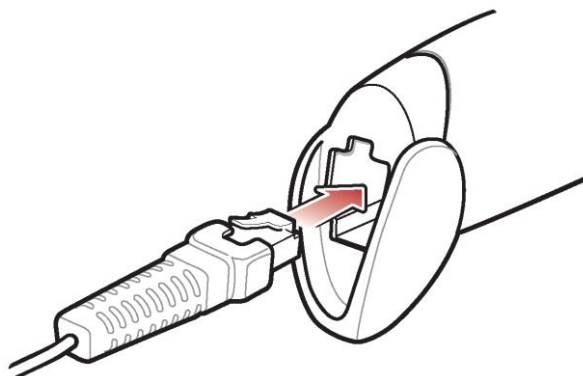
*Nowy Sącz, Listopad 2021*

Czytnik kodów kreskowych służy do wspomagania procesu automatycznej identyfikacji towarów i usług oznaczonych kodem kreskowym. Czytnik zawsze współpracuje z urządzeniem nadrzędnym, np. komputerem lub kasą fiskalną.

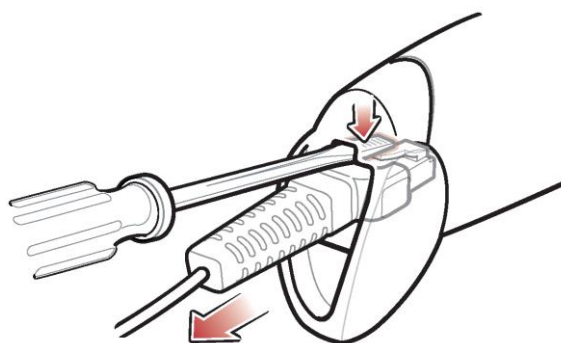
W instrukcji podane są parametry techniczne czytnika, informacje jak podłączyć go do urządzenia nadrzędnego oraz co robić, gdy pojawią się problemy. Dodatkowo instrukcja zawiera kody kreskowe służące do właściwego zaprogramowania czytnika, jeśli ma on współpracować z komputerem lub kasą fiskalną NOVITUS.

## **Instalowanie kabla transmisyjnego**

Aby zainstalować kabel transmisyjny w czytniku należy odpowiedni jego koniec (z wtykiem modularnym RJ45) wetknąć do gniazda znajdującego się w dolnej części obudowy czytnika.



Chcąc kabel od czytnika odłączyć należy za pomocą płaskiego śrubokręta nacisnąć na zatrzask wtyku RJ45.



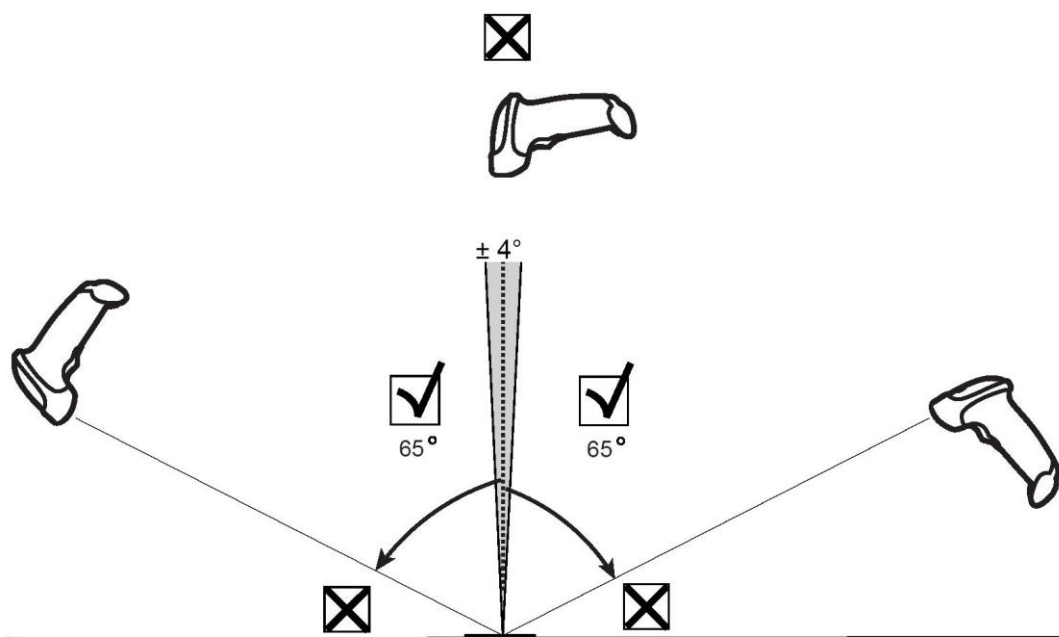
### **UWAGA:**

*Podłączanie/odłączanie kabla od czytnika można wykonywać jedynie wtedy, gdy zasilanie czytnika jest wyłączone i nie jest on podłączony do urządzenia nadrzędnego (komputera, kasy, itp.)!*

## Użytkowanie czytnika

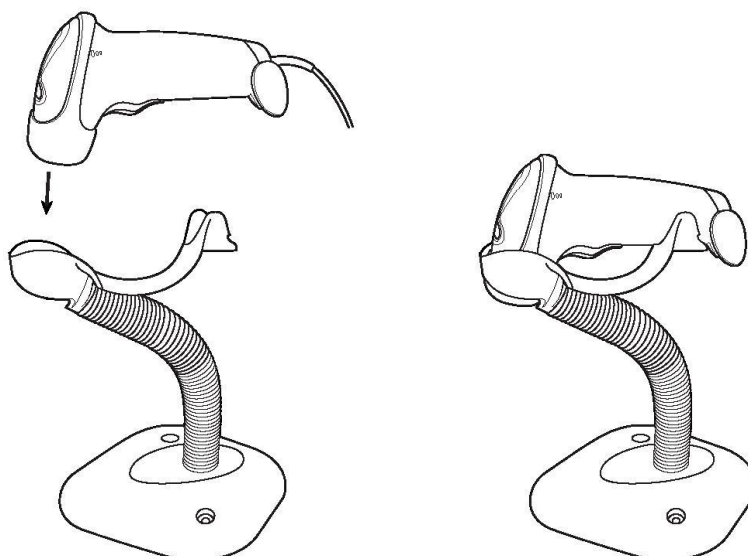
Aby czytnik sprawnie odczytywał kody kreskowe należy odpowiednio się nim posługiwać:

1. Wiązki skanującej czytnika nie należy kierować prostopadle na kod kreskowy, lecz z pewnym odchyleniem od kąta prostego ( $4 - 65^\circ$ ).
2. Linia skanująca musi obejmować całą szerokość skanowanego kodu kreskowego.



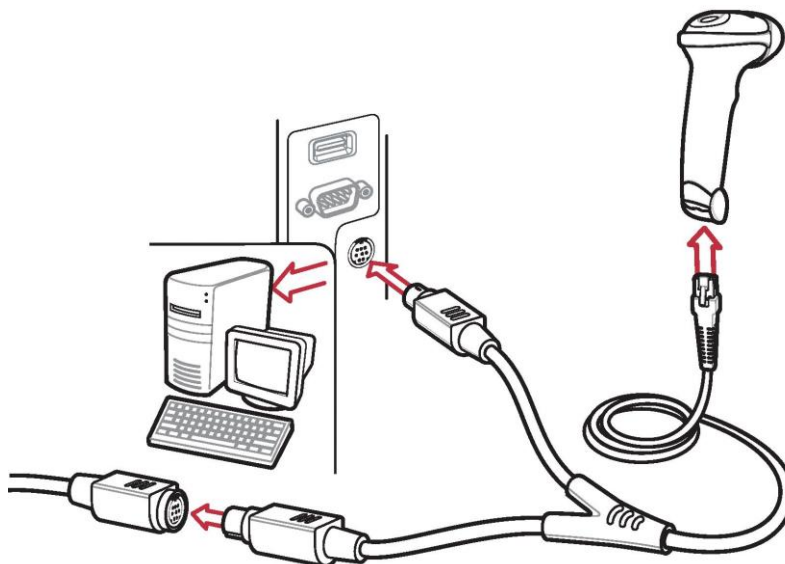
## Podstawka czytnika



W komplecie z czytnikiem dostarczana jest podstawka. Po odłożeniu czytnika na podstawkę automatycznie przełączy się na tryb pracy ciągłej (tj. kody będą skanowane bez potrzeby wciskania przycisku).



## Podłączenie czytnika do komputera (interfejs KBW)

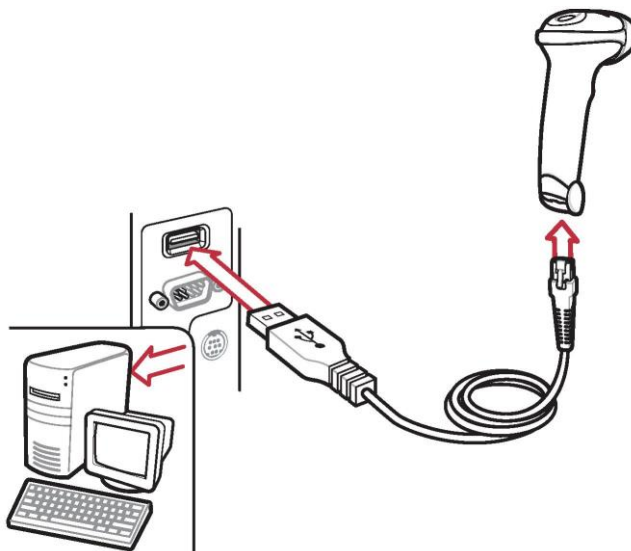
Aby czytnik współpracował prawidłowo z komputerem PC (interfejs „emulacji klawiatury” - KBW) należy go odpowiednio skonfigurować. By to zrobić, zwykle wystarczy odczytać czytnikiem kolejno poniższe kody.



	<p><b>Set All Defaults</b></p>
	<p><b>IBM PC/AT &amp; IBM PC COMPATIBLE</b></p>
	<p><b>Scan Options</b></p>
	<p><b>&lt;DATA&gt;&lt;SUFFIX&gt;</b></p>
	<p><b>Enter</b></p>

## Podłączenie czytnika do komputera (interfejs USB)

Aby czytnik współpracował prawidłowo z komputerem PC (interfejs USB-HID) należy go odpowiednio skonfigurować. By to zrobić, zwykle wystarczy odczytać czytnikiem kolejne poniższe kody.



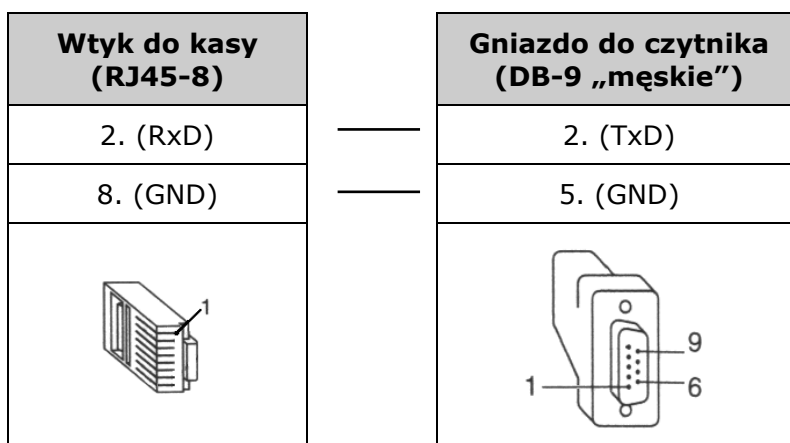
	<p><b>Set All Defaults</b></p>
	<p><b>HID Keyboard Emulation</b></p>
	<p><b>Scan Options</b></p>
	<p><b>&lt;DATA&gt;&lt;SUFFIX&gt;</b></p>
	<p><b>Enter</b></p>

## Podłączenie czytnika do kasy fiskalnej

Aby czytnik działał prawidłowo z kasą fiskalną, należy w większości przypadków użyć specjalnej przejściówki oraz odpowiednio go skonfigurować. Zmian w konfiguracji czytnika dokonuje się odczytując z instrukcji programowania odpowiednie kody kreskowe.

### Podłączenie do kasy OPTIMUS IC/NOVITUS (interfejs RS232)

Poniższy rysunek przedstawia schemat kabla połączeniowego, jaki należy wykonać i za jego pośrednictwem czytnik połączyć z kasą fiskalną Novitus (OPTIMUS IC) typu: Tango, System, Bravo, Bonita, Rumba, Frigo, Fiesta, PS3000, Sento, Lupo, Mała Plus, Soleo, PS4000, itp.










#### **UWAGA:**

Do zasilania czytnika konieczne jest użycie zasilacza dostarczonego w komplecie z czytnikiem!

Parametry transmisji do ww. kas są następujące:

Prędkość	Bitów danych	Bitów stopu	Parzystość	Prefiks	Suffix
9600	7	1	EVEN (parzysta)	(brak)	CR LF (0Dh 0Ah)

Aby zatem poprawnie skonfigurować czytnik (interfejs RS232!) należy odczytać kolejno następujące kody (można je również znaleźć w angielskojęzycznej instrukcji programowania czytnika):

	<b>Set All Defaults</b>
	<b>Standard RS-232</b>
	<b>Even</b>
	<b>7-Bit</b>
	<b>Scan Options</b>
	<b>&lt;DATA&gt;&lt;SUFFIX&gt;</b>
	<b>Enter</b>

**UWAGA:**

Jeśli po skonfigurowaniu czytnika zgodnie z powyższą procedurą dalej nie współpracuje on prawidłowo z kasą Novitus, to należy procedurę wykonać ponownie ale **pomiąć** kody „**Even**” i „**7-Bit**”.



## Rozwiązywanie problemów.

Jeśli pojawiają się problemy z pracą czytnika, należy, w pierwszej kolejności, próbować je rozwiązać samodzielnie korzystając z poniższej tabeli.

<b>Problem</b>	<b>Uwagi i sugestie</b>
Czytnik nie świeci i wydaje się być nieaktywnym	<p><i>Sprawdź, czy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasilanie urządzenia nadrzędnego jest włączone</li> <li>• zasilanie czytnika jest włączone – np. zasilacz nie jest podłączony do sieci</li> <li>• jeśli czytnik jest zasilany z urządzenia nadrzędnego, sprawdź, czy połączenie jest prawidłowo wykonane</li> </ul>
Czytnik świeci (linia skanująca jest widoczna), lecz nie odczytuje kodów	<p><i>Sprawdź, czy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kod kreskowy nie jest złej jakości np. pomarszczony, zamazany, rozerwany, itp.</li> <li>• dany typ kodu kreskowego jest rozpoznawany przez czytnik i jego odczyt nie jest w czytniku zablokowany.</li> <li>• okno czytnika nie jest zabrudzone</li> </ul>
Czytnik odczytuje kody, lecz nie przesyła do urządzenia nadrzędnego	<p><i>Sprawdź czy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w czytniku został zaprogramowany właściwy interfejs komunikacyjny</li> <li>• założony jest odpowiedni kabel i czytnik zaprogramowany</li> <li>• kabel nie jest uszkodzony</li> <li>• urządzenie nadrzędne jest dobrze skonfigurowane</li> <li>• parametry czytnika odpowiadają parametrom urządzenia nadrzędnego</li> </ul>

## Pomoc techniczna

Jeśli pojawiają się problemy, których nie da się rozwiązać wg powyższych wskazówek, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Wszelkie informacje na temat połączenia czytników z kasami fiskalnymi (kable, konfiguracje) oferowanymi przez NOVITUS można znaleźć na stronie internetowej - [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl), w dziale „Centrum Obsługi Klienta”.

Instrukcje programowania i obsługi (w języku angielskim) można również pobrać z internetowej strony producenta - [www.zebra.com](http://www.zebra.com).

**Parametry techniczne czytnika Symbol LS2208**

<b>Parametry mechaniczne</b>	
<b>Wymiary</b> (dł. x szer. x wys.)	8,4 x 6,3 x 15,2 cm
<b>Masa</b>	146 g (bez kabla)
<b>Parametry optyczne</b>	
<b>Źródło światła</b>	czerwona dioda laserowa VLD (650 nm)
<b>Szybkość skanowania</b>	100 skanów/sekundę
<b>Szerokość odczytu</b>	~40 cm (w odległości 50 cm od czytnika)
<b>Odległość odczytu</b> (zależna od gęstości kodu)	dla kodów o gęstości 5mils: 6,4 – 15,2 cm dla kodów o gęstości 20mils: 0 – 58,4 cm
<b>Kontrast kodów</b>	min. 25%
<b>Rozdzielczość</b>	0,127mm (5mils)
<b>Odporność na oświetlenie zewnętrzne</b>	107 600 Lux (ośw. słoneczne)
<b>Parametry elektryczne</b>	
<b>Napięcie zasilania</b>	5 V DC
<b>Pobór prądu</b>	200 mA @5V
<b>Parametry środowiskowe</b>	
<b>Temperatura pracy</b>	0 – 50 °C
<b>Temperatura składowania</b>	-40 – 60 °C
<b>Wilgotność względna</b>	5 – 95 % (bez kondensacji pary wodnej)
<b>Odporność na drgania</b>	przystosowany do pracy w typowych warunkach sklepowych i biurowych
<b>Odporność na upadek</b>	wielokrotny upadek z wysokości 1,5 metra na beton
<b>Odporność na wodę i kurz</b>	szczelna obudowa
<b>Dekoder</b>	
<b>Odczytywane kody</b>	UPC/EAN 8/13; RSS; Code 39; Code/EAN 128; Code 93; Interleaved 2 of 5; Discrete 2 of 5; MSI; Code 32; Code 11; Codabar/NW7; IATA
<b>Komunikacja</b>	
<b>Dostępne interfejsy</b>	RS232, emulacja klawiatury (PS/2), USB HID (emulacja klawiatury)

CE



#### *Usuwanie zużytych urządzeń*

*Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu.*

*Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.*

*Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu administracja gminna.*

# NOVITUS



**COMP S.A., Oddział Nowy Sącz, NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży  
ma w swojej ofercie:**



kasy fiskalne



drukarki fiskalne



czytniki kodów  
kreskowych



drukarki kodów  
kreskowych



kolektory danych



wagi



metkownice



terminale  
płatnicze



systemy  
akceptacji kart  
płatniczych



schematy  
lojalnościowe

**COMP S.A. Oddział Nowy Sącz, NOVITUS - Centrum Technologii Sprzedaży**

33-300 Nowy Sącz • ul. Nawojowska 118  
tel. 18 4440720 • fax 18 4440790  
e-mail: [info@novitus.pl](mailto:info@novitus.pl) • [www.novitus.pl](http://www.novitus.pl)

**infolinia: 801 13 00 23**