



Drukarka WS2

Instrukcja obsługi

WS208 / WS212



WS2-r01-15-06-18OM

© 2018 SATO Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Wyłączenie odpowiedzialności

Pomimo że firma SATO podejmuje wysiłki w celu zapewnienia poprawności publikowanych podręczników oraz danych technicznych, możliwe jest wystąpienie błędów. Firma SATO zastrzega sobie prawo do korekty ewentualnych błędów i jednocześnie zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności z tego wynikającej. W żadnym wypadku firma SATO ani żaden inny podmiot uczestniczący w opracowywaniu, produkcji lub dostawie dołączonego produktu (w tym sprzętu i oprogramowania) nie ponosi odpowiedzialności z tytułu jakichkolwiek szkód (w tym, bez ograniczeń, z tytułu utraty zysków, przerw w działalności, utraty informacji handlowych lub innych strat finansowych) wynikających lub zaistniałych wskutek użytkowania lub niemożności użytkowania rzeczonoego produktu, nawet w przypadku poinformowania firmy SATO o możliwości wystąpienia takich szkód.

Przestroga

Zmiany lub modyfikacje dokonywane bez wyraźnej zgody podmiotu, który uzyskał dopuszczenie, mogą unieważnić prawo użytkownika do posługiwania się urządzeniem.

Zawartość

1	Wprowadzenie	1
1.1	Zalety.....	1
1.2	Rozpakowywanie.....	2
1.3	Poznaj swoją drukarkę.....	3
1.3.1	Widok perspektywiczny.....	3
1.3.2	Widok z tyłu.....	4
1.3.3	Widok wnętrza.....	5
1.4	Kontrolki drukarki.....	6
1.4.1	Diodowe wskaźniki	6
1.4.2	Tryb systemowy	8
2	Pierwsze kroki	9
2.1	Podłączanie przewodu zasilającego	9
2.2	Włączanie/wyłączanie drukarki.....	10
2.2.1	Włączanie drukarki	10
2.2.2	Wyłączanie drukarki.....	10
2.3	Wkładanie nośnika	11
2.3.1	Przygotowanie nośnika	11
2.3.2	Wkładanie rolki nośnika.....	12
2.3.3	Test podawania nośnika.....	15
2.4	Rodzaje nośników.....	16
2.5	Wykrywanie nośnika	18
2.5.1	Czujnik przepuszczalności	18
2.5.2	Czujnik odbiciowy	19
3	Obsługa drukarki.....	20
3.1	Kalibracja i konfiguracja czujnika nośnika	20
3.2	Autotest.....	22
	Części opcjonalne.....	29
3.3	Resetowanie drukarki.....	33
3.4	Komunikacja	34
3.4.1	Interfejsy i wymagania.....	34
4	Konserwacja	35
4.1	Czyszczenie	35
4.1.1	Głowica drukująca	35
4.1.2	Obudowa nośnika	36
4.1.3	Czujnik.....	37
4.1.4	Walek dociskowy	37

5	Rozwiązywanie problemów.....	38
5.1	Problemy z drukarką.....	38
5.2	Problemy z nośnikiem	40
5.3	Pozostałe problemy.....	41
6	Dane techniczne.....	42
6.1	Drukarka	42
6.2	Nośnik.....	44
6.3	Parametry elektryczne i robocze.....	44
6.4	Wymiary	44
6.5	Czcionki, kody kreskowe i grafiki	46
6.6	Ethernet.....	49
6.7	Bezprzewodowa sieć LAN (opcja).....	50
6.8	Porty.....	52
6.8.1	USB.....	52
6.8.2	Ethernet.....	53

1 Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup przemysłowej drukarki kodów kreskowych SATO WS2. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje dotyczące konfiguracji i obsługi drukarki, wkładania nośnika oraz rozwiązywania typowych problemów. Instrukcja zawiera ilustracje w celu ułatwienia użytkownikowi zapoznania się z drukarką.

1.1 Zalety

- **Obudowa typu Clamshell, łatwe wkładanie nośników**

Drukarki serii WS2 posiadają przyjazną dla użytkownika obudowę typu clamshell, umożliwiającą łatwe otwieranie pokrywy i wkładanie nośników.

- **Kompaktowy rozmiar**

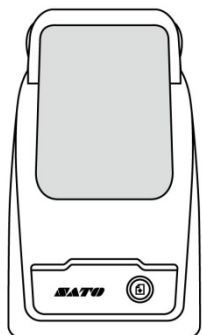
Dzięki małemu rozmiarowi seria kompaktowych drukarek WS2 zmieści się w ciasnych przestrzeniach i wielu różnych zastosowaniach.

- **Udoskonalona łączność**

Drukarki WS2 posiadają wbudowane złącze USB host, USB i Ethernet

1.2 Rozpakowywanie

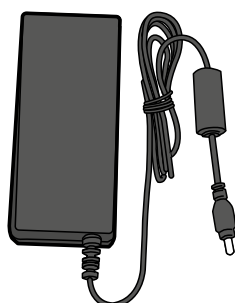
Należy upewnić się, że wszystkie poniższe elementy znajdują się w zestawie.



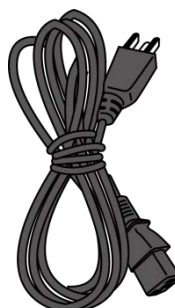
Drukarka SATO WS2



Dokumentacja
(Skrócona instrukcja obsługi,
gwarancja itp.)



Zasilacz



Sieciowy przewód zasilania

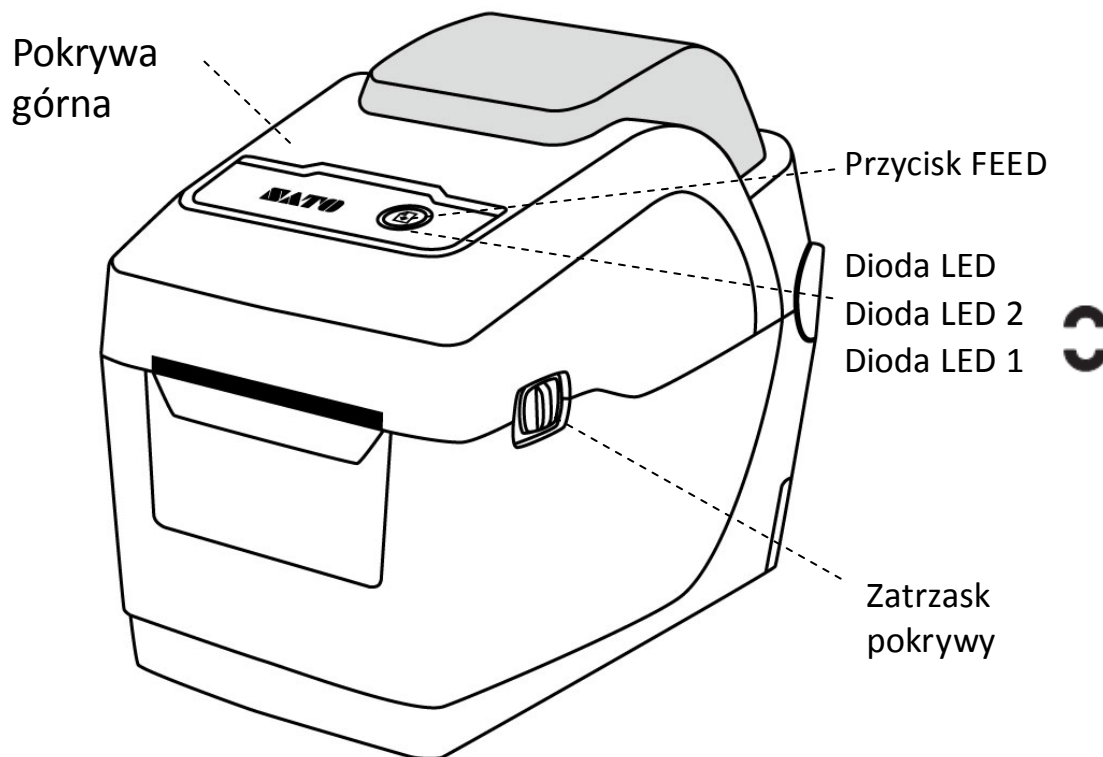
W czasie odbioru należy niezwłocznie otworzyć opakowanie i sprawdzić drukarkę pod kątem uszkodzeń transportowych. W przypadku wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń należy skontaktować się z przewoźnikiem i złożyć reklamację. Firma SATO nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w czasie transportu. Należy zachować wszystkie materiały opakowaniowe w celu umożliwienia sprawdzenia ich przez przewoźnika.



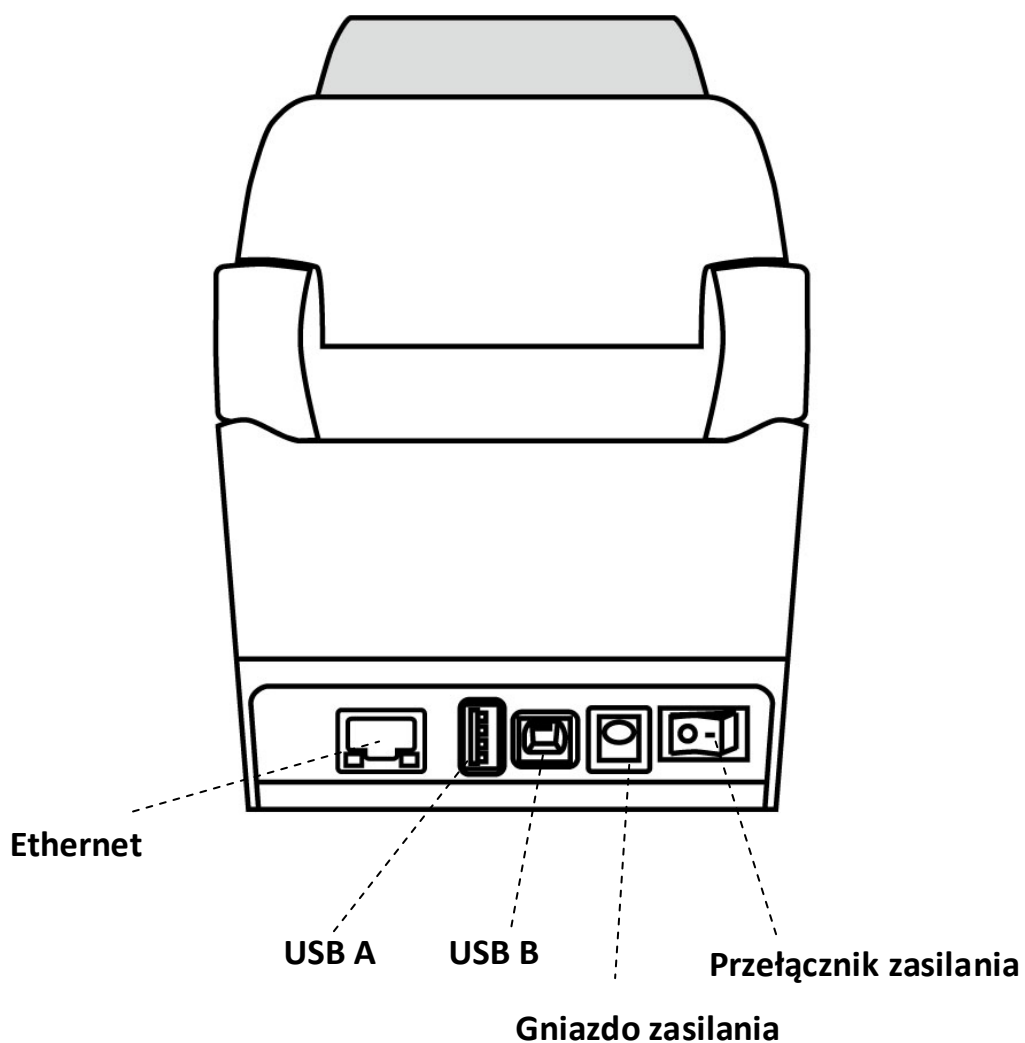
Uwaga W przypadku braku któregoś z elementów należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.

1.3 Poznaj swoją drukarkę

1.3.1 Widok perspektywiczny

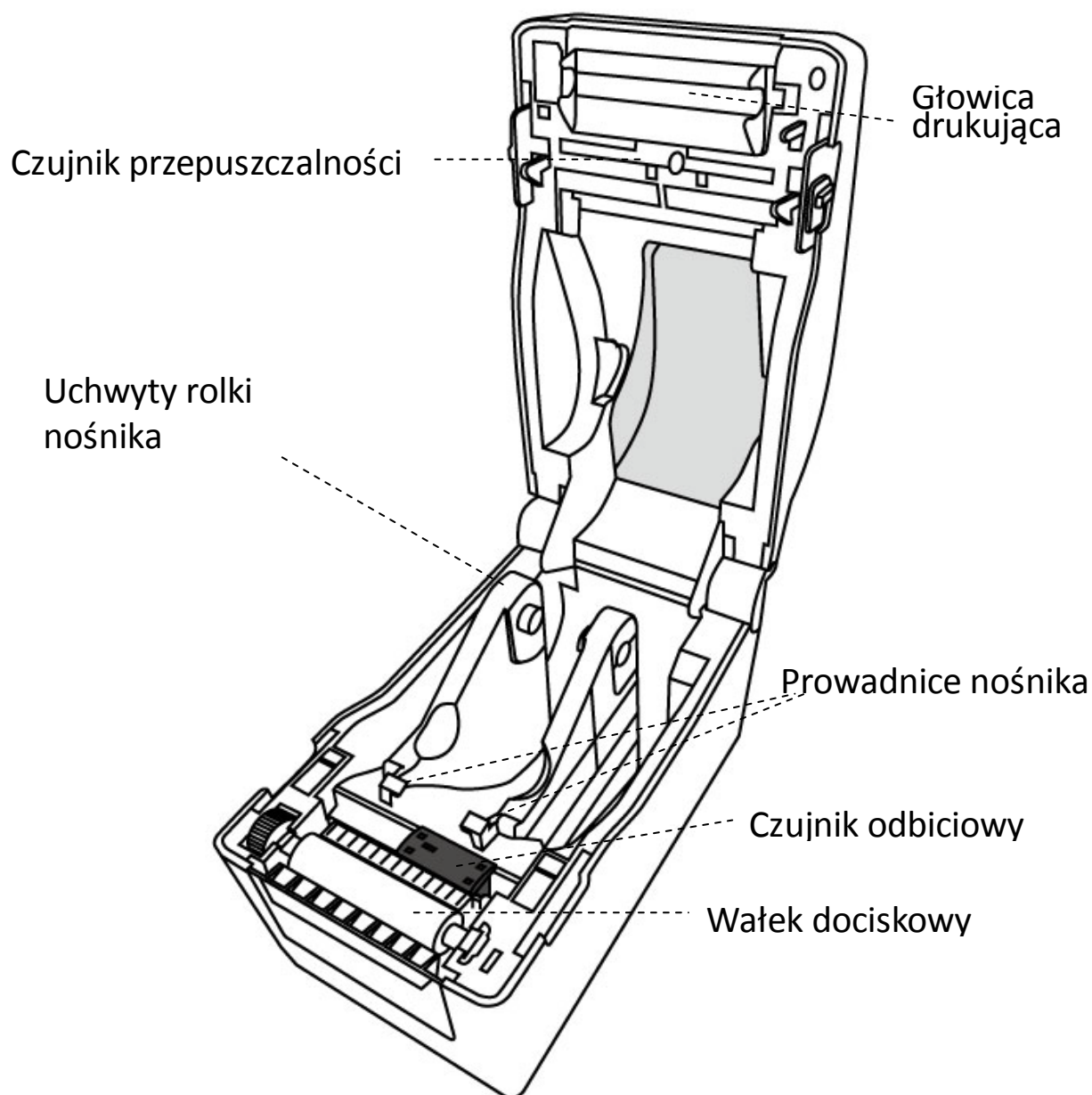


1.3.2 Widok z tyłu



Uwaga Aby uniknąć obrażeń ciała, podczas otwierania i zamykania górnej pokrywy należy zwracać uwagę, aby nie przytrzasnąć palców w otworze na papier.

1.3.3 Widok wnętrza



1.4 Kontrolki drukarki

Drukarka WS2 posiada dwie diody LED, wskazujące jej stan. Dioda górna oznaczona jest LED2. Dioda LED1 znajduje się poniżej diody LED2 i symbol przesuwu.



1.4.1 Diodowe wskaźniki

Diodowe wskaźniki informują o stanie pracy drukarki. W poniższej tabeli przedstawiono częstotliwości migania diod wraz z odpowiadającymi im stanami drukarki.

Symbol	Częstotliwość migotania	Szybkość migania
**	Szybko	0,5 s
*	Wolno	2 s
*LED2 + *LED1	Wolno	Diody LED2 i LED1 migają w tym samym czasie
* LED2 + *LED1	Wolno	Diody LED2 i LED1 migają w różnym czasie

Dioda LED 2	Dioda LED 1	Opis
Zielona	Zielona	Drukarka jest gotowa do drukowania.
Zielona	**Zielona	Drukarka przesyła dane.
*Zielona	*Zielona	Pauza.
*Zielona	*Zielona	Drukarka zapisuje dane w pamięci Flash lub USB. Inicjalizacja pamięci USB.
Zielona	Pomarańczowa	Wysoka temperatura głowicy.
Zielona	*Pomarańczowa	Niski poziom baterii zegara czasu rzeczywistego. (Jeśli drukarka jest wyposażona w zegar czasu rzeczywistego)

Zielona	**Pomarańczowa	Moduł drukowania został otwarty, gdy drukarka jest wyłączona.
Pomarańczowa	Pomarańczowa	Zacięcie papieru.
**Pomarańczowa	**Pomarańczowa	Brak nośnika podczas przesyłania danych wydruku do drukarki. Koniec papieru.
**Pomarańczowa	**Pomarańczowa	Koniec rolki taśmy lub błąd taśmy (w drukarkach termotransferowych)
Czerwona	Pomarańczowa	Głowica drukująca jest uszkodzona.
Czerwona	**Pomarańczowa	Błąd obcinarki (dla opcjonalnej obcinarki).
Czerwona	Czerwona	Błąd otwarcia pokrywy (głowica termiczna) podczas drukowania.
		Błąd odczytu/zapisu kopii zapasowej w pamięci EEPROM.
Czerwona	*Czerwona	Polecenie zostało pobrane z nieoczekiwanego adresu. Dostęp do danych dotyczących słów z miejsca innego niż dane dotyczące słów. Dostęp do danych dotyczących długich słów z miejsca innego niż zakres danych dotyczących słów.
Czerwona	**Czerwona	Błąd polecenia.
		Błąd pamięci Flash ROM na płycie procesora lub błąd pamięci USB.
*Czerwona	*Czerwona	Podczas formatowania pamięci USB wystąpił błąd kasowania. Nie można zapisać plików – niewystarczająca ilość wolnej pamięci USB.

1.4.2 Tryb systemowy

Tryb systemowy obejmuje różne kombinacje kolorów wskaźników stanu. W trybie tym można wybierać i wydawać polecenia.

Aby przejść do trybu systemowego i uruchomić wybrane polecenie, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz drukarkę.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **FEED** (podawanie), a następnie włącz drukarkę.
3. Obie diody stanu zaświecą się na pomarańczowo na kilka sekund. Następnie zmienią na krótko kolor na zielony, a potem na kolejne kolory.
4. Gdy tylko diody stanu wyświetlą pożądaną kombinację kolorów, naciśnij przycisk **FEED** (podawanie).
5. Aby wykonać polecenie, naciśnij przycisk **FEED** (podawanie).

Poniższa tabela zawiera listę poleceń w trybie systemowym.

Dioda LED 1	Dioda LED 2	Polecenie
Zielona	Czerwona	Kalibracja czujnika przepuszczalności (Rozdział 3.1)
Zielona	Pomarańczowa	Kalibracja czujnika odbiciowego (Rozdział 3.1)
Czerwona	Czerwona	Resetowanie drukarki (Rozdział 3.3)
Czerwona	Pomarańczowa	Zarezerwowane
Czerwona	Zielona	Zarezerwowane
Pomarańczowa	Czerwona	Zarezerwowane
Pomarańczowa	Zielona	Autotest (Rozdział 3.2)

2 Pierwsze kroki

Rozdział ten wskazuje, jak przygotować drukarkę do pracy.



Uwaga Nie wolno stawiać drukarki w miejscach narażonych na rozpryski wody lub innych cieczy.

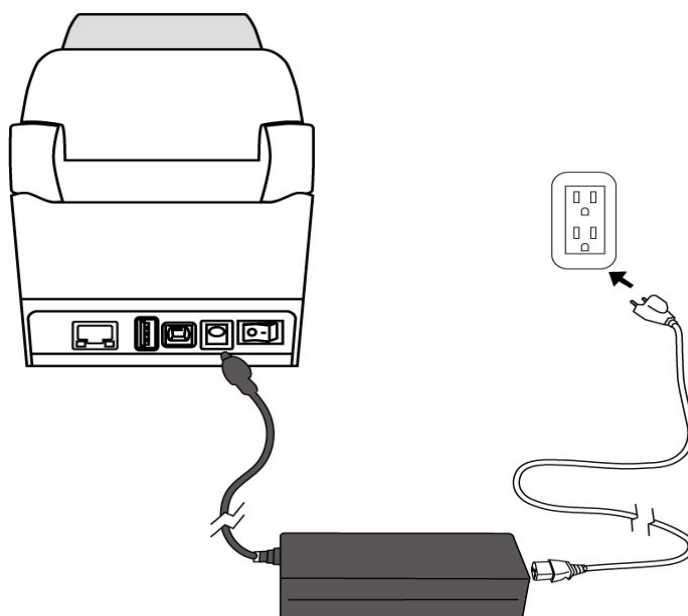


Uwaga Nie wolno upuszczać drukarki ani nie umieszczać jej w miejscu, w którym byłaby narażona na działanie wilgoci, drgania lub wstrząsy.

2.1 Podłączanie przewodu zasilającego

1. Upewnij się, że przełącznik zasilania jest w pozycji **OFF** (wyłączony).
2. Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda zasilania drukarki.
3. Podłącz przewód zasilający do zasilacza.
4. Podłącz drugi koniec przewodu zasilającego do gniazdka sieciowego.

Ważne Stosuj wyłącznie zasilacze wskazane w instrukcji obsługi.



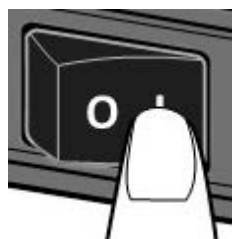
Ostrzeżenie Nie wolno podłączać przewodu zasilającego mokrymi dłońmi; nie wolno używać drukarki ani zasilacza w miejscach, w których mogłaby się przedostać do nich wilgoć. Niezastosowanie się do tych wskazówek grozi odniesieniem ciężkich obrażeń!

2.2 Włączanie/wyłączanie drukarki

Jeśli drukarka jest podłączona do urządzenia nadrzędnego (komputera), zaleca się włączanie jej przed włączeniem urządzenia nadrzędnego oraz wyłączanie urządzenia nadrzędnego przed wyłączeniem drukarki.

2.2.1 Włączanie drukarki

1. Aby włączyć drukarkę, naciśnij **przycisk zasilania** zgodnie ze wskazaniem poniżej. Symbol „I” wskazuje, że drukarka jest **WŁĄCZONA**.



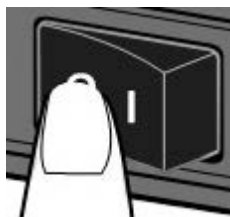
2. Obie diody stanu zaświecą się na pomarańczowo na kilka sekund, a następnie na zielono.



Uwaga W przypadku podłączenia drukarki do Internetu lub podłączenia pamięci USB przed włączeniem, uruchamianie drukarki będzie trwało dłużej.

2.2.2 Wyłączanie drukarki

1. Przed wyłączeniem drukarki upewnij się, że dioda LED świeci się ciągłym zielonym światłem.
2. Aby wyłączyć drukarkę, wyłącz **przycisk zasilania** zgodnie ze wskazaniem poniżej. Symbol „O” wskazuje, że drukarka jest **WYŁĄCZONA**.



Uwaga Podczas transmisji danych nie należy wyłączać drukarki.

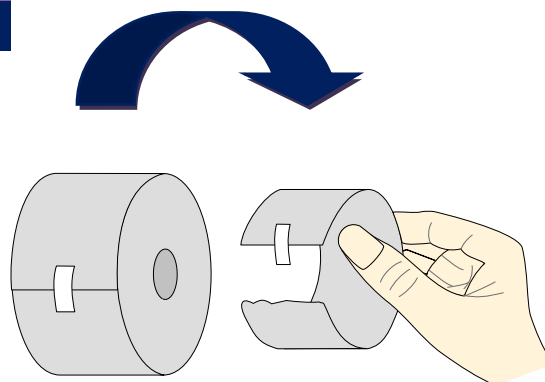
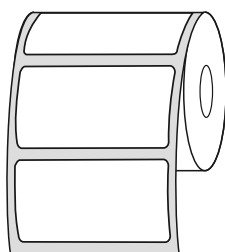
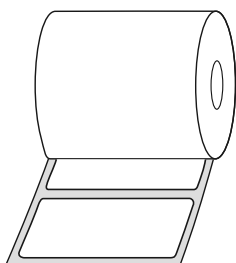
2.3 Wkładanie nośnika

Rolki nośników są dostępne w różnych rodzajach i rozmiarach. Nośnik należy dobrać odpowiednio do potrzeb.

2.3.1 Przygotowanie nośnika

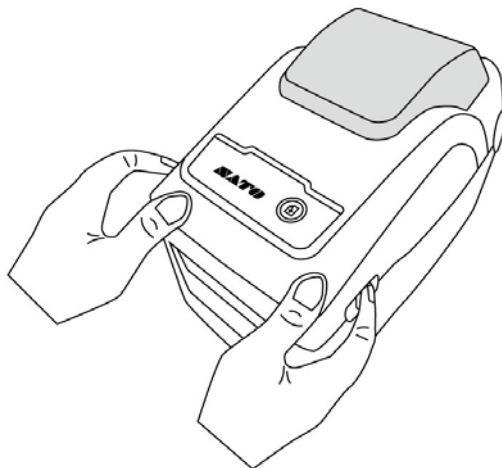
Rolki nawijane do wewnątrz i na zewnątrz są umieszczane w drukarce w taki sam sposób. Jeżeli rolka nośnika uległa zabrudzeniu w czasie transportu, przenoszenia lub przechowywania należy odwinąć i oderwać zewnętrzną warstwę. Pozwoli to uniknąć przeciągnięcia zanieczyszczonego klejem lub brudnego nośnika między głowicą drukującą a wałkiem dociskowym.

Nawijane do wewnątrz **Nawijane na zewnątrz**

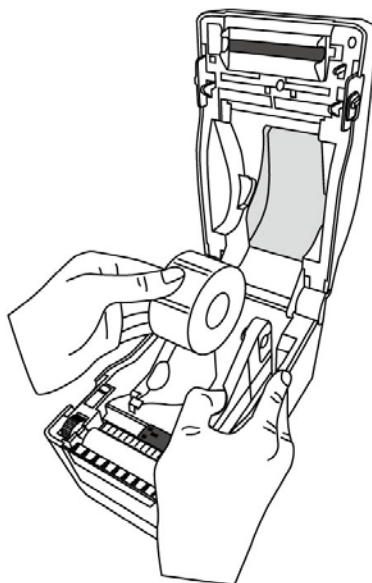


2.3.2 Wkładanie rolki nośnika

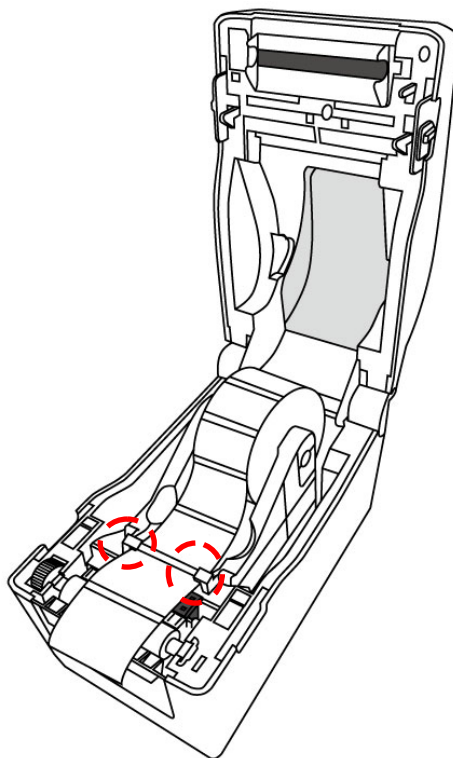
1. Pociągnij zatrzask pokrywy, aby otworzyć górną pokrywę drukarki.



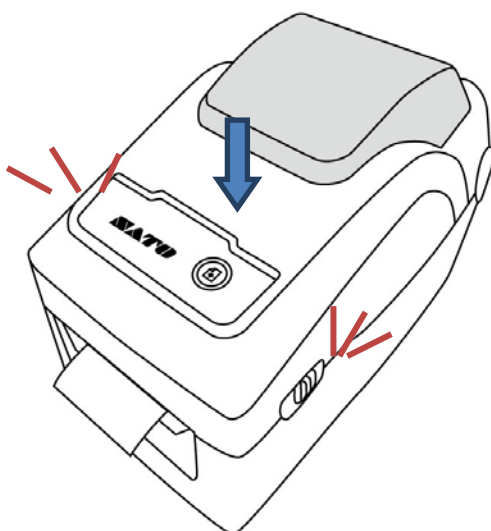
2. Pociągnij **uchwyty rolki nośnika**, aby je wysunąć, a następnie umieść rolkę nośnika pomiędzy uchwytami. Upewnij się, że strona drukowana jest skierowana ku górze, a rolka nośnika jest solidnie zamocowana w uchwytach.



3. Wyciągnij nośnik na zewnątrz drukarki. Nawiń nośnik pod przewodnikami nośnika.

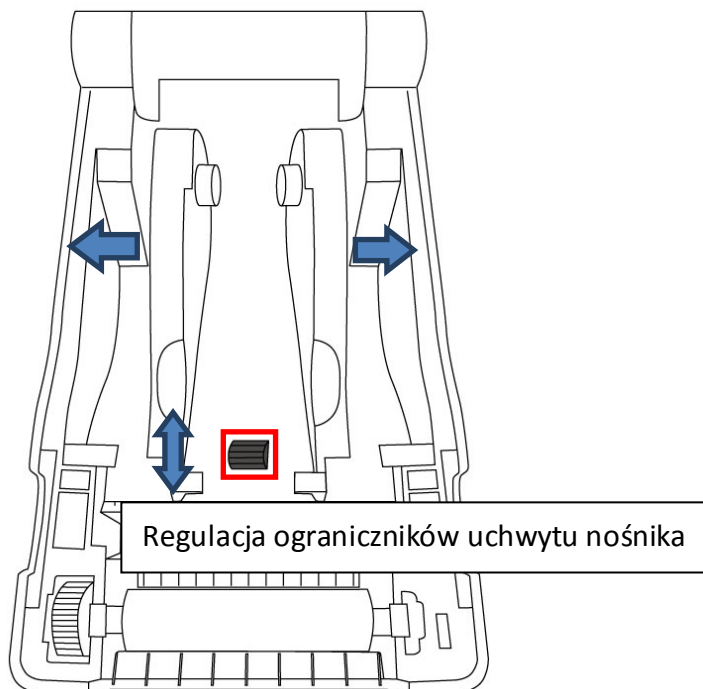


4. Zamknij pokrywę górną po obu stronach.



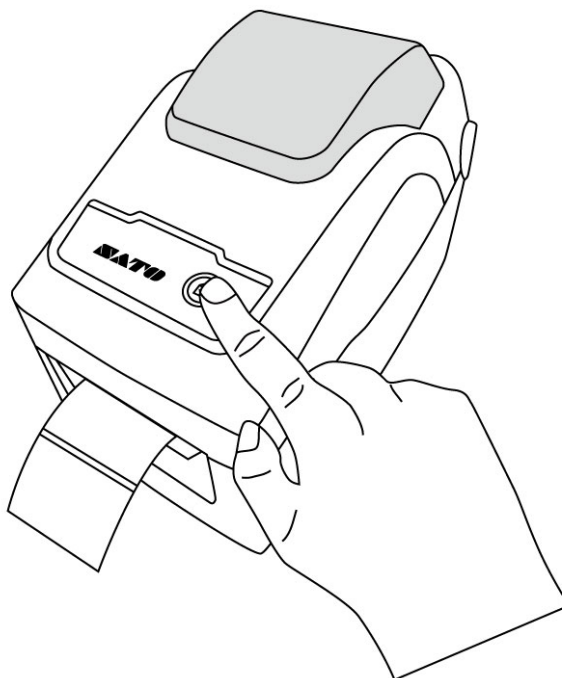
Elastyczność

Jeżeli zazwyczaj używane będą nośniki lub nośniki składane o tej samej szerokości „pokrętlełm uchwytów rolki nośnika” ustaw szerokość prowadnicy nośnika na tę samą wartość.

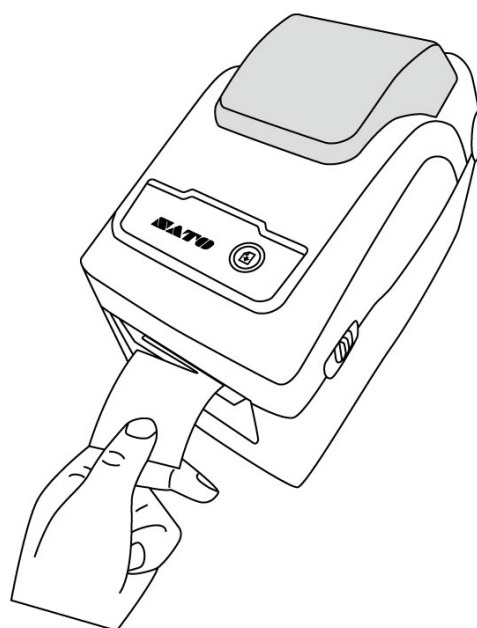


2.3.3 Test podawania nośnika

1. Aby podać etykietę, włącz drukarkę, a następnie naciśnij przycisk **FEED** (podawanie).




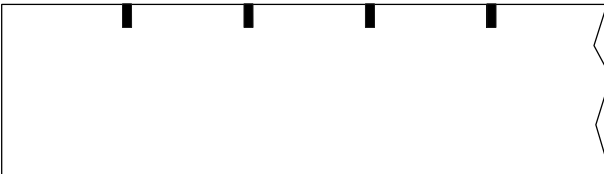
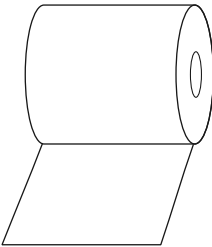
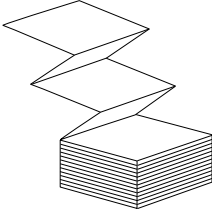

2. Odwróć nośnik, a następnie oderwij go wzdłuż przedniej krawędzi pokrywy.



2.4 Rodzaje nośników

Drukarka obsługuje różne rodzaje nośników, w tym nośniki nieciągłe, ciągłe i składane. Poniższa tabela przedstawia szczegółowe informacje na temat nośników.

Typ nośnika	Wygląd	Opis
Nośniki nieciągłe		<p>Nośniki nieciągłe są najczęściej stosowane do drukowania kodów kreskowych. Etykiety i oznaczenia są wykonane z różnego rodzaju materiałów, m.in. z papieru, tkaniny lub tektury i są przedzielane odstępami, otworami, nacięciami lub czarnymi znacznikami. Wiele etykiet jest typu samoprzylepnego z podkładem, ale są też takie, które nie posiadają podkładu.</p>

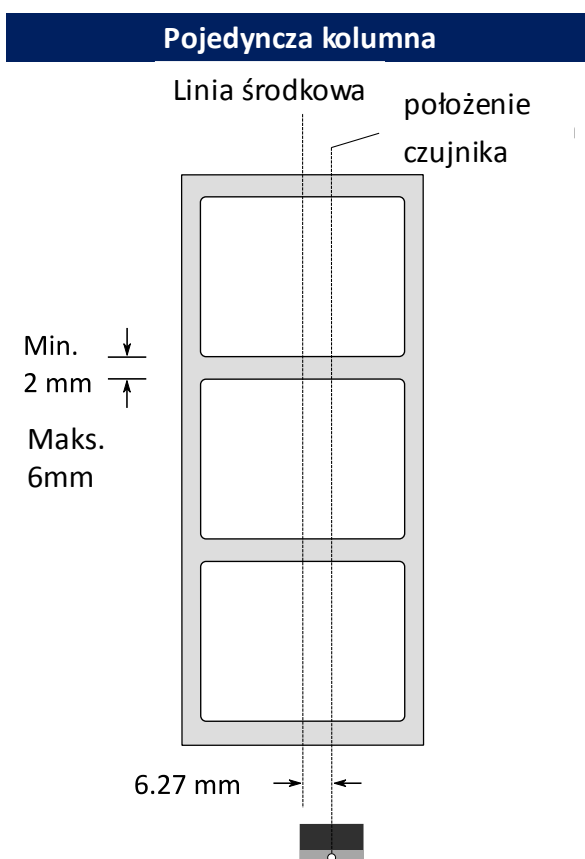
Typ nośnika	Wygląd	Opis
		
Nośniki ciągłe		<p>Nośniki ciągłe nie są rozdzielone odstępami, otworami, rowkami ani czarnymi znacznikami. Umożliwia to drukowanie w dowolnym miejscu na nośniku. Etykiety mogą być rozdzielane za pomocą obcinarki.</p>
Nośniki składane		<p>Nośniki składane to nośniki ciągłe, które – ze względu na złożenie materiału w harmonijkę – można traktować jako nośniki nieciągłe. Niektóre składane nośniki zawierają także czarne znaczniki lub podkład.</p>
Nośniki ze znacznikiem		<p>Nośniki ze znacznikiem zazwyczaj wykonane są z grubego papieru z otworem na środku wykorzystywanym w charakterze znacznika. Nośniki takie nie posiadają kleju ani podkładki i zazwyczaj są perforowane między znacznikami. Nośnik może również mieć czarne znaczniki lub inne separatory.</p>

2.5 Wykrywanie nośnika

Drukarka WS2 wyposażona jest w czujnik odbiciowy. Służy on do wykrywania określonych rodzajów nośników.

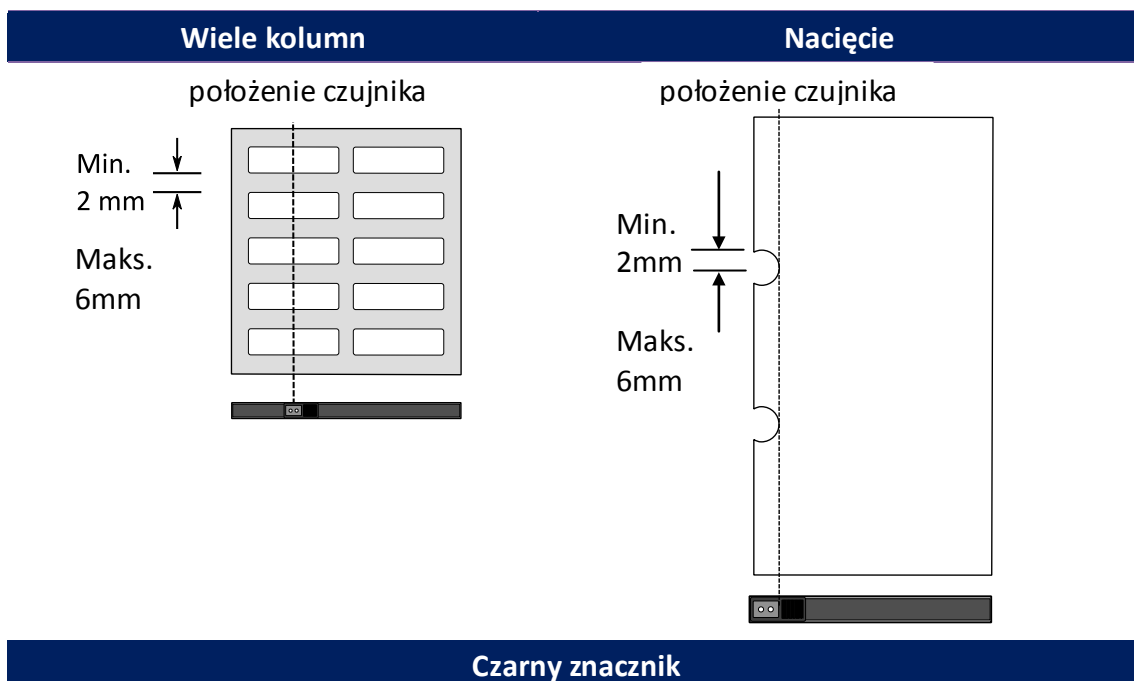
2.5.1 Czujnik przepuszczalności

Czujnik przepuszczalności jest umieszczony w ustalonej pozycji z przesunięciem 6,27 mm względem głowicy drukującej. Jego zadaniem jest wykrywanie odstępów na całej szerokości etykiety.

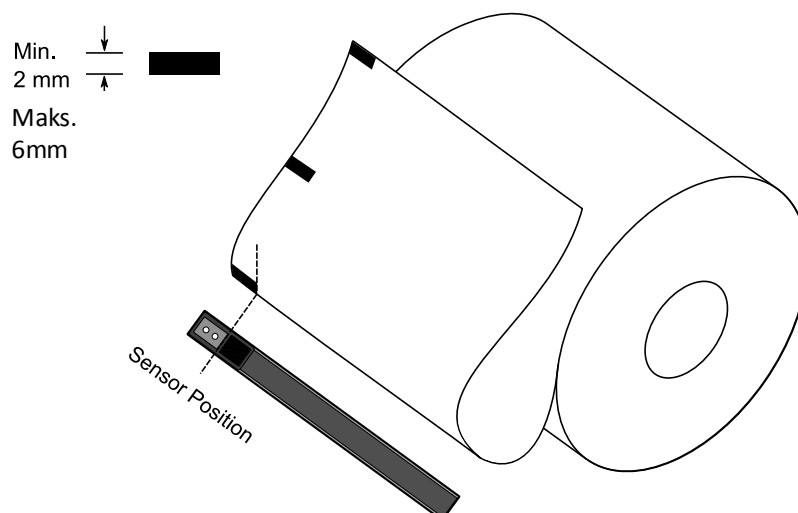


2.5.2 Czujnik odbiciowy

Czujnik odbiciowy może poruszać się w obrębie całej szerokości nośnika. Jego zadaniem jest wykrywanie odstępów, nacięć i czarnych znaczników, które znajdują się poza środkiem materiału.



Odwróć nośnik, tak aby strona z czarnymi znacznikami skierowana była ku dołowi i ustawiona prawidłowo względem czujnika.



3 Obsługa drukarki

Rozdział ten zawiera informacje związane z obsługą drukarki.

3.1 Kalibracja i konfiguracja czujnika nośnika

W celu uzyskania prawidłowych wyników drukowania konieczne jest skalibrowanie czujnika nośnika. W drukarkach WS można kalibrować czujnik przepuszczalności i czujnik odbiciowy. Aby przeprowadzić kalibrację, wykonaj następujące czynności:

Kalibracja bezpośrednia

1. Upewnij się, że nośnik jest prawidłowo włożony, a pokrywa drukarki zamknięta.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „FEED” (podawanie) przez 3 sekundy, aż dioda LED2 zmieni kolor na pomarańczowy, a dioda LED1 na zielony. Rozpocznie się kalibracja nośnika. Puść przycisk „FEED” (podawanie)

Kalibracja w trybie systemowym

1. Upewnij się, że nośnik jest prawidłowo włożony, a pokrywa drukarki zamknięta.
2. Przetaw główny wyłącznik w położenie **OFF**.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **FEED** (podawanie), a następnie włącz drukarkę.
4. Obie diody stanu zaświecą się na pomarańczowo na kilka sekund. Następnie zmienią na krótko kolor na zielony, a potem na kolejne kolory. Aby wybrać czujnik, wykonaj jedną z poniższych czynności:
 - Aby skalibrować czujnik przepuszczalności, puść przycisk **FEED** (podawanie) natychmiast po zmianie koloru diody LED1 na zielony i zmianie koloru diody LED2 na czerwony.

- Aby skalibrować czujnik odbiciowy, zwolnij przycisk **FEED** (podawanie) natychmiast po zmianie koloru diody LED1 na zielony i zmianie koloru diody LED2 na pomarańczowy.
5. Naciśnij przycisk **FEED** (podawanie). Drukarka poda 3-4 etykiety i zatrzyma pracę. Nośnik został skalibrowany.

3.2 Autotest

Drukarka może uruchomić autotest i wydrukować etykietę konfiguracyjną, na podstawie której można dokładnie określić aktualne ustawienia drukowania.

1. Wyłącz drukarkę.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **FEED** (podawanie), a następnie włącz drukarkę.
3. Obie diody stanu zaświecą się na pomarańczowo na kilka sekund. Następnie zmienią na krótko kolor na zielony, a potem na kolejne kolory. Puść przycisk **FEED** (podawanie) natychmiast po zmianie koloru diody LED2 na zielony i koloru diody LED1 na pomarańczowy.
4. Naciśnij przycisk **FEED** (podawanie), aby wydrukować etykietę konfiguracyjną.

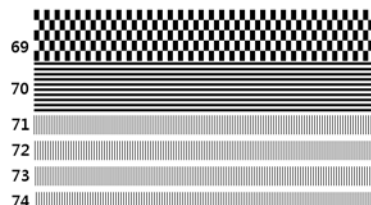
Etykieta konfiguracyjna powinna wyglądać następująco:

SZPL

```

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
1 WS212-V01.03 20171123SZPL
2 STANDARD RAM : 32M BYTES
3 AVAILABLE RAM : 3684K BYTES
4 FLASH TYPE :
  ON BOARD 16M BYTES
5 AVAILABLE FLASH :
  8438K BYTES
6 NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH):0
7 NO. OF DL SOFT FONTS(RAM) :0
8 NO. OF DL SOFT FONTS(HOST) :0
9 H. POSITION ADJUST.: 0011
10 SEE-THRU SENSOR
11 REF: 0000 SEE: 0000
12 RTC TIME: 1/1/0(0:38:24)
13 MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES
14 PRINT WIDTH: 638 DOTS
15 LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm
16 SPEED: 3 IPS
17 ABS. DARKNESS: 16
18 TRIM. DARKNESS: 0
19 DIRECT THERMAL
20 PRINT LENGTH: 1M
21 CUT COUNT:0
22 CARET CONTROL CHAR : <^>5EH
23 DELIMITER CONTROL CHAR : <.>2CH
24 TILDE CONTROL CHAR : <~>7EH
25 CODE PAGE : USA1
26 MEDIA : CONTINUOUS
27 CALIBRATION MODE: INTELLI
28 REPRINT AFTER ERROR : ENABLED
29 BACKFEED DISABLED
30 CUTTER DISABLED
31 PEELER DISABLED
32 CUTTER/PEELER OFFSET:
  0 <+-0.01mm>
LAN MODULE NOT INSTALL
33 IP ADDRESS: 0.0.0.0
34 SUBNET MASK: 0.0.0.0
35 GATEWAY: 0.0.0.0
36 MAC ADDRESS:
  AB-CD-EF-00-01-D2
37 DHCP: ENABLED
38 DHCP CLIENT ID:
  FFFFFFFFFFFFFFFF
  FFFFFFFFFFFFFFFF
39 DHCP HOST NAME:
40 SNMP: ENABLED
41 SOCKET COMM.: ENABLED
42 SOCKET PORT: 9100
43 IPV6 MODE: MANUAL
44 IPV6 TYPE: NONE
45 IPV6 ADDRESS:
  0000:0000:0000:0000
  0000:0000:0000:0000
46 LINK LOCAL :
  0000:0000:0000:0000
  0000:0000:0000:0000
47 PRODUCT SN: 0000000001
48 USB SN: 0000000001
49 CG ENABLED
50 ot(0.0)<0.1dot.0.01mm>
54 rm(0.0)<|+ 0-.0 01mm>
52 sm(0.0)<|+ 0-.0 01mm>
53 rv(0.0,0)<0.01v><F>
54 sv(0.0,0)<0.01v><F>
55 rso(0)<0.01mm>
56 sso(0)<0.01mm>
57 ragc(0)<0.01v><F>
58 sagc(0)<0.01v><F>
59 sw: - - 0 0 0 -
      1 2 3 4 5 6
60 font a. 0123ABCabc
61 FONT B. 0123ABCabc
62 FONT C. 0123ABCabc
63 FONT D. 0123ABCabc
64 FONT E. 0123ABCabc
65 FONT F. 0123ABCabc
66 FONT G.
67 FONT H. 0123ABC
68 Font CG 0123ABC
69
70
71
72
73
74

```



1. Informacje o wersji

Wersja firmware i data kompilacji.

2. Standardowa pamięć RAM

Wskazuje wielkość pamięci SDRAM.

3. Dostępna pamięć RAM

Pamięć RAM dostępna dla użytkownika.

4. Typ pamięci Flash

Typ i wielkość pamięci Flash.

5. Dostępna pamięć Flash

Pamięć Flash dostępna dla użytkownika.

6. Liczba pobranych czcionek (FLASH)

Liczba czcionek pobranych na pamięć Flash.

7. Liczba pobranych czcionek (RAM)

Liczba czcionek pobranych na pamięć RAM.

8. Liczba pobranych czcionek (HOST)

Liczba czcionek pobranych do urządzenia USB HOST.

9. Regulacja położenia poziomego

Przesunięcie pozycji wydruku w poziomie.

10. Typ czujnika

Dwa typy czujników nośnika, odbiciowy i przepuszczalności.

11. Wartość kalibracji bez etykiety

Sprawdź, czy wykonano kalibrację bez etykiety drukarki. Jeżeli nie, wartość wynosi 0000.

12. Czas zegara czasu rzeczywistego

Domyślny format to miesiąc/dzień/rok (godzina:minuta:sekunda). Jeżeli drukarka wyposażona jest we wbudowany zegar czasu rzeczywistego, jego wartość jest drukowana w tej pozycji.

13. Maks. wysokość etykiety

Maksymalna wysokość etykiety, którą można wydrukować. W modelach 200 dpi wynosi 100 cali, a w modelach 300 dpi – 50 cali.

14. Szerokość zadruku

Wskazuje szerokość zadruku w punktach.

15. Dł. etykiety (między krawędziami)

Dla nośników nieciągotych jest to odległość między górną i dolną krawędzią etykiety.

16. Prędkość

Prędkość drukowania podana w calach na sekundę (ips).

17. Intensywność ABS.

Wskazuje ustawioną intensywność. Można ją zdefiniować za pomocą polecenia SZPL ~SD.

18. Reg. intensywności

Wskazuje nastawę bieżącej intensywności. Można ją zdefiniować za pomocą polecenia SZPL ~MD.

19. Metoda wydruku

Dostępne są dwie metody: termotransferowa (TT) lub termiczna (DT). TT wymaga użycia taśm, a DT nie.

20. Długość zadruku

Wskazuje łączną długość zadruku.

21. Liczba cięć

Licznik wskazujący liczbę cięć wykonanych przez obcinarkę.

22. Znak kontrolny karety

Znak kontrolny używany przez drukarkę.

23. Znak kontrolny separatora

Znak kontrolny używany przez drukarkę.

24. Znak kontrolny tyldy

Znak kontrolny używany przez drukarkę.

25. Strona kodowa

Tabela zestawu znaków.

26. Nośnik

Typ używanego nośnika.

27. Tryb kalibracji

Tryb automatyczny: Wystarczy zainstalować etykiety, zamknąć moduł drukowania, nacisnąć jeden raz przycisk FEED (podawanie), a drukarka wysunie 1-2 etykiety, aby wykryć kolejny odstęp / czarny znacznik przed rozpoczęciem drukowania. Drukarka wysunie 1-2 etykiety automatycznie

przed rozpoczęciem drukowania, jeżeli przycisk FEED (podawanie) nie zostanie naciśnięty.

28. Ponowny druk po wystąpieniu błędu

Po aktywowaniu tej funkcji drukarka ponownie wydrukuje etykietę po naprawieniu błędu, który skutkowało jej nieprawidłowym wydrukowaniem.

29. Cofanie nośnika aktywne/nieaktywne

Aktywowanie lub dezaktywowanie cofania nośnika w czasie drukowania. Po aktywowaniu drukarka podaje papier do przodu przez zdefiniowany czas 1 sekundy, a następnie cofa papier na ustaloną długość podczas wznowienia drukowania. Po dezaktywowaniu funkcji drukarka nie będzie przesuwac nośnika.

30. Obcinarka aktywna/nieaktywna

Aktywowanie lub dezaktywowanie cięcia w czasie drukowania.

31. Dyspenser aktywny/nieaktywny

Aktywowanie lub dezaktywowanie dyspensera w czasie drukowania.

32. Przesunięcie obcinarki/dyspensera

Przesunięcie linii cięcia lub pozycji odklejania w przód lub w tył. Wartość w nawiasie kwadratowym to jednostka przesunięcia.

33. Adres IP

Wskazuje bieżący adres IP drukarki. Domyślny adres to „192.168.1.1”.

34. Maska podsieci

Wskazuje maskę podsieci drukarki. Adres domyślny to „255.255.255.0”.

35. Brama

Wskazuje bramę drukarki. Adres domyślny to „0.0.0.0”.

36. Adres MAC

Unikalny adres przypisany drukarce połączonej z Internetem.

37. DHCP

Gdy DHCP jest aktywne, drukarce automatycznie przypisywany jest dynamiczny adres IP.

38. ID klienta DHCP

Jest to arbitralna wartość wysyłana do serwera DHCP w celu zarezerwowania adresu IP drukarki.

39. Nazwa hosta DHCP

Jest to nazwa klienta DHCP. Nazwa hosta może składać się z 32 znaków alfanumerycznych.

40. SNMP

Po aktywowaniu host otrzymuje lub ustawia parametry zarejestrowane jako encje SNMP.

41. Gniazdo komunikacji

Po aktywowaniu host komunikuje się z drukarką przez wskazane gniazdo.

42. Port gniazda

Wskazuje numer portu drukarki.

43. Tryb IPv6

Decyduje o sposobie pozyskiwania adresu IPv6 drukarki. Istnieją trzy tryby: MANUAL (RĘCZNY), DHCPv6 lub AUTO.

44. Typ IPv6

Jest to typ adresu IPv6 drukarki. Istnieją cztery typy: NONE (BRAK), NORMAL (NORMALNY), EUI i ANY (DOWOLNY).

45. Adres IPv6

Wskazuje bieżący adres IPv6 drukarki.

46. Łącze lokalne

Adres IPv6 używany w segmencie sieci. Jest on przypisywany automatycznie.

47. Numer seryjny produktu

Wskazuje numer seryjny drukarki.

48. Numer seryjny USB

Wskazuje numer seryjny hosta USB drukarki.

49. Aktywuj CG

Drukarka może korzystać z czcionek typu True Type.

50. Przesunięcie TPH i obcinarki

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

51. Kalibracja szczeliny czujnika odbiciowego

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

52. Kalibracja szczeliny czujnika przepuszczalności

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

53. Profil czujnika odbiciowego

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

54. Profil czujnika przepuszczalności

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

55. Delta napięcia taśmy

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

56. Korekta czujnika odbiciowego

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

57. Korekta czujnika przepuszczalności

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

58. Automatyczna kontrola wzmocnienia czujnika przepuszczalności

Opcja przeznaczona dla deweloperów na potrzeby debugowania.

59. Przełącznik

Wskazanie stanu przełącznika typu DIP.

60-68. Obraz czcionki

Mogą być wykorzystane jako punkt odniesienia dla czcionki etykiety.

69-74. Wzór testowy TPH

Pozwala wykryć uszkodzone igły głowicy drukującej.

Części opcjonalne

Jeżeli drukarka wyposażona jest w moduł Wi-Fi, etykieta z konfiguracją SZPL będzie zawierać następujące pozycje:

Wersja firmware

Wskazuje wersję firmware płytki WLAN.

Data

Wskazuje datę wersji firmware płytki WLAN.

Adres IP

Wskazuje adres IP drukarki. Gdy serwer DHCP jest aktywny, pozycja ta wskazuje automatycznie przypisany adres IP; jeżeli DHCP jest nieaktywny, wskazany jest ręcznie ustalony adres IP.

Maska podsieci

Wskazuje bieżącą maskę podsieci IPv4 drukarki w module Wi-Fi.

Brama

Wskazuje bramę drukarki. Gdy serwer DHCP jest aktywny, pozycja ta wskazuje automatycznie przypisaną bramę; jeżeli DHCP jest nieaktywny, wskazana jest ręcznie ustalona brama.

Adres MAC

Unikalny adres przypisany drukarce połączonej z Internetem.

DHCP

Gdy DHCP jest aktywne, drukarce automatycznie przypisywany jest adres IP.

Nazwa hosta DHCP

Wskazuje nazwę klienta DHCP w module Wi-Fi.

Port gniazda

Wskazuje numer gniazda drukarki w module Wi-Fi.

SSID

Skrót od angielskiego terminu identyfikator zestawu usług. Jest to nazwa lokalnej sieci bezprzewodowej.

Tryb

Istnieją tryby ad-hock i infrastruktury. Patrz Typ sieci narzędzia do drukowania w podręczniku technicznym.

Kod kraju

Wskazuje kraj lub region modułu Wi-Fi.

Kanał

Wskazuje kanał Wi-Fi.

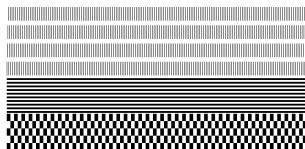
Uwierzytelnianie sieci

Istnieje sześć trybów. Patrz Uwierzytelnianie sieci narzędzia do drukowania w podręczniku technicznym.

WEP

Wskazuje, czy szyfrowanie WEP drukarki jest włączone, czy nie.

SDPL



Smooth font(18)

Smooth font(14)

Smooth font(12 points)

Smooth font(1 points) - 12345

Smooth font(8 points) - 123456789 AB

Smooth font(6 points) - 123456789 ABCabcXyz

123456789

font7. 0CR-A ABCabc

FONT

FONT5. 012345678

FONT4. 012345678

FONT3. 0123456789 ABCABC

font2. 0123456789 ABCabcXyz

font1. 0123456789 ABCabcXyz

font8. 0123456789 ABCabcXyz

```

1 2 3 4 5 6
su: - - 0 0 0 -
sasc(0)<0.01w><F>
rasc(0)<0.01w><F>
sso(0)<0.01mm>
rso(0)<0.01mm>
sv(0.0.0)<0.01w><F>
rv(0.0.0)<0.01w><F>
sm(0.0)<1+ 0-.0.01mm>
rm(0.0)<1+ 0-.0.01mm>
ot(0.0)<0.1dot.0.01mm>
CG ENABLED
USB SN: 000000000001
PRODUCT SN: 000000000001
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
LINK LOCAL :
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
IPUG ADDRESS:
IPUG TYPE: NONE
IPUG MODE: MANUAL
SOCKET PORT: 9100
SOCKET COMM.: ENABLED
SNMP: ENABLED
DHCP HOST NAME:
FFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFF
DHCP CLIENT ID:
DHCP: ENABLED
AB-CD-EF-00-01-02
MAC ADDRESS:
GATEWAY: 0.0.0.0
SUBNET MASK: 0.0.0.0
IP ADDRESS: 0.0.0.0
LAN MODULE NOT INSTALL
0 <+-0.01mm>
CUTTER/PEELER OFFSET:
PEELER DISABLED
CUTTER DISABLED
BACKFEED DISABLED
CALIBRATION MODE: INTELLI
MEDIA : CONTINUOUS
STD CTRL CODES
CODE PAGE : PC-850
CUT COUNT: 0
PRINT LENGTH: 1M
DIRECT THERMAL
DARKNESS: 10
SPEED: 3 IPS
LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm
PRINT WIDTH: 1184 DOTS
MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES
RTC TIME: 1/1/0(0:56:48)
REF: 0000 SEC: 0000
SEC-THRU SENSOR
H. POSITION ADJUST.: 0011
NO. OF DL SOFT FONTS(HOST) : 0
NO. OF DL SOFT FONTS(RAM) : 0
NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH) : 0
8438K BYTES
AVAILABLE FLASH :
ON BOARD 16M BYTES
FLASH TYPE :
AVAILABLE RAM : 3684K BYTES
STANDARD RAM : 32M BYTES
US212-U01.03 20171123SDPL
LABEL PRINTER WITH FIRMWARE

```

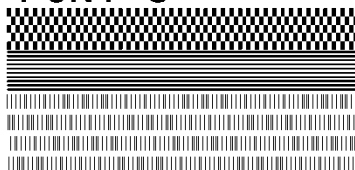
SEPL

```

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
WS212-V01.03 20171123SEPL
STANDARD RAM : 32M BYTES
AVAILABLE RAM : 3684K BYTES
FLASH TYPE :
ON BOARD 16M BYTES
AVAILABLE FLASH :
8438K BYTES
NO.OF DL SOFT FONTS(FLASH):0
NO.OF DL SOFT FONTS(RAM) :0
NO.OF DL SOFT FONTS(HOST) :0
H. POSITION ADJUST.: 0011
SEE-THRU SENSOR
REF: 0000 SEE: 0000
RTC TIME: 1/1/0(0:18:46)
MAX LABEL HEIGHT: 50 INCHES
PRINT WIDTH: 636 DOTS
LAB LEN(TOP TO TOP): 10mm
SPEED: 3 IPS
DARKNESS: 8
DIRECT THERMAL
PRINT LENGTH: 1M
CUT COUNT:0
CODE PAGE : English (437)
MEDIA : CONTINUOUS
CALIBRATION MODE:INTELLI
BACKFEED DISABLED
CUTTER DISABLED
PEELER DISABLED
CUTTER/PEELER OFFSET:
0 <+-0.01mm>
LAN MODULE NOT INSTALL
IP ADDRESS: 0.0.0.0
SUBNET MASK: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0
MAC ADDRESS:
AB-CD-EF-00-01-D2
DHCP: ENABLED
DHCP CLIENT ID:
FFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFFF
DHCP HOST NAME:
SNMP: ENABLED
SOCKET COMM.: ENABLED
SOCKET PORT: 9100
IPV6 MODE: MANUAL
IPV6 TYPE: NONE
IPV6 ADDRESS:
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
LINK LOCAL :
0000:0000:0000:0000
0000:0000:0000:0000
PRODUCT SN: 00000000001
USB SN: 000000000001
CG ENABLED
ot(0,0)<0.1dot,0.01mm>
rm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
sm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
rv(0,0,0)<0.01v><F>
sv(0,0,0)<0.01v><F>
rso(0)<0.01mm>
sso(0)<0.01mm>
ragc(0)<0.01v><F>
sagc(0)<0.01v><F>
sw: - - 0 0 0 -
    1 2 3 4 5 6
font 1. 0123456789 ABCabcXVz
font 2. 0123456789 ABCabcXyz
font 3. 0123456789 ABCabcXy
font 4. 0123456789 ABCXY

```

FONT 5



3.3 Resetowanie drukarki

Resetowanie drukarki ma na celu przywrócenie jej ustawień fabrycznych. Może to być przydatne w rozwiązywaniu niektórych problemów, których przyczyną jest zmiana ustawień podczas drukowania.

Aby zresetować drukarkę, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz drukarkę.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **FEED** (podawanie), a następnie włącz drukarkę.
3. Obie diody stanu zaświecą się na pomarańczowo na kilka sekund. Następnie zmienią na krótko kolor na zielony, a potem na kolejne kolory. Zwolnij przycisk **FEED** (podawanie) natychmiast po zmianie koloru obu diod na czerwony.
4. Wciśnij przycisk **FEED** (podawanie) i przytrzymaj go przez ponad 3 sekundy, a następnie puść. Obie diody powinny trzykrotnie zamigać na czerwono, a następnie zaświecić się na pomarańczowo na kilka sekund. Podczas resetowania drukarki dioda LED1 powinna zgasnąć, a dioda LED2 zmienić kolor na zielony.



Ważne Jeśli w kroku 4 przycisk **FEED** (podawanie) nie był przytrzymany wystarczająco długo, dioda LED1 trzykrotnie zamiga na pomarańczowo, a dioda LED2 zgaśnie. W takim przypadku drukarka nie zostanie zresetowana.

3.4 Komunikacja

3.4.1 Interfejsy i wymagania

Drukarka wyposażona jest w złącza USB A i USB B oraz Ethernet.

■ Wymagania interfejsu USB

Interfejs, uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) jest kompatybilny z aktualnym sprzętem komputerowym. Konstrukcja „plug and play” interfejsu USB sprawia, że instalacja jest prosta. Wiele drukarek może być podłączonych do jednego portu/huba USB. Różnice między typem A i B wyjaśniono poniżej.

Złącze USB typu A	Pamięć Flash USB, klawiatura USB lub skaner USB.
Złącze USB typu B	Połączenie z komputerem na potrzeby ustawienia drukarki.

■ Wskaźniki stanu modułu Ethernet

Wskaźniki mają dwa kolory ułatwiające zrozumienie stanu sieci Ethernet:

Stan diod LED	Opis
Obie włączone	Nie wykryto łącza Ethernet.
Migają	Drukarka oczekuje na zakończenie procedury inicjalizacji. Przygotowanie drukarki do pracy trwa kilka sekund.
Zielona	Dioda LED prędkości Wł.: łącze 100 Mbps Wył.: łącze 10 Mbps
Pomarańczowa	Dioda LED łącza/aktywności Wł.: łącze aktywne Wył.: łącze nieaktywne Miga: przesyłanie

4 Konserwacja

W tym rozdziale opisano procedurę rutynowego czyszczenia.

4.1 Czyszczenie

Przeprowadzanie określonych regularnych czynności konserwacyjnych jest niezbędne w celu zapewnienia wysokiej jakości wydruku i przedłużenia żywotność drukarki. W przypadku drukowania dużych ilości materiałów czynności konserwacyjne należy wykonywać codzienne, w przypadku mniejszych ilości konserwację należy przeprowadzać raz na tydzień.



Uwaga Przed przystąpieniem do czyszczenia należy zawsze wyłączyć drukarkę.

4.1.1 Głowica drukująca

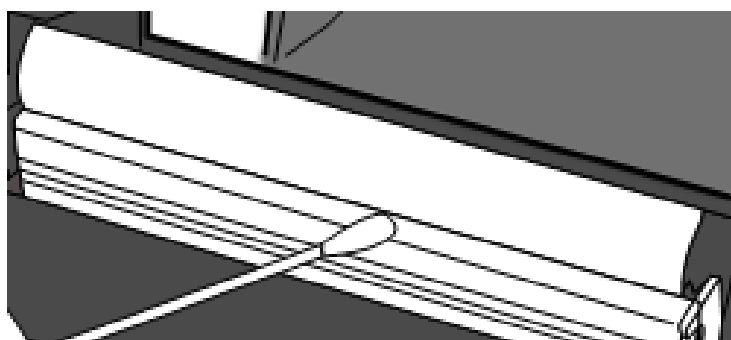
Aby cieszyć się jak najlepszą jakością druku, należy zwracać szczególną uwagę na czystość głowicy drukującej. Zdecydowanie zalecamy czyszczenie głowicy drukującej po każdym włożeniu nowej rolki nośnika. Jeśli drukarka jest eksploatowana w wymagających warunkach albo gdy zanotowano gorszą jakość druku, głowicę należy czyścić częściej.

Przed przystąpieniem do czyszczenia należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Nie wolno dopuścić do kontaktu urządzenia z wodą – może to doprowadzić do korozji elementów grzewczych.
- Po zakończeniu drukowania należy poczekać na ostygnięcie głowicy.
- Nie wolno dotykać głowicy gołymi rękami ani twardymi przedmiotami.

Czyszczenie:

1. Zwilż urządzenie miękką ściereczką lub bawełnianym patyczkiem nasączonym alkoholem etylowym.
2. Przetrzyj głowicę drukującą delikatnie i w jednym kierunku. Głowicę należy przecierać wyłącznie od strony prawej do lewej lub odwrotnie. Nie należy przecierać w obu kierunkach – mogłoby to osadzić zabrudzenia z powrotem na głowicy.



Uwaga Każdego rodzaju usunięcie, modyfikacja, uszkodzenie lub spowodowanie nieczytelności numeru seryjnego głowicy drukującej skutkuje utratą gwarancji na ten element.

4.1.2 Obudowa nośnika

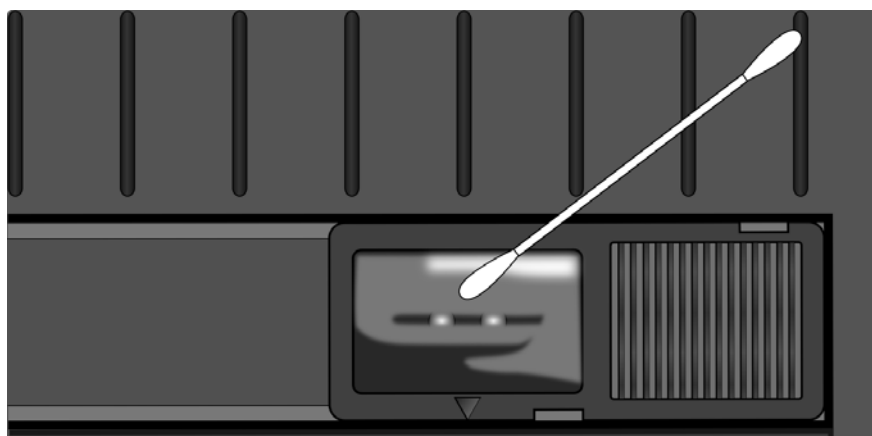
Uchwyty rolki nośnika, prowadnice nośnika i drogę prowadzenia nośnika należy czyścić z kurzu, zabrudzeń i pozostałości za pomocą miękkiej ściereczki.

1. Zwilż urządzenie miękką ściereczką nasączoną alkoholem etylowym.
2. Przetrzyj **uchwyty rolki nośnika**, aby usunąć kurz.
3. Przetrzyj **prowadnice nośnika**, aby usunąć kurz i zabrudzenia.
4. Przetrzyj drogę prowadzenia nośnika, aby usunąć pozostałości papieru.

4.1.3 Czujnik

Zabrudzone czujniki nośnika mogą nie wykrywać prawidłowo nośnika.

1. Zwilż urządzenie miękką ściereczką lub bawełnianym patyczkiem nasączonym bezwodnym alkoholem etylowym.
2. Delikatnie przetrzyj czujniki, aby usunąć kurz.
3. Pozostałości usuń suchą ściereczką.



4.1.4 Wałek dociskowy

Wałek dociskowy to kolejny element, który ma duży wpływ na jakość druku. Zabrudzony wałek może spowodować uszkodzenie głowicy drukującej. Jeśli klej, zabrudzenia lub kurz osiadną na wałku dociskowym, należy je natychmiast wyczyścić.

1. Zwilż urządzenie miękką ściereczką nasączoną bezwodnym alkoholem etylowym.
2. Delikatnie przetrzyj wałek dociskowy, aby usunąć kurz i klej.

5 Rozwiązywanie problemów

W tym rozdziale podano informacje na temat przyczyn i rozwiązań problemów z drukarką.

5.1 Problemy z drukarką

Drukarka nie włącza się

- Czy sieciowy przewód zasilania jest podłączony?
- Upewnij się, że wtyczka przewodu zasilającego została włożona do gniazda zasilania drukarki.
- Sprawdź, czy drukarka jest połączona przewodem zasilającym z gniazdkiem sieciowym. Za pomocą odpowiednich mierników sprawdź, czy przewód zasilający i gniazdko są sprawne.
- Odłącz drukarkę od gniazdko sieciowego, a następnie podłącz ją ponownie.

Drukarka samoczynnie się wyłącza

- Ponownie włącz drukarkę.
- Upewnij się, że złącze zasilania i przewód zasilania są połączone prawidłowo.
- Upewnij się, że złącze zasilania i przewód zasilania nie są uszkodzone.
- Użyj odpowiedniego zasilacza.
- Jeżeli drukarka nadal samoczynnie się wyłącza, sprawdź gniazdko i upewnij się czy zapewnia odpowiednie zasilanie.

Drukarka nie wysuwa materiałów

- Nośnik nie jest włożony poprawnie. Aby ponownie włożyć nośnik, zapoznaj się z

rozdziałem 2.3: „Wkładanie nośników”.

- Jeśli papier się zaciął, wyjmij go.

5.2 Problemy z nośnikiem

Brak nośnika

- Włóż nową rolkę nośnika.

Papier się zaciął

- Otwórz drukarkę i wyjmij papier.
- Upewnij się, że papier leży prawidłowo w **przewodnicach nośnika**.

Położenie wydruku jest nieprawidłowe

- Czy rodzaj nośnika został właściwie dobrany?
- Nośnik nie jest włożony poprawnie. Aby ponownie włożyć nośnik, zapoznaj się z rozdziałem 2.3: „Wkładanie nośników”.
- Czujnik nośnika wymaga kalibracji. Aby skalibrować czujnik, zapoznaj się z rozdziałem 3.1: „Kalibracja czujnika nośnika”.
- Czujnik nośnika jest zabrudzony. Wyczyść czujnik nośnika.

Brak jakiegokolwiek nadruku

- Nośnik nie jest włożony poprawnie. Aby ponownie włożyć nośnik, zapoznaj się z rozdziałem 2.3: „Wkładanie nośników”.
- Dane wydruku nie są przesyłane. Upewnij się, że interfejs w sterowniku drukarki jest prawidłowo skonfigurowany i ponownie prześlij dane wydruku.

Jakość wydruku jest niezadowalająca

- Głowica drukująca jest zabrudzona. Wyczyść głowicę drukującą.
- Wałek dociskowy jest zabrudzony. Wyczyść wałek dociskowy.
- Wyreguluj poziom intensywności druku albo zmniejsz prędkość drukowania.
- Nośnik jest nieodpowiedni do drukowania termicznego. Użyj kompatybilnego nośnika.
- Nośnik nie jest kompatybilny z drukarką.

5.3 Pozostałe problemy

Na drukowanej etykiecie znajdują się przerywane linie

- Głowica drukująca jest zabrudzona. Wyczyść głowicę drukującą.

Podczas zapisu danych do pamięci USB występuje błąd

- Czy pamięć USB jest podłączona?
- Upewnij się, że nośnik USB jest prawidłowo umieszczony w porcie.
- Nośnik USB może być uszkodzony. Użyj innego nośnika.

Nie można zapisać plików ze względu na brak wolnej pamięci USB

- Usuń pliki z pamięci USB, aby zwolnić miejsca lub zamień pamięć USB na nową, pustą.

Problem z obcinarką

- Jeśli papier się zaciął, wyjmij go.
- Obcinarka jest poluzowana. Umieść obcinarkę na miejscu i przymocuj.
- Ostrze obcinarki stępilo się. Wymień obcinarkę na nową.

Temperatura głowicy drukującej jest skrajnie wysoka

- Temperatura głowicy jest regulowana przez drukarkę. Jeśli temperatura wzrośnie do bardzo wysokich wartości, drukarka automatycznie wstrzyma drukowanie i odczeka na wystygnięcie głowicy drukującej. Jeśli drukowanie nie zostało zakończone, po upływie czasu oczekiwania drukarka automatycznie wznowi pracę.

Głowica drukująca jest uszkodzona

- Skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem w celu uzyskania pomocy.

6 Dane techniczne

W tym rozdziale podano dane techniczne drukarki. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

6.1 Drukarka

Model	WS208	WS212
Metoda wydruku	Termiczna	
Rozdzielczość	203 dpi (8 pkt/mm)	300 dpi (12 pkt/mm)
Wyrównanie nośnika	Wyśrodkowany	
Tryby pracy	Standardowy: Tryb ciągły, tryb odrywania Opcjonalnie: Tryb obcinarki, tryb dyspensera	
Czujnik	Czujnik odbiciowy (ruchomy) Czujnik przepuszczalności x 1 (nieruchomy, przesunięcie 6,27 mm)	
Interfejs obsługi	Przełącznik otwarcia głowicy Dioda LED x 2, przycisk x 1	
Prędkość drukowania	2, 3, 4, 5, 6, 7 cali/s (50,8, 76,2, 101,6, 127, 152,4, 177,8 mm/s) 2 i 3 ips w trybie dyspensera	2, 3, 4, 5 cali/s (50,8, 76,2, 101,6, 127 mm/s) 2 i 3 ips w trybie dyspensera
Obszar zadruku	Maks. Długość: 100" (2540 mm)	Maks. Długość: 50" (1270mm)
Pokrycie nadrukiem	Średnie pokrycie nadrukiem w zakresie 15% lub mniej (całego obszaru nadruku) Wymagana jest pełna szerokość z 1 mm rozstawem	
Interfejs	USB host (Typ A), urządzenie USB (Type B), Ethernet	
Język programowania	SDPL+SEPL+SZPL	
Akcesoria	Dyspenser, obcinarka	
Pamięć zintegrowana	Pamięć standardowa (Flash ROM): 16 MB Pamięć użytkownika: 8 MB Pamięć standardowa (SDRAM): 32 MB	

Pamięć USB do 32 GB (tylko format FAT 32)	
Model procesora	Mikroprocesor 32-bitowy RISC
Oprogramowanie --- edycja etykiet	Sterownik Windows (Windows Vista/ Win 7/ Win 8/ Win 10), BarTender® firmy Seagull Scientific, Nice Label
Oprogramowanie--- narzędziowe	Printer Tool
Lista oznaczeń	CB, CE

6.2 Nośnik

Parametr	Opis
Rozmiar nośnika	<p>Maks. szerokość: 60 mm, Min. szerokość: 12 mm</p> <p>Maks. długość 100" (2540 mm), Min. długość 0,4" (10 mm)</p> <p>Grubość: 0,00236"~0,00787" (0,06 mm~0,2 mm)</p> <p>5"(127mm) śr. zew. na rdzeniu o śr. wew. 1"/1,5" (25,4/38 mm)</p> <p>4,5"(115 mm) śr. zew. na rdzeniu o śr. wew. 0,5" (12,7 mm)</p> <p>Opcja dla dystrybutora, zewnętrzny stojak na nośniki 8" śr. zew. na rdzeniu 1"/3" śr. wew.</p> <p>Min. szerokość: 12 mm dla opcji z częściowym obcinaniem.</p> <p>Min. długość: 25 mm dla opcji z obcinarką.</p>
Typ nośnika	<p>Termiczny, etykieta</p> <p>Termiczny, znacznik</p> <p>Rolka (nawijana do zewnątrz lub do wewnątrz)</p> <p>Składany papier</p>

6.3 Parametry elektryczne i robocze

Parametr	Zakres
Zasilanie	<p>Napięcie: AC 100 V - 240 V \pm 10 % (pełen zakres)</p> <p>Częstotliwość: 50 Hz - 60 Hz \pm 5 %</p>
Temperatura	<p>Praca: 41°F do 104°F (5°C do 40°C)</p> <p>Przechowywanie: -4°F do 140°F (-20 °C do 60 °C)</p>
Wilgotność	<p>Praca: 25% - 85% (wilgotność względna bez kondensacji)</p> <p>Przechowywanie: 10% - 90% (wilgotność względna bez kondensacji)</p>

6.4 Wymiary

Wymiar	Rozmiar i masa
Rozmiar	szer. 116 mm X wys. 170 mm X gł. 215 mm

Masa	1,05 kg (bez nośnika i akcesoriów)
-------------	------------------------------------

6.5 Czcionki, kody kreskowe i grafiki

Parametry czcionek, kodów kreskowych i grafik zależą od emulacji drukarki. Emulacje SDPL, SEPL i SZPL to języki programowania drukarek, z wykorzystaniem których host może komunikować się z drukarką.

Język programowania drukarek SDPL

Język programowania	SDPL
Wewnętrzne czcionki	9 czcionek o różnej wielkości 6 czcionek ze skalowalną czcionką ASD. Czcionka Courier z zestawem różnych symboli.
Zestaw symboli (Strony kodowe)	Zestaw symboli czcionki Courier: Roman-8, ECMA-94, PC, PC-A, PC-B, Legal, i PC437 (grecki), rosyjski.
Czcionki	Czcionki, które można pobrać z wykorzystaniem narzędzia Print Tool
Rozmiar czcionki	1x1 do 24x24
Obrót znaków	0, 90, 180, 270 stopni, 4 kierunki obrotu
Grafiki	Formaty PCX, BMP, IMG, GDI i HEX
Kody kreskowe 1D	Codabar · Code 128 subset A/B/C · Code 39 · Code 93 · EAN-13 · EAN-8 · GS1 Data bar (RSS) · Przeplatany 2 z 5 (standard/z sumą kontrolną modulo 10 / z czytelną dla ludzi cyfrą kontrolną/ z sumą kontrolną modulo 10 i paskami ograniczającymi) · Plessey · Postnet · UCC/EAN-128 · UCC/EAN-128 K-MART · UCC/EAN-128 losowa proporcja kresek · UPC2 · UPC5 · UPC-A · UPC-E · FIM · HBIC · Telepen
Kody kreskowe 2D	Data Matrix (tylko ECC 200) · MaxiCode · PDF417 · kod QR · Aztec · Composite Codes

Język programowania drukarek SEPL

Język programowania	SEPL
Wewnętrzne czcionki	5 czcionek o różnej wielkości 8-bitowa strona kodowa: 437, 850, 852, 860, 863, 865, 857, 861, 862, 855, 866, 737, 851, 869, 1252, 1250, 1251, 1253, 1254, 1255
Zestaw symboli (Strony kodowe)	7-bitowa strona kodowa: USA, BRYTYJSKI, NIEMIECKI, FRANCUSKI, DUŃSKI, WŁOSKI, HISZPAŃSKI, SZWEDZKI i SZWAJCARSKI
Czcionki	Czcionki, które można pobrać z wykorzystaniem narzędzia Print Tool
Rozmiar czcionki	1x1 do 24x24
Obrót znaków	0, 90, 180, 270 stopni, 4 kierunki obrotu
Grafiki	PCX , Binary Raster, BMP i GDI
Kody kreskowe 1D	Codabar 、 Code128 subset A/B/C 、 Code 128 auto 、 Code 128 UCC (kod pojemników transportowych) 、 Code 39 、 Code 39 z cyfrą sumy kontrolnej 、 Code 93 、 EAN-13 、 EAN-13 2/5-digit add-on 、 EAN-8 (Standard, 2 /5-digit add-on) 、 GS1 Data bar (RSS) 、 Przeplatany 2 z 5 、 Przeplatany 2 z 5 z sumą kontrolną 、 Przeplatany 2 z 5 z czytelną dla człowieka cyfrą kontrolną 、 Matrix 2 z 5 、 Postnet 、 kod UCC/EAN 128 (GS1-128) 、UPC-Przeplatany 2 z 5 、 UPC-A 、 UPCA 2/5-digit add-on 、 UPC-E 、 UPCE 2/5-digit add-on 、 German Postcode
Kody kreskowe 2D	Data Matrix (tylko ECC 200) 、 MaxiCode 、 PDF417 、 kod QR 、 Aztec 、 Composite Codes

Język programowania drukarek SZPL

Język programowania	SZPL
Wewnętrzne czcionki	8 (A~H) czcionek o różnej wielkości. 8 czcionek AGFA: 7 (P~V) czcionek o stałej różnej wielkości (nieskalowalne). 1 (O) czcionka o skalowalnej wielkości. Czcionka CG Triumvirate Bold Internal TTF.
Zestaw symboli (Strony kodowe)	USA1, USA2, WIELKA BRYTANIA, HOLANDIA, DANIA/NORWEGIA, SZWECJA/FINLANDIA, NIEMCY, FRANCE1, FRANCE2, WŁOCHY, HISZPANIA, RÓŻNE, JAPONIA, IBM850, Wielobitowe kodowanie znaków azjatyckich, UTF-8, UTF-16 Big-Endian, UTF-16 Little-Endian, strona kodowa 1250, 1251, ,1252, 1253, 1254
Czcionki	Czcionki, które można pobrać z wykorzystaniem narzędzia Print Tool
Rozmiar czcionki	1x1 do 10x10
Obrót znaków	0, 90, 180, 270 stopni, 4 kierunki obrotu
Grafiki	GRF, Hex i GDI
Kody kreskowe 1D	Codabar 、 Code 11 、 Code128 subset A/B/C 、 Code39 、 Code 39 z cyfrą sumy kontrolnej 、 Code 93 、 EAN-13 、 EAN-8 、 GS1 Data bar (RSS) 、 Przeplatany 2 z 5 、 Przeplatany 2 z 5 z sumą kontrolną 、 Przeplatany 2 z 5 z czytelną dla człowieka sumą kontrolną 、 MSI 、 Plessey 、 Postnet 、 UPC-A 、 UPC-E 、 Logmars 、 Standard 2 z 5
Kody kreskowe 2D	Data Matrix (tylko ECC 200) 、 MaxiCode 、 PDF417 、 kod QR 、 Aztec 、 Composite Codes

6.6 Ethernet

Parametr	Opis
Port	RJ-45
Prędkość	10Base-T/100Base-T (Auto Detecting)
Protokół	ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP, DHCP, Socket, LPR, IPv4, IPV6, SNMPv2
Tryb	Serwer klient TCP, klient UDP
Technologia	HP Auto-MDIX, Auto-Negotiation

6.7 Bezprzewodowa sieć LAN (opcja)

Parametr	Interfejs bezprzewodowej sieci LAN				
Sprzęt	Protokół	IEEE 802.11 b/g/n			
	Obsługiwane urządzenia	Drukarka bezprzewodowa			
	Temperatura robocza	-20°C ~ +85°C			
	Państwo	USA	Europa		
	Częstotliwość (Kanał środkowy)	2412 ~ 2462 MHz	2412 ~ 2472 MHz		
	Kanał	1 ~ 11 kan.	1 ~ 13 kan.		
	Przedziały	5 MHz			
	Prędkość transmisji/ modulacja	IEEE 802.11b	Metoda transmisji	Zgodne z metodą IEEE 802.11b DSSS	
			Kanał	W zależności od kraju	
			Transmisja danych	11/5,5 Mbps: CCK	
			Prędkość/modulacja	2 Mbps: DQPSK	
				1 Mbps: DBPSK	
			IEEE 802.11g	Metoda transmisji	Zgodnie z metodą IEEE 802.11g OFDM Metoda DSSS
Kanał		W zależności od kraju			
Transmisja danych		54/48 Mbps: 64 QAM			
Prędkość/modulacja		36/24 Mbps: 16 QAM			
		18/12 Mbps: QPSK			
		9/6 Mbps: BPSK			
IEEE 802.11n		Metoda transmisji	Zgodne z metodą IEEE802.11n OFDM		
	Kanał	(US)1-11 kan. (JP/DE)1-13 kan.			
	Transmisja danych Prędkość/modulacja	20 MHz: 6,5M / 7,2M / 13M / 14,4M / 19,5M / 21,7M / 26M /28,9M / 39M / 43,3M / 52M / 57,8M / 58,5M / 65M / 72,2M (automatyczne			

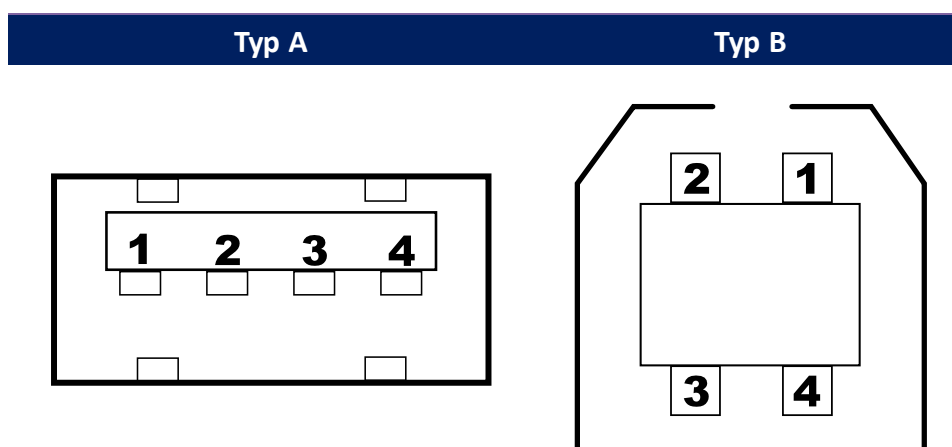
Parametr		Interfejs bezprzewodowej sieci LAN (wykrywanie)		
	Antena	Antena zewnętrzna		
	Moc anteny	802.11b	Maks. +15 dBm	
		802.11g	Maks. +17 dBm	
		802.11n	Maks. +17 dBm	
Oprogramowanie	Tryb połączenia	Infrastruktura, ad hoc		
	Domyślny adres IP	192.168.1.1		
	Domyślna maska podsieci	255.255.0.0		
	Domyślny ESSID	Drukarka bezprzewodowa		
	Zabezpieczenia	IEEE 802.11i		
		Szyfrowanie	WEP 128 bit, TKIP (WPA), AES (WPA2)	
		Autoryzacja	Open Key (do WEP), PSK	
	Protokół (*)	TCP/IP, Socket, DHCP		
Ustawianie parametrów bezprzewodowej sieci LAN i monitor stanu	Ustawianie parametrów: Polecenie (Program PC Setting Tool)			

6.8 Porty

W tym rozdziale podano informacje na temat danych portów we./wy. drukarki.

6.8.1 USB

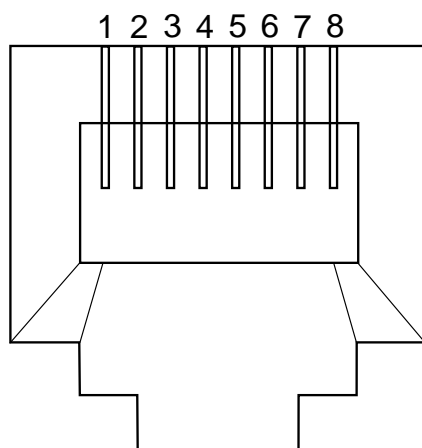
Istnieją dwa popularne typy złączy USB. Zazwyczaj złącze typu A stosowane jest w urządzeniach typu host i hubach, a typu B w urządzeniach i hubach. Na rysunku poniżej przedstawiono opis ich styków.



Pin	Sygnal	Opis
1	VBUS	+5V
2	D-	Przewód sygnału różnicowego -
3	D+	Przewód sygnału różnicowego +
4	Uziemienie	Uziemienie

6.8.2 Ethernet

Sieć Ethernet wykorzystuje przewód RJ-45 typu 8P8C (8-pozycji 8-styków).
Na rysunku poniżej przedstawiono opis ich styków.



Pin	Sygnal
1	Transmit+
2	Transmit-
3	Receive+
4	Zarezerwowane
5	Zarezerwowane
6	Receive-
7	Zarezerwowane
8	Zarezerwowane