



Wstęp

Dziękujemy za wybranie drukarek przenośnych firmy Zebra serii QLn™. Dzięki innowacyjnej konstrukcji te wytrzymałe drukarki są produktywnym i wydajnym elementem stanowiska pracy. Ponieważ są one produktami firmy Zebra Technologies, stanowi to gwarancję najwyższego poziomu obsługi w zakresie drukarek kodów paskowych, oprogramowania oraz materiałów eksploatacyjnych.

Niniejszy dokument przedstawia w uproszczonej formie sposób obsługi i konserwacji drukarki przenośnej serii QLn.

Pełną i aktualną dokumentację tej drukarki stanowi Instrukcja Obsługi drukarek serii QLn, dostępna w Internecie pod adresem:

www.zebra.com/manuals.

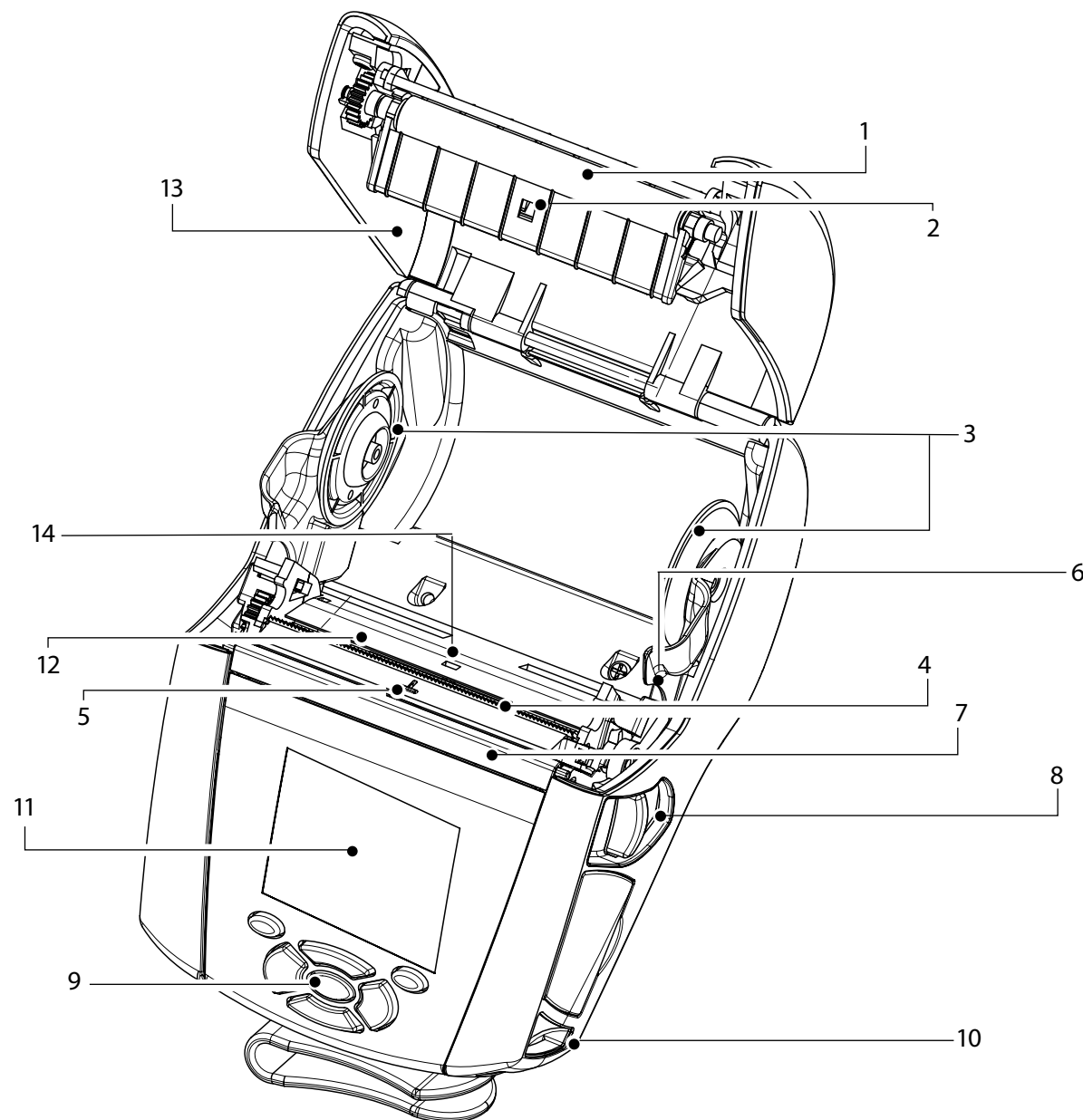


QLn420	QLn320	QLn220
Szerokość nośnika 2,0 cala do 4,4 cala (50,8 do 111,76 mm)	Szerokość nośnika: 1,0 cal do 3,125 cala (25,4 mm do 79,4 mm)	Szerokość nośnika: 0,63 cala do 2,18 cala (16 mm do 55,37 mm)
Wymiary drukarki Wysokość: 7,35 cala (186,7 mm)* Długość: 6,50 cala (165,1 mm) Szerokość: 3,25 cala (82,5 mm) * z zaczepem na pasek	Wymiary drukarki Wysokość: 6,85 cala (173,659 mm)* Długość: 4,65 cala (117,856 mm) Szerokość: 3,15 cala (76,9 mm) * z zaczepem na pasek	Wymiary drukarki Wysokość: 6,73 cala (170,9 mm)* Długość: 3,60 cala (91,4 mm) Szerokość: 2,75 cala (69,9 mm) * z zaczepem na pasek



Niezbędne jest zapoznanie się z arkuszem Ważne informacje o zasadach bezpieczeństwa wysyłanym z każdą drukarką oraz z Biuletynem technicznym wysyłanym z każdym zestawem akumulatorów. Dokumenty te omawiają sposoby zapewnienia maksymalnej niezawodności i bezpieczeństwa użytkowania drukarki.

Omówienie drukarek serii QLn (przedstawiono drukarkę QLn320)



1. Wałek dociskowy
2. Czujnik kodu paskowego
3. Krążki podtrzymujące nośnik
4. Listwa do odrywania nośnika
5. Czujnik obecności etykiety
6. Dźwignia odklejacza
7. Uchwyt odklejacza
8. Przycisk pokrywy nośnika
9. Klawiatura
10. Uchwyt paska
11. Ekran LCD
12. Głowica drukująca
13. Pokrywa nośnika
14. Czujnik odstępu
15. Przycisk zasilania
16. Przycisk wysuwania
17. Wskaźnik LED poziomu naładowania



Wstęp

Instalowanie i ładowanie akumulatora

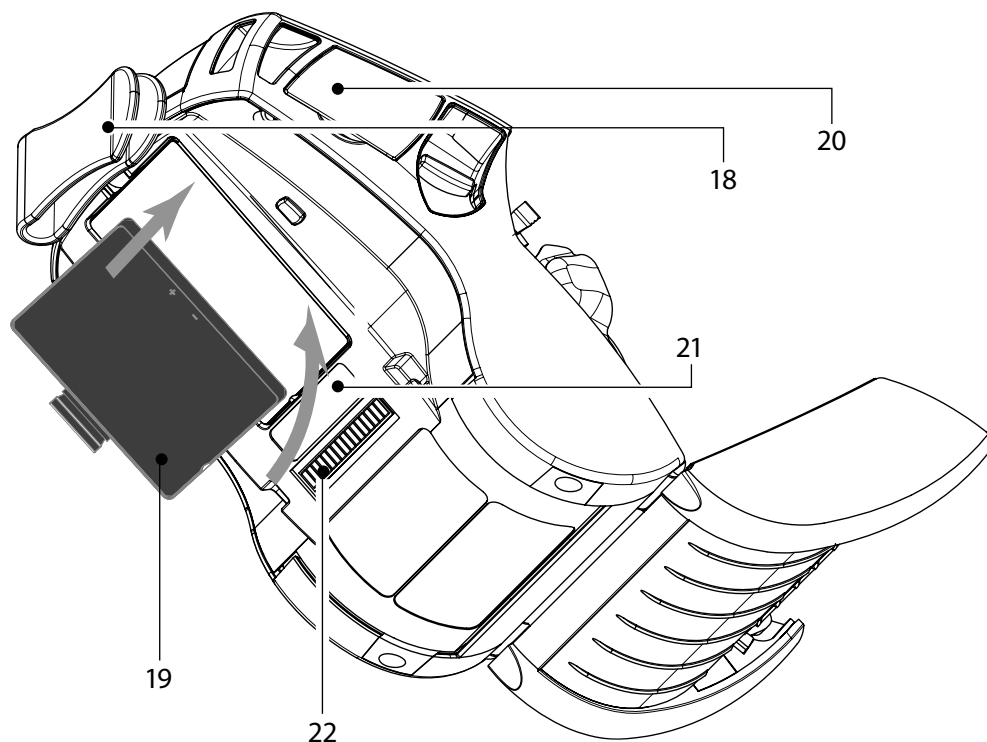
Wkładanie nośnika

Przyłączanie drukarki i elementy sterujące

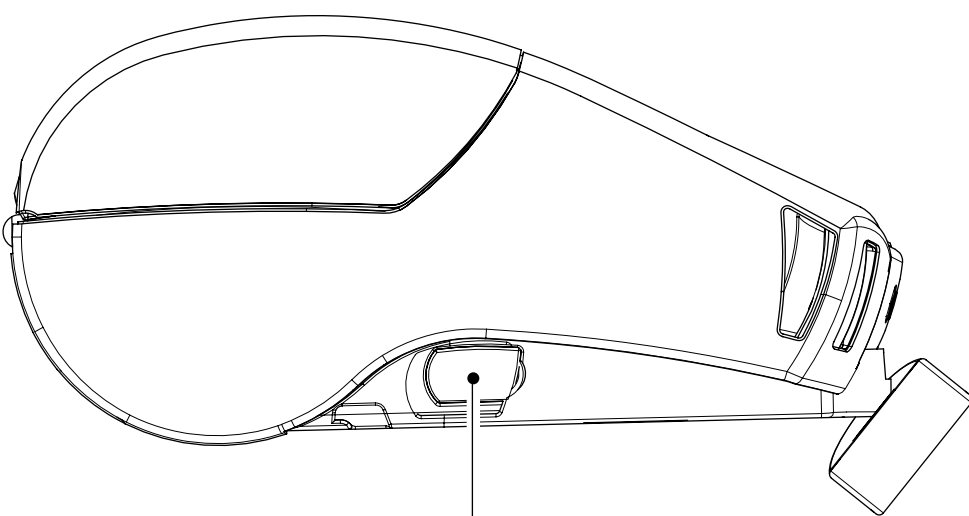
Czyszczenie i diagnostyka

Akcesoria i informacje teleadresowe

Omówienie drukarek serii QLn – ciąg dalszy

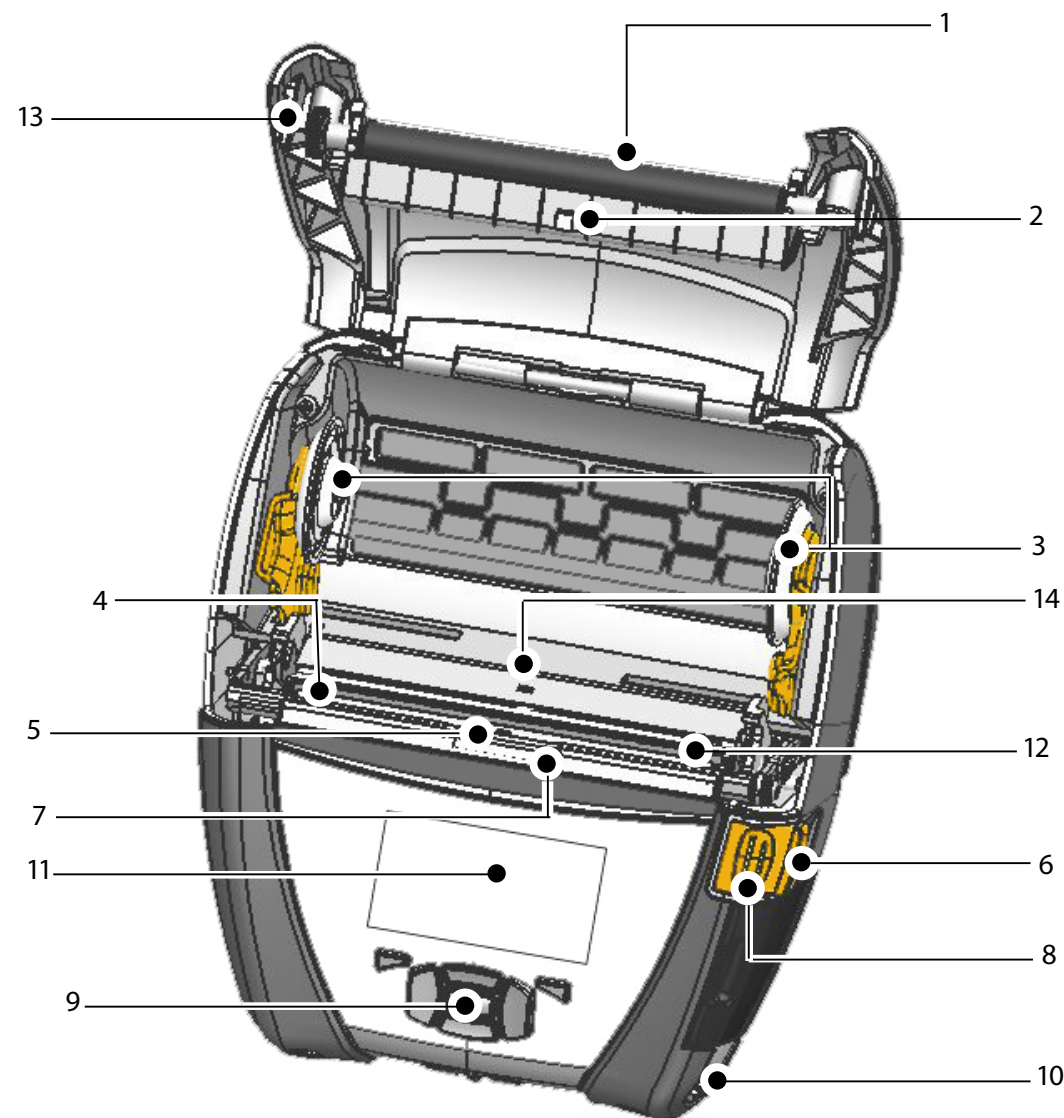


- 18. Zaczep na pasek
- 19. Akumulator
- 20. Porty komunikacyjne USB/RS232
- 21. Etykieta adresu MAC
- 22. Styki dokujące
- 23. Wejście prądu stałego

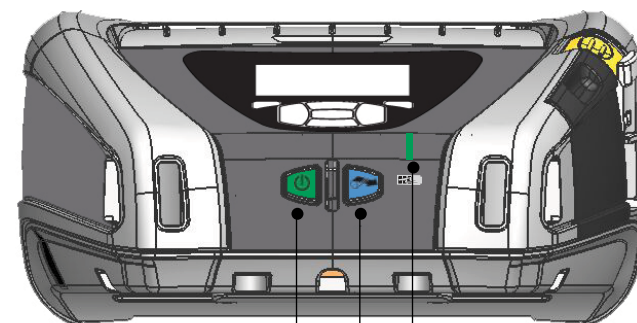


23

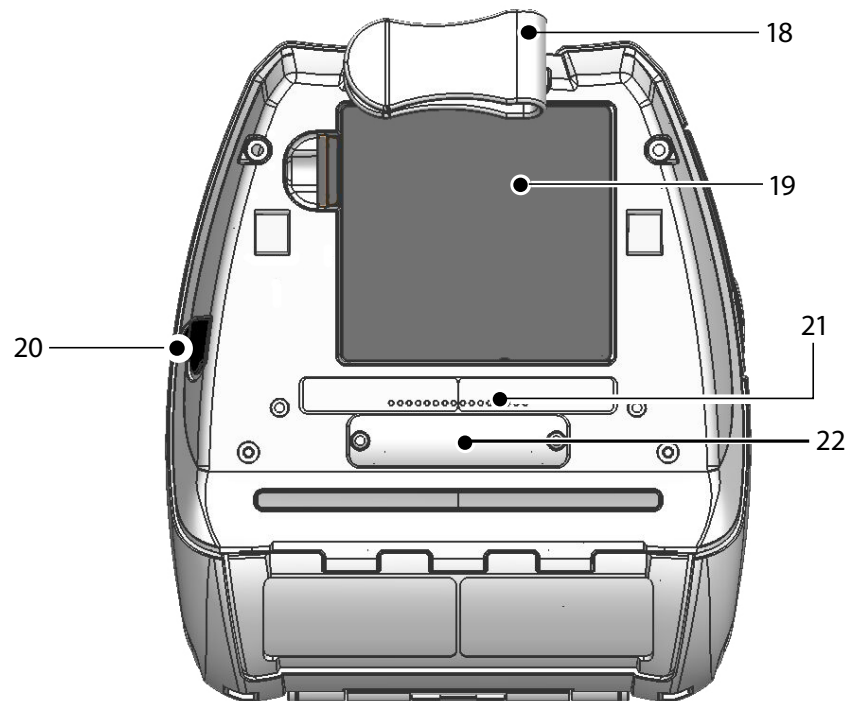
Omówienie drukarek serii QLn (przedstawiono drukarkę QLn420)



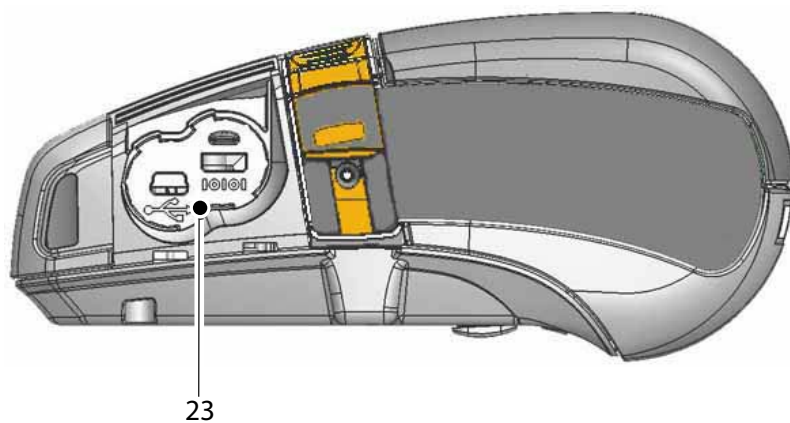
- 1. Wałek dociskowy
- 2. Czujnik kodu paskowego
- 3. Krążki podtrzymujące nośnik
- 4. Listwa do odrywania nośnika
- 5. Czujnik obecności etykiety
- 6. Dźwignia odklejacza
- 7. Uchwyt odklejacza
- 8. Przycisk pokrywy nośnika
- 9. Blok klawiszy
- 10. Uchwyt paska
- 11. Ekran stanu
- 12. Głowica drukująca
- 13. Pokrywa nośnika
- 14. Czujnik odstępu
- 15. Przycisk zasilania
- 16. Przycisk wysuwania
- 17. Wskaźnik LED poziomu naładowania



15 16 17

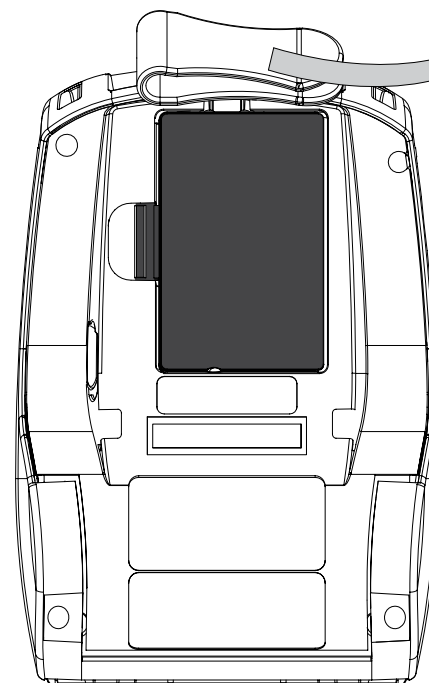


- 18. Zaczep na pasek
- 19. Akumulator
- 20. Wejście prądu stałego
- 21. Etykieta adresu MAC
- 22. Styki dokujące/pokrywa
- 23. Porty komunikacyjne USB/RS232

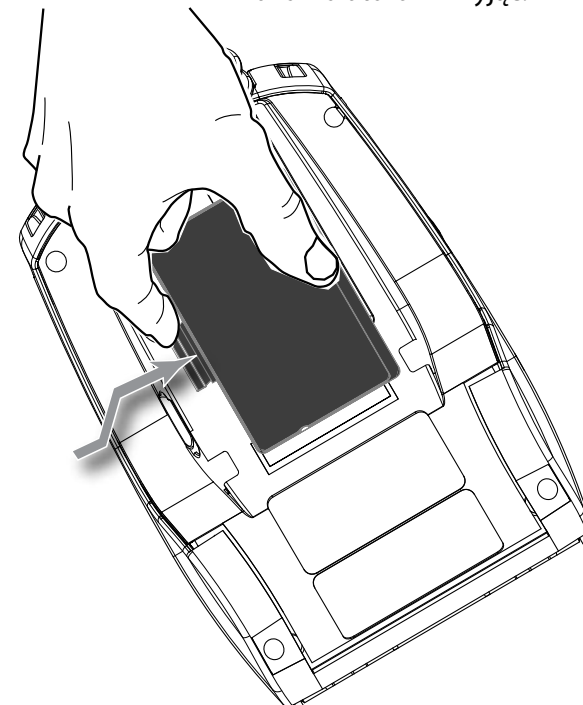


Wyjmowanie akumulatora (przedstawiono drukarkę QLn220)

Obrócić zaczep na pasek, aby umożliwić włożenie akumulatora.

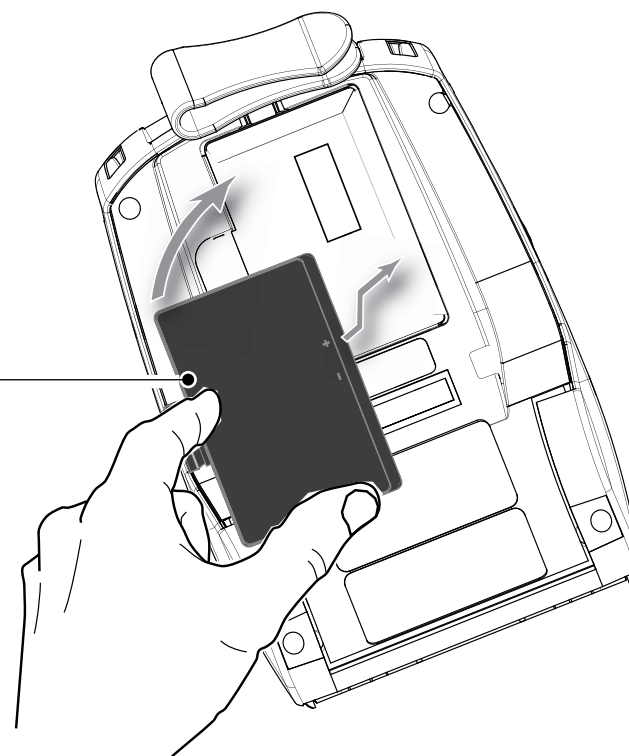


Ścisnąć spinacz na zestawie akumulatorów i wyjąć.



Wkładanie akumulatora

Akumulator inteligentny do drukarek serii QLn



Ładowanie akumulatora

Akumulator drukarek serii QLn można ładować na pięć sposobów. Dwa z nich polegają na ładowaniu akumulatora poza drukarką (ładowarka poczwórna i ładowarka inteligentna Smart Charger-2), a trzy polegają na ładowaniu w drukarce (zasilacz sieciowy, jednokomorowa stacja dokująca Ethernet oraz czterokomorowa stacja dokująca Ethernet). Wszystkie pięć metod omówiono szczegółowo w następnych rozdziałach.

Ładowarka poczwórna UCLI72-4 (wszystkie drukarki serii QLn)

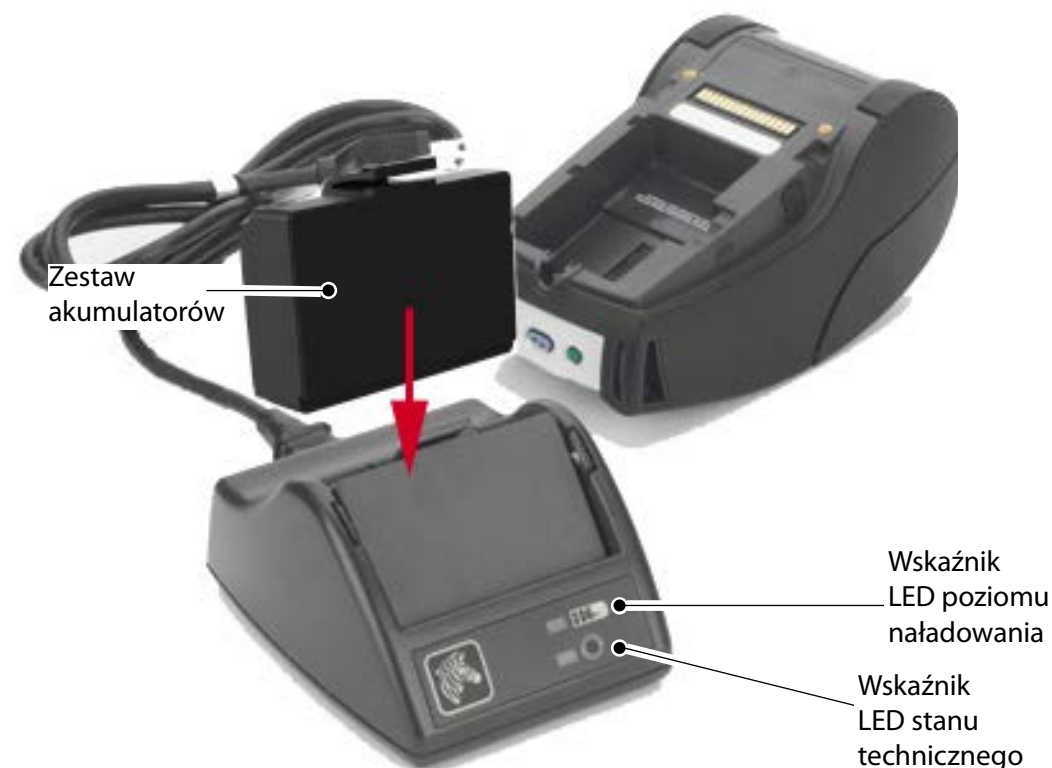
Poczwórna ładowarka UCLI72-4 ładuje jednocześnie cztery zestawy akumulatorów. Aby naładować akumulatory w ładowarce poczwórnej, trzeba je wyjąć z drukarki.

Wskaźniki pod akumulatorami umożliwiają monitorowanie ładowania w sposób przedstawiony w poniższej tabeli:



Bursztynowy	Zielony	Stan akumulatora
Świeci	Nie świeci	Trwa ładowanie
Świeci	Miganie	80% naładowania (nadaje się do użycia)
Nie świeci	Świeci	Pełne naładowanie
Miganie	Nie świeci	Usterka


Ładowarka inteligentna do pojedynczych akumulatorów Smart Charger-2 (SC2) (wszystkie drukarki serii QLn)




- Włożyć wtyczkę ładowarki SC2 do gniazda prądu zmiennego.
- Włożyć inteligentny zestaw akumulatorów do ładowarki SC2.
- Lampka LED z przodu ładowarki będzie wskazywać stan naładowania zestawu akumulatorów. Kolor zielony oznacza pełne naładowanie, kolor żółty oznacza ładowanie, a kolor bursztynowy oznacza usterkę.

 Gdy zostanie przyłączona ładowarka SC2, lecz nie zostanie włożony akumulator, wskaźnik LED stanu ładowania będzie świecić zielonym światłem.

- Drugi wskaźnik LED będzie sygnalizował stan techniczny zestawu akumulatorów w następujący sposób: kolor zielony=DOBRY, kolor żółty=POJEMNOŚĆ OBNIŻONA, migotanie kolorem żółtym=MINAŁ OKRES EKSPLOATACYJNY oraz kolor pomarańczowy=NIE NADAJE SIĘ DO UŻYTKU-WYMIENIĆ AKUMULATOR. Jeżeli lampka LED nie świeci, oznacza to, że brak jest akumulatora lub zasilania. Zapoznać się Instrukcją obsługi drukarek serii QLn, dostępną na stronie www.zebra.com/manuals, aby uzyskać kompletne informacje na temat ładowarki pojedynczych akumulatorów SC2.

 Stan naładowania akumulatora drukarek serii QLn jest sygnalizowany przez wskaźnik LED poziomu naładowania, znajdujący się z przodu drukarki (patrz ilustracja w rozdziale „Elementy sterujące drukarką” na stronie 11).

 **Przeostroga** • Zabrania się wrzucania do ognia, rozmontowywania, zwierania i wystawiania na działanie temperatur powyżej 60°C (140°F).

Zasilacz sieciowy (dołączony w zestawie, nr kat. P1031365-024)
(wszystkie drukarki serii QLn)



- Otworzyć pokrywę ochronną drukarki serii QLn, aby odsłonić gniazdo wejściowe ładowarki prądu stałego.
- Przyłączyć do zasilacza kabel zasilania prądem przemiennym, odpowiedni dla danego regionu geograficznego, a następnie do gniazda sieciowego prądu zmiennego.
- Włożyć okrągłą wtyczkę zasilacza sieciowego do gniazda ładowarki w drukarce.
- Drukarka włączy się i rozpocznie się ładowanie. Drukarkę można pozostawić włączoną lub wyłączyć. Ładowanie będzie kontynuowane w obydwu sytuacjach. Stan ładowania będzie monitorowany przez wskaźnik LED naładowania z przodu drukarki.



Akumulatory są dostarczane jako nienaładowane. Przed rozpoczęciem użytkowania nowych akumulatorów należy z nich zdjąć opakowanie z folii termokurczliwej oraz etykiety i całkowicie je naładować.



Akumulatory można ładować podczas korzystania z drukarki, lecz w takich warunkach czas ładowania wydłuży się.



Akumulatory o zwiększonej pojemności do drukarek QLn220 i 320 nie są zgodne ze stacjami dokującymi QLn-EC i EC4 Ethernet.

Stacja dokująca Ethernet (jednokomorowa i czterokomorowa tylko dla drukarek QLn220 i 320)

Jedna komora (QLn-EC)



Funkcja lampki LED	Stan lampki LED	Wskazanie
Zasilanie	Ciągłe zielone światło	Zasilanie włączone
Ethernet	Zielone migoczące światło	Aktywność sieci Ethernet

Cztery komory (QLn-EC4)



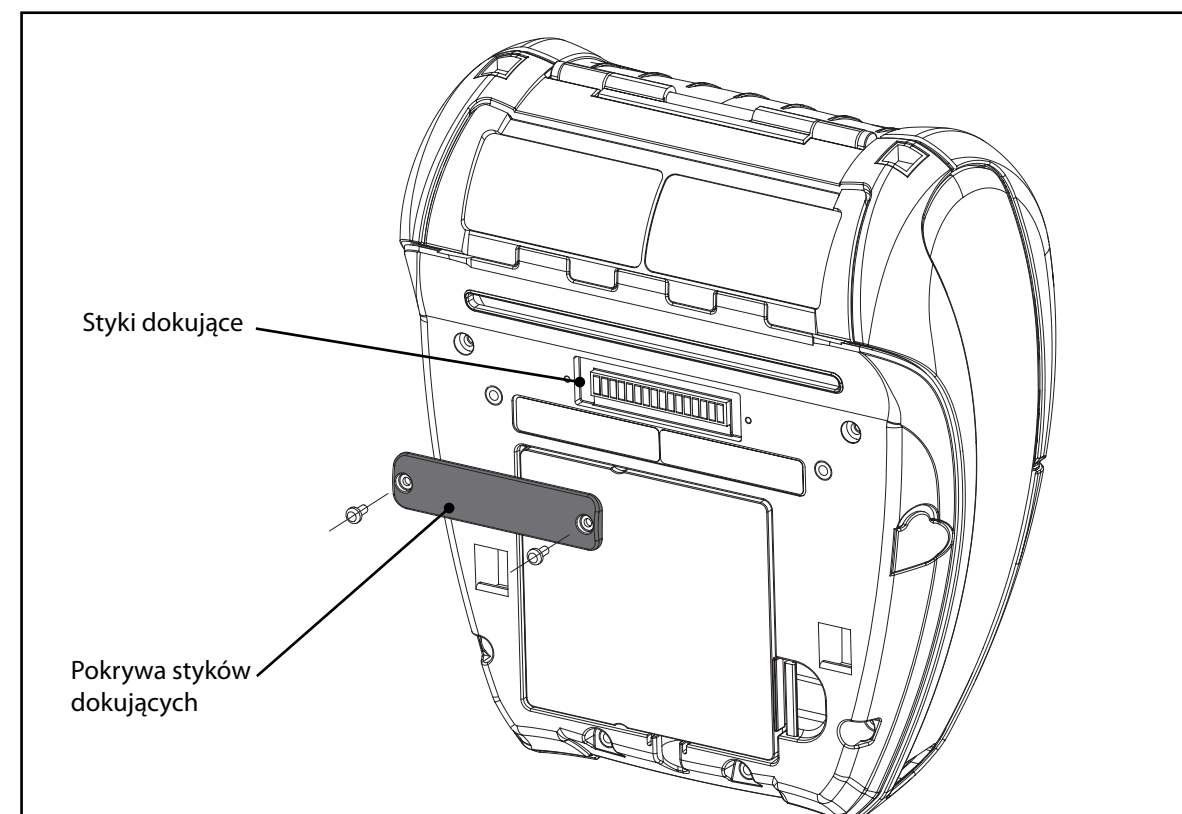
Jedna komora (QLn420-EC tylko do drukarek QLn420)



Dostęp do styków dokujących

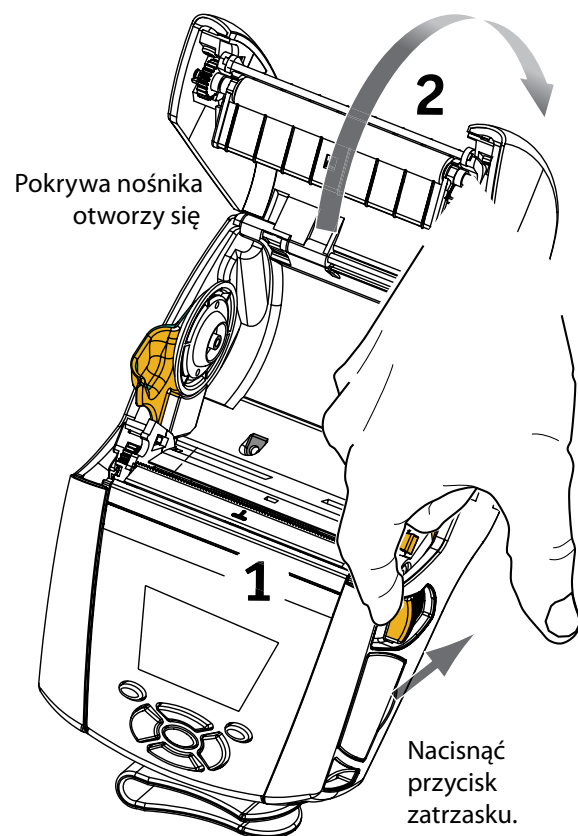
W celu zadokowania drukarki serii QLn w jednym z powyższych akcesoriów najpierw należy uzyskać dostęp do styków dokujących w dolnej części drukarki. W przypadku drukarek QLn220 i 320 zdjąć naklejkę „Docking Cradle Access” (Dostęp do stacji dokującej) (jak przedstawiono), aby odsłonić styki dokujące.

Podobnie, w celu uzyskania dostępu do styków dokujących drukarki QLn420 zdjąć osłonę styków dokujących z tworzywa sztucznego (jak to przedstawiono).

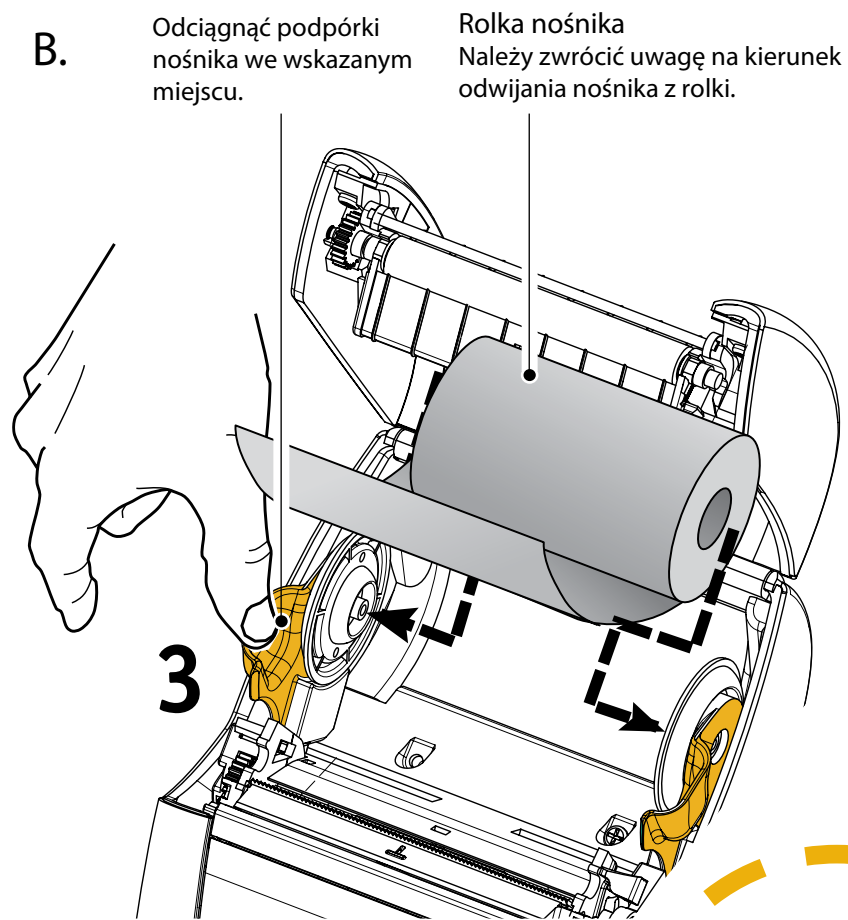


Wkładanie nośnika (QLn320/220)

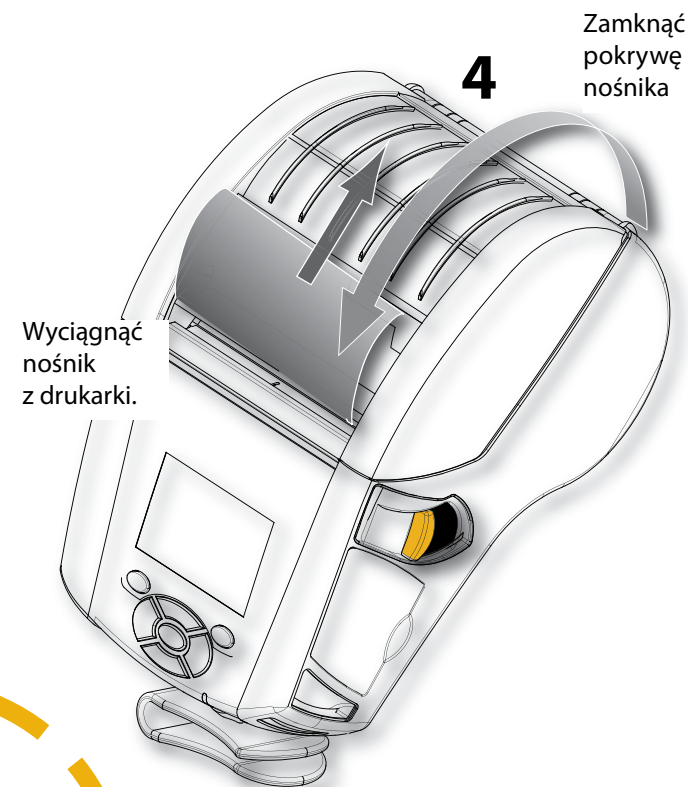
A.



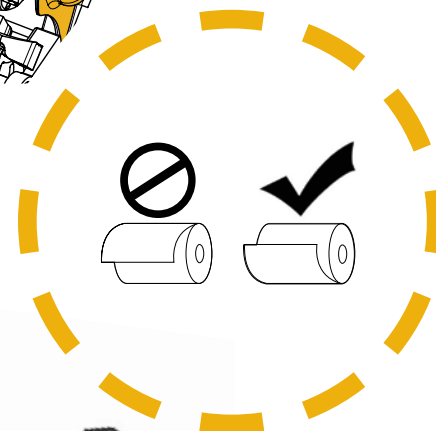
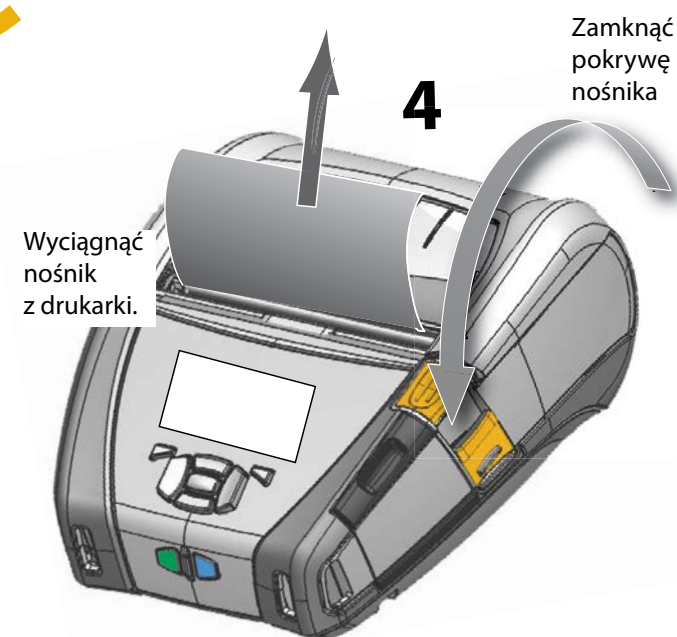
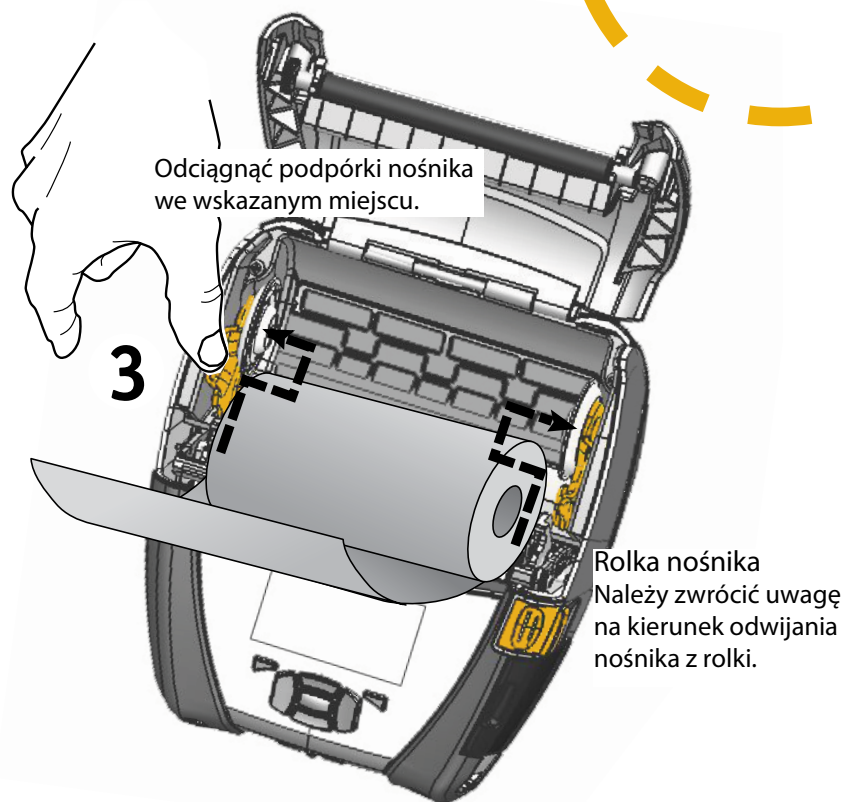
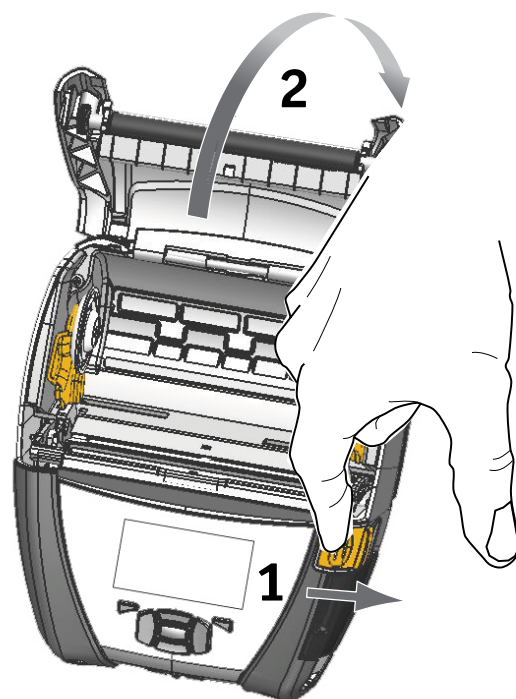
B.



C.

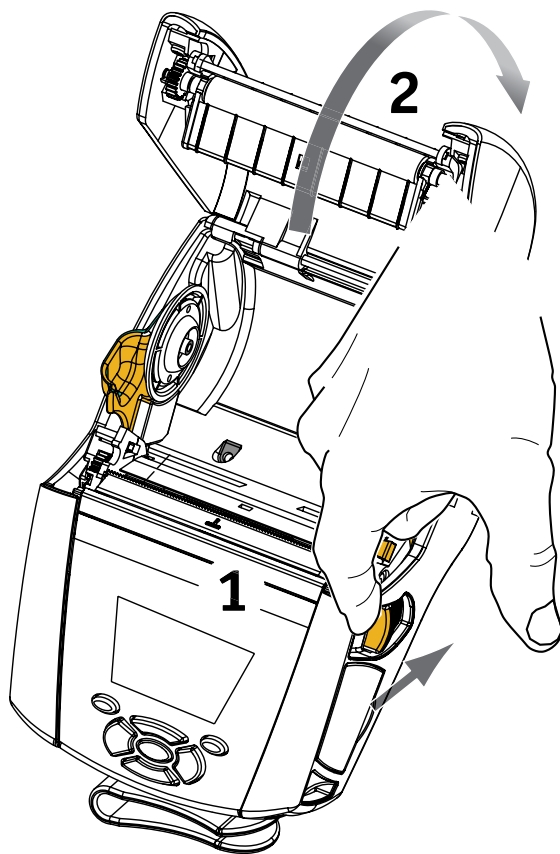


Wkładanie nośnika (QLn420)

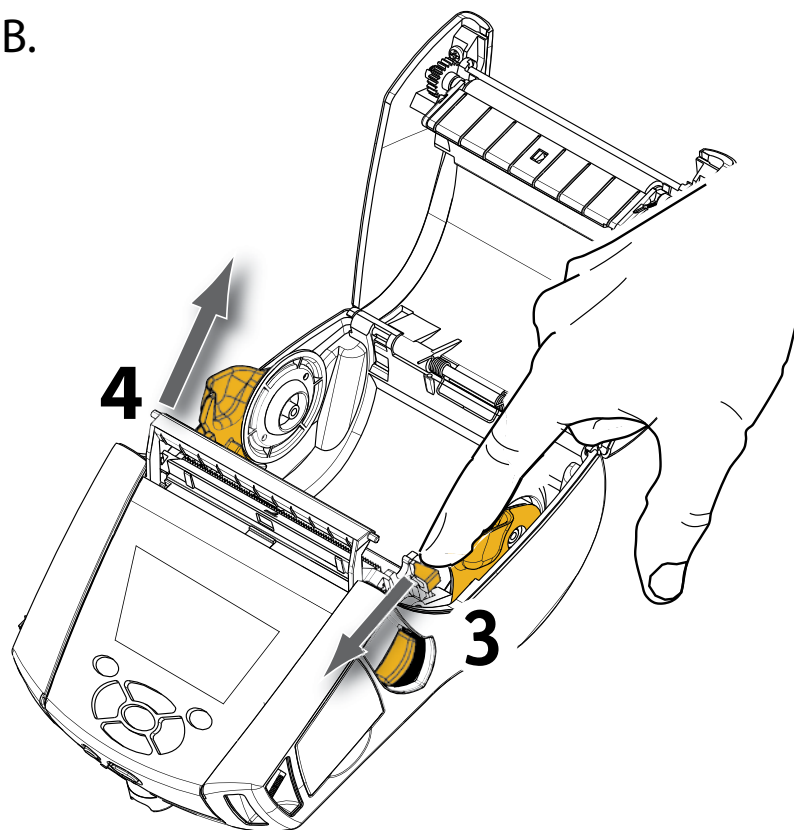


Wkładanie nośnika do drukarki QLn320/220 (odklejacz aktywny)

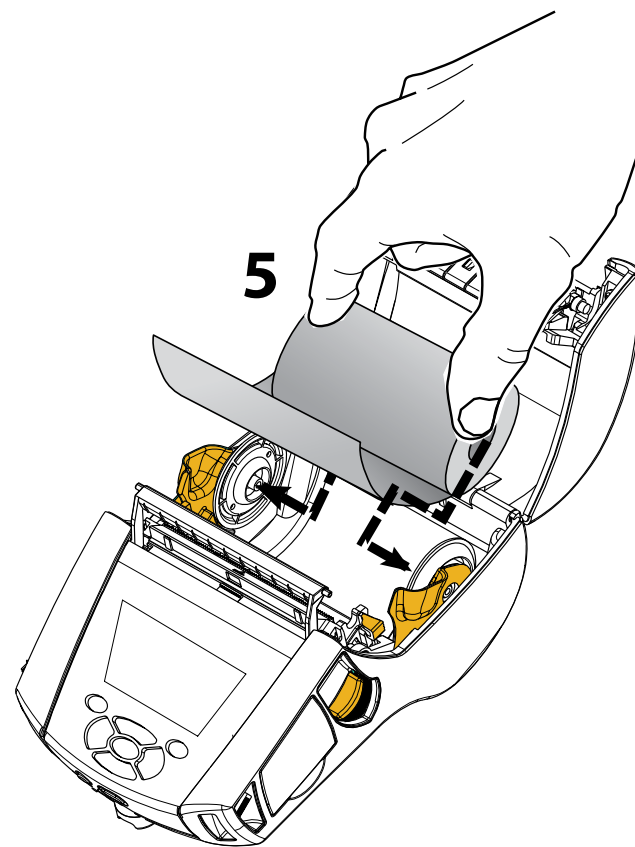
A.



B.



C.

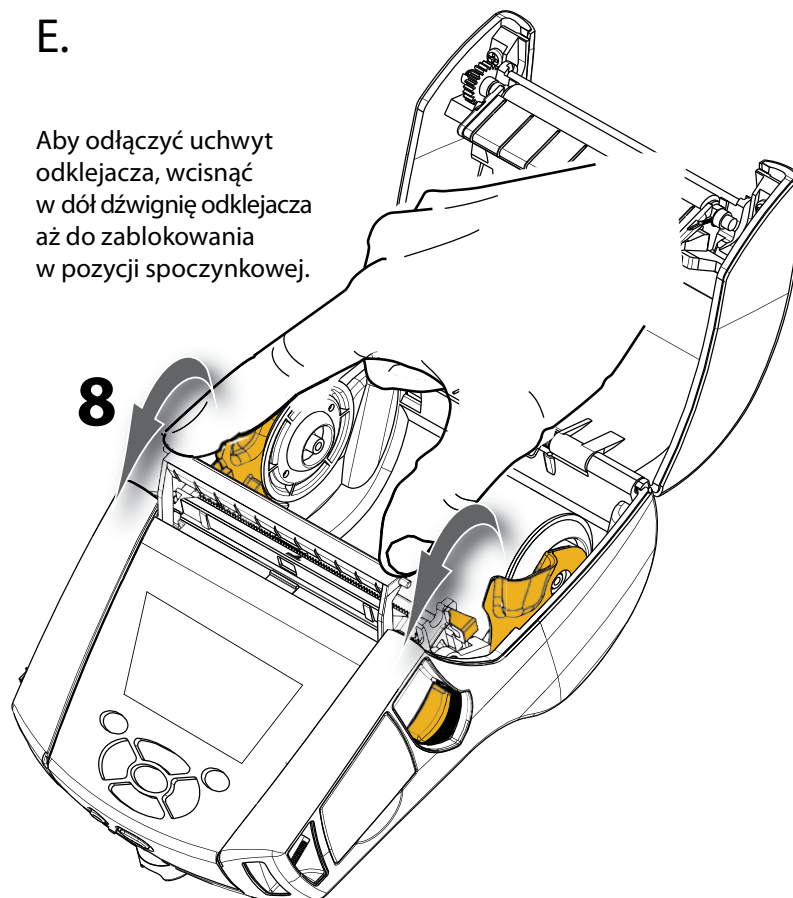


D.



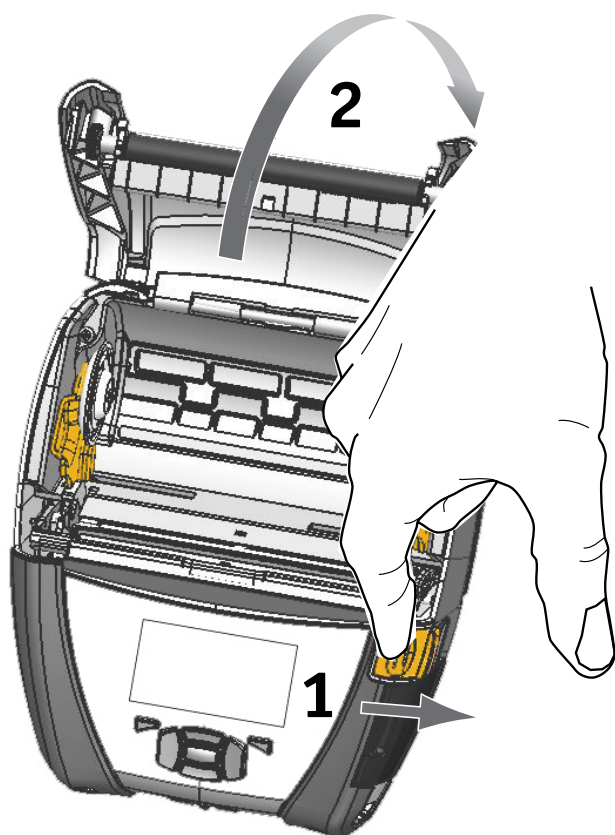
E.

Aby odłączyć uchwyt
odklejacza, wcisnąć
w dół dźwignię odklejacza
aż do zablokowania
w pozycji spoczynkowej.

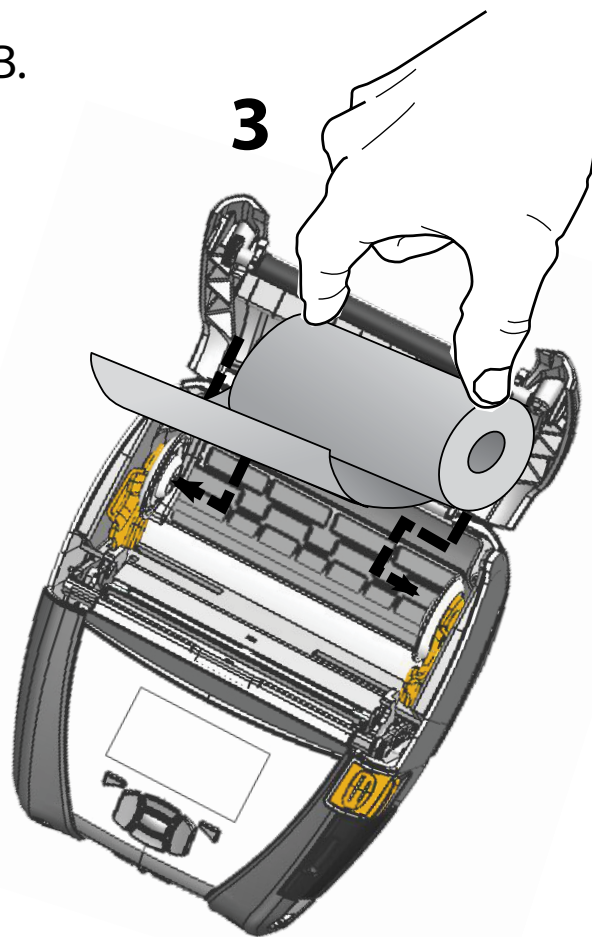


Wkładanie nośnika do drukarki QLn420 (odklejacz aktywny)

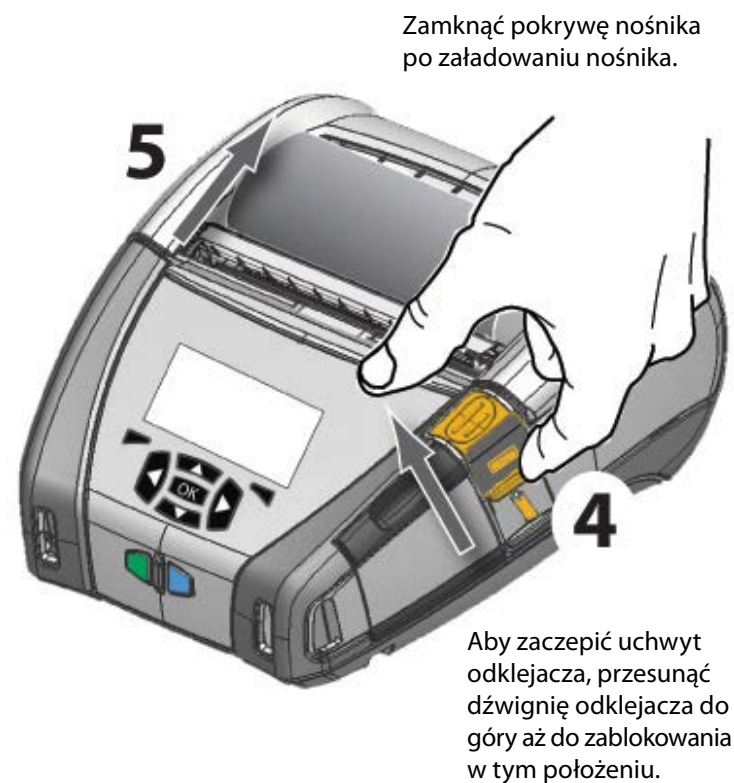
A.



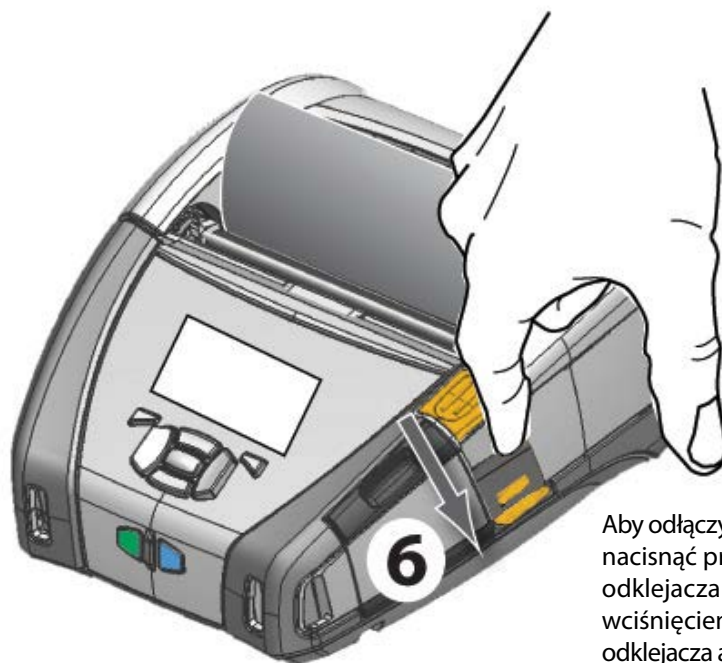
B.



C.



D.



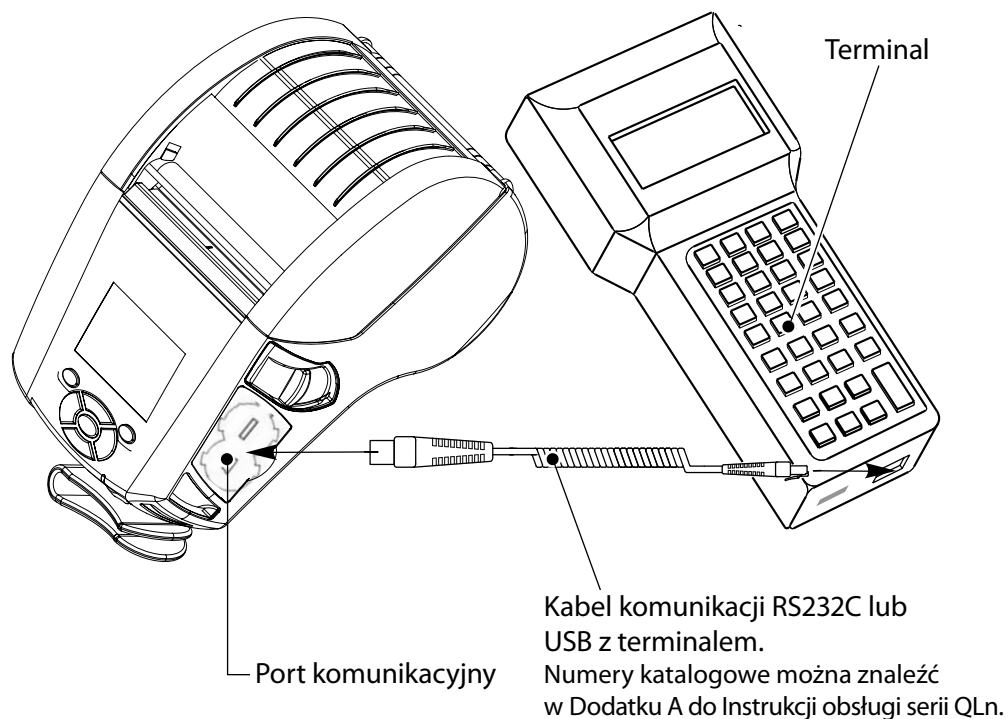
Aby odłączyć uchwyt odklejadza, nacisnąć przycisk zwalniania odklejadza z równoczesnym wciśnięciem w dół dźwigni odklejadza aż do zablokowania w pozycji spoczynkowej.

Przylączenie drukarki

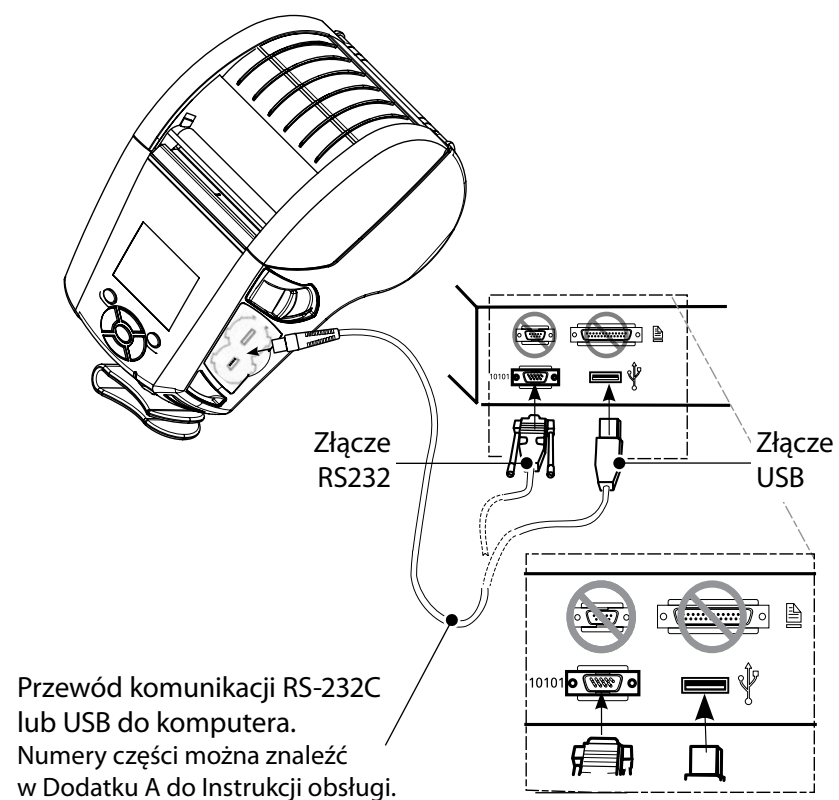
Przylączyć drukarkę za pomocą kabla

Drukarkę można przylączyć do komputera albo terminala wykorzystując protokół RS232C lub USB. Sterowniki USB znajdują się w folderze Zebra Designer Driver, dostępnym na dysku CD dla drukarek serii QLn lub można pobrać je z witryny firmy Zebra pod adresem www.zebra.com/software.

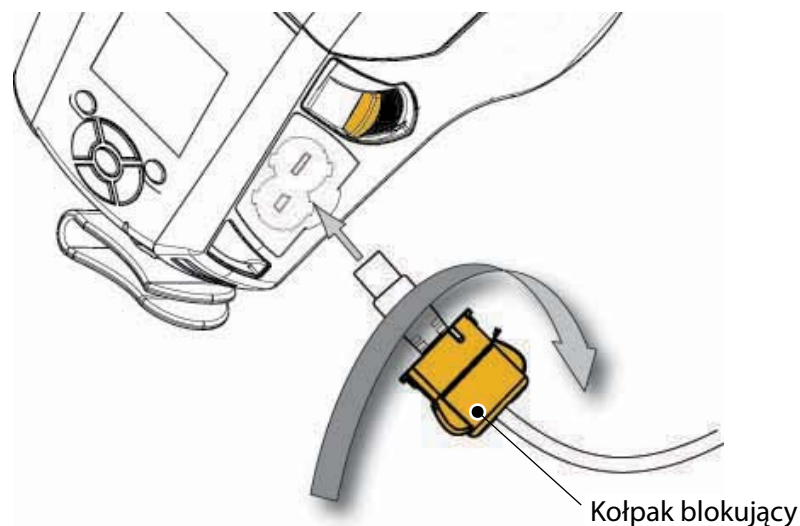
Komunikacja przewodowa z terminalem.



Komunikacja przewodowa z komputerem



Aby zapobiec naprężaniu kabli komunikacji, obrócić kołpak blokujący zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu zabezpieczenia. W tej konfiguracji można używać tylko jednego kabla w danym czasie.



Elementy sterujące drukarką (QLn320/220)



Przycisk zasilania
Nacisnąć w celu włączenia urządzenia.
Uruchomienie trwa 10 sekund.
Nacisnąć ponownie, aby wyłączyć urządzenie.

Przycisk wysuwania
Nacisnąć w celu wysunięcia nośnika o jedną pustą etykietę
lub na długość nośnika wyznaczoną przez oprogramowanie.

Wskaźnik LED naładowania

Ciągłe żółte światło: ładowanie akumulator

Ciągłe zielone światło: akumulator
w pełni naładowany

Nie świeci: brak zasilania prądem stałym

Nie świeci: przy zasilaniu prądem stałym:
usterka ładowarki

Pasek stanu drukarki
Sygnalizuje stan rozmaitych
funkcji drukarki.**

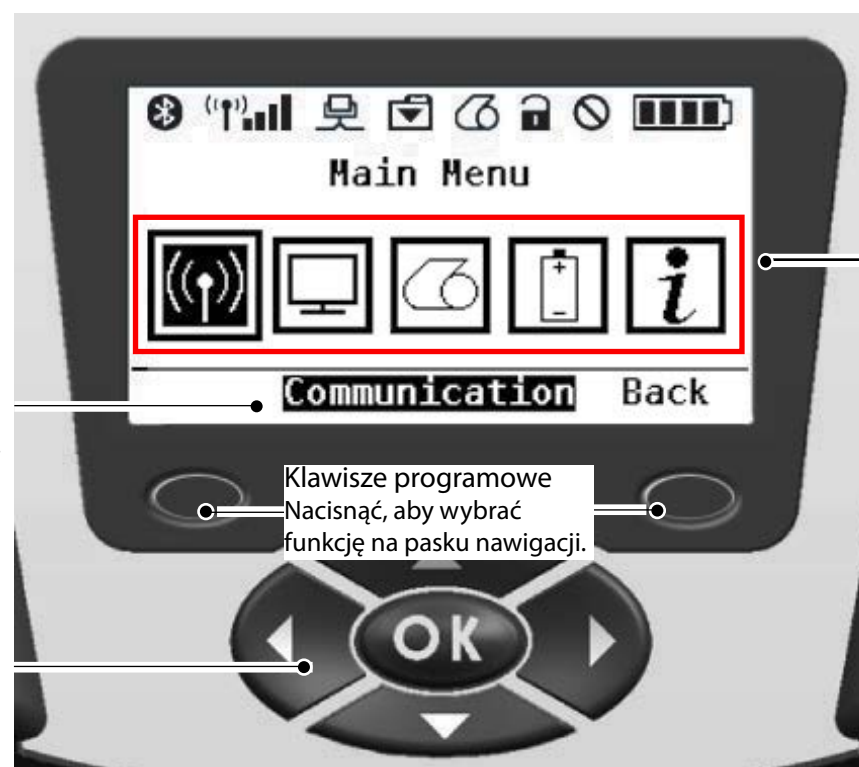


Ekran stanu
Domyślny ekran wyświetlany
przez drukarkę, gdy
użytkownik nie korzysta
z ekranu menu głównego.

Pasek nawigacji
Wyświetla opcje możliwe do
wybrania przez użytkownika.

**Czterokierunkowe
przyciski nawigacji**
Przewijanie wyborów
menu na ekranie stanu
Nacisnąć „OK”,
aby wprowadzić.

Ekran głównego menu
Wyświetla takie opcje graficzne, jak Communication
(Komunikacja), Display (Wyświetlacz), Media (Nośnik),
Battery (Akumulator) i Help (Pomoc).

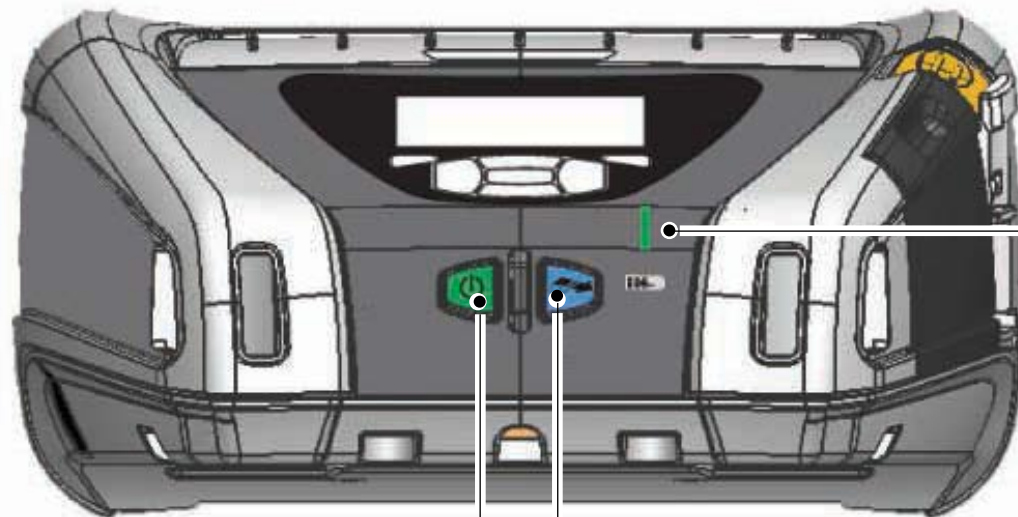


Klawisze programowe
Nacisnąć, aby wybrać
funkcję na pasku nawigacji.

** Nie wszystkie ikony będą wyświetlone
na pasku stanu w danej chwili, a tylko ikony
odpowiadające konfiguracji drukarki.

Elementy sterujące drukarką (QLn420)

Przycisk zasilania
Nacisnąć w celu włączenia urządzenia.
Uruchomienie trwa 10 sekund.
Nacisnąć ponownie, aby wyłączyć urządzenie.



Przycisk wysuwania
Nacisnąć w celu wysunięcia nośnika o jedną pustą etykietę lub na długość nośnika wyznaczoną przez oprogramowanie.

Wskaźnik LED poziomu naładowania
Ciągłe żółte światło: ładowanie akumulatora
Ciągłe zielone światło: akumulator w pełni naładowany
Nie świeci: brak zasilania prądem stałym
Nie świeci: przy zasilaniu prądem stałym: usterka ładowarki

Pasek stanu drukarki
Sygnalizuje stan rozmaitych funkcji drukarki.**

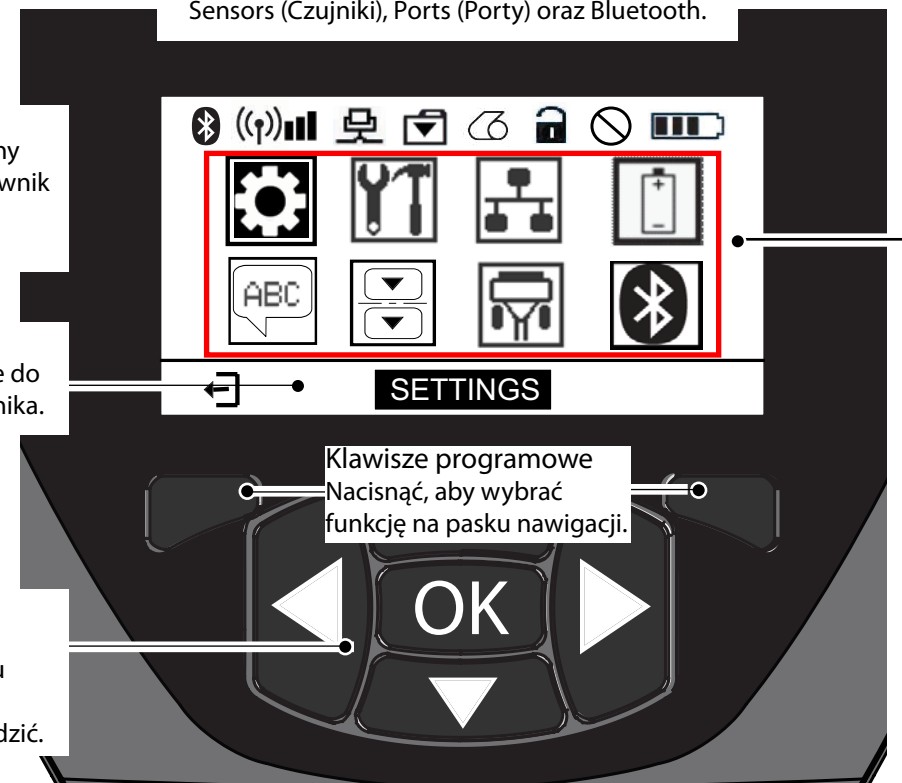


Ekran stanu
Domyślny ekran wyświetlany przez drukarkę, gdy użytkownik nie korzysta z ekranu menu głównego.

Pasek nawigacji
Wyświetla opcje możliwe do wybrania przez użytkownika.

Czterokierunkowe przyciski nawigacji
Przewijanie wyborów menu na ekranie stanu
Nacisnąć „OK”, aby wprowadzić.

Ekran głównego menu
Wyświetla następujące opcje graficzne Settings (Ustawienia), Tools (Narzędzia), Network (Sieć), Battery (Akumulator), Languages (Języki), Sensors (Czujniki), Ports (Porty) oraz Bluetooth.



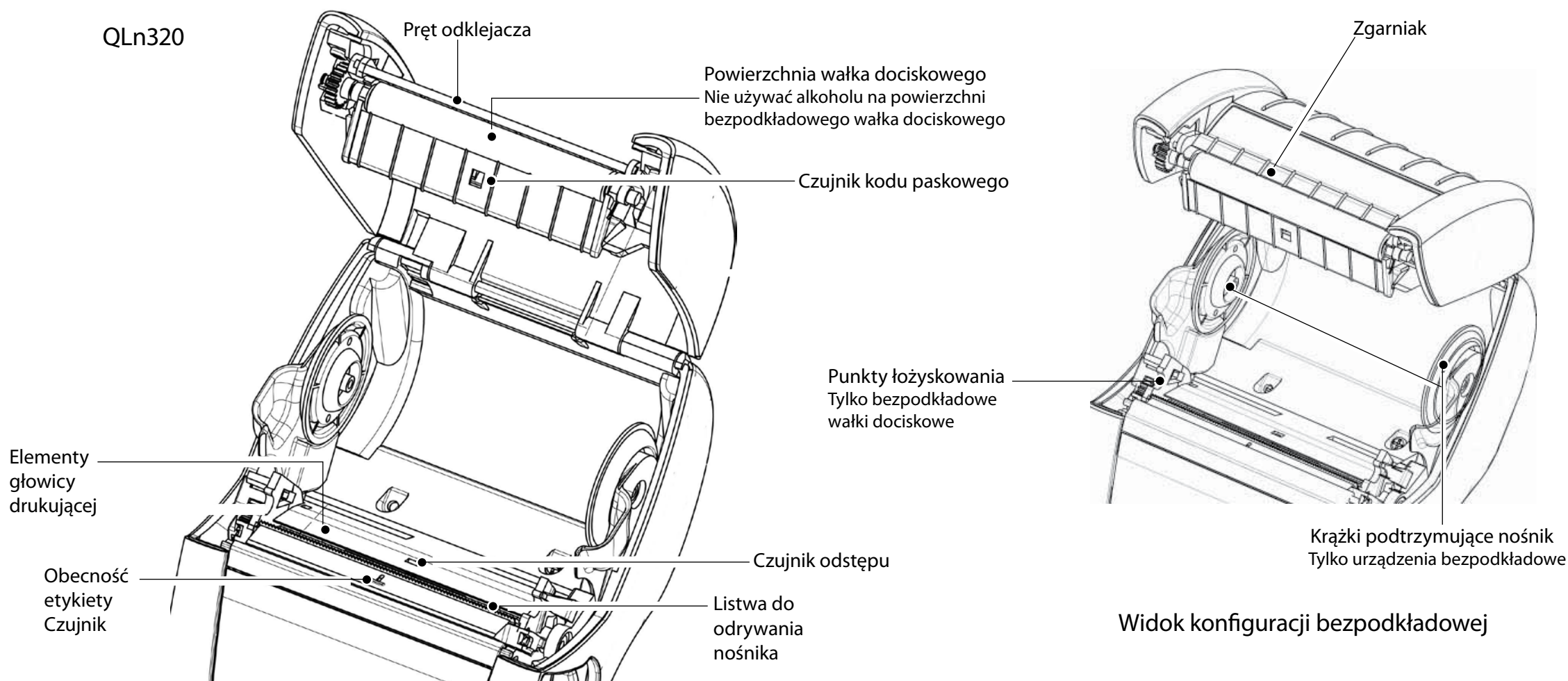
Klawisze programowe
Nacisnąć, aby wybrać funkcję na pasku nawigacji.

** Nie wszystkie ikony wyświetlą się na pasku stanu w danej chwili, a tylko ikony odpowiadające konfiguracji drukarki.

Czyszczenie drukarek



Przeostoga • Aby uniknąć obrażeń lub uszkodzenia drukarki, nigdy nie wkładać ostrych lub szpiczastych przedmiotów do mechanizmu drukarki.



Obszar	Metoda czyszczenia	Okres
Głowica drukująca	Używać pisaka do czyszczenia firmy Zebra do oczyszczania elementów drukujących na całej długości (elementy drukujące są rozmieszczone wzdłuż cienkiej szarej linii na głowicy drukującej).	Co pięć wymian rolki nośnika (lub częściej w razie potrzeby). Gdy stosuje się nośniki bezpodkładowe, czyszczenie jest konieczne przy każdej wymianie rolki nośnika.
Powierzchnia wałka dociskowego	Obracać wałek dociskowy i czyścić starannie pisakiem do czyszczenia lub 70% alkoholem izopropylowym.	Co pięć rolek nośnika (lub częściej w razie potrzeby). Nośniki bez podłoża wymagają częstszego czyszczenia, tj. po wymianie każdej rolki.
Powierzchnia bezpodkładowego wałka dociskowego	Urządzenia z bezpodkładowymi wałkami dociskowymi: Obracać wałek dociskowy i czyścić tylko punkty łożyskowania. Nie używać alkoholu na powierzchniach bezpodkładowych wałków dociskowych!	W miarę potrzeby
Pręt odklejacza	Oczyścić starannie pisakiem do czyszczenia.	Co pięć wymian rolki nośnika (lub częściej w razie potrzeby)
Zgarniak (tylko urządzenia bezpodkładowe)	Oczyścić starannie pisakiem do czyszczenia.	
Listwa do odrywania nośnika	Oczyścić starannie pisakiem do czyszczenia.	
Powierzchnia zewnętrzna	Przetrzeć szmatką zwilżoną wodą lub 70% alkoholem izopropylowym.	W miarę potrzeby
Wnętrze	Pędzel/strumień powietrza. Upewnić się, że okienka czujnika kodu paskowego, czujnika odstępu i czujnika obecności etykiety nie są zakurzone.	
Wnętrze urządzeń z bezpodkładowymi wałkami dociskowymi	Oczyścić powierzchnie wewnętrzne podpórek i krażki transportowe nośnika dostarczonym w zestawie pisakiem do czyszczenia lub wacikiem bawełnianym zwilżonym 70% alkoholem izopropylowym.	Co pięć wymian rolki nośnika (lub częściej w razie potrzeby)

Diagnostyka

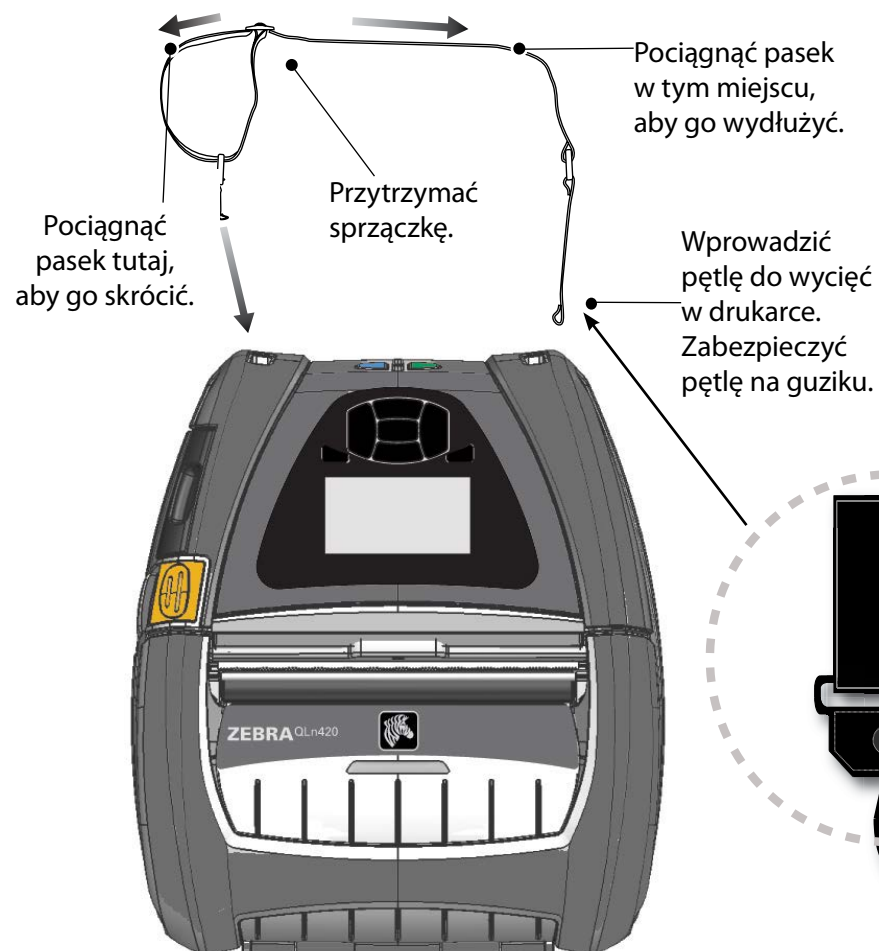
Panel kontrolny LCD

W górnej części wyświetlacza wyświetlane są ikony, które wskazują stan różnych funkcji drukarki. Należy sprawdzić stan wskaźnika i zapoznać się z poniższą tabelą rozwiązywania problemów.

Ikona	Stan	Wskazanie
	Zał.	Ustanowione połączenie Bluetooth
	Nie występuje	Połączenie Bluetooth nieaktywne
	Migotanie	Łączenie i transmitowanie etykiet
	Antena migocze	Wyszukiwanie AP
	Antena migocze, 1 nawias wyświetlany ciągle	Skojarzono/Próba uwierzytelnienia WLAN
	Antena i 2 nawiasy wyświetlane ciągle	Skojarzono i uwierzytelniono
	Antena i 2 nawiasy migoczą	Odbieranie danych
	Nie występuje	Nie występuje sygnał radiowy
	4 kreski	>80% naładowania
	3 kreski	60%-80% naładowania
	2 kreski	40%-60% naładowania
	1 kreska	20%-40% naładowania
	0 kresek	Akumulator na wyczerpaniu
	4 kreski migoczą z symbolem błyskawicy	Ładowanie przy pojemności >80%
	3 kreski migoczą z symbolem błyskawicy	Ładowanie przy pojemności 60-80%
	2 kreski migoczą z symbolem błyskawicy	Ładowanie przy pojemności 40-60%
	1 kreska migocze z symbolem błyskawicy	Ładowanie przy pojemności 20-40%
	0 kresek migocze z symbolem błyskawicy	Ładowanie przy pojemności <20%
	Migotanie	Pokrywa nośnika otwarta
	Migotanie	Odzyskiwanie danych drukarki
	Ciągłe światło	Połączono, dane etykiet nie odbierane
	Nie występuje	Brak połączenia Ethernet
	Migotanie	Trwa przetwarzanie danych
	Świecenie jednostajnie	Brak przetwarzania danych
	Migotanie	Brak nośnika
	Świecenie jednostajnie	Nośnik obecny
	Migotanie	Występuje błąd (inny niż brak nośnika i otwarty zatrzask głowicy)
	Nie występuje	Brak błędów
	4 paski	Moc sygnału 802.11 >75%
	3 paski	Moc sygnału 802.11 <= 75%
	2 paski	Moc sygnału 802.11 <= 50% i 25%
	1 pasek	Moc sygnału 802.11 <= 25%
	0 pasków	Zerowa moc sygnału

Akcesoria

Pasek naramienny o regulowanej długości



Pasek do noszenia w ręce

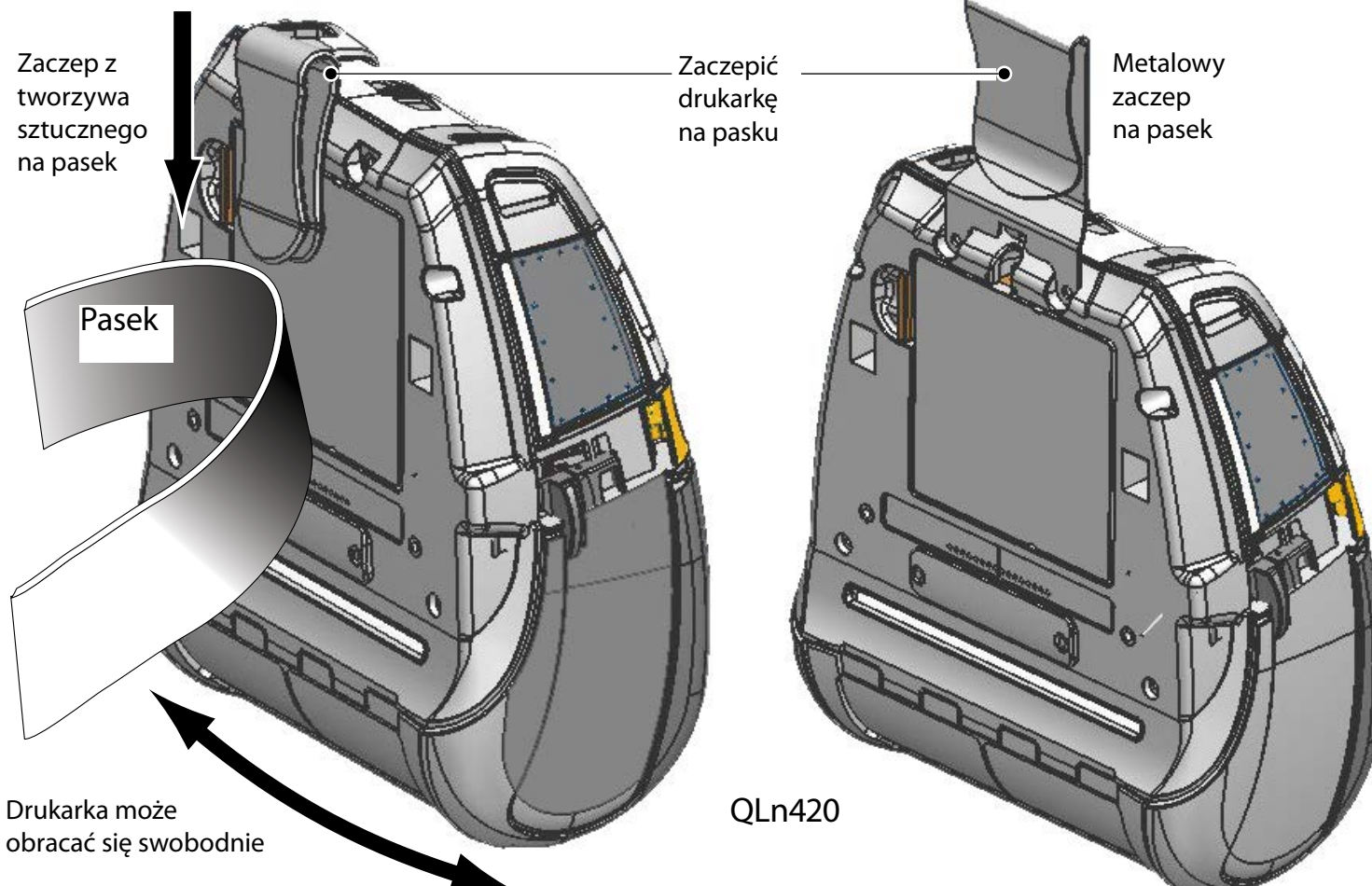


Zaczepek na pasek (standardowe wyposażenie większości drukarek)

W celu użycia: Zahaczyć zaczepek na pasku i upewnić się, że jest pewnie przymocowany do paska. Zaczepek z tworzywa sztucznego na pasek obraca się we wszystkich kierunkach, zapewniając swobodę ruchów przy noszeniu drukarki.



Uwaga: Drukarki QLn220 i 320 z akumulatorem o większej pojemności nie są wyposażone w zaczepek na pasek.



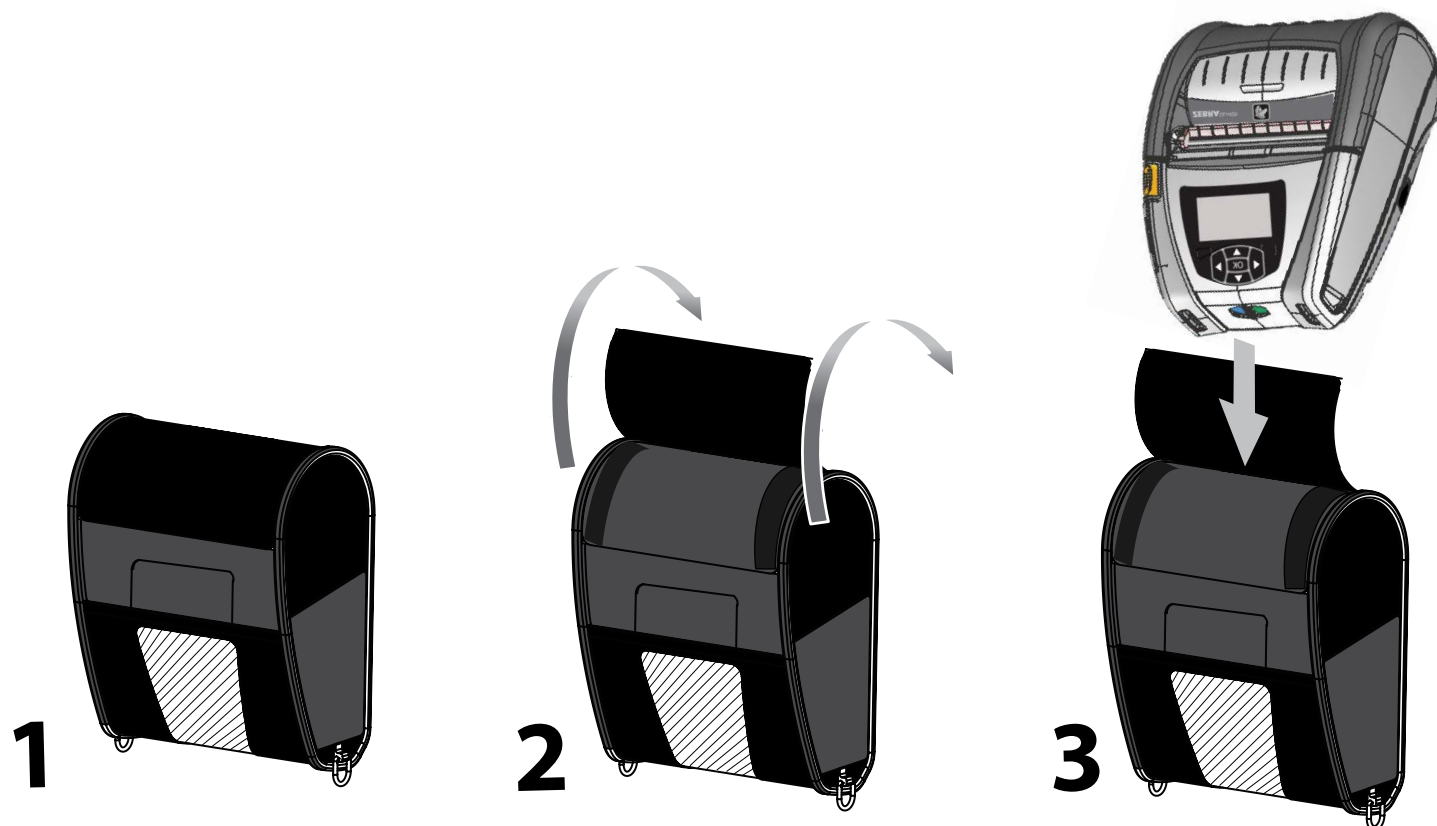
Akcesoria (ciąg dalszy)

Miękki futerał

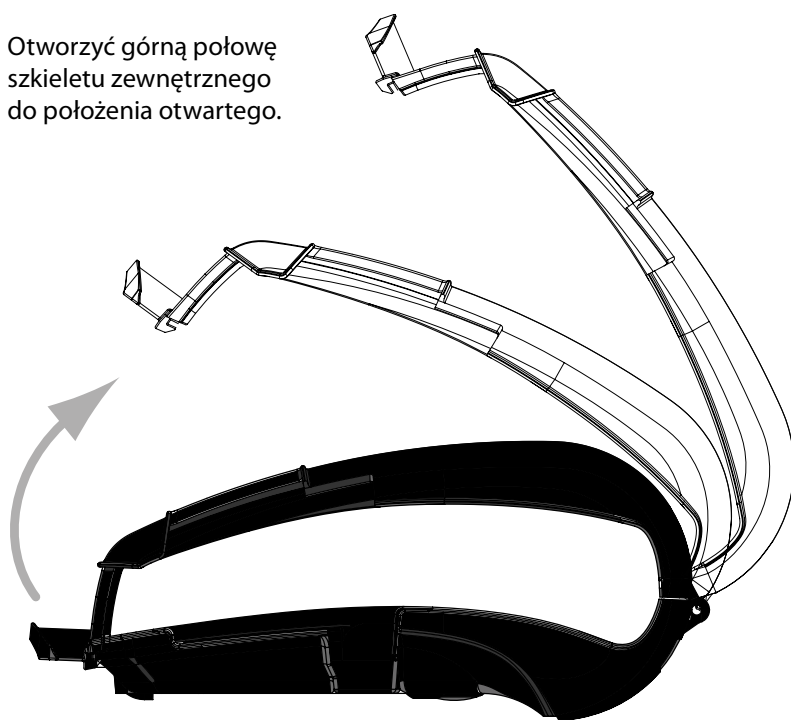
W przypadku wszystkich drukarek serii QLn dostępne są opcje miękkiego futerału, który umożliwia również przenoszenie drukarki na pasku. (Obok przedstawiono miękki futerał drukarki QLn420).



Uwaga: Miękki futerał drukarek QLn220 i 320 nie pasuje do drukarek wyposażonych w opcję akumulatora o większej pojemności.

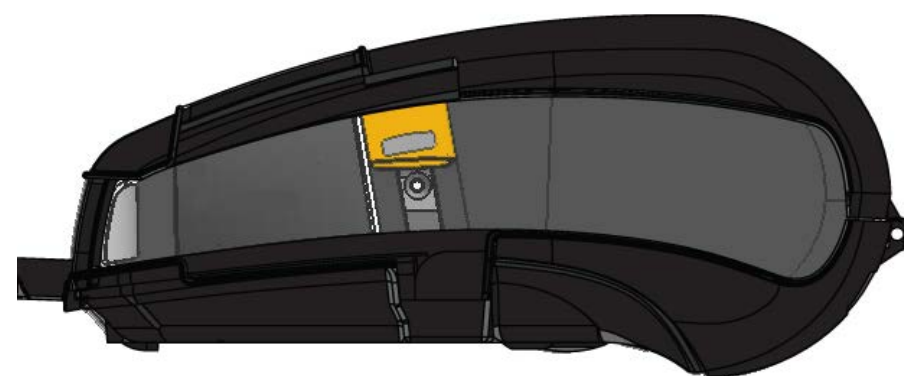


Otworzyć górną połowę szkieletu zewnętrznego do położenia otwartego.



Sztywny futerał

W przypadku drukarki QLn420 dostępna jest opcja sztywnego futerału, która umożliwia również przenoszenie drukarki na pasku, wykorzystując metalowy zaczep na pasek. Zaczep na pasek mocuje się na sztywnym futerale oraz drukarce za pomocą dwóch śrub. Jeśli nie korzysta się z zaczepu na pasek, dwiema krótszymi śrubami mocuje się drukarkę do sztywnego futerału.



Wsunąć drukarkę QLn420 w dolną połowę szkieletu zewnętrznego. Zamknąć górną połowę i zatrzasknąć ją w celu zabezpieczenia.

Pomoc techniczna

W celu uzyskania pomocy technicznej oraz ostatnich wersji dokumentacji dla klienta należy skontaktować się z Zebra Technologies na stronie: www.zebra.com

Dodatkowe informacje teleadresowe można znaleźć w Dodatku D Instrukcji obsługi QLn320.

KONTAKT NA KONTYNETACH AMERYKAŃSKICH:

Zebra Technologies Corporation

475 Half Day Road, Suite 500

Lincolnshire, IL 60069

telefon: +1.847.634.6700 lub +1.866.230.9494

faks: +1.847.913.8766

KONTAKT W EUROPIE, AFRYCE, NA BLISKIM WSCHODZIE I W INDIACH:

Zebra Technologies Europe Limited

Dukes Meadow, Millboard Road

Bourne End

Buckinghamshire, SL8 5XF, UK

telefon: +44.1628.556000

faks: +44.1628.556001

KONTAKT W REJONIE AZJI I OCEANII:

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.

120 Robinson Road

#06-01 Parakou Building

068913 Singapur

telefon: +65-6858 0722

faks: +65-6885 0838

Na stronie www.zebra.com/contact znajdują się pełne informacje teleadresowe.



Zebra Technologies Corporation

475 Half Day Road, Suite 500

Lincolnshire, IL 60069

Telefon: +1.847.634.6700 lub +1.800.423.0442

Faks: +1.847.913.8766