

Instrukcja montażu



Moduł drukujący

PX Q

Rodzina	Typ
Moduł drukujący PX Q	PX Q4L
	PX Q4R
	PX Q4.3L
	PX Q4.3R
	PX Q6.3L
	PX Q6.3R

Wydanie: 01/2023 - Nr art. 9003448

Prawa autorskie

Niniejsza dokumentacja wraz z tłumaczeniami stanowi własność cab Produkttechnik GmbH & Co KG.

Reprodukowanie, przetwarzanie, powielanie lub rozpowszechnianie w całości lub we fragmentach do celów innych niż postępowanie zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem wymaga pisemnej zgody firmy cab.

Znaki towarowe

Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym Microsoft Corporation.

Redakcja

Wszelkie pytania lub sugestie należy kierować na adres cab Produkttechnik GmbH & Co KG w Niemczech.

Aktualność

Ciągły rozwój urządzeń może spowodować wystąpienie rozbieżności między dokumentacją a urządzeniem.

Aktualne wydanie znajduje się zawsze na stronie www.cab.de.

Warunki transakcji

Dostawy i usługi realizowane są zgodnie z ogólnymi warunkami sprzedaży firmy cab.

Niemcy
cab Produkttechnik GmbH & Co KG
Karlsruhe
Tel. +49 721 6626 0
www.cab.de

USA
cab Technology, Inc.
Chelmsford, MA
Tel. +1 978 250 8321
www.cab.de/us

Tajwan
cab Technology Co., Ltd.
Tajpej
Tel. +886 (02) 8227 3966
www.cab.de/tw

Singapur
cab Singapore Pte. Ltd.
Singapur
Tel. +65 6931 9099
www.cab.de/en

Francja
cab Technologies S.à.r.l.
Niedermörsen
Tel. +33 388 722501
www.cab.de/fr

Meksyk
cab Technology, Inc.
Juárez
Tel. +52 656 682 4301
www.cab.de/es

Chiny
cab (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Szanghaj
Tel. +86 (021) 6236 3161
www.cab.de/cn

RPA
cab Technology (Pty) Ltd.
Randburg
Tel. +27 11 886 3580
www.cab.de/za

1	Wprowadzenie	4
1.1	Informacje	4
1.2	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	4
1.3	Zasady bezpieczeństwa	4
1.4	Znakowanie związane z bezpieczeństwem	5
1.5	Środowisko	5
2	Montaż	6
2.1	Budowa urządzenia	6
2.2	Rozpakowywanie i ustawianie urządzenia	8
2.3	Podłączanie urządzenia	8
2.3.1	Podłączanie do sieci elektrycznej	8
2.3.2	Podłączanie do komputera lub sieci komputerowej	8
2.4	Włączanie urządzenia	8
3	Wyświetlacz z ekranem dotykowym	9
3.1	Ekran startowy	9
3.2	Poruszanie się po menu	11
4	Wkładanie materiału	12
4.1	Wkładanie etykiet	12
4.2	Ustawianie bariery świetlnej etykiet	13
4.3	Ustawianie docisku głowicy	14
4.4	Wkładanie taśmy transferowej	15
4.5	Ustawianie przebiegu folii transferowej	16
5	Tryb drukowania	17
5.1	Wskazówka dotycząca ochrony głowicy drukującej	17
5.2	Synchronizacja przebiegu papieru	17
5.3	Drukowanie	17
5.3.1	Tryb odrywania	17
5.3.2	Przewijanie zewnętrzne	17
5.3.3	Oszczędzanie taśmy	17
6	Czyszczenie	18
6.1	Zasady czyszczenia	18
6.2	Czyszczenie wałków	18
6.3	Czyszczenie głowicy drukującej	18
7	Diagnostyka	19
7.1	Komunikat o błędzie	19
7.2	Komunikaty o błędzie i środki zaradcze	19
7.3	Rozwiązywanie problemów	21
8	Etykiety	22
8.1	Wymiary etykiet	22
8.2	Wymiary urządzenia	23
8.3	Wymiary znaczników odbłaskowych	23
8.4	Wymiary wycięć	24
9	Wymiary montażowe	25
10	Atesty	26
10.1	Deklaracja włączenia	26
10.2	Deklaracja zgodności UE	27
10.3	FCC	27
11	Indeks haseł	28

1.1 Informacje

Szczególnie ważne informacje oznakowane są w niniejszej dokumentacji w następujący sposób:



Niebezpieczeństwo!

Zwraca uwagę na występowanie wyjątkowo groźnego, bezpośredniego niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia spowodowanego niebezpiecznym napięciem elektrycznym.



Niebezpieczeństwo!

Zwraca uwagę na niebezpieczeństwo o wysokim stopniu ryzyka, skutkujące śmiercią lub odniesieniem bardzo poważnych obrażeń, jeśli się go nie uniknie.



Ostrzeżenie!

Zwraca uwagę na zagrożenie o średnim stopniu ryzyka, mogące skutkować śmiercią lub odniesieniem bardzo poważnych obrażeń, jeśli się go nie uniknie.



Ostrożnie!

Zwraca uwagę na zagrożenie o niskim stopniu ryzyka, mogące skutkować odniesieniem lżejszych lub średnich obrażeń, jeśli się go nie uniknie.



Uwaga!

Zwraca uwagę na ewentualne szkody rzeczowe lub utratę jakości.



Informacja!

Porady służące ułatwieniu pracy lub zaznaczenie ważnych czynności.



Środowisko!

Wskazówki dotyczące ochrony środowiska



Instrukcja postępowania



Odsyłacz do rozdziału, pozycji, numeru ilustracji lub dokumentu.



Opcja (akcesoria, urządzenie zewnętrzne, wyposażenie specjalne).

Godzina Wskazanie na wyświetlaczu / monitorze.

1.2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

- Urządzenie jest przeznaczone do zamontowania w linii produkcyjnej i służy wyłącznie do wykonywania nadruków na odpowiednich materiałach. Użytkowanie innego rodzaju lub wykraczające poza ten zakres uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Producent/dostawca nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem; ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.
- Urządzenie wyprodukowane zostało zgodnie z bieżącym stanem techniki i powszechnie uznanymi regułami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas jego użytkowania mogą powstać zagrożenia skutkujące utratą życia, obrażeniami ciała lub zniszczeniem urządzenia bądź innego mienia.
- Urządzenie wolno użytkować wyłącznie w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, w sposób bezpieczny, ze świadomością istniejących zagrożeń i przestrzegając instrukcji.
- Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie niniejszej instrukcji.



Informacja!

Wszystkie elementy dokumentacji zawarte są na DVD, stanowiąc zakres dostawy. Ich aktualne wersje można także pobrać w Internecie.

1.3 Zasady bezpieczeństwa

- Urządzenie przystosowane jest do zasilania z sieci elektrycznej o napięciu zmiennym od 100 V do 240 V. Może być podłączane wyłącznie do gniazd wtykowych ze stykiem przewodu ochronnego.
- Do urządzenia można podłączać tylko urządzenia przewodzące napięcie bardzo niskie z uziemieniem roboczym (PELV).
- Przed podłączeniem lub odłączeniem wyłączyć wszystkie urządzenia w systemie (komputer, moduł drukujący, osprzęt).
- Urządzenie może być użytkowane tylko w suchym miejscu i nie może być wystawiane na działanie wilgoci (bryzgi wody, mgiełka itp.).
- Nie użytkować urządzenia w atmosferze wybuchowej.
- Nie użytkować urządzenia w pobliżu przewodów wysokiego napięcia.

- Jeśli urządzenie pracuje z otwartą pokrywą, uważać, aby ubranie, włosy, biżuteria lub podobne przedmioty noszone przez osoby nie zaczepiły się o otwarte, wirujące elementy.
- Urządzenie lub jego elementy – w szczególności głowica drukująca – mogą być gorące w trakcie drukowania. Podczas pracy nie należy ich dotykać i przed zmianą materiału lub wymontowaniem poczekać na ostygnięcie.
- Niebezpieczeństwo zmiążdżenia podczas zamykania pokrywy. Podczas zamykania pokrywy trzymać ją zawsze od zewnątrz i nie trzymać palców w zasięgu ruchu pokrywy.
- Wykonywać tylko operacje opisane w niniejszej instrukcji. Inne prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby przeszkolone lub serwis.
- Nieumiejętne ingerowanie w podzespoły elektroniczne i ich oprogramowanie może być przyczyną wadliwego działania.
- Także inne niedozwolone prace lub modyfikacje urządzenia mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkownika.
- Wykonanie prac serwisowych zlecać zawsze autoryzowanemu serwisowi, który dysponuje niezbędną wiedzą i narzędziami koniecznymi do wykonania danej pracy.
- Na urządzeniu naklejone są różne znaki ostrzegawcze, które zwracają uwagę na zagrożenia. Naklejek ze znakami ostrzegawczymi nie wolno usuwać, ponieważ zagrożenia mogłyby być wtedy niewidoczne.
- Maksymalny poziom ciśnienia akustycznego emisji hałasu LpA wynosi poniżej 70 dB(A).



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia przez obecność napięcia elektrycznego.

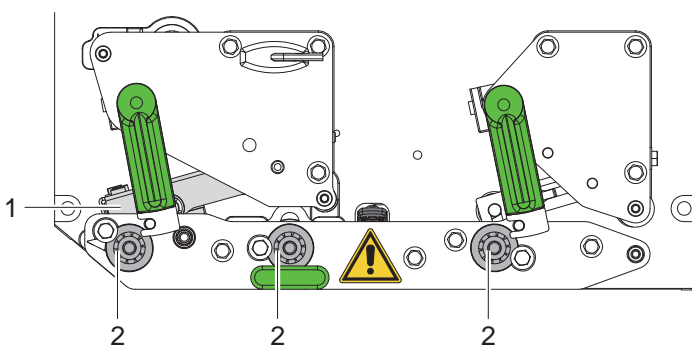
- Nie otwierać obudowy urządzenia.



Ostrzeżenie!

Urządzenie to jest urządzeniem klasy A. W środowisku mieszkalnym może ono powodować zakłócenia radioelektryczne. W takich przypadkach można żądać od jego użytkownika zastosowania odpowiednich środków zaradczych.

1.4 Znakowanie związane z bezpieczeństwem



Ilustracja 1 Znakowanie związane z bezpieczeństwem



Miejsce niebezpieczne!

- Ryzyko oparzenia w kontakcie z gorącym zespołem głowicy drukującej (1).
 - Nie dotykać głowicy drukującej podczas pracy, a przed zmianą materiału lub wymontowaniem poczekać do ostygnięcia.
- Ryzyko wciągnięcia przez obracające się wałki (2).
 - Zachować ostrożność, aby ubranie, włosy, biżuteria lub podobne rzeczy noszone przez obsługę nie dostały się do nieosłoniętych, obracających się elementów.

1.5 Środowisko



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które należy oddać do recyklingu.

- Nie utylizować razem z odpadami komunalnymi, lecz oddać do specjalistycznego punktu zbiórki.

Dzięki modułowej konstrukcji można bez problemu rozłożyć moduł drukujący na części.

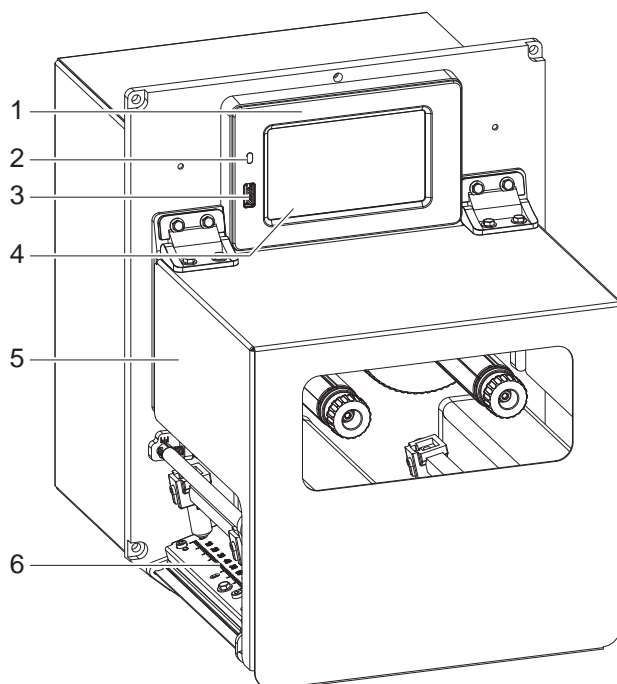
- Oddać elementy do recyklingu.



Płytkę elektroniczną urządzenia wyposażoną jest w baterię litową.

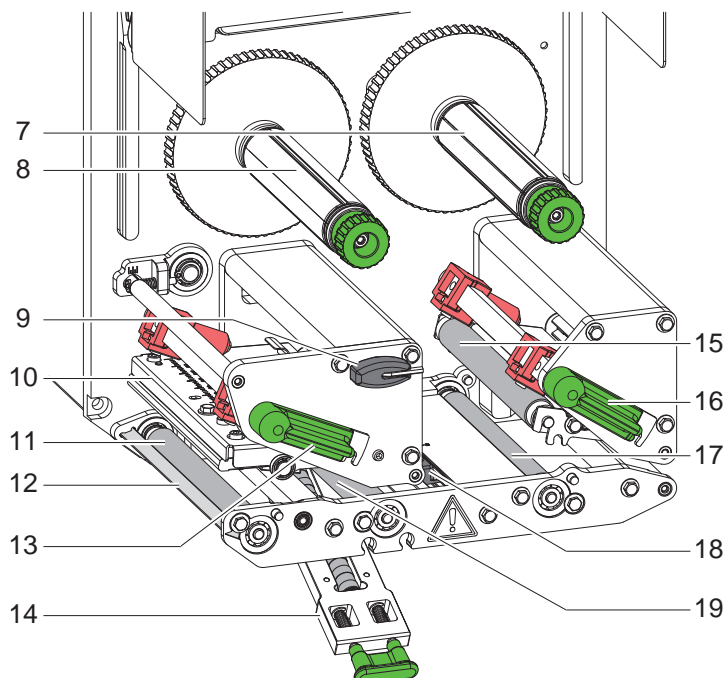
- Należy ją zutylizować, wrzucając do pojemnika na zużyte baterie ustawionego w sklepie lub oddać do publicznego zakładu utylizacji.

2.1 Budowa urządzenia



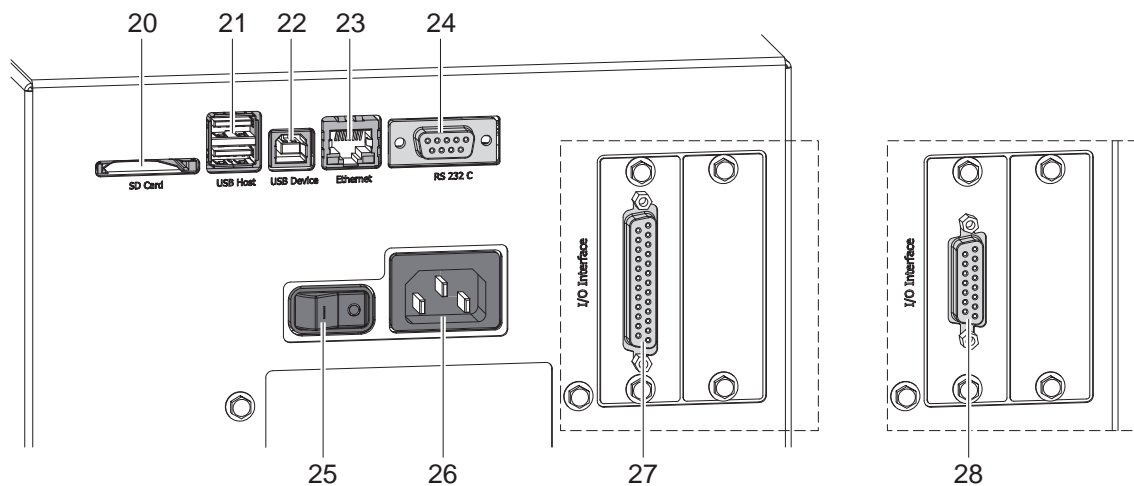
- 1 Panel sterowania
- 2 Dioda sieć wł.
- 3 Port USB host do pamięci USB lub klucza serwisowego
- 4 Wyświetlacz z ekranem dotykowym
- 5 Pokrywa
- 6 Mechanizm drukowania

Ilustracja 2 Budowa



- 7 Odwijarka taśmy transferowej
- 8 Nawijarka taśmy transferowej
- 9 Klucz imbusowy
- 10 Kątownik czołowy z termiczną głowicą drukującą
- 11 Wałek drukarki
- 12 Krawędź aplikująca
- 13 Dźwignia do blokowania głowicy drukującej
- 14 System docisku
- 15 Rolka dociskowa
- 16 Dźwignia do blokowania układu cofania
- 17 Wałek cofający
- 18 Bariera świetlna etykiet
- 19 Wałek pociągowy

Ilustracja 3 Mechanizm drukowania



Ilustracja 4 Przyłącza

- 20 Gniazdo na kartę SD
- 21 2 interfejsy USB host dla klucza serwisowego, pamięci USB, klawiatury, skanera kodów kreskowych, adaptera Bluetooth, adaptera Wi-Fi, zewnętrznego panelu sterowania lub kontrolki sygnalizacyjnej
- 22 Port USB hi speed device
- 23 Interfejs Ethernet 10/100 Base-T
- 24 Złącze szeregowe RS-232 C
- 25 Wyłącznik sieciowy
- 26 Gniazdo zasilania sieciowego
- 27 Interfejs cyfrowy I/O 24 V
lub:
- 28 Interfejs cyfrowy I/O 5 V

2.2 Rozpakowywanie i ustawianie urządzenia

- ▶ Wyjąć moduł drukujący z kartonu.
- ▶ Sprawdzić moduł drukujący pod kątem uszkodzeń transportowych.
- ▶ Skontrolować kompletność dostawy.
- ▶ Zamontować moduł drukujący w przygotowanym urządzeniu za pomocą czterech wkrętów M5x20 (wymiary montażowe ▷ 9 na stronie 25).
- ▶ Usunąć piankowe zabezpieczenia transportowe umieszczone przy głowicy drukującej i układzie cofania.

Zakres dostawy:

- Moduł drukujący
- 4 wkręty M5x20
- Przewód sieciowy
- Przewód USB
- Instrukcja montażu
- DVD z oprogramowaniem do drukowania etykiet, sterownikiem Windows i dokumentacją



Informacja!

Zachować oryginalne opakowanie transportowe na przyszłość.



Uwaga!

Uszkodzenie urządzenia lub materiałów do nadruku wskutek wilgoci.

- ▶ Moduł drukujący wolno ustawiać tylko w suchym miejscu osłoniętym przed bryzgami wody.

2.3 Podłączanie urządzenia

Montowane seryjnie interfejsy i złącza pokazano na rys. 4.

2.3.1 Podłączanie do sieci elektrycznej

Moduł drukujący jest wyposażony w zasilacz szerokozakresowy. Umożliwia on pracę modułu z napięciem sieciowym 230 V~ / 50 Hz lub 115V~ / 60 Hz bez konieczności jakichkolwiek zmian.

1. Sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone.
2. Wpiąć przewód sieciowy do gniazda zasilania sieciowego (26 / Ilustracja 4).
3. Włożyć wtyk przewodu sieciowego w uziemione gniazdo elektryczne.

2.3.2 Podłączanie do komputera lub sieci komputerowej



Uwaga!

Niedostateczne uziemienie lub jego brak może spowodować wadliwe działanie.

Wszystkie komputery i przewody podłączone do modułu drukującego muszą być uziemione.

- ▶ Połączyć moduł drukujący odpowiednim przewodem z komputerem lub siecią.
- Szczegółowe informacje o interfejsach ▷ Opis interfejsów.

2.4 Włączanie urządzenia

Gdy wykonane zostaną wszystkie przyłącza:

- ▶ Włączyć moduł drukujący wyłącznikiem sieciowym (25 / Ilustracja 4).
- Urządzenie przeprowadza test systemowy i na wyświetlaczu pojawia się informacja o stanie systemu *Gotowe*.

Użytkownik może obsługiwać drukarkę za pomocą wyświetlacza z ekranem dotykowym, np.:

- Przerzywać, kontynuować lub anulować zadania drukowania,
- Inicjować cykle etykietowania podczas używania aplikatora,
- Ustawiać parametry druku, np. moc grzania głowicy drukującej, prędkość druku, konfigurację interfejsów, język i godzinę (▷ Instrukcja konfigurowania),
- Sterować trybem pracy autonomicznej za pomocą karty pamięci (▷ Instrukcja konfigurowania),
- Aktualizować oprogramowanie sprzętowe (▷ Instrukcja konfigurowania).

Wieloma funkcjami i ustawieniami można także sterować za pomocą poleceń drukarki w aplikacjach lub poprzez ich bezpośrednie programowanie na komputerze. Szczegóły ▷ Instrukcja programowania.

Konfiguracja na wyświetlaczu z ekranem dotykowym służy jako ustawienia podstawowe drukarki etykiet.



Informacja!

Wskazane jest dokonywanie modyfikacji różnych zadań drukowania w oprogramowaniu.

3.1 Ekran startowy

Po włączeniu	Podczas drukowania	W stanie wstrzymania	Po zadaniu drukowania

Ilustracja 5 Ekran startowy

Ekran dotykowy reaguje na bezpośrednie naciskanie palcem:

- W celu otwarcia menu lub wybrania opcji należy lekko dotknąć danego symbolu.
- W celu przewinięcia listy należy przesunąć palec po wyświetlaczu w górę lub w dół.

	Otwarcie menu		Powtórzenie ostatniej etykiety
	Przerwanie zadania drukowania		Anulowanie i usunięcie wszystkich zadań drukowania
	Kontynuowanie zadania drukowania		Przesuw etykiet
z aplikatorem:			
	przy aktywny zadaniu drukowania: naprzemienne drukowanie i podawanie etykiety		
	bez zadania drukowania: start ruchu aplikatora		

Tabela 1 Przyciski ekranowe na ekranie startowym



Informacja!

Nieaktywne przyciski ekranowe są przyciemnione.

Zależnie od konfiguracji, w nagłówku wyświetlane są różne informacje w formie widgetów:



Ilustracja 6 Widgety w nagłówku
















	Odbiór danych poprzez jeden z interfejsów sygnalizowany jest spadającą kroplą.
	Funkcja <i>Zapisz strumień danych</i> jest aktywna ▷ Instrukcja konfigurowania Wszystkie odebrane dane zapisywane są w pliku .lbl.
	Wstępne ostrzeżenie o końcu taśmy ▷ Instrukcja konfigurowania Pozostała średnica rolki zapasu taśmy spadła poniżej ustawionej wartości.
	Włożona karta SD
	Włożona pamięć USB
	Szary: włożona karta Bluetooth, biały: aktywne połączenie Bluetooth
	Aktywne połączenie Wi-Fi Liczba białych łuków oznacza moc sygnału Wi-Fi.
	Aktywne połączenie Ethernet
	Aktywne połączenie USB
	Aktywny program abc
	Godzina

Tabela 2 Widgety na ekranie startowym

3.2 Poruszanie się po menu

		
Poziomy startowy	Poziomy wyboru	Poziomy parametrów/funkcji

Ilustracja 7 Poziomy menu

- ▶ W celu otwarcia menu należy nacisnąć  na poziomie startowym.
- ▶ Wybrać obszar na poziomie wyboru. Poszczególne obszary zawierają jeszcze podrzędne poziomy wyboru. Naciśnięcie przycisku  powoduje powrót do poziomu nadrzędnego, a przycisku  powrót do poziomu startowego.
- ▶ Kontynuować wybieranie aż do osiągnięcia poziomu parametrów/funkcji.
- ▶ Wybrać funkcję. Drukarka wykona funkcję, wyświetlając w razie potrzeby przygotowawcze okno dialogowe. - lub -
Wybrać parametr. Możliwości ustawień zależą od typu parametru.

			
Parametry logiczne	Parametry do wyboru	Parametry liczbowe	Data/godzina

Ilustracja 8 Przykładowe ustawienia parametrów








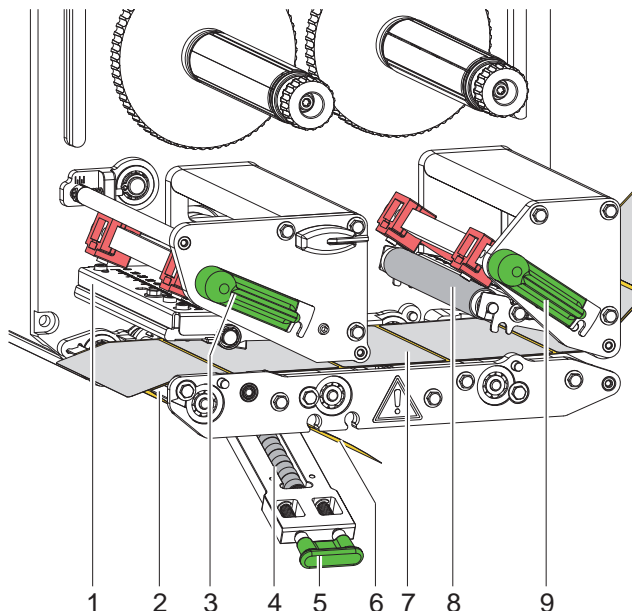
	Suwak do zgrubnego ustawienia wartości
	Krokowe zmniejszanie wartości
	Krokowe zwiększanie wartości
	Zakończenie ustawiania bez zapisywania
	Zakończenie ustawiania z zapisaniem
	Parametr jest wyłączony, naciśnięcie spowoduje włączenie parametru
	Parametr jest włączony, naciśnięcie spowoduje wyłączenie parametru

Tabela 3 Przyciski ekranowe

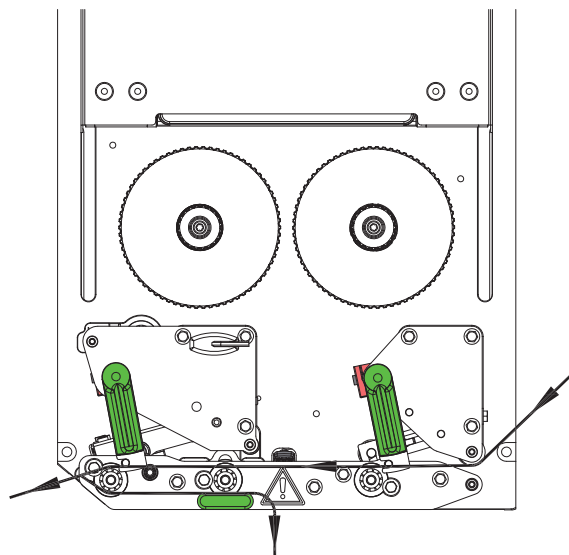
**Informacja!**

Do regulacji i prostych czynności montażowych używać dostarczonego w komplecie klucza imbusowego, który znajduje się w górnej części mechanizmu drukowania. Żadne inne narzędzia nie są potrzebne do wykonywania opisanych prac.

4.1 Wkładanie etykiet



Ilustracja 9 Wkładanie etykiet



Ilustracja 10 Przesuw etykiet

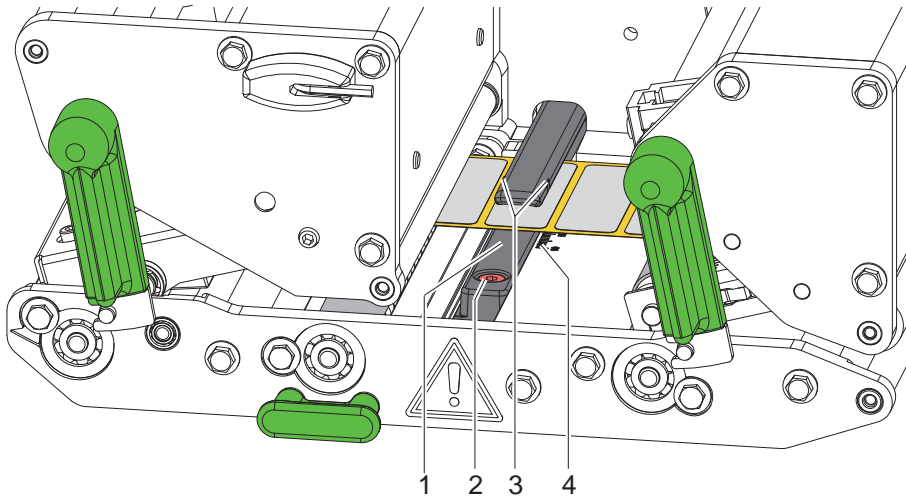
1. Otworzyć pokrywę.
2. Obrócić dźwignie (3) i (9) w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, co powoduje otwarcie głowicy drukującej (1) i układu cofania (8).
3. Wprowadzić pasek etykiet (7) zgodnie z Ilustracją 10 do krawędzi aplikującej (2) i przesunąć do ograniczenia przy ścianie montażowej. Drukowana strona etykiet musi być widoczna od góry.
4. Wysunąć etykiety na tyle poza krawędź aplikującą, aby pasek sięgnął z powrotem do rolki dociskowej (4). Usunąć etykiety z wystającego materiału podłoża.
5. Obrócić dźwignie (3) i (9) do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, co spowoduje zablokowanie głowicy drukującej (1) i układu cofania (8).

**Informacja!**

Dla optymalnego przesuwu etykiet należy wprowadzać pasek etykiet do modułu drukującego z lekkim hamowaniem (ok. 3 N).

6. Pociągnąć za uchwyt (5) i opuścić rolkę dociskową (4) do dołu, poprowadzić taśmę nośnika (6) od krawędzi aplikującej (2) nad rolką dociskową (4) i przytrzymać taśmę naprężoną.
7. Pociągnąć za uchwyt (5), podnieść rolkę dociskową do góry i zazębić uchwyt w blaszce bocznej.
8. Zamknąć pokrywę.

4.2 Ustawianie bariery świetlnej etykiet



Ilustracja 11 Ustawianie bariery świetlnej etykiet

Barierę świetlną etykiet (1) można dopasować do materiału etykiet, np. podczas używania materiału ze znacznikami odbłaskowymi lub wycięciami, przesuwając barierę poprzecznie do kierunku przesuwu papieru. Pozycja czujnika jest oznaczona znacznikami (3) na uchwycie bariery świetlnej.

- ▶ Odkręcić nieznacznie wkręt (2).
- ▶ Przesuwając barierę świetlną etykiet, ustawić barierę w takiej pozycji, aby czujnik wykrywał przerwę między etykietami, znacznik odbłaskowy lub wycięcie.
 - lub, gdy etykiety są innego kształtu niż prostokąt, -
- ▶ Ustawić barierę świetlną etykiet równo z pierwszą krawędzią etykiety w kierunku przesuwu papieru.
- ▶ Dokręcić śrubę (2).

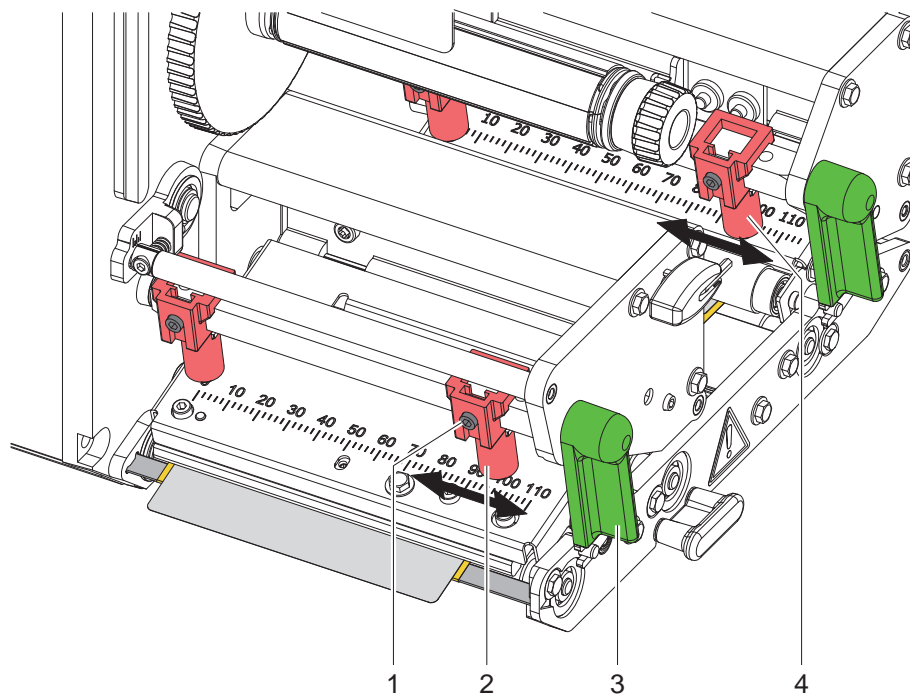
**Informacja!**

Korzystając z podziałki (4), barierę świetlną etykiet można ustawić również przed włożeniem materiału.

4.3 Ustawianie docisku głowicy

Głowica drukująca dociskana jest dwoma popychaczami. Położenie zewnętrznego popychacza musi być dostosowane do szerokości włożonego materiału etykiet, aby

- osiągnąć równomierną jakość druku na całej szerokości etykiet;
- nie powstawały fałdy w przebiegu taśmy transferowej;
- zapobiec przyspieszonemu zużyciu wałka drukarki i głowicy drukującej.



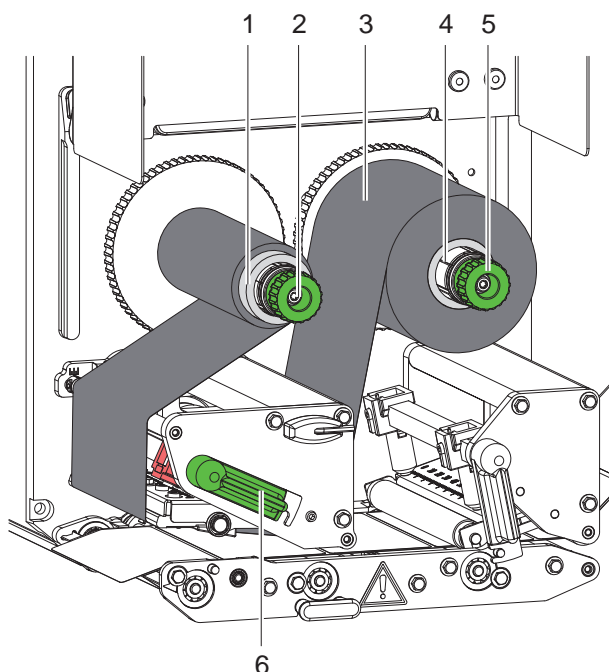
Ilustracja 12 Ustawianie rolki dociskowej głowicy

1. Obrócić dźwignię (3) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować głowicę drukującą.
2. Odkręcić wkręt bez łba (1) na zewnętrznym popychaczu (2) za pomocą klucza imbusowego.
3. Ustawić popychacz zewnętrzny (2) przez przesunięcie do zewnętrznej krawędzi etykiety i dokręcić wkręt bez łba (1).
4. W analogiczny sposób ustawić popychacz zewnętrzny (4) układu cofania.

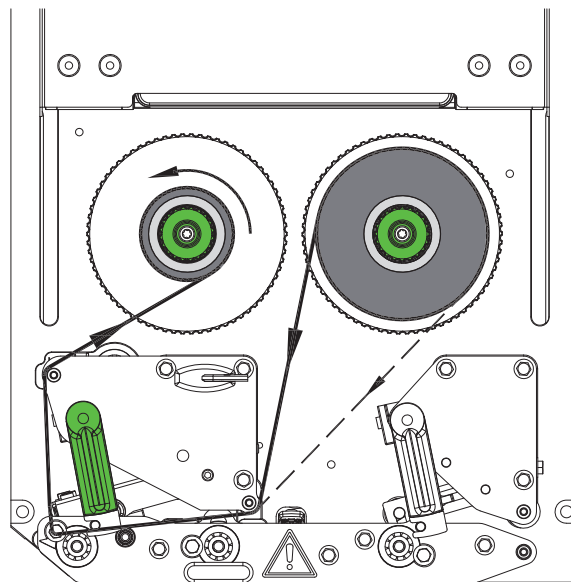
4.4 Wkładanie taśmy transferowej

**Informacja!**

W przypadku bezpośredniego druku termicznego nie wkładać taśmy transferowej, a jeśli jest włożona, to wyjąć.



Ilustracja 13 Wkładanie taśmy transferowej



Ilustracja 14 Przebieg taśmy transferowej

1. Przed włożeniem taśmy transferowej oczyścić głowicę drukującą (▷ 6.3 na stronie 18).
2. Obrócić dźwignię (6) w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby unieść głowicę drukującą.
3. Przesunąć taśmę transferową (3) do oporu na odwijarkę (4) w taki sposób, aby po założeniu kolorowa warstwa folii znajdowała się po stronie zwróconej do głowicy drukarki.
4. Przytrzymać odwijarkę (4) i obrócić pokrętko (5) w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zamocowania rolki taśmy transferowej.
5. Nasunąć odpowiedni rdzeń taśmy transferowej (1) na nawijarkę taśmy transferowej (2) i przymocować go w ten sam sposób.
6. Przeprowadzić taśmę transferową przez mechanizm drukowania w sposób przedstawiony na Ilustracja 14.
7. Przykleić początek taśmy transferowej do gilzy taśmy transferowej (1) taśmą klejącą. Należy pamiętać, że nawijarka taśmy transferowej obraca się w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
8. Obrócić nawijarkę taśmy transferowej (2) w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby naprężyć taśmę transferową.
9. Obrócić dźwignię (6) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować głowicę drukującą.

4.5 Ustawianie przebiegu folii transferowej

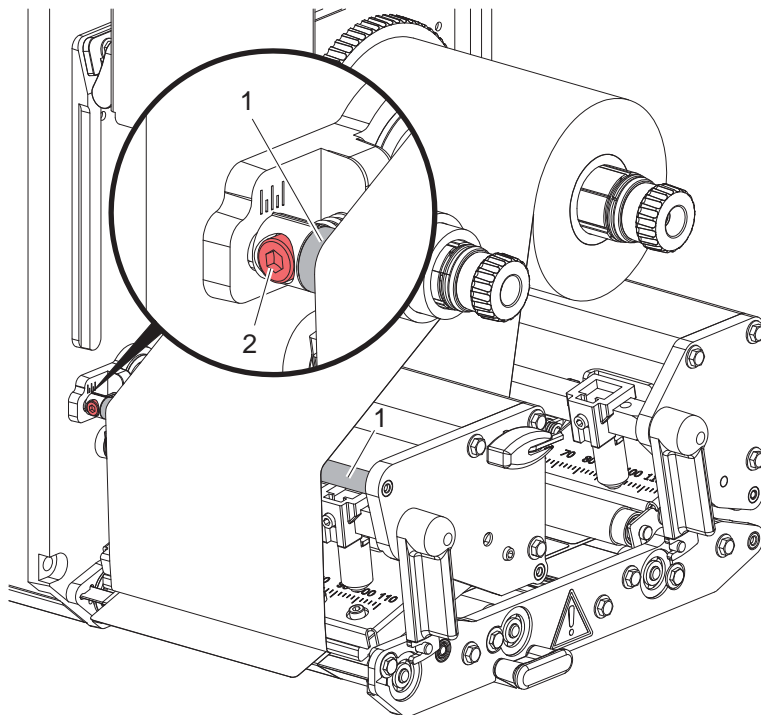
Powstawanie fałd w przebiegu taśmy transferowej może powodować błędy wydruku. Aby zapobiec powstawaniu fałd, można wyregulować rolkę zmiany kierunku folii transferowej (1).



Informacja!

Również nieprawidłowe ustawienie docisku głowicy może powodować powstawanie fałd w przebiegu taśmy.

► Sprawdzić najpierw ustawienie docisku głowicy (► 4.3 na stronie 14).



Ilustracja 15 Ustawianie przebiegu folii transferowej



Informacja!

Regulację najlepiej jest przeprowadzić w trakcie drukowania.

1. Odczytać aktualne ustawienie na podziałce i ewentualnie zanotować.
2. Obracać śrubę (2) za pomocą klucza imbusowego i obserwować zachowanie taśmy.
Obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara – naprężanie krawędzi zewnętrznej folii
Obracanie odwrotnie do ruchu wskazówek zegara – naprężanie wewnętrznej strony folii

5.1 Wskazówka dotycząca ochrony głowicy drukującej




Uwaga!

Nieumiejętne działanie grozi uszkodzeniem głowicy drukującej!

- ▶ Nie dotykać spodu głowicy drukującej palcami ani ostrymi przedmiotami.
- ▶ Uważać, aby na etykietach nie znajdowały się żadne zanieczyszczenia.
- ▶ Drukować z jak najniższą temperaturą głowicy drukującej.

5.2 Synchronizacja przebiegu papieru

Po włożeniu materiału etykiet niezbędne jest wykonanie synchronizacji przebiegu papieru. Polega to na doprowadzeniu do pozycji drukowania pierwszej etykiety wykrytej przez czujnik i odprowadzeniu z drukarki wszystkich poprzedzających ją etykiet. Dzięki temu puste etykiety nie zostaną podane wraz z pierwszą nadrukowaną etykietą. Mogłaby ona spowodować niezdatność do użytku pierwszej etykiety.

- ▶ Nacisnąć , aby rozpocząć synchronizację.
- ▶ Usunąć puste etykiety podane w trakcie posuwu.



Informacja!

Synchronizacja nie jest konieczna, nawet po wyłączeniu i włączeniu drukarki, jeśli głowica drukująca nie była otwierana między kolejnymi zadaniami drukowania.

5.3 Drukowanie



Uwaga!

Przed rozpoczęciem drukowania należy wykonać dwie czynności:

- ▶ Przesłać dane do drukowania przez jeden z interfejsów do przesyłu danych lub wczytać dane z nośnika danych
 - ▷ Instrukcja programowania, instrukcja konfigurowania
- ▶ Zainicjować drukowanie przez przesłania sygnałów zewnętrznych przez interfejs I/O
 - ▷ Opis interfejsów

5.3.1 Tryb odrywania

W trybie odrywania po wykonaniu wydruku etykiety oddzielane są automatycznie od materiału podłoża i przekazywane do odbioru.



Uwaga!

- ▶ Należy aktywować tryb odrywania w oprogramowaniu.
Przy bezpośrednim programowaniu do tego celu służy polecenie „P” ▷ Instrukcja programowania.

5.3.2 Przewijanie zewnętrzne

Etykiety są transportowane z modułu drukującego wraz z materiałem podłoża w celu późniejszego wykorzystania i mogą być ponownie nawinięte na zewnątrz.

5.3.3 Oszczędzanie taśmy

W przypadku dłuższych obszarów bez drukowania jakichkolwiek informacji podczas przesuwu etykiet następuje podniesienie głowicy drukującej i wstrzymanie transportu folii. Zapewnia to oszczędność w zużyciu taśmy transferowej. Minimalna długość niezadrukowanego obszaru wymagana do uruchomienia funkcji oszczędzania taśmy jest zdefiniowana w oprogramowaniu sprzętowym i zależy od prędkości druku.

Funkcję automatycznego oszczędzania taśmy można włączyć permanentnie w konfiguracji drukarki (▷ Instrukcja konfigurowania) lub zaprogramować w odniesieniu do konkretnego zadania drukowania (▷ Instrukcja programowania).

6.1 Zasady czyszczenia



Niebezpieczeństwo!

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem!

- ▶ Przed rozpoczęciem wszelkich prac konserwacyjnych odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.

Moduł drukujący wymaga jedynie niewielu zabiegów konserwacyjnych.

Ważne jest regularne czyszczenie termicznej głowicy drukującej. Gwarantuje to utrzymanie niezmiennie wysokiej jakości druku i pozwala skutecznie zapobiegać zbyt szybkiemu zużyciu głowicy drukującej.

Poza tym konserwacja sprowadza się tylko do comiesięcznego czyszczenia urządzenia.



Uwaga!

Ryzyko uszkodzenie ostrymi środkami czyszczącymi!

- ▶ Zewnętrznych powierzchni i podzespołów nie wolno czyścić środkami czyszczącymi o właściwościach ściernych ani rozpuszczalnikami.

Zalecane środki czyszczące

Wałki drukarki i wałki zmiany kierunku	Preparat do czyszczenia wałków W1 (nr art. 9200051)
Głowica drukująca i bariera świetlna	Alkohol izopropylowy > 99,9%
Inne powierzchnie urządzenia	Alkohol izopropylowy 70–100%

- ▶ Usunąć pył i kłaczki papieru z obszaru drukowania miękkim pędzelkiem lub odkurzaczem.

6.2 Czyszczenie wałków

Zanieczyszczenia wałków mogą powodować pogorszenie jakości druku i utrudniać transport materiału.

- ▶ Odchylić głowicę drukującą, odblokować układ transportu.
- ▶ Wyjąć z urządzenia materiał i taśmę transferową.
- ▶ Usunąć osady za pomocą preparatu do czyszczenia wałków W1 i miękkiej szmatki.
- ▶ Przed ponownym włączeniem drukarki odczekać ok. 2 do 3 minut.
- ▶ Jeżeli któryś z wałków jest bardzo zabrudzony lub uszkodzony, wymienić wałek ▷ Instrukcja serwisowa.

6.3 Czyszczenie głowicy drukującej

Cykle czyszczenia:

Bezpośredni druk termiczny	- po każdej zmianie rolki materiału
Druk termotransferowy	- zawsze po zmianie rolki taśmy transferowej

Podczas drukowania na głowicy drukującej mogą się zbierać zanieczyszczenia pogarszające jakość wydruku, np. poprzez różnice kontrastu lub pionowe pasy.



Uwaga!

Ryzyko uszkodzenia głowicy drukującej!

- ▶ Nie czyścić głowicy drukującej żadnymi ostrymi ani twardymi przedmiotami.
- ▶ Nie dotykać palcami szklanej warstwy ochronnej głowicy drukującej.



Uwaga!

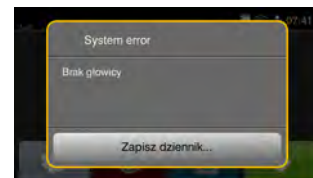
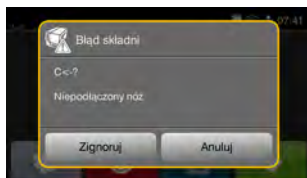
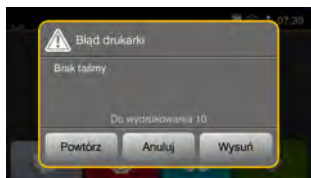
Ryzyko oparzenia przez gorącą głowicę drukującą.

- ▶ Przed rozpoczęciem czyszczenia odczekać do ostygnięcia głowicy drukującej.

- ▶ Odchylić głowicę drukującą.
- ▶ Wyjąć z urządzenia materiał i taśmę transferową.
- ▶ Oczyszczyć głowicę drukującą patyczkiem kosmetycznym nasączonym izopropanolem > 99,9% lub miękką ściereczką.
- ▶ Pozostawić głowicę drukującą do wyschnięcia na czas 2 do 3 minut.

7.1 Komunikat o błędzie

W przypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu wyświetlany jest komunikat o błędzie:



Ilustracja 16 Komunikaty o błędzie

Sposób diagnostyki zależy od rodzaju błędu ▷ 7.2 na stronie 19.

W komunikacie o błędzie proponowane są następujące opcje kontynuowania pracy:

<i>Powtórz</i>	Po usunięciu przyczyny błędu kontynuowane będzie zadanie drukowania.
<i>Anuluj</i>	Bieżące zadanie drukowania zostanie anulowane.
<i>Wysuń</i>	Przesuw etykiet zsynchronizowany zostanie od nowa. Następnie można kontynuować zadanie, wybierając opcję <i>Powtórz</i> .
<i>Zignoruj</i>	Komunikat o błędzie zostanie zignorowany, a zadanie drukowania kontynuowane będzie z ewentualnymi ograniczeniami w działaniu.
<i>Zapisz dziennik</i>	Błąd nie zezwala na pracę drukarki w żaden sposób. Istnieje możliwość zapisania różnych danych systemowych na zewnętrznym nośniku w celu dokładniejszej analizy.

Tabela 4 Przyciski ekranowe w komunikacie o błędzie

7.2 Komunikaty o błędzie i środki zaradcze

Komunikat o błędzie	Przyczyna	Środek zaradczy
<i>Brak czcionki</i>	Błąd w wybranym rodzaju czcionki	Anulować zlecenie drukowania, zmienić czcionkę.
<i>Brak etykiety</i>	Na pasku etykiet brakuje etykiet	Naciskać <i>Powtórz</i> , aż wykryta zostanie następna etykieta na pasku.
	Podany w oprogramowaniu format etykiety nie pokrywa się z rzeczywistym	Anulować zadanie drukowania. Zmienić format etykiety w oprogramowaniu. Ponownie rozpocząć zadanie drukowania.
<i>Brak napięcia</i>	Błąd sprzętowy	Włączyć i wyłączyć drukarkę. W przypadku ponownego wystąpienia powiadomić serwis. Wskazane jest napięcie, które uległo awarii. Należy je zanotować.
<i>Brak papieru</i>	Wyczerpany został zadrukowywany materiał	Wkładanie materiału
	Błąd w przebiegu papieru	Skontrolować przebieg papieru.
<i>Brak pliku</i>	Wywołano z karty pamięci plik, który nie istnieje	Skontrolować zawartość karty pamięci.
<i>Brak taśmy</i>	Wyczerpana została taśma transferowa	Włożyć nową taśmę transferową.
	Etykiety mają być drukowane termicznie, ale w oprogramowaniu wybrany jest druk termotransferowy	Anulować zadanie drukowania. W oprogramowaniu wybrać druk termiczny. Ponownie rozpocząć zadanie drukowania.
	Taśma transferowa stopiona została podczas drukowania	Anulować zadanie drukowania. Zmienić temperaturę w oprogramowaniu. Wyczyścić głowicę drukującą ▷ 6.3 na stronie 18 Włożyć taśmę transferową. Ponownie rozpocząć zadanie drukowania.
<i>Brak wymiarów etykiety</i>	W programowaniu nie określono wielkości etykiet	Poprawić programowanie.

Komunikat o błędzie	Przyczyna	Środek zaradczy
<i>Błąd kodu kreskowego</i>	Niepoprawna zawartość kodu kreskowego, np. znaki alfanumeryczne w liczbowym kodzie kreskowym	Poprawić zawartość kodu kreskowego.
<i>Błąd odczytu</i>	Błąd odczytu podczas korzystania z karty pamięci	Skontrolować dane na karcie pamięci. Utworzyć kopię zapasową danych. Ponownie sformatować kartę pamięci.
<i>Błąd składni</i>	Drukarka otrzymała od komputera nieznane lub błędne polecenie.	Nacisnąć <i>Zignoruj</i> , aby pominąć to polecenie, lub <i>Anuluj</i> , aby anulować zadanie drukowania.
<i>Błąd zapisu</i>	Błąd sprzętowy	Powtórzyć operację zapisu. Ponownie sformatować kartę pamięci.
<i>Głowica za gorąca</i>	Zbyt silne rozgrzanie głowicy drukującej	Po pewnym czasie zadanie drukowania kontynuowane będzie automatycznie. Jeśli ten błąd występuje często, zmniejszyć temperaturę lub prędkość druku w oprogramowaniu.
<i>Nazwa już używana</i>	W bezpośrednim programowaniu nazwa podana została dwukrotnie	Poprawić programowanie.
<i>Niepodłączone urządzenie</i>	Programowanie nie wykrywa obecności urządzenia	Podłączyć opcjonalne urządzenie lub poprawić programowanie.
<i>Nieznana karta</i>	Karta pamięci nie jest sformatowana Typ karty pamięci nie jest obsługiwany	Sformatować kartę pamięci, użyć innej karty pamięci.
<i>Otwarta głowica</i>	Niezablokowana głowica drukująca	Zablokować głowicę drukującą.
<i>Otwarta rolka dociskowa</i>	Niezablokowany układ cofania	Zamknąć układ cofania.
<i>Pełna pamięć</i>	Za duże zadanie drukowania: np. wskutek załadowanych czcionek, dużych obiektów graficznych	Anulować zadanie drukowania. Zmniejszyć ilość danych wydruku.
<i>Pełny bufor</i>	Bufor danych wejściowych jest pełny, a komputer usiłuje wysłać dalsze dane	Stosować transmisję danych z uzgodnieniem (najlepiej RTS/CTS).
<i>Skręcenie taśmy</i>	Wykryty kierunek odwijania taśmy różni się od ustawienia w konfiguracji	Taśma włożona została odwrotnie. Oczyścić głowicę drukującą ▷ 6.3 na stronie 18 Włożyć taśmę poprawnie.
		Ustawienie w konfiguracji jest niezgodne ze stosowaną taśmą. Skorygować ustawienie w konfiguracji.
<i>Wyjmij taśmę!</i>	Włożona jest taśma transferowa, chociaż drukarka ustawiona jest w trybie druku termicznego	W przypadku bezpośredniego druku termicznego wyjąć taśmę transferową.
		W przypadku druku termotransferowego włączyć druk termotransferowy w konfiguracji drukarki lub oprogramowaniu.
<i>Za duży kod kreskowy</i>	Kod kreskowy nie mieści się w wyznaczonym obszarze etykiety	Zmniejszyć lub przesunąć kod kreskowy.

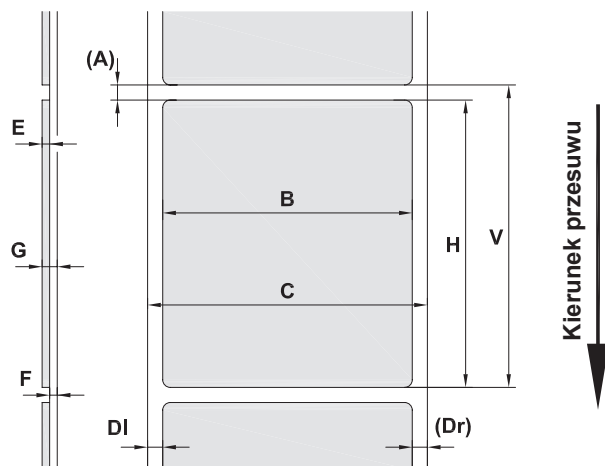
Tabela 5 Komunikaty o błędzie i środki zaradcze

7.3 Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Środek zaradczy
Zaplątana taśma transferowa	Niewyregulowana rolka zmiany kierunku taśmy transferowej	Ustawianie przebiegu folii transferowej ▷ 4.5 na stronie 16
	Niewyregulowana rolka dociskowa głowicy	Ustawianie rolki dociskowej głowicy ▷ 4.3 na stronie 14
	Zbyt szeroka taśma transferowa	Zmienić taśmę transferową na taką, która jest niewiele szersza od etykiety.
Wydruk jest zamazany lub niekompletny	Zabrudzona głowica drukująca	Czyszczenie głowicy drukującej ▷ 6.3 na stronie 18
	Zbyt wysoka temperatura	Zmniejszyć temperaturę w oprogramowaniu.
	Niedogodna kombinacja etykiet i taśmy transferowej	Zmienić gatunek lub markę taśmy.
Drukarka nie zatrzymuje się, gdy taśma transferowa dojdzie do końca	W oprogramowaniu wybrany jest druk termiczny	Wybrać w oprogramowaniu druk termotransferowy.
Drukarka drukuje sekwencję znaków zamiast formatu etykiety	Drukarka znajduje się w trybie ASCII	Zakończyć tryb ASCII.
Drukarka przesuwaa materiał etykiet, ale nie taśmę transferową	Źle włożona taśma transferowa	Skontrolować przebieg taśmy transferowej i ustawienie jej powleczonej strony i w razie potrzeby go skorygować.
	Niedogodna kombinacja etykiet i taśmy transferowej	Zmienić gatunek lub markę taśmy.
Drukarka drukuje na co 2 etykiecie	Zbyt duże ustawienie formatu w oprogramowaniu.	Zmienić ustawienie formatu w oprogramowaniu.
Białe pionowe linie na wydruku	Zabrudzona głowica drukująca	Wyczyścić głowicę drukującą. ▷ 6.3 na stronie 18
	Niesprawna głowica drukująca (awaria punktów termicznych)	Wymienić głowicę drukującą. ▷ Instrukcja serwisowa
Białe poziome linie na wydruku	Drukarka pracuje z ustawieniem <i>Cofanie > jeśli potrzeba</i>	Zmienić ustawienie na <i>Cofanie > zawsze</i> . ▷ Instrukcja konfigurowania.
Wydruk po jednej stronie jaśniejszy	Zabrudzona głowica drukująca	Czyszczenie głowicy drukującej ▷ 6.3 na stronie 18
	Niewyregulowana rolka dociskowa głowicy	Ustawianie rolki dociskowej głowicy ▷ 4.3 na stronie 14

Tabela 6 Rozwiązywanie problemów

8.1 Wymiary etykiet

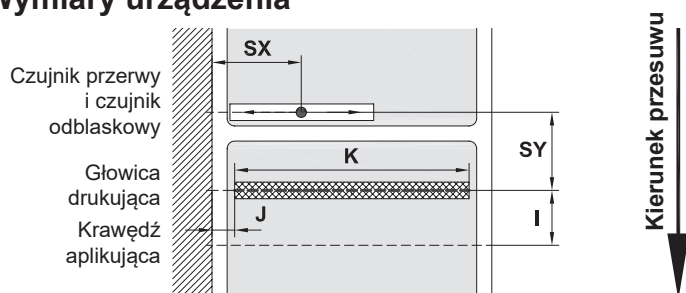


Ilustracja 17 Wymiary etykiet

Wymiar	Nazwa	Wymiary w mm					
		PX Q4		PX Q4.3		PX Q6.3	
	dpi	300	600	203	300	203	300
B	Szerokość etykiety	20 – 116				46 – 176	
H	Wysokość etykiet min.	4				6	
	maks.	5000	4000	5000	4000	4000	3000
A	Rozstaw etykiet	> 2					
C	Szerokość materiału podłoża	24 – 120				50 -180	
DI	Lewa krawędź	≥ 0					
Dr	Prawa krawędź	≥ 0					
E	Grubość etykiety	0,025 – 0,6					
F	Grubość materiału podłoża	0,03 – 0,16					
G	Grubość całkowita etykiety + materiału podłoża	0,055 – 0,76					
V	Wysuń	> 6				>8	
<ul style="list-style-type: none">W przypadku mniejszych etykiet, cienkich materiałów lub mocnego kleju mogą wystąpić ograniczenia. Zastosowania o znaczeniu krytycznym muszą zostać przetestowane i zatwierdzone.							

Tabela 7 Wymiary etykiet

8.2 Wymiary urządzenia

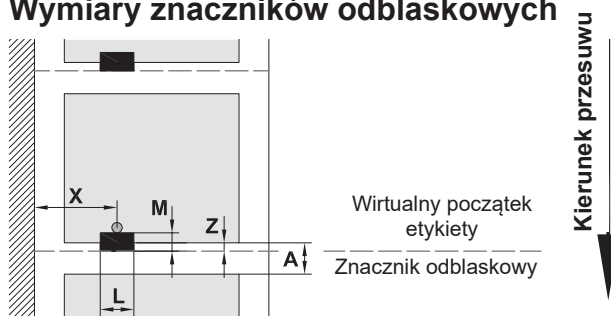


Ilustracja 18 Wymiary urządzenia

Wymiar	Nazwa	PX Q4		PX Q4.3		PX Q6.3	
	dpi	300	600	203	300	203	300
I	Odstęp między głowicą drukującą a krawędzią aplikującą	14,4					
J	Odstęp między 1. punktem termicznym a krawędzią przebiegu papieru bez funkcji oszczędzania	L	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	R	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	z funkcją oszczędzania	L	2,0	2,0	3,2	1,0	1,2
	R	2,0	2,0	2,6	0,4	1,2	3,8
K	Szerokość zadruku	105,7	105,7	104	108,4	168	162,6
SX	Odstęp między czujnikiem przerwy i czujnikiem odblaskowym a krawędzią przebiegu papieru, tzn. dopuszczalna odległość od znaczników odblaskowych i wycięć do krawędzi	4 – 60					
SY	Odstęp między czujnikiem przerwy i odblaskowym a głowicą drukującą	94,5					

Tabela 8 Wymiary urządzenia

8.3 Wymiary znaczników odblaskowych

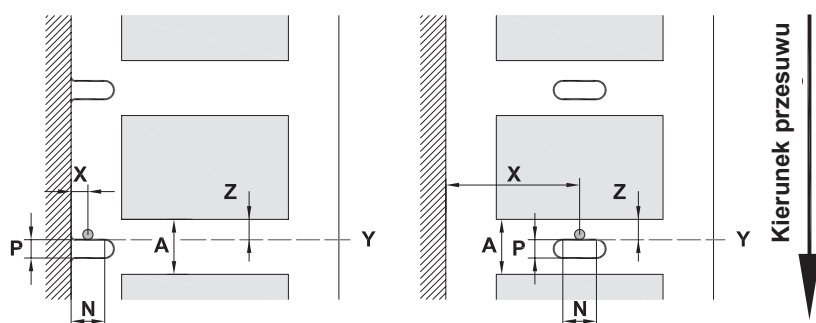


Ilustracja 19 Wymiary znaczników odblaskowych

Wymiar	Nazwa	Wymiary w mm
A	Rozstaw etykiet	> 2
L	Szerokość znacznika odblaskowego	> 5
M	Wysokość znacznika odblaskowego	3 – 10
X	Odstęp między znacznikiem a krawędzią przebiegu papieru	4 – 60
Z	Odstęp między wirtualnym początkiem etykiety a rzeczywistym początkiem etykiety ► Skorygować ustawienie oprogramowania	Od 0 do A / zalecane: 0
	<ul style="list-style-type: none"> Znaczniki odblaskowe muszą się znajdować na odwrocie materiału. Bariera świetlna etykiet wykrywająca znaczniki odblaskowe na wierzchu na zapytanie. Informacje dotyczą czarnych znaczników. Kolorowe znaczniki mogą nie być wykrywane. ► Przeprowadzić testy przygotowawcze. 	

Tabela 9 Wymiary znaczników odblaskowych

8.4 Wymiary wycięć

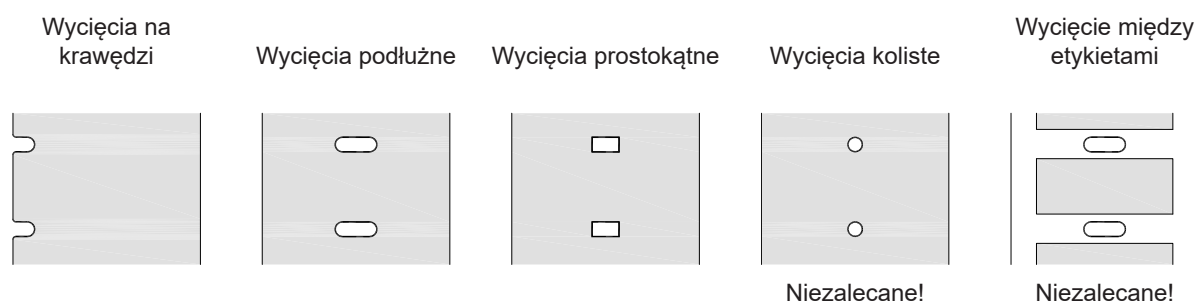


W przypadku wycięcia na krawędzi
Minimalna grubość materiału podłoża 0,06 mm

Ilustracja 20 Wymiary wycięć

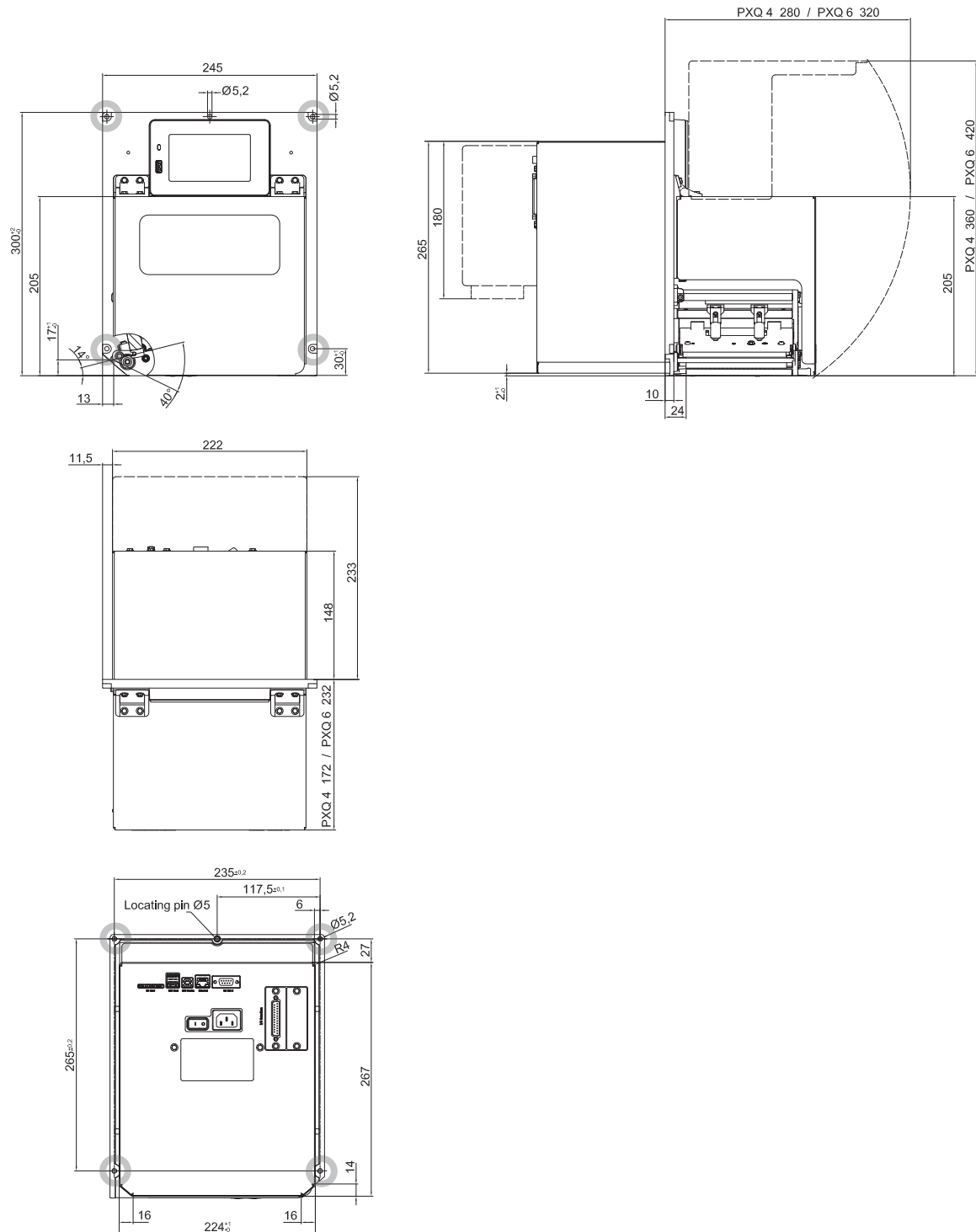
Wymiar	Nazwa	Wymiary w mm
A	Rozstaw etykiet	> 2
N	Szerokość wycięcia w przypadku wycięcia na krawędzi	> 5 > 8
P	Wysokość wycięcia	2 – 10
X	Odstęp między wycięciem a krawędzią przebiegu papieru	4 – 60
Y	Wykryty przez czujnik początek etykiety w przypadku wykrywania przerwy	Tylna krawędź wycięcia
Z	Odstęp między wykrytym początkiem etykiety a rzeczywistym początkiem etykiety ► Skorygować ustawienie oprogramowania	Od 0 do A-P

Tabela 10 Wymiary wycięć



Ilustracja 21 Przykładowe wycięcia

- Punkty mocowania wkrętów M5x20



Ilustracja 22 Wymiary montażowe

10.1 Deklaracja włączenia



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Niemcy


Deklaracja włączenia

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniona „maszyna nieukończona” w wersji wprowadzanej przez nas do obrotu spełnia pod względem koncepcji i konstrukcji następujące podstawowe wymagania

dyrektywy 2006/42/UE w sprawie maszyn:

Załącznik I, artykuł 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.4.1, 1.3.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.8, 1.6.3

Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku dokonania bez naszej zgody zmian w „maszynie nieukończonej” lub zmiany zastosowania.

Urządzenie:	Moduł drukujący
Typ:	PX Q
Zastosowane dyrektywy UE i normy	
Dyrektywa 2006/42/WG w sprawie maszyn	• EN ISO 12100:2010
	• EN ISO 13857:2008
	• EN 349:1993+A1:2008
	• EN ISO 13849-1:2015
	• EN 62368-1: 2014+AC:2015
Osoba upoważniona do skompletowania dokumentacji technicznej:	Erwin Fascher Am Unterwege 18/20 99610 Sömmerda
Podpis w imieniu producenta:	Sömmerda, 23.09.2019 r.  Erwin Fascher Dyrektor
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	

Uruchomienie jest zabronione do czasu stwierdzenia, że maszyna, w której ma zostać zamontowana maszyna, odpowiada przepisom dyrektywy maszynowej.

Producent zobowiązuje się do przekazania drogą elektroniczną specjalnej dokumentacji dotyczącej maszyny nieukończonej na żądanie organów poszczególnych krajów.

Specjalna dokumentacja maszyny nieukończonej została opracowana zgodnie z załącznikiem VII część B.


10.2 Deklaracja zgodności UE



cab Produkttechnik
GmbH & Co KG
Wilhelm-Schickard-Str. 14
D-76131 Karlsruhe
Niemcy

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymienione urządzenie w wersji wprowadzanej przez nas do obrotu spełnia pod względem koncepcji i konstrukcji odpowiednie zasadnicze wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawarte w odnośnych dyrektywach UE. Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku dokonania bez naszej zgody zmian w urządzeniu lub zmiany zastosowania.

Urządzenie:	Moduł drukujący
Typ:	PX Q
Zastosowane dyrektywy UE i normy	
Dyrektywa 2014/30/UE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej	• EN 55024:2010
	• EN 55032:2012
	• EN 61000-3-2:2014
	• EN 61000-3-3:2013
	• EN 61000-6-2:2005
Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym	• EN 50581:2012
Dyrektywa delegowana (UE) 2015/863 Komisji zmieniająca załącznik II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/UE w odniesieniu do wykazu substancji objętych ograniczeniem	
Podpis w imieniu producenta:	Sömmerda, 23.09.2019 r.
cab Produkttechnik Sömmerda Gesellschaft für Computer- und Automationsbausteine mbH 99610 Sömmerda	 Erwin Fascher Dyrektor

10.3 FCC

NOTE : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

B

Bateria litowa	5
Błąd	
Komunikaty	19
Rodzaje	19
Środek zaradczy	19
Budowa urządzenia	6

C

Czyszczenie	18
Głowica drukująca	18
Wałek drukarki	18
Czyszczenie wałka drukarki	18

D

Deklaracja zgodności	26, 27
----------------------------	--------

G

Głowica drukująca	
Czyszczenie	18
Uszkodzenie	17

I

Inne prace	5
------------------	---

N

Naklejki ze znakami ostrzegawczymi	5
Napięcie elektryczne	8

O

Odpowiedzialna utylizacja	5
Oszczędzanie taśmy	17
Otoczenie	4

P

Podłączanie	8
Prace serwisowe	5
Przewijanie zewnętrzne	17
Punkty mocowania	25

R

Rozpakowywanie	8
Rozwiązywanie problemów	20

S

Synchronizacja przebiegu papieru ...	17
--------------------------------------	----

T

Tryb odrywania	17
----------------------	----

U

Ustawianie	8
Ustawianie bariery świetlnej etykiet ..	13
Ustawianie rolki dociskowej głowicy ..	14
Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	4

W

Ważne informacje	4
Wkładanie etykiet	12
Wkładanie materiału	12
Wkładanie taśmy transferowej	15, 16
Włączanie	8
Wycięcia	24
Wymiary montażowe	25
Wymiary urządzenia	23
Wyświetlacz z ekranem dotykowym ...	9

Z

Zakres dostawy	8
Zasady bezpieczeństwa	4
Zasady czyszczenia	18
Zasilanie elektryczne	4
Znaczniki odblaskowe	23
Znakowanie związane z bezpieczeństwem	5