

# Rev Loop

Automat zwrotny do butelek z tworzyw sztucznych oraz puszek metalowych

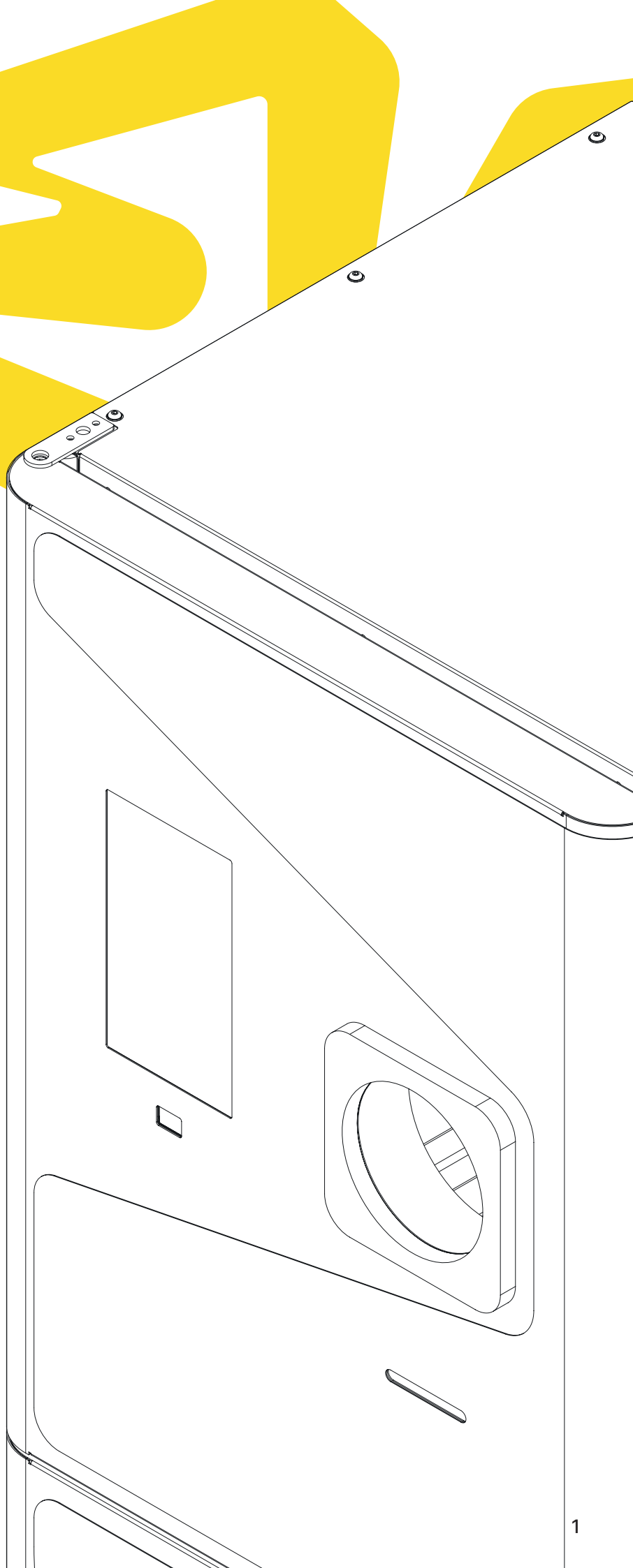
Typ: ML-05 / Model: V3

## Instrukcja obsługi

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje techniczne i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.

Prosimy o jej uważne przeczytanie przed wypakowaniem, montażem i każdą inną czynnością związaną z pracą urządzenia.

**MAAS  
LOOP®**



# Spis treści

<b>1.0</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>4</b>
1.1	Spełnienie wymagań prawnych systemu oceny zgodności	4
<b>2.0</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>5</b>
2.1	Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa	5
2.2	Symbole bezpieczeństwa, piktogramy i znaki ostrzegawcze	6
2.3	Potencjalne zagrożenia podczas użycia zgodnego z przeznaczeniem	7
2.4	Potencjalne zagrożenia wynikające z nieprawidłowego użycia	7
2.5	Ryzyka resztkowe	8
2.6	Osoby narażone na zagrożenia	8
2.7	Substancje i emisje mogące stwarzać zagrożenie	8
2.8	Środki ochrony indywidualnej	8
2.9	Reagowanie na sytuacje awaryjne	8
<b>3.0</b>	<b>Opis budowy i przeznaczenia urządzenia</b>	<b>9</b>
3.1	Opis urządzenia	9
3.2	Przeznaczenie	9
3.3	Parametry techniczne	10
3.4	Niedozwolone sposoby użycia	11
3.5	Zasady bezpiecznego użycia	12
3.5.1	Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa	12
3.5.2	Instrukcja zwrotu opakowań do urządzenia	12
3.5.3	Błędy i problemy występujące podczas zwracania opakowań	17

3.5.4	Obsługa urządzenia z poziomu panelu serwisowego	21
3.5.5	Montaż oraz wymiana papieru w drukarce	27
3.5.6	Usunięcie zaklinowanego opakowania	29
3.6	Budowa urządzenia i opiselementów sterowniczych	30
3.7	Opis stanowiska	31
3.7.1	Miejsce montażu	31
3.7.2	Dostęp do prądu	31
3.7.3	Dostęp do internetu	31
<b>4.0</b>	<b>Transport, przenoszenie i przechowywanie</b>	<b>32</b>
4.1	Transport	32
4.2	Przenoszenie	32
4.3	Przechowywanie	32
<b>5.0</b>	<b>Montaż i eksploatacja</b>	<b>33</b>
5.1	Montaż	33
5.2	Warunki oddania do eksploatacji	33
<b>6.0</b>	<b>Przeglądy i konserwacje</b>	<b>34</b>
6.1	Rodzaje, częstość i kryteria przeglądów i konserwacji	34
6.2	Przewidywany czas życia urządzenia	34
6.3	Specyfikacja części zamiennych i substancji pomocniczych	34
6.4	Ryzyko podczas prac konserwacyjnych	34
6.5	Wycofanie z eksploatacji	34
<b>7.0</b>	<b>Deklaracja zgodności CE</b>	<b>35</b>
<b>8.0</b>	<b>Warunki gwarancji</b>	<b>36</b>
	Karta gwarancyjna	38

# 1.0

## Wprowadzenie

Witamy w instrukcji obsługi wewnętrznego automatu zwrotnego dla butelek i puszek. Ten dokument został przygotowany, aby zapewnić użytkownikom niezbędne informacje dotyczące bezpiecznego i skutecznego użytkowania urządzenia.

Przed rozpoczęciem eksploatacji prosimy o dokładne zapoznanie się z poniższymi instrukcjami oraz z pozostałymi dokumentami wymienionymi w tej instrukcji. Niniejsza instrukcja jest integralną częścią urządzenia i powinna być przechowywana w łatwo dostępnym miejscu przez cały okres użytkowania automatu.

### 1.1

#### **Spełnienie wymagań prawnych systemu oceny zgodności**



Producent deklaruje, że urządzenie spełnia wszystkie wymagania bezpieczeństwa zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej:

- Dyrektywa MD 2006/42/WE wraz z wymaganiami LVD dotyczącymi maszyn oraz ich komponentów.
- Dyrektywa EMC 2014/30/UE.
- Dyrektywy RoHS 2011/65/UE.

Urządzenie zostało oznakowane symbolem zgodności CE, potwierdzającym spełnienie wszystkich zasadniczych wymagań bezpieczeństwa.

Szczegółowa deklaracja zgodności zawiera wykaz zastosowanych norm i jest dołączona do każdego egzemplarza urządzenia.

## 2.0

# Bezpieczeństwo

Informacje zawarte w tej części mają znaczenie dla procesu bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego korzystania z instalacji będącej zespołem maszyn i urządzeń, także w wyniku użytkowania w sposób sprzeczny lub odbiegający od zasad określonych w niniejszej instrukcji obsługi.

## 2.1

### Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

- Bezpieczeństwo klientów sklepu, personelu sklepu i techników Maas Loop ma nadrzędne znaczenie podczas projektowania i ciągłego rozwoju maszyny Rev Loop.
- Przestrzegaj wszystkich środków ostrożności i informacji dotyczących bezpieczeństwa, które ostrzegają przed obejściem elementów zabezpieczających.
- Należy bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Uruchomienie linii należy traktować jako moment powodujący potencjalne zagrożenia dla personelu. Zachować szczególną ostrożność. Sprawdzić, czy instalacja pracuje prawidłowo i nie ma żadnych niepokojących zjawisk.
- Sprawdzić, czy instalacja pracuje prawidłowo i nie ma żadnych niepokojących zjawisk.
- Z uwagi na chwilowy, nie przekraczający 3 sekund, podwyższony hałas impulsowy o wartości około 83 dB(C), zalecamy umieszczenie maszyny w miejscu oddalonym od stałych miejsc pracy personelu, jeśli jest to możliwe. Zmniejszy to dyskomfort związany z podwyższonym hałasem.
- Maszynę podłączyć do sieci zasilającej, zabezpieczonej nadprądowo oraz z zabezpieczeniem różnoco-prądowym.
- Zalecamy unikanie podłączania maszyny do przedłużacza. W przypadku stosowania przedłużacza, musi on posiadać uziemienie.

## 2.2

### Symbole bezpieczeństwa, piktogramy i znaki ostrzegawcze

Podczas obsługi urządzenia należy przestrzegać wszystkich znaków ostrzegawczych i piktogramów umieszczonych na maszynie oraz opisanych w niniejszej instrukcji.



#### Ogólny znak ostrzegawczy

Miejsca oznaczone w ten sposób w instrukcji obsługi zawierają ważne ostrzeżenia i wytyczne, związane z bezpieczeństwem obsługi.



#### Ryzyko porażenia prądem

Zachować ostrożność podczas prac serwisowych. Nie zdejmować osłon. Dbać o zapobieganie możliwości uszkodzenia przewodu zasilającego i wtyczki. Nie używać maszyny z uszkodzonym przewodem zasilającym do czasu jego wymiany.



#### Ryzyko urazu dłoni

Ryzyko urazu przez pracujący mechanizm zgniatający. Podczas prac serwisowych należy odłączyć urządzenie od zasilania.



#### Zakaz zdejmowania osłony

Zabrania się zdejmowania przedniej osłony maszyny. Za osłoną znajdują się ruchome zespoły, grożące urazami amputacyjnymi palców dłoni. W przypadku niesprawności maszyny, należy odłączyć ją od zasilania i oznakować tabliczką jak niżej.

**NIE WŁĄCZAĆ**

#### Nie włączać

Miejsca oznakowane tymi symbolami są bezwzględnie zakazane włączania maszyn.

## **2.3 Potencjalne zagrożenia podczas użycia zgodnego z przeznaczeniem**

Maszyna została wykonana z uwzględnieniem zasad minimalizowania zagrożeń dla użytkownika. Jednakże jej bezpieczna eksploatacja wymaga uwzględniania przez pracowników ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **Ryzyko urazów palców dłoni**

Przy wsuwaniu/wysuwaniu pojemnika zachować ostrożność by opadająca kłapa wrzutni nie spowodowała urazu dłoni lub palców znajdujących się w obrębie komory.

## **2.4 Potencjalne zagrożenia wynikające z nieprawidłowego użycia**

Nieprawidłowe użycie urządzenia może prowadzić do zagrożeń wymienionych w sekcji 2.3 lecz ryzyko potencjalnego zagrożenia jest zwiększone. Nieprawidłowe użycie urządzenia opisane jest w sekcji 3.4 niniejszej instrukcji obsługi.

### **Ryzyko amputacji palców dłoni**

Przed przystąpieniem do prac serwisowych, odłączyć maszynę od sieci zasilającej aby zabezpieczyć się przed niekontrolowanym uruchomieniem mechanizmów zgniatających opakowania, prowadzącym urazu lub amputacji palców dłoni.

### **Porażenie prądem**

Zabrania się zdejmowania pokryw zabezpieczających ruchome części maszyny. Chronić przewód zasilający przed możliwością jego uszkodzenia. Wszelkie prace serwisowe muszą prowadzić osoby, posiadające stosowne uprawnienia elektryczne.

## 2.5 Ryzyka resztkowe

Pomimo zastosowania środków bezpieczeństwa, istnieją resztkowe ryzyka, takie jak:

- Minimalne ryzyko porażenia prądem przy serwisie
- Ryzyko mechanicznych urazów dłoni podczas nieprawidłowej obsługi

## 2.6 Osoby narażone na zagrożenia

Do grupy osób narażonych na zagrożenia należą:

- Użytkownicy urządzenia
- Personel serwisowy
- Przypadkowe osoby przebywające w pobliżu urządzenia

## 2.7 Substancje i emisje mogące stwarzać zagrożenie

Urządzenie może emitować:

- Cząstki stałe podczas procesu zgniatania
- Emisje hałasu podczas zgniatania, na poziomie 81 dB(A) i 83 dB(C), przez czas nieprzekraczający 3 sekundy w pojedynczym cyklu zgniatania.

## 2.8 Środki ochrony indywidualnej

Personel serwisowy powinien stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej, takie jak:

- Rękawice ochronne

## 2.9 Reagowanie na sytuacje awaryjne

W przypadku awarii należy:

- Natychmiast wyłączyć urządzenie
- Odłączyć zasilanie
- Zabezpieczyć przed nieautoryzowanym podłączeniem maszyny
- Poinformować przełożonego o zaistniałej sytuacji

# 3.0

## Opis budowy i przeznaczenia urządzenia

### 3.1 Opis urządzenia

Automat zwrotny dla butelek i puszek jest zaprojektowany do przyjmowania i zgniatania opakowań po napojach. Urządzenie składa się z następujących elementów:

- **Otwór wrzutowy**  
Miejsce, w którym użytkownik umieszcza butelki i puszki
- **Taśmociąg**  
Przenosi opakowania w kierunku sortera
- **Sorter**  
zweryfikowane poprawnie opakowania przenosi do mechanizmu zgniatającego.
- **Mechanizm zgniatający**  
Zgniata butelki i puszki, zmniejszając ich objętość.
- **Pojemnik na zgniecione opakowania**  
Zbiera zgniecione opakowania
- **Ekran dotykowy**  
Interfejs użytkownika, za pomocą którego można sterować urządzeniem.
- **Drukarka paragonów**  
Drukuje paragony za przyjęte opakowania można sterować urządzeniem.

### 3.2 Przeznaczenie

Maszyna służy wyłącznie do utylizacji jednorazowych pustych opakowań po napojach w postaci butelek plastikowych (np. PET) do 3 litrów oraz puszek metalowych (aluminium, stal) do 1 litra.

Maszyny są zazwyczaj instalowane w punktach sprzedaży (supermarkety, sklepy) lub w punktach zwrotów.

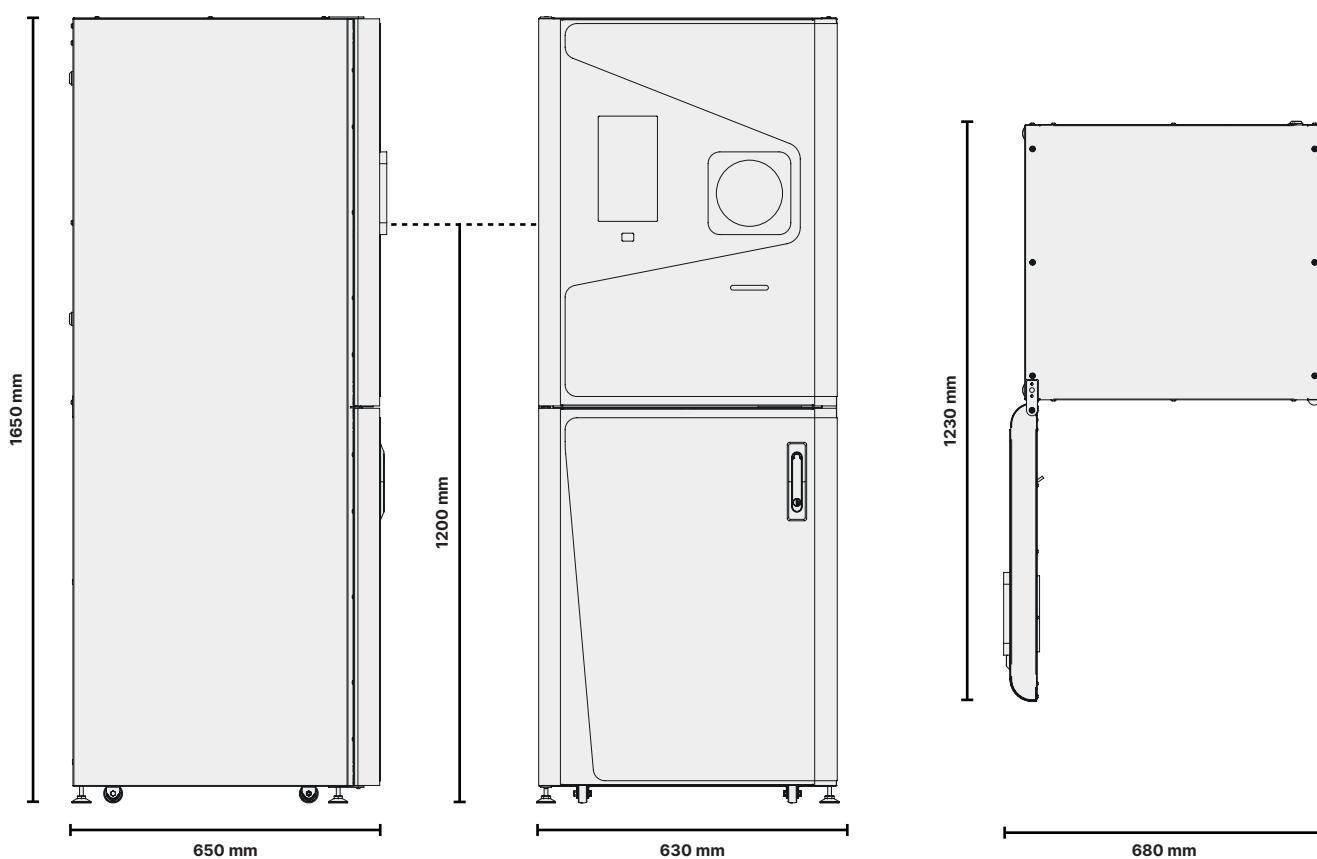
W zamian za zutilizowane opakowania klient otrzymuje gratyfikację w postaci paragonu lub punktów w programie lojalnościowym.

Maszyna przeznaczona jest tylko do pracy wewnątrz pomieszczeń, wolnych od zapylenia.

### 3.3

## Parametry techniczne

Zasilanie	220-240V AC, jednofazowe, 50-60Hz
Minimalna obciążalność zasilania:	10A (bezpiecznik B10)
Moc maksymalna:	Bezczynność 65W, Maksymalna 900W
Masa netto	185 kg
Objętość pojemnika na opakowania	230 litrów PET oraz ALU
Temperatura przechowywania:	-10 do +40 °C
Temperatura miejsca pracy:	+5 do +40°C
Wilgotność:	Maksymalnie 90%, bez kondensacji przy temperaturze +20°C i 50% przy temperaturze +40°C
Wymiary wyrobu:	630 × 650 × 1650mm



## 3.4 Niedozwolone sposoby użycia

Do maszyny nie należy wrzucać:



Opakowań bezzwrotnych oraz opakowań  
nie objętych systemem zwrotów



Pełnych lub częściowo napełnionych  
butelek lub puszek



Butelek lub pojemników wypełnionych  
płynami łatwopalnymi



Toreb foliowych, odpadów lub przedmiotów osobistych  
(np. pierścionki, telefony komórkowe, portfele)



Innych przedmiotów lub materiałów, które mogłyby  
mechanicznie uszkodzić mechanizm zgniatający  
lub taśmociąg (np. kamienie, odważniki, gałęzie)



Każdego innego przedmiotu, niezgodnego z przeznaczeniem  
maszyny



## 3.5

# Zasady bezpiecznego użycia

### 3.5.1 Informacje ogólne dotyczące

#### bezpieczeństwa

- Użytkowanie urządzenia powinno odbywać się zgodnie z niniejszą instrukcją oraz zawartymi w niej zasadami bezpieczeństwa.
- Zanim urządzenie zostanie oddane do użytku dla użytkowników końcowych personel sklepu powinien upewnić się, że urządzenie jest w dobrym stanie technicznym.
- Personel sklepu powinien przestrzegać wszystkich znaków ostrzegawczych i piktogramów.
- Personel sklepu powinien regularnie czyścić i konserwować urządzenie zgodnie z zaleceniami w rozdziale 6.0.
- Użytkownik końcowy może zwracać tylko opakowania przeznaczone do recyklingu przez maszynę.
- Zwracane opakowania nie powinny być zgniecione, zniekształcone ani zawierać resztek zawartości produktu.

### 3.5.2 Instrukcja zwrotu opakowań

#### do urządzenia

- Przyjmowanie opakowań jest podstawową funkcją i przeznaczeniem urządzenia Rev Loop. Proces zwrotu opakowania odbywa się za pośrednictwem interfejsu użytkownika wyświetlanego na panelu dotykowym.
- Interfejs użytkownika zapewnia możliwość interakcji z urządzeniem oraz wyświetla komunikaty adekwatne dla aktualnego stanu procesów na urządzeniu.



## 01 Stan gotowości

- Urządzenie oczekuje na interakcję z użytkownikiem.
- Użytkownik może nacisnąć przycisk "Rozpocznij" by móc zwrócić pierwsze opakowanie.



## 02 Oczekiwanie na włożenie opakowania

- Urządzenie oczekuje na włożenie opakowania do otworu wrzutowego i wyświetla krótką instrukcję prawidłowego usytuowania kodu kreskowego opakowania.
- Użytkownik powinien umieścić pojemnik w otworze wrzutowym tak, aby kod kreskowy był skierowany do góry.
- Następuje skanowanie kodu kreskowego zasygnalizowane sygnałem dźwiękowym oraz uchyleniem klapy wrzutowej.

### 03 Oczekiwanie na upuszczenie opakowania

- Jeżeli po zeskanowaniu kodu opakowania użytkownik nie położył opakowania na taśmociągu, urządzenie poprosi o jego upuszczenie.

### 04 Przyjmowanie pierwszego opakowania

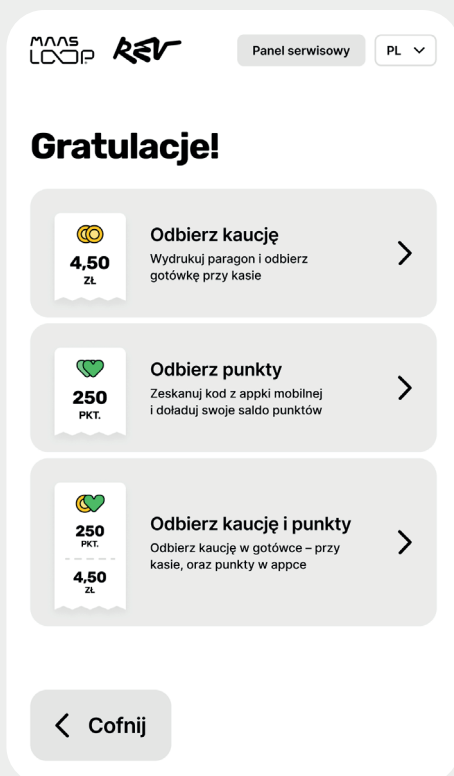
- Taśmociąg przesuwa pojemnik w głąb maszyny.
- Urządzenie informuje o przyjmowaniu opakowania: skanery wizyjne sprawdzają kształt i rozmiar opakowania, czujnik określa materiał pojemnika a wbudowana waga sprawdza, czy pojemnik został opróżniony przed wrzuceniem.
- Jeżeli analiza stanu opakowania przebiegła pomyślnie proces jest kontynuowany.
- Jeżeli analiza stanu opakowania nie przebiegła pomyślnie wyświetlany jest komunikat błędu (Błędy i problemy – 3.5.3).





## 05 Podsumowanie

- Urządzenie wyświetla podsumowanie ilości zwróconych opakowań oraz adekwatnej wartości kaucji.
- Użytkownik może włożyć kolejne opakowanie lub przejść do wyboru formy wypłaty kaucji.



## 06 Wybór sposobu wypłaty kaucji

- Użytkownik może dokonać wyboru sposobu wypłaty kaucji.
- Sposoby wypłaty kaucji zależne są od aktualnej konfiguracji systemu, zależnej od operatora urządzeń.

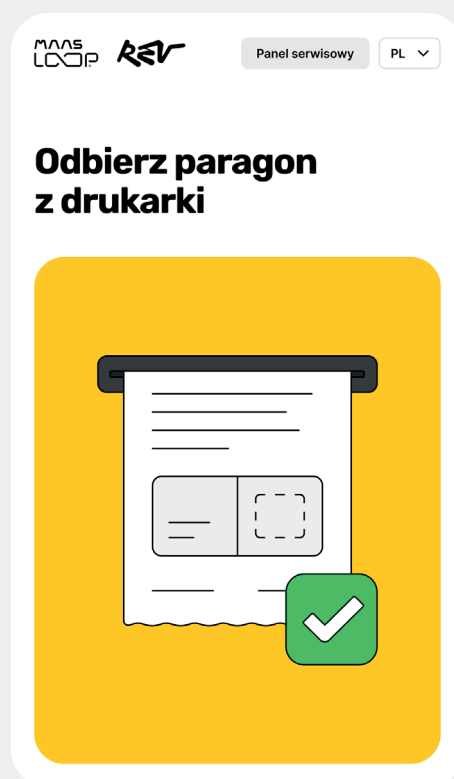
## 07 Opcjonalne:

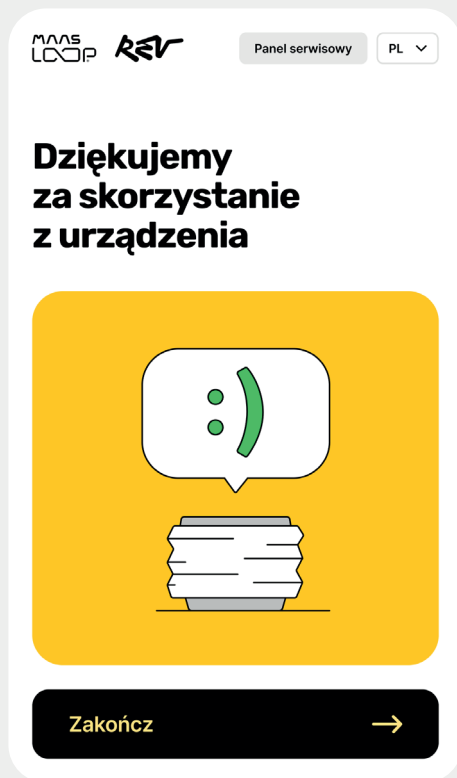
### Skanowanie kodu aplikacji właściciela sieci sklepów

- Jeżeli użytkownik wybrał formę wypłaty wymagającą zeskanowania kodu aplikacji mobilnej urządzenie wyświetla adekwatny komunikat.
- Urządzenie informuje o pomyślnym zeskanowaniu aplikacji.
- Jeżeli nastąpiła nieudana próba skanowania kodu aplikacji mobilnej to wyświetlany jest komunikat błędu (Błędy i problemy – 3.5.3).

## 08 Drukowanie paragonu

- Po wybraniu formy wypłaty kaucji urządzenie drukuje paragon.
- Użytkownik powinien odebrać wydrukowany paragon z otworu drukarki.





## 09 Zakończenie zwrotu opakowań

- Urządzenie informuje o pomyślnym zakończeniu procesu zwrotu opakowań.

### 3.5.3 Błędy i problemy występujące podczas zwracania opakowań

#### 01 Kontener na opakowania wymaga wymiany

- Należy powiadomić personel sklepu. Następnie do zadań personel sklepu będzie należało uruchomienie panelu serwisowego w celu opróżnienia kontenera. (3.5.4. / 6.)

## 02 Nieudane skanowanie kodu

### EAN opakowania

Możliwe przyczyny:

- Kod kreskowy jest uszkodzony lub zniekształcony
- Użytkownik umieścił kod w niewłaściwej pozycji – nie jest widoczny od góry

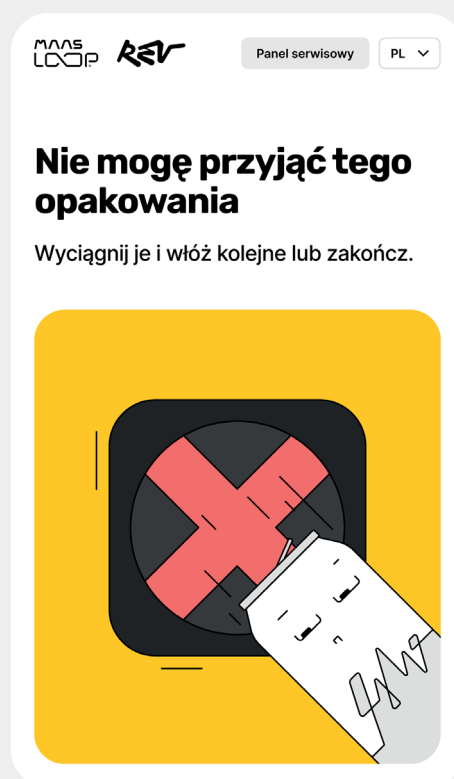
Należy ponownie zeskanować kod kreskowy opakowania lub zrezygnować ze zwrotu tego opakowania.

## 03 Opakowanie nie kwalifikuje się do systemu kaucyjnego

Możliwe przyczyny:

- Kod EAN opakowania po produkcie znajduje się w bazie produktów systemu kaucyjnego, ale nie dotyczy opakowania z tworzyw sztucznych lub metalowego.

Należy wyjąć opakowanie.



## Coś jest nie tak z tym opakowaniem

Możliwe, że opakowanie jest zgniecione lub zniekształcone.



## Niewłaściwa waga opakowania

Wygląda na to, że waga opakowania jest inna niż wskazuje na to kod kreskowy. Włóż opakowanie z zakrętką oraz całkowicie opróżnione.



## 04 Niewłaściwy rozmiar opakowania

Możliwe przyczyny:

- Skanery wizyjne wykryły niewłaściwy rozmiar opakowania – opakowanie jest zgniecione lub zniekształcone.

Należy wyjąć opakowanie.

## 05 Niewłaściwa waga opakowania

Możliwe przyczyny:

- Dokonany pomiar wagi nie zgadza się z wagą referencyjną dla zwracanego opakowania – opakowanie nie jest puste.

Należy wyjąć opakowanie.

## 06 Nieudane skanowanie kodu aplikacji

Urządzenie informuje o nieudanej próbie skanowania kodu aplikacji mobilnej.

Możliwe przyczyny:

- Niewłaściwy format kodu
- Kod jest niewidoczny – zabrudzony ekran telefonu
- Użytkownik umieścił kod w niewłaściwej odległości/pozycji względem czytnika kodów
- Użytkownik nie podjął próby skanowania

## 07 Błąd urządzenia

Możliwe przyczyny:

- Awaria systemu lub uszkodzenie fizyczne mechanizmów urządzenia.

Należy skontaktować poinformować o problemie obsługę sklepu a następnie dokonać zgłoszenia serwisowego poprzez panel serwisowy (3.5.4)



### 3.5.4 Obsługa urządzenia z poziomu panelu serwisowego

Interfejs użytkownika na panelu dotykowym zapewnia dostęp do panelu serwisowego.

Panel serwisowy dostępny jest tylko dla osób upoważnionych, tj.: personelu sklepu, operatora urządzenia lub techników Maas Loop.

Panel serwisowy zapewnia podgląd aktualnego stanu urządzenia, ewentualnych błędów na urządzeniu oraz możliwość wysłania zgłoszenia serwisowego, jeśli urządzenie uległo awarii.

Kod dostępu do panelu serwisowego powinien być przechowywany w sposób zapewniający brak dostępu osób nieupoważnionych.

MAAS LOOP REV Panel serwisowy PL

**Wprowadź kod dostępu**

\* - - -

1 2 3

4 5 6

7 8 9

0 ←

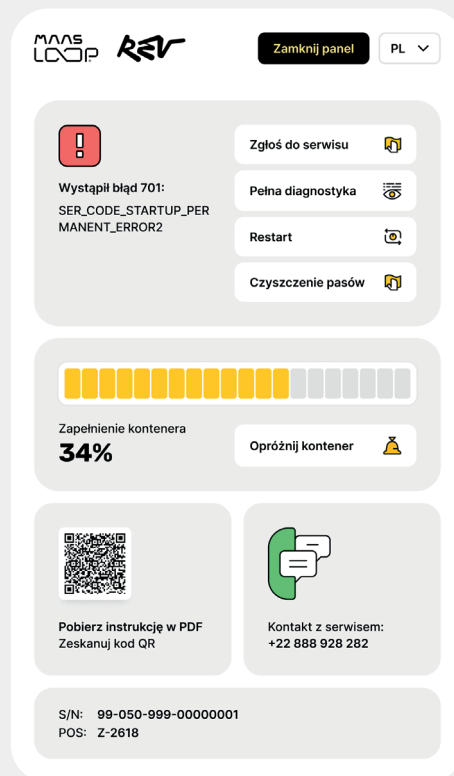
Przypomnij mi kod

#### 01 Logowanie do panelu serwisowego

- Aby uruchomić panel serwisowy należy nacisnąć przycisk "Panel serwisowy" dostępny na ekranie dotykowym, na każdym etapie użytkowania urządzenia.
- Na cyfrowej klawiaturze numerycznej należy wprowadzić czterocyfrowy kod PIN dla urządzenia. Zwyczajowo są to **4 ostatnie cyfry numeru POS danego sklepu**.
- Jeżeli osoba uprawniona nie pamięta kodu dostępu może skorzystać z funkcji "Przypomnij mi kod" widocznej na ekranie wpisywania kodu PIN

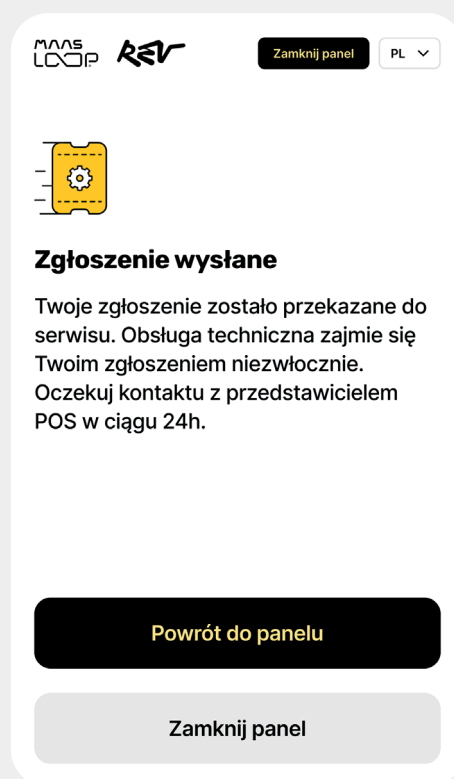
## 02 Ekran główny panelu serwisowego

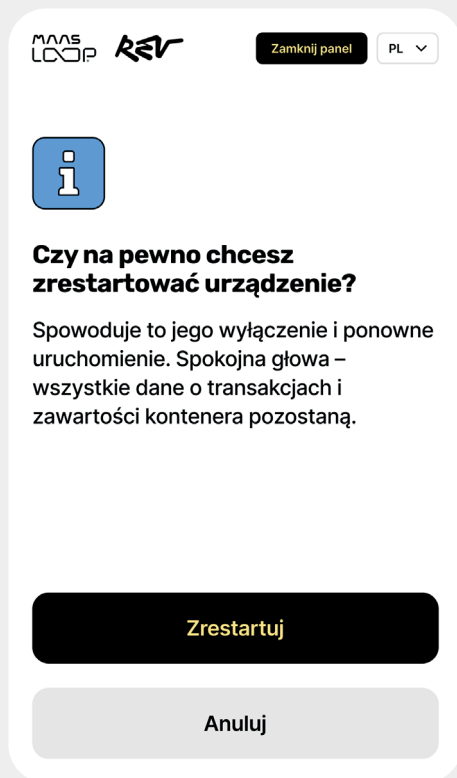
- Na ekranie głównym panelu serwisowego wyświetlane są informacje o stanie urządzenia, czy wystąpił błąd bądź awaria, o poziomie zapełnienia kontenera oraz dane kontaktowe z serwisem.
- W panelu serwisowym znajdują się następujące przyciski:
  1. Pełna diagnostyka
  2. Restart urządzenia
  3. Czyszczenie pasów
  4. Opróżnij kontener
  5. Zgłoś do serwisu - jeśli wystąpił błąd lub awaria.



## 03 Wysyłanie zgłoszenia serwisowego

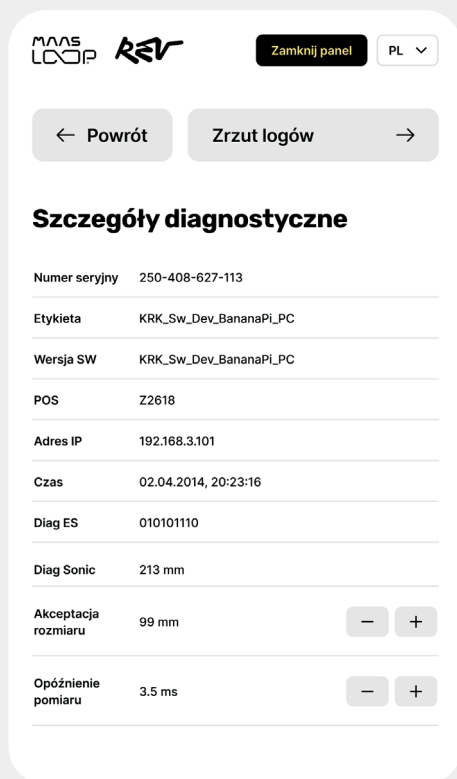
- Jeżeli na urządzeniu wystąpił błąd systemu lub uległo awarii technicznej, należy nacisnąć przycisk "Wyślij zgłoszenie serwisowe"
- Urządzenie automatycznie prześle zgłoszenie do systemu monitorowania pracy urządzeń.
- Pracownik BOK Maas Loop skontaktuje się z przedstawicielem sklepu w celu omówienia procedury przywrócenia aktywności maszyny lub jej naprawy.





## 04 Ponowne uruchomienie urządzenia (restart)

Jeżeli na urządzeniu wystąpił błąd systemu, osoba uprawniona, po zalogowaniu do panelu serwisowego może zainicjować ponowne uruchomienie urządzenia (restart)



## 05 Szczegóły diagnostyczne

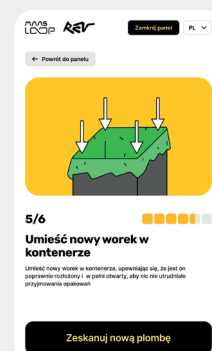
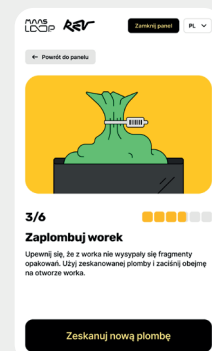
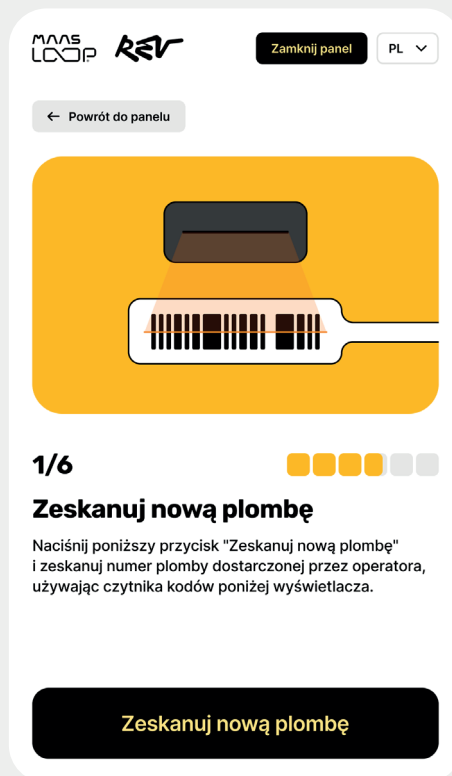
Panel szczegółów diagnostycznych zapewnia przegląd najważniejszych parametrów urządzenia. Zapewnia wsparcie informacyjne dla serwisanta.

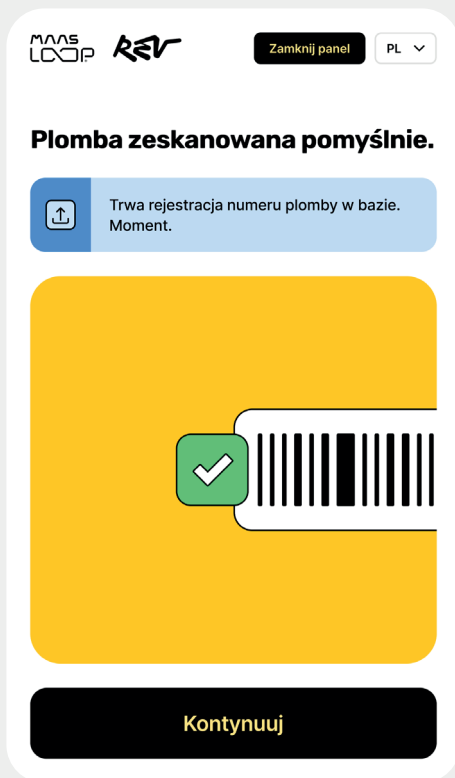
## 06 Opróżnianie kontenera

Aby rozpocząć proces opróżniania worka kontenera naciśnij przycisk "Opróżnij kontener".

Na ekranie dotykowym wyświetli się instrukcja:

- **1 z 6: Zeskanuj nową plombę**  
Naciśnij poniższy przycisk „Zeskanuj nową plombę” i zeskanuj numer plomby dostarczonej przez operatora, używając czytnika kodów poniżej wyświetlacza.
- **2 z 6: Otwórz drzwi urządzenia i wysuń kontener**  
Drzwi urządzenia otworzysz używając klucza dostarczonego z urządzeniem. Jeśli nie masz klucza, musisz skontaktować się z serwisem.
- **3 z 6: Zaplombuj worek**  
Upewnij się, że z worka nie wysypały się fragmenty opakowań. Użyj zeskanowanej plomby i zaciśnij obejmę na otworze worka.
- **4 z 6: Ostrożnie wyciągnij worek**  
Upewnij się, że worek nie jest rozerwany. Jeśli worek jest uszkodzony, umieść go wraz zawartością w nowym worku. Plombę pozostaw widoczną.
- **5 z 6: Umieść nowy worek w kontenerze**  
Umieść nowy worek w kontenerze, upewniając się, że jest on poprawnie rozłożony i w pełni otwarty, aby nic nie utrudniało przyjmowania opakowań. Wsuń kontener do środka i zamknij drzwi urządzenia.
- **6 z 6: Przenieś pełny worek na zaplecze**  
Odstaw pełny i zabezpieczony plombą worek na zaplecze w wyznaczone miejsce. Miejsce to powinno być dostępne dla operatora, który zajmie się jego dalszym przetwarzaniem.





## 07 Skanowanie plomby

Po naciśnięciu przycisku „Zeskanuj nową plombę” i zeskanowaniu za pomocą czytnika kodów poniżej wyświetlacza numeru plomby dostarczonej przez operatora mogą nastąpić dwa warianty:

- Plomba została zeskanowana pomyślnie i fakt wymiany worka został odnotowany w systemie operatora.
- Nie udało się zeskanować plomby z powodu nie rozpoznania przez skaner etykiety lub etykieta została już raz użyta / zeskanowana. W takim przypadku należy użyć innej plomby i skontaktować z przedstawicielem operatora.

## 08 Czyszczenie pasów

Po wybraniu opcji „Czyszczenia pasów” z panelu serwisowego użytkownikowi wyświetla się instrukcja trybu pracy urządzenia, w którym pasy podajnika będą w ciągłym ruchu.

MAAS LOOP R&V Zamknij panel PL

**Czyszczenie pasów**

Za chwilę uruchomisz tryb, w którym pasy podajnika będą w ciągłym ruchu. W tym czasie możesz przyłożyć do nich wilgotną szmatkę aby je wyczyścić.

- Aby rozpocząć otwórz klapę urządzenia przy użyciu klucza dostarczonego z urządzeniem
- Naciśnij poniższy przycisk "Uruchom pasy"
- Wykonaj czynność oczyszczania
- Naciśnij przycisk "Zakończ czyszczenie"

**i** Nie używaj ostrych szczotek. Sprawdź czy materiał szmatki nie przywiera do taśmy aby uniknąć wciągnięcia materiału!

**Uruchom pasy**

## 09 Tryb czyszczenia pasów

Do ruszających się pasów podajnika należy przyłożyć wilgotną szmatkę by je wyczyścić.

Naciśnij przycisk „Zakończ czyszczenie” gdy uznasz, że pasy są już wystarczająco czyste.

MAAS LOOP R&V Zamknij panel PL

**Tryb czyszczenia pasów...**

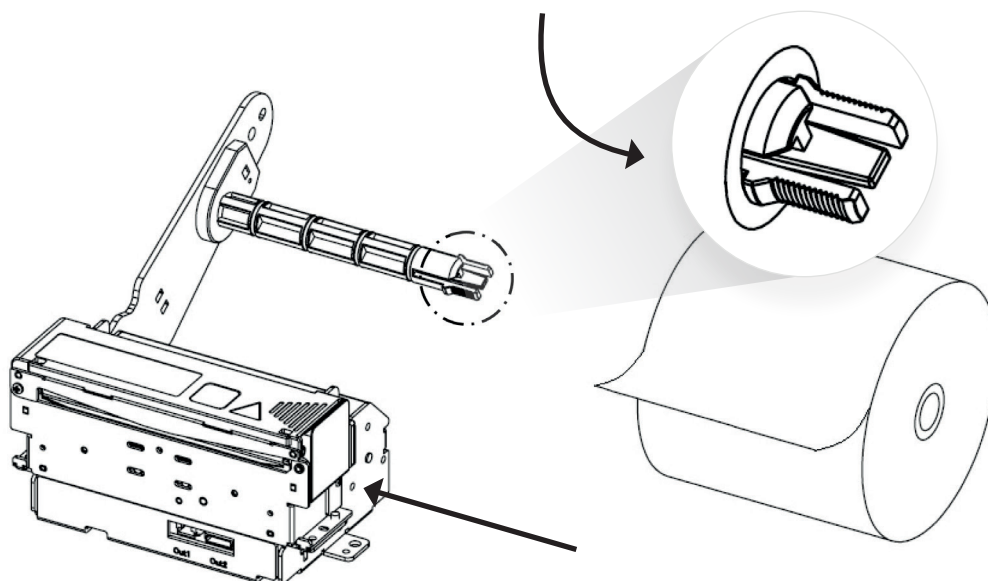
Użyj wilgotnej szmatki by oczyścić pasy podajnika.

**i** Nie używaj ostrych szczotek. Sprawdź czy materiał szmatki nie przywiera zbyttno do taśmy aby uniknąć wciągnięcia materiału!

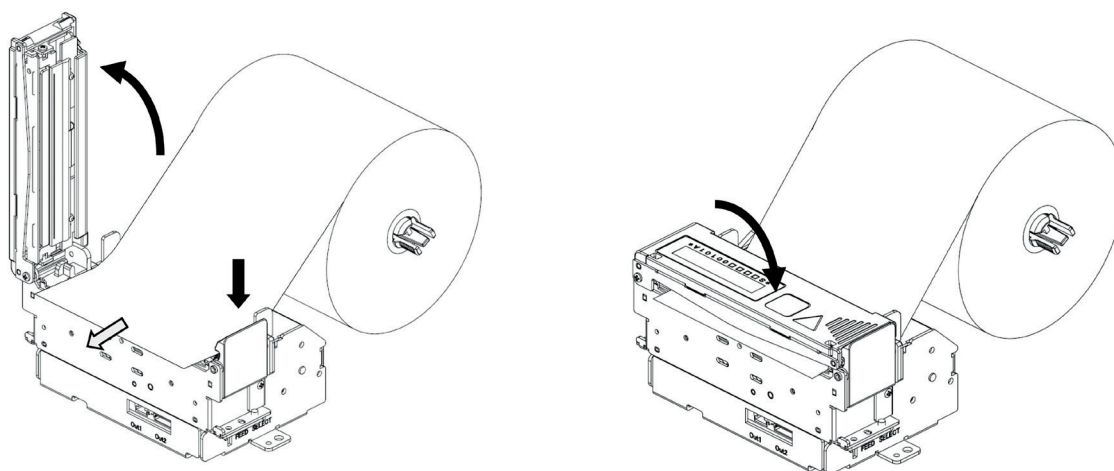
**Zakończ czyszczenie**

### 3.5.5 Montaż oraz wymiana papieru w drukarce

- 01 Otwórz drzwi urządzenia używając dostarczonego klucza.
- 02 Wsuń rolkę z papierem na wałek uchwytu na papier.  
Dosuń rolkę z papierem do końca, tak aby zatrzaski na końcu wałka uchwyciły rolkę



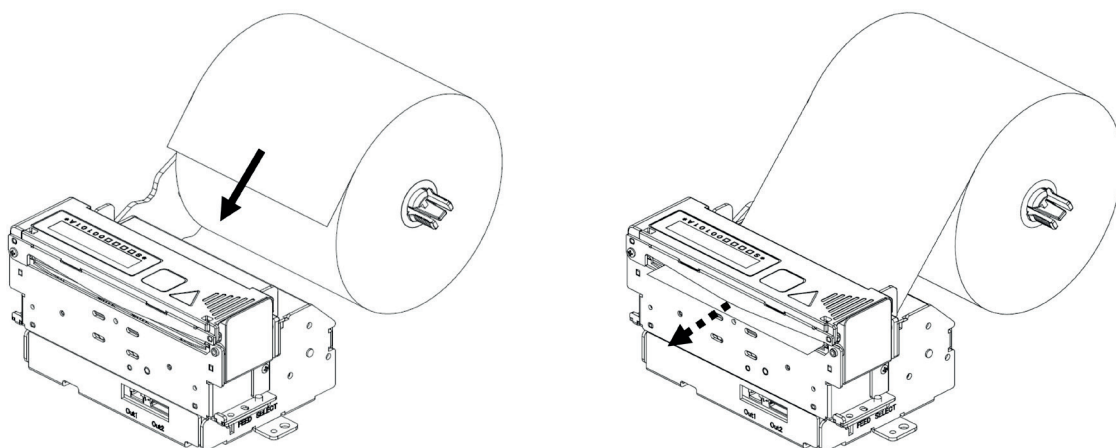
- 03 Naciśnij dźwignię otwierania głowicy, aby podnieść górną część głowicy, jak pokazano poniżej. Przeciągnij papier z rolki na głowicę i zatrzaśnij ją.





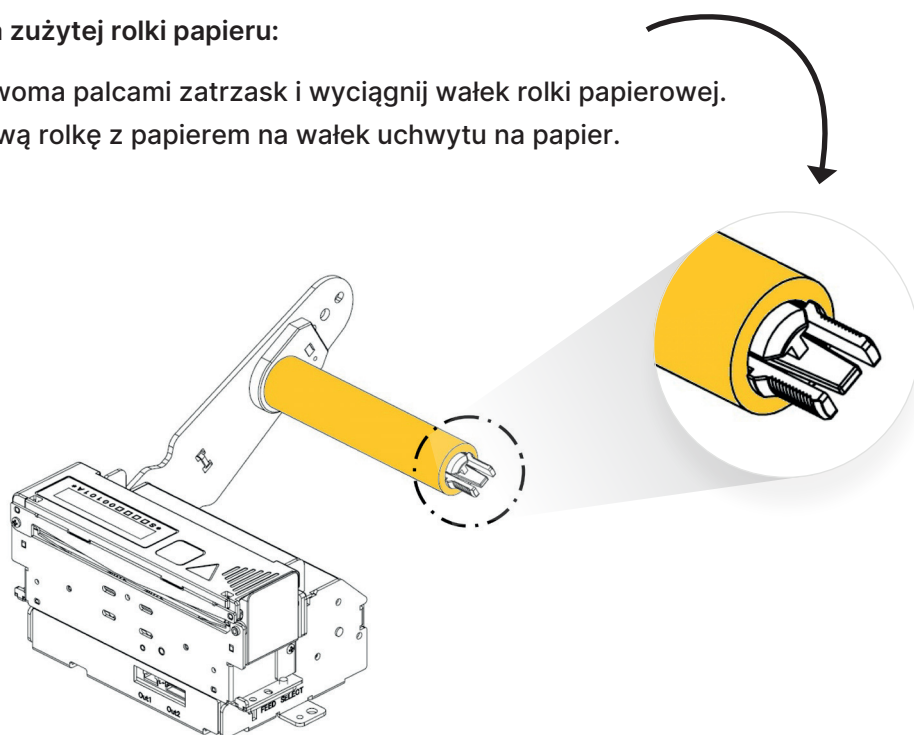
Należy zachować ostrożność. Użycie nadmiernej siły podczas zwalniania głowicy termicznej może ją zniekształcić lub uszkodzić.

- 04** Papier zostanie automatycznie przepuszczony przez głowicę gdy czujnik braku papieru wykryje papier z nowej rolki.



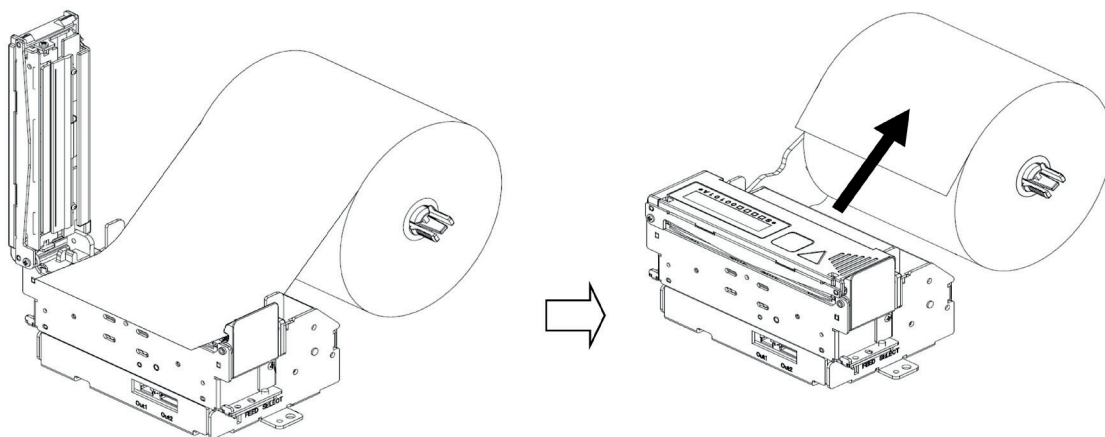
- 05** Wymiana zużytej rolki papieru:

Ściśnij dwoma palcami zatrzask i wyciągnij wałek rolki papierowej.  
Wsuń nową rolkę z papierem na wałek uchwyty na papier.



## 06 Usuwanie uszkodzonego papieru:

- Wyłącz zasilanie drukarki.
- Naciśnij dźwignię otwierania głowicy, aby podnieść górną część głowicy, jak pokazano poniżej. Usuń uszkodzoną część papieru. Przeciągnij papier z rolki na głowicę i zatrzaśnij ją.
- Włącz zasilanie drukarki.



Usuwanie uszkodzonego papieru należy przeprowadzać dopiero po wyłączeniu zasilania ponieważ podajnik papieru może być niebezpieczny i powodować zranienie palców.

### 3.5.6 Usunięcie zaklinowanego opakowania

- 01 Otwórz drzwi urządzenia używając dostarczonego klucza.
- 02 Wyłącz urządzenie czerwonym przyciskiem znajdującym się na czarnej skrzynce w lewym górnym rogu.
- 03 Jeśli opakowanie można łatwo wyjąć ręcznie, delikatnie je wyjmij (zaleca się założenie rękawiczek ochronnych). W przypadku trudności użyj odpowiedniego narzędzia, np. szczypiec, aby ostrożnie wyciągnąć zaklinowany element.
- 04 Włącz urządzenie i zamknij drzwi.

## 3.6

### Budowa urządzenia i opis elementów sterowniczych

- **Otwór wrzutowy**  
Miejsce, w którym użytkownik umieszcza butelki i puszki
- **Taśmociąg**  
Przenosi opakowania w kierunku sortera
- **Sorter**  
zweryfikowane poprawnie opakowania przenosi do mechanizmu zgniatającego.
- **Mechanizm zgniatający**  
Zgniata butelki i puszki, zmniejszając ich objętość.
- **Pojemnik na zgniecione opakowania**  
Zbiera zgniecione opakowania
- **Ekran dotykowy**  
Interfejs użytkownika, za pomocą którego można sterować urządzeniem.
- **Drukarka paragonów**  
Drukuje paragony za przyjęte opakowania można sterować urządzeniem.

Ekran 10,1"

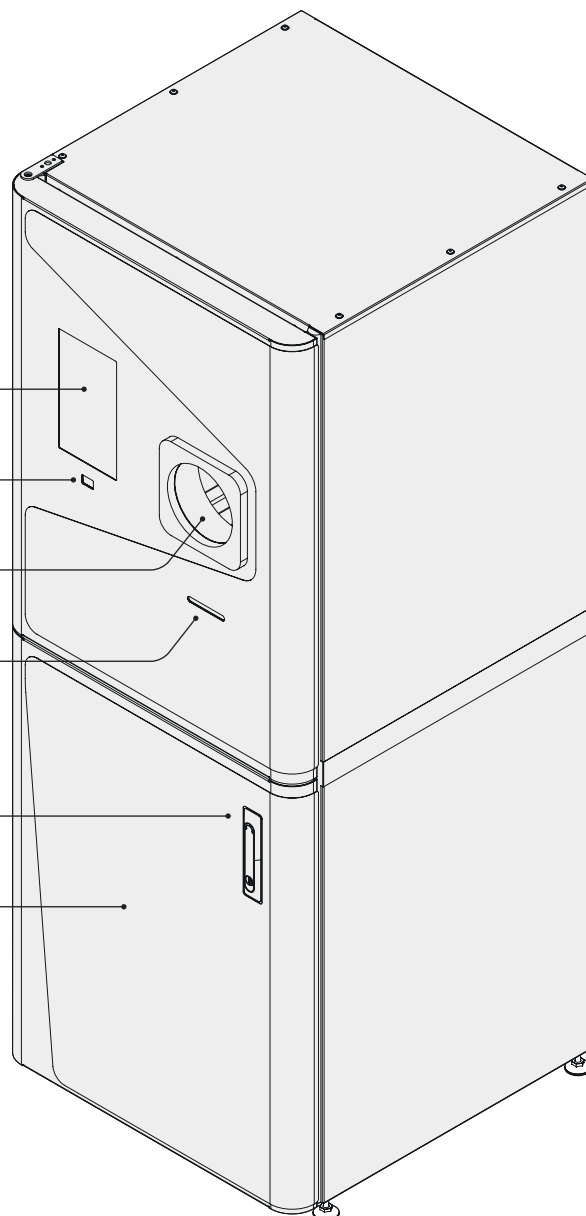
Czytnik kodów aplikacji

Wrzut pojemników

Otwór drukarki

Zamek drzwi

Drzwi



## 3.7

### Opis stanowiska

Maszyna przeznaczona jest do pracy wewnątrz lokali handlowych.

Urządzenie powinno być umieszczone w sposób zapewniający łatwy dostęp do przednich drzwi. Powinna być możliwość swobodnego otwierania przednich drzwi oraz wysuwania pojemnika na zgniecione odpady. Po każdym dniu pracy zaleca się odkurzenie otoczenia maszyny.

#### 3.7.1 Miejsce montażu

Urządzenie należy ustawić na stabilnym, płaskim i czystym podłożu.

Upewnij się, że masz wystarczającą przestrzeń wokół urządzenia:

- Po bokach co najmniej 1 cm.
- Z tyłu i od góry co najmniej 5 cm.
- Ułatw otwieranie drzwi poprzez pozostawienie 5 cm z lewej strony.

Dla bezpieczeństwa i niezawodnej pracy maszyny należy ją instalować w miejscu dostosowanym do jej przeznaczenia – wewnętrznego lub zewnętrznego – oraz z dala od intensywnych źródeł ciepła i miejsc narażonych na kontakt z wodą, takich jak wyloty rynien, korytka odpływowe, kratki ściekowe czy przestrzenie pod klimatyzatorami, w których może dochodzić do skraplania wody bezpośrednio na urządzenie.

#### 3.7.2 Dostęp do prądu

Upewnij się, że gniazdo zasilania jest dostępne w zasięgu przewodu zasilającego (5 m) i że jest ono odpowiednio uziemione (o obciążalności 10A - zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym).

Należy unikać stosowania przedłużaczy, a jeśli jest to konieczne, muszą one zapewniać odpowiednią obciążalność oraz uziemienie.

#### 3.7.3 Dostęp do internetu

Zapewnij dostęp do internetu poprzez gniazdko LAN w zasięgu 5-metrowego przewodu Ethernet TCP/IP dostarczonego z urządzeniem.

# 4.0

## Transport, przenoszenie i przechowywanie

### 4.1

#### Transport

Maszynę należy transportować w pozycji pionowej, zabezpieczając ją przed uszkodzeniami mechanicznymi. Do transportu używać odpowiednich środków transportu i zabezpieczeń.

### 4.2

#### Przenoszenie

Przy przenoszeniu maszyny należy zapewnić odpowiednią liczbę osób, aby spełnione były wymagania BHP. Nie należy podnosić maszyny za elementy, które mogą ulec uszkodzeniu.

### 4.3

#### Przechowywanie

Maszynę przechowywać w suchym, czystym pomieszczeniu, w temperaturze od -10 do +40 °C. Maksymalna wilgotność względna, bez kondensacji nie powinna przekroczyć 90%. Należy upewnić się, że urządzenie jest odpowiednio zabezpieczone przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.

# 5.0

## Montaż i eksploatacja

### 5.1

#### Montaż

- Maszynę należy posadzić na stabilnym i czystym podłożu.
- W pobliżu maszyny powinno znajdować się gniazdo zasilania, zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym o wartości nie mniejszej, niż 10A.
- Zaleca się unikanie stosowania przedłużaczy elektrycznych.
- W przypadku konieczności zastosowania przedłużacza, jego obciążalność musi być zgodna z parametrami maszyny oraz zapewniać jej uziemienie.
- Nie stosować przedłużaczy bębnowych.

### 5.2

#### Warunki oddania do eksploatacji

Przed oddaniem maszyny do eksploatacji, należy potwierdzić zgodność następujących punktów:

- Maszyna musi być kompletna.
- Wszystkie elementy muszą być stabilne.
- Instrukcja obsługi jest dostępna dla pracowników.
- Sprawdzono prawidłowość pracy podczas wstępnych testów.



#### Zabronione jest:

- Podnoszenie maszyn w sposób niezgodny z wymogami BHP.
- Wsuwanie stopy pod maszynę w trakcie jej transportu.
- Pozostawianie podniesionej maszyny bez nadzoru.
- Przeprowadzania prac montażowych, gdy w pobliżu pracują inne osoby, które mogłyby zostać narażone na niebezpieczeństwo.
- Podłączanie maszyny do niesprawnej sieci zasilającej, o nieodpowiedniej obciążalności lub nie zabezpieczonej wyłącznikiem nadprądowym.
- Stosowanie przedłużaczy o nieodpowiedniej obciążalności, bez bolców uziemiających, uszkodzonych oraz przedłużaczy bębnowych.
- Uruchamiania maszyny z uszkodzonym przewodem zasilającym.

## 6.0 Przeglądy i konserwacje

### 6.1 Rodzaje, częstość i kryteria przebiegów i konserwacji

- Kontrola wizualna stanu maszyny:  
**codziennie**
- Przegląd systemów bezpieczeństwa:  
**raz na miesiąc**
- Kontrola bezpieczeństwa napięciowego:  
**zgodnie z przepisami**
- Czyszczenie maszyny:  
**po stwierdzeniu osadzenia się płynów**

### 6.2 Przewidywany czas życia urządzenia

Czas eksploatacji maszyny do generalnego remontu wynosi 8 lat. Po remoncie czas życia maszyny może być wydłużony o kolejne 8 lat.

### 6.3 Specyfikacja części zamiennych i substancji pomocniczych

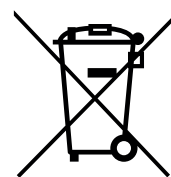
Nie występują części zamienne lub substancje pomocnicze.

## 6.4 Ryzyko podczas prac konserwacyjnych

- Wszystkie naprawy maszyny należy przeprowadzać w stanie wyłączonym i wyłącznie przez upoważniony i kwalifikowany personel.
- Należy zadbać, by maszyna była poddawana regularnemu czyszczeniu.
- Czyścić po codziennym użytkowaniu, przy większych zabrudzeniach również między procesami pracy.

## 6.5 Wycofanie z eksploatacji

- W przypadku wycofania maszyny z eksploatacji, należy upewnić się, że wszystkie niebezpieczne substancje zostały usunięte, a maszyna jest odpowiednio zabezpieczona przed przypadkowym użyciem.



- Symbol ten wskazuje, że Produkt nie może znaleźć się wśród odpadów domowych i podobnych. Usuwając odpady z produktu w sposób zgodny z przepisami, należy unikać ewentualnych, negatywnych skutków dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi, które mogłyby nastąpić wskutek nieprawidłowego obchodzenia się z tymi odpadami. W celu uzyskania dalszych informacji odnośnie recyklingu odpadów z tego Produktu, skontaktuj się z władzami komunalnymi na swoim terenie, z właściwą służbą usuwania śmieci, lub z dostawcą wyrobu.

# 7.0 Deklaracja zgodności CE

My, jako wytwórca: **Maas Loop Sp. z o.o.**, Jasionka 954,  
36-002 Jasionka – deklarujemy z pełną odpowiedzialnością,  
że maszyna:

**Automat zwrotny do butelek z tworzyw sztucznych oraz puszek  
metalowych, Typ: ML-05 / Model: V3**

do której odnosi się niniejsza deklaracja zgodności,  
spełnia wymagania następujących dyrektyw:

- Dyrektywa MD 2006/42/WE wraz z wymaganiami LVD dotyczącymi maszyn oraz ich komponentów.
- Dyrektywa EMC 2014/30/UE.
- Dyrektywy RoHS 2011/65/UE.

w zakresie wymagań zasadniczych dla maszyn i urządzeń elektrycznych.

Deklaracja została wystawiona w wyniku przeprowadzonej procedury oceny zgodności z wymaganiami dyrektyw.

**Jakakolwiek zmiana wprowadzona do urządzenia unieważnia niniejszą deklarację.**

**Zabrania się użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.**

Dokumentacja techniczna przechowywana jest w siedzibie firmy.

Nadzór nad dokumentacją sprawuje kierownik produkcji.



Jasionka, dn. 07.03.2025

**Paweł Ciesielski**  
Prezes Zarządu

# 8.0

## Warunki gwarancji

Jako Maas Loop udzielamy 24 miesięcznej gwarancji jakości na dostarczane towary.

Gwarancja obejmuje zarówno pojedyncze materiały, urządzenia czy podzespoły (choćby gwarancja producenta była inna).

Gwarancja obejmuje usunięcia wady lub dostarczenia towaru wolnego od wad. Gwarancja obejmuje również bieżącą obsługę serwisową dostarczonych produktów.

Gwarancja obowiązuje przez okres 24 miesięcy od daty odebrania Urządzenia przez pierwszego nabywcę Urządzenia na podstawie umowy sprzedaży (lub innego stosunku prawnego obejmującego nabycie Urządzenia) stwierdzonego protokołem odbioru.

Obowiązki gwaranta pełni Maas Loop, przy czym wykonanie napraw gwarancyjnych możemy zlecić innemu profesjonalnemu podmiotowi, na własną odpowiedzialność i na własny koszt.

W okresie gwarancji jakości zobowiązujemy się do bezpłatnego usuwania wad i uszkodzeń dostarczonych towarów powstałych z przyczyn tkwiących w dostarczonych towarach, tj. do bezpłatnej naprawy na skutek zastosowania wadliwych materiałów, błędnej konstrukcji, niepełnej sprawności z przyczyn tkwiących w dostarczonych towarach, wadliwego wykonania lub z innych przyczyn tkwiących w dostarczonych towarach.

### Gwarancja nie obejmuje:

- mechaniczne uszkodzenia i wady Urządzenia spowodowane przez użytkownika Urządzenia lub inne osoby lub podmioty (z wyjątkiem Gwaranta) oraz skutki wywołane przez takie uszkodzenia,
- uszkodzenia i wady spowodowane przez niewłaściwe przechowywanie, transport, posadowienie, montaż lub demontaż Urządzenia - w tym w szczególności niezgodne z instrukcją obsługi i pozostałą dokumentacją techniczno-użytkową Urządzenia – z wyjątkiem wad i uszkodzeń spowodowanych przez Gwaranta lub powstałych z przyczyn, za które Gwarant ponosi odpowiedzialność,
- elementy i części eksploatacyjne podlegające zużyciu, takie jak części szklane, uszczelki, żarówki, części plastikowe,
- wady i uszkodzenia wynikające z użycia zewnętrznych akcesoriów, takich jak anteny, wtyczki, kable, źródła zasilania, baterie,
- nieznaczne odchylenia od stanu deklarowanego, które nie mają wpływu na wartość i przydatność Urządzenia oraz możliwość użytkowania Urządzenia,
- uszkodzenia i wady spowodowane czynnikami zewnętrznymi lub zdarzeniami losowymi pozostającymi poza kontrolą Gwaranta w szczególności: zalanie cieczą, produktami spożywczymi lub działaniem substancji chemicznych, które mogą mieć negatywny wpływ na Produkt,

- zawilgocenie (np. przez opady atmosferyczne lub kondensację pary wodnej w zmiennych temperaturach) lub zbyt niska temperatura, wyładowania atmosferyczne, nieprawidłowe napięcie w sieci, niewłaściwa wentylacja, działanie czynników chemicznych lub podobne okoliczności;
- uszkodzenia i wady spowodowane działaniem siły wyższej – tj. okoliczności zewnętrznej, której nie dało się przewidzieć na etapie produkcji Urządzenia i których skutkiem nie można było przeciwdziałać ani im zapobiec pomimo zachowania należytej staranności, takiej jak m.in. klęski żywiołowe, wojny, zamieszki,
  - uszkodzenia i wady Urządzenia wynikłe na skutek: użytkowania, przechowywania lub konserwacji Urządzenia - niezgodnie z instrukcją obsługi oraz pozostałą dokumentacją techniczno-użytkową Urządzenia, użytkowanie Urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem, normalnego zużycia Urządzenia, jego części składowych i podzespołów – wynikającego z ich prawidłowego użytkowania,
  - nieprawidłowego posadowienia, montażu lub uruchomienia Urządzeń z przyczyn, za które Gwarant nie ponosi odpowiedzialności,
  - podłączenie Urządzenia do instalacji lub infrastruktury technicznej niespełniającej wymogów technicznych dla Urządzeń określonych w instrukcji obsługi lub innej dokumentacji techniczno-użytkowej Urządzeń lub wykorzystywanie Urządzenia w warunkach techniczno - eksploatacyjnych niezgodnych z instrukcją obsługi lub pozostałą dokumentacją techniczno-użytkową Urządzeń,
  - wady i uszkodzenia powstałe wskutek stosowania materiałów eksploatacyjnych (w tym m.in. środków służących do konserwacji i czyszczenia Urządzenia) nie przeznaczonych dla Urządzeń tego typu,
  - wady i uszkodzenia powstałe wskutek nieprzestrzegania zaleceń i wytycznych Gwaranta w zakresie użytkowania, przechowywania lub konserwacji Urządzenia.
  - usterki, które użytkownik Urządzenia może usunąć sam zgodnie z instrukcją obsługi bez specjalistycznej wiedzy technicznej,
  - wady lub uszkodzenia powstałe z powodu braku użytkowania Urządzenia w warunkach i środowisku określonym w instrukcji obsługi lub pozostałej dokumentacji techniczno-użytkowej Urządzenia.



Zapoznaj się z Warunkami Gwarancji dostarczonymi do Instrukcji Obsługi.

# Karta gwarancyjna

REV LOOP

---

Nr seryjny

---

Nr dowodu zakupu

---

Data sprzedaży

Pieczęć i podpis sprzedawcy

---

Data przyjęcia

Data wykonania

Zakres naprawy urządzenia

Pieczęć i podpis serwisu



Dziękujemy, że jesteś częścią zmiany na dobre.  
Razem możemy zrobić więcej.

**Używaj co dobre,  
redukuj co nie.**

**Producent**  
Maas Loop Sp. z o.o.  
Jasionka 954  
36-002 Jasionka



Wydruk na papierze z recyklingu