

## Instrukcja obsługi

Pasteryzator

Model:

PASTORALP 60/130/190



Dziękujemy za korzystanie z produktu naszej firmy. Aby upewnić się, że wydajność produktu w pełni odpowiada jego roli, prosimy o przeczytanie niniejszej instrukcji, aby uniknąć niepotrzebnych strat i uszkodzeń oraz o dalsze zapoznanie się z charakterystyką naszego produktu, instalacją i działaniem. Prosimy również o zachowanie instrukcji w celu późniejszego wykorzystania.

## Spis treści

1. ZNACZENIE SYMBOLI .....	3
2. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO.....	4
3. OSTRZEŻENIA I ZABEZPIECZENIA .....	4
4. PRZECHOWYWANIE ZIMĄ.....	5
5. DANE TECHNICZNE .....	6
6. TRANSPORT, OPAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE.....	6
7. OPIS CZĘŚCI .....	7
7.1 Rysunek złożeniowy maszyny .....	7
7.2 Tabela z nazwami części maszyn.....	7
8. PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA DO SIECI WODY .....	8
9. OBSŁUGA .....	9
10. PANEL STEROWANIA.....	9
10.1 Ekran główny .....	9
10.2 Ekran zatrzymania awaryjnego .....	10
10.3 Ekran przygotowania .....	12
10.5 Ekran mycia .....	14
11. NAKŁADANIE MIESZANKI .....	15
12. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA MASZYNY.....	16
12.1 Proces czyszczenia.....	16
13. PLAN OKRESOWY DO MONITOROWANIA KONSERWACJI .....	18
14. MOŻLIWE AWARIE I ROZWIĄZANIA .....	18
15. WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	19
16. OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI.....	20



**PRZED PIERWSZĄ OBSŁUGĄ URZĄDZENIA NALEŻY PRZECZYTAĆ UWAŻNIE NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. NALEŻY ZWRÓCIĆ SZCZEGÓLNA UWAGĘ NA INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I ICH PRZESTRZEGAĆ.**

## 1. ZNACZENIE SYMBOLI

	<p style="text-align: center;"><b>OSTRZEŻENIE!</b></p> <p>Ten symbol podkreśla zagrożenia, które mogą powodować obrażenia. Należy przestrzegać instrukcji i zachować ostrożność, jeśli takie sytuacje mają miejsce.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OSTRZEŻENIE PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM!</b></p> <p>Ten symbol oznacza możliwe napięcie elektryczne. Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa może skutkować obrażeniami lub śmiercią.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>UWAGA!</b></p> <p>Ten symbol podkreśla wskazówki i informacje, które należy wziąć pod uwagę, aby urządzenie działało skutecznie i bezproblemowo.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OCHRONA-ZABEZPIECZENIA</b></p> <p>Ten symbol wskazuje, że operator musi zachować ostrożność i zabezpieczyć się przed wypadkiem.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>OPERATOR MASZYNY</b></p> <p>Operator maszyny to osoba, która korzysta z urządzenia. Operator nie musi mieć żadnej wiedzy technicznej.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>TECHNIK ZAJMUJĄCY SIĘ OBSŁUGĄ I KONSERWACJĄ</b></p> <p>Technik zajmujący się obsługą i konserwacją potrafi korzystać z maszyny w normalnych warunkach, pracować na jej częściach mechanicznych, ustawiać oraz naprawiać urządzenie. Musi mieć kwalifikacje do wykonywania czynności na częściach elektrycznych i chłodniczych.</p>

## 2. OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



1. Należy się upewnić, że zasilanie odpowiada wartościom elektrycznym wskazanym na tabliczce znamionowej urządzenia.

2. Należy sprawdzić, czy bezpiecznik wytrzyma wartość natężenia prądu na podstawie wartości podanej na tabliczce znamionowej urządzenia. Można podłączyć do gniazdka, tylko jeśli prąd znamionowy odpowiada wartościom na tabliczce.

3. Urządzenie musi zostać zainstalowane zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych oraz spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.



4. Ten symbol oznacza zagrożenie elektryczne. Nie wolno otwierać żadnych paneli maszyny oznaczonych tym symbolem.



5. **OSTRZEŻENIE!** Aby zapobiec porażeniu prądem i podobnym obrażeniom, należy się upewnić, że wszelkie prace elektryczne na maszynie są wykonywane przez wykwalifikowanego, autoryzowanego serwis. Nie wolno otwierać bocznych i tylnych paneli.

6. Źródło zasilania musi być solidnie uziemione. Uziemienie trzeba sprawdzić pod kątem zgodności.

7. Aby uzyskać informacje o zabezpieczeniach, należy sprawdzić tabliczkę znamionową znajdującą się na tylnym lub bocznym panelu przed podłączeniem urządzenia.

## 3. OSTRZEŻENIA I ZABEZPIECZENIA



Należy zapoznać się uważnie ze wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa znajdującymi się w instrukcji obsługi oraz na tabliczkach maszyny. Nie wolno zdejmować znaków bezpieczeństwa z urządzenia. Sprawdzać regularnie i wymieniać brakujące, uszkodzone lub nieczytelne tabliczki znamionowe. Wszystkie tabliczki na maszynie muszą być czytelne.

Należy dbać o czystość i porządek w urządzeniu. W przypadku wystąpienia konieczności naprawy lub konserwacji, należy skorzystać z autoryzowanego serwisu producenta.

Należy uważnie przestrzegać poniższych ostrzeżeń, aby zapobiec uszkodzeniom maszyny i zapewnić bezpieczeństwo osobom z niej korzystającym:



- Należy zawsze przestrzegać i stosować się do przepisów dotyczących żywności i innych przepisów zdrowotnych.
- Należy zawsze przestrzegać przepisów BHP.
- **Podczas czyszczenia nie wolno dotykać tulei cylindra zbiornika.**
- Nie wolno myć urządzenia wodą o wysokim ciśnieniu.
- Używać wody pitnej (zdatnej do picia) do mycia części.
- Nie wolno używać maszyny bez wcześniejszego przeczytania instrukcji obsługi. Nieprzestrzeganie instrukcji może skutkować uszkodzeniem maszyny, obniżeniem jej wydajności, zagrożeniem dla zdrowia lub obrażeniami.

- Przy wymianie o-ringów i uszczelek mających kontakt z żywnością (głowicy, odpowietrzacza, mieszadła), należy używać tylko smarów stosowanych w przemyśle spożywczym.
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi, w tym ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa, stwarza potencjalne zagrożenia.
- Nikt nie może próbować naprawiać urządzenia, gdy jest ono podłączone do źródła zasilania.
- Nie wolno otwierać paneli na obudowie maszyny; panele mogą być otwierane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy.
- Czynności konserwacyjne na maszynie powinny być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych techników.
- Nieprzeszkoleni pracownicy nie mogą obsługiwać maszyny.
- Nie montować ani nie wyjmować mieszadła z urządzenia, gdy jest ono podłączone do źródła zasilania. Należy najpierw odłączyć zasilanie.
- Nie wolno uruchamiać maszyny, chyba że spełniono następujące warunki:
  - (a) Prawidłowo zamontowano mieszadło.
  - (b) Zamocowano przednią głowicę i dokręcono części sterujące.
  - (c) Wnętrze cylindra wypełniono mieszkanką.
- Należy zachować ostrożność podczas wyjmowania, wymiany lub czyszczenia części maszyny. Łopatki mieszające i ostre krawędzie niektórych części mogą powodować obrażenia.

#### 4. PRZECHOWYWANIE ZIMĄ

##### **OSTRZEŻENIE!**



W przypadku zamknięcia miejsca pracy podczas miesięcy zimowych i przestoju działania maszyny, należy pamiętać o jej odpowiednim zabezpieczeniu. Aby zapobiec potencjalnym uszkodzeniom elektrycznym, należy odłączyć urządzenie od zasilania.

W przypadku maszyn chłodzonych wodą należy odłączyć przyłącze wody. Należy użyć sprężonego powietrza na wylocie, aby usunąć wszelkie resztki wody znajdujące się w skraplaczu. Ten krok jest niezbędny. Nieprzestrzeganie tej instrukcji może skutkować znacznymi i kosztownymi uszkodzeniami układu chłodniczego.



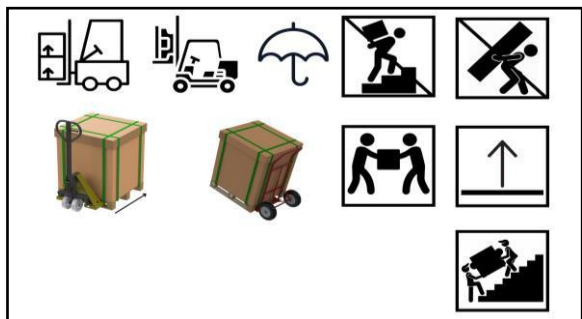
*Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie problemy, które mogą się pojawić, jeśli użytkownicy nie będą przestrzegać instrukcji określonych w niniejszej instrukcji obsługi.*

## 5. DANE TECHNICZNE

MODEL	Pastoralp 60	Pastoralp 130	Pastoralp 190
Pojemność Min - Max (l)	20 - 60	40 - 130	60 - 190
Napięcie V	400	400	400
Moc kW	7	14	19
Wymiary cm	36x103x109	62x103x124	69x112x124
Waga netto kg	180	250	300

Tabela 2

## 6. TRANSPORT, OPAKOWANIE I PRZECHOWYWANIE



### Dostawa

Należy sprawdzić urządzenie pod kątem kompletności oraz wszelkich uszkodzeń transportowych natychmiast po dostawie. W przypadku braku części lub widocznego uszkodzenia, nie należy przyjmować dostawy lub przyjmując ją warunkowo.

### Pakowanie

Przy rozpakowywaniu urządzenia należy użyć odpowiednich narzędzi. Należy zastosować odpowiedni sprzęt ochronny, aby zapobiec obrażeniom przy przenoszeniu i rozpakowywaniu produktu.



### UWAGA!

Aby pozbyć się opakowania, należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych. Opakowania wielokrotnego użytku należy poddawać recyklingowi.

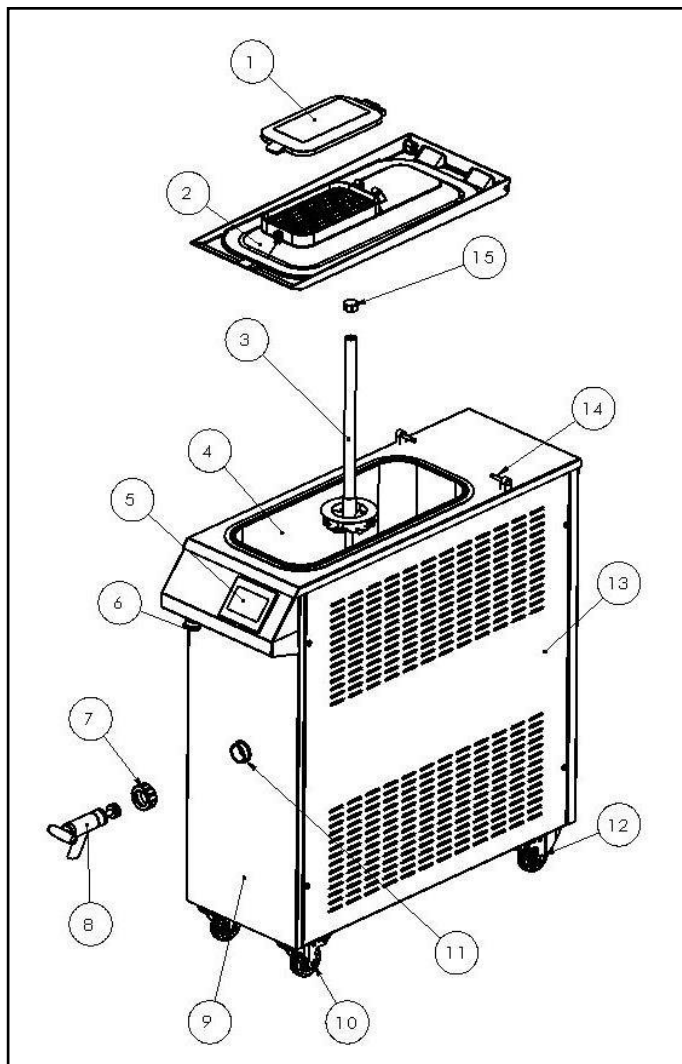
### Przechowywanie

Nie otwierać paczki przed umieszczeniem jej w odpowiedniej pozycji. Należy zwrócić uwagę na pozycję i oznaczenia znajdujące się na zewnętrznej stronie paczki. Zapakowany produkt należy przechowywać w następujących warunkach.

- Nie przechowywać na zewnątrz.
- Przechowywać w suchym, bezpyłowym miejscu.
- Nie wystawiać na działanie trudnych warunków.
- Nie wystawiać na bezpośrednie działanie światła słonecznego.
- Unikać oddziaływania mechanicznego i wibracji.
- Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez upoważniony i przeszkolony personel.
- Przestrzegać instrukcji dotyczące bezpieczeństwa znajdujących się na opakowaniu.

## 7. OPIS CZĘŚCI

### 7.1 Rysunek złożeniowy maszyny



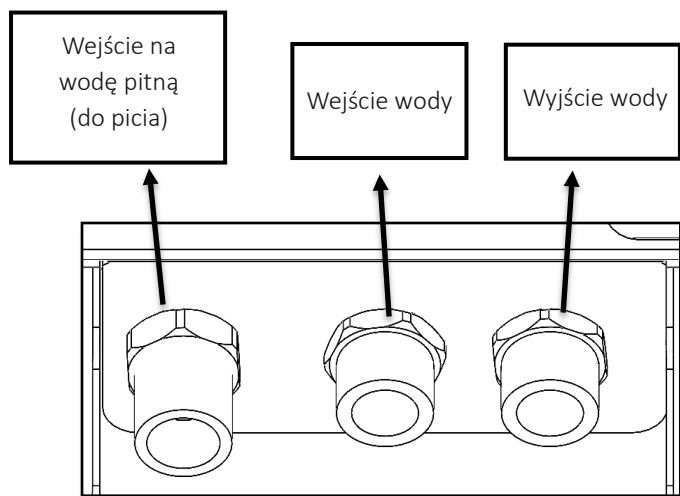
Rysunek 1

### 7.2 Tabela z nazwami części maszyny

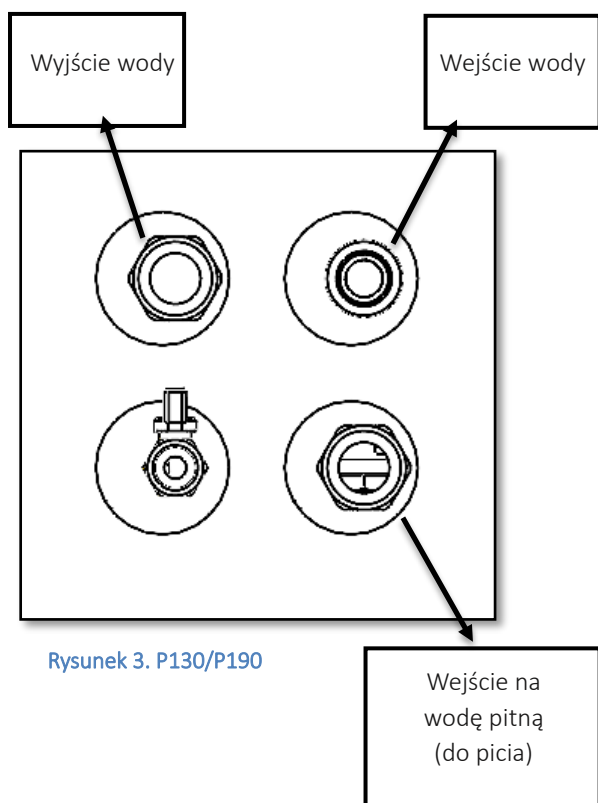
NR	NAZWA CZĘŚCI	ILOŚĆ
1	Górna pokrywa zbiornika	1
2	Pokrywa zbiornika	1
3	Mieszadło	1
4	Zbiornik	1
5	Panel sterowania	1
6	Przełącznik bezpieczeństwa	1
7	Śruba zaworu wylotowego	1
8	Zespół zaworu wylotowego	1
9	Przedni panel	1
10	Kółko obrotowe	2
11	Rura wylotowa zbiornika	1
12	Kółko stałe	2
13	Panel boczny (prawy)	1
14	Zawias pokrywy zbiornika	1
15	Śruba mocująca mieszadło	1

Tabela 3

## 8. PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA DO SIECI WODY



Rysunek 2. P60



Rysunek 3. P130/P190



Maszyny chłodzone wodą muszą być podłączone do działającego źródła wody lub wieży chłodniczej. Ciśnienie wody musi wynosić pomiędzy **2 a 5** bara i zasilane co najmniej tyle, ile szacuje się godzinowe zużycie.

Urządzenie ma dwa zawory wlotowe wody i jeden zawór wylotowy wody. Jeden z tych zaworów wlotowych wody to zawór wprowadzający wodę pitną do zbiornika. Drugi to zawór wlotowy wody używany do chłodzenia.

Zawór dostarczający wodę pitną można podłączyć do wejścia wody chłodniczej oraz do wejścia na wodę pitną. Natomiast zawór dostarczający wodę chłodzącą nie powinien być podłączony do wejścia na wodę pitną.



W przypadku problemów z zaworem wody, należy poinformować wykwalifikowany personel.

Regulacje zaworu powinny być dokonane w taki sposób, aby woda nie była pobierana, gdy urządzenie jest wyłączone, a ciepła woda jest pobierana, gdy urządzenie jest włączone.

Jeśli temperatura doprowadzanej wody przekracza 20°C, zużycie wody przez urządzenie wzrasta.



Należy czyścić filtr co 3 miesiące.

Zaleca się stosowanie wody pitnej w układzie chłodzenia.

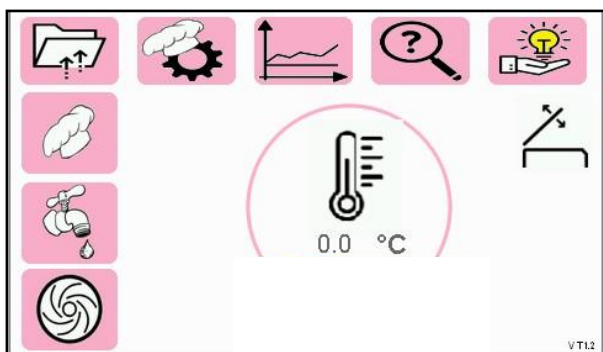
## 9. OBSŁUGA

1. Zawsze myć ręce mydłem i wodą pitną (do picia) przed złożeniem maszyny (najlepiej użyć nowych ręczników papierowych do osuszenia rąk).
2. Używać części zdejmowanych tylko po ich umyciu, zdezynfekowaniu i wysuszeniu na powietrzu.
3. Zamocować zespół mieszadła tylko wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone.
4. Postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji oraz procedurami operacyjnymi właściciela, a także zawsze przestrzegać zasad higieny, w szczególności przepisów dotyczących nabiału.
5. Naprawy muszą być przeprowadzane przez autoryzowany serwis producenta; w przeciwnym razie gwarancja zostanie unieważniona.

## 10. PANEL STEROWANIA

Panel sterowania służy do uruchamiania lub zatrzymywania różnych funkcji, ustawiania parametrów procesowych oraz wyświetlania stanu urządzenia lub fazy operacyjnej oraz komunikatów podczas pracy.

### 10.1 Ekran główny



Rysunek 4. Ekran główny

Poniżej podano opisy ikon na głównym ekranie.

- **ROZPOCZĘCIE PASTERYZACJI:**



Można rozpocząć proces pasteryzacji. Przed uruchomieniem procesu należy wybrać zapisane sekwencje w sekcji „RECORDED PROGRAMS” (ZAPISANE PROGRAMY). Po wybraniu sekwencji na ekranie pojawi się ekran PRZYGOTOWANIA.

- **MYCIE:**

W tym trybie na ekranie pojawiają się opcje mycia i dodawania wody. Aby uzyskać więcej informacji, należy sprawdzić ekran „WASH” (MYCIE).



- **ZAPISANE PROGRAMY:**

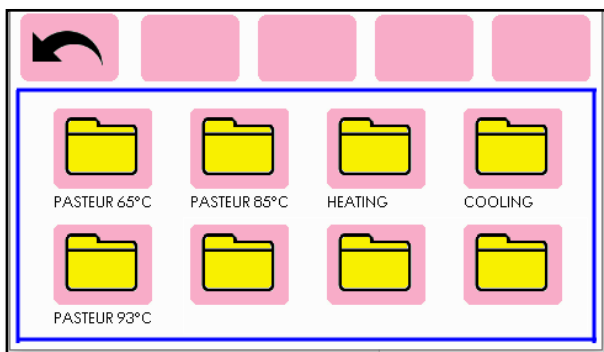


W tym trybie wyświetli się ekran z rysunku 5. Ta funkcja pozwala na łatwe wybieranie zapisanych ustawień pasteryzacji.

- **MIESZANIE:**

Tylko mieszadło działa w tym trybie.





Rysunek 5

W systemie zapisane są 3 główne programy (PASTEUR 65°C, PASTEUR 85°C, PASTEUR 93°C). Nie można zmieniać ustawień temperatury w tych programach podczas działania.

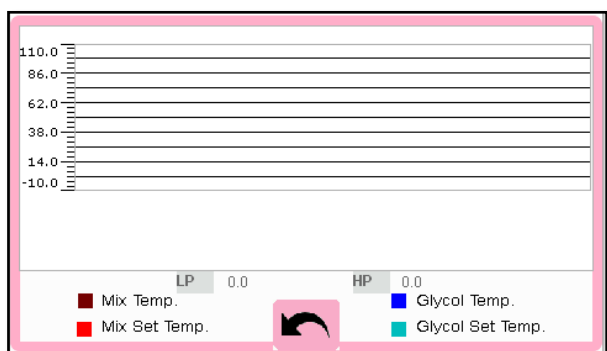
• **USTAWIENIA PASTERYZACJI:**



Ten tryb wyświetla ekran „PASTEURIZATION SETTINGS” (USTAWIENIA PASTERYZACJI). Można zobaczyć opisy tego ekranu na następnych stronach.

• **ZACHOWANE DANE- WYKRESY:**

Aby zobaczyć wykres czasowy z temperaturą mieszanki i glikolu, można nacisnąć ten przycisk (Rysunek 6).



Rysunek 6

• **POMOC:**



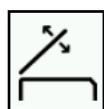
Dotknięcie tego przycisku sprawi, że na ekranie wyświetli się „HELP” (POMOC).

• **EKRAN INFORMACYJNY:**

Po dotknięciu tego przycisku wyświetlą się uruchomione części w maszynie. Dostęp jest ograniczony.



• **ZAMKNIĘTA POKRYWA**



• **ALARM OTWARTEJ POKRYWY**

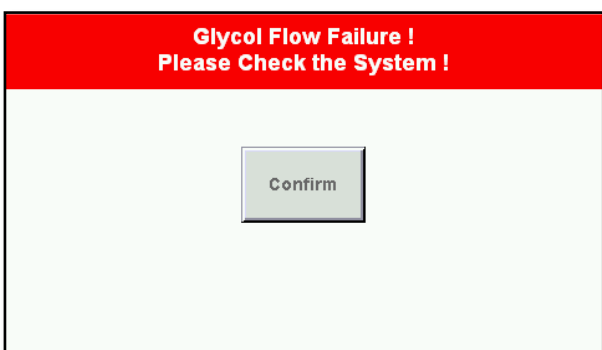
10.2 Ekran zatrzymania awaryjnego

- Po naciśnięciu przycisku awaryjnego, maszyna zatrzyma pracę automatycznie, a na wyświetlaczu pojawi się napis „EMERGENCY STOP” (ZATRZYMANIE AWARYJNE) jak pokazano na rysunku 7.
- Przycisk bezpieczeństwa służy do bezpiecznego dostępu do elektroniki. Elektronika wyłączy się po naciśnięciu i przytrzymaniu przełącznika w normalnej pozycji. Przycisk zazwyczaj powinien być wciśnięty i musi zostać ręcznie wysunięty, aby wrócić do normalnej pozycji.



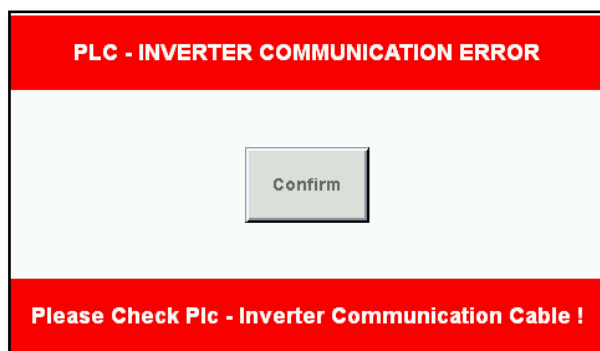
Rysunek 7

- Przepływ wody do chłodzenia i ogrzewania jest niewystarczający, na ekranie pojawi się ostrzeżenie „GLYCOL FLOW” (PRZEPŁYW GLIKOLU) (Rysunek 8). Przyczyną jest niewystarczająca ilość płynu chłodniczego i grzewczego lub awaria pompy.



Rysunek 8. Awaria przepływu glikolu

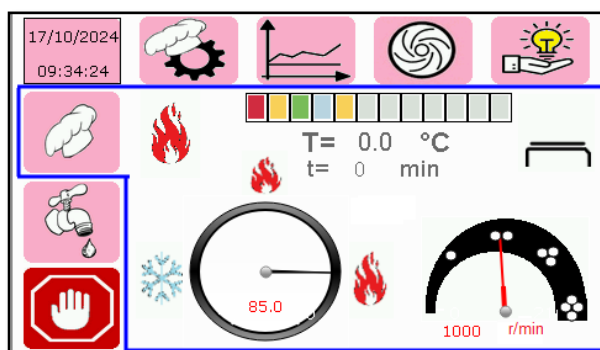
- W przypadku awarii PLC-inwerter w silniku mieszadła maszyna automatycznie zatrzyma pracę, a na ekranie pojawi się komunikat „PLC-INVERTER COMMUNICATION ERROR” (BŁĄD KOMUNIKACJI PLC Z INWERTEREM) jak pokazano na Rysunku 9.
- Urządzenie musi zostać odłączone od prądu i ponownie podłączone po upływie jednej minuty. Jeśli komunikat nie zniknie, użytkownik powinien skontaktować się z producentem maszyny.



Rysunek 9. Błąd komunikacji PLC z inwerterem

### 10.3 Ekran przygotowania

Po naciśnięciu przycisku „STARTING PASTEURISATION” (URUCHAMIANIE PASTERYZACJI) operacja rozpoczyna się zgodnie z określonymi ustawieniami. Określona sekwencja wyświetli się na ekranie.



Rysunek 10. Ekran przygotowania

#### SEKWENCJE PASTERYZACJI:

Pod sekwencją pasteryzacji, litera „T” oznacza temperaturę mieszanki w komorze. Po naciśnięciu i przytrzymaniu wartości liczbowej temperatury można również zobaczyć temperaturę glikolu.

Litera „t” pokazuje czas, który upłynie od rozpoczęcia procesu pasteryzacji.

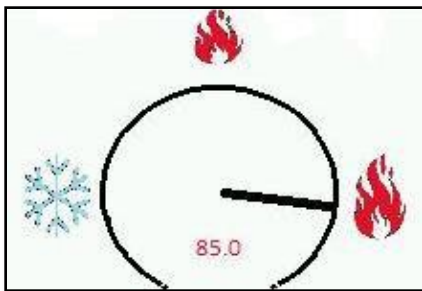
Ta ikonka pokazuje sekwencję pasteryzacji. Ta ikonka pozwala na sprawdzenie etapu procesu pasteryzacji.



- Czerwony kolor oznacza proces ogrzewania,
- Żółty to stan alarmu.
- Zielony to stan gotowości.
- Niebieski to proces chłodzenia.

• **USTAWIENIA TEMPERATURY:**

Ta sekcja dotyczy ustawień temperatury. Tutaj można sprawdzić ustawione wartości temperatury. Ustawień nie można zmieniać podczas pasteryzacji.



Rysunek 11



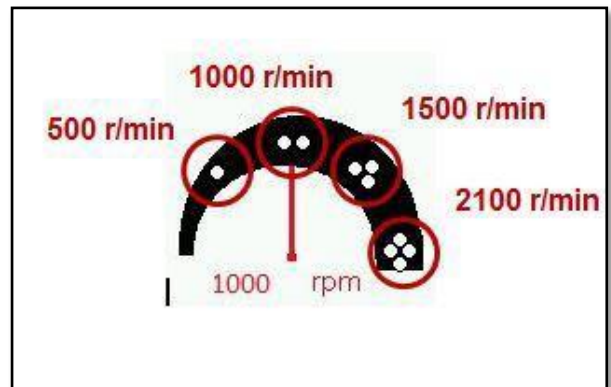
	to przycisk do ustawiania temperatury przygotowywania na 4°C.
	to przycisk do ustawiania temperatury przygotowywania na 65°C.
	to przycisk do ustawiania temperatury przygotowywania na 85°C.

Tabela 4

**USTAWIENIE PRĘDKOŚCI MIESZADŁA:**

Ta sekcja dotyczy prędkości mieszania. Kropki oznaczają dane prędkości obrotowe. Prędkości są widoczne na obrazku. Aby wprowadzić wartość pośrednią, można zmienić wartość prędkości dotykając wskazanej wartości numerycznej pod obrazkiem (między 200 rpm a 2100 rpm).



Rysunek 12

• **STOP:**



Ten tryb kończy proces pasteryzacji. Przechowywanie danych również jest wstrzymane.

• **PROCES POŁOWY ZBIORNIKA:**

Ten tryb wskazuje PROCES POŁOWY ZBIORNIKA. To oznacza, że górna część zbiornika nie nagrzewa się ani nie chłodzi podczas procesu. To zalecany tryb, gdy mieszanka do pasteryzacji wynosi mniej niż 50% pojemności zbiornika.



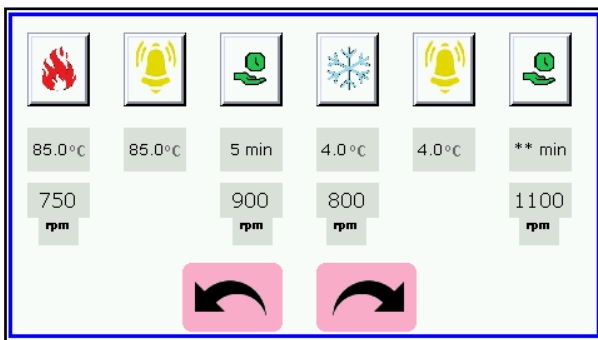
- **PROCES PEŁNEGO ZBIORNIKA:**



Ten tryb wskazuje PROCES PEŁNEGO ZBIORNIKA. To oznacza, że cały zbiornik nagrzewa się lub chłodzi podczas procesu.

- **USTAWIENIA HISTORII:**

Ten tryb pozwala na sprawdzenie ustawionego programu, zaprogramowaną temperaturę, czas przerwy i prędkości obrotowe podczas działania. Nie można zmieniać temperatury ogrzewania-chłodzenia i czasu przerwy, gdy maszyna działa. Można zmienić prędkość obrotową.



Rysunek 13. Przykładowy program

- **OGRZEWANIE:**



Tryb ten wskazuje, o ile stopni zostanie podgrzany materiał w maszynie podczas procesu ogrzewania i jaka będzie prędkość obrotowa w trakcie tego procesu.

- **CHŁODZENIE:**

Tryb ten pokazuje, jak bardzo maszyna schłodzi materiał podczas chłodzenia i jaka będzie prędkość obrotowa podczas tego procesu.



- **UWAGA:**



Ten tryb oznacza ostrzeżenie dźwiękowe. Informuje użytkownika, że poprzednia operacja została zakończona i temperatura może być ustawiona na oczekiwany poziom. Niezależnie od tego, po którym trybie ustawiono to ostrzeżenie, maszyna wyda dźwięk, gdy osiągnie oczekiwaną temperaturę.

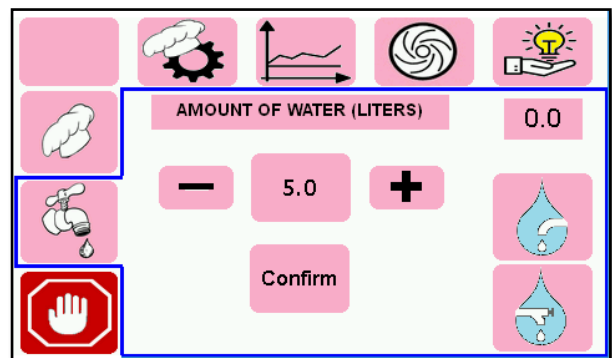
- **STANDBY:**

To tryb, w którym maszyna utrzymuje swoją temperaturę. Urządzenie utrzymuje ostatnio ustawioną temperaturę. Ten tryb pozwala na ustawienie, jak długo maszyna czeka utrzymując ostatnią ustawioną temperaturę oraz jaką wtedy ma prędkość obrotową jej mieszadło.



## 10.5 Ekran mycia

Po krótkim naciśnięciu przycisku WASH (MYCIE), pojawi się ekran z rysunku 14.



Rysunek 14

- **MYCIE RURY DOZOWNIKA**



Tryb w prawym dolnym rogu ekranu pozwala na czyszczenie rury dozownika.

Mycie jest również możliwe, gdy urządzenie działa. Po naciśnięciu przycisku rozpocznie się proces mycia, a woda będzie przepływać, dopóki przycisk nie zostanie ponownie naciśnięty.

- **MYCIE ZBIORNIKA**

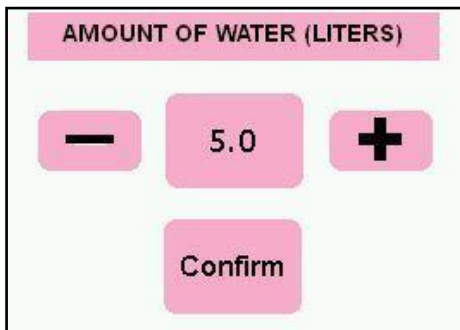
Na wyświetlaczu rura dozownika znajduje się nad ikonką wody. Ten przycisk umożliwi dodanie wody do zbiornika i przepłukanie go.



Po naciśnięciu przycisku rozpocznie się proces płukania, a woda będzie przepływać, dopóki przycisk nie zostanie ponownie naciśnięty.

- **DODAWANIE WODY**

Ta sekcja pozwala na dodanie oczekiwanej ilości wody do urządzenia. W ten sposób ilość dodanej wody do mieszanki może być dostosowana.



Rysunek 15

- Ilość wody można zwiększyć lub zmniejszyć przyciskami + lub -.
- Można ustawić wartość pośrednią, naciskając wartości numeryczne.

- Po naciśnięciu przycisku „Confirm” (OK) woda przepływa w określonej ilości, a następnie zatrzymuje się automatycznie.

## 11. NAKŁADANIE MIESZANKI

Po zakończeniu procesu pasteryzacji urządzenie wyświetla komunikat i utrzymuje materiał w temperaturze ustawionej w programie do momentu wyłączenia procesu przez użytkownika.

Aby opróżnić maszynę z mieszanki, rura dozownika musi być otwarta jak pokazano na rysunku 16 i rysunku 17.



Rysunek 17

## 12. CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA MASZINY



- Mycie maszyny musi być wykonywane przez osoby zaznajomione z bezpieczeństwem urządzenia oraz przepisami bezpieczeństwa. To zapobiegnie jakimkolwiek potencjalnym wypadkom lub obrażeniom.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia maszyny, operatorzy muszą upewnić się, że panele boczne oraz górna pokrywa maszyny są odpowiednio przymocowane. Należy również upewnić się, że nie ma żadnych części ani przedmiotów w urządzeniu ani w komorze z mieszanką, które mogłyby uszkodzić urządzenie.
- Podczas czyszczenia urządzenia należy zwrócić uwagę na wycieki oleju, zwiększony hałas, skrzypienie lub zwiększone wibracje i jak najszybciej powiadomić autoryzowany serwis.
- Nie wolno czyścić urządzenia gąbkami, ściereczkami ani środkami czyszczącymi o właściwościach ścierających lub agresywnych, aby uniknąć zarysowania powierzchni.
- Wszystkie części mające kontakt z mieszanką muszą być wyczyszczone przed każdym użyciem i po nim. Środki dezynfekujące używane podczas czyszczenia muszą zapewniać bezpieczeństwo żywności. Należy również przestrzegać zasad higieny. Porządne czyszczenie maszyny zwiększa zarówno jej wydajność, jak i jakość produkowanych lodów.

### 12.1 Proces czyszczenia

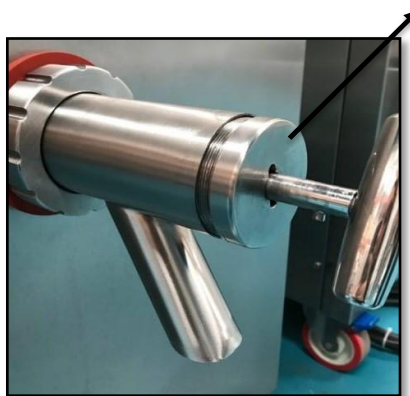
1. Sprawdzić, czy maszyna znajduje się w trybie „STOP”.
2. Należy się upewnić, że zawór wylotowy jest prawidłowo umiejscowiony i prawidłowo zamontowany.
3. Dodać trochę wody do zbiornika i zamknąć pokrywę.
4. Przetączyć maszynę w tryb mieszania i wymieszać przez chwilę wodę.



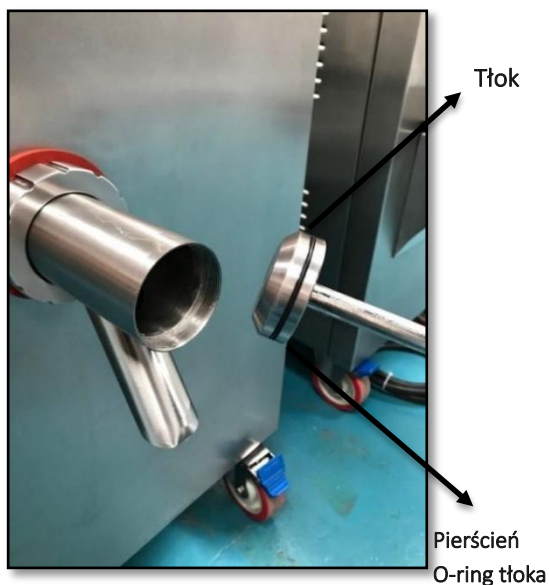
Urządzenie nie może działać dłużej niż 15 sekund bez mieszanki lodowej, nie zaleca się długotrwałego używania urządzenia bez mieszanki.

5. Nacisnąć przycisk „STOP”.
6. Wyłączyć przyciskiem bezpieczeństwa.
7. Umieścić odpowiedni kubek pod rurą dozownika, otworzyć (Rysunek 18-19) i opróżnić wodę ze zbiornika.
8. Powoli i ostrożnie wyciągnąć mieszadło z pojemnika, dbając o to, aby go nie upuścić ani nie uszkodzić.
9. Odkręcić nakrętkę, wciskając dźwignię jak najmocniej w kierunku kranu obrócić w prawo.

**Nakrętka blokująca**



Rysunek 18



Rysunek 19

13. Przed ponownym montażem należy posmarować pierścienie O smarem do przemysłu spożywczego.
14. Włożyć tłok do rury dozownika i dokręcić nakrętkę.
15. Włożyć zawór wylotowy z powrotem do cylindra i dokręcić nakrętkę zaworu.

10. Zawór dozownika musi być wyciągnięty; wyjąć pokrywę pojemnika dozownika, poluzować nakrętkę blokującą zawór i wyciągnąć zawór.



Rysunek 20



*Przy czyszczeniu i konserwacji należy przestrzegać wszystkich instrukcji podanych w niniejszej instrukcji obsługi, w przeciwnym razie producent nie może ponosić odpowiedzialności za nieoczekiwane skutki.*

11. Wyjąć i sprawdzić wszystkie pierścienie O-ring i uszczelki na zaworze dozownika. Jeśli pierścienie O-ring są rozerwane lub straciły elastyczność, należy je wymienić na nowe.
12. Wyczyścić mieszadło, wszystkie części i uszczelki zaworu dozownika ciepłą wodą i pozostawić do wyschnięcia.

### 13. PLAN OKRESOWY DO MONITOROWANIA KONSERWACJI

Wszystkie czynności konserwacyjne i serwisowe maszyny muszą być wykonywane przez autoryzowany serwis producenta.

Kontrola konserwacyjna	CO TYDZIEŃ	CO MIESIĄC	CO 3 MIESIĄCE	CO ROK
Systemy zabezpieczeń	X			
Połączenie elektryczne			X	
Sprawdzenie szczelności śrub i pierścieni O-ring			X	
Smarowanie łożyska				X
Czynnik chłodniczy				X

Tabela 5

### 14. MOŻLIWE AWARIE I ROZWIĄZANIA



**Uwaga:** nie przeprowadzać żadnych czynności konserwacyjnych ani napraw technicznych bez odłączenia urządzenia od zasilania.

Jeśli rozwiązania wymienione w poniższych wytycznych nie rozwiązują problemów działania, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym, aby uzyskać dalsze wsparcie.

## 15. WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

	PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
1	Urządzenie nie uruchamia się po włączeniu.	Brak zasilania	Należy sprawdzić obwód elektryczny. Włączyć przyciskiem bezpieczeństwa.
		Wtyczka jest odłączona od gniazdka.	Włożyć wtyczkę do gniazdka.
		Drzwiczki nie są do końca zamknięte.	Sprawdzić, czy drzwiczki są prawidłowo zamknięte.
		Automatyczne bezpieczniki są rozłączone.	Włączyć ponownie bezpieczniki zasilania.
2	Cykl ogrzewania zbyt długo trwa.	Przepalona grzałka.	Sprawdzić odstępów wokół maszyny i sprawdzić, czy wynoszą co najmniej 50 cm.
		Zawór elektromagnetyczny nie zamyka dopływu wody.	Sprawdzić, czy maszyna jest podłączona do wody.
		W maszynie nie ma wystarczającej ilości glikolu.	Sprawdzić ilości glikolu.
3	Cykl chłodzenia zbyt długo trwa.	Przepływ dostarczanej wody jest zbyt słaby.	Sprawdzić, czy zawór jest otwarty, a rury nie są zablokowane.
		W maszynie nie ma wystarczającej ilości glikolu.	Sprawdzić ilość glikolu.
4	Niewystarczające chłodzenie.	Zawór rozprężny nie działa poprawnie.	Sprawdzić zawór rozprężny.
		Niewystarczająca kondensacja.	Sprawdzić skraplacz.
		Zatkany filtr chłodniczy.	Sprawdzić filtr chłodniczy.
		Wyciek gazu w maszynie.	Sprawdzić ilość czynnika chłodniczego.

Tabela 6

---

## 16. OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

Niniejszy dokument reguluje zasady gwarancji udzielanej przez spółkę Resto Quality sp. z o.o. na sprzedawane Towary i stanowi załącznik do Ramowych Warunków Handlowych, określone poniżej zasady ochrony gwarancyjnej obowiązują zawsze, gdy Resto Quality sp. z o.o. udziela gwarancji na sprzedawany towar.

1. Gwarancja udzielana jest na okres 12 miesięcy od daty zakupu Towarów.
2. Ochrona gwarancyjna udzielana jest wyłącznie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
3. W okresie trwania gwarancji Spółka zobowiązuje się do bezpłatnego podjęcia koniecznych działań celem przywrócenia Urządzeń do prawidłowego funkcjonowania – do stanu w którym możliwe będzie normalne i zgodne z przeznaczeniem korzystanie z urządzeń- jeżeli wada występowała lub była następstwem wad tkwiących w Urządzeniach (Urządzeniu) w chwili jego sprzedaży (wady produkcyjne, wady technologiczne) i nie została spowodowana przez Klienta lub osoby trzecie lub nie wynikały inne przyczyny skutkujących utratą gwarancji.
4. Celem wypełnienia powyższych obowiązków Spółka zobowiązuje się do – w zależności od konieczności:
  - a. przeprowadzenie nieodpłatnej diagnozy usterki
  - b. przeprowadzenia nieodpłatnej naprawy Urządzenia
  - c. przeprowadzenia nieodpłatnej wymiany części Urządzenia na noweO konieczności przeprowadzenia napraw lub wymiany poszczególnych części oraz zakresie naprawy (wymiany) każdorazowo decydować będzie Spółka w oparciu o wskazania uprawnionego serwisanta.
5. Spółka wykonuje powyższe działania zgodnie z wytycznymi producenta z wykorzystaniem odpowiednich części zamiennych.
6. Spółka może zlecić przeprowadzenie działań osobom trzecim.
7. Zakresem usług serwisowych (gwarancji) nie są objęte:
  - a. uszkodzenia mechaniczne,
  - b. uszkodzenia wynikłe z działania siły wyższej (pożar, powódź, zalanie wodą, zmiany napięcia etc.)
  - c. czynności związane z konserwacją i normalnym użytkowaniem Urządzenia (czyszczenie, odkamienianie, smarowanie, wymiana elementów eksploatacyjnych i podlegających normalnemu zużyciu – lampy, żarówki, bezpieczniki, baterie, uszczelki, paski klinowe, łańcuchy napędowe etc.)
  - d. uszkodzenia wynikające z oddziaływania siły fizycznej ponad siłę konieczną dla normalnego korzystania z Urządzeń,
  - e. uszkodzenia powstałe z winy Klienta lub osób trzecich,
  - f. uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego korzystania, wykorzystywania, użytkowania, eksploatacji Urządzeń
  - g. uszkodzenia będące skutkiem zaniedbań w wypełnianiu obowiązków spoczywających na użytkowniku Urządzeń.
  - h. uszkodzenia wynikające z nieprawidłowego podłączenia urządzenia lub braku wykorzystywania wymaganych akcesoriów (np. zmiękcacz do wody, filtry, etc.)
  - i. jak również usterki będące następstwem powyższych zdarzeń
8. Przypominamy o obowiązku sprawdzenia towaru dostarczanego do Państwa w obecności kuriera (dostawcy, przewoźnika) oraz w przypadku stwierdzenia uszkodzeń o obowiązku sporządzenia protokołu zgłoszenia szkody. Brak sprawdzenia przesyłki oraz prawidłowego zgłoszenia reklamacji do przewoźnika skutkuje utratą późniejszej możliwości do zgłoszenia roszczeń z tego tytułu.

9. W zakresie nieobjętym gwarancją Spółka świadczy obsługę serwisową – za dodatkową opłatą.
10. Klient może zlecić Spółce przeprowadzenie prac (działań) dodatkowych, Strony ustalają, iż Spółka może takie działania proponować, jednak ich przeprowadzenie zawsze będzie wymagało zgody Klienta. Zasady wynagrodzenia za prace dodatkowe Strony ustalać będą w toku wzajemnych relacji.
11. Każdorazowo Klient zobowiązuje się do udostępnienia Urządzeń w uzgodnionym terminie i miejscu w taki sposób by możliwe było przeprowadzenie wymaganych prac serwisowych w sposób niezakłócony. Ewentualny brak udostępnienia Urządzeń traktowany będzie na równi z nieuzasadnioną interwencją serwisową.
12. W przypadku nieuzasadnionej interwencji uprawnionych serwisantów, Klient zobowiązany będzie do pokrycia kosztów takiej interwencji – w szczególności kosztów dojazdu oraz wynagrodzenia dla serwisantów.
13. Spółka podkreśla, a Klient jednoznacznie przyjmuje, iż następujące działania skutkować będą utratą ochrony gwarancyjnej:
  - a. dokonanie jakichkolwiek zmian, modyfikacji, przeróbek, napraw czy szeroko rozumianej ingerencji w Urządzenia przez osoby inne niż wskazane przez Spółkę
  - b. naruszenie plomb lub znaków fabrycznych
  - c. stwierdzenie uszkodzeń urządzenia innych niż wynikające z normalnego użytkowania (uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych, elektrycznych, wywołanych ogniem, wilgocią etc.)
  - d. nieprawidłowe podłączenie urządzenia, jak również brak wykorzystywania wymaganych akcesoriów (np. zmiękczacze do wody, filtry, etc.)
14. Zgłoszenie usterki odbywać będzie się- poprzez przesłanie przez Klienta zgłoszenia awarii na adres e-mail: [serwis@restoquality.pl](mailto:serwis@restoquality.pl)
15. Towary co do których zgłaszane są roszczenia z tytułu gwarancji:
  - a. o masie do 30 kg należy dostarczyć pod wskazany przez Spółkę adres uprawnionego serwisu
  - b. o masie powyżej 30 kg – w zależności od wskazań Spółki należy dostarczyć pod wskazany przez Spółkę adres uprawnionego serwisu lub naprawiony zostanie przez wskazanych serwisantów w miejscu jego instalacji (znajdowania się).
  - c. przypominamy, iż na Kliencie dokonującym przesłania Urządzenia pod wskazany adres spoczywa obowiązek należytego zapakowania reklamowanego Urządzenia na czas jego transportu (w szczególności poprzez takie zapakowanie, które zabezpieczy Urządzenie przed uszkodzeniem oraz umożliwi jego bezpieczny transport i wykonywanie czynności załadunkowych).
  - d. Spółka może – w zależności od ustaleń Stron oraz w ramach gestu handlowego – świadczyć pomoc w organizacji transportu Urządzenia.
  - e. obowiązkiem Klienta jest terminowy odbiór Urządzenia zwrotnie przesyłanego po przeprowadzeniu prac serwisowych w szczególności odbiór przesyłki w czasie i miejscu uzgodnionym. Ewentualny brak odbioru Urządzenia wedle pierwotnych ustaleń skutkować będzie obciążeniem Klienta wynikłymi z tego kosztami (m.in. kosztami ponownego przesłania / transportu Urządzenia).
16. Strony ustalają następujące terminy reakcji Spółki na ewentualne zgłoszenia dot. usterek Urządzeń:
  - a. zwrotny kontakt telefoniczny – do 5 dni roboczych od daty zgłoszenia
  - b. wizyta uprawnionego serwisanta – do 14 dni od daty zgłoszenia
  - c. wykonanie naprawy zależne jest od otrzymania przez Spółkę lub inny wyznaczony do przeprowadzenia prac serwisowych podmiot części zamiennych i w zależności od terminu realizacji dostaw przez producenta może wynieść do 60 dni od daty wizyty serwisanta.

Spółka

Klient

Resto Quality Sp. z o.o.  
Zamknięta 10/1,5  
30-554 Kraków

E-mail: [info@restoquality.pl](mailto:info@restoquality.pl)  
Telefon: 12 307 06 72, Tel2: 791 003 909  
[www.restoquality.pl](http://www.restoquality.pl)



Resto Quality Sp. z o.o.  
Ul. Zamknięta 10/1.5  
30-554 Kraków



tel. **12 307 06 72**



[info@restoquality.pl](mailto:info@restoquality.pl)



[www.restoquality.pl](http://www.restoquality.pl)