

PRALKI PRZEMYSŁOWE

PRALKI WYSOKOOBROTOWE Z ODWIROWANIEM

7 kg

8 kg

11 kg

14 kg

18 kg

24 kg



**ORYGINALNY PODRĘCZNIK PROGRAMOWANIA
XCONTROL**

Wybór typu maszyny:

Pralki przemysłowe z wysokimi obrotami i odwirowaniem	Pojemność suchej bielizny		Wybór „Typu maszyny“
	7 kg / 15 lb	=>	FX65
	8 kg / 18 lb	=>	FX80
	11 kg / 25 lb	=>	FX105
	14 kg / 30 lb	=>	FX135
	18 kg / 40 lb	=>	FX180
	24 kg / 55 lb	=>	FX240

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI	3
2. OSTRZEŻENIA I SYMBOLE.....	5
2.1. OSTRZEŻENIA.....	5
2.2. ZASTOSOWANE SYMBOLE	6
3. ZASADNICZY OPIS STEROWANIA.....	8
3.1. OGÓLNIE	8
3.2. SPECYFIKACJA.....	9
3.3. ZADAWANIE I ZMIANA WARTOŚCI PRZEZ KLAWIATURĘ XCONTROL.....	10
3.3.1. ZADanie WARTOŚCI LICZBOWEJ.....	10
3.3.2. ZADANIE WARTOŚCI LOGICZNEJ I WYBÓR Z LISTY	10
3.4. PRZEJŚCIE DO REŻYMU NASTAWIENIA	11
3.5. TWORZENIE PROGRAMU PRANIA	13
3.6. PROGRAMOWANIE FUNKCJI	15
4. INICJALIZACJA PRALKI	20
4.1. MENU INICJALIZACJI.....	20
4.2. MENU KONFIGURACJI	25
4.3. MENU ROZSZERZENIE	30
4.4. MENU CENY	33
4.4.1. wybór modu płatniczego	35
4.4.2. wybór funkcji dodatkowych	35
5. PROGRAMOWANIE	37
5.1. OGÓLNIE	37
5.2. KROK ①: MENU PROGRAMÓW.....	38
5.3. KROK ②: FUNKCJA PROGRAMU	38
5.4. KROK ③: FUNKCJA KROKÓW W PROGRAMIE.....	40
5.5. KROK ④: PROGRAMOWANIE CYKLU PRANIA	41
5.6. KROK ⑤: NASTAWIENIE CYKLU WYLEWANIE	50
6. MENU EKSPLOATACJI	53
6.1. URUCHOMIENIE.....	53
6.2. WŁĄCZENIE ZASILANIA	53
6.3. WKŁADANIE BIELIZNY DO PRALKI	53
6.4. NAPEŁNIENIE WSYPY ŚRODKIEM PIORĄCYM	53
6.5. URUCHOMIENIE PROGRAMU PRANIA.....	53
6.6. WYBÓR NOWEGO PROGRAMU PO URUCHOMIENIU PROGRAMU	54
6.7. AKTYWNY PROGRAM	54
6.8. PRZYSPIESZENIE PROGRAMU.....	55
6.9. CZAS PRANIA.....	55
6.10. KONIEC PROGRAMU	55
6.11. PROCES NALEWANIA WODY	55
6.12. PODGRZEW	56
6.13. OCHŁADZANIE.....	56
6.14. NATRYSK	56
6.15. NIEZRÓWNOWAŻENIE	56
6.16. PAUZA	56
6.17. WYCZEKIWANIE	57
6.18. JAK POSTĘPOWAĆ U KOMUNIKATÓW BŁĘDÓW.....	57
6.19. JAK POSTĘPOWAĆ PRZY PRZERWANIU ZASILANIA	58

6.20.	PRZYCISK INFO I INFORMACJE SERWISOWE	58
6.20.1.	PRZYCISK INFO	58
6.20.2.	SERWIS INFO	58
6.20.3.	LICZNIK PROGRAMU LUB MONETNIKA	58
6.21.	DOZOWNIKI ŚRODKA PIORĄCEGO W PŁYNIE	58
7.	PROGRAMY PRZEDPROGRAMOWANE	59
7.1.	LEGENDA	59
7.2.	PROGRAMY PRANIA	60
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 1: GORĄCE PRANIE INTENSYWNE - 90°C	60
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 2: CIEPŁE PRANIE INTENSYWNE - 60°C	60
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 3: KOŁOROWA BIELIZNA INTENSYWNE - 40°C	61
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 4: JASNA BIELIZNA INTENSYWNE - 30°C	61
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 5: Wełna - 15°C	62
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 6: GORĄCE PRANIE - 90°C	62
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 7: CIEPŁE PRANIE - 60°C	63
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 8: KOŁOROWA BIELIZNA - 40°C	63
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 9: JASNA BIELIZNA - 30°C	64
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 10: ECO GORĄCE PRANIE - 90°C	64
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA: 11 ECO CIEPŁE PRANIE- 60°C	65
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 12: ECO KOŁOROWA BIELIZNA - 40°C	65
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 13: ECO JASNA BIELIZNA - 30°C	66
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 14: ODWIROWANIE - NISKIE OBROTY	66
<input type="checkbox"/>	PROGRAM PRANIA 15: ODWIROWANIE - WYSOKIE OBROTY	66
8.	USUNIĘCIE WAD	67
8.1.	INDYKACJA KOMUNIKATÓW	67
8.2.	KOMUNIKATY BŁĘDÓW	67
8.3.	JAK POSTĘPOWAĆ PRZY KOMUNIKATACH BŁĘDÓW	68
8.4.	PRZEGŁĄD	70
8.5.	MENU SERWISOWE	72
8.6.	PROGRAM DIAGNOSTYCZNY	75
8.7.	SPIS KONTROLI PROBLEMÓW	78
8.8.	BŁĘDY ZEWNĘTRZENEJ KOMUNIKACJI	79
8.9.	WYJAŚNIENIA KOMUNIKATÓW BŁĘDÓW	79
9.	INFORMACJE O SERWISIE	92
9.1.	KONSERWACJA	92
9.2.	INFORMACJE O SERWISIE	92
9.3.	PŁYTY PROGRAMATORA	93
9.4.	INSTRUKCJE ZAMIANY PŁYT PROGRAMATORA	94
9.5.	INSTRUKCJE INSTALACJI NOWEGO OPROGRAMOWANIA	94
10.	SPECYFIKACJA WASZEJ PRALKI	95
11.	MONETNIK	96

2. OSTRZEŻENIA I SYMBOLE

2.1. OSTRZEŻENIA



PRZED URUCHOMIENIEM PRALKI, STEROWANEJ PROGRAMATOREM ELEKTRONICZNYM, NALEŻY STARANNIE PRZECZYTAĆ TEN OTO PODRĘCZNIK. NIEWŁAŚCIWE UŻYWANIE PRALKI MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE PORANIENIA LUB USZKODZENIE SYSTEMU STEROWNICZEGO. W RAZIE NIERESPEKTOWANIA INSTRUKCJI PODRĘCZNIKA PRALKA NIE BĘDZIE DZIAŁAĆ ODPOWIEDNIO I MOŻE SPOWODOWAĆ PORANIENIA I USZKODZENIE PRALKI LUB BIELIZNY.

- Ta oto wersja podręcznika jest przekładem oryginalnej wersji angielskiej. Bez wersji oryginalnej nie jest instrukcja kompletna. Przed instalacją, eksploatacją i konserwacją pralki należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje - "Oryginalny podręcznik programowania", "Oryginalny podręcznik instalacji, konserwacji i obsługi maszyny". Postępować według instrukcji i przechowywać ich w pobliżu do dyspozycji w przyszłości.
- Maszynę należy instalować według "Oryginalnego podręcznika instalacji i konserwacji". Przed pierwszym uruchomieniem pralki powinna być ona skontrolowana i nastawiona przez wykwalifikowanego pracownika.
- Procesy przemysłowe nie powinny oddziaływać na dopływ energii elektrycznej. Napięcie znamionowe z obciążeniem i bez obciążenia powinno działać w zakresie +/-10% z maksymalną ciągłą odchyłką częstotliwości 1% lub krótkoterminową odchyłką 2% częstotliwości znamionowej. Jeżeli pralka jest podłączona do nieodpowiedniego napięcia lub uruchomiona przy nieodpowiednim napięciu, może dojść do zniszczenia programatora. Pralka nie powinna być wystawiona na wysoką wilgotność lub zbyt wysokie lub niskie temperatury.
- Ingerencje w system sterowniczy pralki są wzbronione.

INSTRUKCJE W TYM OTO PODRĘCZNIKU NIE OPISUJĄ WSZYSTKIE NIEBEZPIECZNE SYTUACJE.

UŻYTKOWNIK POWINIEN PRZYJĄĆ DO WIADOMOŚCI ODPOWIEDNI SPOSÓB EKSPLOATACJI PRALKI.

Producent zastrzega sobie prawo do zmian charakterystyk, opisanych w danym podręczniku i to bez uprzedzenia. Wszystkie dane mają charakter informacyjny i proszę mieć na uwadze, że powinny być one zrozumiane tylko ogólne. Jest niemożliwe zamieścić tutaj wszystkie konkretne dane maszyny.

NOTATKA!!!

KAŻDA PŁYTA OBWODÓW SCALONYCH POSIADA NUMER SERYJNY I KOD PŁYTY (PATRZ RYS. 9.3.).

TE OTO DANE I NUMER SERYJNY I NUMER MODELU PRALKI POWINNY BYĆ WYMIENIONE W WSZELKIEJ KORESPONDENCJI LUB W RAZIE PYTAŃ DO DEALERA LUB PRODUCENTA.

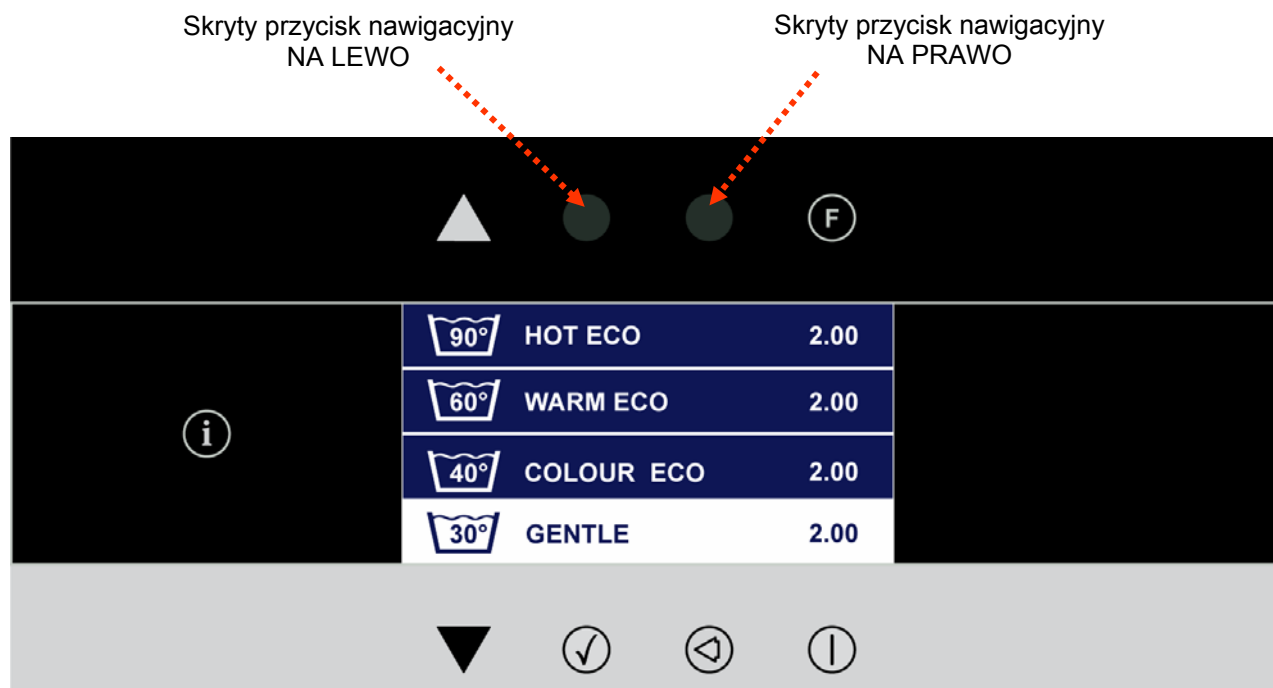
NOTATKA!!!

PROGRAMATOR UŻYWA KODÓW „TYP MASZINY“ DO WYBORU RÓŻNYCH WYKONAŃ MASZYN DO PROGRAMOWANIA.

Numer modelu na maszynie nie wskazuje na „typ maszyny“, lecz powinien być powiązany z opisem „typu maszyny“.

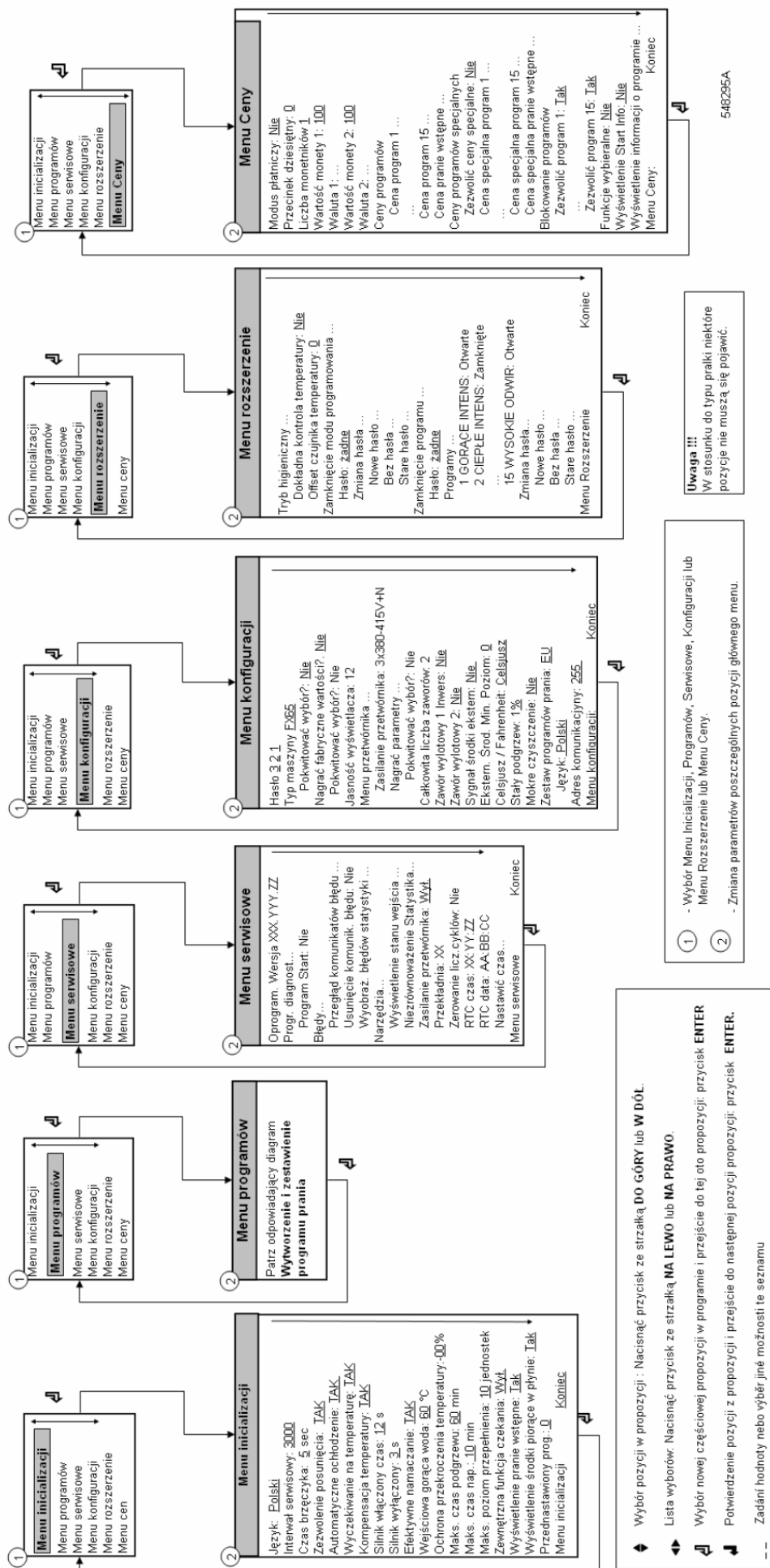
2.2. ZASTOSOWANE SYMBOLE

PRZYCISKI



	START (przyspieszenie programu dla OPL)
	STOP (przerwanie programu)
	POKWITOWANIE WYBORU (ENTER)
	ODWOŁANIE WYBORU
	NAWIGACJA DO GÓRY
	NAWIGACJA W DÓŁ
	WYBÓR FUNKCJI DODATKOWYCH
	INFO OPL: informacja o programie maszyny z monetnikiem: instrukcja obsługi pralki

Główne menu



3. ZASADNICZY OPIS STEROWANIA

3.1. OGÓLNE

☐ SYSTEM STEROWNICZY PROPONUJE:

- ♦ 99 szczegółowych programów do programowania (włącznie 20 przedprogramowanych programów)
- ♦ Regulację zewnętrznych pomp lub płynnych środków piorących
- ♦ Rozłożenie bielizny dla zrównoważenia
- ♦ Automatyczne uregulowanie temperatury podczas nalewania
- ♦ Nastawienie możliwości i konfiguracji
- ♦ Nastawienie licznych języków

☐ PODCZAS EKSPLOATACJI INDYKOWANE SĄ TE TOTO DANE:

- ♦ Wybrany program
- ♦ Aktywny krok prania
- ♦ Pozostały czas w zakresie programu
- ♦ Wskaźnik przebiegu cyklu prania
- ♦ Indykacja czekanie na podgrzew (o ile wybrano)
- ♦ Komunikaty diagnostyczne

☐ MENU EKSPLOATACJI:

- ♦ Program można ręcznie skracać, przedłużać, przerywać
- ♦ Możliwość zaprogramowania pauzy
- ♦ Bezpośrednie sterowanie wybranymi elementami (zawory wodne itp.)
- ♦ Przegląd programów
- ♦ Informacje dotyczące serwisu

☐ HARDWARE I OPROGRAMOWANIE PROGRAMATORA PRALKI:

- ♦ Łatwe sterowanie za pomocą zrozumiałej klawiatury
- ♦ Hardware zawiera 2 płytę elektroniczną
- ♦ Programator z graficznym LCD-wyświetlaczem
- ♦ Oprogramowanie sterownicze pralki jest implementowane w wewnętrznej pamięci i jest łatwe do edycji (USB flash dysk).
- ♦ Programy prania są zapisane w pamięci EEPROM (pamięć niezależna od zasilania)
- ♦ Bezpośrednie sterowanie pompami środków piorących

3.2. SPECYFIKACJA

❑ MENU PROGRAMÓW PRZEZNACZONE JEST DO:

- ♦ Wytworzenia konkretnej **nazwy** programu prania
- ♦ Wytworzenia i implementacji **nowego** programu prania po krokach
- ♦ **Adaptacji** programów prania krok po kroku
- ♦ **Zaprogramowania** i **usuwania** kroków w programach prania
- ♦ **Kopjowania** programu prania
- ♦ **Usuwania** programu prania
- ♦ Kontroli programów prania przy pomocy funkcji „przeglądać”

❑ MENU KONFIGURACJI PRZEZNACZONE JEST DO:

- ♦ Wyboru typu pralki
- ♦ Nastawienia wartości standardowych producenta dla menu konfiguracji i inicjalizacji
- ♦ Wyboru napięcia zasilającego pralki
- ♦ Zaprogramowania parametrów przetwornicy częstotliwości
- ♦ Usunięcia wszystkich zaprogramowanych programów prania razem
- ♦ **Usunięcia** wszystkich zaprogramowanych **programów prania** z pamięci EEPROM
- ♦ Nastawienia standardowych programów prania
- ♦ Wyboru liczby wlotów dla doprowadzenia wody do pralki
- ♦ Wyboru drugiego zaworu wylotowego - system do recykacji wody
- ♦ Wyboru podłączenia **zewnętrznych pomp środka piorącego w płynie** do pralki
- ♦ Wybor indykacji **temperatury** w stopniach **Celsjusza** lub **Fahrenheita**
- ♦ Wybór Pełny podgrzew
- ♦ Wybór **Mokre Czyszczenie** (bardzo niskie poziomy wody programowalne)
- ♦ Wyboru minimalnego poziomu początkowego doprowadzenia środka piorącego w płynie

❑ MENU INICJALIZACJI PRZEZNACZONE JEST DO:

- ♦ Wyboru indykowanego języka
- ♦ Wyboru wartości niezbędnej konserwacji
- ♦ Wyboru interwału czasowego dla brzęczyka
- ♦ Wyboru funkcji przyspieszenia
- ♦ Wyboru funkcji czekania na podgrzew
- ♦ Wyboru funkcji Ręczne sterowanie
- ♦ Wyboru funkcji Uregulowanie tempera
- ♦ Zaprogramowania czasów standardowych uruchomienia silnika i wyłączenia silnika przy rewersacji
- ♦ Wyboru funkcji automatycznego ochładzania
- ♦ Zaprogramowania temperatury podgrzewu (doprowadzenie ciepłej wody)
- ♦ Zaprogramowania wartości zabezpieczenia w razie przekroczenia temperatury
- ♦ Zaprogramowania wartości **Maksymalny czas podgrzewu**
- ♦ Zaprogramowania maksymalnego czasu nalewania
- ♦ Zaprogramowanie wartości maksymalnego poziomu przepełnienia

❑ MENU SERWISOWE PRZEZNACZONE JEST DO:

- ♦ Kontroli rejestra komunikatów błędów i listy ze statystyką
- ♦ Aktywizacji zasilania przetwornicy częstotliwości
- ♦ Kontroli funkcjonowania elektrycznych sygnałów wejściowych
- ♦ Ponownego nastawienia (reset) licznika
- ♦ Inicjalizacja programu diagnostycznego

❑ MENU ROZSZERZENIE PRZEZNACZONE JEST DO:

- ♦ Wyboru funkcji specjalnych

❑ Stosowanie menu płatniczego:

- ♦ Wybór modu płatniczego
- ♦ Nastawienie wartości monet i waluty
- ♦ Nastawienie cen programów (włącznie cen specjalnych)
- ♦ Blokowanie programów
- ♦ Funkcje wybieralne
- ♦ Typ wyświetlenia informacji o programie

3.3. ZADAWANIE I ZMIANA WARTOŚCI PRZEZ KLAWIATURĘ XCONTROL

3.3.1. ZADANIE WARTOŚCI LICZBOWEJ

Za pomocą przycisków nawigacyjnych NA LEWO, NA PRAWO wybrać pozycję do zadania (zmiany) i użyciem przycisku WYBÓR FUNKCJI zadać wymaganą wartość. Pokwitowanie zadanej wartości naciśnięciem przycisku POKWITOWANIE WYBORU.

PRZYKŁAD: zadanie wartości 321:

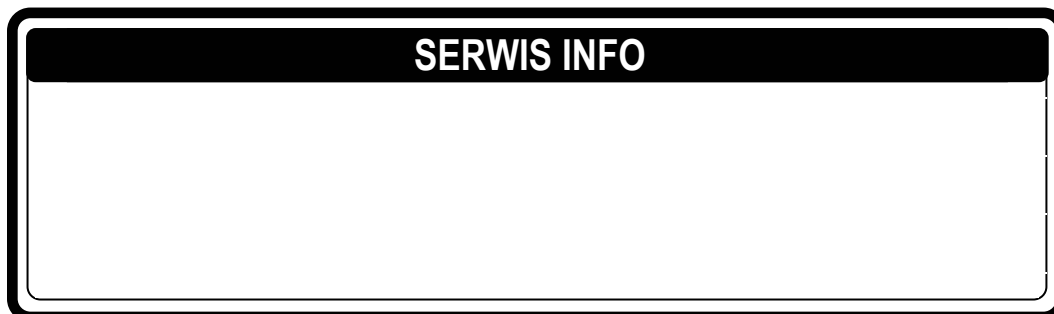
1. Za pomocą przycisku NA LEWO ulokować kursor na pozycji jednostek
2. Za pomocą przycisku WYBÓR FUNKCJI nastawić na pozycji jednostek numer 1
3. Za pomocą przycisku NA PRAWO ulokować kursor na pozycji dziesiątek
4. Za pomocą przycisku WYBÓR FUNKCJI nastawić na pozycji dziesiątek numer 2
5. Za pomocą przycisku NA PRAWO ulokować kursor na pozycji setek
6. Za pomocą przycisku WYBÓR FUNKCJI nastawić na pozycji setek numer 3
7. Za pomocą przycisku POKWITOWANIE WYBORU zakończyć zadanie wartości

3.3.2. ZADANIE WARTOŚCI LOGICZNEJ I WYBÓR Z LISTY

Do zadania (zmiany) wartości logicznej lub wyboru pozycji z listy używane są skryte przyciski nawigacyjne NA LEWO, NA PRAWO. Pokwitowanie zadanej wartości naciśnięciem przycisku POKWITOWANIE WYBORU.

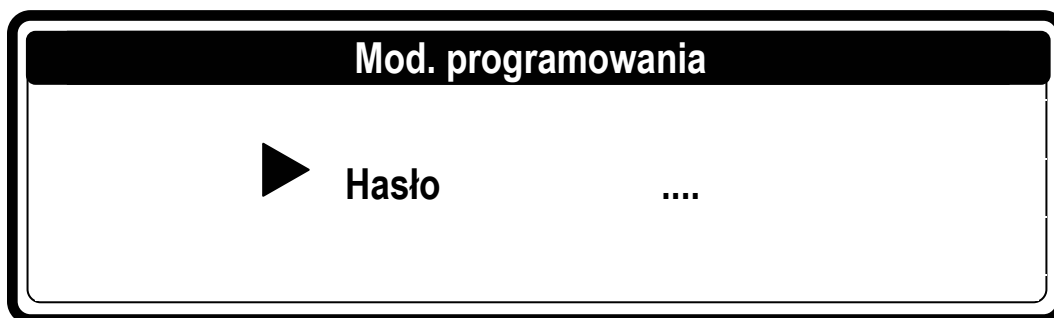
3.4. PRZEJŚCIE DO REŻYMU NASTAWIENIA

1. Na klawiaturze nacisnąć jednocześnie przyciski NA LEWO i WYBÓR FUNKCJI.
2. Puścić przycisk NA LEWO i po upływie 1 sekundy puścić przycisk WYBÓR FUNKCJI.
3. Na wyświetlaczu pojawi się Informacje serwisowe.



4. Jednocześnie nacisnąć przyciski NA LEWO, NA PRAWO.
5. Na wyświetlaczu pojawi się Główne menu.

W razie aktywacji hasła trzeba najpierw zadać właściwe hasło.



Jak opuścić reżym nastawienia

Jeżeli jest na wyświetlaczu „Główne menu“:

Na klawiaturze nacisnąć przycisk INFO. Powrót do reżymu eksploatacji. Na wyświetlaczu pojawi się przegląd programów.

15 programów prania – 99 kroków

Program 1	Program 2	Program 3	...	Program 15
Nazwa prog.	Nazwa prog.	Nazwa prog.		Nazwa prog.
Krok 1	Krok 1	Krok 1	...	Krok 1
Sekwencja pranie	Sekwencja pranie	Sekwencja pranie		Sekwencja pranie
Sekwencja wylewanie / odwirowanie	Sekwencja wylewanie / odwirowanie	Sekwencja wylewanie / odwirowanie		Sekwencja wylewanie / odwirowanie
Krok 2	Krok 2		...	Krok 2
Sekwencja pranie	Sekwencja pranie			Sekwencja pranie
Sekwencja wylewanie / odwirowanie	Sekwencja wylewanie / odwirowanie			Sekwencja wylewanie / odwirowanie
Krok 3			...	Krok 3
Sekwencja pranie				Sekwencja pranie
Sekwencja wylewanie / odwirowanie				Sekwencja wylewanie / odwirowanie
...				...
Krok 99	Krok 99	Krok 99		Krok 99
Sekwencja pranie	Sekwencja pranie	Sekwencja pranie		Sekwencja pranie
Sekwencja wylewanie / odwirowanie	Sekwencja wylewanie / odwirowanie	Sekwencja wylewanie / odwirowanie		Sekwencja wylewanie / odwirowanie
Sekwencja rozluźnienie	Sekwencja rozluźnienie	Sekwencja rozluźnienie	...	Sekwencja rozluźnienie

Sekwencja Pranie: Pranie wstępne, Pranie, Ochładzanie, Płukanie, Ostatnie płukanie, Moczenie, Natryskiwanie, Bez prania

Sekwencja Wylewanie / Odwirowanie: Wylewanie, Odwirowanie, Bez odwirowania, Statyczne wylewanie, Rewersyjne wylewanie

3.5. TWORZENIE PROGRAMU PRANIA

- ♦ Program prania jest tworzony krok po kroku
- ♦ Każdy krok reprezentuje sekwencję prania i sekwencję wylewanie i odwirowanie

□ PROGRAMOWANIE SEKWENCJI PRANIA:

- ♦ Najpierw trzeba wybrać typ sekwencji prania.

- ♦ **PRANIE WSTĘPNE**
- ♦ **PRANIE**
- ♦ **OCHŁADZANIE**
- ♦ **PŁUKANIE**
- ♦ **OSTATNIE PŁUKANIE**
- ♦ **MOCZENIE**
- ♦ **NATRYSKIWANIE**
- ♦ **Bez PRANIA**

- ♦ Następnie należy zaprogramować wszystkie funkcje w ramach sekwencji prania.

Do dyspozycji są te oto funkcje:

- ♦ **Temperatura**
 - ♦ **Poziom wody**
 - ♦ **Zawory wlotowe dla wody**
 - ♦ **Szybkość prania**
 - ♦ **Interwały rewersacji**
 - ♦ **Doprowadzenia**
 - ♦ **Czas sekwencji (czas kroku)**
 - ♦ **Zawór wylotowy 1 - 2**
 - ♦ **Sygnał pauzy**
- ♦ Każdy krok jest standardowo nastawiony przez producenta.
Jest to bardzo pożyteczne dlatego, że większość tworzonych programów nie wymaga prawie żadnych zmian.

❑ PROGRAMOWANIE SEKWENCJI WYLEWANIE:

- ♦ Po zaprogramowaniu sekwencji prania należy zaprogramować sekwencję wylewanie/odwirowanie.

- ♦ **WYLEWANIE**
- ♦ **ODWIROWANIE**
- ♦ **BEZ ODWIROWANIA**
- ♦ **STATYCZNE WYLEWANIE**
- ♦ **REWERSYJNE WYLEWANIE**

- ♦ Następnie należy zaprogramować wszystkie funkcje w związku z sekwencją wylewanie / odwirowanie.

Do dyspozycji są te oto funkcje:

- ♦ **Czas sekwencji (czas kroku)**
 - ♦ **Szybkość**
 - ♦ **Zawór wylotowy 1 - 2**
- ♦ Widać z tego, że można pominąć sekwencję między dwoma następnymi sekwencjami przez zaprogramowanie **BEZ PRANIA** lub **BEZ WYLEWANIA**.

Przykład: Sekwencję **BEZ WYLEWANIA** można zaprogramować między sekwencją prania i ochładzania.

 **OSTRZEŻENIE!**
POJEDYNCZE SEKWENCJE SĄ POSZCZEGÓLNIIE OBJASNIONE W ROZDZIAŁE 5.

❑ SEKWENCJA ROZLUŻNIENIE:

- ♦ Cykl prania kończy się sekwencją rozluźnienia.
- ♦ Sekwencja rozluźnienia trwa 30 sekund. Następnie jest program ukończony i można otworzyć drzwiczki pralki.
- ♦ Sekwencję rozluźnienia nie można pominąć.

3.6. PROGRAMOWANIE FUNKCJI

GRANICE

- ♦ W celu zabezpieczenia funkcjonowania pralki należy zaprogramować wartości w ramach danych granic
- ♦ Jeżeli zadana wartość znajduje się pod minimalną granicą lub powyżej maksymalnej granicy, ta oto wartość nie będzie akceptowana i znaczenie ma poprzednia wartość.

☐ PROGRAMOWANIE TEMPERATURY WODY

- ◆ Granice
 - Wartość minimalna: 1°C
 - Wartość maksymalna: 45°C dla prania wstępnego i moczenia i 92°C dla sekwencji prania.
 - Dla płukania, ostatniego płukania i natrysk nie można ustawić temperatury.

☐ PROGRAMOWANIE ZAWORÓW WLOTOWYCH WODY

- ♦ Z zaworów wlotowych korzysta się w związku z nastawioną temperaturą.
- ♦ Dopóki jest bęben napełniony wodą, reguluje programator temperaturę wody. Odpowiednia temperatura wody nastawiana jest przez włączenie a wyłączenie zaworów wlotowych z zimną i ciepłą wodą.
- ♦ U pralek z górnym wyspem trzeba wziąć pod uwagę, że zaprogramowaniem zaworów wlotowych wybrany jest jednocześnie także wysp, który należy napełniać saponatem.
- ♦ Programowanie sekwencji prania:
 - z zimną wodą: trzeba zaprogramować tylko zawory wlotowe dla zimnej wody
 - z ciepła **lub** gorąca wodą: trzeba zaprogramować zawory wlotowe dla zimnej i gorącej wody

ZAWORY WLOTOWE DLA ZIMNEJ WODY

Zawór wlotowy 1	odpowiada	zasobnikowi prania wstępnego
Zawór wlotowy 2	odpowiada	zasobnikowi prania - proszek
Zawór wlotowy 3	odpowiada	zasobnikowi prania – środki piorące w płynie
Zawór wlotowy 4	odpowiada	zasobnikowi ostatniego płukania
Zawór wlotowy 7	bezpośredni zawór wlotowy przyspiesza proces nalewania	

ZAWORY WLOTOWE DLA GORĄCEJ WODY

Zawór wlotowy 5	odpowiada	zasobnikowi prania wstępnego
Zawór wlotowy 6	odpowiada	zasobnikowi prania - proszek
Zawór wlotowy 8	odpowiada	zasobnikowi prania – środki piorące w płynie

Nastawienie zaworów wlotowych: PRZYKŁAD

◆Pranie wstępne:	Temperatura do programowania: Zawór wlotowy 1 (zimna) i/lub 5 (ciepła) i/lub 7 (zimna)	1 - 45°C Zasobnik prania wstępnego Wstępy bezpośrednie
◆Pranie:	Temperatura do programowania: Zawór wlotowy 2 (zimna) i/lub 6 (ciepła) i/lub 7 (zimna)	1 - 92°C Zasobnik prania - proszek Wstępy bezpośrednie
◆Płukanie	Zawory wlotowe 1+2+7 (zimna)	Saponat się nie dodaje.
◆Ostatnie płukanie:	Zawór wlotowy 4 i/lub 7 (zimna)	Zasobnik ostatniego płukania Wstępy bezpośrednie

⚠ UWAGA!!!

U PRALEK Z POMPAMI DLA DOPROWADZENIA PŁYNNYCH ŚRODKÓW PIORĄCYCH NALEŻY ZAPROGRAMOWAĆ ZAWÓR BEZPOŚREDNI 7 DLATEGO, ŻE ŚRODEK PIORĄCY W PŁYNIE JEST DOZOWANY DO BEZPOŚREDNIEGO KANAŁU WLOTOWEGO Z WODĄ.

U PRALEK Z RECYKLACJĄ WODY NALEŻY DOPROWADZENIE RECYKLOWANEJ WODY PRZYŁĄCZYĆ DO ZAWORU WLOTOWEGO 5 LUB 7.

❑ PROGRAMOWANIE POZIOMU WODY

- Granice dla poziomu wody

- ♦ Patrz tabl. 3.6.A i - wartości różnią się dla pojedynczych typów pralek
- ♦ Minimalny poziom: nad grzejnikami i nad czujnikiem temperatury
- ♦ Maksymalny poziom: połowa bębna pralniczego

- Normalny niski poziom i normalny wysoki poziom

- ♦ Normalny niski poziom polecany jest dla sekwencji prania wstępnego, prania i moczenia.
- ♦ Normalny wysoki poziom polecany jest dla sekwencji płukania i ostatniego płukania.
- ♦ U sekwencji ochładzania działa programator z niskim poziomem wody i wylewa wodę automatycznie.
- ♦ U sekwencji natryskiwania pozostaje zawór wylotowy otwarty.

- Wybór Mokre czyszczenie w Menu konfiguracji

- ♦ Możliwość zaprogramowania poziomu niższego niż ustawiony minimalny poziom (patrz tabela 3.6.A.).
- ♦ Jeżeli poziom wody będzie niższy niż minimalny zaprogramowany poziom wody, podgrzew nie będzie działać.

⚠ UWAGA!!!

DLA WEŁNY I INNE DELIKATNE MATERIAŁY POLECAMY ZASTOSOWANIE NORMALNEGO WYSOKIEGO POZIOMU WODY.

Z PROGRAMÓW GOSPODARNYCH NALEŻY SKORZYSTAĆ TYLKO U MAŁO ZABRUDZONEJ BIELIZNY, EW. U MAŁEJ ILOŚCI BIELIZNY. INACZEJ PRAŁKA WYKAZUJE ZŁĄ ZDOŁNOŚĆ PRANIA.

Jednostki poziomu wody do programowania, związane z ilością wody w bębnie

Typ pralki		FX65	FX80	FX105	FX135	FX180	FX240
OZIOM wody do zaprogramowania (poziom wody w jednostkach)	9	9,5 ℓ	10,5 ℓ	10,5 ℓ	11,5 ℓ	18,8 ℓ	21 ℓ
	10	11 ℓ	12 ℓ	12,5 ℓ	14 ℓ	21,3 ℓ	24 ℓ
	11	①② 13 ℓ	①② 13,5 ℓ	14 ℓ	16,5 ℓ	24,3 ℓ	28 ℓ
	12	14,5 ℓ	15,5 ℓ	①② 16 ℓ	①② 18,5 ℓ	27,2 ℓ	31,5 ℓ
	13	16 ℓ	17 ℓ	18 ℓ	21,5 ℓ	①② 30 ℓ	①② 33,5 ℓ
	14	③ 18 ℓ	③ 19 ℓ	③ 20 ℓ	24 ℓ	33 ℓ	37 ℓ
	15	④ 19,5 ℓ	④ 21 ℓ	22,5 ℓ	27 ℓ	35,8 ℓ	41 ℓ
	16	21,5 ℓ	23 ℓ	④ 25 ℓ	29,5 ℓ	38,9 ℓ	45 ℓ
	17	23,5 ℓ	25,5 ℓ	27,5 ℓ	③ 32,5 ℓ	③ 41,5 ℓ	③ 48,5 ℓ
	18	25,5 ℓ	27,5 ℓ	30 ℓ	35,5 ℓ	45,1 ℓ	52 ℓ
	19	27,5 ℓ	29,5 ℓ	32 ℓ	39 ℓ	49,1 ℓ	54,5 ℓ
	20	29 ℓ	31,5 ℓ	34,5 ℓ	④ 42 ℓ	④ 52,2 ℓ	④ 59,5 ℓ
	21	31 ℓ	33,5 ℓ	37 ℓ	45,5 ℓ	56,2 ℓ	64 ℓ
	22			39,5 ℓ	48,5 ℓ	59 ℓ	68,5 ℓ
	23			42 ℓ	52 ℓ	63,1 ℓ	73 ℓ
	24				55 ℓ	66,4 ℓ	77,5 ℓ
	25					68,3 ℓ	83 ℓ
	26					73,2 ℓ	88 ℓ
	27					76,4 ℓ	93 ℓ
	28					80,5 ℓ	98,5 ℓ
	29					83,5 ℓ	104,5 ℓ
	30					87,2 ℓ	110,5 ℓ

① Gospodarny niski poziom

② Gospodarny wysoki poziom

③ Zwykły niski poziom

④ Zwykły wysoki poziom

Typ pralki	Minimalny poziom do programowania	Zwykły niski poziom Standardowe nastawienie	Zwykły wysoki poziom Standardowe nastawienie	Maksymalny poziom do programowania
FX 65	9	14	15	21
FX 80	9	14	15	21
FX 105	9	14	16	23
FX 135	9	17	20	24
FX 180	9	17	20	30
FX 240	9	17	20	30

Tab. 3.6.A Poziom wody do programowania

Typ pralki	Szybkość prania			Szybkość odwirowania				Szybkość wolnego odwirowania
	standard ob/min	min ob/min	maks ob/min	standard ob/min	min ob/min	frekwencje blokowania ob/min	maks ob/min	standard ob/min
FX65	050	10	60	1120	150	91-149	1165	400
FX80	050	10	60	1120	150	91-149	1165	400
FX105	046	10	60	1035	150	91-149	1075	400
FX135	046	10	60	1035	150	91-149	1075	400
FX180	042	10	60	940	150	91-149	980	370
FX240	042	10	60	940	150	91-149	980	370

Tab. 3.6.B Szybkość maszyn z silnikiem sterowanym przetwornicą częstotliwości

❑ PROGRAMOWANIE SZYBKOŚCI PRANIA

- ♦ Standardowa szybkość rewersacji $\cong 40$ i 50 ob/min. (Dokładną wartość sprawdzić w tablicy 3.6.B).
- ♦ U niektórych specjalnych aplikacji bęben powinien obracać się tylko bardzo wolnie.

- Granice szybkości

- ♦ Minimalna szybkość prania do nastawienia 10 ob/min.
- ♦ Maksymalna programowalna szybkość prania wynosi $40 - 60$ ob/min w zależności od typu maszyny.

❑ PROGRAMOWANIE SZYBKOŚCI ODWIROWANIA

Odwirowanie $\cong [150 - 1165]$ ob/min

- ♦ Szybkość środkowego odwirowania między dwoma sekwencjami powinna być około $1/2$ szybkości maksymalnej.
- ♦ Między 90 ob/min i 150 ob/min nie wolno programować szybkość stabilną. Dokładną wartość sprawdzić w tablicy 3.6.B. Dochodziłoby do wibracji pralki.

- Granice szybkości

- ♦ Wartości maksymalnej i minimalnej szybkości są podane w tabeli 3.6.B. Te oto wartości są zależne od maksymalnej dopuszczalnej siły odśrodkowej podczas wysokiego odwirowania dla każdego typu pralki.

❑ PROGRAMOWANIE DOPROWADZEŃ

- ♦ Do sekwencji można jednocześnie zaprogramować 4 doprowadzenia.
- ♦ U pralek z przednim wyspem trzeba doprowadzenia A, B, C, D, E zaprogramować w ten sposób, żeby środek piorący został doprowadzony do wyspów.
- ♦ Jeżeli są w pralce zainstalowane pompy płynnych środków piorących, są one aktywizowane przez zaprogramowanie czasu dla sygnału odpowiedniego obwodu $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$.

- Granice czasu

- ♦ Maksymalna nastawialna doba jest 99 s.
- ♦ W razie nastawienia 0 s doprowadzenie w czasie prania nie będzie aktywowane.

OSTRZEŻENIE!!!

JEŻELI POWSTAJE KONIECZNOŚĆ ZAPROGRAMOWANIA WIĘCEJ NIŻ 4 DOPROWADZEŃ DO JEDNEJ SEKWENCJI, MOŻLIWE JEST PO PROSTU DWUKROTNE ZAPROGRAMOWANIE TAKIEJ SAMEJ SEKWENCJI. NASTĘPNIE NALEŻY DO DWUCH ZA SOBĄ NASTĘPUJĄCYCH SEKWENCJI ROZDZIELIĆ POZIOM WODY (W DRUGIM KROKU POWINNO DOJŚĆ DO NALEWANIA NA PRZ. 60%, 100%), CZAS KROKU I LICZBĘ DOPROWADZEŃ. (ŻEBY ZAPOBIEC SPUSZCZENIU WODY, TRZEBA ZAPROGRAMOWAĆ MIĘDZY DWIE SEKWENCJE „BEZ WYLEWANIA“. DLA OBE CZĘŚCI NASTAWIĆ JEDNAKOWĄ TEMPERATURĘ.

❑ PROGRAMOWANIE DOBY URUCHOMIENIA I WYŁĄCZENIA SILNIKA REWERSACYJNEGO

- ♦ U silnika rewersacyjnego jest dla szybkości prania standardowo nastawiona doba uruchomienia 12 s i doba wyłączenia 3 s.
- ♦ U delikatnych materiałów i wełny polecamy zaprogramowanie delikatnego prania z dobą uruchomienia rewersacji 3 s i dobą wyłączenia rewersacji 12 s.

❑ PROGRAMOWANIE CZASU SEKWENCJI

- ♦ Czas sekwencji jest odliczany po osiągnięciu poziomu wody.
- ♦ W razie wyboru czekanie na podgrzew liczy się czas sekwencji po osiągnięciu zaprogramowanej temperatury.
- ♦ U sekwencji ochładzania odpowiada zaprogramowany czas dobie obniżenia temperatury wody.

Polecenie:

Zaprogramowane ochładzanie powinno wynosić minimalnie 3 minuty. Żeby zapobiec krzepnięciu bielizny, polecamy zaprogramować czas tak, żeby temperatura obniżała się o 3°C na minutę.

UWAGA!!!

JEŻELI JEST U SEKWENCJI NATRYSKIWANIE ZAPROGRAMOWANE DOPROWADZENIE, CZAS SEKWENCJI BĘDZIE ODPOWIADAŁ ZAPROGRAMOWANEJ DOBIE DOPROWADZENIA.

❑ SYGNAŁ

- ♦ Dla przypadku przerwania cyklu prania powinien być zaprogramowany sygnał.
- ♦ W celu ostrzeżenia obsługi. będzie aktywowany Brzęczyk.
- ♦ Większość stanowią przerwania programu przez obsługę, żeby napęłnić wsypy środkami piorącymi.
- ♦ Na końcu sekwencji jest program zawsze przerywany.

4. INICJALIZACJA PRAŁKI

INICJALIZACJA PRAŁKI POSIADA CZTERY KROKI:

Mechaniczna instalacja maszyny (patrz podręcznik instalacji)

Wybór specyficznego nastawienia maszyny w menu konfiguracji.

Wybór specyficznego nastawienia obsługi w menu inicjalizacji.

Nastawienie standardowych programów lub wytworzenie nowych programów w menu programów.

⚠ OSTRZEŻENIE!!!

INICJALIZACJA POWINNA BYĆ WYKONYWANA PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW. NIEODPOWIEDNIA INICJALIZACJA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE PORANIENIA LUB USZKODZENIE PRAŁKI!

⚠ UWAGA!!!

PRZED WYKONANIEM ZMIANY W MENU INICJALIZACJI I KONFIGURACJI NALEŻY STARANNIE PRZECZYTAĆ TEN OTO PODRĘCZNIK.

WYKONANE ZMIANY BĘDĄ WPŁYWAĆ NA PRZEBIEG PROGRAMÓW PRANIA.

PRZED WYKONANIEM ZMIAN POLECAMY DOKŁADNE ZANOTOWANIE WSZYSTKICH POPRZEDNIO NASTAWIONYCH WARTOŚCI.

PROGRAMATOR JEST ZASTOSOWANY U CAŁEJ SKALI PRAŁEK. PO ZAINSTALOWANIU NOWEGO PROGRAMATORA NALEŻY DO MENU KONFIGURACJI ZAPROGRAMOWAĆ WARTOŚCI, SPECYFICZNE DLA DANEJ PRAŁKI. PATRZ ROZDZIAŁ 4.2.

PRZY INICJALIZACJI NOWEGO OPROGRAMOWANIA NALEŻY PO NASTAWIENIU WARTOŚCI PRODUCENTA (PATRZ ROZDZIAŁ 4.2.) PO KOLEI SKONTROLOWAĆ STANDARDOWE NASTAWIENIE I SPRAWDZIĆ, CZY ONE ODPOWIADAJĄ WYBRANYM WARTOŚCIAM.

PRAŁKA JEST KONFIGUROWANA I INICJALIZOWANA PRZEZ PRODUCENTA. PODCZAS TWORZENIA NOWYCH PROGRAMÓW NIE WOLNO W MENU KONFIGURACJI I INICJALIZACJI WYKONYWAĆ ZMIANY.

4.1. MENU INICJALIZACJI

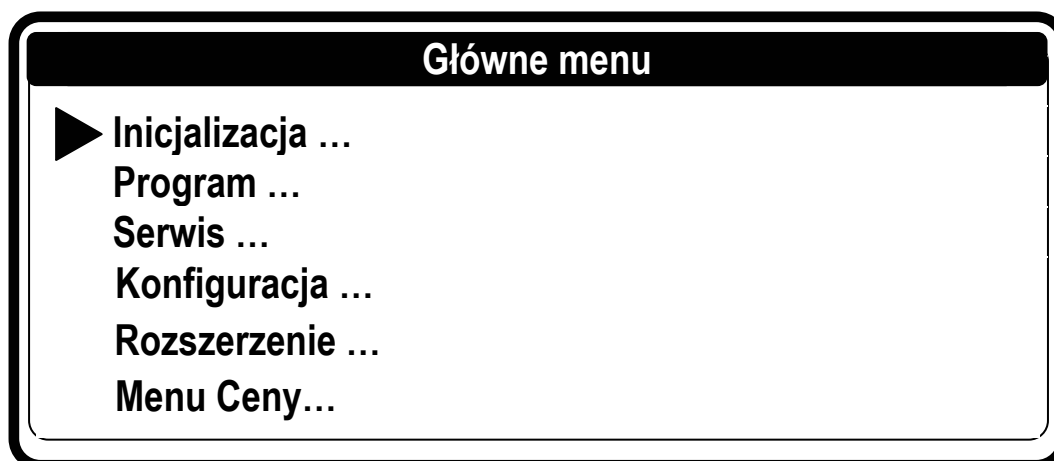
❑ JAK OSIĄGNĄĆ MENU INICJALIZACJI

Menu inicjalizacji można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w stanie bezruchu (pralka jest pod napięciem elektrycznym, jednak nie jest uruchomiona).

- ♦ Pojawi się przegląd programów.





- ♦ Przełączyć maszynę do reżymu nastawienia (patrz 3.4).
- ♦ Do dyspozycji jest główne menu
- ♦ Menu inicjalizacji jest pierwszą pozycją i pojawi się natychmiast.



- ♦ Naciśnięciem przycisku **ENTER** pokwitować wybór.
- ♦ Pojawi się pierwsza pozycja menu.
- ♦ Naciśnięciem przycisków z strzałkami do **góry** ▲ i w **dół** ▼ można po kolei oglądać pozycje.

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Język	Angielski	Wybór języka: Angielski, Hiszpański, Francuski,...	Lista
Serwis Przerwa	3000	Liczba cykliów, po których trzeba wykonać konserwację. 9999: interwał serwisowy jest ignorowany	1 - 9999
Cas Zvonjenja	5 s	Czas aktywnego brzęczyka na końcu cyklu prania. Na wyświetlaczu pojawi się "Wyciągnąć".	0 – 99
Pozwolić przesunięcie	Tak	Funkcja Pozwolić przesunięcie można pominąć krok lub podnieść lub obniżyć dobę kroku programowania.	Nie / Tak
Automatyczne ochładzanie	Tak	Wybór Automatyczne ochłodzenie. (patrz info (*)).	Nie / Tak
Czekaj Na Podgrzew	Tak	Jeżeli nie jest osiągnięta wymagana temperatura, odliczanie czasu kroku prania zostaje zatrzymane. Po osiągnięciu temperatury je odliczanie uruchomione.	Nie / Tak
Wyrównanie temperatury	Tak	Włączaniem zaworów zimnej i ciepłej wody podczas nalewania osiąga się odpowiednia temperatura wody. U wysokich temperatur potrzebne jest po zakończeniu nalewania dodatkowy podgrzew. U niektórych wykonań jest dozwolone wyłączenie sterowania automatycznego wyrównania temperatury.	Nie / Tak

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Silnik włączony Czas	12 s	Podczas zwykłego procesu prania obraca się bęben 12s. Dla delikatnego prania polecamy obracanie bębna 3s. (= preselekcja wartości menu programowania)	1 – 99 s
Silnik wyłączony Czas	3 s	Podczas zwykłego procesu prania bęben zatrzyma się na 3s. Dla delikatnego prania polecamy zatrzymanie bębna na 12s. (= preselekcja wartości menu programowania)	1 – 99 s
Efektywne Namaczanie	Tak	Ten oto wybór obniża prędkość obracania bębna podczas nalewania wody, bielizna w ten sposób szybciej pochłania wodę a więc efektywność prania wzrasta.	Nie / Tak
Wstępna gorąca woda	60°C	Zadana "wstępna gorąca woda" miałaby odpowiadać temperaturze wody doprowadzanej do pralki. Wartość temperatury doprowadzonej wody wymagana jest dla osiągnięcia odpowiedniej temperatury łaźni podczas nalewania.	50 – 80°C
Ochr. przekroczenia temperatury	00 %	Żeby zapobiec przekroczeniu temperatury podgrzewu parowego, można zadać wartość procentową (%), podczas której zostanie podgrzew wyłączony przed osiągnięciem zaprogramowanej temperatury. Dochodzi do zmieszania gorącej i zimnej wody w bębnie i jeżeli zaprogramowana temperatura nie jest osiągnięta w czasie 30s, podgrzew jest ponownie uruchomiony.	0 – 30%
Maks. czas podgrzewu	60 min	Jeżeli woda nie osiągnie temperaturę w ciągu 60 minut, programator wyśle komunikat diagnostyczny. (Err 14). <u>Uwaga!!!</u>  W razie wyboru 99 minut nie pojawi się komunikat błędu nawet wtedy, gdy czas podgrzewu przekroczy 99 minut. Po osiągnięciu zaprogramowanej temperatury maszyna tylko wyłącza podgrzew.	10 - 90 min
Maks. czas nal.	10 min	Jeżeli woda nie osiągnie zaprogramowanego poziomu w ciągu 10 minut, programator wysła komunikat diagnostyczny. (Err 11) <u>UWAGA!!!</u>  W razie wyboru 99 minut nie pojawi się komunikat błędu nawet wtedy, gdy czas nalewania przekroczy 99 minut. Po osiągnięciu zaprogramowanego poziomu maszyna tylko wyłącza nalewanie.	5 - 99 min

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Maks. poziom przelewu	10 jednostek	<p>Jeżeli jest zaprogramowany poziom wody przekroczony o 10 jednostek, programator wysyła komunikat diagnostyczny (Err 12).</p> <p>⚠ Uwaga !!! Polecamy instalacje parową z wystarczającą wartością opałową, żeby podgrzanie łaźni wodnej było szybkie. W przeciwnym razie zostaje bęben kolejnie napełniony wodą i pojawi się komunikat błędu – przelew ponad dodatkowych 10 jednostek. Oznacza to wyższe zużycie wody, energii i środka piorącego.</p> <p>Problem ten można usunąć w inny sposób: Obniżenie zaprogramowanego docelowego poziomu wody, więc dla podgrzewu łaźni wodnej jest zużycie wody mniejsze i z dodatkową wodą skondensowanej pary jest pranie wykonane z normalnym poziomem wody.</p>	10 - 25 jednostek
Zewnętrzna funkcja czekania	Wyl.	<p>Dozowanie: Opcja dla maszyn podłączonych do centralnego dozowania środków piorących w płynie. Centralny dozownik zaopatrujący tylko jedną pralkę jest podłączony do kilka pralek. Centralny dozownik może wysłać do pralki wymagającej średni piorące w płynie sygnał stanu oczekiwania a proces prania kontynuuje, dopóki dozownik nie jest przygotowany do dozowania środków piorących w płynie do danej maszyny.</p> <p>Podgrzew (dla instalacji z niskim poborem mocy): Sygnałem zewnętrznym można zablokować włączenie podgrzewu maszyny. Po deaktywacji sygnału zewnętrznego zostaje podgrzew ponownie włączony a proces prania będzie kontynuować.</p> <p>Czekanie: Sygnał zewnętrzny zatrzymuje kompletny proces prania do czasu wyłączenia sygnału zewnętrznego.</p>	Wyl. / Dozowanie / Podgrzew / Czekanie
Wyświetlić pranie wstępne	Tak	Wybór wyświetlenia informacji o dozowaniu proszku piorącego dla prania wstępnego.	Nie / Tak
Wyświetlić środki piorące w płynie	Tak	Wybór wyświetlenia informacji o dozowaniu środków piorących w płynie dla prania głównego.	Nie / Tak
Przednastawiony prog.	0	<p>Zadanie numeru przednastawionego programu.</p> <p>Po zakończeniu programu prania i otwarciu drzwi zostaje wybór programów nastawiony na program przednastawiony. Wartość 0 oznacza bez przednastawionego programu.</p>	0..15
Koniec		Powrót do głównego menu	

(*) Automatyczne ochładzanie

- ♦ Żeby zapobiec raptownej zmianie temperatury i żeby przedłużyć czas użytkowania pralki, jest po gorącym praniu wtryskiwana w małych dawkach zimna woda. Tzn., na końcu gorącego prania jest temperatura obniżona na prawie 65°C.
- ♦ Funkcja automatycznego ochładzania będzie działać tylko w razie zaprogramowania gorącego prania z temperaturą ponad 65°C i nastawienia zaworu dopływowego z zimną wodą w następnym kroku. W razie zaprogramowania sekwencji ochładzania nie będzie automatyczne ochładzanie działać.
- ♦ Automatyczne ochładzanie odróżnia się od zwykłej sekwencji ochładzania. Celem zwykłej sekwencji ochładzania jest zapobiec krzepnięciu bielizny. (Gwarantuje to dłuższy czas trwająca sekwencja ochładzania).
Patrz rozdział 5.

4.2. MENU KONFIGURACJI

Ten oto elektroniczny system sterowniczy został specjalnie wytworzony dla całego szeregu pralek. Dlatego jest potrzebne u pojedynczych typów pralek konkretne nastawienie ważnych parametrów. Zasadnicze wartości są nastawione przez producenta.

⚠ **OSTRZEŻENIE!!!**

KONFIGURACJA POWINNA BYĆ MIENIONA TYLKO PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW. NIEODPOWIEDNIA KONFIGURACJA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE PORANIENIA LUB USZKODZENIE PRAŁKI.

❑ **JAK OSIĄGNĄĆ MENU KONFIGURACJI**

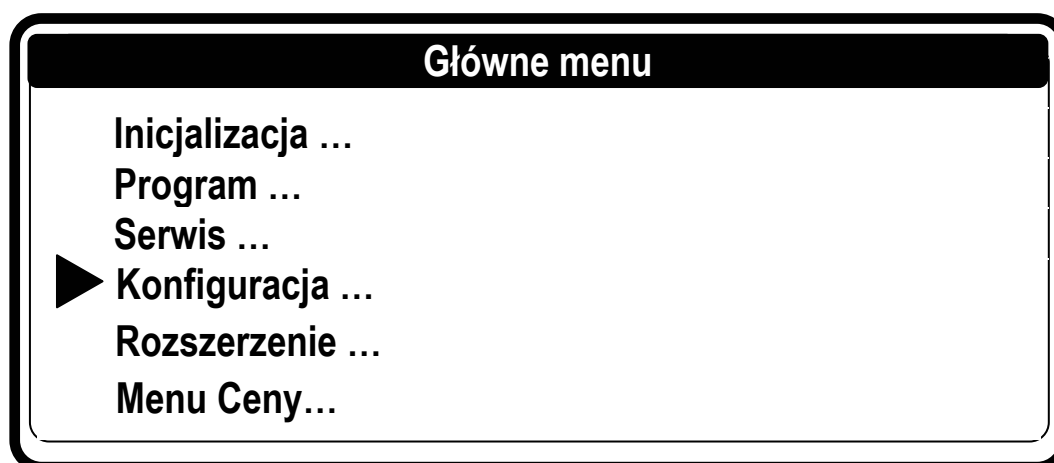
Menu konfiguracji można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w bezruchu (jest pod napięciem elektrycznym, program jednak nie jest uruchomiony).

Pojawi się przegląd programów.

Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).

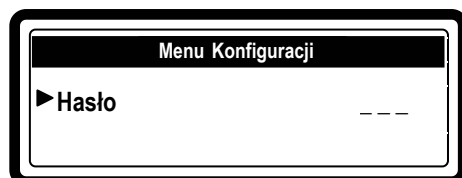
Do dyspozycji jest główne menu.

Dla wyboru menu konfiguracji nacisnąć przycisk z **strzałką w dół**.



Wybór pokwitować przez naciśnięcie przycisku **ENTER**.

Dla osiągnięcia menu konfiguracji należy zadać hasło.




Zadać **3 2 1** i nacisnąć przycisk **ENTER**. (Zadawanie numerów patrz rozdział 3.3.)

Pojawi się pierwsza pozycja menu.

Przez przyciski ze **strzałką w dół** i **do góry** można oglądać pojedyncze pozycje w menu.

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Typ maszyny Pokwitować wybór?	FX65 Nie	<p>Wybrać odpowiedni typ maszyny.</p> <p>☞ Sprawdzić tabliczkę identyfikacyjną na tylnej stronie maszyny.</p> <p>☞ W razie zmiany maszyny pokwitować.</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!! Nagranie ustawień fabrycznych powinno być wykonane (tylko) w razie instalacji nowego programatora i w razie wyboru nowego typu pralki. W ten sposób jest zapewniona właściwa konfiguracja pamięci EEPROM! (w razie zmiany typu maszyny ustawienie oryginalne nie zostaje wykonane).</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!! Po zmianie typu pralki zostaną programy prania zapisane w pamięci EEPROM i nie zmieniają się. Po zmianie typu pralki polecamy usunąć programy prania, ponieważ nastawienie programu prania różni się według typu maszyny.</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!! SKONTROLOWAĆ WYBÓR ODPOWIEDNIEGO TYPU MASZyny, W RAZIE NIEODPOWIEDNIEGO TYPU NIE BĘDZIE PRALKA NALEŻYĆ FUNKCJONOWAĆ.</p>	<p>Lista</p> <p>Nie / Tak</p>
Nagranie ustawień fabrycznych Pokwitować Wybór?	Nie Nie	<p>Usunięcie wszystkich nastawień w menu inicjalizacji a konfiguracji i nastawienie standardowych wartości producenta. Nastawienie wartości fabrycznych powinno być stosowane tylko w przypadku instalacji nowego programatora.</p> <p>☞ Pokwitować nagranie ustawień fabrycznych producenta.</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!! Nagranie ustawień fabrycznych powinno być wykonane (tylko) w razie instalacji nowego programatora i w razie wyboru nowego typu pralki. W ten sposób jest zapewniona właściwa konfiguracja pamięci EEPROM!</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!! SKONTROLOWAĆ, CZY NAPRAWDĘ TRZEBA USUNĄĆ WSZYSTKIE STARE NASTAWIENIA. ICH ODNOWIENIE NIE JEST WIĘCEJ MOŻLIWE.</p>	<p>Nie / Tak</p> <p>Nie / Tak</p>
Jasność wyświetlacza	12	<p>Można regulować jasność wyświetlacza lub kąt optymalnego kontrastu.</p>	<p>1 - 20</p>

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
<p>Menu przetwornicy...</p> <p>Napięcie zasilania XXXXXXXX (Typ przetwornicy)</p> <p>Nagrać parametry... Pokwitować wybór?</p>	Nie	<p><u>Ostrzeżenie!!!</u> ⚠ Dla właściwego działania pralki jest potrzebne właściwe nastawienie typu przetwornicy w Menu konfiguracji (zgodnie z typem przetwornicy w pralce).</p> <p>Wybrać właściwy typ przetwornicy.</p> <p>☞ Sprawdzić tabliczkę identyfikacyjną na tylnej stronie maszyny.</p> <p>☞ Wybrać napięcie zasilania według tabliczki identyfikacyjnej. Wybór przetwornicy.</p> <p>nastąpi automatycznie.</p> <p>☞ Sprawdzić typ przetwornicy.</p> <p><u>Ostrzeżenie!!!</u> Pralka nie będzie prawidłowo funkcjonować, jeżeli nie będą nastawione wartości przetwornicy z listy parametrów przetwornicy. Programator także umożliwia zapis parametrów do przetwornicy. Skontrolować właściwy wybór napięcia doprowadzającego.</p> <p><u>Ostrzeżenie!!!</u> Zapis parametrów jest wymagany tylko po instalacji nowego przetwornicy.</p> <p>Wkładanie parametrów przetwornicy.</p> <p>☞ Drzwi powinny być zamknięte.</p> <p>☞ Sprawdzić właściwe nastawienie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wersja parametrów przetwornicy - Typ maszyny, typ przetwornicy, wersja oprogramowania <p>☞ Pokwitować włożenie parametrów przetwornicy.</p> <p>☞ Sprawdzić stan nagrania parametrów.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysyłanie parametrów: 0 - 100 % - Kontrola parametrów: 0 - 100 % 	<p>Lista</p> <p>Nie / Tak</p>
Ogólna liczba zaworów	2	<p>Pralka dostarczana jest z 2 lub 3 doprowadzeniami wody.</p> <p>Maszyna z 2 doprowadzeniami wody jest przygotowana dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wody miękkiej - wody zimnej miękkiej <p>Maszyna z 3 doprowadzeniami wody jest przygotowana dla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wody miękkiej ciepłej - wody miękkiej zimnej - wody twardej lub recyklowanej twardej <p>W związku z tym wyborem dochodzi w sekwencji ostatniego płukania do wyboru następnych zaworów wlotowych. W związku z tym wyborem będą przy zakładaniu standarowych programów zaprogramowane następne zawory wlotowe.</p>	2 / 3

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Zawór wylotowy 1 Inwers.	Nie	Jeżeli maszyna posiada zawór wylotowy 1 z funkcją inwersji (normalnie zamknięty) lub pompę, pozycja ta powinna być nastawiona na Tak.	Nie / Tak
Zawór wylotowy 2	Nie	Niektóre maszyny korzystają z recykacji wody i są wyposażone w drugi zawór wylotowy. Jeżeli jest zainstalowany drugi zawór wylotowy (normalnie zamknięty), należy u zaworu 2 wybrać Tak.	Nie / Tak
Sygnał dla środków ekst.	Nie	Niektóre pralki korzystają z eksternistycznego doprowadzenia środków piorących w płynie. Dla zaprogramowania eksternistycznych doprowadzeń środków piorących w płynie trzeba w menu programowania wybrać Tak.	Nie / Tak
Środki ekstern. min. poziom	0 jednostek	Sygnały doprowadzenia środka piorącego w płynie zostają wysłane po osiągnięciu przednastawionego "Minimalnego poziomu wody dla środków eksternistycznych". Minimalny programowalny poziom wody – patrz tabela zużycie wody 3.6.A.	0 / Minimalny poziom programowalny
Celsjusz / Fahrenheit	Celcius	Wybór Celsjusz lub Fahrenheit, według wymaganej jednostki indykacji temperatury.	Celsjusz / Fahrenheit
Trwały Podgrzew	1 %	<p>Ta oto funkcja umożliwia obniżenie zużycia energii w razie „długiego gorącego prania” (wygotowywanie). Jeżeli osiągnięto zaprogramowanej temperatury, restart podgrzewu nastąpi w razie obniżenia temperatury łaźni poniżej histerezy temperatury.</p> <p>-trwały podgrzew 100%, restart podgrzewu do końca sekwencji „gorące pranie”</p> <p>-trwały podgrzew 1%, po osiągnięciu temperatury nie dochodzi do restartu</p> <p>Trwały podgrzew 67%, podgrzew zostaje wyłączony 1/3 czasu przed ukończeniem sekwencji „gorące pranie”.</p> <p> Ostrzeżenie!!! W razie programu higienicznego trzeba wybrać 100%.</p>	1 - 100 %
Mokre czyszczenie	Nie	Przez wybór Mokre Czyszczenie można zaprogramować wartości poziomu wody niższe niż standardowe minimalne poziomy programowalne. Podgrzew zostaje w razie wyboru Mokre Czyszczenie wyłączony przez oprogramowanie.	Nie / Tak

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Zestaw programów prania Język Nagranie Programów	UE Angielski UE	<p>Producent dostarcza standardowy zestaw programów (UE) i kilka zestawów klientów. Do zmiany zestawu programów wybrać wymagany zestaw z listy dostępnych zestawów i pokwitować wybór.</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!</p> <p>Po wyborze innego typu pralki polecane jest ponowne zadanie standardowych programów prania do pamięci.</p> <p>W ten sposób można zapobiec ruchowi maszyny z nieodpowiednimi poziomami wodnymi i obrotami bębna.</p>	<p>Lista dostępnych zestawów prania</p>
Adres komunikacyjny	255	<p>Każda pralka w sieci pralki RS485 powinna posiadać specyficzny adres komunikacyjny. (Master - Slave).</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!!</p> <p>Jeżeli 2 lub więcej maszyn posiada jednakowy adres komunikacyjny, sieć nie będzie poprawnie funkcjonować.</p>	1 - 255
Koniec		Powrót do głównego menu	

4.3. MENU ROZSZERZENIE

Niektóre aplikacje specjalne programatora są dostępne tylko w menu Rozszerzenie.

W menu rozszerzenie można znaleźć aplikacje wybieralne i specjalne i aplikacje, które nie są często stosowane.

❑ JAK PRZEJŚĆ DO MENU ROZSZERZENIA

Dla dostępu do menu Rozszerzenie trzeba nastawić pozycję menu "Rozszerzenie" na "Tak".

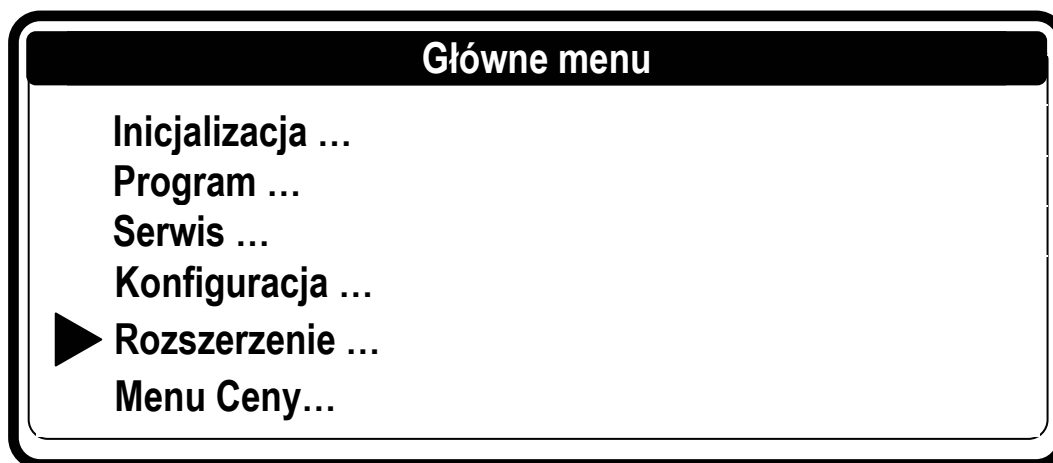
Menu Rozszerzenie można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w stanie bezruchu (jest pod napięciem elektrycznym, program jednak nie jest uruchomiony).

Pojawi się przegląd programów.

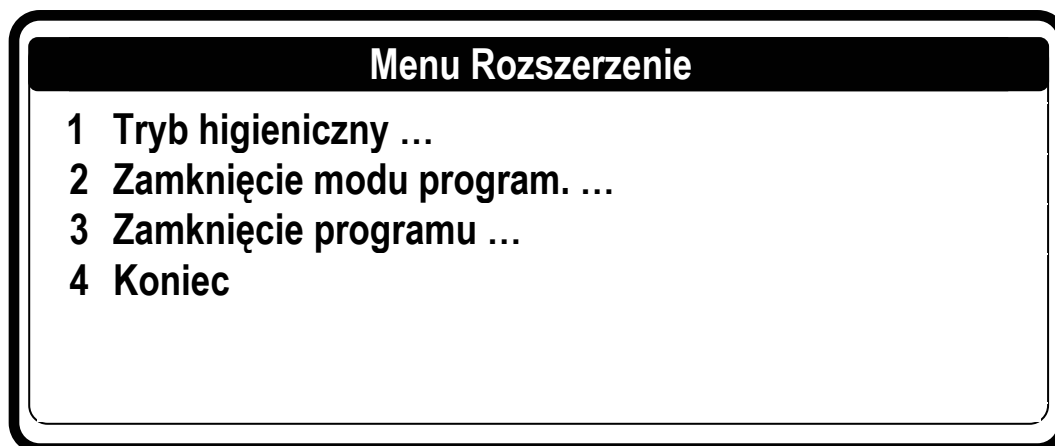
Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).

Pojawi się główne menu.

W menu konfiguracji wybrać menu Rozszerzenie.



Menu rozszerzenie zawiera listę dodatkowych menu z funkcjami specjalnymi.



☐ MENU TRYB HIGIENICZNY

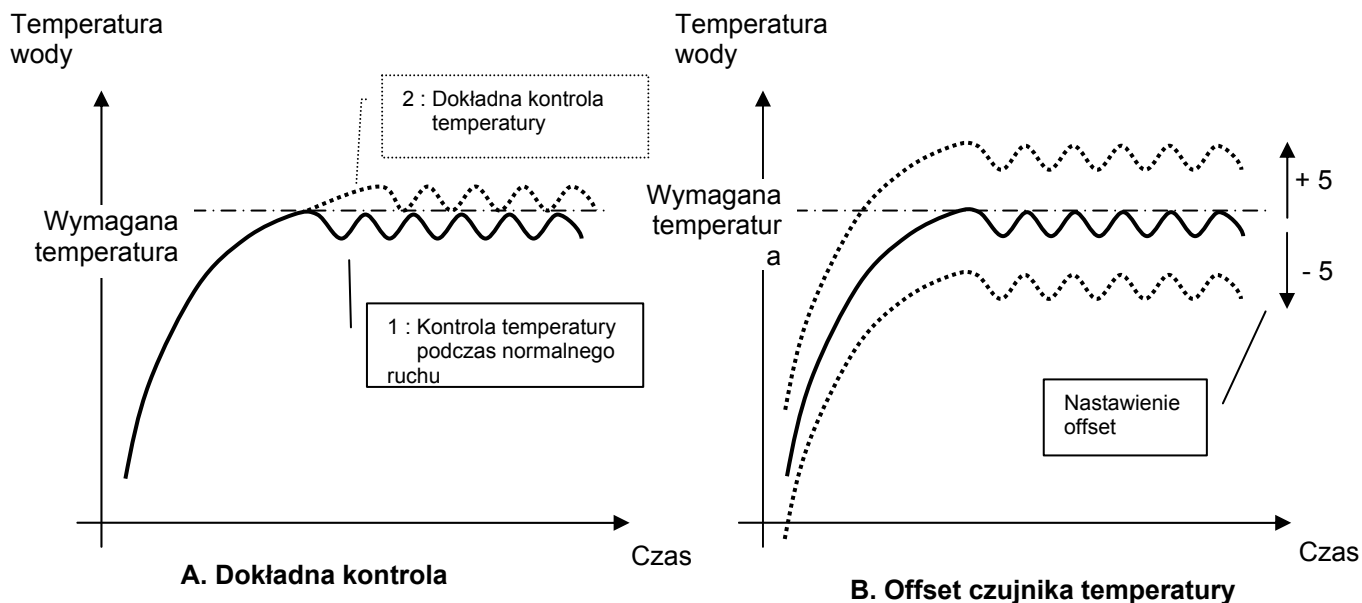
A. Dokładna kontrola temperatury

Podczas normalnego ruchu steruje układ podgrzewu pralki temperaturę poniżej zaprogramowanej docelowej wartości temperatury. Sterowaniu odpowiada krzywa 1 na rysunku 4.3.

W razie korzystania z higienicznych cykli prania wymagają niektórzy użytkownicy pralnic dokładną kontrolę temperatury.

Przykład: Jeżeli jest zaprogramowana temperatura 70°C, białozna powinna być prana przy temperaturze dokładnie 70°C. Do tego służy funkcja "Dokładna kontrola temperatury". Programator wtedy steruje kontrolą wartości temperatury ponad zaprogramowaną wartością temperatury. Patrz krzywa 2 na rysunku 4.3.

Dokładna kontrola temperatury nie jest stosowana u białozny delikatnej i wełny. Dokładna kontrola temperatury nie działa w razie zaprogramowania temperatury poniżej 30°C.



☐ Grafy podgrzewu wody

Rys. 4.3

B. Offset czujnika temperatury

Kontrola prawidłowej kalibracji czujnika temperatury może być wykonana za pomocą miernika zewnętrznego. Wartość czujnika temperatury można nastawić w zakresie +/- 5°C.


W razie użycia zwyczajnej pralki nie jest kalibracja potrzebna.

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Dokładna kontrola temperatury	Nie	Dokładna kontrola temperatury wykonywana programatorem umożliwia pranie białozny przy wartości temperatury identycznej z zaprogramowaną docelową wartością temperatury.	Nie / Tak
Offset czujnika temperatury	0	Przez zmianę wartości offset czujnika temperatury dojdzie do nastawienia wartości czujnika temperatury wody, tzn., uzyskamy wartość identyczną z wartością referencyjną zewnętrznego czujnika temperatury.	-5 / 0 / 5
Koniec		Powrót do Menu rozszerzenie	

❑ MENU ZAMKNIĘCIA MODU PROGRAMOWANIA

Dostęp do modu programowania może być zamknięty hasłem.

To znaczy, bez znajomości hasła nie jest dostęp do głównego menu możliwy

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Hasło	Bez	Hasło zadać przy pomocy 4 cyfer i nacisnąć ENTER.  Uwaga !!! Hasło jest wymagane tylko wtedy, kiedy zostało nastawienia.	000- 99999
Edycja Hasła ... Nowe hasło Bez hasła Stare hasło		W razie zadania nowego hasła zadać przy pomocy 4 cyfer. Chcąc usunąć hasło, wybrać pozycję menu „Bez hasła”. W celu zmiany hasła trzeba najpierw zadać stare hasło i następnie nowe hasło.	
Koniec		Powrót do Menu rozszerzenie	


❑ MENU ZAMKNIĘCIE PROGRAMU

Każdy program można oddzielnie zamknąć.

Jeżeli jest program zamknięty, nastawienia nie można mienić.

W ten sposób można zapobiec nienaumyślnej zmianie programu.

W razie nastawienia hasła jest ono dla dostępu do menu wymagane.

Pozycja menu	Standard	Info	Limity
Hasło	Brak	Hasło zadać przy pomocy 4 cyfer i nacisnąć ENTER.  Ostrzeżenie!!! Hasło jest wymagane tylko w razie nastawienia.	000- 99999
Programy ... 1 GORĄCE INTENS Otwarte 2 CIEPŁE INTENS Zamknięte ... 15 WYSOKIE ODW Otwarte KONIEC	Otwarte	Każdy program prania można zamknąć – otworzyć osobno. Jeżeli jest program zamknięty, nie można zmieniać nastawienia. W ten sposób zapobiega się nienaumyślnej zmianie programu.	Otwarte/ zamknięte
Edycja Hasła ... Nowe hasło Bez hasła Stare hasło		Do zadania nowego hasła należy zastosować 4 cyfry. Nie chcąc zadawać hasło, wybrać pozycję menu “Bez hasła”. W celu zmiany hasła trzeba najpierw zadać stare hasło i następnie nowe hasło.	
Koniec		Powrót do Menu rozszerzenie	

4.4. MENU CENY

Menu ceny służy do nastawienia modu płatniczego maszyny, wartości monet, cen programów i wybieralnych funkcji specjalnych.

□ JAK PRZEJŚĆ DO MENU CENY

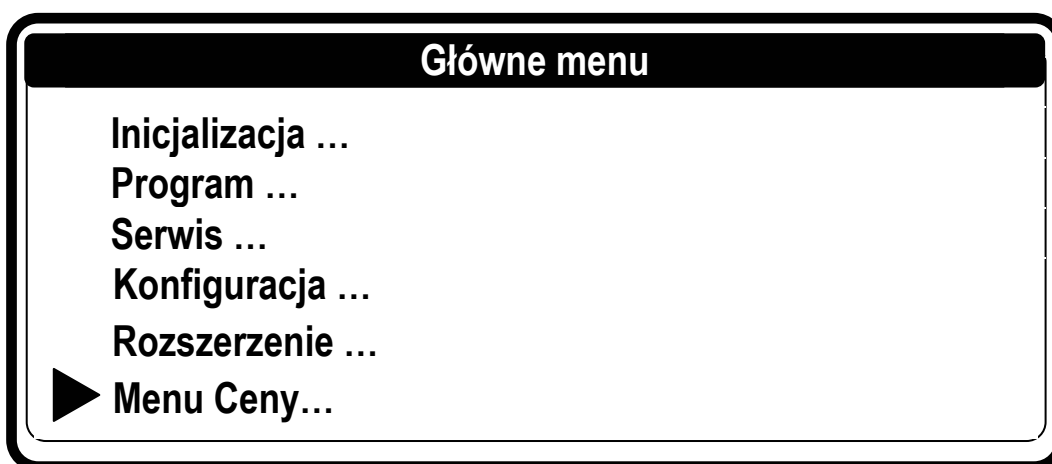
Menu Ceny można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w stanie bezruchu (jest pod napięciem elektrycznym, program jednak nie jest uruchomiony).

Pojawi się przegląd programów.

Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).

Pojawi się główne menu.

W menu konfiguracji wybrać menu Rozszerzenie.



Polożka menu	Standardně	Info	Limity
Modus płatniczy	Nie	Wybór typu modu płatniczego (patrz rozdział 4.4.1)	Nie / Monety / Zewnętrzny / Comm1 Comm2 / Card ECB
Przecinek dziesiętny	0	Wybór miejsc po przecinku dziesiętnym. Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	0 / 1 / 2
Liczba monetników	1	Wybór liczby monetników maszyny. Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	1 / 2
Wartość monety 1	100	Wartość monety w pierwszym monetniku. Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	0..999
Waluta 1	€	Wybór waluty pierwszego monetnika Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	Lista walut
Wartość monety 2	100	Wartość monety w drugim monetniku. Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	0..999

Položka menu	Standardně	Info	Limity
Waluta 2	€	Wybór waluty drugiego monetnika Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	Lista walut
Ceny programów Cena Program 1 ... Cena Program 15 Cena Pranie wst.	100 100 0	Nastawienie cen programów prania i prania wstępnego Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	0..999
Ceny programów specjalnych Zezwolenie cen specj. Cena Program 1 ... Cena Program 15 Cena specjalna wstępne pranie	Nie 100 100 0	Nastawienie specjalnych cen programów prania i prania wstępnego Specjalne ceny są stosowane w razie zezwolenia i aktywacji odpowiedniego wejścia płyty sterowniczej (np. za pomocą zegara czasowego). Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	0..999
Blokowanie programów Zezwolenie Prog. 1 ... Zezwolenie Prog.15	Tak Tak	Blokowanie programów prania.	Tak/Nie
Funkcje wybieralne	Nie	Wybór dodatkowych funkcji (patrz rozdział 4.4.2)	Nie Pranie wstępne Delikatna Bez odwirowania Opóźniony start Moczenie
Wyświetlenie Start Info.	Nie	Wybór automatycznego wyświetlenia wezwania do uruchomienia programu po zapłaceniu. Dotyczy tylko Modu płatniczego = Monety	Tak/Nie
Wyświetlenie prog. info	Numer + temper.	Wybór rodzaju wyświetlania informacji o programie w głównej propozycji programowej.	Nie Numer Temperatura Numer + temperatura
Koniec		Powrót do głównego menu.	

4.4.1. WYBÓR MODU PŁATNICZEGO

Nie : Maszyna bez układu płatniczego (OPL).

Monety : Maszyna wyposażona w monetnik (włącznie elektronicznego – patrz rozdział 11).

Zewnętrznie : Zewnętrzna jednostka płatnicza pracująca z wolnymi zestykami (przekaznik).

Comm1 : Zewnętrzna jednostka płatnicza funkcjonująca bezpośrednio przez Network Communication.

Comm2 : Zewnętrzna jednostka płatnicza funkcjonująca bezpośrednio przez Network Communication.

CRD : Karciany centralny układ płatniczy przyłączony do programatora za pośrednictwem wolnych zestyków .

ECB : Monetnik elektroniczny wyposażony w funkcję blokowania.

Wybór CRD umożliwia przyłączenie karcianego centralnego układu płatniczego do programatora.

Chodzi o aplikację specjalną i konsultacja z producentem jest konieczna.

Wybór ECB jest przeznaczony do przyłączenia blokowania cewki monetnika elektronicznego do programatora pralki. Jeżeli jest włączony program prania, lub maszyna jest w stanie awarii, monetnik monety „nie akceptuje“.

Patrz schemat elektryczny przyłączenia cewki do programatora.

4.4.2. WYBÓR FUNKCJI DODATKOWYCH

W pozycji Funkcje wybieralne można wybrać jedną funkcję dodatkową. Tą oto funkcję dodatkową może użytkownik pralki (klient) aktywować (nastawić) podczas wyboru programu prania.

Dostępne funkcję dodatkowe:

☐ Pranie wstępne:

- Włącza i wyłącza standardową sekwencję prania wstępnego.

☐ Funkcja Delikatne pranie

- Funkcja delikatne pranie umożliwia cykl prania z minimalną mocą silnika.
(3" włączone-12" wyłączzone)

☐ Funkcja Bez odwirowania

- Gospodarna funkcja umożliwia wykonanie cyklu prania bez sekwencji odwirowania.

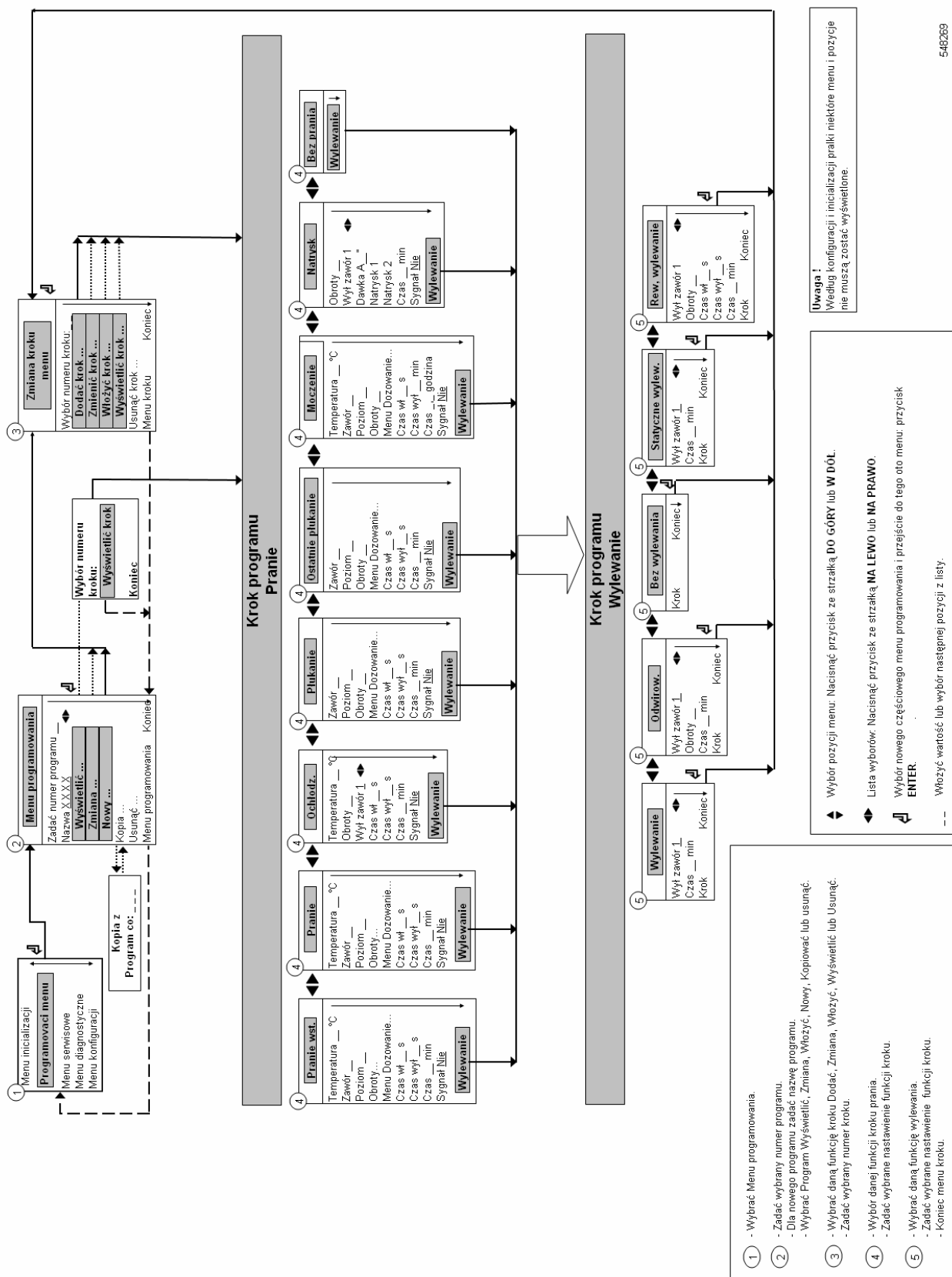
☐ Funkcja Opóźniony start

- Funkcja Opóźniony start umożliwia opóźniony Start wybranego cyklu prania.
Maksymalne opóźnienie wynosi 24 godzin.

☐ Moczenie

- Sekwencja namaczania znajduje się u programów z praniem wstępnym.
- Temperatura namaczania odpowiada temperaturze prania wstępnego, użyty jest wysoki poziom.
- Maksymalny czas moczenia wynosi 24 godzin.

Sposób wytworzenia i zestawienia programu prania



548269

5. PROGRAMOWANIE

5.1. OGÓLNE

W celu programowania detaliów zawiera programator funkcje specjalne.

□ **Funkcje dla kompletnego programu:**

- Numer programu: wybór programu prania
- Nazwa: zadanie lub poprawka nazwy programu
- Oglądać: kontrola ustawionej wartości w programie bez możliwości zmian
- Opracować: opracowanie programu
- Nowy: tworzenie nowego programu
- Kopiować: kopiowanie obecnego programu
- Usunąć: usunięcie programu
- Koniec: opuszczenie menu programowania

□ **Funkcje dla kroków programowych:**

- Numer kroku: wybór kroku
- Dodać: dodanie kroku na koniec programu
- Opracować: opracowanie kroku
- Wstawić: dodanie kroku między dwa inne kroki
- Oglądać: kontrola ustawionych wartości w kroku bez możliwości zmian
- Usunąć: usunięcie kroku
- Opuścić: opuszczenie menu programowania kroków

Dotrzymywać diagram krok po kroku.

5.2. KROK ①: MENU PROGRAMÓW

□ JAK OSIĄGNĄĆ MENU PROGRAMÓW

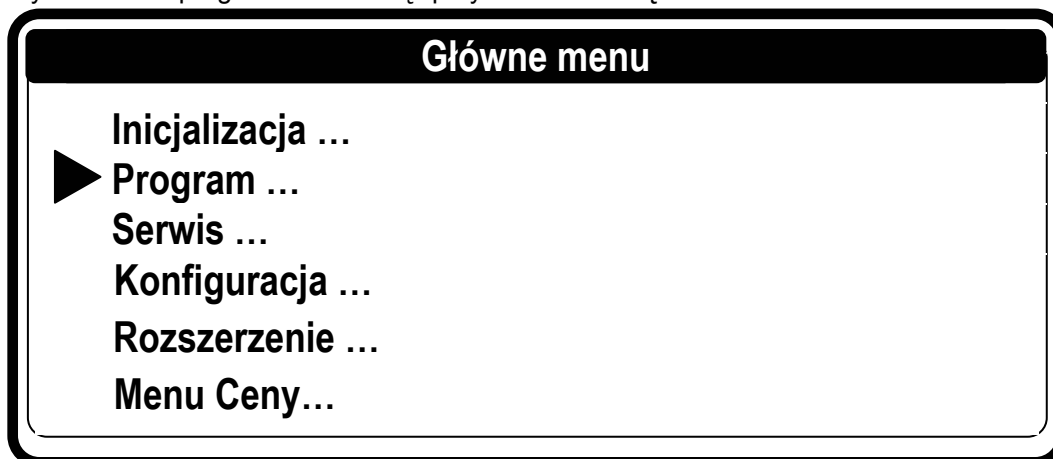
Menu i programów można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w bezruchu (jest pod napięciem elektrycznym, program jednak nie jest uruchomiony).

Pojawi się przegląd programów.

Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).

Pojawi się główne menu

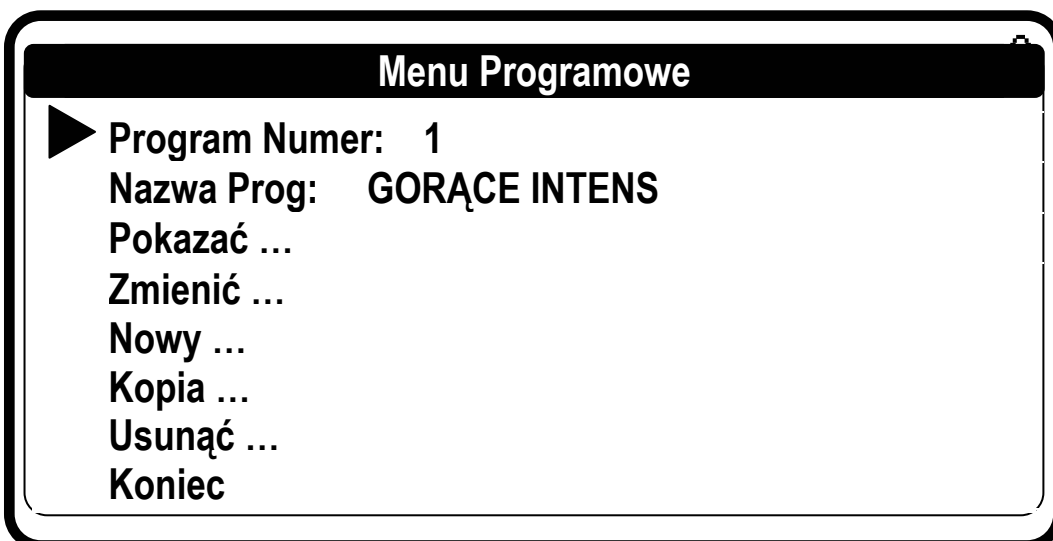
Dla wyboru menu programów nacisnąć przycisk z **strzałką w dół**.




Naciśnięciem przycisku **ENTER** pokwitować wybór.

Przejsć do punktu ② ➡

5.3. KROK ②: FUNKCJA PROGRAMU

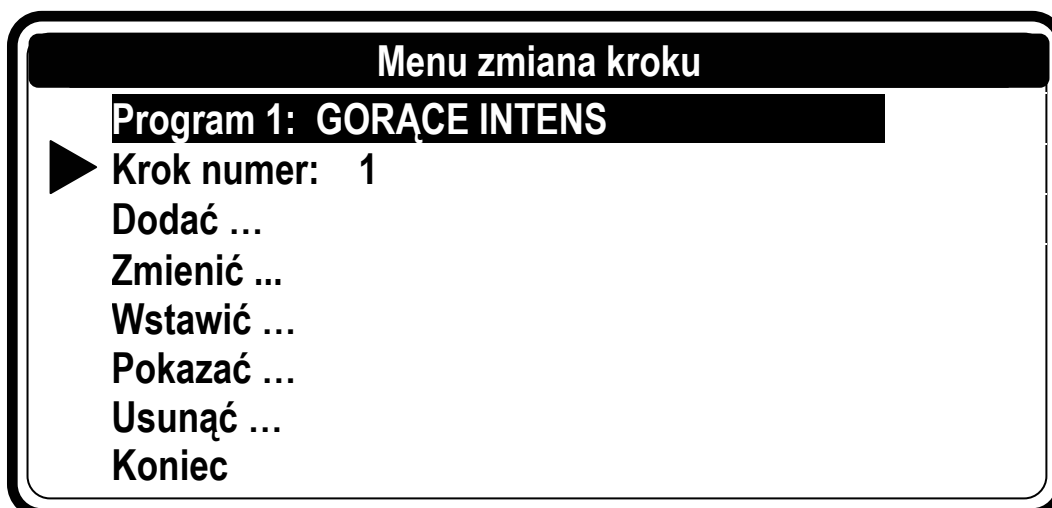


Pozycja menu	Info
Program numer: 1	Za pomocą przycisków nawigacyjnych NA LEWO, NA PRAWO wybrać numer programu. Można wybierać numery 1 - 15.
Nazwa: _ _ _ _ _ _ _	Nazwa program podaje informacje o programie prania. Za pomocą STRZAŁKI NA LEWO a NA PRAWO można wybrać pozycję znaku. Za pomocą STRZAŁKI W DÓŁ i DO GÓRY wybrać wymagany znak. Naciśnięciem przycisku ENTER usuwa się myślnik.
Wyświetlić	W pozycji menu Pokaż można oglądać ustawione parametry w programie. Ustawienie parametrów jednak nie można zmieniać.
Zmienić	Opracowanie programu przedstawia wykonanie zmian programu na podstawie wybranych pozycji z listy lub na podstawie zmian wartości w obecnym programie. Można także dodać, zapisać lub usunąć krok w obecnym programie.
Nowy	W razie tworzenia nowego programu trzeba postępować w sposób dodawania kroków. Po kolei, krok po kroku można wytworzyć nowy program. Dla usunięcia starego programu będzie wymagane pokwitowanie.
Kopia Kopia z programu: XXX	Czasem jest korzystniejsze kopiować obecny program i wykonać mniejsze zmiany. Zadać numer programu do kopiowania.  Dla usunięcia starego programu będzie wymagane pokwitowanie.
Usunąć Program	Chcąc usunąć obecny program, należy zastosować funkcję usunąć program. Usunięty zostanie cały program. Dla usunięcia starego programu będzie wymagane pokwitowanie.
Koniec	Powrót do głównego menu

W menu Rozszerzenie można zamknąć – otworzyć oddzielnie każdy program prania.

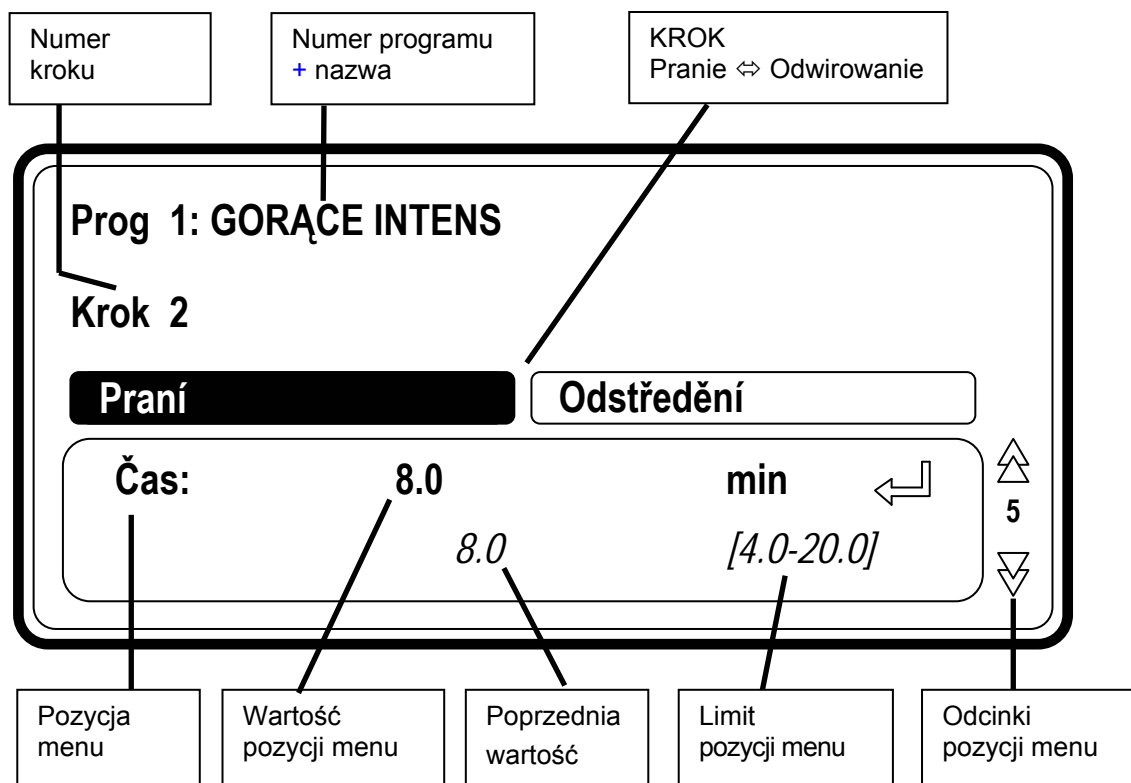
Jeżeli jest program zamknięty, obok numeru programu wyświetlony jest w nawiasach komunikat “Zamknięty” i programy prania nie można zmieniać. Dostępna będzie tylko funkcja Oglądanie. Następne funkcje dla nastawienia programu nie będą dostępne.

5.4. KROK ③: FUNKCJA KROKÓW W PROGRAMIE



Pozycja menu	Info
Krok numer: 1	Za pomocą przycisków nawigacyjnych NA LEWO, NA PRAWO wybrać numer programu.
Dodać	Przy tworzeniu nowego programu są nowe kroki dodawane na koniec programu.
Zmienić	Zmiana wartości lub pozycji w obecnym kroku.
Wstawić	Nowy krok należy wstawić między dwa obecne kroki. Jeżeli numer nie jest akceptowany, oznacza to, że numer kroku nie jest dostępny (wstawiony numer – 1). Nowy krok można wstawić tylko między dwa dostępne kroki.
Wyświetlić	Przed wykonaniem zmian w programie prania polecamy oglądanie realnych nastawień za pomocą funkcji Wyświetlić. W czasie funkcji Wyświetlić nie można nastawienie parametrów zmieniać.
Usunąć	Usuwanie krok, znika obecny krok w programie. Dla usunięcia starego programu będzie wymagane pokwitowanie.
Koniec	Powrót do Menu programowania.

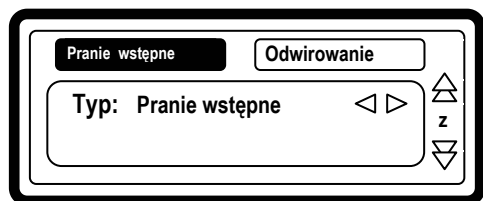
5.5. KROK ④: PROGRAMOWANIE CYKLU PRANIA



Ten oto ustęp jest detalicznym opisem programowania sekwencji prania.

- Każdy krok zawiera sekwencję prania i sekwencję wylewania/odwirowania.
- Najpierw trzeba wybrać sekwencję prania i po kolei zaprogramować pojedyncze pozycje.
- Następnie wybrać sekwencję wylewania/odwirowania i po kolei zaprogramować pojedyncze pozycje. Patrz krok ⑤ ➡.
- Przez naciśnięcie przycisku **STRZAŁKA W DÓŁ** lub **STRZAŁKA DO GÓRY** można oglądać pojedyncze pozycje bez przeprowadzania zmian.
- Chcąc wykonać zmiany:
 - Zadać nową wartość
 - Umożliwić lub zapobiec nastawieniu naciśnięciem przycisku **TAK** lub **NIE**.
 - Za pomocą przycisku **STRZAŁKA NA LEWO** lub **STRZAŁKA NA PRAWO** można wybrać z listy wymaganą pozycję.
 - ➔ Wybraną pozycję trzeba zawsze pokwitować naciśnięciem przycisku **ENTER**.
- Dodawając lub wstawiając nowy krok będą standardowe wartości przedprogramowane. W ten sposób można z minimalnym wysiłkiem zaprogramować kompletne programy prania. Ogólne polecenia dla tworzenia programów dla prania są w rozdziale 3.
- Za pomocą **STRZAŁKI NA LEWO** lub **STRZAŁKI NA PRAWO** można oglądać pojedyncze części listy.
- Strzałka w dół na wyświetlaczu indykuje ostatnią pozycję menu: KONIEC.

❑ WYBÓR SEKWENCJI PRANIA



- W razie wyboru **Dodać krok**, **Zmienić krok** lub **Wstawić krok** należy wybrać wymaganą sekwencję prania.
- W związku z typem maszyny z przednim lub górnym wsypem jest do dyspozycji więcej lub mniej sekwencji.

Pranie wstępne | **Pranie** | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | Bez prania prani

- W nowym kroku indykowana jest standardowo jako pierwsza sekwencja **Pranie..**
- Za pomocą przycisków ze **strzałką na lewo i na prawo** można wstawić wymaganą sekwencję.
- Pokwitowanie naciśnięciem **ENTER**.
- Jeżeli jest poprzednio nastawiona standardowa wartość akceptowana, można nacisnąć przycisk ze **strzałką w dół**.

❑ SEKWENCJA PRANIE WSTĘPNE

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | Bez prania

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Temperatura	40°C	Temperatura wody.	1 – 45°C
Zawór	I1 – I5 (40°C)	Ustalone zawory wlotowe odpowiadają temperaturze I wsympow. ⚠ Ostrzeżenie!!! W razie zadania innych zaworów niż ustalono dla danej temperatury mogą się podczas nalewania wody pojawić problemy.	I1... I8
Poziom	Normalny Niski	Proponowany poziom wody zależy od typu pralki.	patrz tab. §3.6.A
Obroty	-	Proponowane obroty zależą od typu pralki.	patrz tab. §3.6.B
Menu Dozowanie... Dawka 1, ..., 8	0 s	Wybór czasu dla eksternicznego doprowadzenia środka piorącego w płynie. Jednocześnie można zaprogramować aż 4 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostaną 4 niezerowe czasy. (Doprowadzenie środka piorącego w płynie powinno być nastawione w menu konfiguracji.)	0 - 99 s
Czas wł.	12 s	Czas włączenia silnika dla prania. Czas włączenia silnika dla delikatnego prania: 3 s. (Proponowane wartości można nastawić w Menu inicjalizacji)	1 - 99 s

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Czas wył.	3 s	Czas wyłączenia silnika dla prania. Czas wyłączenia silnika dla delikatnego prania: 12 s. (Proponowane wartości można nastawić w Menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas	4.0 min	Czas sekwencji prania wstępnego. (Nastawienie czasu na 0 minut: przeskoczenie sekwencji prania wstępnego) (programowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 99,5 min
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywizowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA PRANIE

Pranie wstępne | **Pranie** | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | Bez prania

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Temperatura	60°C	Temperatura wody.	1 – 92°C
Zawór	I2-I3-I6-I8	<p>Ustalony zawór wlotowy odpowiada temperaturze i wysypowi.</p> <p>⚠ Ostrzeżenie!!!</p> <p>W razie zadania innych zaworów niż ustalono dla danej temperatury, mogą się podczas nalewania wody pojawić problemy.</p>	I1... I8
Poziom	Normalny Niski	Proponowany poziom wody zależy od typu pralki.	patrz tab. §3.6.A
Obroty	-	Proponowane obroty zależą od typu pralki.	patrz tab. §3.6.B
Menu dozowanie ... Dawka 1, ..., 8	0 s	<p>Wybór czasu dla eksternicznego doprowadzenia środka piorącego w płynie. Jednocześnie można zaprogramować aż 4 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostaną 4 niezerowe czasy.</p> <p>(Doprowadzenie środka piorącego w płynie powinno być nastawione w menu konfiguracji.)</p>	0 - 99 s
Czas wł.	12 s	<p>Czas włączenia silnika dla prania.</p> <p>Czas włączenia silnika dla delikatnego prania: 3 s.</p> <p>(Proponowane wartości można nastawić w Menu inicjalizacji)</p>	1 - 99 s
Czas wył.	3 s	<p>Czas wyłączenia silnika dla prania.</p> <p>Czas wyłączenia silnika dla delikatnego prania: 12 s.</p> <p>(Proponowane wartości można nastawić w Menu inicjalizacji)</p>	1 - 99 s
Czas	7.0 min	<p>Czas sekwencji prania wstępnego.</p> <p>(Nastawienie czasu na 0 minut: przeskoczenie sekwencji prania wstępnego)</p> <p>(programowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)</p>	0 - 99,5 min
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA OCHŁADZANIE

Pranie wstępne | Pranie | **Ochładzanie** | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | Bez prania

- Sekwencję Ochładzanie można zaprogramować po gorącym praniu. Celem tej oto sekwencji jest zapobiec skurczeniu białizny.
- Krok wylewania powinien być po gorącym praniu nastawiony na: bez wylewania.
- Doprowadzenia nie nastawiano:
 - maszyna z trzema doprowadzeniami wody: standardowe doprowadzenie 7
 - maszyna z dwoma doprowadzeniami wody: standardowe doprowadzenie 1
- Poziom wody nie można nastawić. Poziom wody jest taki sam, jak w poprzednim kroku prania.

⚠ OSTRZEŻENIE!!!
SEKWENCJĘ WYLEWANIA NIE PROGRAMOWAĆ PRZED SEKWENCJĄ OCHŁADZANIA.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Temperatura	60°C	Temperatura wody.	1 - 92 °C
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu maszyny.	patrz tab. §3.6.B
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Czas włącz.	12 s	Czas włączenia silnika dla prania. Czas włączenia silnika dla prania delikatnego: 3 s. <small>(Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)</small>	1 - 99 s
Czas wyłącz.	3 s	Czas wyłączenia silnika dla prania. Czas wyłączenia silnika dla prania delikatnego: 12 s. <small>(Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)</small>	1 - 99 s
Czas	7.0 min	Nastawiony czas jest potrzebny dla obniżenia temperatury wody. Po osiągnięciu zaprogramowanej temperatury jest uruchomiony następny krok programu. <small>(W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja ochładzania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)</small> ⚠ Ostrzeżenie!!! W razie zaprogramowania krótkiego czasu temperatura wody szybko spada Polecenie!!! Programować 1 minutę dla każde 3°C obniżenia temperatury. Przykład: Dla gorącego prania 90°C i sekwencję ochładzania 60°C powinien być zaprogramowany czas w zakresie 30°C/3°C = 10 minut dla sekwencji ochładzania.	0 - 99,5 min
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA PŁUKANIE

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | **Płukanie** | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | Bez prania

- Funkcja Płukanie wykorzystuje tylko zimną wodę, temperatura nie jest nastawiana.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór	I1-I2-I7	Zaprogramować można 3 zawory wlotowe. Proponowane zawory wlotowe odpowiadają temperaturze i wsypowi. ⚠ Uwaga!!! W razie zadania innych zaworów wlotowych niż poleconych mogą się podczas nalewania wody pojawić problemy.	1,2,3,4,7
Poziom	Normalny wysoki	Proponowany poziom wody w zależności od typu pralki.	patrz tab. §3.6.A
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu pralki	viz tab. §3.6.B
Menu dozowania ... Dawka 1, ..., 8	0 s	Wybór czasu dla wsypów a doprowadzenia eksternistycznego środka piorącego w płynie. Jednocześnie można zaprogramować 4 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostaną 4 niezerowe czasy. (Doprowadzenie środków piorących powinien być pozwolony w menu konfiguracji)	0 - 99 s
Czas włącz.	12 s	Czas włączenia silnika dla prania. Czas włączenia silnika dla prania delikatnego: 3 s. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Cas wyłącz.	3 s	Czas wyłączenia silnika dla prania. Czas wyłączenia silnika dla prania delikatnego: 12 s. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas	2.0 min	Czas sekwencji płukania. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja płukania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 99,5 min
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA OSTATNIE PŁUKANIE

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | Płukanie | **Ostatnie płukanie** | Moczenie | Natrysk | Bez prania

- Temperatura wody nie jest nastawiana, ostatnie płukanie wykorzystuje tylko zimną (twardą) wodę.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór (górny wsyp)	I4-I7 (3 wejścia) I4 (2 wejścia)	Zaprogramować można 3 zawory wlotowe. Polecane zawory wlotowe odpowiadają temperaturze i wsypowi. ⚠ Uwaga!!! W razie zadania innych zaworów wlotowych niż polecanych mogą się podczas nalewania wody pojawić problemy.	I1,2,3,4,7
Poziom	Normalny wysoki	Proponowany poziom wody w zależności od typu pralki.	patrz tab. §3.6.A
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu pralki	patrz tab. §3.6.B
Menu dozowanie ... Dawka 1, ..., 8	0 s	Wybór czasu dla eksternicznego doprowadzenia środka piorącego w płynie. Jednocześnie można zaprogramować 4 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostaną 4 niezerowe czasy. (Doprowadzenie środków piorących powinien być pozwolony w menu konfiguracji)	0 - 99 s
Czas włącz.	12 s	Czas włączenia silnika dla prania. Czas włączenia silnika dla prania delikatnego: 3 s. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas wyłącz.	3 s	Czas wyłączenia silnika dla prania. Czas wyłączenia silnika dla prania delikatnego: 12 s. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas	2.0 min	Czas sekwencji ostatniego płukania. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja ostatniego płukania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 99,5 min
Sygnał	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwi uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywizowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA MOCZENIE

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | **Moczenie** | Natrysk | Bez prania

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Temperatura	40°C	Temperatura wody.	1 – 45°C
Zawór	I1-I7	Proponowane zawory wlotowe odpowiadają temperaturze i wysypowi. ⚠ Uwaga!!! W razie zadania innych zaworów wlotowych niż poleconych mogą się podczas nalewania wody pojawić problemy.	I1... I8
Poziom	Normalny niski	Proponowany poziom wody w zależności od typu pralki.	patrz tab. §3.6.A
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu pralki.	patrz tab. §3.6.B
Menu dozowanie ... Dawka 1, ..., 8	0 s	Wybór czasu dla eksternicznego doprowadzenia środka piorącego w płynie. Jednocześnie można zaprogramować 4 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostaną 4 niezerowe czasy. (Doprowadzenie środków piorących powinien być pozwolony w menu konfiguracji)	0 - 99 s
Czas włącz.	12 s	Czas włączenia silnika dla prania. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas wyłącz.	10 min	Czas wyłączenia silnika dla prania. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 min
Czas	1.0 hod	Czas sekwencji moczenia. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja moczenia zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 25,5 hod
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA NATRYSK

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | **Natrysk** | Bez prania

- Podczas dystrybucji i odwirowania z niskimi obrotami jest rozpryskiwana woda lub płyn.
- Podczas tej sekwencji nie można zaprogramować standardowe zawory wody.
- Według zaprogramowanego dozowania będzie rozpryskiwany środek piorący w płynie.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu maszyny.	patrz tab. §3.6.B
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Menu dozowanie ... Dawka 1, ..., 8	0 s	Wybór czasu dla eksternicznego doprowadzenia środka piorącego w płynie. Sekwencja natrysku korzysta tylko z 1 doprowadzenia. W razie zaprogramowania większej liczby niż 1, pojawi się komunikat błędu. Czas dla doprowadzeń powoli ściągać do zera, dopóki nie zostanie 1 niezerowy czas. Jeżeli nie jest dozowanie zaprogramowane, sekwencja natrysku będzie pominięta. (Doprowadzenie środków piorących powinien być pozwolony w menu konfiguracji)	0 - 99 s
Sygnal	Nie	W razie zaprogramowania sygnału jest na końcu cyklu prania nastawiona pauza. To umożliwia uzupełnienie środka piorącego przez obsługę dla następnego kroku. Dla zwrócenia uwagi obsługi na przerwę jest aktywizowany brzęczyk.	Nie / Tak

❑ SEKWENCJA BEZ PRANIA

Pranie wstępne | Pranie | Ochładzanie | Płukanie | Ostatnie płukanie | Moczenie | Natrysk | **Bez prania**

- W zaprogramowanym kroku należy pominąć sekwencję pranie.
Przejsć na ⑤ ➡

5.6. KROK ⑤: NASTAWIENIE CYKLU WYLEWANIE

Ten oto ustęp jest szczegółowym opisem programowania wylewania i odwirowania.

Po zaprogramowaniu cyklu prania trzeba zaprogramować cykl wylewania/odwirowania.

⚠ UWAGA!
PRZED SEKWENCJĄ ODWIROWANIA NIE TRZEBA PROGRAMOWAĆ SEKWENCJĘ WYLEWANIA, WODA JEST SPUSZCZANA AUTOMATYCZNIE PODCZAS SEKWENCJI ODWIROWANIA.

❑ WYBÓR CYKLU WYLEWANIE/ODWIROWANIE

W zależności od typu pralki jest do dyspozycji więcej lub mniej funkcji.



- W następnym kroku pojawi się jako pierwsza sekwencja wylewania.
- Za pomocą przycisków **STRZAŁKA NA LEWO** lub **STRZAŁKA NA PRAWO** wybrać w liście wymagany cykl sekwencji wylewania.
- Wybór pokwitować naciśnięciem przycisku **ENTER**.
- Chcąc wybrać przednastawioną standardową wartość, można nacisnąć przycisk **STRZAŁKA W DÓŁ**.

❑ SEKWENCJA WYLEWANIE

Wylewanie | Odwirowanie | Bez wylewania | Statyczne wylewanie | Rewersyjne wylewanie

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Czas	0.5 min	Czas sekwencji wylewania. <small>(W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja wylewania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)</small>	0 – 15,0 min
Koniec		Powrót do: "Zmiana kroku".	

❑ SEKWENCJA ODWIROWANIE

Wylewanie | **Odwirowanie** | Bez wylewania | Statyczne wylewanie | Rewersyjne wylewanie

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu maszyny.	patrz tab. §3.6.B
Czas	4.5 min	Czas sekwencji wylewania. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja wylewania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 15,0 min
Koniec		Powrót do: "Zmiana kroku".	

❑ SEKWENCJA BEZ WYLEWANIA

Wylewanie | Odwirowanie | **Bez wylewania** | Statyczne wylewanie | Rewersyjne wylewanie

- Cykl wylewanie/**odwirowanie** w zaprogramowanym kroku trzeba pominąć.

⚠ Uwaga!!!

U niektórych specyficznych funkcji trzeba zaprogramować funkcję Bez wylewania.

Przykład:

Chcąc zaprogramować sekwencję ochładzania, sekwencję bez wylewania trzeba zaprogramować między sekwencją gorącego prania i sekwencją ochładzania.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Koniec		Powrót do: "Zmiana kroku".	

❑ SEKWENCJA STATYCZNE WYLEWANIE

Wylewanie | Odwirowanie | Bez wylewania | **Statyczne wylewanie** | Rewersyjne wylewanie

Podczas wylewania zostaje bęben zatrzymany.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu maszyny.	patrz tab. §3.6.B
Czas	0.5 min	Czas sekwencji wylewania. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja wylewania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 15,0 min
Koniec		Powrót do: "Zmiana kroku".	

⚠ Ostrzeżenie!!!

Nie polecamy zaprogramowanie sekwencji odwirowania bezpośrednio po sekwencji statycznego wylewania. Podczas wylewania wody sekwencji statycznego wylewania bielizna jest rozłożona w całym bębnie. W razie nieodpowiedniego rozłożenia bielizny podczas odwirowania zostaje aktywowana funkcja niezrównoważenia.

❑ SEKWENCJA REWERSYJNE WYLEWANIE

Wylewanie | Odwirowanie | Bez wylewania | Statyczne wylewanie | **Rewersyjne wylewanie**

Bęben się obraca, podczas gdy woda jest wylewana.

Pozycja Menu	Standard	Info	Limity
Zawór wylotowy	1	Do dyspozycji tylko u pralek z normalnie otwartym i normalnie zamkniętym zaworem wylotowym.	1 - 2
Obroty	-	Proponowane obroty w zależności od typu maszyny.	patrz tab. §3.6.B
Czas włącz.	12 s	Czas włączenia silnika. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas wyłącz.	3 s	Czas wyłączenia silnika. (Proponowane wartości standardowe można nastawić w menu inicjalizacji)	1 - 99 s
Czas	0.5 min	Czas sekwencji wylewania. (W razie nastawienia czasu na 0 minut, sekwencja wylewania zostanie przeskoczona) (zaprogramowanie jest możliwe w krokach 0,5 min)	0 - 15,0 min
Koniec		Powrót do: "Zmiana kroku".	

6. MENU EKSPLOATACJI

6.1. URUCHOMIENIE



UWAGA!!!
PRZED PIERWSZYM URUCHOMIENIEM PRALKI NALEŻY SPRAWDZIĆ, CZY PRALKA JEST PRAWIDŁOWO ZAINSTALOWANA. PATRZ PODRĘCZNIK INSTALACJI I KONSERWACJI. SPRAWDZIĆ, CZY MENU KONFIGURACJI I INICJALIZACJI JEST ODPOWIEDNIO NASTAWIONE. PATRZ ROZDZIAŁ 4.

6.2. WŁĄCZENIE ZASILANIA



Po włączeniu zasilania wyświetlacz świeci.

- ♦ Jeżeli jest program przygotowany do uruchomienia, pojawi się przegląd programów.

6.3. WKŁADANIE BIELIZNY DO PRALKI



Otworzyć drzwi i włożyć bieliznę do bębna. Po napełnieniu zamknąć drzwi.

6.4. NAPEŁNIENIE WSYPY ŚRODKIEM PIORĄCYM



Wsyp napełnić odpowiednią ilością środka piorącego.



- ♦ Dopełnienie środka piorącego do wsypów jest u sekwencji prania zależne od zaprogramowanych wstępów wodnych.

→ Więcej informacji - patrz rozdział 3.5.

6.5. URUCHOMIENIE PROGRAMU PRANIA

- Za pomocą przycisków nawigacyjnych DO GÓRY, W DÓŁ wybrać numer programu.
- Nacisnąć przycisk POKWITOWANIE WYBORU.
Jeżeli jest aktywowana niektóra z funkcji specjalnych, pojawi się ekran aktywacji wybranej funkcji. Za pomocą przycisku WYBÓR FUNKCJI DODATKOWEJ wykonać nastawienie i wybór funkcji zakończyć przyciskiem POKWITOWANIE WYBORU.
- Na wyświetlaczu pojawi się informacja o programie, dozowaniu proszku i cenie (maszyny z monetnikiem).
- Uruchomić program naciśnięciem przycisku START. U maszyn z monetnikiem najpierw realizować zapłatę.

▪ NOTATKA:

DLA MASZYN Z MONETNIKIEM: WYBÓR INNEGO NUMERU PROGRAMU W MOMENCIE, GDY MASZYNA JEST PRZYGOTOWANA DO URUCHOMIENIA

W razie wyższej ceny nowowybranego programu:

- różnica cen pojawi się na wyświetlaczu
- żeby dorównać różnice między poprzednim i nowym programem, trzeba wrzucić odpowiednią wartość monet.

6.6. WYBÓR NOWEGO PROGRAMU PO URUCHOMIENIU PROGRAMU

- ☞ Czasami dojdzie do naciśnięcia przycisku „START” przed wyborem odpowiedniego numeru programu. Nie jest to problem, wybór innego numeru programu jest nadal możliwy.
- ☞ Za pomocą przycisków nawigacyjnych DO GÓRY, W DÓŁ wybrać numer odpowiedniego programu prania.

☞ NOTATKA:

CZAS DO WYBORU NOWEGO PROGRAMU JEST OGRANICZONY.

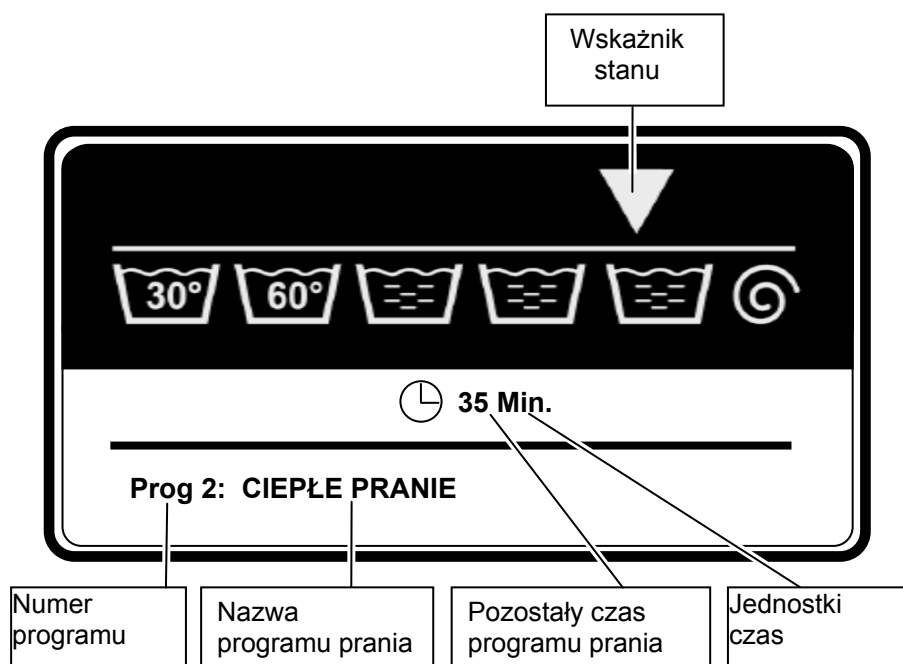
- **wersja OPL:** przełączenie na drugi program można wykonać tylko podczas pierwszego kroku

- **maszyny z monetnikiem:** zmianę programu można wykonać w ciągu 150 s.

Możliwe jest, że program będzie wymagać wrzucenie kolejnych monet. Jeżeli wymagana suma nie zostaje wrzucona, program wraca z powrotem na program, podczas którego został naciśnięty przycisk „START”.

6.7. AKTYWNY PROGRAM

- ♦ Czas cyklu jest odliczany po minutach, z tego jest widoczne, ile czasu pozostaje do końca cyklu.
- ♦ Wskaźnik stanu indykuje przebieg cyklu prania i aktywnego kroku prania.



6.8. PRZYSPIESZENIE PROGRAMU

- ☞ W razie zezwolenia przyspieszenia programów (pozycja Zezwolić Przeskok w menu Inicjalizacja):
Chcąc pominąć dany krok, nacisnąć przycisk **START**.
- ☞ Jeżeli przyspieszenie programów nie jest zezwolone:
Przeskok kroku prania jest możliwy po przejściu do SERWIS INFO, (patrz rozdz. 3.4.)
Czas sekwencji prania zwiększać naciśnięciem przycisku **STRZAŁKA NA PRAWO**
- ☞ Czas sekwencji obniżać naciśnięciem przycisku **STRZAŁKA NA LEWO**.
- ☞ Chcąc pominąć dany krok, nacisnąć przycisk **START**.

6.9. CZAS PRANIA

- ♦ Po uruchomieniu programu pojawi się pozostały czas cyklu.
 - ♦ Symbol zegara indykuje odliczanie czasu cyklu. Jeżeli symbol nie miga, czas nie jest odliczany.
 - ♦ Czas, kiedy symbol zegara nie miga, to czas dodatkowy.
- ♦ Całkowity czas prania = zaprogramowany czas (1) + czas dodatkowy (2+3+4+5).
 1. Zaprogramowany czas
 2. Dodatkowy czas dla odbioru wody.
 3. Dodatkowy czas dla wylewania (o ile woda nie jest spuszczone w ciągu 30 s i uruchomiony jest przedłużony czas dla wylewania).
 4. Dodatkowy czas dla podgrzewu (w razie wyboru funkcji czekanie na podgrzew).
 5. Dodatkowy czas dla dobiegu na końcu sekwencji odwirowania.

6.10. KONIEC PROGRAMU

- ♦ Czas na wyświetlaczu liczony jest do 0.
 - ♦ Po zakończeniu cyklu programu jest zamek drzwi odblokowany, na wyświetlaczu pojawi się **WYCIĄGAŃĆ** i drzwi można otworzyć (wyciągnąć białinę).
- ☞ Otworzyć drzwi i wyciągnąć białinę z pralki
- ♦ Komunikat **ROZŁADUJ** znika i pralka jest przygotowana do uruchomienia następnego programu.

Pojawi się przegląd programów.

6.11. PROCES NALEWANIA WODY

- ♦ Jeżeli jest dostępna funkcja regulowania temperatury, programator będzie regulować temperaturę do osiągnięcia celowej temperatury. U programu prania przy wysokich temperaturach trzeba po napełnieniu wodą włączyć dodatkowy podgrzew, żeby osiągnąć zaprogramowanej temperatury gorącej wody.
- ♦ W standardowych tablicach programów prania odnaleźć wartości normalnego niskiego i normalnego wysokiego poziomu wody.
- ♦ Te oto standardowe poziomy wody są wykorzystywane w następujących przypadkach:
 - Normalny niski poziom wody – sekwencja prania wstępnego, prania i moczenia.
 - Normalny wysoki poziom wody – sekwencja płukania i ostatniego płukania

- ♦ Poziom wody można zaprogramować między dwie graniczne wartości:
 - Dolna granica poziomu wody jest nad grzejnikami i czujnikiem temperatury.
 - Górna granica poziomu wody jest w połowie bębna pralniczego.

6.12. PODGRZEW

- ♦ W razie wyboru – bez czekania na podgrzew:
 - Podgrzewanie wody do upłynięcia doby ustawionej dla konkretnej sekwencji lub do osiągnięcia ustawionej temperatury.
 - Nawet w razie nieosiągnięcia zaprogramowanej temperatury i upłynięcia danej sekwencji uruchamia program następną sekwencję.
- ♦ W razie wyboru – czekanie na podgrzewanie:
 - Podgrzewanie wody do osiągnięcia ustawionej temperatury. Ustawiony czas sekwencji prania odlicza się od momentu osiągnięcia wymaganej temperatury.

 **UWAGA!!!**
JEŻELI PRÁLKI NIE SĄ WYPOSAŻONE W ELEKTRYCZNY LUB PAROWY PODGRZEW, NIE NALEŻY
W MENU INICJALIZACJI WYBIERAĆ FUNKCJĘ "CZEKANIE NA PODGRZEW".

6.13. OCHŁADZANIE

- ♦ AUTOMATYCZNE OCHŁADZANIE: Ta oto funkcja zapobiega szybkiej zmianie temperatury w palce.
 - ➔ U gorącego prania ponad 65°C zostaje na końcu kroku dodana zimna woda.
- ♦ ZAPROGRAMOWANE OCHŁADZANIE:
 - ➔ Ta oto funkcja jest polecana, żeby zapobiec krzepnięciu białizny. Woda zostaje wylana i powoli jest dodawana zimna woda. Ta oto temperatura wody we wannie powoli opada w zależności od czasu zaprogramowanej temperatury sekwencji ochładzania.

6.14. NATRYSK

- ♦ Natrysk działa przy otwartym zaworze wylotowym i w zależności od zaprogramowanej prędkości, kiedy bęben obraca się w celu rozłożenia białizny lub obraca się z niskimi obrotami.

6.15. NIEZRÓWNOWAŻENIE

- ♦ W razie nieodpowiedniego rozłożenia białizny podczas odwirowania zostaje aktywowany łącznik wibracyjny.
- ♦ Sekwencja odwirowania zostaje przerwana i zmienia się rozłożenie białizny.
- ♦ Pralka próbuje do 5 razy zmienić rozłożenie białizny.

6.16. PAUZA

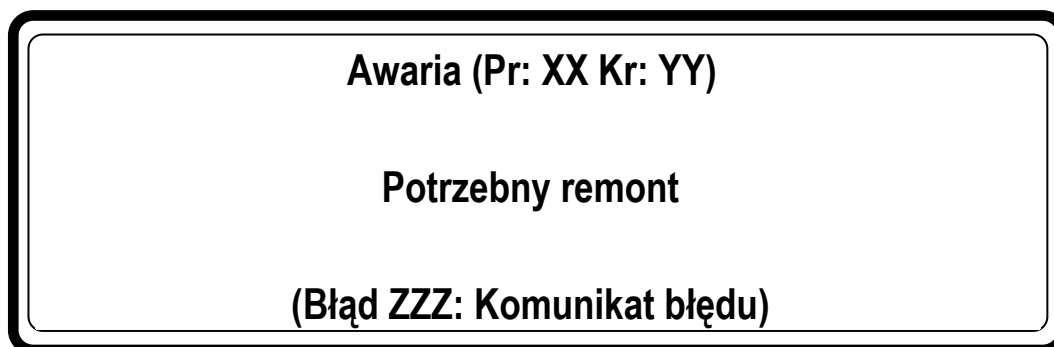
- ♦ W razie zaprogramowania sygnału pralka wyłącza na końcu sekwencji prania program i pojawi się komunikat "KONTYNUOWAĆ?"
- ♦ Brzęczyk zawiadamia obsługę.
- ♦ Obsługa może dopełnić środek piorący.
- ♦ Naciśnięciem przycisku **START** kontynuuje program prania następnym krokiem.

6.17. WYCZEKIWANIE

- ♦ Czasem zdarza się, że dochodzi do przerwania zwykłego biegu pralki i należy czekać na pozwolenie programatoru na kontynuację.
- ♦ Stan wyczekiwania indykowany jest na wyświetlaczu komunikatem **CZekać** i odliczaniem czasu.
- ♦ Dotyczy to przerwania dopływu prądu i wznowienia zasilania podczas bieżącego cyklu prania.
- ♦ Ponieważ oprogramowanie nie zna prędkości obrotów silnika, włożona jest do pory możliwego restartu zwłoka czasowa.

6.18. JAK POSTĘPOWAĆ U KOMUNIKATÓW BŁĘDÓW

- ♦ Jeżeli programator ustali błąd, pojawi się komunikat błędu, informujący obsługę o problemie.



XX : numer programu
YY : numer kroku
Błąd ZZZ : numer błędu
Komunikat błędu : nazwa komunikatu błędu

- ♦ W górnej linii pojawi się numer programu i numer kroku przerwanego programu.
- ♦ Komunikat „**ROZŁADUJ**” informuje o pozwoleniu otworzyć drzwiczki.

☐ Warunki bezpieczeństwa

- ♦ Jeżeli jest w bębnie woda lub temperatura jest za wysoka, nie można otworzyć drzwiczki.
- ♦ Wraz z poziomem i temperaturą pojawi się komunikat „**WODA W BĘBNIE**” lub „**ZA WYSOKA**”.

OSTRZEŻENIE!!!

JEŻELI ZAWÓR WYLOTOWY NIE DZIAŁA PRAWIDŁOWO I NA KOŃCU CYKLU PRANIA JEST W BĘBNIE WODA, OBSŁUGA POWINNA PRZEDSIĘBRAĆ NIEZBĘDNE KROKI.

NA WYŚWIETLACZU POJAWI SIĘ RZECZYWISTA TEMPERATURA I POZIOM WODY. KONTYNUOWAĆ PO SPUSZCZENIU I OCHŁODZENIU WODY. GORĄCA WODA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OPARZENIA.

- ♦ W razie problemu z zamkiem drzwi zostaje program natychmiast ukończony.
- ♦ Z powodu bezpieczeństwa zostają drzwiczki zamknięte.

UWAGA!!!

SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O POSTĘPOWANIU W PRZYPADKU USUWANIA WAD W ROZDZIALE 8 - USUNIĘCIE WAD.

6.19. JAK POSTĘPOWAĆ PRZY PRZERWANIU ZASILANIA

Patrz Podręcznik instalacji, konserwacji i obsługi maszyny.

6.20. PRZYCISK INFO I INFORMACJE SERWISOWE

6.20.1. PRZYCISK INFO

Maszyny OPL:

☞ Chcąc pokazać informacje o programach, nacisnąć przycisk **INFO**.

- ♦ Pojawi się detaliczny przegląd kroków programu.
- ♦ U każdego kroku są pokazane wszystkie pozycje kroku.
- ♦ Ponownym naciśnięciem przycisku **INFO** można opuścić menu Info.

Maszyny z monetnikiem:

☞ Naciśnięciem przycisku **INFO** pojawi się informacja instrukcyjna dotycząca stosowania maszyny.

6.20.2. SERWIS INFO

☞ Chcąc sprawdzić aktualną temperaturę wody, poziom wody i inne informacje serwisowe, można przejść do SERWIS INFO, (patrz rozdział 3.4.).

- ♦ W menu Serwis info można skontrolować:
 - temperaturę i poziom wody
 - licznik cykli, (niezbędna konserwacja)
 - aktualne stany pralki w bieżącym cyklu prania
- ♦ Naciśnięciem przycisku **STRZAŁKA W DÓŁ** można przeglądać wszystkie pozycje menu.

6.20.3. LICZNIK PROGRAMU LUB MONETNIKA

☞ Przejść do SERWIS INFO (patrz rozdział 3.4.).

☞ Naciśnięciem strzałki nawigacyjnej W DÓŁ przejście na ekran z licznikami.

- **wersja OPL**: wyświetlenie licznika programu
- **maszyny z monetnikiem**: wyświetlenie licznika monet

☞ Zerowanie liczników:

- licznik cykli serwisowych można resetować w Menu Serwis / Narzędzia / Zerowanie licznika cykli
- celem zerowania licznika monet nacisnąć trzy razy skryty przycisk nawigacyjny NA PRAWO.

6.21. DOZOWNIKI ŚRODKA PIORĄCEGO W PŁYNIE

- ♦ Jeżeli jest pralka podłączona do zewnętrznych dozowników środków piorących w płynie, można przyłączyć sygnał z dozownika środka piorącego do programatorac.
- ♦ Jeżeli jest zasobnik prawie pusty, na wyświetlaczu programatora pojawi się komunikat diagnostyczny „Err 39 out of soap”.
- ♦ Obsługa nie musi kontrolować dozowniki, żeby zapobiec praniu bez środka piorącego w płynie.

7. PROGRAMY PRZEDPROGRAMOWANE

Programator zawiera 15 przedprogramowanych standardowych programów prania.

OSTRZEŻENIE!!!

PRZEDPROGRAMOWANE PROCESY SĄ TYLKO DLA INFORMACJI. PRZY TWORZENIU WŁASNYCH PROGRAMÓW PRANIA NALEŻY KONTAKTOWAĆ DOSTAWCĘ ŚRODKU PIORĄCEGO.

7.1. LEGENDA

☐ **WLOTY DO DOPROWADZENIA WODY (ZAWORY)**

- Zawór 1:	zimna miękka woda	Wsyp „I“	Pranie wstępne
- Zawór 2	zimna miękka woda	Wsyp „II“	Pranie - proszek
- Zawór 3	zimna miękka woda	Wsyp „III“	Pranie – płyn
- Zawór 4	zimna twarda woda	Wsyp „Zmiękczaczy“	Ostatnie płukanie
- Zawór 5	gorąca miękka woda	Wsyp „I“	Pranie wstępne
- Zawór 6	gorąca miękka woda	Wsyp „II“	Pranie – proszek
- Zawór 7	zimna twarda woda	Bezpośredni zawór wlotowy	(zewewnętrzny środek w płynie)
- Zawór 8	gorąca miękka woda	Wsyp „III“	Pranie - płyn

☐ **POZIOM WODY**

- **NL**: Zwykły niski poziom
- **HL**: Zwykły wysoki poziom
- **EL**: Gospodarny niski poziom
- **EH**: Gospodarny wysoki poziom

☐ **PRANIE**

- zwykły proces prania
 - **A = 12“** 12 s pranie
 - **R = 3“** 3 s bezruch
- delikatny proces prania
 - **A = 3“** 3 s pranie
 - **R = 12“** 12 s bezruch

☐ **OB/MIN (OBROTY / MINUTA)**

- **W**: szybkość prania ($\approx 32 - 50$ ob/min)
- **D**: obroty podczas rozkładania bielizny (nie można zmieniać) (≈ 100 ob/min)
- **L**: odwirowanie przy niskich obrotach, standard (≈ 400 ob/min)
- **H**: odwirowanie przy wysokich obrotach ($\approx 625 - 1165$ ob/min)
(w zależności od pojemności maszyny)

7.2. PROGRAMY PRANIA

❑ PROGRAM PRANIA 1: GORĄCE PRANIE INTENSYWNE - 90°C

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Pranie wst. / Pranie	1-5	30°C	NL	5 min	W (normalne)	1=30''
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 2	Główne pranie	2-3-6-8	90°C	NL	10 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 3	Płukanie 1	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 2	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 5	Płukanie 3	4-7	-	NL	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 2: CIEPŁE PRANIE INTENSYWNE - 60°C

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Pranie wst. / Pranie	1-5	30°C	NL	5 min	W (normalne)	1=30''
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 2	Główne pranie	2-3-6-8	60°C	NL	10 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 3	Płukanie 1	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 2	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 5	Płukanie 3	4-7	-	NL	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 3: KOLOROWA BIELIZNA INTENSYWNIE - 40°C

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Pranie wst. / Pranie	1-5	30°C	NL	5 min	W (normalne)	1=30"
	Odwieranie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 2	Główne pranie	2-3-6-8	40°C	NL	10 min	W (normalne)	2=30"
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	-
Krok 3	Płukanie 1	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwieranie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 2	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Odwieranie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 5	Płukanie 3	4-7	-	NL	3 min	W (normalne)	3=30"
	Ostatnie płukanie / Odwieranie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 4: JASNA BIELIZNA INTENSYWNIE - 30°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	30°C	NL	8 min	W (normalne)	2=30"
	Wylewanie	-	-	-	30 sec	D	-
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	30 sec	D	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	30 sec	D	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	NL	3 min	W (normalne)	3=30"
	Ostatnie płukanie / Odwieranie	-	-	-	9 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 sec	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 5: WEŁNA - 15°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3	15°C	NH	6 min	W (delikatna)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	NH	2 min	W (delikatna)	-
	Wylewanie	-	-	-	30 sec	D	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NH	2 min	W (delikatna)	-
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	NH	3 min	W (delikatna)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	2,5 min	L	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (delikatna)	-

❑ PROGRAM PRANIA 6: GORĄCE PRANIE - 90°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	90°C	EH	25 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NL	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	EH	6 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 7: CIEPŁE PRANIE - 60°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	60°C	EH	20 min	W (normalne)	2=30"
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NL	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	EH	6 min	W (normalne)	3=30"
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 8: KOLOROWA BIELIZNA - 40°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	40°C	EH	20 min	W (normalne)	2=30"
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NL	4 min	W (normalne)	-
	Odwirowanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	EH	6 min	W (normalne)	3=30"
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s / 5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 9: JASNA BIELIZNA - 30°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	30°C	EH	20 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	30 s	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	4 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	D	-
Krok 3	Płukanie 2	1-2-7	-	NL	4 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	D	-
Krok 4	Płukanie 3	4-7	-	EH	6 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	9 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s/5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 10: ECO GORĄCE PRANIE - 90°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	85°C	EL	10 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 3	4-7	-	EH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s/5s)	-

☐ **PROGRAM PRANIA: 11 ECO CIEPŁE PRANIE- 60°C**

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	55°C	EL	10 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 3	4-7	-	EH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s/5s)	-

☐ **PROGRAM PRANIA 12: ECO KOLOROWA BIELIZNA - 40°C**

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	40°C	EL	10 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	L	-
Krok 3	Płukanie 3	4-7	-	EH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	12 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s/5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 13: ECO JASNA BIELIZNA - 30°C

BEZ PRANIA WSTĘPNEGO

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Główne pranie	2-3-6-8	30°C	EL	8 min	W (normalne)	2=30''
	Wylewanie	-	-	-	1 min	D	
Krok 2	Płukanie 1	1-2-7	-	EH	2 min	W (normalne)	-
	Wylewanie	-	-	-	1 min	D	-
Krok 3	Płukanie 3	4-7	-	EH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	9 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (5s/5s)	-

❑ PROGRAM PRANIA 14: ODWIROWANIE - NISKIE OBROTY

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Odwirowanie	4-7	-	NH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	5,5 min	L	-
	Zwolnienie	-	-	-	x	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (normalne)	-

❑ PROGRAM PRANIA 15: ODWIROWANIE - WYSOKIE OBROTY

	Sekwencja	Doprowadzenie	Temp.	Poziom	Czas	ob/min	Doprowadzenie środka piorącego
Krok 1	Odwirowanie	4-7	-	NH	3 min	W (normalne)	3=30''
	Ostatnie płukanie / Odwirowanie	-	-	-	15 min	H	-
	Zwolnienie	-	-	-	X	-	-
	Rozluźnienie	-	-	-	30 s	W (normalne)	-

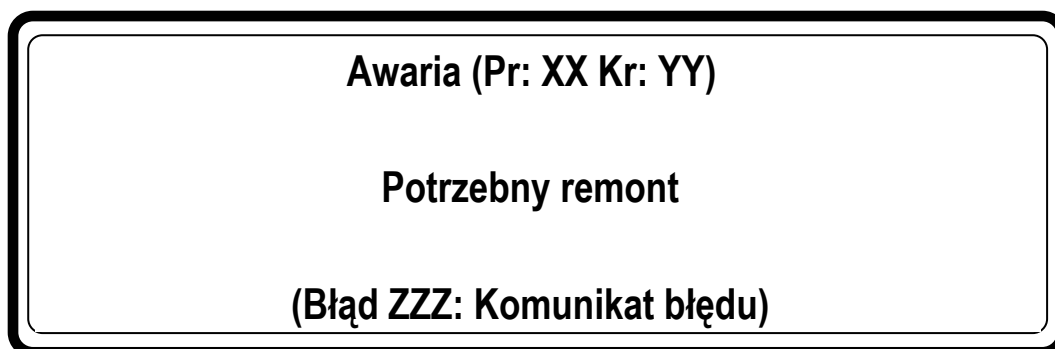
8. USUNIĘCIE WAD

8.1. INDYKACJA KOMUNIKATÓW

- ♦ Na początku, końcu i podczas cyklu prania może dojść do indykacji różnych komunikatów na wyświetlaczu.
- ♦ W niektórych specjalnych przypadkach jest obsługa ostrzegana także sygnałem akustycznym.
- ♦ W razie błędu maszyna automatycznie przechodzi na tryb bezpieczeństwa.
Powód błędu można ustalić za pomocą programu diagnostycznego kontrolującego wszystkie funkcje cyklu prania.

8.2. KOMUNIKATY BŁĘDÓW

- ♦ W razie awarii programator wskazuje komunikat diagnostyczny błędu.
- ♦ Miejsce zakłócenia można zidentyfikować według numeru programu i numeru kroku.
- ♦ Komunikat zakłócenia zawiera numer i odpowiednią część tekstową, więc w podręczniku można znaleźć odpowiedni temat.
- ♦ Po pojawieniu się komunikatu **WYCIĄGNAĆ!** można otworzyć drz.



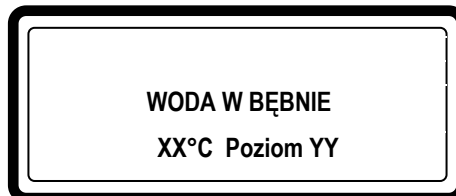
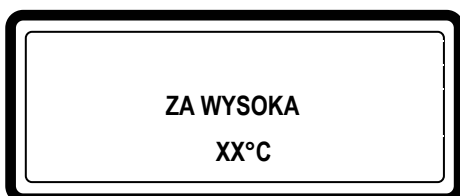
XX : numer programu
YY : numer kroku programu
Błąd ZZZ : numer danego komunikatu błędu
Komunikat błędu : część tekstowa komunikatu błędu

8.3. JAK POSTĘPOWAĆ PRZY KOMUNIKATACH BŁĘDÓW

⚠ UWAGA!!!

ZNALEŹĆ W PODRĘCZNIKU BŁĄD, ODPOWIADAJĄCY DANEMU KOMUNIKATOWI BŁĘDU. PRZED INGERENCJĄ ZAŻĄDAĆ POMOCY DOŚWIADCZONEGO TECHNIKA. PRZED JAKĄKOLWIEK INGERENCJĄ NALEŻY DOTRZYMYWAĆ WSZYSTKIE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA.

- ♦ Komunikat błędu można odrzucić i **usunąć**:
 - ☞ naciśnięciem przycisku **INFO**
 - ☞ naciśnięciem przycisku **STOP** lub **ENTER**
 - ☞ wyłączeniem i włączeniem zasilania
 - ☞ otwarciem drzwi (błąd 4 i 41)
- ♦ Z powodu bezpieczeństwa drzwi pozostają zamknięte, jeżeli:
 - w bębnie jest woda
 - temperatura wody wynosi więcej jak 55°C
 - bęben się obraca (dopóki bęben się nie zatrzyma, będzie respektowany interwał ochronny)
 - powstał problem z układem zamka drzwi
- ♦ Na końcu cyklu wykonuje programator zawsze test bezpieczeństwa sekwencji.
- ♦ Jeżeli na końcu cyklu nie są spełnione warunki bezpieczeństwa, pojawi się komunikat **ZA WYSOKA** lub **WODA W BĘBNIE**.



- ♦ Po rozwiązaniu problemu (poziom wody jest bezpieczny dla odwirowania lub temperatura wody jest obniżona pod 55°C), komunikat błędu **ZA WYSOKA** lub **WODA W BĘBNIE** automatycznie z.

⚠ OSTRZEŻENIE!!!

JEŻELI ZAWÓR WYLOTOWY NIE DZIAŁA PRAWIDŁOWO I NA KOŃCU CYKLU PRANIA JEST W BĘBNIE WODA, OBSŁUGA POWINNA PRZEDSIĘBRAĆ NIEZBĘDNE KROKI. NA WYŚWIETLACZU POJAWI SIĘ RZECZYWISTA TEMPERATURA I POZIOM WODY. KONTYNUOWAĆ PO SPUSZCZENIU I OCHŁODZENIU WODY. ZALECANA JEST ZWIĘKSZONA OSTROŻNOŚĆ, GORĄCA WODA MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OPARZENIA.

⚠ OSTRZEŻENIE!!!

KOMUNIKAT BŁĘDU "ZA GORĄCE" MOŻE POJAWIĆ SIĘ NA KOŃCU CYKLU RÓWNIEŻ WTEDY, KIEDY BŁĄD W OGÓLE NIE WYSTĄPIŁ, ZAKŁADAJĄC, ŻE CHODZI O PROGRAM Z GORĄCYM PRANIEM I ŻE NA KOŃCU SEKWENCJI GORĄCEGO PRANIA NIE BYŁA NASTAWIONA SEKWENCJA Z PRANIEM Z NISKĄ TEMPERATURĄ. NA KOŃCU TEGO OTO CYKLU PRANIA ZOSTAJĘ TEMPERATURA W BĘBNIE WYSOKA, CHOCIAŻ NIE MA TUTAJ WIĘCEJ WODY. PROGRAMATOR OCENIA SYTUACJĘ I DECYDUJE, ŻE OTWARCIE DRZWI NIE JEST BEZPIECZNE, PONIEWAŻ TEMPERATURA W BĘBNIE JEST ZA WYSOKA. JEŻELI NIE JEST DOPEŁNIONA ZIMNA WODA, MOŻE OSIĄGNIĘCIE BEZPIECZNEGO POZIOMU TRWAĆ BARDZO DŁUGO. PO OBNIŻENIU TEMPERATURY W BĘBNIE KOMUNIKAT BŁĘDU ZNIKA I DRZWI SĄ AUTOMATYCZNIE ODBLOKOWANE.

WEDŁUG TYPU BŁĄDU URUCHAMIA PROGRAMATOR KONKRETNĄ PROCEDURĘ:

☐ KIEDY CHODZI O BEZPIECZEŃSTWO

- ♦ kompletne przerwanie + rozluźnienie: program jest przerywany, wykonana jest sekwencja rozluźnienia
- ♦ kompletne przerwanie + czas bezpieczeństwa: program jest przerywany i odliczany jest czas bezpieczeństwa
- ♦ bezruch: program nie zostaje uruchomiony, dopóki nie są spełnione warunki bezpieczeństwa

☐ KIEDY NIE CHODZI O BEZPIECZEŃSTWO

- ♦ pominięcie + kontynuacja: pominąć dany krok w cyklu program będzie kontynuować następnym krokiem
- ♦ kontynuacja: program kontynuuje

SYTUACJE SPECJALNE:

- ♦ Komunikat błędu **E24: Błąd czujnika poziomu**, **E25: Błąd czujnika temperatury** i **E35: Niewłaściwa wersja oprogramowania** można usunąć tylko przez wyłączenie i włączenie zasilania.
- ♦ Komunikat błędu **E31: Wkładanie param. przetwornicy** i **E32: Sprawdzenie param. przetwornicy** można usunąć przez wyłączenie zasilania. Błąd 31 i 32 indykują niewłaściwe nastawienie parametrów przetwornicy. Nieodpowiednie nastawienia przetwornicy mogą spowodować uszkodzenie pralki. Sytuację powinien skontrolować technik, do tej pory pralki nie używać.
- ♦ Błąd **E41: Czas serwisu** pojawia się aż do wykonania resetu licznika cykli. Reset licznika cykli – patrz rozdział 8.5.

8.4. PRZEGLĄD

Nr	Komunikat błędu	Powód	Rozwiązanie	Pojawienie się
E2	Nie w. koniec	Awaria przy wylewaniu. Końcowa sekwencja.	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Sekwencja wylewania
E3	Awaria Wibr	Niezrównoważenie. Przed odwirowaniem.	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Cały cykl
E4	Niezrównoważenie	Niezrównoważenie. Odwirowanie z normalnymi obrotami.	Pomiąć + kontynuować	Po 5 drgnięciach
E5	Wibr. Odwir	Niezrównoważenie. Odwirowanie z wysokimi obrotami.	Kompletne przerwanie- rozluźnienie + czas ochronny	>500 lub 750 ob/min
E6	Drzwi wył	Awaria łącznika drzwi	Kompletne przerwanie- rozluźnienie + czas ochronny	Cały cykl
E7	Drzwi cewki	Awaria łącznika zamka drzwi	Kompletne przerwanie- rozluźnienie + czas ochronny	Cały cykl
E8	Drzwi Start	Awaria zablokowania drzwi na początku cyklu	Nie uruchamiać	Na początku
E9	Drzwi Koniec	Awaria zablokowania drzwi na końcu cyklu	Nie uruchamiać	Koniec cyklu
E11	Nie nalewa	Awaria przy nalewaniu	Kompletne przerwanie + pytanie o kontynuację	Podczas nalewania
E12	Przelew	Awaria w wyniku przepełnienia wodą o 10 cm	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Podczas nalewania
E13	Nie ogrzewa	Awaria podgrzewu	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Podczas podgrzewu
E14	Czas podgrzewu	Błąd czasu podgrzewu	Kompletne przerwanie + pytanie o kontynuację	Podczas podgrzewu
E15	Gorące	Za wysoka temperatura	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Podczas podgrzewu
E16	Blokowanie monet 1	Awaria monetnika	/	Przed uruchomieniem
E17	Blokowanie monet 2	Awaria monetnika	/	Przed uruchomieniem
E21	Przelew	Awaria przy przelewie	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Krok podczas prania
E24	PCB Temp	Wadliwy czujnik temperatury na płycie	Kontynuować	Kiedykolwiek
E25	Czujnik poz	Wadliwy czujnik poziomu	Kontynuować + nie uruchamiać	Podczas uruchomienia
E26	Czujnik Temp	Wadliwy czujnik temperatury	Kontynuować + nie uruchamiać	Podczas uruchomienia
E27	Mitsub. Kod	Niustalony kod błędu przetwornicy częstotliwości	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Cały cykl
E28	THT Czas / E.OL	THT – czas minął / E.OL	Kontynuować + nie uruchamiać	Podczas sekwencji odwirowania
E29	OV3 Czas / E.OP	OV3 - czas minął / E.OP	Kompletne przerwanie- rozluźnienie	Podczas sekwencji odwirowania
E31	Zad. Par.	Błąd przy inicjalizacji- przetwornica częstotliwości	Nie uruchamiać	Przy inicjalizacji
E32	Kontr.Par.	Błąd - kontrola przetwornicy	Nie uruchamiać	Przy zadawaniu parametrów
E35	Niewłaściwe oprogram	Niewłaściwa wersja oprogramowania	Nie uruchamiać	Nowa wersja oprogramowania
E37	Nie wyl. Natr.	Awaria wylewania podczas natrysku	Kompletne przerwanie + rozluźnienie	Natryskiwanie
E39	Bez Chem.	<i>Doprowadzenia środków piorących działają bez środków</i>	<i>Tylko dla informacji</i>	<i>Krok prania</i>

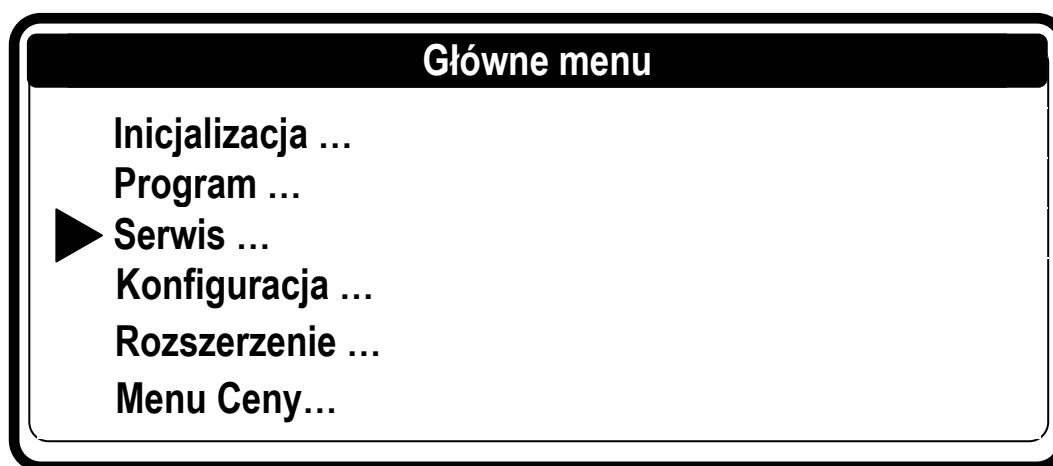
E41	Czas serwisu	Ostrzeżenie-serwis niezbędny	Tylko dla informacji Otwarcie drzwi + reset	Koniec cyklu
E42	Connection	Brak podłączenia do sieci	Tylko dla informacji	Transmisja danych w sieci
E43	Voltage Par	Błędnie wybrany zakres napięć	Wybrać właściwe dane	Menu konfiguracyjne
E80	Środek piorący TimeOut	Wadliwy sygnał dozowania środków piorących w płynie	Kompletne przerwanie + rozluźnienie	Cały cykl
E300- E353	Mits Błąd	Specyficzne ostrzeżenie dla przetwornicy Mitsubishi	Kompletne przerwanie + czas ochronny	Cały cykl
E500- E525	Pamięć Błąd	Błąd pamięci	Kompletne przerwanie + czas ochronny	Kiedykolwiek
E600- E628	Oprogram Błąd	Błąd oprogramowania	Kompletne przerwanie + czas ochronny	Kiedykolwiek

8.5. MENU SERWISOWE

W propozycji serwis jest do dyspozycji kilka następujących informacji:

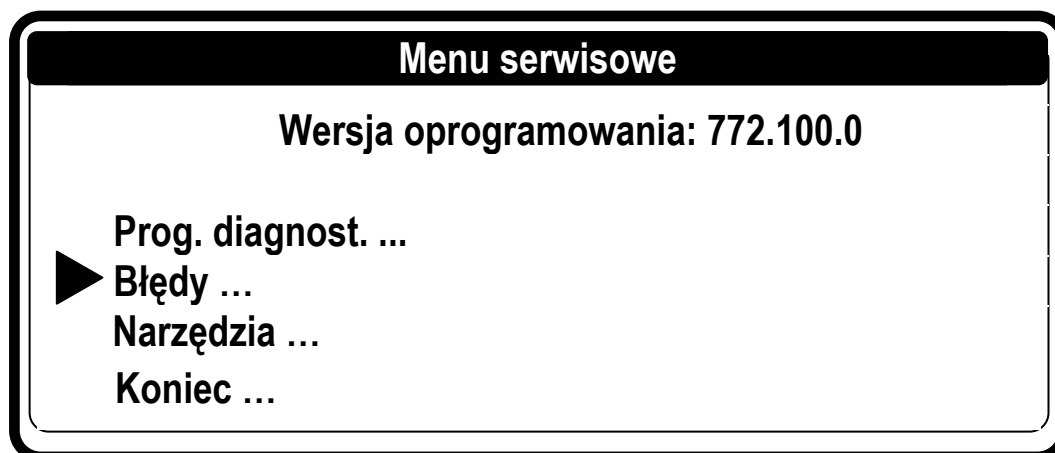
- ♦ Numer wersji oprogramowania
- ♦ Przegląd ostatnich 20 komunikatów błędów
- ♦ Statystyka 10 ogólnych komunikatów błędów
- ♦ Przełożenie kół pasowych
- ♦ Przegląd stanów wejściowych
- ♦ Włączenie przetwornicy w celu serwisu
- ♦ Reset licznika cykli i statystyki komunikatów błędów.

□ JAK OSIĄGNĄĆ MENU SERWISU



Menu serwisu można osiągnąć tylko w stanie bezruchu pralki (pralka jest pod napięciem, program jednak nie działa).

- ♦ Pojawi się przegląd programów.
- ♦ Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).
- ♦ Teraz jest do dyspozycji główne menu.
- ♦ Chcąc wybrać menu serwisowe, nacisnąć przycisk **STRZAŁKA W DÓŁ**.
- ♦ Nacisnięciem przycisku **ENTER** pokwitować wybór.
- ♦ Pojawi się wyświetlacz menu serwisowego.



Pozycja menu	Info
Wersja oprogramowania: 772.100.0	Numer wersji oprogramowania.

❑ MENU KOMUNIKATÓW BŁĘDU

Pozycja menu	Info
Przegląd komunikatów błędu ... 1 Błąd: E XXX: YYYYYYYYYYYY ... 20 Błąd: E XXX: YYYYYYYYYYYY	- kontrola ostatnich 20 komunikatów błędu z listy komunikatów błędu Błąd nr. 1: ostatni komunikat błędu ... Błąd nr. 20: 20. komunikat błędu od początku E XXX : numer komunikatu błędu YYYYYYYYYYYY : nazwa komunikatu błędu (Jeżeli nie pojawi się komunikat, nie pojawił się żaden błąd .)
Usunięcie komunikatów błędu Nie	- usunięcie listy komunikatów błędu.
Pokazanie statystyki błędów ... 1 Bez wylewania 0x ...	Statystyka komunikatów błędu jest długookresową kumulacją. Ta oto informacja oznacza technikowi, w której części będzie niezbędna ingerencja. (Statystyki można usunąć przez "reset licznika cykli" w menu toolbox). Lista statystyki: <ul style="list-style-type: none"> ♦ Bez wylewania : E2 + E37 ♦ Łącznik drzwi : E6 + E7 + E8 + E9 ♦ Bez nalewania : E11 + E40 ♦ Bez podgrzewu : E13 + E14 ♦ Czujnik temperatury : E25 ♦ Czujnik poziomu : E24 ♦ Łącznik wibracyjny : E3 ♦ Błąd kom. z przetwornicą : E27 ♦ Błąd przetwornicy : E26 + E28 + E29 + E72 + E73 + E74 + E75 ♦ Błąd przetwornicy OV : E303 + E304 + E305

□ NARZĘDZIA

Menu narzędzia jest przeznaczone dla pomocy podczas ingerencji technicznej.

Pozycja menu	Info
Wyświetlić stan wejścia ... 1 Wejście 1 Wł. ... 20 Wejście 20 Wyl.	Stan wejść 1 .. 20. Dokładną funkcję wejść można ustalić w schemacie elektrycznym programatora pralki. - jeżeli jest stan wejścia Wyl., sygnał wejściowy jest niski. - jeżeli jest stan wejścia Wł., sygnał wejściowy jest wysoki.
Nieźrównoważenie Statystika ... Nieźrównoważenie ... 1 ...0,5 0 ... 31 > 15 0 Prąd ... 1 I0 0 ... 4 I3 0	Informacje diagnostyczne o nieźrównoważeniu maszyny.
Zasilanie przetwornicy Wyl..	Jeżeli jest niezbędny serwis, przez tą funkcję można włączyć zasilanie przetwornicy. ⚠ Ostrzeżenie!!! PRZY INICJALIZACJI PARAMETRÓW PRZETWORNICY NALEŻY POSTĘPOWAĆ NADZWYCZAJNIE OSTROŻNIE. PRODUCENT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWĄ FUNKCJĘ PRALKI W RAZIE NASTAWIENIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA NIEODPOWIADAJĄCEGO WYJŚCIOWYM PARAMETROM PRODUCENTA.
Stosunek przełożenia X.XX	Stosunek przełożenia kół pasowych umożliwia kontrolę, czy koła pasowe silnika i bębna mają odpowiedni wymiar.
RTC czas XX:YY:ZZ	Czas RTC (real time clock). XX: godziny, YY: minuty, ZZ: sekundy
RTC data AA:BB:CC	Data obwód RTC. AA: dzień, BB: miesiąc, CC: rok
Nastawienie zegara ... Godzina XX Minuty YY Dzień AA Miesiąc BB Rok CC	Nastawić właściwą datę i czas dla RTC (real time clock).
Usunięcie licznika cykliów Nie	Jeżeli pralka osiągnie liczby cykliów ustawionej jako "Interwał serwisowy", wysyła system na końcu każdego cyklu ostrzeżenie. To oto ostrzeżenie pojawia się do pory ponownego nastawienia (reset) licznika cykliów.
Koniec	Powrót do menu serwisowego.

8.6. PROGRAM DIAGNOSTYCZNY

Celem programu diagnostycznego jest testowanie funkcji pralki.

❑ JAK OSIĄGNĄĆ MENU DIAGNOSTYCZNE

Menu diagnostyczne można osiągnąć tylko wtedy, kiedy pralka jest w stanie bezruchu (pralka jest pod napięciem, program jednak nie jest uruchomiony).

Pojawi się **Wybór programu**.

Przełączyć maszynę do režymu nastawienia (patrz 3.4).

Do dyspozycji jest główne menu.

Chcąc wybrać menu serwisowe, nacisnąć przycisk **STRZAŁKA W DÓŁ**.

W menu serwisowym wybrać menu programu diagnostycznego.



- Wybrać program diagnostyczny.



- Chcąc uruchomić program diagnostyczny, nacisnąć przycisk **START**.

❑ TESTOWA SEKWENCJA

- ♦ Test wyświetlacza i zamka drzwi
- ♦ Test czujnika
- ♦ Test silnika
- ♦ Test nalewania wody, podgrzewu i wylewa
- ♦ Zasadniczy diagnostyczny program prania

Test	Informacja	Wyjaśnienie
1	Czarny wyświetlacz, następnie wyświetlacz z tekstem	→ Test zablokowania drzwiczek (drzwiczki są 5 razy zablokowane i odblokowane) → Test wyświetlacza
***	-	→ Test czujnika (testowane są wszystkie czujniki w pralce)
3	Bieg wsteczny silnika	→ Obroty prania, odwirowanie z wysokimi obrotami w przeciwnym kierunku
4	Zatrzymanie silnika	⇒ Zatrzymanie silnika
5	Bieg silnika do przodu	→ Obroty prania, odwirowanie z wysokimi obrotami w jednakowym kierunku
6	Rozluźnienie bielizny - distribucja	→ Obroty rozłożenia bielizny, odwirowanie z wysokimi obrotami w jednakowym kierunku
7	Odwirowanie z niskimi obrotami silnika	→ Odwirowanie z niskimi obrotami, odwirowanie z wysokimi obrotami w jednakowym kierunku
8	Odwirowanie z wysokimi obrotami silnika	→ Odwirowanie z wysokimi obrotami (bęben obraca się w kierunku od wysypu)
9	Zatrzymanie silnika	→ Luźny dobieg lub kierowane zwolnienie
20	Wejście I1	→ Do pralki jest doprowadzana woda przez zawór wlotowy 1
21	Wylewanie 1	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
22	Wejście I2	→ Do maszyny doprowadzana jest woda przez zawór wlotowy 2, dopóki poziom nie jest bezpieczny dla podgrzewu → Aktywacja podgrzewu (tylko w razie Czekać na podgrzew = włączone)
23	Wylewanie 1 (2) *	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
24	Wejście I3	→ Do pralki jest doprowadzana woda przez zawór wlotowy 3
25	Zawór wylotowy 1	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
26	Wejście I4	→ Do pralki jest doprowadzana woda przez zawór wlotowy 4
27	Zawór wylotowy 1	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
28	Wejście I5	→ Do pralki jest doprowadzana woda przez zawór wlotowy 5
29	Zawór wylotowy 1	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
30	Wejście I6	→ Do pralki jest doprowadzana woda przez zawór wlotowy 6
31	Zawór wylotowy 1	→ Wylewanie wody przez zawór wylotowy 1
32	Wejście I7	→ doprowadzenie wody do maszyny zaworem wlotowym 7
33	Zawór wylotowy 1	→ wylewanie wody zaworem wylotowym 1
34	Wejście I8	→ doprowadzenie wody do maszyny zaworem wlotowym 8
35	Zawór wylotowy 1	→ wylewanie wody zaworem wylotowym 1
50	Rozluźnienie	⇒ Sekwencja rozluźnienia bielizny
	Wyciągnąć bieliznę	⇒ Koniec cyklu diagnostycznego

Notatka: * Drugi zawór wylotowy zostanie otwarty w razie wyboru drugiego zaworu wylotowego w menu konfiguracji.

** Na wyświetlaczu nie jest podczas testu szujników indykowany numer 2, ponieważ ten oto test trwa tylko ułamek sekundy.

Ostrzeżenie!

Jeżeli pojawi się w ciągu sekwencji testu silnika ++ ++, można podczas sekwencji testów przejść do następnej operacji (naciśnąć **START**).

☐ Zasadniczy Diagnostyczny Program Prania

	Sekwencja	Doprowadzenie	Wejście	Temp.	Poziom	Proces prania	Czas	ob/min
Krok 1	Pranie	2=30"	2-3-6-8	40°C	NL	A=12" R=3"	6 min	W
	Wylewanie	-	-	-	-	-	30 s	D
Krok 2	Płukanie 1	-	1-2-7	-	NH	A=12" R=3"	1,5 min	W
	Odwirowanie	-	-	-	-	-	1 min	L
Krok 3	Ostatnie płukanie	3=30"	4-7	-	NL	A=12" R=3"	2 min	W
	Odwirowanie	-	-	-	-	-	4,5 min	H
	Zwolnienie	-	-	-	-	-	1 min	-
	Rozluźnienie	-	-	-	-	A=12" R=3"	30 s	W

Komunikaty błędów:

- ◆ Jeżeli programator stwierdzi podczas Pomocniczego programu diagnostycznego jakiś problem, pojawi się diagnostyczny komunikat błędu.
- ◆ Skontrolować listę błędów w menu serwisowym.
- ◆ Skontrolować rozwiązanie błędów i wyjaśnienie komunikatów błędów.

8.7. SPIS KONTROLI PROBLEMÓW

Problem	Powód	Usunięcie problemu
Zasilanie jest włączone, wyświetlacz nie świeci	<ul style="list-style-type: none"> nie ma dopływu prądu aktywacja przycisku awaryjnego konektor prądu nie jest podłączony do płyty programatora konektor zasilania jest podłączony odwrotnie bezpiecznik programatora jest spalony odłączyć konektor wejściowy A & B brak lub złe zasunięcie zworki między CPU i płytą I/O programatora 	<ul style="list-style-type: none"> włączyć zasilanie zewnętrzne skontrolować dopływ prądu do pralki deaktywować przycisk awaryjny włączyć konektor zasilania skontrolować połączenie i prawidłowo podłączyć konektor o ile jest transformator uszkodzony, zamienić programator skontrolować podłączenie i napięcie na konektorze zasilania o ile jest transformator w porządku, zamienić bezpiecznik jeżeli wyświetlacz świeci: sprawdzić na zaciskach sygnały wejściowe lub sygnał zasilania +24Vdc
Wyświetlacz świeci, lecz tekst nie jest czytelny	<ul style="list-style-type: none"> jasność nie jest w porządku 	<ul style="list-style-type: none"> zmianą wartości jasności wyświetlacza w menu konfiguracji można osiągnąć optymalnego kontrastu
Na wyświetlaczu jest tylko "Bootloader", aplikacja nie uruchamia się	<ul style="list-style-type: none"> w programatorze nie jest nagrane oprogramowanie aplikacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> nagranie aplikacyjnego oprogramowania za pomocą USB flash dysku
Maszyna nie reaguje na naciśnięcia klawiszów klawiatury	<ul style="list-style-type: none"> żaden przycisk nie działa po naciśnięciu przycisków nie jest sygnał akustyczny 	<ul style="list-style-type: none"> sprawdzić właściwe podłączenie konektora „K” do klawiatury
Monety wrzucono, jednak cena na wyświetlaczu nie jest odliczana.	<ul style="list-style-type: none"> Zestyk na szczelinie nie działa Czujnik optyczny na szczelinie nie działa Sprawdzić podłączenie elektryczne szczeliny Sprawdzić zadanie wartości monet w Menu ceny 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić funkcję zestyku – generowanie pozytywnych impulsów Sprawdzić funkcję czujnika optycznego – generowanie pozytywnych impulsów W razie wadliwego podłączenia elektrycznego naprawić Zadać właściwą wartość monet w Menu ceny
Maszyna nie działa właściwie	<ul style="list-style-type: none"> w razie nieodpowiedniego wyboru typu maszyny aktywowane są nieodpowiednie wyjścia 	<ul style="list-style-type: none"> sprawdzić odpowiedni wybór typu maszyny w menu konfiguracji
Program jest uruchomiony, wyjścia nie są aktywowane	<ul style="list-style-type: none"> sprawdzić podłączenie konektorów „R” 	<ul style="list-style-type: none"> podłączyć konektor na odpowiednim miejscu
Pojawi się tryb wyczekiwania i licznik odlicza	<ul style="list-style-type: none"> stan wyczekiwania spowodowany przerwaniem zasilania lub sekwencją ochronną na końcu procesu 	<ul style="list-style-type: none"> poczekać do osiągnięcia 0 na liczniku nie wyłączać i włączać ponownie zasilanie, ponieważ licznik był by ponownie nastawiony (reset)
Na wyświetlaczu pojawi się "Wyciągnąć" i drzwi są otwarte	<ul style="list-style-type: none"> sprawdzić połączenie łącznika drzwi 	<ul style="list-style-type: none"> w razie uszkodzonego łącznika drzwi zamienić
Niewłaściwy poziom wody (czujnik poziomu nie należy kalibrować)	<ul style="list-style-type: none"> sprawdzić zaprogramowanie prawidłowych poziomów wody sprawdzić wybór prawidłowego typu pralki w menu konfiguracji typ pralki został zmieniony, lecz standardowy poziom wody nie został zmieniony 	<ul style="list-style-type: none"> nastawić prawidłowe poziomy wody w propozycji menu konfiguracji wybrać prawidłowy typ pralki inicjalizację standardowych poziomów wody można wykonać przez zaprogramowanie nowych wartości lub ponownym wstawieniem programów prania
Bęben nie obraca się (bez pojawienia się komunikatu błędu)	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić uszkodzenie pasa Sprawdzić napięcie na silniku Sprawdzić funkcję silnika Sprawdzić przetwornicę 	<ul style="list-style-type: none"> uregulować napięcie pasu lub pas zamienić naprawić obwód zasilający silnika w razie potrzeby silnik zamienić wymagać informacji od producenta

8.8. BŁĘDY ZEWNĘTRZENEJ KOMUNIKACJI

Maszyna komunikuje z PC (TraceTech SW) w standardzie **RS485**. Jeżeli komunikacja zewnętrzna nie działa, skontrolować połączenie między PC i maszyną. Należy także skontrolować prawidłowy wybór adresu maszyny.

8.9. WYJAŚNIENIA KOMUNIKATÓW BŁĘDÓW

BŁĄD 2: AWARIA WYLEWANIA

Błąd 1 nastąpi przy stwierdzeniu elektronicznego urządzenia czasowego, że w sekwencji ochładzania lub odwirowania woda nie jest po 3 minutach wylewana. Komunikat błędu pojawi się na końcu cyklu.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić wąż wylotowy pralki.	W razie zatkania węża naprawić.
2. Sprawdzić zawór wylotowy.	W razie wadliwego zaworu zamienić.
3. Sprawdzić podłączenie. Sprawdzić, czy zawór wylotowy nie jest zamknięty. (Normalnie jest zawór otwarty.)	W razie uszkodzonego podłączenia naprawić.

BŁĄD 3: NIEZRÓWNOWAŻENIE BIELIZNY

Błąd nastąpi w razie aktywacji czujnika niezrównoważenia (łącznik wibracyjny) przed rozpoczęciem sekwencji odwirowania, lub dochodzi do aktywacji czujnika podczas prania, płukania.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić uszkodzenie łącznika wibracyjnego (sprawdzić usunięcie wsporników transportowych).	W razie uszkodzenia łącznik zamienić.
2. Sprawdzić pozycję łącznika wibracyjnego.	W razie niewłaściwego montażu wykonać prawidłową instalację.
3. Sprawdzić podłączenie. Kontakt łącznika wibracyjnego jest zwykle zamknięty. Sprawdzić kontak pinów konektorów.	W razie przzerwania podłączenie naprawić.

BŁĄD 4: NIEZRÓWNOWAŻENIE BIELIZNY PRZY NORMALNYM ODWIROWANIU

Błąd nastąpi w razie niewłaściwego rozłożenia bielizny w pralce.

Pralka próbuje 5 razy rozluźnić bieliznę w bębnie i następnie pomija krok odwirowania.

Funkcja ta chroni pralkę przed przeciążeniem i zapewnia żywotność pralki.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić pozycję łącznika niezrównoważenia.	W razie niewłaściwego montażu wykonać prawidłową instalację.
2. W razie częstego pojawiania się tego błędu.	Prać z całkowicie napełnionym bębniem. Pełny bęben zapewnia mniej niezrównoważenia, jak bęben napełniony do 1/3.
3. Sprawdzić podłączenie. Kontakt łącznika niezrównoważenia jest normalnie podłączony.	W razie przzerwania podłączenie naprawić.

BŁĄD 5: NIEZRÓWNOWAŻENIE BIELIZNY PRZY WYSOKIM ODWIROWANIU

Błąd nastąpi w razie aktywacji czujnika niezrównoważenia (łącznik wibracyjny). Błąd ten wskazuje na wadę mechaniczną.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić pozycję łącznika niezrównoważenia.	W razie niewłaściwego montażu wykonać prawidłową instalację.
2. Sprawdzić sprężyny i dalsze części mechaniczne umacniające bęben.	Uszkodzoną część zamienić.
3. Sprawdzić podłączenie.	W razie niewłaściwego podłączenia naprawić.
4. Sprawdzić prawidłową i stabilną instalację prali.	Nastawić podpory w dolnej części pralki.

BŁĄD 6: AWARIA ŁĄCZNIKA DRZWI

Z powodu bezpieczeństwa jest podczas eksploatacji maszyny ciągle kontrolowany układ zamka drzwi. Jeżeli podczas cyklu programator stwierdzi, że łącznik drzwi nie jest spięty, pralka natychmiast wstrzyma wszystkie funkcje. Drzwi pozostają blokowane.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję łącznika drzwiczek. Łącznik ten jest normalnie rozłączony kontakt.	Jeżeli jest „łącznik drzwi” uszkodzony lub nie działa, zamienić zamek drzwi.
2. Sprawdzić podłączenie.	W razie przerwania podłączenie naprawić.
3. Sprawdzić funkcję łącznika drzwiczek w Menu stanu wejść (serwis / narzędzia).	Jeżeli wejście nie działa, zamienić programator.

BŁĄD 7: AWARIA ŁĄCZNIKA ZAMKA DRZWI

Z powodu bezpieczeństwa jest podczas eksploatacji ciągle kontrolowany układ blokowania drzwi. Jeżeli podczas cyklu programator stwierdzi, że pralka natychmiast wstrzyma wszystkie funkcje. Drzwi pozostają blokowane.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję łącznika zamka drzwi. Łącznik ten jest normalnie rozłączony kontakt.	Jeżeli jest łącznik zamka drzwi uszkodzony lub nie działa, zamienić zamek drzwi.
2. Sprawdzić cewkę zamka drzwiczek.	Jeżeli cewka nie działa, zamienić zamek drzwi.
3. Sprawdzić mechaniczną funkcję blokowania drzwiczek.	Jeżeli układ zamka drzwi mechanicznie nie działa, zamienić zamek drzwi.
4. Sprawdzić podłączenie	W razie przerwania podłączenie naprawić.
5. Sprawdzić funkcję łącznika zamka drzwi w Menu stanu wejść (serwis / narzędzia).	Jeżeli wejście nie działa, zamienić programator.

BŁĄD 8: AWARIA ZAMKA DRZWI PODCZAS URUCHOMIENIA

Pralka nie uruchomi nowy cykl, jeżeli drzwi po naciśnięciu przycisku **START** nie zamykają.

Komunikat błędu 8 pojawi się, jeżeli nie jest ukończona sekwencja zamka drzwi.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić uszkodzenie klamki rękojeści. Sprawdzić centrowanie w stosunku do zamka drzwi.	W razie uszkodzenia klamki rękojeści zamienić. Jeżeli jest centrowanie klamki w porządku, wycentrować w stosunku do zamka drzwi.
2. Sprawdzić podłączenie konektora wejściowego DL (zamek drzwi).	O ile konektor DL (zamek drzwi) nie jest podłączony, podłączyć.
3. Sprawdzić prawidłową funkcję łącznika zamka drzwi.	Jeżeli jest łącznik zamka drzwi uszkodzony lub nie działa poprawnie, zamienić zamek drzwi.
4. Sprawdzić funkcję mechaniczną zamka drzwi.	Jeżeli cewka nie działa, zamienić zamek drzwi.
5. Sprawdzić całość przewodów.	Jeżeli układ zamka drzwi mechanicznie nie działa, zamienić zamek drzwi.
6. Sprawdzić przekaźnik wyjściowy zasilający cewkę zamka drzwi.	O ile jest przekaźnik uszkodzony, zamienić programator.
7. Sprawdzić funkcję solenoidowego łącznika drzwi w Menu stanu wejść (serwis / narzędzia).	Jeżeli wejście nie działa, zamienić programator.
8. Sprawdzić funkcję łącznika zamka drzwi w Menu stanu wejść (serwis / narzędzia).	Jeżeli jest łącznik drzwi wadliwy lub nie działa stuprocentowo, zamienić układ zamka drzwi.

BŁĄD 9: AWARIA PRZY ROZŁĄCZENIU ŁĄCZNIKA ZAMKA DRZWI NA KOŃCU CYKLU

Na końcu cyklu zostaje wyłączona cewka zamka drzwi i kontakt łącznika zamka drzwi powinien rozłączyć. O ile łącznik na końcu cyklu do 30 s nie zmieni pozycję, na wyświetlaczu pojawi się komunikat błędu 9.

Komunikat błędu 9 pozostaje na wyświetlaczu podczas połączenia kontaktu. Jeżeli kontakt zmienia pozycję, komunikat błędu znika i maszyna jest przygotowana do użycia.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję łącznika zamka drzwi.	Jeżeli jest łącznik zamka drzwi uszkodzony lub nie działa poprawnie, zamienić zamek drzwi.
2. Sprawdzić cewkę zamka drzwi.	Jeżeli cewka nie działa, zamienić zamek drzwi.
3. Sprawdzić funkcję mechaniczną zamka drzwi.	Jeżeli układ zamka drzwi mechanicznie nie działa, zamienić zamek drzwi.
4. Sprawdzić całość przewodów.	W razie przerwania przewodu naprawić.
5. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający cewkę zamka drzwi.	O ile przełącznik zostaje spięty i jest uszkodzony, zamienić programator.

BŁĄD 11: AWARIA NALEWANIA

Błąd ten pojawi się w razie nieosiągnięcia wymaganego poziomu wody w ciągu x minut.
x = maksymalny czas nalewania, tą oto wartość można nastawić w menu inicjalizacji.

OSTRZEŻENIE!!!

Waż należy za pomocą elastycznej sprzączki przymocować do elektronicznego czujnika poziomu wody.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić, czy maksymalny czas nalewania nastawiony w menu inicjalizacji jest odpowiedni.	Jeżeli jest przepływ wody za mały, podnieść maksymalny czas nalewania. Standardowe nastawienie jest 10 minut.
2. Sprawdzić otwarcie zewnętrznych zaworów wody.	W razie zakmnięcia zawory otworzyć.
3. Sprawdzić, czy zawory wlotowe z wodą nie są zatkane.	W razie zatkania zaworów wyczyścić lub zamienić.
4. Sprawdzić cewkę zaworów wlotowych z wodą.	W razie uszkodzenia zamienić cewkę lub kompletny zawór wlotowy.
5. Sprawdzić zawór wylotowy.	W razie wadliwego zaworu wylotowego zamienić.
6. Sprawdzić, czy wąż dla pomiaru poziomu wody jest właściwie przymocowany do czujnika elektronicznego poziomu i do zaworu wylotowego.	O ile wąż nie jest prawidłowo przymocowany, przymocować poprawnie.
7. Sprawdzić szczelne namontowanie węża na czujniku elektronicznym.	O ile przewód powietrza nie jest szczelny, zamienić.
8. Sprawdzić, czy wąż nie zawiera wodę (syfon).	O ile wąż zawiera wodę, usunąć ją i wąż umocować w ten sposób, żeby nie działał jak syfon.
9. Sprawdzić całość przewodu.	W razie przerwania podłączenie zamienić.
10. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający zawory wlotowe i zawór wylotowy.	O ile przełącznik otrzyma sygnał, jednak nie zamyka, zamienić programator.

BŁĄD 12: PRZELEW

Jeżeli jest docelowy poziom wody przekroczony o 10 jednostek, pojawi się komunikat błędu 12.

Komunikat ten nie pojawi się, kiedy sekwencja z wysokim poziomem wody zostanie przez użytkownika przełączona na sekwencję z niskim poziomem wody.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić, czy zawory wlotowe nie są uszkodzone.	W razie uszkodzenia zaworów wejściowych, wyczyścić lub zamienić membrany zaworów wejściowych wody.
2. Sprawdzić, czy ciśnienie wody nie jest za wysokie	Obniżyć ciśnienie wody
3. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający zawór wlotowy.	O ile przełącznik zostanie zamknięty i jest wadliwy, zamienić programator.

Dotyczy podgrzewu parowego:

Jeżeli para nie ma wystarczającą wartość opałową (za niska temperatura), w maszynie będzie podczas ogrzewania duża ilość wody, wskutek czego wzrasta zużycie wody i energii. Bardzo polecamy instalację wystarczająco sprawnego podgrzewania. Prostym rozwiązaniem jest także obniżenie zaprogramowanego poziomu wody. Wymagając mniejsze zużycie wody, normalny poziom będzie osiągnięty. W menu inicjalizacji jest także możliwe nastawienie poziomu sygnalizacyjnego, żeby zapobiec komunikatowi błędu. (= nie jest polecane).

BŁĄD 13: AWARIA PODGRZEWU

O ile rezystory nie działają, pojawi się komunikat 13.

Komunikat pojawi się, gdy temperatura nie podnosi się 3°C w ciągu 10 minut.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić aktywizację stycznika podgrzewu	O ile nie jest stycznik podgrzewu aktywizowany, naprawić podłączenie lub zamienić stycznik
2. Sprawdzić grzejniki (rezystory)	O ile grzejniki (rezystory) nie działają, naprawić podłączenie lub zamienić
3. Sprawdzić funkcję czujnika temperatury	O ile czujnik temperatury nie działa, zamienić
4. Sprawdzić przekaźnik wyjściowy zasilający stycznik podgrzewu.	W razie uszkodzenia przekaźnika zamienić programator.

BŁĄD 14: AWARIA CZASU PODGRZEWU

Jeżeli po x minutach nie osiągnięto docelowej temperatury (dla pralki z nastawionym wyczekiwaniem na podgrzew), pojawi się komunikat 14.

X = maksymalny czas podgrzewu, nastawiony w menu inicjalizacji.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić, czy maksymalny czas podgrzewu nastawiony w menu inicjalizacji jest odpowiedni	Jeżeli moc cieplna pralki jest za mała, podnieść maksymalny czas podgrzewu. Standardowe nastawienie jest 60 minut (dla pralek z wysoką mocą cieplną)
2. Sprawdzić grzejniki (rezystory)	O ile grzejniki (rezystory) nie działają, naprawić podłączenie lub zamienić
3. Sprawdzić temperaturę wody.	W razie za niskiej temperatury gorącej wody podnieść temperaturę gorącej wody.
4. Sprawdzić funkcję czujnika temperatury.	O ile czujnik temperatury nie działa, zamienić.

BŁĄD 15: ZA WYSOKA TEMPERATURA

Komunikat pojawi się, jeżeli temperatura wody jest o 15°C wyższa od docelowej temperatury. Dla oceny problemu można nacisnąć przycisku Serwis na klawiaturze i obserwować temperaturę łaźni na wyświetlaczu pralki.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić zaprogramowanie zaworów doprowadzenia wody. Jeżeli zawory są zaprogramowane tylko dla gorącej wody i temperatura doprowadzanej wody przekracza zaprogramowaną wartość, temperatura łaźni będzie za wysoka.	Przy tworzeniu programu prania wybrać odpowiednie zawory doprowadzające wody dla sekwencji prania. Zaprogramować nie tylko zawory dla gorącej wody, lecz także zawory dla zimnej wody!
2. Sprawdzić działanie doprowadzenia wody. Jeżeli zawory doprowadzające zimnej wody nie działają lub doprowadzenia zimnej wody nie ma i otwarte są tylko zawory gorącej wody i temperatura doprowadzanej wody przekracza zaprogramowaną wartość, temperatura łaźni będzie za wysoka.	Patrz postępowanie Błąd 11: Awaria nalewania.
3. Sprawdzić temperaturę wody	O ile jest temperatura doprowadzanej ciepłej wody za wysoka, obniżyć.
4. Sprawdzić funkcję czujnika temperatury	O ile jest czujnik wadliwy, zamienić.
5. Sprawdzić połączenie stycznika do podgrzewu	O ile jest połączony, zamienić.

6. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający stycznik podgrzewu.	O ile jest przełącznik wadliwy, zamienić płytę programatora.
7. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający stycznik podgrzewu.	O ile przełącznik nie jest wadliwy, jednak otrzymuje błędny sygnał, zamienić płytę programatora.

BŁĄD 16: BLOKOWANIE MONET 1

Jeżeli jest szczelina wpustowa monet 1 blokowana ponad 5 sekund, pojawi się komunikat błędu 16.

W przypadku Modus płatniczy = Zewnętrzny

Komunikat błędu 16 pojawi się, jeżeli zewnętrzny sygnał rozruchowy był aktywowany na więcej niż 10 sekund przy otwartych drzwiach na końcu programu.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję szczeliny wpustowej monet 1	Jeżeli mikrołącznik lub czujnik optyczny nie działa stuprocentowo, zamienić szczelinę
2. Sprawdzić przyłączenie	W razie przerwania przyłączenia naprawić

BŁĄD 17: BLOKOWANIE MONET 2

Jeżeli jest szczelina wpustowa monet 2 blokowana ponad 5 sekund, pojawi się komunikat błędu 17.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję szczeliny wpustowej monet 2	Jeżeli mikrołącznik lub czujnik optyczny nie działa stuprocentowo, zamienić szczelinę
2. Sprawdzić przyłączenie	W razie przerwania przyłączenia naprawić

BŁĄD 21: PRZELEW

Jeżeli poziom wody dosięgnie do otworu przelewu, pojawi się komunikat 21.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić zatkanie otworu przepływowego i węży.	Jeżeli jest wąż zatkany, naprawić.
2. Sprawdzić zatkanie rurociągu wylotowego.	W razie zatkania rurociągu wylotowego naprawić.
3. Sprawdzić wlotowe zawory wody.	W razie uszkodzonych zaworów zamienić.
4. Sprawdzić przełącznik wyjściowy zasilający wlotowy zawór wody.	Jeżeli jest przełącznik spięty i uszkodzony, zamienić programator.

BŁĄD 24: WADLIWY CZUJNIK POZIOMU

W razie uszkodzenia czujnika poziomu pojawi się komunikat 24. Błąd pojawi się tylko w stanie bezruchu maszyny i żaden program nie jest aktywny. Komunikat błędu można usunąć tylko przez wyłączenie i włączenie zasilania.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić wzrokowo płytę czujnik poziomu.	W razie widocznego uszkodzenia zamienić programator.
2. Błąd trwa.	Zamienić programator (upewnić się, że nie ma problemu z wylewaniem).

BŁĄD 25: WADLIWY CZUJNIK TEMPERATURY

W razie uszkodzenia czujnika temperatury pojawi się komunikat 25. Błąd pojawi się tylko w stanie bezruchu maszyny i żaden program nie jest aktywny.

Komunikat błędu można usunąć tylko przez wyłączenie i włączenie zasilania. Jeżeli błąd po ponownym włączeniu zasilania trwa, pojawi się ponownie komunikat 25.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić podłączenie czujnika temperatury do płyty PCB.	Konektor zewnętrzny powinien być podłączony z wewnętrznym konektorem T na płycie PCB.
2. Sprawdzić czujnik temperatury.	W razie uszkodzenia czujnika – zamienić.

3. Sprawdzić, czy przewód uziemiający znajduje się w średniej pozycji konektora.	Jeżeli przewód uziemiający nie jest w średniej pozycji, umieścić do średniej pozycji konektora.
4. Sprawdzić, czy drut uziemienia znajduje się w środku konektora.	Jeżeli drut uziemienia nie jest w środku konektora, zmienić pozycję na średnią.
5. Sprawdzić wzrokowo płytę PCB.	W razie uszkodzenia zamienić płytę.
6. Błąd trwa.	Zamienić płytę PCB (upewnić się, że problem związany jest z płytą PCB i nie z wadliwym czujnikiem temperatury).

BŁĄD 26: NIEUSTALONY KOD BŁĘDU PRZETWORNICY CZĘSTOTLIWOŚCI MITSUBISHI

Komunikat błędu 26 pojawi się, jeżeli programator nie ustali komunikat błędu generowany przetwornicą.

BŁĄD 27: KOMUNIKACYJNY BŁĄD PRZETWORNICY

Błąd ten pojawi się tylko w razie przerwania komunikacji między programatorem i przetwornicą. Programator wysyła do przetwornicy wymagania i przetwornica wysyła odpowiedzi do programatora. Jeżeli programator nie otrzyma odpowiedzi w ciągu 5 sekund, pojawi się komunikat błędu 27.

POSTĘPOWANIE:

1. W razie nowej przetwornicy lub programatora: Sprawdzić wybór maszyny i właściwe zasilanie.	Po nagraniu parametrów przetwornicy w menu konfiguracji sprawdzić wybór maszyny i właściwe zasilanie.
2. Sprawdzić zamknięcie i zablokowanie drzwi.	Jeżeli drzwi nie są zamknięte, przetwornicę nie można zasilac. Zamknąć drzwi, jeżeli jest zamek uszkodzony, naprawić układ.
3. Sprawdzić zasilanie przetwornicy.	Naprawić dopływ prądu elektrycznego.
4. Sprawdzić bezpieczniki.	W razie spalonych bezpieczników zamienić.
5. Sprawdzić aktywację stycznika ochronnego przetwornicy.	W razie uszkodzenia stycznika ochronnego zamienić.
6. Sprawdzić podłączenie konektorów na obu stronach kabla komunikacyjnego.	Podłączyć konektory do programatora i przetwornicy.
7. Sprawdzić całość przewodu.	W razie przerwania przewodu naprawić.
8. Sprawdzić działanie przekaźnika wyjściowego zasilającego stycznik ochronny przetwornicy.	Jeżeli jest przekaźnik uszkodzony, zamienić programator.

BŁĄD 28: ZWŁOKA CZASOWA THT (Mitsubishi)

Błąd 28 pojawi się, gdy programator nie może pokonać błęd THT (Mitsubishi)

Chodzi o specyficzną wadę przetwornicy częstotliwości spowodowaną nadprądem.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić odpowiednie nastawienie typu pralki w menu konfiguracji.	W razie niewłaściwego wyboru typu pralki nastawić odpowiedni typ.
2. Sprawdzić nagranie właściwych parametrów z programatora do przetwornicy.	Nagrać właściwe parametry przetwornicy.
3. Sprawdzić, czy napięcie dopływowe jest podczas odwirowania bielizny wystarczające i stabilne.	Naprawić napięcie dopływowe.
4. Sprawdzić ręcznie, czy bęben się równomiernie obraca.	W razie potrzeby naprawić / wyczyścić.
5. Sprawdzić, czy błąd trwa.	W razie trwałego błędu połączyć się z producentem.

BŁĄD 29: „UPŁYNIECIE“ CZASU OV3 (Mitsubishi)

Błąd 29 pojawi się, gdy programator nie może pokonać błęd OV3 (Mitsubishi).

Chodzi o specyficzną wadę przetwornicy częstotliwości spowodowaną przepięciem.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić odpowiednie nastawienie typu pralki w menu konfiguacji.	W razie niewłaściwego wyboru typu pralki nastawić odpowiedni typ.
2. Sprawdzić nagranie właściwych parametrów z programatora do przetwornicy.	Nagrać właściwe parametry przetwornicy.
3. Sprawdzić zrównoważenie białizny podczas odwirowania. Niezrównoważenie może spowodować tylko częściowe wypełnienie bębna.	Zawsze wkładać wymaganą ilość białizny do bębna pralki. Nie wkładać innych materiałów, tylko tekstyliów (tkanin).
4. Sprawdzić, czy błąd trwa.	W razie trwałego błędu połączyć się z producentem.

BŁĄD 31: BŁĄD PRZY INICJALIZACJI PRZETWORNICY

Komunikat 31 pojawi się, jeżeli podczas zapisu wybranych parametrów z programatora do pamięci EEPROM przetwornicy nastąpi jakiś błąd. Ten komunikat błędu oznacza, że nagranie wybranych parametrów nie jest kompletne. W takim razie przetwornica nie będzie działać prawidłowo.

JEŻELI PRZETWORNICA DZIAŁA Z NIEWŁAŚCIWYM NASTAWIENIEM PARAMETRÓW, ZASTOSOWANIE PRALKI NIE JEST POLECANE.**POSTĘPOWANIE:**

1. Sprawdzić zamknięcie i zablokowanie drzwi.	Jeżeli drzwi nie są zamknięte, zamknąć. Jeżeli nie są zablokowane, naprawić układ blokowania drzwi.
2. Sprawdzić zasilanie przetwornicy.	Jeżeli nie jest zasilany, sprawdzić zasilanie przetwornicy (patrz błąd 27).
3. Parametry ponownie zapisać do przetwornicy.	W razie trwałego błędu połączyć się z producentem.

BŁĄD 32: BŁĄD PRZY SPRAWDZANIU PRZETWORNICY

W razie ustalenia niewłaściwego parametra przetwornicy podczas kontroli parametrów przetwornicy pojawi się błąd 32. Po zapisie parametrów do przetwornicy są parametry po kolei kontrolowane. Ten oto komunikat błędu oznacza, że minimalnie jeden z wybranych parametrów jest zły. W takim razie przetwornica nie będzie działać prawidłowo.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić odpowiednie nastawienie typu pralki w menu konfiguacji.	W razie niewłaściwego wyboru typu pralki nastawić odpowiedni typ.
2. Sprawdzić zamknięcie i zablokowanie drzwi.	Jeżeli drzwiczki nie są zamknięte, zamknąć. Jeżeli nie są zablokowane, naprawić układ blokowania drzwi.
3. Sprawdzić zasilanie przetwornicy.	Jeżeli nie jest zasilany, sprawdzić zasilanie przetwornicy (patrz błąd 27).
4. Parametry ponownie zapisać do przetwornicy.	W razie trwałego błędu połączyć się z producentem.

BŁĄD 35: NIEWŁAŚCIWA WERSJA OPROGRAMOWANIA

W razie instalacji nowego oprogramowania, które nie jest kompatybilne ze starą wersją oprogramowania, pojawi się błąd 35. Należy ponownie wykonać konfigurację programatora. Patrz rozdział 4.



OSTRZEŻENIE!!!
PRZY ZAPROGRAMOWANIU WARTOŚCI FABRYCZNYCH PRODUCENTA ZOSTANĄ WSZYSTKIE NASTAWIENIA UŻYTKOWNIKA USUNIĘTE.

Po zmianie konfiguracji programatora można komunikat błędu 35 usunąć tylko wyłączeniem i włączeniem zasilania.

BŁĄD 37: BŁĄD WYLEWANIA W SEKWENCJI NATRYSKU

Błąd 37 nastąpi przy stwierdzeniu programatora, że w sekwencji natryskiwania woda nie jest po 3 minutach wylewana.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić wąż wylotowy pralki.	Jeżeli jest wąż zatkany, naprawić.
2. Sprawdzić zawór wylotowy.	Jeżeli jest zawór wylotowy wadliwy, zamienić.
3. Sprawdzić włączenie zaworu wylotowego (zawór wylotowy jest normalnie otwarty).	Jeżeli jest podłączenie niewłaściwe, naprawić.

BŁĄD 39: PUSTY ZASOBNIK ŚRODKU PIORĄCEGO W PŁYNIE

Błąd 39 nastąpi przy stwierdzeniu programatora, że w dozowniku kończy się środek piorący. Żeby zapobiec dopełnianiu środka piorącego w płynie podczas prania, jest obsługa tym oto komunikatem uprzedzona, że dozowniki są prawie puste.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić, czy w dozowniku nie kończy się środek piorący w płynie.	Dopełnić środek piorący w płynie do układu dozowania środka piorącego.
---	--

BŁĄD 41: OSTRZEŻENIE – NIEZBĘDNA KONSERWACJA

Błąd 41 nastąpi, gdy licznik cykli programatora osiąga wartość nastawioną dla niezbędnej konserwacji. Komunikat błędu można usunąć przez otwarcie drzwi. Jeżeli licznik cykli nie został ponownie nastawiony (reset), komunikat błędu pojawi się znów na końcu następnego cyklu prania.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić licznik cykli w menu serwisowym.	Licznik cykli można ponownie nastawić w menu serwisowym.
---	--

BŁĄD 42: SIEC NIEDOSTĘPNA

Błąd 42 nastąpi, jeżeli sieć nie jest do dyspozycji.

Więcej informacji na temat sieci można znaleźć w podręczniku programowania „TRACE-TECH”.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić kabel sieciowy.	W razie uszkodzenia kabla sieciowego zamienić.
2. Sprawdzić konwerter USB–RS485.	Jeżeli konwerter nie działa, zamienić.

BŁĄD 43: NIEWŁAŚCIWY WYBÓR NAPIĘCIA ZASILANIA

Błąd 43 nastąpi w razie niewłaściwie wybranego napięcia zasilania w menu konfiguracji.

W zależności od typu maszyny i przetwornicy nie są pewne zakresy napięcia pozwolone.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić tabliczkę nominalną na tylnej części maszyny.	Napięcie zasilania w menu konfiguracji powinno odpowiadać napięciu na tabliczce pralki. Pozycja menu C: Napięcie doprowadzające.
--	---

BŁĄD 80: „UPŁYNAŁ” CZAS DOZOWANIA ŚRODKÓW W PŁYNIE

Błąd 80 pojawi się, jeżeli sygnał sterujący dozownika środka piorącego w płynie zostaje aktywny ponad 1 godzinę. Dozownik środka piorącego w płynie aktywuje sygnał na wejście 16 płyty sterowniczej i spowoduje czekanie pralki w sekwencji prania na przepompowanie dozownikiem środka piorącego w płynie do pralki.

Jeżeli sygnał czekania nie jest aktywowany, program prania NIE JEST wprowadzony do sygnału czekania.

Jeżeli sygnał czekania jest aktywowany, program prania JEST wprowadzony do sygnału czekania.

Podczas zwykłej eksploatacji nie powinien sygnał czekania dozownika środka piorącego w płynie pozostać aktywny ponad 1 godzinę, w przeciwnym razie maszyna nie zakończy aktualny cykl prania.

POSTĘPOWANIE:

1. Sprawdzić funkcję dozownika środka piorącego w płynie.	W razie wady naprawić dozownik środka piorącego w płynie.
2. Sprawdzić podłączenie sygnału wejściowego „czekanie”.	Jeżeli jest podłączenie naruszone, zamienić.

3. Sprawdzić funkcję wejścia programatora (wejście Czekanie na środek piorący) w Menu stanu wejść (serwis / narzędzia).

Jeżeli wejście nie działa, zamienić programator.

BŁĄD 85: BATERIA RTC „ROZŁADOWANA”

Błąd 85 pojawi się, jeżeli w zegarze realnego czasu brak baterii lub bateria jest prawie rozładowana.

BŁĄD 95: SYSTEM DOZORUJĄCY

Aktywacją systemu dozoru pojawia się w liście komunikatów błędów jako błąd 95. W takim razie należy skontaktować się z odpowiednim pracownikiem.

BŁĄD 300 - 353: SYGNALIZACJA OSTRZEGAWCZA PRZETWORNICY MITSUBISHI

Trzeba zawsze sprawdzić właściwość parametrów w przetwornicy, przede wszystkim wymieniając przetwornicę. W razie niepewności przejść do Menu konfiguracji i wybrać "Menu przetwornicy...". Nastawić właściwy typ maszyny i zasilanie dopływowe i ponownie nagrać parametry z programatora do przetwornicy. Więcej informacji można znaleźć w podręczniku przetwornicy częstotliwości (do dyspozycji na żądanie).

Numer błędu	Błąd	Nazwa błędu	Opis
300	Err OC1	Nadprąd	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
301	Err OC2	Nadprąd	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
302	Err OC3	Nadprąd	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
303	Err OV1	Przepięcie	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
304	Err OV2	Przepięcie	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
305	Err OV3	Przepięcie	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
306	Err THT	Przepięcie przetwornicy	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
307	Err THM	Przepięcie silnika	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
308	Err FAN	Zatrzymanie wentylatora	Naprawić wentylator (wyczyścić lub w razie potrzeby wymienić).
309	Err OLT	Ograniczenie prądowe	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
310	Err BE	Tranzystor hamulca	Krótkie spięcie w obwodzie tranzystoru hamulca. Natychmiast wyłączyć zasilanie przetwornicy! Wymienić przetwornicę.
311	Err GF	Zwarcie doziemne	Zwarcie doziemne na wyjściu przetwornicy. 1) Skontrolować kabel silnika i uziemnienie silnika. 2) Odłączyć kabel silnika i znów podłączyć. Jeżeli błąd trwa, wymienić przetwornicę.
312	Err OHT*	Zewnętrzny przekaźnik ciepły	Zewnętrzny przekaźnik ciepły (moduł TRM, patrz schemat elektryczny) został z powodu ochrony cieplnej uzwojenia silnika odłączony. TRM moduł był zastosowany tylko u maszyn z programatorem MCB i przetwornicą A500.
313	Err OPT	Wyposażenie	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
314	Err PE	Błąd pamięci	Pamięć była wiele razy przepisana. Wymienić przetwornicę.
315	Err PUE	Odłączenie jednostki parametryzacyjnej	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
316	Err Ret*	Przekroczenie liczby restartów.	Po błędzie osiągnięto maks. liczbę restartów. Aktualny błąd przetwornicy powodujący awarię, który trzeba usunąć, jest zapisany pod błędem Err 316 w liście komunikatów błędów.
317	Err CPU	CPU błąd	Błąd komunikacji CPU. Wymienić przetwornicę.

318	Err E.6	CPU błąd 6	Błąd wewnętrzny. Jeżeli błąd trwa, wymienić przetwornicę..
319	Err E.7	CPU błąd 7	Błąd wewnętrzny. Jeżeli błąd trwa, wymienić przetwornicę..
320	Err IPF	Błąd zasilania	Awaria zasilania w zakresie 15 i 100ms. Skontrolować kontakty obwodu zasilającego. Naprawić zasilanie.
321	Err UVT	Podpięcie	Napięcie zasilające za niskie. Skontrolować złącze P/+ -P1.
322	Err LF	Błąd fazy wyjściowej	Przerwanie fazy na stronie wyjścia przetwornicy. Skontrolować połączenie – przerwanie w obwodzie uzwojenia silnika.
323	Err OP1*	Wybieralna karta 1	Wada wybieralnego bloku 1 lub błędna funkcja.
324	Err OP2*	Wybieralna karta 2	Wada wybieralnego bloku 2 lub błędna funkcja.
325	Err OP3*	Wybieralna karta 3	Wada wybieralnego bloku 3 lub błędna funkcja.
326	Err CTE	PU krótkie spięcie	Krótkie spięcie na konektorze komunikacyjnym RS485. Skontrolować kabel komunikacyjny.
327	Err P24	24VDC krótkie spięcie	Krótkie spięcie na wyjściu źródła zasilania 24VDC (zacisk PC). Skontrolować krótkie spięcie na zaciskach sterujących przetwornicy częstotliwości.
328	Err MB1*	Błąd hamowania 1	Błędy / awarie w razie użycia funkcji hamowania.
329	Err MB2*	Błąd hamowania 2	
330	Err MB3*	Błąd hamowania 3	
331	Err MB4*	Błąd hamowania 4	
332	Err MB5*	Błąd hamowania 5	
333	Err MB6*	Błąd hamowania 6	
334	Err MB7*	Błąd hamowania 7	
335	Err FIN	Przegrzanie chłodnika przetwornicy	Dokładne wyjaśnienie – patrz poniżej.
336	Err OSD*	Przekroczenie rozbieżności szybkości	Za duże rozbieżności u sterowania wektorowego.
337	Err ECT*	Strata sygnału dekodującego	Problem z sygnałem dekodującym.
338	Err E.1*	Wybór alarm (konektor 1)	Błąd komunikacji - błędny kontakt.
339	Err E.2*	Wybór alarm (konektor 2)	
340	Err E.3*	Wybór alarm (konektor 3)	
341	Err ILF*	Błąd fazy wejściowej	Przerwanie jednej fazy zasilającej u zasilania trójfazowego na dobę dłuższą niż 1sec. Naprawić zasilanie trójfazowe.
342	Err PTC	Błąd PTC termistor	Przegrzanie PTC w uzwojeniu silnika Przełącznik AU/PTC powinien być w pozycji PTC. 1) Skontrolować funkcję wentylatora silnika (w razie użycia). 2) Skontrolować przyłączenie, (patrz schemat elektryczny).
343	Err PE2	Błąd zapis parametrów do pamięci	Błąd zapisu parametrów (błąd EEPROM). Jeżeli błąd trwa, wymienić przetwornicę.
344	Err CDO*	Detekcja prądu na wyjściu przetwornicy	Prąd przekroczył nastawiony poziom.
345	Err IOH	Inrush overheat	Resistor inrush current limit circuit overheated. 1) Nie włączać i nie wyłączać przetwornicę zbyt często. 2) Począć pewny czas (15 min) i spróbować ponownie. 3) Jeżeli błąd trwa, wymienić przetwornicę.
346	Err SER*	Błąd komunikacji	Błąd komunikacji RS485.

347	Err AIE*	Błąd wejścia analogowego	Nadprąd lub przepięcie na terminalu wejściowym 2/4.
348	Err USB*	Błąd komunikacji USB	Przekroczenie interwału kontroli komunikacji USB.
349	Err OS*	Przekroczenie szybkości	Przekroczona szybkość w trybie sterowania ze sprzężeniem zwrotnym.
350	Err OD*	Błąd pozycji	Odchylenie pozycji w trybie sterowania ze sprzężeniem zwrotnym.
351	Err EP*	Błąd dekodowania fazy	Obroty silnika przeciwnie do wymaganych.
352	Err E.11*	Zmiana obrotów	Przeciążenie spowodowane zmianą obrotów.
353	Err E.13	Błąd wewnętrznych obwodów	Wada obwodów wewnętrznych, wymienić przetwornicę.

* : Ten oto wybór lub funkcja nie jest użyta. W razie pojawienia się tego komunikatu błędu należy postępować tak:

- 1) Znów wprowadzić parametry przetwornicy.
- 2) Jeżeli błąd trwa, kontaktować producenta.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDÓW 300-301-302: BŁĘDY – OC (NADPRĄD)

1. Sprawdzić, czy na wyjściu przetwornicy nie ma krótkiego spięcia (luźne przewody silnika, uzwojenie silnika, śruby lub inne luźne części w środku rozdzielni,...)	Usunąć krótkie spięcie.
2. Odłączyć kabel silnika z przetwornicy i znów przyłączyć.	Jeżeli jest kabel silnika odłączony z przetwornicy i błąd trwa, wymienić przetwornicę.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDÓW 303-304-305: BŁĘDY – OV (PRZEPIĘCIE)

Jeżeli jest napięcie DC na kondensatorach za wysokie, generowany jest przetwornicą błąd OV.

1. Sprawdzić w menu konfiguracji wybór właściwego typu pralki.	Nastawić właściwy typ pralki.
2. Skontrolować, czy napięcie dopływowe nie jest za wysokie.	Obniżyć napięcie dopływowe.
3. Sprawdzić, czy błąd trwa.	Jeżeli błąd trwa, trzeba skontaktować producenta.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDU 306: BŁĄD – THT (PRZECIĄŻENIE PRZETWORNICY)

Jeżeli jest napięcie wyjściowe przez pewien czas niezwykle wysokie, przetwornica przełącza do stanu THT-sygnalizacja ostrzegawcza.

1. Sprawdzić, czy napięcie doprowadzające jest wystarczające i stabilne podczas odwirowania białizny.	Nastawić właściwe napięcie doprowadzające.
2. Sprawdzić ręcznie, czy bęben się regularnie obraca (bez podwyższonego tarcia).	W razie potrzeby naprawić / wyczyścić.
3. Skontrolować uzwojenie silnika.	Wymienić silnik.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDU 307: BŁĄD – THM (PRZECIĄŻENIE SILNIKA)

Jeżeli prąd silnika dłuższy czas przekracza pozwołoną granicę, przetwornica aktywuje elektroniczną ochronę nadprądową silnika i przetwornica przełącza do stanu THM – sygnalizacja ostrzegawcza.

1. Skontrolować ręcznie prawidłowe obroty bębna.	W razie potrzeby naprawić / wyczyścić.
2. Skontrolować uzwojenie silnika.	Wymienić silnik.
3. Skontrolować, czy błąd trwa.	Jeżeli błąd trwa, kontaktować producenta.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDU 309: OLT- BŁĄD (OGRANICZENIE PRĄDOWE)

Frekwencja wyjściowa jest z powodu spadku napięcia obniżona na minimum.

1. Skontrolować, czy napięcie dopływowe jest wystarczające i stabilne podczas odwirowania białizny.	Nastawić właściwe napięcie dopływowe.
2. Skontrolować ręcznie prawidłowe obroty bębna (bez podwyższonego tarcia).	W razie potrzeby naprawić / wyczyścić.
3. Skontrolować uzwojenie silnika..	Wymienić silnik.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDU 313/315: BŁĄD – OPT/PUE

Jeżeli przetwornica jakiś czas (10-30s) nie otrzymuje przekaz od programatora (= nie ma seryjnej komunikacji), przełącza do stanu OPT/PUE – sygnalizacja ostrzegawcza.

1. Sprawdzić na końcu cyklu prania, czy stycznik napięcia doprowadzającego przetwornicy wyłącza wszystkie fazy.	Jeżeli błąd trwa, zamienić stycznik.
---	--------------------------------------

Ten oto błąd OPT/PUE może być czasem spowodowany ultrakrótkim przerwaniem głównego napięcia doprowadzającego.

(W wyniku przerwania zasilania nie jest przetwornica w stanie sama wykonać resetu.

=> W takim razie nie wolno zamieniać stycznika. Przetwornica powinna być resetowana następnym przerwaniem zasilania.

POSTĘPOWANIE DLA BŁĘDU 335: FIN – BŁĄD (PRZEGRZANIE CHŁODNIKA PRZETWORNICY)

Jeżeli temperatura przekroczy dopuszczalną temperaturę eksploatacyjną, przetwornica zostaje przełączona do stanu sygnalizacji ostrzegawczej FIN.

1. Skontrolować prawidłowe obroty wentylatora przetwornicy (w razie użycia).	Wymienić wentylator przetwornicy.
2. Skontrolować prawidłowe obroty wentylatora w pralce (w razie użycia), doprowadzającego do okolicy przetwornicy świeże powietrze.	Wymienić wentylator pralki.
3. Skontrolować, czy wentylator nie jest zatkany osadami pyłu/nieczystości zapobiegającymi wolnemu krążeniu powietrza.	W razie potrzeby wyczyścić.
4. Skontrolować, czy temperatura otoczenia mieści się w przepisowych granicach. (patrz Podręcznik instalacji i konserwacji).	Zabezpieczyć, żeby temperatura otoczenia mieściła się w przepisowych granicach.

BŁĄD 500-525: BŁĘDY PAMIĘCI

Jeżeli pojawi się błąd pamięci, wskazuje to na problem pamięci EEPROM.

Spróbować wprowadzić programy prania. Sprawdzić źródło „szumu” elektrycznego.

BŁĄD 600-628: BŁĘDY OPROGRAMOWANIA

Błędy oprogramowania nie powinny się pojawiać. W razie komunikatu błędu należy połączyć się z producentem.

9. INFORMACJE O SERWISIE

OSTRZEŻENIE!

FACHOWE REPARATURY ELEKTROINSTALACJI POWINNA WYKONYWAĆ TYLKO STACJA OBSŁUGI ZA ZEZWOLENIEM PRODUCENTA/DODAWCY.

W RAZIE JAKIEJKOLWIEK KONSERWACJI LUB REPARATURY ODŁĄCZYĆ PRALKĘ OD DOPŁYWU PRĄDU I ZACZEKAĆ NA OCHŁODZENIE I WYLANIE WODY.

PRZESTRZEGAĆ INSTRUKCJI PODRĘCZNIKA I TABLICZEK I WAŻNYCH PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA, ŻEBY ZAPOBIEC ELEKTRYCZNEMU PORĄŻENIU I OPARZELINAM.

9.1. KONSERWACJA

Odłączyć napięcie doprowadzające i wilgotną szmatką otrzeć nieczystości z klawiatury.

OSTRZEŻENIE!

NIE NALEŻY UŻYWAĆ AGRESYWNYCH SAPONATÓW, MATERIAŁÓW ŻRĄCYCH, BENZYNY LUB INNYCH PETROCHEMICZNYCH MATERIAŁÓW, MOGĄCYCH USZKODIĆ KLAWIATURĘ.

9.2. INFORMACJE O SERWISIE

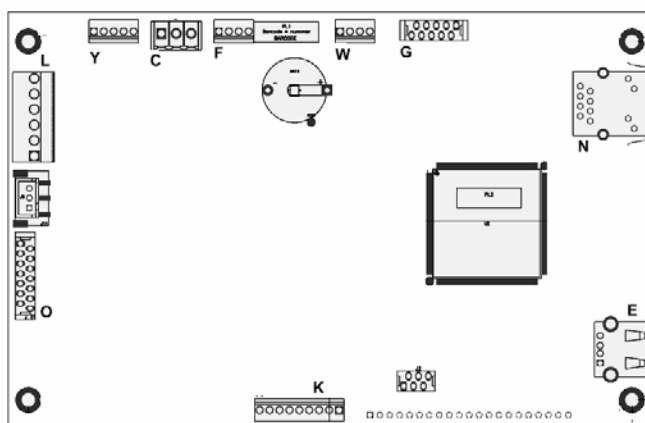
Sprawdzenie wersji oprogramowania:

- Nacisnąć przycisk INFO i następnie przycisk WYBÓR FUNKCJI DODATKOWYCH.
- Na wyświetlaczu pojawi się wersja oprogramowania w formacie 772.XXX.X

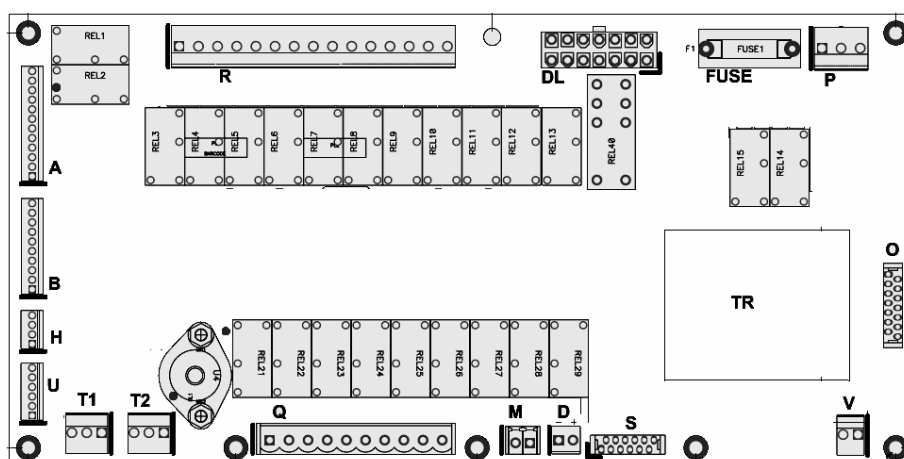
W korespondencji z producentem i pytaniach kierowanych do producenta trzeba zawsze podawać wersję oprogramowania razem z numerem produkcyjnym maszyny i kodem zamówienia.

9.3. PŁYTY PROGRAMATORA

Płyta CPU



Płyta I/O



Rys.9.3.

⚠ OSTRZEŻENIE!
PODŁĄCZENIE PROGRAMATORA DO NIEWŁAŚCIWEGO NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE PORANIENIA I USZKODZENIE CZĘŚCI ELEKTRONICZNYCH I PRALKI.

- napięcie: 200-240 Vac, 50/60 Hz
- pobór mocy: max 20 VA
- wyjścia: 24 przekaźników
- połączenie szeregowe: RS485 (2 przewodniki) w sieci między programatorem w pralce i zewnętrznym urządzeniem (programator PC)
- wyświetlacz: wyświetlacz LCD

9.4. INSTRUKCJE ZAMIANY PŁYT PROGRAMATORA

- ☐ Odłączyć napięcie dopływowe
- ☐ Otworzyć osłonę pralki
- ☐ Odłączyć konektory z płyt programatora (włącznie zworki między płytami CPU i I/O) i usunąć wężyk z czujnika pomiaru poziomu wody
- ☐ Płytę programatora CPU można wyjąć po odkręceniu śrubek przytrzymujących
- ☐ Płytę programatora I/O wyjąć razem z blachą nośną po rozluźnieniu dwóch śrubek przytrzymujących
- ☐ Włożyć nowy programator elektroniczny do maszyny i zabezpieczyć śrubkami
- ☐ Podłączyć z powrotem poprawnie wszystkie konektory i umieścić mały wąż z powrotem do czujnika poziomu
- ☐ Zamknąć wieko pralki
- ☐ Podłączyć napięcie doprowadzające
- ☐ Wyświetlacz powinien świecić.

UWAGA!!!

WĘŻYK NA CZUJNIKU POZIOMU TRZEBA ODPOWIEDNIO ZABEZPIECZYĆ ELASTYCZNĄ SPRZĄCZKĄ. JEŻELI WĘŻYK NIE JEST SZCZELNY, CZUJNIK NIE MIERZY POPRAWNIE.

PRZY INSTALACJI PROGRAMATORA DO PRALKI NALEŻY POSTĘPOWAĆ OSTROŻNIE, ŻEBY NIE USZKODZIĆ ELASTYCZNY KABEL KLAWIATURY.

9.5. INSTRUKCJE INSTALACJI NOWEGO OPROGRAMOWANIA

- ☐ Wyłączyć zasilanie maszyny.
- ☐ Otworzyć obudowę pralki.
- ☐ Do USB konektora E (na płycie CPU) zasunąć flash dysk z oprogramowaniem.
- ☐ Włączyć zasilanie maszyny.
- ☐ Na wyświetlaczu pojawi się informacja o kopiowaniu oprogramowania z flash dysku na płytę programatora.
- ☐ Po ukończeniu kopiowania pojawi się wezwanie do wysunięcia flash dysku z płyty CPU.
- ☐ Wyłączyć zasilanie maszyny i wyjąć flash dysk.
- ☐ Zamknąć obudowę pralki.
- ☐ Włączyć zasilanie maszyny.
- ☐ Wyświetlacz powinien świecić.
- ☐ Jeżeli jest oprogramowanie kompatybilne, można go zastosować po ponownej inicjalizacji.
- ☐ Chcąc wykonać kontrolę funkcji nowego oprogramowania, w menu serwisowym trzeba usunąć wszystkie komunikaty błędów.
- ☐ Jeżeli oprogramowanie nie jest stuprocentowo kompatybilne z poprzednią wersją oprogramowania:
 - ♦ Nowe oprogramowanie indykuje komunikat błędu 35. Kiedy pojawi się komunikat 35, należy ponownie wykonać nastawienie w menu konfiguracji i inicjalizacji
 - ♦ Można to zapewnić wyborem w menu konfiguracji **nagranie wartości fabrycznych**
→ **Odpowiednie informacje – rozdział 3: Zasadniczy opis systemu sterowania.**
 - ♦ Po kolei oglądać pojedyncze pozycje w menu konfiguracji i inicjalizacji i nastawić wymagane parametry.
 - ♦ Wszystkie nastawienia użytkownika zostają usunięte.

10. SPECYFIKACJA WASZEJ PRALKI

□ PARAMETRY PRALKI

- ♦ typ :
- ♦ numer seryjny :
- ♦ napięcie :
- ♦ doprowadzenie wody : ☐ zimna miękka ☐ zimna twarda ☐ gorąca miękka
- ♦ podgrzew : ☐ elektryczne kW ☐ gorąca woda ☐ para
- ♦ faza :
- ♦ częstotliwość :
- ♦ pobór mocy :

□ INFORMACJE - ELEKTRONIKA

Typ programatora :

- ♦ numer produkcyjny płyty CPU :
- ♦ numer produkcyjny płyty I/O :
- ♦ Wersja oprogramowania :
- ♦ Data wydania oprogramowania:
- ♦ Klawiatura :

□ INFORMACJE DLA KONFIGURACJI PRALKI

FUNKCJA

ZADAWANE INFORMACJE

- ♦ TYP MASZYNY :
- ♦ JASNOŚĆ WYŚWIETLACZA :
- ♦ NAPIĘCIE ZASILAJĄCE :
- ♦ LICZBA ZAWORÓW WLOTOWYCH : ☐ 2 ☐ 3
- ♦ ZAWÓR WYLOTOWY 2 : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ WEJŚCIA RECYKLACJI WODY : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ SYGNAŁ EKSTERNISTYCZNYCH DAWEK: ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ TP-PRZEPŁUKANIE PRZED :
- ♦ TP-PRZEPŁUKANIE PO :
- ♦ TEMPERATURA : ☐ Celsjusz ☐ Fahrenheit
- ♦ TRWAŁY PODGRZEW : %
- ♦ MOKRE CZYSZCZENIE : ☐ Tak ☐ Nie

□ INFORMACJE DO INICJALIZACJI

FUNKCJA

ZADAWANE INFORMACJE

- ♦ JĘZYK :
- ♦ INTERWAŁ SERWISOWY :
- ♦ CZAS DLA BRZĘCZYKA : Sec (s)
- ♦ POZWOLENIE PRZYŚPIESZENIA : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ AUTOMATYCZNE OCHŁADZANIE : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ CZEKANIE NA PODGRZEW : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ RĘCZNE STEROWANIE : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ UREGULOWANIE TEMPERATURY : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ WŁĄCZENIE SILNIKA DLA PRANIA : Sec
- ♦ WYŁĄCZENIE SILNIKA DLA PRANIA : Sec
- ♦ MOCZENIE EFEKTYWNE : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ WSTĘPNA GORĄCA WODA : ☐ 50 ☐ 60 ☐ 70 ☐ 80 °C
- ♦ OCHRONA PRZED PRZEKROCZENIEM TEMPERATURY %
- ♦ MAKSYMALNY CZAS PODGRZEWU : Min
- ♦ MAKSYMALNY CZAS NALEWANIA WODY: Min
- ♦ MAKSYMALNY POZIOM PRZEPEŁNIENIE: jednostek
- ♦ FUNKCJA ZEWNĘTRZNA CZEKANIE : ☐ Nie ☐ Dozowanie ☐ Podgrzew
- ♦ WYŚWIETLIĆ PRANIE WSTĘPNE : ☐ Tak ☐ Nie
- ♦ WYŚWIETLIĆ ŚRODKI PIORĄCE W PŁYNIE : ☐ Tak ☐ Nie

11. MONETNIK

Monetnik, typ EMP 500.12 v4.

- ◆ Dla pralki można zastawować tylko monetnik według specyfikacji producenta pralek.
Powód: monetnik jest z góry nastawiony na wartości monet i długości impulsów wyjściowych, specyficznych dla trybu z programatorem.
- ◆ Monetnik posiada 2 sygnały wyjściowe.
Sygnał 1 (przewodnik górny) odpowiada pierwszej grupie monet.
Sygnał 2 (przewodnik dolny) odpowiada drugiej grupie monet.
- ◆ Monetnik akceptuje monety tylko wtedy, gdy maszyna pracuje z właściwym dopływem energii elektrycznej.
- ◆ Monetnik można dopasować za pomocą 16 przełączników.
- ◆ Wszystkie przełączniki są z góry nastawione na pozycję Off (wyłączone) (dolna).
- ◆ Można zablokować grupę monet.
- ◆ Przełącznik 14 = On (włączone), grupa monet 1 jest zablokowana.
- ◆ Przełącznik 13 = On (włączone), grupa monet 2 jest zablokowana.
- ◆ Monetnik jest gotowy przyjmować lub blokować monety. Jeżeli monetnik akceptuje nieważne monety (zagraniczne), tolerancję można ograniczyć. Ważne monety mogą być czasami odrzucone, monety jednak zostają zwrócone.

□ Przykład:

Przełącznik szerokiej tolerancji = On: wybrana jest średnia "Medium" tolerancja.

Kompletna blokada monet: przełączniki "Wide" (szeroka), "Medium" (średnia) & "Narrow" (ograniczona) tolerancja = On.

- ◆ Monetnik umożliwia pracę z różnymi monetami.
- ◆ Rozpoznanie monet 0,10 - 0,20 - 0,50 - 1,00 - 2,00 EUR.
- ◆ Monetnik wysyła szereg impulsów odpowiadający liczbie impulsów, dorównujący wartości wrzuconych monet, podzielono przez najmniejszą dopuszczalną wartość monety. (Najmniejsza dopuszczalna wartość monety = 0,10 EUR).
 - moneta 0,10 EUR => 1 impuls
 - moneta 0,20 EUR => 2 impulsy
 - moneta 0,50 EUR => 5 impulsów
 - moneta 1,00 EUR => 10 impulsów
 - moneta 2,00 EUR => 20 impulsów
- ◆ Ponieważ każdy impuls odpowiada 0,10 EUR, wartość monety 1 należy nastawić na 0,10 EUR.

WAŻNE!

TYP MASZyny:

PROGRAMATOR:

XCONTROL

DATA INSTALACJI:

**INSTALACJA
PRZEPROWADZONA
PRZEZ:**

NUMER SERYJNY:

ZASILANIE ELEKTRYCZNE:

NAPIĘCIEV..... FAZA Hz

NOTATKA:

W RAZIE KAŻDEGO KONTAKTU Z WASZYM
DEALEREM, DOTYCZĄCEGO BEZPIECZEŃSTWA
MASZyny LUB CZĘŚCI ZAMIENNYCH WINNA BYĆ TA
OTO KARTA WŁAŚCIWIE WYPEŁNIONA.

INSTRUKCJĘ NALEŻY PRZECHOWYWAĆ DO
KOLEJNEJ REFERENCJI.

DEALER: