

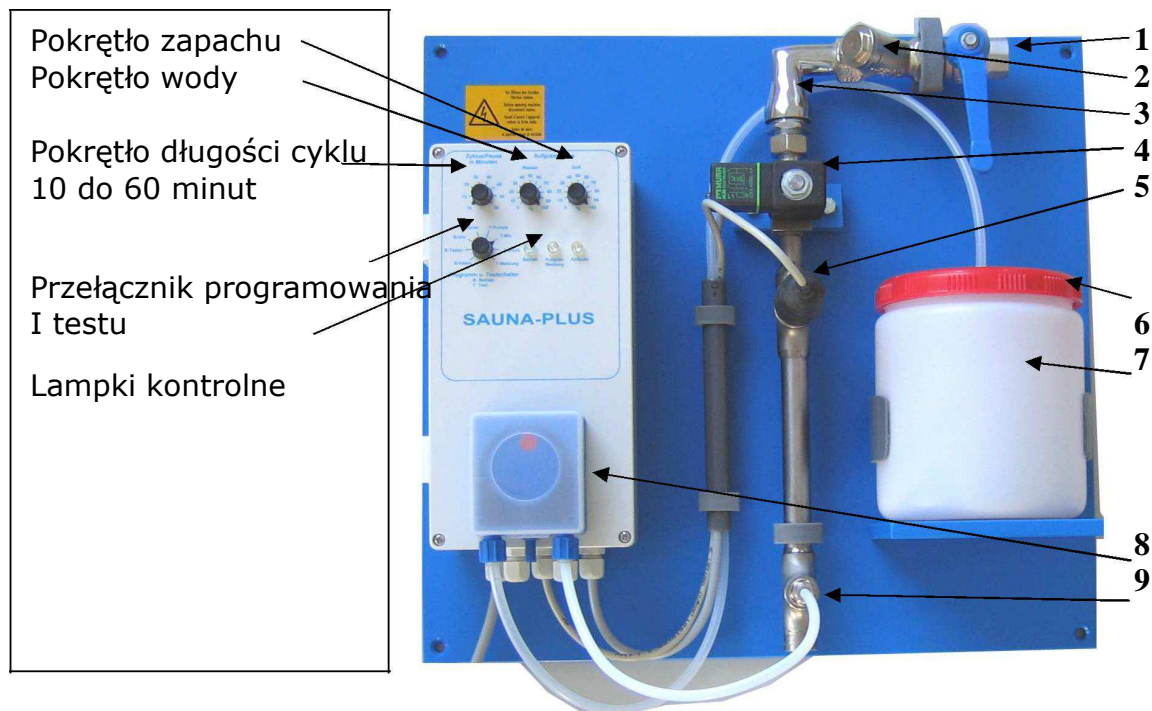
SAUNA- Plus VII

Spis treści	Str.
1. Działanie.....	2
2. Dane techniczne	3
2.2 Sterownik	3
2.2.1 Cykl - przerwa w minutach	3
2.2.2 Ilość plusków	3
2.2.3 Przełącznik programowania i testu	4
2.2.4 Wskaźniki sterownika.....	4
2.2.5 Główny przełącznik.....	5
2.2.6 Wstępne wskazanie zraszania	5
2.2.7 Ustawienia dozowania	5
3. Pompa dozująca.	6
3.1 Wymiana zestawu węża	6
3.2 Zawór dozujący	7
3.3 Zbiornik zapachowy.....	7
4 Instalacja/ Włączanie urządzenia do eksploatacji	7
4.1 Instalacja.....	7
4.2 Podłączenie elektryczne	8
4.3 Zraszacz	9
5 Konserwacja	10
5.1 Wymiana zbiornika.....	10
5.3 Sprawdzanie zaworu dozującego	10
5.4 Czyszczenie zraszacza	10
5.5 Czyszczenie filtra ochronnego	10
5.6 Sprawdzania przełącznika ciśnieniowego	11
5.7 Rozwiązywanie problemów	11
6 Schemat połączeń	12
6. Lista części zamiennych	13
6.1 Pompa i sterownik	13
7.2 Hydraulika	14



1. Działanie

SAUNA-Plus VI automatycznie dozuje wodę (zraszanie) do pieca sauny .
Cykl dozowania, intensywność zraszania (ilość wody) i intensywność aromatu (ilość substancji zapachowej) są osobno dostosowywane za pomocą trzech pokręteł.



W celu zroszenia, zawór elektromagnetyczny (4) otwiera się i woda przepływa do pieca sauny. Woda zostaje zgromadzona na membranie zainstalowanej za przełącznikiem ciśnieniowym (5). Tworzy się ciśnienie. Jeśli osiągnie ono ponad 1,2 bar, zaczyna się dozowanie środka zapachowego. Pompa dozująca (8) dozuje ustaloną ilość płynu zapachowego przez zawór dozujący (9) wprost do wody płynącej do pieca. Skutkuje to pewnością, że środek zapachowy zostanie dodany tylko gdy w rurze znajduje się pod ciśnieniem. Dodatkowo, zainstalowana kombinacja zabezpieczająca (zawór bezwrotny + dmuchawa) (3) dają pewność, że woda ze zraszania nie zostanie zassana z powrotem do dopływu wody (zgodnie z DIN 1988). Zawór kulkowy 1/2" (1) i filtr drobnosiatkowy (2) są zamontowane przed zaworem elektromagnetycznym

UWAGA!

W celu zapobiegnięcia zalania pokoju sauny, Sauna-Plus musi koniecznie być elektrycznie zblokowany z piecem sauny. Wewnętrzny czas opóźnienia urządzenia 30 min zapobiega dostarczeniu wody na zimny piec. W razie konieczności, opóźnienie to może zostać wyłączone.

2. Dane techniczne

Urządzenie składa się z:

- przyłącza wody 1/2" gwint wewnętrzny (150/h)
- zaworu elektromagnetycznego 1/2"
- pompy perystaltycznej 12-24VDC środka zapachowego
- sterownik ze złączem do wstępnego wskazania zraszania 230VAC
- złącze do przycisku lub zewnętrznego urządzenia startowego
- napięcie zasilania 230VAC 1,25A
- zraszacz 3/8" gwint wewnętrzny
- wymiary 44x41x17 cm
- płyn zapachowy: do 15 ml na jedno zraszanie
- zużycie wody: do 800 ml na jedno zraszanie przy ustawieniu 100%
- czas cyklu: 10 do 60 minut

opcjonalnie

- ucinaczka do rur
- rozszerzacz do zraszacza
- przyłącza do węża PTFE 6x!
- przycisk sterowania zewnętrznego
- timer zegarowy

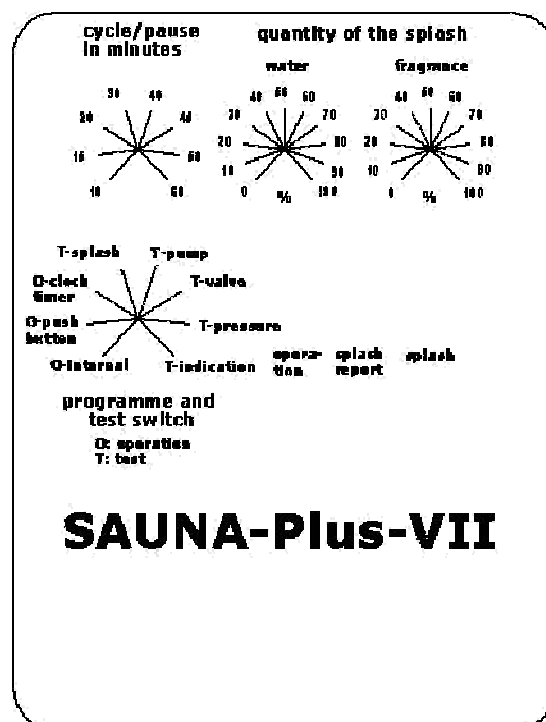
2.2 Sterownik

2.2.1 Cykl - przerwa w minutach

Czas cyklu (od zraszania do zraszania) jest regulowany w zakresie od 10 do 60 min. Po jego upływie, rozpoczyna się czas dozowania wody i środka zapachowego. Jest on ograniczony do czasem otwarcia zaworu elektromagnetycznego przez przełącznik ciśnieniowy. Jeśli urządzenie jest sterowane zewnątrz (przycisk), czas przerwy odpowiada czasowi blokowania w którym żadne dalsze zraszania nie zostają zainicjowane.

Splash quantity

Czas dozowania ustawia się za pomocą pokręteł (0-20 s). W tym czasie maksymalnie dozowane jest 0,8 l wody z 15 ml środka zapachowego. Należy pamiętać, że może być on dozowany jedynie do płynącej wody!



Przełącznik programowania i testów

Przełącznik programowania i testu służy do wyboru programów działania i do testowania wszystkich funkcji urządzenia:

- działanie: kontrolowanie wewnętrzne z cyklem i wielkością pluśnięcia
- działanie z przyciskiem: inicjacja pluśnięcia za pomocą zewnętrznego przycisku
„stopień zraszania” cykl/przerwa
odpowiadają wartości czasu blokowania
- działanie z timerem zegarowym: początek zraszania według dokładnie ustawionego czasu oraz zgodnie z ustawionym stopniem zraszania
- T-splash: zostaje zainicjowane zraszanie, po którym miga dioda pracy, a sterownik czeka na przeregulowanie
- T-pump: 20 sekundowy test pompy substancji zapachowej, po którym miga dioda pracy, a sterownik czeka na przeregulowanie
- T-valve: 20 sekundowy test zaworu elektro- , magnetycznego, po którym miga dioda pracy, a sterownik czeka na przeregulowanie
- T-pressure: test przełącznika ciśnieniowego (patrz 5.6)
- T-indication: 20 sekundowy test wstępnego wskaźnika, po którym miga dioda pracy, a kontroler czeka na przeregulowanie

Wskaźniki kontrolera

Stan pracy oraz sekwencja funkcji jest sygnalizowana przez 3 diody LED na sterowniku:

- zielony "operation" - świeci przy pracy lub aktywnym teście; mruga w przypadku awarii lub po ukończeniu programu testowego
- żółty "splash indication" - świeci się zgodnie z ustawionym wstępnym wskazaniem czasu zraszania (patrz 2.2.6)
- żółty "splash" - aktywny w czasie zraszania

2.2.5 Główny przełącznik

Podświetlany główny przełącznik (służący do włączania i wyłączania urządzenia, znajduje się na lewym boku obudowy sterownika.

2.2.6 Wstępne wskazanie zraszania

Lampka wskazująca zbliżające się zraszanie może zostać podłączona do sterownika. Czas wyprzedzenia może zostać ustawiony na 0 - 30 -60 lub 12 sekund (patrz na schemat połączeń).

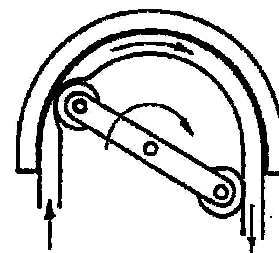
2.2.7 Ustawienia dozowania

Czas cyklu (od zraszania do zraszania) jest regulowany w zakresie od 10 do 60 min. Po jego upływie, rozpoczyna się czas dozowania wody i środka zapachowego. Czasy dozowania są dostosowywane za pomocą pokrętła od 0 do 20 sekund. W tym czasie maksymalnie dozowane jest 0,8 l wody z 15 ml środka zapachowego.

Uwaga! Jeśli włączysz urządzenie, pierwsze zraszanie włączy się z opóźnieniem 30 min (według poprzedniego ustawienia). Opóźnienie to może zostać wyłączone ręcznie (patrz schemat połączeń). Dozowanie środka zapachowego jest możliwe gdy woda płynie przez urządzenie.

3. Pompa dozująca

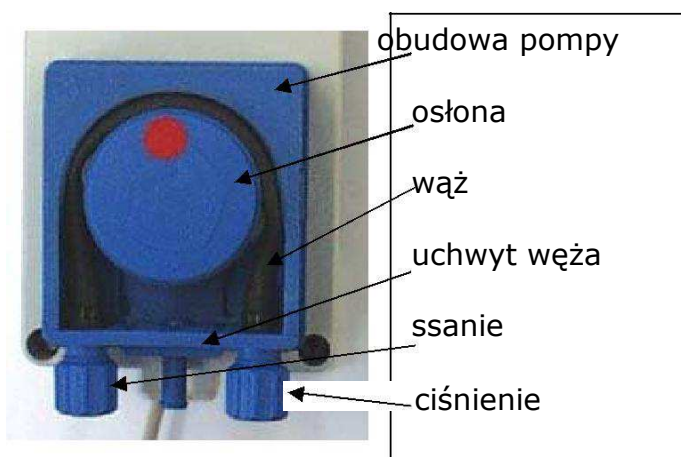
Do dozowania środka zapachowego używana jest pompa perystaltyczna, która przekazuje najmniejsze ilości substancji, nawet jeśli w rurze ssącej znajdują się pęcherze powietrza lub innego gazu. Obrotowe rolki dociskają wąż dozujący do obudowy, a płyn wewnątrz jest popychany przed rolką i zasysany za nią



Jest to bardzo bezpieczne i łatwe w obsłudze rozwiązanie (patrz montaż)

Substancje zapachowe są wyjątkowo "agresywne". Wąż dozujący jest odporny na negatywne działanie większości popularnych na rynku koncentratów. Zwykle wąż nadaje się do użytku przez okres od kilku miesięcy do kilku lat. Istnieją jednak substancje, na które węże dozujące nie są odporne. W wypadku ich zastosowania, nie jesteśmy w stanie zapewnić gwarancji!

3.1 Wymiana zestawu węża



Zdejmij przezroczystą osłonę pompy i żółtą pokrywę rolek. Aby zmienić zestaw węża, podłączenia po stronie ssania i ciśnienia muszą być wyciągnięte do przodu. Obróć rolki w prawo i wyciągnij wąż z obudowy pompy przez nacięcie na rolkach. Przy ponownym zakładaniu węża, powtórz w odwrotnej kolejności. W trakcie instalacji, przeciwnie.

3.2 Zawór dozujący

Ciśnienie zwrotne wody, odpowiedzialne za opróżnianie rury dozującej jest bezpiecznie wyeliminowane za pomocą sprężynowego zaworu bezzwrotnego.

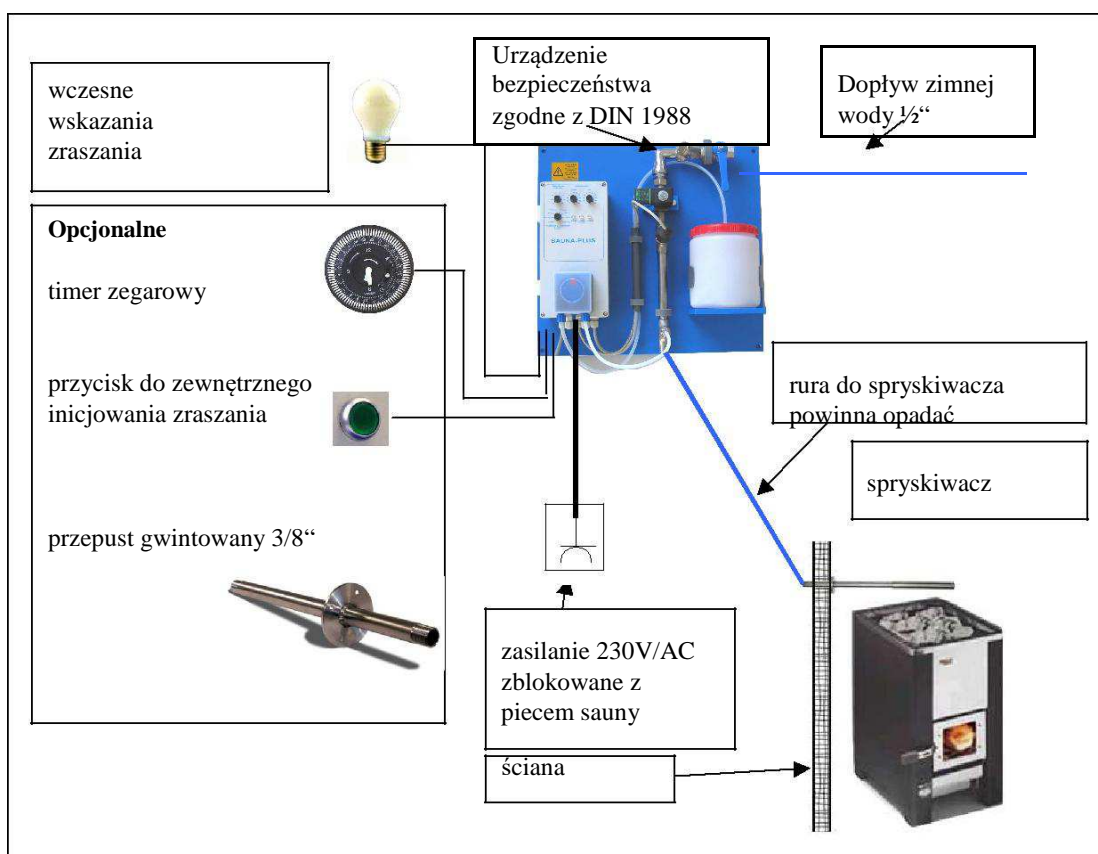
Zawór w całości jest wykonany z nierdzewnej stali, złącze węża 4 x 1 mm, gwint 3/8".

3.3 Zbiornik zapachowy

SAUNA-Plus VII jest dedykowany do montażu na ścianie, zbiornik ze środkiem zapachowym (pojemność 1,5 l) jest zamontowany na płycie montażowej.

4 Instalacja/ Włączanie urządzenia do eksploatacji

4.1 Installation



Jednostka dozująca SAUNA PLUS VI jest dostarczana w stanie gotowości do pracy. Musi zostać zamontowana w miejscu łatwo dostępnym, znajdującym się nieco wyżej niż piec sauny.

Zainstalowane urządzenie zabezpieczające zgodne z DIN 1988 jest użyteczne dla nietoksycznych substancji zapachowych przeznaczonych do spryskiwania pieców sauny.

Zbiornik substancji zapachowej musi być napełniony, a rura ssąca musi być w nim zawieszona tak, że jej końcówka dosięga dna zbiornika. Rolka do pompy pakowna jest osobno na czas transportu i magazynowania w celu zapobiegnięcia deformacji węża dozującego. Załóż rolkę przed włączeniem urządzenia do eksploatacji (patrz 3.1)

4.2 Podłączenie elektryczne

Aby zapobiec dozowaniu w czasie gdy sauna nie pracuje, połączenie elektryczne (gniazdo zasilania 230 V) musi być zablokowane przez sterownik pracy pieca sauny.

4.3 Zraszacz

Zakres dostawy obejmuje zraszacz wykonany ze stali nierdzewnej (16) do rozprowadzania kropeł wody na kamienie pieca. Połączeniem do rury jest gwint 3/8".

Dłuższe rury do zraszacza są dostarczane na żądanie. Aby nie dopuścić do przepływu wstecznego w przypadku dłuższej rury, możliwe jest zainstalowanie sprężynowego zaworu bezzwrotnego przed piecem sauny. Jeśli to nie wystarcza, konieczne jest skrócenie rury.

Opcja:

Do montażu i bezpiecznego mocowania zraszacza, oferujemy przelotkę z dwoma gwintami 3/8" wykonaną ze stali nierdzewnej. Na wysokości 10-15 cm ponad piecem wiercony jest dodatkowy otwór 18 mm. Ponadto, uchwyt ścienny z rozetą jest wciśnięty do środka. Rozeta jest montowana razem z dostarczonymi śrubami V4A na ścianie sauny. Teraz zraszacz może zostać przykręcony nad kamieniami pieca. Używaj tylko teflonowej taśmy do uszczelniania aby czyszczenie zraszacza pozostało proste.



5 Konserwacja

5.1 Wymiana zbiornika

Zwolnij pokrywę zbiornika z pustego pojemnika i napełnij go, uważając by nie nalać za dużo płynu.

5.2 Sprawdzanie/Wymiana węża dozującego (patrz 3.1)

Zestaw węża pompy jest wystawiony na zużycie mechaniczne i chemiczne. Z tego powodu musi on być sprawdzany zawsze gdy wymieniany jest płyn zapachowy. Nieuniknione jest zauważenie uszkodzeń i konieczność wymiany węża. Generalnie cały zestaw pompy musi być wymieniany każdego roku. W przypadku bardziej "agresywnych" substancji zapachowych, konieczność ta może zachodzić częściej.

5.3 Sprawdzanie zaworu dozującego

Niektóre substancje zapachowe prowadzą do powstawania ubytków w rurze dozującej i zaworze dozującym. W takim wypadku może dojść do sytuacji, gdy ciśnienie wciśnie wodę z powrotem podczas zraszania, zwłaszcza gdy wąż dozujący jest uszkodzony. Z tego powodu, należy sprawdzać zawór dozujący raz na pół roku. Aby to zrobić, zwolnij wąż dozujący i wykręć zawór dozując. Jeśli dmuchniesz w zawór od strony przyłączeniowej, powinien on być hermetycznie zamknięty. Jeśli nie jest, spłukaj go wodą od strony przyłączeniowej. jeśli to nie pomoże, należy wymienić zawór.

5.4 Czyszczenie zraszacza

Po pewnym czasie, w zraszaczu będzie tworzyć się osad. W celu jego wyczyszczenia, należy odkręcić zraszacz i oczyścić za pomocą słabego kwasu. Gdy będziesz wkręcał go ponownie, pamiętaj by do uszczelnienia używać tylko taśmy teflonowej w czyszczenie zraszacza pozostało proste.

5.5 Czyszczenie filtra ochronnego

W zależności od zanieczyszczenia wody, filtr musi być czyszczony w zasilaniu. Jest to szczególnie konieczne krótko po rozruchu, jako że wówczas mogą pojawić się zanieczyszczenia w rurociągu i wodzie. Dlatego zamknij zawór kulkowy, odkręć korek uszczelniający filtra, wyjmij wkład filtra i oczyść go pod bieżącą wodą. Następnie zamontuj go ponownie, zwracając uwagę czy uszczelnienie nie jest uszkodzone.

5.6 Sprawdzanie przełącznika ciśnieniowego

Ustaw przełącznik programu na T-pressure. Dioda sygnalizująca zraszanie zaświeci się na 5 sekund z opóźnieniem 2 sekundy. Następnie zawór elektromagnetyczny włączy się a woda popłynie do pieca. Dioda "splash" będzie się świecić. Po zakończeniu programu zaczną mrużyć dioda "operation". Kontroler będzie czekał na nowe ustawienia. Jeśli dioda będzie mrużyć w czasie programu testowego, oznacza to że przełącznik ciśnieniowy jest źle ustawiony lub uszkodzony. Test zostanie w takim wypadku natychmiast wstrzymany.

Rozwiązywanie

5.7 problemów

Znak:

Dioda „splash report” mruży:

dioda „splash” mruży:

Rozwiązanie:

- przekręć śrubę regulacyjną o połowę w prawo i powtórz test
- wymień przełącznik ciśnieniowy

- ciśnienie wody jest za niskie, otwórz zawory i wyczyść filtr
- przekręć śrubę regulacyjną o połowę w prawo i powtórz test
- wymień przełącznik ciśnieniowy

"Brak dozowania środka zapachowego - w saunie nie czuć zapachu?"

- Pusty zbiornik z substancją zapachową?
- Czy pompa działa? Test działania (patrz wyżej).
- Sprawdzenie działania pompy: Wyciągnij wąż ssący pompy ze zbiornika - czy pojawia się pęcherz powietrza w wężu? Czy powietrze jest zasysane? Jeśli tak, ssanie pompy działa.
Czy rolki pompy się obracają? Jeżeli ciśnienie wody jest niskie, przełącznik ciśnieniowy nie pozwoli dozować substancji zapachowej. Daje to pewność, że nie dostanie się ona do pieca sauny bez wody.
- Sprawdź czy na wężu pompy nie ma pęknięć i deformacji.
- Sprawdź czy rolki znajdują się na właściwym torze, czy sprężyny nie są uszkodzone i czy wąż jest zamontowany poprawnie?
- Sprawdź zawór dozujący (zablokowany, zatkany?) Wyjmij rurkę dozującą z zaworu otwierając nakrętkę podłączenia węża (uwaga! by środek zapachowy nie rozprysł z węża). Włącz pompę, jeśli płyn wypływa z rurki, pompa działa właściwie. Odkręć zawór dozujący rurki parowej i powtórz test. Jeśli płyn zapachowy nie wycieka z zaworu dozującego, jest on zablokowany.

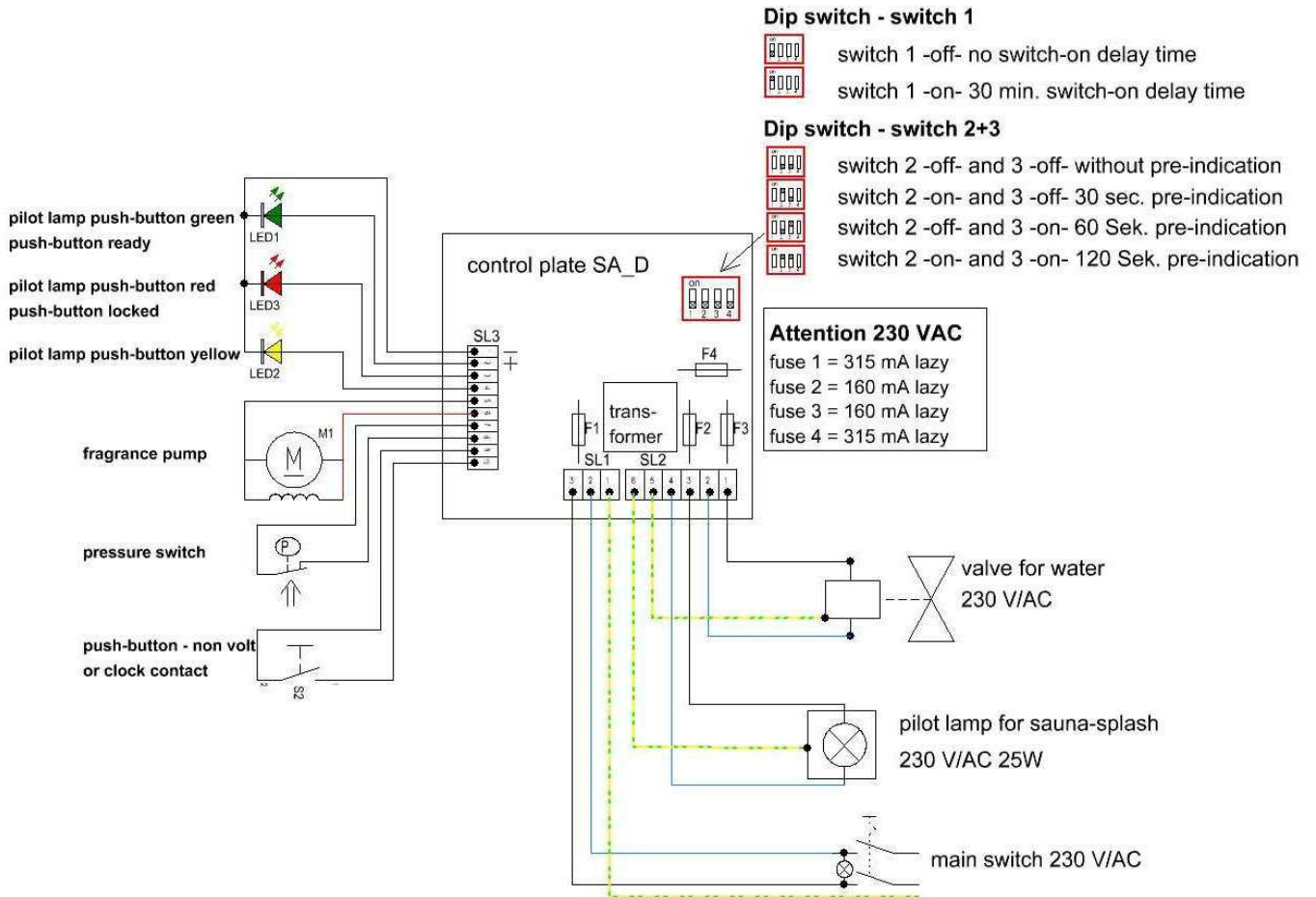
„brak zraszania?”

- Czy jednostka jest włączona i świeci się dioda "operation"?
Sprawdź bezpieczniki!

- Czy zraszacz nie jest zatkany?
- Sprawdź ciśnienie dopływu, jeśli jest za niskie, przełącznik ciśnieniowy wyłączy urządzenie

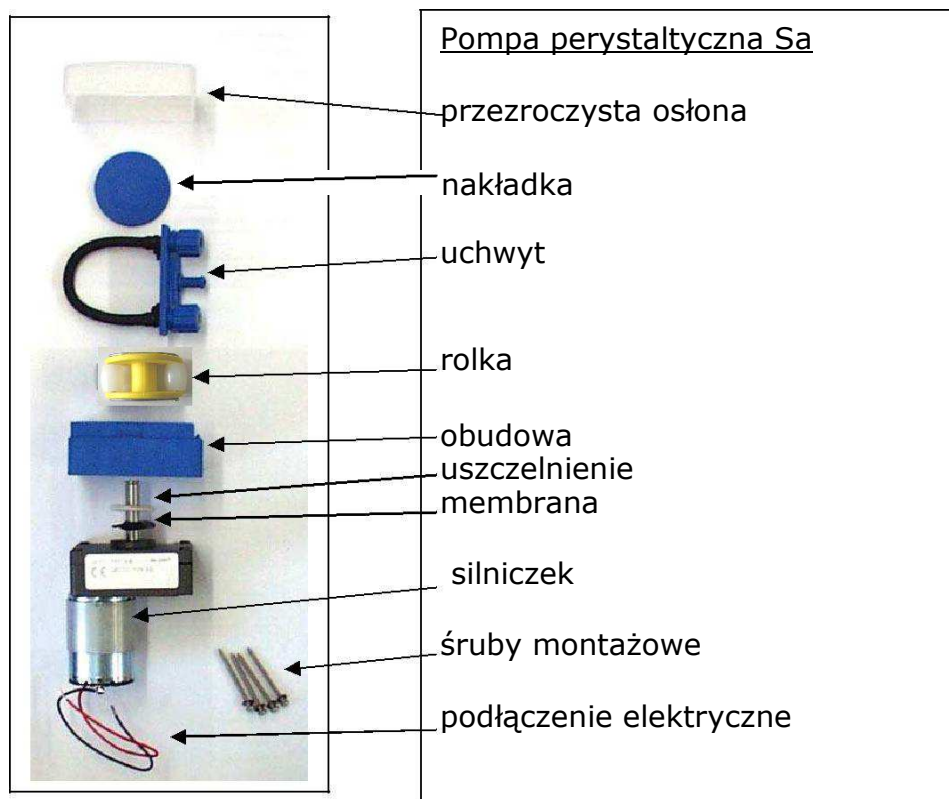
- otwórz wszystkie zawory kulkowe.
- wyczyść filtr (central filter in technical room?)
- wykonaj wszystkie testy za pomocą przełącznika testów.

6 Schemat połączeń



6. Lista części zamiennych

Pompa i sterownik



Identyfikacja

numer

Pompa

Pokrywa na obudowę.....	14259
nakładka na rolki Sa.....	13633
rolki pompy kwasu	12609
obudowa pompy.....	14140
przelotka	14166
przelotka EPDM.....	12709
silniczek pompy.....	13557
śruby montażowe	17067
uchwyt węża dozującego.....	13358
waż dozujący z zaciskami	12782

Sterownik

obudowa ABS z nadrukiem.....	16878
pokrętło na płycie sterowania.....	11031
płyta montażowa sauna Plus VII.....	17009
przełącznik kołyskowy.....	12764
zabezpieczenie 315 mA.....	11493
zabezpieczenie 1,25 A.....	11361

7.2 HydraulikaIdentyfikacja

	Numer
zawór kulkowy 1/2" MS.....	10423
filtr drobnosiatkowy 1/2" MS.....	11479
zabezpieczenie.....	11465
zawór elektromagnetyczny Va 1/4".....	15072
podłączenie zaworu elektromagnetycznego.....	13082
rurka dozująca PE 4x1	12064
pokrywa zbiornika.....	13420
zbiornik 1550 ml.....	13418
przełącznik ciśnieniowy 1/2".....	11336
osłonka przełącznika ciśnieniowego.....	11337
rurka dozująca sauny 1/4"-3/8" V4a.....	16865
zawór dozujący 3/8".....	15108
rurka dozująca PTFE di 4x1mm	10432