

# ANGEL SPA™

YOU WILL FIND PEACE OF MIND

INSTRUKCJA OBSŁUGI DLA SYSTEMÓW  
**LUXOR/RELAX**



# SPIS TREŚCI

- 3 Wstęp
- 4 Instrukcja użytkowania
- 5 Dysze
- 6 Hydromasaż
- 7 Ozonowanie wody
- 8 System filtracji
- 10 Pokrywa termiczna
- 10 Transport i montaż
- 12 Test uruchamiający
- 13 Instrukcje panelu Tp700
- 40 Instrukcje bezpieczeństwa
- 42 Warunki gwarancji

## WSTĘP

Prosimy zapoznać się ze wszystkimi rozdziałami podręcznika, aby w pełni wykorzystać wszystkie funkcje wieloosobowej wanny Angel SPA. Należy pamiętać, iż pomimo terapeutycznego i relaksującego działania hydromasażu, osoby poważnie chore oraz cierpiące na zaburzenia pracy serca lub wysokie nadciśnienie muszą wziąć pod uwagę szczególne warunki jakie panują w wannach SPA i skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia.

Zaleca się korzystanie z hydromasażu w wodzie o średniej temperaturze 37°C przez około 20 minut.

Zaleca się, aby dzieciom korzystającym z urządzenia zawsze towarzyszyła osoba dorosła.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej, psychicznej, osoby nie mające doświadczenia czy znajomości sprzętu, chyba, że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez

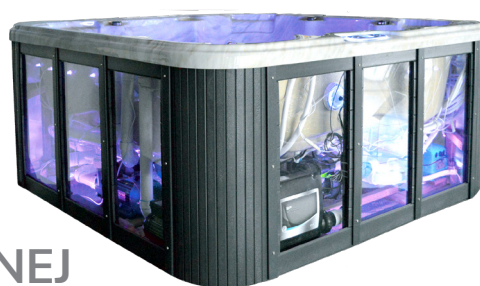
osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem. Przed przystąpieniem do kąpieli należy zwrócić uwagę na odpowiedni poziom wody w wannie. Jeżeli woda znajduje się około 3-4 cm powyżej skimmerofiltera można rozpocząć kąpiel. Jeżeli w wannie nie będzie odpowiedniego poziomu wody, system filtracji nie będzie pracować prawidłowo, a podgrzewanie wody w wannie nie będzie możliwe. Należy pamiętać o okresowym dopuszczaniu wody do wanny.

Elementy zawierające części czynne, z wyjątkiem, zasilanych przy napięciu bardzo niskim bezpiecznym nie przekraczającym 12 V, muszą być niedostępne dla osoby znajdującej się w urządzeniu.

Części zawierające elektryczne części składowe, z wyjątkiem urządzeń zdalnego sterowania, muszą być umieszczone lub tak przymocowane, aby nie mogły wpaść do urządzeń do kąpieli.

Niniejszą instrukcję należy zachować do użytku w przyszłości.

# INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



## GRATULUJEMY ZAKUPU PRZENOŚNEJ WANNY ANGEL SPA!

AngelSpa umożliwia korzystanie z uroków hydromasażu zarówno na zewnątrz, jak i w średniej wielkości salonie kąpielowym. Jej wymiary umożliwiają łatwy transport przez typowe drzwi.

Wanna wyposażona jest w standardzie w ozonator, który znacznie ułatwia utrzymanie czystości wody oraz przynosi znakomite efekty w medycynie kosmetycznej.

System „ochrony przed zamarzaniem” umożliwia korzystanie z wanny nawet przy ujemnych temperaturach.

## W SKŁAD WIELOOSOBOWYCH WANNIEN ANGEL SPA WCHODZĄ:

- Elektronika Balboa,
- Klawiatura TP700,
- Circ. Pump SIREM 4P,
- Pompa 2HP EMG/CMP 2HP mono,
- Blower 700W,
- Punkty chromo,
- LED (Point of light),
- AIR JET LD Chrome ASD,
- Dysze wodne,
- Ozonator,
- Zagłówki,
- Pokrywa,

**!** Zalecane jest wyłączenie zasilania elektrycznego ręcznym przyciskiem rozłączającym przed opróżnieniem wanny aby zapobiec pracy pompy hydromasażu bez wody! Ewentualne roszczenia z powodu uszkodzenia pompy pracującej bez wody nie podlegają reklamacji!

### RODZAJ WODY

Należy stosować wodę przeznaczoną do użytku domowego, odpowiednio oczyszczoną i zdezynfekowaną. Woda powinna spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 4 maja 1990 r. Dziennik Ustaw nr 35. Nie należy stosować wody studziennej bez odpowiednich atestów zgodnych z obowiązującymi normami.

### OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Gdy czujniki temperatury zainstalowane w grzałce wykryją odpowiednio niską temperaturę, urządzenia zostaną automatycznie włączone, aby chronić system przed zamarzaniem. W zależności od panujących warunków będą pracować nieprzerwanie lub okresowo.



# DYSZE

## ZAWARTE WE WSZYSTKICH NASZYCH MODELACH



Wszystkie nasze spa są wyposażone w dysze ze stali nierdzewnej. Rozmiar i typ strumienia są zaprojektowane tak, aby zapewnić Ci masaż dostosowany do Twoich pragnień (delikatny, energetyzujący lub orzeźwiający).

## DYSZE REGULOWANE



Dysze kierunkowe. Dzięki nim możesz precyzyjnie dostosować kierunek masażu i odczuć maksymalną jego moc tam gdzie czujesz taką potrzebę.



Obracające się dysze. Dzięki ruchomemu prądowi wodnemu będą głęboko masować, podobnie jak palce masażysty.



Poprzez obrót dysz z lewej do prawej strony w zakresie około 90° zwiększamy natężenie masażu wodnego. Dysze można zamknąć obracając je w odwrotnym kierunku.

## ZAMIANA WKŁADÓW DYSZ O TYCH SAMYCH ŚREDNICACH

Mocnym chwytem przekręcić wkład dyszy (z prawej strony do lewej) do momentu, aż wkład powoli się wysunie i wyjąć go z oprawy. Następnie włożyć przygotowany wcześniej drugi wkład, i mocnym ruchem wcisnąć go do oprawy. Jeżeli źle włożymy wkład dyszy, to należy przekręcać go powoli w lewo do momentu aż usłyszymy kliknięcie.

## ZMIANY WKŁADÓW DYSZ NALEŻY DOKONYWAĆ PRZY WYŁĄCZONYM URZĄDZENIU.

Zalecane jest, aby przynajmniej raz na 6 m-cy wyjąć z wanny wkłady dużych dysz w celu oczyszczenia ich z ewentualnych zanieczyszczeń. Należy oczyścić środek dyszy, złożyć wkład i wkręcić go do korpusu dyszy.

## WENTYLACJA

Wysoka temperatura wody podczas kąpieli w wannie (do 39°C) powoduje powstawanie dużych ilości pary wodnej. W pomieszczeniu wanny należy zapewnić sprawną wentylację. Zainstalowanie w pomieszczeniu wanny skraplacza pary utrzymującego stałą wilgotność powietrza zminimalizuje niebezpieczeństwo zawilgocenia ścian i sufitu. Instalacja klimatyzacyjna w budynku eliminuje konieczność stosowania skraplacza pary. Problem ten nie występuje w przypadku wanny pracującej na przestrzeni otwartej.

## SUBSTANCJE KONSERWUJĄCE

Akrylowa powierzchnia wanny pokryta jest cienką warstwą wosku, będącego pozostałością procesu polerowania. Elementy metalizowane zostały pokryte olejem silikonowym w celu ich zabezpieczenia. Wannę należy umyć (np. płynem do mycia naczyń) przed jej napełnieniem wodą.

# HYDROMASAŻ

W wannie zainstalowane są systemy masażu wodnego i powietrznego:

## MASAŻ WODNY (KĄPIEL WIROWA)

Masaż wodny jest to nacisk na określone mięśnie wywierany przez strumień wody lub wody i powietrza. Woda lub woda i powietrze pod dużym ciśnieniem wydobywają się z regulowanych dysz, uderzają o powierzchnię ciała. Woda, podczas masażu oczyszcza, wzmacnia i ujędrnia skórę. Kąpiel wirowa polecana jest osobom m.in.: ze schorzeniami kręgosłupa, bólami reumatycznymi i mięśniowymi, chorobami układu oddechowego czy dolegliwościami ginekologicznymi.

System masażu wodnego (hydromasażu) tworzą następujące elementy:

- dysze wodno-powietrzne, doprowadzające wodę lub mieszaninę wodno-powietrzną o dużej energii kinetycznej do przestrzeni wodnej wanny,
- wirowa pompa hydromasażu wymuszająca obieg wody



- regulatory dopływu powietrza do dysz hydromasażu zamontowane na krawędzi wanny, służące do regulacji intensywności masażu,

- ssak wodny.

Regulacja mocy masażu wodnego odbywa się za pomocą regulatorów napowietrzania znajdujących się po obu stronach sterownika, poprzez dodawanie powietrza do strumienia wody wypływającego z dysz. Im więcej powietrza tym silniejszy jest strumień. Zwiększenie natężenia masażu wodnego dokonuje się poprzez przekręcenie pokrętki regulatorów w prawo. Zmniejszenie natężenia masażu wodnego dokonuje się poprzez przekręcenie pokrętki regulatorów w lewo. Zawór podziałowy ma 3 sekcje masażu wodnego. Zawór umożliwia ustawienie masażu wodnego na lewą lub prawą oraz obie sekcje wanny.

## MASAŻ POWIETRZNY (KĄPIEL PEREŁKOWA)

Polega na doprowadzeniu do wody podgrzanego powietrza tłoczonego przez dmuchawę. Miliony pęcherzyków powietrza wydobywają się z perforowanego dna wanny, aktywnie masując ciało kąpiącej się osoby. Pęcherzyki te stymulują układ krwionośny, a także rozluźniają mięśnie i stawy. Ich działanie można porównać do suchego masażu ręcznego. Działają tonizująco na układ nerwowy i oddechowy, poprawiają przemianę materii.

System masażu powietrznego tworzą następujące elementy:

- usytuowane dwupoziomowo kanały powietrzne, stanowiące integralną część wanny, zakończone kilkudziesięcioma otworkami, uchodzącymi do przestrzeni wodnej wanny,
- dmuchawa,
- pętla zabezpieczająca przed dostaniem się wody do dmuchawy,



## JEDNOPUNKTOWE LUB WIELOPUNKTOWE

Jeżeli wanna wyposażona jest w opcję światła wielobarwnego, zmianę koloru światła dokonuje się poprzez wyłączenie światła i ponowne włączenie. Kolor światła zmienia się sekwencyjnie. Schemat włączania jednopunktowego światła kolorowego:

- Sekwencja powolnej zmiany kolorów z łagodnym przejściem pomiędzy kolorami. Każdy cykl trwa ok. 3 minut.
- Sekwencja szybkiej zmiany kolorów. Każdy kolor w cyklu trwa ok. 1 minutę
- Wolna losowa zmiana kolorów. Skok z jednego koloru do następnego w kolejności losowej. Każdy

kolor trwa około 10 - 15 sekund.

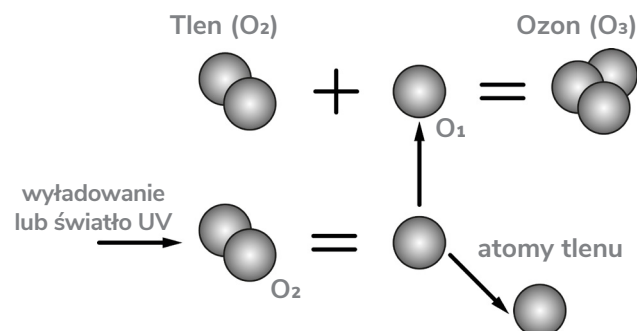
- Szybka losowa zmiana kolorów. Skok z jednego koloru do następnego w kolejności losowej. Każdy kolor trwa około 5 sekund.
- Przenikanie. Płynne przejście kolorów tam i z powrotem pomiędzy niebieskim i zielonym. Całkowity cykl trwa 1 minutę.
- Stały kolor. Statyczne wyświetlanie jednego koloru. Dostępne kolory to różowy, lawendowy, jasnoniebieski, ciemnoniebieski, jasnozielony, i ciemnozielony i czerwony.



## OZONOWANIE WODY

Ozonowane powietrze, oprócz przyjemnego świeżego zapachu posiada liczne właściwości lecznicze i bakteriobójcze.

Zdecydowanie wspomaga utrzymanie higieny w wannie i jej urządzeniach. Ozonowane powietrze tłoczone jest do wnętrza wanny przez dyszę ozonu. Działa zawsze wtedy, kiedy włączona jest filtracja.



### Ozon jest zdrowy:

- coraz bardziej popularny w medycynie kosmetycznej,
- wspomaga usuwanie rozstępów, cellulitu, zmarszczek,
- poprawia koloryt skóry,
- wspomaga leczenie żylaków, chorób skóry,
- wspomaga pracę serca i układu krążenia,
- łagodzi dolegliwości okresu przekwitania.

## LAMPA UV

Specjalna lampa ultrafioletowa UV generuje promieniowanie ultrafioletowe UV-C o długości fali 253,7 nm, powodując neutralizację bakterii, wirusów i innych prymitywnych organizmów, powstrzymując je jednocześnie od rozmnażania.

### Zalety promieniowania ultrafioletowego UV-C:

- zapewnia czystą, świeżą i klarowną wodę,
- w sposób bezpieczny i wydajny dokonuje dezynfekcji wody,
- kontroluje formowanie się pleśni, bakterii i alg,

## SYSTEM FILTRACJI

### SYSTEM FILTRACJI WANNY ANGEL SPA

W skład układu filtracji wchodzi następujące elementy:

- skimmerfiltr teleskopowy - element pobierający i filtrujący wodę,
- pompa filtracji/masażu,
- filtr wody (z oczyszczalnym wkładem wielokrotnego użytku),
- ssak wodny,
- rury i armatura PCV.

Obsługa skimmerofiltru wody z wkładem wymiennym. Po wyłączeniu urządzeń wanny oraz systemu filtracji, należy zdjąć akrylową pokrywę nad skimmerofiltrem, odkręcić plastikowy dekiel skimmerofiltru teleskopowego i wyciągnąć walcowaty wkład filtra. Po wyciągnięciu umyć wkład za pomocą miękkiej szczoteczki, używając ciepłej bieżącej wody. Zamontować wszystkie elementy w odwrotnej kolejności i uruchomić ponownie wannę.

### Do czego potrzebny jest ozon w wannach SPA:

- posiada działanie bakteriobójcze,
- ułatwia utrzymanie higieny w wannie,
- utrzymuje wodę w wannie czystą, świeżą i przejrzystą,
- eliminuje nieprzyjemny zapach wody,
- eliminuje grzyby i drożdże w wodzie,
- zmniejsza częstotliwość wymiany wody w wannie.

- ogranicza zastosowanie chloru i innych środków chemicznych do 80%,
- zapobiega wydzielaniu się zapachu chloru i podrażnieniom skóry i oczu (zaczerwienienie oczu),
- jest bardziej przyjazne dla środowiska naturalnego niż tradycyjne metody,

### Ozonowanie i lampa UV działają tylko podczas filtracji.





## DEZYNFEKCJA

W wannie Angel SPA dezynfekcja oparta jest na ozonie. Ozonowanie działa podczas filtracji. Dodatkowo do wanny dołączony jest zestaw rozruchowy START SET do korekty pH i dezynfekcji metodą tlenu aktywnego.



## ZESTAW PREPARATÓW POMIAROWYCH I UZDATNIAJĄCYCH

Przed pierwszą kąpielą oraz stosownie do częstotliwości użytkowania (minimum raz na 2 tygodnie) wanny Angel SPA należy mierzyć zawartość pH w wodzie Testerem Dinofresh/pH!!!

### Pomiar wartości pH:

- Naczynie testowe przepłukać i napełnić (do oznaczenia 10 ml) wodą przeznaczoną do prób.
- Włożyć do naczynia z próbką wody jedną tabletkę PHENOLRED i zamknąć zatyczką.
- Potrząsając doprowadzić do rozpuszczenia się tabletki.
- Przeprowadzić porównanie kolorów roztworu próbnego z kolorami w kolumnie po lewej stronie i odczytać wartość pH w kontrolowanej wodzie.
- Wartość idealna: 7,2 - 7,6.
- Wszystkie wartości pH poniżej 6,8 powodują zabarwienie na kolor żółty.
- Wszystkie wartości pH powyżej 8,2 powodują zabarwienie na kolor czerwony.  
Pomiar zawartości Dinofresh:  
(Jest to pomiar zawartości preparatu tlenu aktywnego, świadczącego o poziomie zawartości tlenu aktywnego w wodzie)
- Naczynie testowe przepłukać i napełnić (do oznaczenia 10 ml) wodą przeznaczoną do prób.
- Włożyć do naczynia z próbką wody jedną tabletkę DPD nr 4 i zamknąć zatyczką.
- Potrząsając doprowadzić do rozpuszczenia się tabletki.
- Przeprowadzić porównanie kolorów roztworu próbnego z kolorami w kolumnie po prawej stronie i odczytać zawartość Dinofresh w kontrolowanej wodzie.
- Wartość idealna: 5,0 - 8,0 mg/l

### Ważne wskazówki:

- Dotknięcie tabletek palcami może doprowadzić do zafałszowania wyników.
- Odczytu należy dokonać natychmiast po rozpuszczeniu się tabletki w próbce wody.
- Po każdym pomiarze należy dokładnie wypłukać naczynie próbne i pokrywę, w przeciwnym razie może dojść do zafałszowania wyników.

**!Odczynniki w tabletkach przeznaczone są do w/w analiz chemicznych i nie powinny być wykorzystywane do innych celów. Odczynniki w tabletkach nie mogą dostać się do rąk dzieci.**

Jeżeli wartość pH wody jest inna niż: 7,2 - 7,6, należy użyć granulatów dołączonych do Angel SPA w celu odpowiedniego dostosowania wartości pH.

1. Dinominus - granulaty do obniżania wartości pH. Dozowanie: do obniżenia wartości pH o 0,1 należy dodać ca. 10 g/1m<sup>3</sup> wody (w przypadku MARINY ca. 5 - 7 g). Przy pracującej pompie filtracji granulaty dodać bezpośrednio do wanny i rozprowadzić równomiernie po całej powierzchni wanny. Pomiar należy dokonać niezwłocznie po zastosowaniu Dinominus. Nie dodawać w pobliżu skimmera.
2. Dinofresh - granulaty tlenu aktywnego do dezynfekcji wody dozować do skimmera. Dozowanie: 25 g/1m<sup>3</sup> - porcja rozruchowa (15 g dla pojemności MARINY), dalej porcje po 5 g lub wielokrotność dla utrzymania poziomu 5 ÷ 8 mg/l dinofresh w wodzie.
3. Dinoclean S- alkaliczny, płynny, silny środek do czyszczenia obrzeży wanny oraz rozpuszczania tłuszczów. Nadaje się szczególnie do usuwania tłustych zabrudzeń na ceramice i obrzeży wanien oraz do usuwania nalotów wapiennych. Dozowanie: skoncentrowany lub rozcieńczony (1:10) preparat nakładać na zanieczyszczone powierzchnie przy pomocy szczotki. Po krótkim czasie działanie spłukać gruntownie wodą. Nie dopuścić przed spłukaniem do wyschnięcia.

# POKRYWA TERMICZNA

Angel SPA opcjonalnie wyposażona jest w pokrywę termiczną.

Kiedy należy zaopatrzyć się w pokrywę termiczną:

- gdy wanna będzie używana pod gołym niebem, np: w ogrodzie (pokrywa zapobiega szybkiemu wychładzaniu się wody oraz znacznie przyczynia się do utrzymania higieny w wannie).

- gdy wanna będzie często używana w pomieszczeniu zamkniętym (pokrywa zapobiega zwiększonemu parowaniu wody).

Pokrywa posiada 2 pasy mocujące, znajdujące się na 2 krótszych bokach wanny, służące do zabezpieczenia wanny w przypadku zmiennych warunków atmosferycznych (dużego wiatru). Metalowe końcówki pasów należy zamontować do dolnej krawędzi obudowy.

Pokrywa termiczna składa się z 2 części połączonych ze sobą, aby ułatwić montaż na wannie oraz przenoszenie pokrywy.

Ciągła ekspozycja pokrywy termicznej na działanie silnego światła słonecznego oraz promieni UV może prowadzić do zmiany barwy pokrywy. Obudowę termiczną należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

2 razy w miesiącu należy otworzyć pokrowiec pokrywy termicznej w celu usunięcia ewentualnego nagromadzenia się wody.

## DEMONTAŻ / MONTAŻ OBUDOWY (OPCJA)

Montaż i demontaż elementów obudowy (drewnianej lub z tworzywa sztucznego) polega na wsunięciu tych elementów pod rant wanny i przymocowaniu ich do konstrukcji stelaża za pomocą wkrętów.



# TRANSPORT I MONTAŻ

Przewożenie wanny powinno odbywać się w oryginalnym opakowaniu producenta! Po rozpakowaniu wannę należy przenosić, trzymając za ramę, ewentualnie za elementy z akrylu. Zabronione jest używanie w charakterze uchwytów rur i przewodów, stanowiących elementy systemów masażu.

## PRZYGOTOWANIE MIEJSCA PRACY WANNY

Wanna przenośna Angel SPA może pracować w pomieszczeniach zamkniętych i w przestrzeni otwartej. Przygotowując miejsce, w którym będzie zainstalowana wanna, należy zwrócić uwagę na to, aby spełniało ono następujące warunki:

- a. odpowiednia wielkość i drogi transportu (w przypadku pomieszczeń zamkniętych),
- b. przygotowanie przyłącza elektrycznego o wydajności 5,6 kW, 230V~, 50 Hz (3x4 mm<sup>2</sup>) lub 400V~, 50Hz (5x4mm<sup>2</sup>) zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo prądowym o maksymalnym prądzie wyłączenia 30mA,
- c. wy poziomowane podłoże (zalecana kratka ściekowa),
- d. odpowiednia twardość podłoża dostosowana do ciężaru wanny,
- e. odpowiednia wentylacja (w przypadku pomieszczeń zamkniętych),
- f. w przypadku wanny zabudowanej w pomieszczeniu zamkniętym należy zabezpieczyć dostęp do urządzeń elektrycznych w celu dokonania kontroli lub przeglądu.

## USTAWIENIE WANNY

W celu zapewnienia warunków prawidłowej eksploatacji wannę należy ustawiać na bardzo dobrze wypoziomowanym podłożu. Wszystkie nogi wanny powinny stać na stabilnym, twardym podłożu.

## PRZYGOTOWANIE PRZYŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH I WODNYCH

Wanna Angel SPA pobiera maksymalnie ok. 5,6 kW mocy. Minimalny przekrój przewodu nie powinien być mniejszy niż 3x4 mm<sup>2</sup>, lub 5x4mm<sup>2</sup>. Jeśli wanna znajduje się będzie na zewnątrz należy zastosować przewód o izolacji odpornej na degradację przez czynniki atmosferyczne. Przewód należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym. Jeśli nastąpi uszkodzenie izolacji lub przewodu należy bezwzględnie go wymienić, ponieważ istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Przewód zasilający wannę należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym o charakterystyce C i prądzie zadziałania 20A. Ze względów bezpieczeństwa kabel zasilający wannę należy podłączać do sieci elektrycznej, wyłącznie poprzez przyłącze elektryczne, zabezpieczone wyłącznikiem różnicowo-prądowym o znamionowej wartości prądu wyłączenia 30 mA. Zaleca się, aby wyłącznik różnicowo-prądowy był sprawdzany okresowo, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi testowania i resetowania tego typu

urządzeń. Wannę SPA podłącza się na stałe do instalacji elektrycznej budynku. Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w odpowiedni ręczny mechanizm odłączający umożliwiający rozwarcie styków na każdym biegunie zasilania. Dodatkowo wymagane jest wykonanie połączeń wyrównawczych wanny za pomocą zacisku znajdującego się na stelażu wanny. Minimalny przekrój przewodu wyrównawczego wynosi 4mm<sup>2</sup>. Wszystkie prace elektryczne przyłączeniowe powinien wykonywać uprawniony elektryk. Ze względu bezpieczeństwa co pewien czas należy wykonać próbę skuteczności zadziałania zabezpieczenia przeciwporażeniowego, poprzez przyciśnięcie przycisku TEST na wyłączniku różnicowo-prądowym. Jeśli po wciśnięciu przycisku nie nastąpi natychmiastowe wyłączenie zasilania należy bezwzględnie odłączyć wannę ręcznie i wezwać specjalistę. Wanny SPA nie należy używać jeśli nie działają poprawnie zabezpieczenia.

## NAPEŁNIANIE I OPRÓŻNIANIE WANNY

Angel SPA wyposażone jest w dyszę drenażu, która umożliwia napełnianie jak i opróżnianie wanny poprzez podłączony wąż ogrodowy zakończony zaworem z szybkozłączem GARDENA. W taki sam wąż wyposażone są również kanały powietrzne w celu ich opróżnienia. W elastycznym orurowaniu wanny

znajduje się też trójnik z półcalowym przyłączem napełniania wanny poprzez dysze hydromasażu. Zaleca się aby wanna SPA była podłączona do odpływu kanalizacyjnego podczas procesu napełniania. Jeżeli wanna będzie opróżniona należy odłączyć dopływ prądu do wanny.

## PODŁĄCZENIE PRZEWODU UZIEMIAJĄCEGO

W celu poprawnego działania wyłącznika różnicowo-prądowego oraz samego urządzenia, niezbędna jest instalacja przewodu uziemiającego o min. przekroju 2,5 mm<sup>2</sup>. Przewód należy podłączyć do ramy w miejscu

widocznym na rysunku obok. Drugi koniec przewodu należy podłączyć na stałe do uziemienia ochronnego instalacji w budynku.

## PODŁĄCZENIE DO SIECI ZASILAJĄCEJ

Wannę jako urządzenie I klasy ochronności należy podłączyć na stałe do instalacji elektrycznej (typu TN-S) poprzez puszkę hermetyczną o IP X5. Zaleca się zainstalowanie wanny w pobliżu innych urządzeń elektrycznych (ponad 20 cm nad posadzką). Podłączenie wanny za pomocą wtyczki nie jest dopuszczalne.

Obszar 0 to obszar w obrębie wanny Angel SPA. Obszar 1 to obszar wyznaczony przez obszar 0, i sięga do wysokości 2,25 m ponad posadzkę. Obszar 2 to obszar sięgający 0,6 m poza obszar 1, do wysokości 2,25 m ponad posadzkę. Obszar 3 to obszar sięgający 2,4 m poza obszar 2, do wysokości 2,25 m ponad posadzkę.

# TEST URUCHAMIAJĄCY

Po zainstalowaniu wanny należy sprawdzić, czy wanna jest czysta. Wówczas napełnić ją wodą do poziomu zaznaczonego w wannie "water level", co będzie pozwalało na działanie systemu. Następnie należy włączyć system i utrzymywać jego działanie minimum przez 10 min. W przypadku, kiedy wanna jest wyposażona w pompy dwubiegowe (info zawarte w specyfikacji wanny) należy uruchomić pierwszy i drugi bieg pompy przynajmniej raz podczas trwania

testu. Ponadto, bez opróżniania wanny, wyłączyć system hydromasażu i po minimum 10 min. sprawdzić wszystkie połączenia, rury, złączki, co do ewentualnego występowania cieków. Zaleca się, aby po każdej wymaganej regulacji, mającej na celu zapewnienie integralności instalacji lub po wymianie jakiegokolwiek urządzenia lub elementu w wannie powtórzyć ww. procedurę.

## ZAWORY SERWISOWE

W wannie Angel SPA znajdują się zawory zasurowe, odcinające dopływ wody do pompy i grzałki. Zamknięte zawory umożliwiają przegląd, naprawę lub wymianę urządzeń przy napełnionej wodą wannie.

Przed pierwszym uruchomieniem wanny sprawdzić czy zawory są otwarte.

## KONSERWACJA AKRYLU

Do czyszczenia wanny należy używać wyłącznie delikatnych płynów (nie zawierających acetonu, substancji ściernych bądź żrących). Struktura i mała przyczepność akrylu powoduje, że utrzymanie wanny w czystości nie sprawia kłopotu. Uszkodzenia mechanicznie (niezbyt głębokie zarysowania) akrylu z połyskiem można łatwo naprawić. W przypadku bardzo drobnych rys należy użyć minimalnej ilości płynu bez woskowego do polerowania samochodu. Głębsze zadrapania lub rysy można usuwać kolejno papierem ściernym o ziarnistości 800, 1200, 2000, a później wspomnianym wyżej płynem. Aby powierzchnia wanny była gładka, należy ścierać ją okrężnymi ruchami, a następnie zastosować środek do polerowania karoserii samochodowych na bazie wosku (uzyskuje się wysoki stopień połysku). Napraw można dokonywać przy pomocy zestawu naprawczego dostępnego u dealerów, chociaż polecamy w tym przypadku skorzystać z usług autoryzowanych serwisantów firmy PPHU „CENTRUM”

## ODPOWIETRZANIE POMPY

W celu odpowietrzenia pompy należy odkręcić korek.



# PANEL TP700



## IKONY EKRANU GŁÓWNEGO

**A** - Zakres temperatur

Wysoki: **H**

Niski: **L**

**B** - Tryb ogrzewania

Gotowość: **R**

Odpoczynek: **ff**

Gotowość do pracy: **RR**

**C** - Ozonowanie: **O<sub>3</sub>**

**D** - Pora dnia

**E** - Cykle filtrowania

Cykl filtrowania 1: **F<sub>1</sub>**

Cykl filtrowania 2: **F<sub>2</sub>** (funkcja opcjonalna)

Cykle filtrowania 1 i 2: **F<sub>+</sub>**

**F** - Cykl czyszczenia (funkcja opcjonalna)

**G** - Panel zablokowany i/lub ustawienia zablokowane

**H** - WiFi (połączenie lokalne lub w chmurze)

**I** - Strzałka nawigacyjna

**J** - Stan ciepłny

**K** - Pole wyboru

**L** - Komunikat (może się pojawić)

 Informacje

 Przypomnienie

 Błąd - Błąd normalny lub ostrzeżenie

 Błąd - Spa nie będzie działać, dopóki nie zostanie naprawione

**M** - Temperatura wody

Temperatury w stopniach Fahrenheita są wyświetlane bez miejsc dziesiętnych. Na przykład 100°F jest wyświetlane jako 100.

Temperatury w skali Celsjusza są wyświetlane z dokładnością do jednego miejsca po przecinku. Na przykład temperatura 37,5° C jest wyświetlana jako 37,5.

**N** - Pasek temperatury wody

**O** - Strzałka ustawiania temperatury

WAŻNE INFORMACJE O BIEŻĄCYM STANIE SPA SĄ WYŚWIETLANE NA EKRANIE GŁÓWNYM.

### UWAGA:

Nie wszystkie systemy sterowania są skonfigurowane w ten sam sposób. Urządzenia Spa, ustawienia i różne pozycje menu mogą się różnić w centrali alarmowej.



Przyciski urządzenia spa

Panel sterowania

Przyciski nawigacyjne

### Przyciski urządzeń spa

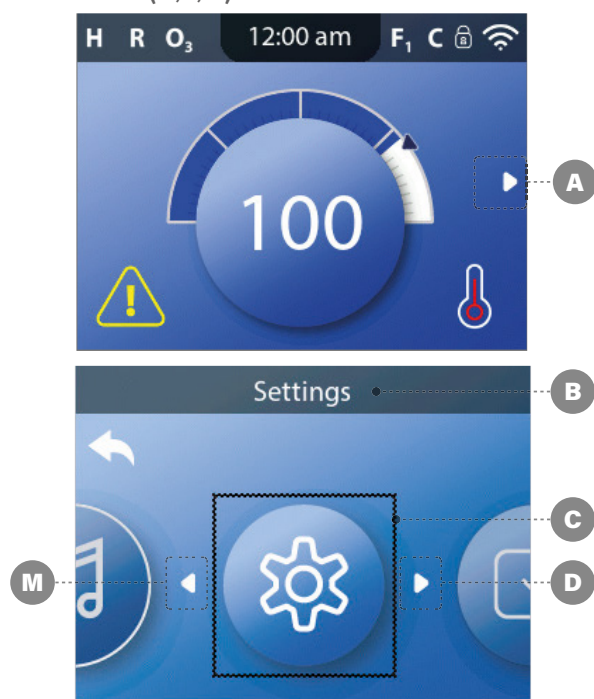
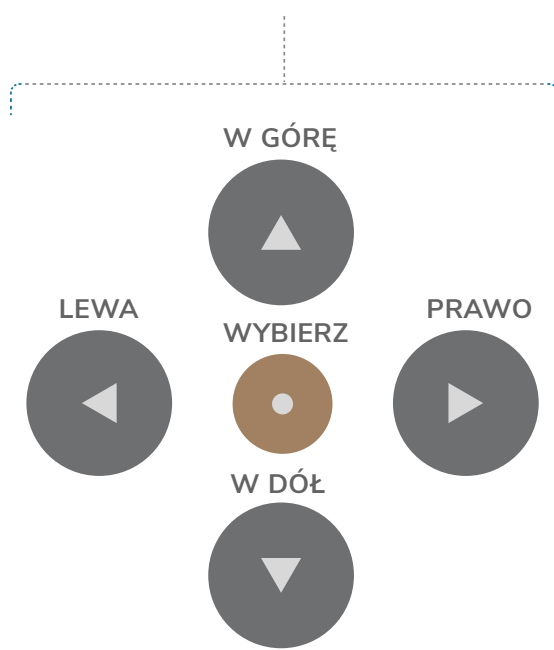
Przyciski te sterują różnymi urządzeniami spa, takimi jak dysze, Światła i/lub Dmuchawy.

### Przyciski nawigacyjne

Do poruszania się po całej strukturze menu służy 5 przycisków nawigacyjnych na panelu sterowania. Nazwy wyświetlane po prawej stronie odnoszą się do przycisków nawigacyjnych w niniejszej instrukcji obsługi. Nazwy są pisane wielkimi literami. Obsługa lub zmiana wybranego elementu na ekranie panelu odbywa się zwykle za pomocą przycisku **SELECT (przycisk środkowy)**.

### Pole wyboru

Pole Zaznaczenie jest podstawowym narzędziem nawigacji. Wskazuje ono wybrany element. Przesuwaj pole wyboru, naciskając przyciski nawigacyjne **GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO**. Po zaznaczeniu elementu naciśnij przycisk nawigacyjny **WYBÓR**, aby wykonać działanie na wybranym elemencie. Na następnej stronie pokazano różne przykłady zaznaczonych elementów (**C, I, L**).

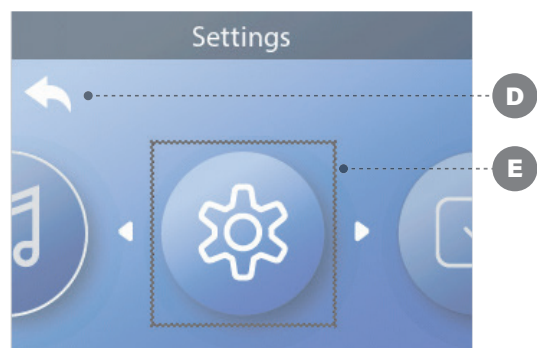
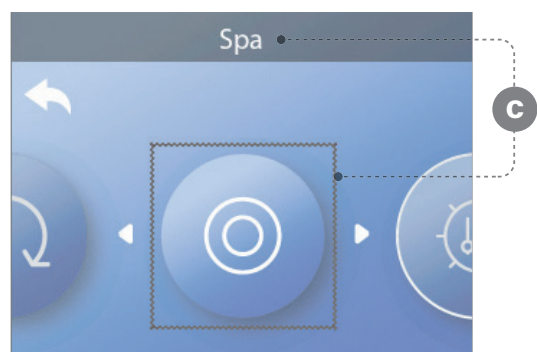
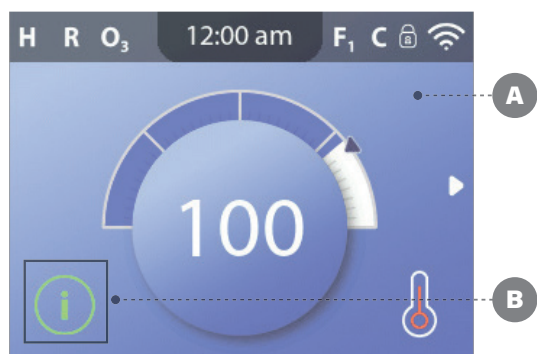
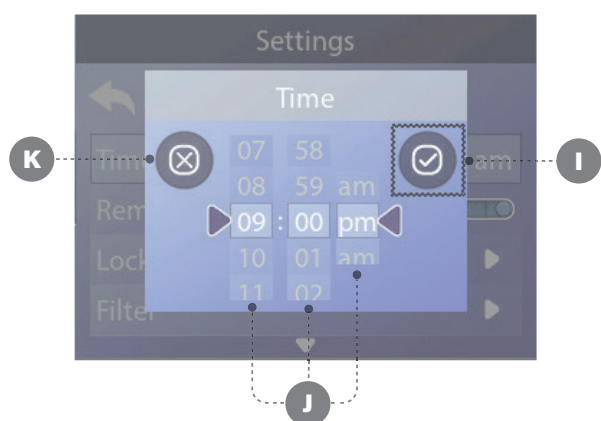
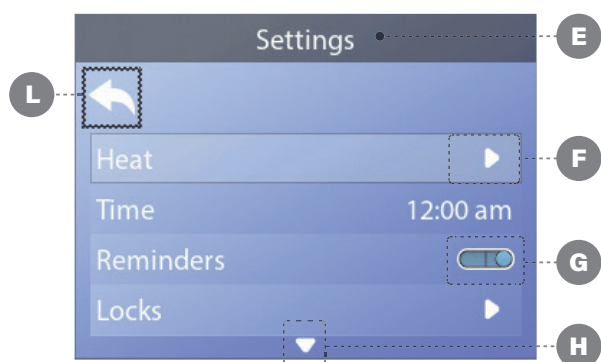


### Menu Nawigacja

Strzałka nawigacyjna w prawo (**A**) na ekranie głównym oznacza menu. Naciśnij **PRAWY** przycisk nawigacyjny, aby wejść do tego menu. Pole wyboru (**C**) wskazuje, że wybrana została pozycja menu. Po wybraniu pozycji menu jej nazwa jest wyświetlana w górnej części ekranu (**B**). W tym przykładzie wybrano menu Ustawienia. Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby przejść do okna Ustawienia (**E**).

### Strzałki nawigacyjne

Strzałki nawigacyjne (**D, F, H, M**) oznaczają kolejne pozycje menu. Każda strzałka nawigacyjna odpowiada przyciskowi nawigacyjnemu. Na przykład, strzałka nawigacyjna (**D**) odpowiada przyciskowi nawigacyjnemu **W PRAWO**. Strzałka nawigacyjna (**M**) odpowiada przyciskowi nawigacyjnemu **LEWO** itd.



### Przycisk wstecz

Do nawigacji wstecz w menu służy przycisk (L). Użyj przycisków nawigacyjnych, aby wybrać przycisk Wstecz. Pole wyboru (L) wskazuje, że przycisk Wstecz został wybrany. Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**.

### Przełączniki wł/wył

W tym przykładzie ustawienie przypomnienia jest wyposażone w przełącznik wł/wył (G). Po wybraniu wiersza z ustawieniem Przypomnienia naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby włączyć lub wyłączyć przełącznik. W tym przykładzie przełącznik jest włączony (G).

### Wybierz, Zapisz, Anuluj

Wybierz jedną z tych kolumn (J) za pomocą przycisków nawigacji **W PRAWO** i **W LEWO**. Zmień wybrane ustawienie za pomocą przycisków nawigacyjnych **GÓRA** i **DÓŁ**. Po zmianie ustawień wybierz przycisk Zapisz (I) i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**. Po naciśnięciu przycisku **SELECT** zmiana jest zakończona. Jeśli chcesz anulować nowe ustawienia, wybierz przycisk Anuluj (K) i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**.

### Przejdź do menu głównego

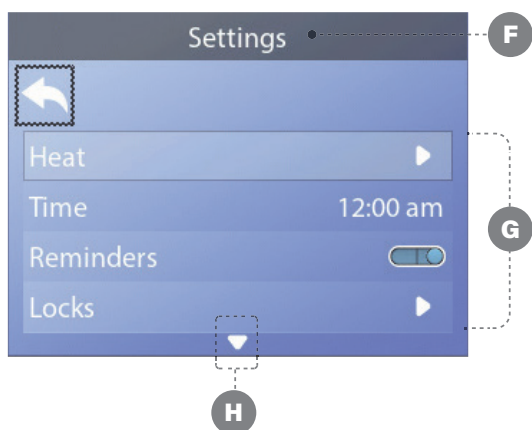
1 - Rozpocznij od Ekranu głównego (A) i naciśnij **PRAWY** przycisk nawigacyjny, aby przejść do Menu głównego. Jeśli pole wyboru (B) znajduje się na ikonie wiadomości, należy dwukrotnie nacisnąć **PRAWY** przycisk nawigacyjny, aby wejść do Menu głównego.  
 2 - SPA jest pierwszą pozycją w Menu głównym (C). Kontynuuj naciskanie **PRAWEGO** przycisku nawigacyjnego, aby wyświetlić wszystkie pozycje w Menu głównym.  
 3 - Jeśli chcesz wrócić do ekranu głównego, naciśnij przycisk nawigacyjny **W GÓRĘ**, aby wybrać przycisk Wstecz (D). Po wybraniu przycisku Wstecz, naciśnij przycisk nawigacyjny **WYBIERZ**, a pojawi się ekran Główny (A).

### Przejdź do menu ustawień

1 - Rozpocznij od ekranu głównego (A) i naciśnij **PRAWY** przycisk nawigacyjny, aby przejść do menu głównego.  
 2 - Spa jest pierwszą pozycją w Menu głównym (C). Naciskaj dalej **PRAWY** przycisk nawigacyjny, aż zostanie wybrane menu Ustawienia (E).  
 3 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **WYBÓR**, aby wejść do menu Ustawienia (F).  
 4 - Strzałka nawigacyjna (H) oznacza więcej ustawień. Naciśnij przycisk nawigacyjny **DÓŁ**, aby przewinąć listę w dół.

### Press-and-Hold

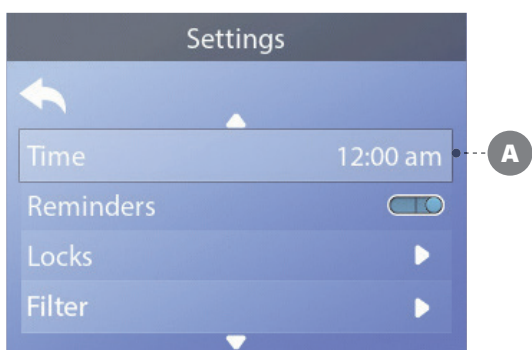
Jeśli musisz poruszać się po długiej liście, naciśnij i przytrzymaj przycisk nawigacyjny. Na przykład naciśnij i przytrzymaj przycisk nawigacyjny **DÓŁ**, aby przewinąć w dół listę menu Ustawienia (G). Strzałka nawigacyjna (H) wskazuje kolejne pozycje menu.



## Ekran wyświetlania komunikatu

- 1 - Wyjdź z ekranu głównego (A) i naciśnij przycisk nawigacji w LEWO, aby wybrać ikonę wiadomości (B).
- 2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, aby wyświetlić ekran Message (Komunikat).
- 3 - Na ekranie komunikatów może znajdować się przycisk Wyjdź lub Wyczyść. Wybierz odpowiedni przycisk na ekranie i naciśnij przycisk nawigacyjny WYBIERZ.

Wyświetl stronę "Przyciski Exit i Clear" na stronie 30, aby uzyskać więcej informacji



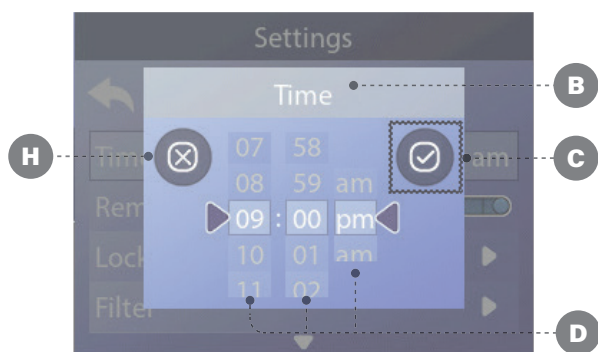
## USTAWIANIE CZASU DNIA

### Należy pamiętać o ustawieniu godziny

Ustawienie pory dnia może być ważne dla określenia czasu filtracji wody i innych podstawowych funkcji.

**Aby ustawić porę dnia, wykonaj**

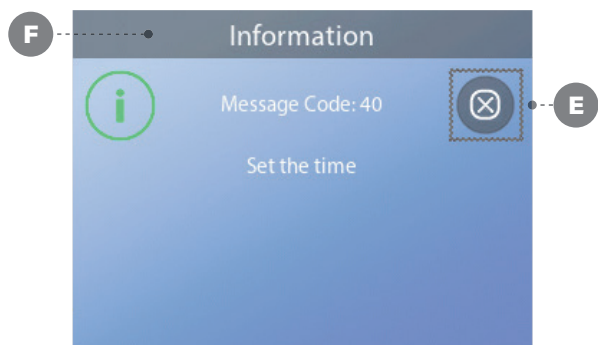
### następujące czynności:



- 1 - Przejdź do opcji Godzina (A).\*
- 2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, a zostanie wyświetlony ekran Time (B).
- 3 - Użyj przycisków nawigacyjnych, aby dostosować ustawienia (D).
- 4 - Wybierz przycisk Zapisz (C) i naciśnij przycisk nawigacyjny WYBÓR.

Czas został ustawiony.

Jeśli nie chcesz zapisywać swoich ustawień, wybierz przycisk Anuluj (H) i naciśnij przycisk nawigacyjny WYBÓR.



Jeśli nie ustawiono godziny dziennej, pojawi się ikona informacji (G). Wybierz ikonę informacji i naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, aby wyświetlić odpowiedni komunikat na ekranie informacji (F). Wybierz przycisk Exit (E) i naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, aby zamknąć ekran Information (Informacje).

Możesz wybrać tryb wyświetlania czasu 12- lub 24-godzinnego (zobacz "JEDNOSTKI" na stronie 28). Jeśli wybierzesz czas 24-godzinny, znaki "am" i "pm" zostaną usunięte. W systemach sterowania CE domyślnie ustawiony jest czas 24-godzinny.



## ZMIENŹ USTAWIONĄ TEMPERATURĘ



Aby zmienić ustawioną temperaturę, należy wykonać poniższe czynności:

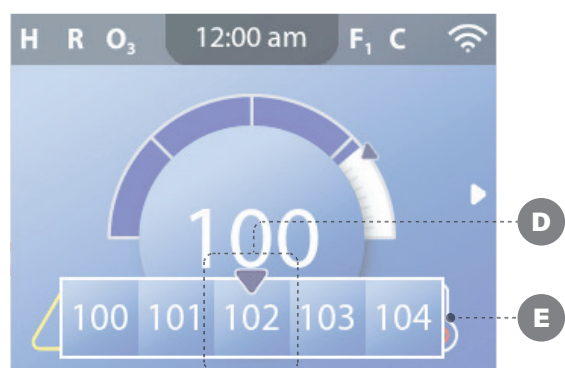
1 - Rozpocznij od ekranu głównego (A). Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić menu temperatury (E).

2 - Naciskaj przyciski nawigacyjne **W PRAWO** i/lub **W LEWO**, aby zmienić ustawioną temperaturę.

Środkowe pole (D) wskazuje aktualną temperaturę zadaną. W tym przykładzie bieżąca temperatura zadana wynosi 102.

3 - Gdy żądana ustawiona temperatura znajdzie się w polu środkowym (D), naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT** lub poczekaj kilka sekund.

Zmiana została zakończona.



### Jak wyświetlić temperaturę wody?

Temperatura wody jest wyświetlana w tym miejscu (B) na ekranie głównym.

### Jak można wyświetlić temperaturę zadaną?

Przejdź do ekranu głównego (A) i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**. W środkowym polu menu temperatury (D) wyświetlana jest ustawiona temperatura.

### Skąd mam wiedzieć, że podgrzewacz wody jest włączony?

Gdy grzejnik jest włączony, środek ikony stanu grzejnika zmienia kolor na czerwony (C), na biały grzejnik jest wyłączony.

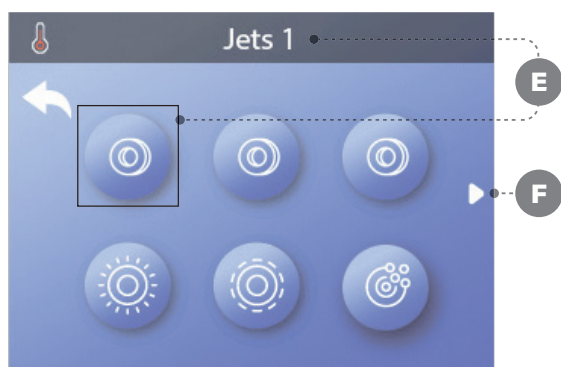
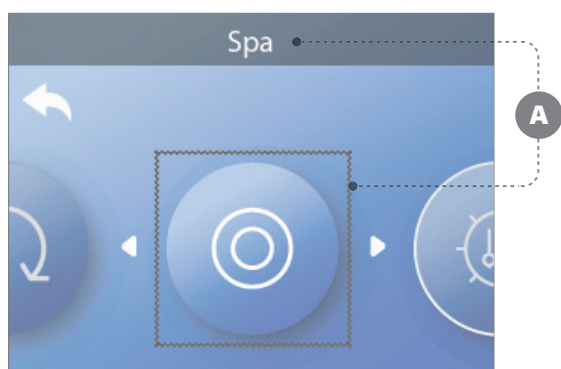
### Co oznaczają kreski (F)?

Gdy spa jest włączone, na wyświetlaczu temperatury wody pojawiają się cztery kreski (F) na wyświetlaczu temperatury wody przez jedną minutę. Kreski oznaczają, że spa sprawdza temperaturę wody. Po uruchomieniu pompy przez 1 minutę kreski znikają i wyświetlana jest temperatura wody (B). Kreski mogą pojawić się ponownie, gdy pompa nie pracuje przez godzinę.

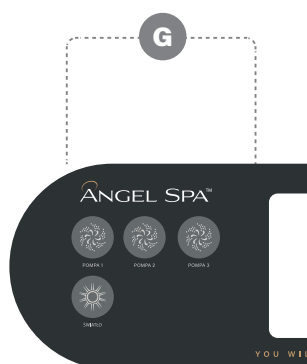


Uwaga: podczas uruchamiania grzałki miga ikona stanu grzałki; jest to normalne zjawisko

## URUCHOMIĆ URZĄDZENIA SPA



Przyciski urządzenia SPA



Istnieją dwa sposoby uruchamiania urządzeń spa.

#1 - Uruchom urządzenia spa, naciskając dowolny z tych przycisków (G).

#2 - Uruchom urządzenia spa z ekranu Spa, wykonując poniższe kroki.

1 - Przejdź do menu Uzdrawiska (A).\*

2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić ekran Spa (B). Każda ikona (D) wyświetlona na ekranie Spa reprezentuje urządzenie spa.

3 - Wybierz pozycję Jets 1 (E). Po wybraniu ikony jej nazwa pojawia się w górnej części ekranu (E).

4 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby uruchomić urządzenie spa.

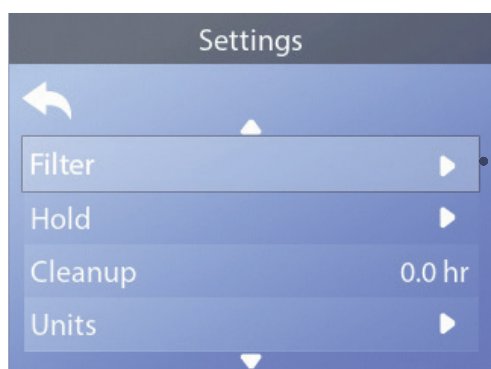
Urządzenie spa jest uruchomione.

Jeśli chcesz wrócić do ekranu głównego, wybierz przycisk **Wstecz** (C) i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**. Zostanie wyświetlony ekran główny.

Funkcje poszczególnych urządzeń spa mogą się różnić. Na przykład niektóre urządzenia mogą mieć jedną prędkość lub stan, podczas gdy inne urządzenia spa mogą mieć wiele prędkości lub stanów. Konfiguracja spa określa liczbę urządzeń spa oraz funkcje każdego z nich. każdego urządzenia.

Na jednym ekranie spa (B) można wyświetlić maksymalnie sześć urządzeń. Jeśli w twoim spa jest ich więcej niż sześć, pojawi się strzałka menu (F). Aby wyświetlić i/lub uruchomić pozostałe urządzenia spa, należy nacisnąć **PRAWY** przycisk nawigacyjny.

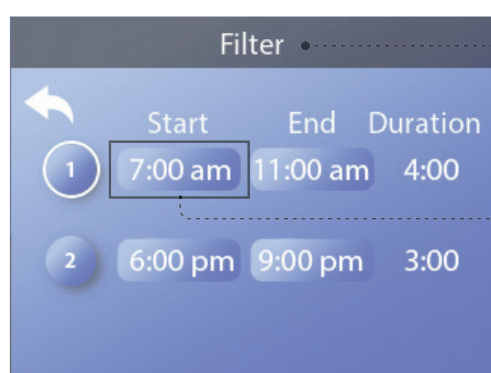
## USTAWIANIE FILTRÓW CZASY CYKLU



**A**

Utrzymuj swoją wodę w czystości i gotowość do korzystania z niej!

Wykonaj poniższe kroki, aby ustawić cykle filtrowania:



**B**

1 - Przejdź do opcji **Filtr (A)**.\*

2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić ekran Filtr **(B)**.

**C**

3 - Wybierz czas rozpoczęcia **Cyklu Filtrowania 1 (C)**. Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić elementy sterujące czasem **(E)**.

4 - Wprowadź ustawienia czasu **(E)** za pomocą przycisków nawigacyjnych.

5 - Wybierz przycisk **Zapisz (D)** i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**.



**F**

**D**

Ustawiono czas rozpoczęcia **Cyklu Filtrowania 1**.

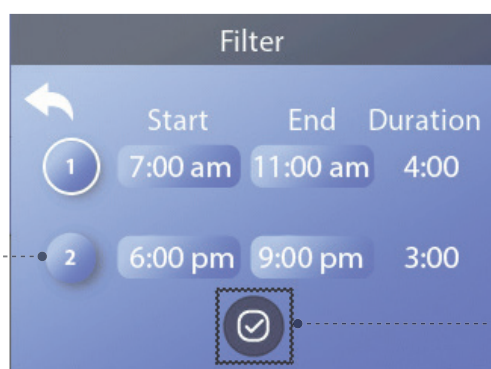
Jeśli nie chcesz zapisywać ustawień, wybierz przycisk **Anuluj (F)** i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**

**E**

6 - Wykonaj tę samą procedurę, aby w razie potrzeby zmienić inne ustawienia czasu filtra.

7 - Po ustawieniu wszystkich zmian czasu wybierz przycisk **Zapisz (G)** i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**.

Ustawiono wszystkie czasy cykli filtra.



**H**

**G**

**Jak można sprawdzić, czy włączony jest Cykl Filtrów 2?**

**Cykl filtra 2** jest włączony, gdy wokół cyfry **2 (H)** pojawi się biały pierścień. W tym przykładzie nie ma białego pierścienia, więc **Cykl Filtru 2** jest wyłączony. W wielu wannach **Cykl Filtru 2** jest domyślnie wyłączony.

## REGULACJA FILTRACJA

### Tryby pracy pompy cyrkulacyjnej

Niektóre wanny mogą być produkowane z ustawieniami Pompy Cyrkulacyjnej, które umożliwiają programowanie czasu trwania cyklu filtracji. Niektóre Tryby Cyrkulacji są zaprogramowane do pracy przez 24 godziny na dobę i nie można ich przeprogramować. Szczegółowe informacje na temat Trybów Pracy Pompy Cyrkulacyjnej można znaleźć w dokumentacji producenta spa.

### Cykle Oczyszczania

W celu utrzymania warunków sanitarnych, a także ochrony przed zamarzaniem, urządzenia wody wtórnej będą oczyszczać wodę ze swoich instalacji hydraulicznych, uruchamiając je na krótko na początku każdego cyklu filtrowania. (Niektóre systemy wykonują określoną liczbę cykli oczyszczania dziennie, niezależnie od liczby cykli filtrowania w ciągu doby. W takim przypadku cykle oczyszczania mogą nie pokrywać się z początkiem cyklu filtrowania). Jeśli czas trwania Cyklu Filtra 1 jest ustawiony na 24 godziny, włączenie Cyklu Filtra 2 spowoduje rozpoczęcie oczyszczania, gdy zaprogramowany jest początek Cyklu Filtra 2.

### Znaczenie cykli filtrowania

1. Pompa grzewcza pracuje zawsze podczas cyklu filtra\*.
2. W trybie spoczynku ogrzewanie odbywa się tylko podczas cyklu pracy filtra.
3. Oczyszczanie następuje na początku każdego cyklu pracy filtra. (w większości systemów).

\* Na przykład, jeśli twoja spa jest ustawiona na 24-godzinną cyrkulację z wyjątkiem wyłączenia, gdy temperatura wody jest o 3°F/1,5°C wyższa od ustawionej temperatury, to wyłączenie to nie następuje podczas cykli filtracyjnych.

## PANELE POMOCNICZE

### Określone przyciski dla określonych urządzeń

Jeśli w spa zainstalowane są panele pomocnicze, naciśnięcie przycisku na takim panelu spowoduje aktywację urządzenia wskazanego dla tego przycisku. Te dedykowane przyciski działają tak samo jak przyciski Ekranu Spa (zobacz stronę 18).

## OGRANICZENIA OPERACJE

Sterowanie można ograniczyć, aby uniemożliwić niepożądane użycie lub regulację temperatury.

Zablokowanie panelu **(D)** uniemożliwia korzystanie z regulatora, ale wszystkie funkcje automatyczne są nadal aktywne.

Blokada ustawień **(C)** umożliwia korzystanie z menu Setting i innych funkcji, ale nie można regulować temperatury zadanej i innych zaprogramowanych ustawień. Blokada ustawień umożliwia dostęp do ograniczonej liczby pozycji menu. Należą do nich Cykle filtra, Odwrócenie, Informacje i Dziennik usterek. Można je przeglądać, ale nie można ich zmieniać ani edytować.

**Aby zablokować ustawienia, należy wykonać poniższe czynności:**

1 - Przejdź do opcji **Blokady (A)**\*

2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić ekran blokady **(B)**.

3 - Przejdź do opcji Ustawienia **(C)**. W tym przykładzie ustawienia są odblokowane.

4 - Naciśnij i przytrzymaj przycisk nawigacyjny **WYBÓR** przez około 5 sekund. Po 5 sekundach przełącznik przesunie się w prawo i zmieni kolor na niebieski **(G)** oraz pojawi się ikona blokady **(E)**.

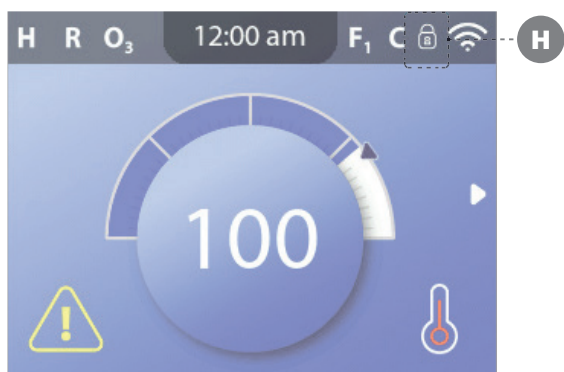
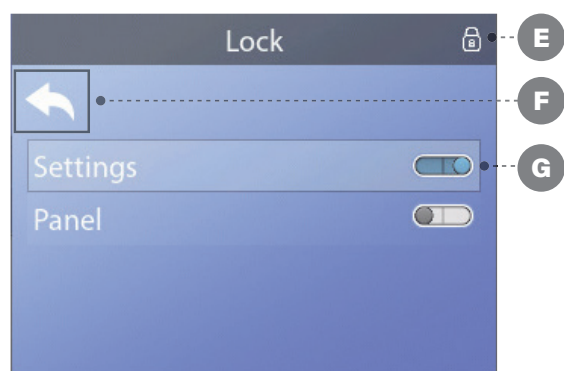
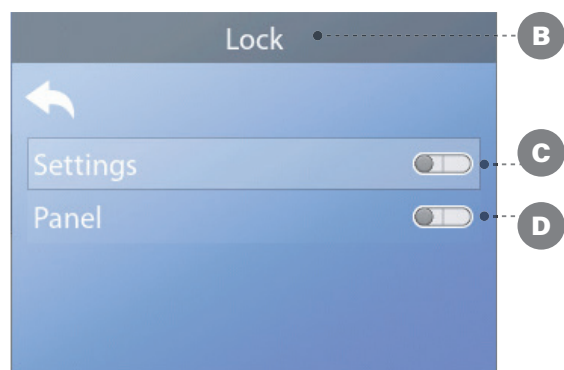
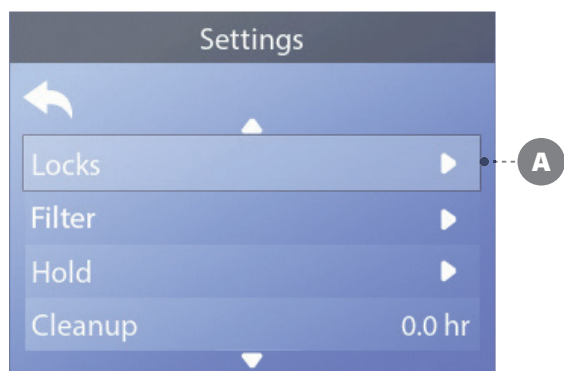
Ustawienia zostały zablokowane.

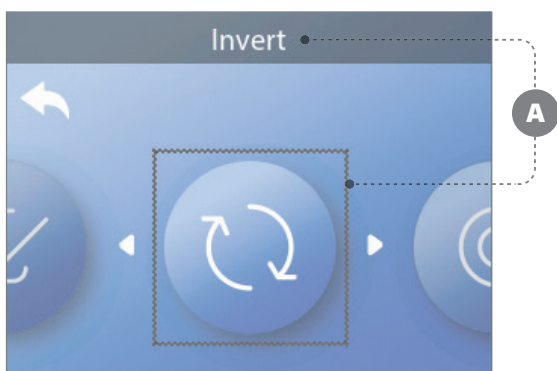
Wykonaj te same kroki, aby zablokować/odblokować Ustawienia i/lub Panel.

5 - Wróć do Ekranu głównego. Ikona blokady na Ekranie głównym **(H)** oznacza, że Ustawienia są zablokowane.

**Ustawienia i Panel mogą być zablokowane jednocześnie?**

Tak. **Ikona blokady (H)** jest wyświetlana, gdy zablokowane są Ustawienia, Panel lub oba te elementy. Bieżące stany blokady są wskazywane przez przełączniki na ekranie blokady **(C, D)**.





## ODWRÓCONY WYŚWIETLACZ

Aby odwrócić wyświetlacz, wykonaj następujące czynności:

- 1 - Przejdź do pozycji **Invert (A)**.\*
- 2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby odwrócić wyświetlacz panelu (**B**). Każdy ekran zostanie odwrócony.

Wyświetlacz (**B**) został odwrócony.

Wykonaj te same kroki, aby przywrócić domyślną orientację wyświetlacza (**C**).

## ZACHOWANIE SPA

### FILTRACJA I OZONOWANIE

Jeśli spa nie jest wyposażone w pompę cyrkulacyjną, pompa 1, a generator ozonu będzie pracował podczas cyklu pracy filtra. Jeśli twoja spa ma pompę cyrkulacyjną, ozon będzie pracował razem z pompą cyrkulacyjną.

Wiele systemów sterujących jest fabrycznie zaprogramowanych na jeden cykl pracy filtra, który będzie uruchamiany wieczorem (zakładając, że pora dnia jest odpowiednio ustawiona), kiedy ceny energii są często niższe. Czas i długość cyklu filtra można zaprogramować (patrz strona 19). W razie potrzeby można włączyć drugi cykl filtrowania. Na początku każdego cyklu filtrowania wszystkie dodatkowe urządzenia wodne (takie jak pompy i dmuchawy) będą również pracować przez krótki czas, aby oczyścić instalację wodną w celu utrzymania dobrej jakości wody.

### OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Jeśli czujniki temperatury w grzałce systemu sterowania wykryją wystarczająco niską temperaturę, automatycznie włącza się pompa (pompy) i dmuchawa w celu zapewnienia ochrony przed zamarzaniem. Pompa(y) i dmuchawa będą pracować w sposób ciągły lub okresowy, w zależności od warunków.

W chłodniejszym klimacie można dodać opcjonalny dodatkowy czujnik zamarzania, aby zabezpieczyć się przed zamarzaniem, które może nie być wykrywane przez standardowe czujniki. Zabezpieczenie dodatkowego czujnika zamrożenia działa podobnie, z wyjątkiem progów temperatury określanych przez przełącznik. Szczegółowe informacje można uzyskać u sprzedawcy.

### CYKL CZYSZCZENIA (opcjonalnie)

Jeśli pompa lub dmuchawa zostanie włączona przez naciśnięcie. Gdy pompa lub dmuchawa zostaną włączone przez naciśnięcie przycisku na panelu, cykl czyszczenia rozpoczyna się 30 minut po wyłączeniu lub zakończeniu pracy pompy lub dmuchawy. Pompa i generator ozonu będą pracować przez 30 minut lub dłużej, w zależności od systemu sterowania. W niektórych systemach sterowania można zmienić to ustawienie (zobacz stronę 28).

### POMPY

Jednokrotne naciśnięcie przycisku JETS powoduje włączenie lub wyłączenie pompy 1 oraz przełączenie między małą prędkością a dużą prędkością, jeżeli jest w wyposażeniu. W przypadku pozostawienia pompy 1 w trybie pracy, wyłączy się ona po upływie określonego czasu.

Jeśli twoja spa nie jest wyposażona w pompę cyrkulacyjną, pompa 1 będzie pracowała na niskich obrotach, gdy włączona jest dmuchawa lub inna pompa.

Jeżeli spa znajduje się w trybie gotowości (zobacz stronę 24), Pompa 1 pracuje na niskich obrotach przez co najmniej 1 minutę co jakiś czas, aby wykryć temperaturę spa i w razie potrzeby podgrzać ją do ustawionej temperatury. Po automatycznym włączeniu niskiej prędkości nie można jej wyłączyć z panelu, można natomiast uruchomić wysoką prędkość.

### 3 TRYBY PRACY POMPY CYRKULACYJNEJ

Jeśli spa jest wyposażone w pompę cyrkulacyjną, zostanie ona skonfigurowana do pracy w jednym z następujących trybów trzech trybów:

TRYB 1: Pompa cyrkulacyjna będzie działać nieprzerwanie (24 godziny) z wyjątkiem wyłączenia na co najmniej 30 minut, gdy temperatura wody osiągnie 3°F (1 5°C) powyżej temperatury wody.

gdy temperatura wody osiągnie 1,5°C (3°F) powyżej ustawionej temperatury (najczęściej spotykane w bardzo gorącym klimacie).

TRYB 2: Pompa cyrkulacyjna będzie włączona w sposób ciągły, niezależnie od temperatury wody.

TRYB 3: Programowalna pompa cyrkulacyjna włączy się, gdy układ sterowania będzie sprawdzał temperaturę wody (sondowanie), podczas cyklu filtrowania, w warunkach zamarzania lub gdy włączona jest inna pompa.

Tryby pracy pompy cyrkulacyjnej są określone przez producenta i nie mogą być zmieniane w miejscu instalacji.

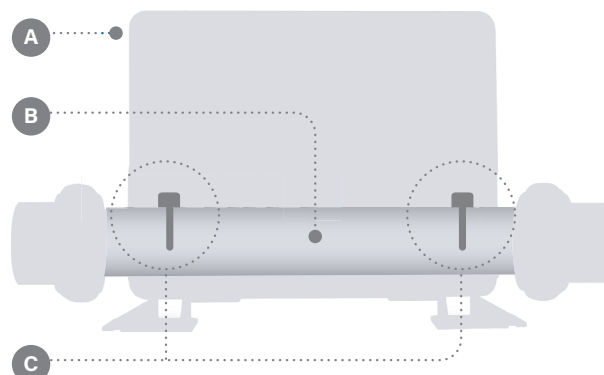
## W JAKI SPOSÓB SYSTEM STEROWANIA SPRAWDZA TEMPERATURĘ WODY?

Układ sterowania (A) uruchamia pompę, która przepompowuje wodę z wannyspa przez podgrzewacz wody (B) pokazany poniżej. W podgrzewaczu wody znajdują się dwa czujniki temperatury (C). Gdy woda przepływa wokół czujników, system sterowania oblicza temperaturę wody. Proces ten w niniejszej instrukcji jest określany jako "sondowanie".

### POMPA PODGRZEWACZA

Pompa podgrzewacza to każda pompa przeznaczona do cyrkulacji wody w podgrzewaczu wody. Jeśli twoja spa posiada pompę cyrkulacyjną, pompa cyrkulacyjna będzie służyła jako pompa podgrzewacza. Jeśli twój spa nie posiada pompy cyrkulacyjnej, pompa dwubiegowa

będzie służyła jako pompa podgrzewacza. Jeśli pompa podgrzewacza jest pompą dwubiegową, za każdym razem, gdy zostanie ona uruchomiona automatycznie (z jakiegokolwiek powodu, w tym w celu sprawdzenia temperatury wody), uruchomi się na niskich obrotach.



## USTAWIENIA OGRZEWANIA

Ogrzewaj swoje spa i ciesz się nim, lub schładzaj je i oszczędzaj energię. Ustawienia ogrzewania umożliwiają obie te czynności.

Ustawienia ogrzewania są podzielone na dwie grupy.

- 1 - Tryby ogrzewania
- 2 - Zakresy temperatur

### TRYBY OGRZEWANIA

Dostępne są trzy tryby ogrzewania

#### 1 - TRYB GOTOWOŚCI

Tryb Gotowości zazwyczaj utrzymuje temperaturę wody na poziomie zbliżonym do Temperatury Ustawionej przez 24 godziny na dobę. Jeśli używasz swojego spa regularnie, prawdopodobnie powinieneś używać trybu gotowości.

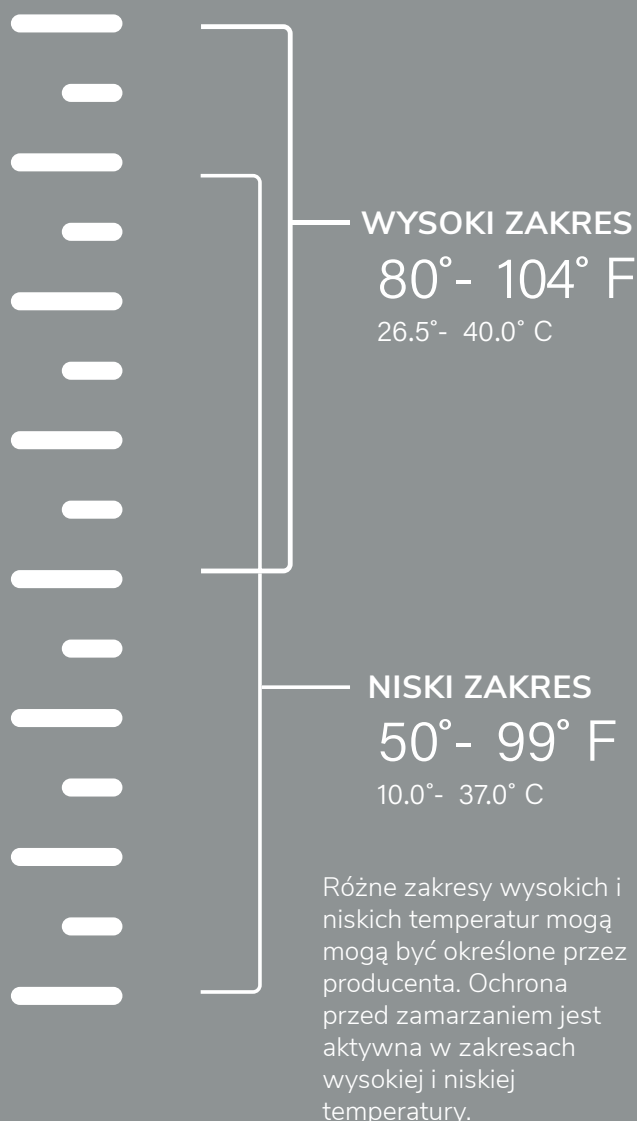
#### 2 - TRYB SPOKOJU

Tryb spoczynku podgrzewa wodę tylko podczas cykli filtra. Jeśli nie korzystasz ze swojego spa przez dłuższy okres czasu, możesz wybrać Tryb Spoczynku.

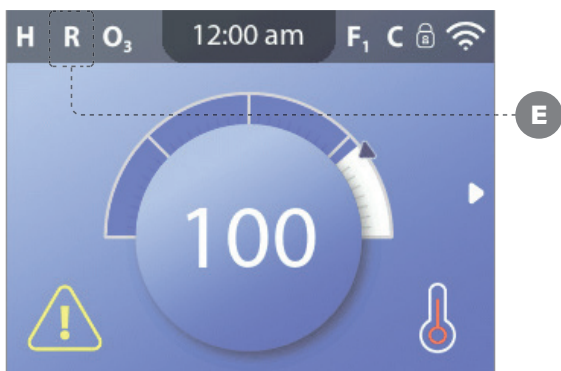
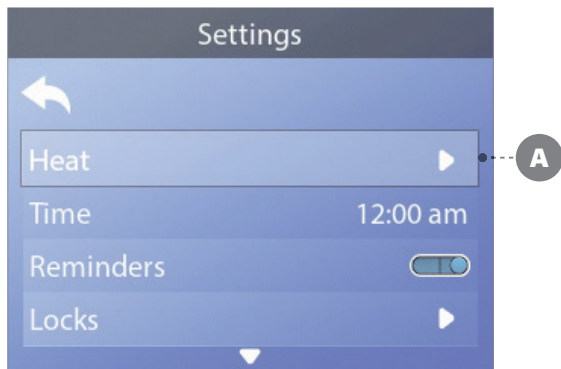
#### 3 - TRYB GOTOWOŚCI DO PRACY W SPOCZYNKU

Ten tryb jest pod-funkcją Trybu Spoczynku. Gdy twoja spa jest w trybie spoczynku i naciśniesz przycisk JETS 1, tryb spoczynku automatycznie przełączy się na tryb gotowości do spoczynku na jedną godzinę. W ciągu tej godziny system sterowania będzie próbował utrzymać temperaturę wody na poziomie zbliżonym do temperatury zadanej.

## ZAKRESY TEMP



## TRYBY OGRZEWANIA



Aby wyświetlić bieżący Tryb ogrzewania i/lub zmienić Tryb ogrzewania, należy wykonać poniższe kroki:

1 - Przejść do opcji **Ogrzewanie (A)**.\*

2 - Nacisnąć przycisk nawigacji **SELECT**, aby wyświetlić ekran **Ogrzewanie (B)**. W tym miejscu pojawi się aktualny **Tryb ogrzewania (C)**. W tym przykładzie bieżący Tryb ogrzewania to Odpoczynek. Do wyboru są dwa tryby ogrzewania: Gotowość, Odpoczynek.

3 - Nacisnąć przycisk nawigacji **SELECT**, aby zmienić **Tryb ogrzewania** na

Tryb ogrzewania został ustawiony na Gotowy.

Zmiana wchodzi w życie natychmiast. Nie trzeba naciskać przycisku Zapisz

Tryb Gotowy do pracy jest trzecim trybem ogrzewania. Jest to jednak funkcja podrzędna w stosunku do Trybu spoczynku i nie można jej wybrać z menu panelu. Jedynym miejscem, w którym można sprawdzić, czy jest się w trybie

Jedynym miejscem, w którym można sprawdzić, czy użytkownik znajduje się w Trybie spoczynku, jest ekran główny, na którym wszystkie trzy tryby ogrzewania są przedstawione w postaci ikon.

Jeśli użytkownik znajduje się w trybie Gotowość do pracy i chce go anulować (tzn. powrócić do trybu spoczynku), wystarczy przejść do widoku bieżącego trybu ogrzewania (gdzie znajduje się napis Tryb spoczynku) i wyjść. Ta prosta czynność spowoduje powrót do trybu spoczynku.



**Gdzie na ekranie głównym można wyświetlić bieżący Tryb ogrzewania?**

Bieżący Tryb ogrzewania jest wyświetlany w tym miejscu za pomocą ikony **(E)**. W tym przykładzie bieżący Tryb ogrzewania to Gotowy. Poniższa lista pokazuje, jakie ikony mogą być wyświetlane na Ekranie głównym.

Ikony trybu ogrzewania

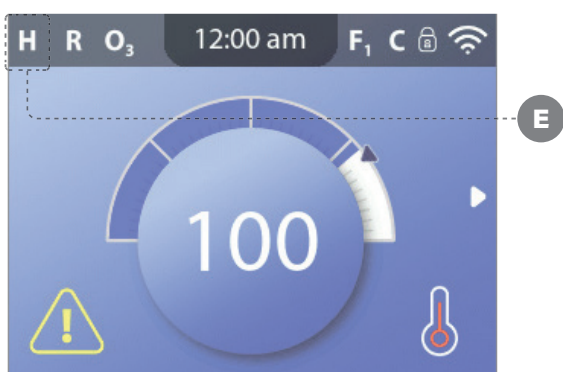
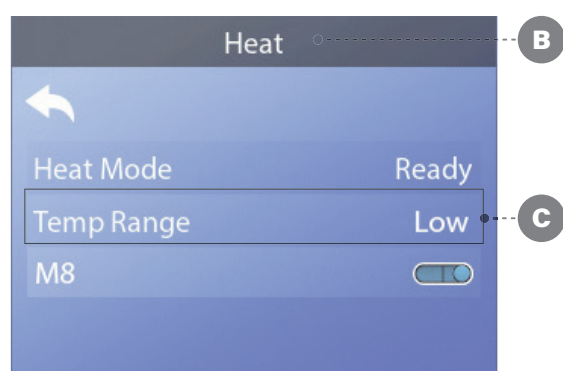
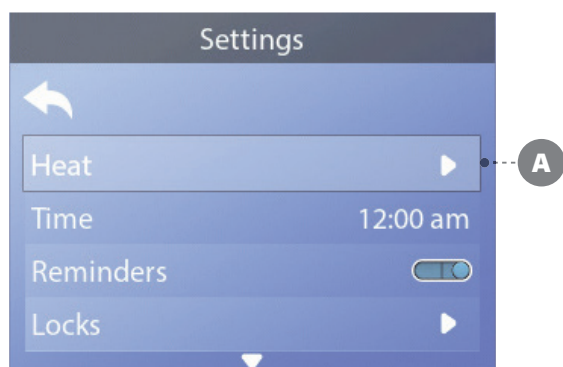
Gotowe: **R**

Odpoczynek: **☰**

Gotowy do pracy: **RR**



## TEMPERATURA ZAKRESY



Aby wyświetlić bieżący Zakres temperatury i/lub zmienić Zakres temperatury, należy wykonać poniższe czynności:

1 - Przejdź do opcji **Ogrzewanie (A)**.\*

2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić ekran **Ogrzewanie (B)**. Wyświetlony zostanie bieżący Zakres temperatury zostanie wyświetlony w tym miejscu **(C)**. W tym przykładzie bieżący zakres temperatury to Niski. Do wyboru są dwa zakresy temperatury: wysoki i niski.

3 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby zmienić zakres temperatury z **Niski** na **Wysoki (D)**.

Zakres temperatury został ustawiony na Wysoki.

Zmiana wchodzi w życie natychmiast. Nie trzeba naciskać przycisku Zapisz.

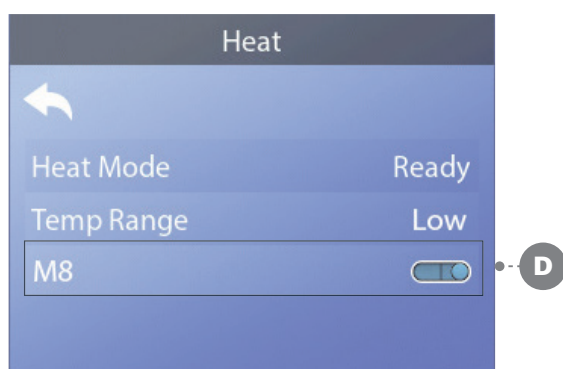
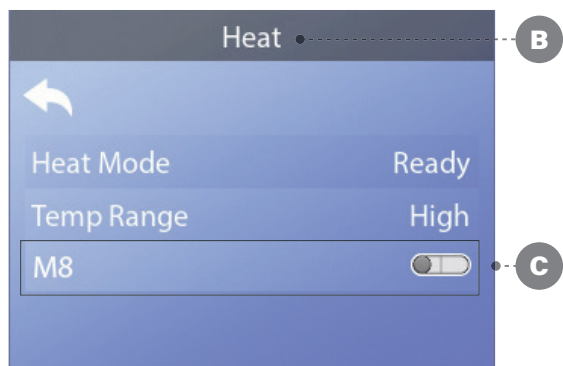
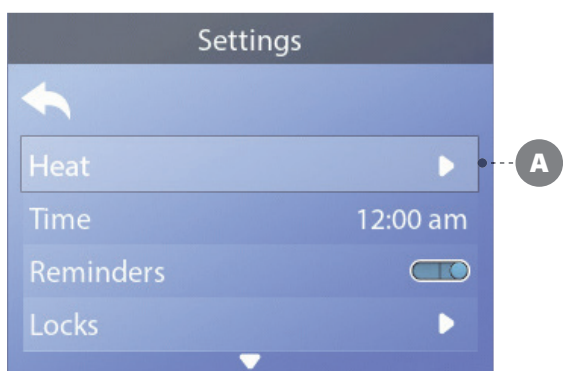
**Czy na ekranie głównym można wyświetlić bieżący Zakres temperatur?**

Tak. Bieżący Zakres temperatur jest wyświetlany w tym miejscu za pomocą ikony **(E)**. W tym przykładzie bieżący Zakres temperatur to Wysoka. Poniższa lista przedstawia ikony, które mogą być wyświetlane na ekranie głównym.

Ikony Zakresu temperatur

Wysoki: **H**

Niski: **L**



## M8

M8 to oprogramowanie sztucznej inteligencji zawarte w systemie sterowania BP spa. M8 szuka możliwości zmniejszenia zużycia urządzenia poprzez ocenę odczytów temperatury wody. Stabilna temperatura wody oznacza mniejsze zużycie urządzenia i mniejszą eksploatację.

Wykonaj poniższe kroki, aby wyświetlić bieżące ustawienie M8 i/lub włączyć/wyłączyć je.

- 1 - Przejdź do pozycji **Ogrzewanie (A)\***.
- 2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby wyświetlić ekran **Ogrzewanie (B)**. W tym miejscu pojawi się bieżące ustawienie M8 **(C)**. W tym przykładzie bieżące ustawienie M8 to **Wył.**
- 3 - Naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby zmienić ustawienie M8 z **Wył.** na **Wł.**

M8 jest włączone.

Zmiana wchodzi w życie natychmiast. Nie trzeba naciskać przycisku Zapisz.

Uwaga: M8 nie jest dostępny we wszystkich systemach sterowania.

## WYPEŁNIJ JĄ!

### PRZYGOTOWANIE I NAPEŁNIANIE

Napełnić spa do właściwego poziomu roboczego. Przed napełnieniem należy otworzyć wszystkie zawory i dysze w systemie hydraulicznym, aby umożliwić wydostanie się jak największej ilości powietrza z instalacji hydraulicznej podczas procesu napełniania. Po napełnieniu wanny spa w instalacji hydraulicznej może zostać uwięzione powietrze. Usunąć uwięzione powietrze przez zalanie pomp. Sposób zalewania zostanie omówiony za chwilę.

Po włączeniu zasilania na głównym panelu zasilania, na panelu zostanie wyświetlony ekran rozruchowy. Po wstępnej sekwencji rozruchu sterownik przejdzie do trybu zalewania i wyświetli ekran trybu zalewania **(E)**. Na ekranie trybu zalewania wyświetlane są tylko ikony pomp. Podczas trybu zalewania grzałka jest wyłączona, aby umożliwić zakończenie procesu zalewania bez możliwości włączenia grzałki w warunkach niskiego przepływu lub braku przepływu.

### Co to jest zalewanie?

Podłączenie pompy usuwa z instalacji hydraulicznej uwięzione powietrze. Skąd wiadomo, że pompa zakończyła proces zalewania? Proces zalewania jest zakończony, gdy woda wypływa z dysz bez pęcherzyków powietrza. Należy więc obserwować dysze podczas napełniania pompy. Jeśli twoja spa ma więcej niż jedną pompę, zalewaj każdą pompę po kolei. Dlaczego należy uruchomić jedną pompę na raz? Jeśli pracuje kilka pomp, zbyt trudno jest określić, która z nich wytwarza pęcherzyki powietrza, lub przepływ z jednej pompy może przesłaniać przepływ z innej pompy. Czasami chwilowe wyłączenie i włączenie pompy pomaga w jej napełnieniu. Nie należy tego robić więcej niż 5 razy. Jeśli pompa nie jest gotowa do pracy, należy wyłączyć zasilanie spa i wezwać serwis.

### Czas trwania trybu zalewania: 4 minuty

Tryb zalewania będzie trwał 4 minuty. Niezależnie od

tego, czy tryb zalewania kończy się automatycznie, czy użytkownik ręcznie opuszcza tryb zalewania, system sterowania automatycznie powraca do normalnego trybu ogrzewania i filtrowania po zakończeniu trybu zalewania.

### NAPEŁNIANIE POMP

Istnieją dwa sposoby zalewania pomp (i innych urządzeń wodnych).

#1 - Pompy należy zalać naciskając przyciski urządzenia spa (**C**).

#2 - Uruchamianie pomp z ekranu trybu zalewania (**E**).

Jeden ekran trybu zalewania może wyświetlać maksymalnie sześć pomp (i innych urządzeń wodnych). Jeśli jest więcej niż sześć urządzeń, na ekranie pojawi się mała strzałka nawigacyjna, wskazująca, że na następnym ekranie trybu zalewania dostępnych jest więcej urządzeń do sterowania. Nacisnąć **PRAWY** przycisk nawigacyjny (**G**), aby wyświetlić następny ekran.

Techniki zalewania pomp i uruchamiania urządzeń spa są niemal identyczne. Więcej informacji na temat uruchamiania urządzeń spa można znaleźć na stronie 18.

Ten komunikat na panelu (**E**) oznacza, że spa jest w trybie zalewania. Uwaga: Wyłączenie i ponowne włączenie zasilania zainicjuje nową sesję zalewania pomp.

Jeśli potrzeba więcej niż 4 minuty na zalanie wszystkich pomp, należy przełączyć zasilanie spa.

Aby uruchomić pompę dwubiegową należy wykonać następujące czynności:

Nacisnij przycisk (JETS 1, JETS 2, itd.) dla danej pompy raz, aby włączyć ją na niskich obrotach. Ponownie nacisnąć przycisk, aby uruchomić pompę na wysokich obrotach. Pompa pracuje z wysoką prędkością przez 2 minuty. Jeżeli zalewanie nie zostało zakończone po 2 minutach, należy wyłączyć pompę i powtórzyć proces. Aby zalać dowolną pompę jednobiegową, w tym pompę cyrkulacyjną, należy wykonać poniższe czynności:

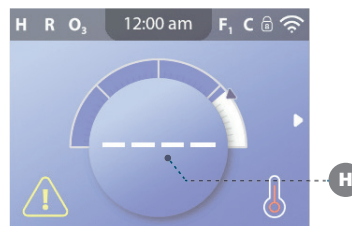
Nacisnąć przycisk (JETS 1, JETS 2 itd.) dla danej pompy,

aby ją włączyć. Uruchomić pompę na 2 minuty. Jeżeli napełnianie nie zostało zakończone po 2 minutach, należy wyłączyć pompę i powtórzyć proces. Która pompa jest pompą grzałki? Gdy spa właśnie weszła w tryb zalewania, naciśnij przycisk **LIGHT (B)** i sprawdź, czy płynie woda. Jeśli tak, to pompa cyrkulacyjna służy jako pompa podgrzewacza. Jeśli nie, to pompa dwubiegowa służy jako pompa grzałki. Pompa cyrkulacyjna jest sterowana za pomocą przycisku **ŚWIATŁO (B)** (tylko w trybie zalewania). Dwubiegowa pompa grzałki jest sterowana za pomocą przycisku **JETS 1 (A)**. Po zalaniu pompy podgrzewacza należy zalać wszystkie pozostałe pompy.

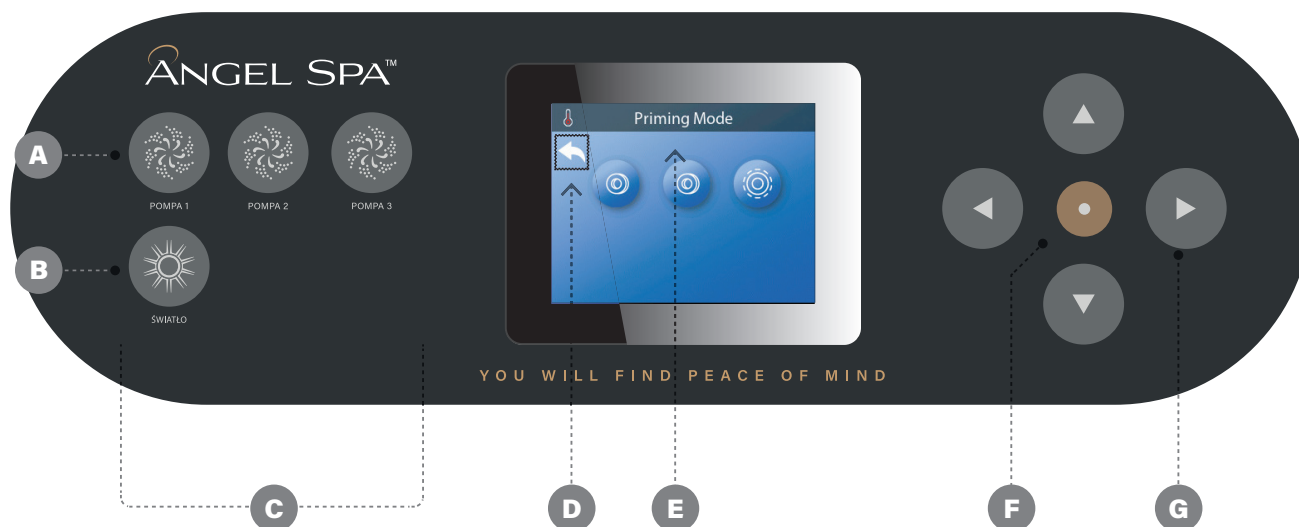
**WAŻNE:** Pompa nie powinna pracować bez zalewania dłużej niż 2 minuty. **W ŻADNYM** wypadku nie wolno dopuścić, aby pompa pracowała bez zalewania po upływie 4 minut trybu zalewania. Może to spowodować uszkodzenie pompy, a w niektórych przypadkach może doprowadzić do włączenia grzałki i przegrzania systemu.

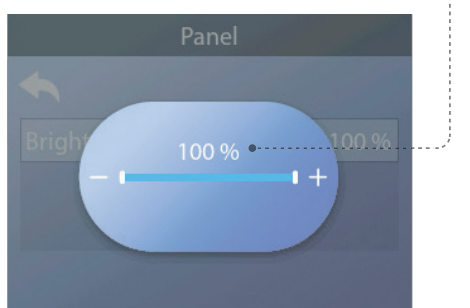
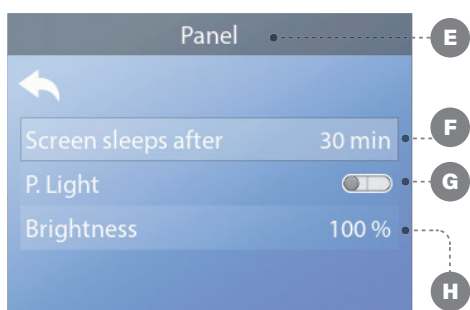
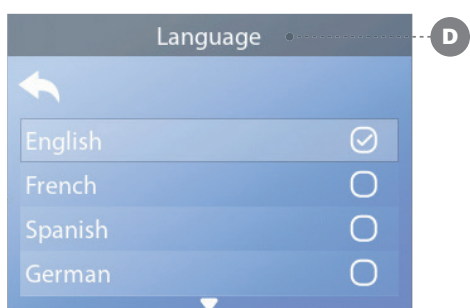
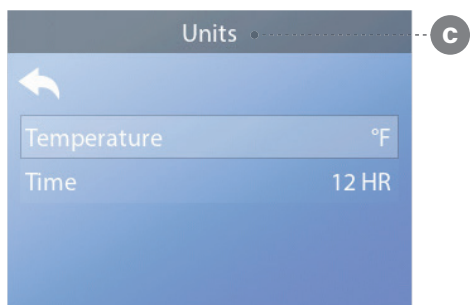
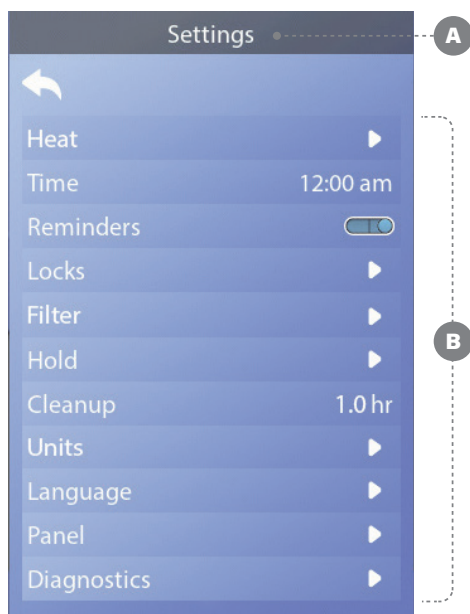
### WYJŚCIE Z TRYBU ZALEWANIA

Tryb zalewania kończy się automatycznie. Jednakże użytkownik w tym czasie może ręcznie wyjść z trybu zalewania, wybierając strzałkę wstecz (**D**) i naciskając przycisk nawigacyjny **SELECT (F)**. Po zakończeniu trybu zalewania (automatycznego lub ręcznego) na panelu zostaną wyświetlone kreski (**H**). Gdy system sterowania będzie przepuszczał wodę przez podgrzewacz przez jedną minutę, kreski zostaną zastąpione temperaturą wody.



**Pompa podgrzewacza jest najważniejszą pompą, którą należy napełnić.**





## USTAWIENIA

Dostosuj swoje spa dzięki szerokiej różnorodności ustawień. Przejdź do **Ustawień (A)**, aby wyświetlić i/lub sterować spa. \* To jest przykład listy ustawień **(B)**. Twoja lista może się różnić.

### OGRZEWANIE

Upewnij się, że twoja spa jest nagrzana i gotowa do zabawy, korzystając z ustawień ogrzewania.

### CZAS

Ustaw Czas, aby zapewnić, że zaplanowane funkcje będą działały w odpowiednim czasie.

### REMINDERS

Ustaw Czas, aby zapewnić, że zaplanowane funkcje będą działały w odpowiednim czasie.

### PRZYPOMNIENIA

**Przypomnienia (A)** to pomocne komunikaty dotyczące konserwacji spa, wyświetlane okresowo.

### BLOKADY

Blokada panelu i/lub ustawień.

### FILTR

Ustawienie cykli filtra pozwala utrzymać wodę w spa w czystości i gotowości do korzystania z niej.

### WSTRZYMAJ

Tryb wstrzymania jest używany do wyłączenia pomp podczas czynności serwisowych, takich jak czyszczenie lub wymiana filtra. Tryb wstrzymania trwa zazwyczaj 1 godzinę, chyba że tryb ten zostanie wyłączony ręcznie. U dołu ekranu można zobaczyć, jak długo będzie trwał tryb wstrzymania (np. "Wstrzymanie na 0:58"). Wyjście z tego ekranu powoduje zakończenie trybu wstrzymania. Jeśli obsługa spa będzie trwała dłużej niż godzinę, najlepszym rozwiązaniem może być po prostu wyłączenie zasilania spa. Tryb Odpływu (opcja)

Niektóre wanny posiadają specjalną funkcję, która pozwala na użycie pompy 1 podczas spuszczenia wody. Jeśli funkcja ta jest dostępna, stanowi element funkcji Wstrzymanie.

### CYKL CZYSZCZENIA (Opcjonalnie)

Gdy pompa lub dmuchawa zostanie włączona przez naciśnięcie przycisku, cykl czyszczenia rozpoczyna się 30 minut po wyłączeniu pompy lub dmuchawy albo po upływie lub dmuchawy zostanie wyłączony lub upłynie jego czas. Pompa i generator ozonu będą pracować przez 30 minut lub dłużej, w zależności od systemu. W niektórych systemach sterowania można zmienić to ustawienie.

Jeśli dla opcji Czyszczenie ustawiono zero godzin, funkcja ta zostanie wyłączona.

Funkcja Czyszczenia nie jest dostępna we wszystkich systemach sterowania, a sterowanie funkcją Czyszczenia nie jest dostępne we wszystkich systemach sterowania, które ją posiadają.

### JEDNOSTKI

Określenie jednostek czasu i temperatury **(C)**. Do wyboru są temperatury Fahrenheita lub Celsjusza. Czas wyświetlany jest w trybie 12- lub 24-godzinnym.

### JĘZYK

Wybór jednego z wielu języków **(D)**.

### PANEL

Określ, po jakim czasie od ostatniej aktywności panel przejdzie w stan uśpienia. Domyślnie jest to 30 minut **(F)**.

Włączanie/wyłączanie oświetlenia panelu **(G)**. Sterowanie jasnością oświetlenia panelu i wyświetlacza panelu **(H)**.

### DIAGNOSTYKA

Technicy spa mogą znaleźć przydatne informacje i funkcje w Diagnostyce.

## KOMUNIKATY Z PANEL

W tym rozdziale wymieniono wszystkie komunikaty centrali i objaśniono każdy z nich. Niektóre komunikaty centrali mają odpowiadające im kody komunikatów. Jeśli tak jest, kod komunikatu jest wyświetlany poniżej komunikatu centrali.

### KODY KOMUNIKATÓW

Najprostszym sposobem na wyjaśnienie kodów komunikatów jest przedstawienie scenariusza rozwiązywania problemów. Na przykład, co się stanie, jeśli woda w spa przegrzeje się? Na panelu pojawi się komunikat "Woda jest zbyt gorąca". Ponadto, system sterowania przechwytywa następujące informacje i zapisuje je w dzienniku błędów:

- Pora dnia.
- Temperatura wody, ustawiona temperatura.
- Liczba dni, które upłynęły od przegrzania wody.
- Zakres temperatur.
- Tryb ogrzewania.
- Kod komunikatu.

Kod komunikatu łączy komunikat centrali z odpowiednimi informacjami w dzienniku usterek. W tym panelu zarówno tekst komunikatu centrali, jak i kod komunikatu są wyświetlane w dzienniku usterek.

### KOMUNIKATY OGÓLNE

**W tym panelu zarówno tekst komunikatu centrali, jak i kod komunikatu są wyświetlane w dzienniku usterek w sekwencji.**

#### Możliwy stan zamrożenia

Wykryto stan potencjalnego zamrażania lub zamknięto pomocniczy wyłącznik zamrażania. Wszystkie urządzenia wodne są włączone. W niektórych przypadkach podczas ochrony przed zamrażaniem

mogą włączać się i wyłączać pompy oraz może działać grzałka. Jest to komunikat operacyjny, a nie wskazanie błędu.

### Woda jest zbyt gorąca

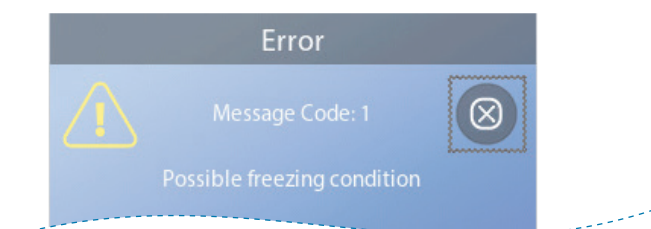
Kod komunikatu: **M029 \***

System wykrył, że temperatura wody w spa wynosi 110°F (około 43°C) lub wyższą, a funkcje spa zostały wyłączone. System zostanie automatycznie zresetowany, gdy temperatura wody w spa spadnie poniżej 108°F (ok. 42°C). Sprawdź, czy pompa nie pracuje zbyt długo lub czy temperatura otoczenia nie jest zbyt wysoka.

### Poziom wody jest zbyt niski

Ten komunikat może pojawić się tylko w systemach, które wykorzystują czujnik poziomu wody. Pojawia się, gdy poziom wody jest zbyt niski (lub gdy czujnik poziomu wody jest odłączony) i automatycznie znika, gdy poziom wody jest odpowiedni. Po pojawieniu się tego komunikatu pompy i grzałka wyłączają się.

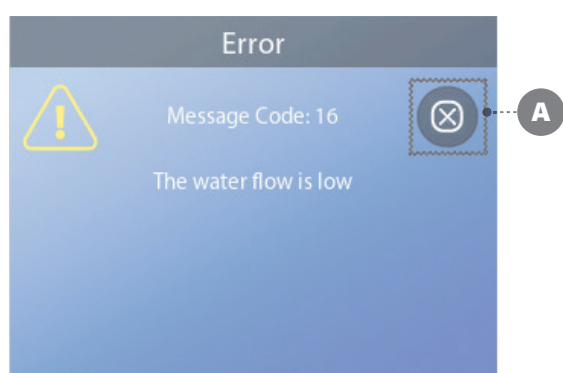
### KOMUNIKATY DOTYCZĄCE PODGRZEWACZA



### Przepływ wody jest niski

Kod komunikatu: **M016 \***

Przepływ wody przez podgrzewacz może być niewystarczający do odprowadzenia ciepła z elementu grzejnego. Uruchomienie podgrzewacza rozpocznie się ponownie po około 1 minucie. Patrz "Sprawdzenia związane z przepływem" poniżej.



### Przepływ wody nie powiódł się

Kod komunikatu: **M017 \***

Przepływ wody przez ogrzewacz jest niewystarczający do odprowadzenia ciepła z elementu grzejnego i ogrzewacz został wyłączony. Patrz "**PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA**" na stronie 35. Po rozwiązaniu problemu należy zresetować komunikat \*\*.

### Grzałka może być sucha \*\*

Kod komunikatu: **M028 \***

Możliwa sucha grzałka lub zbyt mało wody w grzałce, aby ją uruchomić. Urządzenie spa jest wyłączone na 15 minut. Zresetować ten komunikat\*, aby ponownie uruchomić grzałkę. Patrz "**PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA**" na stronie 35

### Grzałka jest sucha \*\*

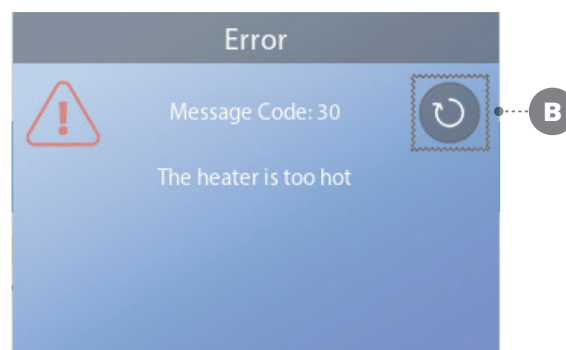
Kod komunikatu: **M027 \***

W podgrzewaczu nie ma wystarczającej ilości wody do jego uruchomienia. Urządzenie spa jest wyłączone. Po usunięciu problemu należy zresetować komunikat\*, aby ponownie uruchomić podgrzewacz. Patrz "**PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA**" na stronie 35

### Grzejnik jest zbyt gorący \*\*

Kod komunikatu: **M030 \***

Jeden z czujników temperatury wody wykrył temperaturę 118°F (ok. 48°C) w podgrzewaczu i spa zostało wyłączone. Należy zresetować komunikat\*, gdy temperatura wody spadnie poniżej 108°F (ok. 42°C). Patrz "**PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA**" na stronie 35



### Kontrole związane z przepływem

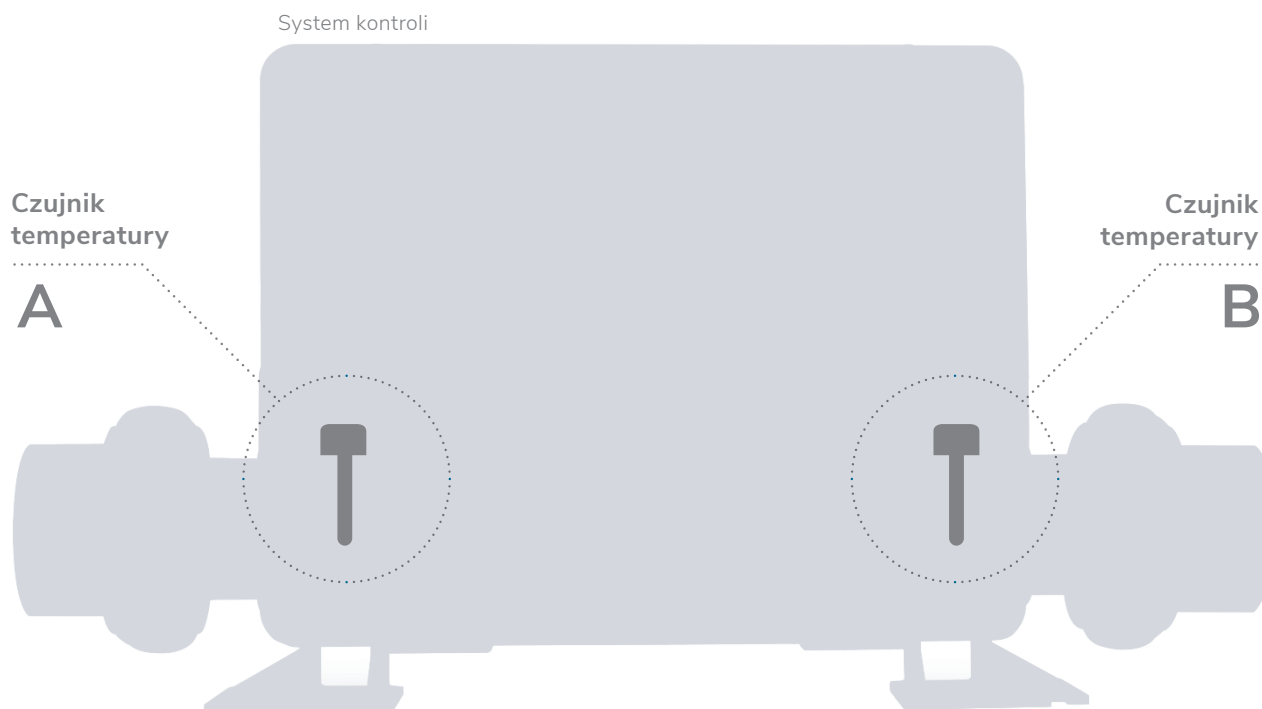
Należy sprawdzić, czy nie występuje niski poziom wody, ograniczenia przepływu na ssaniu, zamknięte zawory, uwięzione powietrze, zbyt wiele zamkniętych dysz oraz czy pompa nie jest zalana. W niektórych systemach, nawet jeśli spa jest wyłączone z powodu błędu, niektóre urządzenia mogą być czasami włączone w celu dalszego monitorowania temperatury lub jeśli potrzebna jest ochrona przed zamarzaniem. Patrz "**PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA**" na stronie 35

## Przyciski EXIT i CLEAR

Niektóre komunikaty można zresetować za pomocą panelu. Komunikaty, które można zresetować, są wyświetlane z przyciskiem **Wyczyść (B)**. Jeśli komunikat posiada przycisk **Wyjdź (A)**, po wyjściu z ekranu komunikatu ikona komunikatu pozostanie na ekranie głównym. Instrukcje dotyczące przeglądania dziennika błędów odpowiadającego danemu kodowi komunikatu można znaleźć na str. 37. Ten komunikat można zresetować z panelu za pomocą przycisku **CLEAR** (zobacz uwagi dotyczące przycisków EXIT i CLEAR powyżej).

# KOMUNIKATY Z PANELI

## KOMUNIKATY DOTYCZĄCE CZUJNIKÓW



### Czujniki nie są zsynchronizowane

Kod komunikatu: **M015 \***

Czujniki temperatury mogą nie być zsynchronizowane o 3°F. Jeśli komunikat nie zniknie w ciągu kilku minut, należy wezwać serwis.

### Czujniki nie są zsynchronizowane \*\*.

Kod komunikatu: **M026 \***

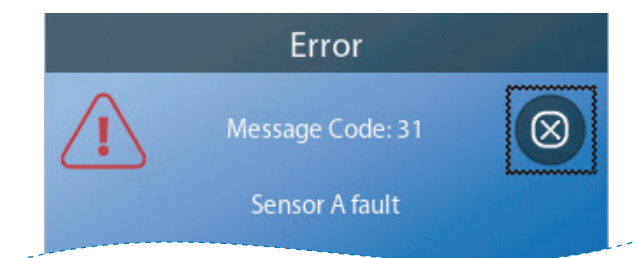
Czujniki temperatury SA niezsynchronizowane. Powyższa usterka występuje od co najmniej 1 godziny. Wezwij serwis.

### Usterka czujnika A, usterka czujnika B

Czujnik A: Kod komunikatu: **M031 \***

Czujnik B: Kod komunikatu: **M032 \***

Nastąpiła awaria czujnika temperatury lub obwodu czujnika. Wezwij serwis.



## WIADOMOŚCI SYSTEMOWE



### **Awaria pamięci programu \*\*.**

Kod komunikatu: **M022 \***

Po włączeniu zasilania system nie przeszedł testu sumy kontrolnej programu. Wskazuje to na problem z oprogramowaniem sprzętowym (programem operacyjnym) i wymaga wezwania serwisu.

### **Ustawienia zostały zresetowane (Trwały błąd pamięci) \*\***

Kod komunikatu: **M021 \***

Jeśli ten komunikat pojawia się przy więcej niż jednym włączeniu zasilania, skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem.

### **Zegar uległ awarii \*\***

Kod komunikatu: **M020 \***

Skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem.

### **Błąd konfiguracji**

Urządzenie spa nie uruchamia się. Skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem.

### **Test GFCI nie powiódł się (System nie mógł przetestować GFCI)**

Kod komunikatu: **M036 \***

(tylko Ameryka Północna) Może wskazywać na niebezpieczną instalację. Należy skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.

### **Pompa może być zablokowana.**

Kod komunikatu: **M034 \***

Woda może być przegrzana. **WYŁĄCZYĆ ZASILANIE SPA. NIE WCHODZIĆ DO WODY.** Skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem.

### **Błąd gorącej wody**

Kod komunikatu: **M035 \***

Pompa wydaje się być włączona, gdy spa było ostatnio zasilane **WYŁĄCZYĆ SPA. NIE WCHODZIĆ DO WODY.** Skontaktować się z dealerem lub serwisem.



# KOMUNIKATY Z PANELI



Ikona wiadomości z przypomnieniem

## KOMUNIKATY PRZYPOMINAJĄCE

Wiadomości z przypomnieniami można resetować z poziomu panelu. Naciśnij ikonę Clear (Wyczyść), aby zresetować komunikat przypomnienia.

### Pomoc w konserwacji ogólnej

Komunikaty przypominające można wyłączyć za pomocą ekranu Przypomnienia. Komunikaty przypominające mogą być wybierane indywidualnie przez producenta. Można je całkowicie wyłączyć lub ograniczyć liczbę przypomnień dla danego modelu. Częstotliwość wysyłania każdego przypomnienia (np. 7 dni) może być określona przez producenta.

### Sprawdź pH

Może pojawiać się zgodnie z regularnym harmonogramem, tj. co 7 dni.

Sprawdzić pH za pomocą zestawu testowego i dostosować pH za pomocą odpowiednich środków chemicznych.

### Sprawdzić środek sanityzujący

Może pojawiać się regularnie, tj. co 7 dni.

Sprawdzić poziom środka sanityzującego i inne parametry chemiczne wody za pomocą zestawu testowego i wyregulować za pomocą odpowiednich środków chemicznych.

### Sprawdzenie ozonu

Może pojawiać się regularnie.

Wymieniać UV zgodnie z zaleceniami producenta.

### Przeгляд serwisowy

Może pojawić się w regularnych odstępach czasu.

Wykonaj przegląd serwisowy zgodnie z instrukcjami producenta.

W przypadku określonych systemów mogą pojawić się dodatkowe komunikaty.

### Czyszczenie filtra

Może się pojawiać regularnie, np. co 30 dni.  
Wyczyść filtr zgodnie z instrukcjami producenta.

### Sprawdzić GFCI (lub RCD)

Może się pojawiać regularnie, np. co 30 dni.

GFCI lub RCD jest ważnym urządzeniem zabezpieczającym i musi być regularnie testowany w celu sprawdzenia jego niezawodności. Każdy użytkownik powinien zostać przeszkolony w zakresie bezpiecznego testowania GFCI lub RCD związanego z instalacją wanny z gorącą wodą. GFCI lub RCD posiada przycisk TEST i RESET, który umożliwia użytkownikowi sprawdzenie poprawności działania.

### Zmień wodę

Może pojawiać się w regularnych odstępach czasu, np. co 90 dni.

Należy regularnie wymieniać wodę w spa, aby utrzymać właściwą równowagę chemiczną i warunków sanitarnych.

### Czyszczenie pokrywy

Może się pojawiać regularnie, np. co 180 dni.

Pokrywy winylowe powinny być czyszczone i konserwowane w celu zachowania maksymalnej żywotności.

### Impregnować drewno

Może być przeprowadzana według regularnego harmonogramu, tj. co 180 dni.

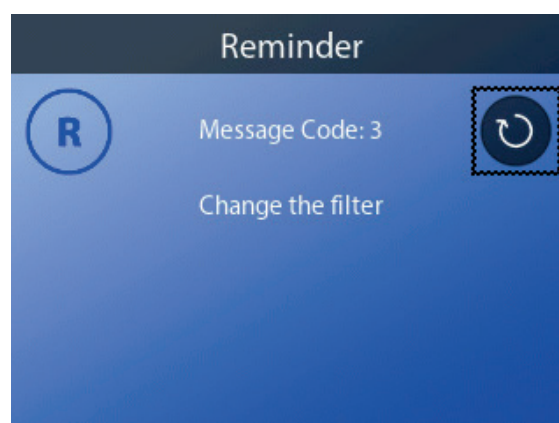
Drewniane listwy przypodłogowe i meble należy czyścić i konserwować zgodnie z instrukcjami producenta, aby zapewnić ich maksymalną trwałość.

### Wymień filtr

Może pojawiać się według regularnego harmonogramu, np. co 365 dni.

Kod komunikatu: **M03** \*

Filtry powinny być wymieniane od czasu do czasu, aby utrzymać prawidłowe działanie spa i warunki sanitarne.



### Zmień UV

Może pojawiać się regularnie.

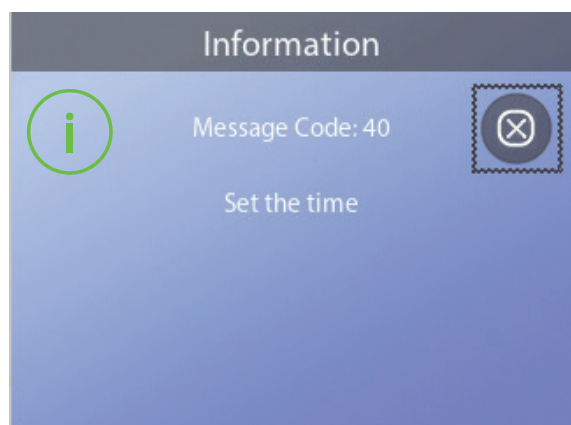
Wymieniaj UV zgodnie z zaleceniami producenta.

# KOMUNIKATY Z PANELI

## WIADOMOŚCI RÓŻNE

### Ustawianie czasu dnia

Gdy system sterowania, w którym wyświetlany jest ten komunikat, jest włączony, jego czas dnia jest inicjowany na godzinę 12:00. Ustawienie właściwego czasu dnia jest ważne dla określenia czasu filtracji i innych funkcji podstawowych (zobacz stronę 16).



### UWAGI DOTYCZĄCE WIADOMOŚCI

Niektóre komunikaty zawierają tekst "Wezwij serwis", ponieważ do rozwiązania problemu potrzebny jest pracownik serwisu. Jeśli centrala jest zablokowana i pojawi się alert komunikatu, przed usunięciem komunikatu zostanie wyświetlony ekran blokady (w którym należy odblokować centralę), komunikatu. W polu wyboru domyślnie wyświetlana jest ikona **Wyczyść** lub **Wyjdź (A)** na ekranie komunikatów. **(A)** na ekranie komunikatów. Naciśnij przycisk nawigacji **W LEWO**, aby przesunąć pole wyboru na ikonę **Błąd/Ostrzeżenie/Przypomnienie (B)**, a następnie naciśnij przycisk nawigacji **SELECT**, aby przejść do ekranu Informacje o systemie (zobacz stronę 36).

## PRZEPŁYW WODY LISTA KONTROLNA

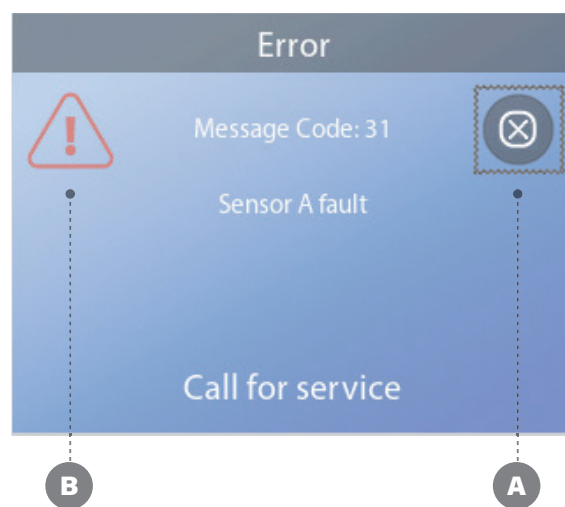
Upewnij się, że spa jest wypełnione wystarczającą ilością wody aby umożliwić prawidłowy przepływ wody przez wszystkie hydraulikę spa.

Zamknięte zawory mogą uniemożliwić prawidłowy przepływ wody.

Dysze mogą być wyposażone w zawory wodne. Jeśli zbyt wiele zaworów wodnych jest zamkniętych, prawidłowy przepływ wody przepływ wody może być utrudniony.

### Błąd komunikacji

Centrala nie odbiera komunikacji z systemem sterowania (patrz diagram poniżej). Może to wystąpić na krótko podczas uruchamiania systemu. Jest to normalne zjawisko. Jeśli nie zniknie szybko, wezwij serwis.

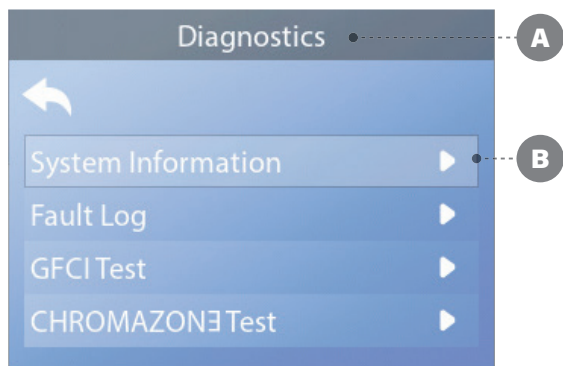


Upewnij się, że pokrywy ssące są drożne i wolne od zanieczyszczeń.

Jedna pompa przepompowuje wodę przez podgrzewacz.

Wszystkie przewody hydrauliczne połączone do tej pompy oraz do podgrzewacza muszą być wolne od uwięzionego powietrza. Uwięzione Powietrze może ograniczyć prawidłowy przepływ wody. Usunąć uwięzione powietrze poprzez zalanie pompy.

# DIAGNOSTYKA



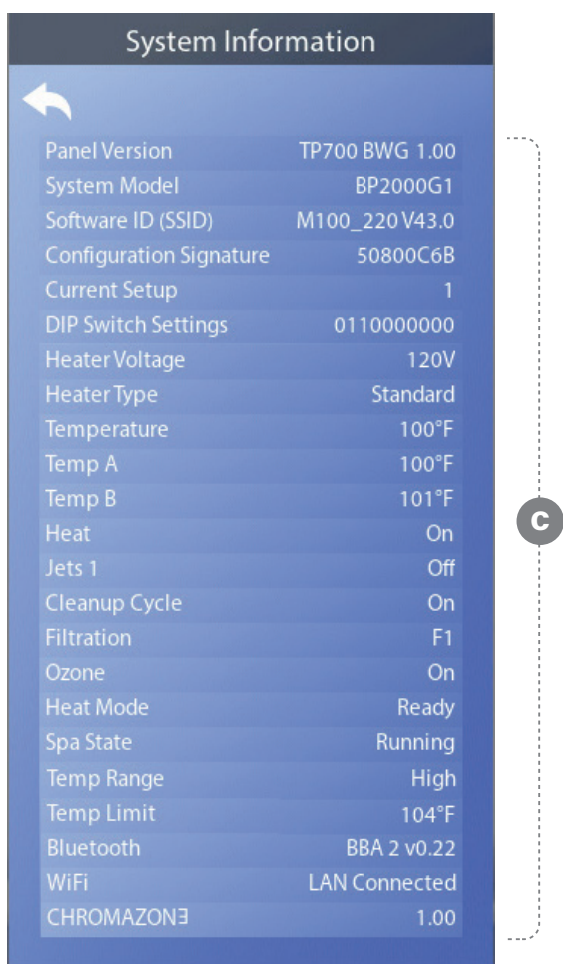
## INFORMACJE O SYSTEMIE

Aby wyświetlić Informacje o systemie, wykonaj następujące czynności:

1 - Rozpocznij od Ekranu głównego i przejdź do menu Ustawienia\*.

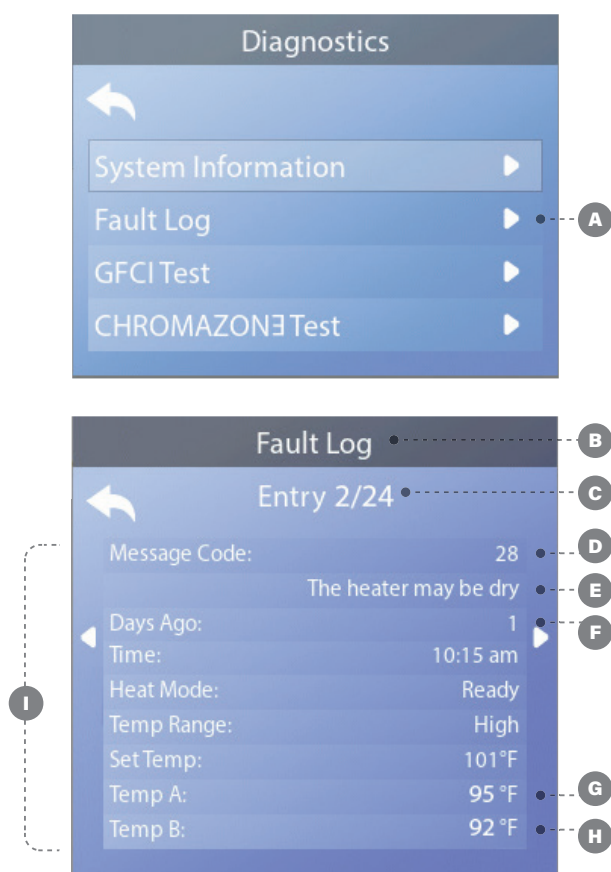
2 - Przejdź do opcji Diagnostyka i wybierz ją, aby wyświetlić ekran **Diagnostyka (A)**.

3 - Przejdź do opcji Informacje o systemie i wybierz ją, aby wyświetlić ekran Informacje o systemie **(C)**. To jest przykład Lista informacji o systemie **(C)**. Lista Informacji o systemie może się różnić. Naciśnij przycisk nawigacyjny **DÓŁ**, aby przewinąć całą listę w dół.



## DZIENNIK BŁĘDÓW

W przypadku wystąpienia usterki rejestrowane są użyteczne informacje dotyczące spa. Informacje te są zapisywane w dzienniku błędów (B). W dzienniku błędów można zapisać do 24 usterek. To jest przykład informacji, które są przechwytywane w jednej ustercie (I); Twoje informacje mogą się różnić. Informacje te mogą pomóc technikom serwisowym w diagnozowaniu i usuwaniu problemów. Nie każdy wpis w Dzienniku błędów jest faktyczną "usterką". Na przykład, kod komunikatu **MO19** jest wprowadzany do dziennika błędów w celu identyfikacji każdego ponownego uruchomienia spa.



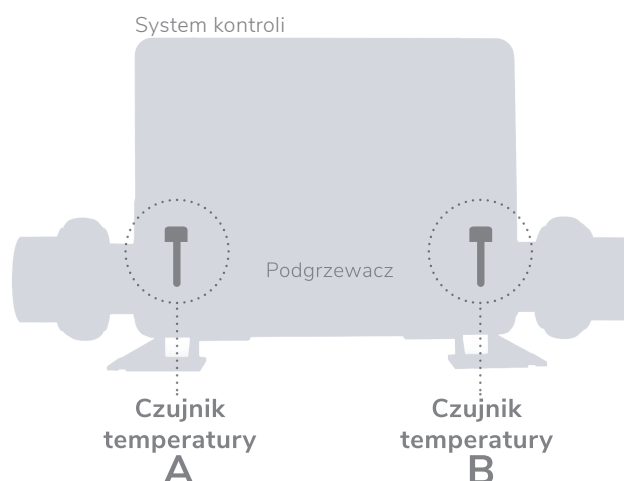
Każdemu wystąpieniu usterki przypisywany jest unikalny numer, zaczynając od numeru 1. Kolejnej ustercie przypisywany jest numer 2 itd. W pamięci można zapisać maksymalnie 24 usterek. W tym przykładzie usterka ma numer **2/24** (C). Oznacza to, że jest to druga usterka na liście 24 usterek. Usterka o najwyższym numerze jest usterką najnowszą.

Do każdej usterki przypisany jest kod komunikatu (D). Kod ten odpowiada komunikatowi centrali (E). W tym przykładzie kod komunikatu to **28**. Wszystkie komunikaty centrali i kody komunikatów są wymienione i wyjaśnione w rozdziale zatytułowanym "Komunikaty centrali" (zobacz stronę 29).

"Days Ago" wskazuje liczbę dni, które upłynęły od wystąpienia usterki (F). Za każdym razem, gdy zasilanie spa jest wyłączone i ponownie włączone, dodawany jest nowy dzień.

"Temp A" (G) to odczyt temperatury z czujnika A, który znajduje się wewnątrz grzałki Systemu Sterowania, pokazanej poniżej.

"Temp B" (H) to odczyt temperatury z czujnika B znajdującego się wewnątrz grzałki Systemu Sterowania, pokazany poniżej.



# DIAGNOSTYKA

## TEST GFCI

**Tylko Ameryka Północna. Funkcja niedostępna w systemach z oznaczeniem CE.**

Systemy mogą mieć GFCI skonfigurowane na jeden z trzech sposobów:

- 1 - Test GFCI nie jest włączony
- 2 - Ręczny test GFCI jest włączony, ale automatyczny test GFCI nie jest włączony.
- 3 - Zarówno ręczny, jak i automatyczny test GFCI są włączone.

Test automatyczny zostanie przeprowadzony w ciągu 7 dni od zainstalowania spa i jeśli się powiedzie, nie będzie powtarzany. (Jeśli test automatyczny nie powiedzie się, zostanie powtórzony po ponownym uruchomieniu spa).

Przycisk **Test GFCI (A)** pojawi się na ekranie Diagnostyka tylko wtedy, gdy GFCI jest włączony.



Ekran testu GFCI (zobacz następną stronę) umożliwia ręczne przetestowanie GFCI z panelu i może być użyty do zresetowania funkcji testu automatycznego. Moduł GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) lub detektor różnicowo-prądowy (RCD) jest ważnym urządzeniem zabezpieczającym i jest wymagany wyposażeniem instalacji jacuzzi. (Funkcja testowania GFCI nie jest dostępna w systemach oznaczonych symbolem CE).

Służy do sprawdzenia poprawności instalacji. Twoja spa może być wyposażona w funkcję testu GFCI. Jeśli producent twojego spa włączył tę funkcję, test zadziałania GFCI musi zostać przeprowadzony, aby umożliwić prawidłowe działanie spa.

W niektórych systemach:

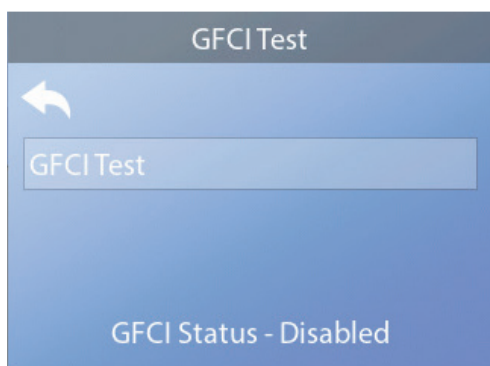
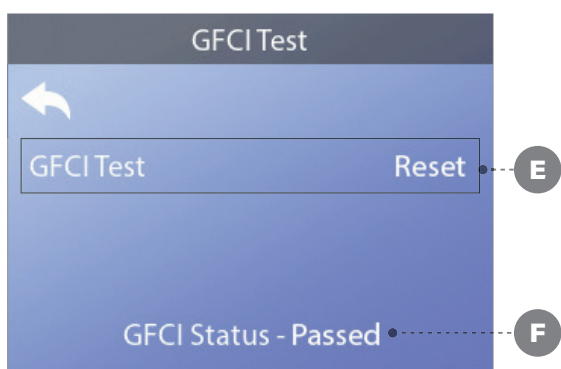
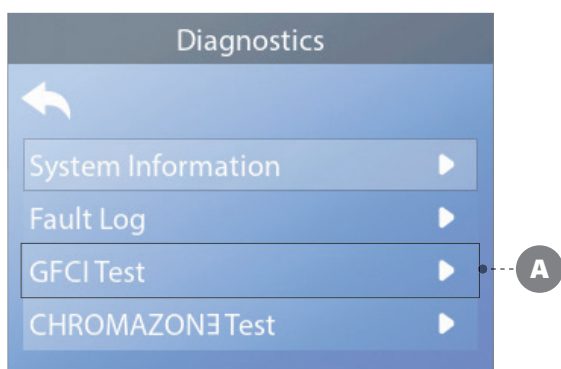
W ciągu 1 do 7 dni po uruchomieniu, w spa zostanie uruchomiony GFCI, aby go przetestować. (Liczba dni jest zaprogramowana fabrycznie.) Po zadziałaniu GFCI należy go zresetować zadziałając. Po przejściu testu GFCI, kolejne zadziałania GFCI będą wskazywały na zwarcie doziemne lub inny niebezpieczny stan i zasilanie spa musi być odcięte do czasu, aż serwis naprawi problem. W systemach, które nie posiadają automatycznego testu GFCI, należy przeprowadzić ręczny test GFCI.

## WYMUSZENIE RĘCZNEGO TEST TRIP GFCI

Instalator może wymusić wykonanie testu zadziałania GFCI w dowolnym momencie, uruchamiając opcję **Test (A)** na ekranie Test GFCI. GFCI powinien zadziałać w ciągu kilku sekund, a spa powinno się wyłączyć. Jeśli tak się nie stanie, należy wyłączyć zasilanie i ręcznie sprawdzić, czy zainstalowano wyłącznik GFCI oraz czy obwód i spa są prawidłowo podłączone. Sprawdzić działanie wyłącznika GFCI za pomocą jego przycisku testowego. Przywrócić zasilanie spa i powtórzyć test zadziałania GFCI. Po zadziałaniu GFCI w wyniku testu należy zresetować GFCI i od tego momentu spa będzie działać normalnie. Powodzenie testu można sprawdzić, przechodząc do powyższego ekranu. Na ekranie GFCI powinien pojawić się napis "Passed".

## OSTRZEŻENIE

W systemach, które automatycznie testują GFCI w ciągu 1 do 7 dni po uruchomieniu: Użytkownik końcowy musi zostać przeszkolony, aby oczekiwał przeprowadzenia tego jednorazowego testu. Użytkownik końcowy musi zostać przeszkolony, jak prawidłowo zresetować GFCI. W przypadku wystąpienia warunków zamarzania należy natychmiast zresetować GFCI lub RCD, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia spa.



## PRZEPROWADZANIE TESTU GFCI

Aby przeprowadzić test GFCI, wykonaj następujące czynności:

- 1 - Przejdź do opcji **Test GFCI (A)**. \*
- 2 - Naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, aby wyświetlić ekran testu **GFCI (B)**.
- 3 - Przejdź do opcji **"Test" (C)** i naciśnij przycisk nawigacyjny **SELECT**, aby przeprowadzić test.

W tym miejscu wyświetlany jest status GFCI (D). Jeśli stan testu GFCI to **"Passed" (F)**, przeprowadzenie tego testu może nie być konieczne.

Jeśli stan testu GFCI to **"Uzbrojony" (D)**, przejdź do następnego kroku.

- 4 - Naciśnij przycisk nawigacyjny SELECT, aby przeprowadzić test.

W ciągu ok. 12 sekund nastąpi jedna z dwóch następujących rzeczy:

- 1 - Spa wyłączy się. Po wyłączeniu się spa, przejdź do GFCI i włącz zasilanie spa. Po włączeniu zasilania spa przechodzi w tryb zalewania. Po zakończeniu trybu wstępnego przejdź do ekranu testu GFCI i sprawdź, czy na ekranie widnieje napis **"GFCI Status - Passed" (F)**.

- 2 - Pojawia się komunikat "GFCI Test Failed" (Test GFCI nie powiódł się). W takim przypadku należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem serwisowym. W czasie oczekiwania na przyjazd technika spa może być normalnie eksploatowane przez pewien czas dzięki cyklicznemu włączaniu zasilania.

Przycisk Reset: **Przycisku resetowania (E)** należy używać tylko przed przeniesieniem spa w nowe miejsce. Naciśnięcie przycisku Reset wymusza przeprowadzenie nowego testu w nowym miejscu.

# INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

## Uwaga:

**Należy dokładnie przeczytać i zastosować się do poniższych instrukcji w celu uniknięcia ryzyka podczas korzystania z wanny przez dzieci.**

1. W celu ograniczenia ryzyka odniesienia obrażeń ciała u dzieci nie należy zezwalać dzieciom na korzystanie ze Spa bez zapewnienia należytej opieki.
2. W celu ograniczenia ryzyka odniesienia obrażeń ciała u dzieci należy obniżyć temperaturę wody do poziomu zalecanego dla małych dzieci. Należy sprawdzić, czy temperatura wody jest właściwa dla małych dzieci. Przed wpuszczeniem dzieci do wanny należy sprawdzić ręką temperaturę wody, upewniając się, że jest ona odpowiednia dla dzieci.
3. Należy przypominać dzieciom o konieczności zachowania ostrożności podczas wchodzenia i wychodzenia ze Spa, ponieważ mokre powierzchnie mogą być śliskie.
4. Nie należy zezwalać dzieciom na wchodzenie na pokrywę termiczną Spa.

## UNIKANIE RYZYKA U OSÓB DOROSŁYCH

1. W celu ograniczenia ryzyka odniesienia obrażeń ciała nie należy demontować żadnych części ssących. Nie korzystać z urządzenia, jeśli brakuje jakichkolwiek części ssących lub jeśli są one uszkodzone.
2. Należy pamiętać, że mokre powierzchnie mogą być bardzo śliskie. Podczas wchodzenia i wychodzenia ze Spa należy zachować ostrożność, aby uniknąć ryzyka poślizgnięcia się i upadku.
3. Z powodów higienicznych osoby cierpiące na choroby zakaźne nie powinny korzystać ze Spa
4. Nie zbliżać luźnych elementów odzieży lub biżuterii do dysz obrotowych lub innych elementów ruchomych.
5. Spożywanie alkoholu, narkotyków lub leków przed lub w trakcie korzystania ze Spa może prowadzić do utraty przytomności oraz utonięcia. Osoby zażywające lekarstwa powinny przed skorzystaniem ze Spa skonsultować to z lekarzem; niektóre leki mogą wywoływać senność u zażywającego, inne natomiast mogą mieć wpływ na pracę serca, ciśnienie tętnicze lub krążenie krwi.
6. Kobiety w ciąży powinny przed skorzystaniem ze Spa skonsultować to z lekarzem.

## UNIKNIĘCIE RYZYKA PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

1. Przed użyciem wanny SPA należy sprawdzić wyłączniki różnicowo-prądowe. Urządzenie musi być zawsze podłączone do obwodu zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowo-prądowym.
2. Nie wolno zakopywać przewodu zasilającego. Zakopanie przewodu zasilającego może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała z powodu porażenia prądem elektrycznym. Uszkodzony przewód należy natychmiast wymienić.
3. Nie używać w odległości mniejszej niż 1,5 metra od Spa żadnych urządzeń elektrycznych, takich jak suszarka, radio, telefon lub telewizor. Niezachowanie bezpiecznej odległości może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń ciała z powodu porażenia prądem elektrycznym, jeżeli takie urządzenie wpadnie do Spa.
4. Spa należy zainstalować w sposób zapewniający odprowadzanie wody z szafki elektrycznej oraz wszystkich elementów elektrycznych.
5. Przed przystąpieniem do serwisowania elementów elektrycznych Spa należy odłączyć od źródła zasilania.

### UWAGA:

Państwa Wanna Spa jest wyposażona w dwie/trzy pompy systemu masażu, które umożliwiają korzystanie z każdej połowy systemu dysz oddzielnie lub z obu zaworów równocześnie nie podłączając zasilania do wanny, w której nie ma wody, ponieważ może to spowodować uszkodzenie jej elementów, takich jak sterownik, podgrzewacz, pompa cyrkulacyjna lub inne systemy.

## INSTRUKCJA KONSERWACJI

### INFORMACJE OGÓLNE:

Nie narażać wanny bez wody lub bez założonej pokrywy na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Narażenie na bezpośrednie działanie promieni słonecznych może spowodować uszkodzenie materiału powłoki. Jeżeli wanna nie będzie przez dłuższy czas używana, należy ją zabezpieczyć pokrywą, niezależnie od



tego, czy jest pusta, czy pozostaje napełniona. Wannę należy chronić przed deszczem i śniegiem a w razie konieczności zbudować nad nią altanę.

1. Nie otwierać elektrycznej skrzynki sterowniczej. Wewnątrz nie ma żadnych części przeznaczonych do obsługi przez użytkownika.

2. Należy regularnie spuszczać wodę, czyścić wannę i napełniać ją świeżą wodą.

3. Wkład filtra należy czyścić co najmniej raz w miesiącu.

4. Przed wejściem do Spa należy się obmyć lub spłukać pod prysznicem bez użycia mydła. Piorąc strój kąpielowy, należy ustawić tylko cykl płukania. Dzięki temu do wody w wannie nie będą się dostawały detergenty ani mydło.

5. Drewnianą obudowę wanny należy malować co 1-2 lata.

## WYJMOWANIE I CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRA

Wkład filtra stosowany w wannie Spa może zostać zatkany przez cząsteczki związków mineralnych powstające w wyniku zwapnienia i występujące w twardej wodzie. Takie cząsteczki mogą spowodować ograniczenie przepływu wody. Zalecamy przeprowadzanie czyszczenia wkładu filtra raz w miesiącu. Wyjąć wkład filtra oraz brom (patrz układ filtrowania i dezynfekcji). Używając węża ogrodowego, dokładnie spłukać filtr w celu usunięcia jakiegokolwiek resztek, które utknęły pomiędzy jego fałdami. Jeżeli wszystko jest w porządku, należy z powrotem umieścić brom i wkład w filtrze i zamknąć. Należy pamiętać, że wkład filtra powinien być wymieniany co 6-8 miesięcy, chyba że wcześniej ulegnie uszkodzeniu lub zostanie zatkany w sposób uniemożliwiający jego dalsze użytkowanie.

## WYMIANA WODY

Bardzo ważne jest, aby woda w wannie była zawsze świeża i czysta.

Sugerujemy wymianę wody co 3 miesiące, chyba że woda ulegnie zabrudzeniu już wcześniej. Wodę można wypuścić do kratki ściekowej lub użyć do podlewania kwiatów. Należy pilnować, aby woda nie zalała kabla zasilającego.

Po spuszczeniu wody (patrz system odwadniania) należy zatkać wannę i ponownie napełnić ją świeżą wodą!

### CZYSZCZENIE POWŁOKI I POKRYWY WANNY

Do czyszczenia powłoki wanny Spa należy zastosować środek czyszczący bez dodatków ściernych oraz miękką ściereczkę do usunięcia zalegającego brudu. Do czyszczenia mniej zabrudzonych powierzchni można również użyć zwykłej sody oczyszczonej. Po wyczyszczeniu i osuszeniu powłoki wanny należy nałożyć specjalny wosk akrylowy, który sprawi, że powłoka będzie wyglądać jak nowa. Do czyszczenia pokrywy można użyć prawie każdego środka czyszczącego. Czyszczenie należy przeprowadzać co 2 miesiące. Na powierzchnię pokrywy można nałożyć nieco oliwki dla dzieci (lub inny podobny olejek).

## DEZYNFEKCJA WANNY

Niezwykle istotne znaczenie ma zastosowanie dezynfektora, ponieważ pozwala on wyeliminować glony, bakterie oraz inne niepożądane zanieczyszczenia występujące w wodzie. Najpierw przy użyciu odpowiedniego zestawu należy sprawdzić stan wody. Na tej podstawie można ustalić, czy konieczne będzie zastosowanie dezynfektora. Następnie otworzyć filtr, wyjąć rozdrabniacz i umieścić wewnątrz chlor lub brom w ilości potrzebnej do osiągnięcia zalecanej zasadowości na poziomie 125ppm, twardości wapniowej na poziomie 150pap oraz pH na poziomie 7.4-7.6. Każdorazowo przed użyciem dodać pół łyżeczki chloru na 950 litrów wody. W celu przeprowadzenia zwiększonego chlorowania dodać półtorej łyżeczki chloru (sodu, dwuchloru) na 950 litrów wody. Następnie uruchomić cyrkulację wody przez dyszę trwającą 10 minut.

Uwaga:

Najpierw należy wyregulować zasadowość, ponieważ brak równowagi w tym względzie będzie miał wpływ na prawidłową wartość pH. To z kolei pozwoli zapobiec nieprawidłowemu działaniu dezynfektora.

## KONSERWACJA

Powierzchnia akrylowa

Drobne zarysowania, które nie powodują pęknięcia warstwy wykończeni

owej (powłoki akrylowej) na całej grubości można usunąć za pomocą wysokiej jakości samochodowej pasty polerskiej. Większe zarysowania, powodujące pęknięcie powłoki akrylowej, będą wymagały zastosowania powtórnej obróbki wykańczającej. Należy zwrócić się o pomoc do autoryzowanego dealera.

## ZWOLNIENIE Z ODPOWIEDZIALNOŚCI

Zarówno dostawca jak i sprzedawca nie ponoszą żadnej odpowiedzialności w przypadku nieprawidłowej instalacji wanny Spa oraz nieprawidłowego użytkowania lub nadużywania systemu operacyjnego, w tym również w przypadku wykonywania jakichkolwiek czynności nie zgodnych z instrukcją obsługi, używania mydła podczas korzystania z wanny, używania wanny niezgodnie z przeznaczeniem, w szczególności używania jej do celów innych niż użytkowanie w warunkach domowych, a także w przypadku uszkodzeń powstałych w wyniku zbyt niskiej lub zbyt wysokiej temperatury wody podczas użytkowania Spa, uszkodzeń spowodowanych zabrudzeniem lub zatkanie filtra, uszkodzeń powierzchni Spa spowodowanych użyciem kwasu trójchlorowego lub innego środka nieprzeznaczonego do czyszczenia powierzchni Spa, uszkodzeń elementów lub powierzchni Spa powstałych w wyniku niewłaściwego składu chemicznego wody oraz uszkodzeń powierzchni Spa powstałych w wyniku pozostawienia pustej wanny w pełnym słońcu bez założonej pokrywy. Otworzyć zawór spustowy w celu spuszczenia wody. Nacisnąć przycisk dmuchawy powietrza na 30 sekund w celu wydmuchania wody z wtryskiwaczy powietrza umieszczonych pod siedzeniami wanny. Wyłączyć główny wyłącznik zasilania, do którego podłączona jest wanna, znajdujący się w domowej szafce wyłącznikowej. Resztę wody zebrać ręcznikiem lub mopem lub zassać przy użyciu dostępnej w handlu sprężarki samochodowej, zbierając całą wodę pozostałą w wannie, zwłaszcza w jej zagłębieniach. Poluzować lub odkręcić wszystkie złączki znajdujące się w wannie, które da się poluzować lub odkręcić. Są to zwykle szybkozłączki znajdujące się z jednej strony pompy. Po poluzowaniu wszystkich złączek wypłynie z nich woda. Pozostawiając wszystkie złączki odkręcone, wyjąć korki spustowe.

Wydmuchać z przewodów rurowych i dysz pozostałość wody przy użyciu dostępnej w handlu sprężarki samochodowej lub jakiegokolwiek innej dmuchawy do liści. Wejść do wanny i przyłożyć końcówkę dmuchawy do każdej dyszy. Dysze muszą być jak najszerzej otwarte a elementy sterowania zamknięte. Dzięki temu z poszczególnych złączek wypłynie więcej wody niż gdyby złączki nie zostały odkręcone. W ten sposób z całego układu dysz spuszczone zostanie większość wody a prawdopodobieństwo, że w rurach lub elementach wyposażenia pozostanie taka ilość wody, która mogłaby zamarznąć i spowodować uszkodzenie systemu będzie bardzo małe. Nie stosować w wannie, rurach ani elementach wyposażenia żadnych środków zapobiegających zamarzaniu. Wyjść z wanny i założyć na urządzenie twardą pokrywę.

Zamocować pokrywę do wanny. Jeśli jest to możliwe, przykryć Spa kocem zimowym dla zapewnienia ochrony. Można również wezwać specjalistę do przeprowadzenia serwisu. W przypadku wątpliwości należy zamknąć dopływ wody i owinąć przyłącza papierem. Sugerujemy skontaktowanie się z miejscowym specjalistą w celu przeprowadzenia serwisu.

## WARUNKI GWARANCJI

1. Uprawnionym z tytułu niniejszej gwarancji jest konsument zwany dalej Klientem.
2. PPHU „CENTRUM” Sp. z o.o. gwarantuje na warunkach poniżej, że nasze produkty zostały skonstruowane i wyprodukowane bez żadnych wad oraz, że przy prawidłowym użytkowaniu zgodnym z załączonymi instrukcjami będą funkcjonowały niezawodnie.
3. Gwarancja obejmuje wszelkie wady fabryczne lub niesprawne działanie w okresie gwarancyjnym wynikłe z winy producenta i zapewnia dokonanie bezpłatnej naprawy lub wymiany części lub w przypadku niemożności naprawy wymianę całego urządzenia.
4. Reklamacje należy zgłaszać w miejscu zakupu.
5. Podczas usuwania usterek PPHU „CENTRUM” zastrzega sobie prawo do decyzji, czy części produktu będą naprawione czy wymienione na nowe, przy czym części wymienione stają się własnością PPHU „CENTRUM”.
6. Zewnętrzne powierzchnie wyrobu winny być przez Kupującego sprawdzone w miejscu dokonywania zakupu również, jeśli są oryginalnie zapakowane. Późniejsze reklamacje uszkodzeń zewnętrznych powierzchni zgłoszone po odebraniu lub zamontowaniu towaru nie będą uznawane.
7. Roszczenia z tytułu gwarancji nie będą uwzględniane w przypadku:
  - uszkodzeń mechanicznych np. uderzenia, obicia, zarysowania,
  - uszkodzeń powstałych podczas wybijania otworów na baterie,
  - użytkowania niezgodnym z przeznaczeniem,
  - nieprzestrzegania zasad obsługi, eksploatacji i konserwacji zawartych w instrukcjach,
  - uszkodzeń wynikłych z zanieczyszczenia wody lub braku filtrów do zanieczyszczeń mechanicznych w instalacji wodnej,
  - dokonywania napraw lub przeróbek przez osoby nieupoważnione przez firmę PPHU „CENTRUM”,
  - zastosowania części nieoryginalnych,
  - następstw naturalnego zużycia się elementów podczas normalnej eksploatacji,
  - wad wynikłych z montażu niezgodnego z dołączoną instrukcją lub sztuką budowlaną,

- naturalne zużycie wyrobu,
  - uszkodzenia mechaniczne osprzętu,
  - uszkodzenia mechaniczne powierzchni wyrobu,
  - montaż na wyrobie innych urządzeń,
  - gwarancja nie obejmuje przepalonych żarówek w wyrobach z zainstalowanym oświetleniem.
8. Firma PPHU „CENTRUM” nie ponosi odpowiedzialności z tytułu jakichkolwiek szkód wobec osób i mienia, które mogą być spowodowane przez którąś z przyczyn opisanych w punkcie 7.
9. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w trakcie eksploatacji takich jak bieżące konserwacje, odkamienianie, czyszczenie, do których wykonania zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt.
10. Produkt powinien być zamontowany w taki sposób, aby był możliwy jego demontaż bez konieczności uszkodzenia elementów wyposażenia. W przeciwnym przypadku PPHU „CENTRUM” nie pokrywa dodatkowych kosztów związanych z naprawą/wymianą produktu.
11. Gwarant nie zwraca kosztów związanych z uszkodzeniami powierzchni ścian i posadzki (np. glazura, terakota, boazeria itd.), spowodowanymi bezpośrednio koniecznością dokonania naprawy wyrobu.
12. W przypadku konieczności dokonania wymiany uszkodzonej wanny SPA na nową, Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za demontaż okien, drzwi itd. Klient powinien zapewnić możliwość swobodnego dostępu do wanny, a także swobodnej wymiany reklamowanej wanny SPA.
13. Przed rozpoczęciem instalacji produktu należy zweryfikować go pod kątem kompletności i widocznych uszkodzeń. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zamontowania produktu z widoczną wadą.
14. Okres gwarancyjny liczony od daty zakupu dla poszczególnych wyrobów wynosi:
- powierzchnia akrylu 2 lata
  - pozostałe elementy 2 lata
15. Szczegółowe zasady montażu, konserwacji i eksploatacji zawierają instrukcje dołączone do wyrobu. Nieprzestrzeganie tych zasad oraz zaleceń zamieszczonych poniżej spowoduje nie uznanie roszczeń gwarancyjnych w tym zakresie.
16. Montaż zgodny z wymaganiami Gwaranta powinien zostać potwierdzony w Karcie Gwarancyjnej.
17. Bieg terminów gwarancji rozpoczyna się od dnia sprzedaży wyrobu wynikającego z dowodu zakupu.
18. Uszkodzenia wyrobu ujawnione w okresie gwarancji i niezawinione przez Klienta będą usuwane nieodpłatnie w terminie 21 dni kalendarzowych od przyjęcia zgłoszenia wady od Klienta, chyba że usunięcie wady będzie wymagało sprowadzenia części zamiennych, której termin dostawy będzie, z przyczyn niezależnych od Producenta, dłuższy niż 21 dni.
19. Wszelkie naprawy wykonywane są u Kupującego.
20. Koszty nieuzasadnionej reklamacji, w szczególności koszty dojazdów i robocizny ustalane według Cennika Gwaranta obowiązującego przy wykonywaniu usług serwisowych, koszty oględzin, badań i ekspertyz ponosi Kupujący.
21. Warunki gwarancji obowiązują dla wyrobów zakupionych i zamontowanych na terytorium Rzeczypospolitej Polski. (za gwarancję poza terytorium RP odpowiada regionalny dystrybutor na terenie danego Państwa)
22. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień Klienta wynikających z niezgodności towaru z umową.
23. Po upływie terminu gwarancji PPHU „CENTRUM” zapewnia odpłatny serwis pogwarancyjny.
24. Kontakt w sprawie realizacji gwarancji:

**P.P.H.U. „Centrum” Sp. z o.o.**  
**ul. Batorego 81**  
**33-300 Nowy Sącz**

**Dział reklamacji:**  
**Kamila Niklewicz**  
**Tel: 727 505 029**  
**e-mail: claims@pphucentrum.pl**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>MODEL WANNY</b>      |  |
| <b>NR WANNY</b>         |  |
| <b>NR DOWODU</b>        |  |
| <b>SPRZEDAŻY</b>        |  |
| <b>DATA SPRZEDAŻY</b>   |  |
| <b>PIECZĘC I PODPIS</b> |  |

ANGEL SPA™  
YOU WILL FIND PEACE OF MIND