



**SYSTEM DEZYNFEKCJI
NANO TECH UV-C
INSTRUKCJA OBSŁUGI**

MODELE

NT-UV16

NT-UV40 i NT-UV40-T

NT-UV75 i NT-UV75-T

NT-UV87-TO (Ozone)

NT-UV130F i NT-UV130-TF

SPIS TREŚCI

1. Zasady bezpieczeństwa	3
2. Wprowadzenie	3
2.1. Jak działa dezynfekcja UV?	3
2.2. Jak działa dezynfekcja ozonem?	4
3. Główne zalety	4
4. Zalecenia dotyczące montażu	5
5. Charakterystyki techniczne	5
6. Wymiary	6
7. Montaż systemu zaopatrzenia w wodę	6
7.1. Podstawowe wymagania do systemu Nano-Tech UV-C Ozone	6
8. Instalacja elektryczna	7
9. Uruchomienie	8
10. Sterowanie	8
10.1. Zegar cyfrowy	8
10.2. Przełącznik przepływu	9
11. Konserwacja	9
11.1. Konserwacja i wymiana lamp oraz szkła kwarcowego	10
11.2. Konserwacja obudowy ze stali nierdzewnej	10
11.3. Wymiana skrzynki elektrycznej	11
12. Usuwanie usterek	11
13. Gwarancja	11
13.1. Wyjątki dotyczące unieważnienia gwarancji	12
13.2. Reklamacje	12
13.1. Gwarancja	12
13.4. Gwarancje stron trzecich	12

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

WAŻNE: Instrukcja obsługi, którą trzymasz w rękach, zawiera ważne informacje o zasadach bezpieczeństwa, które należy przestrzegać podczas montażu i uruchomienia. Dlatego zarówno instalator, jak i użytkownik powinni zapoznać się z instrukcją przed rozpoczęciem montażu i uruchomieniem. Zachowaj niniejszą instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do basenów i SPA; nie używaj go do oczyszczania wody pitnej. System może być podłączany tylko do obwodu zasilania, który jest chroniony przez wyłącznik ziemnozwarciowy (GFCI), w przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem, które może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.

Podczas montażu lub użytkowania tego systemu dezynfekcji ultrafioletowej należy wziąć pod uwagę następujące zasady bezpieczeństwa:

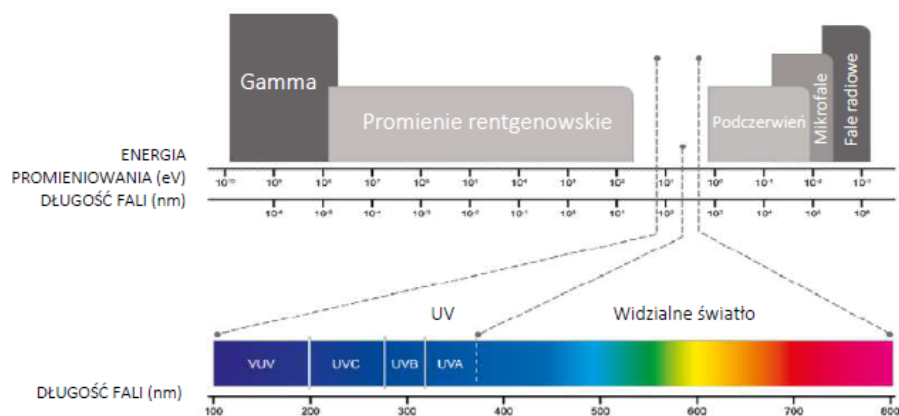
- Wyłącz wszystkie źródła zasilania podczas montażu.
- Nie używaj systemu UV, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony.
- Uszkodzone przewody należy natychmiast wymienić.
- Aby uniknąć porażenia prądem, zachowaj szczególną ostrożność, aby wszystkie połączenia były suche i nie miały kontaktu z ziemią. Nie dotykaj wtyczki mokrymi rękami.
- W każdej z poniższych sytuacji nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia; skontaktuj się z centrum serwisowym w celu uzyskania pomocy:
 - o Jeśli urządzenie zostało wrzucone do wody, NIE PRÓBUJ WYJMOWAĆ go. Wyłącz go najpierw, a następnie wyjmij z wody. W przypadku zamoczenia elementów elektrycznych urządzenia należy natychmiast odłączyć je od sieci.
 - o Nie używaj tego systemu UV, jeśli przewód lub wtyczka są uszkodzone, jeśli nie działają prawidłowo po uderzeniu lub uszkodzeniu w inny sposób.
- Nigdy nie patrz bezpośrednio na działającą lampę UV, ponieważ może to spowodować obrażenia oczu, oparzenia siatkówki, a nawet ślepotę.
- Lampy i tuleje kwarcowe są bardzo delikatne. Należy zachować ostrożność podczas wymiany tych elementów:
 - o Podczas pracy z lampami lub tulejami kwarcowymi należy nosić bawełniane rękawiczki.
 - o Trzymaj lampy za końce i nigdy nie dotykaj szkła gołymi rękami, ponieważ tłuste plamy skracają ich żywotność.
 - o Jeśli pozostał odcisk palca, usuń go alkoholem.
- Przed serwisowaniem poczekaj, aż lampa ultrafioletowa ostygnie.
- Upewnij się, że nakrętka, podkładka i pierścień uszczelniający są prawidłowo ustawione, w przeciwnym razie tuleje kwarcowe mogą szybko wyskoczyć z uchwytu i doprowadzić do obrażenia.
- W przypadku modelu Nano-Tech UV-C Ozone NT-UV87-TO należy podjąć specjalne środki ostrożności:
 - o Lampa UV wytwarza ozon, który nawet w bardzo małych ilościach wydziela silny zapach i może być szkodliwy dla oczu, nosa i skóry.
 - o Sprawdź system pod kątem wycieków. Prawidłowy montaż i prawidłowe umiejscowienie pierścieni uszczelniających ma kluczowe znaczenie.

2. WPROWADZENIE

Ozonowanie i promieniowanie UV to dwa najskuteczniejsze procesy dezynfekcji przy uzdatnianiu wody. Łącząc te dwie koncepcje w jednym unikalnym urządzeniu, utrzymasz wodę w basenie zawsze świeżą, krystalicznie czystą i doskonale zdezynfekowaną, minimalizując użycie chloru.

2.1 JAK DZIAŁA DEZYNFEKCJA UV?

Technologia ultrafioletowa to niechemiczne podejście do dezynfekcji. W tej metodzie dezynfekcji nie dodaje się nic więcej, dzięki czemu proces jest prosty, niedrogi i wymaga bardzo niskich kosztów eksploatacji. Światło ultrafioletowe staje się coraz bardziej popularne w branży basenowej, ponieważ jest w stanie rozkładać i usuwać chloraminy, które powodują podrażnienie oczu, skóry i nosa oraz utrudniają oddychanie. Światło UV o określonej długości fali 253.7 nm jest bardzo silnym środkiem bakteriobójczym. Dezaktywuje DNA bakterii, wirusów i innych mikroorganizmów patogennych, a tym samym niszczy ich zdolność do reprodukcji i wywoływania chorób (Rysunek 1).



Rysunek 1

Dawka UV 30mJ/cm² jest wystarczająca do dezynfekcji wody i ochrony przed 99,9% mikroorganizmami odpornymi na chlor.

2.2 JAK DZIAŁA DEZYNFEKCJA OZONEM?

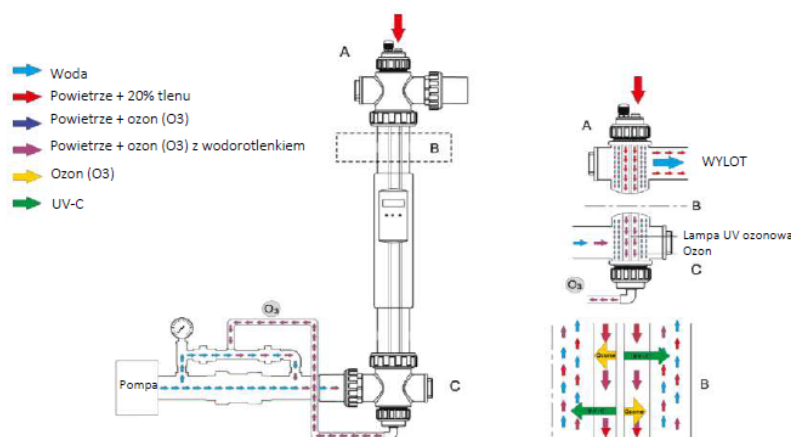
Firma Emaux opracowała specjalny model, który łączy technologię ozonu i UV-C w jednym unikalnym urządzeniu (patrz Charakterystyki techniczne dla NT-UV87-TO).

Nano-Tech UV-C & Ozone (model NT-UV87-TO) zawiera lampę ultrafioletową o wysokiej intensywności, która różni się od innych modeli UV. Ta specjalna lampa emituje dwie oddzielne długości fal w widmie UV: 254 nm i 185 nm.

Podczas gdy fala 254 nm dezaktywuje DNA bakterii, wirusów i innych mikroorganizmów patogennych, fala 185 nm jest odpowiedzialna za przekształcanie tlenu zawartego w kwarcowej tulei w ozon.

Powstały ozon jest wprowadzany do strumienia wody w wyniku efektu Venturiego.

Na koniec ozon i promieniowanie UV będą działać razem, zabijając mikroorganizmy, takie jak pleśń, legionella, pasożyty, glony lub wirusy, a także rozkładając cząsteczki moczu, kosmetyków i filtrów przeciwsłonecznych bez pozostawiania żadnych produktów ubocznych (Rys. 2).



Rysunek 2

3. GŁÓWNE ZALETY

ZALETY PROMIENIOWANIA ULTRAFIOLETOWEGO

- Chroni Twój basen przed patogenami i glonami
- Ekologicznie czyste
- Brak ryzyka alergii
- Nie podrażnia skóry

ZALETY OZONU (tylko NT-UV87-TO)

- Chroni Twój basen przed patogenami i glonami
- Ekologicznie czysty
- Brak ryzyka alergii
- Nie podrażnia skóry

- Bezkorozyjny i bez zapachu
- Zmniejsza zużycie chloru nawet o 85%
- Żywotność niskociśnieniowej lampy UV wynosi 9000 godzin, żywotność lampy amalgamatowej wynosi 12000 godzin
- Urządzenie wskazuje, kiedy konieczna jest wymiana lampy (tylko modele z licznikiem)
- Obudowa ze stali nierdzewnej AISI-316L polerowana na wysoki połysk zwiększa odbicie UV, zwiększając wydajność nawet o 35%
- Łatwość montażu i obsługi

- Bezkorozyjny i bez zapachu
- Zmniejsza zużycie chloru nawet o 90%
- Żywotność lampy ozonowej 10000 godzin
- Urządzenie wskazuje, kiedy konieczna jest wymiana lampy
- Mocz, pot, filtry przeciwsłoneczne, kosmetyki są rozkładane przez ozon
- Bezpretensjonalna konserwacja
- Ekonomiczny

4. ZALECENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

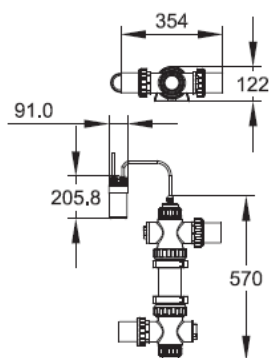
Zamontuj urządzenie w dostępnym i nadającym się do użytku miejscu oraz w miejscu, w którym lampę można łatwo wyjąć (więcej informacji znajduje się w rozdziale 7 „Montaż systemu zaopatrzenia w wodę”). Ważne jest, aby wybrać system dezynfekcji zgodnie z natężeniem przepływu wymaganym dla stacji. Jeśli woda przepływa przez stację zbyt szybko, czas wymagany do uzyskania maksymalnej wydajności nie jest wystarczający. Z tego powodu sprzęt UV wybrany do Twojego basenu powinien być zgodny z maksymalnym natężeniem przepływu Twojego systemu filtracji (pomp). Zalecany jest również równoległy montaż urządzenia (bypass).

5. CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE

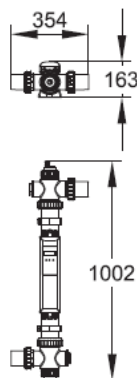
MODEL	GLÓWNA CECHA	MAKS. SZYBKOŚĆ PRZEPLYWU (m ³ /h)	MOC WEJŚCIOWA (W)	TYP LAMPY UV
NT-UV16	UV	7	16	TUV 16W 4P SE
NT-UV40	UV	20	40	TUV 36T5 HE 4P SE
NT-UV40-T	UV z licznikiem			
NT-UV75	UV	25	75	TUV 36T5 HO 4P SE
NT-UV75-T	UV z licznikiem			
NT-UV87-TO	UV i ozon z licznikiem	25	87	GHO36T5VH
NT-UV130-F	UV z przełącznikiem przepływu	30	130	Amalgamatowa lampa UV TUV 130W XPT SE
NT-UV130-TF	UV z licznikiem i przełącznikiem przepływu			

	NT-UV87-TO	INNE MODELE
Źródło zasilania	230V, 50-60Hz	120/230V, 50-60Hz
Maksymalne ciśnienie robocze	3 bary	3 bary
Przyłącze	1½"/ 2"	1½"/ 2"
Wydajność przy zalecanym natężeniu przepływu	30 mJ/cm ²	30 mJ/cm ²
Żywotność lampy niskociśnieniowej	Nie dotyczy	9000 godzin
Żywotność lampy amalgamatowej	Nie dotyczy	12000 godzin
Żywotność lampy UV i ozonowej	10000 godzin	Nie dotyczy
Stopień ochrony IP	IP 54	IP 54
Maks. wytwarzanie ozonu	0.6 grama	Nie dotyczy

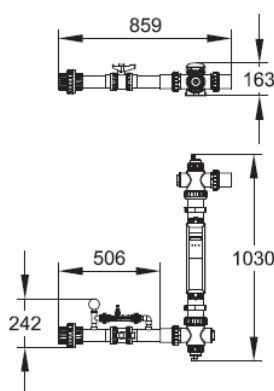
6. WYMIARY



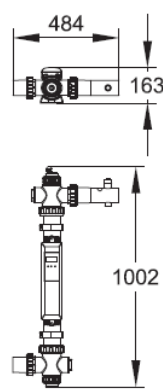
NT-UV-16



NT-UV40 / NT-UV40-T
NT-UV75 / NT-UV75-T



NT-UV87-TO



NT-UV130F / NT-UV130-TF

7. MONTAŻ SYSTEMU ZAOPATRZENIA W WODĘ

System dezynfekcji UV jest dostarczany ze wszystkimi komponentami wewnętrznymi zmontowanymi i gotowymi do montażu. Przed uruchomieniem urządzenia konieczne jest jedynie wykonanie połączeń rurowych.

Postępuj zgodnie z poniższymi zaleceniami, aby przeprowadzić poprawny montaż:

- Nigdy nie montuj systemu UV w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. To urządzenie powinno być zamontowane w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.
- System UV powinien być zamontowany w pozycji pionowej z minimalną przestrzenią 30 cm poniżej i 1.5 metra w górnej części urządzenia w celu konserwacji i wymiany lamp.
- System UV powinien być zawsze montowany za filtrem i przed regulatorem pH lub jakimkolwiek możliwym chloratorem lub systemem dozowania.
- Jeśli pompa filtrująca przekracza maksymalną zdolność przepustową dozwoloną dla systemu UV, wymagany będzie obwód obejściowy.
- Zabezpiecz system UV za pomocą dostarczonych zacisków i ręcznie dokręć 3-częściowe mufy. Nigdy nie korzystaj z klucza, szypiec ani innych narzędzi do dokręcania części syntetycznych.
- Podłącz system UV za pomocą przyłączy 1 1/2" lub 2" do rur obwodu.
- Uruchom pompę i sprawdź, czy w obwodzie nie ma wycieków.

7.1 PODSTAWOWE WYMAGANIA DO SYSTEMU NANO-TECH UV-C OZONE

Aby zmontować system Nano-Tech UV-C Ozone, postępuj zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Przymocuj manometr do zwężki Venturiego taśmą teflonową. Dokręć manometr ręcznie.

- Włóż gwintowaną mufę do przyłącza wlotowego systemu UV. Druga strona mufy zostanie połączona za pomocą kleju PVC z całym obwodem Venturiego. Zwężkę Venturiego należy zamontować w pozycji poziomej (patrz Rysunek 3).
- Weź wąż do zaworu zwrotnego. Dłuższa część węża umieszczana jest na spodzie urządzenia na zaworze powietrza, a zacisk zaciska się do wewnątrz. Umieść krótki odcinek węża na złączce obwodu Venturiego.

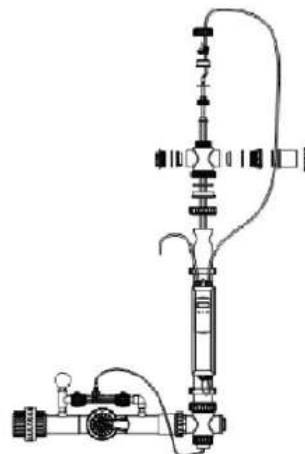
Ważne!

Mufa pneumatyczna w górnej części jednostki ozonowej jest zaprojektowana tak, aby zasysać powietrze w celu wytworzenia ozonu, więc nie jest tam montowany wąż.

- Zamontuj całe urządzenie, w tym obwód Venturiego, w żądanym miejscu pomiędzy przewodami rurowymi.
- Jakość mieszanki ozonowo-powietrznej w systemie można zmienić za pomocą zaworu ręcznego. Im bliżej się znajduje, tym więcej ozonu dostanie się do obwodu. Idealny zakres na manometrze wynosi od 0.4 do 0.7 bara (Rysunek 4).



Rysunek 3



Rysunek 4

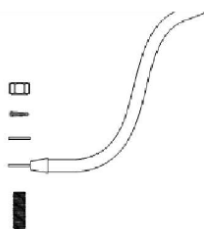
8. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Ten system dezynfekcji UV działa przy 110/230V i 50/60Hz. Podłączenie urządzenia do źródła zasilania należy wykonać za pomocą skrzynki elektrycznej pomp tak, aby pompa filtrująca i system UV-C zostały podłączone jednocześnie.

W modelach NT-UV130-F i NT-UV130-TF wbudowany przełącznik przepływu automatycznie odłączy urządzenie, jeśli nie przepływa przez nie woda.

Aby zamontować przewód uziemiający, wykonaj następujące czynności (patrz Rysunek 5):

- Przeciągnij przewód przez wlot przewodowy.
- Umieść koniec przewodu na śrubie uziemiającej obudowy.
- Umieścić nakrętkę sześciokątną między dwiema podkładkami zębatymi na górnym końcu przewodu.
- Na koniec umieść przeciwnakrętkę na śrubie uziemiającej.
- Dokręć nakrętkę kluczem. Nie dokręcaj zbyt mocno, ponieważ możesz uszkodzić wejście przewodowe.
- Przezroczysta nakrętka, która została dostarczona wraz ze śrubą uziemiającą, nie jest już potrzebna i można ją wyrzucić.



Rysunek 5

9. URUCHOMIENIE

Przed uruchomieniem systemu UV wykonaj następujące czynności:

- Wypłucz filtr i upewnij się, że jest całkowicie czysty.
- Upewnij się, że basen jest wolny od miedzi, żelaza i alg.
- Sprawdź i dostosuj parametry chemiczne basenu. Właściwa równowaga chemiczna jest niezbędna do prawidłowego działania systemu UV, a także pomaga znacznie ograniczyć zużycie chemicznych środków dezynfekujących.
 - o Poziom PH: 7.2 - 7.6
 - o Całkowita zasadowość: 60 - 120 ppm
 - o Twardość: mniej niż 120 mg/l
 - o Zmętnienie: mniej niż 1 NTU (nefelometryczna jednostka zmętnienia)
 - o TSS (całkowita zawiesina substancji stałych): mniej niż 10 mg/l
 - o Współczynnik przepustowości UV: ponad 75%
- Sprawdź połączenia hydrauliczne i upewnij się, że nie ma wycieków.
- Spuść powietrze z obwodu przez zawór powietrza zamontowany na filtrze (w przypadku dostępności).

10. STEROWANIE

10.1 ZEGAR CYFROWY*

*Dostępny dla następujących modeli:

NT-UV40-T, NT-UV75-T, NT-UV130-TF, NT-UV87-TO.

Dzięki zegarowi cyfrowemu dostępne są następujące trzy funkcje (Rysunek 6):

- Pomiar żywotności lampy UV
- Programator czasowy
- Zegar



Rysunek 6

POMIAR ŻYWOTNOŚCI LAMPY UV

Po włączeniu powyższego modelu z licznikiem program wykona autosprawdzenie. Wyświetlacz automatycznie pokaże następujący kod:

8888 (test wyświetlacza); numer wersji oprogramowania; wskazanie częstotliwości sieci 50 Hz lub 60 Hz.

Następnie wyświetlacz pokaże odczyty liczników:

- W przypadku modeli NT-UV40-T i NT-UV75-T, po pierwszym włączeniu lampy UV lub po użyciu funkcji Reset na wyświetlaczu pojawi się wartość „9000”. Kropka obok liczby w prawym rogu ekranu będzie migać co sekundę, wskazując, że licznik jest uruchomiony.
- W przypadku modeli NT-UV130-TF i NT-UV87-TO, po pierwszym włączeniu lampy UV lub po użyciu funkcji Reset na wyświetlaczu pojawi się wartość „9000”. Kropka obok liczby w prawym rogu ekranu będzie migać co sekundę, wskazując, że licznik jest uruchomiony. Rzeczywista żywotność tych lamp wynosi odpowiednio 12 000 i 10 000 godzin, ale na wyświetlaczu mogą być wyświetlane tylko 4 cyfry. Możesz ręcznie dostosować liczbę godzin po 3000 godzinach (dla NT-UV130-TF) lub 1000 godzinach (dla NT-UV87-TO) (patrz informacje poniżej).
- Jeśli system UV był wcześniej używany, po ponownym włączeniu wyświetlacz pokaże ostatnią wartość przed wyłączeniem. Jeśli ręcznie zwiększysz lub zmniejszysz wartość licznika, wyświetlacz pokaże ostatni odczyt licznika przed wyłączeniem.

REGULACJA RĘCZNA

- Naciśnij „MENU” i wybierz opcję „Hr” za pomocą tego samego przycisku „MENU”.
- Migająca liczba na ekranie wskazuje liczbę godzin pozostałych do wymiany lampy.
- Naciśnij przycisk „MENU”, aby zmienić godziny.
 - o Użyj przycisków ▲ i ▼, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość licznika w krokach co 500 godzin od wartości początkowej do wartości maksymalnej 9500 i wartości minimalnej 500 godzin.
 - o Po osiągnięciu żądanej godziny zatrzymaj się na 10 sekund, aż przestanie migać i potwierdź wybraną godzinę.

Licznik czasu wskaże konieczność wymiany lampy w następujący sposób:

- Przy wartości 0672 wyświetlacz będzie migać co sekundę. Lampę należy wymienić w ciągu 4 tygodni.
- Przy wartości 0336 wyświetlacz będzie migał co pół sekundy. Lampę należy wymienić w ciągu 2 tygodni.
- Przy wartości 0168 wyświetlacz będzie migać co 1-4 sekundy. Lampę należy wymienić w ciągu 1 tygodnia.
- W przypadku wartości 0000 cyfry będą migać w sposób ciągły, a licznik nie będzie kontynuował odliczania. Lampa powinna zostać wymieniona.

PROGRAMATOR CZASOWY

Funkcja ta pozwala zaplanować czas pracy wymagany do prawidłowej dezynfekcji basenu.

- Naciśnij przycisk „MENU” i użyj przycisków ▲ lub ▼, aby wybrać opcję „UV”. Naciśnij „MENU”, aby potwierdzić swój wybór.
- „UV00” oznacza północ 00:00; Naciśnij ▲ lub ▼, aby zmienić czas od 0 do 24 godzin. „UV01” oznacza 01:00; „UV02” oznacza 02:00 itd.
- Aby wybrać godzinę, naciśnij „MENU”.
- Wybrana godzina zacznie migać. Za pomocą przycisków ▲ i ▼ wybierz, czy o tej godzinie urządzenie zostanie włączone, czy wyłączone. Poczekaj 10 sekund, aż czas przestanie migać i potwierdź swój wybór.
- Aby wrócić lub wybrać inną godzinę, naciśnij przycisk „MENU”.

ZEGAR

Ta funkcja umożliwia ustawienie zegara zgodnie z aktualnym czasem.

- Naciśnij przycisk „MENU” i użyj przycisków ▲ lub ▼, aby wybrać opcję „Rest”. Naciśnij „MENU”, aby wybrać.
- Wskaźnik godziny zacznie migać. Użyj przycisków ▲ i ▼, aby wybrać żądaną godzinę. Poczekaj 10 sekund, aż przestanie migać i potwierdź.
- Naciśnij „MENU”, aby wybrać minuty, wskaźnik minut zacznie migać. Naciśnij ▲ lub ▼, aby wybrać żądaną wartość. Poczekaj 10 sekund, aż kontrolka przestanie migać, aby potwierdzić ustawienia.

10.2 PRZEŁĄCZNIK PRZEPIYWU

*Dostępny dla następujących modeli: NT-UV130-F, NT-UV130-TF.

Modele te są wyposażone w amalgamatową lampę UV, uznawaną za najmocniejszą lampę UV-C na rynku. Dlatego bardzo ważne jest, aby lampa działała zawsze przy minimalnym natężeniu przepływu. Z tego powodu przełącznik przepływu zamontowany w komorze automatycznie wyłącza urządzenie, jeśli nie przepływa przez nie woda.

11. KONSERWACJA

Aby zapewnić prawidłowe działanie i długą żywotność systemu UV, należy regularnie sprawdzać skład chemiczny wody i utrzymywać go w zalecanym zakresie:

- Poziom pH: 7.2 - 7.6
- Całkowita zasadowość: 60 - 120 ppm
- Twardość: mniej niż 120 mg/l
- Zmętnienie: mniej niż 1 NTU (nefelometryczna jednostka zmętnienia)
- TSS (całkowita zawiesina substancji stałych): mniej niż 10 mg/l
- Współczynnik przepustowości UV: ponad 75%.

11.1 KONSERWACJA I WYMIANA LAMP ORAZ SZKŁA KWARCOWEGO

Urządzenie należy czyścić dwa razy w roku. Jeśli obserwowany jest wzrost ilości glonów i/lub kamienia, rurkę ze szkła kwarcowego zawierającą lampę należy wyczyścić miękką szmatką z użyciem octu lub kwasu. Wymianę lamp UV należy przeprowadzać po zakończeniu ich żywotności. Skorzystaj z danych z poniższej tabeli:

MODEL	ŻYWOTNOŚĆ LAMPY UV (GODZINY DZIAŁANIA)
NT-UV16 NT-UV40 NT-UV40-T NT-UV75 NT-UV75-T	9000
NT-UV87-TO	10000
NT-UV130-F NT-UV130-TF	12000

Zawsze wyłączaj zasilanie podczas wymiany lampy. Podczas wymiany, konserwacji lub demontażu, jeśli to konieczne, zapoznaj się ze schematem części zamiennych.

Procedura wymiany lampy wygląda następująco:

- Zatrzymaj pompę cyrkulacyjną, aby do urządzenia nie przedostała się woda.
- Przed rozpoczęciem pracy pozwól lampie UV ostygnąć przez co najmniej 30 minut.
- Poluzuj nakrętki łączące i spuść wodę z urządzenia.
- Odkręć górną nakrętkę z przewodem i ostrożnie zdejmij pokrywę wraz z wlotem przewodu z obudowy.
- Używając własnego przewodu, wyjmij lampę z systemu UV przez środkowy otwór w uchwycie rurki kwarcowej. Ponieważ te części są bardzo delikatne, należy zachować ostrożność. Nie dotykaj lampy gołymi rękami. Podczas obsługi lampy używaj miękkiej szmatki lub bawełnianych rękawiczek.
- Jeśli rurka kwarcowa wymaga czyszczenia lub wymiany, odkręć uchwyt rurki kwarcowej i ostrożnie wyjmij ją wraz z pierścieniem uszczelniającym. Do manipulowania rurką kwarcową używaj miękkiej szmatki lub bawełnianych rękawiczek. Jeśli została dotknięta, zalecane jest ponowne wyczyszczenie miękką ściereczką.
- Ostrożnie włóż oczyszczoną lub nową rurkę kwarcową. Upewnij się, że jest umieszczona w taki sam sposób, jak przed manipulacją. Nie zapomnij założyć pierścienia uszczelniającego na rurce kwarcowej.
- Ręcznie dokręć uchwyty rurek kwarcowych i ostrożnie włóż nową lampę do rurki.
- Zamontuj wlot przewodu do hydroizolacji na przewodzie lampy i dokręć nakrętki łączące.

11.2 KONSERWACJA OBUDOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ

Część wewnętrzną ze stali nierdzewnej można czyścić miękką szczotką. Ale najpierw należy usunąć lampy UV-C i kwarcowe, wykonując następujące czynności: • Odkręć adapter 2 ½"-2". Zdejmij wziernik z przeciwnej strony adaptera. Wewnątrz połączeń znajdują się jeszcze dwa adaptery gwintowane. Adaptery te umożliwiają wyrównanie otworów obudowy ze stali nierdzewnej z przyłączami i wziernikiem. Te dwa adaptery są umieszczone w gwincie przyłączeniowym oraz w gwincie wziernika.

- Odkręć główną nakrętkę łączącą z obudowy wykonanej ze stali nierdzewnej i zdejmij złącze ciśnieniowe.
- Użyj plastikowego młotka, aby usunąć trójniki z PVC z obudowy wykonanej ze stali nierdzewnej.
- Zdejmij pierścień uszczelniający z obudowy wykonanej ze stali nierdzewnej.
- Wyczyść obudowę wykonaną ze stali nierdzewnej, a następnie zmontuj system UV:
 - o Zamontuj pierścień uszczelniający na obudowie wykonanej ze stali nierdzewnej.
 - o Zamontuj trójniki PVC, pamiętając, że powinny być wyrównane z otworami w obudowie wykonanej ze stali nierdzewnej.
 - o Zamontuj złącze ciśnieniowe i wszystkie nakrętki łączące. Należy pamiętać, że adaptery, które utrzymują połączenia w jednej linii z obudową wykonaną ze stali nierdzewnej, powinny być nagwintowane w określonej pozycji, aby można było użyć dwóch otworów do odkręcenia.

11.3 WYMIANA SKRZYNKI ELEKTRYCZNEJ

Jeśli skrzynka elektryczna wymaga wymiany, najpierw należy odłączyć uziemienie od obudowy elektrycznej. Konieczne jest całkowite odkręcenie skrzynki i odłączenie uziemienia od urządzenia. Poluzuj śrubę u góry i ostrożnie wyjmij lampę z uchwytu. Wszystkie te części wymagają ostrożnego obchodzenia się, ponieważ nie są dostarczane z nową obudową lub skrzynką elektryczną.

12. USUWANIE USTEREK

USTERKA	ROZWIĄZYWANIE USTEREK
Systemu UV nie działa, lampa wyłączona	Odłącz przewód zasilający od gniazdka elektrycznego, zdemontuj lampę i sprawdź, czy złącze lampy jest dobrze zamocowane. Upewnij się, że przewód elektryczny jest podłączony do obwodu pod napięciem. Sprawdź obwód elektryczny. Upewnij się, że urządzenie jest podłączone do źródła zasilania wskazanego na etykiecie urządzenia. W przeciwnym razie jednostka elektryczna może ulec uszkodzeniu i wymagać wymiany. Skontaktuj się z dostawcą w celu wymiany (gwarancja nie obowiązuje).
Lampa UV już się nie świeci	Upewnij się, że gniazdko elektryczne, do którego jest podłączony system UV, ma odpowiednie napięcie i że przewód jest prawidłowo podłączony do gniazdka. Lampa się przepaliła. Wymień lampę UV. Przepalił się blok elektryczny. Skontaktuj się z dostawcą w celu wymiany.
Woda w basenie jest zielona.	Sprawdź bilans chemiczny wody w basenie. Upewnij się, że system UV jest włączony. Pozwól systemowi UV i pompie cyrkulacyjnej pracować dłużej. Jeśli system jest sterowany zegarem, zwiększ liczbę godzin pracy. Rozważ możliwość wymiany lampy UV. Po 4500 godzinach pracy sprawność lampy spada do 80%. Jest to normalne w przypadku niskociśnieniowych lamp UV.
System UV emituje hałas podczas pracy.	Sprawdź wszystkie połączenia i pierścienie uszczelniające, szczególnie te w pobliżu lampy UV i rurki kwarcowej. Sprawdź śruby na urządzeniu i zwróć uwagę na wibracje w tych punktach.
Woda wycieka; System UV jest nieszczelny.	Sprawdź wszystkie połączenia i pierścienie uszczelniające, upewnij się, że wszystkie połączenia gwintowane są prawidłowo wykonane. Sprawdź integralność rurki kwarcowej, a także prawidłowe umieszczenie.

13. GWARANCJA

Firma Emaux wytwarza swoje produkty zgodnie z najwyższymi standardami wykonania przy użyciu najlepszych materiałów dostępnych w ramach najnowocześniejszego procesu.

Emaux z dumą gwarantuje jakość swoich produktów w następujący sposób:

ROZSZERZONA GWARANCJA NA WYBRANE PRODUKTY (ZAPEWNIANA OD DATY WYSTAWIENIA FAKTURY)	
Produkt	Okres gwarancyjny
Filtry i pompy filtrujące	2 lata
Pompy	1 rok
Oświetlenie podwodne	1 rok (żarówki 90 dni)
Drabinki	1 rok
Urządzenia pomiarowe	1 rok

Pompy ciepła i wymienniki ciepła	1 rok
Generatory chloru i systemy UV	1 rok (2 lata na materiał celki)
Armatura basenowa	1 rok
Sprzęt do czyszczenia i inne	1 rok

13.1 WYJĄTKI DOTYCZĄCE UNIEWAŻNIENIA GWARANCJI

1. Uszkodzenia spowodowane nieostrożną obsługą, niewłaściwym opakowaniem wtórnym lub transportem.
2. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym zastosowaniem, niewłaściwym użytkowaniem lub nieprawidłową obsługą i montażem sprzętu, które są niezgodne z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.
3. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub obsługą i montażem sprzętu poza profesjonalnym poziomem wymaganym dla takiego sprzętu lub tego typu montażu.
4. Uszkodzenia spowodowane nieautoryzowanymi modyfikacjami produktu lub użyciem nieoryginalnych części zamiennych.
5. Uszkodzenia spowodowane zaniedbaniem lub konserwacją produktu niezgodnie z niniejszą instrukcją.
6. Uszkodzenia spowodowane niezdolnością do utrzymywania przez długi czas składu chemicznego wody zgodnie z normami produkcyjnymi basenów.
7. Uszkodzenia spowodowane zamrożeniem wody wewnątrz urządzenia.
8. Uszkodzenia spowodowane wypadkiem, pożarem lub innymi okolicznościami, które nie zależą od firmy Emaux.
9. Została przeprowadzona naprawa lub wymiana części przez osobę nieupoważnioną przez firmę Emaux.
10. Zużyte części.

13.2 REKLAMACJE

Proces rozpatrywania reklamacji przez firmę Emaux składa się z trzech etapów:

1. Złożenie reklamacji: Klient kontaktuje się ze sprzedawcą Emaux i podaje wszystkie szczegóły swojej reklamacji, w tym:
 - a) informacje o wadliwym produkcie (artykuł, numer seryjny);
 - b) opis usterki;
 - c) zdjęcie.
2. Rozpatrywanie reklamacji: po otrzymaniu reklamacji Dział Jakości Emaux rozpatrzy reklamację jakościową dotyczącą produktu zgodnie z Polityką Gwarancyjną firmy Emaux.
3. Podsumowanie: po zakończeniu rozpatrywania reklamacji firma Emaux przekaze wyniki dystrybutorowi.

13.3 GWARANCJA

Firma Emaux gwarantuje jakość wykonania i materiałów każdego z powyższych produktów.

Jeśli wada ujawni się w okresie gwarancyjnym, Emaux, według własnego uznania, naprawi lub wymieni taki produkt lub część na własny koszt. Aby otrzymać odszkodowanie, Klientowi należy postępować zgodnie z zasadami dotyczącymi składania reklamacji do firmy Emaux.

Jednakże Emaux nie ponosi odpowiedzialności w ramach niniejszej gwarancji za jakiegokolwiek koszty wysyłki lub transportu sprzętu lub jego części. Emaux nie ponosi również odpowiedzialności za stratę czasu, niedogodności, nieoczekiwane wydatki (koszty pracy, rozmowy telefoniczne, opłaty sądowe lub koszty materiałowe związane z wymianą lub usunięciem sprzętu) lub jakiegokolwiek inne szkody wynikowe lub przypadkowe. Firma Emaux nie ponosi również odpowiedzialności za utratę rentowności firmy z powodu wadliwego sprzętu.

13.4 GWARANCJE STRON TRZECICH

Żaden sprzedawca ani inna osoba nie jest upoważniona do udzielania jakichkolwiek gwarancji dotyczących firmy Emaux lub jej produktów.

W związku z tym Emaux nie ponosi odpowiedzialności za taką gwarancję.