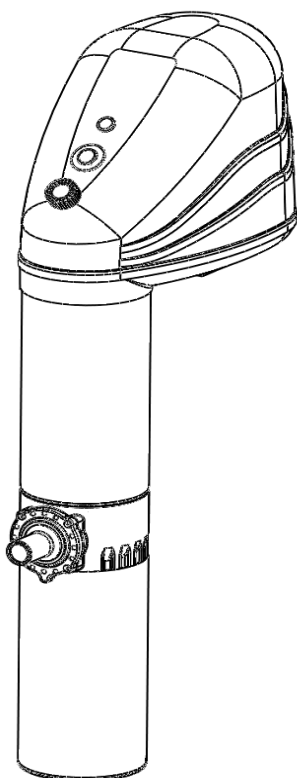


# Basenowy JET (przeciwprąd)



## Instrukcja instalacji, montażu i obsługi



### 1 Powszechnie

Dla spółki Mountfield s.a. produkuje Garsys z o.o., Strefa przemysłowa przy kopalni Franciszek, ulica K Prądłu, Horní Suchá, 735 35, kraj pochodzenia: Republika Czeska.

#### **1.1 Wykorzystanie**

Urządzenie jest skonstruowane do wykorzystania w prywatnych basenach pływackich. Nie jest przeznaczone do wykorzystania w basenach publicznych i im podobnych .

Ze względu na to, że przeciwprąd ma wydajność cca 25 m<sup>3</sup>/h, jest przydatny przede wszystkim w małych basenach do swobodnego pływania i masażu, zwłaszcza dla dzieci i ludzi starszych. Przy wykorzystaniu przeciwprądu o większej mocy w małych basenach, istnieje zagrożenie wylewania wody z basenu i utrudnienie możliwości swobodnego pływania. Dla dobrych pływaków są stosowniejsze przeciwprądy z wydajnością ponad 40 m<sup>3</sup>/h instalowane do basenów o odpowiedniej wielkości.

Trzeba koniecznie uwzględnić zalecenia w instrukcji instalacji, montażu i obsługi, albowiem na pompy używane w basenach są kładzione specjalne wymagania.

## **2 Bezpieczeństwo**

Niniejsza instrukcja obsługi obejmuje podstawowe zalecenia, których trzeba koniecznie przestrzegać podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji. Z tego powodu musi być niniejsza instrukcja przestudiowana odpowiednimi specjalistami i użytkownikami, i musi być ciągle dostępna przy urządzeniu.

Koniecznie trzeba, bez wyjątku, dotrzymywać wszystkie zasady bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji.

### **2.1 Oznakowanie wskazówek w instrukcji**

Wskazówki dla zapewnienia bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji, których niedotrzymanie może spowodować zagrożenie osób, są oznakowane powszechnie porzyjętymi symbolami dla niebezpieczeństwa:



Wskazówki dla zapewnienia bezpieczeństwa podane w niniejszej instrukcji, których niedotrzymanie może spowodować zagrożenie osób prądem elektrycznym, są oznakowane powszechnie porzyjętymi symbolami dla ostrzeżenia przed prądem elektrycznym:



Znaki ostrzegawcze są zgodne z normą (kraju produkcji, jak również międzynarodowymi).

Bezpośrednio na urządzeniu są umieszczone wskazówki np.

- Określenie maksymalnego poziomu wody
- Oznakowanie podłączeń

Muszą być bezwarunkowo dotrzymywane i utrzymywane w doskonałej czystości.

### **2.2 Szkolenie i kwalifikacja personelu**

Osoby powierzone montowaniem urządzenia muszą się wykazać odpowiednią kwalifikacją specjalistyczną. Osoby do obsługi, konserwacji i dozoru muszą być wyszkolone w zakresie niniejszej instrukcji obsługi.

Zakres odpowiedzialności, kompetencje i kontrola obsługi muszą być dokładnie określone właścicielem.

Właściciel musi dodatkowo zapewnić, żeby obsługa w pełni zrozumiała treść instrukcji obsługi.

## **3 Niebezpieczeństwo w razie niedotrzymania wskazówek bezpieczeństwa**

Niedotrzymanie wskazówek dla zapewnienia bezpieczeństwa może w konsekwencji spowodować nie tylko zagrożenie osób, ale także zagrożenie okolicznego środowiska jak

również właściwego urządzenia. Niedotrzymanie wskazówek dla zapewnienia bezpieczeństwa prowadzi do utraty jakichkolwiek roszczeń do odszkodowania.

Pojedynczo może niedotrzymanie spowodować na przykład następujące zagrożenia:

- Nawalenie ważnych funkcji maszyny/urządzenia
- Zagrożenie osób niebezpieczeństwem porażenia prądem elektrycznym
- Zagrożenie okolicznego środowiska z ryzykiem uszkodzenia urządzeń i budynków

#### **2.4 Bezpieczne wykonywanie prac**

Trzeba koniecznie dotrzymywać podane wskazówki bezpieczeństwa i obowiązujące krajowe przepisy bezpieczeństwa.

#### **2.5 Powszechne instrukcje bezpieczeństwa dla operatorów / obsługi**

Pokrywy ochronne części ruchomych nie wolno zdejmować w czasie pracy maszyny i urządzenie nie może być uruchamiane bez tych pokryw.

Należy dotrzymywać ustanowienia prawne.

Musi być wyeliminowane zagrożenie prądem elektrycznym.

Trzeba dbać na właściwe wykorzystywanie basemu przez użytkowników.

Jet (ptzeciwprąd) nadaje się tylko do pływania i masżu. Podczas innego wykorzystywania albo przy przebudowaniu niedozwolonym producentem zanikają jakiekolwiek roszczenia z tytułu gwarancji.

Poziom powierzchni wody w baenie nie może przekroczyć 300 mm ponad dyszę przeciwprądu (patrz rys. 1)

**Trzeba dbać o to żeby woda w basenie nie przekroczyła temperaturę 30 °C**

#### **2.6 Zasady bezpieczeństwa dla konserwacji, nadzoru i montowania**

Prace na urządzeniu muszą być przeprowadzane wyłącznie w czasie wyłączenia, przy czym urządzenie musi być odłączone z prądu.

Postępowanie dla odłączenia maszyny opisane w instrukcji musi być bezwarunkowo dotrzymywane.

Bezpośrednio po ukończeniu prac muszą być ponownie zamontowane wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające i musi być zepewniona ich ponowna pełna funkcyjność.

Przed ponownym uruchomieniem trzeba dotrzymywać wszystkie punkty opisane w oddziale dotyczącym uruchomienia.

#### **2.7 Samowolne przebudowanie i produkcja części zamiennych**

Przebudowanie lub zmiany w urządzeniu są dozwolone tylko po uzgodnieniu z producentem. Oryginalne części zamienne i oprzyrządowanie autoryzowane producentem służą dla bezpieczeństwa. Używanie innych części eliminuje gwarancję za w ten sposób powstałe konsekwencje.

## 2.8 Niedopuszczalne wykorzystywanie

Bezpieczna eksploatacja jest zapewniona tylko przy wykorzystywaniu urządzenia zgodnym z instrukcją obsługi.

Nie uroczamajcie urządzenia w stanie niekompletnym albo uszkodzonym. O ile jakkolwiek jego część brakuje albo jest uszkodzona, odłączcie urządzenie i zabezpieczcie jego naprawę.

Na urządzeniu ani na jego części nie wolno stawać ani siadać.

Światło basenowe nie wolno włączać, o ile nie jest całkowicie zanurzone w wodzie. W ten sposób by mogło dojść do utarty świecenia albo do jego całkowitego zniszczenia.

## 3 Transport i magazynowanie

Żeby nie doszło do uszkodzenia i zgubienia poszczególnych części, może być oryginalne opakowanie rozpakowane dopiero bezpośrednio przed montowaniem.

## 4 Opis

Podwieszane przeciwprądy Azuro Jet mogą być wykorzystywane we wszystkich typach basenów.

Dolną częścią tubusu jest przez kratkę wessawana woda do rurociągu ssącego prowadzącego do turbiny. Z turbiny jest woda następnie tłoczona przez komorę i dyszę mieszającą spowrotem do basenu. Włączanie i wałączanie pompy przeprowadza się za pomocą przycisku pneumatycznego przymocowanego do pokrywy. Przekręcaniem pokrętki regulacji powietrza jest regulowana ilość dosysanego powietrza w dyszy. Wyłącznik światła służy do opanowania podwodnego światła przeciwprądu.

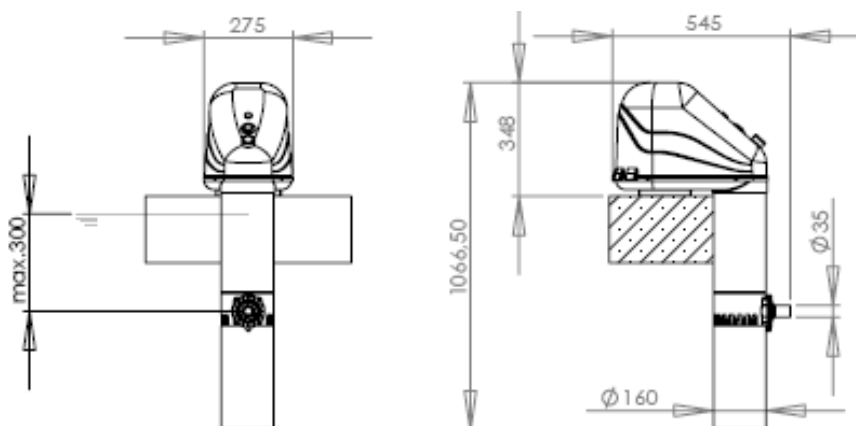
### 4.1 Zawartość opakowania

- Przeciwprąd basenowy AZURO JET
- Płyta montażowa do basenów umieszczonych w ziemi

### 4.2 Základní volitelné příslušenství

- Teleleskopická noga do postawienia przeciwprądu

### 4.3 Podstawowe parametry przeciwprądu

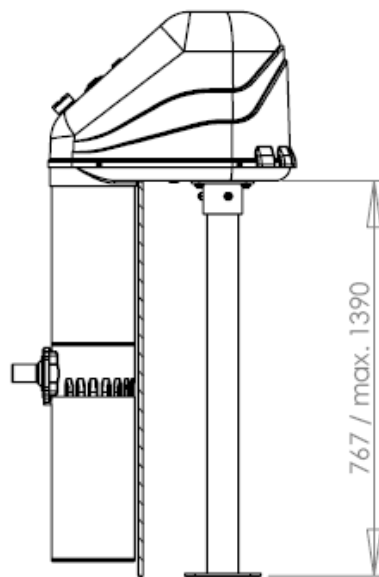


Rys. 1

### Dane techniczne

Napięcie	jednofazowe 230 V, 50 Hz
Przepływ pompy	~ 25 m <sup>3</sup> /h
Zasilanie	1,5 kW
Moc	1,1 kW
Nachylenie dyszy	60 °
Sterowanie	pneumatyczne
Masa	cca. 20 kg

Rozmiary przeciwprądu z nogą do postawienia (rys. 2)



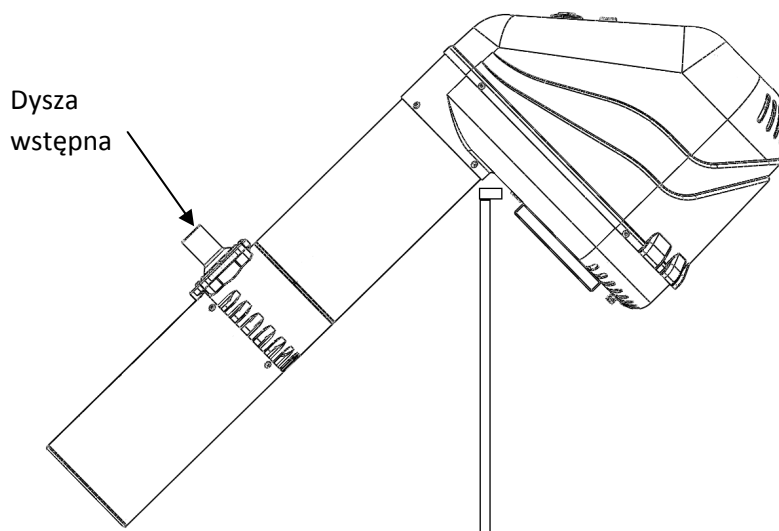
Rys. 2

## 5 Montowanie



Dla zapewnienia właściwej funkcji przeciwprądu jest konieczne, żeby poziom wody w basenie był najwyżej 300 mm nad poziomem dyszy przeciwprądu (patrz rys. 1). Optymalne rozgraniczenie głębokości zanurzenia dyszy pod poziomem wody jest 200 – 300 mm.

Podczas instalacji przeciwprądu do basenu jest konieczne wypuszczenie maksymalnej ilości powietrza z przestrzeni pompy. Z powyższej przyczyny można przeciwprąd instalować wyłącznie do basenu już napełnionego wodą. Przeciwprąd zanurzamy skośnie, tak żeby dysza wstępna była zawsze skierowana do góry (patrz rys. 3). Podczas przedsezonowego napełniania basenu należy urządzenie ponownie takim samym sposobem odpowietrzyć.



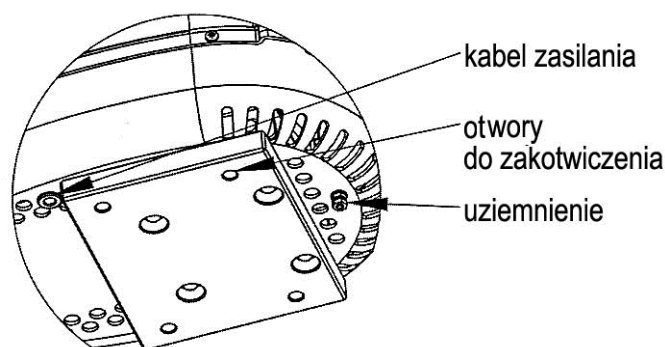
Rys. 3



### 5.1 Montowanie przeciwprądu do basenu umieszczonego całkowicie w ziemi

Do namontowania używa się płyty montażowej, która jest częścią składową dostawy i jest przymontowana do przeciwprądu.

- Do namontowania jest potrzebny fundament w postaci płyty betonowej (beton B30), umieszczony 20 mm pod poziomem krawędzi basenu. Przeciwprąd będzie w ten sposób spoczywać na górnej listwie basenu.
- Przed montowaniem trzeba zdjąć górną pokrywę przeciwprądu.
- Przeciwprąd osadza się tubusem w kształcie walca jaknajbliżej przy ścianie lub listwie krawędzi basenu.
- ukotwiczenie przeprowadza się śrubami M8-160 (rys. 4) przy pomocy kotwiczenia chemicznego (żywiczna zaprawa o dwuczęściowym składzie do umocowania części mechanicznych do podłoża mineralnego). Głębokość zasunięcia śrub jest 138 mm. Dla zabezpieczenia należy użyć szeroką podkładkę 8,2 i nakrętkę samoaretującą M8. Śruby ani pozostały materiał nie są częścią składową dostawy.



Rys. 4

## 5.2 Montowanie przeciwprądu do basenów naziemnych



Do montowania jest używana noga teleskopiczna, która nie jest częścią składową dostawy. Przed montowaniem nogi trzeba usunąć płytę montażową. Identycznymi śrubami następnie przymocujemy nogę.

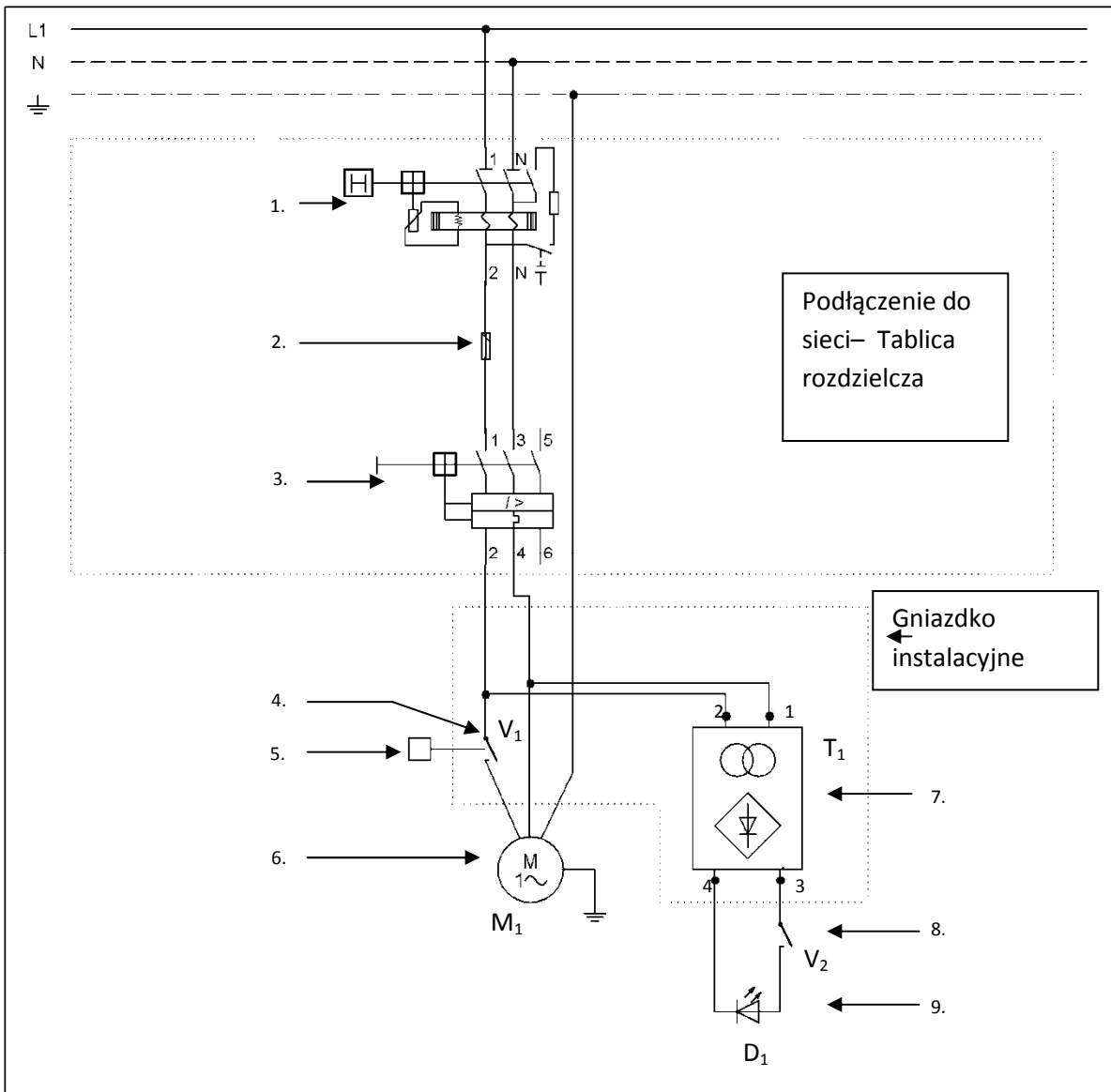
- Do namontowania jest potrzebny fundament w postaci płyty betonowej, umieszczonej 767 do 1390 mm pod poziomem krawędzi basenu. Nogę następnie doregulujemy wysokościowo żeby przeciwprąd spoczywał na górnej listwie basenu.
- Przed montowaniem trzeba zdjąć górną pokrywę przeciwprądu.
- Przeciwprąd osadza się tubusem w kształcie walca jaknajbliżej przy ścianie lub listwie krawędzi basenu.
- Ukotwiczenie przeprowadza się śrubami M8-160 (rys. 4) przy pomocy kotwiczenia chemicznego. Głębokość zasunięcia śrub jest 138 mm. Dla zabezpieczenia należy użyć szeroką podkładkę 8,2 i nakrędkę samoaretującą M8. Śruby ani pozostały materiał nie są częścią składową dostawy.

## 5.3 Podłączenie elektryczne przeciwprądu



Przeciwprąd podłącza się do sieci dopiero po mechanicznym ustawieniu korpusu przeciwprądu. **Podłączenie (ewentualnie odłączenie) może przeprowadzać wyłącznie kwalifikowany technik, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami elektrotechnicznymi (z kwalifikacją odpowiadającą stosownemu obwieszczeniu).**

- Schemat podłączenia elektrycznego (rys. 5):



1. Ochrona prądowa  $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ , 16A
2. Bezpiecznik 16 A szybki
3. Włacznik silnikowy 2-biegun. 6-10A (nastawienie 6A)
4. Ciśnieniowy wyłącznik silnika  $V_1$
5. Ciśnienieowe sterowanie wyłącznika

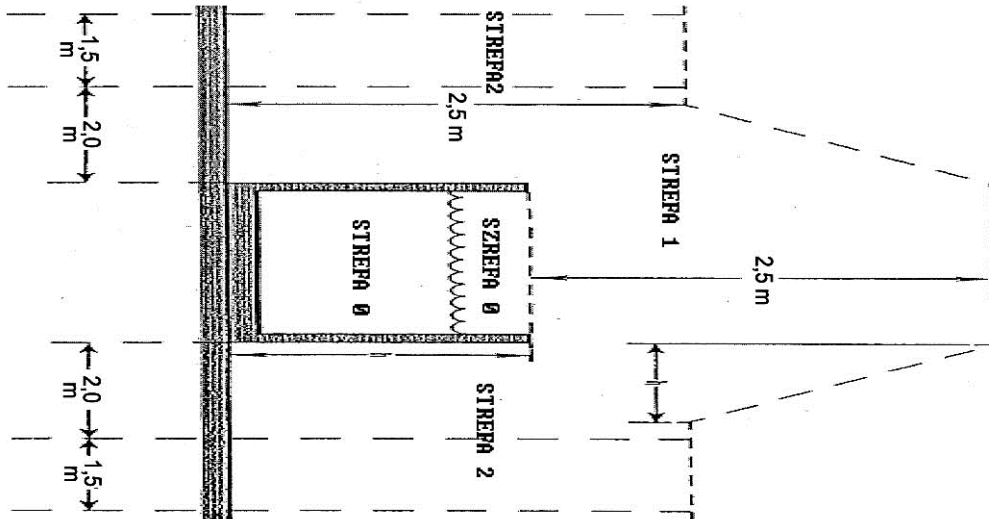
6. Silnik pompy  $M_1$
7. Oddzielający transformator zabezpieczający z prostownikiem  $T_1$
8. Wyłącznik światła  $V_2$
9. Światło LED  $D_1$

Uwaga: pozycje 1, 2 i 3 nie są częścią składową dostawy przeciwprądu.



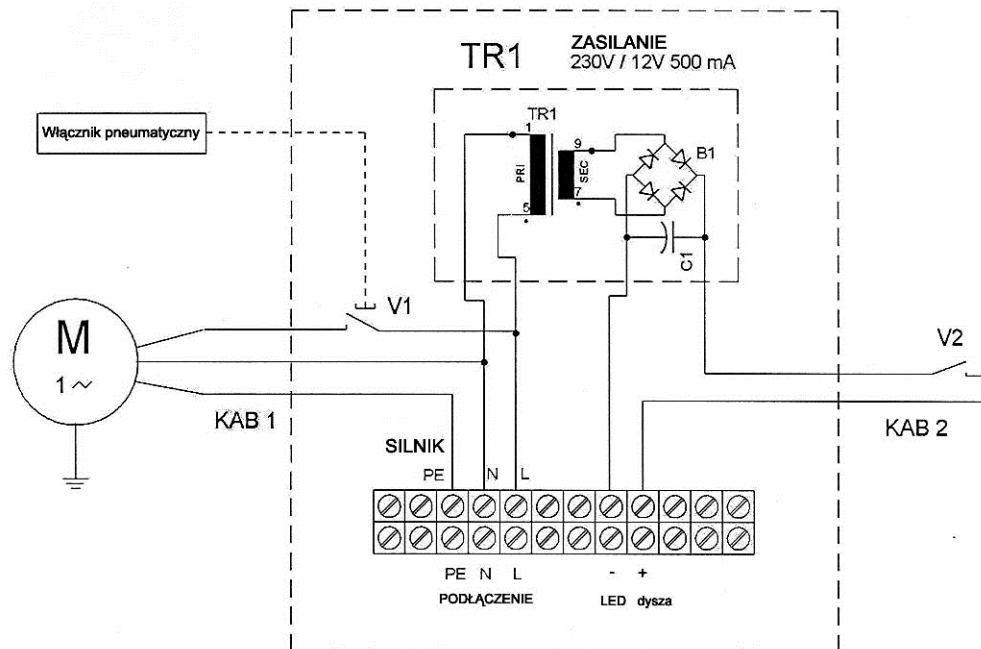


- Przeciwprąd należy podłączyć do sieci elektrycznej przez włącznik silnikowy, bezpiecznik i ochronę prądową. Specyfikacja – patrz schemat podłączenia. Niezaszeregowanie tych pierwiastków zabezpieczających może spowodować zagrożenie życia i zagrożenie publiczne. Urządzenia te muszą być umieszczone poza pasmem ochronnym basenu (strefy 0,1 i 2), patrz ČSN 33 2000-7-702 (polski odpowiednik podanej normy), które jest ustalone na odległości 3,5 m od ściany basenu, rys. 6. Poza tym muszą być umieszczone w zamykanej skrzyni rozdzielczej i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.



Rys. 6

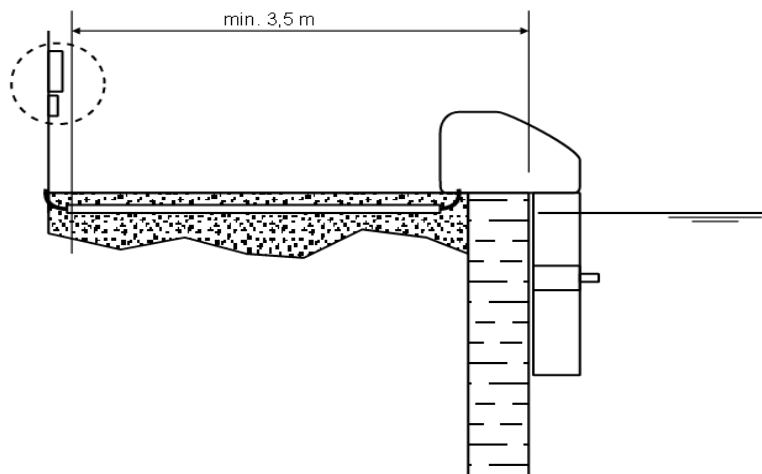
- Podłączenie kabla zasilania do styków w gniazdku instalacyjnym przeciwprądu patrz rys. 7.



rys. 7



- Kabel podłączenia  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ , przeciąga się przez rurkę izolacyjną w dolnej pokrywie przeciwprądu patrz rys. 4. W gniazdku go później należy zabezpieczyć przed wyrwaniem przygotowanym zabezpieczeniem. Do przeciwprądu musi być kabel doprowadzony w płaszczu ochronnym, patrz rys. 8.



Rys. 8

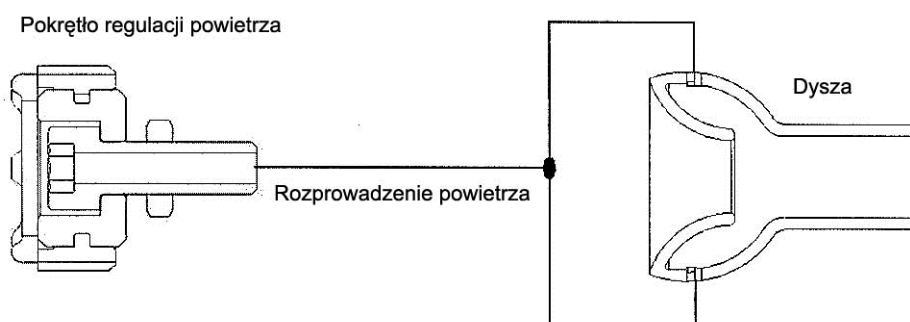


- Przeciwprąd musi być uziemniony kablem uziemniającym  $2,5 \text{ mm}^2$ . Oczko uziemniące przykręca się śrubą uziemnienia, która jest umiejscowiona w dolnej części pokrywy przeciwprądu patrz rys. 4. Kabel uziemniący musi być prowadzony w płaszczu ochronnym razem z kablem doprowadzającym prąd. Podłącza się do uziemnienia płyty rozdzielczej.

- **Po podłączeniu do sieci trzeba koniecznie znowu umieścić na przeciwprąd wszystkie pokrywy.**

## 6 Schemat pneumatyczny obwodu

- Pokrętko regulacji dosysania powietrza jest podłączone przez rozprowadzenia do otworów dosysających dyszy (patrz rys. 9).



Rys. 9

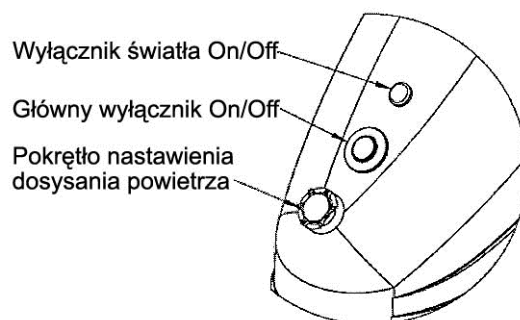
## **7 Uruchomienie i sterowanie**

- Po ukotwiczeniu mechanicznym, podłączeniu do sieci i ponownym namontowaniu pokryw jest urządzenie przygotowane do uruchomienia.

- Urządzenie się uruchamia i wyłącza wyłącznikiem głównym wg rys. 10.



- **UWAGA: W czasie pracy przeciwprądu nie zakrywajcie otwory do wietrzenia w pokrywie przeciwprądu.**



Rys. 10

- poluzowaniem pokrętła regulacji dosysania powietrza dojdzie do zwiększenia ilości dosysanego powietrza, jego dośrubowaniem dopływ powietrza zostanie zamknięty. Po wyłączeniu przeciwprądu pokrętło regulacji zupełnie dośrubujcie dla prewencji przed jego zgubieniem.

- W czasie ekstremalnych temperatur powietrza może dojść po długotrwałej pracy urządzenia (kilka godzin) do samowolnego wyłączenia przeciwprądu. To jest spowodowane bezpiecznikiem cieplnym, który chroni silnik przed przegrzaniem. Po ochłodzeniu silnika można urządzenie ponownie włączyć.

- W wypadku długo trwającego niewykorzystawania przeciwprądu zalecamy przeciwprąd odłączyć z sieci wyłącznikiem silnikowym.

## **8 Konserwacja, zabezpieczenie na zimę**

- Utrzymujcie czystość wody basenowej, żeby nie była zapychana pokrywa ssania albo w końcowym efekcie również i korpus pompy.

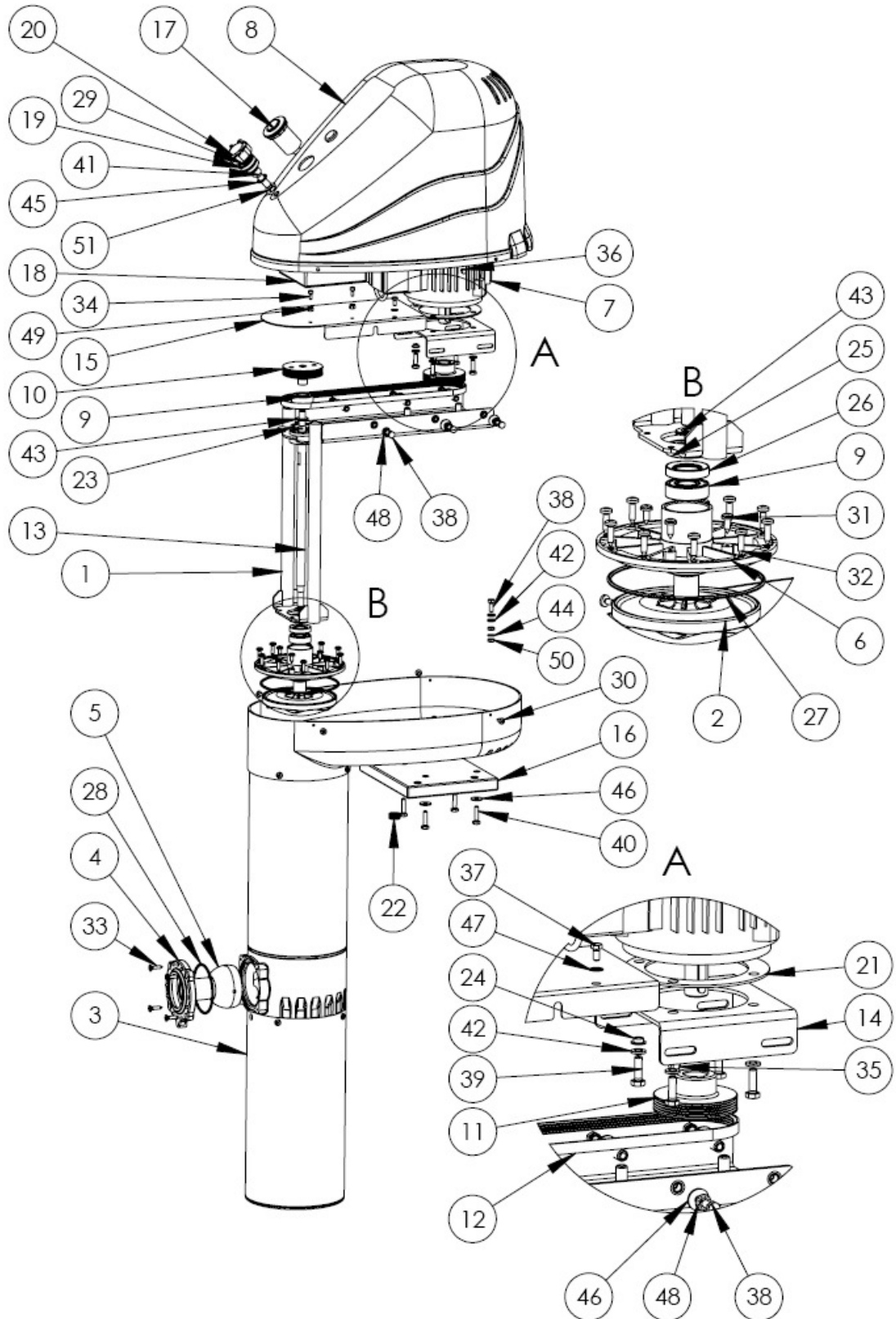


- Należy regularnie kontrolować przejściowość otworów do wietrzenia w pokrywie przeciwprądu i usuwać ewentualne zanieczyszczenia, które by zabraniały swobodnemu przepływowi powietrza.

- o ile urządzenie nie jest używane albo zostawione bez wody (naprz. Na czas zimy) jest konieczne wyłączenie włącznika silnikowego w obwodzie podłączenia, żeby nie mogło dojść do przypadkowego włączenia.

- Dla zabezpieczenia na zimę zalecamy odmontowanie urządzenia i jego umieszczenie w suchym środowisku. Można jednak zostawić urządzenie namontowane na zewnątrz, pod warunkiem, że żadna jego część nie pozostanie zanurzona w wodzie.

## 9. Skład (konstrukcja) przeciwprądu



Rys.11

Nr pozycji	Części	Ilość
1	Rama nośna	1
2	Skład (konstrukcja) śmigła	1
3	Korpus przeciwprądu	1
4	Skład (konstrukcja) wieka dyszy	1
5	Skład(konstrukcja) dyszy	1
6	Wieko pompy	1
7	Silnik 1,1 KW	1
8	Skład (konstrukcja) górnej pokrywy	1
9	Łożysko 6202 2RS	2
10	Koło pasowe 1	1
11	Pasek 2	1
12	Pasek	1
13	Oś	1
14	Umocowanie silnika	1
15	Pokrywa paska	1
16	Płyta kotwicząca	1
17	Pneumatyczny przycisk	1
18	Gniazdko elektryczne	1
19	Pokrętko dosysania powietrza	1
20	Pokrętko regulacji powietrza	1
21	Podkład izolacyjny	1
22	Rurka izolacyjna	1
23	Krążek zabezpieczający B DIN 472 35x1.5 A	1
24	GFM-0608-04	4
25	Uszczelka - Gufero 15x35x7 WA NBR	1
26	Uszczelka -Gufero 20x35x7 WA NBR	2
27	Pierścień 120x3,5	1
28	Pierścień 76x3	1
29	Pierścień 25x2,5	1
30	Śruba ST3,5x9,5-C-Z ISO 77981	4
31	Śruba ST4,8x13-C-Z ISO 7049	4
32	Śruba ST4,8x19-C-Z ISO 7049	10
33	Śruba ST4,8x22-C-Z ISO 7050	4
34	Śruba DIN 912 M4x10	2
35	Śruba DIN 913 M8x8	1
36	Śruba DIN 933 M4x8	1
37	Śruba DIN 933 M5x8	1
38	Śruba DIN 933 M6x16	7
39	Śruba DIN 933 M6x20	4
40	Śruba DIN 933 M6x25	4
41	Śruba (pokrętko) dosysania M10x30	1
42	Podkładka DIN 125 6.4	6
43	Podkładka DIN 125 10.5	2
44	Podkładka DIN 6798 A 6.4	1
45	Podkładka DIN 6798 A 10.5	1
46	Podkładka DIN 9021 6.4	8
47	Podkładka Schnorr 5	1
48	Podkładka Schnorr 6	6
49	Nakrętka DIN 982 M4	2
50	Nakrętka DIN 439 M6	2
51	Nakrętka DIN 439 M10	1

## 10 Warunki gwarancyjne

Przy dotrzymaniu wszystkich warunków sposobu eksploatacji danych producentem, producent daje na produkt 7 lat gwarancji. Naprawy i części zamienne zapewnia spółka Mountfield s. a. za pośrednictwem sieci swych sklepów.

## 11 Zgowność produktu z wymogami wytycznych europejskich



**Przeciwprąd basenowy**, typ **Azuro Jet**, odpowiada wymogom następujących wytycznych europejskich (rozporządzeń rządowych) w obowiązującym brzmieniu: **2006/95/ES** (rozporządzenie rządu nr 17/2003 Dz. ust., którym są określone wymogi techniczne na urządzenia elektryczne niskiego napięcia) i **2004/108/ES** (rozporządzenie rządu nr 616/2006 Dz, ust., którym są określone wymogi techniczne na produkty z punktu widzenia ich kompaktybilności elektromagnetycznej).

Do określenia zgodności produktu z wyżej podanymi wytycznymi brał udział Instytut Maszynowy do Prób w Brnie (Strojírenský zkušební ústav Brno) i Instytut Maszynowy do prób w Jabloncu nad Nisą (Strojírenský zkušební ústav Jablonec nad Nisou).