



ASTIBI SP. Z O.O.
Środkowa 10A 34-405 Białka Tatrzańska

Siłownik elektryczny SWD 343

Art.-Nr 01 343 00

OSTRZEŻENIE!

Siłownik elektryczny SWD może być instalowany, uruchamiany i demontowany tylko przez wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania wyłącznie wyszkolonemu elektromonterowi.

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenie i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.



Siłownik elektryczny pracuje pod napięciem sieci 230 V AC. Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.

Nie dopuszczać do kontaktu siłownika z wodą.

Przed otwarciem siłownika, należy odłączyć zasilanie.

Nie dokonywać żadnych przeróbek w siłowniku.

Montaż siłownika na zaworze mieszającym

Siłownik SWD ustawiony jest fabrycznie na 50% otwarcia (pozycja „5” skali na pokrętle). Aby siłownik prawidłowo zamontować na zaworze, należy zawór mieszający ustawić również na 50% otwarcia. W tym celu, po zamontowaniu na trzpieniu zaworu elementu montażowego i wkręceniu śruby blokującej, zwieradło zaworu należy ustawić dokładnie w połowie, pomiędzy dopływem wody gorącej i zimnej. Po takim ustawieniu zaworu mieszającego, zawór i siłownik są przygotowane do montażu.

Instrukcja montażu

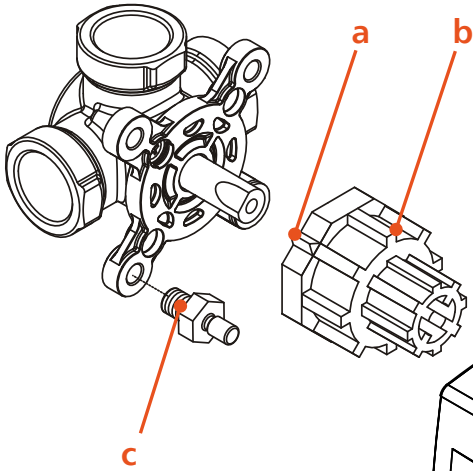
1. Założyć element montażowy „b” na trzpień zaworu i wkręcić do zaworu śrubę blokującą „c” (rys. 1).
2. Ustawić zawór mieszający na „50% otwarcia”, to jest tak, by środek jego zwieradła znajdował się dokładnie w połowie, pomiędzy wlotem wody gorącej i wlotem wody zimnej w zaworze 3-drogowym (rys. 2.1) lub dokładnie w osi wyjścia na instalację oraz powrotu do kotła w zaworze 4-drogowym (rys. 2.2).
3. Zdjąć pokrywkę ze skalą z pokrętła i nasunąć siłownik na zawór tak, by śruba blokująca znalazła się wewnątrz jednego z kilku rowków na tylnej ścianie siłownika.
4. Wkręcić śrubę „h” mocującą siłownik na zaworze (rys. 1).
5. Wybrać jedną z dołączonych pokrywek ze skalą, odpowiednią do kierunku zamykania i otwierania zaworu i umieścić ją na pokrętle siłownika.
6. Dokonać połączeń elektrycznych zgodnie z odpowiednim schematem montażowym (rys. 4).

Szczegółowy opis montażu

1. Na trzpień zaworu mieszającego założyć element montażowy „b” i wkręcić do zaworu śrubę blokującą „c” (rys. 1).
2. **3-drogowy zawór mieszający:** Ustalić zakres pracy zwieradła i kierunku zamykania zaworu mieszającego, a następnie ustawić zwieradło na 50% otwarcia zaworu (rys. 2.1). Najpierw należy ustalić wlot wody gorącej oraz wlot wody zimnej zamontowanego w konkretnej instalacji grzewczej zaworu. Zwieradło zaworu powinno się poruszać w zakresie 90° pomiędzy wlotem wody gorącej, a wlotem wody zimnej. Następnie ustawić zwieradło dokładnie pośrodku, pomiędzy wlotem wody gorącej i wlotem wody zimnej (rys. 2.1). Warto też na tym etapie określić kierunek zamykania zaworu (zamykanie dopływu wody gorącej) i otwierania zaworu (otwieranie dopływu wody gorącej).
- 4-drogowy zawór mieszający: Ustalić zakres pracy zwieradła zaworu mieszającego. Najpierw należy ustalić wlot wody zasilającej z kotła, wyjście wody na instalację, powrót wody z instalacji oraz powrót wody do kotła. Następnie ustawić zwieradło dokładnie w osi wyjścia na instalację oraz powrotu do kotła (rys. 2.2). Odpowiada to otwarciu zaworu „na 50%”. Zwieradło powinno pracować w zakresie +/- 45° od tego położenia.
3. Nałożyć siłownik na zawór. Budowa siłownika umożliwia jego montaż na zaworze w dowolnej pozycji (rys. 3). Element wskazujący pomarańczowego pierścienia „g” (rys. 1) powinien być ustawiony w górę. Jeżeli po założeniu siłownika na zawór element ten znajduje się w innej pozycji, należy wyciągnąć pokrętło, zdemontować pomarańczowy pierścień i założyć go ponownie, elementem wskazującym do góry. Następnie założyć pokrętło (dwa wcięcia na obwodzie pokrętła powinny się znajdować w poziomie) i wkręcić śrubę mocującą „h” (rys. 1).
4. Wybrać odpowiednią skalę. Do zestawu siłownika dołączono dwie skale: „od 0 do 10” oraz „od 10 do 0”. Należy je „przyłożyć” do zaworu i wybrać tę skalę, w której „0” będzie się pokrywało z wlotem wody zimnej, a jednocześnie „10” będzie się pokrywało z wlotem wody gorącej tak, jak to pokazano na rys. 2.1. Do wyboru skali, można się też posłużyć inną, prostą regułą:
 - Jeżeli zamykanie zaworu będzie się odbywało w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), wybieramy skalę „od 0 do 10”.
 - Jeżeli zamykanie zaworu będzie się odbywało w lewo (odwrotnie do ruchu wskazówek zegara), wybieramy skalę „od 10 do 0”.
5. Wybraną w p. 4 skalę nałożyć na pokrętło. Pomarańczowy wskaźnik powinien pokazywać pozycję „5” na skali. Jeżeli wskaźnik pokazuje inną pozycję, oznacza to, że nieprawidłowo została założona pokrywka ze skalą. Należy w takim wypadku wrócić do p. 4.
6. Dokonać połączeń elektrycznych zgodnie z rys. 4.

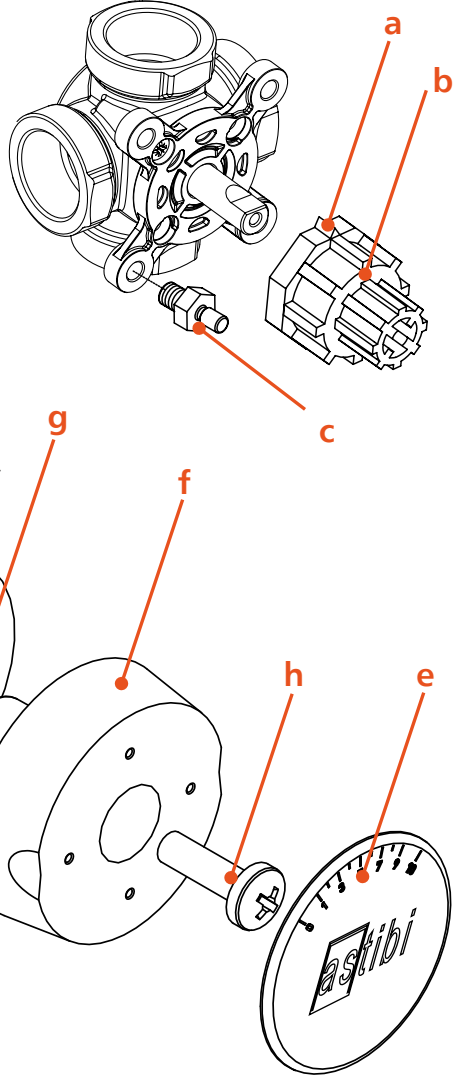
rys. 1

3-drogowy

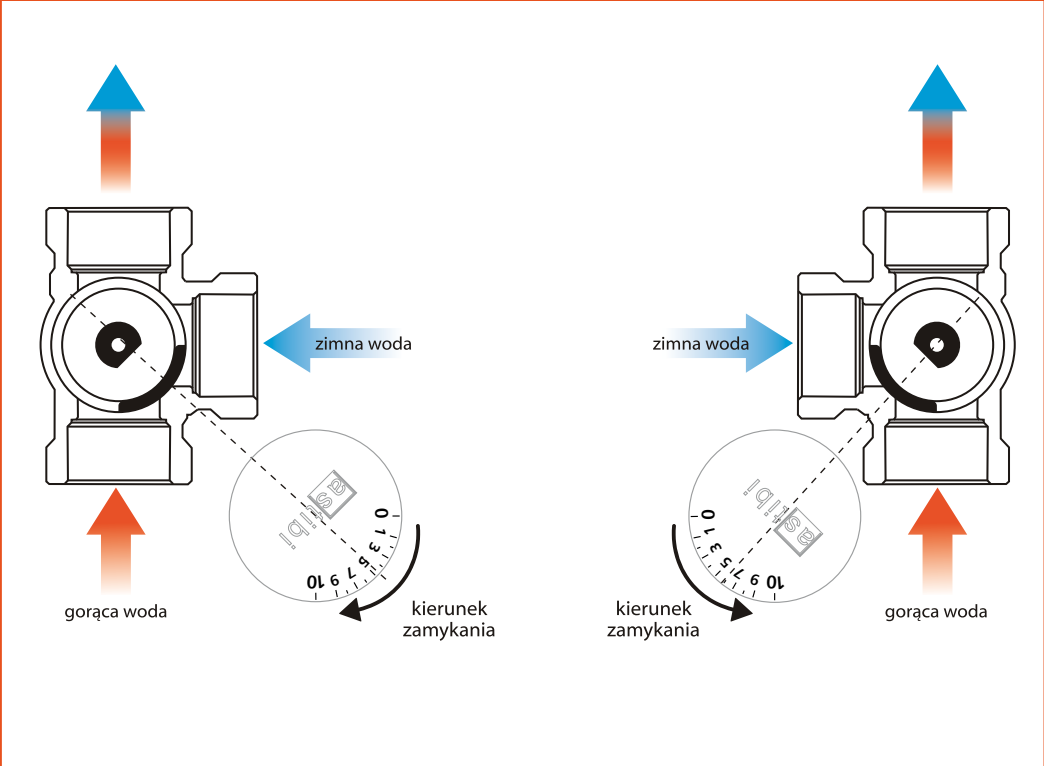


- a znacznik
- b element montażowy
- c śruba blokująca
- d siłownik
- e pokrywka ze skalą
- f pokrętło
- g pomarańczowy pierścień z elementem wskazującym
- h śruba mocująca siłownik
- i śruba mocująca obudowę
- j przełącznik pracy ręcznej

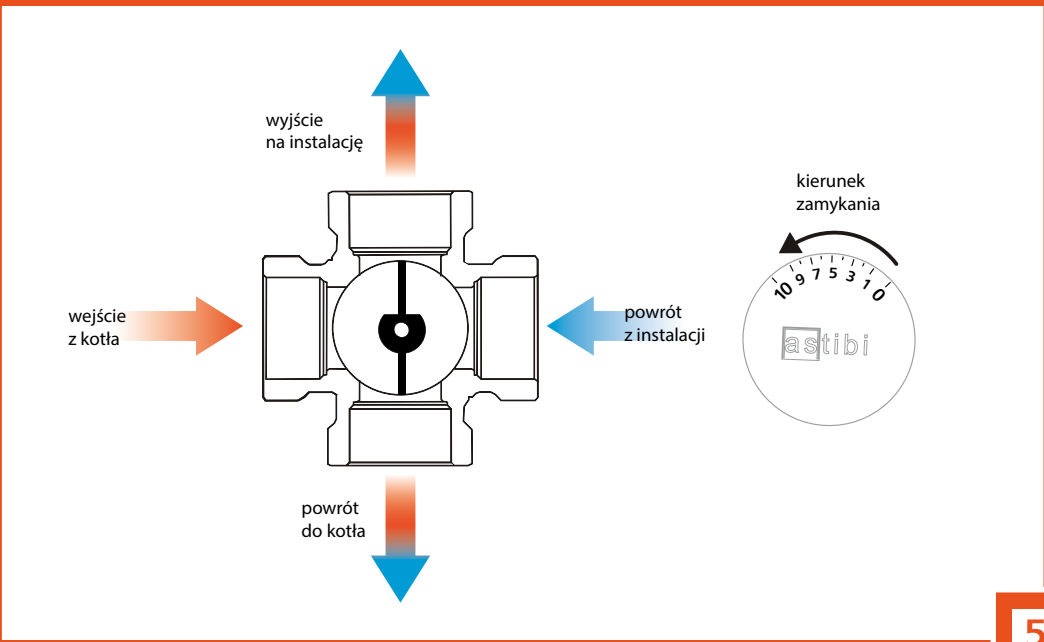
4-drogowy



rys. 2.1

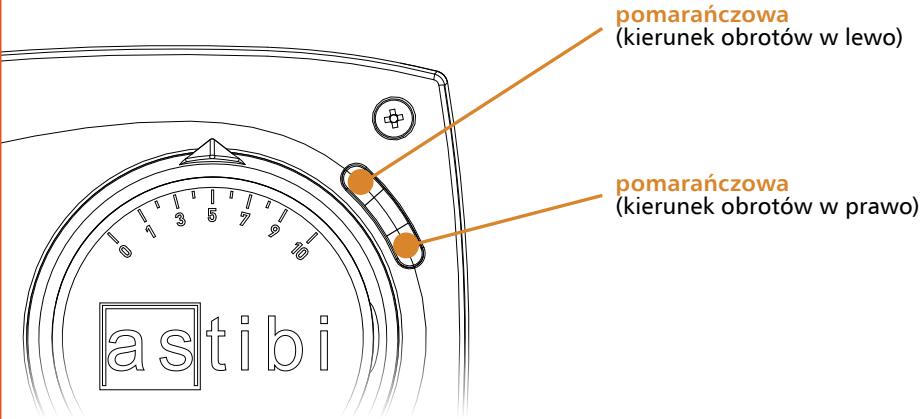


rys. 2.2



Użytkowanie siłownika

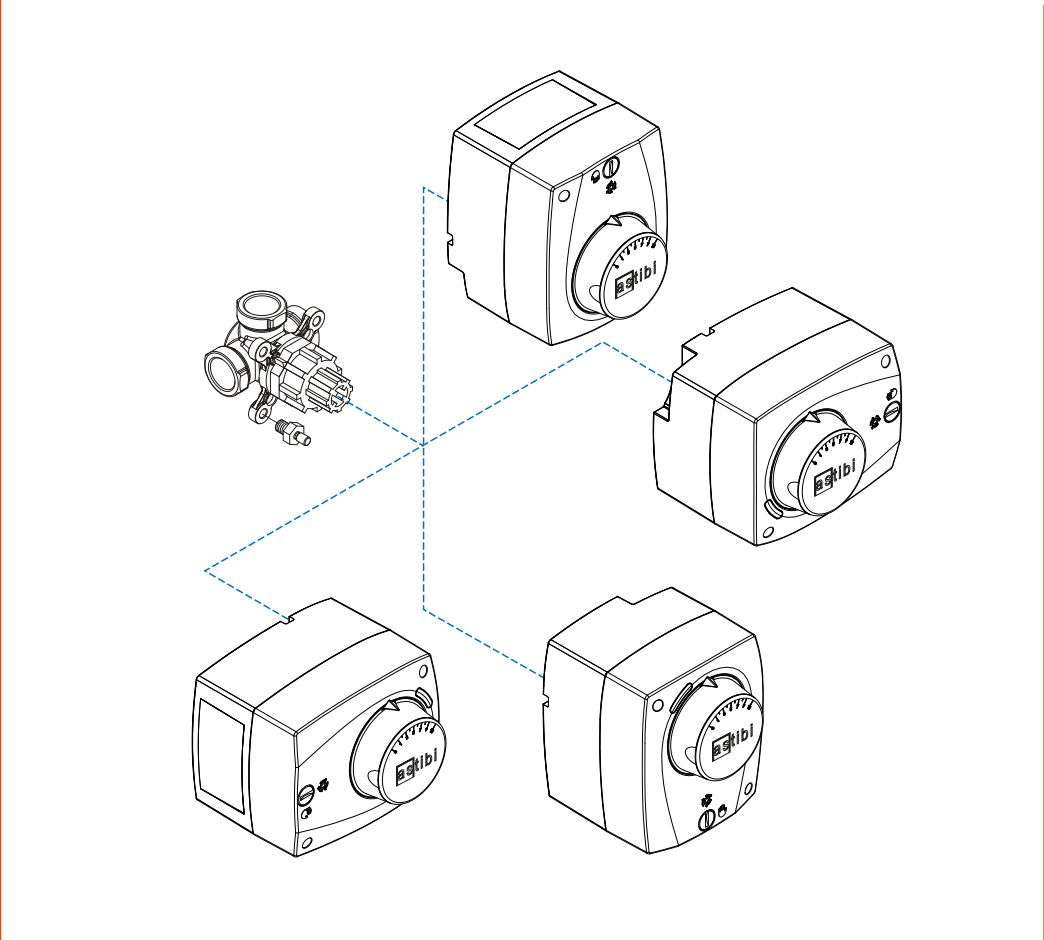
- 1. Tryb pracy siłownika**
Ustawia się za pomocą przełącznika pracy ręcznej „j” (rys. 1).
Automatyczny tryb pracy
Jeżeli przełącznik „j” znajduje się w pozycji siłownik pracuje w trybie automatycznym.
Ręczny tryb pracy
Jeżeli przełącznik „j” znajduje się w pozycji siłownik pracuje w trybie ręcznym.
- 2. Sygnalizacja przy pomocy diod sygnalizacyjnych (LED)**
Siłownik posiada na obudowie 3 diody sygnalizacyjne (LED). Skrajne diody wskazują kierunek obracania się siłownika.
- 3. Położenie pokrętki ze skalą**
Po zamontowaniu siłownika na zaworze mieszającym i prawidłowym wyborze skali, pozycja „0” będzie oznaczała całkowite zamknięcie zaworu (zamknięcie dopływu wody gorącej), a pozycja „10” będzie oznaczała całkowite otwarcie zaworu (otwarcie dopływu wody gorącej). Każda inna pozycja na skali będzie oznaczała procentowy stopień otwarcia zaworu (np. pozycja „4” będzie oznaczała otwarcie zaworu w 40%).



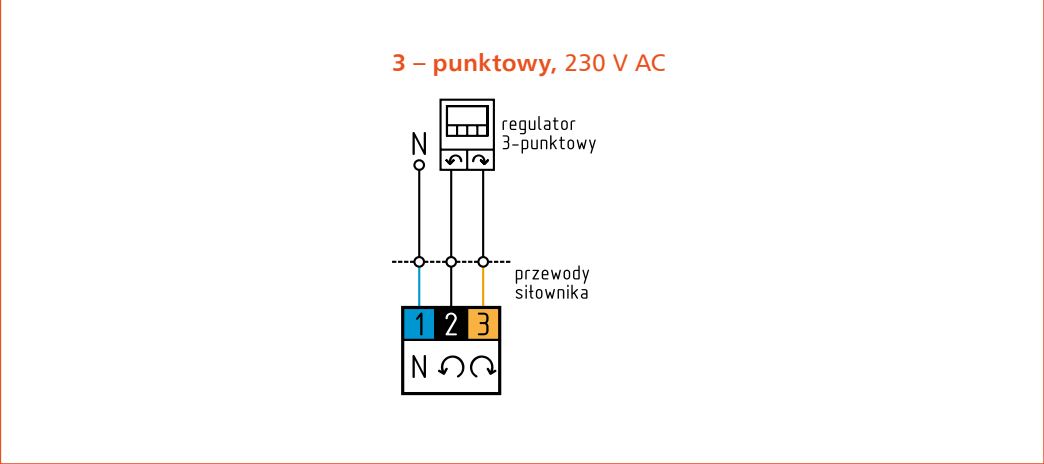
Konserwacja

Siłownik elektryczny SWD nie wymaga czynności konserwacyjnych.

rys. 3



rys. 4



Dane techniczne

Parametr	Wartość
Moment obrotowy	6 Nm
Kąt obrotu	90°
Czas obrotu o 90°	120 s
Zasilanie / sygnał sterujący	3-punktowy - 230 V AC
Zakres temperatury pracy	0 ÷ 50°C
Pobór mocy	2,5 ÷ 4 VA
Klasa bezpieczeństwa	II
Stopień ochronności obudowy	IP42
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	84 × 102 × 90 mm
Materiał obudowy	PC

Dopuszczenia i certyfikaty

Siłownik elektryczny SWD zgodny jest z dyrektywami unijnymi dotyczącymi:

- sprzętu elektrycznego niskiego napięcia LVD (2014/35/UE),
- kompatybilności elektromagnetycznej EMC (2014/30/UE),
- ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych RoHS (2011/65/UE) + Anex II 2015/863/UE),
- rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (1907/2006/UE + 2015/830/UE).

Siłownik elektryczny SWD zgodny jest także z normami:
EN 60730-1, EN 60730-2-14



Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie

-
1. Odłączyć zasilanie urządzenia.
2. Zdemontować urządzenie.
3. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nie posegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.
- Siłownik elektryczny SWD zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcznej gwarancji, począwszy od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją.