



Siłowniki elektryczne ARM ProClick

AFRISO Sp. z o.o.
Szałsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
www.afriso.pl

Zespół Obsługi Klienta
tel. 32 330 33 55
fax 32 330 33 51
zok@afriso.pl

Sterowanie:
2-punktowe, 3-punktowe,
2- i 3-punktowe

UWAGA

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania dostępna jest na stronie internetowej www.afriso.pl w zakładkach „Katalog online” oraz „Pobierz”.

OSTRZEŻENIE

Siłownik elektryczny ARM ProClick może być instalowany, uruchamiany i demontowany tylko przez wyszkolony personel. Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecać do wykonania wyłącznie uprawnionemu elektrykowi.

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



Siłownik elektryczny ARM ProClick może pracować pod napięciem sieci 230 V AC lub 24 V AC. Napięcie to może spowodować ciężkie obrażenia lub śmierć.

Nie dopuszczać do kontaktu siłownika z wodą.

Nie dokonywać żadnych przeróbek w siłowniku.

Przed montażem siłownika ARM ProClick zapoznać się z instrukcją obsługi zaworu mieszającego.

ZASTOSOWANIE

Siłowniki elektryczne ARM ProClick przeznaczone są do sterowania obrotowymi zaworami mieszającymi. Siłowniki elektryczne ARM ProClick sterowane sygnałem 3-punktowym wykorzystywane są głównie do mieszania strumieni czynnika w zaworze mieszającym, w celu osiągnięcia zadanej temperatury na wyjściu z zaworu. Jeżeli zawór 3-drogowy ma działać jako przełączający (np. pomiędzy ogrzewaniem grzejnikowym, a ładowaniem zasobnika c.w.u.), należy zastosować siłownik ARM ProClick sterowany sygnałem 2-punktowym.

ELEMENTY DOSTAWY

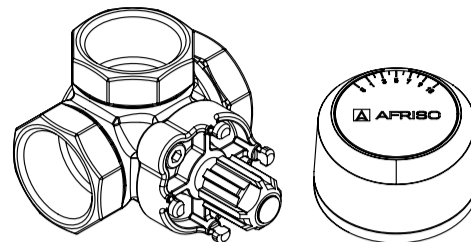
1. Siłownik elektryczny ARM ProClick wyposażony w pokrętło z dwustronną skalą „od 0 do 10” lub „od 10 do 0” oraz przewód elektryczny zasilający z wtyczką.
2. Instrukcja montażu i użytkowania.

1 2
strona
3 4

INSTRUKCJA MONTAŻU NA ZAWORZE ARV ProClick

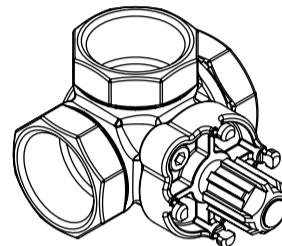
Siłownik ARM ProClick ustawiony jest fabrycznie na 50% otwarcia (pozycja „5” skali na pokrętle). Aby siłownik prawidłowo zamontować na zaworze, należy zawór mieszający ustawić również na 50% otwarcia.

1. Zdjąć pokrętło oraz niebieski pierścień z zaworu mieszającego ARV ProClick (Rys. 1). W tym celu należy pokrętło zaworu ARV ProClick pociągnąć do siebie w osi trzpienia zaworu. Konstrukcja pokrętła umożliwia podważenie go także płaskim śrubokrętem. Przeznaczone są do tego zagłębienia po bokach pokrętła. Analogicznie zdjąć niebieski pierścień.

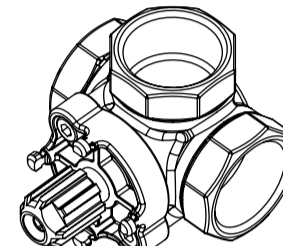


Rys. 1. Widok zaworu ARV ProClick ze zdemontowanym pokrętłem

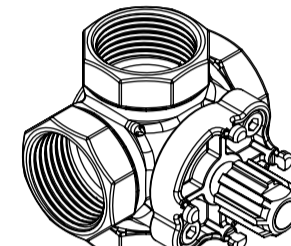
2. Ustawić zawór mieszający na „50% otwarcia”, to jest tak, by środek jego zawieradła znajdował się dokładnie w połowie, pomiędzy wlotem wody gorącej i wlotem wody zimnej w zaworze 3-drogowym (Rys. 2. pozycja 1, Rys. 3. pozycja 2, Rys. 5.) lub dokładnie w osi wyjścia na instalację oraz powrotu do kotła w zaworze 4-drogowym (Rys. 4., Rys. 6.).



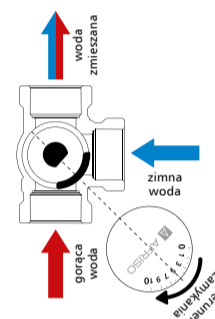
Rys. 2. 3-drogowy, pozycja 1



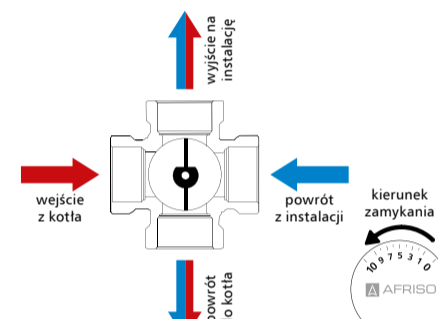
Rys. 3. 3-drogowy, pozycja 2



Rys. 4. 4-drogowy



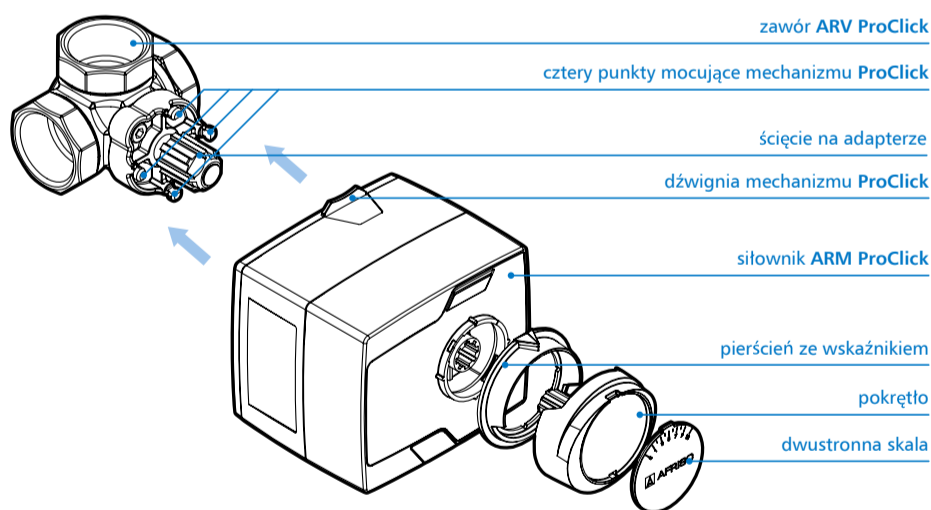
Rys. 5. 3-drogowy



Rys. 6. 4-drogowy

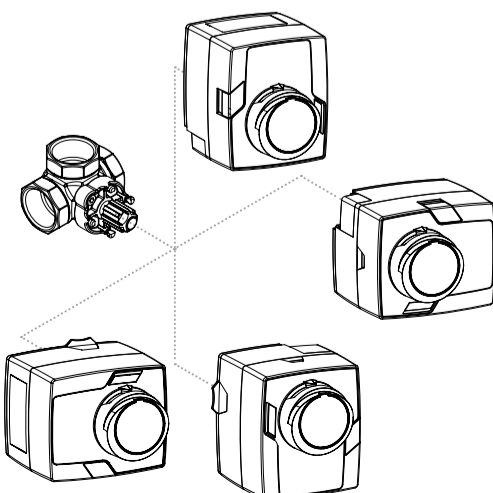
INSTRUKCJA MONTAŻU NA ZAWORZE ARV ProClick

3. Nasunąć siłownik na zawór mieszający, aż 4 punkty mocujące mechanizmu ProClick zaworu znajdą się wewnątrz odpowiednich otworów z tyłu siłownika, a mechanizm montażowy zablokuje się na nich (Rys. 7.). System ProClick nie wymaga do tego użycia żadnych narzędzi.



Rys. 7. Montaż siłownika ARM ProClick

Montaż siłownika możliwy jest w jednej z 4 pozycji. Element wskazujący niebieskiego pierścienia powinien być ustawiony w górę. Jeżeli po założeniu siłownika na zawór element ten znajduje się w innej pozycji, należy wyciągnąć pokrętło, zdemontować niebieski pierścień i założyć go ponownie, elementem wskazującym do góry. Niebieski pierścień posiada od strony wewnętrznej element konstrukcyjny umożliwiający podważenie go śrubokrętem płaskim.



Rys. 8. Dopuszczalne pozycje montażowe

INSTRUKCJA MONTAŻU NA ZAWORZE ARV ProClick

4. Dwustronną skalę pokrętła włożyć w odpowiedniej pozycji dla kierunku otwierania i zamykania zaworu („od 0 do 10” lub „od 10 do 0”), zgodnie z regułą:
 - jeżeli zamykanie zaworu odbywa się w prawo, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, wybieramy skalę „od 0 do 10”,
 - jeżeli zamykanie zaworu odbywa się w lewo, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wybieramy skalę „od 10 do 0”.
 Niebieski wskaźnik powinien pokazywać pozycję „5” na skali. Jeśli jest inaczej, wróć do pkt. 2.



Rys. 9. Widok na dwie strony skali pokrętła

5. Przewód zasilający siłownika jest odczepiany, co ułatwia montaż i prace elektryczne. Aby wyjąć wtyczkę z siłownika, należy podważyć dźwignię zatrzaskową pokrywy i zsunąć pokrywę z obudowy siłownika (Rys. 10.), a następnie odpiąć wtyczkę (Rys. 11.). Wtyczka pasuje do gniazda wyłącznie w jednej pozycji.



Rys. 10. Demontaż pokrywy



Rys. 11. Widok na wtyczkę siłownika

6. Dokonać podłączeń elektrycznych w regulatorze w zależności od wersji siłownika.
Oznaczenie wersji siłownika znajduje się na tabliczce znamionowej na obudowie siłownika.

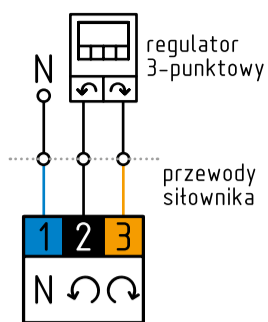


Siłownik ze sterowaniem 3-punktowym

Podłączyć siłownik z regulatorem tak jak pokazano na schemacie Rys. 12.

Po dokonaniu podłączeń sprawdzić czy siłownik obraca się w pożądanym kierunku.

W razie potrzeby zamienić miejscami przewody 2 i 3.

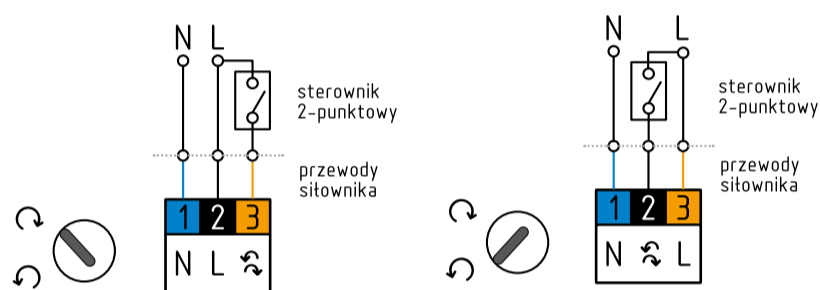


Rys. 12. Schemat elektryczny siłownika 3-punktowego

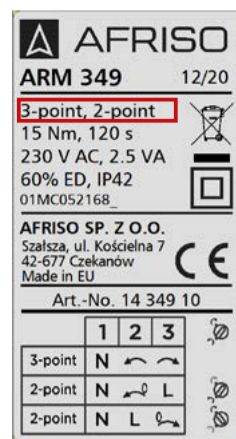


Siłownik ze sterowaniem 2-punktowym

Przewód neutralny z siłownika połączyć z przewodem neutralnym z sieci. Ściągnąć pokrętko i zgodnie ze schematem (Rys. 13.) dokonać właściwej nastawy przełącznika (Rys. 14.) oraz podłączyć przewody w zależności od kierunku obrotu siłownika (przykład strona 6).



Rys. 13. Schemat elektryczny siłownika 2-punktowego, ustawienie w funkcji przełączania



Siłownik ze sterowaniem 2- i 3-punktowym

Siłowniki z takim oznaczeniem mogą pracować zarówno jako siłowniki 3-punktowe oraz 2-punktowe.

Jeżeli urządzenie ma pracować jako siłownik 3-punktowy należy:

Podłączyć siłownik z regulatorem tak jak pokazano na schemacie Rys. 12.

Po dokonaniu podłączeń sprawdzić czy siłownik obraca się w pożądanym kierunku. W razie potrzeby zamienić miejscami przewody 2 i 3.


Jeżeli urządzenie ma pracować jako siłownik 2-punktowy należy:


Przewód neutralny z siłownika połączyć z przewodem neutralnym z sieci. Ściągnąć pokrętko i zgodnie ze schematem (Rys. 13.) dokonać właściwej nastawy przełącznika (Rys. 14.) oraz podłączyć przewody w zależności od kierunku obrotu siłownika.



Rys. 14. Przełącznik kierunku obrotu siłownika

Przykład:

W momencie gdy przełącznik (Rys. 14.) będzie ustawiony w pozycji , a napięcie będzie podawane tylko na przewód czarny (2), siłownik obróci zawór przeciwnie do ruchu wskazówek zegara do pozycji krańcowej. W momencie gdy napięcie podawane będzie zarówno na przewód czarny (2) oraz brązowy (3), siłownik obróci zawór w stronę zgodną z ruchem wskazówek zegara do pozycji krańcowej.

W momencie gdy przełącznik (Rys. 14.) będzie ustawiony w pozycji , a napięcie będzie podawane tylko na przewód brązowy (3), siłownik obróci zawór w stronę zgodną z ruchem wskazówek zegara do pozycji krańcowej. W momencie gdy napięcie podawane będzie zarówno na przewód brązowy (3) oraz czarny (2), siłownik obróci zaworem w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara do pozycji krańcowej.

5
6
strona
7
8

UŻYTKOWANIE SIŁOWNIKA ARM ProClick

1. Tryb pracy siłownika

Przełączenia z trybu pracy automatycznej na ręczną dokonuje się przy pomocy przycisku trybu pracy. Przełącznik w górnej pozycji oznacza tryb pracy automatycznej. Wciśnięty przełącznik umożliwia pracę ręczną, czyli swobodne operowanie pokrętkiem siłownika.



Rys. 15. Widok na przycisk trybu pracy

2. Sygnalizacja przy pomocy diod sygnalizacyjnych (LED)

Skrajne diody informują o kierunku obrotu siłownika i zaworu mieszającego. Lewa dioda informuje o obrocie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, zaś prawa zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Diody świecą również kiedy siłownik jest w skrajnych pozycjach, a regulator nadal podaje napięcie na siłownik.



Rys. 16. Diody LED

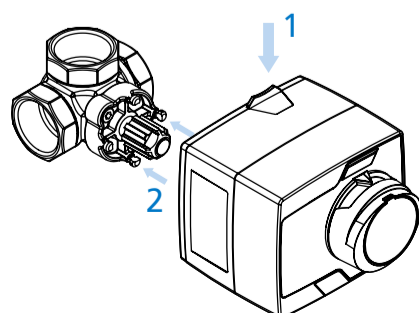
UŻYTKOWANIE SIŁOWNIKA ARM ProClick

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%).

4. Zdjęcie siłownika z zaworu mieszającego

Aby zdjąć siłownik z zaworu mieszającego należy wcisnąć i przytrzymać dźwignię mechanizmu ProClick (1), a następnie wysunąć siłownik z trzpienia zaworu (2).



Rys. 17. Demontaż siłownika ARM ProClick

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Parametr / część	Wartość / materiał
Moment obrotowy	W zależności od wersji: 6 Nm, 10 Nm, 15 Nm
Kąt obrotu	90°
Czas obrotu o 90°	W zależności od wersji: 12 s, 24 s, 60 s, 120 s, 240 s, 480 s
Sygnal sterujący / zasilanie	W zależności od wersji: 2-punktowy - 24 V AC, 230 V AC 3-punktowy - 24 V AC, 230 V AC 2- i 3-punktowy - 24 V AC, 230 V AC
Zakres temperatur otoczenia pracy	0÷50°C
Pobór mocy	2,5÷4 VA
Klasa bezpieczeństwa	II
Stopień ochronności obudowy	IP42
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	85,5×97×99 mm
Materiał obudowy	PC
Długość kabla	2 m

DOPUSZCZENIA I CERTYFIKATY

Siłowniki elektryczne ARM ProClick zgodne są 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).

Siłowniki elektryczne ARM ProClick zgodne są także z normami: EN 60730-1, EN 60730-2-14.



KONSERWACJA

Siłownik elektryczny ARM ProClick nie wymaga czynności konserwacyjnych.

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 ARM ProClick zbudowany jest z materiałów, które można poddać recyklingowi.

GWARANCJA

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu w AFRISO sp. z o.o. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

SATYSFAKCJA KLIENTA

Dla AFRISO sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: zok@afriso.pl.