



Spis treści

Drogi kliencie!	2
Opis inteligentnego Sterownika IMF	2
Zastosowanie	2
Przed montażem – zasady bezpieczeństwa.....	3
Wymagane warunki montażu.....	4
Specyfikacja Inteligentnego Sterownika IMF EASY 2.....	4
Podłączenie hydrauliczne	5
Prawidłowe ciśnienie w zbiorniku membranowym.....	6
Podłączenie przetwornika ciśnienia	6
Podłączenie elektryczne	7
Schemat podłączenia	9
Uruchomienie Inteligentnego Sterownika IMF	10
Diody kontrolne	10
Funkcje przycisków	11
Parametry robocze Inteligentnego Sterownika IMF.....	11
Dostępne parametry.....	12
Jak aktywować sterownik za pomocą styków?.....	13
Monitoring	13
Kody błędów	14
Przechowywanie urządzenia zimą	17
Najczęściej zadawane pytania	17
Odżelazianie wody.....	19



Drogi kliencie!

Dziękujemy za wybór Inteligentnego Sterownika IMF. W celu prawidłowego montażu oraz zapewnienia jak najdłuższej prawidłowej pracy Sterownika IMF **zalecamy uważne przeczytanie instrukcji przed instalacją.**

Opis inteligentnego Sterownika IMF

Zaawansowana technologia znana wcześniej z przemysłu, teraz w Twoim domu! Dzięki detekcji ciśnienia w czasie rzeczywistym Sterownik IMF **dostosowuje prędkość obrotową silnika pompy do aktualnego zapotrzebowania na wodę** - tak aby zapewnić Ci idealnie takie ciśnienie jakiego potrzebujesz.

Inteligentny Sterownik IMF uruchamia silnik pompy delikatnie dzięki czemu jej żywotność ulega znacznemu wydłużeniu a ilość pobieranej **energii elektrycznej spada nawet o 63%** w porównaniu ze standardowymi rozwiązaniami.

System ten powoduje **wzrost komfortu** eksploatacji własnego źródła wody oraz zdecydowanie **obniża ilość elementów niezbędnych do zbudowania poprawnie funkcjonującej hydroforni**. Ilość zaoszczędzonego miejsca pozwala na efektywniejsze wykorzystanie pomieszczenia technicznego w budynku.

Zastosowanie

Inteligentny Sterownik IMF może być stosowany zarówno do sterowania pompami powierzchniowymi (poziomymi i pionowymi) jak i głębinowymi. Idealnie sprawdza się również w budowie zestawów wielopompowych oraz do sterowania pompami podnoszącymi ciśnienie.

Pamiętaj! Jeśli sterownik pracuje prawidłowo odradzamy dokonywanie jakichkolwiek zmian w parametrach pracy. Niewłaściwa modyfikacja może doprowadzić do destabilizacji pracy urządzenia.



Wymagane warunki montażu

Warunki środowiskowe mają kluczowy wpływ na żywotność Sterownika IMF.

1. Wymagany zakres temperatury **-10°C ~ 40°C**.
2. **Poniżej 80% wilgotności względnej**, bez kondensacji wody.
3. Użycie tylko **wewnątrz pomieszczeń**.
4. Z dala od miejsc narażonych na kontakt z wodą
5. Z dala od bezpośredniego światła słonecznego
6. Miejsca pozbawione materiałów palnych i wybuchowych.
7. Instalacja w pomieszczeniach suchych, z niskim poziomem zapylenia oraz **dobrą wentylacją**.
8. Przed Inteligentnym Sterownikiem IMF **nie podłączaj wyłącznika różnicowoprądowego!**

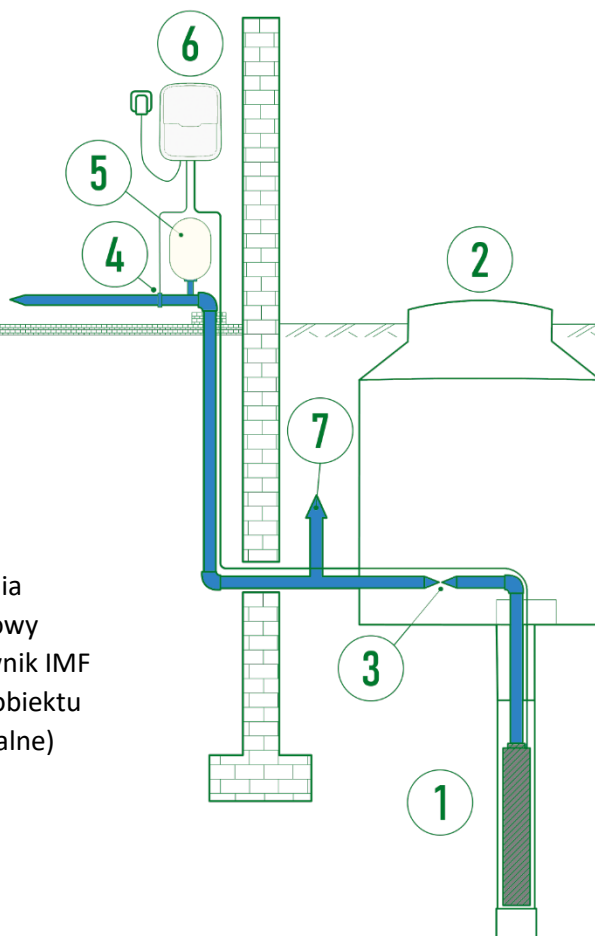
Specyfikacja Inteligentnego Sterownika IMF EASY 2

Lp	Model	1.1.30 EASY2	1.1.40 EASY2	3.3.22 EASY2	3.3.37 EASY2	3.3.55 EASY2	3.3.75 EASY2
1.	Maksymalny prąd	13.0A	16.0A	6.0A	9.6A	14.0A	17.0A
2.	Maksymalna moc pompy (sprawdź prąd)	1,5kW	2,2kW	2,2kW	3,7kW	5,5kW	7,5kW
3.	Wymiary [mm]	210x157x109			298x218x162		
4.	Zasilanie wejściowe	1x 230V		3x 400V			
5.	Dozwolone wahania napięcia	±15%					
6.	Częstotliwość wejściowa	50/60Hz					
7.	Napięcie wyjściowe	230v		400V			
9.	Przetwornik ciśnienia	4-20mA 10, 16, 25 bar (w zal. od zamówienia)					
10.	Zakres ciśnienia	w zal. od przetwornika ciśnienia 0.5~9.0bar					



Podłączenie hydrauliczne

Pomieszczenie
gospodarcze



1. Pompa głębinowa
2. Obudowa studni
3. Zawór zwrotny
4. Przetwornik ciśnienia
5. Zbiornik membranowy
6. Inteligentny Sterownik IMF
7. Zasilanie drugiego obiektu
lub ogrodu (opcjonalne)

Podłączenie elektryczne

Pamiętaj, że przedni panel musi być zainstalowany przed włączeniem zasilania. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko porażenia prądem.

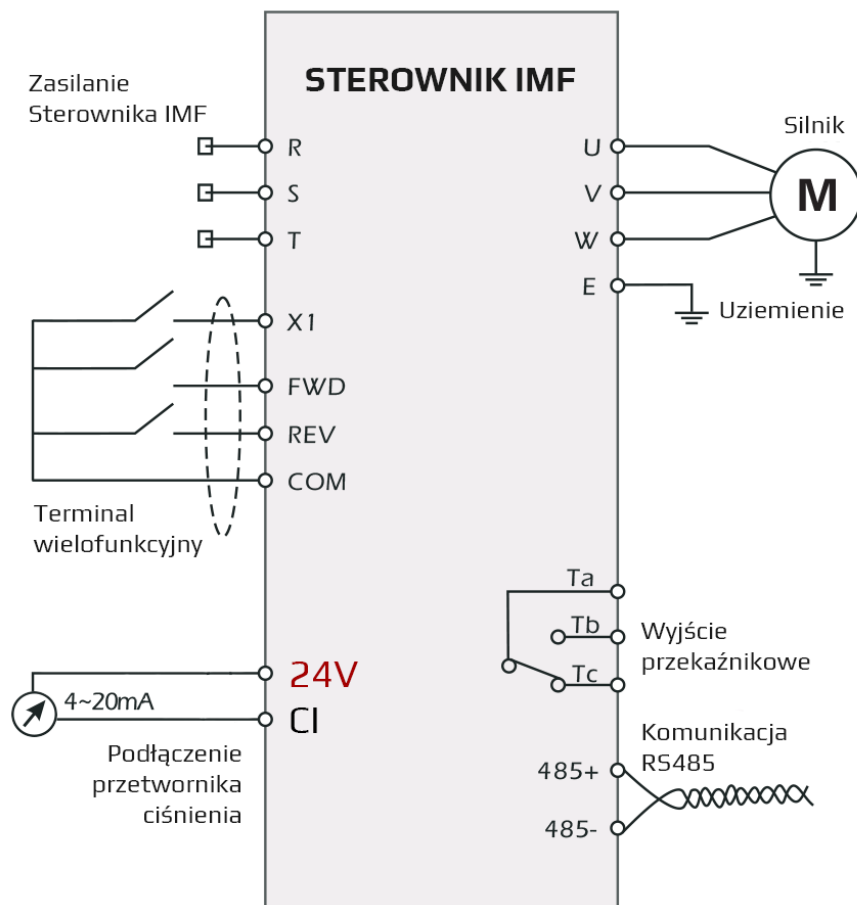
Nie podłączaj wyłącznika różnicowoprądowego przed Inteligentnym Sterownikiem IMF lub jego wybór skonsultuj ze specjalistą elektrykiem. Zalecane są wyłączniki różnicowoprądowe typu „U”.

Sterowniki 1 – fazowe 1.1.30 oraz 1.1.40 EASY2





Schemat podłączenia





Pamiętaj! Jeśli sterownik pracuje prawidłowo odradzamy dokonywanie jakichkolwiek zmian w parametrach pracy. Niewłaściwa modyfikacja może prowadzić do destabilizacji pracy urządzenia.

Uruchomienie Inteligentnego Sterownika IMF

1. Podłącz Inteligentny Sterownik IMF do prądu.
2. Fabrycznie ustawione ciśnienie wynosi 4.0 bary. Pozostaw je bez zmian lub ustaw według uznania **przytrzymując** przycisk „+” lub „-”.
3. Pamiętaj, aby prawidłowo dostosować ciśnienie w zbiorniku do ciśnienia ustawionego na sterowniku (więcej na stronie 6)
4. Naciśnij „**RUN/STOP**” w celu uruchomienia pompy.
5. Po ustawieniu ciśnienia wody odkręć kran. Sterownik IMF dostosuje prędkość obrotową silnika pompy w zależności od zużycia wody.
6. **I już!** Nie musisz ustawiać żadnych pozostałych parametrów.

Diody kontrolne

Lp	Dioda	Opis
1.	RUN	Włączona – tryb pracy pompy (pompa pompuje wodę).
2.	STOP	Włączona – tryb manualnego zatrzymania pompy (po naciśnięciu przycisku RUN/STOP)

Jak aktywować sterownik za pomocą styków?

W celu aktywacji do pracy sterownika po zwarciu styków należy wykorzystać styki **FWD** oraz **COM** (patrz Schemat podłączenia na stronie 8). Następnie należy zmienić parametr P0.03 z „0” na „1” oraz P4.08 na „0”

Monitoring

W celu sprawdzenia lub zmiany parametrów monitorujących Sterownik IMF:

1. Przytrzymaj przycisk „**MENU**” do momentu wyświetlenia „Pb”
2. Naciskaj przycisk „**➡**” do momentu pojawienia się „P6” lub „b”
3. Przyciskami „**▲**” oraz „**▼**” wybierz parametr, który chcesz odczytać.
4. W celu odczytania wybranego parametru przyciśnij przycisk „**ENTER**”.
5. W celu powrotu do menu parametrów monitoringu przyciśnij przycisk „**MENU**”.
6. W celu powrotu do menu głównego przyciśnij 3x przycisk „**MENU**”.

Dostępne parametry

Parametr	Opis
b-00	Wyjściowa częstotliwość [Hz]
b-01	Ustawiona częstotliwość [Hz]
b-02	Wyjściowe napięcie [V]
b-03	Prąd pobierany przez silnik [A]
b-04	Napięcie magistrali [V]
b-05	Temperatura IGBT [C]
b-06	Prędkość obrotowa silnika [rpm]
Parametr	Opis – diagnoza błędów
P6.00	Typ ostatniego błędu
P6.01	Częstotliwość wyjściowa podczas ostatniego błędu [Hz]
P6.03	Prąd podczas ostatniego błędu [A]
P6.04	Napięcie podczas ostatniego błędu [V]
P6.06	Temperatura sterownika podczas ostatniego błędu [C]
P6.07	Typ przedostatniego błędu
P6.08	Typ 3 ostatniego błędu

