

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ELEKTRONICZNY STEROWNIK POMPY

PL

PRESFLO MULTI® to urządzenie, które uruchamia i zatrzymuje pompę, do której jest zamontowane, zastępując tym samym tradycyjne systemy wyłączników ciśnieniowych / zbiorników wyrównawczych. Pompa jest uruchamiana, gdy po odkręceniu kurka ciśnienie w układzie spadnie poniżej „ciśnienia rozruchowego” (Pm) i zostaje zatrzymana, gdy przepływ wymagane natężenie

wynosi zero lub mniej niż „natężenie przepływu odcinającego” (Qa). Elektronika PRESFLO MULTI® chroni pompę przed nienormalnymi warunkami pracy, takimi jak suchobieg, powtarzające się rozruchy z powodu wycieków w systemie lub przetężeń.



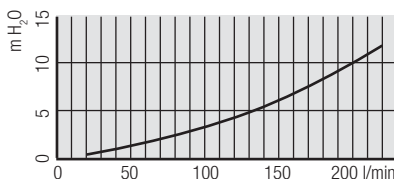
Specyfikacja techniczna

- Napięcie: ~ 230 V a.c. / 115 V a.c. - Częstotliwość: 50-60 Hz
- Prąd maksymalny: 16 A - Stopień ochrony: IP 65
- Ciśnienie początkowe (Pm): 1 ÷ 5 Bar
- Natężenie przepływu przy odcięciu (Qa): 1-2 litry / min
- Połączenia: 1 "M BSP / 1" M NPT
- Ciśnienie robocze - pękanie
- ciśnienie: 8 bar - 32 bar
- Waga: 2350 g
- Pięciocyfrowy alfanumeryczny, podświetlany wyświetlacz LCD
- Ochrona przed: suchobiegiem (automatyczny restart),
- powtarzającymi się uruchomieniami, przetężeniami



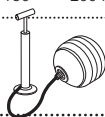
CODE: **V00103101**
 V / Hz: **~230 / 50-60**
 I max: **16 A**
 Year: **10/2008 B**

Przed zainstalowaniem produktu sprawdź, czy parametry odpowiadają wymaganiom.



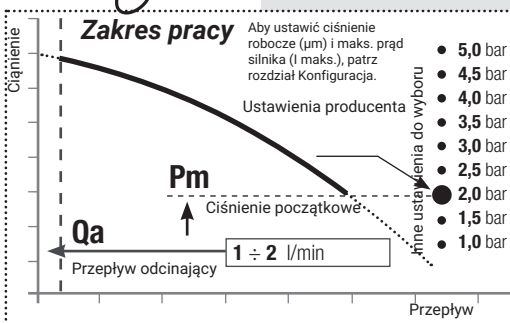
Opory

Ciśnienie w zbiorniku wody. Powinien być napompowany do wartości o 0,2 ÷ 0,3 bara niższej od ciśnienia roboczego.



Warunki pracy

- A. Płyny kompatybilne / niekompatybilne**
 PRESFLO MULTI® nadaje się do stosowania z czystą wodą i cieczami nieagresywnymi chemicznie. Jeśli płyn zawiera zanieczyszczenia, przed włożeniem należy zamontować filtr.
- B. PRESFLO MULTI Environmental**
 ® nie należy stosować w warunkach, w których istnieje ryzyko wybuchu. Temperatura miejsca powinna wynosić od 0 ° C do 40 ° C, a wilgotność nie powinna przekraczać 90%.
- C. Zasilanie**
 Upewnij się, że wahania napięcia zasilania nigdy nie są większe ani mniejsze niż 10% wartości znamionowej.



Wyższe wartości mogą spowodować uszkodzenie elementów elektronicznych. PRESFLO MULTI® może być używany tylko z pompami jednofazowymi.

Zasady bezpieczeństwa

Przed zainstalowaniem lub użyciem PRESFLO MULTI® przeczytaj uważnie i dokładnie niniejszą instrukcję. Pompa powinna być instalowana i serwisowana przez wykwalifikowany personel odpowiedzialny za wykonanie połączeń hydraulicznych i elektrycznych zgodnie z odpowiednimi przepisami. PEDROLLO® nie będzie ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody związane z niewłaściwym użytkowaniem produktu lub wynikające z niewłaściwego użytkowania produktu, lub za jakiegokolwiek szkody związane z serwisowaniem lub naprawami wykonanymi przez niewykwalifikowany personel i / lub przy użyciu części zamiennych innych niż OEM lub wynikające z takich czynności. Gwarancja, która jest ważna przez 24 miesiące od daty zakupu, traci ważność w przypadku uszkodzenia produktu w wyniku użycia części zamiennych innych niż OEM, manipulacji lub niewłaściwego użytkowania. Rozpoczynając instalację, sprawdź następujące elementy:

- zasilanie jest wyłączone.
- linie energetyczne mogą wytrzymać maksymalny prąd.
- przepusty kablowe i osłona płytki drukowanej zostały prawidłowo zmontowane i zabezpieczone (patrz Połączenia elektryczne).
- zasilacz wyposażony jest w uzmiernienia regulacyjne i urządzenia zabezpieczające.

- Podczas serwisowania produktu sprawdź następujące elementy:
- system nie jest pod ciśnieniem (odkręcić kran)
 - zasilanie jest wyłączone.

Awaryjny postój

Podczas pracy pompa może zostać zatrzymana w przypadku awarii: naciśnij przycisk START / STOP.



PRESFLO MULTI® jest wyłączony z eksploatacji.

Bez powodu nie należy demontować zbiornika wodnego, gdyż system jest pod ciśnieniem.



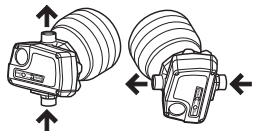
Wstępne kontrole

Wyjąć PRESFLO MULTI® z opakowania i sprawdzić: - czy nie ma uszkodzeń, - sprawdzić, czy wartości znamionowe są zgodne z wymaganiami, - czy przepusty kablowe i śruby są na miejscu, - że wloty i wyloty PRESFLO MULTI® są czyste i wolne od jakichkolwiek materiałów opakowaniowych, a zawór zwrotny porusza się płynnie.

Połączenia hydrauliczne

Orientacja

PRESFLO MULTI® można montować pod dowolnym kątem w zależności od kierunku przepływu, zgodnie z rysunkami.



Pozycja PRESFLO MULTI® można zamontować bezpośrednio na wylocie pompy lub w dowolnym miejscu na rurociągu tłocznym. Nigdy nie instaluj kurków pomiędzy pompą a PRESFLO MULTI®. Nie należy instalować zaworu zwrotnego pomiędzy PRESFLO MULTI® a zaworami, tymczasem możliwe jest, choć nie jest to konieczne, zainstalowanie zaworu zwrotnego na rurociągu ssawnym pompy.

Uwaga
Ciśnienie słupa wody powyżej PRESFLO MULTI® nie może przekraczać ciśnienia założenia pompy (Pm). Jeśli na przykład PRESFLO MULTI® zostanie zainstalowany na wysokości 20 metrów poniżej najwyższego kurka w systemie, ciśnienie wykręte przez PRESFLO MULTI® wyniesie około 2 bary. Dlatego należy zainstalować model o Pm = 2,2 bara, aby zagwarantować, że pompa zostanie uruchomiona po odkręceniu kurka.

Uwaga
Maksymalne ciśnienie wytwarzane przez pompę musi być co najmniej o 0,3 - 0,5 bara wyższe niż ciśnienie rozruchowe (µm). Jeśli ciśnienie wytwarzane przez pompę jest zbyt niskie, PRESFLO MULTI® zatrzyma pompę i wyświetli komunikat o błądzie „suchobiegu”.

Połączenia elektryczne
Połączenia elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem, który znajduje się również po wewnętrznej stronie osłony obwodu.

Uwaga! Przepusty kablowe i osłona płytki drukowanej muszą być prawidłowo zamontowane i zabezpieczone, aby zagwarantować stopień ochrony IP 65 elementów elektrycznych.

Pierwsze uruchomienie

Zalewanie pompy

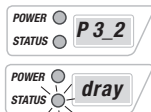
Instrukcje dotyczące zalewania (napełniania) pompy można znaleźć w instrukcji obsługi pompy.

Uwaga

PRESFLO MULTI® jest wyposażony w zawór zwrotny: nie należy używać wylotu PRESFLO MULTI® do napełniania pompy w celu zalania.

Włączanie pompy

Na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest MODEL, następnie zapala się czerwona dioda LED (Zasilanie) i wyświetlane jest ciśnienie w układzie. Jeśli jest niższe niż RP, pompa uruchamia się (zapala się zielona dioda LED stanu).



Jeśli w ciągu 15 sekund od uruchomienia PRESFLO MULTI® nie wykryje prawidłowego zalania pompy, zatrzymuje ją i wyświetla komunikat o błądzie „suchobiegu”.



Uwaga Gdy pompa jest uruchamiana po raz pierwszy, może zaistnieć potrzeba dłuższej pracy, aby zakończyć procedurę zalewania.

Naciśnij przycisk START / STOP,

aby ponownie uruchomić pompę i zakończyć procedurę zalewania.



UWAGA 1 - PRACA NA SUCHO = nie ma przepływu i ciśnienie jest niższe niż ciśnienie założenia pompy (µm). Występuje, gdy nie ma wody. Po 15 sekundach PRESFLO MULTI® zatrzymuje pompę i wyświetla komunikat o błądzie. PRESFLO MULTI® AUTOMATYCZNIE próbuje wznowić normalną pracę w coraz dłuższych odstępach czasu (15, 30, 60 minut i kolejno co godzinę). Jeśli PRESFLO MULTI® wykryje jakiegokolwiek ciśnienie i / lub przepływ, nastąpi przywrócenie normalnej pracy, w przeciwnym razie pompa zostanie ponownie zatrzymana do następnej próby. W dowolnym momencie można podjąć RĘCZNA próbę wznowienia normalnej usługi.

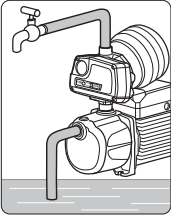
UWAGA 2 - CZĘSTOTLIWE URUCHAMIANIE = powtarzane zatrzymywanie i uruchamianie pompy w odstępach mniejszych niż 2 minuty od siebie. Dzieje się tak, gdy natężenie przepływu jest mniejsze niż 1-2 litry / min. Może to spowodować uszkodzenie pompy. W przypadku małych wycieków (kapanie), akumulator wody PRESFLO MULTI® gwarantuje, że pompa włącza się / wyłącza w odstępach czasu powyżej 2 minut (mniej niż 30 uruchomień / godzinę) i że nie występują błędy CZĘSTOTLIWEGO ROZRUCHU. W przypadku poważnego wycieku lub długotrwałego użytkowania przy zbyt małych natężeniach przepływu (mniej niż 1 - 2 litry / min), łączony zbiornik wody z niewielkim opóźnieniem, pompa może być włączana / wyłączana nawet raz na kilka sekund, ustawiając pompę na ryzyko uszkodzenia.

W tym przypadku, po około 30 minutach PRESFLO MULTI® zatrzyma pompę na kolejne 30 minut (w celu ostygnięcia) i wyświetla komunikat o błądzie. Jeśli przerwa między włączeniami i wyłączeniami jest większa niż 10 sekund (a zatem starczy mniejsze zagrożenie dla pompy), PRESFLO MULTI® pozwoli na pracę pompy przez ponad 30 minut. Po upływie wystarczającego czasu, aby pompa ostygła, jest ona uruchamiana AUTOMATYCZNIE ponownie. Pompę można uruchomić RĘCZNIE w dowolnym momencie.

UWAGA 3 - PRZECIĄŻENIE

pobór prądu przez pompę (w amperach) przekraczający maks. dozwolone (I max). Za pomocą konfiguracji można ustawić maks. prąd dozwolony (I max). Podczas fazy rozruchu pompa EASY PRO® pozwala na kilka sekund, aby prąd przekroczył wartość I max. Jeśli absorpcje pozostają powyżej ustalonej wartości I max, PRESFLO MULTI® zatrzymuje pompę, aby uniknąć uszkodzenia silnika i sygnalizuje anomalie. PRESFLO MULTI® nie uruchomi automatycznie pompy ponownie. Pompę można uruchomić RĘCZNIE w dowolnym momencie. Jeśli problem będzie się powtarzał, ponownie zostanie zasygnalizowana anomalia. Ręczny restart można powtórzyć kilka razy, ponieważ PRESFLO MULTI® nie ogranicza liczby prób.

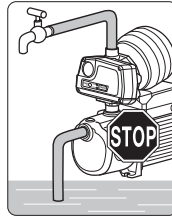
1 Brak zasilania



- PRESFLO MULTI® jest wyłączona.
- Krótkie naciśnięcie lub przytrzymanie = nic się nie dzieje
- Zasilanie zostaje przywrócone = PRESFLO MULTI® wznowia normalną pracę i uruchamia pompę (w razie potrzeby)



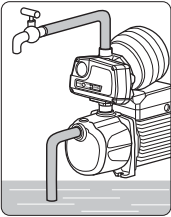
3 Wyłączona



- Pompa została zatrzymana ręcznie. Pompa pozostanie nieaktywna do momentu wydania nowego polecenia.
- Krótkie naciśnięcie = nic się nie dzieje.
- Przytrzymanie = pompa wznowia normalną pracę.
- Patrz punkty 2a - 2b.



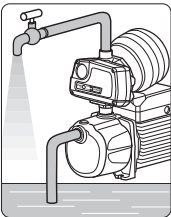
2a Praca normalna: pompa jest nieaktywna.



- System jest pod ciśnieniem. Wszystkie krany są zakręcone. Nie ma zapotrzebowania na wodę. PRESFLO MULTI® wykrywa ciśnienie montażowe wyższe niż ciśnienie rozruchowe (Pm) i brak przepływu.
- Krótkie naciśnięcie = pompa jest uruchamiana ręcznie i pracuje przez kilka sekund przed ponownym zatrzymaniem.
- Przytrzymaj = Ipompa jest wyłączona. Instrukcje dotyczące ponownego włączenia pompy znajdują się w punkcie 3.
- Kurek zostaje zakręcony = gdy tylko ciśnienie spadnie poniżej ciśnienia rozruchowego (Pm), pompa zostaje uruchomiona.



2b Praca normalna: pompa pracuje

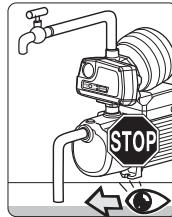


- Montaż wymaga wody.
- Jedno lub więcej dotknięć są włączone. PRESFLO MULTI® wykrywa przepływ; ciśnienie montażowe jest zwykle wyższe niż ciśnienie ROZRUCHOWE, ale może być również niższe.
- Krótkie naciśnięcie lub przytrzymanie = pompa jest zatrzymana i wyłączona. Instrukcje dotyczące ponownego włączenia pompy znajdują się w punkcie 3.
- Zawory są zakręcone = Jeśli nie ma przepływu przez kilka sekund, pompa zostaje zatrzymana.



UWAGA 4 - SZYBKOŚĆ PRZEPŁYWU ODCINANIA = natężenie przepływu (Qa) około 1-2 litrów / min, poniżej którego PRESFLO MULTI® zatrzymuje pompę. Jeśli natężenie przepływu jest HIGHER niż predkość zatrzymania przepływu (Qa), na wyświetlaczu pojawi się myślnik po literze P.

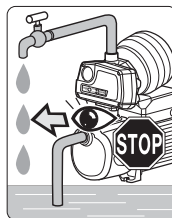
4a Błąd: zatrzymał się tymczasowo z powodu PRACY NA SUCHO



- (Patrz UWAGA 1)
- DRY RUNNING**
- PRESFLO MULTI® wykrył, że pompa pracuje na sucho i dlatego TYMCZASOWO ją zatrzymał.
 - Krótkie naciśnięcie = pompa jest uruchamiana i ręczna oraz wznowia normalną pracę. Patrz punkty 2a - 2b.
 - Przytrzymanie = pompa jest wyłączona. Instrukcje dotyczące ponownego włączenia pompy znajdują się w punkcie 3.



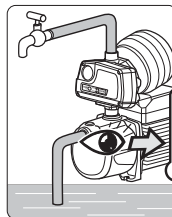
4b błąd: tymczasowe wyłączenie z powodu CZĘSTEGO URUCHAMIANIA



- (Patrz UWAGA 2)
- LEAKAGE**
- PRESFLO MULTI® wykrył, że pompa uruchamia się zbyt często i dlatego TYMCZASOWO ją zatrzymała.
 - Krótkie naciśnięcie = pompa jest uruchamiana i ręczna oraz wznowia normalną pracę. Patrz punkty 2a - 2b.
 - Przytrzymanie = pompa nie uruchamia się ponownie i gaśnie. Pompa jest wyłączona. Instrukcje dotyczące ponownego włączenia pompy znajdują się w punkcie 3.



4c błąd: zatrzymać z powodu przeciążenia.



- PRESFLO wykrył prąd przekraczający maks. dozwolone i pompa zatrzymała się. Krótkie naciśnięcie = pompa jest uruchamiana i ręczna oraz wznowia normalną pracę. Patrz punkty 2a - 2b. Przytrzymanie = pompa jest wyłączona. Instrukcje dotyczące ponownego włączenia pompy znajdują się w punkcie 3.



- = Wyłączona
- = Włączona

P 3.4 = Ciśnienie

☀ ● ● ● ● ● = Myga

Konserwacja

Problemy	Sygnaly	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
PRESFLO MULTI nie włącza się		A - Brak mocy	A - Sprawdź połączenia elektryczne
Pompa nie uruchomi się po odkręceniu kranu		B1 - Ustawienie ciśnienia restartu (Pm) jest nieodpowiednie dla typu instalacji.	B1 - Ustaw Pm na wyższą wartość.
		B2 - Wadliwe połączenia elektryczne lub niedziałająca pompa	B2 - Sprawdź połączenia elektryczne i czy pompa działa
		B3 - PRESFLO MULTI® „WYŁĄCZONY”	B3 - Zresetuj EASY PRO® (Patrz Obsługa, punkt 3).
		B4-1 - PRESFLO MULTI® jest tymczasowo wyłączony z powodu „SUCHEGO PRACY” z powodu braku wody	B4-1 - Poczekaj na automatyczny restart lub naciśnij START, aby ponownie uruchomić ręcznie (patrz Obsługa, punkt 4a)
		B4-2 - Maksymalne ciśnienie pompy jest niewystarczające	B4-2-1 - Wymień pompę na taką o bardziej odpowiednich charakterystykach B4-2-2 - Ustawić Pm na niższą wartość
		B5 - PRESFLO MULTI® jest tymczasowo wyłączony z powodu „CZESTEGO URUCHOMIENIA”	B5 - Poczekaj na automatyczny restart lub naciśnij START, aby ponownie uruchomić ręcznie (patrz Obsługa, punkt 4b). Usuń wszelkie przyczyny wycieku z systemu lub zainstaluj zbiornik wyrównawczy
	B6 - PRESFLO MULTI® zatrzymuje się z powodu nadprądowe	B6 - Sprawdź, czy ustawienie maksymalnego prądu (Imax) jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej pomp. Jeśli po ręcznym ponownym uruchomieniu pompy po prawidłowym ustawieniu PRESFLO MULTI® ponownie sygnalizuje nieprawidłowość, należy sprawdzić, czy silnik nie ma problemów mechanicznych lub elektrycznych.	
Pompa nie wytwarza ciśnienia lub wytwarza niskie ciśnienie		C-1 - Filtry lub rury mogą być częściowo zatkane	C-1 - Sprawdź rury wodne
		C-2 - Zawór PRESFLO MULTI® nie otwiera się całkowicie	C-2 - Sprawdź, czy zawór nie jest zablokowany przez ciała obce i wyczyść w razie potrzeby
Pompa wielokrotnie się zatrzymuje i uruchamia		D - Wycieki w systemie (mniejsze niż przepływ odcinający Qa)	D - Sprawdź połączenia hydrauliczne i napraw wszelkie nieszczelności.
Pompa nie zatrzymuje się		E-1 - Natężenie przepływu jest wyższe niż przepływ odcinający (Qa)	E-1 - Upewnij się, że wszystkie kran-y są zakręcone i nie ma wycieków w systemie
		E-2 - Zawór zwrotny PRESFLO MULTI® nie zamyka się	E-2 - Sprawdź, czy zawór nie jest zablokowany przez ciała obce i wyczyść w razie potrzeby

○ = Wyłączone

● = Włączone

● ● ● ● ● ● ● ● = Myga

P 3.4 = Ciśnienie

Widok rozstrzelony części zamiennych

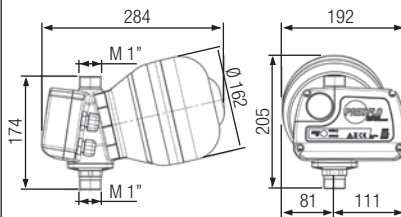
Uwaga: przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podać numer pozycji z poniższego schematu oraz numer kodu produktu znajdujący się w tabeli danych technicznych regulatora przepływu.

- 1 - Osłona płytki drukowanej
- 2 - Zestaw czujnika
- 3 - Płytkę drukowaną
- 4 - Zestaw zaworów



- 5 - Uszczelka
- 6 - Tylna okładka
- 7 - Przepusty kablowe
- 8 - Adapter akumulatora
- 9 - Zbiornik

Wymiary



CODE: V00103101
V / Hz: ~ 230 / 50-60
I max: 16 A
Year: 10/2008

← Artykuł

← Wersja

Konfiguracja

Ustawiane parametry:

- Ciśnienie robocze.

Gdy ciśnienie w układzie spadnie poniżej Pm, PRESFLO MULTI® uruchamia pompę. Wartość Pm powinna być zawsze wyższa o co najmniej 0,2 - 0,3 bara od ciśnienia wytwarzanego przez słup wody z widokiem na PRESFLO MULTI®.

Wartość Pm może być przenoszona w polu między 1 bar a 5 bar z krokiem 0,5 bara.

- Maksymalny dozwolony prąd. PRESFLO MULTI® jest wyposażony w czujnik prądu, który w sposób ciągły wykrywa pobór prądu przez pompę. Jeśli prąd utrzymuje się powyżej ustawionej wartości I_{max} przez dłuższy czas, PRESFLO MULTI® zatrzymuje pompę, aby chronić ją przed uszkodzeniami (stan LOCK dla OVERCURRENT). PRESFLO MULTI® umożliwia jednak przekroczenie I_{max} na krótkie okresy podczas fazy rozruchu pompy. **Aby zapewnić prawidłowe działanie, I_{max} należy ustawić na wartość wyższą o ok. 10-20% maksymalnego poboru mocy przez pompę** (normalnie wskazane na tabliczce znamionowej silnika).

Jeśli ta wartość znamionowa nie jest znana, lepiej pozostawić standardową wartość I_{max} (16 A), aby uniknąć zatrzymania pompy również w normalnych warunkach poboru.

Wartość I_{max} może zmieniać się w zakresie od 1A do 16A z krokiem 0,5A.

Ustawienie producenta:

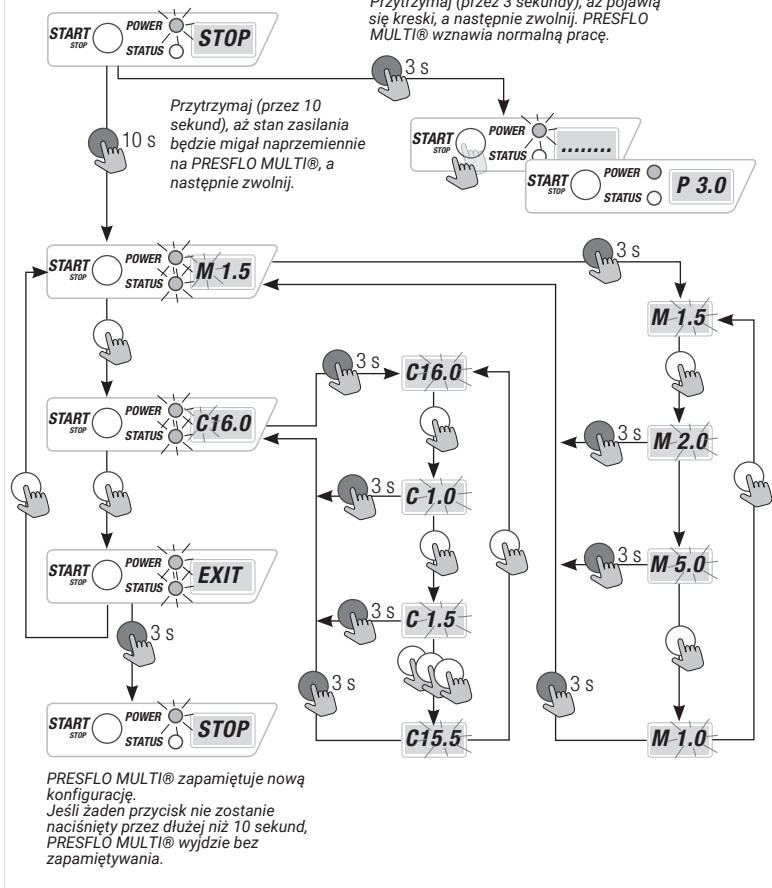
PRESFLO MULTI® jest dostarczany z następującą STANDARDOWĄ KONFIGURACJĄ:
- Ciśnienie robocze Pm = 2 (bar)
- Max. prąd dozwolony

Procedura konfiguracji.
Doprowadź PRESFLO MULTI® do stanu wyłączenia, wykonując następujące czynności:



- gdy pompa PRACUJE: przez SZYBKE NACIŚNIĘCIE klawisza START / STOP
- przy ZATRZYMANIU pompy: PRZYTRZYMAJ (3 sekundy) przycisk START / STOP

Stan nieużywany



UTYLIZACJA

Pozbywając się części EASY PRO®, należy przestrzegać odpowiednich praw i przepisów obowiązujących w kraju, w którym urządzenie jest używane. Nie wyrzucaj żadnych zanieczyszczających części do środowiska



Oświadczenie o zgodności: oświadczamy, na własną odpowiedzialność, że przedmiotowy produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami europejskimi i krajowymi przepisami wykonawczymi

2014/35/CE Low Voltage Directive
2011/65/CE (RoHS)
2012/19/CE - 2003/108/CEE (WEEE)
2014/30/CE Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)
EN 60730-2-6
EN 61000 6-3

San Bonifacio 01.06.16

PEDROLLO SpA
President
Silvano Pedrollo

Wyprodukowano we Włoszech

PEDROLLO
SpA

Via Enrico Fermi, 7
37047 San Bonifacio (Verona) ITALY
Tel +39 045 6136311
Fax +39 045 7614663
sales@pedrollo.com
www.pedrollo.com