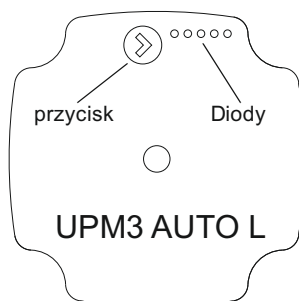


UPM3 AUTO L

Instrukcja montażu i eksploatacji



Tą pompą cyrkulacyjną steruje się wewnętrznie (samosterująca) za pomocą trzech opcji sterowania. Interfejs użytkownika posiada jeden przycisk, jedną czerwoną/zieloną diodę sygnalizacyjną oraz cztery żółte diody sygnalizacyjne.



TM0605 5 0414
3

Interfejs użytkownika z jednym przyciskiem i pięcioma diodami sygnalizacyjnymi

1. Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika może wyświetlać:

- status pracy - czyli aktualny poziom mocy z jaką pracuje pompa
- stan alarmowy
- wybrane ustawienia – po jednorazowym naciśnięciu przycisku.

Podczas pracy pompy wyświetlacz przedstawia poziom mocy z jaką pracuje pompa. Po naciśnięciu przycisku interfejs użytkownika przełącza się na inny widok lub przechodzi do trybu wyboru ustawienia (patrz strona 3).



TM0630 149 4
3 1

Wskazanie statusu pracy lub wybranego ustawienia

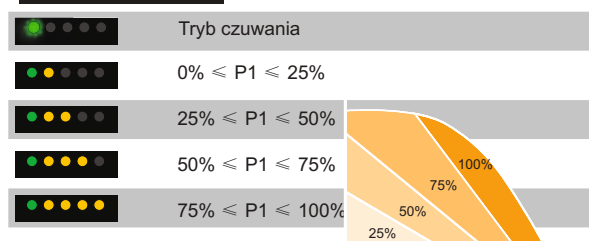
2. Status pracy

- Dioda sygnalizacyjna 1 świeci się na zielono podczas pracy pompy cyrkulacyjnej. Cztery żółte diody sygnalizacyjne wskazują rzeczywisty stopień obciążenia zgodnie z poniższą tabelą.
- Przy aktywnym trybie pracy wszystkie diody sygnalizacyjne świecą się, w zależności od stopnia obciążenia i wybranego ustawienia.
- Jeżeli pompa cyrkulacyjna zostanie zatrzymana za pomocą zewnętrznego sygnału PWM, dioda sygnalizacyjna 1 będzie migać na zielono

Wyświetlacz	Wskazanie	Wydajność w % P1 MAKS.
Jedna dioda sygnalizacyjna miga na zielono	Tryb czuwania (sterowany tylko zewnętrznym)	0
Świeci się jedna zielona i jedna żółta dioda sygnalizacyjna	Niska wydajność	0-25
Świeci się jedna zielona i dwie żółte diody sygnalizacyjne	Średnio niska wydajność	25-50
Świeci się jedna zielona i trzy żółte diody sygnalizacyjne	Średnio wysoka wydajność	50-75
Świeci się jedna zielona i cztery żółte diody sygnalizacyjne	Wysoka wydajność	75-100

POZIOM MOCY POMPY

STATUS PRACY



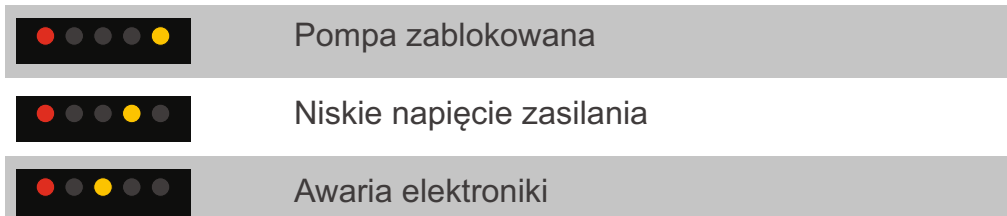
Zakres działania zgodnie z charakterystyką obciążenia

2.1 Stan alarmowy

Jeżeli pompa cyrkulacyjna wykryła co najmniej jeden alarm, dwukolorowa dioda sygnalizacyjna 1 zmieni kolor z zielonego na czerwony. Gdy alarm jest aktywny, diody sygnalizacyjne wskazują typ alarmu zgodnie z poniższą tabelą. Jeżeli kilka alarmów jest aktywnych jednocześnie, diody sygnalizacyjne wskazują awarię o najwyższym priorytecie. Priorytety alarmu określa kolejność w poniższej tabeli. Jeżeli żaden alarm nie jest już aktywny, interfejs użytkownika powraca do trybu pracy.

Wyświetlacz	Priorytet	Wskazanie	Praca pompy	Usunięcie przyczyny usterki
Jedna czerwona dioda sygnalizacyjna i jedna żółta dioda sygnalizacyjna (dioda sygnalizacyjna 5)	1	Zablokowany wirnik.	Próba startu	Należy poczekać lub odblokować wał.
Jedna czerwona dioda sygnalizacyjna i jedna żółta dioda sygnalizacyjna (dioda sygnalizacyjna 4)	2	Zbyt niskie napięcie zasilania.	Tylko ostrzeżenie; pompa pracuje.	Należy sprawdzić napięcie zasilania.
Jedna czerwona dioda sygnalizacyjna i jedna żółta dioda sygnalizacyjna (dioda sygnalizacyjna 3)	3	Awaria elektroniki	Pompa zatrzymała się ze względu na niskie napięcie zasilania lub poważną awarię elektroniki	Należy sprawdzić napięcie zasilania lub wymienić pompę.

STANY ALARMOWE



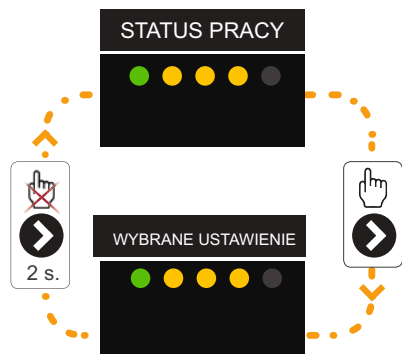
3. Widok „Wybrane ustawienie”

Poprzez naciśnięcie przycisku można przejść z wyświetlonego poziomu wydajności do widoku wybranego ustawienia. Diody sygnalizacyjne wskazują rzeczywiste (ostatnie) ustawienie. Wyświetlone ustawienie wskazuje wybraną opcję sterowania. Na tym etapie nie można zmienić ustawień. Po 2 sekundach wyświetlacz przełączy się z powrotem na widok poziomu wydajności.

Jeżeli dioda sygnalizacyjna 1 świeci się na zielono, wskazuje to na pracę pompy lub sterowanie wewnętrzne. Jeżeli dioda sygnalizacyjna 1 świeci się na czerwono, wskazuje to na wystąpienie alarmu lub sterowanie zewnętrzne. Diody sygnalizacyjne 2 i 3 wskazują na różne tryby sterowania, a diody sygnalizacyjne 4 i 5 wskazują na różne charakterystyki.

	Dioda LED 1	Dioda LED 2	Dioda LED 3	Dioda LED 4	Dioda LED 5
Ciśnienie proporcjonalne	Zielona	●			
Ciśnienie stałe	Zielona		●		
Charakterystyka stała	Zielona	●	●		
Krzywa 1					
Krzywa 2				●	
Krzywa 3				●	●
Krzywa 4		●	●		●

● Dioda sygnalizacyjna świeci się na żółto



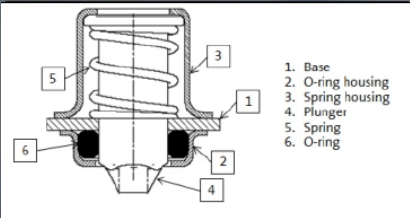
Widok „Wybrane ustawienie”

Uwaga:

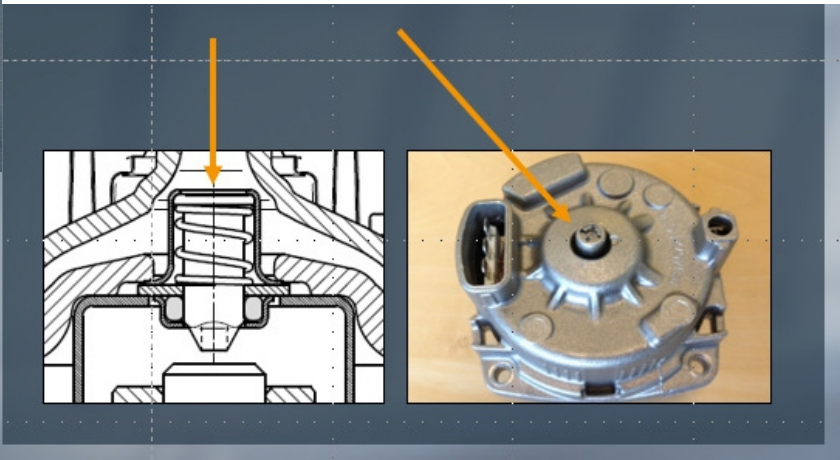
Jak przedstawia to powyższy rysunek, przykłady widoku wskaźnika „wydajności” i „wybranego ustawienia” wskazują:

- wydajność – średnia/wysoka wydajność, od 50 do 70% P1
- wybrane ustawienie – charakterystyka stała, krzywa 2.

4. Ręczne odblokowywanie pompy



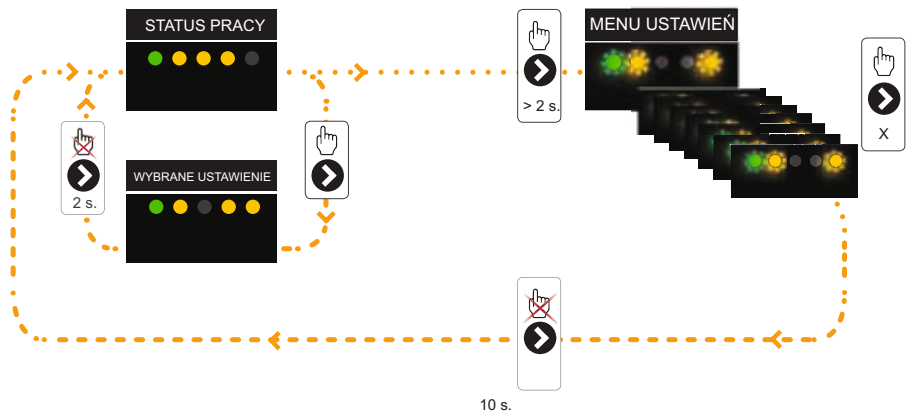
Używając wkrętaka wciśnij i przekręć trzpień aby odblokować pompę.



5. Tryby sterowania

5.1 Ustawianie trybu sterowania

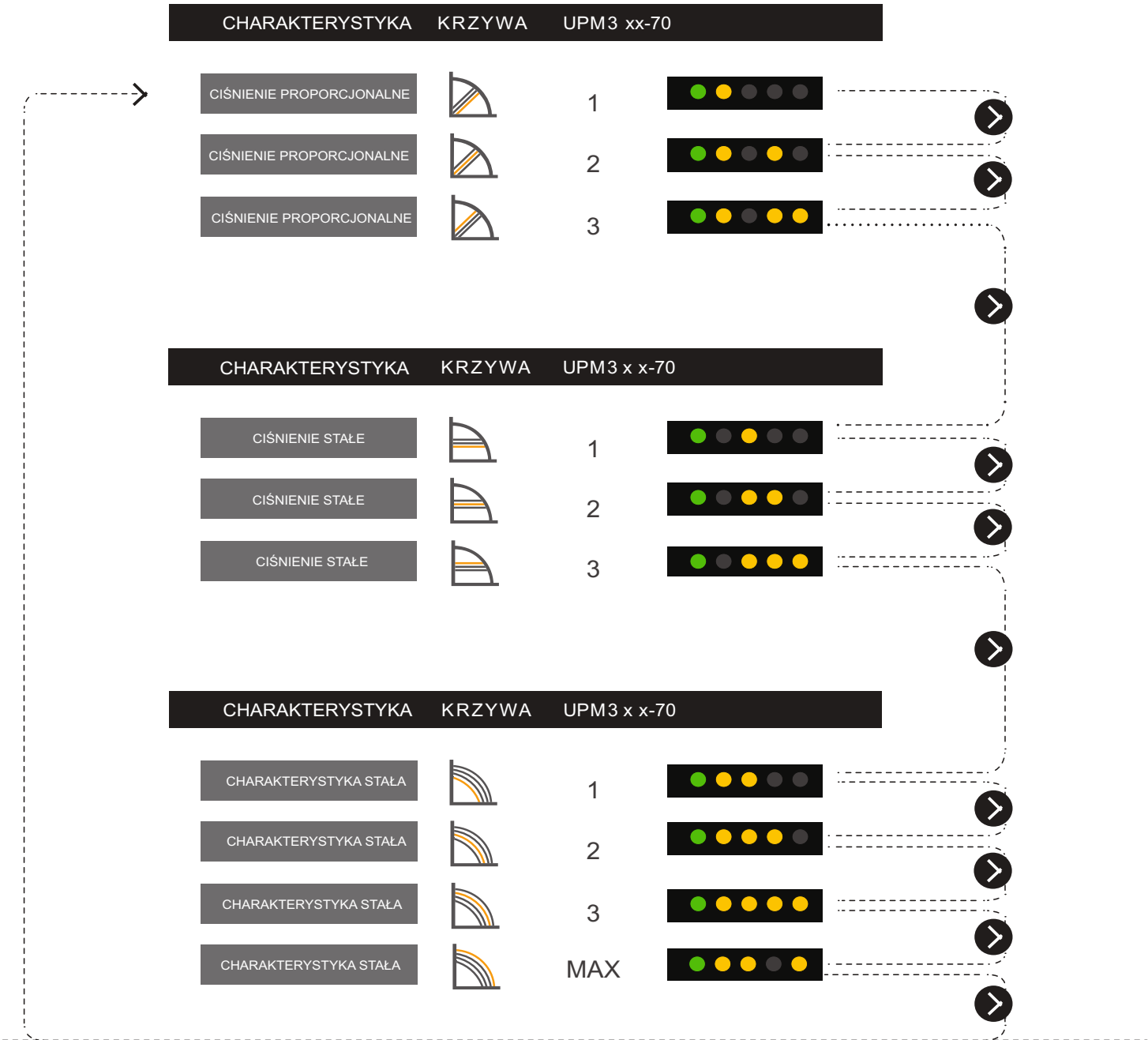
Po naciśnięciu przycisku przez 2-10 sekund interfejs użytkownika przejdzie do „menu ustawień”, diody zaczną migać jeżeli interfejs użytkownika jest aktywny.



06 30 2 50 4
3 1

TM

Można zmienić ustawienia po ich wyświetleniu. Ustawienia wyświetlają się w określonej zapętlonej kolejności. Po 10 sekundach od zwolnienia przycisku interfejs użytkownika przełączy się z powrotem w tryb pracy – pokaże poziom wydajności, a ostatnie ustawienie zostanie zapisane.



5.2 Przełączanie ustawień

Po włączeniu pompy cyrkulacyjnej pracuje ona przy ustawieniu fabrycznym lub ostatnio wybranym ustawieniu. Wyświetlacz przedstawia rzeczywisty status pracy.

1. Należy nacisnąć przycisk, aby przejść do widoku ustawienia. Diody sygnalizacyjne wskazują rzeczywiste ustawienie przez 2 sekundy.
2. Należy zwolnić przycisk na dłużej niż 2 sekundy. Interfejs użytkownika przedstawia rzeczywistą wydajność w pozycji „status pracy”.
3. Należy nacisnąć przycisk przez więcej niż 2 sekundy i pompa cyrkulacyjna przełączy się w tryb „wybór ustawienia”. Diody sygnalizacyjne migają i wskazują rzeczywisty tryb ustawienia. Należy pamiętać, że w przypadku włączenia blokady pompa cyrkulacyjna nie przełączy się w tryb „wybór ustawienia”. W takim przypadku należy wyłączyć blokadę przycisków, naciskając przycisk przez co najmniej 10 sekund.
4. Aby wybrać ustawienie, należy nacisnąć przycisk tyle razy, ile będzie to potrzebne, aby znaleźć żądane ustawienie. W przypadku pominięcia ustawienia, należy kontynuować, dopóki ustawienie nie pojawi się ponownie, gdyż nie można przewijać menu ustawień do tyłu.
5. Po 10 sekundach od zwolnienia przycisku interfejs użytkownika przełączy się z powrotem w tryb pracy – pokaże poziom wydajności, a ostatnie ustawienie zostanie zapisane.
6. Należy nacisnąć przycisk, aby wyświetlacz przełączył się na widok ustawienia a diody sygnalizacyjne wskazują rzeczywiste ustawienie przez 2 sekundy.
7. Po 2 sekundach od zwolnienia przycisku interfejs użytkownika przełączy się z powrotem w tryb pracy – pokaże poziom wydajności.

5.3 Wybór trybu sterowania

Zastosowanie w instalacjach

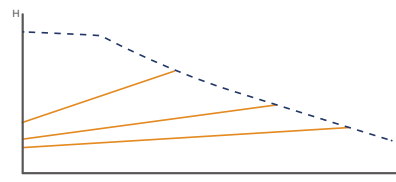
Zalecany tryb sterowania

Tryb sterowania zalecany do większości instalacji grzewczych, w szczególności instalacji ze stosunkowo dużymi stratami ciśnienia w rurach rozprowadzających.

- Dwururowe instalacje grzewcze z zaworami termostaticznymi, a także:
 - bardzo długimi rurami rozprowadzającymi
 - silnie zdławionymi zaworami podpielowymi
 - regulatorami różnicy ciśnienia
 - dużymi stratami ciśnienia w tych częściach instalacji, przez które przepływa cała woda, np. kocioł, wymiennik ciepła i rura rozprowadzająca na odcinku do pierwszego rozgałęzienia.
- Instalacje klimatyzacyjne z:
 - wymiennikami ciepła (klimakonwektorami)
 - sufitami chłodzącymi
 - powierzchniami chłodzącymi.

To ustawienie minimalizuje zużycie energii i poziom hałasu zaworów, przez co obniża koszty eksploatacji i zwiększa komfort.

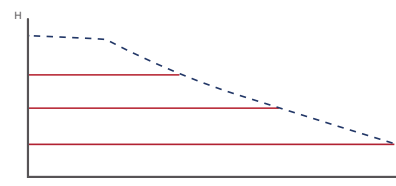
Ciśnienie proporcjonalne



Ciśnienie stałe

W instalacjach ze stosunkowo małymi stratami ciśnienia w rurach rozprowadzających.

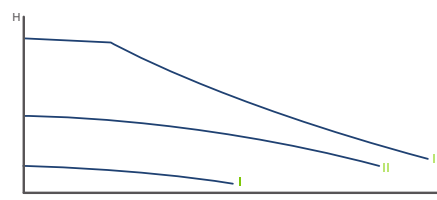
- Ogrzewanie podłogowe z zaworami termostaticznymi.
- Jednorurowe instalacje grzewcze z zaworami termostaticznymi lub zaworami podpielowymi.



Charakterystyka stała

Pompa może zostać również ustawiona ręcznie na pracę z charakterystyką maksymalną lub minimalną, tak jak w przypadku pompy nieregulowanej, przy czym:

- Charakterystyka maksymalna może być wykorzystywana w okresach, gdy wymagany jest przepływ maksymalny. Ten tryb pracy jest odpowiedni np. w przypadku priorytetu ciepłej wody.
- Pracę wg charakterystyki minimalnej można stosować w okresach, gdy wymagany jest przepływ minimalny. Ten tryb pracy jest odpowiedni np. do ręcznego przełączenia na redukcję nocną, jeżeli nie jest potrzebna automatyczna redukcja nocna.

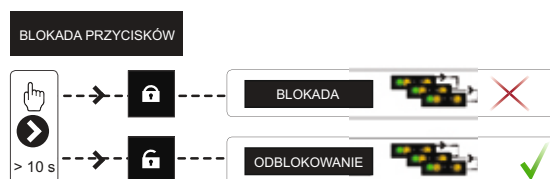


5.3 Funkcja blokady przycisków

Celem funkcji blokady przycisków jest zapobieżenie przypadkowym zmianom ustawień lub niewłaściwemu zastosowaniu.

Gdy funkcja blokady przycisków jest włączona (aktywna), wszystkie dłuższe przyciśnięcia przycisku będą ignorowane. Dzięki temu użytkownik nie może wejść do menu ustawień, ale może sprawdzić wybrane ustawienie.

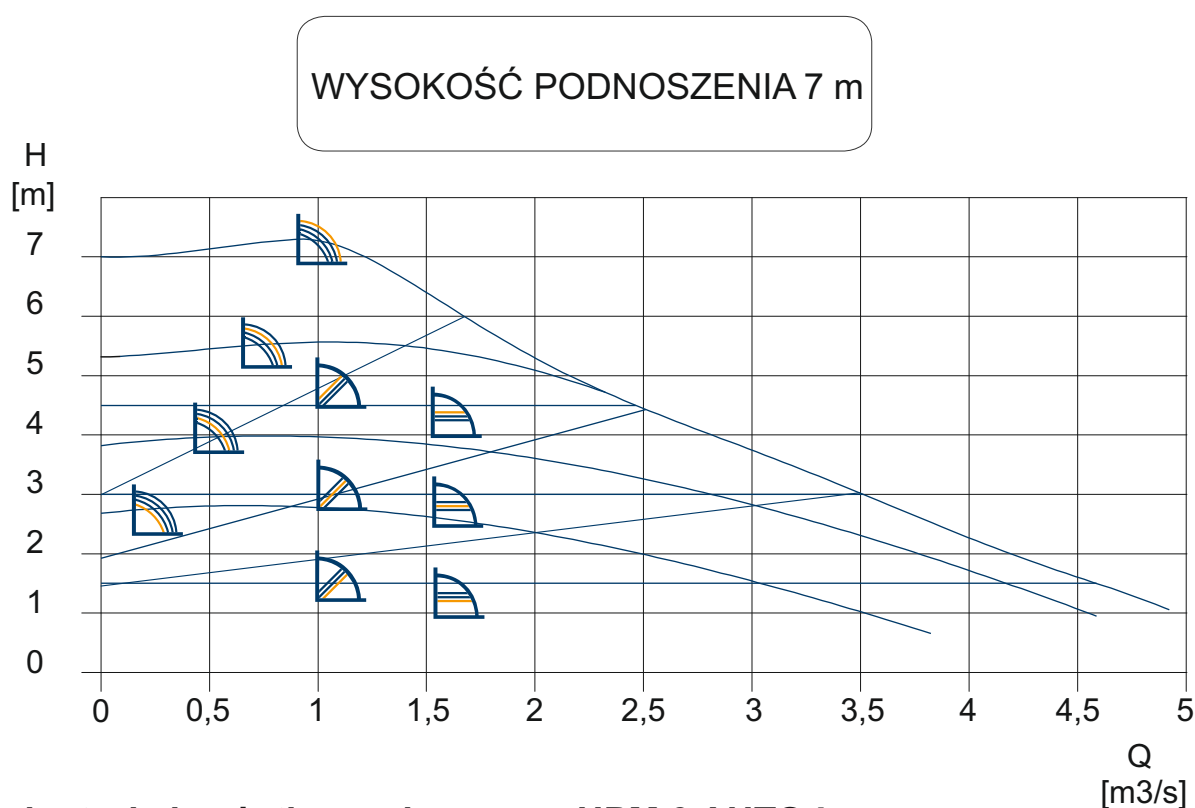
Naciśnięcie przycisku blokady przez co najmniej 10 sekund umożliwia przełączanie pomiędzy włączoną i wyłączoną funkcją blokady przycisków. W takim przypadku wszystkie diody sygnalizacyjne, poza czerwoną diodą sygnalizacyjną, zamigają przez sekundę, wskazując na przełączenie blokady.



Funkcja blokady przycisków

5.4 Ustawienie fabryczne

Pompa cyrkulacyjna rozpoczyna swoją pracę przy ustawieniu fabrycznym. Ustawienie fabryczne standardowej pompy UPM3 AUTO L to ciśnienie stałe, krzywa 3.



Skrócona instrukcja użytkowania pompy UPM 3 AUTO L :

1. Pompa podczas pracy pokazuje poziom mocy z jaką aktualnie pracuje.
2. Jednokrotne naciśnięcie przycisku pozwala na sprawdzenie charakterystyki na jakiej pracuje pompa (patrz strona 5)
3. Naciskając na dłużej niż 2 sekundy przechodzimy do możliwości zmiany charakterystyki pompy. Diody zaczną migać, od tego momentu poprzez jednokrotne naciśnięcie możliwa jest zmiana charakterystyki pompy (patrz strona 5). Po 10 sekundach od zwolnienia przycisku ustawienia zostaną zapisane a pompa przełączy się w tryb pracy.
4. Przytrzymując przycisk na dłużej niż 10 sekund następuje blokada przycisków. Aby je odblokować należy znowu na 10 sekund przytrzymać przycisk .
5. W przypadku stanu alarmowego pierwsza dioda zmienia kolor z zielonego na czerwony (patrz strona 3).

Jeśli pompa nie reaguje w pierwszej kolejności należy sprawdzić czy nie został zablokowany wyświetlacz.

6. Montaż pompy w instalacji.

