

INSTRUKCJA OBSŁUGI INSTALACJI AUTOMATYCZNEGO UKŁADU NAPEŁNIANIA



Spis treści

1. WSTĘP	3
2. DANE INSTALACJI	3
3. ODSZCZĘTOSTWA OD INSTRUKCJI	3
4. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO	3
5. OGÓLNA ZASADA DZIAŁANIA UKŁADU NAPEŁNIANIA	4
6. INSTALACJA.....	4
7. OKABLOWANIE	4
8. ROZRUCH.....	5
9. PANEL STEROWANIA HMI.....	6
10. TRYB PRACY.....	6



1. WSTĘP

Instrukcja obsługi służy zapoznaniu się z warunkami pracy urządzenia układu napełniania. Zaleca się jej uważne przestrzeganie szczególnie w zakresie bieżącej obsługi i konserwacji. Błędy i awarie wynikające z jej nie przestrzegania, nie są objęte gwarancją.

2. DANE INSTALACJI

Typ	
Sonda hydrostatyczna	JUMO MAERA S26
PLC UNITRONICS	SM43-J-R20

3. ODSTĘPSTWA OD INSTRUKCJI

W przypadku niebezpieczeństwa grożącego ludziom lub urządzeniom można na własną odpowiedzialność postępować odmiennie niż to przewiduje instrukcja.

Należy w takich przypadkach bezzwłocznie powiadomić swego przełożonego i odnotować ten fakt w dzienniku operacyjnym.

We wszystkich innych przypadkach odstępstwa od instrukcji są dopuszczalne jedynie za zgodą lub na polecenie Kierownika Działu Utrzymania Ruchu.

4. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

System SUW oraz każdy jego element może być obsługiwany jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel. Dostawca nie jest odpowiedzialny za zakłócenia, błędy w pracy i wypadki spowodowane przez niewłaściwą obsługę lub brakującą bądź niewłaściwą konserwację urządzenia. Właściwą pracę urządzenia i konserwację zapewnić może tylko wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel. Brakująca i niewłaściwa konserwacja automatycznie unieważnia gwarancję na urządzenie.

W celu zapewnienia właściwej pracy urządzeń oraz w celu zapobiegnięcia wypadkom, wymagane są okresowe przeglądy i analizy przeprowadzane zgodnie ze wskazówkami zawartymi w poniższej dokumentacji.

W pomieszczenie SUW należy zachować porządek i czystość. Wszelkiego rodzaju pyły, zanieczyszczenia stałe, czy zalanie urządzeń grozi zarówno ich uszkodzeniem, jak również stanowi niebezpieczeństwo dla obsługi SUW.

5. OGÓLNA ZASADA DZIAŁANIA UKŁADU NAPEŁNIANIA

Urządzenie do sterowania napełnianiem zbiornika magazynowego działa na zasadzie nacisku słupa wody oddziałującego na sondę hydrostatyczną znajdującą się na dnie zbiornika.

Oprogramowanie układu umożliwia napełnianie zbiornika od zadanej histerezy pomiędzy poziomami MIN i MAX. Podczas gdy osiągnięty zostanie poziom MIN otwiera się zawór Z1 i następuje uzupełnienie do poziomowi MAX.

6. INSTALACJA

- Umieścić w zbiorniku sondę hydrostatyczną zgodnie z wytycznymi zawartymi w DTR sondy.
- Zamocować szafę sterującą na wysokości wzroku w miejscu nie narażonym na zachłapanie oraz uszkodzenia mechaniczne.
- Doprowadzić zasilanie 230V
- Podłączyć elektrycznie zawór napełniający zgodnie z DTR od zaworu z siłownikiem elektrycznym

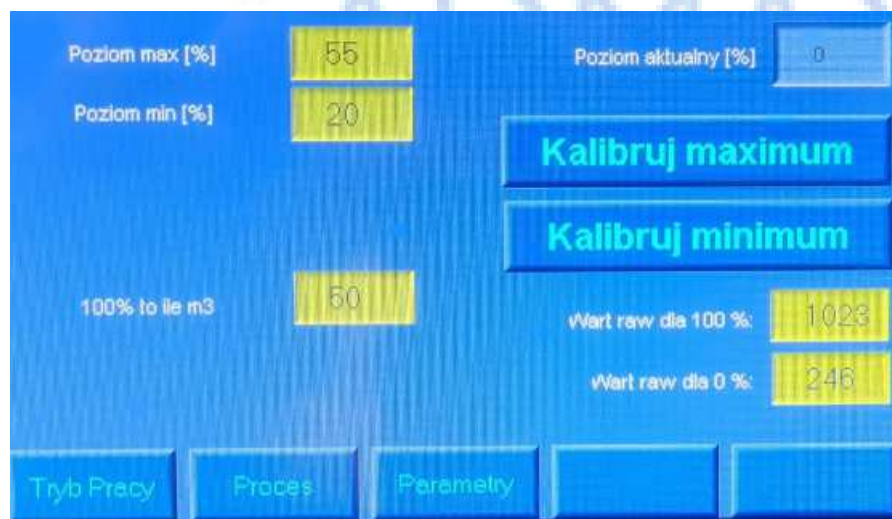
7. OKABLOWANIE

Okablowanie i sterowanie urządzenia wykonane jest fabrycznie. Do podłączenia instalacji wystarczy doprowadzić zasilanie elektryczne z zabezpieczeniem na min. 0,5kW

8. ROZRUCH

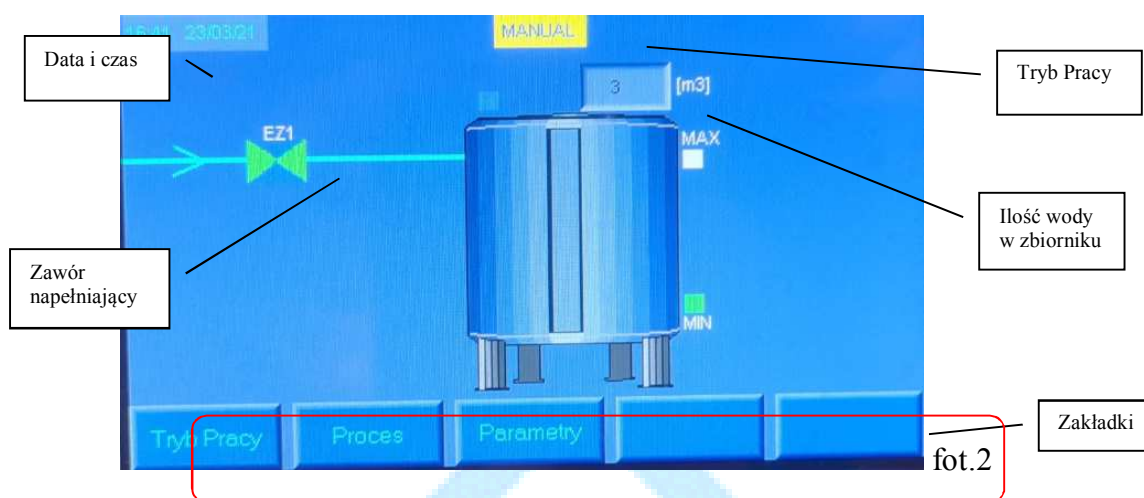
Włączyć zasilanie elektryczne.

1. Przy opróżnionym zbiorniku skalibrować poziom MIN naciskając przycisk "Kalibruj minimum" fot.1 wartość kalibracji pojawi się w okienku "Wart raw dla 0%"
2. Napełnić zbiornik do poziomu przelewu awaryjnego i skalibrować poziom MAX naciskając przycisk "Kalibruj maximum" fot.1 wartość kalibracji pojawi się w okienku "Wart raw dla 100%"
3. Obliczyć objętość zbiornika i wprowadzić wartość w m3 w okienku "100% ile to m3"
4. Zaprogramować histerezę w jakiej ma pracować układ napełniania "Poziom max %" górny próg napełniania, "Poziom min %" dolny próg napełniania.



fot.1

1. PANEL STEROWANIA HMI

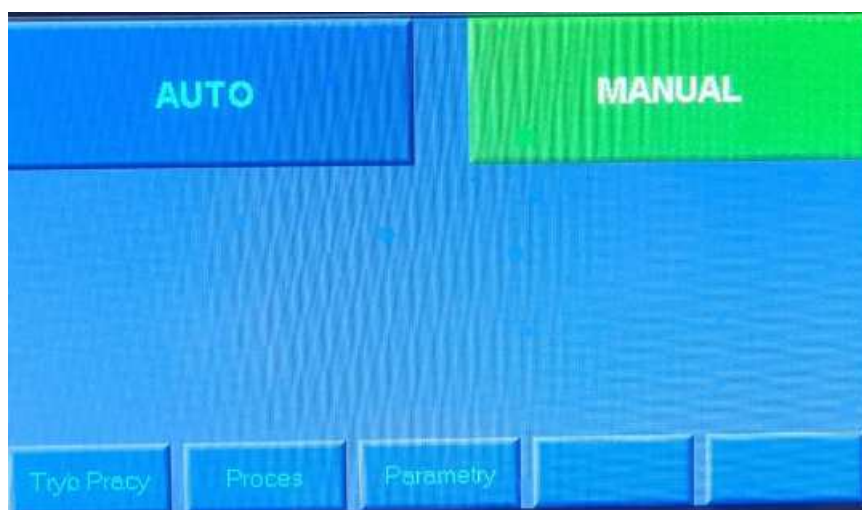


2. TRYB PRACY

Praca układu możliwa jest w dwóch trybach AUTO i MANUAL, zmiany trybu dokonujemy w zakładce Tryb Pracy poprzez przyciśnięcie na panelu dotykowym wybranego trybu, aktywny przycisk podświetlony jest na zielono. Fot.3

-Tryb AUTO, napełnianie zbiornika odbywa się od zadanej histerezy zawór Z1 otwiera się przy osiągnięciu progu MIN% zamyka się przy progu MAX%

-Tryb MANUAL, otwarcie zaworu Z1 możliwe jest z ręki zawór otwart podświetlony jest na kolor zielony, podczas trybu Manual program nie pracuje od histerezy zbiornika.



fot. 3