

Licznik, Sumator, Kontroler dozowania BAMOWIZ DOZ



INSTRUKCJA OBSŁUGI

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05 /1

SPIS TREŚCI

UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI	3
ZASTOSOWANIE	3
OPIS	3
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	3
KODY I REFERENCJE	4
WYMIARY	4
MONTAŻ	4
POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	5
FUNKCJE IKON	6
USTAWIENIE WYŚWIETLACZA	7
WYBÓR JĘZYKA	7
KONSULTACJA lub MODYFIKACJA	7
WYGASZACZ EKRANU	7
USTAWIENIA	8
DOZA	8
PRZESUNIĘCIE	8
OPÓŹNIENIE	9
CZĘSTOTLIWOŚĆ	9
PROGI	10
TEST PRZEKAŹNIKÓW	10
RESET SUMATORA	10

UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Instalacja, uruchomienie oraz konserwacja muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.
- Zasilanie musi być zgodne z wartościami opisanymi w charakterystyce technicznej.
- Przed interwencją lub zadaniami konserwacyjnymi należy odłączyć wszelkie źródła zasilania.
- Eksploatacja urządzenia musi być wykonywana zgodnie z zastosowaniem, takich jak wymienione poniżej.

ZASTOSOWANIE

BAMOWIZ DOZ to programowalny licznik do dozowania.

Dozowana dawka jest stale dostępna z poziomu głównego wyświetlacza, co czyni urządzenie idealnym do zastosowań wymagających wprowadzania regularnych zmian.

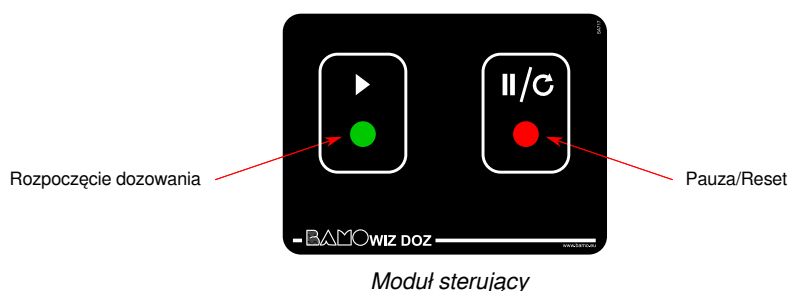
BAMOWIZ DOZ jest kompatybilny z przepływomierzami emitującymi częstotliwość w zakresie od 0,04 Hz do 10 kHz.

OPIS

BAMOWIZ DOZ składa się z dwóch elementów : wyświetlacza oraz modułu sterującego

Dzięki współczynnikowi dzielnika/mnożnika odbierana częstotliwość jest zamieniana na konfigurowalną wielkość fizyczną (m³ litr, itp.) Wyświetlacz posiada kolorowy ekran dotykowy, który ułatwia ustawianie parametrów.

Cykl dozowania można rozpocząć lub przerwać za pomocą modułu sterującego BAMOWIZ DOZ, która zasilą i bezpośrednio steruje zaworem elektromagnetycznym za pośrednictwem wyjścia statycznego.



Rozpoczęcie i zatrzymanie dozowania może być zdalne z modułu sterowania.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Interfejs użytkownika	Kolorowy ekran dotykowy, format 4/3 Rozdzielczość 480 x 272 pikseli
Języki	Polski - Angielski - Niemiecki - Francuski - Hiszpański - Portugalski
Alfnumeryczna dotykowa klawiatura	Dedykowana dla każdego języka

Licznik i sumator przepływu za pomocą wejścia impulsowego lub częstotliwości

Wejście częstotliwości	(zakres 0,04 Hz do 10 kHz)
Tryb odbicia	Dla styku bezpotencjałowego
Wyjścia przekaźnikowe	3 styczniki NO konfigurowalne, bezpotencjałowe Tryb impulsów lub on/off
Regulowane progi	8 konfigurowalnych progów na 3 przekaźnikach Sumowanie, cykle lub opóźnienie
Alarm opóźnienia	od 0 do 9999 sekund
Zdolność przełączania	3A / 250 V AC
Histeresa	Regulowana od 0 do 100 %
Reset sumowania	Reset sumowania i/lub liczby cykli
Wymuszanie przekaźnika	Ręczny test przełącznika przekaźnika
1 wyjście statyczne	Sterowanie elektrozaworem (z zasilaniem zewnętrznym) 230 VAC maks. 400 Watt Wersja 24 VDC maks. 40 Watt
Zasilanie wyświetlacza	100...240 V AC 50/60 Hz
Zapotrzebowanie	Maks. 5 VA
Przyłącza elektryczne	Na zaciski śrubowe
Wejścia kablowe	5 dławików kablowych (PE 9)
Obudowa	Ścienne IP 65 – Tworzywo ABS
Temperatura otoczenia	-10...+50 °C

Zgodność CE: Urządzenia te są zgodne z wymogami dyrektyw europejskich

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź

Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

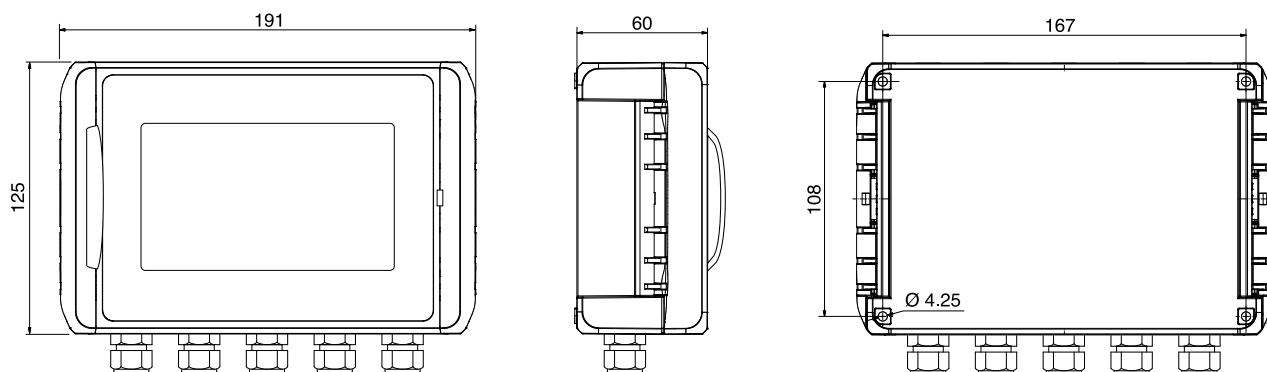
217-05/3

KODY I REFERENCJE

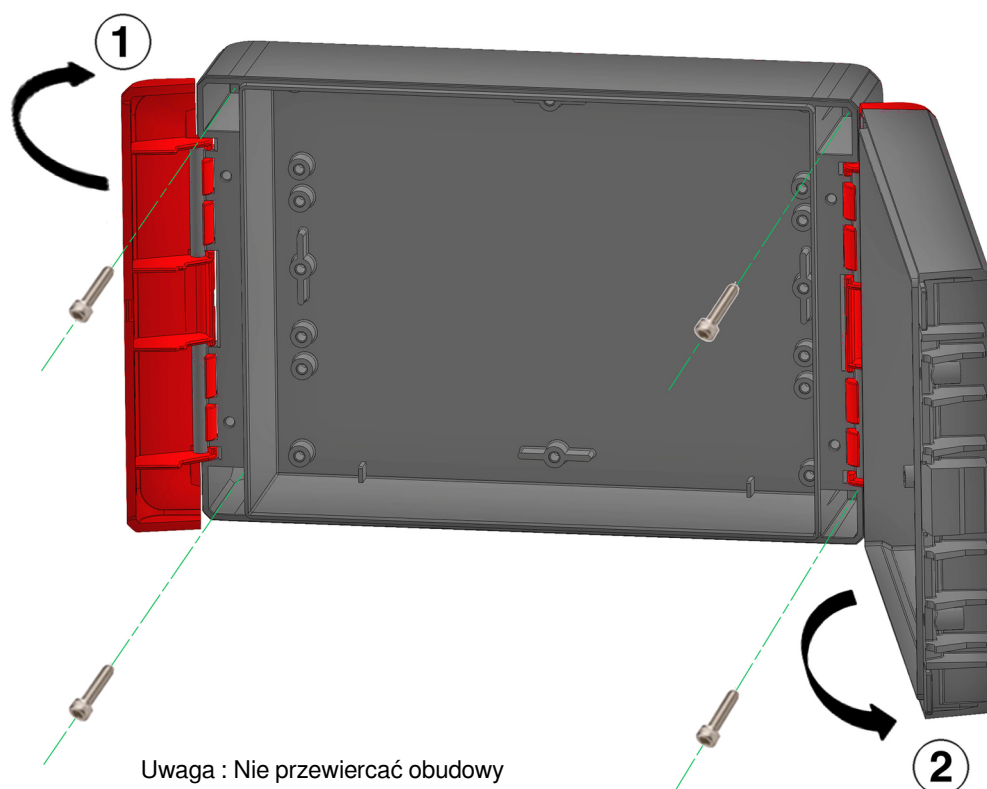
217 310	Wyświetlacz 230 V AC
217 315	Moduł sterujący 24 V DC
217 316	Moduł sterujący 24 / 230 V AC

Uwaga: Konieczne jest dobranie modułu sterującego odpowiadającego zasilaniu elektrozaworu.

WYMIARY



MONTAŻ



BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

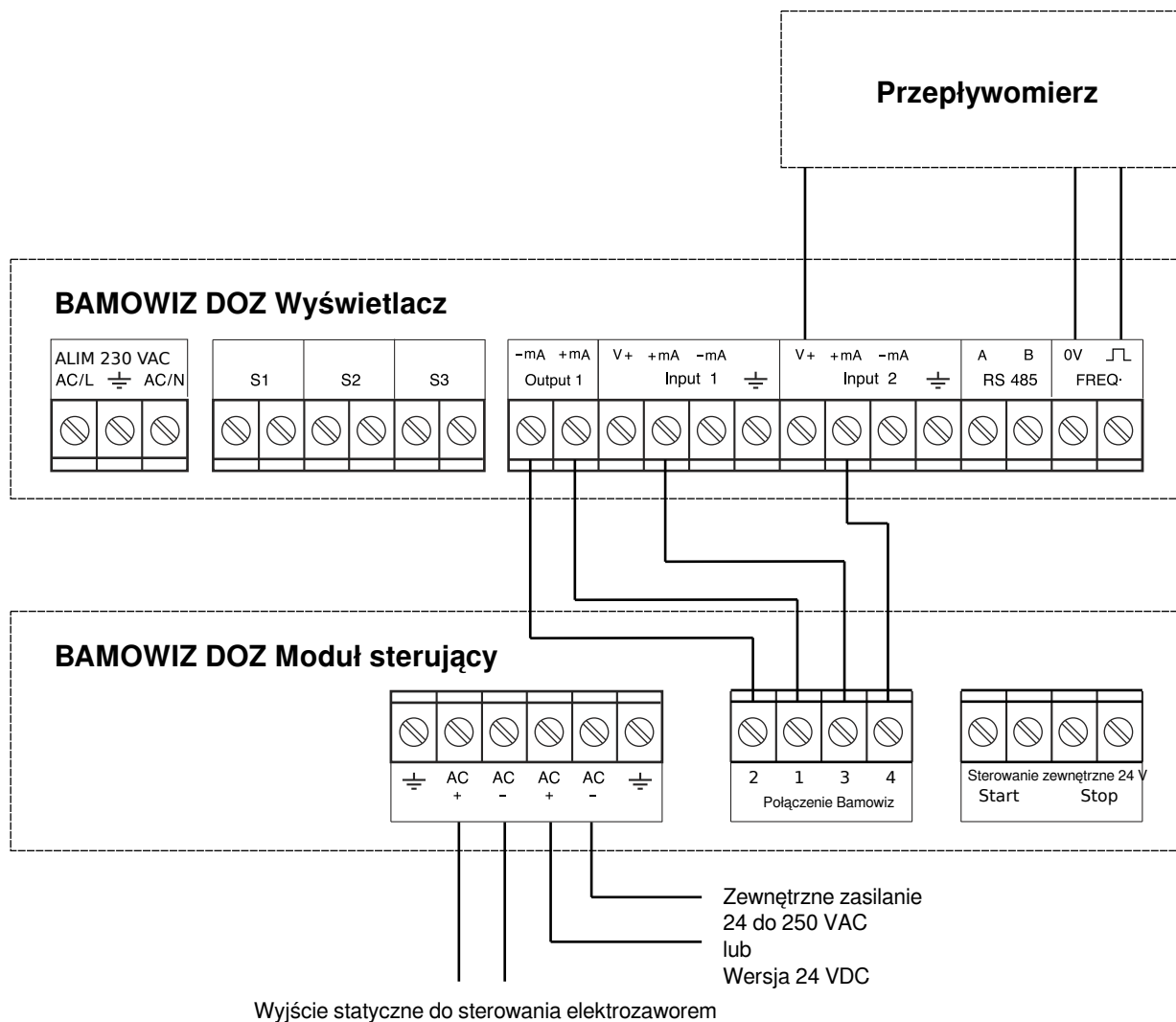
Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05/4



FUNKCJE IKON



EKRAN STARTOWY (DOMEK)

Powrót do głównego wyświetlacza (alfanumerycznego)



REGULACJA

Dostęp do numeru seryjnego i wersji BAMOWIZ

Regulacja ekranu wygaszacza (ta regulacja jest aktywna, gdy tryb Modyfikacji jest otwarty)



JĘZYKI

Wybór języka



MENU

Dostęp do ustawień urządzenia



KŁÓDKA

Otwarta = tryb MODYFIKACJI

Zamknięta = tryb KONSULTACJI



POWRÓT

Pozwala na powrót do poprzedniego ekranu



STRZAŁKI

Nawigacja po menu



ON/OFF

Pozwala aktywować (ON) lub dezaktywować (OFF) jeden lub wiele parametrów



ZAPISZ

Zapis ustawień menu



OPUŚĆ

Umożliwia opuszczenie bieżących modyfikacji



STAN PRZEKAŹNIKÓW S1, S1, S3

Pozwala na wizualizację stanu przekaźników i ustawień



KURSOR

Umożliwia nawigację po menu

Alternatywa do strzałek



WYBÓR

Rozwinięcie wyboru

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05/6

USTAWIENIE WYŚWIETLACZA

WYBÓR JĘZYKA

BAMOWIZ jest dostępny w wielu językach.

- Z wyświetlacza głównego, przejdź do MENU.
- Naciśnij przycisk REGULACJI, aby pojawił się przycisk JĘZYKI
- Wybierz flagę odpowiadającą wymaganemu językowi.

KONSULTACJA lub MODYFIKACJA

Tryb KONSULTACJA umożliwia użytkownikowi przeglądanie ustawień urządzenia.

Tryb ten jest przedstawiony za pomocą zamkniętej kłódki.

W celu modyfikacji ustawień urządzenia, należy przejść do trybu MODYFIKACJA.

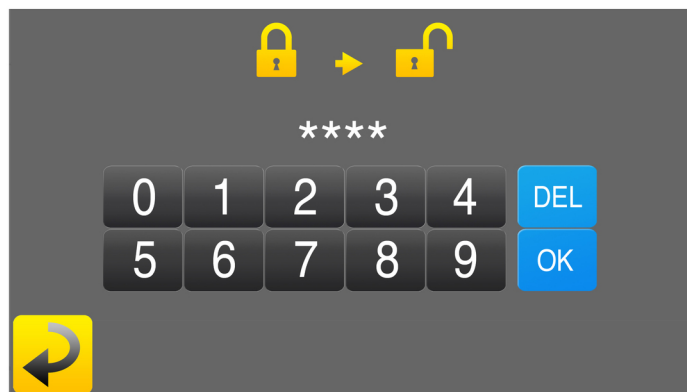
Tryb ten jest zabezpieczony hasłem, które stanowią 4 ostatnie cyfry numeru seryjnego.

Przykład : Numer seryjny 20000-01

Hasło to 0001

Uwaga : Numer seryjny jest zapisany na etykiecie BAMOWIZ. Jest także dostępny z poziomu menu REGULACJA.

- Z poziomu głównego wyświetlacza, przejdź do MENU.
- Naciśnij na kłódkę i wpisz 4 ostatnie cyfry numeru seryjnego.
- Po zatwierdzeniu hasła w BAMOWIZ, tryb KONSULTACJA przełącza się w tryb MODYFIKACJA (otwarta kłódka)



Jeśli wpisane hasło jest niepoprawne, urządzenie wyświetla "BŁĄD".

Tryb KONSULTACJA włącza się automatycznie z powrotem po 30 minutach.

WYGASZACZ EKRANU

Dostępny z poziomu menu REGULACJA w trybie MODYFIKACJA, pozwala na regulację jasności BAMOWIZ trybie spoczynku (aktywuje się po 30 minutach braku aktywności)

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź

Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl

info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania

BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

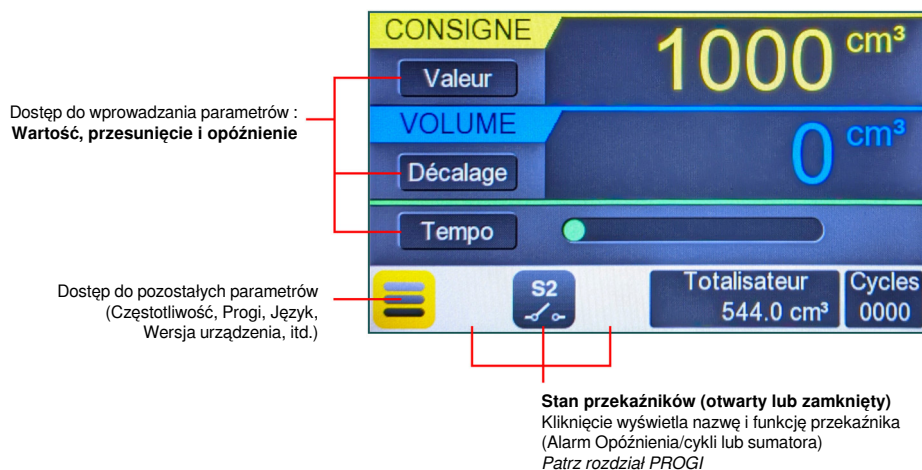
M-217.05-PL-AD

RE

217-05/7

USTAWIENIA

WYŚWIETLACZ GŁÓWNY : Przeglądanie i ustawianie wartości zadanej, przesunięcia i opóźnienia



Główny wyświetlacz pokazuje :

- Doza
- Objętość*
- Odliczanie opóźnienia**
- Stan przełączników S1, S2 oraz S3
- Sumator
- Ilość cykli

*Objętość liczona podczas cyklu dozowania (resetowanie przy każdym uruchomieniu).

**Kursor zatrzymuje się po osiągnięciu wartości zadanej (lub błędzie, jeśli zostanie przekroczona).

Z głównego wyświetlacza można wprowadzić następujące parametry:

DOZA

Naciśnij przycisk « Wartość », aby wprowadzić wartość zadaną (objętość)

PRZESUNIĘCIE

Naciśnij klawisz « Przesunięcie », aby wprowadzić objętość, która przechodzi, gdy obwód jest zamknięty.

Przykład : Doza o objętości 1 litra.

Czas zamykania elektrozaworu wygenerował 1,010 litra zamiast zaprogramowanego litra.

Aby skompensować tę rozbieżność między nastawą a objętością osiągniętą na końcu cyklu, rozbieżność 10 ml można wprowadzić do BAMOWIZ, aby nakazać zamknięcie obwodu przy 990 ml.

Wtedy w rzeczywistości zostanie dostarczony 1 litr.

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź

Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05/8

OPÓŹNIENIE

Naciśnij przycisk Opóźnienie, aby wprowadzić czas w sekundach. Jest to maksymalny czas określony przez operatora do osiągnięcia wartości zadanej.

Po rozpoczęciu dozowania (naciśnięcie zielonego przycisku na skrzynce sterowniczej) wykonywane jest odliczanie zaprogramowanego czasu trwania. Jeśli maksymalny czas trwania zostanie przekroczony, symbol PAUZY "I I" na ekranie będzie migać, a kolor paska czasu będzie się zmieniać z czerwonego na zielony :



Zalecane jest skonfigurowanie progu alarmowego przypisanego do jednego ze styków w celu zdalnego przekazywania informacji (patrz rozdział Próg).

W takim przypadku przypisany przełącznik zamknie się, jeśli wartość zadana nie zostanie osiągnięta na końcu opóźnienia czasowego.

Naciśnięcie czerwonego przycisku RESET na skrzynce sterowniczej aktywuje alarm i zmienia stan przełącznika.

Aby uzyskać dostęp do poniższych parametrów, kłódka musi być odblokowana.

Wprowadź kod, a następnie naciśnij OK

CZĘSTOTLIWOŚĆ

Poniżej znajdują się szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji wejścia częstotliwości:
Przejdź do menu « Częstotliwość ».

Jednostka Wprowadź jednostkę miary za pomocą klawiatury (przykład: cm³)

Częstotliwość ? = Jednostka ? Wprowadź częstotliwość odpowiadającą jednostce miary

Wartość impulsu Wynik obliczenia wartości wprowadzonych w częstotliwości i jednostce

Zabezpieczenie Ta funkcja pozwala uniknąć zliczania odbić styku bezprądowego, gdy jest on aktywowany. Ta opcja blokuje częstotliwości powyżej 4 Hz Użyj tej funkcji dla styków beznapięciowych.
Wybierz ON, aby aktywować funkcję
Wybierz OFF, aby wyłączyć tę funkcję (domyślnie)

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź
Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl
info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania
BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05/9

PROGI

Poniżej znajdują się szczegóły kroków konfiguracji progów (maksymalnie 8):

Aby dodać próg, kliknij symbol (+), a następnie kliknij próg do skonfigurowania.

Każdy próg można przypisać do przekaźnika S1, S2 lub S3. Są one domyślnie otwarte i zamykane, gdy są wzbudzone.

Opis Wpisz za pomocą klawiatury nazwę progów

Wybór pomiaru Dostępne 3 możliwości :
- Alarm Opóźnienia
- Cykle
- Sumator

Alarm Opóźnienia

Ten tryb służy do przypisania progów do opóźnienia czasowego skonfigurowanego z głównego wyświetlacza (patrz rozdział USTAWIENIE)

Akcja progów Służy do przypisywania progów do jednego z przekaźników (S1, S2 lub S3)

Przykład: Ustawienie limitu czasu na 10 sekund. Po zainicjowaniu napełniania, jeśli zliczona objętość nie osiągnie wartości zadanej w zaprogramowanym czasie, zostanie wyzwolony próg „Alarm Opóźnienia” i przypisany przekaźnik zostanie zamknięty.

Cykle

Ten tryb jest używany do ustawienia progów alarmowych, gdy liczba cykli osiągnie wartość zarejestrowaną w tym menu.

Tryb Impulsów ? ON / OFF

Wybierz OFF dla trybu „próg”

Uwaga: Styk zostanie zamknięty do momentu potwierdzenia przez operatora

Wybierz ON, aby użyć trybu „impulsowego”

Jeśli wybór jest włączony (ON), wprowadź wartość długości impulsu w sekundach.

Wzbudzenie Wprowadź liczbę cykli wymaganych do wzbudzenia przekaźnika

Akcja progów Umożliwia przypisanie progów do przekaźnika S1, S2 lub S3

Sumator

Ten tryb służy do ustawiania progów alarmowych, gdy sumator osiągnie ustaloną objętość

Tryb Impulsów ? ON / OFF

Wybierz OFF dla trybu „próg”

Uwaga: Kontakt zostanie zamknięty do momentu potwierdzenia przez operatora

Wybierz ON, aby użyć trybu „impulsowego”

Jeśli wybór jest włączony (ON), wprowadź wartość długości impulsu w sekundach w menu Czas trwania.

Wzbudzenie Wpisz objętość

Akcja progów Umożliwia przypisanie progów do przekaźnika S1, S2 lub S3

TEST PRZEKAŹNIKÓW

To menu umożliwia testowanie przekaźników przez ręczną aktywację.

Po wejściu do tego menu domyślnie przekaźniki są w stanie spoczynku. Aby przetestować przekaźnik, naciśnij klawisz WYBÓR, aby przełączyć się z trybu WZBUDZENIE w tryb SPOCZYNEK.

RESET SUMATORA

To menu służy do resetowania licznika i/lub cykli za pomocą przycisku Reset.

BAMO POLSKA

ul. Trwała 14 · 93-535 Łódź

Nr tel. +48 42 236 70 09

www.bamo.pl

info@bamo.pl

Licznik, Sumator, Kontroler
dozowania

BAMOWIZ DOZ

08-04-2022

M-217.05-PL-AD

RE

217-05 /10