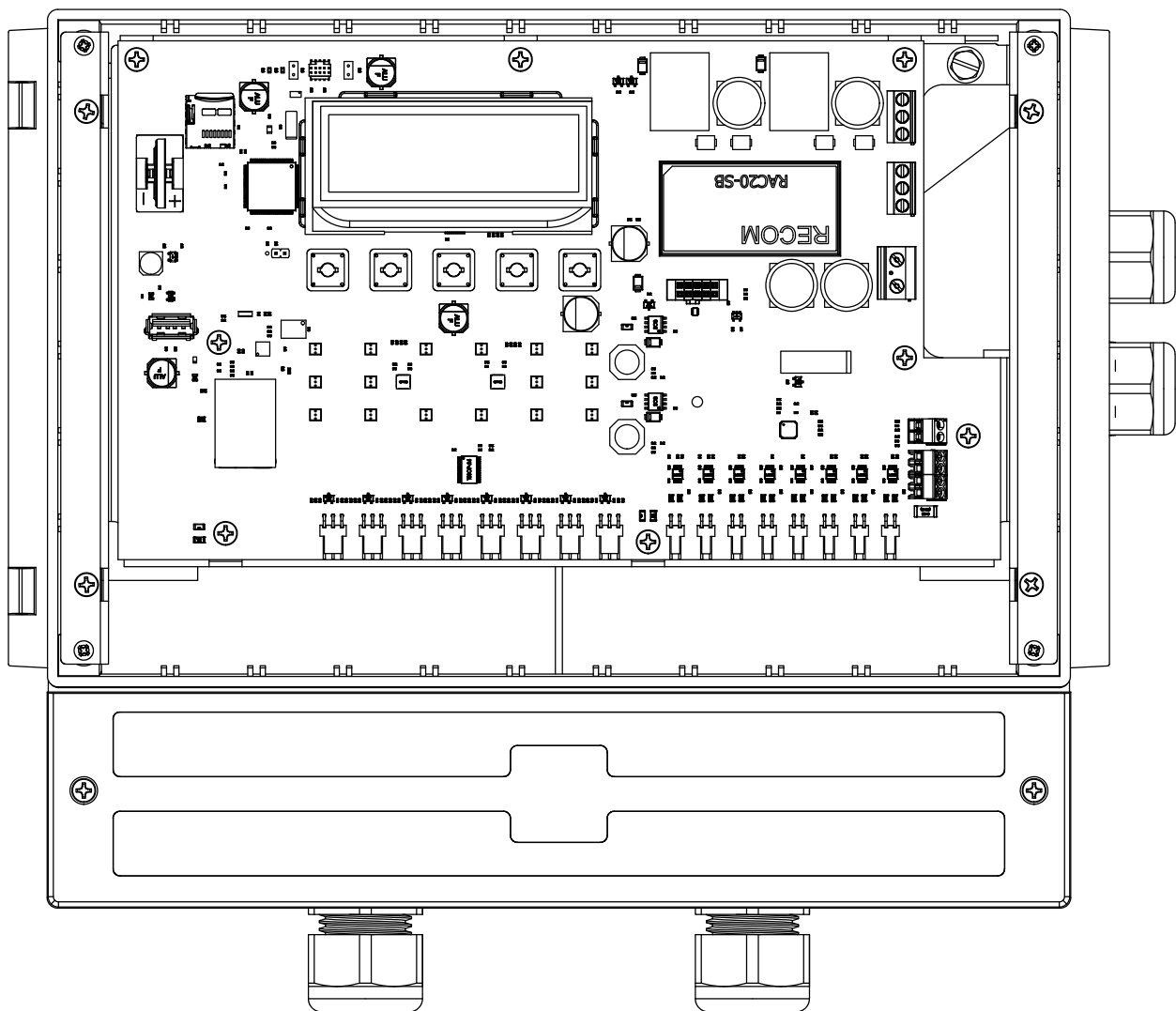


Sterownik systemu

Widok rozłożony części sterownika i okablowania systemu dla V3030 i V3030-01

Wersja X200.00 lub nowsza



Spis treści

Zespół sterownika systemu V3030 i V3030-01 z przewodem lub bez	4
Typowy schemat elektryczny	5
Układ elektryczny	6
Okablowanie zasilania.....	7
Instrukcja rozwiązywania problemów związanych ze sterownikiem systemu	8
Deklaracja zgodności	10
Gwarancja	12

STEROWNIK SYSTEMU V3030 Z PRZEWODEM I STEROWNIK SYSTEMU V3030-01 BEZ PRZEWODU

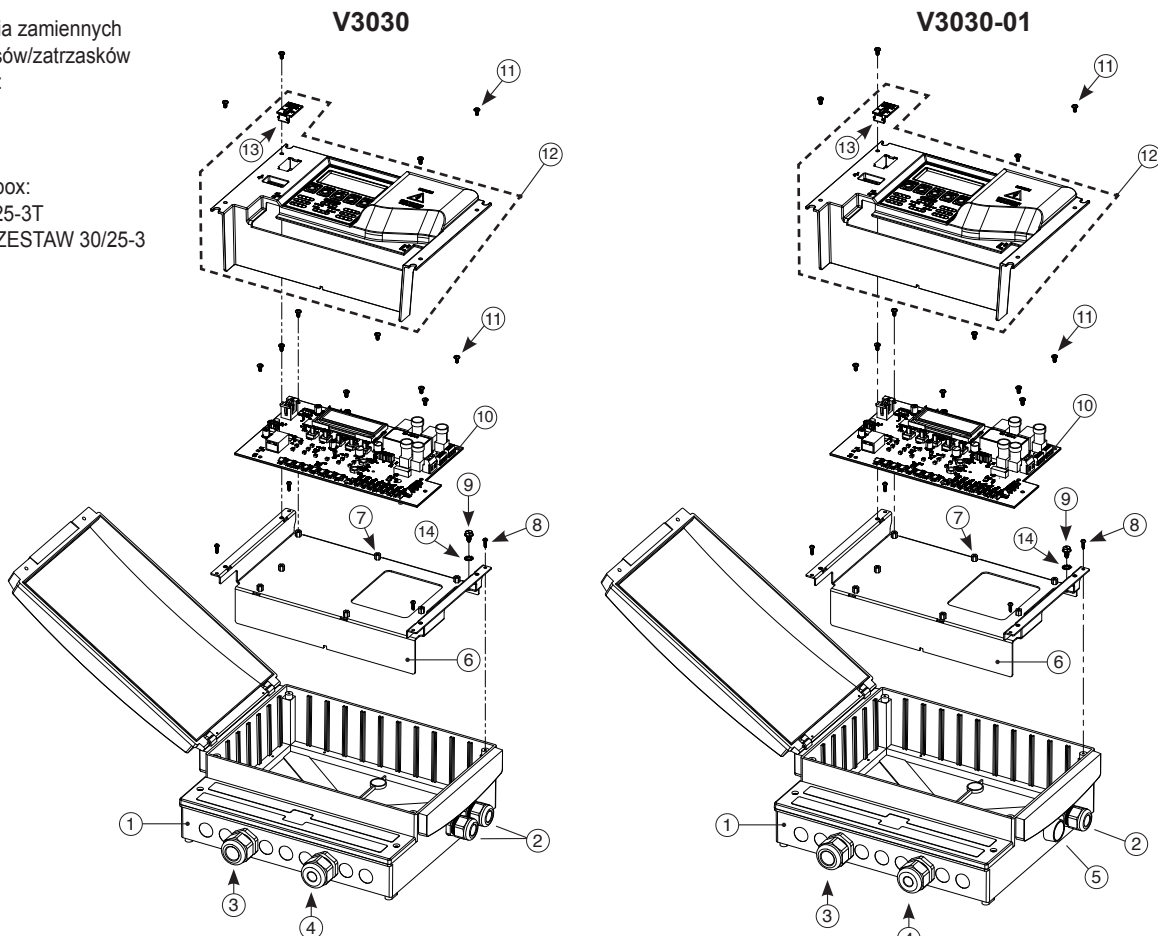
Nr rysunku	Nr katalogowy	Opis	Liczba	
			V3030	V3030-01
1	V3858-01	SC FIBOX PC 30/25-3 OBRABIANY (nie zawiera odciążników)	1	1
2	V3866	1 OTWÓR ODCIĄŻENIOWY	2	1
3	V4290	1 OTWÓR ODCIĄŻENIOWY KOM	1	1
4	V4291	1 OTWÓR ODCIĄŻENIOWY ZASILANIA	1	1
5	V4026	PRZYCISK URUCHAMIAJĄCY		1
	V4027	BLOK STYKÓW DPST-NO, ZACISKI PRZYKRĘCANE		1
6	V3827	WSPORNIK SC Z BLACHY (bez elementów dystansowych)	1	1
7	V3860	ELEMENT DYSTANSOWY #6-32X1/4 MXF SS	8	8
8	V3859	WKREŚT #4-24X1/2 TYP 25 SS TC	4	4
9	V3861	WKREŚT #10-32X3/8 ZIELONY OCYNK	1	1
10	V3870-05BOARD	ZAMIENNY OBWÓD DRUKOWANY SC	1	1
11	V3917	WKREŚT PANHD 6-32X1/4-BR STGR	12	12
12	V4068-02	OSŁONA SC HSYELLOW	1	1
13	V4069	POKRYWA BATERII DC DLA OSŁONY	1	1
14	V4185	PODKŁADKA GWIAZDKOWA #10, CYNK	1	1
Nie pokazano	V3864-01	PRZEWÓD ZASILANIA SC 7FT	1	
Nie pokazano	V3868-02	PRZEWÓD ZASILANIA PRZELĄCZNIKA SC BRĄZOWY, 5 cali (127 mm)		1
Nie pokazano	V3869-02	PRZEWÓD ZASILANIA PRZELĄCZNIKA SC NIEBIESKI, 5 cali (127 mm)		1
Nie pokazano	V4276-15	TYLKO PRZEWÓD ZASILACZA AC WS1 15 stóp (4,6 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V4276-36	TYLKO PRZEWÓD ZASILACZA AC WS1 36 stóp (11 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V3474	PRZEWÓD ŁĄCZĄCY WS ALT 8 STÓP CZARNY (2,4 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V3475-12	PRZEWÓD ŁĄCZĄCY SYSTEMU WS2H/3 12 stóp CZERWONY (3,7 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V3475-24	PRZEWÓD ŁĄCZĄCY SYSTEMU WS2H/3 24 stopy NIEBIESKI (7,3 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V3475-36	PRZEWÓD ŁĄCZĄCY SYSTEMU WS2H/3 36 stóp ŻÓŁTY (11 m)	Do nabycia osobno	
Nie pokazano	V3819**	ZESTAW MODERNIZACYJNY PRZELĄCZNIKA ZASILANIA	Do nabycia osobno	

2 czerwone zaślepki do zaślepiania nieużywanego 1 otworu odciążającego.

** ZESTAW MODERNIZACYJNY PRZELĄCZNIKA ZASILANIA V3819 zawiera (1) PRZYCISK URUCHAMIAJĄCY V4026, (1) BLOK STYKÓW V4027 DPST-NO, Z ZACISKAMI PRZYKRĘCANYMI, (1) PRZEWÓD ZASILANIA PRZELĄCZNIKA SC V3868-02, BRĄZOWY, 5 cali i (1) PRZEWÓD ZASILANIA PRZELĄCZNIKA SC V3868-02 SC UE, 5 cali

W celu zamówienia zamiennych pokryw lub zawiasów/zatrząsek prosimy o kontakt:

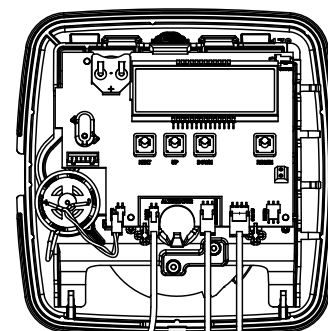
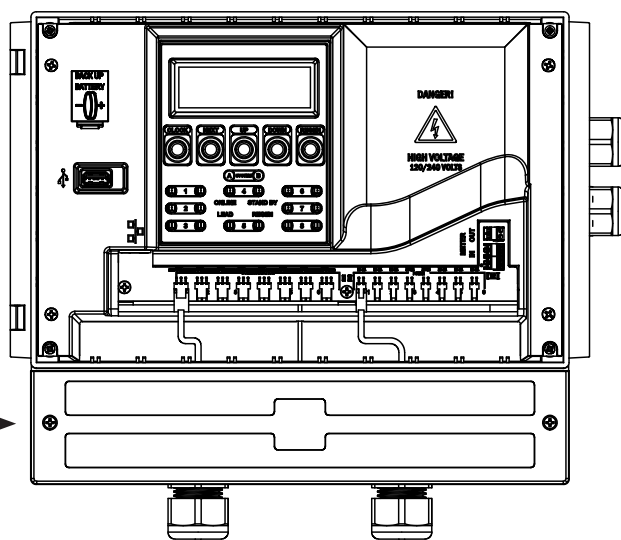
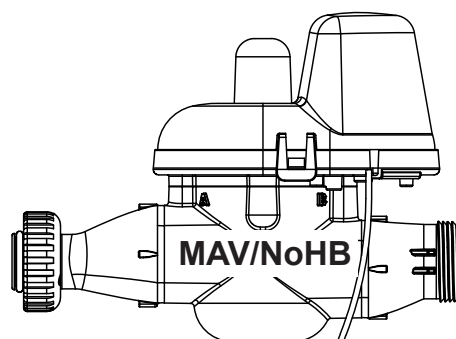
Fibox Inc
(888) 342-6987
Numery części Fibox:
Pokrywa: CM 30/25-3T
Zawias/zatrząsk: ZESTAW 30/25-3



Typowy schemat elektryczny (pokazano tylko jeden zawór)

Montaż obudowy

1. Zamontować obudowę za pomocą (3) wkrętów #8.
Zamontować obudowę w miejscu, w którym można łatwo obsługiwać przełącznik ON/OFF.
2. Zakotwiczyć pierwszy wkręt #8, pozostawiając 1/8" – 3/16" (3,17 mm – 4,76 mm) między powierzchnią montażową a dolną częścią łba wkręta.
3. Przymocować obudowę do wkręta.
W dopasowaniu między obudową a powierzchnią montażową nachylenie powinno być minimalne.
4. Zdjąć panel dostępu i zakotwiczyć pozostałe (2) wkręty #8 przez (2) otwory na wkręty.



Opcje przewodów komunikacyjnych

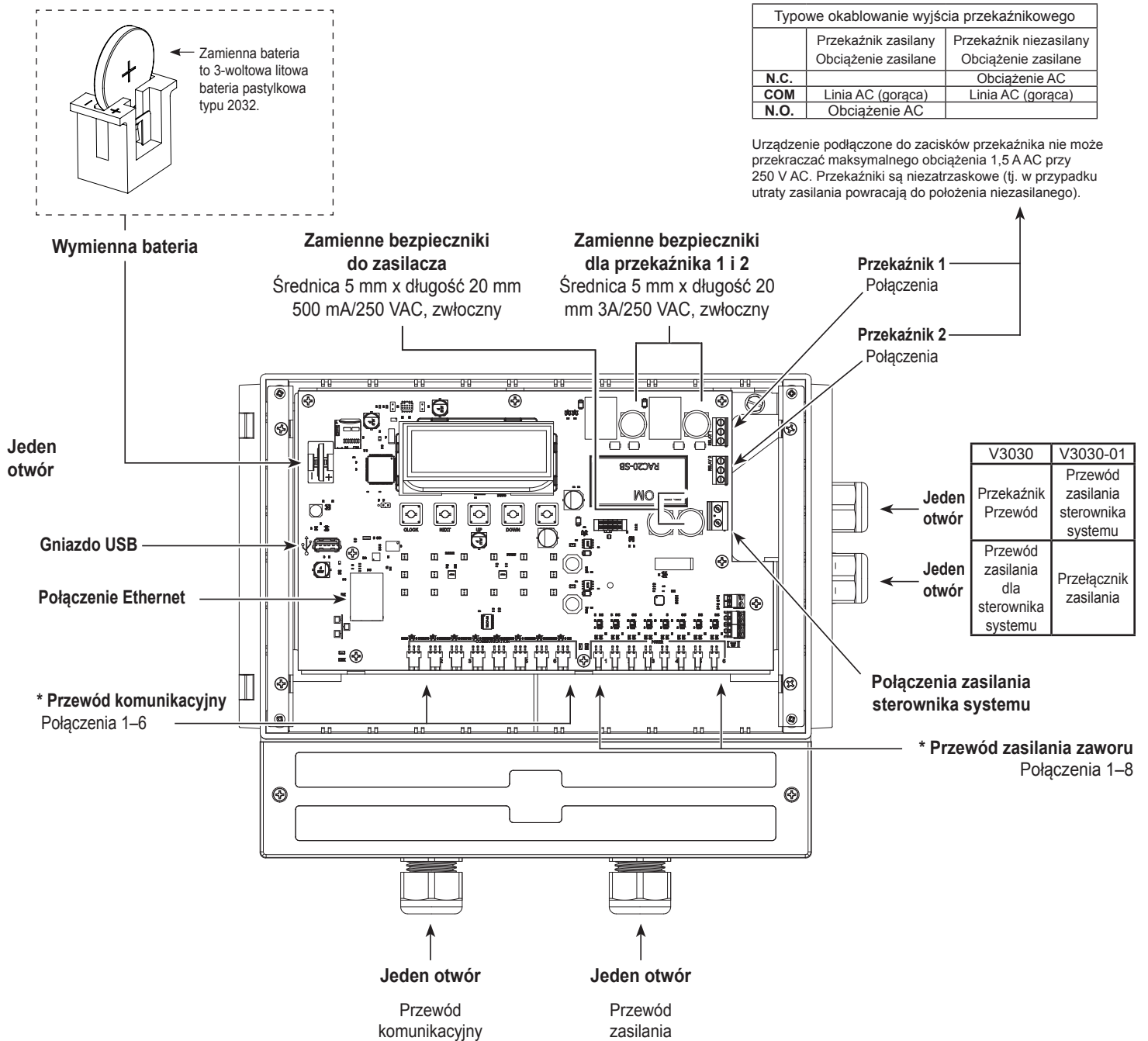
1. V3474 (8 stóp) (2,4 m)
2. V3475-12 (12 stóp) (3,7 m)
3. V3475-24 (24 stopy) (7,3 m)
4. V3475-36 (36 stóp) (11 m)

Opcje przewodu zasilania

1. V4276-15 – przewód zasilania 15 stóp
2. V4276-36 (długość 36 stóp) (11 m)

Ze względu na przejrzystość widoku połączeń z obwodem drukowanym, przewody nie zostały poprowadzone przez płytę tylną. MAV zawiera dwa, a obejścia bez twardej wody zawierają jeden ZESTAW POKRYWY ODCIĄŻAJĄCEJ V3805 do płyt tylnych, które mają otwór do poprowadzenia dodatkowych przewodów.

Układ elektryczny



* Przewody komunikacyjne i zasilania należy podłączać w kolejności rosnącej, zaczynając od 1.

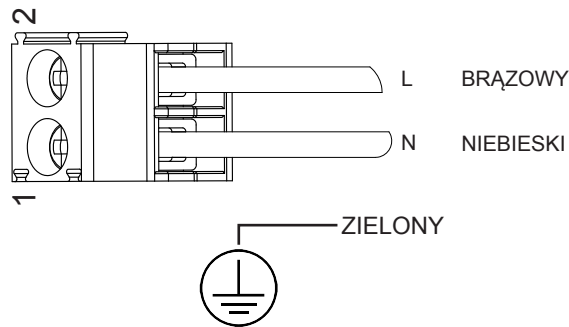
** W przypadku korzystania z kabla Ethernet wywiercić otwór i użyć go. V4096 ADAPTER SC ETHERNET, aby zapewnić odciążenie.

Użyć czerwonej zaślepki do zaślepienia 1 nieużywanego otworu odciążającego.



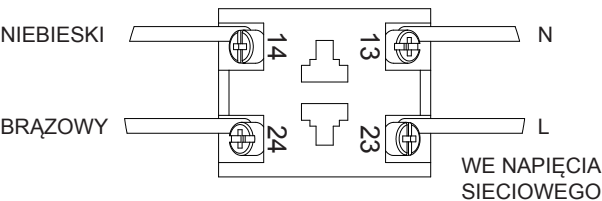
Wymiana bezpieczników – Przed wymianą bezpieczników należy odłączyć zasilanie sterownika systemu

Okablowanie zasilania 50/60 Hz
120/240 ~

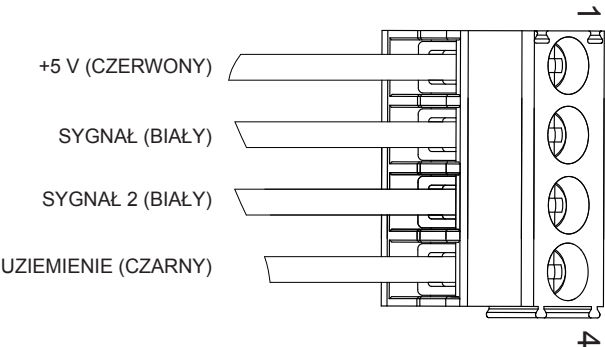


Podłączyć ZIELONY przewód uziemienia do metalowego wspornika.

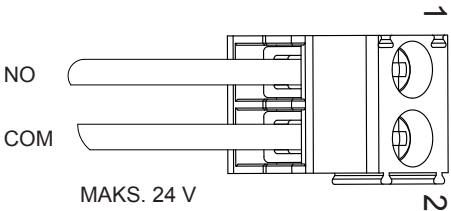
(V3819/V3030-01)
Okablowanie przełącznika zasilania



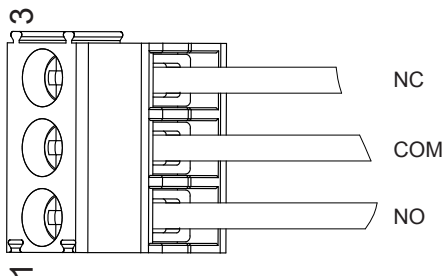
WE licznika



WY licznika



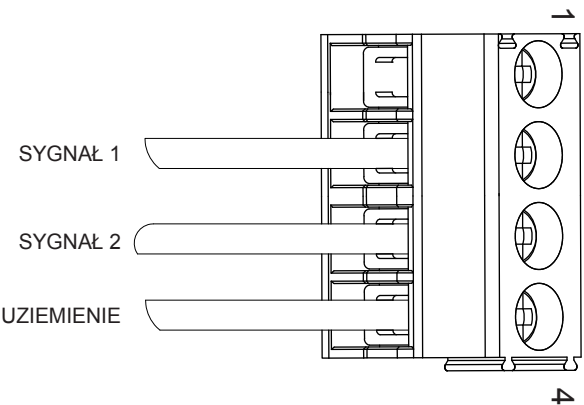
Wyjście przekaźnika



Typowe okablowanie wyjścia przekaźnikowego		
	Przekaźnik zasilany Obciążenie zasilane	Przekaźnik niezasilany Obciążenie zasilane
N.C.		Obciążenie AC
COM	Linia AC (gorąca)	Linia AC (gorąca)
N.O.	Obciążenie AC	

Urządzenie nie może przekraczać maksymalnego obciążenia 1,5 AAC przy 250 V AC.

Opcjonalne okablowanie pomocnicze
na zacisku wejściowym licznika



Instrukcja rozwiązywania problemów związanych ze sterownikiem systemu

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
1. Brak wskazań na wyświetlaczu sterownika systemu i/lub zaworów systemu.	a. Brak zasilania w gniazdku elektrycznym. b. Przewód zasilania sterownika systemu nie jest podłączony do gniazdka lub końcówka przewodu zasilania nie jest podłączona do bloku styków zasilania płyty PC sterownika systemu. c. Nieprawidłowe okablowanie zasilania zaworów systemu. d. Nieprawidłowe napięcie zasilania. e. Uszkodzony obwód drukowany sterownika systemu. f. Przełącznik zasilania wyl. (tylko V3030-01).	a. Naprawić gniazdko lub użyć innego gniazdka, które działa prawidłowo. b. Podłączyć przewód zasilania do gniazdka i sprawdzić, czy przewód zasilania jest prawidłowo podłączony do obwodu drukowanego. c. Sprawdzić, czy do sterownika systemu dostarczane jest odpowiednie napięcie. d. Sprawdzić, czy do zaworów systemu dostarczane jest odpowiednie napięcie. e. Wymienić obwód drukowany. f. Włączyć przełącznik zasilania.
2. Wyświetlacz sterownika systemu nie wskazuje przepływu wody (informacje na temat wyświetlania przepływu wody – patrz instrukcja programowania sterownika systemu).	a. Zawór obejściowy/odcinający w położeniu obejścia. b. Jeżeli rodzaj systemu jest ustawiony na „Szeregowy”, przepływomierz nie jest podłączony do wejścia licznika znajdującego się na sterowniku systemu. c. Zawory systemu nie są prawidłowo zaprogramowane i/lub ich liczniki nie są prawidłowo podłączone. d. Ograniczone działanie/blokada turbiny licznika. e. Uszkodzony przepływomierz. f. Uszkodzony obwód drukowany sterownika systemu.	a. Ustawić uchwyty obejścia/odcinka w położeniu serwisowym. b. Podłączyć przepływomierz do wejścia licznika znajdującego się na sterowniku systemu. c. Upewnić się, że wszystkie zawory systemu są prawidłowo zaprogramowane, a wszystkie wymagane przewody liczników są prawidłowo podłączone do odpowiednich 3-stykowych złączy znajdujących się na każdej płycie. d. Zdemontować licznik i sprawdzić, czy obraca się i czy nie znajdują się w nim ciała obce. e. Wymienić przepływomierz. f. Wymienić obwód drukowany sterownika systemu.
3. Sterownik systemu nie wyświetla prawidłowego natężenia przepływu.	a. Nieprawidłowo ustawiona wielkość licznika sterownika systemu.	a. Sprawdzić rzeczywistą wielkość licznika i przeprogramować sterownik systemu, tak aby ją dopasować.
4. Zawór systemu regeneruje się o niewłaściwej porze dnia.	a. Godzina nie jest ustawiona prawidłowo. b. Godzina regeneracji nie jest ustawiona prawidłowo. c. Zawór sterujący ustawiony na natychmiastową regenerację (lub równoważny błąd).	a. Zresetować godzinę. b. Zresetować godzinę regeneracji. c. Zresetować programowanie zaworu sterującego na opóźnioną regenerację (lub podobnie).
5. Zawory systemu nie regenerują się automatycznie po zainicjowaniu regeneracji ręcznej.	a. Sterownik systemu nie zezwoli na regenerację więcej niż jednego zaworu w tym samym czasie. b. W niektórych przypadkach sterownik systemu nie zezwoli na regenerację, gdy wykryty zostanie błąd zaworu. c. W niektórych przypadkach sterownik systemu nie zezwoli na regenerację, gdy wykryty zostanie błąd komunikacji (błąd 412). d. Uszkodzony obwód drukowany sterownika systemu.	a. Poczekać na zakończenie regeneracji zaworu systemu. b. Błąd resetowania zaworu na zaworze systemu. c. Sprawdzić okablowanie komunikacyjne do zaworów systemu. d. Wymienić obwód drukowany sterownika systemu.
6. Podłączone zawory sterujące nie regenerują się automatycznie, ale regenerują się po zainicjowaniu regeneracji ręcznej.	a. Zawory obejściowe/odcinające w położeniu obejścia. b. Licznik(i) nie jest(są) podłączony(-e) do właściwego(-ych) zaworu(-ów) systemu. c. Ograniczone działanie/blokada turbiny (turbiny) licznika(-ów). d. Nieprawidłowe zaprogramowanie zaworów systemu. e. Przewód licznika nie jest prawidłowo podłączony do 3-stykowego złącza zaworu systemu. f. Uszkodzony(-e) przepływomierz(e). g. Uszkodzona(-e) płyta(-y) zaworu(-ów) systemu.	a. Ustawić uchwyty zaworów obejścia/odcinka w położeniu serwisowym. b. Podłączyć licznik(i) do odpowiednich 3-stykowych złączy na zaworach systemu. c. Zdemontować licznik(i) i sprawdzić, czy obraca(ją) się i czy nie znajdują się w nim(-ch) ciała obce. d. Sprawdzić zaprogramowanie zaworu systemu. e. Upewnić się, że wszystkie wymagane przewody licznika są prawidłowo podłączone do odpowiedniego 3-stykowego złącza znajdującego się na każdej płycie zaworu systemu. f. Wymienić nieprawidłowo działające liczniki. g. Wymienić nieprawidłowo działające płyty zaworów systemu.

Instrukcja rozwiązywania problemów związanych ze sterownikiem systemu

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
7. Błąd 402 (pamięć zużycia wody).	a. W pamięci sterownika systemu przechowywane są uszkodzone informacje o zużyciu wody.	a. Skontaktować się z producentem OEM.
8. Błąd 403 (pamięć programu).	a. W pamięci sterownika systemu przechowywane są uszkodzone ustawienia programu. b. Może wystąpić podczas programowania nowego oprogramowania.	a. Skontaktować się z producentem OEM. b. Jeżeli błąd ten wystąpi z powodu programowania nowego oprogramowania, aby wykasować błąd, odłączyć sterownik systemu od gniazdka elektrycznego i ponownie podłączyć przewód zasilania do gniazdka.
9. Błąd 404 (pamięć diagnostyczna).	a. W pamięci sterownika systemu przechowywane są uszkodzone informacje wyświetlacza diagnostycznego.	a. Skontaktować się z producentem OEM.
10. Błąd 406 (pamięć sieci).	a. W pamięci sterownika systemu przechowywane są uszkodzone ustawienia sieci.	a. Skontaktować się z producentem OEM.
11. Błąd 410 (niezgodność wersji pliku konfiguracyjnego).	a. Występuje podczas pobierania nieprawidłowego pliku konfiguracyjnego. b. Może wystąpić podczas programowania nowego oprogramowania.	a. Skontaktować się z producentem OEM. b. Jeżeli błąd ten wystąpi z powodu programowania nowego oprogramowania, aby wykasować błąd, odłączyć sterownik systemu od gniazdka elektrycznego i ponownie podłączyć przewód zasilania do gniazdka.
12. Błąd 411 (brak pamięci zewnętrznej).	a. Występuje, jeżeli mikroprocesor sterownika systemu nie może znaleźć pamięci zewnętrznej albo jeżeli karta flash lub SD nie jest zainstalowana.	a. Skontaktować się z producentem OEM.
13. Błąd 412 (błąd komunikacji) lub (błąd zaworu)	a. Utrata komunikacji między sterownikiem systemu a podłączonymi zaworami sterującymi. b. Jeden z podłączonych zaworów sterujących jest uszkodzony. c. Jednoczesne naciśnięcie przycisków „NEXT” (Dalej) i „REGEN” (Regeneracja) na sterowniku systemu może spowodować szybkie miganie tego błędu, a następnie jego ustąpienie.	a. Sprawdzić, która dioda LED na sterowniku systemu miga, aby dowiedzieć się, którą jednostkę należy sprawdzić pod kątem okablowania w celu upewnienia się, że okablowanie jest prawidłowe i ma sprawne połączenia oraz że żadne przewody nie są uszkodzone. Upewnić się również, że podłączone zawory są prawidłowo zaprogramowane, a w sterownikach systemu ustawiono prawidłowe liczby jednostek. b. Na wyświetlaczu sterownika systemowego pojawi się ostrzeżenie o błędnej jednostce. Zlokalizować zawór sterujący odpowiedniej jednostki, aby sprawdzić, którego zaworu błąd jest wyświetlany, a następnie sprawdzić w instrukcji obsługi zaworu sterującego, jak usunąć ten konkretny błąd. c. Ten błąd wynikający z resetu „NEXT” (Dalej) i „REGEN” (Regeneracja) powinien się wykasować.
14. Błąd 413 (niezdefiniowany adres MAC).	a. Adres MAC do działania w sieci nie został zdefiniowany.	a. Skontaktować się z producentem OEM.
15. Błąd 414 (brak przepływu w zaworze X)	a. Sterownik systemu wykrył potencjalny problem związany z licznikiem.	a. Sprawdzić okablowanie przepływomierza i sprawdzić, czy nie ma żadnych przeszkód, które mogą uniemożliwiać prawidłowe działanie przepływomierza. Aby skasować błąd, należy ręcznie uruchomić regenerację w urządzeniu z błędem.

		EUROPEAN UNION DECLARATION OF CONFORMITY	Ref.: D-3030-01-002
We, the undersigned,			
	Manufacturer	Authorised Representative	
Name	Clack Corporation	D.R.M. Green, Eurolink (Europe) Ltd	
Address	4462 Duraform Lane, Windsor, WI 53598	Greyfriars Court, Paradise Square, Oxford Oxon, OX1 1BE	
Country	USA	UK	
Tel/Fax		(44) 1793 784545/(44) 1793 784551	
certify and declare under our sole responsibility that the following apparatus:			
Conforming Apparatus:	Clack System Controller		
Apparatus Identification:	V3030-01		
Technical File Name:	Clack System Controller		
Technical File Ref:	SF12596A1-1		
meets the safety objectives and protection requirements of the Low Voltage Directive and EMC Directive based on the application of the standards list below.			
Harmonised Standards Applied:	EN 61010-1:2010 EN 61326:2013		
and that the apparatus identified above conforms to the requirements of Council Directive 2014/35/EU, on the approximation of the laws of the member state relating to electrical safety and Council Directive 2014/30/EU, on the approximation of the laws of the member states relating to electromagnetic compatibility.			
Signed:  D.R.M Green , Managing Director, Eurolink (Europe) Ltd		Issued At: Oxford, UK Date: 20 April 2016	
The Technical Documentation is kept at the Eurolink (Europe) Ltd offices.			

Historia zmian:

22.11.2017**STRONA TYTUŁOWA:**

Nowy rysunek

STRONA 4:

Zmiany w tabeli / nowe rysunki

STRONA 5:

Zmiany w rysunkach

STRONA 6:

Zmiany w rysunku

STRONA 7:

Dodano licznik na rysunku opcjonalnego okablowania DP

15.11.2022**STRONA TYTUŁOWA:**

Nowy rysunek

STRONA 4:

10	V3870-05BOARD	ZAMIENNY OBWÓD DRUKOWANY SC	1	1
----	---------------	-----------------------------	---	---

Nowe rysunki

STRONA 5:

Nowy rysunek

STRONA 6:Nowy rysunek
połączeń 1–8**STRONA 7:**

WE licznika – nowy rysunek/opis

Opcjonalne okablowanie pomocnicze na zacisku wejściowym licznika – nowy rysunek/opis

CLACK CORPORATION

PIĘCIOLETNIA OGRANICZONA GWARANCJA NA OBWÓD DRUKOWANY STEROWNIKA SYSTEMU

Firma Clack Corporation („Clack”) gwarantuje producentowi OEM, że obwód drukowany sterownika systemu, przy wszystkich otworach w obudowie zaślepionych i braku uszkodzeń obudowy i pokrywy, będzie wolny od wad materiałowych i wykonawczych, pod warunkiem normalnego użytkowania i obsługi, przez okres pięciu lat od daty wysyłki takich sterowników systemu z fabryki Clack w Windsor, stan Wisconsin, jeśli są one zamontowane i obsługiwane z przestrzeganiem zalecanych parametrów. Bezpieczniki na obwodach drukowanych nie są objęte gwarancją. Gwarancja nie obejmuje wad niezgłoszonych firmie Clack w okresie gwarancyjnym i/lub wad albo uszkodzeń spowodowanych zaniedbaniem, niewłaściwym użytkowaniem, zmianami, wypadkami, niewłaściwym zastosowaniem, uszkodzeniami fizycznymi lub uszkodzeniami spowodowanymi pożarem, działaniem siły wyższej, mrozem lub gorącą wodą albo wynikające z podobnych przyczyn. Gwarancja nie obejmuje instalacji zewnętrznych, w których sterownik systemu nie znajduje się pod osłoną.

Zobowiązanie firmy Clack wobec producenta OEM w ramach niniejszej ograniczonej gwarancji jest ograniczone, według uznania firmy Clack, do wymiany lub naprawy dowolnej płyty sterownika systemu objętej niniejszą ograniczoną gwarancją. Przed dokonaniem zwrotu płyty sterownika systemu producent OEM musi uzyskać od firmy Clack numer zezwolenia na zwrot towarów i odesłać płytę sterownika systemu przesyłką opłaconą przez siebie. Jeżeli jakkolwiek płyta sterownika systemu jest objęta niniejszą ograniczoną gwarancją, firma Clack zwróci naprawioną płytę lub jej zamiennik, przesyłką opłaconą przez siebie, do pierwotnego punktu wysyłki.

FIRMA CLACK UDZIELA NINIEJSZEJ GWARANCJI OEM W MIEJSCE WSZELKICH INNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM BEZ OGRANICZEŃ WSZELKICH DOROZUMIANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I NINIEJSZYM WYRAŹNIE ZRZĘKA SIĘ WSZELKICH INNYCH TAKICH GWARANCJI. ODPOWIEDZIALNOŚĆ FIRMY CLACK Z TEGO TYTUŁU NIE PRZEKROCZY KOSZTU PRODUKTU. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA CLACK NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY PRZYPADKOWE LUB WYNIKOWE ANI ZA JAKIEKOLWIEK INNE STRATY, SZKODY LUB WYDATKI DOWOLNEGO RODZAJU, W TYM UTRATĘ ZYSKÓW, POWSTAŁE W ZWIĄZKU Z INSTALACJĄ, UŻYTKOWANIEM LUB NIEMOŻNOŚCIĄ UŻYTKOWANIA STEROWNIKA SYSTEMU BĄDŹ JAKIEGOKOLWIEK SYSTEMU UZDATNIANIA WODY, DO KTÓREGO STEROWNIK SYSTEMU JEST WŁĄCZONY.

STEROWNIK SYSTEMU

Temperatura robocza: od 40° do 100°F (od 4° do 43°C)

Temperatura przechowywania: od -40° do 140°F (od -40° do 60°C)

Masa: 6,2 funta (2,8 kg.)

Do pracy w środowisku bez kondensacji.



4462 Duraform Lane • Windsor • WI • 53598 • (608) 846-3010