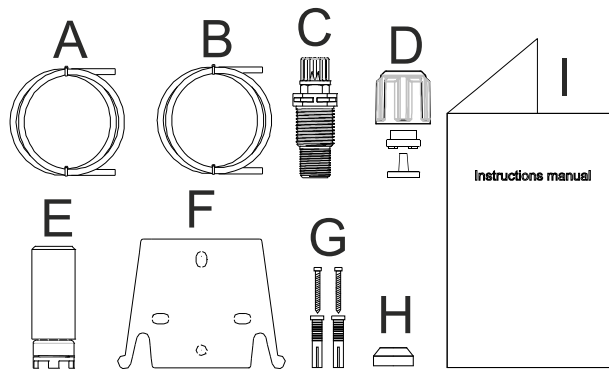


Instrukcja obsługi pompy dozującej serii KOMPACT AMC

Kompletna pompa zawiera:

- A. Wążek 4x6 do połączenia pompy i inżektora wtryskowego
- B. Wążek 4x6 do podłączenia zaworu stopowego z pompą
- C. Inżektor wtryskowy
- D. Nakrętki instalacyjne
- E. Zawór stopowy
- F. Płytki instalacyjne
- G. Śruby do płytki instalacyjnej F
- H. Zaślepki do śrób
- I. Instrukcja obsługi



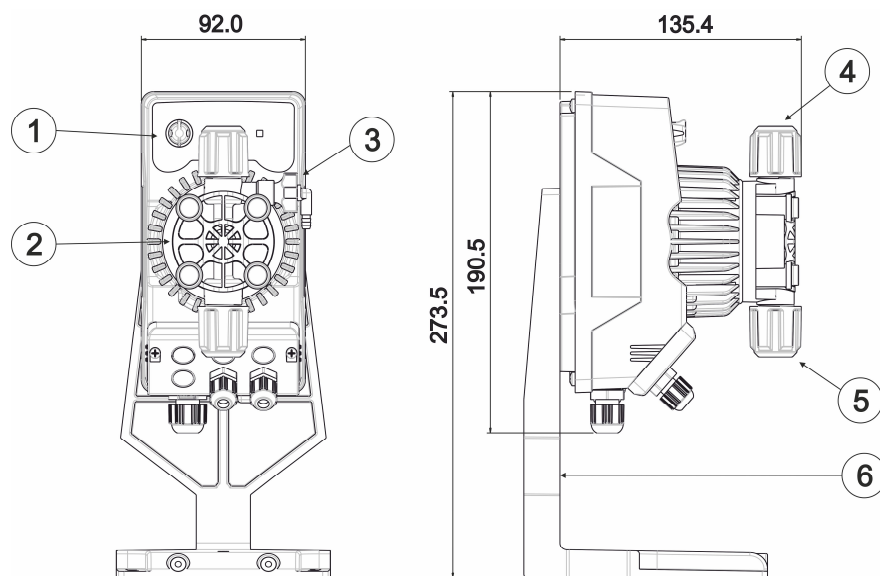
Informacje techniczne:

Model	PVC			Przyłącza (mm)	
	Ciśnienie	Przepływ	cc /suw	wewnętrzna	suw / min
	bar	l/h		zewnętrzna	
200	8	5	0.52	4 / 6	160
	10	3	0.31		

WSTĘP

Pompa składa się z części, które zawierają elektronikę sterującą, magnes oraz części hydrauliczne które mają styczność z dozowaną substancją. Przed użyciem pompy sprawdź odporność materiałów mających styczność z dozowaną cieczą.

Sprawdź na tabliczce znamionowej pompy



1. Regulator wydajności
2. Głowica pompy
3. Zawór odpowietrzający
4. Przyłącze tłoczenia
5. Przyłącze ssania
6. Podstawa montażowa – opcjonalne wyposażenie

Sprawdź odporność materiałów z których jest wykonana pompa przed użyciem

Zestawienie materiałów

- Korpus pompy: PVC
- Zawory : PVC
- Kulki Ceramic
- Membrana : PTFE

Dane techniczne

- **Waga :** 1.5 Kg
- **Zasilanie elektryczne:** 110 - 230 Vac (50-60 Hz)
- **Pobór mocy :** 14 W
- **Bezpiecznik:** 2A 250V T 5x20
- **Zabezpieczenie IP:** IP65
- **Zabezpieczenie przed suchobiegami :** styk bezpotencjałowy (on-off)
- **Zewnętrzny impuls :** styk bezpotencjałowy (on-off) maksymalna częstotliwość 80Hz

Przeczytaj poniższe zanim uruchomisz pompę



Uwaga: przed podjęciem jakichkolwiek prac przy pompie odłącz zasilanie elektryczne.



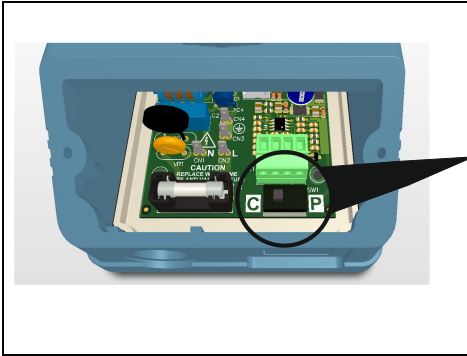
UWAGA product do obsługi tylko przez wykwalifikowany personel

- **H₂SO₄ SULPHURIC ACID** WSZYSTKIE POMPY SA TESTOWANE NA WODZIE. PRZED DOZOWANIEM CIECZY KTÓRA MOŻE WCHODZIĆ W REAKCJE Z WODĄ OSUSZ POMPE
- **POMPA MOŻE BYĆ INSTALOWANA W MIEJSCACH GDZIE TEMPERATURA POMIESZCZENIA NIE PRZEKRACZA 40°C** I wilgotność jest mniejsza niż 90% Pompa posiada IP65. Pompa nie może być wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- Zainstaluj pompę tak by późniejszy serwis pompy był łatwy, zabezpiecz pompę przed wibracjami jakie mogą powstać podczas dozowania
- Sprawdź czy zasilanie elektryczne jest zgodne z tabliczką znamionowa na pompie

PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW

	<p>Input A = Zasilanie 110 - 230 Vac (50-60 Hz)</p> <p>Input B = Zabezpieczenie przed suchobiegami</p> <p>Input C = Wejście bezpotencjałowe np, z wodomierza</p>	<p>Pompa musi być podłączona do sieci elektrycznej zgodnej z zasilaniem pompy podanym na tabliczce znamionowej</p> <p>Pompa jest zaprojektowana by pobierać The pumps have been designed to absorb small over voltages. Therefore, in order to prevent the pump from being damaged, it is always preferable to ensure that the pump does not have a power source shared with electrical appliances that generate high voltages.</p> <p>Połączenie 3 fazowe musi być wykonane tylko pomiędzy fazą I neutralnym. Nie można podłączyć fazy z uziemieniem. Connections</p>													
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Zabezpieczenie przed suchobiegami (Styk bezpotencjałowy: on-off)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td rowspan="2">Wejście sygnału bezpotencjałowego (odomierz impulsowy; styk bezpotencjałowy: on-off, maksymalna częstotliwość 80Hz)</td> </tr> <tr> <td>3</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Signal</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Output voltage 10 Vcc</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Bezpiecznik: 2A 250V T 5x20.</td> </tr> </table>	1	Zabezpieczenie przed suchobiegami (Styk bezpotencjałowy: on-off)	1	Wejście sygnału bezpotencjałowego (odomierz impulsowy; styk bezpotencjałowy: on-off, maksymalna częstotliwość 80Hz)	3	1	GND	3	Signal	4	Output voltage 10 Vcc	F	Bezpiecznik: 2A 250V T 5x20.	<p>Hall sensor or similar input (output voltage 10 Vcc; maximum current 5 mA)</p>
1	Zabezpieczenie przed suchobiegami (Styk bezpotencjałowy: on-off)														
1	Wejście sygnału bezpotencjałowego (odomierz impulsowy; styk bezpotencjałowy: on-off, maksymalna częstotliwość 80Hz)														
3															
1	GND														
3	Signal														
4	Output voltage 10 Vcc														
F	Bezpiecznik: 2A 250V T 5x20.														

WYBÓR TRYBU DOZOWANIA



Pokazany na rysunku przełącznik odpowiada z tryb pracy pompy.

Dostępne dwa tryby pracy:

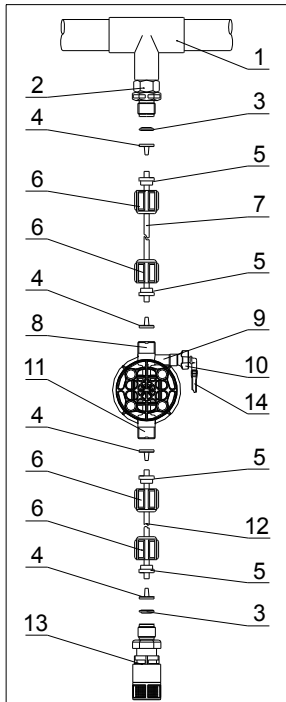
Stały (przełącznik w pozycji C)

Pompa cały czas pracuje

Proporcjonalny (przełącznik w pozycji P)

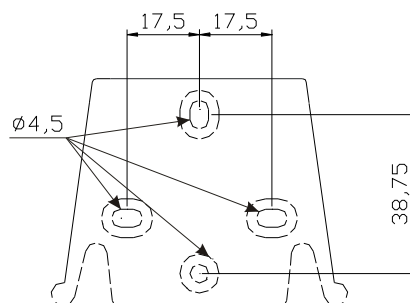
Pompa pracuje w trybie proporcjonalnym do zewnętrznego impulsu np. z wodomierza

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



1. Punkt wtryskowy
2. Inżektor
3. Uszczelka
4. Uchwyt do wężyka
5. Zacisk do wężyka
6. Nakrętka
7. Wężyk tłoczny, twardy
8. Zawór tłoczny
9. Głowica pompy
10. Zawór odpowietrzający
11. Zawór ssący
12. Wężyk ssący miękki
13. Zawór stopowy
14. Przyłącze wężyka odpowietrzającego

Rozmieszczenie montażowe



Po 800 godzinach pracy pompy należy dokręcić śruby mocujące głowicę pompy kluczem dynamometrycznym z siłą of 3 Nm.

SPRAWDZ:

- Upenij się iż zawór stopowy jest zamontowanych 5-10 cm od dna zbiornika
- INSTALACJA GŁOWICY ODPOWIETRZAJACEJ JEST ZALECANA W PRZYPADKU DOZOWANIA MAŁYCH DAWEK PRODUKTU JAK I PRODUKTÓW MOGĄCYCH WYTWARAĆ GAZ
- W przypadku konieczności przedłużenia weżyka dozującego użyj weżyka o tych samych parametrach. W przypadku instalacji pompy w pomieszczeniu gdzie wężyk jest narażony na działanie promieni słonecznych zastosuj czarny wężyk.
- Punkt dozowania musi być umiejscowiony wyżej niż pompa i zbiornik z chemią
- Inżektor dozujący musi być zawsze zamontowany na końcu wężyka tłocznego.

URUCHOMIENIE

Jeśli wykonałeś wszystko zgodnie z powyższym, pompa jest gotowa do uruchomienia

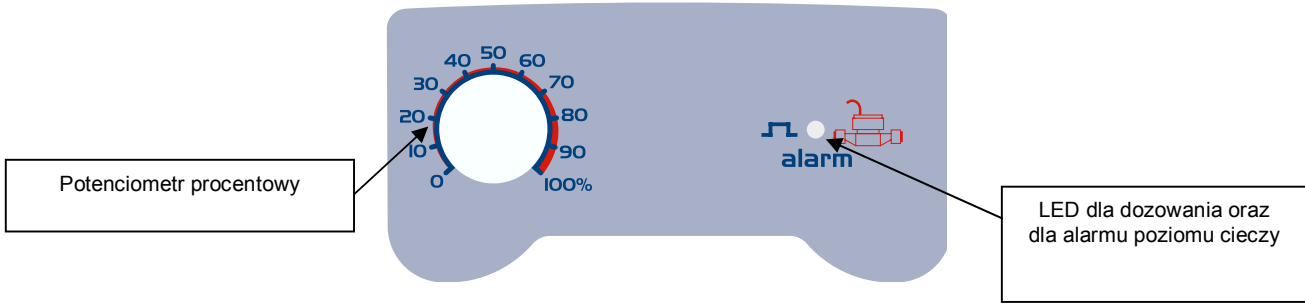
Zalewanie

- Uruchom pompę
- Odkręć zawór odpowietrzający i zaczekaj aż chmnia dojdzie do głowicy pompy i zakręć zawór odpowietrzający.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
Pompa pracuje prawidłowo ale dawka jest nieprawidłowa	Zablokowane zawory	Clean the valves or replace them if it is not possible to remove the build-ups
	Nadmierna wysokość ssania	Skoryguj ustawienie pompy i zbiornika z chemią
	Nadmierna lepkość cieczy	Skróć dystans pomiędzy zbiornikiem i pompą lub użyj pompy o większej wydajności
Insufficient flow capacity	wycieki z zaworów	Sprawdź stan połączeń i uszczelnień
	Nadmierna lepkość cieczy	Skróć dystans pomiędzy zbiornikiem i pompą lub użyj pompy o większej wydajności
	Zawory zablokowane	Wyczyść zawory lub wymień na nowe
Nieregularna wydajność pompy	Wąż ssący PVC na tłoczeniu	Użyj węża PE na tłoczeniu
Uszkodzona membrana	Nadmierne ciśnienie	Sprawdź ciśnienie w instalacji. Sprawdź czy inżektor wtryskowy nie jest zablokowany.
	Praca na sucho	Sprawdź zawór stopowy. Użyj zabezpieczenie przed suchobiegiem
	Membrana nie zabezpieczona w sposób prawidłowy	Jeśli membrana została wymieniona upewnij się iż wszystko jest prawidłowo zrobione
Pompa nie uruchamia się	Niedostateczne napięcie elektryczne	Sprawdź instalację elektryczną, sprawdź napięcie

KOMPACT AMC – Panel Sterowania



TRYB STAŁY (przełącznik w pozycji C)

Pompa dozuje ustawiony procentowy poziom na regulatorze wydajności.

LED zielony gdy pompa pracuje.

LED czerwony gdy pompa ustawiona jest na zero

TRYB PROPORCIONALNY 4:1 (Przełącznik w pozycji P)

Po uzyskaniu czterech zewnętrznych sygnałów (np. z wodomierza) i jeśli potencjometr ustawiony jest na 100% pompa wykona suw.

Potencjometr umożliwi zwiększenie bądź zmniejszenie ilości impulsów po których pompa wykona suw.

Poniżej przykłady:

Potencjometr [%]	1 suw / Impuls
100	4
50	8
10	40

LED pomarańczowy pompa w trybie oczekiwania

LED pomarańczowy migający jeśli potencjometr ustawiony jest na zero

calibration n meter		max pul/min available from meter [Q _n × pul/l]				max pump frequency [4 pulse meter = 1 pulse pump]				max ppm available to max frequency			
size	Q _n m ³ /h	pul/l		l/pul		pul/l		l/pul		pul/l		l/pul	
		4	1	100	1000	4	1	100	1000	4	1	100	1000
1/2"	1.5	100	25			25	6			521	130		
3/4"	2.5	167	42			42	10			521	130		
1"	3.5	233	58			58	15			521	130		
1"1/4	5	333	83			83	21			521	130		
1"1/2	10	667	167			160	42			500	130		
2"	15	1,000	250	2.5		160	63	0.63		333	130	1.3	
2"1/2	25			4.2				1.04				1.3	
3"	40			6.7				1.67				1.3	
4"	60			10.0				2.50				1.3	
6"	150				2.5				0.63				0.13

ALARMS

Display	Cause	Interruption
Steady red LED switches on.	End level alarm.	Restore liquid level.