

Automat uzupełniający reflex magcontrol



Instrukcja montażu, uruchomienia i obsługi

06.03

reflex

Spis treści

Uwagi ogólne

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	2
Zakres dostawy	2
Rysunek poglądowy	3
Pulpit sterowniczy	3
Dane techniczne	4

Montaż

Montaż	5
Połączenie elektryczne	5 - 6
Schemat zacisków	6

Pierwsze uruchomienie

Warunki uruchomienia	6
Kroki podczas uruchomienia	6
Ustawienie parametrów w menu	7 - 8
Czyszczenie osadnika zanieczyszczeń	8
Sprawdzenie zaworu pływakowego	8

Eksplatacja

Tryb automatyczny	9
Tryb ręczny	9
Tryb zatrzymujący	9
Menu klienta	10
Chronione hasłem ustawienia w menu klienta	10
Meldunki	10 - 11

Przegląd

Przegląd	11
Demontaż	11

Obsługa serwisowa reflex

Deklaracja zgodności

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Reflex magcontrol jest automatem uzupełniającym dla instalacji grzewczych i chłodniczych.

Montaż i praca

zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami. Prace kontrolne i naprawcze mogą być wykonywane tylko przez osoby uprawnione. W przypadku wymiany części mogą być stosowane tylko oryginalne części producenta.

Dokonywanie jakichkolwiek zmian w magcontrol jest niedozwolone.

Parametry

Dane dotyczące producenta, roku produkcji, numeru fabrycznego oraz dane techniczne należy odczytać z tabliczki identyfikacyjnej. Należy podejmować odpowiednie czynności w celu zabezpieczenia temperatury i ciśnienia w instalacji zasilającej, aby nie zostały przekroczone podane dopuszczalne maksymalne i minimalne parametry robocze. Stosować można tylko w układach zawierających ciecze nietrujące, nieagresywne.

Podłączenie elektryczne

Okablowanie elektryczne i podłączenie powinno zostać wykonane przez specjalistę zgodnie z obowiązującymi przepisami energetycznymi. Przed przystąpieniem do prac dotyczących elektrycznych części budowy należy instalację odłączyć od zasilania elektrycznego.

Zlekceważenie niniejszej instrukcji, a w szczególności wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, może prowadzić do zniszczenia i defektów urządzenia, zagrażać bezpieczeństwu ludzi jak też zakłócać prawidłowe funkcjonowanie.

W przypadku działania sprzecznego z instrukcją wykluczone są wszelkie roszczenia gwarancyjne.

Zakres dostawy

Wskazówka: Proszę sprawdzić natychmiast po odbiorze towaru, czy przesyłka jest kompletna i nie uszkodzona! Uszkodzenia powstałe podczas transportu należy natychmiast zgłosić!

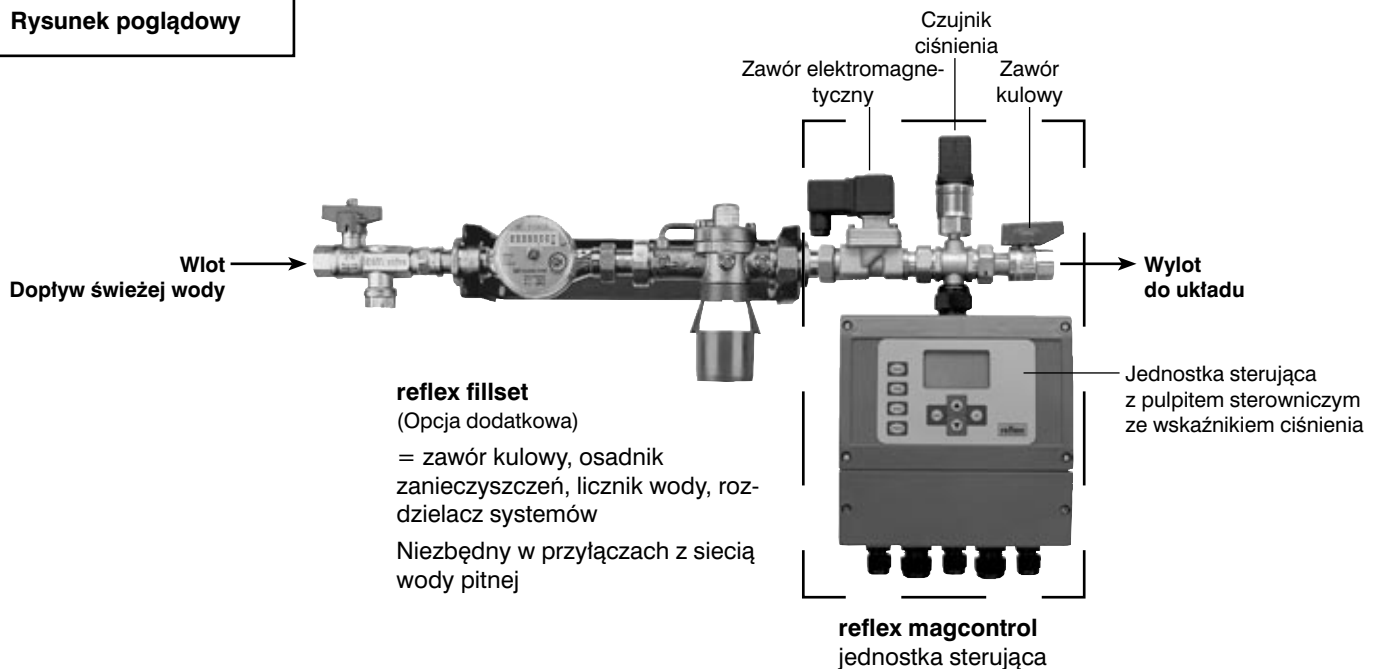
Zakres dostawy opisany jest na potwierdzeniu odbioru, a zawartość oznaczona na kartonie.

1 karton zawiera – magcontrol (wstępnie zmontowany)
– instrukcję montażu, uruchomienia i obsługi

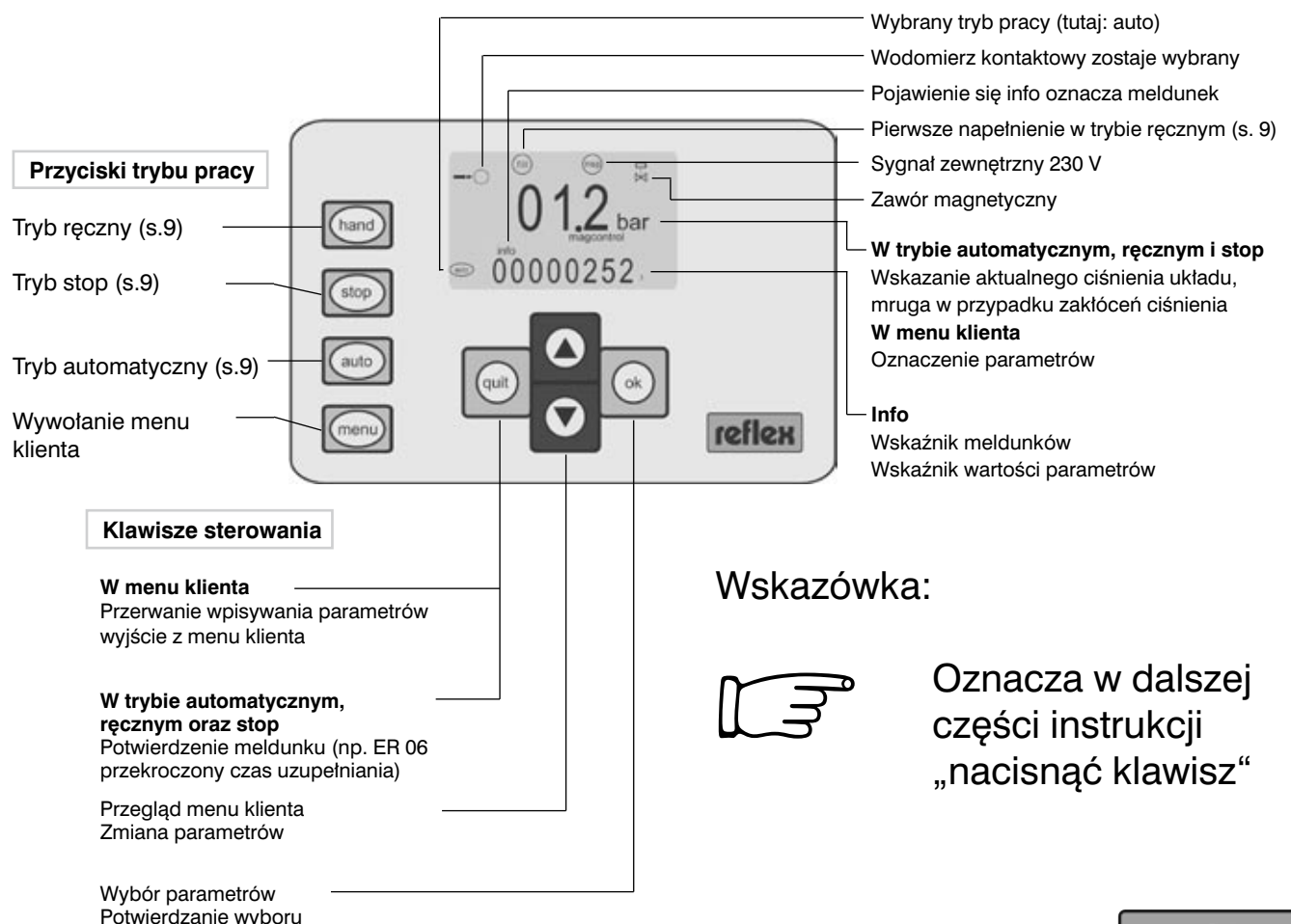
Możliwe wyposażenie:

1 karton – fillset z licznikiem wody
1 karton – fillset z kontaktowym licznikiem wody

Rysunek poglądowy



Pulpit sterowniczy



reflex magcontrol

Informacje ogólne

Dane techniczne

- ▶ Indeks : 6812100
 - ▶ dopuszczalne ciśnienie pracy : 10 bar
 - ▶ dopuszczalna temperatura pracy : 90 °C
 - ▶ współczynnik przepływu kVS
 - samodzielne urządzenie : 1,4 m³/h
 - w połączeniu z fillset : 0,7 m³/h
 - ▶ minimalne ciśnienie hydrauliczne p : p₀* + 1,3 bar
 - ▶ maksymalne ciśnienie spoczynku : p₀ + 4,0 bar **
 - ▶ przyłącza
 - wejście : G 3/4
 - wyjście : G 1/2
 - ▶ waga : 2,5 kg
 - ▶ przyłącze elektryczne : 230 V, 50 Hz, 10 W
- wtyczka z uziemieniem
- ▶ wyjście bezpotencjałowe (styk przełączeniowy) do zbiorczej sygnalizacji, max obciążenie 230 V, 4 A
 - ▶ 230 V wejście do odczytu zewnętrznego sygnału uzupełniania
 - ▶ wejście do wodomierza kontaktowego

* p₀ = ciśnienie wstępne gazu w naczyniu zbiorczym
= minimalne ciśnienie robocze instalacji

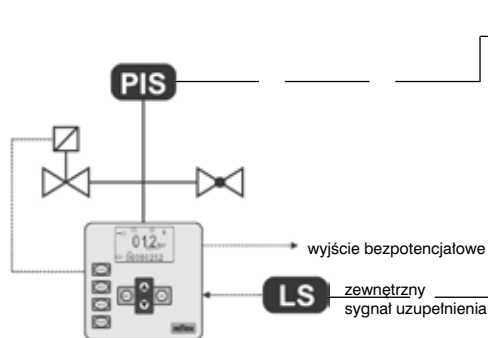
** przy przekroczeniu należy zastosować reduktor ciśnienia

Różne funkcje

- ▶ stale widoczne wskazanie ciśnienia na wyświetlaczu
- ▶ sygnalizacja przekroczenia min. i max ciśnienia w systemie
- ▶ kontrola ciśnienia początkowego naczynia zbiorczego oraz uzupełniania przy przekroczeniu ciśnienia minimalnego
- ▶ kontrolowane uzupełnianie: w przypadku przekroczenia podanego czasu uzupełniania, względnie podanej liczby cykli na godzinę uzupełnianie zostaje przerwane i pojawia się sygnał o zakłóceniach.
- ▶ kontrolowane napełnianie sieci grzewczych i chłodniczych: w przypadku przekroczenia podanego czasu napełniania proces napełniania zostaje przerwany i pojawia się sygnał zakłócenia.
- ▶ możliwe określenie wodomierza kontaktowego (fillset): Ilość uzupełnianej wody w cyklu uzupełniania, jak również ilość napełnianej wody są kontrolowane i w przypadku przekroczenia pojawia się odpowiedni sygnał zakłóceń.
- ▶ 230 V wejście do odczytu sygnału uzupełniania, np. z zewnętrznego układu stabilizacji ciśnienia.

4

Sterowanie przez pomiar ciśnienia i poziomu napełnienia w zbiorniku



Reflex magcontrol ze sterowaniem przez pomiar ciśnienia

Uzupełnianie zależne od pomiaru ciśnienia w układach z ciśnieniowym naczyniem zbiorczym. Wewnętrzny sygnał włączenia czujnika ciśnienia **PIS** aktywuje uzupełnianie w przypadku przekroczenia min. ciśnienia w układzie.

Reflex magcontrol ze sterowaniem przez pomiar poziomu napełnienia w zbiorniku

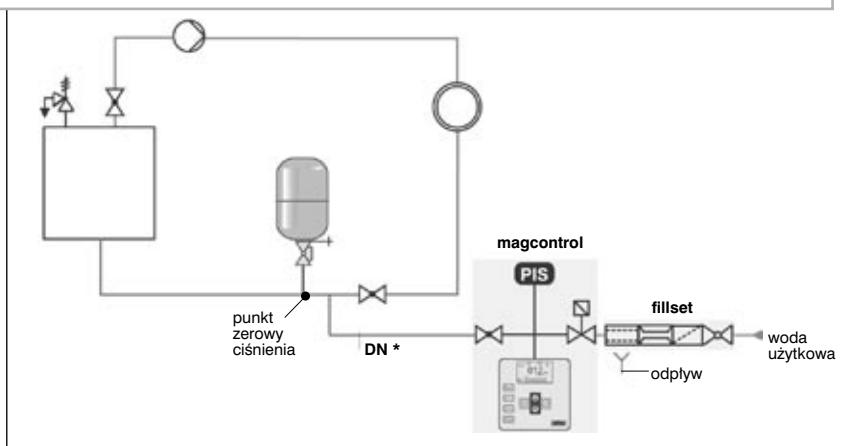
Uzupełnianie zależne od pomiaru poziomu wody w zbiornikach w instalacjach z pompowym lub kompresorowym układem stabilizacji ciśnienia. Zewnętrzny sygnał włączenia, bezpotencjałowy lub 230 V stanu wody **LS** w zbiorniku(-ach) układu stabilizacji ciśnienia aktywuje proces uzupełniania w przypadku przekroczenia min. poziomu napełnienia.

Montaż

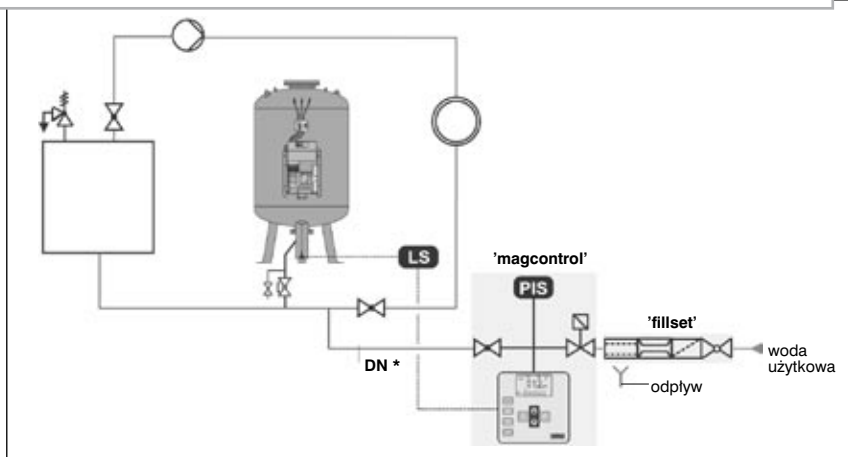
Automat uzupełniający magcontrol należy zamontować poziomo, bez naprężeń, z szafką sterowniczą swobodnie skierowaną do dołu. Jeżeli w połączeniu z magcontrol instalowany jest fillset, to obydwa urządzenia należy połączyć ze sobą z zastosowaniem uszczeltek płaskich. Ponieważ reflex fillset posiada uchwyt ścienny, nie jest

potrzebne dodatkowe mocowanie magcontrol. Jeżeli reflex fillset nie jest montowany, to na miejscu montażu należy przed magcontrol zamontować osadnik zanieczyszczeń z sitem o oczkach wielkości $\leq 0,25$ mm.

Reflex magcontrol – sterowanie przez pomiar ciśnienia w instalacji z ciśnieniowym naczyniem wzbiórczym



Reflex magcontrol – sterowanie przez pomiar poziomu napełnienia zbiornika w instalacji z kompresorowym układem stabilizacji ciśnienia.



Podłączenia należy dopasować do warunków lokalnych

DN 15 do 2 m przewodu przyłączeniowego
DN 20 do 10 m przewodu przyłączeniowego
DN 25 > 10 m przewodu przyłączeniowego

Podłączenie elektryczne

Urządzenie magcontrol jest okablowane całkowicie aż do wtyczki. Instalator powinien zamontować wtyczkę 230 V, wykonać okablowanie i podłączenie bezpotencjałowego styku zbiorczej sygnalizacji zakłóceń oraz, jeżeli jest zamontowany, wodomierza kontaktowego. Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

Należy bezwzględnie przestrzegać szczegółowego planu podłączenia elektrycznego (str. 6)

Przed przystąpieniem do prac dotyczących części elektrycznych należy odłączyć urządzenie od źródła napięcia.

Wskazówki

- ▶ magcontrol w układach z ciśnieniowymi naczyniami wzbiórczymi, np. reflex należy ustawić na sterowanie przez pomiar ciśnienia. Uzupełnianie następuje w przypadku przekroczenia min. ciśnienia początkowego w naczyniu wzbiórczym oraz ciśnienia napełniania. Uzupełnianie musi być podłączone w pobliżu zerowego punktu ciśnienia (podłączenie naczynia wzbiórczego). Podane wartości nominalne nie powinny zostać przekroczone, w przeciwnym razie istnieje zagrożenie „taktowania” uzupełniania.
- ▶ fillset z rozdzielaczem systemów w przypadku podłączenia do sieci wody użytkowej zostaje podłączony przed magcontrol.

5

Wskazówki

- ▶ magcontrol w instalacjach z pompowym lub kompresorowym układem stabilizacji ciśnienia np. reflex gigamat, reflexomat, należy ustawić na sterowanie zależne od poziomu wody. Uzupełnianie odbywa się w zależności od stanu napełnienia **LS** w zbiorniku układu stabilizacji ciśnienia. Do dyspozycji jest wejście 230 V w magcontrol.
- ▶ fillset z rozdzielaczem systemów w przypadku podłączenia do sieci wody pitnej zostaje podłączony przed magcontrol.



Reflex magcontrol

Montaż, pierwsze uruchomienie

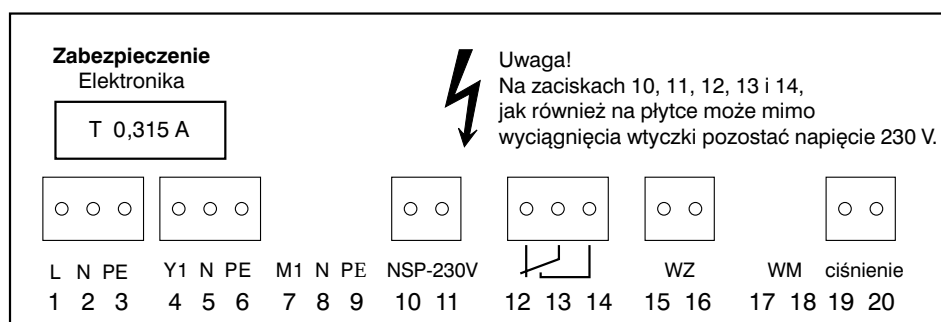
Ułożenie kabli na miejscu instalacji:

- poluzować 2 śruby krzyżowe na skrzynce rozdzielczej
 - otworzyć pokrywę
 - wszystkie kable poprowadzić przez złącze śrubowe
- Uwaga! Stosować złącza śrubowe przystosowane do odpowiedniego kabla
- zacisnąć wszystkie kable (patrz też plan podłączeń elektrycznych)

Plan zacisków

Oznaczenie	Zacisk	Sygnat	Wskazówki
Napięcie 230 V	1	I	okablowany
	2	N	
	3	PE	
Zawór magnetyczny	4	Y1	okablowany
	5	N	
	6	PE	
Nie wykorzystany	7		nieokablowany
	8		
	9		
230 V dla uzupełniana zewnętrznego	10	230 V	okablowanie na miejscu montażu tylko gdy wybrano opcję levelcontrol
	11	0 V	
Sygnalizacja zbiorcza (bezpotencjałowy)	12	NC	okablowanie na miejscu montażu, opcja
	13	COM	
	14	NO	
Wodomierz kontaktowy (opcja)	15	+24 V DC	okablowanie na miejscu montażu
	16	E1	
Nie wykorzystany	17		nieokablowany
	18		
	19		
Czujnik ciśnienia	19	+18 V	okablowany
	20	AE	

6



Pierwsze uruchomienie

Warunki konieczne do pierwszego uruchomienia

- Dostarczenie magcontrol
- Połączenie z instalacją
- Podłączenie elektryczne zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami dotyczącymi zasilania elektrycznego
- Przewody rurowe do magcontrol muszą zostać przepłukane, zanieczyszczenia oraz pozostałości po spawaniu muszą zostać usunięte.

Kroki wykonywane podczas uruchomienia

Podłączenie wodne

Do ustawienia parametrów należy otworzyć wszystkie zawory odcinające, na dopływie i odpływie.

Ustawienie parametrów w menu klienta

Jednostka sterująca posiada dwa poziomy obsługi, chronione kodem dostępu menu serwisowe (patrz str.10) oraz menu klienta. Podczas pierwszego uruchomienia należy dopasować ustawienia fabryczne do specyficznych warunków instalacji.

reflex magcontrol

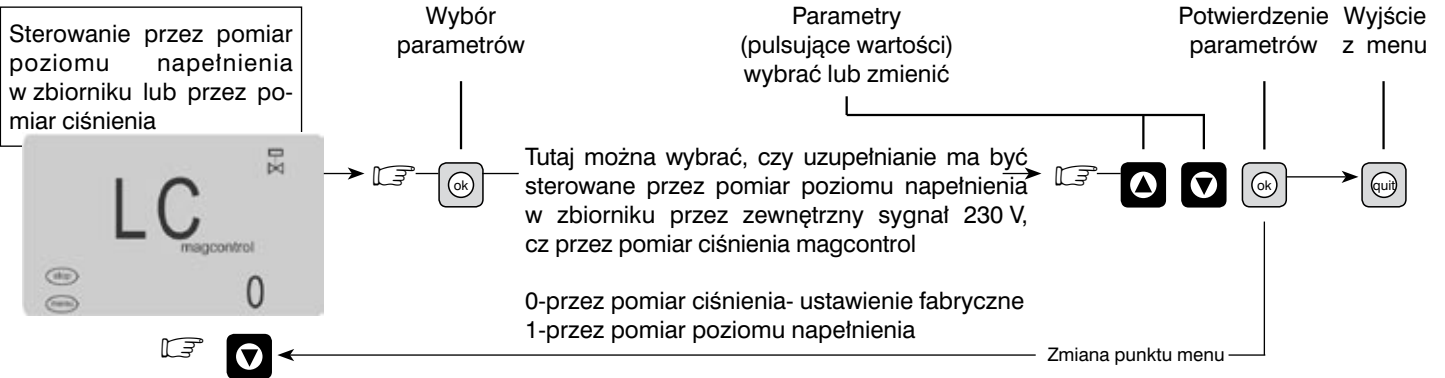
Pierwsze uruchomienie

Ustawienie parametrów w menu klienta



Po podłączeniu zasilania elektrycznego (wtyczka z uziemieniem), na wyświetlaczu pojawia się aktualne ciśnienie w instalacji. Uaktywniony jest tryb pracy (stop) oraz funkcja magcontrol (LC=0).

Należy nacisnąć aby przejść do menu klienta



Minimalne ciśnienie pracy



Pojawia się tylko przy magcontrol. Należy tutaj ustawić minimalne ciśnienie robocze po odpowiednio do wysokości statycznej instalacji (patrz diagram) i potwierdzić OK.



1,5 bar = ustawienie fabryczne

p_{sv} [bar] = ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa na źródle ciepła

p_{max} [bar]

p_e [bar] = ciśnienie końcowe ciśnieniowego naczynia wzbiorczego

p_a [bar] = uzupełnienie przy przekroczeniu ciśnienia minimalnego

p_a [bar] = ciśnienie początkowe stabilizacji ciśnienia lub ciśnienie napełnienia

p_0 [bar] = $p_{statische} + p_{parowania} + 0,2 \text{ bar}$ (zalecane)

p_{st} [bar] = ciśnienie statyczne (wysokość statyczna)

0,3 bar

$\geq 0,5 \text{ bar}$

$\geq 0,3 \text{ bar}$

0...0,2 bar

* Zakłócenie, jeżeli zostanie przekroczone ciśnienie minimalne lub maksymalne

Ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa



Pojawia się tylko w magcontrol. Należy ustawić ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa źródła ciepła i potwierdzić OK.



3,0 bar = ustawienie fabryczne

Wodomierz kontaktowy



Należy wybrać, czy wodomierz kontaktowy ma być określony, np. przy zastosowaniu reflex filset z wodomierzem kontaktowym

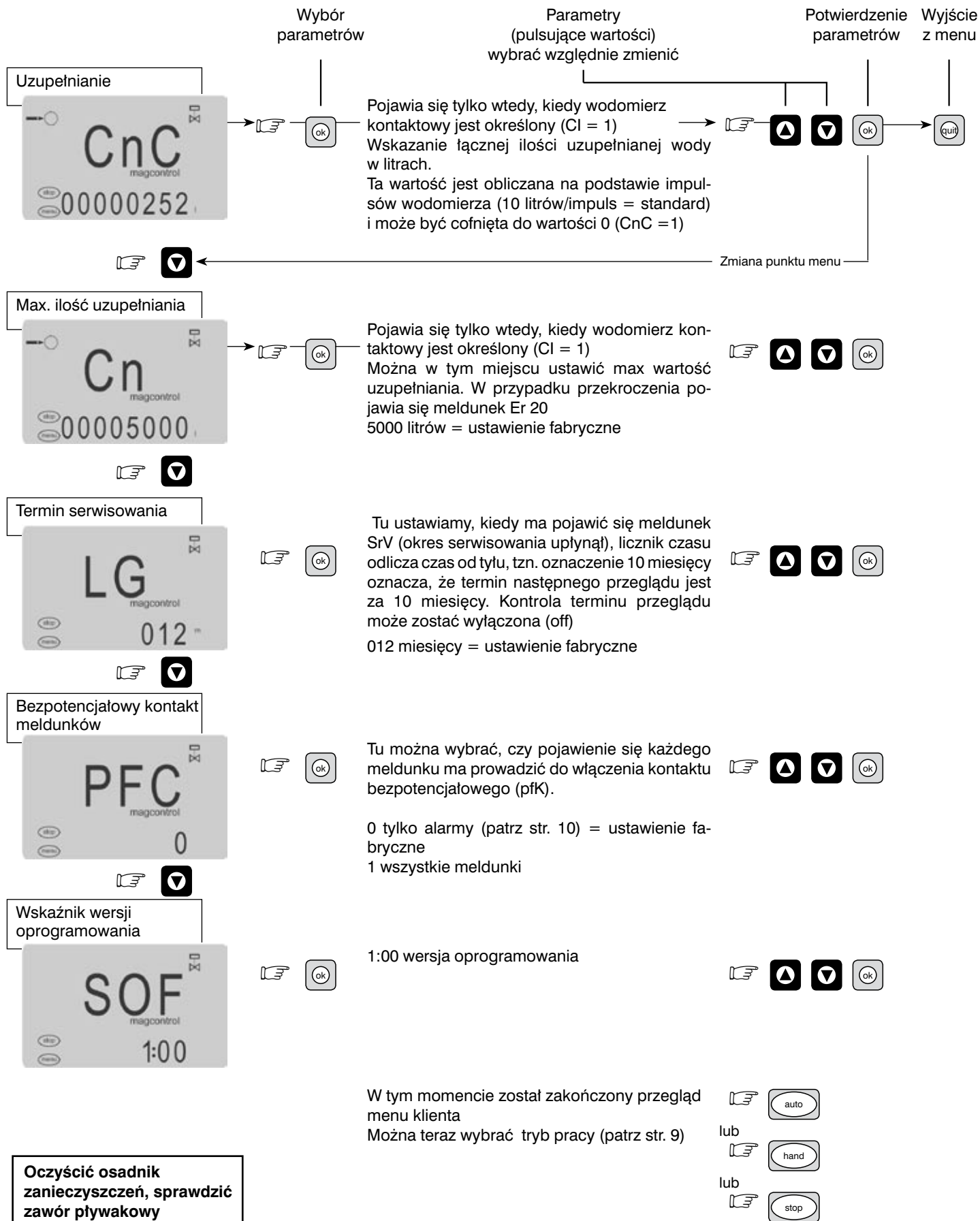


0 = brak obliczeń = ustawienie fabryczne
1 = z przekazu → pojawia się na displayu



reflex 'magcontrol'

Pierwsze uruchomienie



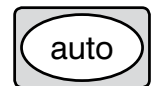
W przewodzie doprowadzającym wodę należy oczyścić osadnik zanieczyszczeń

Pierwsze uruchomienie jest w tym momencie zakończone

Tryb automatyczny

Tryb automatyczny może zostać włączony dopiero po zakończeniu pierwszego uruchomienia urządzenia. Poza tym dołączona instalacja powinna być już napełniona i odpowietrzona. Magcontrol w tym trybie pracy kontroluje ciśnienie w instalacji i automatycznie uzupełnia zład przy spadku ciśnienia, podnosząc je do żądanej wartości. Nadzorowane są przy tym czas i cykle uzupełniania.

Jeżeli ustawiona jest funkcja levelcontrol (str. 7), pomiar ciśnienia jest nieaktywny, a pomiar następuje poprzez zewnętrzny sygnał uzupełniania, np. z reflexomatu.



Tryb ręczny

Tryb pracy ręcznej może zostać włączony po zakończeniu pierwszego uruchomienia.

Ten tryb służy przede wszystkim do sprawdzenia działania zaworu elektromagnetycznego.

Sprawdzenie zaworu elektromagnetycznego

- Wybrać zawór elektromagnetyczny (mruka)
- Otworzyć zawór elektromagnetyczny
- Przez ponowne naciśnięcie przycisku OK, następuje zamknięcie zaworu magnetycznego

Jeżeli ustawiona w menu klienta wartość PO zostanie przekroczona o więcej niż 0,2 bar, zawór elektromagnetyczny zostaje zamknięty po 10 sekundach.

Następnie tryb ręczny może zostać zastosowany do pierwszego napełniania.

Pierwsze napełnianie (nie ma w przypadku funkcji levelcontrol)

- Wybrać symbol
- Aktywowanie pierwszego napełniania
Zawór magnetyczny otwiera się i zamyka, gdy osiągnięte zostanie ciśnienie napełniania (patrz str. 7). W przypadku spadku ciśnienia, np. przez odpowietrzanie w punktach wysokiego ciśnienia, zawór elektromagnetyczny otwiera się ponownie. Zawór zamyka się, gdy zostanie przekroczony czas lub ilość napełniania, a ciśnienie napełniania nie zostanie osiągnięte (patrz meldunki, str. 10). Gdy zostanie osiągnięte ciśnienie napełniania, aktywuje się tryb automatyczny
- Manualne zakończenie pierwszego napełniania



Tryb stop

W trybie stop (zatrzymującym) magcontrol nie działa, wskazuje tylko wartość w wyświetlaczu.

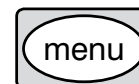
Nie ma funkcji kontroli. Zawór magnetyczny jest zamknięty. Po naciśnięciu STOP pojawia się przedstawiony obok meldunek.




reflex magcontrol

Eksploatacja

Menu klienta



Menu klienta służy do wprowadzania i zmiany najważniejszych parametrów pracy. Te są opracowane w czasie pierwszego uruchomienia (patrz str. 7) Przycisk MENU umożliwia przejście do menu klienta. Tu można zmienić parametry, względnie zapoznać się z ich ustawieniem. Przez naciśnięcie  można opuścić menu klienta.



Ustawienia w menu serwisowym chronione kodem dostępu

W pamięci danych magcontrol ustawione są parametry oraz histereza włączenia, oparte na wynikach badań oraz doświadczeniu w eksploatacji. Najważniejsze parametry chronione kodem dostępu są przedstawione w poniższej tabeli.

Parametry	Ustawienie	Uwaga	magcontrol	levelcontrol
Ciśnienie				
Uzupelnianie włączone	$p_0 + 0,1 \text{ bar}$	p_0 (min. ciśn. pracy, str. 7)	X	---
Uzupelnianie wyłączone	$p_0 + 0,3 \text{ bar}$		X	---
Przekroczenie min. ciśn. pracy	$= p_0$		X	---
Przekroczenie max. ciśn. pracy	$p_{sv} - 0,2 \text{ bar}$	p_{sv} (ciśn. otwarcia zaworu bezp. str.7)	X	---
Uzupelnianie				
Max czas uzupelniania	20 min	Jeżeli przekroczona zostanie ilość cykli lub czas uzupelniania, pojawia się odpowiedni komunikat	X	X
Max ilość cykli uzupelniania w 2 h	3		X	X
Pierwsze napełnienie w tr. ręcznym				
Max. czas napełniania	10 h	Jeżeli pierwsze napełnienie FILL wyniesie więcej niż 10 h, względnie napełnienie wynosi więcej niż 1000 l (100 kontaktów napełnienia), a ciśnienie napełniania nie zostało osiągnięte, pojawia się odpowiedni komunikat. Jeżeli po upływie czasu napełniania, ciśnienie zostało osiągnięte, aktywuje się tryb automatyczny.	X	---
Max kontakt napełnienia	10 litrów/kontakt		X	---
Ogólne				
Kontaktowy licznik wody	10 litrów/kontakt	Każdy impuls kontaktowego licznika wody oznacza przepływ 10 l wody.	X	X

10

Meldunki

Błędy są sygnalizowane przy pomocy symbolu INFO na wyświetlaczu. Równocześnie pojawia się Er i odpowiedni kod błędu (np. Er 06) na zgłoszeniu INFO. Jeżeli pojawi się równocześnie więcej zgłoszeń, można je przeglądać za pomocą klawiszy  

Zgłoszenia są kasowane automatycznie po usunięciu przyczyny.

Błędy takie, jak np. „czas uzupelniania 06” lub „cykl uzupelniania 07” muszą zostać ręcznie skasowane.

W celu zdalnego przesłania komunikatów można wykorzystać bezpotencjałowy zacisk dla sygnalizacji zbiorczej.



W menu klienta (patrz str.7) można wybrać, czy bezpotencjałowo mają pojawiać się wszystkie meldunki, czy tylko te oznaczone jako alarmy.

Kod ER (błądu)	Rodzaj błędu	Przyczyny błędu	Szukanie błędu Usuwanie błędu
01 *	Wartość niższa niż minimalne ciśnienie p_0	Alarm – wyciek wody z instalacji – złe ustawienie stabilizacji ciśnienie lub usterka	– usunąć nieszczelność – sprawdzić i w razie potrzeby ustawić ponownie ciśn. wstępne – skasować zgłoszenie
06	Czas uzupelniania przekroczony (standardowo 20 min)	– wyciek z instalacji – – czas uzupelniania za krótki – ilość uzupelniania za mała – usterka w zabezpieczeniu	– usunąć nieszczelność, usunąć zgłoszenie – czas uzupelniania zwiększyć, ewnt. powiadomić serwis Reflex – niewystarczające ciśn. w sieci wody pitnej – zmienić zabezpieczenie T 0,315 A (str. 6)
07 *	Cykle uzupelniania na godzinę przekroczone (standardowo 3 na 2 godziny)	– ciśnienie po stronie wlotu za duże – wyciek wody z instalacji	– zmniejszyć ciśnienie dopływu do magcontrol względnie zamontować reduktor ciśnienia – usunąć nieszczelność
08 *	Pomiar ciśnienia Zakłócenia	Alarm – złe podłączony lub z usterką	– sprawdzić okablowanie, ewnt. zmienić

Kod ER Kod	Rodzaj błędu	Przyczyny błędu	Szukanie błędu Usuwanie błędu	
10 [*]	Max ciśnienie przekroczone	---	<ul style="list-style-type: none"> – naczynie zbiorcze ma złe ciśn. wstępne – za niskie ciśn. otwarcia zaworu bezpieczeństwa PS w ustawieniach menu klienta – nieszczelny zawór elektromagnetyczny uzupełniania 	<ul style="list-style-type: none"> – powiadomić serwis Reflex – ustawienie PS dostosować do ciśn. otwarcia zaworu bezpieczeństwa – wymienić zawór uzupełniania
11 ^{**}	Ilość uzupełniania Na cykl przekroczone	---	<ul style="list-style-type: none"> – na jeden cykl uzupełniania przypadło za wiele impulsów wodomierza kontaktowego, – względnie nieprawidłowa liczba impulsów – nieszczelność między magcontrol a instalacją 	<ul style="list-style-type: none"> – stawienie liczby kontaktów uzgodnić z serwisem reflex – usunąć nieszczelności – skasować meldunek
13	Czas napełniania przekroczony	---	<ul style="list-style-type: none"> – pierwsze napełnianie trwało dłużej niż 10 h – nieszczelności instalacji – instalacja niewystarczająco napełniona 	<ul style="list-style-type: none"> – usunąć nieszczelność – skasować zgłoszenie i aktywować ponownie w trybie ręcznym fill
14 ^{**}	Ilość napełniania przekroczone	---	<ul style="list-style-type: none"> – przy pierwszym napełnianiu więcej niż 1000l – nieszczelność instalacji – instalacja niewystarczająco napełniona 	<ul style="list-style-type: none"> – usunąć nieszczelność – skasować zgłoszenie i aktywować ponownie w trybie ręcznym fill
15 ^{**}	Zawór elektromagnetyczny Kontrola	---	<ul style="list-style-type: none"> – nieszczelny zawór elektromagnetyczny – wodomierz kontaktowy liczy bez sygnału uzupełniania 	<ul style="list-style-type: none"> – sprawdzić zawór pod kątem zabrudzeń i osadów, oczyścić lub wymienić
19	Stop > 4 h	---	<ul style="list-style-type: none"> – moduł sterujący od ponad 4 h w trybie stop 	<ul style="list-style-type: none"> – aktywować tryb automatyczny i skasować meldunek
20	Max ilość uzupełniania Cn przekroczone	---	<ul style="list-style-type: none"> – Ustawiona w menu klienta pod Cn max ilość uzupełniania została przekroczone 	<ul style="list-style-type: none"> – skasować meldunek
SrV ^{**}	Termin serwisowania minął	---	<ul style="list-style-type: none"> – przypomnienie o corocznym przeglądzie 	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadzić przegląd – skasować przegląd

* tylko w funkcji magcontrol

** tylko w przypadku z wodomierzem kontaktronowym

Konserwacja (przegląd)

Prace konserwacyjne mogą być wykonywane tylko przez fachowców. W celu przypomnienia o corocznej konserwacji po roku pracy na wyświetlaczu pokazywany jest komunikat „SrV”, który można skasować naciskając przycisk QUIT.

Kontrola szczelności

- sprawdzić zewnętrzną szczelność
- w razie potrzeby uszczelnić

Oczyszczanie osadnika zanieczyszczeń

- osadnik zanieczyszczeń w przewodzie doprowadzającym należy oczyścić


Kontrola działania

-  przejść do trybu ręcznego


-  zawór elektromagnetyczny otworzyć ( mruka)

Sprawdzić przepływ wody przy otwartym zaworze elektromagnetycznym.

Zawór zamyka się automatycznie po 10 s, jeżeli ciśnienie napełniania zostanie przekroczone

-  zawór magnetyczny zamknąć

Przepływ wody musi zostać zatrzymany. Jeżeli wodomierz np. fillset nadal się kręci, zawór magnetyczny nie jest szczelnie zamknięty. Należy oczyścić zawór (usunąć zanieczyszczenia i osady).

-  przejść do trybu automatycznego

Sprawdzić ustawienia ciśnieniowego naczynia zbiorczego.

- Sprawdzić ciśnienie wstępne p_0
- zgodność z wartościami sterowania

Sprawdzenie ustawienia parametrów

- analogicznie do pierwszego uruchomienia (patrz str. 7-8)

Demontaż

Przed demontażem magcontrol należy zapewnić odcięcie urządzenia od układów ciśnieniowych.



reflex magcontrol

Deklaracja zgodności/Serwis

Fabryczny serwis przy Reflex-Polska

ul. Mikołaja z Ryńska 38
87-200 Wąbrzeźno
tel. 0-56/688 44 18 / 00
fax 0-56/688 44 99

Autoryzowane serwisy

Aktualna lista autoryzowanych serwisów
firmy Reflex-Polska na stronie www.reflex.pl

Deklaracja zgodności dla jednostek sterujących reflex control P, reflex magcontrol i reflex servitec magcontrol 15

Producent poświadczam niniejszym, że wymienione produkty odpowiadają wymogom Dyrektyw Rady ds. Zrównania Przepisów Państw Członkowskich o wzajemnym dopasowaniu elektromagnetycznym (89/336/EWG).
Przy ocenie produktów oparto się na następujących normach:

EN 61000-6-1 (sierpień 2002)
EN 61000-6-2 (sierpień 2002)

Producent



**Reflex Winkelmann
GmbH + Co. KG**

Gersteinstraße 19
D-59227 Ahlen/Westf.

Telefon: + +49 (0) 2382 / 7069-0
Telefax: + +49 (0) 2382 / 7069-588

Franz Tripp
Kierownictwo

lider wśród
ciśnieniowych naczyń
przeponowych

Reflex – POLSKA Sp. z o.o.
ul. Mikołaja z Ryńska 38, 87-200 Wąbrzeźno
tel. 0-56/688 44 20, fax 0-56/688 44 99
Serwis tel. 0-56/688 44 18
Biuro w Poznaniu:
Doradztwo Techniczne tel. 0-61/653 14 05
Biuro Handlowe tel. 0-61/653 14 02, fax 0-61/653 14 04
www.reflex.pl