

Instrukcja obsługi
Urządzenie sterujące UNIT
Oczyszczalnia Micro-Step Twinbloc



Wiadomości ogólne

Urządzenie sterujące UNIT typ VC1 3V służy do automatycznego sterowania biologiczną przydomową oczyszczalnią MICRO-STEP TWINBLOC firmy Roth.

Posiada wbudowany wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD, 3 klawisze funkcyjne, 3 kolorowe diody LED oraz wewnętrzny sygnalizator akustyczny.

Regulator zawiera wstępne nastawy fabryczne. Po zamontowaniu oczyszczalni i zamocowaniu szafki należy podłączyć zasilanie.

Podłączenie / Panel sterujący / Wyświetlacz

Podłączenie:

- Sieć: 230 V / 50 HZ, wtyczka elektryczna z kablem długości min. 1,5 m
- Kompresor: Urządzenie sterujące UNIT jest połączone wspólnym przewodem z kompresorem (standardowy pobór mocy dla kompresora 45W – 500W)
- 3 elektrozawory: 230V / 50Hz,



Czerwone: Podłączenie do napowietrzacza rurowego

Zielone: Recykulacja osadu z osadnika wtórnego do wstępnego

Czarne: Recykulacja osadu z osadnika biologicznego do osadnika wstępnego

Białe: Dozowanie wstępnie oczyszczonych ścieków z osadnika wstępnego do osadnika biologicznego

Wskaźniki podstawowe (pali się LED zielony):

Kompr. WLA/WYL xxx:xx min	Wskaźnik kompresora włączonego/wyłączonego Pozostały czas (odlicza w dół)
------------------------------	--

Poprzez przycisk SET → bezpośrednio w głównym Menu (patrz następny krok)

lub

poprzez ↑ przycisk strzałki → bezpośrednio do godzin pracy
(poprzez ESC powracamy do wskazywania j.w.)

GODZINY PRACY KOMPR: xxxxx:xh	= tylko tekst (nie do edycji) Godziny pracy kompresora
----------------------------------	---

↑ przycisk strzałki

GODZINY PRACY Pompa2: xxxxx:xh	= tylko tekst (nie do edycji) zawór 2 godziny pracy
-----------------------------------	--

↑ przycisk strzałki
analogicznie wskazywany jest czas pracy dla Pompy 3 i 4
↑ przycisk strzałki

GODZINY PRACY Σ: xxxxx:xh	= tylko tekst (nie do edycji) łączna ilość godzin pracy
------------------------------	--

↑ przycisk strzałki

→ powrót do Wskaźników podstawowych

Kompr. WLA/WYL xxx:xx min	Wskaźnik kompresora włączonego/wyłączonego Pozostały czas (odlicza w dół)
------------------------------	--

Poprzez przycisk SET → bezpośrednio do głównego Menu

TRYB RECZNY	wybór z podmenu poprzez przycisk SET
-------------	--------------------------------------

Uwaga: Tryb ręczny sygnalizowany jest kolorem pomarańczowym LED!

SET

Kompresor WYL 00.00 A	Podmenu trybu ręcznego - Kompresor
--------------------------	------------------------------------

SET

Kompresor	Podmenu trybu ręcznego - Kompresor
-----------	------------------------------------

WLA xx.xx A	Kompresor włączony, wskazywana jest wartość natężenia prądu
-------------	---

SET

Kompresor	Podmenu trybu ręcznego - Kompresor
WYL 00.00 A	

↑ przycisk strzałki

Pompa2	Podmenu trybu ręcznego ZAWÓR 1
WYL	

SET

Pompa2	Podmenu trybu ręcznego ZAWÓR 1
WLA	Test Zawór 1

(do testu zaworu 1)

↑ przycisk strzałki

analogicznie dla pompy 3 i 4

ESC → powrót do głównego menu (LED ponownie świeci się na zielono, pojawia się TRYB RECZNY)

↑ przycisk strzałki → do następnego punktu Menu data i czas

DD.MM.RRRR	Data
XX.XX.XX	Godzina

SET

DATA:	podmenu DATA
DD.MM.RRRR	ustawienie daty poprzez <u>↑</u> przycisk strzałki (wybór) i SET (zatwierdzenie)

SET

GODZINA	podmenu GODZINA
XX.XX	ustawienie godziny przycisk <u>↑</u> przycisk strzałki (wybór) i SET (zatwierdzenie)

SET

DD.MM.RRRR	Data
------------	------

XX.XX.XX

 Czas

↑ przycisk strzałki → do następnego punktu Menu: „odczytywanie archiwum zakłóceń“

ARCHIWUM ZAKLOCEN

ODCZYT

Wybór poprzez SET podmenu

SET

DD.MM.RRRR XX:XX

Zakłócenia data i czas

XXXXX

połączenia, Pompa X błędów, Kompr. błąd, awaria zasilania

Przegląd usterek poprzez ↑ przycisk strzałki

SET lub ESC

ARCHIWUM ZAKLOCEN

ODCZYT

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: ustawienie trybu - URLOP

W okresie wakacyjnym można również ustawić do 12 cykli pracy kompresora. Ale standardowy tryb wakacyjny ma zredukowaną ilość cykli.

Nastawa fabryczna: 2 Ustawienie patrz strona 7.

SET

URLOP

USTAWIANIE

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: ustawianie daty urlopu

DATA URLOPU

USTAWIANIE

SET

Start= DD.MM.RRRR

Ustawienie daty rozpoczęcia urlopu poprzez SET i ↑ przycisk strzałki

Stop= DD.MM.RRRR

Ustawienie daty zakończenia urlopu poprzez SET i ↑ przycisk strzałki

Zwrócić uwagę na poprawność ustawienia dat, w innym wypadku pojawi się komunikat: **ZLA Data**
Gdy data jest ok, pojawi się: **URLOP Data OK**

Program przeskakuje do punktu Menu: **URLOP DATA USTAWIENIE**

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: „Produkt Info“

PRODUKT	Informacja o oprogramowaniu sterownika
INFO	Wybór poprzez SET podmenu

SET

V: 1.0 ID: 9396	Numer uidentyfikacyjny oprogramowania
28.09.11	Data utworzenia oprogramowania

SET lub ESC powrót do Menu

PRODUKT	Informacja o oprogramowaniu sterownika
INFO	

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu „wprowadzanie Service Code“

WPROWADZANIE	Ustawienie serwisu
SERVICE CODE	Wybór poprzez SET podmenu

SET

CODE	Wprowadzenie kodu
0000	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET (zatwierdzenie) Wprowadzenie 4-cyfrowego kodu

↑ przycisk strzałki → powrót do Menu głównego

TRYB REZNY	Rodzaj trybu pracy

poprzez ESC opuścić Menu → powrót do wskaźników podstawowych

Service Menu (tylko dla autoryzowanego personelu fachowego)

Uruchomienie Service Menu wymaga wprowadzenia 4-cyfrowego kodu, CODE : 1248

WPROWADZANIE	Service Menu
SERVICE CODE	

SET

CODE:	Service Menu
0000	1248 kod poprzez ↑ przycisk strzałki (wybór) i SET (zatwierdzenie)

(przy niepoprawnym wprowadzeniu kodu pojawia się WPROWADZENIE Service CODE i LED świeci się na zielono!)

Uwaga: LED świeci się na pomarańczowo → Service-Menu

Dostępne jest następujące podmenu

CZASY STARTOWE	Czasy pracy kompresora, wprowadzenie cykli
USTAWIANIE	

Wybór poprzez SET podmenu

SET

Nastawa fabryczna: 8 cykli

LICZBA CYKLI:	Wprowadzenie numeru cyklu od 0-12
XXsztuk	Wprowadzenie poprzez ↑ przycisk strzałki i SET

Przy nastawie cykli 0 sztuk nie pojawi się czas rozpoczęcia pracy kompresora.

Przy nastawach od 1-12 cykli, dla każdego cyklu należy ustawić czas rozpoczęcia.

Nastawa fabryczna: 01: 0-2 godz., 02: 3-5 godz., 03: 6-8 godz., 04: 9-11 godz., ... , 08: 21-23 godz.

01: Start=xx.xx	Wprowadzić czas włączenia cyklu 1 poprzez SET i ↑ przycisk strzałki (start)
Stop=xx.xx	Wprowadzić zakończenie cyklu poprzez SET i ↑ przycisk strzałki (stop)

SET

02: Start=xx.xx	Wprowadzić czas włączenia cyklu 2 poprzez SET i ↑ przycisk strzałki (start)
Stop=xx.xx	Wprowadzić zakończenie cyklu poprzez SET i ↑ przycisk strzałki (stop)

W przypadku większej ilości cykli czasy włączeniowe i wyłączeniowe ustawić analogicznie

SET

CZASY STARTOWE	Włączenie cyklu, wprowadzić cykle
USTAWIANIE	

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: ustawienie czasów Pompa2

(uwaga: LED ciągle świeci się na pomarańczowo → Service-Menü)

Pompa2 CZASY	Wprowadzenie czasu rozpoczęcia pracy zaworu 1
USTAWIANIE	

SET

Nastawa fabryczna: codziennie 00.00godz. i 12: godz.

Pompa2 Start1	Wprowadzenie czasu rozpoczęcia pracy zaworu 1,
00:00	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET

SET

Nastawa fabryczna: 60 sek

Pompa2 trwanie	Wprowadzenie czasu trwania pracy zaworu regulacyjnego
60 sek	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET

SET

Nastawa fabryczna: dziennie 1(WLA)

Po Wt Sr Cz Pi So Ni	Wybór dni pracy zaworu 1
1 1 1 1 1 1	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET: 0 = nie 1 = tak

SET

Pompa2 Start2	Wprowadzenie czasu rozpoczęcia nr 2 zaworu 1
12:00	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET

SET

Nastawa fabryczna: 60 sek

Pompa2 trwanie	Wprowadzenie czasu trwania pracy zaworu regulacyjnego 1
60 sek	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET

SET

Nastawa fabryczna: dziennie 1(WLA)

Po Wt Sr Cz Pi So Ni	Wybór dni pracy zaworu 1
1 1 1 1 1 1	Wybór poprzez ↑ przycisk strzałki i SET: 0 = nie 1 = tak

SET

Pompa2 CZASY
USTAWIANIE

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: Pompa3

Praca Pompy3 i 4 analogicznie jak Pompy2

Nastawa fabryczna Pompa 3: Poniedziałek 06:00godz. i Czwartek 18:00godz. w każdym przypadku 180 sek.

Nastawa fabryczna Pompa 4: dziennie 05:50godz., 08:50godz., 11:50godz., 14:50godz., 17:50godz., 20:50godz., 23:50godz. każdorazowo 420 sek

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: ustawienie natężenia prądu

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

PRAD	Kompresor
USTAWIANIE	OGRANICZENIE wahań natężenia prądu

SET

Nastawa fabryczna: 00,10A

Kompresor	Kompresor
I min = xx.xx A	Wprowadzanie wartości minimalnej

SET

PRAD	Kompresor
USTAWIANIE	OGRANICZENIE wahań natężenia prądu

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: Reset przeglądów oczyszczalni

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

Reset	Po przeprowadzeniu "Przeglądu"
PRZEGLAD	

Zatwierdzić poprzez SET, pojawi się krótko OK, liczba przeglądów powróci do wartości 0

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: Ustawienie fabryczne

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

NASTAWA FABRYCZNA	Przywrócenie ustawień fabrycznych
PRZYWRACANIE	

SET

CZY NA PEWNO?	Wybrać tak/nie
NIE/TAK	Wybrać TAK lub NIE poprzez ↑ przycisk strzałki i zatwierdzić SET

Uwaga! Przy opcji TAK → sterownik wykona RESET! Wszystkie wcześniej ustawione pozycje zostaną usunięte!

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: Wybór języka

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

JEZYK	Wybór innego języka obsługi
WYBOR	Wybór języka poprzez SET podmenu i ↑ przycisk strzałki

SET

NIEMIECKI

Język obsługi NIEMIECKI, Ang., Hiszp., Franc., Holend., **PL**
Zatwierdzenie poprzez SET

SET

JĘZYK
WYBÓR

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: wybór Softwarejumper

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

SW JUMPER
USTAWIANIE

SET

Nastawa fabryczna: 00000000

76543210
xxxxxxx

Możliwości ustawienia Software Jumper
Poprzez ↑ przycisk strzałki i SET 0 lub 1

SET

SW JUMPER
USTAWIANIE

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: Tryb ręczny

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

TRYB RECZNY

Rodzaj trybu pracy
Wybór poprzez SET podmenu

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: ustawienie Daty i czasu

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

DD.MM.RRRR
XX.XX.XX

Data
godzina, Ustawienie patrz str. 4

↑ przycisk strzałki → następny punkt Menu: „odczyt archiwum zakłóceń“

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

ARCHIWUM ZAKLOCEN

ODCZYT

 Wybór poprzez SET podmenu

SET

DD.MM.RRRR XX:XX	Data i czas zakłócenia połączenia, Pompa X błędów, Kompr. błąd, awaria zasilania
XXXXX	

↑ przycisk strzałki → usuwanie archiwum zakłóceń

SET lub ESC

ARCHIWUM ZAKLOCEN
ODCZYT

↑ przycisk strzałki → do następnego punktu Menu: ustawianie urlopu

SET

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

URLOP
USTAWIANIE

 Ustawienie patrz str. 5

↑ przycisk strzałki → do następnego punktu Menu: ustawienie daty urlopu

SET

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

DATA URLOPU
USTAWIANIE

 Ustawienie patrz str. 5

↑ przycisk strzałki → do następnego punktu Menu: „Produkt Info“

(Uwaga: LED świeci się ciągle na pomarańczowo → ciągle Service-Menu)

PRODUKT	Informacja o oprogramowaniu sterownika
INFO	Wybór poprzez SET podmenu

SET

V: 1.0 ID: 9396	Numer identyfikacyjny oprogramowania
28.09.11	Data oprogramowania

SET lub ESC powrót do Menu

PRODUKT	Informacja o oprogramowaniu sterownika
INFO	

↑ przycisk strzałki → do pierwszego punktu Menu: wprowadzenie Service CODE

WPROWADZANIE	Service Menu
SERVICE CODE	

ESC – opuszczenie Service-Menu

Wskazówki

Sygnaty alarmowe

- Komunikat tekstowy na wyświetlaczu - LED zapali się na czerwono i pojawi się ton akustyczny w krótkich odstępach
- Błąd usunąć poprzez naciśnięcie 2x ESC
- LED ponownie zaświeci się na zielono

Miesięczne komunikaty inspekcji

- Co 30 dni sterownik przypomni o konieczności wykonania inspekcji oczyszczalni
- Pojawi się komunikat tekstowy na wyświetlaczu - LED zapali się na czerwono i pojawi się ton akustyczny w krótkich odstępach
- Po przeprowadzonej inspekcji usunąć komunikat poprzez naciśnięcie 2x ESC
- Komunikat „Inspekcja miesięczna“ pojawi się odpowiednio w miesiącach: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11 (co roku tak samo).

Półroczne komunikaty inspekcji

- Po upływie 6 miesięcy (180 dniach) sterownik przypomni o inspekcji oczyszczalni poprzez komunikat „Przegląd półroczny“ (wykonuje firma serwisowa).
- Pojawi się komunikat tekstowy na wyświetlaczu - LED zapali się na czerwono i pojawi się ton akustyczny w krótkich odstępach
- Po przeprowadzonej inspekcji usunąć komunikat poprzez naciśnięcie 1x ESC
- Komunikat „Przegląd półroczny“ pojawi się odpowiednio w miesiącach: 7 i 12 (co roku tak samo).
- W dalszych krokach !!!
 1. Przcisnąć SET, powrót do Menu głównego, Wskaźnik trybu obsługi ręcznej
 2. poprzez ↑ przycisk strzałki przejść do następnego punktu Menu „Wprowadzanie Service Code“
 3. wprowadzić kod 1248, na wyświetlaczu pojawi się napis „Start czasy - ustawianie“, LED świeci się na pomarańczowo
 4. poprzez ↑ przycisk strzałki przejść do punktu Menu „Reset PRZEGLAD“
 5. przycisnąć SET, na krótko pojawi się OK
 6. przycisnąć ESC, widoczne są wskaźniki podstawowe, LED ponownie zaświeci się na zielono
- Schemat postępowania jest bardzo ważny z uwagi na fakt, że w ten sposób kasowany jest wewnętrzny licznik sterownika i może się zacząć dokładne ponowne odliczanie!!!

- Schemat postępowania jest bardzo ważny z uwagi na fakt, że w ten sposób kasowany jest wewnętrzny licznik sterownika i może się zacząć dokładne ponowne odliczanie,!!!

Montaż

1. Układ sterowania jest już wstępnie zmontowany w szafce instalacji. Połączenia elektryczne i pneumatyczne do sprężarki i zaworów magnetycznych zostały utworzone fabrycznie.
2. Należy usunąć znajdujący się w szafie rozdzielczej materiał opakowaniowy.
3. Szafa rozdzielcza jest montowana za pomocą 4 drewnianych wkrętów (przynajmniej 6 x 60 mm) i odpowiednich dybli z tworzywa sztucznego na stabilnej ścianie.
4. Po zakończeniu montażu szafki należy przyłączyć węże powietrzne do kompresora i podnośników cieczy.
5. Następnie należy włożyć wtyczkę sieciową do gniazdka w miejscu montażu.
6. Odpowiednio do ustawienia fabrycznego układu sterowania najpierw uruchamiany jest kompresor. Jeśli kompresor został właśnie odłączony przez zegar sterujący, należy skontrolować jego funkcjonowanie za pomocą trybu testowego (zobacz krótka instrukcja obsługi układu sterowania)
7. Zdjąć folię ochronną z wyświetlacza sterownika.

Wskazówki zachowania ostrożności

1. Szafkę należy montować wyłącznie na ścianie.
2. Pod żadnym pozorem nie otwierać obudowy sterownika będącego pod napięciem.
3. Do podłączenia elektrycznego koniecznie należy zainstalować w miejscu montażu gniazdo ochronne z zestykiem uziemiającym 230 VAC, które powinno znajdować się w bezpośrednim pobliżu szafy rozdzielczej.
4. Komunikaty na sterowniku usuwać dopiero po wykonaniu przeglądu oczyszczalni (comiesięczne kontrole optyczne i półroczna kontrola serwisowa).

Producent zastrzega sobie możliwość zmian technicznych.



Roth Eko-Obieg z energii i wody

Wytwarzanie

Systemy solarne

Gromadzenie

Systemy magazynowania

- > oleju opałowego
- > wody deszczowej

Dystrybucja

Systemy ogrzewania podłogowego

Systemy rurowe

- > podłączenia grzejników
- > rozprowadzenia ciepłej i zimnej wody użytkowej

Roth

ROTH POLSKA Sp. z o.o.

ul. Osadnicza 26

65-785 Zielona Góra

tel. / fax +48 68 320 20 72

tel. / fax +48 68 453 91 02

e-mail: service@roth-polska.com

www.roth-polska.com