



F&F Filipowski sp. j.  
ul. Konstancyńska 79/81  
95-200 Pabianice  
tel/fax 42-2152383, 2270971  
e-mail: fif@fif.com.pl

# PCZ-522.2

## ZEGAR STERUJĄCY PROGRAMOWALNY DWUKANAŁOWY



www.fif.com.pl

Produkty firmy F&F objęte są 24 miesięczną gwarancją od daty zakupu

### PRZEZNACZENIE

Zegar sterujący programowalny służy do sterowania czasowego urządzeniami w układach automatyki domowej lub przemysłowej według indywidualnego programu czasowego ustalonego przez użytkownika.

### DZIAŁANIE

Załącza i wyłącza urządzenie lub obwód elektryczny o zaprogramowanych godzinach w cyklach: dobowym, tygodniowym, dni roboczych (Pn-Pt) lub weekendowym (So, Nd).

### OPIS TRYBÓW PRACY I FUNKCJI

**PRACA AUTOMATYCZNA** - praca według ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ zaprogramowanych przez użytkownika w pamięci zegara. [załączony symbol ☺ na wyświetlaczu przy wskaźniku danego kanału]  
**PRACA RĘCZNA** - [ON] trwałe załączenie styku (KANAL 1 poz.1-5; KANAŁ 2 poz.2-7) lub [OFF] trwałe rozłączenie styku (KANAL 1 poz.1-6; KANAŁ 2 poz.2-8) przy wyłączonym trybie PRACA AUTOMATYCZNA. [brak symbolu ☺ na wyświetlaczu przy wskaźniku danego kanału]

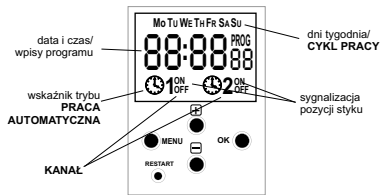
**PROGRAMOWANIE** - ustawienie prawidłowej daty i godziny oraz wpisywanie ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

**ROZKAZ WŁĄCZ-WYŁĄCZ** - pojedynczy wpis programu, według którego nastąpi włączenie lub wyłączenie odbiornika powtarzalne co tydzień.

**CYKL PRACY** - ustawialny, tygodniowy cykl (7 dni od poniedziałku do niedzieli), w którym realizowane są załączenia odbiornika zgodne z zaprogramowanymi ROZKAZAMI WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

**KANAŁ** - linia programowa z indywidualnymi wpisami ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ, sterująca własnym stykiem złączającym odbiornik.

### OPIS WYŚWIETLACZA I PANELA STEROWNICZEGO



Mo-poniedziałek; Tu-wtorek; We-środa; Th-czwartek; Fr-piątek; Sa-sobota; Su-niedziela

### OPIS FUNKCJI PRZYSCISKÓW

#### MENU:

- przejście do menu programowego (naciśnięcie >3sek).
- akceptacja ustawień DATA i GODZINA oraz ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ.
- przejście do wyższego poziomu.

#### OK:

- zatwierdzenie ustawienia i przejście do następnej pozycji ustawień
- podgląd daty

#### +:

- zmiana stanu ustawienia o +1 w wybranej pozycji programowania (przytrzymanie przycisku powoduje ciągłą zmianę ustawienia o +1 w pętli)
- w trybie PRACA RĘCZNA: trwałe załączenie ON i wyłączanie OFF styku dla KANAŁU 1

#### -:

- zmiana stanu ustawienia o -1 w wybranej pozycji programowania (przytrzymanie przycisku powoduje ciągłą zmianę ustawienia o -1 w pętli)

- w trybie PRACA RĘCZNA: trwałe załączenie ON i wyłączanie OFF styku dla KANAŁU 2

#### RESTART:

- odblokowanie procesora - konieczne w przypadku zawieszenia funkcji pracy zegara. Nie kasuje ustawień DATY i GODZINY oraz ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

+ i - ("głęboki" reset):

-wykasowanie (zerowanie) wszystkich ustawień DATY i GODZINY oraz wszystkich ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ z pamięci (naciśnięcie >3sek dwa przyciski jednocześnie).

### PROGRAMOWANIE

#### 1. START

- 1.1 Podłączyć zasilanie
- 1.2 Zegar wykona test wyświetlacza (załączy wszystkie sekcje)



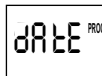
1.3 Zegar rozpocznie odmierzenie czasu od godz. 00:00.

**UWAGA!** Jeżeli po załączeniu zasilania zegar nie wykona testu, a na wyświetlaczu będzie widoczny odmierzany czas oznacza to, że zegar posiada wcześniejsze ustawienia DATY, GODZINY lub ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

**UWAGA!** Aby wykasować wszystkie wcześniejsze ustawienia DATY, GODZINY i ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ ("głęboki" reset) patrz p.8.

#### 2. DATA

- 2.1 Przycisk MENU naciśnij >3sek. Zegar przejdzie do menu programowania (date - hour - prog1 - prog2 - dst).
- 2.2 Przyciskami +/- wybierz tryb ustawiania daty "date".



Zatwierdź OK.

2.3 Zegar przejdzie w tryb ustawiania roku.



Przyciskami +/- ustaw rok; zatwierdź OK.

2.4 Zegar przejdzie w tryb ustawiania miesiąca.



Przyciskami +/- ustaw miesiąc; zatwierdź OK.

2.5 Zegar przejdzie w tryb ustawiania dnia miesiąca.



Przyciskami +/- ustaw dzień miesiąca.

\* przyciskiem OK powrócisz do trybu ustawiania roku (patrz p.2.3)

\*przyciskiem MENU akceptuj wpisy daty. Zegar automatycznie wyjdzie z funkcji programowania daty i przejdzie do menu programowego. Ponowne naciśnięcie MENU spowoduje przejście do poziomu głównego.

**UWAGA!** Zmiana czasu z zimowego na letni i odwrotnie dokonywana jest automatycznie. Wybór daty jest jednoznaczny z określeniem właściwego czasu: zimowego lub letniego. **UWAGA! Możliwość wyłączenia automatycznej zmiany czasu (patrz p9).**

### 3. GODZINA

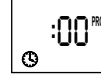
3.1 Przycisk MENU naciśnij >3sek. Zegar przejdzie do menu programowania (date - hour - prog 1 - prog2 - dst).

3.2 Przyciskami +/- wybierz tryb ustawiania godziny "hour".



Zatwierdź OK.

3.3 Zegar przejdzie w tryb ustawiania minut.



Przyciskami +/- ustaw minuty; zatwierdź OK.

3.4 Zegar przejdzie w tryb ustawiania godziny.



Przyciskami +/- ustaw godzinę.

\* przyciskiem OK powrócisz do trybu ustawiania minut (patrz p.3.3)

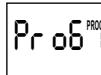
\* przyciskiem MENU akceptuj wpisy godziny. Zegar automatycznie wyjdzie z funkcji programowania daty i przejdzie do menu programowania. Ponowne naciśnięcie MENU spowoduje przejście do poziomu głównego.

### 4. ROZKAZ WŁĄCZ-WYŁĄCZ - nastawa parametrów

#### 4.1 KANAŁ - wybór

4.1.1 Przycisk MENU naciśnij >3sek. Zegar przejdzie do menu programowego (date - hour - prog1 - prog2 - dst).

4.1.2 Przyciskami +/- wybierz :  
KANAŁ 1 - "prog1" lub KANAŁ 2 - "prog2"

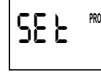


Zatwierdź OK.

4.1.3 Zegar przejdzie do menu wybranego KANAŁU (set - edit - del - mode).

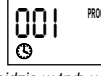
#### 4.2 ROZKAZ WŁĄCZ-WYŁĄCZ - ustawianie parametrów

4.2.1 Przyciskami +/- wybierz tryb ustawiania parametrów "set".

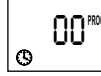


Zatwierdź OK.

4.2.2 Zegar wyświetli (1sek) kolejny numer ROZKAZU WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

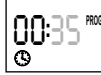


Zegar automatycznie przejdzie w tryb ustawiania minut.



Przyciskami +/- ustaw minuty; zatwierdź OK.

4.2.3 Zegar przejdzie w tryb ustawiania godziny.



Przyciskami +/- ustaw godzinę; zatwierdź OK.

4.2.4 Zegar przejdzie w tryb ustawiania CYKLU PRACY.

Przyciskami +/- ustaw CYKL PRACY:

\* pojedynczy dzień tygodnia: Mo; Tu; We; Th; Fr; Sa lub Su.  
\* dni robocze: Mo Tu We Th Fr (od poniedziałku do piątku).

\* dni weekendowe: Sa Su (sobota i niedziela)

\* codziennie: Mo Tu We Th Fr Sa Su (od poniedziałku do niedzieli).  
Zatwierdź OK.

4.2.5 Zegar przejdzie w tryb ustawiania opcji WŁĄCZ [ON] lub WYŁĄCZ [OFF].



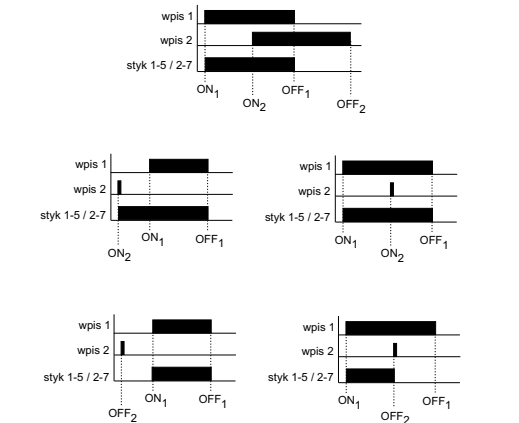
Przyciskiem +/- ustaw opcję ON lub OFF; zatwierdź OK.

\* zegar automatycznie przejdzie w tryb wpisywania parametrów kolejnego ROZKAZU WŁĄCZ-WYŁĄCZ (patrz p. 4.2.2)

\*przyciskiem MENU akceptuj wpisy. Zegar automatycznie przejdzie do menu wybranego kanału. Kolejne naciśnięcia MENU powodują przejście do wyższego poziomu.

#### UWAGA!

\* Wpisane rozkazy WŁĄCZ-WYŁĄCZ nie stanowią trwałych par realizujących załączenie i wyłączenie styku. Traktowane są jako pojedyncze rozkazy i realizowane są zgodnie z chronologią zadanego czasu. Przypadki zachodzenia na siebie czasów załączenia styku dwóch par rozkazów WŁĄCZ-WYŁĄCZ lub pojedynczych rozkazów ilustrują poniższe diagramy:



\* Czas załączenia styku ustanowiony przez parę rozkazów WŁĄCZ-WYŁĄCZ może być dłuższy niż 24 godziny, tzn. rozkaz WŁĄCZ [ON] może być ustawiony na dowolną godzinę i dowolny dzień tygodnia (np. Wtorek 13.45) a rozkaz WYŁĄCZ [OFF] na dowolną godzinę innego dnia tygodnia (np. Czwartek 17.05).

\* dla każdego rozkazu możemy ustanowić inny CYKL PRACY. Rozkazy z różnymi CYKLAMI PRACY realizowane są w następującej kolejności:

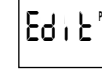
- pojedynczy dzień tygodnia - od poniedziałku do niedzieli
- dni robocze - od poniedziałku do piątku
- dni weekendowe - sobota; niedziela
- codziennie - od poniedziałku do niedzieli

### 5. EDYCJA - zmiana parametrów

5.1 Przycisk MENU naciśnij >3sek. Zegar przejdzie do menu programowego (date - hour - prog 1 - prog2 - dst).

5.2 Wybierz KANAŁ 1 lub 2 (patrz p.4.1.2)

5.3 Przyciskami +/- wybierz tryb zmiany parametrów ROZKAZÓW WŁĄCZ-WYŁĄCZ "edit".



Zatwierdź OK.

5.4 Zegar wyświetli pierwszy ROZKAZ WŁĄCZ-WYŁĄCZ.

Przyciskami +/- ustaw numer ROZKAZU WŁĄCZ-WYŁĄCZ do zmiany parametrów; zatwierdź OK.

5.5 Postępuj jak przy ustawianiu parametrów ROZKAZU WŁĄCZ-WYŁĄCZ (patrz p.4.2.2 + 4.2.5)

\*przyciskiem MENU akceptuj zmiany. Zegar automatycznie przejdzie do menu programowego wybranego KANAŁU. Kolejne naciśnięcia MENU powodują przejście do wyższego poziomu.

