



F&F Filipowski sp. komandytowa
ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

PCZ-528.4

Zegar sterujący
programowalny,
uniwersalny



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



Przeznaczenie

Zegar sterujący PCZ-528.4 jest uniwersalnym zegarem programowalnym łączącym w sobie cechy zegara astronomicznego, tygodniowego oraz rocznego.

Cechy zegara

- » 256 programów załączania/wyłączania przełącznika;
- » Każdy z programów może być wykonywany w jednym z siedmiu, zdefiniowanych w cyklu rocznym, przedziałów dat;
- » Możliwość wprowadzenia do 32 dni świątecznych i wybrania które z programów wykonywane będą w święta;
- » Dla każdego z programów pracy można niezależnie ustalić, czy program wykonywany będzie w cyklu godzinowym (stała godzina i minuta), czy w cyklu astronomicznym (powiązanym z położeniem słońca względem horyzontu);
- » W każdym z programów astronomicznych można ustawić niezależnie przesunięcie załączenia/wyłączenia względem wybranego punktu astronomicznego (np. włącz 1 godzinę przed zachodem słońca, wyłącz 2 godziny po zmierzchu);

- » Dla każdego z programów można wybrać swobodnie w jakie dni tygodnia będzie on wykonywany;
- » Możliwość programowania zegara przy pomocy bezpłatnej aplikacji mobilnej PCZ Konfigurator przy wykorzystaniu mechanizmu komunikacji radiowej bliskiego zasięgu NFC*;
- » Możliwość zabezpieczenia nastaw zegara za pomocą kodu PIN;
- » Zaawansowany licznik czasu pracy umożliwiający pomiar czasu załączenia odbiornika:
 - w bieżącym dniu i miesiącu;
 - miesięcznie, z ostatnich 12-tu miesięcy;
 - całkowity od momentu u pierwszego uruchomienia zegara.
- » Pomocniczy, kasowalny, licznik czasu pracy;
- » Możliwość ograniczenia sumarycznego czasu załączenia odbiornika (maksymalnie do 99999 godzin);
- » Wejście sterujące umożliwiające podłączenie zewnętrznego przycisku;
- » Podświetlany wyświetlacz LCD z możliwością regulacji poziomu jasności i kontrastu;
- » Wymienna bateria typu 2032 podtrzymująca pracę zegara przy braku zasilania**.

** Do zdalnego programowania niezbędny jest telefon z systemem Android/iOS, z wbudowaną obsługą komunikacji NFC i zainstalowaną darmową aplikacją PCZ Konfigurator (do pobrania ze sklepu Google Play/App Store). Zasięg komunikacji NFC ograniczony jest do kilku centymetrów, w związku z tym do przekazania konfiguracji z aplikacji do zegara wymaga się bezpośrednie przyłożenie telefonu do zegara.*

*** W przypadku braku zasilania wewnętrzna bateria podtrzymuje wyłącznie pracę wewnętrznego zegara w taki sposób, aby nie nastąpiła utrata bieżącego czasu i daty. Przy braku zasilania wszystkie zewnętrzne funkcje zegara, takie jak: wyświetlacz, czy przełącznik – pozostają wyłączone.*

Działanie

Sterownik zegara PCZ-528.4 może pracować w jednym z trzech trybów pracy:

» **Tryb automatyczny**

Praca w trybie automatycznym polega na automatycznym przetwarzaniu wszystkich zapisanych w pamięci sterownika programów.

» **Tryb półautomatyczny**

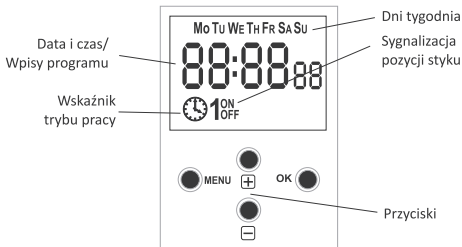
Tryb półautomatyczny oznacza chwilowe przerwanie pracy w trybie automatycznym i możliwość ręcznego przełączenia styku przekaźnika w przeciwne położenie. Praca zegara w trybie półautomatycznym sygnalizowana jest mruganiem tarczy zegara na wyświetlaczu sterownika. Praca w trybie półautomatycznym zostaje przerwana w momencie aktywacji kolejnego programu pracy, po czym sterownik wraca do pracy w trybie automatycznym.

» **Tryb ręczny**

W trybie ręcznym ignorowana jest lista programów zapisanych w pamięci sterownika, a włączanie/wyłączanie realizowane jest ręcznie przez użytkownika.

W trybie ręcznym stan przekaźnika można zmieniać naciskając krótko przycisk +/- na elewacji sterownika lub przycisk zewnętrzny podłączony do wejścia sterującego zegara.

Opis wyświetlacza



Instrukcja



Pełną wersję instrukcji do zegara PCZ-528.4 można pobrać ze strony www.fif.com.pl z podstrony produktu lub za pomocą kodu QR zamieszczonego poniżej:



Aplikacja mobilna

Aplikacja sterująca dostępna bezpłatnie w sklepach App Store i Google Play:

Aplikacja dostępna na:



<https://apps.apple.com/pl/app/f-f-pcz-konfigurator/id6446887053?l=pl>

Aplikacja dostępna na:



<https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.com.fif.clockprogramer>



Połączenie NFC korzysta z komunikacji bardzo bliskiego zasięgu, co oznacza konieczność bezpośredniego przyłożenia telefonu do frontu programowanego sterownika.

Sygnalizacja trybu pracy

Wyświetlacz	Tryb	Stan przełącznika
 1 ON OFF	automatyczny	włączony
 1 ON OFF	automatyczny	wyłączony
 1 ON OFF	półautomatyczny	włączony
 1 ON OFF	półautomatyczny	wyłączony
 1 ON OFF	ręczny	włączony
 1 ON OFF	ręczny	wyłączony

Legenda:

	włączony
	mruga/pulsuje
	wyłączony

Przycisk	Opis
MENU	Naciśnięcie przycisku powoduje wejście w tryb konfiguracji sterownika. W trybie edycji parametru naciśnięcie Menu powoduje porzucenie edytowanego parametru (bez zapamiętania wprowadzonych zmian) i powrót do nadrzędnego poziomu menu.
OK	W trybie edycji naciśnięcie przycisku powoduje przejście do edycji kolejnej pozycji ustawień. Jeżeli edytowana jest ostatnia pozycja, to naciśnięcie przycisku OK spowoduje zachowanie nowej wartości parametru, wyjście z trybu edycji i przejście do nadrzędnego poziomu menu. W trybie wyświetlania czasu naciśnięcie przycisku OK spowoduje wyświetlenie menu szybkiego dostępu umożliwiającego wyświetlenie informacji o bieżącej dacie, szczegółach aktualnie wykonywanego programu oraz dostęp do statystyk czasu pracy.

ciąg dalszy na następnej stronie

Przyciski sterujące cd.

Przycisk	Opis
+ (Góra)	W trybie edycji naciśnięcie przycisku zwiększa wartość edytowanego parametru o 1. Jeżeli przycisk jest długo naciśnięty, to wartość parametru będzie cyklicznie zwiększać się o 1. W trybie pracy ręcznej naciśnięcie przycisku spowoduje trwałe przełączenie styku (ON -> OFF lub OFF->ON). W trybie pracy automatycznej naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie pomiędzy trybem automatycznym i półautomatycznym.
- (Dół)	W trybie edycji naciśnięcie przycisku zmniejsza wartość edytowanego parametru o 1. Jeżeli przycisk jest długo naciśnięty, to wartość parametru będzie cyklicznie zmniejszać się o 1. W trybie pracy ręcznej naciśnięcie przycisku spowoduje trwałe przełączenie styku (ON -> OFF lub OFF->ON). W trybie pracy automatycznej naciśnięcie przycisku powoduje przełączenie pomiędzy trybem automatycznym i półautomatycznym.

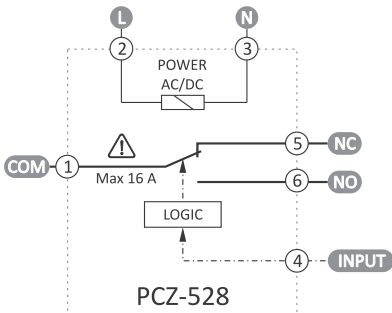
Przycisk zewnętrzny może pracować w 2 trybach:

- » **W trybie pracy ręcznej** naciśnięcie przycisku spowoduje trwałe przełączenie styku;
- » **W trybie pracy automatycznej** naciśnięcie przycisku przełączy przełącznik na przeciwny stan i sterownik przejdzie do pracy w trybie półautomatycznym.

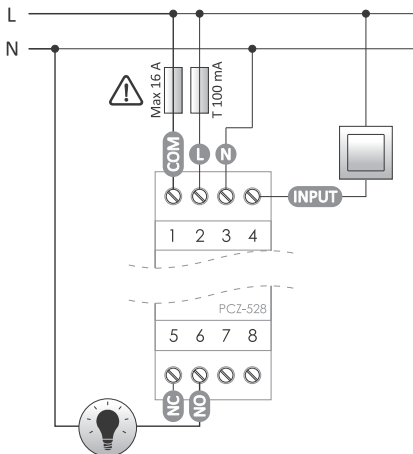
Montaż

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Zegar zamocować na szynie w skrzynce rozdzielczej.
3. Przewody zasilania podłączyć wg schematu.
4. Odbiornniki podłączyć wg schematu.
5. Ustawić właściwą datę i godzinę.
6. Dokonać konfiguracji programowej zegara.

Schemat sterownika



Schemat podłączenia



- 1 zasilanie przekaźnika COM
- 2 zasilanie L
- 3 zasilanie N
- 4 wejście sterujące (wyzwalane poziomem L/N/+)
- 5 styk NC (normalnie zamknięty)
- 6 styk NO (normalnie otwarty)

Dane techniczne

zasilanie	24÷264 V AC/DC
maksymalny prąd obciążenia (AC-1)	16 A
styk	separowany 1×NO/NC
czas podtrzymania pracy zegara	6 lat*
typ baterii	2032 (litowa)
czas podtrzymania pracy wyświetlacza	brak
dokładność wskazań zegara	1 s
błąd czasu	±1 s/ 24 h
pobór mocy	1,5 W
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm ² (linka) zaciski śrubowe 4,0 mm ² (druz)
moment dokręcający	0,5 Nm
temperatura pracy	-20÷50°C
wymiary	2 moduły (35 mm)
montaż	na szynie TH-35
stopień ochrony	IP20

* Trwałość baterii uzależniona jest od warunków pracy oraz czasu zasilania zegara tylko z baterii. Niska temperatura otoczenia bardzo mocno wpływa na ograniczenie trwałości baterii.

Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. k. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z wymaganiami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylającej Dyrektywę 1999/5/WE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: www.fif.com.pl na podstronie produktu.