

# Sterownik PLC Kinco

*Nikomu nie trzeba przedstawiać czym jest ani jakie możliwości stwarza sterownik PLC. Praktycznie jest niezastąpiony w większości procesów wykonywanych automatycznie. Na rynku jest dostępna bogata oferta tych urządzeń charakteryzująca się różnymi zakresami możliwości i zależnie od nich – mieszczących się w różnych przedziałach cen. Często ceny sterowników wraz z akcesoriami wymaganymi w procesie programowania są poza zasięgiem indywidualnych konstruktorów. Tej grupie osób firma WObit proponuje programowalny sterownik K304-14AR produkowany przez firmę Kinco.*

Przedstawiony model sterownika PLC ma najlepszą na rynku relację właściwości technicznych do ceny – zaledwie 388 zł netto, a przy tym bardzo dobrą jakość. K304-14AR ma darmowe (w pełnej wersji, bez limitów) środowisko programistyczne o nazwie *KincoBuilder*, które pozwala na programowanie sterownika w języku drabinkowym (LD) oraz w liście instrukcji (IL). Aby ułatwić początkującym użytkownikom poznanie możliwości sterowników Kinco, specjaliści firmy WObit przygotowali instrukcję obsługi oraz podręcznik programowania w języku polskim. Można je pobrać ze strony [www.kinco.com.pl](http://www.kinco.com.pl). Podręcznik programowania wyjaśnia znaczenie poszczególnych komponentów, pokazuje jak krok po kroku stworzyć program oraz jak zaprogramować sterownik. Na stronie [www.kinco.com.pl](http://www.kinco.com.pl) znajdują się także przykładowe programy, które można przetestować oraz rozbudować w zależności od potrzeb. Użytkownik może także liczyć na wsparcie ze strony zespołu specjalistów firmy WObit.

Większość producentów sterowników PLC oferuje kable do programowania w dość wysokich cenach. W instrukcji obsługi sterowników firmy Kinco pokazano, jak wła-

snoręcznie można wykonać kabel do programowania. Użytkownik nie musi ponosić dodatkowych kosztów.

K304-14AR wyposażony jest w dwa szybkie wejścia licznikowe (maksymalna częstotliwość to 20 kHz), przeznaczone głównie do współpracy z enkoderami oraz w dwa szybkie wyjścia (20 kHz) np. do sterowania silnikiem krokowym. Łącznie ma 14 linii I/O, w tym 8 wejść cyfrowych i 6 wyjść przekaźnikowych o obciążalności do 3 A. Model sterownika o oznaczeniu K304-14AT zamiast wyjść przekaźnikowych, ma wyjścia tranzystorowe. Sterownik nie wymaga dodatkowego modułu zasilacza, gdyż ma wbudowany zasilacz 24 V DC, który umożliwia bezpośrednie dołączanie do sieci zasilającej. Dodatkowo, sterownik K304-14AR ma wyjście zasilania pomocniczego o wydajności 300 mA np. do zasilania czujników. Pamięć programu ma pojemność 8 kB, a zaprogramowane dane w normalnej temperaturze otoczenia są podtrzymywane minimalnie przez 144 godziny. Na **fotografii 1** przedstawiono przykład sterownika z serii K304.

Bardziej wymagającym użytkownikom firma WObit proponuje sterownik K308AR/AT – niewiele droższy z wyjściami tranzy-

**Dodatkowe informacje:**  
P.P.H. WObit E. K. J. Ober s.c.  
Dęborzycze 16, 62-045 Pniewy  
tel. +48612912225, faks: +48612911011  
e-mail: [wobit@wobit.com.pl](mailto:wobit@wobit.com.pl), [www.wobit.com.pl](http://www.wobit.com.pl)

storowymi i przekaźnikami. Jest on wyposażony w 24 wejścia cyfrowe oraz 16 wyjść przekaźnikowych/cyfrowych. Podobnie jak seria K304, sterowniki z serii K308 (**fotografia 2**) mają wyjście zasilania pomocniczego 24 V DC, ale o wydajności 500 mA. Poza tym, K308 ma 6 szybkich liczników o częstotliwości 30 kHz oraz 2 szybkie wyjścia PTO mogące pracować jako szybkie wyjścia impulsowe lub wyjście sygnału PWM o maksymalnej częstotliwości 20 kHz. Możliwości tego sterownika zostały również zwiększone dzięki wbudowaniu zegara czasu rzeczywistego oraz dwóch 10-bitowych potencjometrów analogowych. Pamięć programu rozszerzono do 32 kB, dodatkowo sterownik ma pamięć zmiennych o pojemności 4 kB. Podobnie jak dla modelu K304, dla tego sterownika dostępne jest darmowe środowisko programistyczne *KincoBuilder* z drabinkowym językiem programowania (LD) oraz listą instrukcji (IL).

W celu zwiększenia możliwości sterownika K308, można do niego przyłączyć moduł rozszerzeń K331-04RD, mający 4 wejścia do pomiaru temperatury dla czujników typu Pt-100 oraz Cu-50, jak również moduł rozszerzenia K331-04IV wyposażony w 4 wejścia analogowe dla sygnałów typu 0...20 mA/4...20 mA/±10 V/1...5 V.

W celu uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do odwiedzenia stron internetowych [www.wobit.com.pl](http://www.wobit.com.pl), [www.kinco.com.pl](http://www.kinco.com.pl) oraz do kontaktu z naszymi doradcami pod numerem telefonu +48612912225.



Fotografia 1. Sterownik PLC Kinco K304-14AX



Fotografia 2. Sterownik PLC Kinco K308