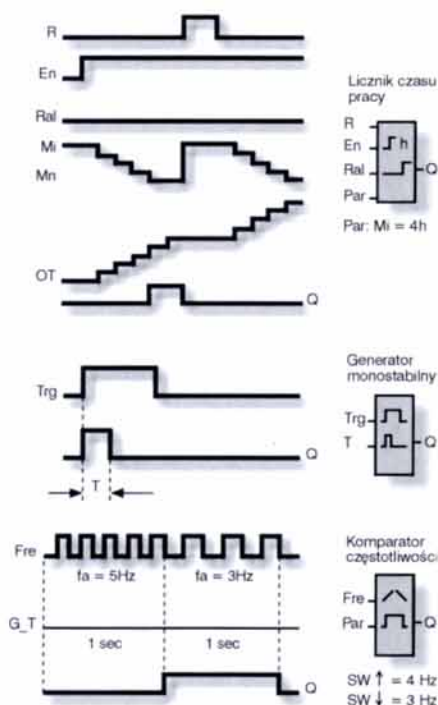


Dłuższe znaczy lepsze

Nowe - "długie" - LOGO! oraz kilka innych nowości

W połowie zeszłego roku poświęciliśmy dość dużo miejsca prezentacji sterownika LOGO!, który - co można było łatwo przewidzieć - zrobił furorę wśród instalatorów.

Teraz ponownie wracamy do tematu LOGO! W artykule przedstawiamy nową, tzw. „długą” wersję LOGO! oraz kilka gadżetów, które znacznie ułatwią prace instalacyjne i uproszczą korzystanie ze sterownika.



Rys. 1.

„Długie” LOGO! różni się z zewnątrz od swojego poprzednika przede wszystkim wymiarami. W dalszym ciągu obudowa sterownika jest przystosowana do montażu na szynie DIN (zajmuje szerokość 7 standardowych modułów). Powiększenie szerokości obudowy wyniknęło z wyposażenia nowego LOGO! w aż 12 wejść i 8 wyjść, co w stosunku do zasobów poprzednika (6 wejść/4 wyjścia) jest znaczącym postępem.

Drugą ważną nowością w „długim” LOGO! są trzy zupełnie nowe funkcje (rys. 1). Pierwszą z nich jest zegar czasu pracy, kolejną monostabilny generator generujący na

wyjściu impuls o zadanym czasie, krótszy od impulsu wyzwalającego, a ostatnią programowany komparator (detektor) częstotliwości. Specjalnie z myślą o tej ostatniej funkcji LOGO! 24Lxx zostało wyposażone w wejście sygnałów o dużej częstotliwości (I12, do 150Hz), dzięki czemu możliwa jest kontrola praktycznie dowolnego, typowego procesu sterowania.

Trzecia nowość jest istotna dla użytkowników, których aplikacje wymagają nieco większej rozdzielczości pomiarów. W miejsce dotychczasowego licznika 4-cyfrowego, w nowym LOGO! zastosowano licznik 6-cyfrowy.

Tab. 1.

Parametr	LOGO! 24L	LOGO! 24RL	LOGO! 230RL	LOGO! 230RCL	LOGO!24LB11	LOGO!24RLB11	LOGO!230RLB11
Liczba wejść	12	12	12	12	12	12	12
Liczba wejść ASI	-	-	-	-	4	4	4
Prąd wejściowy	5 mA	5 mA	2 mA	2 mA	5 mA	5 mA	2 mA
Liczba wyjść	8	8	8	8	8	8	8
Liczba wyjść ASI	-	-	-	-	4	4	4
Prąd wyjściowy	300 mA	10 A (obc. R)/ 3 A (obc. RLC)	10 A (obc. R)/ 3 A (obc. RLC)	10 A (obc. R)/ 3 A (obc. RLC)	300 mA	10 A (obc. R)/ 3 A (obc. RLC)	10 A (obc. R)/ 3 A (obc. RLC)
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Wbudowane ok. 1 A	Należy stosować zewn.	Należy stosować zewn.	Należy stosować zewn.	Wbudowane ok. 1A	Należy stosować zewn.	Należy stosować zewn.
Częstotliwość kluczowania wyjść	10 Hz	2 Hz/0,5 Hz	2 Hz/0,5 Hz	2 Hz/0,5 Hz	10 Hz	2 Hz/0,5 Hz	2 Hz/0,5 Hz
Napięcie zasilania	24 VDC	24 VDC	85..264 VAC	85..264 VAC	24 VDC	24 VDC	85..264 VAC
Pobór mocy	2,3 W	2,1W	4,4 W	4,4 W	2,3 W	2,1 W	4,5 W

LOGO! we wszystkich wymienionych wersjach mogą pracować w zakresie temperatur 0...+55°C.

Czwartą nowością jest możliwość współpracy nowego LOGO! z trzema typami modułów pamięciowych: niebieskim, żółtym i czerwonym (fot. 1). Moduł niebieski jest prostym „przenośnikiem” programów i spełnia zadania takie, jak dotychczas oferowane moduły w kolorze czarnym. Moduły żółte umożliwiają każdorazowe odtworzenie stanu sterownika po włączeniu zasilania. Dotyczy to także stanu wszystkich przerytników, wyjść, liczników itp. Moduły czerwone są ponadto wyposażone w system zabezpieczający przed nieuprawnionym kopiowaniem zawartości pamięci.

Ostatnią, piątą nowością są sterowniki wyposażone w interfejs sieciowy ASi. Dzięki niemu LOGO! może być włączany w duże systemy sterowania, współpracując ze sterownikami SIMATIC S7-200 lub podobnymi.

Zestawienie wszystkich nowych wersji LOGO! znajduje się w tab. 1.



Fot. 1.

Wyposażenie dodatkowe

Siemens rozwijając linię LOGO! przygotował dwa dodatkowe elementy systemów sterowania, których samodzielne dobranie sprawia dość często kłopoty instalatorom. Są to: zasilacze i przekaźniki-styczniki.

Dostępne są dwie wersje zasilaczy:

- LOGO! Power 1,3. Napięcie na wejściu zasilacza może się zmieniać w przedziale 85..264V, a częstotliwość 47..63Hz. Napięcie wyjściowe wynosi 24VDC, a maksymalny prąd wyjściowy

1,3A (zabezpieczenie przeciwzwarciowe włącza się przy 1,35A).

- LOGO! Power 2,5. Jest to zasilacz elektrycznie, od strony sieci zasilającej, identyczny z LOGO! Power 1,3. Charakteryzuje się większą wydajnością prądową, która wynosi 2,5A i nieco szerszą obudową DIN.

W obudowach węższych niż zasilacze są montowane przeznaczone dla LOGO! aprzełączniki. Dostępne są ich dwie wersje:

- LOGO! Contact 24. Cewka tego stycznika jest przystosowana do zasilania napięciem stałym 24V. Od strony wyjścia są dostępne trzy styki o obciążalności do 20A (przy napięciu 230VAC).
- LOGO! Contact 230, który różni się od LOGO! Contact 24 tylko rodzajem zastosowanej cewki. Może ona bowiem pracować przy napięciu zasilania 230VAC.

Tak więc obecnie fani sterowników LOGO! mają możliwość wybrania urządzenia idealnie dopasowanego do wymagań aplikacji. Jedynym - zdaniem autora - dotychczas nierozwiązanym przez Siemens problemem jest brak podświetlenia wyświetlacza LCD, co czasami utrudnia korzystanie z LOGO! Nie jest to oczywiście duża wada, ale gorąco polecamy ten problem uwadze konstruktorów LOGO!...

Piotr Zbysiński, AVT

Urządzenie do testów udostępniła redakcji firma Siemens Polska Sp. z o.o.