

LOGO!

Przyjazny sterownik dla producentów maszyn i instalatorów



micro automation LOGO!



SIEMENS



Powody zastosowań inteligentnych sterowników



Przede wszystkim oszczędności, związane z zastosowaniem nowoczesnych technologii. Dzięki wykorzystaniu inteligentnych sterowników LOGO! optymalizowany jest czas projektowania oraz uruchamiania instalacji. Minimalizowane są nakłady związane z wykonaniem połączeń elektrycznych w odniesieniu do konwencjonalnych sterowań budowanych z wykorzystaniem przekaźników i styczników.

Rozwój inteligentnych sterowników poprzez zwiększanie ich pamięci wewnętrznej oraz dodawanie nowych funkcji sterujących zwiększa obszar ich zastosowań. Stosując inteligentne sterowniki LOGO! wykazujemy oszczędności materiałowe. Nie bez znaczenia jest również łatwość programowania LOGO!. Gotowe bloki funkcyjne, łączy się między sobą tworząc w ten sposób schemat połączeń, czyli program.

LOGO! - w zastosowaniach domowych i przemysłowych



Urządzenia transportowe

- Przenośniki taśmowe
- Platformy transportowe
- Podnośniki
- Przenośniki wibracyjne



Automatyka budynków

- Sterowanie oświetleniem (zewnętrznym oraz wewnętrznym)
- Sterowanie bram, drzwi
- Sterowanie roletami, markizami okiennymi
- Nawadnianie ogrodowe



Pozostałe zastosowania

- Sterownie ogniwami słonecznymi
- Zastosowania na statkach
- Zastosowania w trudnych warunkach środowiskowych
- Sterowanie światłami ulicznymi

LOGO! - miliony zastosowań



Ogrzewanie/wentylacja/klimatyzacja

- Zarządzanie energią
- Ogrzewanie
- Chłodzenie
- Wentylacja
- Klimatyzacja



Sterowanie maszynami

- Silniki, pompy oraz sterowanie zaworami
- Kompresory
- Pompy ssące i urządzenia filtracyjne
- Oczyszczalnie ścieków
- Piły i urządzenia tnące
- Urządzenia czyszczące



Systemy zabezpieczeń

- Kontrola dostępu
- Systemy alarmowe
- Kontrola graniczna
- Sterowanie oświetleniem
- Kontrola bagażu

LOGO! - niezawodność

Niezwykle przyjazna dla użytkownika obsługa LOGO!, powoduje, że znajduje on zastosowanie w milionach instalacji. LOGO! wykorzystywane jest zarówno do zastosowań domowych, w automatyce budynków, jak również w przemyśle, rolnictwie, ogrodnictwie oraz jako zabezpieczenie maszyn i mienia. Duża funkcjonalność LOGO! została osiągnięta dzięki zastosowaniu odpowiednio dużej wielkości pamięci oraz zoptymalizowaniu wykorzystania tej pamięci, przez funkcje programowe. Przy zastosowaniu oprogramowania narzędziowego LOGO! Soft Comfort obsługa LOGO! jest niezwykle prosta i intuicyjna. Napisanie programu, jego symulacja oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej realizowane jest za pomocą typowych funkcji systemu Windows Drag&Drop.

LOGO! wyposażone jest w wyświetlacz LCD z podświetleniem, posiada 4 wiersze do zadawania i wyświetlania aktualnych parametrów funkcji oraz wyświetlanie meldunków tekstowych. LOGO! ma budowę modułową. Za pomocą modułów rozszerzeń można podłączyć 24 wejścia binarne, 16 wyjść binarnych, 8 wejść analogowych oraz 2 wyjścia analogowe. Dzięki modułowi 2 wyjść analogowych można wykorzystać w programie funkcje regulatora PI, generatora rampy dla sterowania przekształtnikami częstotliwości oraz multiplexera analogowego, którego zadaniem jest programowe przełączanie wartości funkcji na zdefiniowane wyjścia analogowe. Oprócz modułów binarnych dostępne są też moduły komunikacyjne AS-Interface, instabus EIB oraz LON.

LOGO! w automatyce budynkowej



Dom przyjazny to taki, w którym urządzenia wykonują swoje funkcje bez angażowania czasu i ponoszenia dodatkowych wydatków przez użytkownika. Ponadto urządzenia te zapobiegają awariom, nadzorują pracę innych urządzeń oraz informują w sposób dyskretny o aktualnie wykonywanych czynnościach. W instalacjach domowych LOGO! znajduje zastosowanie w następujących systemach kontroli i sterowania:

- Sterowanie basenami i centrami odnowy biologicznej
- Sterowanie i kontrola systemami uzdatniania wody
- Sterowanie i kontrola systemami odwadniania
- Sterowanie przydomowych oczyszczalni ścieków
- Sterowanie i monitorowanie kotłowni
- Sterowanie systemami załączania rezerwy zasilania SZR
- Sterowanie oświetleniem
- Ochrona przeciwpożarowa mienia
- Kontrola i rozliczanie zużycia energii
- Sterowanie bramami, żaluzjami, wentylacja w budynkach
- Kontrola miejsc parkingowych
- Monitorowanie terenu we współpracy z systemem kamer przemysłowych
- Kontrola dostępu
- Symulowanie obecności
- Sterowanie dozowaniem pożywienia dla zwierząt domowych

4

Moduły komunikacyjne CM

Pozwalają wymieniać dane pomiędzy LOGO! i innymi uczestnikami sieci np. komputerami PC, panelami operatorskimi OP lub innymi LOGO!.

Dostępne są następujące moduły:

- LOGO! KNX (EIB) instabus
- LOGO! AS-Interface
- LOGO! CM LON

LOGO! oszczędza do 50 % kosztów

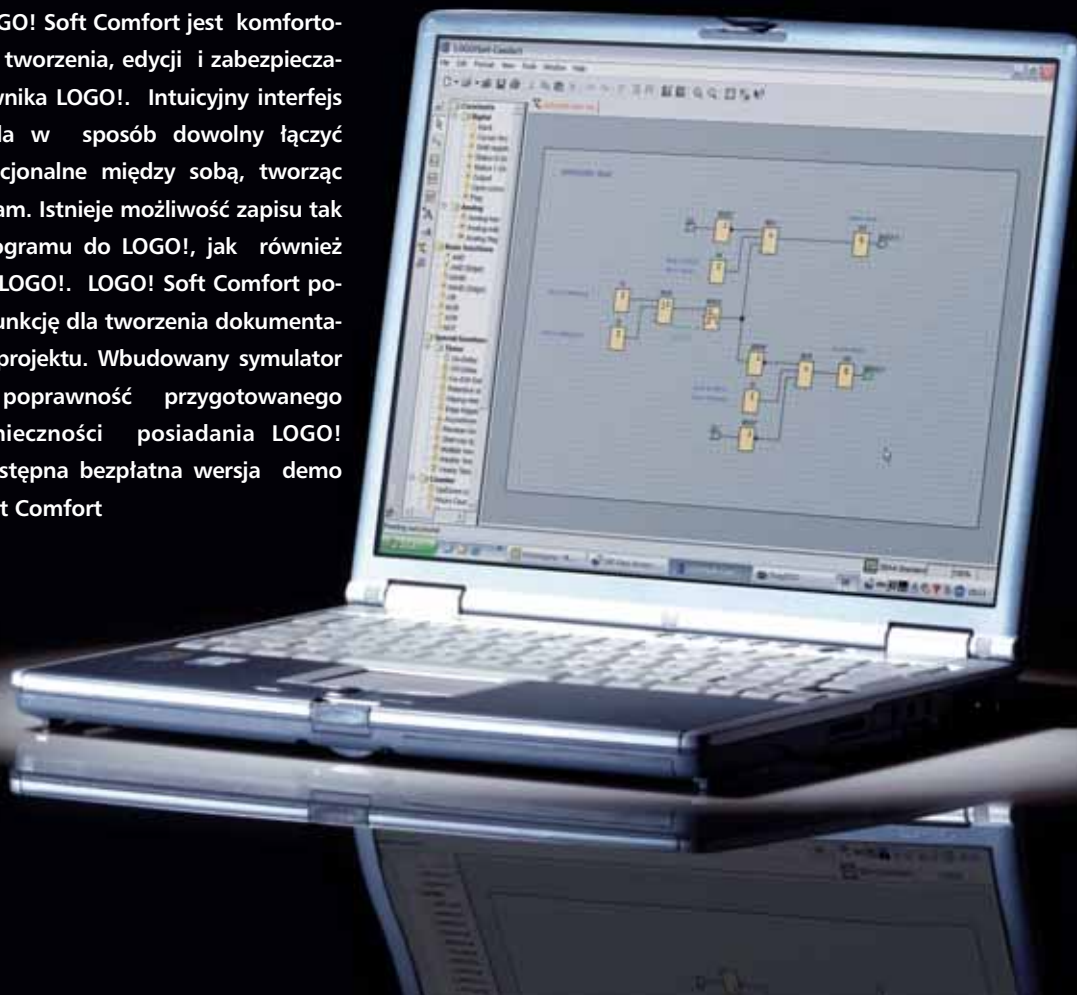
- Zastępuje konwencjonalne sterowania
- Zajmuje mniej miejsca w szafie sterującej
- Wymaga mniej akcesoriów dodatkowych
- Zajmuje mniej powierzchni magazynowej
- Niewielka awaryjność

LOGO! oszczędza do 70 % czasu

- Prosty montaż na szynie 35 mm
- Łatwe okablowanie
- Komfortowe programowanie
- Gotowe przykłady programów w Internecie
- Intuicyjne projektowanie
- Automatyczny przełącznik lato /zima
- Przejrzysta dokumentacja powykonawcza

LOGO! Soft Comfort – oprogramowanie narzędziowe

Oprogramowanie LOGO! Soft Comfort jest komfortowym narzędziem dla tworzenia, edycji i zabezpieczania programu sterownika LOGO!. Intuicyjny interfejs użytkownika pozwala w sposób dowolny łączyć gotowe bloki funkcjonalne między sobą, tworząc w ten sposób program. Istnieje możliwość zapisu tak przygotowanego programu do LOGO!, jak również odczytu programu z LOGO!. LOGO! Soft Comfort posiada wbudowaną funkcję dla tworzenia dokumentacji powykonawczej projektu. Wbudowany symulator pozwala sprawdzić poprawność przygotowanego programu, bez konieczności posiadania LOGO! W Internecie jest dostępna bezpłatna wersja demo programu LOGO! Soft Comfort



LOGO! oszczędza do 70 % miejsca zabudowy

- 4 linie wyświetlacza LCD służą do zadawania parametrów dla przekaźników czasowych, krzywek, liczników
- 8 funkcji podstawowych oraz 28 funkcji specjalnych zastępuje klasyczne układy przekaźnikowe
- Montaż na typowej szynie 35 mm

Uniwersalność zastosowań

- Odporny na wibracje
- Wysoka odporność elektromagnetyczna (EMV)
- Przystosowany do warunków przemysłowych
- Odporny na trudne warunki klimatyczne
- Emisja zakłóceń w klasie B
- Dostępne wszelkie certyfikaty i dopuszczenia do zastosowań przemysłowych i na statkach



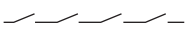
Funkcje LOGO!

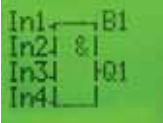
8 funkcji podstawowych pozwala na stworzenie prostych programów opartych na logice BOOL

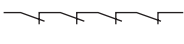
Przykłady gotowych programów można znaleźć w Internecie: www.ad.siemens.de/logo

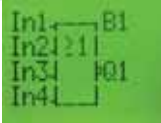
28 Funkcji specjalnych umożliwia tworzenie zaawansowanych programów sterujących. Wygodny edytor i przejrzyste menu programu LOGO! Soft Comfort umożliwiają wykonanie programu nawet osobom, nie mającym wcześniej do czynienia ze sterownikami LOGO!

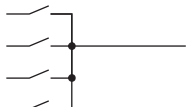
8 funkcji podstawowych

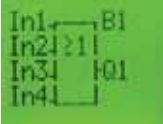

AND (i)
 szeregowe
 połączenie styków
 zwiernych




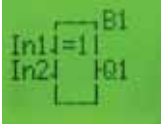

NOR (nie lub)
 szeregowe
 połączenie
 styków rozwiernych

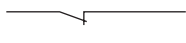




OR (lub)
 równoległe
 łączenie styków
 zwiernych




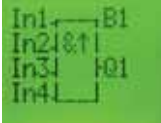

XOR
 (nierównoważność)
 Podwójny styk
 przełączny

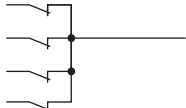


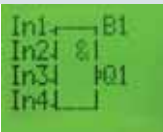

NOT (negacja)
 negacja sygnału




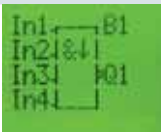

AND z pamięcią
 stanu - wykrywanie
 zbocza narastającego




NAND (nie i)
 równoległe
 łączenie styków
 rozwiernych

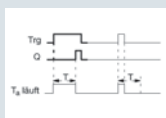



NAND z pamięcią
 stanu - wykrywanie
 zbocza opadającego

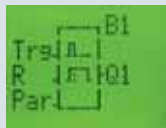
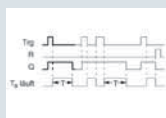


28 funkcji specjalnych

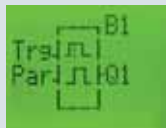
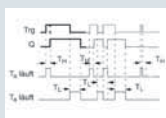
Opóźnione włączenie



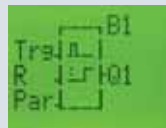
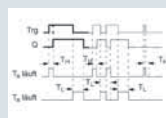
Opóźnione wyłączenie



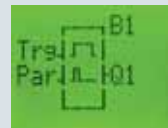
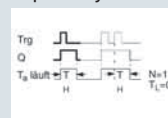
Opóźnione włącz/wyłącz



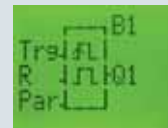
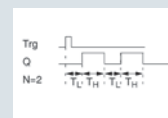
Opóźnienie z podtrzymaniem



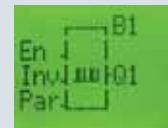
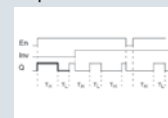
Przełącznik czasowy z wyjściem impulsowym



Przełącznik czasowy wyzwalany zboczem



Asynchroniczny generator impulsów



LOGO! wraz z modułami rozszerzeń



LOGO! Basic oraz LOGO! Pure Moduły podstawowe

- Dostępne napięcia zasilania DC 12 V, AC/DC 24 V, AC/DC 115/240 V
- Automatyyczny przełącznik lato /zima - ułatwia obsługę
- Ochrona programu hasłem - zabezpiecza program
- 34 zintegrowane funkcje specjalne - zwiększają funkcjonalność i zakres zastosowań LOGO!
- Możliwość wykorzystania w programie do 130 funkcji - duża pamięć pozwala tworzyć skomplikowane programy sterujące
- 8 wejść binarnych (w tym 2 AI wejścia analogowe dla logo! w wersji DC 12/24 V) oraz 4 wyjścia binarne
- Możliwość przedstawiania na wyświetlaczu LCD wartości zadanych, aktualnych lub zmiana tych wartości z wyjątkiem LOGO! w wersji LOGO! Pure - nie jest konieczny dodatkowy wyświetlacz

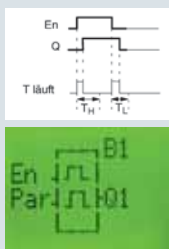
- Zintegrowana funkcja podtrzymania wartości parametrów
 - zabezpiecza przed utratą danych przy zaniku napięcia zasilającego
- Możliwość podłączenia do 24 DI wejść binarnych, 16 DQ wyjść binarnych, 8 AI wejść analogowych, 2 AQ wyjść analogowych
- Oprogramowanie LOGO! Soft Comfort V 5 służące do przygotowania, testowania, edycji programu dla LOGO!. Pracuje pod kontrolą różnych systemów operacyjnych Windows 95/98, NT 4.0, Me,2000 lub XP, MAC OS X 10.2 z J2SE1.4.1 oraz Linux z J2SE 1.4.1

Binarne moduły rozszerzeń

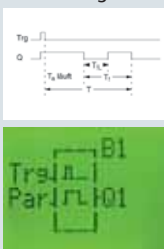
Podłączane są do modułu podstawowego LOGO! Basic lub LOGO! Pure:

- **DM8 230R/DM16 230R**
 - Napięcie zasilania AC/DC 115/240 V
 - 4/8 DI wejścia binarne AC/DC 120/230 V
 - 4/8 DQ wyjścia przekaźnikowe, 5 A na każdy przekaźnik
- **DM8 24/DM16 24**
 - Napięcie zasilania DC 24 V
 - 4/8 DI wejścia binarne DC 24 V
 - 4/8 DQ wyjścia tranzystorowe 24DC/ 0,3 A
- **DM8 12/24R**
 - Napięcie zasilania DC 12/24 V
 - 4 DI wejścia binarne DC 12/24 V
 - 4 DQ wyjścia przekaźnikowe, 5 A na każdy przekaźnik
- **DM8 24R**
 - Napięcie zasilania AC/DC 24 V
 - 4 DI wejścia binarne AC/DC 24 V, PNP lub NPN
 - 4 DQ wyjścia przekaźnikowe, 5 A na każdy przekaźnik
- **DM16 24R**
 - Napięcie zasilania DC 24 V
 - 8 DI wejść binarnych DC 24 V
 - 8 DQ wyjścia przekaźnikowe, 5 A na każdy przekaźnik

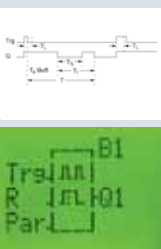
Generator losowy



Sterownik oświetlenia schodowego



Przełącznik wielofunkcyjny



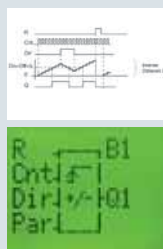
Timer tygodniowy



Timer roczny



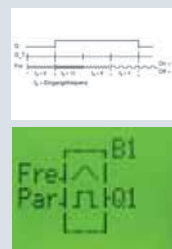
Licznik góra /dół



Licznik godzin pracy



Detektor częstotliwości



LOGO! wraz z modułami rozszerzeń



Analogowe moduły rozszerzeń

Podłączane są do modułu podstawowego LOGO! lub do innych modułów rozszerzeń:

- **AM2**
 - Napięcie zasilania DC 12/24 V
 - 2 kanały analogowe
 - Zakresy : 0...10 V lub 0...20 mA
- **AM2 PT100**
 - Napięcie zasilania DC 12/24 V
 - 2 kanały analogowe
 - Zakres przetwornika: PT100
 - Temp. pomiaru -50 °C ... +200 °C
- **AM2 AQ**
 - Napięcie zasilania DC 24 V
 - 2 wyjścia analogowe
 - Zakres 0...10 V

Moduły komunikacyjne

Podłączane są do modułu podstawowego lub innych modułów rozszerzeń:

- **CM AS -Interface -Slave**
 - Napięcie zasilania DC 12/24 V
 - 4 DI/4 DQ wirtualne złącze komunikacyjne pracujące w trybie AS -Interface -slave
- **CM EIB/KNX (*instabus* EIB)**
 - Napięcie zasilania AC/DC 24 V
 - Maks 16 DI, 12 DQ, 8 AI jako złącze komunikacyjne do instabus EIB
 - Synchronizacja daty i czasu poprzez instabus EIB
 - Wszystkie wejścia i wyjścia binarne i analogowe służą do wymiany danych w sieci *instabus* EIB
- **CM LON**
 - Napięcie zasilania AC/DC 24V
 - Maks 16 DI, 12 DQ, 8 AI jako złącze komunikacyjne w sieci LON

Szybko i profesjonalnie

Oprogramowanie narzędziowe LOGO! Soft Comfort umożliwia wykonanie programu, jego symulacje testowanie i edycję. Do obsługi programu wykorzystywane są typowe i dobrze znane funkcje Windows „Drag&Drop”

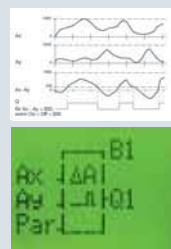
Tworzenie programu w LOGO! Soft Comfort

- Należy wybrać żądaną funkcję i umieścić ją w oknie edytora
- Następnie należy połączyć ze sobą linią wybrane funkcje
- Kolejnym krokiem jest parametryzowanie wybranych funkcji, czyli wpisanie wartości dla timerów, liczników itd.

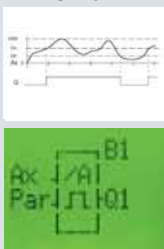
Uruchomienie

- Za pomocą symulatora należy przetestować program

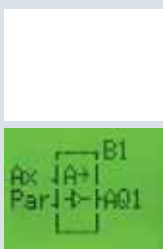
Komparator analogowy



Progowy przełącznik analogowy



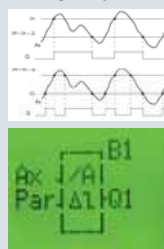
Wzmacniacz analogowy



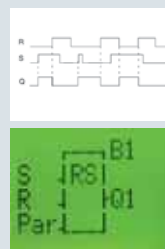
Analog watchdog



Komparator różnicy analogowej



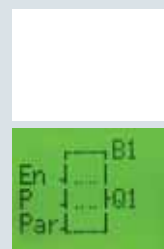
Przełącznik zatraskowy



Przełącznik impulsowy



Komunikaty



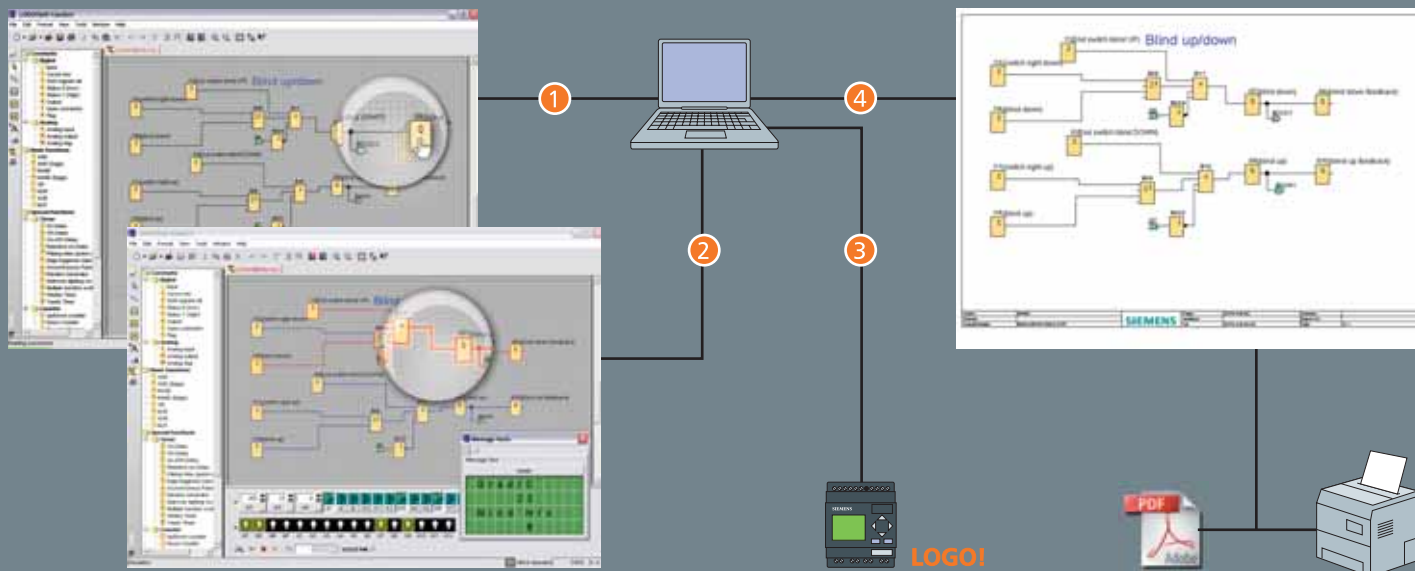
Oprogramowanie narzędziowe LOGO! Soft Comfort

1 Programowanie

2 Symulacja

3 Online-Test

4 Dokumentacja



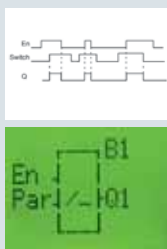
- Sygnały analogowe mogą być symulowane w wielkościach rzeczywistych (np. Temperatura -20 °C ... +80 °C)
- Symulacja uzależniona od czasu
- Symulacja zegara czasu rzeczywistego
- Symulacja wyświetlacza LOGO!
- Wyświetlanie aktualnych wartości parametrów, oraz wartości nastawionych
- Online-Test z wyświetlaniem wartości aktualnych w LOGO! w trybie RUN

Dokumentacja

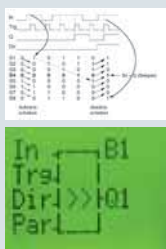
- Każda funkcja może być uzupełniona o komentarz
- Możliwość przypisania nazw dla wejść /wyjść
- Dowolne umiejscowienie i formatowanie tekstu
- Podział programu na strony, celem zwiększenia jego przejrzystości
- Profesjonalny wydruk z wszelkimi parametrami programowymi

- Możliwość osobnego drukowania parametrów lub nazw przypisanych do połączeń
- Możliwość generowania programu do pliku graficznego w standardzie .pdf, .gif lub .jpg

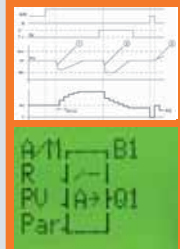
Przełącznik programowalny



Rejestr przesuwny



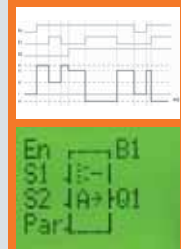
Regulator PI



Generator rampy



Multiplekser analogowy



LOGO! dane techniczne

Dane techniczne Moduły podstawowe	LOGO! 12/24RC LOGO! 12/24Rco	LOGO! 24 LOGO! 24o	LOGO! 24RC LOGO! 24Rco	LOGO! 230RC LOGO! 230RCo
Wejścia	8	8	8	8
w tym analogowych	2 (0 bis 10 V)	2 (0 bis 10 V)	-	-
Wejścia/ Napięcie zasilające	DC 12/24 V	DC 24 V	AC/DC 24 V	AC/DC 115/240 V
Zakres dopuszczalny przy sygnale "0"	DC 10,8 V maks DC 5 V	DC 20,4 V maks DC 5 V	DC 20,4 ... 28,8 V maks AC/DC 5 V	AC 85 ... 253 V maks AC 40 V/DC 30 V
przy sygnale "1"	min. DC 8 V	min. DC 8 V	min. AC/DC 12 V	min. AC 79 V/DC 79 V
Prąd wejściowy	1,5 mA (I1...I6)	1,5 mA (I1...I6)	2,5 mA	0,08 mA
Wyjścia	4 przekaźnikowe	4 tranzystorowe	4 przekaźnikowe	4 przekaźnikowe
Prąd ciągły	10 A przy obciążeniu rezystancyjnym 3 A przy obciążeniu indukcyjnym	0,3 A	10 A przy obciążeniu rezystancyjnym 3 A przy obciążeniu indukcyjnym	10 A przy obciążeniu rezystancyjnym 3 A przy obciążeniu indukcyjnym
Zabezpieczenie zwarciove	zewnętrzne wymagany bezpiecznik	elektroniczne (około 1 A)	zewnętrzne wymagany bezpiecznik	zewnętrzne wymagany bezpiecznik
Częstotliwość przełączeń	2 Hz przy obciążeniu rezystancyjnym 0,5 przy obciążeniu indukcyjnym	10 Hz	2 Hz przy obciążeniu rezystancyjnym 0,5 przy obciążeniu indukcyjnym	2 Hz przy obciążeniu rezystancyjnym 0,5 przy obciążeniu indukcyjnym
Moc strat	0,3 bis 1,7 W (12 V) 0,4 bis 1,8 W (24 V)	0,7 bis 1,3 W	0,9 bis 2,7 W	1,1 bis 4,6 W (AC 115 V) 2,4 bis 6,0 W (AC 240 V) 0,5 bis 2,9 W (DC 115 V) 1,2 bis 3,6 W (DC 240 V)
Czas cyklu	< 0,1 ms / funkcję	< 0,1 ms / funkcję	< 0,1 ms / funkcję	< 0,1 ms / funkcję
Podtrzymanie nastaw parametrów funkcji	tak/typ. 80 godz	—	tak/typ. 80 godz	tak/typ. 80 godz
Kable przyłączeniowe	2 x 1,5 mm ² lub 1 x 2,5 mm ²			
Temperatura otoczenia	0 do +55 °C			
Temperatura magazynowania	-40 °C do +70 °C			
Emisja zakłóceń	w/g EN 55011 (klasa B)			
Stopień ochrony	IP20			
Certyfikaty	w/g VDE 0631, IEC 1131, FM Class 1, Div 2, cULus, C-Tick, dopuszczenia morskie			
Montaż	na szynie 35 mm, drzwiach szafy sterującej lub na ścianie			
Wymiary	72 (4 TE) x 90 x 55 mm (szer x wys x głęb)			

Dane techniczne Moduły binarne	LOGO! DM8 12/24R	LOGO! DM8 24 DM16 24	LOGO! DM8 24R DM16 24R	LOGO! DM8 230R DM16 230R
Wejścia	4	4/8	4/8	4/8
Napięcie zasilające	DC 12/24 V	DC 24 V	AC/DC 24 V * DC 24 V **	AC/DC 115/240 V
Zakres dopuszczalny	DC 10,8 ... 28,8 V	DC 20,4 ... 28,8 V	DC 20,4 ... 28,8 V ** AC 20,4 ... 26,4 V *	AC 85 ... 253 V DC 100 ... 253 V
przy sygnale "0"	maks DC 5 V	maks DC 5 V	maks AC/DC 5 V	maks AC 40
przy sygnale "1"	min DC 8 V	min. DC 8 V	min. AC/DC 12 V *	min. AC 79
Prąd wejściowy	1,5 mA	1,5 mA	1,5 mA	0,08 mA
Wyjścia	4 przekaźniki	4/8 tranzystory	4/8 przekaźniki	4/8 przekaźniki
Prąd ciągły I _{th} (na zacisk)	5 A przy obciążeniu rezyst. 3 A przy obciążeniu induk.	0,3 A	5 A przy obciążeniu rezyst. 3 A przy obciążeniu induk.	5 A przy obciążeniu rezyst. 3 A przy obciążeniu induk.
Zabezpieczenie zwarciove	zewnętrzny bezpiecznik	elektroniczne (około 1 A)	zewnętrzny bezpiecznik	zewnętrzny bezpiecznik
Częstotliwość załączeń	2 Hz przy obciążeniu rezyst. 0,5 Hz przy obciążeniu induk.	10 Hz	2 Hz przy obciążeniu rezyst. 0,5 Hz przy obciążeniu induk.	2 Hz przy obciążeniu rezyst. 0,5 Hz przy obciążeniu induk.
Straty mocy	0,3 ... 1,7 W przy DC 12 V 0,4 ... 1,8 W przy DC 24 V	0,8 ... 1,1 W *	0,4 ... 1,8 W przy DC 24 V * 0,9 ... 2,7 W przy AC 24 V * 0,7 ... 2,5 W przy DC 24 V **	1,1 ... 3,5 W (AC 115 V) ... 4,5 ** 2,4 ... 4,8 W (AC 240 V) ... 5,5** 0,5 ... 1,8 W (DC 115 V) ... 2,9** 1,2 ... 2,4 W (DC 240 V) ... 4,8 **
Wymiary (szer x wys x głęb)	36 (2 TE) x 90 x 55 mm	36 (2 TE) x 90 x 55 mm 72 (4 TE) x 90 x 55 mm	36 (2 TE) x 90 x 55 mm 72 (4 TE) x 90 x 55 mm	36 (2 TE) x 90 x 55 mm 72 (4 TE) x 90 x 55 mm

R: wyjścia przekaźnikowe, C: zegar czasu rzeczywistego, O: brak wyświetlacza, *: dla modułu DM8, **: dla modułu DM16

Dane techniczne Moduły analogowe	LOGO! AM2	LOGO! AM2 PT100
Napięcie zasilania	DC 12/24 V	DC 12/24 V
Zakres dopuszczalny	DC 10,8 ... 28,8 V	DC 10,8 ... 28,8 V
Wyjścia analogowe	2	2 x PT100 2- lub 3-przew.
Zakres pomiarowy		-50 °C ... +200 °C
Zakres wejść	0...10 V lub 0...20 mA	
Rozdzielczość	10 b na 0-1000 znormalizowany	0,25 °C
Długość przewodów (skrętka w ekranie)	10 m	10 m
Prąd pomiaru		1,1 mA
Zasilanie przetwornika	brak	
Straty mocy		
Przy DC 12V	0,3 ... 0,6 W	0,3 ... 0,6 W
Przy DC 24 V	0,6 ... 1,2 W	0,6 ... 1,2 W
Wymiary (szer x wys x gł)	36 (2 TE) x 90 x 55 mm	36 (2 TE) x 90 x 55 mm

Dane techniczne Moduły analogowe	LOGO! AM2 AQ
Napięcie zasilające	DC 24 V
Zakres	DC 20,4 ... 28,8 V
Wyjścia analogowe	2
Zakres wyjściowy	0...10 V
Rozdzielczość	10 b na 0-1000 znormalizowany
Długość przewodów (skrętka w ekranie)	10 m
Moc strat	
przy DC 24 V	0,6 ... 1,2 W
Wymiary (szer x wys x głęb)	36 (2 TE) x 90 x 55 mm

Dane techniczne Moduły komunikacyjne	EIB/KNX	CM AS-Interface (Slave)
Napięcie zasilania	AC/DC 24 V	DC 24 V
Zakres	DC 20,4 ... 28,8 V AC 20,4 ... 26,4 V	DC 19,2 ... 28,8 V
Wejścia binarne*	16	4
Wejścia analogowe*	8	–
Wyjścia analogowe*	2	–
Wyjścia binarne*	12	4
Wymiary (szer x wys x głęb)	2 TE 36 x 90 x 55 mm	2 TE 36 x 90 x 55 mm

*Odwzorowanie na wejściach /wyjściach LOGO!

LOGO! – akcesoria



LOGO! PC-Kabel

Służy do bezpośredniego podłączenia komputera PC z LOGO! poprzez RS232, w celu wgrania lub odczytu programu z LOGO!.

Wykorzystywany jest również do badania statusu pracy programu w LOGO!



Moduł pamięci

Służy do kopiowania oraz zabezpieczania przygotowanego programu.



LOGO! dokumentacja

- dotyczy obsługi LOGO!
- opisuje zintegrowane funkcje LOGO!
- zawiera przykłady praktycznych zastosowań



LOGO! Power: zasilacze

Zasilają moduły podstawowe oraz rozszerzeń. Napięcie wejściowe z zakresu AC 100/240 V, przetwarzają na wartość:

- dla LOGO! DC 12 V
- oraz DC 24 V
- dostępne są dwa typy zasilaczy o różnych prądach wyjściowych



LOGO! stycznik

Służy do przełączania obciążeń większych mocy:

- do przełączania odbiorników o prądzie 20 A
- do załączania silników o mocy do 4 kW



LOGO! programator

Służy do wielokrotnego jednoczesnego kopiowania programu:

- kopiowanie z modułu wzorcowego
- przygotowanie za pomocą LOGO! Soft Comfort



Obudowy ochronne

Do zabudowy na drzwiach szafy sterującej

- ochrona od frontu IP65 (IP30 bez szyby)
- 4 TE lub 8 TE (opcjonalnie z przyciskami zewnętrznymi)



LOGO! - pewny i wydajny

Dane katalogowe

LOGO! typy	Numer katalogowy
LOGO! 24	6ED1 052-1CC00-0BA5
LOGO! 24o	6ED1 052-2CC00-0BA5
LOGO! 12/24RC	6ED1 052-1MD00-0BA5
LOGO! 12/24Rco	6ED1 052-2MD00-0BA5
LOGO! 24RC (AC/DC)	6ED1 052-1HB00-0BA5
LOGO! 24RCo (AC/DC)	6ED1 052-2HB00-0BA5
LOGO! 230RC	6ED1 052-1FB00-0BA5
LOGO! 230Rco	6ED1 052-2FB00-0BA5
Moduły rozszerzeń	Numer katalogowy
LOGO! DM8 24	6ED1 055-1CB00-0BA0
LOGO! DM8 12/24R	6ED1 055-1MB00-0BA1
LOGO! DM8 24R (AC/DC)	6ED1 055-1HB00-0BA0
LOGO! DM8 230R	6ED1 055-1FB00-0BA1
LOGO! DM 16 24	6ED1 055-1CB10-0BA0
LOGO! DM 16 24R	6ED1 055-1NB10-0BA0
LOGO! DM 16 230R	6ED1 055-1FB10-0BA0
LOGO! AM2	6ED1 055-1MA00-0BA0
LOGO! AM2 PT100	6ED1 055-1MD00-0BA0
LOGO! AM2 AQ	6ED1 055-1MM00-0BA0
Moduły komunikacyjne	Numer katalogowy
LOGO! AS-i	3RK1 400-0CE10-0AA2
LOGO! EIB/KNX	6BK1 700-0BA00-0AA1
LOGO! LON	6BK1 700-0BA10-0AA0
Akcesoria	Numer katalogowy
LOGO! dokumentacja niemiecka	6ED1 050-1AA00-0AE6
LOGO! dokumentacja angielska	6ED1 050-1AA00-0BE6
LOGO! moduł pamięci EEPROM	6ED1 056-5CA00-0BA0
LOGO! Soft Comfort 5.0	6ED1 058-0BA01-0YA0
LOGO! Soft Comfort Upgrade	6ED1 058-0CA01-0YE0
LOGO! PC-Kabel	6ED1 057-1AA00-0BA0

R: wyjścia przekaźnikowe, C: zegar RTC, o: brak wyświetlacza

www.siemens.pl/simatic

LOGO! w Internecie

- dodatkowe informacje o produkcie
- bezpłatne oprogramowanie demo
- upgrade oprogramowania
- gotowe przykłady aplikacji
- informacje o nowościach
- opisy zastosowań u klientów
- i wiele innych

Każdy kto zakupi LOGO!, oprogramowanie lub zestawy startowe ma prawo do bezpłatnego wsparcia technicznego.

Zastosowania

Gotowe rozwiązania, uaktualnienie oprogramowania można znaleźć na:
www.siemens.de/microset oraz
www.siemens.de/logo

Polska wersja językowa oprogramowania LOGO! Soft Comfort dostępna jest u dystrybutorów oraz pod adresem : www.siemens.pl/simatic

SIMATIC – przedstawiciele branży Automation and Drives w Polsce:

Siemens Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa
tel.: 022-870 98 62
fax: 022-870 98 68

Biuro Regionalne
w Gdańsku
Al. Grunwaldzka 413
80-309 Gdańsk
tel.: 058-764 60 92
fax: 058-764 60 99

Biuro Regionalne
w Katowicach
ul. Gawronów 22
40-527 Katowice
tel.: 032-208 41 34
fax: 032-208 41 39

Biuro Regionalne
w Krakowie
ul. Kraszewskiego 36
30-110 Kraków
tel.: 012-422 77 89
fax: 012-427 26 29

Biuro Regionalne
w Poznaniu
ul. Ziębicka 35
60-164 Poznań
tel.: 061-664 98 61
fax: 061-664 98 64

Biuro Regionalne
we Wrocławiu
ul. Ostrowskiego 30
53-238 Wrocław
tel.: 071-777 50 60
fax: 071-777 50 50

www.siemens.pl/simatic

e-mail: simatic.pl@siemens.com

e-mail: szkolenia.pl@siemens.com