

CP1E PLC

Ekonomiczny sterownik programowalny



» Prosta obsługa

» **Ekonomiczny**

» Wydajny

Kompaktowy i ekonomiczny

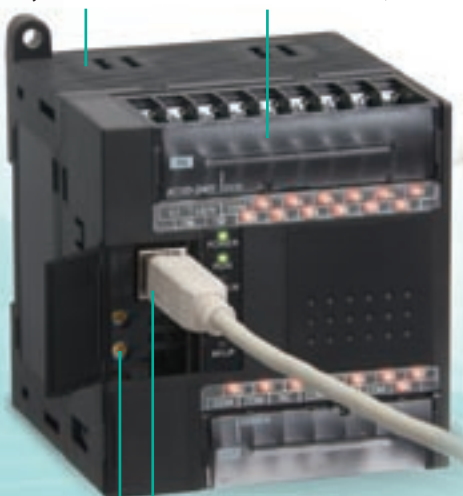
Sterownik CP1E zapewnia wyjątkowe rozwiązanie przeznaczone do automatyzacji małych i kompaktowych maszyn, stanowiące część koncepcji Lean Automation firmy Omron. Technologia Lean Automation może zostać zastosowana w autonomicznych maszynach lub modułach stanowiących część większej maszyny. Do jej zalet należą: prostota, małe rozmiary i atrakcyjność rozwiązań ze względu na koszty.

Znasz jeden... znasz je wszystkie

Ponieważ seria CP1E ma tę samą architekturę co wszystkie inne sterowniki PLC firmy Omron, choć z mniejszym, ale równie zaawansowanym zestawem komend, programy są zgodne ze wszystkimi platformami i umożliwiają prostą migrację na bardziej zaawansowany sprzęt.

Typ E

Pojemność programu: 2 tys. kroków
 Pojemność obszaru DM: 2 tys. słów
 Przełączniki czasowe/liczniki: 256 każdy
 Liczniki o dużej szybkości: 10 kHz × 6 wejść

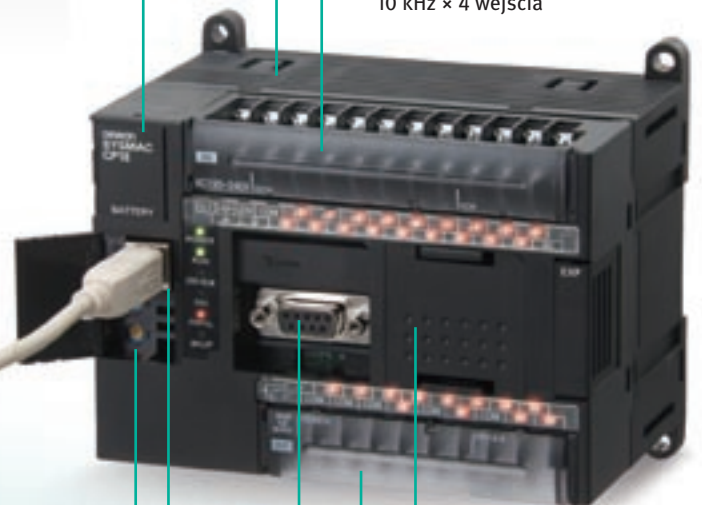


Port urządzeń peryferyjnych USB
 2 nastawniki analogowe

Typ N

Pojemność programu: 8 tys. kroków
 Pojemność obszaru DM: 8 tys. słów
 Przełączniki czasowe/liczniki: 256 każdy

Liczniki o dużej szybkości:
 100 kHz × 2 wejścia oraz
 10 kHz × 4 wejścia



Opcjonalna bateria

Port USB

Opcjonalny port szeregowy (dla modeli 30 i 40 We/Wy)

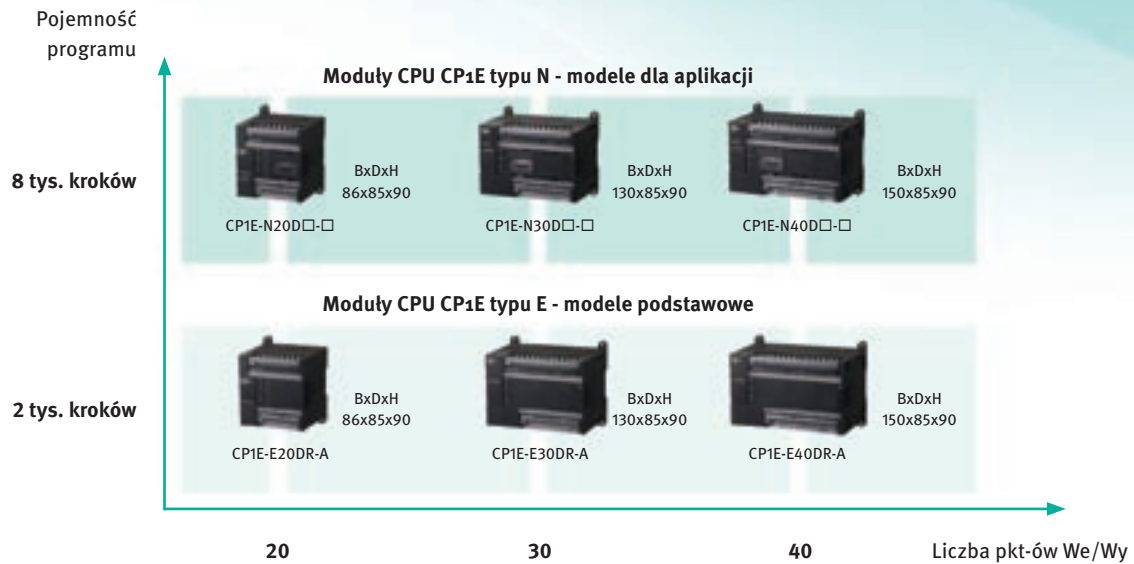
Wyjścia impulsowe: 100kHz 2 wyjścia (dla modeli z wyjściami tranzyst.)

Port komunikacji szeregowej RS-232C

2 nastawniki analogowe

EKONOMICZNY

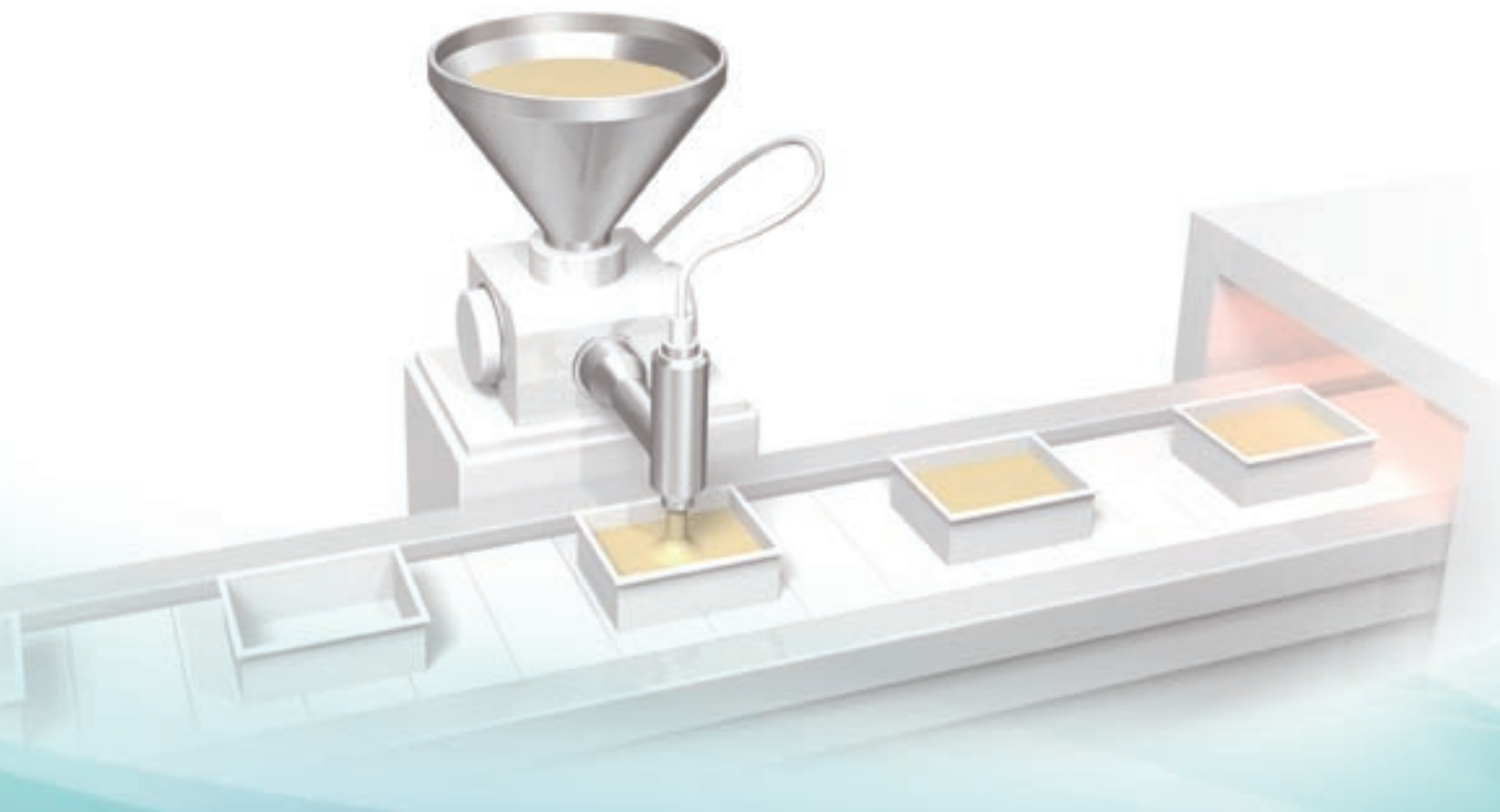
Spełniający potrzeby... idealnie



Wszystkie jednostki centralne posiadają port USB w celu łatwego podłączenia oraz prosty edytor wejściowy w celu szybszego programowania przy użyciu intuicyjnego programowania drabinkowego. Do programowania używany jest standardowy kabel USB.

W ofercie dostępne są dwie różne rodziny produktów: CP1E-E to

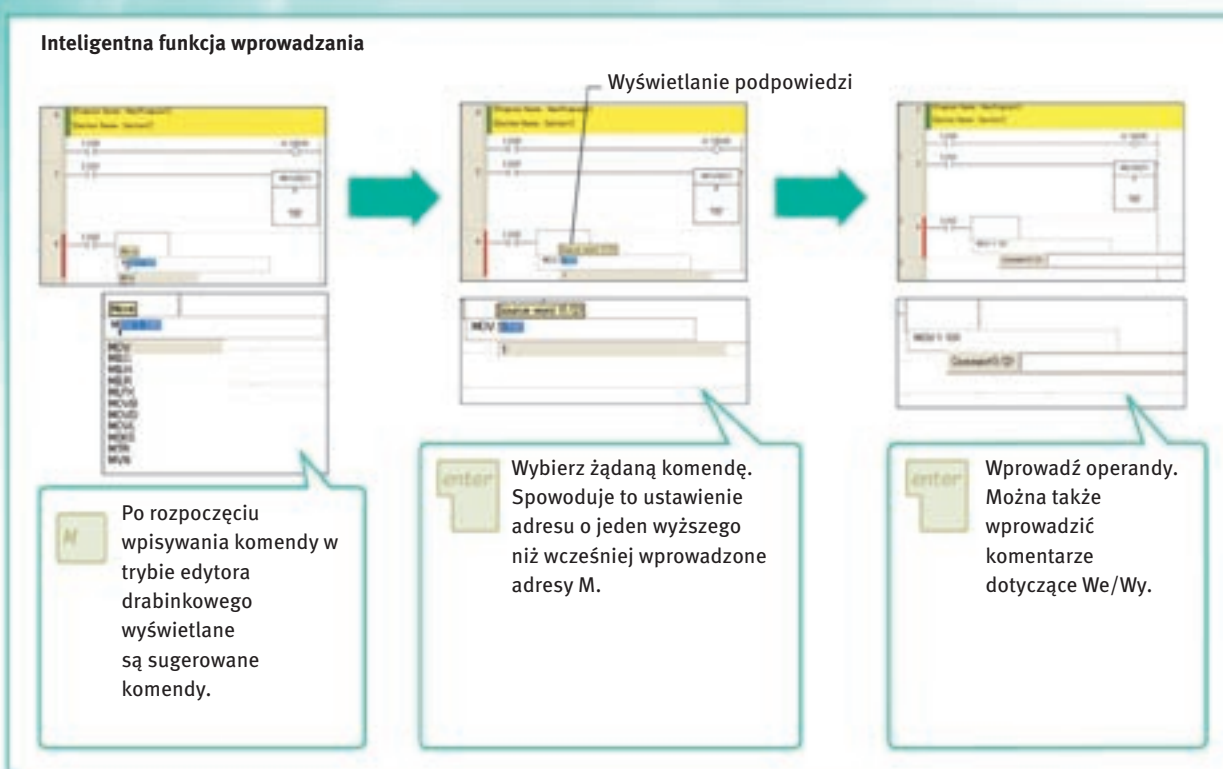
ekonomiczny, ale wydajny model. CP1E-N ma wbudowany zegar czasu rzeczywistego, możliwości sterowania ruchem i inteligentny port RS-232 w celu podłączenia np terminala HMI, czytnika kodów kreskowych, robota lub innego urządzenia szeregowego. Dostępnych jest wiele modułów opcjonalnych w celu zwiększenia funkcjonalności.



Prosta i łatwa obsługa

Łatwy w obsłudze edytor wejściowy z inteligentną funkcją wprowadzania danych

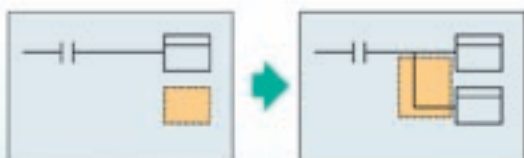
Po rozpoczęciu wpisywania komendy w trybie edytora drabinkowego wyświetlane są sugerowane komendy.



Wygodne wprowadzanie programu drabinkowego

Automatyczne wstawianie linii łączących

Funkcja automatycznego wstawiania linii łączących powoduje automatyczne dodawanie wymaganego połączenia na podstawie pozycji kursora.



Wprowadzenie komendy w pozycji kursora powoduje automatyczne wstawienie linii łączącej.

Automatyczne wstawianie kolumn podczas wprowadzania komend

Po dodaniu komendy zostaje automatycznie wstawiona kolumna, nawet jeśli kursor znajduje się w pozycji innej komendy.



Wprowadzenie komendy w pozycji kursora powoduje automatyczne wstawienie kolumny dla komendy.

PROSTOTA

Proste programowanie drabinkowe z możliwością ponownego wykorzystania

Kopiowanie ze zwiększaniem adresów

Aby za pomocą funkcji kopiowania adresów utworzyć wielokrotnie tę samą grupę komend drabinkowych, można ponownie wykorzystać komendy poprzez wprowadzenie przesunięcia adresów.

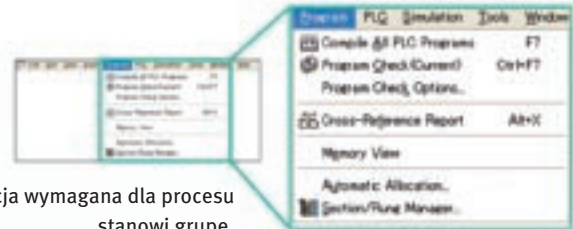


Przesunięcie ustawione na 5 bitów...

Intuicyjna struktura menu

Intuicyjne wyświetlanie menu

Zaprojektowana intuicyjnie struktura menu sprawia, że sprawdzenie płynnego działania całego systemu wymaga tylko jednego rzutu oka na menu — bez zaglądania do podręcznika.



Funkcja wymagana dla procesu stanowi grupę.

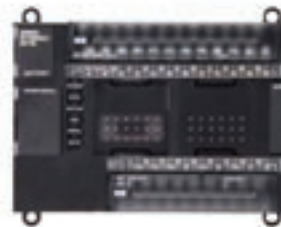
Połączenie za pomocą standardowego kabla USB

Moduły CPU sterownika CP1E są wyposażone w port USB dla urządzeń peryferyjnych. Możliwe jest podłączenie komputerów przy użyciu dostępnych w sprzedaży kabli USB. Ponieważ nie są wymagane przejściówki USB ani żadne specjalne kable, połączenie jest prostsze, a koszt kabli niższy.

Oprogramowanie pomocnicze



Standardowy ogólniedostępny kabel USB



Proste sprawdzanie stanu We/Wy

Panel z układem zacisków jest wyposażony we wskaźniki We/Wy. Wskaźniki te znajdują się w tym samym miejscu co zaciski, umożliwiając błyskawiczne sprawdzanie stanu We/Wy. W prosty sposób można zidentyfikować stan We/Wy lub wykonać kontrolę stanu podczas operacji uruchamiania lub w trakcie pracy.

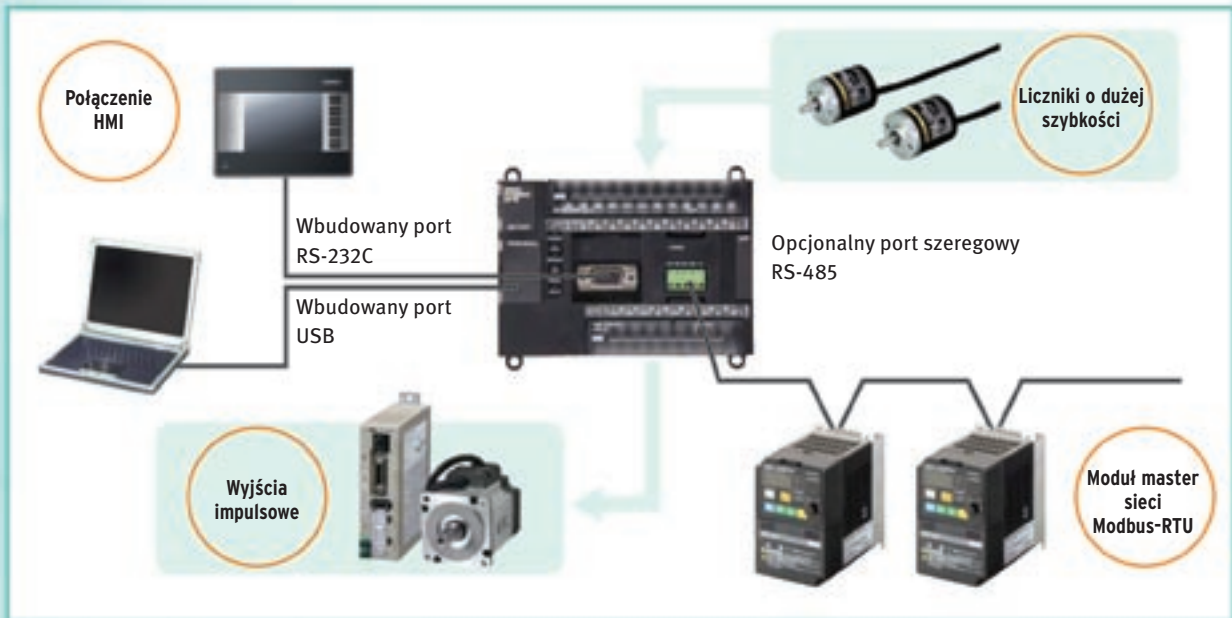


Wydajność i efektywność

N-type only

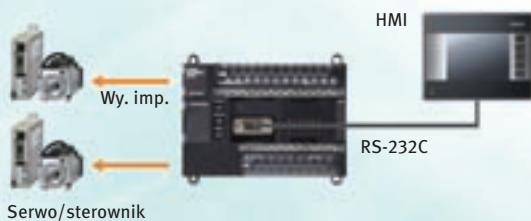
Sterownik programowalny linii Lean Automation

Moduły CPU CP1E typu N są wyposażone w liczniki o dużej szybkości, wyjścia impulsowe i wbudowany port szeregowy. Umożliwia to sterowanie szeroką gamą urządzeń.



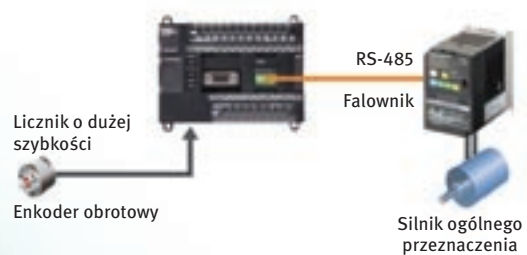
Wyjścia impulsowe

Dwa wyjścia impulsowe 100 kHz zapewniają precyzyjne sterowanie pozycją. Uwaga: modele z wyjściami tranzystorowymi.



Moduł easy master sieci Modbus-RTU

Szybkie sterowanie falownikiem przez port RS-485.



Liczniki o dużej szybkości

Sterowanie wieloma osiami przez jeden sterownik PLC przy użyciu dwóch jednofazowych liczników o dużej szybkości 100 kHz i czterech liczników 10 kHz.



Szeregowe łącza sterownika PLC

Łącze danych o przepustowości do 10 słów między maksymalnie dziewięcioma modułami CPU CP1E-N CPU.



Moduły opcjonalne w celu zwiększenia elastyczności

Dostępne są trzy moduły rozszerzeń. Do modułu CPU typu N można dodać opcjonalną kartę dla dodatkowego portu komunikacji szeregowej.

Moduły opcjonalne

Moduł CPU typu N z 30 lub 40 punktami We/Wy

- Opcjonalna karta RS-232C**
CPIW-CIF01
- Opcjonalna karta RS-422A/485**
CPIW-CIF11
(maksymalny zasięg transmisji: 50 m)
- Opcjonalna karta RS-422A/485**
(typ izolowany)
CPIW-CIF12
(maksymalny zasięg transmisji: 500 m)

Moduły rozszerzeń i moduły rozszerzenia We/Wy

Moduły rozszerzenia We/Wy	Moduły We/Wy analog.	Moduły czujników temperatury	Moduły slave magistrali sieciowej
Moduły z 40 We/Wy CPIW-40EDR / CPIW-40EDT / CPIW-40EDT1 Moduły z 20 We/Wy CPIW-20EDR1 / CPIW-20EDT / CPIW-20EDT1 Moduły z 32 wyjściami CPIW-32ER / CPIW-32ET / CPIW-32ET1	Moduły z 16 wyjściami CPIW-16ER / CPIW-16ET / CPIW-16ET1 Moduły z 8 wyjściami CPIW-8ER / CPIW-8ET / CPIW-8ET1 Moduły z 8 wejściami CPIW-8ED	Moduły We/Wy analog. CPIW-MAD11 Moduł wejść analogowych CPIW-ADD41 Moduł wyjść analogowych CPIW-DA041	Moduły czujników temperatury (termopara) CPIW-TS001 CPIW-TS002 Moduły czujników temperatury (platynowe termometry oporowe) CPIW-TS101 CPIW-TS102 CompoBus/S CPIW-SRT21 Profibus-DP CPMA-PR121 DeviceNet CPMA-DR121

Moduły rozszerzeń CPMA mogą być używane w tych samych warunkach co w przypadku modelu CPIW.

Moduły CPU CPlE typu E (podstawowe modele)

Nazwa produktu	Dane techniczne					Model	
	Zasilacz	Wejścia	Wyjścia	Typ wyjścia	Pojemność programu		Pojemność pamięci danych
Typ E z 20 punktami We/Wy	100-240 V AC	12	8	Przełącznik	2 tys. kroków	2 tys. słów	CPIE-E20DR-A
Typ E z 30 punktami We/Wy		18	12	Przełącznik			CPIE-E30DR-A
Typ E z 40 punktami We/Wy		24	16	Przełącznik			CPIE-E40DR-A

Moduły CPU CPlE typu N (modele dla aplikacji)

Nazwa produktu	Dane techniczne					Model	
	Zasilacz	Wejścia	Wyjścia	Typ wyjścia	Pojemność programu		Pojemność pamięci danych
Typ N z 20 punktami We/Wy	100-240 V AC	12	8	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N20DR-A
		12 cyfrowych + 2 analogowe*	8 cyfrowych + 1 analogowe*				CPIE-NA20DR-A*
		12	8	Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N20DT-A
		12	8	Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-N20DT1-A
	24 V DC	12	12	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N20DR-D
				Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N20DT-D
		Tranzystorowe (typu PNP)	CPIE-N20DT1-D				
		12 cyfrowych + 2 analogowe*	8 cyfrowych + 1 analogowe*	Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-NA20DT-D*
		12	8	Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-NA20DT1-D*
		12	8	Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-NA20DT1-D*
Typ N z 30 punktami We/Wy	100-240 V AC	18	12	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N30DR-A
				Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N30DT-A
				Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-N30DT1-A
	24 V DC	18	12	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N30DR-D
				Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N30DT-D
				Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-N30DT1-D
Typ N z 40 punktami We/Wy	100-240 V AC	24	16	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N40DR-A
				Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N40DT-A
				Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-N40DT1-A
	24 V DC	24	16	Przełącznik	8 tys. kroków	8 tys. słów	CPIE-N40DR-D
				Tranzystorowe (typu NPN)			CPIE-N40DT-D
				Tranzystorowe (typu PNP)			CPIE-N40DT1-D
Bateria	Dla modułów CPU CPlE typu N Uwaga: W module CPU CPlE typu N należy zainstalować baterię, jeśli dane w następujących obszarach wymagają ochrony w przypadku przerwy w zasilaniu: obszar DM (D) (z wyjątkiem kopii zapasowej słów w obszarze DM), obszar przechowywania (H), flagi ukończenia liczników (C), bieżące wartości liczników (C), obszar pomocniczy (A) i funkcja zegara. (Baterię należy wykorzystać w ciągu dwóch lat od daty produkcji).					CPIW-BAT01	

Uwaga: Do modułów CPU CPlE typu N nie są dołączone żadne akcesoria. W zestawie nie ma złącza RS-232C dla wbudowanego portu RS-232C ani baterii (CPIW-BAT01).

*Uwaga: Model CPlE-NA będzie dostępny na początku 2010 r.

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Holandia. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.industrial.omron.eu

POLSKA

Omron Electronics Sp. z o.o.

ul. Mariana Sengera "Cichego" 1, 02-790 Warszawa
Tel: +48 (0) 22 645 78 60
Fax: +48 (0) 22 645 78 63
www.industrial.omron.pl

Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
www.industrial.omron.at

Belgia

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
www.industrial.omron.be

Dania

Tel: +45 43 44 00 11
www.industrial.omron.dk

Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200
www.industrial.omron.fi

Francja

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
www.industrial.omron.fr

Hiszpania

Tel: +34 913 777 900
www.industrial.omron.es

Holandia

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.nl

Niemcy

Tel: +49 (0) 2173 680 00
www.industrial.omron.de

Norwegia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
www.industrial.omron.no

Portugalia

Tel: +351 21 942 94 00
www.industrial.omron.pt

Republika Czeska

Tel: +420 234 602 602
www.industrial.omron.cz

Republika Południowej Afryki

Tel: +27 (0)11 579 2600
www.industrial.omron.co.za

Rosja

Tel: +7 495 648 94 50
www.industrial.omron.ru

Szwajcaria

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
www.industrial.omron.ch

Szwecja

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
www.industrial.omron.se

Turcja

Tel: +90 216 474 00 40
www.industrial.omron.com.tr

Węgry

Tel: +36 1 399 30 50
www.industrial.omron.hu

Wielka Brytania

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
www.industrial.omron.co.uk

Włochy

Tel: +39 02 326 81
www.industrial.omron.it

Inne przedstawicielstwa firmy Omron

www.industrial.omron.eu

Systemy sterowania

- Programowane sterowniki logiczne • Panele operatorskie • Zdalne moduły We/Wy

Sterowniki i napędy

- Kontrolery ruchu • Serwonapędy • Falowniki

Komponenty sterujące

- Regulatory temperatury • Zasilacze • Przełączniki czasowe • Liczniki
- Przełączniki programowalne • Cyfrowe wskaźniki panelowe
- Przełączniki elektromechaniczne • Przełączniki monitorująco-kontrolne
- Przełączniki półprzewodnikowe • Włączniki krafcowe • Przyciski
- Niskonapięciowa aparatura przełączająca

Czujniki i urządzenia bezpieczeństwa

- Czujniki fotoelektryczne • Czujniki indukcyjne • Czujniki ciśnienia i pojemnościowe
- Kable połączeniowe • Czujniki przemieszczania i pomiaru szerokości
- Systemy wizyjne • Sieci bezpieczeństwa • Czujniki bezpieczeństwa
- Moduły bezpieczeństwa/moduły przełącznikowe • Zamki bezpieczeństwa/zamki ryglujące