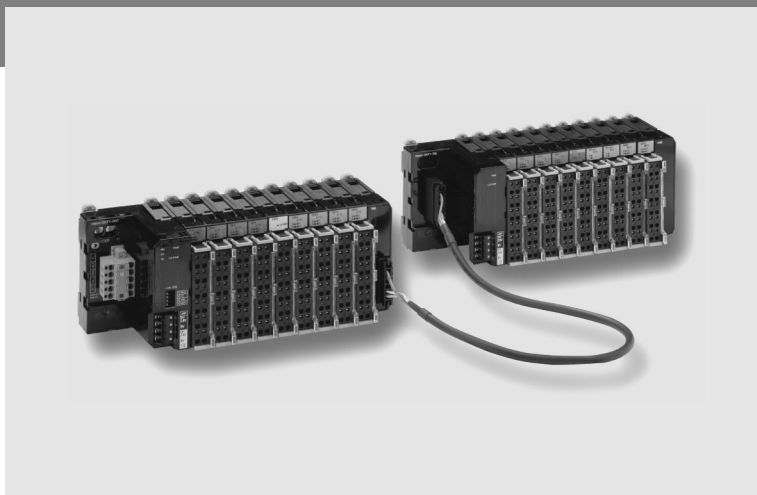


SmartSlice

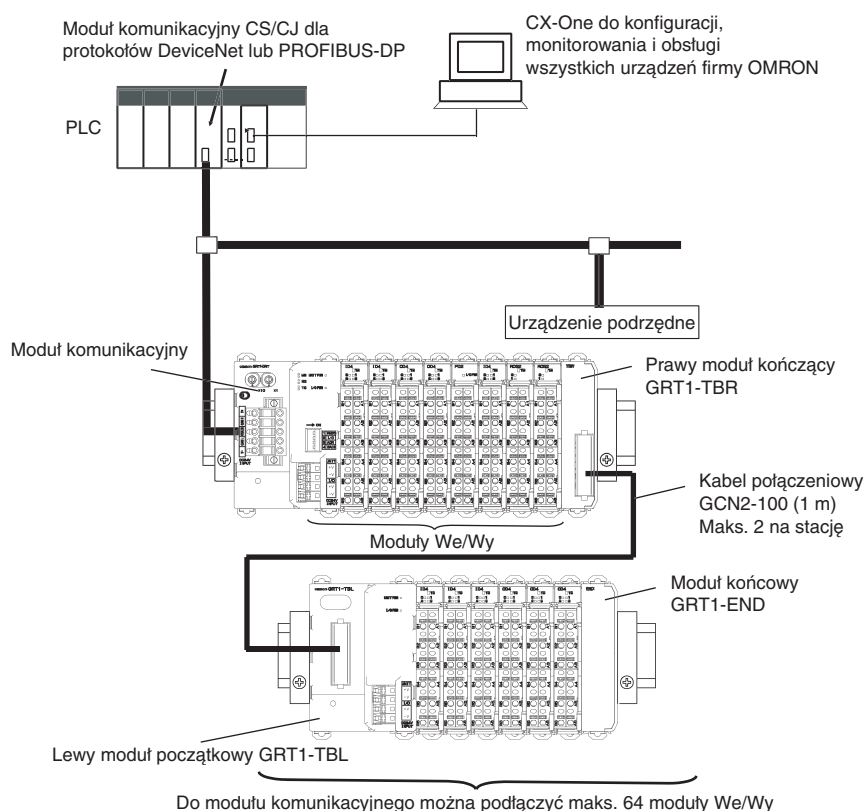
Najbardziej inteligentny modułowy system We/Wy

Nowy kompaktowy, inteligentny i prosty system We/Wy firmy Omron. Użyty w powiązaniu z modułami CS1/CJ1 typu master DeviceNet firmy Omron nie wymaga narzędzi konfiguracyjnych. Dzięki wbudowanym funkcjom analogowych modułów We/Wy, takich jak wstępne skalowanie, sumowanie, różniczkowanie i alarm, programowanie sterowników PLC może być ograniczone do minimum. Dostęp do danych dla autodiagnostyki zapobiegawczej można uzyskać za pomocą oprogramowania CX-Integrator, standardowych bloków funkcyjnych PLC lub oprogramowania Smart Active Parts serii NS.

- Najbardziej kompaktowy na rynku (84 mm wysokości)
- Prosta instalacja, funkcje tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych
- Dane dla autodiagnostyki zapobiegawczej na poziomie We/Wy
- Odłączane bloki terminali umożliwiają wymianę podczas pracy bez konieczności ponownego podłączenia przewodów
- Złącze 3-przewodowe „na wcisk” bez używania śrubokręta



Konfiguracja systemu



Charakterystyka techniczna

Ogólne dane techniczne

Wspólne dane techniczne systemu SmartSlice	
Napięcie zasilania modułów	24 V DC (20,4–26,4 V DC)
Napięcie zasilania We/Wy	24 V DC (20,4–26,4 V DC)
Łącze We/Wy	Bezśrubowe, sprężynowe
Odporność na zakłócenia	Zgodna z normą IEC 61000-4-4, 2,0 kV (linia zasilająca)
Odporność na wibracje	10–60 Hz: podwójna amplituda 0,7 mm; 60–150 Hz: 50 m/s ²
Odporność na wstrząsy	150 m/s ² , 3 razy w każdym kierunku
Wytrzymałość dielektryczna	500 V AC (pomiędzy obwodami izolowanymi)
Rezystancja izolacji	min.20 MΩ (pomiędzy obwodami izolowanymi)
Temperatura otoczenia	od –10 do +55°C (bez oblodzenia ani kondensacji)
Wilgotność środowiska pracy	25–85%
Środowisko pracy	Bez gazów korozyjnych
Temperatura otoczenia (składowanie)	od –25 do +65°C (bez oblodzenia ani kondensacji)
Montaż	Szyna DIN 35 mm

Moduły komunikacyjne

Nazwa modelu	GRT1-DRT	GRT1-PRT
Dane sieci	DeviceNet	PROFIBUS-DPV1
Złącze sieciowe	Złącze DeviceNet typu otwartego, podwójne bezśrubowe połączenie sprężynowe	9-stykowe złącze D-Sub
Zasilanie modułów sieciowych	11–25 V DC, 22 mA	Wewnętrzne
Liczba punktów We/Wy	maks. 1024 wejść i wyjść (128 bajtów każde)	
Liczba modułów możliwych do podłączenia	maks. 64 moduły We/Wy SmartSlice	
Zasilanie We/Wy	24 V DC, maks. 4 A	
Wskaźniki stanu	1 słowo na wskaźnik stanu modułu komunikacyjnego	
Tworzenie kopii zapasowych i przywracanie danych	Maks. 2 kB danych na moduł	

Moduły We/Wy

Nazwa modelu	GRT1-ID4	GRT1-ID4-1
Typ sygnału	Wejście stałoprądowe (dla wyjść z poborem prądu)	Wejście stałoprądowe (dla wyjść ze źródłem prądu)
Liczba punktów	4 punkty (złącze 3-przewodowe)	
Napięcie ON	min. 15 V DC	
Prąd ON	maks. 6 mA/punkt (przy 24 V DC)	
Napięcie OFF	maks. 5 V DC	
Prąd OFF	maks. 1 mA	
Opóźnienie ON / opóźnienie OFF	maks. 1,5 ms	

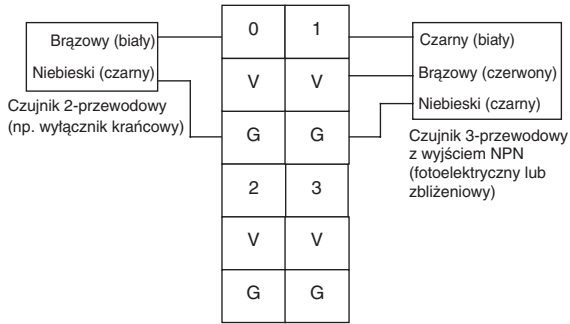
Nazwa modelu	GRT1-OD4	GRT1-OD4-1	GRT1-ROS2
Typ sygnału	Wyjście tranzystorowe (z poborem prądu, NPN)	Wyjście tranzystorowe (PNP, ze źródłem prądu)	Wyjście przekaźnikowe (normalnie rozwarte)
Liczba punktów	4 wyjścia (złącze 2-przewodowe)		2 wyjścia (2 zaciski na połączenie)
Napięcie znamionowe	24 V DC (20,4–26,4 V DC)		250 V AC / 24 V DC
Znamionowy prąd wyjściowy	maks. 500 mA/punkt		2 A (min. 1 mA przy 5 V DC)
Napięcie szczytkowe	maks. 1,2 V DC (przy 500 mA)		-
Prąd upływu	maks. 0,1 mA		-
Opóźnienie ON / opóźnienie OFF	maks. 0,5 / 1,5 ms		maks. 15 ms
Przewidywana trwałość mechaniczna	-		min. 20 000 000 przełączeń
Przewidywana trwałość elektryczna	-		min. 100 000 przełączeń

Nazwa modelu	GRT-AD2	GRT1-DA2V	GRT1-DA2C
Typ sygnału	Wyjście analogowe: 0–20 mA, 4–20 mA, ±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V	Wyjście analogowe: ±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V	Wyjście analogowe: 0–20 mA, 4–20 mA,
Liczba punktów	2 wyjścia		
Rozdzielczość	1/6000 pełnego zakresu		
Czas konwersji	2 ms / 2 punkty		

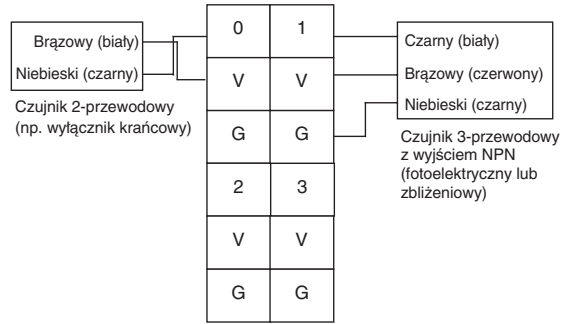
Nazwa modelu	GRT1-CP1-L
Wejście zliczające	Enkoder przyrostowy A/B/Z lub impuls/kierunek/zerowanie
Typ sygnału licznika	24 V DC lub poziomy wzmacniacza linii RS422
Maks. częstotliwość	100 kHz
Zakres licznika	Podwójna 32-bitowa wartość całkowita ze znakiem
Wartości porównawcze	2 niezależne zakresy
Wejście sterujące	IN0, wejście stałoprądowe (dla wyjść typu PNP)
Funkcje wejścia sterującego	Przechwytywanie, ustawianie, zerowanie, włączanie Z
Wyjścia sterujące	OUT0, OUT1, wyjście tranzystorowe (PNP)
Funkcje wyjścia sterującego	Porównywanie zakresów, ręczne zastępowanie wartości
Dodatkowe funkcje	Ponowne konfigurowanie bez przerywania pracy, pomiar częstotliwości

Połączenia

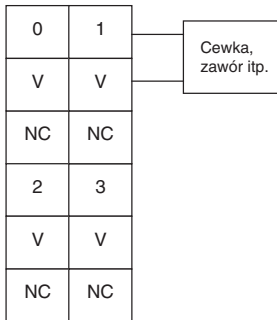
GRT1-ID4



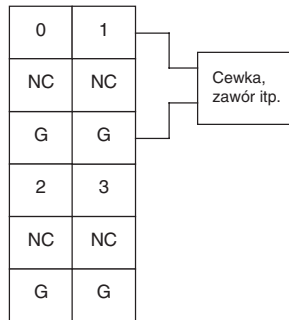
GRT1-ID4-1



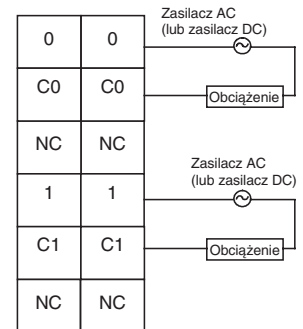
GRT1-OD4



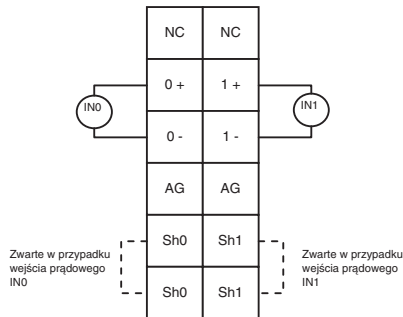
GRT1-OD4-1



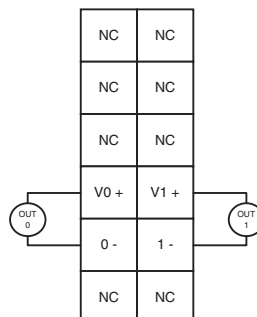
GRT1-ROS2



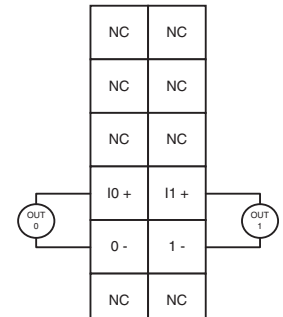
GRT-AD2



GRT1-DA2V

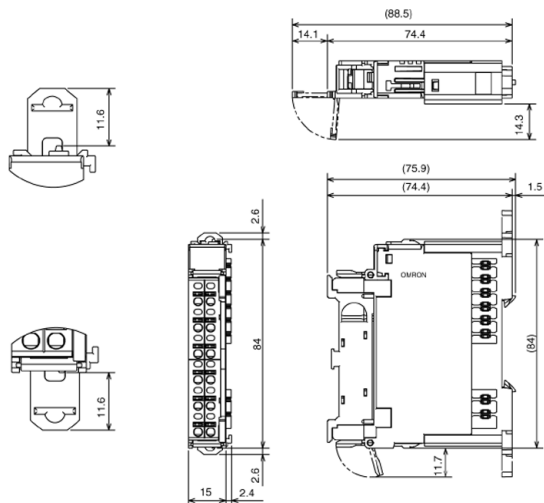


GRT1-DA2C



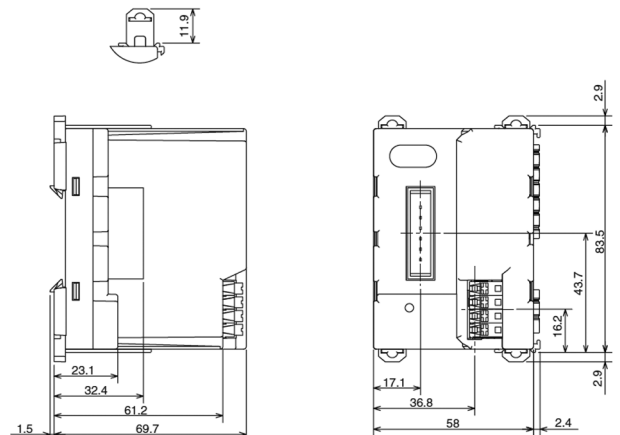
Wymiary (mm)

Moduły We/Wy



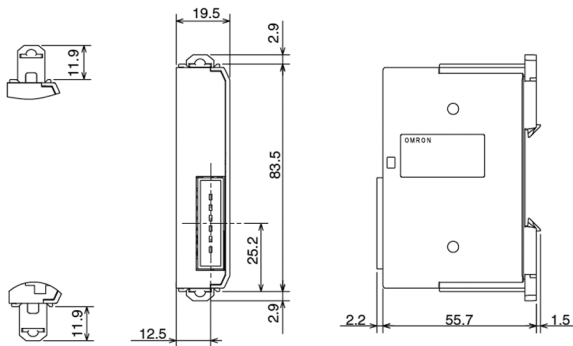
Moduły komunikacyjne

- GRT1-DRT
- GRT1-PRT
- GRT1-TBL



Moduły końcowe

GRT1-END GRT1-TBR



Specyfikacja

Moduły interfejsów

Funkcja	Dane techniczne	Kod modelu
Moduł interfejsu DeviceNet	Dla maks. 64 modułów We/Wy	GRT1-DRT
Moduł interfejsu Profibus-DP	Dla maks. 64 modułów We/Wy	GRT1-PRT

Moduły We/Wy

Funkcja	Dane techniczne	Kod modelu
4 wejścia NPN	24 V DC, 7 mA, złącze 3-przewodowe	GRT1-ID4
4 wejścia PNP	24 V DC, 7 mA, złącze 3-przewodowe	GRT1-ID4-1
4 wyjścia NPN	24 V DC, 500 mA, złącze 2-przewodowe	GRT1-OD4
4 wyjścia PNP	24 V DC, 500 mA, złącze 2-przewodowe	GRT1-OD4-1
2 wyjścia przekaźnikowe	240 V AC, 2 A, styki normalnie rozwarne	GRT1-ROS2
Moduł licznika/pozycjonera 100 kHz	Wejście enkodera A/B/Z (wzmacniacz linii lub 24 V do wyboru) + 1 wejście sterujące + 2 wyjścia (typu PNP)	GRT1-CP1-L*
2 wejścia dla termopary	Typ R, S, K, J, T, L, B, U, N, W, E i PLII do wyboru	GRT1-TS2T*
2 wejścia dla czujnika Pt100	Do wyboru Pt100 / JPt1000	GRT1-TS2P*
2 wejścia analogowe, prądowe/napięciowe	±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V, 0–20 mA, 4–20 mA	GRT1-AD2
2 wyjścia analogowe, napięciowe	±10 V, 0–10 V, 0–5 V, 1–5 V	GRT1-DA2V
2 wyjścia analogowe, prądowe	0–20 mA, 4–20 mA	GRT1-DA2C

Moduły rozszerzenia

Funkcja	Kod modelu
Moduł doprowadzania zasilania We/Wy rozdziela je pomiędzy grupy modułów We/Wy	GRT1-PD2
Prawy moduł kończący	GRT1-TBR
Lewy moduł początkowy	GRT1-TBL
Kabel połączeniowy, 1 metr	GCN1-100
Płyta końcowa, wymagany jeden moduł na interfejs magistrali	GRT1-END

Moduły nadrzędne PLC

Funkcja	Kod modelu
Moduł master DeviceNet dla sterowników PLC serii CS1	CS1W-DRM21-V1
Moduł master DeviceNet dla sterowników PLC serii CJ1	CJ1W-DRM21
Moduł master PROFIBUS-DP dla sterowników PLC serii CS1	CS1W-PRM21
Moduł master PROFIBUS-DP dla sterowników PLC serii CJ1	CJ1W-PRM21

Oprogramowanie

Funkcja	Kod modelu
CX-One, zintegrowane oprogramowanie firmy Omron do programowania i konfiguracji wszystkich elementów systemu sterowania, w tym sterowników PLC, zdalnych We/Wy, HMI, serwonapędów, falowników, regulatorów temperatury i zaawansowanych czujników	CX-ONE-AL□□ C-E □□ = liczba licencji (01, 03, 10)

Uwaga:* Data wypuszczenia: 2 kwartał 2006

Cat. No. P15E-PL-01

Ze względu na stałe unowocześnianie wyrobu dane techniczne mogą być zmieniane bez uprzedzenia.

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.omron.com.pl