



Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon M241
Typ produktu lub komponentu	Sterownik programowalny
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V DC
Numer wejścia dyskretnego	14, wejście dyskretne 8 szybkie wejście zgodnie z IEC 61131-2 Typ 1
Typ wyjścia dyskretnego	Tranzystor
Numer wyjścia dyskretnego	10 tranzystor 4 szybkie wyjście
Napięcie wyjścia dyskretnego	24 V DC dla wyjścia tranzystorowego
Prąd wyjścia dyskretnego	0.5 A dla wyjścia tranzystorowego (Q0...Q9) 0.1 A dla szybkie wyjście (tryb PTO) (Q0...Q3)

Parametry uzupełniające

Numer WE/WY dyskretnych	24
Liczba modułów rozszerzających WE/WY	7 (lokalny architektura WE/WY) 14 (zdalny architektura WE/WY)
Wartości graniczne napięcia wyjściowego	20,4...28,8 V
Prąd rozruchowy	50 A
Pobór mocy w [W]	32,6...40,4 W (z maks. liczbą modułów rozszerzających WE/WY)
Logika wejścia dyskretnego	Sink lub Source
Napięcie wejścia dyskretnego	24 V
Typ napięcia wejścia dyskretnego	Prąd stały (DC)
Stan napięcia 1 zagwarantowany	≥ 15 V for input
Stan napięcia 0 zagwarantowany	≤ 5 V for input
Prąd wejścia dyskretnego	5 mA for input 10,7 mA dla szybkie wejście
Impedancja wejściowa	4.7 k Ω dla wejście 2.81 k Ω dla szybkie wejście
Czas odpowiedzi	50 μ s włączyć, I0...I13 zacisk(i) dla wejście

	<p>50 μs wyłączyć, I0...I13 zacisk(i) dla wejście \leq 2 μs włączyć, I0...I7 zacisk(i) dla szybkie wejście \leq 2 μs wyłączyć, I0...I7 zacisk(i) dla szybkie wejście \leq 34 μs włączyć, Q0...Q9 zacisk(i) dla wyjście \leq 250 μs wyłączyć, Q0...Q9 zacisk(i) dla wyjście \leq 2 μs włączyć, Q0...Q3 zacisk(i) dla szybkie wyjście \leq 2 μs wyłączyć, Q0...Q3 zacisk(i) dla szybkie wyjście</p>
Konfigurowalny czas filtrowania	<p>1 μs dla szybkie wejście 12 ms dla szybkie wejście 0 ms for input 1 ms dla wejście 4 ms for input 12 ms for input</p>
Logika wyjścia dyskretnego	Logika ujemna (ujście)
Granice napięcia wyjściowego	30 V DC
Maximum current per output common	<p>2 A z Q0...Q3 zacisk dla szybkie wyjście 2 A z Q4...Q7 zacisk dla wyjście 1 A z Q8...Q9 zacisk dla wyjście</p>
Maximum output frequency	<p>20 kHz dla szybkie wyjście (tryb PWM) 100 kHz dla szybkie wyjście (tryb PLS) 1 kHz dla wyjście</p>
Dokładność	<p>+/- 0.1 % w 0,02...0,1 kHz dla szybkie wyjście +/- 1 % w 0,1...1 kHz dla szybkie wyjście</p>
Maximum leakage current	5 μ A dla wyjście
Maximum voltage drop	<1 V
Maximum tungsten load	<2,4 W
Rodzaj zabezpieczenia	<p>Zabezpieczenie przed zwarcie Zabezp. przeciwzwarciove i przeciwprzeciążeniowe z funkcją automat. resetowania Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją dla szybkie wyjście</p>
Czas kasowania	<p>10 ms reset automatyczny wyjście 12 s reset automatyczny szybkie wyjście</p>
Pojemność pamięci	<p>8 MB dla program 64 MB dla pamięć systemu RAM</p>
Kopia zapasowa danych	128 MB wbudowana pamięć flash dla kopia zapasowa programów użytkownika
Osprzęt orzechowywania danych	\leq 16 GB karta SD (opcjonalny)
Typ baterii	192 V litowy nieladowlany, żywotność akumulatora: 4 rok
Czas kopi zapasowej	2 lata w 25 °C
Czas wykonywania 1K instrukcji	<p>0.3 ms for event and periodic task 0,7 ms dla inna instrukcja</p>
Struktura aplikacji	<p>8 zewnętrznych zdarzeń zadaniowych 4 cykliczne zdarzenia główne 8 zadań 3 cykliczne zadania główne + 1 zadanie ciągle (freewheeling)</p>
Zegar czasu rzeczywistego	Z
Przesunięcie zegara	\leq 60 s/miesiąc w 25 °C
Funkcje pozycjonowania	<p>PTO funkcja 4 kanał(y) (częstotliwość pozycjonowania: 100 kHz) PTO funkcja 4 kanał(y) dla wyjścia tranzystorowego (częstotliwość pozycjonowania: 1 kHz)</p>
Numer wejścia liczącego	<p>4 szybkie wejście (tryb HSC) w 200 kHz 14 wejście standardowe w 1 kHz</p>
Typ sygnału sterującego	<p>A/B w 100 kHz dla szybkie wejście (tryb HSC) Impuls/kierunek w 200 kHz dla szybkie wejście (tryb HSC) Jednofazowy w 200 kHz dla szybkie wejście (tryb HSC)</p>
Połączenie typu zintegrowanego	<p>Nieizolowane połączenie szeregowo szeregowy 1 z RJ45 złącze oraz RS232/RS485 interface Nieizolowane połączenie szeregowo szeregowy 2 z zdejmowalny blok zacisków śrubowych złącze oraz RS485 interface USB port with mini B USB 2.0 connector Ethernet z RJ45 złącze</p>
Zasilanie	(szeregowy 1)zasilanie połączenia szeregowego: 5 V, <200 mA
Prędkość transmisji	<p>1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s by default) for bus length of 15 m for RS485 1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s by default) for bus length of 3 m for RS232 480 Mb/s dla szyny o długości 3 m dla USB 10/100 Mbit/s dla ETHERNET</p>
Protokół portu komunikacyjnego	Nieizolowane połączenie szeregowo: Modbus protokół urządzenie "master"/slave

Port Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX - 1 port(y) kabel miedziany
Ethernet services	FDR Serwer DHCP poprzez moduł switcha sieciowego TM4 Ethernet Klient DHCP wbudowany port Ethernet Powiadomienia SMS Aktualizacja oprogramowania firmware Klient/serwer SNMP Programowanie NGVL Monitorowanie IEC VAR ACCESS Klient/serwer FTP Ściąganie danych Klient SQL Klient Modbus TCP skaner WE/WY Ethernet/IP inicjator WE/WY skaner wbudowany port Ethernet Ethernet/IP target, Modbus TCP serwer and Modbus TCP slave Wysyłanie i odbieranie e-maili ze sterownika bazowane na bibliotece TCP/UDP Serwer sieciowy (WebVisu & XWeb system) Serwer OPC UA Klient DNS
Sygnalizacja lokalna	1 LED (green) for PWR 1 LED (green) for RUN 1 LED (red) for module error (ERR) Błąd WE/WY (WE/WY): 1 LED (czerwony) 1 LED (green) for SD card access (SD) 1 LED (red) for BAT 1 LED (green) for SL1 SL2: 1 LED (zielony) Zwarcie na szynie na TM4 (TM4): 1 LED (czerwony) 1 LED per channel (green) for I/O state Aktywność portu sieci Ethernet: 1 LED (zielony)
Przylączka elektryczne	zdemontowalny blok zacisków śrubowych dla wejść i wyjść (z odstępem 5.08 mm) zdemontowalny blok zacisków śrubowych dla łączenia zasilacza 24 V DC (z odstępem 5.08 mm)
Maximum cable distance between devices	Unshielded cable: <50 m for input Shielded cable: <10 m for fast input Przewód nieekranowany: <50 m dla wyjście Przewód ekranowany: <3 m dla szybkie wyjście
Izolacja	Pomiędzy w 500 V prąd przemienny (AC) Nie izolowany pomiędzy zasilaniem a ziemią Between input and internal logic at 500 V AC Non-insulated between inputs Between fast input and internal logic at 500 V AC Between output and internal logic at 500 V AC Non-insulated between outputs Pomiędzy w 500 V prąd przemienny (AC) Between output groups at 500 V AC
Oznakowanie	CE
Wytrzymałość przepięciowa	1 kV linie zasilające prądu stałego (DC) tryb wspólny zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 1 kV kabel ekranowany tryb wspólny zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV linie zasilające prądu stałego (DC) tryb różnicowy zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 1 kV wyjście przekaźnika tryb różnicowy zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 1 kV wejście tryb wspólny zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 1 kV wyjście tranzystora tryb wspólny zgodnie z EN/IEC 61000-4-5
Usługi sieciowe	Serwer www
Maksymalna liczba połączeń	8 serwer Modbus 8 protokół SoMachine 10 serwer www 4 serwer FTP 16 cel Ethernet / IP 8 klient Modbus
Liczba urządzeń slave	64 Modbus TCP: 16 Ethernet/IP:
Czas cyklu	10 ms 16 Ethernet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
Pomoc do montażu	Top hat type TH35-15 rail conforming to IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 rail conforming to IEC 60715 plate or panel with fixing kit
Wysokość	90 mm

Głębokość	95 mm
Szerokość	150 mm
Masa produktu	0,53 kg

Środowisko pracy

Normy	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 nr 142 CSA C22.2 Nr 213 EN/IEC 61131-2:2007 Specyfikacje dla statków morskich (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 508
Certyfikaty produktu	IACS E10 CSA CULus RCM
Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych	8 kV w powietrzu zgodnie z EN/IEC 61000-4-2 4 kV na zestyku zgodnie z EN/IEC 61000-4-2
Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych	10 V/m 80 MHz...1 GHz conforming to EN/IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-3
Odporność na szybkozmienne stany przejściowe	2 kV zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 (linie energetyczne) 1 kV zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 (linia Ethernet) 1 kV zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 (połączenie szeregowo) 1 kV zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 (wejście) 1 kV zgodnie z EN/IEC 61000-4-4 (wyjście tranzystora)
Odporność na zakłócenia przewodzone, indukowane przez pola częst. radiowej	10 V 0.15...80 MHz conforming to EN/IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz zgodnie z specyfikacje dla statków morskich (LR, ABS, DNV, GL) 10 V częstotliwość spotu (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) zgodnie z specyfikacje dla statków morskich (LR, ABS, DNV, GL)
Emisja elektromagnetyczna	Emisje przez przewodzenie - poziom testu: 120...69 dBµV/m QP (linie energetyczne) w 10...150 kHz zgodnie z EN/IEC 55011 Emisje przez przewodzenie - poziom testu: 63 dBµV/m QP (linie energetyczne) w 1,5...30 MHz zgodnie z EN/IEC 55011 Emisje przez promieniowanie - poziom testu: 40 dBµV/m QP klasa A w 30...230 MHz zgodnie z EN/IEC 55011 Emisje przez przewodzenie - poziom testu: 79...63 dBµV/m QP (linie energetyczne) w 150...1500 kHz zgodnie z EN/IEC 55011 Emisje przez promieniowanie - poziom testu: 47 dBµV/m QP klasa A w 230...1000 MHz zgodnie z EN/IEC 55011
Odporność na krótkie zaniki zasilania	10 ms
Temperatura otoczenia dla pracy	-10...50 °C (instalacja pionowa) -10...55 °C (instalacja pozioma)
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
Wilgotność względna	10...95 %, without condensation (in operation) 10...95 %, without condensation (in storage)
Stopień ochrony IP	IP20 with protective cover in place
Stopień zabrudzenia	2
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m
Wysokość przechowywania	0...3000 m
Odporność na wibracje	3.5 mm at 5...8.4 Hz on symmetrical rail 3 gn w 8,4...150 Hz na szyna symetryczna 3.5 mm w 5...8,4 Hz na mocowanie panelu 3 gn at 8.4...150 Hz on panel mounting
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms

Jednostka opakowania

Waga dla opakowania 1	606,000 g
Wysokość dla opakowania 1	128,000 mm
Szerokość dla opakowania 1	114,500 mm
Długość dla opakowania 1	186,000 mm

Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) Europejska deklaracja RoHS
Bez rtęci	Tak
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	Tak
Norma RoHS Chiny	Dyrektywa RoHS Chiny
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy profil produktu
Kulistość – profil	Informacja o żywotności
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Bez PVC	Tak

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------