



Teknisk informasjon

Produktspekter	Modicon M241
Produkt eller type komponent	Logic controller
[Us] matespenning	24 V DC
Discrete input number	24, discrete input 8 rask inngang i samsvar med IEC 61131-2 Type 1
Digitale utganger	Transistor
Discrete output number	16 transistor 4 rask utskrift
Discrete output voltage	24 V DC for Transistor utgang
Diskr�t utgangs str�m	0.1 A for rask utgang (PTO-modus) (Q0...Q3) 0.5 A for Transistor utgang (Q0...Q15)

Komplement r

Antall digitale I/O	40
Antall I / O-utvidelsesmodul	7 (local I/O arkitektur) 14 (fjernbetjening I/O arkitektur)
Spenningsgrenser	20,4...28,8 V
Startstr�m	50 A
Str�mforbruk i W	32,6...40,4 W (med maks antall I / O-utvidelsesmodul)
Diskr�t inngangs logikk	Vasken eller kilde
Discrete input voltage	24 V
Discrete input voltage type	DC
Garantert spenning = 1	>= 15 V for inngang
Voltage state 0 guaranteed	<= 5 V for inngang
Discrete input current	10,7 mA for rask inngang 7 mA for input
Input impedance	4.7 kOhm for inngang 2.81 kOhm for rask inngang
Responstid	<= 2 �s turn-on, I0...I7 terminal(er) for rask inngang <= 2 �s turn-off, I0...I7 terminal(er) for rask inngang <= 2 �s turn-on, Q0...Q3 terminal(er) for rask utskrift <= 2 �s turn-off, Q0...Q3 terminal(er) for rask utskrift 50 �s turn-on, I0...I15 terminal(er) for inngang 50 �s turn-off, I0...I15 terminal(er) for inngang <= 34 �s turn-on, Q0...Q15 terminal(er) for utgang <= 250 �s turn-off, Q0...Q15 terminal(er) for utgang
Konfigurerbar filtrering tid	1 �s for rask inngang 12 ms for rask inngang 0 ms for inngang 1 ms for inngang 4 ms for inngang 12 ms for inngang
Discrete output logic	Positiv logikk (kilde)
Output voltage limits	30 V DC
Maximum current per output common	2 A
Maximum output frequency	20 KHz for rask utgang (PWM modus) 100 KHz for rask utgang (PLS-modus) 1 kHz for utgang
N�yaktighet	+/- 0.1 % p� 0,02...0,1 kHz for rask utskrift +/- 1 % p� 0,1...1 kHz for rask utskrift
Maximum leakage current	5 �A for utgang
Maximum voltage drop	<1 V
Maximum tungsten load	<2,4 W

Beskyttelsestype	Kortslutningsvern Kortslutnings- og overspenningsvern med automatisk tilbakestilling Reverse polarity protection for rask utskrift
Tilbakestillingstid	10 Ms automatisk reset utgang 12 s automatisk reset rask utskrift
Minnekapasitet	8 MB for program 64 MB for system memory RAM
Data sikkerhetskopieres	128 MB innebygd flash-minne for backup of user programs
Datalagring utstyr	<= 16 GB SD kort (valgfri)
Batteri type	BR2032 litium ikke-oppladbare, levetid batteri: 4 år
Backup time	2 år på 25 °C
Gjennomføringstid for en KInstruction	0,3 Ms for hendelse og periodiske oppgave 0,7 ms for annen undervisning
Applikasjonsstruktur	3 sykliske mestre oppgaver + en freewheeling oppgave 8 eksterne hendelses oppgaver 4 sykliske mestre oppgaver 8 hendelses oppgaver
Sanntidsklokke	Med
Clock drift	<= 60 s/mnd på 25 °C
Positioning functions	PTO funksjon 4 kanal(er) (posisjoneringsfrekvens: 100 kHz) PTO funksjon 4 kanal(er) for Transistor utgang (posisjoneringsfrekvens: 1 kHz)
Counting input number	4 rask inngang (HSC-modus) på 200 kHz 16 standard input på 1 kHz
Control signal type	A/B på 100 kHz for rask inngang (HSC-modus) Pulse/Direction på 200 kHz for rask inngang (HSC-modus) Enkel fase på 200 kHz for rask inngang (HSC-modus)
Integrert tilkoblingstype	Non isolated serial link serial 1 med RJ45 kontakt og RS232/RS485 grensesnitt Non isolated serial link serial 2 med demonterbar blokk med skruklemmer kontakt og RS485 grensesnitt USB port med mini B USB 2.0 kontakt ETHERNET med RJ45 kontakt
Supply	(serial 1)serial link supply: 5 V, <200 mA
Transmission rate	1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s som standard) 15 m for RS485 1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s som standard) 3 m for RS232 480 Mbit/s 3 m for USB 10/100 Mbit/s for ETHERNET
Kommunikasjonsport protokoll	Non isolated serial link: Modbus protocol master/slave
Port Ethernet	10 BASE-T/10 0BASE-TX - 1 port(er) kobberkabel
Ethernet services	FDR DHCP-server via TM4 Ethernet-svitsj nettverksskott DHCP-klient innebygd Ethernet-port SMS-varslar Oppdatering firmware SNMP klient / server Programmering NGVL Overvåkning IEC VAR ACCESS FTP Client/Server Nedlasting SQL-klient Modbus TCP klient I / O scanner Ethernet / IP opphavs I / O scanner innebygd Ethernet-port Ethernet / IP mål, Modbus TCP server og Modbus TCP slave Send and receive email from the controller based on TCP/UDP library Web server (WebVisu & Xweb system) OPC UA server DNS klient
Lokal varsling	PWR: 1 LED (grønn) RUN: 1 LED (grønn) Modulfeil (ERR): 1 LED (rød) I/O feil (I/O): 1 LED (rød) SD kort tilgang (SD): 1 LED (grønn) BAT: 1 LED (rød) SL1: 1 LED (grønn) SL2: 1 LED (grønn) Bus fault on TM4 (TM4): 1 LED (rød) I/O tilstand: 1 LED per kanal (grønn) Ethernetport aktivitet: 1 LED (grønn)

Elektrisk tilkobling	Demongerbar blokk med skruklemmerfor innganger og utganger (banen 5,08 mm) Demongerbar blokk med skruklemmerfor tilkobling av 24 V DC strømforsyning (banen 5,08 mm)
Maximum cable distance between devices	Uskjermet kabel: <50 m for inngang Skjermet kabel: <10 m for rask inngang Uskjermet kabel: <50 m for utgang Skjermet kabel: <3 m for rask utskrift
Insulation	Between supply and internal logic på 500 V AC Non-insulated between supply and ground Between input and internal logic på 500 V AC Non-insulated between inputs Between fast input and internal logic på 500 V AC Between output and internal logic på 500 V AC Non-insulated between outputs Between fast output and internal logic på 500 V AC Between output groups på 500 V AC
Merking	CE
Motstand mot spenningsvariasjon	1 KV kraftlinjer (DC) felles modul i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 1 KV skjermet kabel felles modul i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 0,5 KV kraftlinjer (DC) differential mode i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 1 KV reléutgang differential mode i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 1 KV inngang felles modul i samsvar med EN/IEC 61000-4-5 1 kV transistorutgang felles modul i samsvar med EN/IEC 61000-4-5
WEB funksjoner	Internett server
Maksimum antall tilkoplinger	8 Modbus server 8 SoMachine protokoll 10 Internett server 4 FTP server 16 Ethernet/IP mål 8 Modbus klient
Slave nummer	64 Modbus TCP: 16 EtherNet/IP:
Cycle time	10 Ms 16 EtherNet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
Monteringssupport	Topp type TH32-15 skinne i samsvar med IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 skinne i samsvar med IEC 60715 Plate or panel with fixing kit
Høyde	90 mm
Dybde	95 mm
Bredde	190 mm
Vekt	0,62 kg

Miljø

Standarder	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 EN/IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 508
Produktsertifikater	RCM CSA CULus IACS E10
Motstand mot elektrostatisk utladning	8 KV i luft i samsvar med EN/IEC 61000-4-2 4 kV på kontakt i samsvar med EN/IEC 61000-4-2
Motstand mot elektromagnetiske felt	10 V/M 80 MHz...1 GHz i samsvar med EN/IEC 61000-4-3 3 V/M 1.4 GHz...2 GHz i samsvar med EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz i samsvar med EN/IEC 61000-4-3
Motstand mot raske transienter	2 KV i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 (strømledninger) 1 KV i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 (Ethernet linjen) 1 KV i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 (serieforbindelse) 1 KV i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 (inngang) 1 kV i samsvar med EN/IEC 61000-4-4 (transistorutgang)
Motstand mot ledningsbåret forstyrning, inkludert	10 V 0.15...80 MHz i samsvar med EN/IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz i samsvar med Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) 10 V flekk frekvens (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) i samsvar med Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)

Elektromagnetiske utslipp	Conducted emissions - test nivå: 120...69 dBµV/m QP (strømledninger) på 10...150 kHz i samsvar med EN/IEC 55011 Conducted emissions - test nivå: 63 dBµV/m QP (strømledninger) på 1,5...30 MHz i samsvar med EN/IEC 55011 Radiated emissions - test nivå: 40 dBµV/m QP klasse A på 30...230 MHz i samsvar med EN/IEC 55011 Conducted emissions - test nivå: 79...63 dBµV/m QP (strømledninger) på 150...1500 kHz i samsvar med EN/IEC 55011 Radiated emissions - test nivå: 47 dBµV/m QP klasse A på 230...1000 MHz i samsvar med EN/IEC 55011
Immunity to microbreaks	10 ms
Omgivelsestemperatur for drift	-10...50 °C (vertikal montering) -10...55 °C (horisontal installasjon)
Omgivelsestemperatur for lagring	-25...70 °C
Relativ fuktighet	10...95 %, uten kondens (under drift) 10...95 %, uten kondens (lagring)
IP-grad	IP20 med beskyttelsesdeksel på plass
Forurensningsgrad	2
Driftshøyde	0...2000 m
Storage altitude	0...3000 m
Vibrasjonsmotstand	3,5 mm på 5...8,4 Hz på symetrisk skinne 3 gn på 8,4...150 Hz på symetrisk skinne 3,5 mm på 5...8,4 Hz på montering i panel 3 gn på 8,4...150 Hz på montering i panel
Støtmotstand	15 gn for 11 ms

Packing Units

Enhetstype forpakning 1	PCE
Antall enheter forpakning 1	1
Forpakning 1 vekt	770 g
Forpakning 1 høyde	11,259 cm
Forpakning 1 bredde	13,069 cm
Forpakning 1 lengde	22,934 cm
Enhetstype forpakning 2	S03
Antall enheter forpakning 2	6
Forpakning 2 vekt	5,461 kg
Forpakning 2 høyde	30 cm
Forpakning 2 bredde	30 cm
Forpakning 2 lengde	40 cm

Offer Sustainability

Produktets miljøstatus	Green Premium miljømerket produkt
REACH-regelverk	 REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet)  EU RoHS-erklæring
Kvikksølvfri	Ja
Informasjon om RoHS-unntak	 Ja
Kinas RoHS-forskrift	 Kinas RoHS-Erklæring
Miljøinformasjon	 Produktmiljøprofil
Produktets livssyklus	 Informasjon Om Levetidsslutt
WEEE	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.
PVC-fri	Ja

Contractual warranty

Garanti	18 måneder
---------	------------