



Kontroller M241-24IO Tr,PNP ETH CAN MAS

El-nummer:
4501038

TM241CEC24T

EAN: 3606480611117

Produktdata

Produktspekter	Modicon M241
Produkt eller type komponent	Logikkontroller
[Us] matespenning	24 V DC
digital inngangsnummer	14, discrete input 8 rask inngang i samsvar med IEC 61131-2 Type 1
Digitale utganger	Transistor
antall digitale utganger	10 transistor 4 rask utskrift
digital utgangsspenning	24 V DC for Transistor utgang
Diskr�t utgangs str�m	0.5 A for Transistor utgang (Q0...Q9) 0.1 A for rask utgang (PTO-modus) (Q0...Q3)

Teknisk data

Antall digitale I/O	24
Antall I / O-utvidelsesmodul	7 (local I/O arkitektur) 14 (fjernbetj�ning 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
Digital inngangsspenning	24 V
Digital inngangsspenningstype	DC
Garantert spenning = 1	>= 15 V for inngang
spenningstilstand 0 garantert	<= 5 V for inngang
Digital inngangsstr�m	5 mA for inngang 10,7 mA for rask inngang
inngangsimpedans	4.7 kOhm for inngang 2.81 kOhm for rask inngang
responstid	50 �s turn-on, I0...I13 terminal(er) for inngang 50 �s turn-off, I0...I13 terminal(er) for inngang <= 2 �s turn-on, I0...I7 terminal(er) for rask inngang <= 2 �s turn-off, I0...I7 terminal(er) for rask inngang <= 34 �s turn-on, Q0...Q9 terminal(er) for utgang <= 250 �s turn-off, Q0...Q9 terminal(er) for utgang <= 2 �s turn-on, Q0...Q3 terminal(er) for rask utskrift <= 2 �s turn-off, Q0...Q3 terminal(er) for rask utskrift

Ansvarsfraskrivelse: Dokumentasjonen erstatter ikke opplysninger om produktene, og skal ikke brukes til   fastslå produktenes egnethet eller driftssikkerhet for bestemte bruksområder.

konfigurerbar filtrering tid	1 µs for rask inngang 12 ms for rask inngang 0 ms for inngang 1 ms for inngang 4 ms for inngang 12 ms for inngang
Digital utgangsløgg	Positiv logikk (kilde)
toleranse utgangsspenning	30 V DC
Maximum current per output common	2 A med Q0...Q3 terminal for rask utskrift 2 A med Q4...Q7 terminal for utgang 1 A med Q8...Q9 terminal for utgang
maksimal utgangsfrekvens	20 kHz for rask utgang (PWM modus) 100 kHz for rask utgang (PLS-modus) 1 kHz for utgang
nøyaktighet	+/- 0.1 % på 0,02...0,1 kHz for rask utskrift +/- 1 % på 0,1...1 kHz for rask utskrift
maksimal lekasjestrøm	5 µA for utgang
maksimalt spenningsfall	<1 V
Maximum tungsten load	<2,4 W
beskyttelsestype	Kortslutningsvern Kortslutnings- og overspenningsvern med automatisk tilbakestilling Reverse polarity protection for rask utskrift
tilbakestillings tid	10 ms automatisk reset utgang 12 s automatisk reset rask utskrift
minnekapasitet	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-tid	2 år på 25 °C
gjennomføringstid for en KInstruction	0,3 ms for hendelse og periodiske oppgave 0,7 ms for annen undervisning
Applikasjonsstruktur	8 eksterne hendelses oppgaver 4 sykliske mestre oppgaver 3 sykliske mestre oppgaver + en freewheeling oppgave 8 hendelses oppgaver
Sanntidsklokke	Med
clock drift	<= 60 s/mnd på 25 °C
posisjoneringsfunksjoner	PTO funksjon 4 kanal(er) (posisjoneringsfrekvens: 100 kHz) PTO funksjon 4 kanal(er) for Transistor utgang (posisjoneringsfrekvens: 1 kHz)
teller inngangsstrøm	4 rask inngang (HSC-modus) på 200 kHz 14 standard input på 1 kHz
styresignal	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 CANopen J1939 med hann SUB-D 9 kontakt
forsyning	(serial 1)serial link supply: 5 V, <200 mA

overføringshastighet	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 1000 kbit/s 20 m for CANopen 800 kbit/s 40 m for CANopen 500 kbit/s 100 m for CANopen 250 kbit/s 250 m for CANopen 125 kbit/s 500 m for CANopen 50 kbit/s 1000 m for CANopen 20 kbit/s 2500 m for CANopen
kommunikasjonsport protokoll	Non isolated serial link: Modbus protocol master/slave
port Ethernet	10 BASE-T/10 0BASE-TX - 1 port(er) kobberkabel
ethernet services	SNMP klient / server Modbus TCP slaveenhet Modbus TCP server Modbus TCP klient IEC VAR ACCESS FTP Client/Server SQL-klient DHCP-klient Ethernet/IP adapter 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) CANopen run: 1 LED (grønn) CANopen error: 1 LED (grønn)
elektrisk tilkobling	demonterbar blokk med skruklemmerfor innganger og utganger (banen 5,08 mm) demonterbar blokk med skruklemmerfor tilkobling av 24 V DC strømforsyning (banen 5,08 mm)
maksimal kabelavstand mellom enheter	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
isolasjon	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
Merking	CE
motstand mot spenningsvariasjon	1 kV kraftlinjer (DC) fellesmodul i samsvar med IEC 61000-4-5 1 kV skjermet kabel fellesmodul i samsvar med IEC 61000-4-5 0,5 kV kraftlinjer (DC) differential mode i samsvar med IEC 61000-4-5 1 kV reléutgang differential mode i samsvar med IEC 61000-4-5 1 kV inngang fellesmodul i samsvar med IEC 61000-4-5 1 kV transistorutgang fellesmodul i samsvar med IEC 61000-4-5
Webfunksjoner	Internett server
Maksimum antall tilkoplinger	16 Ethernet/IP enhet 8 Modbus server
CANopen profilegenskap	DS 301 V4.02 DR 303-1
Slave nummer	63 CANopen:

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	150 mm
Vekt	0,53 kg

Miljø

Standarder	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Marine specification (LR, ABS, DNV, GL) UL 508
Produktsertifikater	RCM cULus CE UKCA DNV-GL ABS LR
motstand mot elektrostatisk utladning	8 kV i luft i samsvar med IEC 61000-4-2 4 kV på kontakt i samsvar med IEC 61000-4-2
motstand mot elektromagnetiske felt	10 V/m 80 MHz...1 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz i samsvar med IEC 61000-4-3
motstand mot raske transienter	2 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (strømledninger) 1 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (Ethernet linjen) 1 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (serieforbindelse) 1 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (inngang) 1 kV i samsvar med IEC 61000-4-4 (transistorutgang)
motstand mot ledningsbåret forstyrning, inkludert	10 V 0.15...80 MHz i samsvar med 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 IEC 55011 Conducted emissions - test nivå: 63 dBµV/m QP (strømledninger) på 1,5...30 MHz i samsvar med IEC 55011 Radiated emissions - test nivå: 40 dBµV/m QP klasse A på 30...230 MHz i samsvar med IEC 55011 Conducted emissions - test nivå: 79...63 dBµV/m QP (strømledninger) på 150...1500 kHz i samsvar med IEC 55011 Radiated emissions - test nivå: 47 dBµV/m QP klasse A på 230...1000 MHz i samsvar med IEC 55011
Immunitet mot mikroavbrytelser	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
lagringshøyde	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

Forpakkingsinformasjon

Enhetsstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	11,3 cm
Pakke 1 Bredde	13,115 cm
Pakke 1 Vekt	18,729 cm
Package 1 Weight	661,0 g
Enhetsstype pakke 2	S03
Antall enheter i pakke 2	8
Pakke 2 Høyde	30 cm
Pakke 2 Bredde	30 cm
Pakke 2 Lengde	40 cm
Pakke 2 Vekt	6,16 kg
Enhetsstype pakke 3	P06
Antall enheter i pakke 3	64
Pakke 3 Høyde	75,0 cm
Pakke 3 Bredde	40,0 cm
Pakke 3 Lengde	80,0 cm
Pakke 3 Vekt	59 kg

Logistikkinformasjon

Opprinnelsesland	ID
------------------	----

Garantiperiode

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

Schneider Electric tar sikte på å oppnå Net Zero-status innen 2050 gjennom partnerskap med leverandørkjeden, materialer med lavere slagkraft og sirkularitet via vår pågående "Use Better, Use Longer, Use Again"-kampanje for å forlenge produktlevetiden og resirkulerbarheten.

Environmental Data forklart >

Hvordan vi vurderer produktets bærekraft >

Miljøfotavtrykk	
Samlet klimagassutslipp gjennom livsløpet	286
PEP (Product Environmental Profile)	Produktmiljøprofil

Use Better

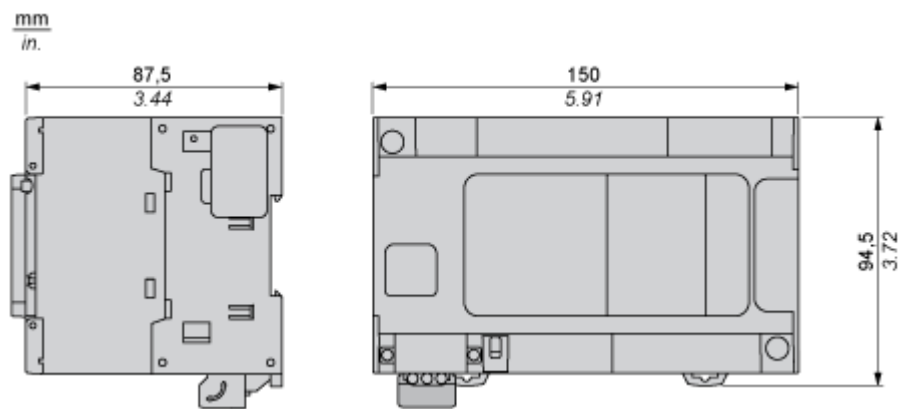
Materialer og emballasje	
Emballasje med resirkulert papp	Ja
Emballasje uten plast	Ja
EU RoHS-direktiv	Proaktivt i samsvar (Produktet inngår ikke i EUs RoHS direktivet)
SCIP-nummer	3d1fb974-648d-4978-8c59-b7dcc486f5a5
REACH-regelverk	REACH-erklæring
PVC-fri	Ja

Use Again

Ompakking og reproduksjon	
Produktets livssyklus	Informasjon om levetidsslutt
Tilbaketakning	No
WEEE Label	 Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.

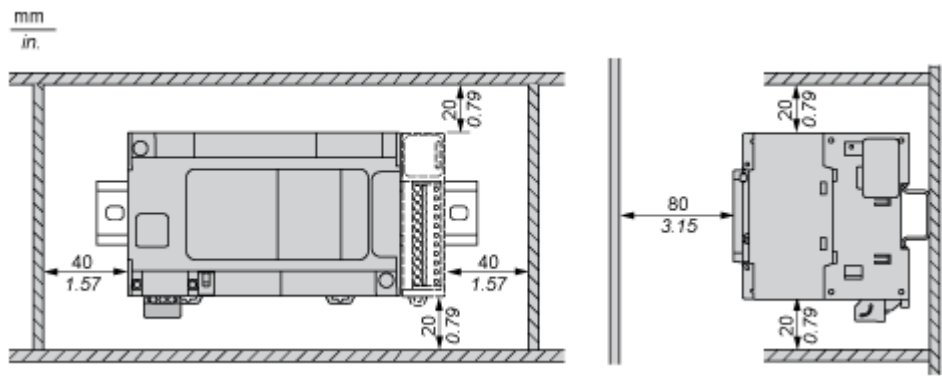
Dimensions Drawings

Dimensions

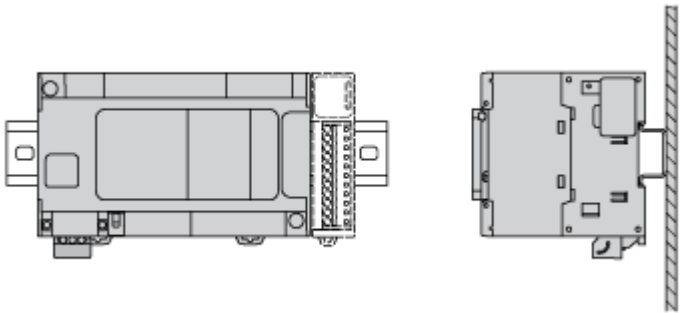


Mounting and Clearance

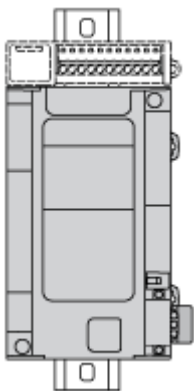
Clearance



Mounting Position

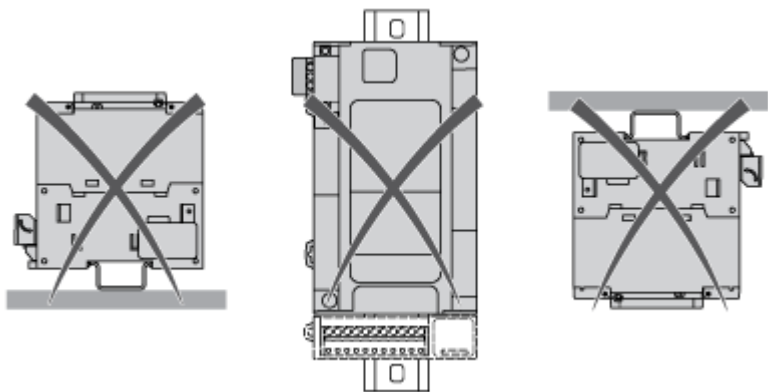


Acceptable Mounting



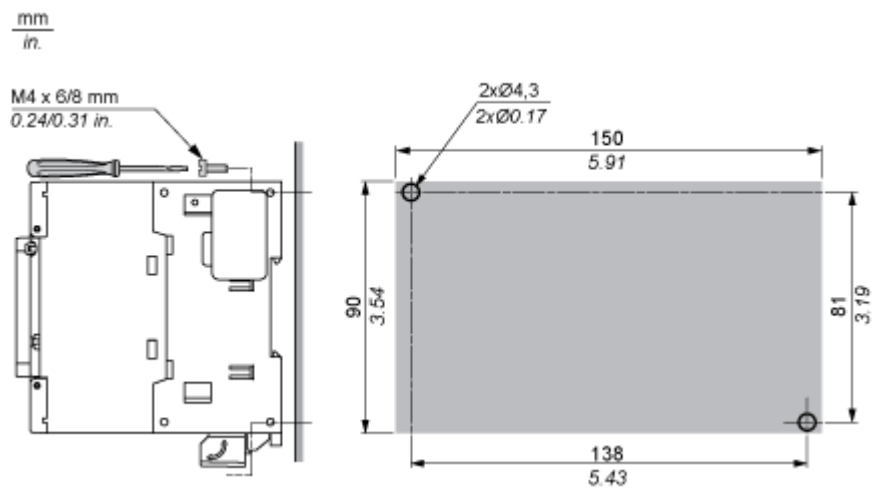
NOTE: Expansion modules must be mounted above the logic controller.

Incorrect Mounting



Direct Mounting On a Panel Surface

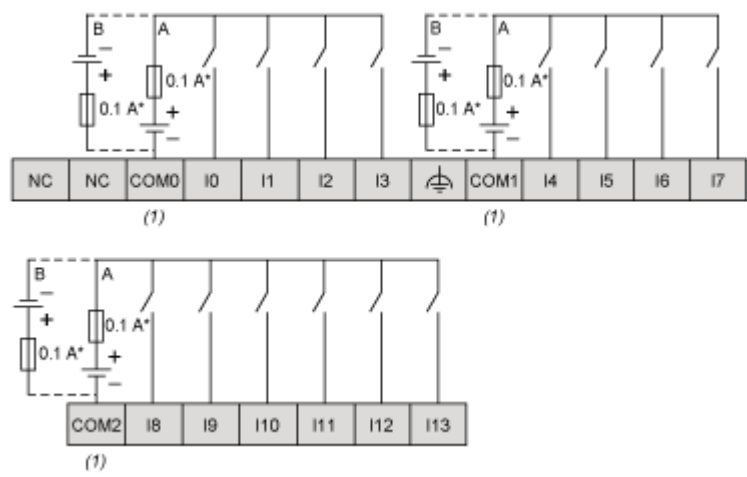
Mounting Hole Layout



Connections and Schema

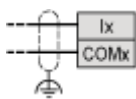
Digital Inputs

Wiring Diagram



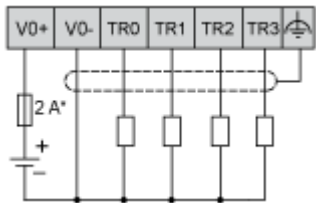
- (*) : Type T fuse
- (1) : The COM0, COM1 and COM2 terminals are not connected internally
- (A) : Sink wiring (positive logic)
- (B) : Source wiring (negative logic)

Fast Input Wiring (I0...I7)



Fast Transistor Outputs

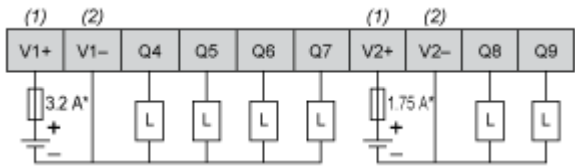
Wiring Diagram



(*) : 2 A fast-blow fuse

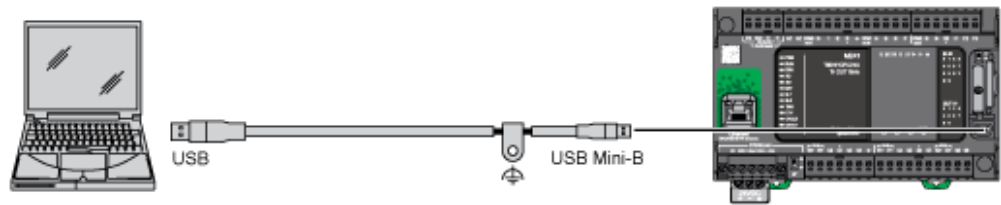
Transistor Outputs

Wiring Diagram

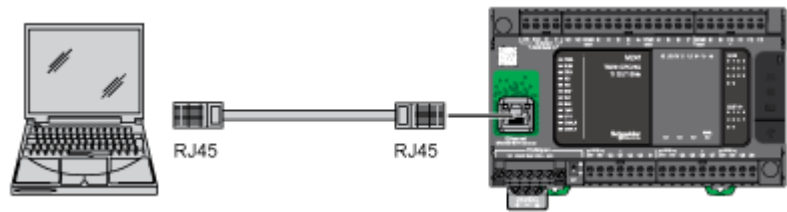


- (*) : Type T fuse
- (1) : The V1+ and V2+ terminals are not connected internally.
- (2) : The V1- and V2- terminals are not connected internally.

USB Mini-B Connection

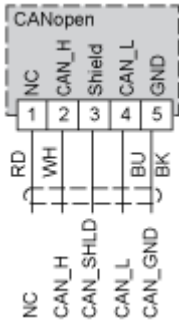


Ethernet Connection to a PC



CANopen Connection

Wiring Diagram



Pin	Signal	Description	Marking	Color of Cable
1	Not used	Reserved	NC	red
2	CAN_H	CAN_H bus line (dominant high)	CAN_H	white
3	CAN_SHLD	Optional CAN shield	Shield	-
4	CAN_L	CAN_L bus line (dominant low)	CAN_L	blue
5	CAN_GND	CAN Ground	GND	black