



Principal

Gama de produse	Modicon M241
Tip produs sau componenta	Automat programabil
[Us] tensiune nominala de alimentare	24 V c.c.
Numar intrare discreta	14, intrare discretă 8 intrare rapidă conformitate cu IEC 61131-2 Tip 1
Tip de iesire discreta	Tranzistor
Numar iesire discreta	10 tranzistor 4 ieșire rapidă
Tensiune iesire discreta	24 V c.c. pentru ieșire pe tranzistor
Curent iesire discreta	0.5 A pentru ieșire pe tranzistor (Q0...Q9) 0.1 A pentru ieșire rapidă (mod PTO) (Q0...Q3)

Suplimentar

Numarul I/O discrete	24
Numarul maxim de module de expansiune I/O	7 (local arhitectura I/O) 14 (de la distanță arhitectura I/O)
Limite tensiune de alimentare	20,4...28,8 V
Curentul de varf	50 A
Puterea consumata in W	32,6...40,4 W (cu numărul maxim de module I/O de expansiune)
Logica de intrare discreta	Derivatie sau sursa
Tensiune de intrare discreta	24 V
Tip tensiune de intrare discreta	C.c.
Starea 1 garantata a tensiunii	>= 15 V pentru interior
Starea 0 garantata a tensiunii	<= 5 V pentru interior
Curent intrare discreta	5 MA pentru interior 10,7 mA pentru intrare rapidă
Impedanta de intrare	4.7 kOhm pentru interior 2.81 kOhm pentru intrare rapidă
Timpe de raspuns	50 μs pornit, I0...I13 borne pentru interior 50 μs oprit, I0...I13 borne pentru interior <= 2 μs pornit, I0...I7 borne pentru intrare rapidă <= 2 μs oprit, I0...I7 borne pentru intrare rapidă <= 34 μs pornit, Q0...Q9 borne pentru ieșire <= 250 μs oprit, Q0...Q9 borne pentru ieșire <= 2 μs pornit, Q0...Q3 borne pentru ieșire rapidă <= 2 μs oprit, Q0...Q3 borne pentru ieșire rapidă
Timpe de filtrare configurabil	1 μs pentru intrare rapidă 12 ms pentru intrare rapidă 0 ms pentru interior 1 ms pentru interior 4 ms pentru interior 12 ms pentru interior
Logica de iesire discreta	Logica pozitiva (sursa)
Limite pentru tensiune la iesire	30 V c.c.
Curent maxim pe comunul iesirii	2 A cu Q0...Q3 terminal pentru ieșire rapidă 2 A cu Q4...Q7 terminal pentru ieșire 1 A cu Q8...Q9 terminal pentru ieșire
Frecventa maxima de iesire	20 KHz pentru ieșire rapidă (mod PWM) 100 KHz pentru ieșire rapidă (mod PLS) 1 kHz pentru ieșire
Precizie	+/- 0.1 % la 0,02...0,1 kHz pentru ieșire rapidă +/- 1 % la 0,1...1 kHz pentru ieșire rapidă

Curent de fuga maxim	5 μ A pentru ieșire
Cadere de tensiune maxima	<1 V
Incarcare tungsten maxima	<2,4 W
Tip de protectie	Protectie la scurtcircuit Protectie la scurtcircuit și suprasarcină, cu repornire automată Protectie fata de polaritate inversa pentru ieșire rapidă
Resetare timp	10 Ms resetare automata ieșire 12 s resetare automata ieșire rapidă
Capacitate memorie	8 MB pentru program 64 MB pentru Memorie RAM
Date cu copie de rezerva	128 MB memorie flash integrată pentru copie de siguranță a programelor utilizator
Echipament de stocare a datelor	<= 16 GB card SD (opțional)
Tip baterie	BR2033 litiu, nereîncărcabilă, durata de viata a bateriei: 4 yr
Timp rezerva	2 ani la 25 °C
Timp de executie pentru 1 kiloinstructiune	0,3 Ms pentru eveniment și task periodic 0,7 ms pentru altă instrucțiune
Structura aplicatie	4 taskuri master ciclice 3 taskuri master ciclice + 1 task liber 8 evenimente externe 8 evenimente
Ceasin timp real	Cu
Abaterea ceasului	<= 60 s/lună la 25 °C
Functii de pozitionare	PTO funcția 4 canale (frecvența de poziționare: 100 kHz) PTO funcția 4 canale pentru ieșire pe tranzistor (frecvența de poziționare: 1 kHz)
Numar intrari de contorizare	4 intrare rapidă (mod HSC) la 200 kHz 14 standard input la 1 kHz
Tip semnal de control	A/B la 100 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC) Puls/Direcție la 200 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC) Monofazat la 200 kHz pentru intrare rapidă (mod HSC)
Tip de conexiune integrata	Legătură serială neizolată serial 1 cu RJ45 conector și RS232/RS485 Legătură serială neizolată serial 2 cu cutie de borne cu suruburi amovibila conector și RS485 USB port cu mini B USB 2.0 conector
Alimentare	(serial 1)alimentare linie serială 5 V, <200 mA
Rata de transmisie	1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s implicit) pentru lungimea magistralei de 15 m pentru RS485 1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s implicit) pentru lungimea magistralei de 3 m pentru RS232 480 Mbit/s pentru lungimea magistralei de 3 m pentru USB
Protocol port de comunicare	Legătură serială neizolată Modbus protocol master/slave
Semnalizare locala	PentruPWR 1 LED (verde) PentruRUN 1 LED (verde) Pentrueroare modul (ERR) 1 LED (rosu) PentruEroare I/O (I/O) 1 LED (rosu) PentruCard SD de acces (SD) 1 LED (verde) PentruBAT 1 LED (rosu) PentruSL1 1 LED (verde) PentruSL2 1 LED (verde) Pentrudefect magistrală la TM4 (TM4) 1 LED (rosu) Pentrustare I/O 1 LED per canal (verde)
Conexiune electrica	Cutie de borne cu suruburi amovibilapentru intrări și ieșiri (pitch 5.08 mm) Cutie de borne cu suruburi amovibilapentru conectarea alimentării 24 V c.c. (pitch 5.08 mm)
Distanta maxima cablu intre dispozitive	Cablu neecranat <50 m pentru interior Cablu ecranat <10 m pentru intrare rapidă Cablu neecranat <50 m pentru ieșire Cablu ecranat <3 m pentru ieșire rapidă
Izolatie	Între alimentare și logica internă la 500 V c.a. Neizolat între alimentare și pământ Între intrare și logica internă la 500 V c.a. Neizolat între intrări Între intrările rapide și logica internă la 500 V c.a. Între ieșire și logica internă la 500 V c.a. Neizolat între ieșiri Între ieșirile rapide și logica internă la 500 V c.a.
Marcaj	CE

Incarcare la supratensiuni tranzitorii	1 KV alimentare (c.c.) mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 KV cablu ecranat mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 0,5 KV alimentare (c.c.) mod diferențial conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 KV ie□ire pe releu mod diferențial conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 KV intrare mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 kV ie□ire pe tranzistor mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5
Suport de montare	Top hat type TH35-15 sina conformitate cu IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 sina conformitate cu IEC 60715 Placā sau panou cu kit de fixare
Inaltime	90 mm
Adancime	95 mm
Latime	150 mm
Greutate neta	0,53 kg

Mediu

Standarde	ANSI/ISA 12-12-01 Standard CSA C22.2 No 142 Standard CSA C22.2 No 213 EN/IEC 61131-2:2007 Specifica□ie marinā (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 60947-1
Certificari produs	CULus CSA IACS E11 RCM
Rezistenta la descarcari electrostatice	8 KV în aer conformitate cu EN/IEC 61000-4-2 4 kV pe contact conformitate cu EN/IEC 61000-4-2
Rezistenta la campuri electromagnetice	10 V/M 80 MHz - 1 GHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-3 3 V/M 1.4 GHz - 2 GHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-3
Rezistenta la tranzienti rapizi	2 KV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (alimentare) 1 KV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (legatura seriala) 1 KV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (intrare) 1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (ie□ire pe tranzistor)
Rezistenta la perturbatii induse de campurile de radiofrecventa	10 V 0.15 - 80 MHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz conformitate cu Specifica□ie marinā (LR, ABS, DNV, GL) 10 V frecven□ă fixă (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) conformitate cu Specifica□ie marinā (LR, ABS, DNV, GL)
Emisie electromagnetica	Emisii conduse - test level: 120...69 dBμV/m QP alimentare) la 10...150 kHz conformitate cu EN/IEC 55011 Emisii conduse - test level: 63 dBμV/m QP alimentare) la 1,5...30 MHz conformitate cu EN/IEC 55011 Emisii radiate - test level: 40 dBμV/m QP clasa A la 30...230 MHz conformitate cu EN/IEC 55011 Emisii conduse - test level: 79...63 dBμV/m QP alimentare) la 150...1500 kHz conformitate cu EN/IEC 55011 Emisii radiate - test level: 47 dBμV/m QP clasa A la 230...1000 MHz conformitate cu EN/IEC 55011
Imunitate la microintreruperi	10 ms
Temperatura ambientală de utilizare	-10...50 °C (instalare verticală) -10...55 °C (instalare orizontală)
Temperatura de depozitare	-25...70 °C
Umiditate relativa	10...95 %, fără condensare (în func□iune) 10...95 %, fără condensare (în depozitare)
Grad de protectie IP	IP20 cu capac de protec□ie montat
Grad de poluare	2
Altitudine de functionare	0...2000 m
Altitudinea de depozitare	0...3000 m
Rezistenta la vibratii	3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit șină simetrică 3 gn la 8,4...150 Hz pornit șină simetrică 3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit montare pe panou 3 gn la 8,4...150 Hz pornit montare pe panou
Rezistenta la socuri	15 gn pentru 11 ms

Unitati de ambalare

Tip unitate a formei de impachetare 1	PCE
Număr de produse în pachet	1
Greutate colet(Lbs)	640,0 g
Înălțimea formei de impachetare 1	11,367 cm
Latimea formei de impachetare 1	13,104 cm
Lungimea formei de impachetare 1	18,744 cm
Tip unitate a formei de impachetare 2	S03
Numar de unitati in forma de impachetare 2	8
Greutatea formei de impachetare 2	5,99 kg
Înălțimea formei de impachetare 2	30 cm
Latimea formei de impachetare 2	30 cm
Lungimea formei de impachetare 2	40 cm

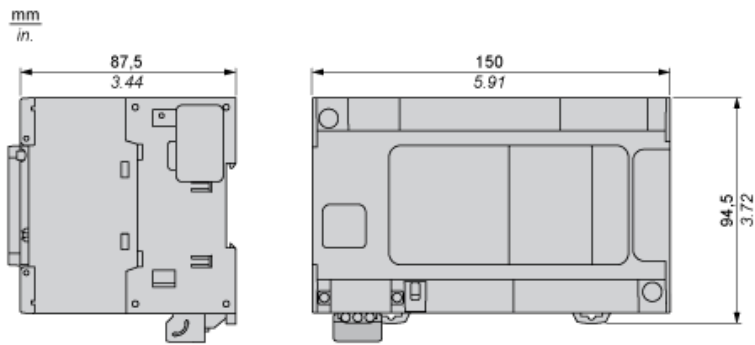
Sustenabilitatea ofertei

Stare ofertă sustenabilă	Produs Green Premium
Regulamentul REACH	Declaratia REACH
Directiva RoHS UE	Conformitate proactivă (Produs în afara domeniului de aplicare a EU RoHS) Declaratia RoHS UE
Fara mercur	Da
Informatii privind scutirea de la RoHS	Da
Regulamentul RoHS China	Declaratia RoHS China
Raport de mediu	Profilul Ambiental Al Produsului
Profil circularitate	Informatii Privind Sfarsitul Duratei De Viata
WEEE	În Uniunea Europeana, produsele trebuie reciclate respectand sistemul specific de colectare a deseurilor si nu trebuie sa ajunga in pubelele de colectare a deseurilor menajere.
Fara PVC	Da

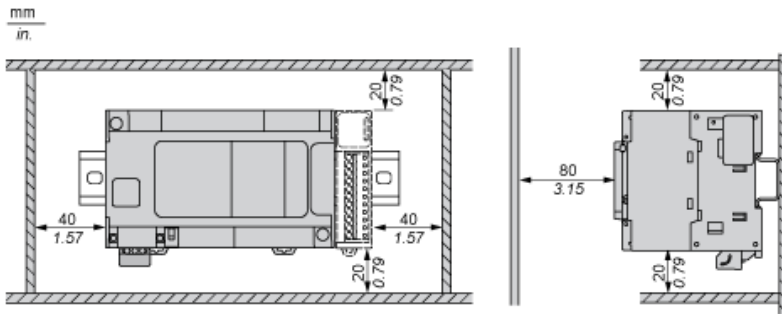
Garantie contractuala

Garantie	18 luni
----------	---------

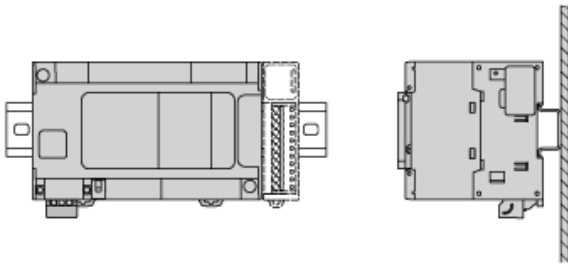
Dimensions



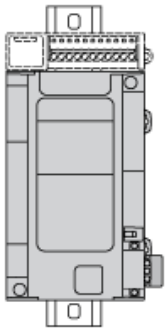
Clearance



Mounting Position

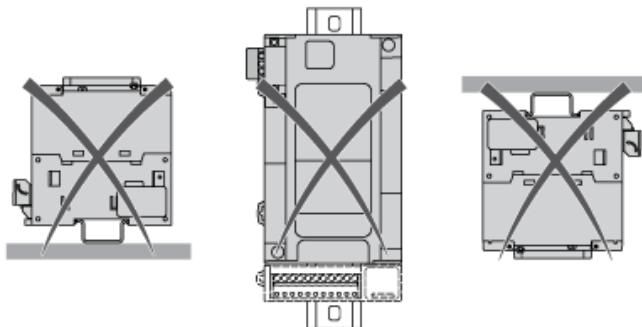


Acceptable Mounting



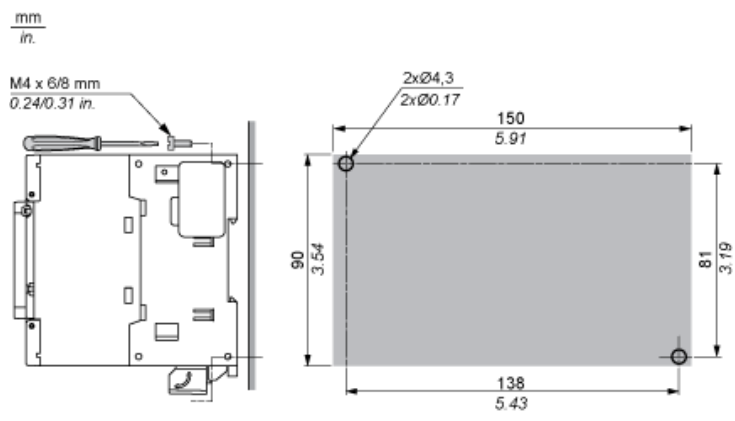
NOTE: Expansion modules must be mounted above the logic controller.

Incorrect Mounting



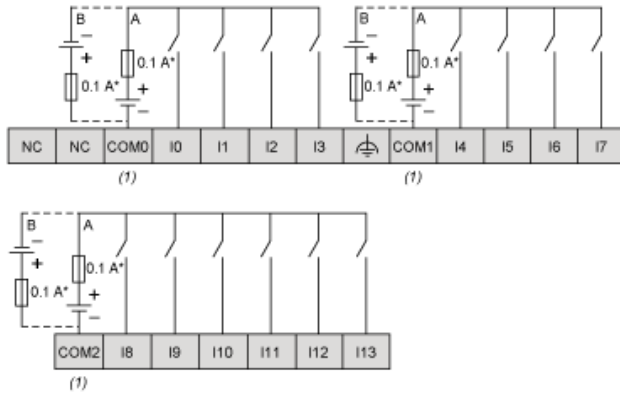
Direct Mounting On a Panel Surface

Mounting Hole Layout



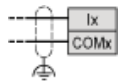
Digital Inputs

Wiring Diagram



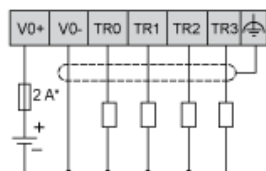
- (*) : Type T fuse
- (1) : The COM0, COM1 and COM2 terminals are not connected internally
- (A) : Sink wiring (positive logic)
- (B) : Source wiring (negative logic)

Fast Input Wiring (I0...I7)



Fast Transistor Outputs

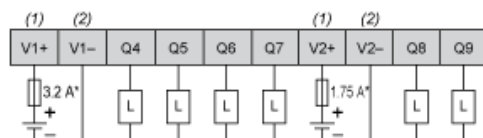
Wiring Diagram



- (*) : 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

