



### Principale

Gama de produse	Modicon M241
Tip produs sau componenta	Automat programabil
[Us] tensiune nominala de alimentare	100...240 V c.a.
Număr intrare discretă	14, intrare discretă 8 intrare rapidă conformitate cu IEC 61131-2 Tip 1
Tip de iesire discreta	Tranzistor Releu
Număr ieșire discretă	6 releu 4 tranzistor 4 ieșire rapidă
Tensiune ieșire discretă	5...125 V c.c. pentru ieșire releu 5...250 V c.a. pentru ieșire releu 24 V c.c. pentru ieșire pe tranzistor
Curent ieșire discretă	2 A pentru ieșire releu (Q4...Q9) 0.1 A pentru ieșire rapidă (mod PTO) (TR0...TR3) 0.5 A pentru ieșire pe tranzistor (TR0...TR3)

### Suplimentare

Numărul I/O discrete	24
Maximum number of I/O expansion module	7 (local arhitectura I/O) 14 (de la distanță arhitectura I/O)
Limite tensiune de alimentare	85...264 V
Frecventa retea	50/60 Hz
Logica de intrare discreta	Derivatie sau sursa
Tensiune de intrare discreta	24 V
Tip tensiune de intrare discreta	C.c.
Starea tensiunii 1 garantata	>= 15 V pentru interior
Starea tensiunii 0 garantata	<= 5 V pentru interior
Curent intrare discreta	5 mA pentru interior
Impedanța de intrare	4.7 kOhm pentru interior
Timpe de raspuns	50 μs pornit, I0...I13 borne pentru interior

Tim de filtrare configurabil	1 µs pentru intrare rapidă
Logica de ieşire discretă	Logica pozitivă (sursa)
Limite pentru tensiune la ieşire	125 V c.c. ieşire releu 30 V c.c. ieşire pe tranzistor 277 V c.a. ieşire releu
Maximum output frequency	1 kHz pentru ieşire pe tranzistor 20 kHz pentru ieşire rapidă (mod PWM) 100 kHz pentru ieşire rapidă (mod PLS)
Precizie	+/- 0.1 % la 0,02...0,1 kHz pentru ieşire rapidă +/- 1 % la 0,1...1 kHz pentru ieşire rapidă
Tip de protecție	Protecție la scurtcircuit pentru ieşire pe tranzistor Protecție la scurtcircuit și suprasarcină, cu repornire automată pentru ieşire pe tranzistor Protecție față de polaritate inversă pentru ieşire pe tranzistor Fără protecție pentru ieşire releu
Resetare timp	10 ms resetare automată ieşire 12 s resetare automată ieşire 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 viață a bateriei: 4 yr
Tim rezerva	2 ani la 25 °C
Tim de execuție pentru 1 kiloinstrucțiune	0,3 ms pentru eveniment #i task periodic 0,7 ms pentru altă instrucțiune
Structura aplicație	4 taskuri master ciclice 8 evenimente externe 8 evenimente 3 taskuri master ciclice + 1 task liber
Ceas în timp real	Cu
Abaterea ceasului	<= 60 s/lună la 25 °C
Funcții de poziționare	PTO funcția 4 canale (frecvența de poziționare: 100 kHz)
Număr intrări 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 integrată	Legătură serială neizolată serial 1 cu RJ45 conector și RS232/RS485 Legătură serială neizolată serial 2 cu cutie de borne cu suruburi amovibile conector și RS485 USB port cu mini B USB 2.0 conector Ethernet cu RJ45 conector CANopen J1939 cu tată SUB-D 9 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 10/100 Mbit/s pentru Ethernet 1000 kbit/s pentru lungimea magistralei de 20 m pentru CANopen 800 kbit/s pentru lungimea magistralei de 40 m pentru CANopen 500 kbit/s pentru lungimea magistralei de 100 m pentru CANopen 250 kbit/s pentru lungimea magistralei de 250 m pentru CANopen 125 kbit/s pentru lungimea magistralei de 500 m pentru CANopen 50 kbit/s pentru lungimea magistralei de 1000 m pentru CANopen 20 kbit/s pentru lungimea magistralei de 2500 m pentru CANopen
Protocol port de comunicare	Legătură serială neizolată Modbus protocol master/slave
Port Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX - 1 port(uri) cablu de cupru
Ethernet services	SNMP client/server Aparat slave Modbus TCP Modbus TCP server Modbus TCP client IEC VAR ACCESS FTP client/server SQL client Client DHCP Adaptor Ethernet/IP Send and receive email from the controller based on TCP/UDP library

	Web server (WebVisu & XWeb system) OPC UA server DNS client
Semnalizare locala	PWR 1 LED (verde) RUN 1 LED (verde) Eroare modul (ERR) 1 LED (rosu) Eroare I/O (I/O) 1 LED (rosu) Card SD de acces (SD) 1 LED (verde) BAT 1 LED (rosu) SL1 1 LED (verde) SL2 1 LED (verde) Defect magistrală la TM4 (TM4) 1 LED (rosu) Stare I/O 1 LED per canal (verde) Activitate port Ethernet 1 LED (verde) CANopen run 1 LED (verde) CANopen error 1 LED (verde)
Conexiune electrica	cutie de borne cu suruburi amovibilapentru intrări #i ie#iri (pitch 5.08 mm) cutie de borne cu suruburi amovibilapentru conectarea alimentării 24 V c.c. (pitch 5.08 mm)
Maximum cable distance between devices	Cablu neecranat <50 m pentru interior Cablu ecranat <10 m pentru intrare rapidă Cablu neecranat <50 m pentru ieșire Cablu ecranat <3 m pentru ie#ire rapidă
Izolatie	Între alimentare #i logica internă la 500 V c.a. Neizolat între alimentare #i pământ
Marcaj	CE
Sursa de alimentare pentru senzori	24 V c.c. la 400 mA alimentat de către automatul programabil
Incarcare la supratensiuni tranzitorii	2 kV alimentare (c.a.) mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 2 kV ie#ire pe releu mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 kV cablu ecranat mod comun conformitate cu EN/IEC 61000-4-5 1 kV alimentare (c.a.) 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
Servicii Web	Server web
Numar maxim de conexiuni	16 Aparat Ethernet/IP 8 Server Modbus
Profil caracteristică CANopen	DR 303-1 DS 301 V4.02
Sumar de slave	63 CANopen
Suport de montare	Top hat type TH35-15 sina conformitate cu IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 sina conformitate cu IEC 60715 placă sau panou cu kit de fixare
Înălțime	90 mm
Adâncime	95 mm
Lățime	150 mm
Greutate produs	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 marină (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 508
Certificari produs	CSA IACS E11 RCM CULus
Rezistență la descărcări electrostatice	8 kV în aer conformitate cu EN/IEC 61000-4-2 4 kV pe contact conformitate cu EN/IEC 61000-4-2
Rezistență la câmpuri 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
Rezistență la tranziții rapizi	2 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (alimentare)

	<p>2 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (ie#ire pe releu)</p> <p>1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (linie Ethernet)</p> <p>1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (legatura seriala)</p> <p>1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (intrare)</p> <p>1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (ie#ire pe tranzistor)</p>
Rezistenta la perturbatii induse de campurile de radiofrecventa	<p>10 V 0.15 - 80 MHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-6</p> <p>3 V 0.1...80 MHz conformitate cu Specifica#ie marină (LR, ABS, DNV, GL)</p> <p>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 marină (LR, ABS, DNV, GL)</p>
Emisie electromagnetică	<p>Emisii conduse - test level: 120...69 dBμV/m QP alimentare) la 10...150 kHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii conduse - test level: 63 dBμV/m QP alimentare) la 1,5...30 MHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii conduse - test level: 79 dBμV/m QP/66 dBμV/m AV alimentare) la 0,15...0,5 MHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii conduse - test level: 73 dBμV/m QP/60 dBμV/m AV alimentare) la 0,5...300 MHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii radiate - test level: 40 dBμV/m QP clasa A 10 m) la 30...230 MHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii conduse - test level: 79...63 dBμV/m QP alimentare) la 150...1500 kHz conformitate cu EN/IEC 55011</p> <p>Emisii radiate - test level: 47 dBμV/m QP clasa A 10 m) la 230...1000 MHz conformitate cu EN/IEC 55011</p>
Imunitate la microînteruperi	10 ms
Temperatura de utilizare	<p>-10...50 °C (instalare verticală)</p> <p>-10...55 °C (instalare orizontală)</p>
Temperatura de depozitare	-25...70 °C
Umiditate relativă	<p>10...95 %, fără condensare (în func#iune)</p> <p>10...95 %, fără condensare (în depozitare)</p>
Grad de protectie IP	IP20 cu capac de protec#ie montat
Grad de poluare	2
Altitudine de func#ionare	0...2000 m
Altitudinea de depozitare	0...3000 m
Rezistenta la vibratii	<p>3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit șină simetrică</p> <p>3 gn la 8,4...150 Hz pornit șină simetrică</p> <p>3.5 mm la 5...8,4 Hz pornit montare pe panou</p> <p>3 gn la 8,4...150 Hz pornit montare pe panou</p>
Rezistenta la socuri	15 gn pentru 11 ms

## Durabilitatea ofertei

Stare ofertă sustenabilă	Produs Green Premium
Regulamentul REACH	<a href="#">Declaratia REACH</a>
Directiva RoHS UE	Conformitate proactivă (Produs în afara domeniului de aplicare a EU RoHS) <a href="#">Declaratia RoHS UE</a>
Fara mercur	Da
Informatii privind scutirea de la RoHS	<a href="#">Da</a>
Regulamentul RoHS China	<a href="#">Declaratia RoHS China</a>
Raport de mediu	<a href="#">Profilul ambiental al produsului</a>
Profil circularitate	<a href="#">Informatii privind sfarsitul duratei de viata</a>
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

## Garan#ie contractuală

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