



### Principale

Gama de produse	Modicon M241
Tip produs sau componenta	Automat programabil
[Us] tensiune nominala de alimentare	24 V c.c.
Număr intrare discretă	24, intrare discretă 8 intrare rapidă conformitate cu IEC 61131-2 Tip 1
Tip de ieșire discretă	Tranzistor
Număr ieșire discretă	16 tranzistor 4 ieșire rapidă
Tensiune ieșire discretă	24 V c.c. pentru ieșire pe tranzistor
Curent ieșire discretă	0.1 A pentru ieșire rapidă (mod PTO) (Q0...Q3) 0.5 A pentru ieșire pe tranzistor (Q0...Q15)

### Suplimentare

Numărul I/O discrete	40
Maximum number of I/O expansion module	7 (local arhitectura I/O) 14 (de la distanță arhitectura I/O)
Limite tensiune de alimentare	20,4...28,8 V
Curentul de vârf	50 A
Puterea consumată în W	32,6...40,4 W (cu numărul maxim de module I/O de expansiune)
Logica de intrare discretă	Derivatie sau sursa
Tensiune de intrare discretă	24 V
Tip tensiune de intrare discretă	C.c.
Starea tensiunii 1 garantată	$\geq 15$ V pentru interior
Starea tensiunii 0 garantată	$\leq 5$ V pentru interior
Curent intrare discretă	10,7 mA pentru intrare rapidă 7 mA pentru interior
Impedanța de intrare	4.7 kOhm pentru interior 2.81 kOhm pentru intrare rapidă
Timpi de răspuns	$\leq 2$ $\mu$ s pornit, I0...I7 borne pentru intrare rapidă $\leq 2$ $\mu$ s oprit, I0...I7 borne pentru intrare rapidă $\leq 2$ $\mu$ s pornit, Q0...Q3 borne pentru ieșire rapidă

	<p>&lt;= 2 µs oprit, Q0...Q3 borne pentru ieşire rapidă  50 µs pornit, I0...I15 borne pentru interior  50 µs oprit, I0...I15 borne pentru interior  &lt;= 34 µs pornit, Q0...Q15 borne pentru ieşire  &lt;= 250 µs oprit, Q0...Q15 borne pentru ieşire</p>
Timpe de filtrare configurabil	<p>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</p>
Logica de iesire discreta	Logica negativa (derivatie)
Limite pentru tensiune la iesire	30 V c.c.
Curent maxim pe comunul iesirii	2 A
Maximum output frequency	<p>20 kHz pentru ieşire rapidă (mod PWM)  100 kHz pentru ieşire rapidă (mod PLS)  1 kHz pentru ieşire</p>
Precizie	<p>+/- 0.1 % la 0,02...0,1 kHz pentru ieşire rapidă  +/- 1 % la 0,1...1 kHz pentru ieşire rapidă</p>
Curent de fuga maxim	5 µA pentru ieşire
Maximum voltage drop	<1 V
Maximum tungsten load	<2,4 W
Tip de protectie	<p>Protectie la scurtcircuit  Protectie la scurtcircuit și suprasarcină, cu repornire automată  Protectie fata de polaritate inversa pentru ieşire rapidă</p>
Resetare timp	<p>10 ms resetare automata ieşire  12 s resetare automata ieşire rapidă</p>
Capacitate memorie	<p>8 MB pentru program  64 MB pentru Memorie RAM</p>
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 execuție pentru 1 kiloinstrucțiune	<p>0,3 ms pentru eveniment # task periodic  0,7 ms pentru altă instrucțiune</p>
Structura aplicatie	<p>8 evenimente externe  3 taskuri master ciclice + 1 task liber  4 taskuri master ciclice  8 evenimente</p>
Ceasin timp real	Cu
Abaterea ceasului	<= 60 s/lună la 25 °C
Funcții de poziționare	<p>PTO funcția 4 canale (frecvența de poziționare: 100 kHz)  PTO funcția 4 canale pentru ieşire pe tranzistor (frecvența de poziționare: 1 kHz)</p>
Numar intrari de contorizare	<p>4 intrare rapidă (mod HSC) la 200 kHz  16 standard input la 1 kHz</p>
Tip semnal de control	<p>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)</p>
Tip de conexiune integrata	<p>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  Ethernet cu RJ45 conector</p>
Alimentare	(serial 1)alimentare linie serială 5 V, <200 mA
Rata de transmisie	<p>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</p>
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	<p>FDR  DHCP server via TM4 Ethernet switch network module  Client DHCP embedded Ethernet port  SMS notifications</p>

	<p>Actualizare firmware  SNMP client/server  Programare  NGVL  Monitorizare  IEC VAR ACCESS  FTP client/server  Descărcare  SQL client  Modbus TCP client I/O scanner  Ethernet/IP originator I/O scanner embedded Ethernet port  Ethernet/IP target, Modbus TCP server and Modbus TCP slave  Send and receive email from the controller based on TCP/UDP library  Web server (WebVisu &amp; XWeb system)  OPC UA server  DNS client</p>
Semnalizare locala	<p>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)</p>
Conexiune electrica	<p>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)</p>
Maximum cable distance between devices	<p>Cablu neecranat &lt;50 m pentru interior  Cablu ecranat &lt;10 m pentru intrare rapidă  Cablu neecranat &lt;50 m pentru ieşire  Cablu ecranat &lt;3 m pentru ie#ire rapidă</p>
Izolatie	<p>Între alimentare #i logica internă la 500 V c.a.  Neizolat între alimentare #i pământ  Între intrare #i logica internă la 500 V c.a.  Neizolat între intrări  Între intrările rapide #i logica internă la 500 V c.a.  Între ie#ire #i logica internă la 500 V c.a.  Neizolat între ie#iri  Între ie#irile rapide #i logica internă la 500 V c.a.  Între grupurile de ie#ire la 500 V c.a.</p>
Marcaj	CE
Incercare la supratensiuni tranzitorii	<p>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</p>
Servicii Web	Server web
Numar maxim de conexiuni	<p>8 Server Modbus  8 SoMachine protocol  10 server web  4 FTP server  16 Ethernet/IP target  8 Modbus client</p>
Sumar de slave	<p>64 Modbus TCP  16 Ethernet/IP</p>
Timp de ciclu	<p>10 ms 16 Ethernet/IP  64 ms 64 Modbus TCP</p>
Suport de montare	<p>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</p>
Înălțime	90 mm
Adâncime	95 mm
Lățime	190 mm
Greutate produs	0,62 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	CULus RCM CSA IACS E11
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) 1 kV conformitate cu EN/IEC 61000-4-4 (linie Ethernet) 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)
Rezistența la perturbatii induse de campurile de radiofrecvența	10 V 0.15 - 80 MHz conformitate cu EN/IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHz conformitate cu Specifica#ie marină (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 marină (LR, ABS, DNV, GL)
Emisie electromagnetică	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 microînteruperi	10 ms
Temperatura de utilizare	-10...50 °C (instalare verticală) -10...55 °C (instalare orizontală)
Temperatura de depozitare	-25...70 °C
Umiditate relativă	10...95 %, fără condensare (în func#iune) 10...95 %, fără condensare (în depozitare)
Grad de protecție IP	IP20 cu capac de protec#ie montat
Grad de poluare	2
Altitudine de funcționare	0...2000 m
Altitudinea de depozitare	0...3000 m
Rezistența la vibrații	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
Rezistența 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
Informații 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="#">Informații privind sfarsitul duratei de viata</a>

WEEE	În Uniunea Europeană, produsele trebuie reciclate respectând sistemul specific de colectare a deșeurilor și nu trebuie să ajungă în puștele de colectare a deșeurilor menajere.
Fără PVC	Da

### Garan#ie contractuală

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