



Principal

Rango de producto	Modicon M241
Tipo de producto o componente	Controlador lógico
[Us] tensión de alimentación nominal	100 ... 240 V CA
Número de entrada digital	24, entr. discreta 8 entrada rápida conforme a IEC 61131-2 tipo 1
Tipo de salida digital	Relé Transistor
Número de salida digital	4 transistor 4 salida rápida 12 relé
Tensión de salida digital	5 ... 125 V CC para salida del relé 5 ... 250 V CA para salida del relé 24 V DC for transistor output
Corriente de salida digital	0.1 A para salida rápida (modo PTO) (TR0 ... TR3) 2 A para salida del relé (Q4 ... Q15) 0.5 A para salida transistor (TR0 ... TR3)

Complementario

Número de E/S digitales	40
Número de módulo de expansión de E / S	7 (local I/O arquitectura) 14 (remoto I/O arquitectura)
Límites tensión alimentación	85...264 V
Frecuencia asignada de empleo	50/60 Hz
Lógica de entrada digital	Recep. o fuent.
Tensión de entrada digital	24 V
Tipo de voltaje entrada discreto	CC
Estado de tensión 1 garantizado	>= 15 V para entrada
Estado de tensión 0 garantizado	<= 5 V para entrada
Corriente de entrada digital	7 mA para entrada
Impedancia de entrada	4.7 kOhm para entrada
Tiempo respuesta	50 µs encender, I0 ... I15 terminal(es) para entrada
Tiempo de filtrado configurable	1 µs para entrada rápida
Lógica de salida discreta	Lógica positiva (fuente)
Límites de tensión de salida	125 V CC salida del relé 30 V CC salida transistor 277 V CA salida del relé
Maximum output frequency	1 KHz para salida transistor 20 KHz para salida rápida (modo PWM) 100 kHz para salida rápida (modo PLS)
Precisión	+/- 0,1% a 0,02...0,1 kHz para salida rápida +/- 1 ° a 0,1...1 kHz para salida rápida
Tipo de protección	Protección contra cortocirc. para salida transistor Protección contra cortocircuito y sobrecarga con rearme automático para salida transistor Protección de polaridad inversa para salida transistor Sin protección para salida del relé
Hora de rearme	10 Ms rearme automático salida 12 s rearme automático salida rápida
Capacidad de memoria	8 MB para programa 64 MB para memoria del sistema RAM
Datos copiados	128 MB memoria flash incorporada para copia de seguridad de los programas de usuario
Equipo de almacenamiento de datos	<= 16 GB tarjeta SD (Opcional)

Tipo de batería	BR2032 litio no recargable, vida de la batería: 4 yr
Tiempo de backup	2 años a 25 °C
Tiempo de ejecución para 1 KInstruction	0,3 Ms para evento y tarea periódica 0,7 ms para otra instrucción
Estructura de aplicación	4 tareas maestras cíclicas 8 tareas de eventos 8 tareas de eventos externos 3 tareas maestras cíclicas + 1 tarea freewheeling
Reloj en tiempo real	Donde
Deriv. reloj	<= 60 s / mes a 25 °C
Funciones de posicionamiento	PTO función 4 canal(es) (frecuencia de posicionamiento: 100 kHz)
Número de entrada de contaje	4 entrada rápida (modo HSC) a 200 kHz 14 entrada estándar a 1 kHz
Tipo de señal de control	A/B a 100 kHz para entrada rápida (modo HSC) Pulso/Dirección a 200 kHz para entrada rápida (modo HSC) Fase única a 200 kHz para entrada rápida (modo HSC)
Tipo de conexión integrada	Enlace serie sin aislar serie 1 con RJ45 conector y RS232/RS485 interfaz Enlace serie sin aislar serie 2 con blq term rosca extrbls conector y RS485 interfaz Puerto USB con USB 2.0 mini B conector Ethernet con RJ45 conector
Alimentación	(serie 1)fuentes de alimentación de enlace serie: 5 V, <200 mA
Velocidad de transmisión	1,2-115,2 kbit/s (115,2 kbit/s por defecto) para bus longitud de 15 m para RS485 1,2-115,2 kbit/s (115,2 kbit/s por defecto) para bus longitud de 3 m para RS232 480 Mbit / s para bus longitud de 3 m para USB 10/100 Mbit/s para Ethernet
Protocolo de puerto de comunicaciones	Enlace serie sin aislar: Modbus protocolo maestro/esclavo
Puerto Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX - 1 puerto(s) cable cobre
Ethernet services	FDR Servidor DHCP vía el módulo de la red del interruptor de Ethernet TM4 Cliente DHCP puerto Ethernet incorporado Notificaciones por SMS Actualizar firmware SNMP cliente / servidor Programación NGVL Supervisión ACCESO VAR IEC Cliente/Servidor FTP Descargando Cliente SQL Escáner de E / S de cliente Modbus TCP Explorador de E / S de origen Ethernet / IP puerto Ethernet incorporado Ethernet / destino IP, servidor Modbus TCP y esclavo Modbus TCP Enviar y recibir email desde el controlador basado en la biblioteca TCP / UDP Servidor web (WebVisu y sistema XWeb) OPC UA server Cliente DNS
Señalizaciones frontales	1 LED (green) for PWR RUN: 1 LED (verde) Error de módulo (ERR): 1 LED (rojo) Error de E / S (E / S): 1 LED (rojo) Acceso a tarjeta SD (SD): 1 LED (verde) BAT: 1 LED (rojo) SL1: 1 LED (verde) SL2: 1 LED (verde) Falla de bus en TM4 (TM4): 1 LED (rojo) Estado de E/S: 1 LED por canal (verde) Actividad de puerto Ethernet: 1 LED (verde)
Conexión eléctrica	Bornero de tornillo extraíble para entradas y salidas (paso 5.08 mm) Bornero de tornillo extraíble para conexión de la fuente de alimentación de 24 V CC (paso 5.08 mm)
Maximum cable distance between devices	Unshielded cable: <50 m para entrada Cable blindado: <10 m para entrada rápida Unshielded cable: <50 m para salida Cable blindado: <3 m para salida rápida
Aislamiento	Entre la oferta y la lógica interna a 500 V CA No aislados entre el suministro y el suelo
Marcado	CE
Fuente de alimentación de detector	24 V CC a 400 mA suministrado por el controlador

Resistencia a sobretensiones	2 KV líneas eléctricas (CA) modo común conforme a EN/IEC 61000-4-5 2 KV salida de relé modo común conforme a EN/IEC 61000-4-5 1 KV cable blindado modo común conforme a EN/IEC 61000-4-5 1 KV líneas eléctricas (CA) modo diferencial conforme a EN/IEC 61000-4-5 1 KV salida de relé modo diferencial conforme a EN/IEC 61000-4-5 1 KV input common mode conforming to EN/IEC 61000-4-5 1 kV salida de transistor modo común conforme a EN/IEC 61000-4-5
Servicios web	Servidor web
Número máximo de conexiones	8 Servidor Modbus 8 Protocolo SoMachine 10 Servidor web 4 Servidor FTP Dieciséis Objetivo de Ethernet / IP 8 Cliente Modbus
Número de esclavo	64 Modbus TCP: 16 Ethernet/IP:
Tiempo de ciclo	10 Ms 16 Ethernet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
Soporte de montaje	Top hat type TH35-15 rail conforming to IEC 60715 Top hat type TH35-7.5 rail conforming to IEC 60715 Plate or panel with fixing kit
Alto	90 mm
Profundidad	95 mm
Ancho	190 mm
Peso del producto	0,62 kg

Entorno

Normas	ANSI / ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 213 EN/IEC 61131-2:2007 Especificación marina (LR, ABS, DNV, GL) UL 1604 UL 508
Certificados de producto	RCM CSA CULus IACS E10
Resistencia a descargas electroestáticas	8 KV in air conforming to EN/IEC 61000-4-2 4 kV on contact conforming to EN/IEC 61000-4-2
Resistencia a campos electromagnéticos	10 V/M 80 MHz...1 GHz conforming to EN/IEC 61000-4-3 3 V/M 1.4 GHz...2 GHz conforming to EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conforming to EN/IEC 61000-4-3
Resistencia a transitorios rápidos	2 KV (power lines) conforming to EN/IEC 61000-4-4 2 KV conforme a EN/IEC 61000-4-4 (salida de relé) 1 KV conforme a EN/IEC 61000-4-4 (Línea Ethernet) 1 KV conforme a EN/IEC 61000-4-4 (enlace serie) 1 KV conforme a EN/IEC 61000-4-4 (entrada) 1 kV conforme a EN/IEC 61000-4-4 (salida de transistor)
Resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields	10 V 0.15...80 MHz conforming to EN/IEC 61000-4-6 3 V 0.1 ... 80 MHz conforme a Especificación marina (LR, ABS, DNV, GL) 10 V (2, 3, 4, 6, 2, 8, 2, 12, 6, 16, 5, 18, 8, 22, 25 MHz) conforme a Especificación marina (LR, ABS, DNV, GL)
Emisión electromagnética	Emisiones conducidas - prueba nivel: 120 ... 69 dBµV / m QP líneas eléctricas) a 10...150 kHz conforme a EN/IEC 55011 Emisiones conducidas - prueba nivel: 63 dBµV / m QP líneas eléctricas) a 1,5...30 MHz conforme a EN/IEC 55011 Emisiones conducidas - prueba nivel: 79 dBµV / m QP / 66 dBµV / m AV líneas eléctricas) a 0,15...0,5 MHz conforme a EN/IEC 55011 Emisiones conducidas - prueba nivel: 73 dBµV / m QP / 60 dBµV / m AV líneas eléctricas) a 0,5...300 MHz conforme a EN/IEC 55011 Radiated emissions - test level: 40 dBµV/m QP class A (10 m) at 30...230 MHz conforming to EN/IEC 55011 Emisiones conducidas - prueba nivel: 79 ... 63 dBµV / m QP líneas eléctricas) a 150...1500 kHz conforme a EN/IEC 55011 Radiated emissions - test level: 47 dBµV/m QP class A (10 m) at 230...1000 MHz conforming to EN/IEC 55011
Inmunidad a microcortes	10 ms
Temperatura ambiente	-10...50 °C (instalación vertical) -10...55 °C (instalación horizontal)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C

Humedad relativa	10...95 %, without condensation (in operation) 10...95 %, without condensation (in storage)
Grado de protección IP	IP20 with protective cover in place
Grado de contaminación	2
Altitud máxima de funcionamiento	0...2000 m
Altitud de almacenamiento	0...3000 m
Resistencia a las vibraciones	3.5 mm a 5...8,4 Hz sobre carril simétrico 3 gn a 8,4...150 Hz sobre carril simétrico 3.5 mm a 5...8,4 Hz sobre montaje en panel 3 gn a 8,4...150 Hz sobre montaje en panel
Resistencia a los choques	15 gn for 11 ms

Unidades de embalaje

Paquete 1 Peso	933,000 g
----------------	-----------

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto verde premium
Reglamento REACH	Declaración De REACH
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) Declaración RoHS UE
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Comunicación ambiental	Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	Información De Fin De Vida Útil
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Sin PVC	Sí

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 Meses
---------------------	----------