

Ficha técnica del producto

Especificaciones



controller M241 40 IO relay Ethernet (*)

TM241CE40R

Principal

gama de producto	Modicon M241
tipo de producto o componente	Autómata programable
[Us] tensión de alimentación asignada	100...240 V AC
de pie conducto	24 entrada discreta 8 entrada rápida IEC 61131-2 tipo 1
tipo de salida digital	Relé Transistor
número de salidas discretas	4 transistor 4 salida rápida 12 relé
tensión de salida	5...125 V CC salida del relé 5...250 V CA salida del relé 24 V CC salida transistor
montado en la pared del conducto	0.1 A salida rápida (modo PTO) TR0...TR3 2 A salida del relé Q4...Q15 0.5 A salida transistor TR0...TR3

Opcionales

número de E/S digitales	40
numero de E/S del módulo de expansión	7 local 14 remoto
límites tensión alimentación	85...264 V
frecuencia de red	50/60 Hz
entrada lógica	Fregadero o fuente
tensión de entrada digital	24 V
tipo de voltaje entrada discreto	CC
estado de tensión 1 garantizado	≥ 15 V entrada
estado de tensión 0 garantizado	≤ 5 V entrada
corriente de entrada discreta	7 mA entrada
Tapa de conexiones trasero	4.7 kOhm entrada
tiempo respuesta	50 μ s turn-on I0...I15 entrada
tiempo filtro configurable	1 s 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
frecuencia de salida	1 kHz salida transistor 20 kHz salida rápida (modo PWM) 100 kHz fast output (PLS mode) (*)

Precio no incluye IVA. Precio sugerido de venta al público y sujeto a cambio sin previo aviso. Podrán aplicar Políticas de Descuento de Schneider Electric y/o Distribuidor.

precisión	+/- 0.1 % 0.02...0.1 kHz salida rápida +/- 1 % 0.1...1 kHz salida rápida
tipo de protección	Protección contra cortocircuitos salida transistor Protección contra cortocircuito y sobrecarga con rearme automático salida transistor Protección de polaridad inversa salida transistor Sin protección salida del relé
tiempo de rearme	10 ms rearme automático salida 12 s rearme automático salida rápida
capacidad de memoria	64 MB system memory (**) RAM
orejetas terminales de anillo	128 MB memoria flash integrada backup of user programs (**)
mantenido Ti24	<= 16 GB Tarjeta SD opcional
tipo de batería	BR2032 litio no-recargable 4 año(s)
tiempo de backup	2 años 25 °C
tiempo de ejecución para 1 Instrucción	0.3 ms evento y tarea periódica 0.7 ms otra instrucción
estructura de aplicación	4 cyclic master tasks (**) 8 event tasks 8 external event tasks (**) 3 cyclic master tasks + 1 freewheeling task (**)
reloj en tiempo real	Con
deriv. reloj	<= 60 s/month 25 °C
funciones de posicionamiento	PTO 4 100 kHz
número de entrada de conteo	4 entrada rápida (modo HSC) 200 kHz 14 entrada estándar 1 kHz
tipo de señal de control	A/B 100 kHz entrada rápida (modo HSC) Impulso/dirección 200 kHz entrada rápida (modo HSC) Monofásico 200 kHz entrada rápida (modo HSC)
Tipo de conexión integrada	Enlace serie sin aislar serie 1 RJ45 RS232/RS485 Enlace serie sin aislar serie 2 terminal de tornillos extraíble RS485 Porta USB USB 2.0 mini B Ethernet RJ45
Suministro	Serie 1 fuente de alimentación de enlace serie 5 V 200 mA
velocidad de transmisión	1,2-115,2 kbit/s (115,2 kbit/s por defecto) 15 m RS485 1,2-115,2 kbit/s (115,2 kbit/s por defecto) 3 m RS232 480 Mbit/s 3 m USB 10/100 Mbit/s Ethernet
protocolo de puerto de comunicaciones	Enlace serie sin aislar Modbus maestro/esclavo
puerto Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX 1 cable cobre
ethernet services	FDR DHCP server (**) via TM4 Ethernet switch network module (**) Cliente DHCP embedded Ethernet port (**) SMS notifications (**) Updating firmware (**) SNMP client/server (**) Programming (**) NGVL Monitoring (**) IEC VAR acceso Cliente/servidor FTP Downloading (**) SQL client (**) Modbus TCP cliente E/S escáner 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 & XWeb system) OPC UA server DNS client

señalizaciones en local	1 LED (verde) for PWR 1 LED (verde) for RUN 1 LED (rojo) for error de módulo (ERR) 1 LED (rojo) for I/O error (I/O) (**) 1 LED (verde) for tarjeta SD de acceso (SD) 1 LED (rojo) for BAT 1 LED (verde) for SL1 1 LED (verde) for SL2 1 LED (rojo) for bus fault on TM4 (TM4) (**) 1 LED por canal (verde) for estado de E/S 1 LED (verde) for actividad de puerto Ethernet
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	bornero de tornillo extraíble for inputs and outputs (**) bornero de tornillo extraíble para conexión de la fuente de alimentación de 24 V CC paso 5,08 mm
Maximum cable distance between devices	Cable sin apantallar 50 m entrada Cable apantallado 10 m entrada rápida Cable sin apantallar 50 m salida Cable apantallado 3 m salida rápida
aislamiento	Entre el suministro y la lógica interna 500 V CA Sin aislamiento entre la oferta y la tierra
marcado	CE
fuelle de alimentación de detector	24 V CC 400 mA suministrado por el controlador
Resistencia a sobretensiones	2 kV líneas de potencia (AC) modo común IEC 61000-4-5 2 kV salida relé modo común IEC 61000-4-5 1 kV cable apantallado modo común IEC 61000-4-5 1 kV líneas de potencia (AC) modo diferencial IEC 61000-4-5 1 kV salida relé modo diferencial IEC 61000-4-5 1 kV entrada modo común IEC 61000-4-5 1 kV transistor output (**) modo común IEC 61000-4-5
servicios web	Servidor web
número máximo de conexiones	8 Modbus server (**) 8 SoMachine protocol (**) 10 servidor web 4 FTP server (**) 16 Ethernet/IP target (**) 8 Modbus client (**)
número de esclavo	64 Modbus TCP 16 Ethernet/IP
tempo do ciclo	10 ms 16 Ethernet/IP 64 ms 64 Modbus TCP
soporte de montaje	Tipo de tapón TH35-15 carril IEC 60715 Tipo de tapón TH35-7.5 carril IEC 60715 placa o panel con juego de fijación
altura	90 mm
profundidad	95 mm
anchura	190 mm
peso del producto	0.62 kg

Ambiente

normas	ANSI/ISA 12-12-02 CSA C22.2 No 142 CSA C22.2 No 214 IEC 61131-2:2007 Especificación Marina (LR, ABS, DNV, GL) UL 508
---------------	---

certificaciones de producto	RCM cULus CE UKCA DNV-GL ABS LR
resistencia a descargas electrostáticas	8 kV en aire IEC 61000-4-2 4 kV en contacto IEC 61000-4-2
resistencia a campos electromagnéticos	10 V/m 80 MHz...1 GHz IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz IEC 61000-4-3
resistencia a transitorios rápidos	2 kV líneas de alimentación IEC 61000-4-4 2 kV salida relé IEC 61000-4-4 1 kV línea Ethernet IEC 61000-4-4 1 kV enlace serie IEC 61000-4-4 1 kV entrada IEC 61000-4-4 1 kV transistor output (*) IEC 61000-4-4
resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields	10 V 0,15...80 MHz IEC 61000-4-6 3 V 0,1...80 MHz especificación Marina (LR, ABS, DNV, GL) 10 V frecuencia de punto (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) especificación Marina (LR, ABS, DNV, GL)
soporte de sujeción de cables	Emissiones conducidas 120...69 dBµV/m QP líneas de alimentación 10...150 kHz IEC 55011 Emissiones conducidas 63 dBµV/m QP líneas de alimentación 1.5...30 MHz IEC 55011 Emissiones conducidas 79 dBµV/m QP/66 dBµV/m AV líneas de alimentación 0.15...0.5 MHz IEC 55011 Emissiones conducidas 73 dBµV/m QP/60 dBµV/m AV líneas de alimentación 0.5...300 MHz IEC 55011 Emissiones radiadas 40 dBµV/m QP Clase A 10 m 30...230 MHz IEC 55011 Emissiones conducidas 79...63 dBµV/m QP líneas de alimentación 150...1500 kHz IEC 55011 Emissiones radiadas 47 dBµV/m QP Clase A 10 m 230...1000 MHz IEC 55011
inmunidad a microcortes	10 ms
temperatura ambiente de funcionamiento	-10...50 °C instalación vertical -10...55 °C instalación horizontal
temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
humedad relativa	10...95 % sin condensación en operación 10...95 % sin condensación en almacenamiento
grado de protección IP	IP20 con cub. protec. colocada
grado de contaminación	2
altitud máxima de funcionamiento	0...2000 m
altitud de almacenamiento	0...3000 m
resistencia a las vibraciones	3.5 mm 5...8.4 Hz carril simétrico 3 gn 8.4...150 Hz carril simétrico 3.5 mm 5...8.4 Hz montaje de panel 3 gn 8.4...150 Hz montaje de panel
resistencia a los choques	25 gn 11 ms

Unidades embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en empaque	1
Paquete 1 Altura	12.8 cm
Paquete 1 Ancho	22.6 cm
Paquete 1 Longitud	11.5 cm
Peso del empaque (Lbs)	933.0 g

Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	6
Paquete 2 Altura	30 cm
Paquete 2 Ancho	30 cm
Paquete 2 Longitud	40 cm
Paquete 2 Peso	5.827 kg
Tipo de unidad de paquete 3	P06
Número de unidades en el paquete 3	48
Paquete 3 Altura	75.0 cm
Paquete 3 Ancho	40.0 cm
Paquete 3 Longitud	80.0 cm
Paquete 3 Peso	60 kg

Garantía contractual

Garantía (en meses)	18
---------------------	----

Schneider Electric tiene como objetivo alcanzar el estado Cero Neto para el año 2050 mediante asociaciones con la cadena de suministro, materiales de menor impacto y circularidad a través de nuestra campaña en curso "Use Better, Use Longer, Use Again" para extender la vida útil y la reciclabilidad de los productos.

[Explicación de los Environmental Data >](#)

[Cómo evaluamos la sostenibilidad de los productos >](#)

Huella ambiental

Ciclo de vida total Huella de carbono	2 334 kg CO2 eq.
Huella de carbono de la fase de fabricación [A1 a A3]	65 kg CO2 eq.
Huella de carbono de la fase de distribución [A4]	5 kg CO2 eq.
Huella de carbono de la fase de instalación [A5]	0 kg CO2 eq.
Huella de carbono de la fase de uso [B2, B3, B4, B6]	2 261 kg CO2 eq.
Huella de carbono de la fase de fin de vida [C1 a C4]	2 kg CO2 eq.
Perfil Ambiental del Producto (PEP)	Perfil ambiental del producto

Use Better

Materiales y embalaje

Paquete con cartón de reciclaje	Sí
Embalaje sin plástico	No
Número SCIP	3d1fb974-648d-4978-8c59-b7dcc486f5a5
Directiva RoHS de la UE	Cumple Con La Exención
Reglamento REACH	La referencia contiene sustancias de muy alta preocupación por encima del umbral
Sin PVC	Sí

Use Longer

Extensión de vida útil

Repare	No
--------	----

Use Again

Reempaquetar y refabricar

Potencial de reciclado, en %	3
Perfil de circularidad	Información de fin de vida útil
Devolución	NA
Etiqueta WEEE	 El producto debe eliminarse en los mercados de la Unión Europea tras la recogida de residuos específicos y nunca debe acabar en contenedores de basura