

Folha de dados do produto

Especificações



Controlador lógico M251 Ethernet + CAN

TM251MES

Preço: 425,85 EUR

Principal

Gama De Produtos	Modicon M251
Tipo De Produto Ou Componente	Controlador lógico
[Us] Tensão De Alimentação Nominal	24 V CC

Complementar

Número De Módulos De Expansão De E / S	7 local arquitectura E/S) 14 remota arquitectura E/S)
Limites De Tensão De Alimentação	20,4...28,8 V
Corrente De Irrupção	50 A
Consumo De Potência Em W	32,6...40,4 W com o número máximo de módulo de expansão de E / S)
Capacidade De Memória	64 MB para memória do sistema RAM
Dados Incluídos Na Cópia De Segurança	128 MB memória flash integrada para de backup de programas
Equipamento De Armazenamento De Dados	<= 16 GB Cartão SD opcional)
Tipo De Bateria	BR2032 de lítio não-recarregáveis, duração da bateria: 4 ano(s)
Hora Da Cópia De Segurança	2 anos a 25 °C
Tempo De Execução Para Um K Instrução	0,3 ms para evento e tarefa periódica 0,7 ms para outra instrução
Estrutura Da Aplicação	3 tarefas mestre cíclicas + 1 tarefa em roda livre 8 tarefas de eventos 4 tarefas mestre cíclicas 8 tarefas de eventos externos
Relógio Em Tempo Real	Com
Desvio De Relógio	<= 60 s/mês a 25 °C
Tipo De Ligação Integrada	Porta USB com mini B USB 2.0 conector Ligação de série não isolada série com RJ45 conector e RS232/RS485 Porta-dupla Ethernet com RJ45 conector CANopen J1939 com SUB-D 9 conector
Alimentação	Série)alimentação de ligação série 5 V, <200 mA
Velocidade De Transmissão	1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s by default) para comprimento de barramento de 15 m para RS485 1.2...115.2 kbit/s (115.2 kbit/s by default) para comprimento de barramento de 3 m para RS232 480 Mbit/s para comprimento de barramento de 3 m para USB
Protocolo Da Porta De Comunicação	Porta USB USB protocolo - SoMachine-Network Ligação de série não isolada Modbus protocolo diretor / Secundário - RTU/ASCII ou SoMachine-Network
Porta Ethernet	Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX - 2 porta cabo de cobre
Serviços Web	Servidor web

Serviço De Comunicação	DHCP client Downloading Ethernet/IP slave IEC VAR ACCESS Modbus TCP client Servidor Modbus TCP Modbus TCP slave device Monitorização NGVL Programação Actualização do firmware Notificações por SMS Cliente/servidor de FTP SNMP cliente/servidor Cliente SQL Enviar e receber correio electrónico do controlador com base na biblioteca TCP/UDP Servidor web (WebVisu & XWeb system) Servidor OPC UA Cliente DNS
Número Máximo De Ligações	8 Servidor Modbus 8 Cliente Modbus 16 Alvo Ethernet/IP 4 Servidor FTP 10 servidor web 8 Protocolo SoMachine
Perfil Da Funcionalidade Canopen	DR 303-1 DS 301 V4.02
Número De Escravos	63 CANopen
Sinalização Local	ParaPWR 1 LED(verde) ParaRUN 1 LED(verde) Paraerro do módulo (ERR) 1 LED(vermelho) ParaE/S erro(E/S) 1 LED(vermelho) ParaAcesso com cartão SD (SD) 1 LED(verde) ParaBAT 1 LED(vermelho) Paraactividade de porta Ethernet 1 LED(verde) ParaSL 1 LED(verde) ParaFalha de bus TM4 (TM4) 1 LED(vermelho) ParaExecuções CANopen 1 LED(verde) ParaErro CANopen 1 LED(verde)
Ligação Elétrica	bloco de terminais de parafuso amovível fonte de alimentação passo 5,08 milímetros)
Isolamento	Não isolada entre a alimentação e lógica interna Entre a alimentação e terra a 500 V AC
Marcação	CE
Resistência A Sobretensão	1 kV cabo blindado modo comum conformidade com IEC 61000-4-5 1 kV fontes de energia modo comum conformidade com IEC 61000-4-5 0,5 kV fontes de energia modo diferencial conformidade com IEC 61000-4-5
Suporte De Montagem	Tipo de topo TH35-15 calhaem conformidade com IEC 60715 Tipo de topo TH35-7.5 calhaem conformidade com IEC 60715 placa ou painel com kit de fixação
Altura	90 mm
Profundidade	95 mm
Largura	54 mm
Peso Líquido	0,22 kg

Ambiente

Normas	ANSI/ISA 12-12-01 CSA C22, 2, N. ° 142 CSA C22.2 No 213 IEC 61131-2:2007 Especificação Marinha(LR, ABS, DNV, GL) UL 508
---------------	--

Certificações De Produtos	cULus CE UKCA DNV-GL ABS LR
Resistência A Descargas Electrostáticas	8 kV entrada de arem conformidade com IEC 61000-4-2 4 kV no contactoem conformidade com IEC 61000-4-2
Resistência A Campos Electromagnéticos	10 V/m 80 MHz...1 GHzem conformidade com IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHzem conformidade com IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHzem conformidade com IEC 61000-4-3
Resistência A Transientes Rápidos	2 kVem conformidade com IEC 61000-4-4 fontes de energia) 1 kVem conformidade com IEC 61000-4-4 Ethernet) 1 kVem conformidade com IEC 61000-4-4 ligação de série)
Resistência A Perturbações Por Condução, Induzidas Por Campos De Radiofrequência	10 V 0,15...80 MHzem conformidade com IEC 61000-4-6 3 V 0.1...80 MHzem conformidade com Especificação Marinha(LR, ABS, DNV, GL) 10 V frequência local (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz)em conformidade com Especificação Marinha(LR, ABS, DNV, GL)
Emissão Electromagnética	Emissões conduzidas - teste de nível: 120...69 dBµV/m QP (fontes de energia) a 10...150 kHzem conformidade com IEC 55011 Emissões conduzidas - teste de nível: 63 dBµV/m QP (fontes de energia) a 1,5...30 MHzem conformidade com IEC 55011 Emissões de radiação - teste de nível: 40 dBµV/m QP classe A (10 m) a 30...230 MHzem conformidade com IEC 55011 Emissões conduzidas - teste de nível: 79...63 dBµV/m QP (fontes de energia) a 150...1500 kHzem conformidade com IEC 55011 Emissões de radiação - teste de nível: 47 dBµV/m QP classe A (10 m) a 230...1000 MHzem conformidade com IEC 55011
Imunidade A Microbreaks	10 ms
Temperatura Do Ar Ambiente Para A Operação	-10...35 °C instalação vertical) -10...55 °C instalação horizontal)
Temperatura Do Ar Ambiente Para Armazenamento	-25...70 °C
Humidade Relativa	10...95 %, sem condensação em operação) 10...95 %, sem condensação em armazenamento)
Grau De Protecção Ip	IP20 com cobertura de protecção colocada
Grau De Poluição	2
Altitude De Funcionamento	0...2000 m
Altitude De Armazenamento	0...3000 m
Resistência À Vibração	3,5 mm a 5...8,4 Hz ligado calha simétrica 3 gn a 8,4...150 Hz ligado calha simétrica 3,5 mm a 5...8,4 Hz ligado montagem em painel 3 gn a 8,4...150 Hz ligado montagem em painel
Resistência Ao Choque	15 gn para 11 ms

Unidades de Embalagem

Unit Type Of Package 1	PCE
Number Of Units In Package 1	1
Package 1 Height	10,632 cm
Package 1 Width	11,868 cm
Package 1 Length	16,721 cm
Package 1 Weight	380,0 g
Unit Type Of Package 2	S03
Number Of Units In Package 2	10
Package 2 Height	30 cm

Package 2 Width	30 cm
Package 2 Length	40 cm
Package 2 Weight	4,461 kg
Unit Type Of Package 3	P06
Number Of Units In Package 3	80
Package 3 Height	75,0 cm
Package 3 Width	40,0 cm
Package 3 Length	80,0 cm
Package 3 Weight	43 kg

Garantia contratual

Garantia	24 meses
----------	----------

Sustentabilidade

A etiqueta **Green Premium™** é o compromisso da Schneider Electric em fornecer produtos com o melhor desempenho ambiental da sua categoria. O Green Premium promete a conformidade com os regulamentos mais recentes, a transparência sobre os impactos ambientais, bem como produtos circulares e com baixo teor de CO₂.

O **guia para avaliar a sustentabilidade dos produtos** é um white paper que clarifica as normas globais de rótulo ecológico e como interpretar as declarações ambientais.

[Saiba mais sobre o Green Premium >](#)

[Guia para avaliar a sustentabilidade de um produto >](#)



Transparência RoHS/REACH

Desempenho de bem-estar

Sem Mercúrio

Informações Das Isenções Rohs [Sim](#)

Sem Pvc

Certificações e padrões

Regulamento Reach

[Declaração REACH](#)

Diretiva Rohs Da Ue

Conformidade proativa (Produto fora do âmbito RoHS da UE)

Regulamento Rohs China

[Declaração RoHS China](#)

Divulgação Ambiental

[Perfil ambiental do produto](#)

Weee

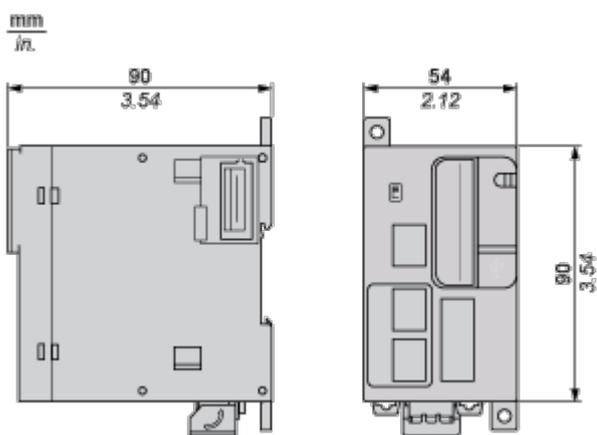
No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo.

Perfil De Circularidade

[Informação sobre o fim da vida útil](#)

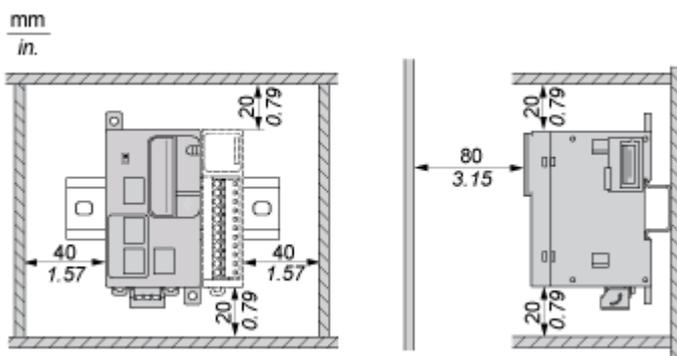
Desenhos das dimensões

Dimensões

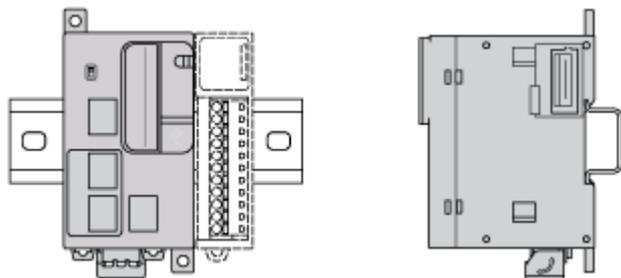


Montagem e remoção

Distância de segurança

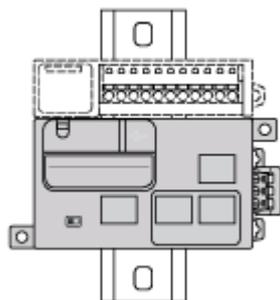


Posição de montagem



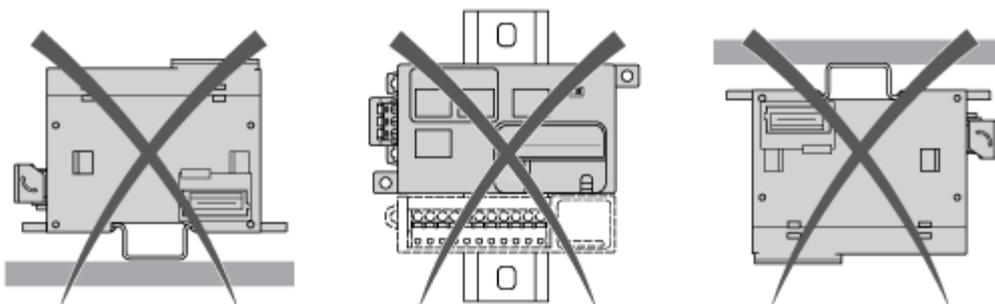
NOTA: Mantenha um espaçamento adequado para ventilação correta e para manter a temperatura ambiente entre -10°C e 55°C.

Montagem aceitável

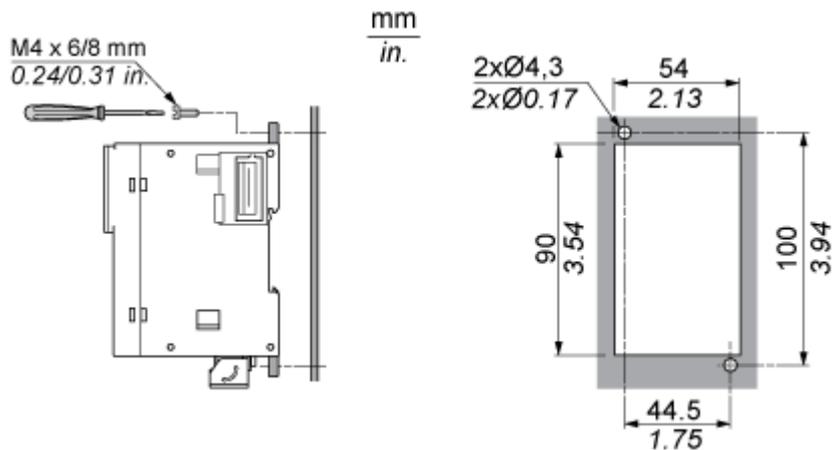


NOTA: Os módulos de expansão têm que ser montados acima do controlador.

Montagem incorreta



Montagem direta na superfície do painel



Ligações e esquema

Conexão USB a um PC

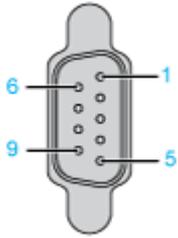


Conexão Ethernet a um PC



CANopen

Fiação



Pino	Sinal	Descrição
1	–	Reservado
2	CAN_L	Linha de barramento CAN_L
3	CAN_GND	Aterramento CAN
4	–	Reservado
5	(CAN_SHLD)	Blindagem CAN opcional
6	GND	Aterramento
7	CAN_H	Linha de barramento CAN_H
8	–	Reservado
9	(CAN_V+)	Fornecimento externo positivo CAN opcional