

Flexibilidade para suas aplicações

Modicon M238

Um modelo de eficiência



SoMachine

Schneider
Electric

> Um controlador com alto desempenho

Você precisa de desempenho e flexibilidade em suas máquinas?

O controlador programável Modicon M238, juntamente com o software SoMachine, fornecem soluções inteligentes que satisfazem todas as suas necessidades.

+ inteligência



> Simplifique a programação de sua máquina ...

> SoMachine

Programar facilmente seus controladores Modicon M238 com o software SoMachine que integra 6 linguagens de programação (IEC 61131-3), bibliotecas de funções de automação prontas para usar, com fácil gerenciamento de memória e funções que ajudam a depurar seu programa.



+ comunicação



> Controle e gerencie seus equipamentos...

> Troca de dados otimizada com **CANopen**. Sua versatilidade também fornece acesso rápido e eficiente à comunicação com diversos dispositivos.



> Troque dados facilmente...

> Comunique-se com seus equipamentos de automação tais como IHM gráfica Magelis, inversores de frequência Altivar ou monitore seus equipamentos a distância através de portas de comunicação integradas.

+ integração



> Mais próximo do negócio da sua empresa...

> Gerencie de forma eficiente seu servomotor ou motores síncronos utilizando as funções integradas (blocos de função de aplicação, blocos de função de servomotores) e blocos de função dedicados (contagem rápida HSC, saída de trem de pulsos PTO*, modulação por largura de pulso PWM*).

> Garanta a precisão de suas máquinas graças ao acionamento das saídas reflexas.

* somente para modelos de 24 Vcc

A solução a partir de um controlador programável compacto apresenta uma grande flexibilidade com módulos de expansão de entrada/saída.

Estão disponíveis diversas possibilidades de conexões tais como: borneira extraível, parafuso, mola e conectores tipo HE 10 para cabeamento simples, rápido e seguro.

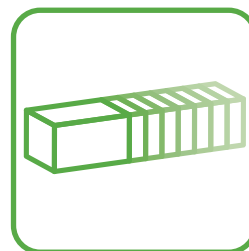
módulo de expansão
Digital

módulo de expansão
Analogico

módulo de expansão
AS-Interface

módulo de expansão
Contagem rápida

+ expansível



> Até 7 módulos de expansão...

> Adapte sua configuração para adequá-la perfeitamente às suas necessidades, com módulos de expansão eficientes e econômicos

- E/S digitais
- E/S analógicas para medição de:
 - temperatura PT 100/PT 1000
 - corrente
 - tensão
- E/S de contagem rápida para medições de valores de:
 - frequência
 - velocidade...
- Remotas de E/S digitais ou analógicas com a rede AS-Interface



> Fácil integração:

- Software intuitivo
- Pronto para uso com funções customizáveis de acordo com a aplicação

> Alto desempenho:

- Contagem rápida e controle PWM/PTO integrado
- Cálculos complexos
- Memória estendida

> Ampla conectividade:

- 1 porta USB
- 2 canais seriais 232/485
- 1 barramento de campo integrado CANopen mestre

> Compacto e econômico:

- Tamanho reduzido
- Conexão removível
- Adapta-se perfeitamente às necessidades

> Flexível e modular:

- 15 módulos digitais e 12 módulos de expansão analógicos
- Controle de movimento e entradas/saídas remotas via rede de comunicação de campo



SoMachine



Embalagem



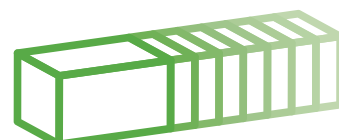
Transportadores



90

80

158



Até 7 módulos de expansão

> Guia de escolha Modicon M238

Controladores Programáveis

Número máx. de expansões	7	7	7	7
Alimentação	24 Vcc	24 Vcc	100 - 240 Vca	100 - 240 Vca
Canal serial	1	2	1	2
CANopen mestre	-	1	-	1
Entradas	14 / 24 Vcc - 8/100 kHz ⁽¹⁾	14 / 24 Vcc - 8/100 kHz ⁽¹⁾	14 / 24 Vcc - 8/100 kHz ⁽¹⁾	14 / 24 Vcc - 8/100 kHz ⁽¹⁾
Saídas	10 transistor 0,5 A 4/100 kHz ⁽²⁾	10 transistor 0,5 A 4/100 kHz ⁽²⁾	4 transistor 0,5 A + 5 relés 2 A + 1 relé 5 A	
Referências	TM238LDD24DT	TM238LFDC24DT	TM238LDA24DR	TM238LFAC24DR

(1) 14 entradas sendo 8 rápidas

(2) 10 saídas sendo 4 rápidas

Módulo de expansão digital

Número de entradas/saídas digitais	8	16		32	4 E / 4 S	16 E / 8 S
Conexões	Borneira extraível, de parafuso	Borneira extraível, de parafuso	Conectores HE10	Conectores HE10	Borneira extraível, de parafuso	Borneira fixa, de mola
Ref: Entradas 24 Vcc PNP/NPN	TM2DDI8DT	TM2DDI16DT	TM2DDI16DK	TM2DDI32DK	-	-
Entradas 120 Vca	TM2DAI8DT	-	-	-	-	-
Saídas a relé 2 A	TM2DRA8RT	TM2DRA16RT	-	-	-	-
Saídas a transistor NPN	TM2DDO8TT ⁽¹⁾	-	TM2DDO16TK ⁽¹⁾	TM2DDO32TK ⁽¹⁾	-	-
Entradas 24 Vcc PNP/NPN + saídas a relé 2 A	-	-	-	-	TM2DMM8DRT	TM2DMM24DRF

(1) Disponível também na versão: saídas a transistor PNP (TM2DDO8UT, TM2DDO16UK e TM2DDO32UK)

Módulo de expansão analógico*

Número de entradas e/ou saídas	2 E	8 E	4 E	2 E / 1 S	1 S	2 S
Conexões	Borneira extraível, de parafuso					
Entradas	faixa	0 ... 10 V 4 ... 20 mA ⁽¹⁾	0 ... 10 V 0 ... 20 mA ⁽¹⁾	0 ... 10 V 0 ... 20 mA ⁽¹⁾ Pt100/1000 Ni100/1000	0 ... 10 V 4 ... 20 mA ⁽¹⁾	-
	resolução	12 bits (4096 pontos)	10 bits (1024 pontos)	12 bits (4096 pontos)	12 ou 11 bits + sinal (4096 pontos)	-
Saídas	faixa	-	-	-	0 ... 10 V 4 ... 20 mA ⁽¹⁾	0 ... 10 V 4 ... 20 mA
	resolução	-	-	-	12 bits (4096 pontos)	12 bits (4096 pontos)
Precisão de medição	0,2 % PE					
Tensão de alimentação	24 Vcc					
Dimensões C x P x A	23,5 x 70 x 90 mm					
Referências	TM2AMI2HT	TM2AMI8HT	TM2AMI4LT	TM2AMM3HT	TM2AM01HT	TM2AV02HT

* Outras referências estão disponíveis, ver catálogo TM2 ...

(1) Não diferencial

Módulo de expansão de contagem rápida

Número de módulos por controlador	3 máx.	3 máx.
Número de canais	2	2
Número de entradas por canal	6 / 60 kHz	6 / 60 kHz
Número de saídas por canal	2 (ações reflexas)	2 (ações reflexas)
Conexão	Borneira extraível de parafuso	Borneira extraível de mola
Referência	TM200HSC206DT	TM200HSC206DF

Módulo de expansão AS-Interface mestre

Número de módulos por controlador	2
Número de equipamentos	62 incluindo 7 analógicos
Padrão mestre	M3,V2.11.
Referência	TWDNOH10M3

Call Center: 0800 7289 110

ou (11) 3468-5791

call.center@br.schneider-electric.com

wap.schneider.com.br

www.schneider-electric.com.br

Schneider Electric Brasil Ltda.

Contatos comerciais: São Paulo (SP): Tel.: (0--11) 2165-5400 - Fax: (0--11) 2165-5391 - *Ribeirão Preto (SP)*: Tel.: (0--16) 2132-3150 - Fax: (0--16) 2132-3151 - *Rio de Janeiro (RJ)*: Tel.: (0--21) 2111-8900 - Fax: (0--21) 2111-8915 - *Belo Horizonte (MG)*: Tel.: (0--31) 3069-8000 - Fax: (0--31) 3069-8020 - *Curitiba (PR)*: Tel.: (0--41) 2101-1200 - Fax: (0--41) 2101-1276 - *Fortaleza (CE)*: Tel.: (0--85) 3308-8100 - Fax: (0--85) 3308-8111 - *Goiania (GO)*: Tel.: (0--62) 2764-6900 - Fax: (0--62) 2764-6906 - *Joinville (SC)*: Tel.: (0--47) 2101-6750 - Fax: (0--47) 2101-6760 - *Parnamirim (RN)*: Tel.: (0--84) 4006-7000 - Fax: (0--84) 4006-7002 - *Porto Alegre (RS)*: Tel.: (0--51) 2104-2850 - Fax: (0--51) 2104-2860 - *Recife (PE)*: Tel.: (0--81) 3366-7070 - Fax: (0--81) 3366-7090 - *Salvador (BA)*: Tel.: (0--71) 3183-4999 - Fax: (0--71) 3183-4990 - *São Luís (MA)*: Tel.: (0--98) 3227-3691

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações técnicas sem prévio aviso.

P.173.00-05/10