



Apresentação

O módulo ZEM400 é uma placa de expansão de I/O desenvolvida para o controlador ZAP500 e ZAP500BX. Disponibiliza 18 pontos de I/O além de opcionalmente poder estar equipado com uma "Data Flash" de 2 Mbits para implementar funções de "Data Logger".

Dados Técnicos

Gerais

Alimentação	5 / 24 Vdc
Consumo	45 mA máx.
Temperatura de Operação	0 .. 60 C°
Temperatura de Estocagem	-25 C° .. 80 C°
Umidade Relativa	≤ 80% sem condensação
Peso	0,08 Kg aproximado
Dimensões	87 (C) x 85 (L) x 8 (A) mm

Entrada / Saída

Entradas Digitais	4 canais opto acoplados para sinais tipo PNP de 10 a 30 Vdc
Saídas Digitais	4 canais PNP opto acoplados a transistor para sinais de 5 a 30 Vdc com I máx. de 500 mA
Ent. Analógicas	8 canais com resolução de 10 bits para sinais de 0..20 mA, 4..20 mA, 0..5Vdc e 1..5Vdc, configuráveis individualmente.
Said. Analógicas	2 canais com resolução de 8 bits para sinais de 0..20 mA e 4..20 mA configuráveis individualmente.
Data Flash	2 Mbits (Opcional)

- Gerador Freq. 2 canais opcionais com frequência programável
- Saída O16 de 0 a 4000 Hz, duty cycle programável de 0 a 100%
 - Saída O19 de 16 a 2000 Hz, duty cycle fixo 50%

Diagrama esquemático

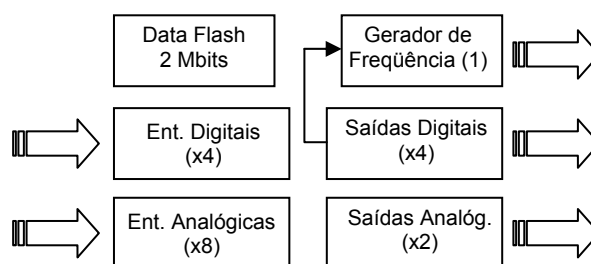


Diagrama esquemático do módulo

Configurações

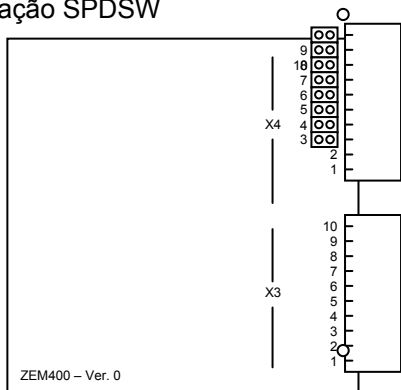
Cada canal de entrada analógica possui um strap de seleção (J1 .. J8) para interface com sinais de corrente (Jx = Fechado) ou tensão (Jx = Aberto). As demais configurações do módulo são realizadas por software.

Conexões

Os sinais de processo são conectados ao módulo através de um conjunto de bornes destacáveis conforme apresentado na tabela a seguir.

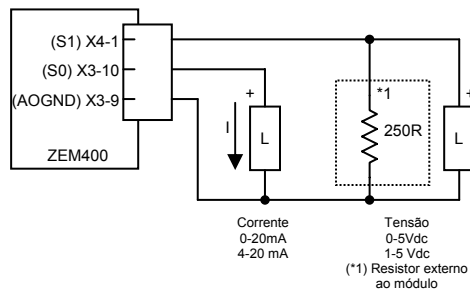
Borne	Id	Sinal	Descrição
X4-10	E7	AIN7	Entrada analógica 7
X4-9	E6	AIN6	Entrada analógica 6
X4-8	E5	AIN5	Entrada analógica 5
X4-7	E4	AIN4	Entrada analógica 4
X4-6	E3	AIN3	Entrada analógica 3
X4-5	E2	AIN2	Entrada analógica 2
X4-4	E1	AIN1	Entrada analógica 1
X4-3	E0	AIN0	Entrada analógica 0
X4-2		AGND	Comum das entradas analóg.
X4-1	S1	AOUT1	Saída analógica 1
X3-10	S0	AOUT0	Saída analógica 0
X3-9		AOGND	Comum das saídas analóg.
X3-8	O19	DOUT3	Saída digital 3 (Freq. Opc.)
X3-7	O18	DOUT2	Saída digital 2
X3-6	O17	DOUT1	Saída digital 1
X3-5	O16	DOUT0	Saída digital 0 (Freq. Opc.)
X3-4	I11	DINP3	Entrada digital 3
X3-3	I10	DINP2	Entrada digital 2
X3-2	I9	DINP1	Entrada digital 1
X3-1	I8	DINP0	Entrada digital 0

Id. = Identificador do canal no ambiente de programação SPDSW

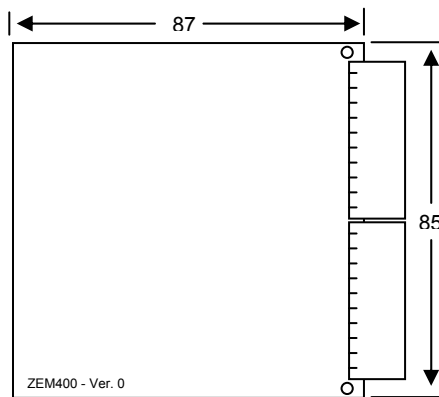


Identificação dos conectores no módulo

Saídas Analógicas



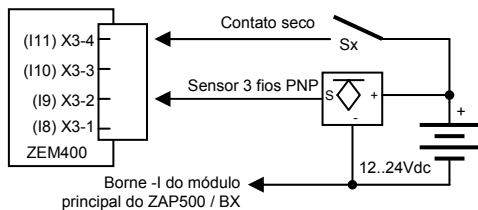
Dimensões



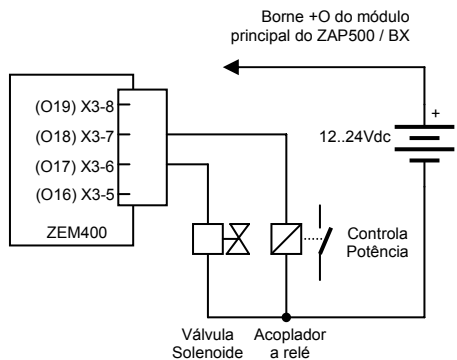
Dimensões em milímetros

Exemplos de utilização

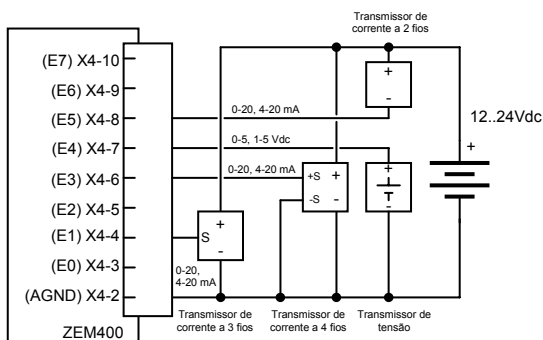
Entradas Digitais PNP



Saídas Digitais PNP



Entradas Analógicas



Obs:

Codificação do Produto

Código	Identificação
301.105.400.000	Módulo ZEM400 s/ Data Flash
301.105.400.010	Módulo ZEM400 c/ Data Flash

Obs: A HI Tecnologia se reserva o direito de modificar estas especificações sem aviso prévio