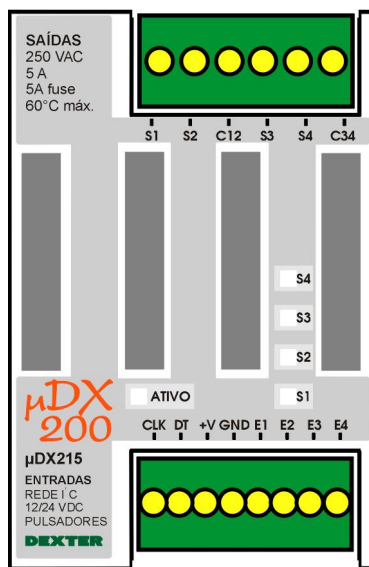


Expansão de Entradas / Saídas μ DX215

A Expansão μ DX215 é conectada ao Controlador μ DX201 via rede I²C, podendo chegar a 16 dispositivos conectados a um único controlador.

Cada μ DX215 possui 4 entradas digitais (para leitura de pulsadores) e 4 saídas à relé (capacidade máxima de 5A).



O conector superior disponibiliza as saídas à relé:

- S1 = Saída 1
- S2 = Saída 2
- C12 = Comum das saídas 1 e 2
- S3 = Saída 3
- S4 = Saída 4
- C34 = Comum das saídas 3 e 4

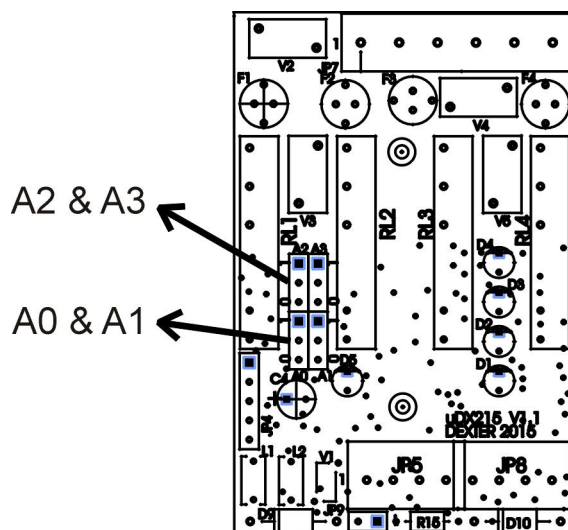
Já o conector inferior permite conectar a rede I²C, alimentação elétrica e os pulsadores:

- CLK = Sinal de clock da rede I²C
- DT = Sinal de data da rede I²C
- +V = Alimentação elétrica (24V)
- GND = Referência da rede I²C e alimentação elétrica (ground)
- E1 = Entrada de pulsador 1
- E2 = Entrada de pulsador 1
- E3 = Entrada de pulsador 1
- E4 = Entrada de pulsador 1

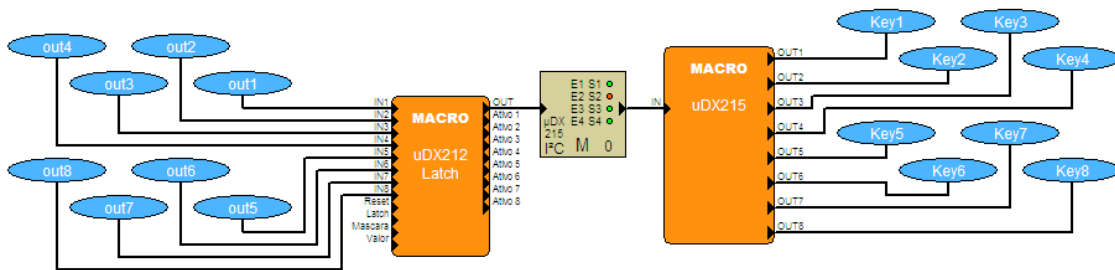
Note que o μ DX215 possui quatro jumpers para endereçamento, permitindo até 16 módulos ligados a um único controlador μ DX201. Os jumpers A2,A1,A0 indicam o endereço do μ DX215 na rede I²C, enquanto o jumper A3 indica se o μ DX215 ocupa os quatro bits inferiores (A3=0) ou os quatro bits superiores (A3=1), como especificado na tabela a seguir:

	A3	A2	A1	A0
μ DX215 0 (LSB)	0	0	0	0
μ DX215 0 (MSB)	1	0	0	0
μ DX215 1 (LSB)	0	0	0	1
μ DX215 1 (MSB)	1	0	0	1
μ DX215 2 (LSB)	0	0	1	0
μ DX215 2 (MSB)	1	0	1	0
μ DX215 3 (LSB)	0	0	1	1
μ DX215 3 (MSB)	1	0	1	1
μ DX215 4 (LSB)	0	1	0	0
μ DX215 4 (MSB)	1	1	0	0
μ DX215 5 (LSB)	0	1	0	1
μ DX215 5 (MSB)	1	1	0	1
μ DX215 6 (LSB)	0	1	1	0
μ DX215 6 (MSB)	1	1	1	0
μ DX215 7 (LSB)	0	1	1	1
μ DX215 7 (MSB)	1	1	1	1

A posição dos jumpers na placa impressa é a seguinte:



O programa a seguir exemplifica o uso de dois μ DX215 no endereço 0 da rede I²C. Observe que para decodificar as entradas digitais do μ DX215 usamos a macro μ DX215. Já para o acionamento das saídas do módulo μ DX215 usamos uma macro μ DX212 Latch, como é feito no caso de uso de módulos μ DX212. As entradas do μ DX215 devem ser comutadas para zero ao pressionar-se o pulsador. Ao contrário do módulo Multiplexador, não há restrição quanto ao uso de pulsadores para alta tensão, pois é admitida uma resistência de contato bastante elevada (mais de 2000 Ω).



Exemplo de Programa Aplicativo: [Teste uDX215.dxx](#)

DEXTER Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos Ltda.
 Av. Pernambuco, 1328, cjs. 307/309 - CEP:90240-001 - Porto Alegre - RS
 Fone: (51) 3208-0533 - Celular: (51) 99963-0370
 Página Internet: <http://www.dexter.ind.br>
 E-mail: dexter@dexter.ind.br