

Pulsadores adequados a Multiplexador

O Multiplexador para Controlador μ DX201 permite ler até 10 pulsadores, usando apenas uma entrada analógica do controlador μ DX201 na escala 0-20mA. O Multiplexador é uma fonte de corrente programável, e cada entrada do mesmo modifica a corrente de saída em 2mA. Assim, a entrada S1 gera 2mA na saída, a entrada S2 gera 4mA, até a entrada S10, que gera 20mA de saída.

Como se trata de equipamento eletrônico, as tensões e correntes envolvidas são muito baixas. Daí resulta que os pulsadores usados com o Multiplexador devem ser adequados para tal regime de trabalho. Chaves momentâneas para tensão de rede (110 ou 220Vac) não podem ser usadas. Isso porque os contatos das mesmas são feitos de materiais com ponto de fusão elevado (para que não se “colem” devido ao arco voltaico gerado pelas tensões de rede) mas sem preocupação de que o material seja resistente à oxidação. Nas condições de comutação de rede elétrica a própria centelha gerada acaba por romper este óxido superficial.

Mas tal não ocorre quando estas chaves são usadas com o Multiplexador, pois as tensões e correntes envolvidas são insuficientes para romper o óxido superficial que, paulatinamente, se forma na superfície dos contatos. Com isso, não é incomum detectar-se resistências de contato acima de 50 ohms, o que desvia completamente a corrente gerada pelo Multiplexador. Se o pulsador for desmontado e for removida a camada de óxido dos contatos ele irá voltar a operar bem com o Multiplexador, mas isso deve se manter por alguns meses, até uma nova camada de óxido se formar.

Para uso com Multiplexador (e outros dispositivos eletrônicos de baixa potência) é preciso usar pulsadores com contatos que não se oxidem facilmente, como contatos dourados. A resistência de contato do pulsador, quando acionado, não deve exceder 0,5 ohms.

Importante: Somente podem ser usados pulsadores em conjunto com o Multiplexador adequados a uso em baixa potência, de preferência com contatos dourados. Chaves momentâneas (tipo de campainha elétrica) não devem ser usadas, pois certamente apresentarão problemas.

Outra possibilidade é o uso de Keypad Simples em conjunto com o Multiplexador. O Keypad Simples possui 8 teclas momentâneas, adequadas ao uso em baixa potência. Contacte a Dexter para maiores detalhes, ou veja o manual do Keypad Simples (Keypad_simples_manual.pdf).

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