

032

DETECTOR DE PICOS MICROPROCESSADO. *Leonardo De Boni, Tiago Backup, J. A. Lisboa, J. S. Hickman, S. L. S. Cunha* (Instituto de Física - UFRGS)

Será apresentado um sistema de aquisição de dados constituído por um duplo detector de picos controlados por um microprocessador 8051 (microcontrolador modelo Domino da MicroMint Inc.). O circuito amplificador do detector de pico dispõem de dois canais, cada um com entradas para sinal positivo e negativo, que podem também ser operados no modo diferencial. Esta interface gera um sinal dc amplificado (0-5V) a partir do máximo da intensidade dos pulsos de entrada (0-100mV, >0.5ms). O sinal gerado em cada canal do detector é digitalizado por uma das duas portas ADC (12bits) do microcontrolador Domino. Este sinal é lido pelo microprocessador e repassado através de uma porta de comunicação RS232 a um PC/XT. A leitura dos sinais é disparada por um sinal TTL lido pelo microcontrolador, sincronizado com os pulsos lidos pelo detector de picos. Algumas aplicações em ensino e pesquisa serão discutidas (CNPq, FAPERGS).