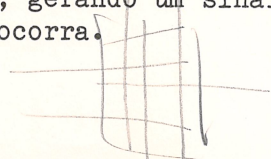


Se a velocidade do motor apresentar uma variação indicando que o motor está parando o laser deverá ser desligado pois o feixe deste poderá se tornar perigoso ao usuário ou operador. Basta uma variação de $\pm 7\%$ da velocidade nominal (6000 RPM) para que o laser seja desligado.

O circuito de controle do laser recebe o sinal gerado pelo sensor de velocidade do motor, este sinal passa por um detetor de tom que sentirá variações superiores a $\pm 7\%$ na frequência, gerando um sinal responsável pelo desligamento do laser caso isto ocorra.



. CIRCUITO DE CLOCK DO NCR-8415

Este circuito fornece a partir de um cristal de 18,867 MHz um sinal em onda quadrada para o circuito lógico de sincronismo de dados e outro sinal de aproximadamente 9 MHz para o clock do CI NCR-8415.

. CIRCUITO DE CLOCK DA CPU Z-80A e 8251

Este circuito fornece a partir de um cristal de 8 MHz um sinal de mesma frequência para o clock da CPU Z80A e outra frequência de 2MHz para o clock do CI 8251 (interface serial).

. CIRCUITO DE SELEÇÃO

Este circuito é composto unicamente pelo CI 74LS138 e fornece os sinais de chip-select (habilitação de chip) para o 8415, 8253 e 8251; assim como selecionar o 8415 no modo escrita ou leitura.