

“click” e o botão fica um pouco mais rígido. Observe no painel frontal a indicação de três símbolos de calibração como o esboçado ao lado.

Familiarizando-se com o osciloscópio.

1- Conecte a tomada do osciloscópio na tensão adequada. Ligue o osciloscópio acionando o botão *power*.



2- para localizar o feixe, aumente o brilho do feixe, girando o botão “*intensity*” no sentido horário. Uma vez encontrado, regule a intensidade para uma situação confortável ao observador.

3- Movimente o feixe para uma posição central, colocando o botão “*position*” no meio de sua excursão. Existem dois deste controles independentes, um para cada canal.

Gire então o botão “INTENSITY” e “FOCUS” livremente para observar seu efeito sobre o feixe luminoso gerado na tela do osciloscópio. O mesmo deve ser feito com os três botões “POSITION” retornando-os aproximadamente à posição central da excursão.



4- Coloque as escalas verticais no seus valores máximo (10V/div) escala horizontal em 1 ms/div. A escala horizontal é responsável por ditar qual a velocidade com que o feixe se desloca na tela. Uma escala de 1 ms/div faz com que o feixe leve 10^{-3} segundos para se deslocar um centímetro no sentido horizontal.

O controle MODE seleciona quais sinais serão mostrados pelo osciloscópio. Em geral pode ser mostrado apenas: o canal 1 ou o canal 2, a soma dos dois (ADD), os dois simultaneamente (ALT ou CHOP).



Outro controle importante é o “trigger”. Ele seleciona qual sinal será usado para sincronizar o que se mostra na tela do osciloscópio. Quando o nível do sinal selecionado estiver muito baixo ou muito alto, as formas de onda apresentadas pelo osciloscópio não se estabilizam e estas ficam se movendo horizontalmente. Muitas vezes se estabiliza este problema ajustando o botão “level”.



ajustando o botão “level”.



De início acione ou o modo “NORMAL” ou “AUTO” no “sweep mode”.

Injetando um sinal de calibração.

Ligue uma ponta de prova ao canal CH1. Acione o botão CH1 do setor de “MODE” e do setor de “TRIGGER SOURCE”. O botão CH2 não deve estar acionado junto. Conecte o terminal “positivo” (pólo central do cabo coaxial) ao ponto metálico indicado por “PROBE ADJUST”. Este é o terminal “positivo” de uma onda quadrada gerada internamente pelo osciloscópio usada para calibração. Em condições normais a frequência deste sinal é de 1KHz e a amplitude do sinal vem especificada no painel frontal.

A figura ao lado mostra a forma do sinal estável que deverá ser obtido. Se o sinal não ficar estável, ajuste o nível de “trigger” girando o botão “LEVEL”. Ajuste a escala temporal para uma medida confortável do período do sinal. Como em qualquer voltímetro, a leitura deve ser feita usando a menor escala possível. A idéia é que se faça a leitura dos tamanhos associado a forma de onda

