

示波器基礎知識

以三個簡單的步驟擷取您的訊號

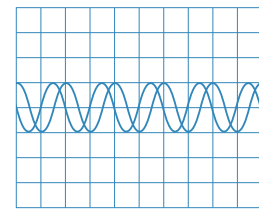
進行連接

- 檢查探棒的衰減。這些是 1 倍或 10 倍的探棒？確保示波器的輸入設定與探棒相符。
- 檢查探棒補償。將探棒連接到示波器前方的 PROBE COMP 輸出。如果您沒有看到乾淨的方波，請調整探棒補償。
- 將探棒地線連接到電路接地點。
- 將探棒頭連接到您想量測的訊號。

避免陷阱

- 若您看不到訊號
 - 嘗試使用自動設定。
 - 通道是否開啓？
 - 波形是否離開畫面？嘗試調整垂直位置。
 - 儀器是否在等待觸發？儀器準備好了嗎？嘗試強制觸發或將觸發方式切換為「自動」。
- 別名。若輸入訊號的頻率似乎過低，或是很難取得穩定的波形，請嘗試順時針轉動水平刻度以增加儀器的取樣率。
- 內建的說明。當其他方法都無效時，「說明」按鈕可為您提供即時線上說明。

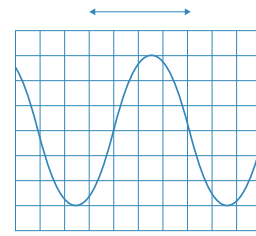
若要深入瞭解示波器，請造訪：
www.tektronix.com.tw/oscilloscopes



步驟 ①
 設定垂直刻度
 (volts/div)

更大的波形能提供更好的量測解析度

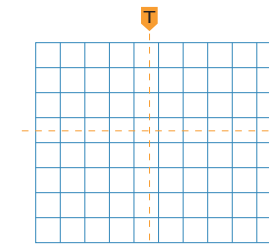
位置	在顯示器上向上和向下移動波形
刻度	變化畫面上的波形大小
頻寬限制	封鎖高於限制的頻率
輸入耦合	在大多數情況下使用直流耦合。使用交流耦合可查看交流訊號「騎」在直流偏移上



步驟 ②
 設定水平刻度
 (sec/div)

兩個通道使用相同的時間刻度

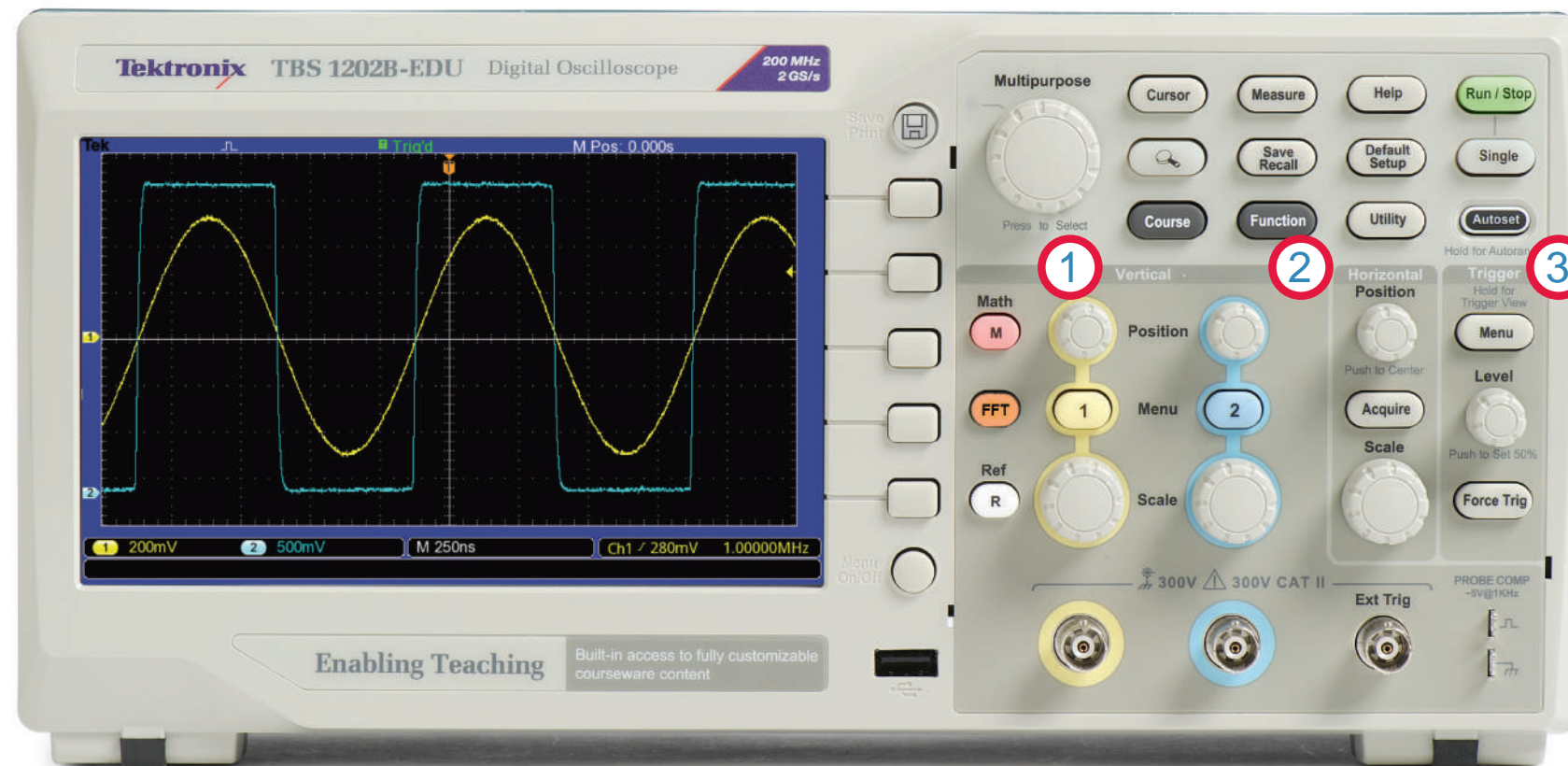
位置	在顯示器上向左和向右移動波形
刻度	決定顯示的時間量



步驟 ③
 設定觸發類型、
 來源和位準

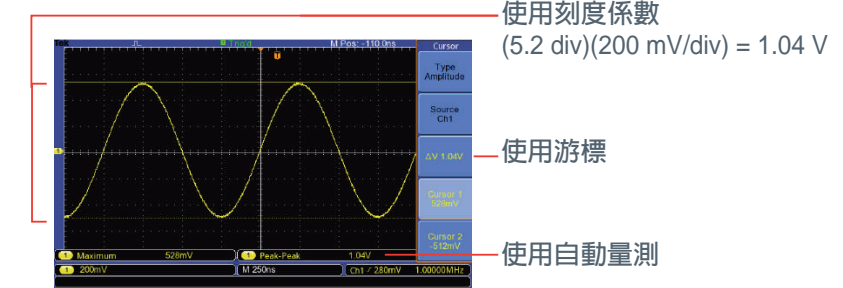
觸發可穩定顯示器上的波形

類型	邊緣觸發是最常使用的方式 - 可在上升邊緣或下降邊緣進行擷取
來源	決定哪個訊號要與觸發設定進行比較
位準	決定觸發點要在邊緣的何處發生
斜率	決定觸發是否在上升邊緣或下降邊緣發生



進行量測

電壓



時間

