

三用電表 Multi-Meter

因為三用電表具備有多種測量的功能又稱為萬用電表或複用電表 (Multi-Tester)。

Multi-Meter gets its name because of having various measuring functions. It is also called Multi-Tester.

三用電表的面板功能說明

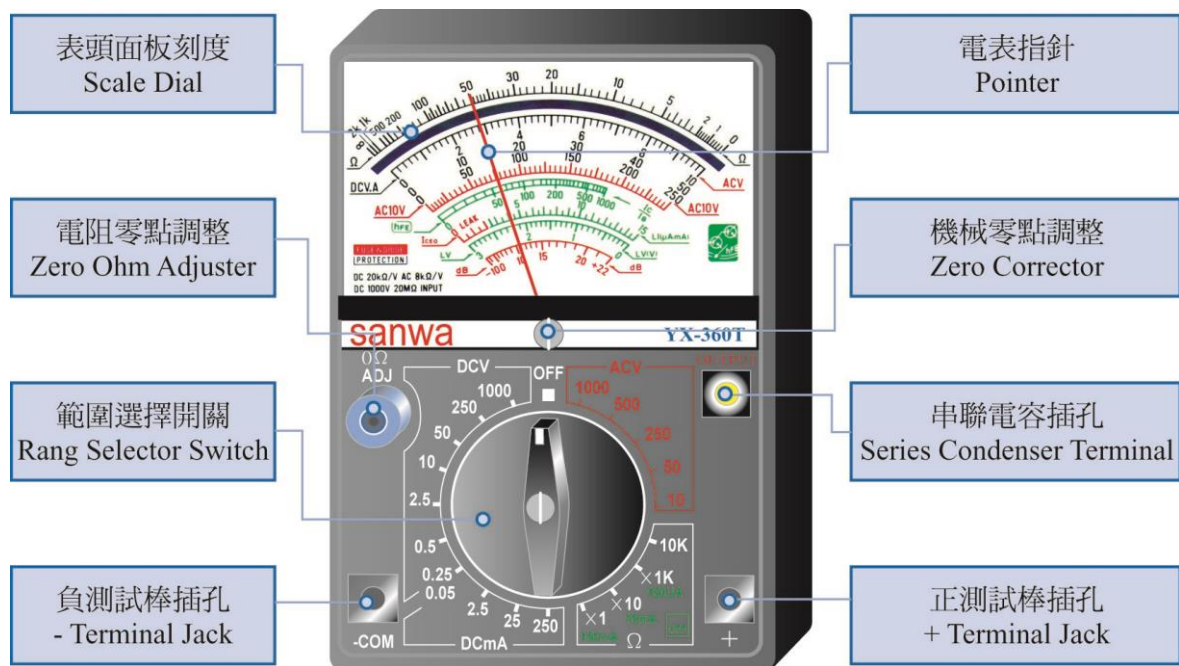


圖 0-1 三用電表的面板

表 0-2 三用電表面板功能說明

面板開關及旋鈕名稱	功 能 說
表頭面板刻度	用以判讀電壓、電流或電阻等各種量測的值。
範圍選擇開關	用以選擇進行電壓、電流或電阻等各種量測的功能。
電阻零點調整旋鈕	用以測量電阻時的歸零調整旋鈕。
機械零點調整	調整內部游絲將電表指針機械歸零。
串聯電容插孔	電表用以測量交流電壓時，可以隔離直流電壓。
電表指針	依偏轉角度用以指示電壓、電流或電阻等各種量測值的大小。
正測試棒插孔	電壓正端及直流電流流入的測試端點。(Ω 檔時，輸出負電壓)
負測試棒插孔	電壓負端及直流電流流出的測試端點。(Ω 檔時，輸出正電壓)

Name of Panel switch and knob	Function
Scale Dial	To read the value of voltage, current and resistance
Rang Selector Switch	To select the way to measure voltage, current and resistance
Zero Ohm Adjuster	To zero when measuring voltage
Zero Corrector	To adjust hairsprings to zero the pointer
Series Condenser Terminal	To isolate DC when measuring the voltage of AC
Pointer	To indicate the volume of voltage, current and resistance by its deflection angle
+ Terminal Jack	+ voltage; the terminal of DC current flowing in
- Terminal Jack	- voltage; the terminal of DC current flowing off

▲ Functions of the panel of multi-meter

三用電表的主要功能說明 Main Function of Multi-Meter

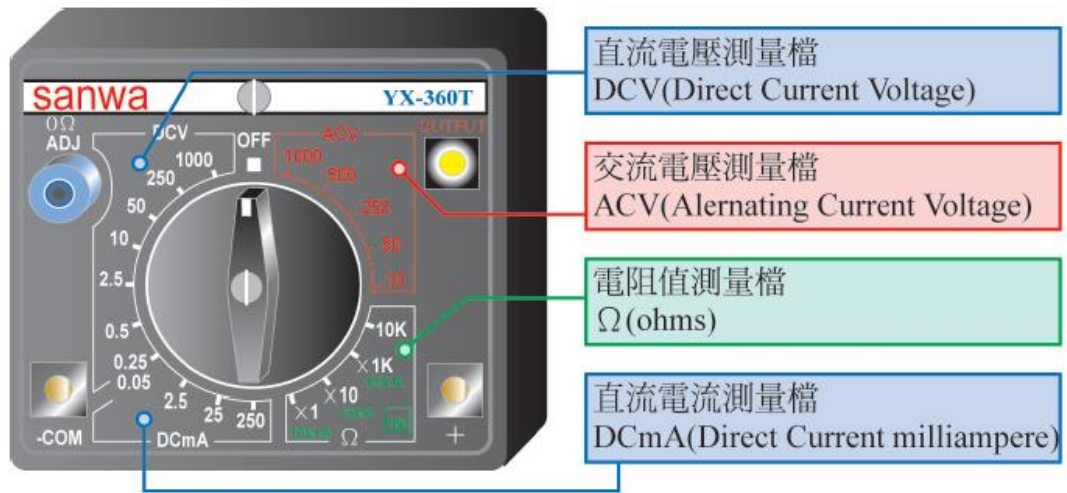


圖 0-2 三用電表範圍選擇開關的功能

三用電表刻度面板說明 Scale Panel of Multi-Meter

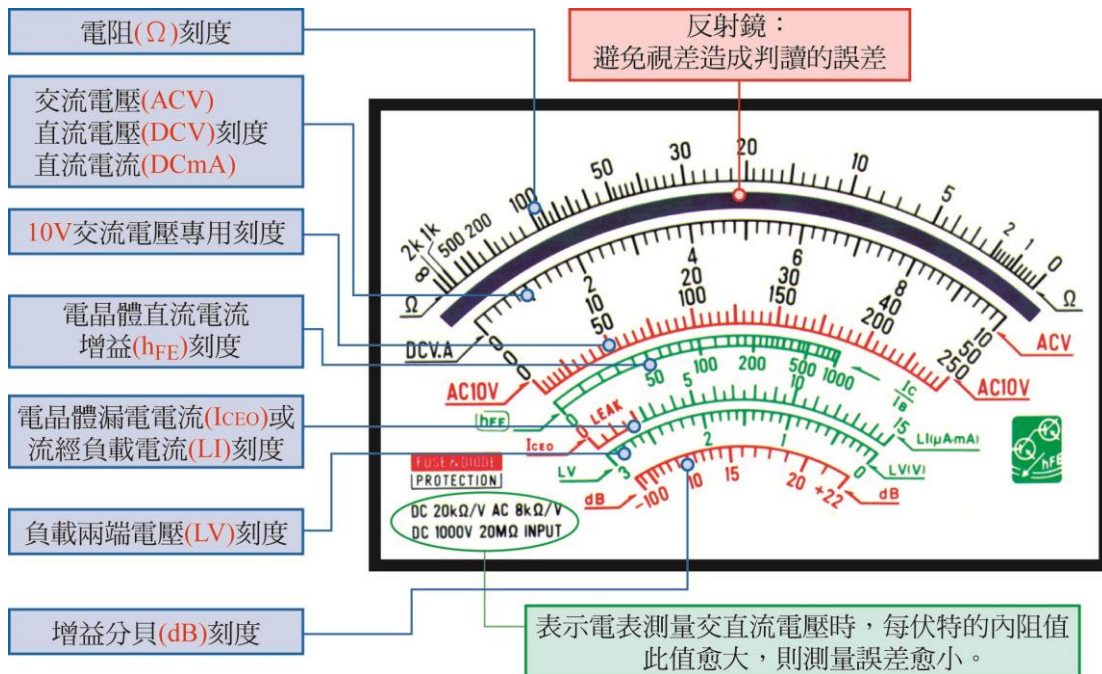


圖 0-3 三用電表刻度面板

數位電表簡介 Digital Multi-Meter

數位電表又稱為 DMM (Digital Multi-Meter)，其特性如表 0-5 所示：

數位電表外觀及面板上開關、插孔的名稱如圖 0-4 所示，數位電表面板上開關及插孔

The function and the look of DMM is shown below:

1 數位電表的面板說明



圖 0-4 數位電表的面板