

電話音頻訊號解讀機

DTMF SIGNAL READER

(複頻解碼機)

型號：TA-BD210

使用說明書



禹通科技有限公司

<http://www.unitone.com.tw>

※※ 適用範圍 ※※

電話音頻訊號解讀機(DTMF SIGNAL READER；簡稱複頻解讀機)可用來解讀由下列器材所產生的複頻訊號，將之轉換為 0-9 等阿拉伯數字及 A-Z 等英文字母，並顯示在液晶顯示幕上：

1. 按鍵式有線無線電話機或傳真機。
2. 有線無線秘密錄音機。
3. 無線電對講機。
4. 電話撥號器（電話速撥器）。
5. 其它可產生複頻訊號(DTMF)之儀器。

註：所謂複頻訊號，最簡單地說是指當我們按電話機上號碼鍵時所發出的嘟嘟音。每一個嘟嘟音其實都是由兩個高低不同的音頻所組成，人類的耳朵是分辨不出來的。必須藉由本機器才能將之解讀出來。

※※ 適用對象 ※※

1. 軍事情報機構，警察偵防單位及調查局稽查單位用以協助偵查案情，了解嫌犯行蹤。
2. 徵信社，商業情報間諜用以了解受蒐集對象曾與哪些人士或機關聯絡。
3. 通訊公司，電話產品經銷商用以測試產品是否不良。
4. 電訊設備開發公司用以測試新開發產品之複頻訊號是否符合標準。
5. 經常使用電話秘密錄音機之單位或民眾。

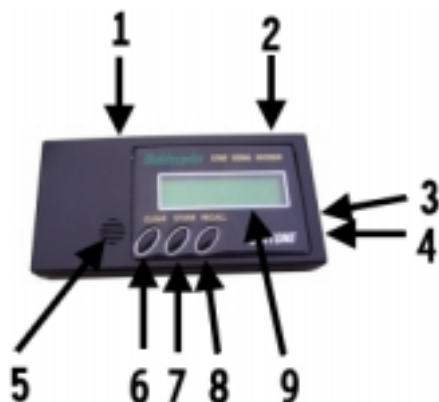
※※ 功能及特色 ※※

1. 能馬上精確地將所收到的複頻訊號解讀出來。
2. 有二處訊號輸入口供使用者選擇；一處可直接輸入聲音，另一處為電子訊號輸入(以訊號線將複頻訊號輸入)。
3. 電力消耗量極微，且可選擇用 9V 四角形乾電池或整流變壓器供電。
4. 可記憶最後兩組解讀出的號碼；並可隨時翻閱前一組號碼。
5. 輕薄短小，攜帶方便。

<3>

<4>

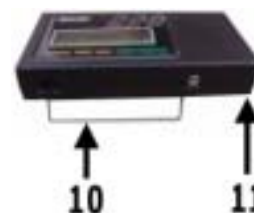
※※ 各部位功能說明 ※※



<5>

1. 電源輸入孔(DC IN)。
2. 電源開關(往左為開，往右為關)。
3. 麥克風孔(MIC)。
4. 音源輸入座(AUDIO IN)：為直徑 3.5mm 之複頻音源輸入插座。
5. 蜂鳴器出孔。
6. 清除(CLEAR)：按此鍵可清除螢幕上所解讀號碼。
7. 儲存鍵(STORE)：按此鍵可儲存螢幕上所解讀號碼。
8. 資料取回(RECALL)：按此鍵可叫出已儲存解讀號碼。
9. 液晶螢幕(LCD)：有上、下兩排，上排顯示工作狀態，下排顯示解讀號碼。

<6>



10. 站立支架。
11. 電池蓋。
12. 電源供應器(AC/DC ADAPTOR)：俗稱變壓器，可將來自電力公司之交流電壓轉換(整流降壓)成為本產品可接受之直流低電壓電力。
13. 電子訊號傳輸線：為單音電子訊號傳輸用線，可將複頻音源(DTMF SIGNAL)以電子訊號方式傳輸到產品內部供偵測解讀。
14. 9V 四角直流乾電池。

<7>

※※ 配備檢查 ※※

您所購買之本產品必須包含下列物件-----

1. 產品機體(即產品本身)。
2. 電子訊號傳輸線。
3. 9V 四角直流乾電池。
4. 電源供應器(選購配備)。
5. 產品收納盒，即絨布裝四角形鐵盒。
6. 操作說明書。

<8>

※※ 安裝 ※※ 一、 供應電源：使用者可選擇以 9 伏特四角乾電池或外接電源供應器(俗稱變壓器)供應；當以外接電源供應器供電時，本產品會自動切斷來自乾電池的電力。 1、 裝入四角乾電池：以拇指按壓產品背面電池蓋後，將四角電池緊扣在電池釦上並放入槽內，蓋上電池蓋後即可。 2、 外接電源供應器：取出包裝盒內電源供應器，注意貼紙上所列之輸入電壓值須與使用當地區電壓吻合；如果電源供應器係自購，更應注意輸出電壓值與極性是否相符。 <9>	二、 安置：用手指拉出站立支架(9)，可讓產品平穩斜放在桌上，方便使用者偵測或查閱解讀號碼。 ※※ 偵測讀取號碼 ※※ 一、 開啟電源： 當產品面向使用者斜放在桌面上時，右上方的電源開關撥向左即可開啟電源；此時液晶螢幕亮起並依序出現"UNITONE DIAL DECODER"，"DETECTNG"字列，最後停留在"DECODE1："畫面；產品蜂鳴器亦發出二聲"嗶"聲，代表進入偵測狀態。 <10>	二、 拾取複頻訊號音 1. 從麥克風孔輸入複頻音：將複頻音源(例如錄音機、電話機或撥號器、複頻音撥號器)貼近本產品麥克風孔後播放出聲音，唯此時應注意環境週遭是否有雜音干擾，若干擾音太大，將影響產品偵測解讀的準確度。 2. 從音源輸入座輸入複頻音電子訊號：以電子訊號傳輸線將複頻音源之聲音輸出孔座連接至本產品音源輸入座後撥放出聲音訊號(在錄音機上按下"PLAY"鍵)。 <11>	3. 清除所偵測讀取到的號碼：偵測中，液晶螢幕將顯示出解讀到的號碼；欲清除該號碼則按"清除"鍵一次，則液晶螢幕上數字馬上被清空並立刻回復到偵測狀態。 4. 儲存所偵測到的號碼：按"STORE"儲存鍵可將液晶螢幕上顯示的數字儲存起來，但最多只能儲存三組號碼。 5. 叫出儲存號碼：按"RECALL"記憶取出鍵，可逐通查閱已儲存號碼。 <12>
※※ 產品規格 ※※ 機體外殼尺寸：14cm × 7cm × 2.5cm 機體重量：100g 整體包裝重量：300g 工作電壓：9V 消耗電流：75mA 複頻音(DTMF SIGNAL)偵測標準值： 偵測容許誤差度： 偵測速限： <13>	※※ 注意事項 ※※ 一、 操作過程中，產品都將發出嗶嗶聲以確認每一動作並提醒使用者。 二、 偵測過程中，如果產品完全解讀不出號碼，可能出現下列狀況，請逐一過濾排除： 1、 音源不是複頻訊號：有些音源用耳朵聽起來像複頻音但事實不然，本產品當然解讀不出來。 2、 複頻音頻率扭曲嚴重，超出本產品容許度：使用品質不良的電話機，複頻音產生器(俗稱撥號器)錄、放不在同一錄放音機時，或在吵雜環境中直接放音經由麥克風拾音時，可能發生此狀況。 <14>	3、 音源太弱：複頻音訊號太弱，以致產品無法偵測出。 4、 錄音磁帶磨損嚴重：此將使錄音內容失真，使產品解讀不出號碼來。 如在排除上述原因後，仍然解讀不出號碼，請洽詢銷售給您的零售商得到解決方法。 三、 使用完畢請記得關閉電源並放入收納錦盒內妥善保存，放置環境避免濕氣入侵並請勿作劇烈搖晃。 四、 使用過程中，關閉電源後須等至少 5 秒鐘才能再開啟電源，否則可能出現軟體當機現象，此因產品內部微處理器(micro processor)來不及 <15>	結束工作停止運轉之故。遇此現象只要再關閉電源並等候五秒鐘後再度開啟電源即可。 五、 在偵測解讀電話錄音機所錄製錄音卡帶情況下，如果錄音時所使用錄音機與放音時所使用錄音機不同台時(尤其當品牌、型號都不同時)，將很容易發生解讀不出號碼現象；此因各廠牌或型號錄音機內傳動馬達轉速率有些許差異所致，所以建議使用者最好養成錄、放於同一錄音機下進行，或者使用同一廠牌且同一機型之錄音機，就可避免此問題再度發生。 <16>