DTM-507 使用手冊

感謝您購買本公司產品，在您使用產品前，建議您先閱讀本說明手冊，以便您能快速了解並學會操作，以免發生錯誤及量測不準確等問題。



服務資料：

泰菱有限公司

臺北市信義區和平東路三段225號4樓之1
電話：(02)2737-5866　　傳真：(02)2737-3343
www.tecpel.com.tw　　www.oka.com.tw
E-Mail：sales@oka.com.tw

免責聲明

為了讓您有更好的使用體驗，我們建議您先閱讀本說明手冊在進行任何的操作。

泰菱有限公司不承擔任何因電腦使用所引起的問題及損失，任何軟體的使用、操作、連線設定等問題，都不在泰菱有限公司的免費保固範圍內。

- 在未經許可的情況下，不得複製、更改 (部分更改) 或將本說明資料用於它項產品。
- 文件中所有提到的任何產品、資料、圖片都屬於泰菱公司所有，TECPEL為泰菱公司所註冊的商標。
- 手冊中規格與教學的內容會持續改善，內容如有更正或改變將不會另行通知。
- 請確實依照說明手冊的內容操作與使用，如將儀器使用於規格之外或者未說明的情況下量測，我們將不保證其準確度與安全性。
- 實際的操作情況與顯示訊息可能與手冊說明略有出入。
- 如遇到使用上的錯誤或問題時，請盡快聯絡您購買的經銷商或泰菱有限公司，泰菱公司並不負任何因產品使用所導致出來的損害及損失。
- 本產品設計上為針對個人及工廠工業使用，我們不建議用於需要嚴格安全規範下使用，如醫療儀器連線，不論是直接或間接的我們都不建議。
- 請在使用之前確實了解，泰菱公司將不承擔任何使用我們產品所量測出來的結果，或是因量測導致出來的損害與損失。
- 本說明手冊將不會補發，請妥善保管在一個安全的地方。
- 請閱讀及了解免費維修及保固條款。

安全注意事項與說明

請確實嚴格遵守以下安全說明與操作，並保護自己與他人免於受到傷害或損失。
請正確的使用與操作本產品，我們要求您在使用之前確實了解並遵守安全規則的注意事項。

⚠危險

請勿拆卸、自行修理或更改電路。
這麼做可能導致意外，或者無法預測的危險。

請勿使用任何手冊說明外的電池與配件。
這麼做可能導致損傷記錄器與造成量測失準。

如有任何液體或異物進入儀器內，請立即將電池取出並停止使用。
這可能導致意外事故，並造成記錄器的永久損傷。

請將儀器放置於兒童不易接觸到的地方，並避免他們可能引發的意外。
確實設想可能會產生的意外，避免他們發生意外事故。

如儀器上聞到任何煙味、異味或是聲響，請立即取出電池並停止使用。
繼續使用可能導致觸電及線路短路。

請勿觸摸剛用於高溫或極低溫度下量測的部分，這可能導致燙傷或凍傷。

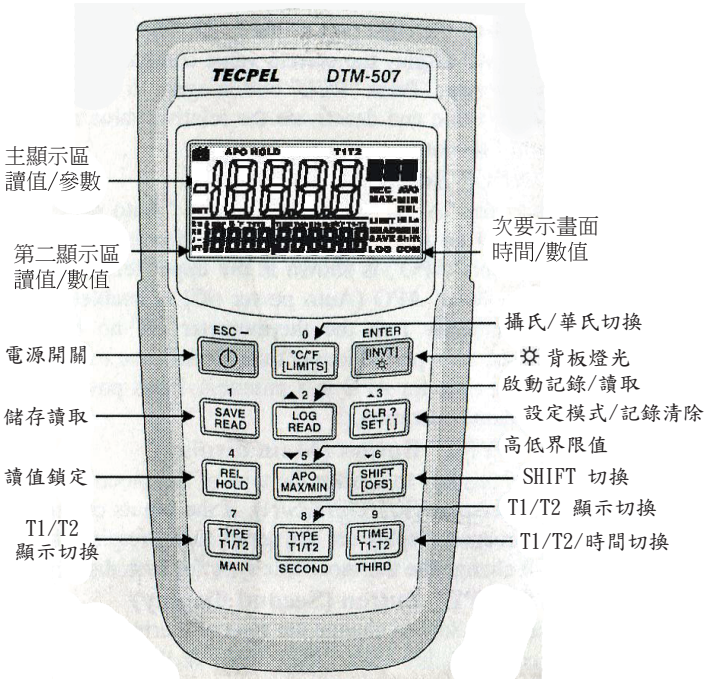
⚠注意

使用產品前請您務必了解，我們不會承擔任何使用上所造成的問題、損傷或是財產損失，不論是間接的或直接的。

本產品的設計是針對個人使用者，或用於工業測量所設計的，不適合使用在需要嚴苛安全防護或保護的情況下使用，如醫療儀器的連結。

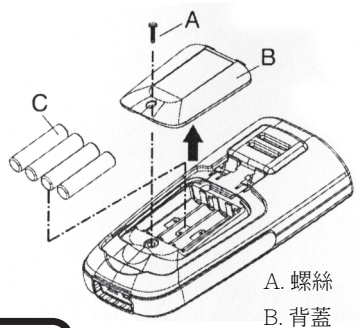
電池的壽命取決於所使用的環境溫度、資料傳輸的次數及電池的品質。

LED 顯示



⚠更換電池所需注意事項

1. 電池使用 1.5V 四號電池 4 顆。
2. 當儀器畫面上顯示　　符號時，因立即更換電池，避免量測失準。
3. 更換電池時，因使用四顆同廠牌、型號之電池，避免混合使用導致電壓不穩。
4. 請避免於記錄時更換電池。



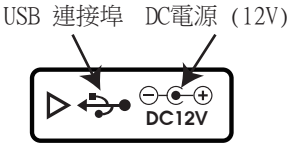
A. 螺絲
B. 背蓋
C. 電池

⚠警告

如有發現任何液體侵入儀器，或電池座有任何鏽蝕情形，請勿繼續使用！
避免造成儀器損壞。

連接埠

1. DTM-507 支援 USB傳輸資料。
2. 可外接 DC 12V電源



規格：

顯示位數：19999 顯示位數
量測範圍：-200 ~ 1372 °C
反應速率：2.5 秒
記錄筆數：1024筆(自動記錄)
256筆 (手動記錄)
尺寸重量：160 X 83 X 38 mm / 365 公克(含電池)
電池規格：1.5V 四號電池 4 顆
電池壽命：約 120 小時

TYPE 類型與溫度量測範圍

TYPE	解析度	量測範圍 (˚C)	(˚F)
K 型	(0.1˚C)	-200˚C 至 1372˚C	-328˚F 至2501˚F
J 型	(0.1˚C)	-210˚C 至 1050˚C	-346˚F 至1922˚F
T 型	(0.1˚C)	-200˚C 至 400˚C	-328˚F 至752˚F
E 型	(0.1˚C)	-210˚C 至 790˚C	-346˚F 至1454˚F
R 型	(1˚C)	0˚C 至 1767˚C	32˚F 至3212˚F
S 型	(1˚C)	0˚C 至 1767˚C	32˚F 至3212˚F
N 型	(0.1˚C)	-50˚C 至 1300˚C	-58˚F 至2372˚F

TYPE 類型精確度

TYPE	精確度	溫度範圍
K/J/T/E 型：	±(0.05%rdg +0.3˚C)	-50˚C ~ 1370˚C
	±(0.05%rdg +0.3˚C)	-50˚C ~ -210˚C
	±(0.05%rdg +0.6˚F)	-58˚F ~ 2000˚F
	±(0.05%rdg +1.4˚F)	-58˚F ~ -346˚F
N 型：	±(0.05%rdg +0.8˚C)	-50˚C ~ 0 ˚C
	±(0.05%rdg +0.4˚C)	0˚C ~ 1300˚C
	±(0.05%rdg +1.6˚F)	-58˚F ~ 32˚F
	±(0.05%rdg +0.8˚F)	32˚F ~ 2000˚F
R/S 型：	±(0.05%rdg + 2˚C)	0˚C ~ 1767˚C
	±(0.05%rdg + 4˚F)	32˚F ~ 3212˚F

溫度係數：

自 0˚C ~18˚C及28˚C ~50˚C，每增減 1˚C，規格準確度增加十分之一。

操作環境：

操作溫度： 0˚C ~ 50˚C (32˚F ~122˚F)
操作濕度： <80 %RH
存放溫度：-20˚C ~ 60˚C (-4˚F ~140˚F)
存放濕度： <70 %RH

按鍵說明

電源開關：按此鍵可開機，但於紀錄模式時無法關機，於設定模式時，此鍵表示ESC(取消)。

高低界限值：按[Limits]鍵畫面上會顯示Limits符號，此時主畫面上的顯示數值，如高於設定的上限將顯示Hi符號，如低於設定的下限將顯示Lo符號，並發出蜂鳴聲警告。當再次按下[Limits]後離開高低界限值模式。

☼ 背板燈光：開啟或關閉背板燈光。

儲存讀取：按 SAVE/READ 鍵可讀取128筆儲存的資料，讀取資料時按下▼(3)或▲(6)鍵每次遞增或遞減一筆資料，或按▼(2)▲(5)每次遞增遞減10筆資料。按 SECOND(8)鍵值到“#”符號出線，然後被儲存的資料會出現在第二顯示區，按下 ESC 可離開。

讀取紀錄：按 LOG/READ 鍵進入讀取紀錄模式，畫面上會顯示READ符號，按SECOND(8)會於第二顯示區循環顯示T1 ->T2 ->GPR ->#。

T1，T2表示所要讀取的T1或T2被紀錄的數值，GPR會顯示被儲存群組的序號，按▼(3)或▲(6)鍵可選擇想要讀取的群組。#會顯示被紀錄在群組內的資料的序號，按▼(3)或▲(6)鍵可選擇想要讀取的資料，按▼(3)或▲(6)鍵每次遞增或遞減一筆資料，或按▼(2)▲(5)每次遞增遞減10筆資料。

讀值鎖定：按 HOLD 鍵所定主顯示區的數值(其他區域不鎖定)，並停止所有量測，再次按下 HOLD 可取消讀值鎖定以繼續量測。
如在最大/最小值紀錄模式下，按下 HOLD 鍵可停止最大/最小紀錄再按一次 HOLD 鍵恢復量測(量測值不會被清除)。

最大/最小值：按 MAX/MIN 鍵可進入最大/最小紀錄模式，按 MAX/MIN 鍵會依序顯示最大值、最小值、平均值，如量測的範圍超過最大顯示數值，則顯示---- 。在此模式按 HOLD 鍵將暫時停止最大最小紀錄，所有數值將被保持，直到再次按下 MAX/MIN 鍵恢復量測。
為避免誤觸按鍵導致停止紀錄，如要停止量測需長押 MAX/MIN鍵 2秒以上，方能離開該量測模式。紀錄時畫面上顯示REL並停止自動關機功能，按鍵˚C/˚F 、REL鍵、SET鍵、T1/T2鍵都被停止使用，當有最新最大/最小值更新時，有蜂鳴聲提示。

T1/T2顯示切換：按 T1/T2(7) 切換按鍵可變更主顯示區的輸入信號埠(T1或(主顯示區)T2)，於關機時該設定將會被回復。

T1/T2顯示切換：按 T1/T2(8) 切換按鍵可變更第二顯示區的輸入信號埠(T1(第二顯示區)或T2)，於關機時該設定將會被回復。

T1-T2時間切換：按 T1-T2(9) 切換按鍵可變更第三顯示區的輸入信號埠(T1-T2值或系統時間(時間、日期))，於關機時該設定將會被回復。

複合功能

在一般模式下按 Shift 按鍵，可進入複合模式。
在複合模式下螢幕右下角會出現 Shift 符號，此時按鍵功能改為黃色文字，如要離開複合模式，可再次按下 Shift 鍵離開，螢幕上 Shift 符號將消失。

複合鍵說明

˚C/˚F 切換：按˚C/˚F 鍵切換溫度單位攝氏與華氏。

單筆資料存取：複合模式下按 SAVE 鍵可以儲存T1及T2的量測值，並包含時間資料到記憶體中，此模式最多可記憶128筆資料，記憶體滿了後不在紀錄。

連續資料存取：複合模式下按 LOG 鍵可進入資料紀錄模式，畫面上將顯示LOG，右下角MEM符號會閃爍，此模式下可紀錄1024筆資料，並可在一群組中或分成16個群組紀錄。當再次按下 LOG 鍵後可離開紀錄模式，如資料紀錄滿後將不在紀錄。

資料清除：複合模式下按 CLR 鍵將進入記憶資料清除模式，此時螢幕上會顯示MEM、Shift與閃爍的CLR符號，此時按下 ENTER 鍵將會清除 SAVE 及 LOG 的記憶資料，也可按 ESC 鍵取消清除模式。

相對值：複合模式下按 REL 鍵，將目前顯示於主畫面的數值當為基準值，下次量測出來的數值將會扣除基準值，如欲離開可再按 REL 離開該模式。

自動關機：複合模式下按 APO 鍵，可啟動或關閉自動關機功能，如DTM-506B處於自動關機模式下，畫面上將會有顯示APO符號。

TYPE類型切換：複合模式下按 TYPE(7) 鍵可切換主顯示區熱電偶型態。(主顯示區)

TYPE類型切換：複合模式下按 TYPE(8) 鍵可切換第二顯示區熱電偶型態(第二顯示區)。

設定模式

於一般模式下，按 SET[] 鍵可進入設定模式。在設定模式下畫面右下角會顯示SET符號，此模式下使用按鍵有 [ ] 表示之按鍵。
如欲離開此模式，再次按下 SET[] 鍵即可退出設定模式。

紀錄間隔設定：設定模式下按 [INVT] 鍵，此時畫面上會顯示INV符號並閃爍，畫面上會顯示前次設定的間隔時間，此時可直接輸入數字填入 時:分:秒，輸入完成後按 ENTER 鍵完成設定並離開此模式。

APO自動關機設定：在設定模式下按 [APO] 鍵，即進入自動關機設定，畫面右上角會顯示APO符號，主顯示區則顯示前次輸入的自動關機時間，此時可輸入數字按鍵設定時間，最短五分鐘，設定完成後按 ENTER 鍵完成設定。

誤差校正設定：當T1或T2插有熱電偶測線時，於設定模式下按 [OFS] 鍵進入熱電偶誤差校正模式，畫面右上角會顯示CAL符號，主顯示區顯示上次所輸入的誤差設定值，此時可輸入數字按鍵設定誤差，輸入解析度最小可達0.1。設定完成後按 ENTER 鍵完成設定。
欲輸入負值可按 -(ⓘ) 鍵，最大輸入修正 ±19999分鐘。

時間設定：在設定模式下按 [TIME] 鍵進入系統時間設定，畫面右下第三顯示區會顯示TIME Y:M:D符號，此時可輸入數字按鍵設定日期及時間，設定完成後按ENTER鍵完成設定。
Y:年 / M:月 / D:日 H:時 - M:分 - S:秒

界限值設定(數位輸出說明)：設定模式下按 [Limits] 鍵進入高低限值設定，畫面LIMIT及Hi符號會閃爍，主顯示區顯示前次輸入的上限警告數值，此時可按數字鍵輸入預設定之上限數值，完成後按 ENTER 鍵進入下限數值設定。
欲輸入負值可按 -(ⓘ) 鍵

上面板的數位信號輸出埠可輸出 Hi/Lo信號，當供給Pin_5及Pin_6外部電壓(5~30V)後，即可啟動數位輸出的Hi/Lo警告功能。 腳位如下圖

泰菱公司產品保固內容：

- 商品自購買起，泰菱公司對所販售新機將給予保固一年。
- 新品不良更換，需於7日內更換完畢，商品配件需完整，包含外箱、發票等方可換新。
- 保固產品泰菱公司將提供問題諮詢，電話教學及簡易問題排除說明，但如需人員到府或到場處理，將視情況酌收費用。
- 保固期間一年如遇人為不當操作、消耗性零組件老化等問題，皆屬於保固外處理，泰菱公司將視情況酌收費用或請顧客購買新的配件。
- 保固期間內，調整準確度無需任何費用，但顧客須自送門市或泰菱公司處理，如需泰菱公司派員收送件，將會有快遞費用產生，並於寄回儀器時貨到付款方式收取快遞費用。
- 過保件泰菱公司將酌收基本檢測費用，並視問題有權決定維修或給予更換良品。
- 維修或更換新品時，泰菱公司將不負責儀器內的記錄資料，也不保證維修處理後，儀器內會保留之前的記憶資料。
- 如顧客自行拆卸儀器，或自行更改儀器電路、規格，泰菱公司有權不維修。