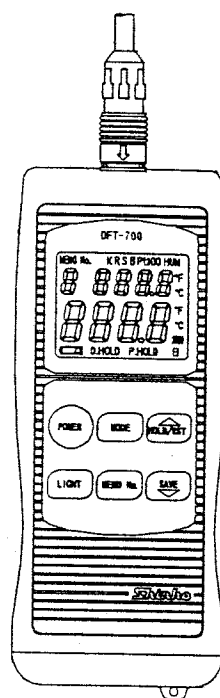


攜帶型數字指示計

D F T - 7 0 0 - M

說 明 書



Shinko

為防止因裝置等各種錯誤而導致無謂的事故發生，請將本使用說明書，請確實付送至本計器使用者手中，謝謝！

本說明書之注意事項

- 本計器，請依規格範圍內所指定之規範使用之。
如超越規範外，將導致火災或計器故障，請注意。
- 本計器內所記載注意及警告事項，請嚴格遵守。
如未遵守其注意及警告事項，可能導致重大傷害事故，請注意。
- 本書記載之內容，將有變更事項之可能。
- 本書儘可能予以週全敘述，如有不詳或錯誤，敬請見諒，並予告知。
- 如須清潔本計器時，請確認電源予以關閉。
- 本計器如有污染時，請用柔軟乾布擦拭之。
不能使用香蕉水等浸蝕類之液體擦拭，因會導致本器變形及故障。

●安全上之注意事項(請在使用本計器前，請詳細閱讀)

在安全上之注意事項，其外框之區分"警告" "注意" 事項。

但在"注意" 事項內，有可能發生重大之後果，故其記載之事項，請注意遵守。



警告

在此事項內，如按裝錯誤時，人命重大傷害發生之可能性很大，故請必遵守其內容事項。



注意

在此事項內，如按裝錯誤時，可能導致人身傷害或者事物之損害，故請必遵守其內容事項。



警告

- 本器(DFT-700-M)及感測器，請勿使用於人體身上之測試。
- 本器(DFT-700-M)如接續感測器時，感測器請勿向著人體接觸，因有導致人身之重大傷害之可能。
- 本器(DFT-700-M)所附屬之單3鹼性電池，其吞食將有危險之發生。
- 本器(DFT-700-M)感測器及乾電池，請在小孩子未能拿到之處所於予以保管，以防危險。



注意

- 感測器在低溫測試後，請勿觸摸其感溫部(金屬部份等)。
- 感測器之感溫部(金屬部份等)因有高溫及低溫，如觸及時，將會有燙傷及凍傷之可能。
- 本器(DFT-700-M)之乾電池按置時，極性(+、-)請勿裝反，如裝反時，有可能導致計器損壞。
- 本器(DFT-700-M)如長時間不使用時，請折取乾電池，予以保管。
因乾電池如長久安置於計器內部，其乾電池液體會漏出，將產生本器之損害及誤動作。
- 本器(DFT-700-M)及感測器請勿私自拆解、改造，此將產生損害及誤差等現象。

⚠ 注意

- 請注意本計器(DFT-700-M)或感測器不要掉落、重大衝擊、或重壓，此將會導致本計器(DFT-700-M)或感測器故障或誤動作之產生。
- 在本計器或感測器手握部份及導線部份等，因其為低耐熱性，故請在0~50℃之範圍內使用之。
- 另外不得使用於含有水分或在水中使用之。其將導致本計器故障或誤動作。
- 【本計器之使用，請在下列場所使用之】
- 塵埃少及腐蝕性少場所。
- 無酸性、鹼性、有機溶劑及無可燃性或爆炸性氣體之場所。
- 在無直接日光照射，周圍溫度0~50℃，溫度無急速變化，及本計器內部無結露之可能產生等之場所。
- 避免直接觸及水、油、藥品及蒸氣之場所。

1. 型 名

1.1 型名之說明：

DFT- 700-M

↑ 多重入力選擇：由面板"鍵操作"，可選擇熱電對(4種)(K, R, B, S.)，測溫電阻體(Pt100)及溫濕度感測器(THD-700-P)等任意指定。

1.2 刻度規格

●熱電對入力時

入 力	刻 度 範 圍	解 析 度
K	-199.9 ~ 1370℃ -199.9 ~ 2500°F	0.1℃(°F) ※1
B	0.0 ~ 1760℃ 32.0 ~ 3200°F	0.1℃(°F) ※1※2
R	0.0 ~ 1820℃ 32.0 ~ 3300°F	0.1℃(°F) ※1※2
S	0.0 ~ 1760℃ 32.0 ~ 3200°F	0.1℃(°F) ※1

※1. 當指示在100℃(°F)以上時，其解析度為1℃(°F)。

※2. 入力為R,B或S時，其指示超出刻度範圍時，不在0.1℃(°F)保證精度範圍內。

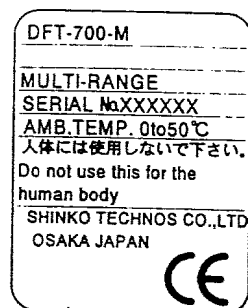
●測溫電阻體入力時

入 力	刻 度 範 圍	解 析 度
Pt100	-199.9 ~ 850.0℃ -199.9 ~ 1500°F	0.1℃(°F) ※3

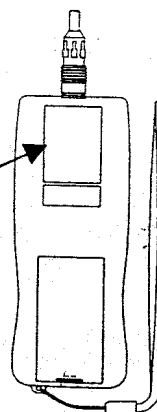
※3. 當指示在100℃(°F)以上時，其解析度為1°F。

入 力	刻 度 範 圍	解 析 度
溫度入力	-20.0 ~ 60.0℃	0.1℃
	-4.0 ~ 140.0°F	0.1°F
濕度入力	0.0 ~ 100.0%RH	0.1% RH

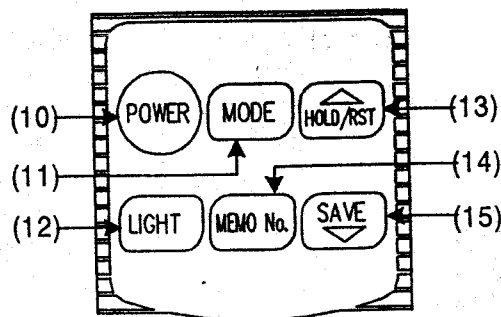
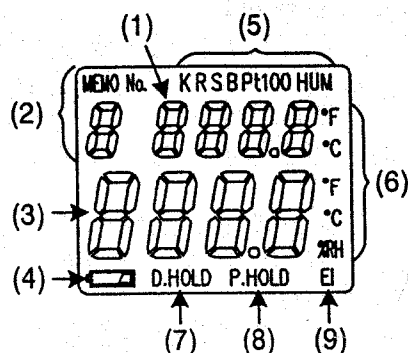
1.3 型各銘板之表示方法



← 型名表示
← 入力表示
← 計器編號表示
← 使用環境溫度表示



2. 各部名稱之個別說明



(1)數值顯示器：記憶功能時之數值顯示。

使用於溫濕度感測器時，溫度數值之顯示。

(2)記憶編號顯示器：記憶編號之顯示。

使用於溫濕度感測器時，每1.5秒顯示記憶編號。

(3)PV顯示器：現在值之顯示。

使用溫濕度感測器時，濕度數值之顯示。

(4)電池壽命警告顯示：當電池電壓不夠時，其將呈"閃爍"現象。

(5)感測器入力顯示：使用之感測器入力種類之顯示。

(6)單位顯示：現在之單位種類顯示。

(7)數值保持(D. HOLD)顯示：在保持(HOLD)功能設定時，其檢測中之溫度或濕度，將在PV顯示器及數值顯示器予以顯示，而此(D.HOLD)部份將會顯示。

(8)最高值保持(P. HOLD)顯示：在最高值(PEAK HOLD)設定時，其檢測中之溫度最大值，將在PV顯示器及數值顯示器予以顯示，而此(P.HOLD)將會顯示。

(9)消耗形熱電對顯示：當感測器選用消耗形熱電對時，此(EI)將顯示。

(10)"POWER" 鍵：當按下此鍵時，電源將呈"ON"，顯示器將會顯示，成〔普通檢測模式〕再度按下此鍵時，電源將呈"OFF"，顯示器將熄滅。

(11)"MODE" 鍵：持續按"MODE"鍵1秒鐘時，將由〔普通檢測模式〕變為〔最大值(P. HOLD)檢測模式〕，此時顯示器"P. HOLD"將會顯示，而再度持續按"MODE"鍵1秒鐘，將返回〔普通檢測模式〕，此時"P. HOLD"顯示將會熄滅。

(12)"LIGHT" 鍵：當按"LIGHT" 鍵時，其"背光"將呈10秒鐘之自動亮啟。

(13)"HOLD/RST/▲" 鍵：在〔普通檢測模式〕時，"HOLD/RST/▲" 鍵(簡稱"▲")按下時，將保持其按下"▲"鍵時之數值，此時"D. HOLD" 將會顯示，再度按"▲" 鍵時，其保持之數值將會消除。

在〔最高值(P. HOLD)檢測模式〕時，按"▲" 鍵，將與〔普通檢測模式〕相同之"保持"及"消除"功能。

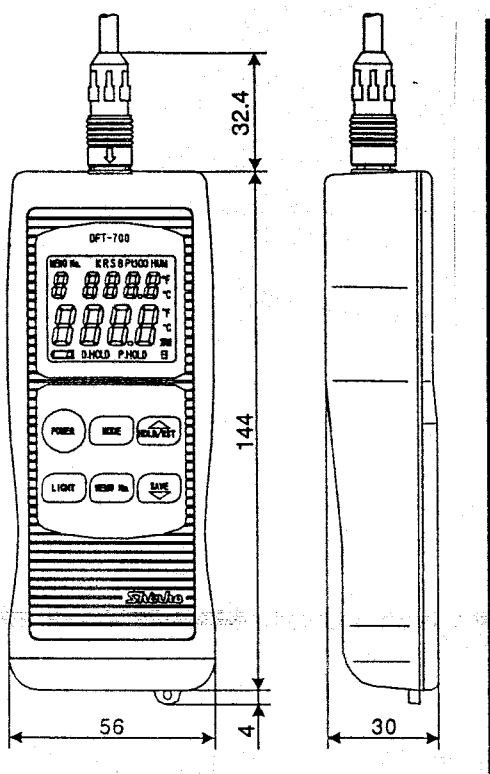
在〔消耗形熱電對檢測模式〕時，將依〔計時設定〕自動行使保持功能。在保持數值之中按"▲" 鍵，則成檢測模式。

(14)"MEMO No." 鍵：按"MEMO No." 鍵，將進入〔數值記憶模式〕，顯示器將顯示"MEMO No."之數據，其〔最多10個(0~9)數據記憶〕，再度按"MEMO No." 鍵，則呈下段"MEMO No."之數據顯示，使用溫濕度感測器時，其現在值(溫度/濕度)與記憶數據將呈1.5秒交互顯示。

(15)"SAVE/▼" 鍵：當在顯示器"MEMO No."亮啟時，按下"SAVE/▼" (簡稱"▼" 鍵)時，其PV顯示器及數值顯示器將顯示檢測值，或各保持(HOLD)值，將儲存於記憶體內。

使用溫濕度感測器時，將呈每1.5秒現在值(溫度/濕度)記憶數據顯示。

3. 外型尺寸圖



4. 測試之準備

4.1 乾電池之裝置(置入及取出)

此說明，須在電源 "OFF" 之情況下實施，如電源為 "ON" 時，請按 "POWER" 鍵，關閉電源。

1. 電池殼之外蓋，向箭頭(1)方向推壓，而後再由箭頭(2)之方向，向上開啟外蓋。(圖4.1-1)

2. 置入乾電池時

乾電池之方向，依電池殼內所記載之極性方向，向箭頭指示(3)之方向(-側)插入，再依箭頭指示(4)方向置入。(圖4.1-2)

當乾電池正確置入時，其LCD顯示器會呈現

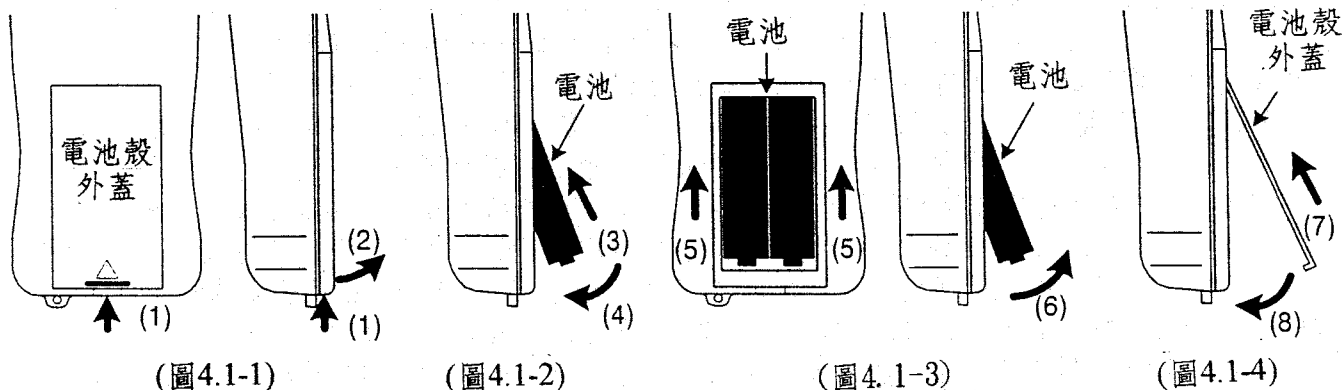
"DFT 700" 約5秒鐘之顯示，而後返回電源 "OFF" 之狀態。

●取出乾電池時

將在乾電池殼內之乾電池之+側，依箭頭(5)方向，(-側)向上輕推，而就此依(6)之向上向外取出。(圖4.1-3)

3. 當乾電池正確置入妥當時，電池殼之外蓋依(7)之方向插入，再將外蓋依(8)之方向下輕壓即可。(圖4.1-4)此時，會發出"卡"聲止，則為正確卡上外蓋。

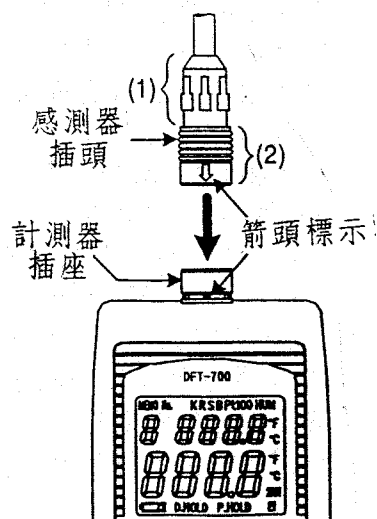
※當交換乾電池時，其數值將不會消除。



4.2 感測器之接續方法

感測器之插頭及計測器之插座，依箭頭之標示相對吻合，將感測器之插頭，插入計測器之插座。

在插入插座時，須抓取插頭(1)之部份予以插入。而在抽取插頭時，須抓取插頭(2)之部份予以抽取。



4.3 規格設定

當電源為 "OFF" 時，按 "MODE" 鍵後，再同時按下 "POWER" 鍵，將成〔功能設定模式〕，依此而作規格設定(如需求在下列所記載之出廠值時，則不必作規格設定)，在設定完成後，電源將自動關閉。
(規格設定說明，其中"▲"鍵為"HOLD"/RST/▲"鍵，而"▼"鍵為"SAVE/▼"鍵)。

【檢測模式】

POWER "OFF"

"MODE" + "POWER" 鍵

【功能設定模式】

【定時關閉(Auto-Power-Off)功能選擇】

AUTO
10

- 定時(Auto Power)功能之時間，係由 "▲" 鍵，"▼" 鍵予以選擇。
- 選擇項目：無(--)，10分(10)，30分(30)，60分(60)。
- 出廠值：10分。

"MODE" 鍵

【感測器選擇】

SEN
K

- 感測器之種類，係由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以選擇。
- 感測器之種類，計有熱電對(K, R, B, S)，測溫電阻體(Pt100)，溫濕度入力等6種。
- 選擇項目：K(▲)，R(▼)，B(▲)，S(▼)，Pt100(PT)，HUM(HUM)。
- 出廠值：K

"MODE" 鍵

【溫度單位選擇】

C/F
C

- 溫度單位，係由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以選擇。
- 感測器之種類，計有熱電對(K, R, B, S)，測溫電阻體(Pt100)，溫濕度入力等6種。
- 選擇項目：°C(▲)，°F(▼)。
- 出廠值：°C

"MODE" 鍵

【小數點顯示選擇】

DP
AUTO

- 999.9°C(°F)以下時之小數點有否，由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以選擇。
- 選擇項目：有小數點(AUTO)，無小數點(NONE)。
- 出廠值：有小數點。

"MODE" 鍵

【消耗形熱電對檢測模式選擇】

EL
NONE

- 是否使用消耗用熱電對，係由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以選擇。
- 在〔入力選擇〕中，如選擇測溫電阻體(Pt100)入力或溫濕度入力(HUM)時，則無此設定項目。
- 選擇項目：普通檢測模式(NONE)，消耗形熱電對檢測模式(EL)。
- 出廠值：普通檢測模式。

"MODE" 鍵

【計時設定】

TIME
0

- 計時啟始之時間設定，由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以設定。
- 當時間設定為"0"秒時，則成〔最大值保持(P.Hold)功能〕。
- 選擇〔消耗形熱電對檢測模式〕時，才有此顯示。
- 設定範圍：0~60 秒。
- 出廠值：0 秒。

"MODE" 鍵

【計時起算之溫度設定】

TEMP
500

- 計時起算之溫度設定，由 "▲" 鍵 "▼" 鍵予以設定。
- 由設定之溫度，開始起算時間，但如〔時間設定〕設為"0"秒時，則成〔最大值保持(PEAK HOLD)動作〕，而此設定則無效。
- 選擇〔消耗形熱電對檢測模式〕時，才有此顯示。
- 設定範圍：(500°C~入力規格上限值)或(900°F~入力規格上限值)。
- 出廠值：500°C。

"MODE" 鍵

4. 4測試場所之選定

【本器之使用，請依下列場所使用之】

- 塵埃少及腐蝕性少場所。
- 無酸性、鹼性、有機溶劑性及無可燃性及爆炸性之氣體之場所。
- 在無直接日光照射，周圍溫度0~50℃，溫度無急速變化，及本計器內部無結露之可能產生等之場所。
- 避免直接觸及水、油、藥品及蒸氣之場所。

5. 檢測：

5. 1【普通檢測模式】

- (1)按 "POWER" 鍵，開啟電源。
- (2)測試溫度時，溫度感測器(PCE-700系列)在被測物接觸或插入予以測試。
測試溫濕度時，溫濕度感測器(THD-700-P)，放置在檢測場所，予以測試。
- (3)數據保持功能：
由溫度感測器(PCE-700系列)在溫度檢測中，按 "HOLD/RST" / ▲ " 鍵，則顯示器 "D. HOLD" 將亮啟，而將現在顯示之溫度數據予以保持。
由溫濕度感測器(THD-700-P)在溫濕度檢測中，按 "HOLD/RST" / ▲ " 鍵，則顯示器 "D. HOLD" 將亮啟，而將現在顯示之溫濕度數據予以保持儲存。
(數據顯示器顯示溫度，PV顯示器顯示濕度)。
解除 "數據保持"，請再按 "HOLD/RST/ ▲ " 鍵即可，此時 "D. HOLD" 顯示將會熄滅，解除 [數據保持功能]，返回 [普通檢測模式]。
- (4)最大值保持(PEAK HOLD)功能：
由溫度感測器(PCE-700系列)在溫度檢測中，按 "MODE" 鍵約1秒，則顯示器 "P. HOLD" 將亮啟，而將現在顯示之溫度數據最大值予以保持。
由溫濕度感測器(THD-700-P)在溫濕度檢測中，按 "MODE" 鍵約1秒，則顯示器 "P. HOLD" 將亮啟，而將現在顯示之溫濕度數據最大值予以保持。
(數據顯示器顯示溫度，PV顯示器顯示濕度)。
此功能選擇時，如無超越現在之顯示值，則其顯示值將不予更新。
解除 "最大值保持(PEAK HOLD)" 功能時，請載按 "MODE" 鍵約1秒鐘即可。
此時 "P. HOLD" 顯示將會熄滅，解除 [最大值保持功能]，返回 [普通檢測模式]。
- (5)記憶功能：
最多10 (0~9)組記憶功能，可以予以記憶或呼出。
 - 顯示數據之記憶或呼出：
 - (1)按下 "MEMO No." 鍵
在溫度感測器(PCE-700系列)溫度檢測中時，顯示器將顯示記憶號碼 "MEMO No.0"，記憶數據及溫度檢測中之數據，而成 [記憶模式]。
在溫濕度感測器(THD-700-P)在溫濕度檢測中時，顯示器將顯示記憶號碼。
"MEMO No.0" 記憶數據約1.5秒後，其顯示器所顯示之記憶號碼 "MEMO No.0" 記憶數據將消失，而呈現在之溫度數值顯示(每1.5秒鐘往復顯示)如未有記憶數據時，會顯示 "-----"。
 - (2)在數據顯示時，按下 "SAVE/ ▼ " 鍵
現在顯示數據，在按下 "SAVE/ ▼ " 鍵時，將記憶於記憶號碼 "MEMO No.0" 內。
 - (3)再按 "MEMO No." 鍵，將顯示次段記憶號碼 "MEMO No.1" 之顯示。
或在想呼出所希望之記憶數據時，而其記憶號碼，請按 "MEMO No." 鍵，予以選擇呼出。
 - 【記憶模式】之解除
請按 "MEMO No." 鍵2秒以上，則可解除 [記憶模式]。
此時顯示器 "MEMO No." 之顯示將消除，則可解除 [記憶模式]。
 - 【記憶數據】之消除
 - (1)在檢測模式時，按 "POWER" 鍵，關閉本器電源。
 - (2)按 "MEMO No." 鍵，再按 "POWER" 鍵。
(請將 "MEMO No." 鍵按住至檢測模式為止)。
此時 [記憶功能] 所記憶之數據，將會清除。

(6)背光(Back Light) 功能

在使用本器之周圍環境較暗，而 LCD 顯示器較不易目視之情形時，請按 "LIGHT" 鍵。背光(Back Light)將會亮起，較易目視其顯示。(其背光功能10秒後，將自動解除)。

5. 2消耗形熱電對檢測模式

(1)按 "POWER" 鍵，開啟電源。

(2)在〔普通檢測模式〕時，參照"4.3.規格設定" 變更為〔消耗形熱電對檢測模式〕。於〔消耗形熱電對檢測模式〕時，其顯示器右下角會顯示 "EI" 之顯示。

但如計時設定設為 "0:時"，則成〔最大值保持(PEAK HOLD)模式〕，其顯示器右下角將呈 "P. HOLD. EI" 之顯示。

(3)溫度檢測之開始：

- 右下角呈現 "EI" 之顯示時：

當溫度到達 "功能設定"中，所設定之〔計時起算之溫度設定〕設定值時，開始計算時間，其時間在經過〔時間設定〕之設定值後，其溫度數據將予保持，其顯示並呈 "閃爍" 現象。當〔定時開關(AUTO-POWER-OFF)功能有設定時，直至DFT作用至所設定之時間後，其電源將自動關閉〕。

請按 "▲" 鍵解除 "閃爍" 之顯示，並顯示現在之溫度。

但在 "閃爍" 顯示解除後，當顯示值高過〔時間起算之溫度設定〕之設定值時，"EI" 功能將無作用。

當需再度啟用 "EI" 功能時，則須使其顯示溫度在〔時間起算之溫度設定〕之設定值時 -5°C (-10°F) 或更低。

- 右下角呈現 "P. HOLD EI" 之顯示時：

此為 "最大值保持 (PEAK HOLD) 檢測功能"。當〔定時開關(AUTO-POWER-OFF)，在所設定之時間內，其電源將自動關閉。

請按 "▲" 鍵，解除〔最大值保持 (P. HOLD) 功能〕。

按 "▲" 鍵後，將解除 "保持值"，並顯示現在之溫度。

(4)記憶功能：

最多10 (0~9)組記憶功能，可以予以記憶或呼出。

- 顯示數據之記憶或呼出：

(1)按下 "MEMO No." 鍵

在溫度檢測中時，顯示器將顯示記憶號碼 "MEMO No.0"，記憶數據及溫度檢測中之數據，而成〔記憶模式〕。

如未有記憶數據時，則顯示 "----"

(2)在數據顯示時，按下 "SAVE/▼" 鍵

現在顯示數據，在按下 "SAVE/▼" 鍵時，將記憶於記憶號碼 "MEMO No.0"

(3)再按 "MEMO No." 鍵，將顯示次段記憶號碼 "MEMO No.1" 之顯示。

或在想呼出所希望之記憶數據時，而其記憶號碼，請按 "MEMO No." 鍵，予以選擇呼出。

- 【記憶模式】之解除

請按 "MEMO No." 鍵 2 秒以上，則可解除〔記憶模式〕。

此時顯示器 "MEMO No." 之顯示將消除，則可解除〔記憶模式〕。

- 【記憶數據】之消除

(1)在檢測模式時，按 "POWER" 鍵，關閉本器電源。

(2)按 "MEMO No." 鍵，再按 "POWER" 鍵。

(請將 "MEMO No." 鍵按住至檢測模式為止)。

此時〔記憶功能〕所記憶之數據，將會清除。

(5)背光(Back Light) 功能

在使用本器之周圍環境較暗，而 LCD 顯示器較不易目視之情形時，請按 "Light" 鍵。背光(Back Light)將會亮起，較易目視其顯示。(其背光功能10秒後，將自動解除)。

※ 備註：在〔消耗形熱電對檢測模式〕時，(D. HOLD)或(P. HOLD)將無作用。

6. 其他功能:

- **自動冷接點溫度補償裝置 (熱電對入力時)。**

熱電對與本器之端子部份之溫度，予以檢出，並保持於 0°C (32°F) 同樣狀態。

- **自動電源關閉 (AUTO-POWER-OFF)**

為了減輕乾電池之損耗，由在本器所設定之預定時間後，將自動關閉電源。
但在〔消耗形熱電對檢測模式〕時，(設有計時動作時)，會至超過本計(DFT)
所設定時間動作後，將自動關閉電源。

(其檢測數據在PV顯示器呈 "閃爍" 現象)。

- **自動刻度轉換**

PV顯示器在由 999.9°C (°F) 轉換成 1000°C (°F) 時，其解析度將自動由 0.1°C (°F)
轉換成 1°C (°F)。

〔消耗形熱電對檢測模式〕(EI)

〔消耗形熱電對檢測模式〕時，PV值在超過預設之〔時間起算溫度設定〕
之設定值以上，則開始計算在〔計時設定〕所設定之時間設定值，在此時間
計算之PV值予以保持，並呈 "閃爍" 現象，(其保持值為時間還在計算，而
感測器斷線時之數值)。

但如在解除 "閃爍" 現象或再開啟電源時，其PV顯示值如高過〔時間起算溫度
設定〕所設定之設定值時，"EI" 功能將無法作用。

須要再啟動 "EI" 功能，則PV值須比〔時間起算溫度設定〕之設定值，-5°C (10°F) 以下。

- **小數點顯示切換**

在 999.9°C (°F) 以下之小數點顯示可以設定

但如小數點設定為 "無小數點" 時，其解析度將由 0.1(°F) 轉換成 1°C (°F)。

- **電池壽命警告顯示**

當電池電壓不足時，其電池壽命警告顯示呈 "閃爍" 現象，告知應更換電池之訊號。

- **入力異常顯示**

【超越刻度】

在熱電對、測溫電阻體入力時，如感測器斷線或刻度最高值時，PV顯示器呈
"----" 閃爍狀態，如在〔消耗形熱電對檢測模式 "EI"〕時，則無此功能。

但在 "D. HOLD" 時，此顯示值會提前顯示。

在濕溫度感測器 (THD-700-P) 入力時

在溫度感測器 (TD-S)，如感測器斷線或超越最高值時，PV顯示器呈 "----" 閃爍狀態。

在濕度感測器 (HD-S)，如超越刻度最大值時，PV顯示器呈 "----" 閃爍狀態。

而如濕度感測器 (HD-S) 斷線時，PV顯示器呈 "----" 閃爍或顯示 "0.0"。

但在 "D. HOLD"，此顯示值會提前顯示。

【低於刻度】

在熱電對、測溫電阻體入力時，如低於刻度最低值時，PV顯示器呈 "----" 閃爍狀態。

但在 "D. HOLD" 時，此顯示值會提前顯示。

在濕溫度感測器 (THD-700-P) 時

溫度感測器 (TD-S)，如低於刻度最低值時，PV顯示器呈 "----" 閃爍狀態。

濕度感測器 (HD-S)，如低於刻度最低值時，PV顯示器將顯示近似 "0.0" 之顯示。

但在 "D. HOLD" 時，此顯示值會提前顯示。

當感測器在〔消耗形熱電對檢測模式〕斷線時，其數據顯示器會呈 "----" 閃爍狀態。

- **溫度單位選擇**

溫度可選擇 °C 或 °F。

- **記憶回復**

乾電池交換時，其記憶數值將予回復。

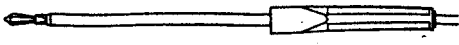
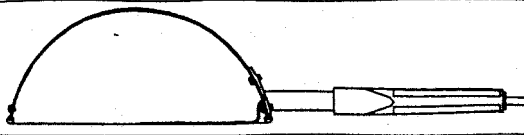
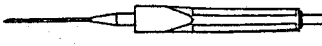
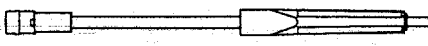
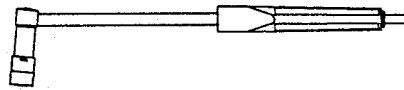
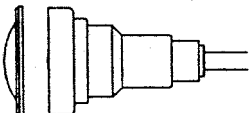
- **記憶數值清除**

按住 "MEMO No." 鍵，再按 "POWER" 鍵，至電源開啟後，其所記憶之全部數據，
將回復至出廠值 "----" 狀態。

7. 感測器

下圖係為 DFT-700M 專用之感測器(另售)

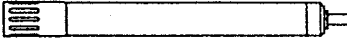
7.1 熱電對 (K)

型名	外型圖	主要檢測對象	最高檢測溫度
PCE-701		一般表面用	400°C
PCE-702		滾筒表面用	400°C
PCE-704		液體或 內部檢測用	400°C
PCE-706		液體或 內部檢測用	400°C
PCE-707		一般表面用	400°C
PCE-707L		一般表面用	400°C
PCE-H7		PCE-707,707L 專用檢測頭 (交換用)	400°C
PCE-709		液體或 內部檢測用	400°C
PCE-700-M		模具等表面吸著形 (磁鐵裝置)	300°C

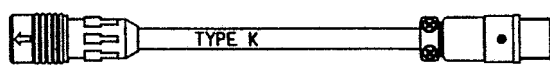
7.2 測溫電阻體 (Pt100)

型名	外型圖	主要檢測對象	最高檢測溫度
PCR-701		液體或 內部檢測用	400°C

7.3 溫濕度感測器

型名	外型圖	檢測範圍
THD-700-P		溫度：0 ~ 50°C 濕度：20 ~ 90.0% RH

7.4 轉換插頭

型名	外型圖	備註
PCE-CP7		使用於DFT-600感測器 (K Type) 轉換用(轉接 DFT-700-M)

8. 規格:

品 名 : 攜帶用溫濕度數字指示計。

型 名 : DFT-700-M

外型尺寸 : 56 x 144 x 30 mm (寬 x 高 x 厚) [突出部份除外]

顯示器 : 電界效果形液晶 (附背光功能)

入 力 : 熱電對 : K, R, S (外部電阻 100Ω 以下), B (外部電阻 40Ω 以下)

測溫電阻體 : Pt100 3 導線式

溫濕度感測器 : THD-700-P : 測溫電阻體 : Pt100 3 導線式

濕度感測器 : DC 0 ~ 1V 對應 (0~100% RH)

指示精度 : 熱電對入力 : 全刻度 $\pm 0.2\% \pm 1$ 數字

R, S 熱電對時, $0.0 \sim 100.0^{\circ}\text{C}$ ($0.0 \sim 200.0^{\circ}\text{F}$) 為
 $\pm 6.0^{\circ}\text{C}$ ($\pm 12.0^{\circ}\text{F}$)

B 熱電對時, $0.0 \sim 300.0^{\circ}\text{C}$ ($0.0 \sim 600.0^{\circ}\text{F}$) 時, 不在保證
精度範圍內。

測溫電阻體入力 : 全刻度 $\pm 0.1\% \pm 1$ 數字

溫濕度感測器入力 : 溫度 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (感測器誤差除外)

濕度 $\pm 0.3\% \text{RH}$ (感測器誤差除外)

入力取樣周期 : 0.4 秒

標準功能 : 自動冷接點溫度補償 (祇在熱電對入力)

自動電源關閉 (AUTO-POWER-OFF), 自動刻度,

"EI" [消耗形熱電對檢測模式], 小數點顯示切換,

電池壽命警告顯示, 入力異常 (超越刻度, 低於刻度),

溫度單位選擇, 多重入力選擇, 記憶回復, 記憶數值清除,

防塵, 防潮規格 (IP65)。

電源電壓 : DC 3V (單3鹼性電池) 2 個

連續使用時間 : 熱電對、測溫電阻體入力時:

在常溫使用下, 可連續使用 200 小時 (使用背光除外)

溫濕度感測器入力時:

在常溫使用下, 可連續使用 100 小時 (使用背光除外)

使用條件 : 周圍溫度 : $0 \sim 50^{\circ}\text{C}$

保存溫度 : $-20 \sim 60^{\circ}\text{C}$

材 質 : 外殼 (樹脂)

外觀顏色 : 淺灰色

面 板 : 薄模面板

重 量 : 約 90G (付屬品除外)

付 屬 品 : 說明書 1 份, 鹼性電池 2 個, 提帶 1 個, 塑膠套 1 個

另 賣 品 : DFT-700 用各式感測器

9. 故障？簡易確認！

當使用本計器時，如有下列現象，請予確認內容說明：

本計器之狀態及現象	推敲故障場所之對策
在熱電對或測溫電阻體入力時： ●PV顯示器或數據顯示器呈 "----" 閃爍狀態。 在溫濕度感測器入力時： ●數據顯示器呈 "----" 閃爍狀態 ●PV顯示器呈 "----" 閃爍狀態 或 "00" 之顯示。	●熱電對、測溫電阻體等感測器是否斷線？ ○請更新各種感應器。 ●溫度感測器 (TD-S) 是否斷線？ ○請更新溫度感測感應器 (TD-S)。 ●濕度感測器 (HD-S) 是否斷線？ ○請更新濕度感測器 (HD-S)。 ●感測器插頭是否正確插入計器之插座？ ○請正確插入插座。
PV顯示器與數據顯示器， 無法改變。	●是否設定於保持狀態〔數據保持 (D. HOLD)〕 或〔最大值保持 (PEAK HOLD)〕？ ○請取消〔數據保持 (D. HOLD)〕或〔最大值 保持 (PEAK HOLD)〕。 ●溫濕度感測器 (THD-700-P) 之溫濕度感測器 是否故障？ ○請更新濕度感測器。
PV顯示器與數據顯示器， 顯示異常或不穩定。	●感測器是否與計器相同入力規格。 ○請設定正確之感測器入力。 ●℃/°F 之單位是否正確。 ○請設定正確之℃/°F 之單位。 ●是否有交流電壓漏電至感測器。 ○請將有漏電之情形予以消除。
PV顯示器呈 "Err!" 之顯示。	●此為內部記憶體有異常。 ○請送本公司修理。
無法設定〔消耗形熱電對 檢測模式 (EI)〕。	●其感測器選擇，是否選擇在測溫電阻體 (Pt100) 或溫濕度感測器 (HUM)。 ○請選擇熱電對入力 (K, B, R, S)。
〔定時關閉電源 (AUTO-POWER- OFF) 功能〕無作用。	●在〔定時關閉電源 (AUTO-POWER-OFF) 功能〕 選擇，是否選擇 "—"。 ○請選擇〔定時關閉電源功能〕之時間 (10, 30, 60分)。

10. DFT-700感測器



警告！

- DFT-700感測器等係用於溫度檢測用，請勿使用於另種用途。
- 請選擇指示計(DFT-700)入力種類與感測器入力相同。
- 當感測器規格與指示計(DFT-700)入力規格不符時，將無法檢測出正確值。
- 感測器規格上會註明如 "K, Pt100" 等規格及最高測試溫度。
- 在檢測時，有大電流感應於感測器時，則無法檢測出正確值。
- 請勿使用於人體上(體溫檢測等)。
- 當勿觸摸感測器之前端(測溫頭及金屬管等)，因在檢測完成時，此部份可能很燙或很冷，觸摸時將會有燙傷或凍傷之可能。
- 當DFT-700之溫濕度感測器(THD-700-P後段部份)，接續或拔取於DFT-700-M時，請將DFT-700-M之電源關閉。
- 當接續或拔取溫濕度感測器(THD-700-P)時，請保持手部乾燥，以防漏電。



注意！

- 請依照感測器規格上註明最高使用溫度，在此限制內予以檢測。
在把手，絕緣體部分，請在周圍溫度(0~60℃)內使用之。
- 當使用於高溫環境時，請注意其可能損害或著火。
- 當使用於-50℃以下環境時，感測器可能脆化。
- 請勿使用於有雜訊之處所，或高頻之場所。
- 請勿使用於具有腐蝕性之場所(如酸鹼性等)，此將會使感測器加速退化或故障之可能性。
- 請勿檢測完成後，使用水予以加速冷卻，此可能產生故障。
- 請勿將感測器或溫濕度感測器(THD-700-P)，掉落，重力衝擊，或重壓，因為此將可能導致故障或損壞。
- 在溫濕度感測器使用時，應注意正確之使用條件(溫度，濕度，環境等)。

11. DFT-700感測器之保證範圍

由於使用於溫度或溫濕度檢測用之感測器，係屬於消耗品，故不在保證範圍內。