

冰溫熱型飲水機節能標章能源耗用基準與標示方法

一、冰溫熱型飲水機申請節能標章認證，其適用範圍、能源耗用試驗條件與測試方法及容許能源耗用基準規定應符合下列規定：

(一)適用範圍

本項產品適用範圍係以符合中華民國國家標準 CNS-3910-C4129 規範之冰溫熱型飲水機。

(二)能源耗用測試條件及方法

1. 測試條件：

- (1) 周圍環境溫度， $25\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，飲水機各側面、前面及上面與牆壁間，須如附圖所示相距 300 mm 以上，背面距離須超過 65 mm。地面溫度與周圍溫度差有 2°C 以上時，飲水機須放置於高度 100 mm 以上之平木台上。
- (2) 測試電壓：110V 在 $\pm 2\%$ 以內或 220V 在 $\pm 1\%$ 以內。

2. 測試方法

- (1) 24 小時能源耗用值 E_{24} (度/天)：量測飲水機於各水膽加滿水後，飲水機之熱水膽水溫達最高溫度並且冰水膽水溫達最低溫度後，開始測定 24 小時維持熱水膽水溫及冰水膽水溫連續運轉之消耗電量(E_{24})。
- (2) 熱水系統平均水溫 $T_h(^{\circ}\text{C})$ 及冰水系統平均水溫 $T_c(^{\circ}\text{C})$ ：將溫度感測器置入熱水膽及冰水膽內 1/4、1/2 及 3/4 高度之位置，並依前點(1)之規定，飲水機之熱水膽水溫達該機最高設定溫度，並且冰水膽水溫達該機最低設定溫度後，量測 24 小時維持熱水膽水溫及冰水膽水溫所耗電量，同時監控連續運轉中的熱水系統水溫及冰水系統水溫。熱水系統平均水溫(T_h)係前述所測定之 24 小時連續運轉，量測熱水溫度的平均值，且 T_h 溫度不得低於 90°C ；冰水系統平均水溫(T_c)是前述所測定之 24 小時連續運轉，量測冰水溫度的平均值，且 T_c 溫度

不得高於 11°C。本方法熱水系統平均水溫之量測不確定度須在±0.5°C 以內。

- (3) 熱水系統儲水桶容量(V_1)及冰水系統儲水桶容量(V_2)：依CNS-3910 第 4.2.6 節量測儲水桶容量，由洩水口排水量測貯水桶容量時，亦可單獨直接量測該飲水機之熱水膽及冰水膽於加滿水後所量測之重量換算之。

3. 熱水膽溫度校正係數 K_1 (無因次)，直接定義如下式：

$$K_1 = \frac{T_h - \text{周圍溫度}}{100 - \text{周圍溫度}} \quad (1)$$

4. 冰水膽溫度校正係數 K_2 (無因次)，直接定義如下式：

$$K_2 = \frac{\text{周圍溫度} - T_c}{\text{周圍溫度}} \quad (2)$$

(三)冰溫熱型飲水機容許能源耗用基準值 E (度/天)

$$E = 0.09 \times (V_1 \times K_1 + \frac{1}{3} V_2 \times K_2) + 0.450$$

E ：冰溫熱型飲水機容許能源耗用基準值(度/天)

V_1 ：熱水系統儲水桶容量(公升)

V_2 ：冰水系統儲水桶容量(公升)

(四)冰溫熱型飲水機24小時能源耗用值(E_{24})不得高於冰溫熱型飲水機容許能源耗用基準值(E)

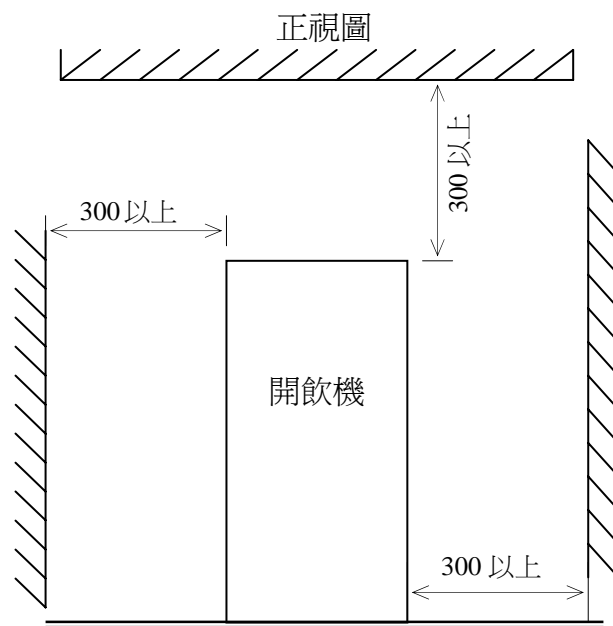
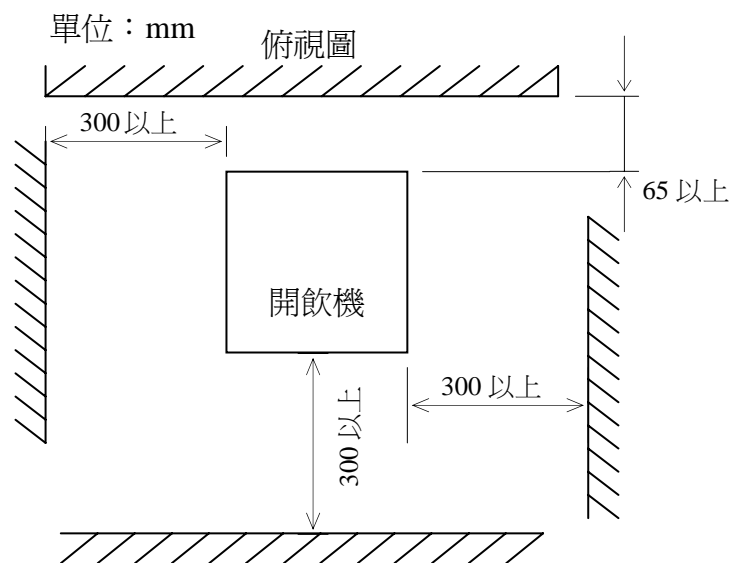
二、節能標章能源耗用之標示，應注意下列事項：

(一)標章使用者之名稱及住址須清楚記載於產品或包裝上。

(二)標章使用者若為代理商，其製造者之名稱及地址須一併記載於產品或包裝上。

(三)產品型錄上應標示產品24小時能源耗用值(E_{24})。

(四)產品24小時能源耗用值(E_{24})及容許能源耗用基準值(E)，計算小數點後第三位，小數點後第四位四捨五入。



備考：  遮蔽物或牆壁地

附圖 飲水機性能試驗配置圖