

型式試驗報告
全國公證檢驗股份有限公司安規實驗室
標準檢驗局指定試驗室認可編號：SL2-A1-T-0103

報告編號 : 200700012TWN-001

報告發行日 : 109 年 08 月 7 日

申請者名稱 : 智崴物聯科技股份有限公司

地址 : 新北市林口區文化三路 165 號

生產廠場 : 同驗證登錄申請書

試驗標準 (規範) : CNS 60335-1 (103 年版)
CNS 60335-2-65 (104 年版)
家用和類似用途電器 - 安全性 - 第 1 部：通則
家用和類似用途電器 - 安全性 - 第 2-65 部：空氣清淨器之個別規定

JasonW8 試驗方式..... : 型式試驗

試 驗 樣 品	品名 : 720 全效空氣清淨機 C400
	供應商 / 商標名 : 
	主型號 : KJ400F-C400
	系列型號 : --
	額定值 : 110 V~, 50/60 Hz, 38W, II 類產品

收件日 : 109 年 7 月 9 日

測試日 : 109 年 7 月 20 日 ~ 109 年 7 月 24 日

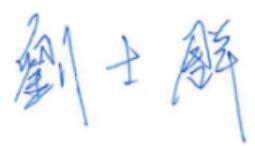
測試單位 : 全國公證檢驗股份有限公司安規實驗室

地址 / 電話 : 台北市內湖區瑞光路 423 號 5 樓/(02)6602-2888

試驗結果 : 合格

一般須知

除另有明確之書面約定外，本公司對於所有工作及服務之履行均應依本公司營業條款之規範，前述營業條款之詳細內容請瀏覽本公司網站：<http://www.intertek-twn.com/terms/>。本公司所有義務與責任應以該營業條款中所規範者為限。本報告係完全根據委託人之指示及所提供之資訊和資料而作成，本公司不就測試樣本是否確為樣本來源之代表性樣本一事提供任何保證。本報告非為採取任何特定行動所提出之建議，對於委託人依據本報告結果所採取其認為合適之行為，應由委託人自行負責。本公司並無義務參考委託人指示以外之事實或情況，亦無義務就委託人指示以外之事實或情況提出報告；且於本報告作成後，就協議工作範圍以外所生之任何事情，本公司均無需對任何人負責。本報告無法豁免或免除委託人對任何第三人之法律責任和義務。委託人為唯一經本公司授權得複製或發佈本報告(須完整揭露)者，任何取得本報告並採信其內容之第三人，均應自行承擔風險。

測 試 者 ：		報 告 簽 署 人 ：	
------------------	---	----------------------------	--

標 示 樣 式

(代表號)

商品名稱： 720全效空氣清淨機C400

額定電壓： 110V~

總額定消耗電功率： 38W

進口商： 智崴物聯科技股份有限公司

地址： 新北市林口區文化三路一段165號

代理商： 智崴物聯科技股份有限公司

型號： KJ400F-C400

額定頻率： 50/60Hz

製造年份： 2020

生產國別： 中國

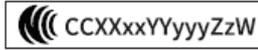
電話： 02-26007081

客服電話： 02-26007081



•**安全注意事項：** 使用前請詳閱使用快速入門。

•**緊急處理方式：** 機器如有異常，請立刻拔掉電源，並通知代理商，請勿自行拆機修理。



注意事項：

- 一、此報告結果僅對測試之樣品負責。
- 二、未經本公司書面許可，不可部份複製。
- 三、本報告執行測試時，若包含符合性聲明，其決定規則說明如下：
 - 安規測試：依據規範、標準或 IEC Guide 115之要求為決定規則。
 - 其它測試：依據規範、標準之要求為判定規則，且不考慮量測不確定度的貢獻。

試驗項目的相關資訊：

一、產品規格：

試驗項目的詳細情況：

設備之移動性	攜帶型
電源連接方式	分離式電源線組
防電擊保護等級	□0I 類 / □I 類 / ■II 類 / □III 類
IP 防護等級	普通型電器

二、

系列差異：

無

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
1.	適用範圍		—
	本標準適用於家用電器和類似用途之空氣清靜機的安全規範，其額定電壓單相為 250V 以下，對其他電器為 480V 以下。(CNS 60335-2-65)		符合
4.	一般規定		—
	器具應使其在正常使用時甚至在不小心之異常使用時，均能安全地操作而不會對人體或環境造成傷害。		符合
	電器應符合本標準所規定的相關要求，並以進行所有相關的試驗來檢查是否符合規定。		符合
5.	一般試驗條件		—
5.1	依據本標準執行之測試為型式試驗。		符合
5.2	試驗係針對單一之電器試驗樣品進行，試驗樣品須能符合所有相關的試驗。		符合
	然而第 20 節及第 22 節(第 22.11 節及第 22.18 節除外)至第 26 節與第 28 節、第 30 節、第 31 節的試驗得使用個別的試驗樣品(seperate appliances)進行。		符合
	第 22.3 節以新的試驗樣品進行試驗。		不適用
5.3	試驗須按本標準節次之順序依序完成。然而在室溫條件下對電器進行第 22.11 節之試驗時，則必需在第 8 節之試驗前進行。		符合
	第 14 節及第 22.4 節試驗須在第 29 節試驗後進行。		符合
	若由電器的構造可明顯看出某特定之試驗不適用，則不須進行本項試驗。		符合
5.4	當測試電器時，亦同時供應電器其他的能源者，例如瓦斯，其消耗量之影響須加以考慮。		不適用
5.5	當電器或其所有可移動支部件置於正常使用下可能發生最不利於電器本身之位置進行試驗。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
5.6	若電器具有控制器或開關裝置可由使用者變更設定者，將控制器或裝置調整到最不利於電器本身之設定進行試驗。		符合
5.7	試驗在無強制對流空氣且周圍溫度為 20°C±5°C 的場所進行。		符合
5.8	頻率與電壓試驗條件		-
5.8.1	僅以交流電源供電之交流電器，供以其額定頻率之交流電進行試驗，交直流兩用之電器以最不利之電源條件測試。		符合
5.8.2	設計有 2 種以上額定電壓之電器，以其最不利於電器的條件下來測試。並依本節規定之方式執行測試。		不適用
5.8.3	對於標有額定消耗功率範圍的電熱器具及複合型電器，以其最不利於電器的條件下來測試。並依本節規定之方式執行測試。		不適用
5.8.4	對於標有額定電壓範圍且其額定消耗功率為對應其額定電壓範圍平均值的電器，以其最不利於電器的條件下來測試。並依本節規定之方式執行測試。		不適用
5.9	當電器製造商提供可供替換之加熱元件或附件時，電器與所提供的元件或附件以能達到最不利之試驗結果來進行試驗。		不適用
5.10	對電器以所提交的型態進行試驗。然而，若電器以數個單元的型態提交，則依照電器隨附的說明書組合後再進行試驗。		不適用
	嵌入型及固定型的電器在試驗前先依照電器隨附的說明書妥為安裝。		不適用
5.11	欲以可撓性電源線供電者，電器配以適當的可撓性電線後進行試驗。		符合
5.12	對於電熱器具及複合型電器，當指定電器須以消耗功率乘以一係數下操作時，僅適用於不具明顯正溫度係數電阻之加熱元件。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
5.13	對於具有正溫度係數加熱元件之電器，在規定之消耗功率所對應的電壓下進行試驗。		不適用
5.14	0I 類電器或 I 類電器具有未接地之可觸及金屬部件，且未以接地之中介金屬部件 (intermediate metal part) 與帶電部件隔離者，這些部件以 II 類構造規定之要求來檢查是否符合規定。		不適用
	0I 類電器或 I 類電器具有可觸及的非金屬部件，除非這些部件以接地之中介金屬部件與帶電部件隔離，否則以對 II 類構造規定之要求來檢查是否符合規定。		符合
5.15	若電器具有在安全超低電壓下操作的部件，這些部件以對 III 類構造所規定之要求來檢查是否符合規定。		符合
5.16	當測試電子電路時，其供應電源應能免除可影響試驗結果之外部電源的干擾。		符合
5.17	以可重複充電電池供電之電器依附錄 B 進行試驗。		不適用
	電池供電電器以非充電電池或不在電器內充電之充電電池供電時，依附錄 S 進行試驗。		不適用
5.18	當直線及角度尺度未規定公差時，則可適用 ISO 2768-1 之規定。		符合
5.19	若電器的零組件或部件具有自動復歸功能及非自動復歸功能兩種功能，且若非自動復歸功能不要求需符合本標準，則具有此零組件或部件的電器在試驗時，非自動復歸功能須失效。		不適用
5.101	電器依電動器具之規定試驗。(CNS 60335-2-65)		符合

6.	分類		—
6.1	電器依其對防電擊之保護區分如下： 0 類，0I 類，I 類，II 類，III 類。	II 類	符合
6.2	電器應有適當的防水等級以防止水侵入電器所造成之損害。	IPX0	不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
7.	標示與說明		—
7.1	- 以伏特(V)表示之額定電壓或額定電壓範圍；	110 V	符合
	- 所供應電源種類的符號，標有額定頻率者除外；	60 Hz	符合
	- 瓦特(W)表示額定消耗功率或安培表示額定電流；	38 W	符合
	- 製造廠商或供應商的名稱或註冊商標；		符合
	- 型號；	KJ400F-C400	符合
	- II類電器須標示如IEC 60417編號5172之符號；		符合
	- 對應防水保護等級之IP碼，IPX0 除外。		不適用
	- III類電器須標示如IEC 60417 編號5180 之符號，除非		不適用
	- 僅以電池操作的電器		不適用
	- 含功能性接地之II 類電器及III 類電器，應標示IEC 60417 編號5018 之符號		不適用
	若工作電壓大於超低電壓，則連接於電器與供水管之間，且具有電力操作水閥外殼的外部水管，應標示IEC 60417 編號5036之符號		不適用
	UV輻射空氣清淨電器，內含之UV-C發射裝置可更換時，應標示UV-C發射裝置之型號，並標註警語。 " UV輻射對於眼睛及皮膚具有傷害性。不得在電器外操作UV-C發射裝置。"(CNS 60335-2-65)	無法更換	不適用
7.2	多重電源的放置型電器須標示出下列警告內容： 警告：在接觸端子之前，應切斷所有供電電路		不適用
	此警語應位於靠近端子蓋(terminal cover)之處。		不適用
7.3	具額定電壓範圍且不需調整適用電壓的電器，須標示電壓範圍之上、下限，並在上、下限間以連字號區隔。		不適用
	具有不同額定電壓值且須由使用者或安裝人員調整至適合使用的特定值之電器，應標示出不同的電壓值並以斜線加以區隔。		不適用
7.4	若電器可適用不同的額定電壓，而調整後適用的電壓值應能明顯的識別。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
7.5	對於標示 1 個以上的額定電壓或額定電壓範圍之電器，額定消耗功率或每個額定電壓或額定電壓範圍下的額定電流須加以標示。		不適用
	若額定電壓範圍上、下限的差值不超過上、下限平均值的 10%，則額定消耗功率或額定電流可以範圍所對應的平均值標示。		不適用
	為使消耗功率與電壓之間的關係更為明確，應在電器上標示額定消耗功率或額定電流之上、下限值。		不適用
7.6	當使用符號時應依本章節之規定		符合
7.7	連接 2 條以上電源線之電器及多重電源電器，除非正確的連接方法很明確，否則應附有接線圖，並將其固定於電器上。		不適用
7.8	除 Z 型連接外，連接電源之端子須依下列規定標示。		不適用
	- 中性導體專用的端子應以文字 N 標示；		不適用
	- 保護接地端子以 IEC 60417 編號 5019 符號標示。		不適用
	- 功能接地端子應以 IEC 60417 編號 5018 之符號標示		不適用
	上述的標示不得標於螺釘上、可移動的墊圈上或其他在連接導體時會事先移開的部件上。		不適用
7.9	除非顯然不必要，操作時可能會引發危險的開關應加以標示或妥善安置，以便明確表示所控制電器部位。		不適用
	為達成上述目的，不論使用何種方法，應使不具語文、國家標準知識者，皆能了解。		不適用
7.10	放置型電器的開關之不同位置以及所有電器的控制器之不同位置，應以圖示、中文或其他可見的方法加以標示。		符合
	若以數字表示可調整裝置的不同位置時，應以數字 0 來表示斷電位置，對於有較高值者，例如輸出、輸入、速度或冷卻、加熱等功能，應以較大的數字表示。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	除非“0” 配合其它數字一齊使用而不致引起對斷電位置混淆，否則“0” 不得作為其它指示之用。		不適用
7.11	欲在安裝時或正常使用中可調整的控制器，須具有調整方向之指示。		不適用
7.12	為使電器能安全使用，使用說明書必須與電器一併提供。		符合
	使用者保養過程中須特別留意的事項，其適當的細節應於說明書中說明。		符合
	說明應包含以下內容:		-
	- 本電器不預期供生理、感知、心智能力、經驗或知識不足之使用者(包含孩童)使用，除非在對其負有安全責任的人員之監護或指導下安全使用		符合
	- 孩童應受監護，以確保孩童不嬉玩電器		符合
	- 具可分離電源供應單元供電的 III 類構造部件之電器，應說明電器僅可由電器隨附之電源供應單元供電		不適用
	- 對於 III 類電器之說明書，應說明僅提供標示於電器之超低安全電壓。除非		不適用
	- 電池供電電器，其電池為一次電池或在電器外部充電之二次電池		不適用
	- 欲使用於超過海拔 2,000 m 之電器，應標示最大使用高度		不適用
	- 包含功能性接地之電器，說明書應標示此電器僅包含功能性之接地連接。		不適用
	使用說明書應包含電器之清潔及使用者保養等相關作業之細節，也應註明在對電器進行清潔或保養等相關作業前，須將電器切斷電源。(CNS 60335-2-65)		符合
	UV 輻射空氣清淨電器內含之說明書應包含下列相關細節。(CNS 60335-2-65)		不適用
- 清潔之方法、頻率及需注意事項。		不適用	
- 若適用時，應註明更換 UV-C 發射裝置及起動器之注意事項。		不適用	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	<p>具備 UV-C 發射裝置之電器，說明書應含下列內容。(CNS 60335-2-65)</p>		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 電器內含 UV-C 發射裝置。 		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 非預期使用電器或電器外殼破損，將可能釋出具危害性之 UV-C 輻射。即使低劑量之 UV-C 輻射，亦可能對於眼睛及皮膚造成傷害。 		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 電器若發生明顯之損壞，則不得繼續使用。 		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 若不允許由使用者自行更換 UV-C 發射裝置時，須明確告知。 		不適用
	<p>內含可更換 UV-C 發射裝置之電器，說明書中亦包含下列內容。(CNS 60335-2-65)</p>		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 拆開電器前應詳讀維護說明書。 		不適用
	<ul style="list-style-type: none"> - 更換 UV-C 發射裝置前，應先將電器切斷電源。 		不適用
7.12.1	<p>在安裝電器時須特別留意的事項，其適當的細節須於說明書中敘明。</p>		不適用
	<p>若電器須永久連結供水管且非經由軟管連結的水源，則應加以說明。</p>		不適用
	<p>對標示不同額定電壓或額定頻率之電器，說明書應包含指示使用者或安裝者應如何調整電器</p>		不適用
7.12.2	<p>若放置型電器未配備電源線及插頭，或其它能達到過電壓類別Ⅲ的條件下，提供全極切斷(full disconnection)之能力，使所有極從主電源(supplymains)切離之方法時，說明書應敘明能符合在依據配線規則所架設之屋內配線(fixed wiring)中的切斷方法。</p>		不適用
7.12.3	<p>若供電給永久連接於主電源之電器的屋內配線，其絕緣可能與在第 11 節之試驗中溫升超過 50K 的部件碰觸時，說明書中應註明屋內配線之絕緣應加以保護，例如：以適當溫度定額的絕緣襯套來保護。</p>		不適用
7.12.4	<p>嵌入型電器的說明書應包括下列相關資訊：</p>		-
	<ul style="list-style-type: none"> - 提供給電器的空間其尺寸； 		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	- 支撐並固定電器的空間其位置與尺寸；		不適用
	- 電器的各部件(various parts)與設施(structure)間之最小距離；		不適用
	- 通風開口之最小尺寸及正確安置方法；		不適用
	- 電器和電源連接之方法及以分離的元件進行連接之方法；		不適用
	- 在安裝之後使用者能接觸插頭的必要性，除非電器具備符合第 24.3 節規定的開關。		不適用
7.12.5	說明書應包含下列各項內容：		—
	(1) 對於具有特別處理的電源線採X型連接法之電器： 「電源線損壞時，須從製造廠商或其服務處取得特別電源線或配件加以更換。」		不適用
	(2) 對於採Y型連接法之電器： 「電源線損壞時，須由製造廠商或其服務處或具有相關資格的人員加以更換以避免危險。」		不適用
	(3) 對於採Z型連接法之電器： 「電源線無法更換，電源線損壞時此電器須丟棄。」		不適用
7.12.6	若非自動復歸型溫度斷路器須符合標準要求，則具有以切斷供電電源來復歸的非自動復歸型溫度斷路器的電器之使用說明，應包括下述內容。 注意：為避免因溫度斷路器的誤復歸而發生危險，此電器不得經由外部開關裝置供電， 例：計時器，或連接到定期切換“開”、“關”功能的電路。		不適用
7.12.7	固定型電器的說明書，應敘明如何將電器固定至其支撐物。		不適用
7.12.8	連接至供水管的電器其說明書應包含下列事項：		不適用
	最大進水壓力(Pa):		不適用
	最小進水壓力(Pa)，若有使電器正確操作的需求 (Pa)		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	由可分離軟管連接至供水管的電器其使用說明中，應敘明須使用電器附帶的新軟管，舊軟管不得重複使用。		不適用
7.13	本標準要求之說明書和其他文件，應以中文書寫。		符合
7.14	本標準所規定的標示應為容易鑑別且具耐久性而不易磨滅。		符合
7.15	第 7.1 節至第 7.5 節規定之標示須在電器的主體上。		符合
	電器上的標示應可由電器外部清楚辨識，必要時，可在移開外蓋後能清楚辨識者亦可。		符合
	攜帶型電器應可在不需工具輔助下移去或開啟外蓋。		不適用
	放置型電器在安裝後之正常使用狀況下，須至少可見製造廠商或供應商的名稱或其註冊商標以及電器的型號。這些標示可標在可分離外蓋的下面。對於其它的標示若標註於端子的附近始可標於外蓋的下面。		不適用
	對於固定型的電器，在依照電器隨附的使用說明書安裝後，上述規定仍適用。		不適用
	開關或控制器的指示應該標註於這些零組件上或其附近，其指示不得標註在拆裝時可能導致指示錯誤之零組件上。		不適用
7.16	若須靠可更換的溫度熔線或熔絲鏈(fuse link)等裝置始符合本標準時，應於更換熔線或熔絲鏈時，在電器已拆解範圍內清楚可見之處，標示裝置之參考型號或其他識別方式。		不適用
	熔線等裝置僅能隨著電器的部件一併更換者，不適用本項規定。		符合
8.	防電擊之保護		—
8.1	電器須有適當的構造以防止意外觸及帶電體。		符合
8.1.1	此規定適用在電器產品之所有位置，甚至於在打開外蓋、門以及可分離的零件被移動之後。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	在裝入或移開位在可拆開的保護蓋下面的燈泡時，應確保防止與燈泡的帶電部份接觸。		不適用
	試驗指不能碰觸裸露之帶電體或僅以漆器、珐瑯、紙、棉花、氧化薄膜、瓷珠、混合封緘物（自行硬化樹脂除外）等保護之帶電體。		符合
8.1.2	以圖 2 所示試驗針不施加力量，穿過 0 類、II 類電器或 II 類構造上的開孔，試驗針不得與帶電零件接觸，但燈泡及插座的帶電體除外。		符合
8.1.3	對 II 類以外之電熱器具，以圖 3 所示試驗棒不施加力量透過網、罩伸入內部朝向可見的熾熱加熱元件之帶電體及支撐此元件之零組件：不可接觸帶電零件。		不適用
	當可見的熾熱加熱元件位於烤爐或燒烤空間頂端時，方可允許使用圖 3 的試驗棒(test probe)代替測試指桿和試驗針(test pin)。(IEC 60335-2-6)		不適用
8.1.4	可觸及之部件如有以下情形不視為帶電：		—
	- 此部件供以安全超低電壓，若 <ul style="list-style-type: none"> ● 超低交流電壓，峰值不超過 42.4V 者； ● 超低直流電壓，電壓不超過 42.4V 者，或 		不適用
	- 或以保護阻抗與帶電部件隔離之部件		不適用
	- 零組件以保護阻抗與帶電部件分離者； 如使用保護阻抗，此部件與供應電源間的洩漏電流在直流電不超過 2mA；交流電之峰值不超過 0.7mA；且： <ul style="list-style-type: none"> - 峰值超過 42.4V 到 450V 以下者其電容量不得超過 0.1μF； - 峰值超過 450V 到 15kV 以下者其放電能量不得超過 45μC。 - 電壓峰值大於 15 kV 者，其放電能量不得超過 350 mJ 		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	<p>—於清洗或保養時可打開的蓋子，開蓋後才可以容易接觸到的組件放電部，則在移開蓋子 2 秒後量測。</p> <p>(CNS 60335-2-65)</p>		不適用
8.1.5	<p>崁入型、固定型及分裝元件型態運送者，其帶電零件在安裝或組合之前必須至少以基本絕緣保護之。</p>		不適用
8.2	<p>II 類電器及 II 類結構須將帶電體包圍起來形成適當保護，以防止意外的和基本絕緣或僅以基本絕緣與帶電隔離之金屬部接觸，僅允許碰觸以雙重絕緣或強化絕緣與帶電部件隔離之部件。</p>		符合
9.	電動器具之起動		—
10.	消耗功率與電流		—
10.1	<p>若器具上標有額定消耗功率，則在正常操作溫度下其消耗功率與標示額定消耗功率間的容許差不得超出表 1 所示之值。</p>		符合
	<p>若消耗率在整個操作循環中變化，且消耗率最大值超過於 1 個代表性週期內的消耗功率算術平均值的 2 倍者，則消耗率為超過代表性週期 10 % 的最大值，否則以算術平均值為其消耗功率。</p>		不適用
	<p>標示 1 個或超過 1 個額定電壓範圍之電器，對此範圍的上、下限均進行試驗，標示的額定消耗功率為對應於相關電壓範圍的算術平均值。</p>		不適用
10.2	<p>若器具標示額定電流時，則在正常操作溫度下其電流與額定電流的容許差不得超出表 2 所示之值。</p>		不適用
	<p>若電流在整個操作循環中變化，且電流最大值超過於 1 個代表性週期內的電流算術平均值的 2 倍者，則電流為超過代表性週期 10 % 的最大值，否則以算術平均值為其電流。</p>		不適用
	<p>標示 1 個或超過 1 個額定電壓範圍之電器，對此範圍的上、下限均進行試驗，標示的額定電流為對應於相關電壓範圍的算術平均值。</p>		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

11.	溫升		—
11.1	電器及其周圍環境，於正常使用時，溫度不可過高。 以第 11.2 節至 11.7 節規定的條件測定各部位之溫昇，來檢查是否符合規定。		符合
11.2	電器依本節規定之方式執行測試。		符合
11.3	繞組以外的溫升以細線熱電偶（直徑不超過 0.3mm）量測，並以最不影響測試點的方式固定。		符合
	繞組的溫升以電阻法量測，除非此繞組為不規則或連接試驗儀器有困難時，才以熱電偶法量測。		符合
11.4	電熱器具在正常操作條件下以額定消耗功率的 1.15 倍操作。		不適用
11.5	電動器具供以額定電壓的 0.94 倍及 1.06 倍之間最不利於電器的電壓，在正常操作條件下操作。	116.6 V	符合
11.6	複合型電器供以額定電壓的 0.94 倍及 1.06 倍之間最不利於電器的電壓，在正常操作條件下操作。		不適用
11.7	電器運轉直到達到穩定狀態。		符合
	電器運轉直到達到穩定狀態。（CNS 60335-2-65）		符合
11.8	試驗中溫升要持續監測，不得超過表3規定值。		符合
	保護裝置不得動作且合成臧封物亦不得流出。		符合
	通過 24.1.4 規定的操作週期次數試驗，則允許保護電子電路中的零組件動作		不適用
	在高壓電路中之電流限制器，其動作是被允許的。 (CNS 60335-2-65)		不適用

12.	(空白)		—
-----	------	--	---

13.	在操作溫度下之電器絕緣耐壓及洩漏電流		—
-----	--------------------	--	---

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
13.1	在操作溫度下，電器之漏電流不得超過規定值，且其電氣絕緣強度應足夠		符合
	電熱器具以 1.15 倍之額定消耗功率操作：		不適用
	電動器具及複合型電器以 1.06 倍之額定電壓操作：	116.6 V	符合
	進行試驗前先切離保護阻抗及射頻干擾濾波器等零組件		不適用
13.2	0 類電器、II 類電器、II 類構造和 III 類電器，漏電流的量測電路說明如 IEC 60990 圖 4 所示		符合
	0I 類電器及 I 類電器，C 可由對應電器額定頻率之低阻抗電流表取代		不適用
	漏電流之量測值	(參照附表)	符合
13.3	電氣絕緣接受1分鐘之耐電壓試驗，試驗電壓為頻率 60 Hz 之正弦波。		符合
	試驗期間不得發生崩潰(breakdown)現象。		符合
14.	暫態過電壓		—
	電器應能承受暫態過電壓。		不適用
	對每一個量測空間距離值小於表 16 者，須進行脈衝電壓試驗以確認是否符合規定。		不適用
	當空間距離短路時若電器符合第 19 節之規定，則容許功能絕緣的閃絡。		不適用
15.	耐濕性		—
15.1	電器外殼依其產品的分類須具有耐濕防護的等級。	IPX0	不適用
	電器在不接上電源下，以第 15.1.1 節之規定並參照第 15.1.2 節之規定來檢查是否符合規定。		不適用
	然後電器須能承受第16.3節規定的電氣絕緣耐電壓試驗，並且檢視電器在絕緣部上應無能造成沿面距離與空間距離低於第29節規定值以下之水跡。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
15.1.1	IPX0 以外的電器須接受 CNS I4165 (IEC 60529) 之相關試驗：		不適用
	含有帶電部件且有外部軟管用於連接電器與供水管的水閥，依 IPX7 電器規定進行試驗		不適用
15.1.2	手持型電器在試驗過程中，應持續翻轉至最不利之位置		不適用
	嵌入式電器須依製造廠商提供之說明書安裝		不適用
	正常使用時置於地面上或桌面上使用之電器，置於無孔的圓型水準支撐板上		不適用
	通常固定於牆面使用與具有刀片可直接插入插座使用之電器，依其正常使用的情況安裝於一木板之中心		不適用
	對於安裝於牆上使用之 IPX3 電器，其底座置於在與搖動灑水管之轉軸等高的位置		不適用
	對於 IPX4 電器，其水準中心線與搖動灑水管的轉軸成一直線		不適用
	通常在地面上或桌面上使用之電器，支撐板置於與搖動灑水管轉軸等高之位置，支撐板以懸軸為中心，以 5 分鐘為週期，移動從垂直位置開始，以 2 倍的 90°為限制		不適用
	安裝於牆面使用之電器，須考量說明書中指示電器須靠近地板安裝並指定距離		不適用
	正常固定在天花板的電器，固定在水平無孔支撐板下方，支撐板之構造必須能防止水濺到其上表面。擺管轉軸與支撐板下表面在同一水平面，並與電器的中心線一致，噴水直接向上		不適用
	對 IPX4 電器，擺動管以垂直方向兩邊各擺動 90°，週期為 5 min		不適用
	除具有特別準備的電線外的 X 型連接法之電器，裝配可容許之最輕薄絕緣被覆型可撓式電線		不適用
	拆下可分離部件，必要時與主體一同測試，如標準所指定		不適用
15.2	在正常使用時會有液體溢出的電器，液體溢出時不應影響某電氣絕緣性		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

	X 型連接法之電器，除須使用特別準備的電線者外，裝配表 13 所規定最小截面積可容許之最輕薄絕緣被覆型可撓式電線		不適用
	具有電器用插接器的電器，接上或不接上連接器，取其最不利之情況進行試驗		不適用
	可分離的部件須拆下		不適用
	溢水試驗經由一分鐘區間完成，溢水量為 (ℓ)：		不適用
	經上述處理後，電器應立即能通過第 16.3 節的耐電壓試驗		不適用
	絕緣體上應無造成沿面距離與空間距離降至第 29 節規定值以下之水跡		不適用
15.3	電器應能耐受正常使用時可能發生的潮濕條件。	25 °C, 93 %	符合
	依據 IEC 60068-2-78，Cab，濕熱穩態條件測試		符合
	若有需要，將可分離部件拆下並與主體一同進行試驗		符合
	濕度試驗係將電器置入具有 (93±3) % 相對濕度，空氣溫度值 t 為 20 °C 至 30 °C 內任何適當的值空氣的溫濕度箱 48 h	25 °C, 93 %	符合
	經恒溫恒濕處理後，電器必須能夠承受第 16 節的試驗		符合

16.	洩漏電流及絕緣電壓		—
16.1	電器之漏電流不得過量，並能承受適當之耐電壓試驗		符合
	在進行試驗之前，若有保護阻抗則將其從帶電部切離		符合
	電器在室溫且不接上電源的情況下進行試驗		符合
16.2	對於單相電器，為額定電壓的 1.06 倍：	116.6 V	符合
	對於三相電器，為額定電壓 1.06 倍再除以 $\sqrt{3}$ ：		不適用
	漏電流量測值		符合
16.3	試驗電壓如表 7 所示		符合
	試驗期間不得發生崩潰現象		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
16.101	高電壓變壓器必須具有適當的內部絕緣。 (CNS 60335-2-65)		不適用
	-在額定頻率二倍以下時為 60 秒；		不適用
	-在高於額定頻率二倍時為 120x (額定頻率/試驗頻率) 秒，但最少為 15 秒。		不適用
	繞組之間及相同繞組之臨接匝之間，不得崩潰。		不適用

17.	變壓器及相關電路之過負載保護		—
	含有以變壓器供電之電路的電器，應於正常使用下可能之短路情況發生時，變壓器或變壓器附屬之電路其溫度不得過高。		符合
	對電器施以 1.06 倍或 0.94 倍的額定電壓，取其較不利者，藉此來產生正常使用時所可能發生之短路或過載等最不利的情況，以便檢查是否符合規定。	116.6 V	符合
	安全超低電壓電路導線的絕緣其溫升不得超過表 3 規定值 15K 以上。		不適用
	變壓器繞組溫度，不得大於表 8 之規定值。		符合
	然而，符合 IEC 61558-1 第 15.5 節之故障安全變壓器 (fail-safe transformers)不受此限制。		不適用

18	耐久性:CNS 60335-1 本章節不適用		—
----	------------------------	--	---

19.	異常操作		—
19.1	電器應能避免因異常或疏忽之操作導致起火、影響安全性之機構損壞和損及防電擊保護之情況。		符合
	電子電路之設計及應用應能在其故障時不會造成電器產生電擊、起火、機械性傷害或危險的誤動作等不安全的情況發生。		符合
	具有加熱元件的電器應進行第 19.2 節及第 19.3 節之試驗。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	在第 11 節的試驗過程中具有能限制溫度之控制器的電器需進行 19.4 節的試驗。		不適用
	- 若適用時，進行 19.5 的試驗		不適用
	具 PTC 加熱元件之電器亦須進行第 19.6 節之試驗。		不適用
	具有電動機的電器依適用的情況進行第 19.7 節到 19.10 節的試驗，且若適用時，進行第 19.5 節的試驗。		符合
	具電子電路之電器如適用亦須進行第 19.11 節及第 19.12 節的試驗。		符合
	具有接觸器或繼電器的電器需進行 19.14 的試驗，且需於 19.11 的試驗之前執行		不適用
	具有電壓選擇開關的電器需進行 19.15 的試驗		不適用
	除非另有規定，試驗持續到非自動復歸型溫度斷路器動作，或		不適用
	達到穩定的狀態		符合
	若加熱元件或電器上的刻意弱化部件變成永久性開路時，則對第 2 個試驗樣品重複進行相關的試驗		不適用
19.2	具加熱元件的電器依第 11 節規定的條件進行試驗，但對散熱加以限制。在試驗前先調整供應電壓使消耗功率已穩定時，在正常操作條件下，電器之消耗功率為額定消耗功率的 0.85 倍。		不適用
19.3	重複進行第 19.2 節之試驗，但在試驗前先調整供應電壓使消耗功率已穩定時，在正常操作條件下，電器之消耗功率為額定消耗功率的 1.24 倍。		不適用
19.4	電器依第 11 節規定的條件進行試驗，在第 11 節所規定之條件下，所有會限制溫度之控制裝置均加以短路。		不適用
19.5	對於具有管狀被覆(tubular sheathed)或嵌入式加熱元件之 0 I 類電器及 I 類電器重複進行第 19.4 節之試驗。然而，各控制裝置均不加以短路，但將元件的一端連接至加熱元件之被覆。		不適用
	本項試驗須將電器的電源極性加以變換重複進行，並將加熱元件的另一端連接至被覆。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	對於欲永久連接至屋內配線之電器與在第19.4節的試驗過程中發生全極切斷的電器均不進行本節之試驗。		不適用
19.6	對具有 PTC 加熱元件的電器供以額定電壓，直到消耗功率與溫度皆呈穩定的狀態。將 PTC 加熱元件之工作電壓增加 5%，繼續操作電器直到再度達到穩定狀態。然後以相同步驟提升電壓至工作電壓的 1.5 倍或直到 PTC 加熱元件破壞，擇其較先發生者。		不適用
19.7	電器在下列堵轉狀況下操作：		—
	- 若堵轉轉矩小於滿載轉矩，則堵住轉子；		不適用
	- 對於其他的電器則鎖住運動之部件。		符合
	具有電動機之電器在輔助繞組之電路上有電容器者，在轉子堵住下，每次開路 1 個電容器進行試驗。接著，再每次短路 1 個電容器重複進行試驗，但符合 IEC 60252 等級為 P2 的電容器，則不須進行此項試驗。		不適用
	對於具有定時器或程式控制器的電器，每項試驗均供以額定電壓，而其供電週期(period)等於定時器或程式控制器所能允許的最長週期。		不適用
	其它電器供以額定電壓，供電週期依本節規定測試		符合
	在試驗過程中，繞組的溫度不得超過表 8 規定之相關數值。		符合
19.8	具有三相電動機之電器，將其中一相切斷。電器在正常操作條件下以額定電壓操作，其時間如第 19.7 節之規定。		不適用
19.9	具有電動機的電器若由遙控或自動控制或可能連續操作者，須進行運轉過載試驗。		不適用
	在試驗過程中繞組之溫度不可超過本節規定：		不適用
19.10	具有串激電動機之電器，以 1.3 倍的額定電壓及最低負載下操作 1 分鐘。試驗期間，零件不得自電器中彈出。		不適用
19.11	除非電子電路符合第 19.11.1 節之規定，否則依第 19.11.2 節所規定的各種故障狀況以評估其符合性。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	電器具有必須依靠可程式組件才能正確地運行的電子電路，須執行 19.11.4.8 試驗，除非因電源電壓下降所造成操作中斷之後，於操作週期任一時間點再重新啟動亦不導致危險		符合
	電器具有以電子切斷方式達到斷路位置或待機模式之裝置者，依 19.11.4 進行試驗	依 106 年 8 月一致性會議結論： 1) 參考 IEC 60335-1 文件，判定為「不可能有不安全操作」。 2) 經評估本案商品無「危險性故障」。經以上評估本案商品不須執行本項測試。」	不適用
	若電器在任何故障狀況下係藉由符合 IEC 60127 之小型熔線保障其安全性者，則進行第 19.12 節之試驗		符合
	在試驗中及試驗後，下列情形須檢查：		—
	- 繞組之溫度不得超過表 8 之規定值		符合
	- 電器須符合第 19.13 節規定		符合
	- 任何流經保護阻抗的電流，不得超過第 8.1.4 節之規定		不適用
	若試驗中印刷電路板的銅箔導體變為開路時，如符合下列 3 項條件，則視為此電路已通過測試：		—
	- 印刷電路板的基材通過附錄 E 針焰燃燒試驗		不適用
	- 任何鬆脫的導體不會使帶電部件與可觸及金屬部件間之沿面距離或空間距離降至低於第 29 節之規定值以下		不適用
19.11.1	整個或部分電子電路符合下列 2 項條件者，則不適用第 19.11.2 節所規定的(a)項至(f)項之故障狀況。		—
	- 電子電路為本節所述之低功率電路；		不適用
	- 不靠電子電路正常工作來對於電擊、起火、機械性傷害或是電器的其他部件故障引起之危險等狀況提供保護者。		不適用
19.11.2	考慮下列故障狀況，若有需要時，一次考慮一種狀況，將後續故障狀況加以考慮。		—

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	(a)若功能絕緣之沿面距離及空間距離低於第 29 節規定值，則加以短路。		符合
	(b)任一零組件的端子加以開路。		符合
	(c)將電容器予以短路，符合 IEC 60384-14 者除外。		符合
	(d)除積體電路外，將電子零組件任 2 端加以短路，但此項故障狀況不施加於光耦合器的 2 電路之間。		符合
	(e)雙向矽控整流器(triacs)故障成為普通二極體模式。		不適用
	(f)積體電路失去功能。		符合
	(g)電子電源開關裝置發生故障		不適用
	為模擬故障條件，電器施以額定電壓，並依第 11 節之規定條件運轉。		不適用
	在模擬任一故障條件時，測試的時間如下：		—
	- 若該故障條件於使用時不能被覺察時(如溫度變化)，則依第 11.7 節規定，但僅操作一個週期；		不適用
	- 若該故障條件能被使用者覺察(如電動機的停止)，則依第 19.2 節的規定；		不適用
	- 對於持續與電源連接的電路(如待機電路)，直到穩定為止。		不適用
19.11.3	若電器具有保護電子電路而其操作係確保電器符合第 19 節之規定者，依 19.11.2 第(a)項至第(g)項所規定，以每次 1 項故障狀況重複進行相關試驗。		不適用
19.11.4	電器具有以電子切斷方式達到斷路位置，或待機模式之裝置。	依 106 年 8 月一致性會議結論： 1)參考 IEC60335-1 文件，判定為「不可能有不安全操作」。 2)經評估本案商品無「危險性故障」。經以上評估本案商品不須執行本項測試。」	不適用
	依 19.11.4.1 至 19.11.4.7 進行試驗。電器以額定電壓供電，該裝置被設定在斷路位置或待機模式下試驗。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	具有保護電子電路的電器依 19.11.4.1 至 19.11.4.7 進行試驗。此試驗在保護電子電路經第 19 節相關的試驗而動作後進行。		不適用
	依 19.7 的試驗中操作 30 s 或 5 min 的電器，則不進行有關電磁現象的試驗。		不適用
	試驗在湧浪(surge)保護裝置切斷的條件下進行，除非其含有火花間隙。		不適用
19.11.4.1	電器依 CNS 14676-2(或 IEC 61000-4-2)進行靜電放電試驗，適用試驗位準 4。		不適用
19.11.4.2	電器依 CNS 14676-3(或 IEC 61000-4-3)進行輻射場試驗，適用試驗位準 3。		不適用
19.11.4.3	電器依 CNS 14676-4(或 IEC 61000-4-4)進行快速暫態脈衝試驗。重複頻率 5kHz 之試驗位準 3 適用於信號與控制線。重複頻率 5kHz 之試驗位準 4 適用於電線。		不適用
19.11.4.4	電器的電源供應端子依 CNS14676-5 (或 IEC61000-4-5)進行電壓湧浪試驗，在選定點上進行 5 個正脈衝，5 個負脈衝試驗		不適用
19.11.4.5	電器依 CNS 14676-6(或 IEC 61000-4-6)通電流，適用試驗位準 3		不適用
19.11.4.6	對於額定電流不超過 16A 的電器，依 IEC 61000-4-11 進行第 3 級電壓下降與中斷的試驗。		不適用
	對於額定電流超過 16A 的電器，依據 IEC 61000-4-34 進行第 3 級電壓下降與中斷的試驗。		不適用
19.11.4.7	電器應符合 IEC 61000-4-13 要求的電源信號試驗，表 11 的第 2 級試驗頻率位階為根據表 10。		不適用
19.11.4.8	電器供以額定電壓並操作於正常操作下。約 60s 後，電源供應電壓降至電器停止使可程式零組件停止操作而無法回應使用者的輸入或部件控制訊號，不論哪個先發生。		不適用
	電器應能繼續從其電壓下降的操作週期持續正常操作，或需手動重新操作。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
19.12	依第 19.11.2 節規定的任一故障狀況，若電器係以符合 IEC60127 的小型熔線之動作來確保安全性時，重複進行試驗，但以電流表取代小型熔線。		符合
	若量得的電流不超過小型熔絲鏈(fuse-link)額定電流的 2.1 倍，則此電路不視為受到足夠的保護並將熔絲鏈短路來進行試驗；		不適用
	若量得的電流至少為熔絲鏈額定電流的2.75倍，則此電路視為具有足夠的保護；	保險絲: 2 A 量測電流: 17.54 A	符合
	若量得的電流超過熔絲鏈額定電流的2.1倍但在2.75倍以下，則將熔絲鏈短路來進行試驗，其時間為： - 快速動作熔線，相關時間或30分，視何者較短； - 延遲動作熔線，相關時間或2分，視何者較短。		不適用
19.13	電器在試驗過程中，不得產生火苗(emit flame)，不得有金屬熔化，不可散發過量之有毒或可燃的氣體，		符合
	且溫升亦不得超過表 9 所規定的數值。		符合
	在各項測試之後及冷卻到接近室溫時，電器之外殼不得有影響第8 節符合性的變形，若電器仍能操作，則須符合第 20.2 節之規定。		符合
	除 III 類電器的絕緣以外，當絕緣已冷卻至接近室溫時，其應能承受第 16.3 節所規定的耐電壓試驗，但試驗電壓為表 4 規定之值：		—
	- 基本絕緣 ：		符合
	- 補充絕緣 ：		不適用
	- 強化絕緣 ：		符合
	在一個控制動作或中斷後，功能絕緣上的空間距離和沿面距離應能承受16.3所規定的耐電壓試驗，試驗電壓為工作電壓的2倍		不適用
電器不得發生危險性故障		不適用	
且若電器仍可操作，則保護電子電路不得失效		不適用	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	以電子開關處於斷路位置或待機模式試驗的電器，應符合下列條件：		—
	- 不得變為可運作，或		不適用
	- 若變為可運作，則在19.11.4的試驗期間或試驗後，不得發生危險性故障		不適用
	在裝有由一個或多個互鎖所控制之蓋子或門的電器內，若滿足下列兩項條件，多個互鎖的其中一個可以被解除：		—
	- 當互鎖被解除時，蓋子或門不會自動移到開啟的位 置		不適用
	- 在互鎖解除的週期之後，電器不會重新啟動		不適用
19.14	除Ⅲ類電器的絕緣以外，當絕緣已冷卻至接近室溫時，其應能承受第 16.3 節所規定的耐電壓試驗，但試驗電壓為表 4 規定之值。		不適用
19.15	對於裝有電源電壓選擇開關的電器，此開關設定在最低額定電壓位置，並以額定電壓最高值供電。		不適用

20.	穩定性與機構上之危險	—
20.1	除固定型及手持型外之電器，凡欲在表面上(如地面或桌面)使用者，應具有適當的穩定性。	符合
	將電器以任何正常使用的位置，置於與水平面傾斜 10°之平板上，電器不得翻覆。	符合
	具加熱元件電器，傾斜角度增至 15°，重複進行試驗。	不適用
	若電器在任何方向、位置翻覆，則在電器翻覆時之情況下進行第 11 節之試驗。在試驗期間，溫升不得超過表 9 所規定之值。	不適用
20.2	電動器具之運動部件(moving parts)，應妥為安置或予以圍蔽(enclosed)以提供適當的防護，避免使用者在正常操作時受傷。	符合
	保護用的外殼(enclosures)、防護設施或類似部件，應屬不可分離部件並具有適當的機械強度。	符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

	自動復歸型溫度斷路器及過電流保護裝置在跳脫後，於任何時間再閉合時不得引發危險。		不適用
	依第 21 節之試驗並以 IEC 61032 所規定之試驗指 B 施加不超過 5N 的力量來進行。試驗時試驗指不能觸及到危險的運動部件。		不適用

21.	機械強度		—
21.1	電器應有適當的機械強度，其構造應能承受正常使用時所預期之搬運不當的情況。		符合
	以 IEC 60068-2-75 所規定之彈簧鎚撞擊試驗樣品，來檢查是否符合規定。		符合
	試驗之後，應無能影響本標準及第 8.1 節、第 15.1 節及第 29.1 節符合性之損壞		符合
	若有疑慮時，補充絕緣與強化絕緣進行第 16.3 節之耐電壓試驗		不適用
	若對電器上某一處之破壞是否為前一次的衝擊所造成有疑慮時，須對新的試驗樣品在相同的位置施加 3 次的衝擊，並能承受此項試驗		符合
21.2	固態絕緣的可觸及部件應有足夠的強度防止尖銳工具的刺穿。		符合
	補充絕緣厚度至少 1 mm，而強化絕緣厚度至少 2 mm，則不進行該試驗。		符合
	絕緣依標準要求進行測試。試驗後，絕緣應承受 16.3 的耐電壓試驗。		不適用

22.	構造		—
22.1	若電器標示有 IP 系統的第 1 位數字，則須符合 CNS 14165 之相關規定。		不適用
22.2	放置型電器須具有確保與電源全極切斷之方法，此種方法應為下列其中 1 種：		-

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	-附有插頭的電源線；		不適用
	-符合第 24.3 節規定之開關；		不適用
	-於說明書中註明在屋內配線裡須含有切斷電源之裝置；		不適用
	-電器用插接器。		不適用
	單相且永久接連至主電源之 I 類電器，其單極開關和將加熱元件與主電源切斷之單相保護裝置，應接於相導體(phase conductor)上。		不適用
22.3	具有刀片可插接於插座之電器，不得對插座產生不當的應力。		不適用
	維持(retaining)刀片的方法應能承受正常使用時可能對刀片產生之應力。		不適用
	將電器本體上的刀片插入無接地點之插座中來檢查是否符合規定。		不適用
	保持插座的接合面在垂直平面上所施加的扭矩不得超過 0.25Nm。		不適用
22.4	加熱液體用之電器及使用中會造成振動的電器，其本體上不得具有可直接插入插座之刀片。		不適用
22.5	欲以插頭連接主電源之電器，在正常使用下，當觸及插頭的刀片時，不得有因電器內部之充電電容器放電而造成觸電的危險。量測之電壓不得超過 34V。	量測: 4 V	符合
	若符合性依靠電子電路的操作，需在電器上每次逐項施加 19.11.4.3 至 19.11.4.4 電磁現象試驗。		不適用
	放電試驗在每項試驗後重複進行 3 次，電壓不得超過 34V。		不適用
22.6	電器之設計應使其電氣絕緣不受凝結在冷卻表面上的水，或者從電器的容器、水管、連接器及電器之類似部件洩漏出來的水所影響。		不適用
	II 類電器及 II 類構造之電氣絕緣亦不得因水管破裂或封口漏水而受影響。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
22.7	在正常使用時裝有液體或氣體或具有蒸氣產生裝置之電器，應具有適當的安全措施以防止過量壓力所造成之危險。		不適用
22.8	具有接線盒(compartments)，可於正常使用時在不須使用工具下，能進行諸如清潔作業之電器，其電性連接部應妥善安置，使得在清潔過程中不會受到拉扯。		不適用
22.9	電器之設計應避免使絕緣材料、內部配線、繞組、換向器及滑環等部件暴露在油脂或類似物質之中。除非這些物質本身具有足夠的絕緣特性而不會影響對本標準之符合性。		符合
22.10	不得藉由電器內的自動切換裝置之動作，而復歸電壓維持型的非自動復歸型溫度斷路器		不適用
	此要求僅適用於當非自動復歸型溫度斷路器為本標準所要求，且使用電壓維持型的非自動復歸型溫度斷路器		不適用
	非自動復歸型溫度電動機保護器應具有自動跳脫功能，除非其係由電壓維持		不適用
	非自動復歸型控制裝置之復歸鈕，若意外復歸可能造成危險時，其位置應妥善安置或適當保護以避免意外復歸		不適用
22.11	不可分離之部件，其具有防電擊、耐濕或防止與運動部件接觸之功能者，須以可靠的方法予以固定，並且須能承受在正常使用中所發生的機械性應力		符合
	壓扣裝置必須有明顯的鎖定位置		不適用
	用於可能在安裝及維修期間拆除之部件上的壓扣裝置，其固定性必須可靠		不適用
	依照本章節所述來測試		符合
22.12	若把手、旋鈕、握把(grips)、操作桿(levers)及類似部件鬆脫時會造成危險，應以可靠的方式固定，使其在正常使用時不會有鬆脫的情況發生。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若上述部件用以指示開關或類似零組件的位置，且固定時方向錯誤可能造成危險者，應使其無法固定於錯誤的位置上。		不適用
	-正常使用時無法施以軸向拉力時，以 15N 施力；		不適用
	-正常使用時可施以軸向拉力時，以 30N 施力。		不適用
22.13	電器在正常操作下，當握住把手時，操作者的手與接觸部之溫升不得超過表 3 對正常使用時僅短時間握持的把手所規定之值。		不適用
22.14	電器除有功能上的需求外，不得有能造成使用者在正常使用時或在使用者保養的過程中受到傷害之銳邊或銳角。		符合
	自攻螺釘(self-tapping screws)或其他固定件之尖銳部位，應位於使用者於正常操作時或使用者保養的過程中不會碰觸之處。		不適用
22.15	收存可撓性電源線之捲線鉤(hooks)或類似裝置，其表面應平滑並有圓角。		不適用
22.16	<p>電源線之自動捲線軸應不會造成下列情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> -對可撓性電源線之被覆，造成過度之磨耗或損傷； -對絞合導體(conductor strands)造成斷裂； -對接觸點造成過度之磨損(wear)。 		不適用
	在本項試驗後，檢查電源線及捲線軸，若有疑慮，電源線進行第 16.3 節的耐電壓試驗，以 1,000V 之試驗電壓施加於已連接在一起的電線導體和裹於電源線周圍的金屬箔之間。		不適用
22.17	為防止電器貼牆產生過熱之定位裝置，應無法從電器外部以手、螺絲起子或扳手將其移去。		不適用
22.18	載流部件及其它金屬部件若其腐蝕會造成危險，則在正常使用條件下，應予耐腐蝕處理。		符合
22.19	傳動皮帶無法提供可靠的絕緣程度，除非皮帶本身能防止不當替換。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
22.20	應有效防止帶電部件與隔熱材料間的直接接觸，除非此材料具有不腐蝕性、不受潮性及不可燃性。		不適用
22.21	木材、棉、絲、普通紙及類似纖維性物質或具吸濕性之材料，除非經過含浸處理，否則不能作為絕緣材料。		符合
22.22	電器不得採用含石棉之材料。		符合
22.23	不得將含有多氯聯苯(PCB)的油品用於電器中。		符合
22.24	裸露之加熱元件應予支撐，確保加熱導體斷裂時不會碰觸可觸及金屬部件。		不適用
	加熱元件應具有適當結構或支撐，使得其在正常使用中不會移位，包括搬動電器。(IEC 60335-2-9)		不適用
22.25	除 III 類電器以外之電器，應使加熱導體下垂時不致碰觸可觸及金屬部件。		不適用
22.26	具有 III 類構造的 II 類電器，在安全超低電壓操作的部件與其他帶電部件之間的絕緣，須符合雙重絕緣或強化絕緣之要求。		不適用
22.27	與保護阻抗連接之部件應以雙重絕緣來隔離。		不適用
22.28	於正常使用時連接瓦斯管或水管之 II 類電器，在電器內部之導電性金屬部件與瓦斯管連接或與水接觸者，須以雙重絕緣或強化絕緣與帶電部件隔離。		不適用
22.29	欲永久連接於屋內配線之 II 類電器，應在電器完成安裝後仍能保持應有的防電擊保護之等級。		不適用
22.30	II 類構造的部件作為補充絕緣或強化絕緣，且在維修或重新裝配過程中可能遺漏者，應符合下列其中 1 項之規定：		—
	—適當的固定，除非受嚴重破壞否則不能取下，		符合
	—構造上部件無法置於不正確的位置，且若遺漏此部件時，則電器無法操作或其功能顯然不夠完整。		不適用
22.31	補充絕緣或強化絕緣之沿面距離及空間距離，不得因磨損而降至低於第 29 節規定值以下。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若任何配線、螺釘、螺帽、墊圈、彈簧或類似部件鬆弛或脫離其位置時，帶電部件與可觸及金屬部件間之沿面距離或空間距離不得低於補充絕緣之規定值。		符合
22.32	補充絕緣及強化絕緣，不得由於電器內部因部件磨損所產生之污染物使得沿面距離或空間距離降至低於第 29 節之規定值以下。		符合
	作為補充絕緣的天然或合成橡膠材質之部件，應能耐受老化、固定及在其上標註，使其沿面距離不低於第 29.2 節規定值以下，即使破裂時，亦不低於此值。		不適用
	瓷珠(beads)、未燒結緊密的陶瓷材料或類似材料，不得單獨作為補充絕緣或強化絕緣。		不適用
	若橡膠材質的部件須具有抗老化之特性時，則橡膠部件在規定壓力下之氧氣中進行老化試驗。試驗後此部件以肉眼檢視，應無可見的裂縫。		不適用
22.33	可觸及的導電性液體或在正常使用中可能變成可觸及的導電性液體，不得直接接觸帶電部件。		不適用
	電極(electrodes)不得用於加熱液體。		不適用
	對於 II 類構造，可觸及的導電性液體或在正常使用中可能變成可觸及的導電性液體不得直接接觸基本絕緣或強化絕緣。		不適用
	對於 II 類構造，與帶電零件接觸之導電性液體，不得直接接觸強化絕緣。		不適用
22.34	操作用旋鈕、把手、操作桿及類似部件之軸心不得成為帶電體，除非取下這些部件後不會碰觸到此軸心。		不適用
22.35	對於 III 類構造以外之構造，把手、操作桿及旋鈕等部件在正常使用中須握住或致動(actuated)者，即使在絕緣層破壞的情況下亦不得成為帶電體。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若這些把手、操作桿、或旋鈕係以金屬製成且在絕緣破壞的情況下，其軸或用以固定的部件可能成為帶電體時，須以絕緣材料適當被覆或將其可能被觸及的部件以補充絕緣與軸或用以固定的零件隔離。		不適用
	對於放置型電器，零組件把手、操作桿與旋鈕外的電器零組件已確實連接至接地端子或以接地金屬與帶電部件隔離者，本項規定不適用。		不適用
22.36	對於 III 類電器以外之電器，若有正常使用中須持續以手握持的把手，則在構造上須使操作者的手不致碰觸到金屬部件，除非這些金屬部件以雙重絕緣或強化絕緣與帶電部件隔離。		不適用
22.37	對於 II 類電器，電容器不得連接於可觸及金屬部件，且電容器的外殼為金屬材質時，須以補充絕緣與可觸及金屬部件隔離。		不適用
	電容器若為保護阻抗的一部分且符合第 22.42 節之規定時，則本節不適用。		不適用
22.38	電容器不得跨接於溫度斷路器的 2 接點之間。		符合
22.39	燈座僅能用來連接燈(光源)。		不適用
22.40	對於欲在操作中移動或具有可觸及的運動部件之電動器具及複合型電器，應裝配控制電動機之開關。開關之致動元件，須在顯而易見，伸手可及之處。		不適用
22.41	電器除燈(光源)外，不得具有含水銀的零組件。		符合
22.42	保護阻抗至少包含 2 個分離的零組件且在電器的生命週期中其阻抗不致有顯著的(significantly)改變。若有任何 1 個零組件發生短路或斷路時，不得超過第 8.1.4 節所規定之數值。		不適用
22.43	可調整適用不同電壓之電器，應不可能使設定之電壓意外被更動。		不適用
22.44	電器的外殼其造型與裝飾應不得類似於孩童的玩具。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
22.45	當以空氣作為強化絕緣時，電器之結構應設計成，當施加外力於電器外殼導致其變形時，其空間距離不得降至第 29.1.3 節規定值以下。		符合
22.46	若使用可程式保護電子電路以確保本標準符合性，則軟體應包含表 R.1 規定之控制故障/錯誤狀態的措施。		不適用
	軟體包含表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施者，對於個別構造在第 2 部個別標準中規定，以解決具體的危害。		不適用
	此要求不適用於功能性用途或符合第 11 節的軟體		不適用
22.47	欲連接到主供水管的電器應能承受正常使用下可預期的水壓，任何部件(包括進水軟管)不得發生洩漏。		不適用
22.48	欲連接到主供水管的電器，其構造應防止非飲用水倒虹吸進入主供水管。		不適用
22.49	對於遠端操作，操作期間應在電器可啟動前完成設定，除非電器在操作週期結束時能自動關閉或電器連續操作不會有提高危害之風險。		符合
22.50	若電器上有控制器，其致動應優先於遠端操作。		符合
22.51	在電器可操作於遠端操作模式前，電器上的控制器必須以手動調整至遠端操作設定。		符合
	電器上應有一個明顯可見的指示，以顯示電器已被調整至遠端操作，符合下述一項的電器，遠端模式的手動設定及指示不需在電器上。		符合
22.52	使用者可使用之電器的插座，應依據電器販售之國家的插座系統來使用		不適用
22.53	具有功能性接地部件之 II 類電器及 III 類電器在帶電部件及功能性接地部件間應至少有雙重絕緣或強化絕緣。		不適用
22.54	標示為 R1 之鈕扣型電池及電池組非經工具輔助不得接觸，除非隔間之外蓋僅可經由至少 2 個同時獨立動作開啟。		不適用
22.101	電器其底部應無開孔可被微小物體穿過而觸及帶電體。 (CNS 60335-2-65)		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
22.102	防止在使用者保養期間觸及帶電部件之互鎖開關，應連接至輸入電路並妥為安置，以避免非預期動作。使用試驗指 B (IEC60132) 檢驗是否符合要求。 (CNS 60335-2-65)		不適用
22.103	UV 輻射空氣清淨電器，在下列情況下不得產生危害劑量之 UV 輻射。(CNS 60335-3-65)		不適用
	-安裝前、安裝期間及安裝後。		符合
	-操作期間。		符合
	-維護期間。		符合
	-清潔期間。		符合
	-UV-C 發射裝置更換期間。	不可更換	不適用
	以檢驗及第 32 節試驗檢查其符合性。		符合
22.104	若允許由使用者更換 UV-C 發射裝置時，電器之構造應符合下列要求。(CNS 60335-2-65)	不可更換	不適用
	-UV-C 發射裝置應儘可能易於更換。		不適用
	-當有螺釘或零組件遺漏、裝設位置錯誤或固定不確實時，電器無法操作，或可明確察覺其結構不完整。		不適用
	-當電器被拆開，或移去某部件後可觸及內部結構時，互鎖開關應動作，使 UV-C 發射裝置斷電。		不適用
22.105	若不允許由使用者自行更換 UV-C 發射裝置時，則電器之構造應可防止使用者自行更換 UV-C 發射裝置。必要時以手動試驗檢查其符合性。(CNS 60335-2-65)		符合
22.106	以有機材料製成且暴露於直射或反射 UV-C 輻射之部件，應具備抗 UV-C 之能力。必要時以手動試驗檢查其符合性。 (CNS 60335-2-65)		符合

23.	內部配線		—
23.1	電線管道(wireway)需平滑且無銳邊。		符合
	電線須加以保護，使其不致與毛邊或散熱鰭片等類似具有銳邊之部位接觸而傷及絕緣層。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	絕緣電線穿過的金屬孔須有平滑的圓弧表面或裝以襯套。		不適用
	應能有效防止配線與運動中的部件接觸。		符合
23.2	瓷珠及類似陶瓷材質之絕緣物須加以固定或定位，以避免其位置變動或靠向銳邊處。		不適用
	若瓷珠在可撓性金屬導管內部，除非導管在正常使用中不會移動，否則瓷珠應包在絕緣套管內。		不適用
23.3	電器內不同的部件在正常使用時或在使用者保養過程中彼此會相對移動(move relative to each other)者，不得對電性連接部(electrical connects)及內部導體(連續性接地(providing earthing continuity)包括在內)造成不適當的應力。		不適用
	可撓式金屬管不得損及其內部電線之絕緣層。		不適用
	不可使用開放式捲繞彈簧(open-coil springs)來保護配線，若以匝間互觸之捲繞彈簧來保護配線時，應在導體之絕緣層外，加上適當的絕緣內襯(insulating lining)。		不適用
	若配線於正常使用時會發生撓曲，將其置於使用時正常位置，並供以額定電壓在正常操作條件下操作。可動部件使其向前及向後移動，以結構上容許之最大角度撓曲，撓曲速率為每分鐘30次。撓曲次數為： -對正常使用時會撓曲的導線，進行10,000次； -對使用者保養期間撓曲的導線，進行 100 次。		不適用
	電器受損之程度不得影響到本標準的符合性並對後續之使用造成影響，特別是其配線應能承受第 16.3 節所規定之耐電壓試驗，但試驗電壓降至 1,000V，並僅施加於帶電部件與可觸及金屬部件間。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
23.4	裸露的內部配線必須為單心線並確實固定，使得在正常使用的狀況下，沿面距離和空間距離不會降至低於第 29.1 節之規定值以下。		不適用
23.5	內部配線之絕緣應能承受在正常使用中可能發生的電性應力。		符合
	內部配線之基本絕緣其電氣特性須與符合 IEC60227 或 CNS14796(IEC60245)系列標準，或 CNS 10917 之電線的基本絕緣相等，		不適用
	或符合下列的耐電壓試驗： 在導體與包覆於絕緣體之金屬箔間施加 2,000V 的電壓 15 分鐘，應不得發生絕緣崩潰。		符合
23.6	當內部配線採用套管作為補充絕緣時，須以確實的方法將套管維持在其原固定之位置。		不適用
23.7	接地導線僅適用綠/黃相間之電線。		不適用
23.8	鋁線不得作為內部配線之用。		符合
23.9	承受接觸壓力之絞線不得以焊錫固結，除非接觸壓力是由彈簧端子提供。		符合
23.10	外部軟管與水管連接的電器，其內部配線絕緣和護套至少應與輕型聚氯乙烯護套軟線相同(IEC60227編號52)。		不適用
23.101	暴露於直射或反射UV-C輻射之內部配線應具備抗UV-C之能力。(CNS 60335-2-65)		符合

24.	零組件		—
24.1	零組件已訂有國家標準或國際標準者需符合相關國家標準、國際標準及本標準之安全要求		符合
	零件列表		符合
	電動機不要求符合 CNS 11445-1 (或 IEC 60034-1)，電動機根據本標準視為電器之部件進行試驗		符合
	繼電器應根據本標準視為電器之部件進行試驗		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	繼電器可用 IEC 60730-1 替代試驗，惟必須符合本標準之額外要求		不適用
	除非另有規定，零組件的帶電部與電器可觸及部位之間，適用第 29 節之規定		符合
	除非另有規定，30.2 之要求適用於零組件內的非金屬物質，包括零組件中的支撐載流部件的非金屬材料		符合
	零組件已通過 IEC 耐火相關標準試驗，若符合下列條件則零組件不需再重複試驗：		—
	— 零組件標準中的嚴格度不得低於本標準 30.2 的嚴格度，且		符合
	— 除非以預選 30.2 替代，零組件的試驗報告說明 IEC 60695-2-11 要求之 t_e 與 t_i 值		符合
	若以上兩個條件不滿足，則零組件視為電器的部件進行試驗		符合
	30.2.3 兩種嚴格度等級適用		符合
	沒有預先以零組件相關的 IEC 標準測試過的零組件，依據 30.2 節要求測試		符合
	已經預先以零組件相關的 IEC 標準測試過耐燃的零組件，不需要重測耐燃，如果情形符合標準要求		符合
	如果這些條件不適合，零組件以電器的部件測試		符合
	電力電子轉換電路不要求符合 IEC 62477-1，電力電子轉換電路根據本標準視為電器之部件進行試驗		不適用
	除非零組件已進行前揭試驗並符合相關國家標準或國際標準所規定之試驗次數外，依 24.1.1 至 24.1.9 進行試驗		不適用
	對於零組件在 24.1.1 至 24.1.9 中有提到，IEC 相關標準對於零組件的規定除了 24.1.1 至 24.1.9 之外，並沒有額外的規定試驗		不適用
	個別進行測試並符合國家標準或國際標準之零組件，未加以標示或不依標示條件使用者，依電器額定規格進行試驗，試驗樣品數依相關標準要求		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	沒有被預先試驗過且未顯示符合相關 IEC 標準的燈座和起動器座，視為電器的一部件進行試驗，並應符合在相關 IEC 標準電器發生條件下的尺寸和互換性要求		不適用
	目前沒有任何國家標準規定插頭的額外試驗內容，例如 IEC/TR 60083 或是符合 CNS 14980-1(或 IEC 60320-1)與 IEC 60309 標準的連結器		不適用
	當零組件未有國家標準或國際標準規範時，不進行額 外試驗		符合
24.1.1	永久承受電源電壓、用於抑制射頻干擾或分壓用途之電容器，須符合 IEC 60384-14，若上述電容器需加以測試時，依附錄 F 之規定進行。		符合
24.1.2	安全隔離變壓器須符合 IEC 61558-2-6，若需加以測試時，依附錄 G 之規定進行。		不適用
24.1.3	開關須符合 IEC61058-1，操作循環次數依據 IEC61058-1 第 7.1.4 節所規定至少應為 10,000 次，若需加以測試時，依附錄 H 規定進行。	開關電流小於 20 mA	不適用
	互鎖開關依標準規定測試 1,000 次。 (CNS 60335-2-65)		不適用
24.1.4	自動控制器須符合 IEC60730-1 及其所對應第 2 部個別標準之規定。		不適用
	依 IEC60730-1 第 6.10 節及第 6.11 節所宣告之操作循環次數不可低於下列要求：		-
	- 恆溫器 10,000 次；		不適用
	- 溫度限制器 1,000 次；		不適用
	- 自動復歸型溫度斷路器 300 次		不適用
	- 非自動復歸型溫度斷路器 30 次		不適用
	- 定時器 3,000 次；		不適用
	- 能源調整器 10,000 次；		不適用
	- 互鎖開關;(CNS 60335-2-65)		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	在第 11 節試驗過程中會動作之自動控制器，如果將其短路時亦能符合本標準要求，所宣告之操作循環次數不適用。		不適用
	溫度電動機保護器與其電動機組合後在附錄 D 規定的條件下進行試驗。		不適用
	對於含有帶電部件的水閥和外部軟管與水管連結的電器，其外殼的防護等級應符合 IEC 60730-2-8 中 6.5.2 的 IPX7 的要求。		不適用
24.1.5	電器用耦合器(appliance couplers)須符合 IEC 60320-1。		不適用
	然而，對防水等級高於 IPX0 之電器，電器用耦合器須符合 IEC60320-2-3。		不適用
24.1.6	與類似於 E10 燈座之小型燈座相關之標準為 IEC60238，其規定適用於 E10 燈座。然而，燈座得不接受具 E10 燈帽之燈(光源)，此燈帽符合 IEC60061-1 其 7004-22 標準表單所列之規格。		不適用
24.1.7	若電器的遠端操作經由電信網路，則電器中的電信網路介面之相關標準為 IEC 62151。		不適用
24.1.8	溫度熔線之相關標準為 IEC 60691。		不適用
	不符合 IEC 60691 標準的溫度熔線視為第 19 節的刻意弱化部件。		不適用
24.1.9	接觸器和繼電器，除了電動機啟動繼電器外，均視為電器的部件進行試驗。		不適用
24.2	電器不可配屬：		—
	- 具有開關或自動控制器之可撓式電源線；		符合
	- 發生故障時會造成屋內配線保護裝置動作的裝置；		符合
	- 在焊接時可能復歸的溫度斷路器。		不適用
24.3	欲確保放置型電器之全極切斷能符合第 22.2 節所要求之開關，須直接連接至電源端子具有與所有極隔離，在過電壓類別 III 條件下能提供完全切斷之接點。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
24.4	作為加熱元件終端裝置之插頭及插座與用於超低電壓電路之插頭及插座，不得與 IEC60083 與 IEC60906-1 所列之插頭及插座或與 IEC60320-1 的標準表單相符之連接器與電器用插接器可互換。		不適用
24.5	電動機輔助繞組之電容器應標示額定電壓及額定電容量，並依其標示內容來使用。		不適用
	適用第 30.2.3 節規定之電容器及永久串聯於電動機繞組之電容器，應符合 IEC 60252 之 P1 或 P2 級。		不適用
	以相關試驗及檢驗來檢查是否符合規定。此外，對串聯於電動機繞組之電容器，在電器供以 1.1 倍額定電壓及最小負載下，跨於電容器之電壓不可超過其額定電壓的 1.1 倍。		不適用
24.6	直接連接於主電源，且基本絕緣未符合電器之額定電壓的電動機，其工作電壓應不可超過 42V，此外，應符合附錄 I 之規定。		不適用
24.7	可分離軟管連接到水管的電器應符合 IEC 61770。		不適用
	可分離軟管應與電器一起提供。		不適用
	欲永久連接供水管的電器不得以可分離軟管連結。		不適用
24.8	電器內電動機運轉的電容器適用於 30.2.3，且永久串聯電動機繞組的電器即使電容器故障也不得造成危險。		不適用
	在以下一個或多個情況下，此要求視為符合：		不適用
	- 電容器符合 IEC 60252-1 安全性防護等級 P2。		不適用
	- 電容器以金屬或陶瓷外殼包覆以防止電容器因故障導致火焰發散或器材熔化。		不適用
	- 電容器外表面與鄰近非金屬部件分隔距離超過 50 mm。		不適用
	- 在電容器外表面 50 mm 以內之鄰近非金屬部件必須接受附錄 E 之針焰試驗。		不適用
- 在電容器外表面 50 mm 以內之鄰近非金屬部件至少須符合 IEC 60695-11-10 分類等級 V-1。		不適用	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
24.101	在保養期間應用來防止觸及帶電零件之互鎖開關應： (CNS 60335-2-65)		不適用
25.	電源線及其連接方法		—
25.1	除欲永久連接至屋內配線之電器外，電器須具備下列任何一種連接電源的方法： - 配備插頭的電源線； - 具有至少與電器應具有之防水保護等級同級的電器用插接器； - 電器本體上提供可插入電源插座之刀片。		— 符合 符合 不適用
25.2	除多重電源之放置型電器外，電器不得提供超過一種連接電源之方法。 多重電源之放置型電器，若相關電路間有足夠之絕緣，可有兩種以上連接電源之方法。 對每 1 種連接至主電源之方法間施以額定頻率且電壓為 1,250V 的正弦波，持續 1 分鐘。 試驗期間，應無崩潰現象發生。		符合 不適用 不適用 不適用
25.3	欲永久連接至屋內配線之電器，應容許電器在固定於支撐物上之後接上電源線，並應提供下列任一種連接於主電源的方法。 - 一組能連接屋內配線之端子，而端子能連接第26.6節所規定之標稱截面積的電纜線； - 一組能連接可撓性電源線的端子； - 一組收納於 1 個適當接線盒內的電源引線； - 一組能配合電纜或導線管連接用之端子、電纜入口、導線管入口、可敲脫式孔蓋或盲孔(glands)。		不適用 不適用 不適用 不適用
25.4	欲永久連接至屋內配線且其額定電流不超過 16A 之電器，其電纜入口、導線管入口應能配合裝配表 10 所列最大總直徑之電纜或導線管。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	電纜引入口、導線管入口和可敲脫式孔蓋其構造及位置須使導線管或電纜引入時，不會使沿面距離或空間距離降至第 29 節規定值以下。		不適用
25.5	<p>電源線必須以下列一種方式組裝於電器上：</p> <ul style="list-style-type: none"> - X型連接法； - Y型連接法； - Z 型連接法，若 CNS 3765 第 2 部個別標準許可時。 <p>除具有特別準備之電線外，X 型連接法不可採用扁平雙心花線(Flat twin tinsel cords)。</p> <p>質量不超過 3kg 之電器，允許採用 Z 型連接法。(CNS 60335-2-65)</p>		—
25.6	1 個插頭不可安裝超過 2 條的可撓性電源線。		符合
25.7	除了 III 類電器以外，電器的電源線應為下列類型之一。		—
	<p>- 橡膠被覆</p> <p>其特性應至少為普通硬橡膠被覆線 (線號為:14796 CNS53 或 60245 IEC 53)。</p>		不適用
	<p>- 聚氯丁烯被覆</p> <p>其特性應至少為普通聚氯丁烯被覆線 (線號為:14796 CNS57 或 60245 IEC 57)。</p>		不適用
	<p>- 聚氯丁烯被覆</p> <p>該線不適用於可能接觸到在第11節試驗時溫升超過75K 金屬部件的電器。其特性至少為</p> <ul style="list-style-type: none"> - 不超過3 kg的電器，輕型聚氯乙炔被覆線(線號為:60227 IEC 52) - 其他電器，普通聚氯乙炔被覆線 <p>(線號為:60227 IEC 53)</p>		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	<p>-耐熱聚氯乙烯被覆</p> <p>除非為特別準備之電線，該線不能用於X型連接法。其特性至少應為</p> <p>-不超過3 kg的電器，耐熱輕型聚氯乙烯被覆線(線號為:60227 IEC 56)</p> <p>-其他電器，普通聚氯乙烯被覆線(線號為:60227 IEC 57)</p>		不適用
	III類電器的電源線應適當絕緣		不適用
	在導體和包覆絕緣的金屬箔之間以500 V電壓施加2 min，試驗期間絕緣溫度維持在第11節試驗的量測值。		不適用
	試驗期間不得有崩潰現象。		不適用
	「電源線至少應符合CNS 15767[電源線組總則]」或電源線組相關國家標準之要求。(區域性差異)	VCTFK	符合
25.8	電源線導體之標稱截面積應不可低於表 11 或 CNS 9827〔花線安全電流〕之規定值。	使用 0.75 mm ²	符合
25.9	電源線不得與電器之銳邊或銳點接觸。		符合
25.10	I 類電器之電源線須以綠色或黃/綠相間的芯線連接於電器的接地端子及插頭的接地點之間。		不適用
	多相電器中，電源線若有中性導體，其顏色應符合相關規定或藍色		不適用
25.11	承受接觸壓力之電源線導體端，不得以鉛-錫焊接方式固接，除非其鎖緊接觸方式能避免焊料因壓力而流失導致接觸不良。		不適用
25.12	當將電源線與外殼的一部分結合時，其絕緣層不可受到破壞。		不適用
25.13	線入口應具備一襯套或其構造，可使電源線穿過而其被覆層無破壞之顧慮		不適用
	若無法由電器構造明顯看出電源線可被穿過而無破壞之顧慮，對不可分離內襯或不可分離襯套應提供符合 29.3 之補充絕緣		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	除 0 類電器或不含帶電部件的 III 類電器外，無被覆之電源線須增加內襯或襯套		不適用
25.14	具有電源線的電器在使用中可移動者，其電源線引入電器處須有適當的構造以防止電源線過度撓曲。		不適用
	以圖 8 之擺動裝置試驗；本項試驗不得有下列結果：		—
	- 導體間短路；		不適用
	- 絞線的任何導體斷裂超過 10%；		不適用
	- 導體自其固定端子脫落；		不適用
	- 任何電源線護套鬆脫；		不適用
	- 對電源線及護套造成破壞；		不適用
	- 斷裂的絞線穿出絕緣層變成可觸及的狀況。		不適用
25.15	附有電源線的電器及以可攜式電線永久連接至屋內配線之電器，應具有電源線固定座		不適用
	電源線固定座應能使在端子側的導體免於受到包括拉扯、扭轉等應力，並可保護導線的絕緣免於受到磨損		不適用
	電源線應無被擠入電器內之可能，以免電源線或電器內部之部件受損		不適用
	- 不論重量的固定型電器：拉力 100 N；扭力 (自動捲線器除外) (Nm)：		不適用
	- 其他電器：表 12 所規定之拉力：質量 (kg)；拉力 (N)；扭力 (自動捲線器除外) (Nm)：		不適用
	電源線之縱向位移不超過 2 mm		不適用
25.16	X 型連接法之電源線固定座的構造與位置如下所述：		不適用
	- 能易於更換電源線；		不適用
	- 能清楚的確認電源線能免於受到應力並防止扭轉；		不適用
	- 除非設計使用特殊型號的電源線，否則電源線固定座應可適用於不同型號的電源線；		不適用
	- 若鎖線夾的螺釘易觸及，則電源線不可與之接觸，除非該螺釘與可觸及金屬部件以補充絕緣隔離；		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	- 不可以金屬螺釘未透過線夾而直接固定電源線；		不適用
	- 電源線固定座至少需有一部分牢靠固定在電器上；		不適用
	- 更換電源線時須拆卸或上緊的螺釘不可用來固定其他零組件。但，如有下列情形，本項規定不適用；		不適用
	- 此螺釘拆下後或零組件不在正確的位置上時，電器顯然結構不完整或無法操作；		不適用
	- 受此螺釘固定的部件，在更換電線時若不使用工具就無法移開。		不適用
	- 曲折槽(labyrinths)能符合第25.15節之試驗；		不適用
	- 對於0類電器、0I類電器及I類電器，電源線固定座應為絕緣材質或應有絕緣內襯，除非當電源線絕緣失效時，不會使可觸及金屬部件帶電；		不適用
	- 對於II類電器，電源線固定座應為絕緣材質，若為金屬材質時，應以補充絕緣與帶電金屬部件隔離。		不適用
25.17	Y型及Z型的連接法，電源線固定座應能滿足需求。		不適用
25.18	電源線固定座應妥善安置，使僅能藉由使用工具才能觸及，或結構上須使用工具始能將電源線裝置妥當。	分離式電源線組	不適用
25.19	採X型連接法之攜帶型電器不應以盲孔作為電源線固定座，若將電源線打結或以其它繩線繫住的方法，亦不被接受。		不適用
25.20	Y型及Z型連接法其絕緣的導體對於0類電器、0I類電器及I類電器應以基本絕緣與可觸及金屬部件形成附加的絕緣，對於II類電器則以補充絕緣為附加絕緣，絕緣可由電源線的被覆層或其它方法(例如加上套管)而形成。		不適用
25.21	對於連接至屋內配線之電源線的連接空間，或對X型連接法的電源線之連接空間須有如下所述之構造：		-
	- 在蓋上任何蓋子前能夠檢查電源線均已在正確的位置並且確實連接；		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	- 蓋上任何蓋子時不會損及導體及其絕緣的部分；		不適用
	- 對於攜帶型電器，應使導線末端無絕緣被覆之部分自端子處鬆脫時，不會與可觸及金屬部件接觸。		不適用
	安裝表 13 所規定的最大標稱截面積之電纜或電源線後，以檢驗來檢查是否符合規定。		不適用
	攜帶型電器接受額外之試驗，除非電器提供柱狀端子(pillar type terminal)，並在距端子 30mm 以內固定電源線。		不適用
	輪流將端子的固定螺釘及螺帽鬆開，以接近端子處自任意方向施加 2N 之力於電源線之導體上，導線末端無絕緣被覆之部分不得碰觸可觸及之金屬部件。		不適用
25.22	電器用插接器必須：		-
	- 考慮其位置或以包覆等方式使連接器插入或拔出時，不會觸及帶電部件；		符合
	- 考慮其位置，使插接器易於插入；		符合
	- 考慮其位置，使電器置於平面上任意位置使用時，在連接器插入後，電器不靠連接器來支撐；		符合
	- 若在第 11 節的試驗期間，電器的外部金屬部件之溫升超過 75K 時，不得使用冷環境之電器用插接器，除非電源線在正常使用中不可能碰觸該外部金屬部件。		符合
25.23	中繼連接電線除下列情形外必須符合電源線的規定。		-
	- 中繼連接電線導體的標稱截面積應以在第11節的試驗過程中導體所承載的最大電流為基準，而非以電器之額定電流為依據。		不適用
	- 如導線電壓低於額定電壓時，絕緣層厚度可減少。		不適用
	以檢驗、量測或必要時進行第 16.3 節的耐電壓試驗來檢查是否符合規定。		不適用
25.24	當拆下中繼連接電線會導致不符合本標準之規定，則該中繼連接電線應使用工具始得拆下。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
25.25	電器插入插座之刀片其尺寸，應與相關標準規定之插座尺寸相容，刀片與接合面之尺寸應符合 IEC 60083 或 CNS 690 所列之插頭相關尺寸。		符合
26.	連接外部導線之端子		—
26.1	電器應具備有端子或相等效用的裝置以供連接外部導體		不適用
	端子僅能在不可分離式外蓋移開後始能觸及除了		不適用
	不含帶電部件的Ⅲ類電器之端子之外		不適用
	若需要以工具進行連接並藉由單獨夾緊的方式夾緊導線可能會觸及接地端子		不適用
26.2	除使用特別準備電源線 X 型連接法之電器與接於屋內配線之電器，除以焊接方式連接者外，應具備有以螺釘、螺帽或類似裝置來進行連接之端子。		不適用
	端子之螺釘或螺帽不得用來固定其它零件，除非這些螺釘或螺帽亦能夾住內部之導體，而內部導體之配置，使電源線導體置入端子時，不可能產生位移。		不適用
	若採焊接方式來進行連接，導體的定位或固定不可單以焊接方式來完成。		不適用
	然而，若具有遮蔽物使得當導線自焊點脫離時不致使帶電部件與其他金屬部件間的沿面距離及空間距離縮減至低於補充絕緣規定值以下，則可僅以焊接方式來進行連接。		不適用
26.3	X 型連接法之端子及連接屋內配線之端子其構造，需在端子的金屬面間以足夠的接觸壓力夾住導體，而不傷及導體本身。		不適用
	端子必須加以固定，使得夾緊元件在鎖緊或放鬆時，須符合以下之要求：		不適用
	- 端子不得脫落；		不適用
	- 內部配線不致受擠壓；		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	- 沿面和空間距離，不得低於第 29 節規定值以下。		不適用
	以檢驗及 IEC60999-1 第 8.6 節之試驗來檢查是否符合規定，所施加之扭矩為規定值的三分之二。		不適用
26.4	除使用特別準備的電線及連接屋內配線之 X 型連接法的端子外，X 型連接法端子應不須使用特別準備的電線。端子應在螺釘或螺帽鎖緊時導線不會滑出。		不適用
26.5	X 型連接法之端子應注意其配置或加以防護，使得當絞線中之 1 股脫出時，沒有因觸及其它部件而引起危險的可能性。		不適用
	帶電部件與可觸及金屬部件間不得接觸，在 II 類構造中帶電部件僅以補充絕緣與可觸及金屬部件隔離之金屬件亦不得接觸。		不適用
26.6	X 型連接法之端子及與屋內配線連接之端子須能連接表 13 所列標稱截面積之導體。		不適用
	然而，若電器採用特別準備的電線時，則端子得僅適用此種電線。		不適用
	以檢驗、量測並安裝所規定之最小與最大截面積的電纜或電線來檢查是否符合規定。		不適用
26.7	X 型連接法端子在蓋子或部分外殼移開後應可觸及。		不適用
26.8	連接屋內配線之端子，包含地線端子，位置應靠近。		不適用
26.9	柱狀端子設計及安裝應達到可令人明顯看見導體線端確實穿入孔洞的程度，或能確定導體穿入螺孔的長度至少等於螺釘直徑的二分之一，至少為 2.5mm。		不適用
26.10	有螺紋端子及無螺紋端子應不得用來連接扁平雙心花線，除非導體的末端已進行適度的處理始能適用於有螺紋端子。		不適用
	以檢驗並施以 5N 之拉力來檢查是否符合規定。試驗後，連接部不得有影響本標準符合性之損壞。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
26.11	Y 型連接法或 Z 型連接法之電器，其外部導體可以焊接、熔接或捲繞(criped)等類似的連接法加以連接。		不適用
	對於 II 類電器，其導體須加以定位或固定，而不單靠焊接、熔接或捲繞來保持導體之位置。		不適用
	然而，若具有遮蔽物使得帶電部件與其它金屬部件間的沿面距離及空間距離不會降至低於補充絕緣規定值以下時，則可採用這些連接方法。		不適用
27.	接地		—
27.1	0I 類電器及 I 類電器中可觸及之金屬部件，在絕緣破壞時可能帶電者，須可靠且永久地連接至電器內的接線端子或電器用插接器的接地點。		不適用
	接地端子與接地點應不可接於中性線端子。		不適用
	0 類、II 類及 III 類電器應不可提供接地端子。		不適用
	II 類電器及 III 類電器可具有功能性接地		不適用
	除保護超低電壓電路外，安全超低電壓電路不應接地		不適用
27.2	接地端子的夾緊方法應有足夠的夾持能力，以防止意外鬆脫。		不適用
	連接外部等電位結合導體之端子，須能連接標稱截面積 2.5 mm ² 至 6 mm ² 之導體		不適用
	- 且該端子不得作為電器中不同部件其連續性接地之用		不適用
	- 連接後在未使用工具下，導體不可能鬆脫		不適用
	本項要求不適用於具功能性接地之 II 類電器及 III 類電器		不適用
27.3	若帶有接地連接的可分離部件插入到電器的另一部分中，其接地連接應在載流連接之前完成。當拔出部件時，接地連接應在載流連接之後切斷		不適用
	具有電源線之電器其端子之配置或端子與電源線固定座間導線的長度，應使電源線若滑出電源線固定座時，先拉緊載流導體後，才會拉緊接地導體		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	本項要求不適用於具功能性接地之Ⅱ類電器及Ⅲ類電器		不適用
27.4	連接外部導體的接地端子其所有部件，不得因其與接地導體的銅質部位接觸或其他金屬部位與其接觸而造成腐蝕現象。		不適用
	除金屬框架與外殼外，作為連續性接地之部件，應為具有適當防蝕能力之金屬。		不適用
	若這些部件為鋼製，則在重要的區域至少有 5μm 厚的電鍍層。		不適用
	經電鍍或未經電鍍的鋼製部件，僅用於提供或傳遞接觸壓力者，應有足夠的防鏽保護。		不適用
	若接地端子的本體係鋁或鋁合金製之框架或外殼的一部分時，則須有能避免銅與鋁或鋁合金接觸產生腐蝕作用之措施。		不適用
	本項要求不適用於具功能性接地之Ⅱ類電器及Ⅲ類電器		不適用
27.5	接地端子或接地點與接地之金屬部件間之連接部，須具有極低之電阻。		不適用
	若保護超低電壓電路其基本絕緣之空間距離以電器的額定電壓為基礎，則本項規定不適用於保護超低電壓電路內連續性接地之連接。		不適用
	本項要求不適用於具功能性接地之Ⅱ類電器及Ⅲ類電器		不適用
	量測電器的接地端子或接地點與每一可觸及金屬部件間的電壓降，由電壓降與電流算出電阻值，其值應不超過 0.1Ω。		不適用
27.6	在手持型電器內，印刷電路板之印刷導體不得供作連續性接地之用。		不適用
	在下列條件下可作為其他電器連續性接地之用：		不適用
	- 具獨立焊點的印刷導體至少 2 軌，且每一電路均能使電器符合第 27.5 節之規定		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	本項要求不適用於具功能性接地之 II 類電器及 III 類電器。		不適用

28.	螺釘與連接		—
28.1	電性連接或連續性接地連接及故障時會影響本標準符合性的固定裝置，須能承受在正常使用中所產生的機械應力。		符合
	上述連接用之螺釘不得為諸如鋅或鋁等軟質或易變形的金屬材質。		符合
	若螺釘為絕緣材質，則其標稱直徑至少須 3mm，且不可用於任何電性連接或連續性接地連接。		不適用
	用於電性連接或連續性接地連接之螺釘，須鎖進金屬材料內。		不適用
	若絕緣材質螺釘以金屬螺釘取代時會損及其補充絕緣或強化絕緣者，則該處不可使用絕緣材質螺釘。		不適用
	在更換 X 型連接法的電源線時或當使用者保養時可能卸下之螺釘，若以金屬螺釘取代絕緣材質螺釘會損及其基本絕緣時，則不可使用絕緣材質螺釘。		不適用
	<p>若為下列情況，螺釘及螺帽須加以測試：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 作為電性連接之用； - 供作連續性接地連接之用，除非至少使用兩個螺釘或螺帽； - 可能被上緊者 <ul style="list-style-type: none"> ● 使用者保養時； ● 替換 X 型連接法之電源線時； ● 安裝時。 		符合
	<p>旋緊並旋鬆螺釘或螺帽，但不可驟然施力，次數如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 鎖入絕緣材料之螺紋孔的螺釘，進行 10 次； - 其它的螺釘及螺帽，進行 5 次。 		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	當測試端子之螺釘及螺帽時，將表13所規定具有最大截面積的電纜或可撓式電線置入端子內，在每次上緊前均再重新置入。		符合
	本項試驗應使用合適的螺絲起子或板手並施加表 14 所規定之扭矩。		不適用
	固定裝置及連接部應無影響後續使用之損壞發生。		不適用
28.2	電性連接及作為連續性接地之連接應不可將接觸壓力傳至易於發生收縮或變形的絕緣材料上，除非		不適用
	金屬部件有足夠的彈性，能對絕緣材料可能發生之收縮或變形情況加以補償		不適用
	本項要求不適用於電器之連接電路如下：		-
	- 適用於 30.2.2 且承載電流不超過 0.5 A		不適用
	- 適用於 30.2.3 且承載電流不超過 0.2 A		不適用
28.3	若鍍金用間距螺紋螺釘與部件鎖在一起，則僅能作為電 性連接之用		不適用
	若能形成一個完全標準的機械螺紋，則自攻螺釘和自旋螺釘應只能用於電氣連接		不適用
	然而，若可能由用戶或安裝者操作，則自攻螺釘不得使用		不適用
	在以下不會干擾連接的情況下，自攻螺釘、自旋螺釘和寬螺距螺釘可以用來提供接地連續性的連接：		-
	- 在正常使用時		不適用
	- 在使用者保養時		不適用
	- 在更換 X 型連接法的電源線時，或		不適用
	- 在安裝時		不適用
	在每個連接處至少使用兩個螺釘來提供接地連續性，除非		不適用
	螺釘螺紋的長度至少為螺釘直徑的一半		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
28.4	電器中不同部件間機械性連接之螺釘、螺帽，若同時作為電性連接或連續性接地連接之用時，應具有防止其鬆動之構造		不適用
	地電路連接，如使用了 2 個以上的螺釘連接時，或		不適用
	另有替代性接地電路時，本項要求不適用		不適用
	鉚釘用於電性連接或連續性接地連接時，若正常使用時連接部會承受扭力，則應防止其受扭矩而鬆動		不適用

29.	沿面距離、空間距離及絕緣厚度		—
	電器的空間距離、沿面距離及絕緣厚度必須可耐受電器可能受到的電性應力。		符合
	若在印刷電路板上使用塗層保護微觀環境 (1 類防護)或提供基本絕緣 (2 類防護)，則附錄 J 適用 (Type 1)：		不適用
	在 1 類防護下微觀環境為 1 級污染		不適用
	對於 2 類防護，導體之間的距離在防護施加前不得少於 IEC 60664-3 表 1 的規定值		不適用
	此值適用於功能絕緣、基本絕緣、補充絕緣和強化絕緣：		符合
29.1	空間距離不得小於表 16 規定之值，並考慮表 15 中過電壓類別的額定脈衝電壓，除非：		符合
	基本絕緣及功能絕緣符合第 14 節的脈衝電壓試驗		不適用
	但若構造使距離受磨損、變形、部件移動或裝配過程影響時，則額定脈衝電壓為 1,500 V 或更高時所對應的空間距離要增加 0.5 mm，並且脈衝電壓試驗不適用		不適用
	欲使用於超過海拔 2,000 m 之電器，表 16 的空間距離應根據 IEC 60664-1 表 A.2 相關倍數增加		不適用
	脈衝電壓試驗不適用：		-
	在微觀環境污染等級為 3，或		不適用
	在 0 類與 0I 類電器的基本絕緣上，或		不適用
	欲使用於超過海拔 2,000 m 之電器		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	電器係屬過電壓等級 II		符合
	對裸露導體施加 2 N 之力		不適用
	對可觸及表面施加 30 N 之力		符合
29.1.1	基本絕緣的空間距離應足以耐受正常使用時可能產生的過電壓，並考慮額定脈衝電壓		符合
	表 16 的值或第 14 節中的脈衝電壓試驗適用：		符合
	若微觀環境為汙染等級 1，管狀被覆加熱元件的端子其空間距離可降至 1.0 mm		不適用
	繞組中的塗漆導體視為裸露導體		不適用
29.1.2	補充絕緣之空間距離不得小於表 16 中基本絕緣的規定值。		不適用
29.1.3	強化絕緣之空間距離不得小於表 16 中基本絕緣的規定值，但使用高一級的額定脈衝電壓相對應之規定值		符合
	對於雙重絕緣，在基本絕緣與補充絕緣之間沒有中介導電部件時，空間距離在帶電部件至可觸及表面間量測		符合
29.1.4	功能絕緣的空間距離最大值由下列方式決定：		-
	表 16 額定脈衝電壓		符合
	頻率不超過 30 kHz，IEC 60664-1 表 F.7a		不適用
	頻率超過 30 kHz，IEC 60664-4 第 4 節		不適用
	若表 16 中的值為最大，可以應用第 14 節脈衝電壓試驗，除非		不適用
	微觀環境汙染等級為 3，或		不適用
	構造距離可能會受到磨損、變形、部件移動或裝配過程的影響		不適用
	然而，若電器符合第 19 節中功能絕緣短路之試驗時，空間距離不予規定		不適用
	繞組的塗漆導體被視為裸露導體		不適用
	然而交叉點的空間距離不予測量		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	介於正溫度係數加熱元件表面間之空間距離可以減少至 1 mm		不適用
29.1.5	對於工作電壓高於額定電壓之電器，基本絕緣的空間距離最大值由以下條件決定：		-
	表 16 額定脈衝電壓		不適用
	若穩態電壓或循環峰值電壓頻率不超過 30 kHz，IEC 60664-1 表 F.7a		不適用
	若穩態電壓或循環峰值電壓頻率超過 30 kHz，IEC 60664-4 第 4 節		不適用
	若應用於基本絕緣的空間距離選擇自 IEC 60664-1 表 F.7a 或 IEC 60664-4 的第 4 節，補充絕緣的空間距離不得少於基本絕緣的規定值		不適用
	若應用於基本絕緣的空間距離選擇自 IEC 60664-1 表 F.7a，強化絕緣的空間距離應為表 F.7a 指定的大小以達到承受 160 %基本絕緣耐壓的要求		不適用
	若應用於基本絕緣的空間距離選自 IEC 60664-4 的第 4 節，強化絕緣的空間距離應為基本絕緣規定值的 2 倍		不適用
	若降壓變壓器之二次側繞組接地，或在一次側及二次側繞組中間有已接地之屏蔽時，二次側之基本絕緣的空間距離不得小於表 16 規定值，但使用低 1 級的額定脈衝電壓為參考值		不適用
	對於供應低於額定電壓的電路，功能絕緣之空間距離以工作電壓作為表 15 中的額定電壓來決定		不適用
29.2	電器應使其沿面距離不會低於其工作電壓下之合適值，並考慮材質群(material group)及污染等級。		符合
	除下列情況外，污染等級 2 適用：		符合
	- 有預防措施用以保護絕緣者，適用污染等級 1；		不適用
	- 絕緣會受到有導電性物質之污染者，適用污染等級 3。		不適用
	微觀環境是污染等級 3，如果絕緣會被在正常操作時的電器所產生的蒸汽凝結所污染		不適用
	以檢驗及指定的量測來檢查是否符合規定		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
29.2.1	基本絕緣的沿面距離不得小於表 17 規定之值。		符合
	然而，若工作電壓為週期性且頻率超過 30kHz，沿面距離亦可由 IEC 60664-4 表 2 決定。沿面距離若超過表 17 的值則須使用 IEC 60664-4 表 2 值：		不適用
	除污染等級 1 外，若第 14 節試驗已用於檢查特定的空間距離時，則相對應的沿面距離不得小於表 16 所規定之空間距離的最小尺度。		不適用
29.2.2	補充絕緣的沿面距離至少應為表 17 中對基本絕緣所規定，或是：		不適用
	IEC 60664-4 表 2 之值：		不適用
29.2.3	強化絕緣的沿面距離至少為表 17 中對基本絕緣，或是：		符合
	IEC 60664-4 表 2 所規定值的 2 倍：		不適用
29.2.4	功能絕緣的沿面距離不得小於表 18 規定之值.....：		符合
	然而，若工作電壓為週期性且頻率超過 30 kHz，沿面距離也可由 IEC 60664-4 表 2 決定。沿面距離若超過表 18 的值則須使用 IEC 60664-4 表 2 值：		不適用
	電器符合第 19 節中功能絕緣短路試驗時，可降低沿面距離		不適用
29.3	補充絕緣與強化絕緣應有足夠的厚度，或有足夠的層數，以承受電器在使用中可能出現的電應力。		符合
	以下列方式檢查符合性：		—
	- 藉由測量方法確認符合29.3.1 的規定，或		符合
	- 若由一層以上絕緣，依29.3.2 要求進行電氣強度試驗。		不適用
	— 除了單層內部配線絕緣以外之絕緣，依據 29.3.3 同時進行材料熱性能與電氣強度試驗，且對		不適用
	— 由單層強化絕緣組成的可觸及部件，根據 29.3.4 進行量測，或		不適用
— 依據 29.3.3 進行材料熱性能與同時依據 23.5 進行耐電壓試驗，且每一層內部配線絕緣彼此接觸，或		不適用	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	— 根據 IEC 60664-4 之 6.3 規定，絕緣須承受任何頻率超過 30 kHz 的週期性電壓		不適用
29.3.1	補充絕緣應具備的最低厚度為 1 mm。		不適用
	強化絕緣應具備的最低厚度為 2 mm。		符合
29.3.2	補充絕緣的每一層材料都應進行 16.3 的耐電壓試驗。		不適用
	補充絕緣至少應由 2 層材料組成。		不適用
	強化絕緣至少有 3 層。		不適用
29.3.3	絕緣要依據 IEC 60068-2-2 的 Bb 試驗進行 48 h 的乾熱試驗，接著		不適用
	進行 16.3 的耐電壓試驗		不適用
	若在第 19 節的試驗期間所量測的溫升沒有超過表 3 的規定值，則不進行 IEC60068-2-2 的試驗。		不適用
29.3.4	強化絕緣的可觸及部件的單層厚度不得低於表 19 之規定值。		不適用

30.	耐熱、耐燃與耐電弧軌跡		—
30.1	非金屬材質之外部部件，支撐帶電部件的絕緣材質部件與作為補充絕緣或強化絕緣之熱塑性材質部件等，若會因其劣化可能使電器不符合本標準時，應具有足夠的耐熱性。		符合
	本規定不適用可撓性電線或內部配線之絕緣或被覆。		符合
	依 IEC 60695-10-2 對相關部件進行球壓試驗來檢查是否符合規定。本項試驗於溫度為 40°C±2°C 加上在第 11 節試驗期間所測得之最高溫升值的溫箱中進行，但試驗溫度值至少為下列所規定者：		符合
	- 對於外部零件，溫度為 75°C±2°C；		符合
	- 對於支撐帶電部件之部件，溫度為 125°C±2°C。		符合
	然而，對於作為補充絕緣或強化絕緣的熱塑性材質之部件，以 25°C±2°C 加上在第 19 節試驗期間所測得之最高溫升值，若較前述條件為高時，則以此溫度進行試驗。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若第 19.4 節的試驗會因非自動復歸的保護裝置動作而終 止，且必須移開蓋子或使用工具才能復歸時，則不考慮第 19.4 節的溫升。		不適用
30.2	非金屬材質之部件須能防止引燃及火焰延燒。		符合
	本項要求不適用於：		-
	質量不超過 0.5 g 之微小部件，累積效應在 3 mm 內以致於 電器內部不會因非重要部件起火而起火		符合
	外觀裝飾處理、旋鈕及其他不致因電器內部起火而造成延 燒的部件		符合
	依第 30.2.1 節之試驗並追加下列試驗來被查是否符合規 定		符合
	- 對有人到場看顧之電器，第 30.2.2 節適用		不適用
	- 對無人在場看顧之電器，第 30.2.3 節適用		符合
	遠端操作的電器視為無人在場操作之電器，因此須施以 30.2.3 之試驗		不適用
	對印刷電路板之基材，第 30.2.4 節適用		符合
30.2.1	非金屬材質部件依 IEC60695-2-11 進行熾熱線試，試 驗溫度為 550°C。		符合
	然而，符合 IEC 60695-2-12 的熾熱線可燃性指數(GWFI) 至 少 550°C 的材料不進行試驗，或是		不適用
	部件依 IEC 06695-11-10 之材質分類至少為 HB40		不適用
	軟性或發泡性材質製成之部件不進行熾熱線試驗時，應符 合 ISO 9772 之 FH3 材質分類規定，供測樣品之厚度不可比 相關部位厚。		不適用
30.2.2	本章節不適用。(IEC60335-2-65)		—
30.2.3	無人在場操作之電器依第 30.2.3.1 節及第 30.2.3.2 節 規定進行試驗。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	本項試驗不適用於： <ul style="list-style-type: none"> — 支撐焊接連接點的部件； — 支撐第 19.11.1 節規定的低功率電路連接點之部件； — 印刷電路板上的焊接連接點； — 印刷電路板上小型零組件連接點； — 具 3mm 以下之部件的任何連接點。 		符合
30.2.3.1	正常操作期間攜帶電流超過 0.2 A 的非金屬材料部件支撐連接，以及		符合
	正常操作期間攜帶電流超過 0.2 A 的非金屬材料部件支撐連接，以及非金屬材料部件，除了連結距離 3 mm 內的小型部件外		符合
	須接受 IEC 60695-2-11 試驗嚴格度為 850 °C 的熾熱線試驗		符合
	被遮罩材料保持在位的狀態下於中間的遮罩材料上，在相關的溫度上進行熾熱線試驗		不適用
	然而，材料分類符合對 IEC 60695-2-12 熾熱線可燃性指數至少 850 °C 的部件不進行熾熱線試驗		不適用
30.2.3.2	支撐連接點的非金屬材質之部件，以及		符合
	與連接點距離 3 mm 內的非金屬材質之部件		符合
	依 IEC 60695-2-11 進行熾熱線試驗，嚴格度如下：		符合
	<ul style="list-style-type: none"> — 750 °C，對於正常操作時承載電流超過 0.2 A 之連接點 		符合
	<ul style="list-style-type: none"> — 650 °C，對於其他連接點 		不適用
	在被遮罩材料保持在位的狀態下於中間的遮罩材料上，在相關的溫度上進行熾熱線試驗		不適用
	然而，滿足以下兩項或任一項分類的材料部件不進行試驗嚴格度為 750 °C 或 650 °C 的熾熱線試驗：		-
	<ul style="list-style-type: none"> — 根據 IEC 60695-2-13 熾熱線燃燒溫度(GWIT)最低要求如下： 		不適用
	775 °C，對於正常操作時承載電流超過 0.2 A 之 連接點		不適用
	675 °C，對於其他連接點		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	— 根據 IEC 60695-2-12 熾熱線可燃性指數 最低要求如下：		不適用
	750 °C · 對於正常操作時之承載電流超過 0.2 A 之連接點		不適用
	650 °C · 對於其他連接點		不適用
	小型部件不進行熾熱線試驗。此類部件應為下列之一：		-
	— 構成材料具有熾熱線燃燒溫度至少 775 °C 或 675 °C · 或		不適用
	— 構成材料具有熾熱線可燃性指數至少 750 °C 或 650 °C · 或		不適用
	— 符合附錄 E 之針焰試驗 · 或		不適用
	— 構成材料根據 IEC 60695-11-10 分類為 V-0 或 V-1		不適用
	附錄 E 的一個重要的針焰試驗施於一個直徑為 20 mm、高度為 50 mm、放置在連接區中心上方的垂直圓柱體殼內的非金屬部件且非金屬部件的頂端支撐承載電流連接點 · 若部件為下列情形之一 · 則非金屬材料的部件距離此等連接點 3 mm 內：		-
	— 承受 IEC 60695-2-11 試驗嚴格度為 750 °C 或 650 °C 的熾熱線試驗期間 · 產生持續時間超過 2 s 之火焰 · 或		不適用
	— 構成材料具有熾熱線可燃性指數至少 750 °C 或 650 °C · 或		不適用
	— 小型部件構成材料具有熾熱線可燃性指數至少 750 °C 或 650 °C · 或		不適用
	— 小型部件符合附錄 E 之針焰試驗 · 或		不適用
	— 小型部件的材料符合 V-0 或 V-1 的分類		不適用
	然而 · 圓柱體內的非金屬部件(包含小型部件)滿足以下任一項者 · 不進行針焰試驗：		-
	部件具有熾熱線燃燒溫度至少 775 °C 或 675 °C · 或		不適用
	部件構成材料根據 IEC 60695-11-10 分類為 V-0 或 V-1 · 使用的試驗樣品厚度不超過電器相關部件 · 或		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	以防火罩防護之部件能符合附錄 E 之針焰試驗，或構成材料根據 IEC 60695-11-10 分類為 V-0 或 V-1，使用的試驗樣品厚度不超過電器的相關部件		不適用
30.2.4	對印刷電路板基材進行附錄 E 針焰試驗。電路板置於正常使用的位置上，火焰施加於受散熱片影響程度最低的電路板邊緣處。		符合
	本項規定不適用於：		-
	- 第 19.11.1 節所規定之低功率電路的印刷電路板；		不適用
	- 印刷電路板位於 <ul style="list-style-type: none"> ●用以阻隔(confine)火焰或燃燒液滴之金屬外殼； ●手持型電器； ●須以手或腳切換開關之電器； ●以手持續施加負載之電器。 		不適用
	- 依 IEC60695-11-10 材質分類為 V-0 者。		不適用
31.	耐蝕		—
	鐵質金屬部件鏽蝕可能導致電器不符合本標準時，應有足夠的耐蝕處理。		符合
32.	放射性、毒性及類似傷害		—
	電器不得放射有害的輻射線或產生毒性或類似傷害。		符合
32.101	空氣清淨電器所產生的臭氧濃度不可超過。 (CNS 60335-2-65) 取樣管於吹出口 5 公分處量測，試驗前測量臭氧背景濃度，減除試驗期間最大之濃度。(CNS 60335-2-65) 房間內之臭氧百分比不可超過 5×10^{-6} 。 (CNS 60335-2-65)	參考表 32	符合
32.102	電器不得釋出具危害性之輻射量。(CNS 60335-2-65)		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	對電器施加額定電壓，並在正常操作之條件下操作。在距離電器 300mm 之處量測輻射照度，量測儀器應置於可記錄最大輻射照度讀值之位置。		符合
	當 UV-C 發射裝置所發射之輻射穩，量測其光譜輻射照度。電器在 200nm 至 290nm 之波長範圍內所釋出之總輻射照度，不得超過 0.003W/m^2 。光譜輻射照度不得超過 $10^{-5}\text{Wm}^{-2}\text{nm}^{-1}$ 。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

附錄 A	例行試驗		—
	由製造廠商自行對各產品進行例行試驗，以檢出可能影響安全性的產品。		符合

附錄 B	以充電電池為電源之電器		—
1.	適用範圍		—
	本附錄適用於以充電電池供電且充電電池在電器內部充電的電器。		不適用
	此類電器為下列三種構造之一：		不適用
	(a)電器可直接由市電或可恢復的能量源如太陽能電池供電，內含電池充電電路及其他供電電路		不適用
	(b)電器的部件包含電池由市電或可恢復的能量源如太陽能電池經由可分離供電單元供電。電池充電電路在具有電池的電器部件內。完整電器為可分離供電單元加上電器包含電池及電池充電電路之部件		不適用
	(c)電器的部件包含電池由市電或可恢復的能量源如太陽能電池經由可分離供電單元供電。電池充電電路在可分離供電單元內。完整電器為具電池充電電路之可分離供電單元加上電器包含電池之部件。		不適用

5.	一般試驗條件		—
5.B.101	電器由主電源供電者，比照電動電器之相關規定進行試驗		不適用

7.	標示與說明		—
7.1	電器電池盒中之電池係由使用者更換者，應標示電池電壓與端子極性。		不適用
7.12	說明書應提供有關充電之相關資訊。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	電池係由使用者更換者，說明書應包含下列內容： <ul style="list-style-type: none"> -電池型號 -電池極性的對應方向 -更換電池之方法 -廢電池安全丟棄之細節 -不可使用非充電電池之警語 -如何處置洩漏電解液之電池 		不適用
	電池含有危害環境物質者，在說明書中應說明如何取出電池並聲明下列各項： <ul style="list-style-type: none"> -在電器報廢前應取出電池 -應安全地丟棄電池。 -取出電池前電器應切斷電源 		不適用
7.15	除了與電池有關的標示，其它的標示應置於連接主電源的電器主體上，其它的標示應連接電源的電器主體上。		不適用
8.	防電擊之保護		—
8.2	可由使用者依據使用說明書更換電池的電器，電池盒內部表面與帶電部件之間僅需基本絕緣。若電器無電池亦能操作者，則需雙重絕緣或強化絕緣。		不適用
11.	溫升		—
11.7	電池充電的時間為說明書所規定的時間或 24 小時，取兩者之中較長者。		不適用
19.	異常操作		—
19.1	電器亦須接受第 19.B.101、19.B.102 及 19.B.103 節之試驗。		不適用
19.10	不適用		不適用
19.B.101	電器以額定電壓供電，連續充電 168 小時。		不適用
19.B.102	對於電器內有不使用工具即能取出的電池且電池端子可用一薄而直的金屬片短路者，在電池以充滿電能之情況下，將電池端子短路。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
19.B.103	對於電器內有可由使用者更換的電池者，將電池取出或置於結構上容許之任意位置，以額定電壓供電，並正常操作該電器。		不適用
19.13	電池不得損壞或起火。		不適用

21.	機械強度		—
21.B.101	電器有能插接於插頭之刀片者，需有適當的機械強度。		不適用
	具有刀片之電器，以 CNS 13215(IEC60068-2-32)自然落下試驗程序 2 檢查符合性。落下次數為。		不適用
	—若總重量在 250g 以下，進行 100 次；		不適用
	—若總重量超過 250g，進行 50 次。		不適用
	試驗後仍須符合第 8.1、15.1.1、16.3 及 29 節之規定。		不適用

22.	構造		—
22.3	備考：插頭設計於電器本體者要儘可能完全組合後進行試驗。		不適用

25.	電源線及其連接方法		—
25.13	不含帶電部件之Ⅲ類構造或Ⅲ類電器之中繼連接電線不須附加內襯或襯套。		不適用

30.	耐熱與耐燃		—
30.2	在充電期間電器連接至主電源之部件適用 30.2.3 節，其它的部件適用 30.2.2 節之規定。		不適用

附錄 C	電動機的老化試驗		—
	對電動機繞組的絕緣種類有疑慮時適用本附錄規定。		不適用
	—若電動機繞組溫升超過表 3 之規定值；		不適用
	—當熟知的絕緣材料以非慣用的方式使用時；		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	-使用材料係由多種不同溫度等級絕緣材料組合，而其操作溫度高於最低溫度等級之材料所能容許者；		不適用
	-當所使用的材料無法判斷時，例如在電動機內整體的鐵心層間絕緣。		不適用
	以 6 個電動機試驗樣品進行本項試驗。		不適用
	堵住每個電動機的轉子，並且分別對轉子繞組及定子繞組通以電流，此電流的大小可使得相關繞組的溫升等於在第 11 節的試驗中所量得的溫升值加上 25K。		不適用
	試驗時間：		—
	-分成四個相等的時段。		不適用
	-每一個時段後，電動機依第 15.3 節進行 48 小時之耐濕試驗		不適用
	-最後一次耐濕試驗後，其絕緣應能耐受第 16.3 節規定的耐電壓試驗，但試驗電壓降為規定之 50%。		不適用
	-4 個時段之每個時段後，且在隨後進行的耐濕試驗前依第 13.2 節規定，量測絕緣系統的漏電流，測試時不屬於受測絕緣系統之任何零組件不予連接。		不適用
	漏電流不得超過 0.5mA。		不適用
	-在 4 個時段中的第一個時段之試驗期間，6 個電動機試驗樣品僅有 1 個無法通過試驗時，可以忽略。		不適用
	-在 4 個試驗時段中第 2、3 及 4 時段的試驗期間，若有 1 個樣品無法通過試驗則其餘 5 個電動機要接受第 5 時段試驗及隨後的耐濕試驗及耐電壓試驗。		不適用
	其餘的 5 個電動機應能通過試驗。		不適用
附錄 D	本附錄不適用。(CNS 60335-2-40)		—
附錄 E	針焰試驗		—
	針焰試驗依據 IEC 60695-11-5 及下列對其相對應節次之修正內容進行。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

7.	嚴格度		—
	試驗火焰須對試片接觸 30±1 秒。		符合

9.	試驗程序		—
9.1	試驗樣品須妥為安置，使火焰能接觸到垂直或水平邊緣，如圖 1 之範例所示。		符合
9.2	第 1 段不適用。		不適用
	若有可能，使火焰接觸到離角落至少 10mm 之處。		不適用
9.3	對 1 個試片進行試驗，若該試片無法通過試驗，則再取 2 個試片重複進行試驗，此 2 個試片均須通過試驗。		符合

11.	試驗結果之評估		—
	燃燒時間(Tb)不得超過 30 秒。然而，對印刷電路板則不得超過 15 秒。		符合

附錄 F	電容器		—
	可能永久性承受電源電壓與使用於抑制設頻干擾或分壓的電容器，應符合本標準與下列針對 IEC 60384-14 相對應章節之修訂內容。		不適用

第 1 部	通則		—
1.5	術語		—
1.5.3	本節適用。		不適用
	依 X2 級對 X 級電容器進行試驗。		不適用
1.5.4	本節適用。		不適用
1.6	標示		不適用
	本節第(a)項與第(b)項適用。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

第 3 部	品質評估程序		—
3.4	認可試驗		不適用
3.4.3.2	試驗 下列所示者適用表 II： -0 群：第 4.1 節、第 4.2.1 節及第 4.2.5 節； -1A 群：第 4.1.1 節 -2 群：第 4.12 節 -3 群：第 4.13 節及第 4.14 節 -6 群：第 4.17 節 -7 群：第 4.18 節		不適用

第 4 部	試驗及量測程序		—
4.1	目視查驗及尺寸檢核。		不適用
4.2	電性試驗。		不適用
4.2.1	本節適用。		不適用
4.2.5	本節適用。		不適用
4.2.5.2	僅適用表 IX。這些數值適用於試驗 A，然而，在電熱電器中之電容器，則適用試驗 B 或 C 之數值。		不適用
4.12	本節適用。		不適用
4.13	本節適用。		不適用
4.14	耐受性 第 4.14.1、4.14.3、4.14.4 及 4.14.7 節適用。		不適用
4.14.7	只檢查絕緣電阻及耐電壓(參照表 X IV)，連同目視檢查，確定無明顯可見之損傷。		不適用
4.17	被動式燃燒試驗本節適用。		不適用
4.18	主動式燃燒試驗本節適用。		不適用

附錄 G	安全隔離變壓器		—
	下列修訂內容適用於安全隔離變壓器。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
7	標示與說明		不適用
7.1	特定用途之變壓器應標示： —製造廠商或供應商名稱、商標或識別標誌； —型式或型號。		不適用
17	變壓器之過載保護及其連接電路		—
	故障安全變壓器須符合 IEC 61558 第 15.5 節之規定。		不適用
22	構造		—
	適用 IEC 61558-2-6 第 19.1 及 19.1.2 節。		不適用
29	空間距離、沿面距離及絕緣厚度		—
29.1	第 29.1 節及第 29.2 節適用 IEC 61558-1 表 13 之第 2a 項、2b 項及 3 項所規定之距離。		符合
	符合 IEC 61558-1 之 19.12.3 絕緣繞組導線，並沒有對於空間距離或沿面距離的規定。此外，對於繞組提供的強化絕緣，IEC 61558-1 表 13 第 2c 項規定的距離不須評估。		符合
	對於承受頻率超過 30kHz 的週期性電壓的安全隔離變壓器，若空間距離、沿面距離及絕緣厚度的值大於 IEC 61558-1 表 13 中第 2a 項及第 3 項規定值，則適用 IEC 60664-4 之規定。		符合
附錄 H	開關		—
	連同電器一起測試的開關，應符合本標準與下列針對 IEC 61058-1 相對應章節之修訂內容。		不適用
	IEC 61058-1 所規定之試驗，係在電器上所發生之各種情況下進行。		不適用
	進行試驗之前，開關在無載狀態下操作 20 次。		不適用
8	標示與文件		—
	製造廠商開關應不須加以標示。然而，可與電器分離並單獨測試之開關應標示製造廠商之名稱或商標與型號。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
13	機械構造		—
	備考：可針對單獨的試驗樣品進行試驗。		不適用
15	絕緣電組及耐電壓		—
	第 15.1 節、第 15.2 節不適用。		不適用
15.3	適用於完全切斷及微切斷之開關。		不適用
17	耐久性		—
	以 3 個單獨的電器或開關進行試驗檢查是否符合規定。		不適用
	針對第 17.2.4.4 節，除非 CNS 60335 系列第 2 部之個別標準第 24.1.3 節另有規定外，應依據第 7.1.4 節所規定之動作循環次數以 10,000 次來進行試驗。		不適用
	開關在無載下操作僅能以工具操控者不須進行本試驗，		不適用
	亦適用於避免在有載下操作而具互鎖機構之手控開關。		不適用
	然而，無互鎖機構之開關應進行第 17.2.4.4 節所規定之 100 次操作循環試驗。		不適用
	第 17.2.5.2 節不適用。		—
	試驗完畢時，端子的溫升不得超過依本標準第 11 節所測定溫升值 30K 以上。		不適用
20	硬質印刷電路板之空間距離、沿面距離、絕緣厚度及塗佈		—
	第 20 節適用跨於完全切斷及微切斷之空間距離。其亦適用於如表 24 所述有關跨於完全切斷及微切斷，功能絕緣之沿面距離。		不適用
附錄 I	基本絕緣未符合電器額定電壓之電動機		—
	下列針對本標準相對應章節之修訂內容適用於電器中其基本絕緣未符合額定電壓的電動機。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

8.	防電擊之保護		—
8.1	備考：電動機的金屬部件均視為帶電部件。		不適用

11.	溫升		—
11.3	以所測得之電動機本體溫升取代繞組溫升。		不適用
11.8	與絕緣物接觸之電動機，其本體溫升不得超過表 3 該絕緣材料所規定之溫升。		不適用

16.	漏電流及耐電壓		—
16.3	電動機之帶電部件與其他金屬部件間的絕緣物，不適用本試驗。		不適用

19.	異常操作		—
	19.1 第 19.7 節至第 19.9 節之試驗不適用。		不適用
	電器亦須符合第 19.101 節之試驗。		不適用
19.101	電器在額定電壓下，依下列每 1 項故障狀況操作：		不適用
	—電動機的端子(含裝在電動機電路上的任一電容器)予以短路；		不適用
	—整流器的每個二極體短路；		不適用
	—供應電動機的電源電路開路；		不適用
	—在電動機的操作過程中將任一的分路電阻開路。		不適用
	每次僅模擬一種故障狀況，逐一測試。		不適用

22.	構造		—
22.101	對於具有以整流電路對電動機供電之 I 類電器，其直流電路與電器的可觸及部份必須以雙重絕緣或強化絕緣隔離。		不適用

附錄 J	塗佈印刷電路板		—
------	---------	--	---

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	印刷電路板之保護塗層依據 IEC 60664-3 與下列針對相對應章節修訂之內容進行試驗。		不適用
5.7	試驗樣品條件		—
	以 3 組印刷電路板試驗樣品進行試驗。		不適用
5.7.1	低溫		—
	在-25°C下進行試驗。		不適用
5.7.3	迅速改變溫度		—
	指定嚴格度 1。		不適用
5.9	追加試驗		—
	本節不適用。		不適用

附錄 K	過電壓類別		—
	下列之過電壓類別資訊節錄自 IEC 60664-1。		符合
	過電壓類別以數字定義暫態過電壓狀態。		符合
	過電壓類別IV之設備用在安裝電源之起點者。		不適用
	過電壓類別III之設備係為固定安裝之設備與設備利用率與可靠性之狀況受特殊要求限制者。		不適用
	過電壓類別II之設備係為由固定裝置供電之消耗能源產品。		符合
	上述設備利用率及可靠性之狀況受特殊要求限制者，則適用過電壓類別III。		不適用
	過電壓類別 I 之設備係為連接至已將暫態過電壓限制於適當低位準之電路的設備。		不適用
	例如有保護之電子電路。		不適用

附錄 L	空間距離及沿面距離量測指引		—
L.1	量測空間距離時，下列規定適用。		—
	已決定額定電壓與過電壓類別(見附錄 K)。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

	額定脈衝電壓依表 15 決定。		符合
	若適用污染等級 3 或電器屬 0 或 0I 類者，量測基本絕緣及功能絕緣之空間距離並與表 16 之最小值相比較。對於其他情況，若符合第 29.1 節堅固之要求者，可進行脈衝電壓試驗，否則應符合表 16 之規定值。		不適用
	功能絕緣承受頻率不超過 30kHz 的穩態電壓或循環峰值電壓，空間距離數值由 IEC 60664-1 表 F.7a 取得。		符合
	若頻率超過 30kHz，則由 IEC 60664-4 第 4 節取得。		不適用
	若超過表 16 規定之最小值則應用所取得之較大數值。		符合
	量測補充絕緣和強化絕緣之空間距離並與表 16 規定之最小值相比。		符合
L.2	下列規定適用於量測沿面距離		—
	決定工作電壓、污染等級及材料組合。		符合
	量測基本絕緣及功能絕緣之沿面距離並與表 17 或 IEC 60664-4 表 2 適用之最小值相比較。特殊的沿面距離與對應於表 16 之空間距離相比較，為了不低於此空間距離，有需要時可予延長。對於污染等級 1，可基於脈衝電壓試驗之需要縮短空間距離，然而沿面距離不得小於表 17 之規定值。		不適用
	量測功能絕緣之沿面距離並與表 18 所規定之最小值，或 IEC 60664-4 表 2 超過 30kHz 的週期性工作電壓相比較。		符合
	量測強化絕緣之沿面距離並與 2 倍表 17 之最小值相比較。		符合

附錄 M	污染等級		—
	下列污染等級資訊節錄自 IEC 60664-1。		—
	污染		—
	微觀環境決定污染物對絕緣物之影響性。 然而，考慮微觀環境時，宏觀環境須加以考慮。		符合
	若可使用外殼、膠膜或充填封膠等方式減少絕緣物污染。若電器有結露現象或電器本身會產生污染者，則上述方法可能無效。		符合

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	小空間距離可被小固態微粒、粉塵或水分完全跨接 (bridged completely) · 因此在微觀環境下之污染 · 最小空間距離仍需量測。		符合
	—污染等級 1：無污染物或僅存在乾式之非導電性污染物 · 污染物不具影響性。		不適用
	—污染等級 2：僅由非導電性污染物所引起 · 除偶然由預期的結露現象所形成暫時性導電現象。		符合
	—污染等級 3：使導電性污染物或由預期之結露現象使乾式非導電性污染物轉為具有導電性。		不適用
	—污染等級 4：由導電性粉塵、雨、雪等污染物所引發之持續導電現象。		不適用
	電器不適用污染等級 4		不適用

附錄 N	耐電痕試驗		—
	耐電痕試驗應依據 IEC 60112 及下列修訂進行試驗。		不適用

7.	試驗設備		—
7.3	試驗溶液		—
	使用試驗溶液 A。		不適用

10.	耐電痕指數(PTI)測定		—
10.1	耐電痕指數試驗		不適用
	指定電壓以 100V · 175V · 400V 或 600V 依適當者選用。		不適用
	第 3 節之備考 3 適用。		不適用
	以 5 個試驗樣品進行試驗。		不適用
	有疑慮 · 若材料能耐受比規定電壓降低 25V 之電壓且試劑增至 100 滴仍符合規定者 · 則視為符合指定之 PTI 值。		不適用

10.2.	報告		—
-------	----	--	---

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若 PTI 值以 100 滴試劑及試驗電壓(PTI-25)V 試驗者，應於報告中敘明。		不適用
附錄 O	第 30 節測試之選擇與測試順序		符合
附錄 P	對於濕熱氣候中使用的電器標準應用指引		—
	本標準的下列修訂內容適用於額定電壓超過 150V、且欲用於濕熱氣候的國家和地區、標有 WDaE 標誌之 0 類及 0I 類電器。		不適用
	若由於固定配線系統的缺失使得電器易被連接到排除保護接地導體之主電源，則本標準亦可適用於額定電壓超過 150V、欲用於濕熱氣候的國家和地區的、標有 WDaE 標誌的 I 類電器。		不適用
5	一般試驗條件		—
5.7	第 11 節及第 13 節的試驗之周圍溫度為 40 ^o +3°C。		不適用
7	標示與說明		—
7.1	電器應有 WDaE 標誌。		不適用
7.12	說明中應指出電器須配置一個額定剩餘電流不超過 30 mA 的剩餘電流裝置 (RCD)。		不適用
	說明書應包含下列內容： 本電器適合在濕熱氣候的國家和地區中使用，也可在其它國家和地區使用。		不適用
11	溫升		—
11.8	表 3 的值減小 15K。		不適用
13	在操作溫度下之電氣絕緣耐電壓及漏電流		—
13.2	I 類電器的漏電流不得超過 0.5mA。		不適用
15	耐濕性		—

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
15.3	t 值為 37°C。		不適用
16	漏電流及絕緣耐電壓		—
16.2	I 類電器的漏電流不得超過 0.5 mA		不適用
19	異常操作		—
19.13	除了 16.3 的耐電壓試驗，尚需進行 16.2 的漏電流試驗		不適用
附錄 Q	電子電路評估試驗程序		—
	本附錄為對於包含電子電路的電器之測試敘述		不適用
附錄 R	軟體評估		—
	可程式電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，應依本附錄規定進行驗證。		不適用
R.1	可程式電子電路使用軟體		—
	可程式電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，構造應設計為軟體不損害本標準規定之符合性。		不適用
R.2	架構要求		—
	可程式電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，應使用相關措施控制和避免在安全相關資料和數據中發生軟體相關故障/錯誤。		不適用
R2.1.1	可程式電子電路需包含表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，應具下列構造之一：		不適用
	- 單頻道週期性自我試驗與監測。		不適用
	- 雙頻道(同質)比較。		不適用
	- 雙頻道(異質)比較。		不適用
	可程式電子電路需包含表 R.1 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，應具下列構造之一：		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	- 單頻道功能試驗。		不適用
	- 單頻道週期性自我試驗。		不適用
	- 雙頻道不比較。		不適用
R.2.2	控制故障/錯誤的措施		—
R.2.2.1	當冗餘記憶體比較時，提供兩個相同零組件的區域，資料在不同的區域應儲存成不同的格式。		不適用
R.2.2.2	可程式電子電路需包含表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體且使用雙頻道構造比較者，對於無法由比較檢測出之故障/錯誤應有額外故障/錯誤檢測功能。		不適用
R.2.2.3	對於可程式電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體，應提供傳輸到外部的安全相關資料管道的識別和控制錯誤之方法。		不適用
R.2.2.4	對於可程式電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體，可程式電子電路應包含定址表 R.1 或表 R.2 規定之安全相關程式段及資料的故障/錯誤之措施。		不適用
R.2.2.5	對於可程式的電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體，應於第 19 節符合性遭損害前執行故障/錯誤的檢測。		不適用
R.2.2.6	軟體應參照相關部件操作順序及相關硬體功能。		不適用
R.2.2.7	記憶體位置所使用的標記應為唯一的。		不適用
R.2.2.8	軟體應防止使用者修改安全相關程式段和資料。		不適用
R.2.2.9	控制軟體和安全相關硬體應被初始化，且應於第 19 節符合性遭損害前終止。		不適用
R.3	避免故障措施		—
R.3.1	一般		不適用
	可程式的電子電路需包含表 R.1 或表 R.2 規定之控制故障/錯誤狀態的措施之軟體者，軟體應使用以下措施避免系統故障。		不適用
	軟體包含表 R.2 規定用來控制故障/錯誤狀態之措施可本質上適用於表 R.1 規定控制故障/錯誤狀態之軟體要求。		不適用
R.3.2	規範		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
R.3.2.1	軟體安全性要求		不適用
	軟體安全性要求的規格應包含要求的事項。		不適用
R.3.2.2	軟體架構		不適用
R.3.2.2.1	軟體架構的規格應包含下列事項。 <ul style="list-style-type: none"> - 控制軟體故障/錯誤的技術及措施(參照.2.2) - 硬體和軟體之間的相互作用 - 分割的模組及其分配到指定的安全功能 - 階層和調用模組 (控制流程) - 中斷處理 - 資料流程和資料存取限制 - 資料的架構和儲存 - 流程和資料的時間相關性 		不適用
R.3.2.2.2	軟體架構規範應由對軟體的安全要求進行靜態分析驗證		—
R.3.2.3	模組設計和編碼		
R.3.2.3.1	基於架構設計，軟體應製成合適的模組。		不適用
	軟體模組設計及編碼應能執行可追蹤軟體架構和要求。		不適用
R.3.2.3.2	軟體程式應結構化		
R.3.2.3.3	軟體編碼應以靜態分析驗證模組規格		不適用
R.3.3.3	模組規格應以靜態分析驗證結構規格。		不適用
	軟體驗證		不適用
R.3	軟體驗證應參照軟體安全要求之規定。		—
	以模擬下列狀況檢查符合性:		不適用
	- 正常操作期間輸入當前信號。		—
	- 預期事件。		不適用
	- 需要系統動作的意外狀況。		不適用
	避免故障措施		不適用

TABLE R.1 – 一般故障/錯誤條件

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

零組件	故障/錯誤	適用措施	定義參照 IEC 60730-1	適用測試 參考文件	判定
1 CPU					不適用
1.1 暫存器	停滯/無法動作	功能測試，或 使用下述之一的週期性自我試驗： - 靜態記憶體測試，或 - 以冗餘單一位元的保護字組	H.2.16.5 H.2.16.6 H.2.19.6 H.2.19.8.2		不適用
1.2 空白					不適用
1.3 程式計數器	停滯/無法動作	功能測試，或 週期性自我試驗，或 獨立時槽監測，或 程式順序輯監測	H.2.16.5 H.2.16.6 H.2.18.10.4 H.2.18.10.2		不適用
2 中斷處理和執行	無法中斷或過於頻繁中斷	功能測試，或 時槽監測	H.2.16.5 H.2.18.10.4		不適用
3 時脈	頻率錯誤 (石英同步時脈：只有諧波/次諧波)	頻率監測，或 時槽監測	H.2.18.10.1 H.2.18.10.4		不適用
4. 記憶體					不適用
4.1 非可變性 記憶體	所有個別位元錯誤	週期性修改核對和，或 多重核對和，或 以冗餘單一位元保護字組	H.2.19.3.1 H.2.19.3.2 H.2.19.8.2		不適用
4.2 可變性記 憶體	直流故障	週期性靜態記憶體試驗，或 以冗餘單一位元保護字組	H.2.19.6 H.2.19.8.2		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定		
4.3 定址(與可變性和非可變性記憶體相關)	停滯	以 冗餘單一位元包含定址保護字組	H.2.19.8.2		不適用
5 內部資料路徑	停滯	以冗餘單一位元保護字組	H.2.19.8.2		不適用
5.1 空白					不適用
5.2 定址	位址錯誤	以 冗餘單一位元包含定址保護字組	H.2.19.8.2		不適用
6 外部通訊	漢明距離 3	以冗餘多位元保護字組 循環冗餘檢核 - 單一字組，或 轉換冗餘，或 協定試驗	H.2.19.8.1 H.2.19.4.1 H.2.18.2.2 H.2.18.14		不適用
6.1 空白					不適用
6.2 空白					不適用
6.3 時序	時間點錯誤 序列錯誤	時槽監測，或 預訂傳輸 時槽和邏輯監測，或 以任一方式比較冗餘通訊頻道 - 相互比較 - 獨立硬體比較 邏輯監測，或 時槽監測，或 預訂傳輸	H.2.18.10.4 H.2.18.18 H.2.18.10.3 H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.10.2 H.2.18.10.4 H.2.18.18		不適用
7 輸入/輸出周邊	19.11.2 規定之故障條件	合理性檢查	H.2.18.13		不適用
7.1 空白					不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

7.2 類比 I/O 7.2.1 A/D 和 D/A 轉換器	19.11.2 規定之故障條件	合理性檢查	H.2.18.13		不適用
7.2.2 類比多工 器	定址錯誤	合理性檢查	H.2.18.13		不適用
8 空白					不適用
9 客製晶片 d 例：ASIC, GAL, gate array	任何輸出至外部 靜態和動態功能規格	週期性自我試驗	H.2.16.6		不適用

備考：無法動作的故障模型意指以錯誤模型表示開路或無信號變動。

直流故障意指無法動作故障模型包含信號線間的短路。

- a) 對於故障/錯誤評估，某些零組件分為次功能。
- b) 對於表中每個次功能，表 R.2 措施包含軟體故障/錯誤。
- c) 對於次功能有超過一個以上的可互相替代措施。
- d) 視需求由製造商將次功能分類。
- e) 表 R.1 的應用根據 R.1 至 R.2.2.9 之要求。

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

TABLE R.2 – 特殊故障/錯誤條件

零組件	故障 /錯誤	適用措施	定義參照 IEC 60730-1	適用措施 參考文 件	判定
1 CPU 1.1 暫存器	停滯	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 內部錯誤檢測，或 冗餘記憶體比較，或 週期性自我試驗使用下列任一項目 - 記憶體步行樣式試驗 - 亞伯拉罕試驗 - 穿透 GALPAT 試驗，或 以冗餘多位元保護字組，或靜態 記憶體試驗及 以冗餘單一位元保護字組， 冗餘 CPU 比較下列任一項目， - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 內部錯誤檢測，或 週期性自我試驗使用等級試驗	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.9 H.2.19.5 H.2.19.7 H.2.19.1 H.2.19.2.1. H.2.19.8.1 H.2.19.6 H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.9 H.2.18.5		不適用
1.3 程式計數 器	停滯/直流故障	週期性自我試驗與監測使用下列 任一項目 - 獨立時槽監測和邏輯監測， - 內部錯誤檢測，或 比較任一冗餘頻道功能 - 相互比較 - 獨立硬體比較	H.2.16.7 H.2.18.103 H.2.18.9 H.2.18.15 H.2.18.3		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定		
1.4 定址	直流故障	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 內部錯誤檢測，或 週期性自我試驗使用 - 定址路徑的試驗模型，或 - 全匯流排冗餘 - 含定址之多匯流排同位檢查	H.2.18.15 H2.18.3 H.2.18.9 H.2.16.7 H.2.18.22 H.2.18.1.1 H.2.18.1.2		不適用
1.5 資料路徑 指令解碼	直流故障和執行	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 - 內部錯誤檢測，或 - 週期性自我試驗使用模型，或 - 資料冗餘，或 - 多位元匯流排同位	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.9 H.2.16.7 H.2.18.2.1 H.2.18.1.2		不適用
2 中斷處理 和執行	無法中斷或過於頻繁中斷與來源不同有關	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 - 獨立時槽監測和邏輯監測	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.10.3		不適用
3 時脈	頻率錯誤 (石英同步時脈：只有諧波/次諧波)	頻率監測，或 時槽監測，或 冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較	H.2.18.10.1 H.2.18.10.4 H.2.18.15 H.2.18.3		不適用
4. 記憶體					不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定	
4.1 非可變性 記憶體	涵蓋 99.6%所有錯誤資訊	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 冗餘記憶體比較或週期循環冗餘 檢查下列任一項目 - 單一字組 - 雙字組，或 以冗餘多位元保護字組。	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.19.5 H.2.19.4.1 H.2.19.4.2 H.2.19.8.1	不適用
4.2 可變性記 憶體	直流故障和動態交錯鏈 結	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 冗餘記憶體比較或週期性自我檢 查下列任一項目 - 記憶體步行樣式試驗 - 亞伯拉罕試驗 - 可穿透 GALPAT 試驗，或 以冗餘多位元保護字組。	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.19.5 H.2.19.7 H.2.19.1 H.2.19.2.1 H.2.19.8.1	不適用
4.3 定址(與可 變性和非 可變性記 憶體相關)	直流故障	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較，或 冗餘記憶體比較或週期循環冗餘 檢查下列任一項目 - 單一字組 - 雙字組，或 以冗餘多位元保護字組。	H.2.19.8.2	不適用
5 內部資料 路徑				不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定		
5.1 資料	直流故障	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較 以冗餘多位元保護字組包含定址 或資料冗餘，或 試驗模型，或 協定試驗	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.19.8.1 H.2.18.2.1 H.2.18.2.22 H.2.18.14		不適用
5.2 定址	位址錯誤和多重定址	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較，或 以冗餘多位元保護字組包含定址 或全匯流排冗餘或試驗模型包含 定址	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.19.8.1 H.2.18.1.1 H.2.18.22		不適用
6 外部通訊					不適用
6.1 資料	漢明距離 4	循環冗餘檢核—雙字組，或資料 冗餘，或 冗餘功能頻道比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較	H.2.19.4.2 H.2.18.2.1 H.2.18.15 H.2.18.3		不適用
6.2 定址	位址錯誤 錯誤和多重定址	冗餘多位元保護字組， 包含位址，或循環冗餘檢核-單 字組 包含位址，或 轉換冗餘，或 協定試驗 循環冗餘檢核-雙字組包含位 址，或 全匯流排資料與位址冗餘，或冗 餘頻道通訊比較下列任一項目 - 相互比較 - 獨立硬體比較	H.2.19.8.1 H.2.19.4.1 H.2.18.2.2 H.2.18.14 H.2.19.4.2 H.2.18.1.1 H.2.18.15 H.2.18.3		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定	
6.3 時序	時間點錯誤	時槽監測，或 預訂傳輸	H.2.18.10.4 H.2.18.18	不適用
7 輸入/輸出 周邊				不適用
7.1 數位 I/O	19.11.2 規定之故障條件	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較，或 輸入比較，或 多重平行輸出，或 輸出驗證，或 試驗模式，或 安全代碼	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.8 H.2.18.11 H.2.18.12 H.2.18.22 H.2.18.2	不適用
7.2 類比 I/O				不適用
7.2.1 A/D 和 D/A 轉換器	19.11.2 規定之故障條件	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較，或 輸入比較，或 多重平行輸出，或 輸出驗證，或 試驗模式，或	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.8 H.2.18.11 H.2.18.12 H.2.18.22	不適用
7.2.2 類比多工 器	定址錯誤	冗餘 CPU 比較下列任一項目 - 相互比較，或 - 獨立硬體比較，或 輸入比較，或 試驗模型	H.2.18.15 H.2.18.3 H.2.18.8 H.2.18.22	不適用
8 監測設備 和比較	任何輸出至外部靜態與 動態功能規範	測試監測，或 冗餘監測和比較，或 錯誤識別方法	H.2.18.21 H.2.18.17 H.2.18.6	不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

9 客製晶片 例:ASIC,GAL ,gate array	任何輸出至外部靜態和動態功能規格	週期性自我試驗及監測，或 雙頻道(差異性)比較，或 錯誤識別方法	H.2.16.7 H.2.16.2 H.2.18.6		不適用
--	------------------	--	----------------------------------	--	-----

備考：直流故障意指無法動作故障模型包含信號線間的短路。

- a) 對於故障/錯誤評估，某些零組件分為次功能。
- b) 對於表中每個次功能，軟體措施包含表 R.1 的故障/錯誤。
- c) 對於次功能有超過一個以上的可互相替代措施。
- d) 視需求由製造商將次功能分類。
- e) 表 R.2 根據 R.1 至 R.2.2.9 之要求，僅在第 2 部分需要時適用。

附錄 S	以非充電電池或不在電器內充電之電池為電源之電器			—
	以下對於本標準的修訂適用於電池供電電器，其電池為非充電電池(一次電池)，或			不適用
	不在電器內充電之充電電池(二次電池)			不適用
5.8.1	連接電池的供電端子無極性標示時，應以較不利極性施加試驗			不適用
5.S.101	欲與電池盒一起使用之電池供電電器，以電池盒供電或說明書建議方式試			不適用
7.1	電池供電電器應標示電池電壓及端子極性 (V)，除非：			—
	極性可忽略			不適用
	電池供電電器亦應標示下列事項：			不適用
	— 製造商或供應商的名稱或註冊商標：			不適用
	— 型號：			不適用
	— 對應防水保護等級之 IP 碼，IPX0 除外：			不適用
	— 電池或電池組型號：			不適用
	若相關，正極應標示 IEC 60417 編號 5005(2002-10)且負極應標示 IEC 60417 編號 5006(2002-10)。			不適用
	若電器使用超過 1 個電池，則應標示電池正確極性連接。			不適用
11.5	藉由外部供電，電池供電電器以電池連接端子最不利電壓範圍供電：			不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
	若電器可使用非充電電池，供以 0.55 至 1.0 倍電池電壓。		不適用
	若電器僅能使用充電電池，供以 0.75 至 1.0 倍電池電壓。		不適用
	規定於表 S.101 單一電池之內部電阻值應予考慮。		不適用
19.1	除特別規定外，電池供電電器須以電池充滿電情況下試驗。		不適用
19.13	電池不得損壞或起火		不適用
19.S.101	電池供電電器供以 11.5 規定電壓。供電端子具極性者反向連接，除非		不適用
	電器構造使反向連接不可能發生。		不適用
19.S.102	使用多顆電池之電池供電電器，若允許電池接反使用時，則將 1 顆以上電池接反，電器應能正常使用。		不適用
25.5	可撓性引線或可撓性電線用來連接外部電池或電池供電電器內電池盒，則應以 X 型連接法連接至電器。		不適用
25.13	此項要求不適用於連接外部電池或電池盒與電器之可撓性引線或可撓性電線。		不適用
25.S.101	電池供電電器應有適當電池連接方法。若電池型式標示於電器上，則連接方法應適用於此類電池。		不適用
26.5	與連接外部電池或電池盒之可撓性引線或可撓性電線相連之電器內，終端裝置應妥善固定或保護，以確保無意外連接至供電端之風險。		不適用
30.2.3.2	在相對應針焰試驗時，垂直圓柱體範圍內不得有電池，除非。		不適用
	電池以符合附錄 E 針焰試驗的材質進行屏蔽保護。		不適用
	電池以符合 IEC 60695-11-10 V-0 或 V-1 等級材質進行屏蔽保護。		不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

10.1	表格：消耗功率容許差				符合	
消耗功率容許差在：		P 額定值 (W)	P 量得值 (W)	ΔP	要求的 ΔP	備考
110V, 60Hz		38	35.1	-2.9	7.6 W	—

11.8	附表：溫升				符合
環境溫度 (T1)：		22.6			—
環境溫度 (T2)：		24.3			—
測試電壓 (V)：		116.6			—

測 試 點		實測溫升值(K)			溫升限制值(K)		
電源線		1.4			50		
插接器		1.3			45		
內部配線		0.8			80		
X 電容 (CX2)		8.3			75		
電感(LF1)		10.2			65		
變壓器		36.1			80		
電源板 PCB		30.4			105		
觸控板 PCB		6			105		
顯示板 PCB		0.4			105		
負離子產生器		0.7			參考 30 章節		
電源板外罩		3.5			參考 30 章節		
風扇馬達		25.5			80		
馬達外殼		6.9			74		
空氣清淨機外殼(內部)		0.1			參考 30 章節		
觸控開關		0.2			60		
測試牆		0.6			65		
測試地板		1.9			65		
繞組溫升量測	T ₁ (°C)	T ₂ (°C)	R ₁ (kΩ)	R ₂ (kΩ)	實測 溫升值(K)	溫升 限制值 (K)	絕緣 等級 Class
--							

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

13.2	附表：在操作溫度下的洩漏電流量測		符合
	電熱器具：於 1.15 倍額定消耗功率(W)		—
	電動器及複合式器具：於 1.06 倍額定電壓(V)	116.6 V	—
	介於下列兩者之間	量測洩漏電流 I (mA)	洩漏電流限制值 I (mA)
	火線與使用者可接觸之部件	0.005	0.35
	火線與使用者可接觸之部件	0.005	0.35

13.3	附表：在操作溫度下的絕緣耐電壓量測		符合
	按圖 8 測試，加壓點如下	測試電壓 (V)	絕緣崩潰
	火線/中性線與使用者可接觸之絕緣部件 (以鋁箔紙覆蓋)	2500	否

16.2	附表：洩漏電流量測		符合
	於 1.06 倍額定電壓(V)	116.6 V	—
	介於下列兩者之間	量測洩漏電流 I (mA)	洩漏電流限制值 I (mA)
	火線與使用者可接觸之部件	0.005	0.25
	火線與使用者可接觸之部件	0.005	0.25

16.3	附表：絕緣耐電壓量測		符合
	介於下列兩者之間	測試電壓 (V)	絕緣崩潰
	火線/中性線與使用者可接觸之絕緣部件 (以鋁箔紙覆蓋)	2500	否

17.	附表：過負載保護變壓器		符合
	1.06 或 0.94 倍額定電壓(V)	116.6V	—
	測 試 點	量測溫度值 (°C)	溫度限制值 (°C)
	一次側線圈	88.1	175
	二次側線圈	92.9	175

19.7	附表：異常操作		符合
	測試點	(°C)	限制值(°C)

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
測試地板	0.8	150	
強化絕緣	35.2	30 章節 1.5 倍	
風扇線圈	71.3	175	
補充說明:			

19.11	附表：電子電路模擬異常試驗		符合
試驗條件：依規定測試			—
零 件	模擬異常狀況	觀 察 結 果	
EC1	短路	電流保險絲(F1)動作, 無起火, 無危險	
D3	開路	正常動作, 無起火, 無危險	
D3	短路	停工, 無起火, 無危險	
Q1(G-S)	短路	停工, 無起火, 無危險	
Q1(D-S)	短路	零件損壞, 無起火, 無危險	
Q1(G-D)	短路	零件損壞, 無起火, 無危險	
IC2(1-2)	短路	停工, 無起火, 無危險	

29.1	表格：空間距離					符合
過電壓類別..... :		II			—	
		絕緣類別：				
額定脈衝電壓(V):	最小空間距離 (mm)	基本	功能	補充	強化	判定 / 備考
330	0.5 (b)(c)(d)	--	--	--	--	--
500	0.5 (b)(c)(d)	--	--	--	--	--
800	0.5 (b)(c)(d)	--	--	--	--	--
1 500	0.5 (c)	2.5	3.9	--	--	符合
2 500	1.5	--	--	--	>10	符合
4 000	3.0	--	--	--	--	--

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

6 000	5.5	--	--	--	--	--
8 000	8.0	--	--	--	--	--
10 000	11.0	--	--	--	--	--

註

(a) 所規定之距離僅適用於空氣中的空間距離。

(b) IEC 60664-1 所規定的較小的空間距離因大量生產的產品有容許差存在，故實務上已不採用。

(c) 汙染等級為 3 時，該值增加到0.8 mm。

(d) 汙染等級為 1 及 2 時，對印刷電路板的線軌而言，該值減少至 0.2 mm

29.2	表格：沿面距離，基本、補充及強化絕緣	符合
------	--------------------	----

工作電壓 (V)	沿面距離 (mm) 汙染等級							絕緣類別			判定
	1	2			3			(mm)			
	材質群			材質群							
	I	II	IIIa/IIIb	I	II	IIIa/IIIb*	B**	S**	R**		
≤50	0,18	0,6	0,85	1,2	1,5	1,7	1,9		—	—	不適用
≤50	0,18	0,6	0,85	1,2	1,5	1,7	1,9	—		—	不適用
≤50	0,36	1,2	1,7	2,4	3,0	3,4	3,8	—	—		不適用
125	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4	2,5	—	—	符合
125	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4	—		—	不適用
125	0,56	1,5	2,1	3,0	3,8	4,2	4,8	—	—	>10	符合
250	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4,0		—	—	不適用
250	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4,0	—		—	不適用
250	1,12	2,5	3,6	5,0	6,4	7,2	8,0	—	—		不適用
400	1,0	2,0	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3		—	—	不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗							結果—備考			判定
----	-------	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	----

400	1,0	2,0	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3	—	—	—	不適用
400	2,0	4,0	5,6	8,0	10,0	11,2	12,6	—	—	—	不適用
500	1,3	2,5	3,6	5,0	6,3	7,1	8,0	—	—	—	不適用
500	1,3	2,5	3,6	5,0	6,3	7,1	8,0	—	—	—	不適用
500	2,6	5,0	7,2	10,0	12,6	14,2	16,0	—	—	—	不適用
>630 and ≤800	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9,0	10,0	—	—	—	不適用
>630 and ≤800	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9,0	10,0	—	—	—	不適用
>630 and ≤800	3,6	6,4	9,0	12,6	16,0	18,0	20,0	—	—	—	不適用
>800 and ≤1000	2,4	4,0	5,6	8,0	10,0	11,0	12,5	—	—	—	不適用
>800 and ≤1000	2,4	4,0	5,6	8,0	10,0	11,0	12,5	—	—	—	不適用
>800 and ≤1000	4,8	8,0	11,2	16,0	20,0	22,0	25,0	—	—	—	不適用
>1000 and ≤1250	3,2	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0	16,0	—	—	—	不適用
>1000 and ≤1250	3,2	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0	16,0	—	—	—	不適用
>1000 and ≤1250	6,4	10,0	14,2	20,0	25,0	28,0	32,0	—	—	—	不適用
>1250 and ≤1600	4,2	6,3	9,0	12,5	16,0	18,0	20,0	—	—	—	不適用
>1250 and ≤1600	4,2	6,3	9,0	12,5	16,0	18,0	20,0	—	—	—	不適用
>1250 and ≤1600	8,4	12,6	18,0	25,0	32,0	36,0	40,0	—	—	—	不適用
>1600 and ≤2000	5,6	8,0	11,0	16,0	20,0	22,0	25,0	—	—	—	不適用
>1600 and ≤2000	5,6	8,0	11,0	16,0	20,0	22,0	25,0	—	—	—	不適用
>1600 and ≤2000	11,2	16,0	22,0	32,0	40,0	44,0	50,0	—	—	—	不適用
>2000 and ≤2500	7,5	10,0	14,0	20,0	25,0	28,0	32,0	—	—	—	不適用
>2000 and ≤2500	7,5	10,0	14,0	20,0	25,0	28,0	32,0	—	—	—	不適用
>2000 and ≤2500	15,0	20,0	28,0	40,0	50,0	56,0	64,0	—	—	—	不適用
>2500 and ≤3200	10,0	12,5	18,0	25,0	32,0	36,0	40,0	—	—	—	不適用
>2500 and ≤3200	10,0	12,5	18,0	25,0	32,0	36,0	40,0	—	—	—	不適用
>2500 and ≤3200	20,0	25,0	36,0	50,0	64,0	72,0	80,0	—	—	—	不適用

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

>3200 and ≤4000	12,5	16,0	22,0	32,0	40,0	45,0	50,0		—	—	不適用
>3200 and ≤4000	12,5	16,0	22,0	32,0	40,0	45,0	50,0	—		—	不適用
>3200 and ≤4000	25,0	32,0	44,0	64,0	80,0	90,0	100,0	—	—		不適用
>4000 and ≤5000	16,0	20,0	28,0	40,0	50,0	56,0	63,0		—	—	不適用
>4000 and ≤5000	16,0	20,0	28,0	40,0	50,0	56,0	63,0	—		—	不適用
>4000 and ≤5000	32,0	40,0	56,0	80,0	100,0	112,0	126,0	—	—		不適用
>5000 and ≤6300	20,0	25,0	36,0	50,0	63,0	71,0	80,0		—	—	不適用
>5000 and ≤6300	20,0	25,0	36,0	50,0	63,0	71,0	80,0	—		—	不適用
>5000 and ≤6300	40,0	50,0	72,0	100,0	126,0	142,0	160,0	—	—		不適用
>6300 and ≤8000	25,0	32,0	45,0	63,0	80,0	90,0	100,0		—	—	不適用
>6300 and ≤8000	25,0	32,0	45,0	63,0	80,0	90,0	100,0	—		—	不適用
>6300 and ≤8000	50,0	64,0	90,0	126,0	160,0	180,0	200,0	—	—		不適用
>8000 and ≤10000	32,0	40,0	56,0	80,0	100,0	110,0	125,0		—	—	不適用
>8000 and ≤10000	32,0	40,0	56,0	80,0	100,0	110,0	125,0	—		—	不適用
>8000 and ≤10000	64,0	80,0	112,0	160,0	200,0	220,0	250,0	—	—		不適用
>10000 and ≤12500	40,0	50,0	71,0	100,0	125,0	140,0	160,0		—	—	不適用
>10000 and ≤12500	40,0	50,0	71,0	100,0	125,0	140,0	160,0	—		—	不適用
>10000 and ≤12500	80,0	100,0	142,0	200,0	250,0	280,0	320,0	—	—		不適用

補充訊息：

*) 若工作電壓不超過 50 V，容許為材質群 IIIb

**) B = 基本絕緣, S = 補充絕緣, R = 加強絕緣

***) 對於有 380 V 至 415 V 範圍間額定電壓之電器，工作電壓視為 400 V

29.2	表格：沿面距離·功能絕緣	符合
工作電壓 (V)	沿面距離 (mm) 污染等級	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

	1	2			3			判定/ 註解
		材質群			材質群			
		I	II	IIIa/IIIb	I	II	IIIa/IIIb*	
≤10	0,08	0,4	0,4	0,4	1,0	1,0	1,0	不適用
50	0,16	0,56	0,8	1,1	1,4	1,6	1,8	不適用
125	0,25	0,71	1,0	1,4	1,8	2,0	2,2	5 mm/符合
250	0,42	1,0	1,4	2,0	2,5	2,8	3,2	不適用
400	0,75	1,6	2,2	3,2	4,0	4,5	5,0	不適用
500	1,0	2,0	2,8	4,0	5,0	5,6	6,3	不適用
>630 and ≤800	1,8	3,2	4,5	6,3	8,0	9,0	10,0	不適用
>800 and ≤1000	2,4	4,0	5,6	8,0	10,0	11,0	12,5	不適用
>1000 and ≤1250	3,2	5,0	7,1	10,0	12,5	14,0	16,0	不適用
>1250 and ≤1600	4,2	6,3	9,0	12,5	16,0	18,0	20,0	不適用
>1600 and ≤2000	5,6	8,0	11,0	16,0	20,0	22,0	25,0	不適用
>2000 and ≤2500	7,5	10,0	14,0	20,0	25,0	28,0	32,0	不適用
>2500 and ≤3200	10,0	12,5	18,0	25,0	32,0	36,0	40,0	不適用
>3200 and ≤4000	12,5	16,0	22,0	32,0	40,0	45,0	50,0	不適用
>4000 and ≤5000	16,0	20,0	28,0	40,0	50,0	56,0	63,0	不適用
>5000 and ≤6300	20,0	25,0	36,0	50,0	63,0	71,0	80,0	不適用
>6300 and ≤8000	25,0	32,0	45,0	63,0	80,0	90,0	100,0	不適用
>8000 and ≤10000	32,0	40,0	56,0	80,0	100,0	110,0	125,0	不適用
>10000 and ≤12500	40,0	50,0	71,0	100,0	125,0	140,0	160,0	不適用

補充訊息：

*) 若工作電壓不超過 50 V · 容許為材質群 IIIb

30.1	表格：熱塑性塑料球壓測試	符合
------	--------------	----

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

允許的壓痕直徑 (mm)		2	—
受測物件 / 料號 / 材質	廠商 / 商標	測試溫度 (°C)	壓痕直徑 (mm)
PCB	EASTOP INTERNATIONAL	125	1.08
PCB	HUIZHOU GLORYSKY ELECTRONICS	125	0.72
PCB	DONGGUANSHENCHUANG ELECTRONIC	125	0.51
變壓器骨架	CHANGCHUN	125	0.52
負離子產生器	Healthlead Corporation Limited	75	1.08
電源板外罩	CHI MEI	75	1.92
風扇/清淨機外殼	CHI MEI	75	1.04

30.2	表格：耐熱及耐燃 – 熾熱線測試							符合
受測件 / 料號 / 材質	廠商 / 商標	熾熱線測試 (GWT); (°C)						判定
		550	650		750		850	
			t _e	t _i	t _e	t _i		
電源板外罩	CHI MEI	X	-	-	-	-	-	符合
風扇/清淨機外殼	CHI MEI	X	-	-	-	-	-	符合
負離子產生器	Healthlead Corporation Limited	X	-	-	-	-	-	符合
變壓器骨架	CHANGCHUN	-	-	-	0	0	X	符合
受測件 / 料號 / 材質	廠商 / 商標	熾熱線易燃性指數 (GWFI), °C				熾熱線起燃溫度 (GWIT), °C		判定
		550	650	750	850	675	775	
		-	-	-	-	-	-	

CNS 60335-1、CNS 60335-2-65

章節	要求—試驗	結果—備考	判定
----	-------	-------	----

測試樣品通過熾熱線測試 (GWT) · 並不起燃 $[(t_e - t_i) \leq 2s]$ (是/否)..... :	是
如果起燃 · 周遭部件通過附錄 E 的針焰測試 (是/否)..... :	否
測試樣品通過測試 · 燃燒的材料藉由熾熱線的撤回 (是/否)?..... :	是
鋪層紙張是否燃燒 (是/否)	否
補充訊息： 550 °C GWT 不適用於 HB40 或 HBF 等級材料 充電器符合 IEC 61558-2-16	

30.2/30.2.4	表格：針焰測試 (NFT)				符合
受測件 / 料號 / 材質	廠商 / 商標	測試火焰施加的時間長度 (t _a); (s)	鋪層紙張是否燃燒是/否	燃燒時間 (t _b); (s)	判定
PCB	EASTOP INTERNATIONAL	30	否	0	符合
PCB	HUIZHOU GLORYSKY ELECTRONICS	30	否	0	符合
PCB	DONGGUANSHENCHU ANG ELECTRONIC	30	否	0	符合
補充訊息： - NFT 不適用於具有 V-0 或 V-1 等級的材料 - NFT 不適用於電路板基料具有 V-0 或 VTM-0 等級的材料					

32.	附表：臭氧濃度試驗(CNS 60335-2-65)		@
測試環境條件			
量測點	量測值(ppm)	限制值(ppm)	
背景值	0.002	—	
24 小內最大量測值	0.003	—	
24 小內之最大量測值 - 背景值	0.001	≤0.05	
量測位置	於試品吹出口 50mm 處量測		