

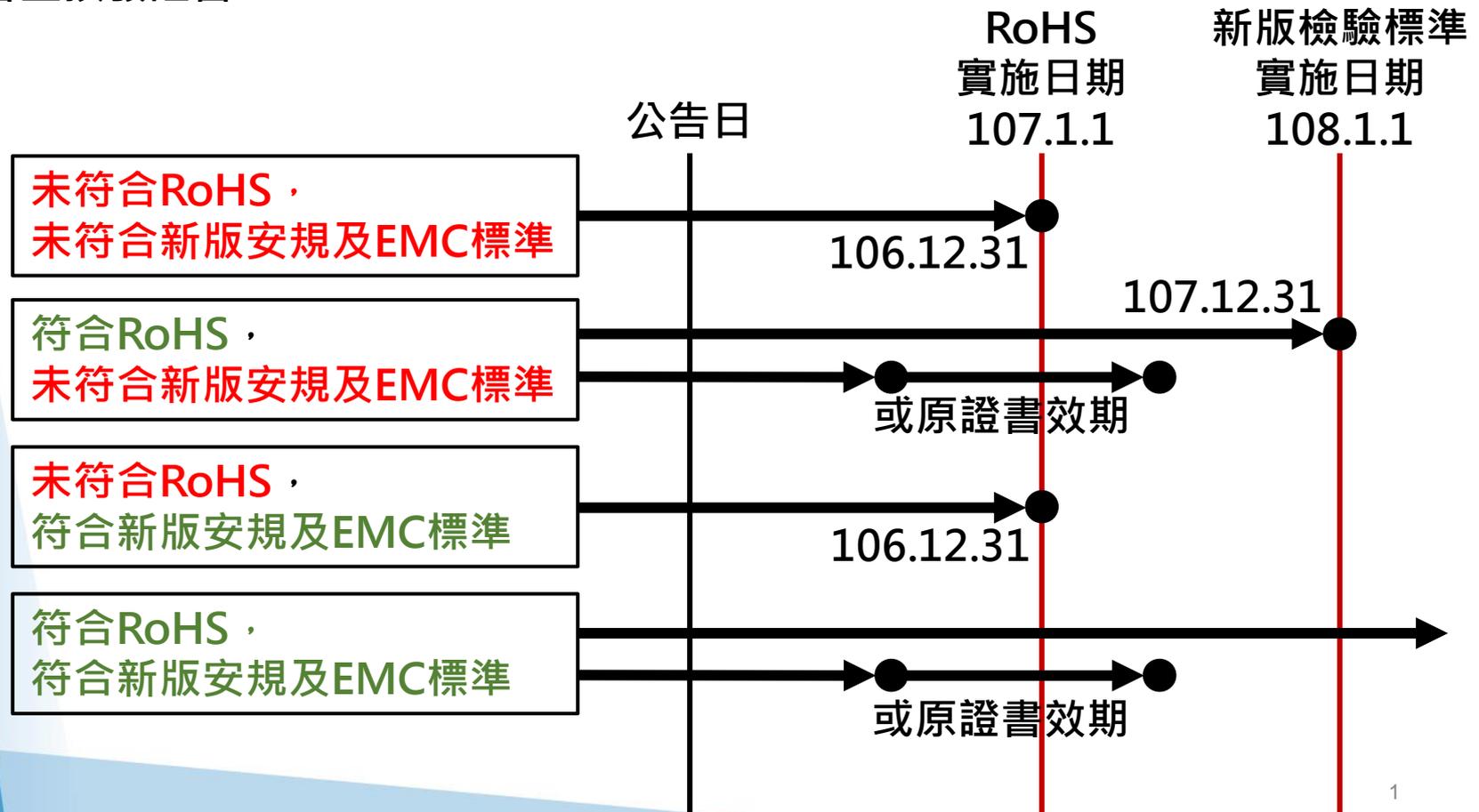


國內新式家用電氣檢驗標準 制度及新舊版的差異比較

簡報人：陳嘉珮



目前家用電器商品檢驗標準版次公告自96年1月1日起實施已近十年，為確保消費者權益與使用安全，擬將63項商品採新版標準檢驗，並規劃自公告日起實施，惟考量家用電器商品項目及驗証證書甚多，在有限之指定實驗室能量下，規劃修正前檢驗標準自108年1月1日起停止適用，即依舊版標準檢驗申請之證書有效期限至107年12月31日止，已取得證書者應於107年12月31日前依新版標準檢驗申請審查換發證書。





為調和檢驗標準之區域性差異，於新版檢驗標準增加相關規定(1/2)

產品	對應標準	增加區域性差異規定	
通則	CNS 60335-1	<u>25.7</u> 電源線至少應符合CNS 15767-1[電源線組總則]或電源線組相關國家標準之要求	
真空吸塵器及吸水清潔機	CNS 60335-2-2	<u>25.7</u> 得使用CNS 3199、546、6556、10741等同等級之電源線	
旋轉式脫水機	CNS 60335-2-4	<u>6</u> 額定電壓130V以下之產品，得為0I類	
洗碗機	CNS 60335-2-5	<u>6</u> 額定電壓130V以下之產品，得為0I類 <u>23.101</u> 得使用CNS 3199或CNS 6556同等級之電線	
放置型爐灶、爐架、烤箱及類似器具	CNS 60335-2-6	<u>6</u> 額定電壓130V以下之產品，得為0I類	
洗衣機	CNS 60335-2-7	<u>6</u> 額定電壓130V以下之產品，得為0I類	
烤架、烤麵包機和類似攜帶型烹飪電器	CNS 60335-2-9	<u>25.1</u> 得使用符合CNS 6797之插接器 <u>25.7</u> 得使用CNS 546之具有氯丁二烯被覆花線線材	



為調和檢驗標準之區域性差異，於新版檢驗標準增加相關規定(2/2)

產品	對應標準	增加區域性差異規定	
冷凍冷藏電器、冰淇淋機及製冰機	CNS 60335-2-24	<u>25.7</u> 得使用CNS 3199、546、6556、10741同等級之電源線	
微波爐與複合型微波爐	CNS 60335-2-25	<u>6</u> 額定電壓130V以下之產品，得為OI類	
水族箱及庭院池塘用電器	CNS 60335-2-55	<u>25.7</u> 得使用CNS 546之具有氯丁二烯被覆花線線材	



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(1/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 1 適用範圍	本標準適用於家用和類似用途之電器的一般安全規範，單相電器的額定電壓為250V以下，其他電器的額定電壓為480V以下。	本標準適用於家用和類似用途之電器的一般安全規範，單相電器的額定電壓為250V以下，其他電器的額定電壓為480V以下。 <u>備考1.</u> <u>電池供電電器與其他直流供應電器亦在本標準的適用範圍內。</u> <u>主電源供電或電池供電之雙電源供應器，當操作於電池模式時，視為電池供應電器。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(2/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 5 試驗條件	5.7 在周溫15°C ~ 35°C。不受通風影響之處進行試驗。	5.7 試驗在無強制對流空氣且周圍溫度20°C ± 5°C的場所進行。(15°C ~ <u>25°C</u>)
	5.19 無	5.19 <u>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。</u>

電器商品標示基準內容說明

電器製品類應標示事項及標示方法：

- (一)商品名稱及型號。
- (二)額定電壓(V)及額定頻率(Hz)。
- (三)總額定消耗電功率或額定輸入電流。
- (四)製造年份及製造號碼。
- (五)生產國別或地區。

標示方法：

(一)~(五)應於商品本體上標示，其標示位置應於正常安裝使用後明顯易見，並具牢固性，其使用之材質應不易毀損

- (六)規格。
- (七)注意事項或警語。
- (八)使用方法及緊急處理方法。
- (九)製造或委製廠商名稱、地址及電話；其為進口者，應標示製造或委製廠商名稱、進口商（或代理商）名稱、地址及電話。

標示方法：(六)~(九)應於商品本體上或內外包裝或說明書上標明之

- 本商品之標示（含面板操作之文字），其所使用之文字應以中文為主，得輔以外文。但單位及符號得依相關國家標準之規定標示。
- 進口商品其原有標示文字不得塗毀或掩蓋。
- 進口商品出售時，應附中文標示及說明書或警告標示，但內容不得較原產之標示及說明書簡略。

電器商品標示基準內容說明

電器製品類應標示事項及標示方法：

- (一)商品名稱及型號。
- (二)額定電壓(V)及額定頻率(Hz)。
- (三)總額定消耗電功率或額定輸入電流。
- (四)製造年份及製造號碼。

五)商品原產地

標示方法：

(一)~(五)應於商品本體上標示，其標示位置應於正常安裝使用後明顯易見，並具牢固性，其使用之材質應不易毀損

- (六)規格。
- (七)注意事項或警語。
- (八)使用方法及緊急處理方法。
- (九)製造或委製廠商名稱、地址及電話；其為進口者，應標示製造或委製廠商名稱、進口商、代理商或經銷商名稱、地址及電話。

標示方法：(六)~(九)應於商品本體上或內外包裝或說明書上標明之

- 本商品之標示（含面板操作之文字），其所使用之文字應以中文為主，得輔以外文。但單位及符號得依相關國家標準之規定標示。
- 進口商品其原有標示文字不得塗毀或掩蓋。
- 進口商品出售時，應附中文標示及說明書或警告標示，但內容不得較原產之標示及說明書簡略。



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(4/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 7 標示與說明書	7.6 符號	7.6 符號
	 直流電 (ISO 60417 #5031)	 直流電 (ISO 60417 #5031)
	無	 <u>功能性接地 (ISO 60417 #5018)</u>
	 II類設備 (ISO 60417 #5172)	 II類設備 (ISO 60417 #5172)
	 閱讀說明書 (ISO 7000 #1641)	 <u>閱讀操作手冊 (ISO 7000 #0790)</u>
	無	 <u>等電位 (ISO 60417 #5021)</u>
	無	 <u>危險電壓 (ISO 60417 #5036)</u>
	無	 <u>III類電器 (ISO 60417 #5180)</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(5/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 7 標示與說明書	7.12 為使電器可安全使用，..... 以檢驗檢查符合性。	7.12 為使電器可安全使用，..... 說明書須包含以下內容。 <ul style="list-style-type: none">◆ <u>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，除非再對其負有安全責任的人員之監護或指導下安全使用。</u>◆ <u>孩童應受監護，以確保孩童不嬉玩電器。</u>

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(6/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 7 標示與說明書	7.12 接續前一頁	7.12 接續前一頁 <u>具有可分離電源供應單元供電的III類構造部件之電器，應</u> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <u>說明電器僅可由電器隨附之電源供應單元供電。</u> ◆ <u>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。</u>  <p><u>【對於電池供電電器若電池為一次電池或在電器外部充電之二次電池，則不須此說明。】</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <u>欲使用於超過海拔2,000之電器，應標示最大使用高度。</u> <p><u>包含功能性接地之電器，說明書應標示下列事項。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <u>此電器僅包含功能性之接地連接”</u> 以檢驗檢查符合性。

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(7/34)

家庭用電氣按摩器

型號 [REDACTED]

電氣額定 [REDACTED]

電源供應器 輸入 AC100-240V(50/60Hz)500mA
額定 輸出 DC12V 1250mA

專用的電源供應器
MODEL NO ASC-1155

委製商(進口商): [REDACTED]
住址 [REDACTED]
免付費服務電話: [REDACTED]

注意

- 請詳細閱讀使用說明書，並正確使用本產品。
- 每次使用時間請控制在15分鐘內。
- 請勿在棉被中、或蓋上毛毯及電熱桌下使用。
- 請務必使用本公司專用的電源供應器及車用變壓器。

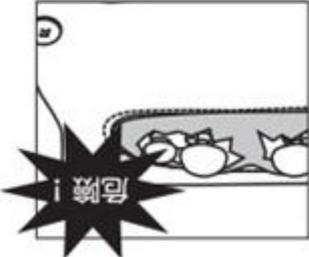
警告

●曾被醫師禁止按摩的消費者請勿使用。●請勿讓幼童在本體上玩耍。●將本內布套取出或拆除是很危險的行為，請絕對不要這麼做。●本布套若因消耗等而產生破損或破洞情形，請立即停止使用。●自行修理或是改造是很危險的行為，請絕對不要這麼做。

品質表示：聚酯纖維100%
按摩部：聚酯纖維55% 尼龍45%

MADE IN CHINA
2016年製造

危險!





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(8/34)





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(9/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 7 標示與說明書	7.12.1 在安裝電器時須特別留意的事項，其適當的細節應於說明書中敘明。	7.12.1 在安裝電器時須特別留意的事項，其適當的細節應於說明書中敘明。 ◆ <u>若電器須永久連接供水管且非經由軟管連接的水源，則應加以說明。</u> <u>對於標示不同額定電壓或額定頻率(以 “/” 區隔)之電器，說明書應包含</u> ◆ <u>指示使用者或安裝者應如何調整電器操作所需之額定電壓或額定頻率。</u>
	7.12.6 無	7.12.6 <u>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。</u> <u>“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。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(10/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 7 標示與說明書	7.12.7 無	7.12.7 <u>固定型電器的說明書，應述明如何將電器固定至其支撐物，</u> ◆ <u>不可使用膠黏劑為固定方式。</u>
	7.12.8 無	7.12.8 <u>連接至供水管的電器其說明書應包含下列事項。</u> ◆ <u>最大進水壓力(Pa)。</u> ◆ <u>最小進水壓力(Pa)，若有使電器正確操作的需求。</u> <u>由可分離軟管連接至供水管的電器，其使用書明中，應述明</u> ◆ <u>須使用電器附帶的新軟管，舊軟管不得重複使用。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(11/34)

新版標準Part 2追加標示要求 – 以CNS 60335-2-15為例

1. 本電器為家用或類似用途，如下列所示。
 - 商店、辦公室及其他工作環境之員工廚房區域。
 - 農莊。
 - 旅館、汽車旅館及其他居住型環境之住戶。
 - 提供床鋪及早餐型式之環境。

若製造商欲限制上述之電器使用範圍，則須於說明書清楚說明。

2. 所有電器之說明書應包含下列事項。
 - 避免連接器受液體潑灑之警語。
 - 詳細說明如何清潔電器內與食物接觸之表面。
 - 誤用所造成潛在危害之警語。
 - 說明使用後加熱元件之表面可能存在餘溫。



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(12/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§ 11 溫升	<p>11.3</p> $\Delta t = \frac{(R_2 - R_1)}{R_1} (k + t_1) - (t_2 - t_1)$ <p>Δt : 溫升 R_1 : 試驗開始時的電阻 R_2 : 試驗結束時的電阻 t_1 : 試驗開始時的室溫 t_2 : 試驗結束時的室溫 k : 繞組材質為銅時，為234.5 繞組材質為鋁時，為225</p>	<p>11.3</p> $\Delta t = \frac{(R_2 - R_1)}{R_1} (k + t_1) - (t_2 - t_1)$ <p>Δt : <u>繞組之溫升值</u> R_1 : 試驗開始時的電阻 R_2 : 試驗結束時的電阻 t_1 : 試驗開始時的室溫 t_2 : 試驗結束時的室溫 k : 等於</p> <ul style="list-style-type: none">● <u>鋁線圈和銅/鋁線圈含鋁量</u> <u>$\geq 85\%$為225</u>● <u>銅/鋁線圈且15% < 含銅量</u> <u>$< 85\%$為229.75</u>● <u>銅線圈和銅/鋁線圈含銅量</u> <u>$\geq 85\%$為234.5</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(13/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版			CNS 60335-1 : 103年版		
§ 13 操作溫度 下絕緣耐 電壓及漏 電流	13.2	洩漏電流	(mA)	13.2	洩漏電流	(mA)
		II類電器	0.25		<u>II類電器</u>	<u>0.35(峰值)</u>
		0類及III類電器	0.5		<u>0類及III類電器</u>	<u>0.7(峰值)</u>
		0I類電器	0.5		<u>0I類電器</u>	<u>0.5</u>
		攜帶型I類電器	0.75		<u>攜帶型I類電器</u>	<u>0.75</u>
		放置型I類電動器具	3.5		<u>放置型I類電動器具</u>	<u>3.5</u>
		放置型I類電熱器具	0.75或 0.75mA/kw		<u>放置型I類電熱器具</u>	<u>0.75或</u> <u>0.75mA/kw</u>
	13.3	操作溫度下絕緣耐電壓		13.3	操作溫度下絕緣耐電壓	

絕緣等級	試驗電壓(V)			
	額定電壓 $V_r^{(a)}$			工作電壓(U)
	安全超低電壓	$V_r \leq 150V$	$150V < V_r \leq 250V$	
基本絕緣	500	1,000	1,000	$1.2U+700$
補充絕緣	-	1,000	1,750	$1.2U+1,450$
強化絕緣	-	2,000	3,000	$2.4U+2,400$

絕緣等級	試驗電壓(V)			
	額定電壓 $V_r^{(a)}$			工作電壓(U)
	安全超低電壓	$V_r \leq 150V$	$150V < V_r \leq 250V^{(b)}$	
基本絕緣	500	1,000	1,000	$1.2U+700$
補充絕緣	-	1,250	1,750	$1.2U+1,450$
強化絕緣	-	2,500	3,000	$2.4U+2,400$



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(14/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版			CNS 60335-1 : 103年版	
§ 16 漏電流及 絕緣耐電 壓	16.3 絕緣耐電壓			16.3 絕緣耐電壓	
	絕緣種類	試驗電壓(V)			
		額定電壓 $V_r^{(a)}$			工作電壓(U)
		安全超低電壓	$V_r \leq 150V$	$150V < V_r \leq 250V$	$U > 250V$
基本絕緣	500	1,000	1,250	$1.2 U + 950$	
補充絕緣	—	1,500	1,750	$1.2 U + 1,450$	
強化絕緣	—	2,500	3,000	$2.4 U + 240$	
絕緣種類	試驗電壓(V)				
	額定電壓 $V_r^{(a)}$			工作電壓(U)	
	安全超低電壓	$V_r \leq 150 V$	$150 V < V_r \leq 250 V^{(b)}$	$U > 250 V$	
	基本絕緣 ^(c)	500	1,250	1,250	$1.2 U + 950$
補充絕緣 ^(c)	—	1,250	1,750	$1.2 U + 1,450$	
強化絕緣	—	2,500	3,000	$2.4 U + 2,400$	



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(15/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§19 異常操作	無	<p>19.11</p> <p><u>併裝有依賴可程式零組件以正確地操作的電子電路電器執行19.11.4.8試驗。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>備考2. 電子電路評估的試驗順序的指導說明資訊可參考附錄Q</u></p>



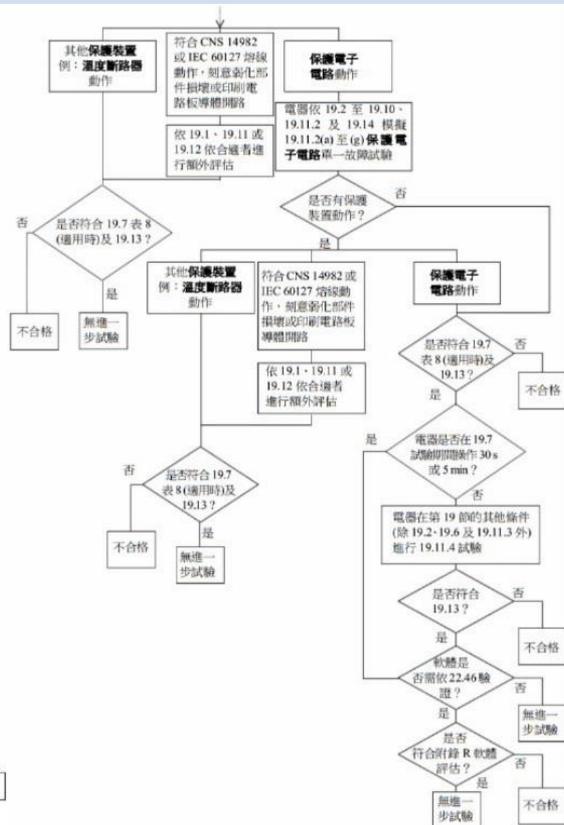
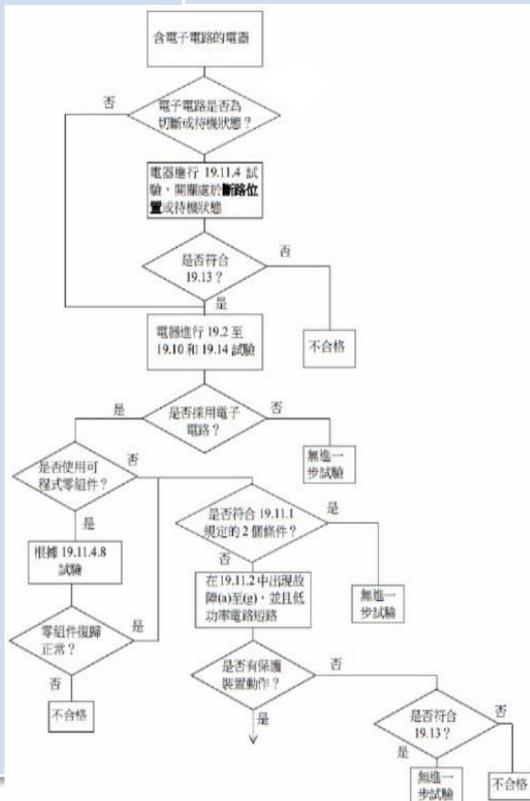
CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(16/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
------	-----------------	---------------------

19.11

附錄Q 電子電路
評估試驗程序

無





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(17/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§19 異常操作	無	<p><u>19.11.4</u> <u>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</u>， 依19.11.4.1至19.11.4.7進行試驗。..... <u>具有保護電子電路的電器</u>依19.11.4.1至19.11.4.7進行試 驗。.....</p>
		<p><u>19.11.4.1 靜電放電試驗</u> CNS 14676-2(或IEC 61000-4-2)</p>
		<p><u>19.11.4.2 輻射場試驗</u> CNS 14676-3(或IEC 61000-4-3)</p>
		<p><u>19.11.4.3 快速暫態脈衝(fast transient bursts)試驗</u>CNS 14676-4(或IEC 61000-4-4)</p>
		<p><u>19.11.4.4 電壓湧浪(voltage surges)試驗</u> CNS 14676-5(或IEC 61000-4-5)</p>
		<p><u>19.11.4.5 傳導擾動抗擾力試驗</u> CNS 14676-6(或IEC 61000-4-6)</p>
		<p><u>19.11.4.6 電壓下降與中斷試驗</u> IEC 61000-4-11</p>
		<p><u>19.11.4.7 電源信號試驗</u>IEC 61000-4-13</p>

EMS



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(18/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§19 異常操作	無	<p>19.14 具有接觸器和繼電器的電器須進行19.14的試驗。</p> <p><u>電器在第11節的狀況下操作。所有第11節的狀況下動作之接觸器或繼電器的接觸點須短路。</u></p> <p><u>若繼電器或接觸器使用多於一個接觸點，所有的接觸點須同時短路。</u></p> <p><u>繼電器或接觸器其動作僅為確保電器在正常使用下供應電能且在正常使用下無其它的作用，則不須短路。</u></p> <p><u>若在第11節試驗中有一個以上繼電器或接觸器動作，則每個繼電器或接觸器依序短路。</u></p>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(19/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§19 異常操作	無	19.15 具有電壓選擇開關的電器須進行19.15的試驗。 <u>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。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(20/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§20 構造	22.10 非自動復歸型控制裝置之復歸鈕，若意外復歸會造成危險時，其位置應妥善安置或施以適當保護。	22.10 <u>不得藉由電器內的自動切換裝置之動作，而復歸(reset)電壓維持型的非自動復歸型溫度斷路器。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。</u> <u>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。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(21/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§20 構造	22.46 無	<p>22.46 <u>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。</u></p> <p><u>若有需要時，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。</u></p> <p><u>此要求不適用於功能性用途或符合第11節的軟體。依附錄R相關要求評估軟體檢查符合性。</u></p> <p><u>若軟體被修改過，且其修改會影響保護電子電路的試驗結果，則評估與相關試驗必須重複進行。</u></p>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(22/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§20 構造	22.47 無	22.47 <u>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。</u> <u>以電器連接至可供應2倍最大進水壓力或1.2MPa中較大者的靜水壓之水源，持續5min檢查符合性。</u> <u>任何部件(包括進水軟管)不得發生洩漏。</u>
	22.48 無	22.48 <u>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。</u>
	22.49 無	22.49 <u>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。</u>
	22.50 無	22.50 <u>若電器上有控制器，其致動應優先於遠端操作。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(23/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
§20 構造	22.51 無	22.51 <u>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。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。</u> <u>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。</u> <ul style="list-style-type: none">- <u>能連續操作，不會有提高危害之風險。</u>- <u>能自動操作，不會有提高危害之風險。</u>- <u>能被遠端操作，不會有提高危害之風險。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(24/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	24.1.1 <u>永久承受電源電壓且用於抑制射頻干擾</u> 或 <u>永久承受電源電壓且分壓用途</u> 之二類型電容器，其相關標準為或 <u>IEC 60384-14</u>





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(25/34)

差異章節

CNS 3765 : 94年版

CNS 60335-1 : 103年版

24 零組件

相同

24.1.1

永久承受電源電壓且用於抑制射頻干擾或永久承受電源電壓且分壓用途之二類型電容器，其相關標準為或IEC 60384-14

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Aid Electronic Corporation
No. 65, Lane 667, Chung San Road
SENG KUNG, TAICHUNG HSIEN
TAIWAN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product
**Festkondensator zur Unterdrückung elektromagnetischer
Störungen, geeignet für Netzbetrieb**
*Fixed capacitor for electromagnetic interference
suppression and connection to the supply mains*

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60384-14 (VDE 0565 Teil 1-1):2006-04; EN 60384-14:2005-08
IEC 60384-14(ed.3)

DIN EN 60384-14 (VDE 0565 Teil 1-1):2006-04; EN 60384-14:2005-08

IEC 60384-14(ed.3)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

Dr. Schipper

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

VDE

Aktenzeichen: 2052200-4670-0001 / 125844
File ref.:
Ausweis-Nr. 40028973 Blatt 1
Certificate No. 40028973 Page
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgebätter /
Further conditions see reverse and following pages
Offenbach, 2009-12-14
(letzte Änderung/updated 2009-12-14)
<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. page
40028973 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
Aid Electronic Corporation, No. 65, Lane 667, Chung San Road, SENG KUNG, TAICHUNG HSIEN,
TAIWAN

Aktenzeichen / File ref. letzte Änderung / updated Datum / Date
2052200-4670-0001 / 125844 / FG32 / KIL 2009-12-14 2009-12-14

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40028973.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40028973.

**Festkondensator zur Unterdrückung elektromagnetischer
Störungen, geeignet für Netzbetrieb**
*Fixed capacitor for electromagnetic interference
suppression and connection to the supply mains*

Typ(en) / Type(s):

MEX

Bemessungsspannung
Rated voltage

AC 275 V ; AC 300 V

Kapazitätsklasse und
-unterklasse
Capacity Class and subclass

X2

Bemessungskapazität
Rated capacitance

0,0033 µF; 0,0047 µF; 0,0056 µF; 0,0068 µF; 0,0082 µF;
0,01 µF; 0,012 µF; 0,015 µF; 0,018 µF; 0,022 µF; 0,027 µF;
0,033 µF; 0,039 µF; 0,047 µF; 0,056 µF; 0,068 µF; 0,082 µF;
0,1 µF; 0,12 µF; 0,15 µF; 0,18 µF; 0,22 µF; 0,27 µF;
0,33 µF; 0,39 µF; 0,47 µF; 0,56 µF; 0,68 µF; 0,82 µF;
1,0 µF; 1,2 µF; 1,5 µF; 1,8 µF; 2,2 µF; 2,7 µF; 3,3 µF;
3,9 µF; 4,7 µF; 6,8 µF; 8,2 µF; 10,0 µF

Klimakategorie
Climatic category

40/085/21
40/100/21

Fortssetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

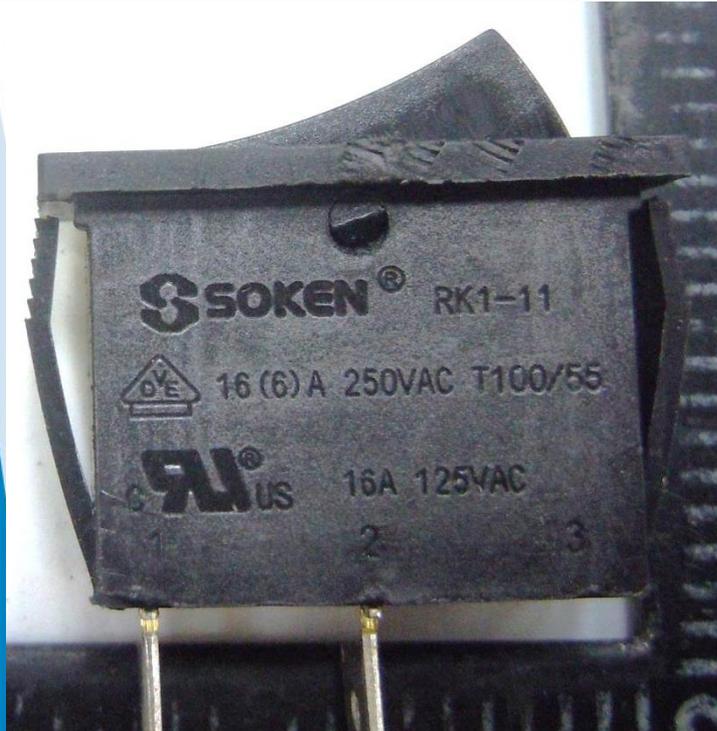
VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH * Testing and Certification Institute

Merianstrasse 28, D-43059 Offenbach

Phone +49 (0) 69 83 06-0
Telefax +49 (0) 69 83 06-555

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(26/34)

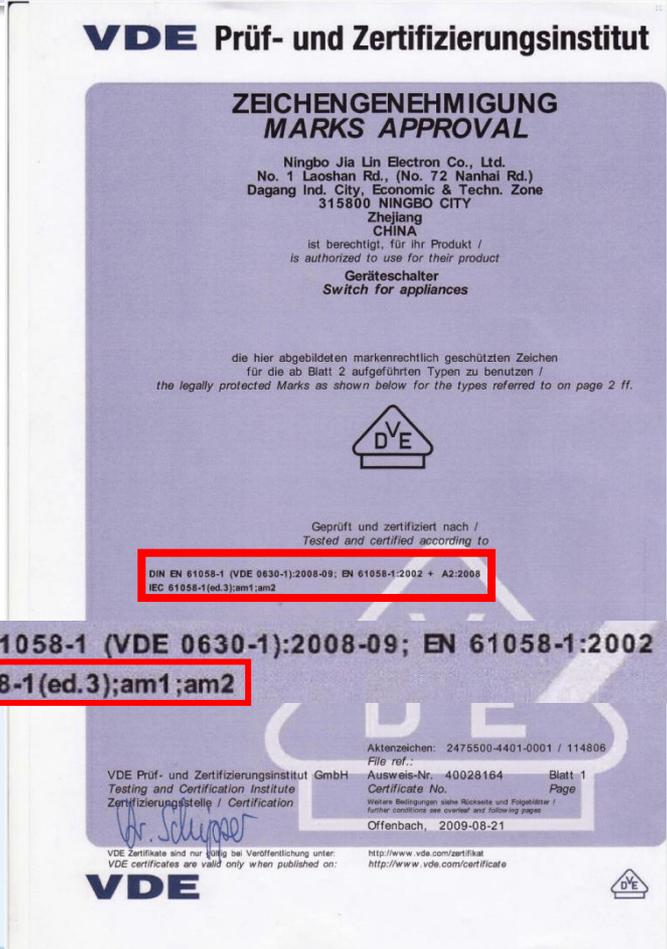
差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	<u>24.1.2</u> <u>交換式電源供應器之變壓器其相關標準為IEC 61558-2-16附錄BB。</u> <u>安全隔離變壓器之相關標準IEC 61558-2-6</u>
	相同	<u>24.1.3</u> <u>開關之相關標準為CNS 14981-1(或IEC 61058-1)之7.1.4所宣告</u> <u>之操作循環次數至少應為10,000次。</u>





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(26/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	24.1.3 <u>開關之相關標準為CNS 14981-1(或IEC 61058-1)之7.1.4所宣告之操作循環次數至少應為10,000次。</u>



Typ(en) / Type(s):	
KW3-0Z	
Bemessungsspannung, AC Rated voltage, AC	250 V
Bemessungsstrom Rated current	10 (3) A

Art und Anschluss von Schaltern Type and connection of switches	Monostabiler Schalter, Kode 1.2 NO Biased switch, code 1.2 NO
--	--

Abschaltung Disconnection	Mikroabschaltung Micro disconnection
------------------------------	---

Schaltzyklen Number of operating cycles	10E3
--	------

Umgebungs-Lufttemperatur Ambient air temperature	T85
---	-----

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(27/34)

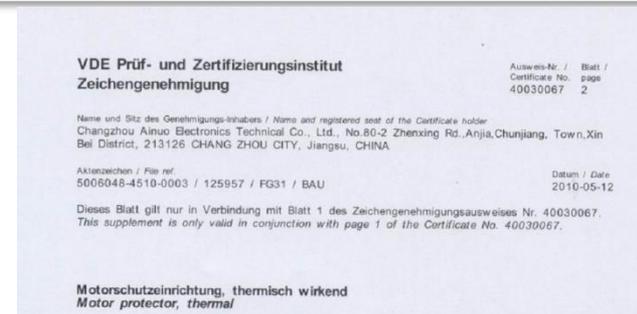
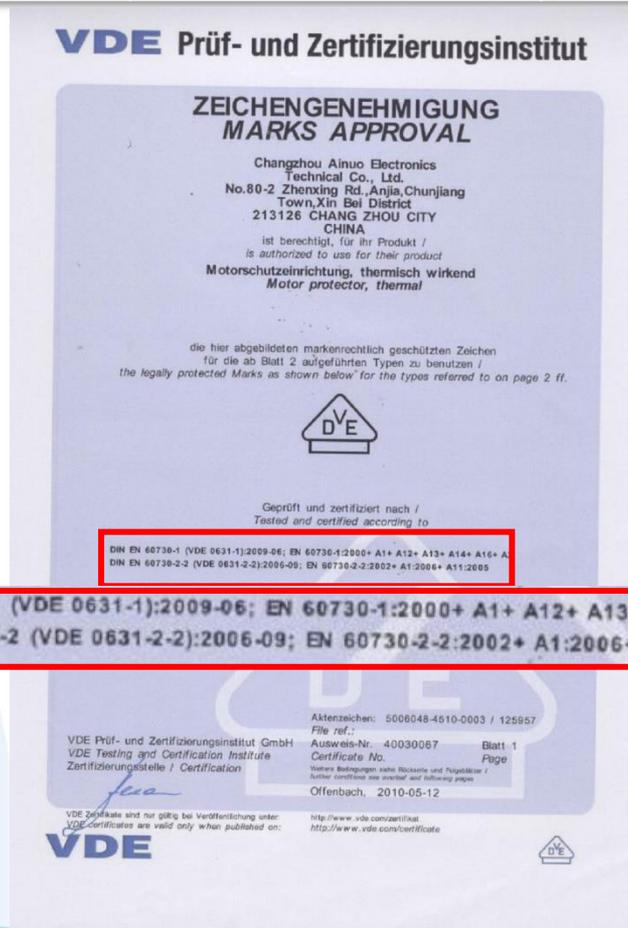
差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	<p>24.1.4 自動控制器之相關標準為IEC 60730-1及其所對應第2部個別標準依IEC 60730-1第6.10 節及第6.11 節所宣告之操作循環次數不可低於下列要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> --恆溫器10,000次 --溫度限制器1,000次 --自動復歸型溫度斷路器300 次 --非自動復歸型溫度斷路器30 次 --定時器3,000次 --能源調整器10,000次





CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(28/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	24.1.4 自動控制器之相關標準為IEC 60730-1及其所對應第2部個別標準 依IEC 60730-1第6.10 節及第6.11 節所宣告之操作循環次數



Typ(en) / Type(s):	
KW-E* KW-***	
Zweck des RS Purpose of control	Thermisch wirkende Motor-Schutzeinrichtung Thermal motor protector
Bemessungsspannung Rated voltage	AC 250 V
Merkmale der automatischen Wirkungsweise Features of automatic action	3.C
Temperaturgrenzen des Schaltkopfes Temperature limits of the switch head	Tmin 0 °C; Tmax 165 °C

DIN EN 60730-1 (VDE 0631-1):2009-06; EN 60730-1:2000+ A1+ A12+ A13+ A14+ A16+ A2
DIN EN 60730-2-2 (VDE 0631-2-2):2006-09; EN 60730-2-2:2002+ A1:2006+ A11:2005



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(29/34)

差異章節

CNS 3765 : 94年版

CNS 60335-1 : 103年版

24 零組件

相同

24.1.4

自動控制器之相關標準為IEC 60730-1及其所對應第2部個別標準
依IEC 60730-1第6.10 節及第6.11 節所宣告之操作循環次數

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Licence No. / page
40006336 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Licence holder
Hangzhou Franden Electrical, Manufacture Co. Ltd., (Niqiao) Qiaosi Industrial, West Park Yuhang
Area, HANGZHOU CITY, ZHEJIANG, CHINA

Aktensachen / File ref.
4036100-4510-0001 / 14084 / F340 / BAU

Datum / Date
2003-05-19

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40006336.
This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Licence No. 40006336.

Regel- und Steuergerät für elektrische Haushaltsgeräte Electrical control for electrical household appliances DKJ-Y

Typ(en) / Type(s):

DKJ-Y	
Zweck des RS Purpose of control	Zeitsteuergeräte Timer
Bemessungsspannung Rated voltage	AC 250 V
Bemessungsstrom Rated current	16 A
Merkmale der automatischen Wirkungsweise Features of automatic action	Typ 1 A (volle Abschaltung) Type 1 A (full disconnection)
Anzahl der automatischen Zyklen Number of automatic cycles	10 000

Schutz gegen elektrischen Schlag
Protection against electric shock

zum Einbau in Geräte der Schutzklasse I
for incorporation in class I

Temperaturgrenzen des Schaltkopfes
Temperature limits of the switch head

min. 15°C; max. 125°C

Konstruktion
Construction

eingebautes RS
incorporated control

Anschluss
Type of terminal

Lötanschlüsse
Solder terminal

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Testing and Certification Institute * Institut VDE d'Essais et de Certification



Phone +49 (0) 69 93 06-0
Telex +49 (0) 69 93 06 555

Meranostrasse 28, D-63069 Offenbach

DKJ-Y

Zweck des RS
Purpose of control

Zeitsteuergeräte
Timer

Bemessungsspannung
Rated voltage

AC 250 V

Bemessungsstrom
Rated current

16 A

Merkmale der automatischen
Wirkungsweise
Features of automatic action

Typ 1 A (volle Abschaltung)
Type 1 A (full disconnection)

Anzahl der automatischen
Zyklen
Number of automatic cycles

10 000

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(30/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	24.1.5 電器用耦合器(appliance couplers)之相關標準為CNS 14980-1 (或IEC 60320-1)



IEC / IECCEE CB SCHEME		Ref. Certificate No. GB 7196 Z
IEC SYSTEM FOR MUTUAL RECOGNITION OF TEST CERTIFICATES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (IECEE) CB SCHEME		SYSTEM CEI D'ACCEPTATION MUTUELLE DE CERTIFICATS D'ESSAIS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (IECEE) METHODE OC
CB TEST CERTIFICATE		CERTIFICAT D'ESSAI OC
Product Produit	Appliance Connector	
Name and address of the Applicant Nom et adresse du demandeur	Strix Ltd Forrest House, Ronaldsway, Isle of Man IM9 2RG United Kingdom	
Name and address of the manufacturer Nom et adresse du fabricant	Strix (Guangzhou) Ltd No 383 Xiayuan Road, Huangpu District, 510735 Guangzhou City, Guangdong Province China	
Name and address of the factory Nom et adresse de l'usine	Strix (Guangzhou) Ltd No 383 Xiayuan Road, Huangpu District, 510735 Guangzhou City, Guangdong Province China	
Rating and principal characteristics	240V~, 13A, 20,000 cycles of insertion	
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>A sample of product was tested and found to be in conformity with IEC 60320-1(ed.2);am1 Un échantillon de ce produit a été essayé et été considéré conforme à la CEI 60320-2-4(ed.1);am1</p> </div>		
Model / Type Ref. Réf. de type	P22C4 Connector	
Additional information (if necessary may also be reported on page 2) Les informations complémentaires (si nécessaire, peuvent être indiquées sur la 2ème page)	BEAB Ref: SOP 0089. To be used in conjunction with Strix U88 Series Control	
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>A sample of product was tested and found to be in conformity with IEC 60320-1(ed.2);am1 Un échantillon de ce produit a été essayé et été considéré conforme à la CEI 60320-2-4(ed.1);am1</p> </div>		
National differences / Comments Les différences nationales / Commentaires	EU Group Differences, EU Special National Conditions, JP	
As shown in the test report Ref. No. which forms part of this certificate Comme indiqué dans le rapport d'essais numéro de référence qui constitue partie de ce certificat	101705109LHD-001	

CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(31/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	24.1.8 溫度熔線之相關標準為IEC 60691。不符合IEC 60691標準的溫度熔線視為第19節的刻意弱化部件。



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. /
Certificate No. 40006568
Blatt /
page 2

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder
NEC SCHOTT Components Corporation, 3-1 Nichiden, Minakuchi-Cho, KOKA-SHI, SHIGA 528-0034,
JAPAN

Aktenzeichen / File ref.
677802-1171-0002 / 82596 / FG31 / EUL

letzte Änderung / updated Datum / Date
2007-10-24 2003-06-10

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40006568.
This supplement is only valid in connection with page 1 of the Certificate No. 40006568.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

NEC SCHOTT Components Corporation
3-1 Nichiden, Minakuchi-Cho
KOKA-SHI, SHIGA 528-0034
JAPAN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

Temperatursicherung
Thermal link

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.



Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 60691 (VDE 0821):2007-09; EN 60691:2003 + A1:2007
IEC 60691(ed.3);am1

**DIN EN 60691 (VDE 0821):2007-09; EN 60691:2003 + A1:2007
IEC 60691(ed.3);am1**

Aktenzeichen: 677802-1171-0002 / 82596
File ref.:

Ausweis-Nr. 40006568 Blatt 1
Certificate No. Page

weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folienblätter
Further conditions see reverse and following pages

Offenbach, 2003-06-10
(letzte Änderung/updated 2007-10-24)

http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:

VDE VERBAND DER ELEKTROTECHNIK
ELEKTRONIK INFORMATIONSTECHNIK e.V.



Typ(en) / Type(s):	Bemessungsschalt- Temperatur Rated functioning temperature	Max. Grenztemperatur Max. temperature limit
SF 70 E / SF 70 E-1	73°C	150°C
SF 76 E / SF 76 E-1	77°C	150°C
SF 91 E / SF 91 E-1	94°C	150°C
SF 96 E / SF 96 E-1	99°C	150°C
SF 113 E / SF 113 E-1	113°C	160°C
SF 109 E / SF 109 E-1	113°C	150°C
SF 119 E / SF 119 E-1	121°C	150°C
SF 129 E / SF 129 E-1	133°C	159°C
SF 139 E / SF 139 E-1	142°C	159°C
SF 151 E / SF 151 E-1	155°C	180°C
SF 152 E / SF 152 E-1	157°C	172°C
SF 169 E / SF 169 E-1	172°C	189°C
SF 184 E / SF 184 E-1	184°C	210°C
SF 188 E / SF 188 E-1	192°C	375°C
SF 214 E / SF 214 E-1	216°C	375°C
SF 226 E / SF 226 E-1	227°C	300°C
SF 228 E / SF 228 E-1	232°C	380°C
SF 240 E / SF 240 E-1	240°C	375°C
Bemessungsspannung Rated voltage	AC 250 V	
Bemessungsstrom Rated current	10 A und 15 A 10 A and 15 A	



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(32/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	相同	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。然而，試驗需根據IEC 60730-1第17節，在電器最大負載條件下，按照24.1.4進行接觸器或繼電器最低週期運轉次數電器功能試驗。



VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

**ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL**

Song Chuan Precision Co. Ltd.
No. 377 Zhonghua Rd.
Shulin Dist.
238 NEW TAIPEI CITY
TAIWAN

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

**Elektromechanisches Elementarrelais
Electromechanical elementary relay**
832-Serie

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
The legally protected Marks as shown below for the

Geprüft und zertifiziert nach
Tested and certified according to

**DIN EN 61810-1 (VDE 0435 Teil 201):2009-02; EN 61810-1:2008
IEC 61810-1:2008**

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

Ausweis-Nr. / Certificate No. 6615
Blatt 1 / Page 1

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Ergänzblätter
Further conditions see reverse and advisory pages

Offenbach, 1996-10-01
(letzte Änderung/updated 2011-09-06)

VDE-Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
http://www.vde.com/certifikat
http://www.vde.com/certificate

VDE

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Aktenzeichen: 1993100-4940-0001 / 140723 Ausweis-Nr.: 6615 Anlage Nr.: 200A Seite: 1/3 Datum: 2011-09-06
File reference: Certificate No.: Appendix No.: Page: Date:

Dieses Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. This appendix is part of the certificate.

Elektromechanisches Elementarrelais Electromechanical elementary relay																		
Position im VDE-Ausweis Position in VDE-certificate	Bezeichnung des Relais Designation of the relay	Nennspannung(en) der Spule(n) / V Rated voltage(s) of the coil(s) / V	Bezugsstrom der Spule Rated current of the coil	Stromaufnahme der Spule Power consumption of the coil	Spannungsfestigkeit Voltage withstand	Lebensdauer Lifetime	Wärmebelastbarkeit Thermal endurance	Strombelastbarkeit Current-carrying capacity	Strombelastbarkeit bei 100% Current-carrying capacity at 100%	Strombelastbarkeit bei 50% Current-carrying capacity at 50%	Strombelastbarkeit bei 25% Current-carrying capacity at 25%	Strombelastbarkeit bei 10% Current-carrying capacity at 10%						
1	832 (-A) (-W,WP)-1A, (-HA) (-B,F), (-C) (-D,S,S1,CF,SP), (-B)	DC 3; 5; 6; 9; 12; 15; 18; 22; 24; 36; 48; 60; 110; 220	1000 mA	±10 %	2	F	155	AC 250	30 (cos φ 1) ¹⁾ 20 (cos φ 1) ¹⁾	1	A	NO	AgSnO; AgSnO+Au	10 000	1000	1,8	1,8	-40 +35
															900	2	2	-40 +65

**DIN EN 61810-1 (VDE 0435 Teil 201):2009-02; EN 61810-1:2008
IEC 61810-1:2008**



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(33/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
24 零組件	無	<p>24.7</p> <p><u>可分離軟管連接到水管的電器應符合IEC 61770。可分離軟管應與電器一起提供。</u></p> <p><u>欲永久連接供水管的電器不得以可分離軟管連結。</u></p> <p>24.8</p> <p><u>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。</u></p> <p><u>在以下一個或多個情況下，此要求視為符合。</u></p> <ul style="list-style-type: none">◆ <u>電容器符合IEC 60252-1安全性防護等級P2。</u>◆ <u>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。</u>◆ <u>電容器外表面與鄰近非金屬部件分隔距離超過50mm。</u>◆ <u>在電容器外表面50mm以內之鄰近非金屬部件必須接受 附錄E之針焰試驗。</u>◆ <u>若試驗樣品分類的厚度不超過相關電器部件的厚度，在電容器外表面50mm以內之鄰近非金屬部件至少須符合 IEC60695-11-10分類等級V-1。</u>



CNS 3765 與 新版CNS 60335-1差異重點說明(34/34)

差異章節	CNS 3765 : 94年版	CNS 60335-1 : 103年版
25 電源線	[已包含] <u>25.7</u> 電源線至少應符合CNS 10917[電源線組總則]及下列所規定等級以上者...	[增加區域性差異] <u>25.7</u> 電源線至少應符合CNS 15767-1[電源線組總則]或電源線組相關國家標準之要求



新版CNS 60335-1附錄R軟體評估說明(1/3)

軟體評估的實務

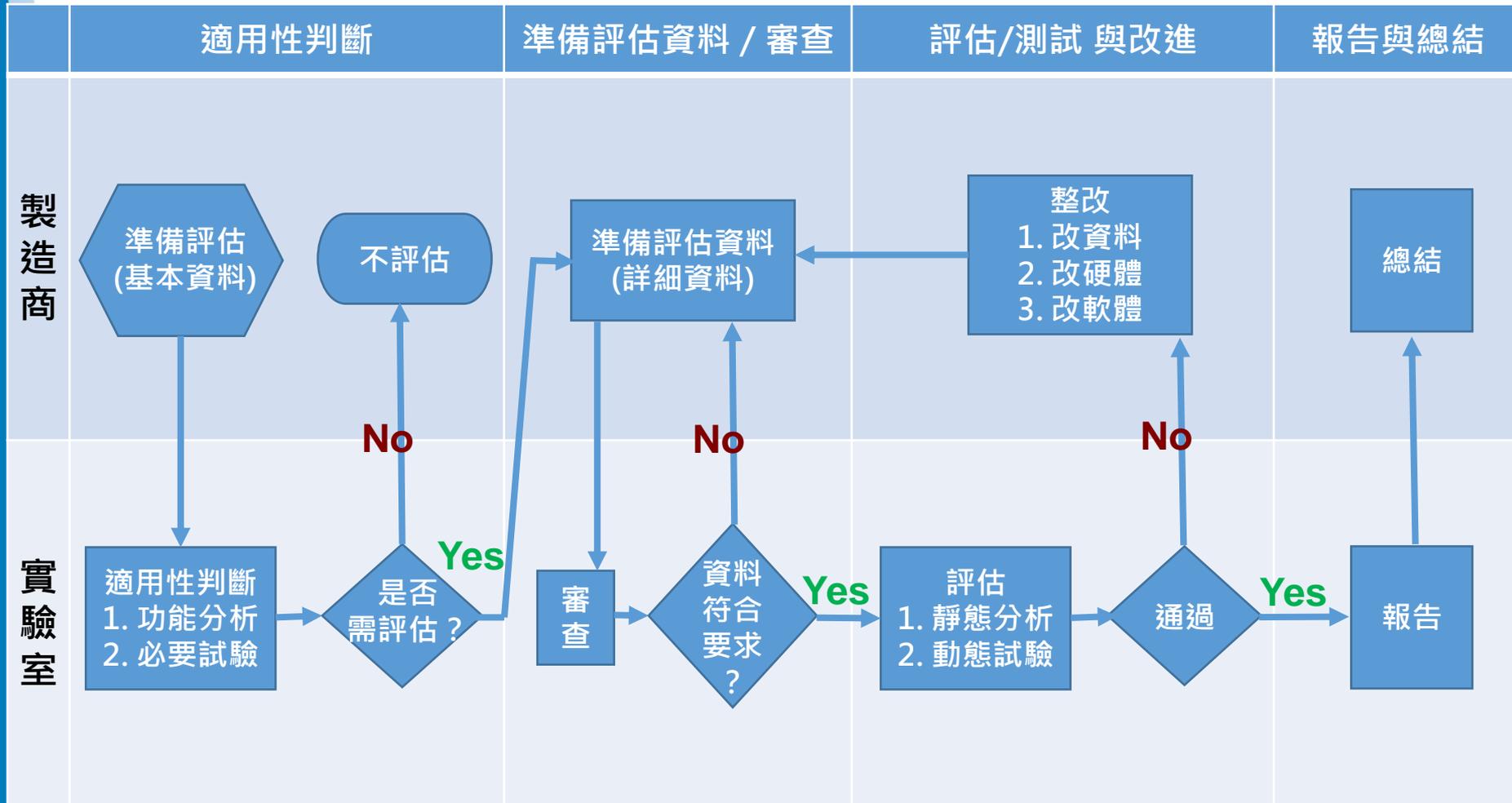
- **文件**，使軟體控制器系統具體化、便於理解，從而可被評估。

項目	資源（文件）	資源（檔）名稱	版本	備注
1.	硬體系統規範			
	- 電路原理圖			
	- PCB佈線圖			
	- 元器件清單			
	- 測試資料表			
2.	軟體系統規範			
	- 功能規範/安全需求規格說明			
	- 模組化設計規範			
	- 詳細設計規範			
	- 程式流程圖			
	- 資料流程圖			
	- 狀態遷移圖			
	- 時序圖			
	- 安全相關來源程式			
	- 測試記錄表			
3.	系統規範			
	- 系統結構圖			
	- 硬體和軟體介面描述			
	- 系統風險分析			
4.	相關手冊			
	- MCU使用說明書			
	- 整合式開發環境使用說明書			
	- 模擬器安裝使用說明書			
	- 燒錄器安裝使用說明書			
5.	相關軟體			
	- 整合式開發環境軟體			
	- 模擬軟體			
	- 燒錄軟體			
6.	相關工具			
	- 模擬器			
	- 模擬電路板			
7.	其他相關資源			
注：				
1.包括但不限於以上列出的文檔；				
2.可增加條目。				



新版CNS 60335-1附錄R軟體評估說明(2/3) – 續(2)

軟體評估的流程





新版CNS 60335-1附錄R軟體評估說明(3/3) – 續(2)

現行是否需執行軟體評估產品之指引文件(參考)

OSM/HA Dec. 401(節錄)

Standards		Possible unsafe operation	Not possible unsafe operation	Comments
60335-2-2	吸塵器	●		危險部件，僅適用動力清潔頭
60335-2-5	洗碗機		●	
60335-2-6	嵌入式台爐類(含電磁爐)	●		
60335-2-9	可攜式台爐類(含電磁爐)	●		
60335-2-14	廚房器具(果汁機等)	●		
60335-2-15	煮水電器類		●	
60335-2-17	電毯		●	
60335-2-21	貯備型電熱水器		●	
60335-2-25	微波爐	●		僅適用複合型電器
60335-2-30	電暖器	●		
60335-2-32	按摩器		●	
60335-2-35	即熱式電熱水器		●	
60335-2-80	風扇		●	



副品牌名稱、理念精神

Home appliance



MIRDC

Homi

[設計理念]

品牌名稱 **Homi** 結合了家電—Home Appliance 以及好夥伴—Homie之意，以塑造 **Homi** 是家電創新服務領域最佳夥伴的品牌訴求及形象。

“ Homi, your best business mate. ”



副品牌技術/目標市場/衍生產品

產品研發
創新設計
政府計畫

家電認證
國際認證
行銷推廣

- 智慧家電
- 綠能家電
- 智慧家庭
- 智慧城市

- 工業局
- 科技部
- 能源局
- 技術處



- 商機媒合
- 通路拓展
- 媒體曝光

- 標章驗證 (MIT、節能標章)
- 海外參展



- 海灣GC認證
- 大陸CCC認證
- 日本JIS認證
- 歐盟CE認證



- 日本PSE認證
- 大陸CQC認證
- 大陸節能標章



智慧小家電



物聯大家電



電器周邊(馬達、電源線等)

日本市場
歐美市場
大陸市場
東南亞市場

謝謝

敬請提出指教

