

1. 目的 Purpose : (撰寫導引：即文件的用途與宗旨、期望結果)

使 Panel 零組件符合安規要求，以滿足驗證單位工廠檢查及市場抽查，保障公司及客戶利益以及消費者使用安全。

In order to protect the interests of the company and customers also protect the safety of consumers. Panel parts shall comply with safety requirements to meet verification unit factory inspections and market spot checks.

Nhằm đảm bảo các linh kiện Panel đáp ứng yêu cầu an toàn, để đáp ứng thị trường, các đơn vị kiểm nghiệm, đảm bảo người tiêu dùng, sử dụng an toàn, cũng như mang lại lợi ích cho công ty và khách hàng

2. 適用範圍 Scope : (撰寫導引：即文件適用的區域、部門、組織、人員或狀況)

本規定適用於安規要求之零組件

This regulations applies to components required by safety.

Văn bản này áp dụng cho các linh kiện có yêu cầu về an toàn

3. 名詞定義 Terms Definition : (撰寫導引：即對有英文簡寫或專有名詞、符號、公式或在此文件中有特別意義之詞句的解釋說明)

3-1 零組件安規要求之認證類別

Certification categories for component safety requirements

Các chứng nhận và yêu cầu đối với các linh kiện an toàn:

ZPVI2: UL印刷電路板組件 (Printed Wiring Board Assemblies)認證, 目的在提供印刷電路板組件的追蹤。

內容涵蓋組裝印刷電路板所用的材料及零組件，包括電路板本身，而這些材料及零組件，只能在電路板組立廠確認。

ZPVI2 is UL Certification of Printed Wiring Board Assemblies.

The purpose is to provide traceability of printed circuit board assemblies.

The content included the materials 、components and the circuit board itself.

These materials and components can only be confirmed by the circuit board assembly factory.

Chứng lắp ráp bản mạch in UL, để thuận tiện cho việc truy xuất bản mạch lắp ráp. Bao gồm các vật liệu, linh kiện, bản mạch. Các linh kiện, vật liệu này chỉ có thể xác nhận bởi các công ty sản xuất bản mạch lắp ráp.

VZQC2:

UL高科技設備次組件 (High Technology Equipment Subassemblies)認證, 目的在追溯高科技設備的次組件。

此次組件是由一組零組件組成，為構成一個完整零組件或成品的一部分，且限用於特定類別的高科技設備，包括影音設備、資訊科技設備。

VZQC2 is UL Certification of High Technology Equipment Subassemblies.

The purpose is to trace sub-assemblies of high-tech equipment.

To become a complete component or finished product, this Subassemblies is composed by a group of components and is limited to specific categories of high-tech equipment, including audio-visual equipment and information technology equipment.

Chúng nhận lắp ráp thiết bị công nghệ cao, để truy xuất lắp ráp thiết bị công nghệ cao

ZPFW2 : 線材組 (Wiring Harnesses), 追蹤在外部 (Off-site) 供應商加工之線材組, 並被成品製造廠做為工廠安裝的零組件。

這裡被定義為零組件的線材組是指利用電子及/或機械方式將二條或二條以上線材接合, 其中可包括連接器 (Connector)、插頭、線扣 (Strain Reliefs)、接頭 (Splices) 等。

ZPFW2 is UL Certification of Wiring Harnesses.

This program provides traceability for wiring harnesses that are assembled at off-site locations and intended for use as factory installed components at an end-product manufacturing facility. They are defined as components consisting of two or more wires joined electrically and/or mechanically, and may include connectors, plugs, strain reliefs, splices, etc.

Tổ hợp dây điện, theo dõi các tổ hợp dây được xử lý bởi nhà cung cấp bên ngoài và được sử dụng làm linh kiện do nhà sản xuất thành phẩm lắp đặt tại nhà máy. Là một linh kiện kết nối điện tử và / hoặc cơ học của hai hoặc nhiều dây, có thể bao gồm đầu nối (Connector), phích cắm, Cứu trợ biến dạng (Strain Reliefs), Mối nối, v.v.

AVLV2: 線材, 電子線UL認證類別

ZPFW2 is UL certification category of Wire and Electronic wire.

Là chứng nhận UL cho dây điện

AZSQ2/8: 影音視訊設備認證類別, Audio/Video Apparatus – Component

AZSQ2/8 is UL certification category of Audio/Video Apparatus.

là chứng nhận UL cho thiết bị nghe nhìn

ECBT2 : Connector要求認證類別, Component - Connectors for Use in Data, Signal, Control and Power Applications

ECBT2s is UL certification category of Connectors

Là chứng nhận UL cho

NWQQ2/8: 資訊科技設備認證類別, Information technology equipment-Component.

NWQQ2/8 is UL certification category of Information technology equipment.

Là chứng nhận UL thiết bị công nghệ thông tin

OANZ2: Tape認證類別, Component - Insulating Tape

OANZ2 is UL certification category of Tape. (Component - Insulating Tape)

Chứng nhận UL cho *Tape*

OCDT2: Tape認證類別, Component Insulating Devices and Materials, Miscellaneous

OCDT2 is UL certification category of Tape. (Component Insulating Devices and Materials, Miscellaneous)

Chứng nhận UL cho Tape

PGDQ2: Label完成品認證類別, Component - Marking and Labeling System

PGDQ2 is UL certification category of SET Label. (Component - Marking and Labeling System)

Chứng nhận sản phẩm cho

PGJ12: Label半成品認證類別, Component - Printing Materials

PGJ12 is UL certification category of Component Label. (Component - Printing Materials)

Chứng nhận tem bản thành phẩm Label

QMFZ2: 塑膠原料認證類別, Component – Plastics

QMFZ2 is UL certification category of Plastics

Chứng nhận vật liệu nhựa

QMMY2: 成型塑膠零件認證類別, Component - Fabricated Parts,

QMMY2 is UL certification category of Fabricated Parts

Chứng nhận linh kiện đúc nhựa

QMTS2: 金屬基覆銅 or Coating油墨認證類別 Component - Polymeric Materials - Filament Wound Tubing, Industrial Laminates, Vulcanized Fiber, and Materials for use in Fabricating Recognized Printed Wiring Boards

QMTS2 is UL certification category of Metal-based copper coating or Coating ink

Chứng nhận mực phủ hoặc sơn phủ đồng kim loại

RTRT2: Connector要求認證類別, Component - Receptacles for Attachment Plugs and Plugs

RTRT2 is UL certification category of Connector.

Chứng nhận đầu nối Connector

ZPMV2: 印刷電路板認證類別, Component - Wiring-Printed

ZPMV2 is UL certification category of Wiring-Printed.

Chứng nhận bản mạch in

ZPKX2: 軟性電路板認證類別, Wiring, Printed - Flexible Material Constructions – Component

ZPKX2 is UL certification category of Flexible Printed Circuit.

Chứng nhận bản mạch linh hoạt

4. 作業流程與內容 Procedure & Subject Matter (撰寫導引 : 指將作業內容之相關作業權責, 步驟以流程圖 or 文字方式表達, 力求內容簡單易懂, 以使執行者容易瞭解作業之先後關係)

4-1 Panel零組件安規要求

Panel Component safety requirements

Yêu cầu an toàn với linh kiện

模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
20階Connector / Socket	-	1. 成品ECBT2 or RTRT2 認證 1) UL File number 2) UL Type Or 2. Housing塑膠原材QMFZ2認證 - 附塑膠材質保證書	1. ECBT2 or RTRT2 or 2. QMFZ2 : Housing V-2 min.	原材QMFZ2認證 - 收取塑膠材質保證書 (每批)
46階COF 69階 FPC	-	1. 成品ZPXK2認證 1) UL File number 2) UL Type Or 2. Base film QMFZ2 or QMTS2認證 - 附塑膠材質保證書	1. COF/FPC UL ZPXK2 or 2. Base film QMFZ2 or QMTS2認證 - 46階COF : Min V-1 or VTM-1, rated temp. 80°C - 69階 FPC : VTM-2, rated temp. 80°C	原材Base film QMFZ2 or QMTS2認證 - 收取塑膠材質保證書 (每批)
48階PCB層板	-	提供 1) UL 提供 1) UL File number 2) UL Type	UL ZPMV2認證 - Min V-1, rated temp. 105°C	板材上須印有 1. 公司名稱 or 商標 or UL file no. 2. UL Type
48階金屬基板	-	N.A	N.A	N.A
50階 assembly wire	1) Wire 2) Connector	提供 : 1) Wire : AVL V2 (提供UL File number & UL Type) 2) Connector : - ECBT2 or RTRT2	1. Wire : AVL V2 (提供UL File number & UL Type) - For control board/source board wire : rated 耐燃VW-1; 耐電壓依機種要求; 耐溫	1. AUO入料 : 每批收取UL Wire Harness橘色標籤

模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
		<p>(需提供UL File Number & UL Type)</p> <p>Or</p> <p>- QMFZ2 : Housing V-2 min. (提供塑膠材質保證書)</p>	<p>105°C.</p> <p>- For light bar wire : rated 耐燃VW-1; 耐電壓依機種要求; 耐溫</p> <p>105°C.</p> <p>2. Connector :</p> <p>- ECBT2 or RTRT2 (需提供UL File number & UL Type)</p> <p>Or</p> <p>- QMFZ2 : Housing V-2 min. (提供塑膠材質保證書)</p>	<div data-bbox="1637 485 1798 632" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. 000000 FORM T 5 PCS PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p>2. 供應商入料 :</p> <p>1) 自組 :</p> <p>- 工廠需申請UL ZPFW2 Wire Harness認可才能加工線材及自組線材組。</p> <div data-bbox="1693 852 1854 999" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. 000000 FORM T 5 PCS PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p>- 線材若為整捲入料，入料時須收取UL AVLV2藍色標籤。</p> <div data-bbox="1637 1123 1865 1270" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. SJ 454360 500 FT. PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p>2) 外購線材組 :</p> <p>入料時每批收取UL Wire Harness橘色標籤。</p>

模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
54階 FPCA	1) 69階FPC 2) 20階Connector	依左列"展開之次零件"列出安規要求清單		
55階PCBA	*重要零件清單展開依下列各階零件安規要求 1) 48階PCB 2) 20階Connector 3) 69階FFC 4) 39階Fuse for VS LED driving board	1) ZPVI2認證 - UL File number - 附PCBA重要零件清單 2) 供應商UL ZPVI2認可證明	1) 供應商提供UL ZPVI2認可證明 2) 69階FFC隨PCBA一起出貨時， - PCBA圖面上須將FFC標示 - PCBA重要零件清單須將FFC列入	1) 收取PCBA重要零件清單 (每批) 2) 收取爐溫曲綫圖 (每批) 3) 收取ZPVI2 UL mark label (每批) 4) 69階FFC隨PCBA一起出貨時， - PCBA圖面上須將FFC標示 - PCBA重要零件清單須將FFC列入
58階LED light bar assembly	1) 48階PCB 2) 69階FPC 3) 20階Connector	1. 依左列"展開之次零件"列出安規要求清單 2. AUO或供應商IQC於入料時每批須收取 - 依左列"展開之次零件"列出安規要求清單		
59階Backlight assembly	*重要零件清單展開依下列各料階零件安規要求 1) 55階LED driving board - 58階LED light bar assembly 3) 50階 assembly wire 4) 69階FFC 5) 77階Cover film / Shielding	收取左列"展開之次零件"OM重要零件清單	1. Backlight廠需取得UL VZQC2認可 2. 收取左列"展開之次零件"Backlight重要零件清單	1. 收取 Backlight 重要零件清單 (每批) 2. 收取外箱上 UL mark Label (每批)






模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
	mylar 6) 60階, 71階, 73階, 79階 Plastic enclosure / Plastic cover			
60階, 71階, 73階, 79階 Plastic enclosure / Plastic cover	-	塑膠原材QMFZ2 1) UL File number 2) UL Type	QMFZ2認證 前框 : Flammability HB以上 Cover : Flammability V2以上	塑膠原材QMFZ2認證 - 收取塑膠材質保證書(每批)
69階FFC / 線材	-	提供 1) UL File number 2) UL Type	UL AVLV2 認證 : - For control board/source board wire : rated 耐燃VW-1; 耐電壓依機種要求, 耐溫105°C - For light bar wire : rated 耐燃VW-1; 耐電壓依機種要求; 耐溫105°C	1) 線材若為整捲入料時 收取藍色 Label (Appliance Wire) (每批)  Or 2) UL ZPFW2 Label 收取(每批)  Or




模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
				<p>1) UL ZKLU2 Label 收取</p>  <p>Or</p> 
77階Cover film / Shielding mylar	-	<p>1. OCDT or OANZ 成品認證</p> <p>1) UL File number 2) UL Type</p> <p>Or</p> <p>2. 原材QMFZ</p> <p>1) UL File number 2) UL Type</p>	<p>1. UL OCDT2 or QMFZ2 : Minimum V-2 or VTM-2, 耐溫80°C</p> <p>Or</p> <p>2. OANZ2認證 : Flame retardant. Min 105 °C (Exclude Part weight < 4g or 體積< 1750 mm³)</p>	<p>原材QMFZ2</p> <p>- 收取材質保證書(每批)</p>
82階Label	-	<p>PGJI2 or PGDQ2認證</p> <p>1) UL File number</p>	<p>UL PGJI2 or PGDQ2認證 :</p> <p>1) Label耐溫依機種要求</p>	<p>外包裝須有:</p> <p>1. 公司名稱</p>



模組認證零件(Part) / 零組件(Assy.)	展開之次零件(Sub-Part) 如下 :	Panel模組安規認證需求	Design Stage 安規零組件(Part/Assy.)導入/認證要求	IQC文件收取要求
		2) UL Type	2) 需選用label UL認證所對應之油墨(Ink)廠家 & 型號 3) Label貼附之材質需在該label UL認證表面材質 涵蓋範圍內。 如上資訊可於UL Product iQ查詢	2. Label型號 3. UL mark

<i>Parts and Components / Assembly</i>	<i>Sub-Part</i>	<i>Safety Requirements of Panel</i>	<i>Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage</i>	<i>IQC Document Requirement</i>
<i>20! Connector / Socket</i>	-	<p><i>1. Certification of ECBT2 or RTRT2</i></p> <p><i>1) UL File number</i></p> <p><i>2) UL Type</i></p> <p><i>Or</i></p> <p><i>2. Housing plastic material of QMFZ2</i></p> <p><i>- Need to provide Plastic material warranty</i></p>	<p><i>1. ECBT2 or RTRT2 or</i></p> <p><i>2. QMFZ2 : Housing V-2 min.</i></p>	<p><i>QMFZ2</i></p> <p><i>- Need to provide Plastic material warranty (per batch)</i></p>
<i>46! COF</i> <i>69! FPC</i>	-	<p><i>1. Certification of ZPXK2</i></p> <p><i>1) UL File number</i></p> <p><i>2) UL Type</i></p> <p><i>Or</i></p> <p><i>2. Base film QMFZ2 or QMTS2</i></p> <p><i>- Need to provide plastic material warranty</i></p>	<p><i>1. COF/FPC UL ZPXK2 or</i></p> <p><i>2. Base film QMFZ2 or QMTS2</i></p> <p><i>- 46!COF : Min V-1 or VTM-1, rated temp. 80 ℃</i></p> <p><i>- 69! FPC : VTM-2, rated temp. 80 ℃</i></p>	<p><i>Base film QMFZ2 or QMTS2</i></p> <p><i>- Need to provide Plastic material warranty (per batch)</i></p>
<i>48! PCB layer board</i>	-	<p><i>Need to provide:</i></p> <p><i>1) UL provide</i></p> <p><i>2) UL File number</i></p> <p><i>3) UL Type</i></p>	<p><i>UL ZPMV2</i></p> <p><i>- Min V-1, rated temp. 105 ℃</i></p>	<p><i>The board must be printed with</i></p> <p><i>1. Company Name or trademark or UL file no.</i></p> <p><i>2. UL Type</i></p>
<i>48! Metal board</i>	-	<i>N.A</i>	<i>N.A</i>	<i>N.A</i>
<i>50! assembly wire</i>	<i>1) Wire</i> <i>2) Connector</i>	<p><i>Need to provide:</i></p> <p><i>1) Wire : AVL V2 (Need to provide UL File number & UL Type)</i></p> <p><i>2) Connector :</i></p> <p><i>- ECBT2 or RTRT2</i></p> <p><i>(Need to provide UL File Number &</i></p>	<p><i>1. Wire : AVL V2 (Need to provide UL File number & UL Type)</i></p> <p><i>- For control board/source board wire :</i></p> <p><i>Flame resistant rated VW-1;</i></p> <p><i>Voltage resistance depend by model;</i></p> <p><i>Temperature resistant:105 ℃.</i></p>	<p><i>1. AUO Feeding: Make sure every per batch have UL Wire Harness orange marking and receive it.</i></p>

Parts and Components / Assembly	Sub-Part	Safety Requirements of Panel	Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage	IQC Document Requirement
		<p><i>UL Type)</i> <i>Or</i> <i>- QMFZ2 : Housing V-2 min.</i> <i>(Need to provide Plastic material warranty)</i></p>	<p><i>- For light bar wire :</i> <i>Flame resistant rated VW-1;</i> <i>Voltage resistance;</i> <i>Temperature resistant 105°C.</i></p> <p><i>2. Connector :</i> <i>- ECBT2 or RTRT2</i> <i>(Need to provide UL File number & UL Type)</i> <i>Or</i> <i>- QMFZ2 : Housing V-2 min.</i> <i>(Need to provide Plastic material warranty))</i></p>	<div data-bbox="1637 443 1798 587" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. 000000 FORM T 5 PCS PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p><i>2. Supplier Feeding :</i> <i>1) Self-Assembly :</i> <i>- Factories need to apply UL ZPFW2 Wire Harness , enable to processing wires and self-assembled wire groups.</i></p> <div data-bbox="1637 815 1798 959" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. 000000 FORM T 5 PCS PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p><i>- If the wire is feeding as a whole ' need to getting UL AVL V2 blue marking when it is feeding</i></p> <div data-bbox="1637 1106 1865 1249" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">  <p>ISSUE NO. SJ 454360 500 FT. PRINTED IN U.S.A.</p> </div> <p><i>2) Outsourcing wire set :</i> <i>-Need to get UL Wire Harness orange marking when it is feeding.</i></p>

<i>Parts and Components / Assembly</i>	<i>Sub-Part</i>	<i>Safety Requirements of Panel</i>	<i>Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage</i>	<i>IQC Document Requirement</i>
54! FPCA	1) 69! FPC 2) 20! Connector	According to the left column" Expand the secondary parts " to list of safety requirements		
55!PCBA	* Critical Component List Expand according to the following levels of component safety requirements 1) 48!PCB 2) 20!Connector 3) 69!FFC 4) 39!Fuse for VS LED driving board	1) ZPVI2 - UL File number - Need to provide PCBA Critical Component List 2) Vendor need to have Certification of UL ZPVI2	1) Vendor need to provide Certification of UL ZPVI2. 2) 69! FFC with PCBA when shipped together - The drawing must have FFC mark on PCBA. - PCBA Critical Component List Need to list FFC.	1) Receive PCBA Critical Component List (per batch) 2) Receive Furnace temperature curve graph (per batch) 3) Receive ZPVI2 UL mark label (per batch) 4) When Shipping 69! FFC with PCBA , - FFC must be marked on the PCBA drawing - PCBA Critical Component List need to list FFC.
58!LED light bar assembly	1) 48!PCB 2) 69!FPC 3) 20!Connector	1. According to the left column "Expand the secondary parts" to list of safety requirements. 2. AUO or Supplier must be received for each batch when IQC incoming materials. - According to the left column "Expand the secondary parts" to list of safety requirements.		
59!Backlight assembly	*Critical Component List. is expanded as follows: Safety requirements for material stage parts 1) 55!LED driving board - 58!LED light bar assembly 3) 50! assembly wire 4) 69! FFC 5) 77!Cover film / Shielding	Received left column "Expand the secondary parts" OM Critical Component List.	1. Backlight manufacturer need to have UL VZQC2. 2. Received left column " Expand the secondary parts" Backlight Critical Component List.	1. Received Backlight Critical Component List. (per batch) 2. Received UL mark Label on outer box (per batch)

Parts and Components / Assembly	Sub-Part	Safety Requirements of Panel	Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage	IQC Document Requirement
	<p><i>Mylar.</i> 6) 60!, 71!, 73!, 79! <i>Plastic enclosure / Plastic cover</i></p>			
<p>60!, 71!, 73!, 79! <i>Plastic enclosure / Plastic cover</i></p>	-	<p>Plastic material QMFZ2 1) UL File number 2) UL Type</p>	<p>QMFZ2 <i>Front frame : Flammability at least HB</i> <i>Cover : Flammability at least V2</i></p>	<p>Plastic material QMFZ2 <i>- Receive plastic material warranty (per batch)</i></p>
<p>69!FFC /wire</p>	-	<p>Provide 1) UL File number 2) UL Type</p>	<p>UL AVL V2 : <i>- For control board/source board wire : rated</i> Flame resistant VW-1; <i>The withstand voltage depends on the model requirements,</i> Temperature resistant 105 °C <i>- For light bar wire : rated</i> Flame resistant VW-1; <i>The withstand voltage depends on the model requirements,</i> Temperature resistant 105 °C</p>	<p>1) <i>If the wire is feeding as a whole</i> Receive blue Label (Appliance Wire) <i>(per batch)</i></p>  <p>Or</p> <p>2) Receive UL ZPFW2 Label (per batch)</p>  <p>Or</p>

<i>Parts and Components / Assembly</i>	<i>Sub-Part</i>	<i>Safety Requirements of Panel</i>	<i>Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage</i>	<i>IQC Document Requirement</i>
				<p>1) Receive UL ZKLU2 Label</p>  <p>Or</p> 
77!Cover film / Shielding Mylar	-	<p>1. OCDT or OANZ Product certification</p> <p>1) UL File number</p> <p>2) UL Type</p> <p>Or</p> <p>2. Raw material QMFZ</p> <p>1) UL File number</p> <p>2) UL Type</p>	<p>1. UL OCDT2 or QMFZ2 : Minimum V-2 or VTM-2, Temperature resistant 80 °C</p> <p>Or</p> <p>2. OANZ2 : Flame retardant. Min 105 °C (Exclude Part weight < 4g or volume < 1750 mm³)</p>	<p>Raw material QMFZ2</p> <p>- Receive plastic material warranty (per batch)</p>
82!Label	-	<p>PGJ12 or PGDQ2</p> <p>1) UL File number</p> <p>2) UL Type</p>	<p>UL PGJ12 or PGDQ2 :</p> <p>1) Label Temperature resistance depends on model requirements</p> <p>2) It is necessary use corresponding ink supplier and ink type .</p>	<p>The outer packaging must include:</p> <p>1. Manufactured company name</p> <p>2. Label model name</p> <p>3. UL mark</p>



Document No. : RDZST-04-001

Author : 許育芳

Version : 5



Document Local Name : 模組零組件符合安規要求管理規定


Effective Date : 2024/01/09


Document English Name : Regulation of complying safety requirement for panel parts


<i>Parts and Components / Assembly</i>	<i>Sub-Part</i>	<i>Safety Requirements of Panel</i>	<i>Parts and Components / Assembly Safety Requirements on Design Stage</i>	<i>IQC Document Requirement</i>
			<p>3)The surface material attached label must be within the scope of the UL certification.</p> <p>Information as above can be search on UL iQ for Labels website</p>	




Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
Đầu mã 20 Connector / Socket	-	1. Chứng nhận hàng thành phẩm ECBT2 or RTRT2 1) UL File number 2) UL Type Or 2. Chứng nhận vật liệu khung nhựa QMFZ2 - Đính kèm giấy đảm bảo vật liệu nhựa	1. ECBT2 or RTRT2 or 2. QMFZ2 : Housing V-2 min.	Chứng nhận vật liệu QMFZ2 - Nhận giấy đảm bảo vật liệu nhựa (mỗi lô)
Đầu mã 46 COF Đầu mã 69 FPC	-	1. Chứng nhận hàng thành phẩm ZPKK2 1) UL File number 2) UL Type Or 2. Chứng nhận Base film QMFZ2 or QMTS2 - Đính kèm giấy đảm bảo vật liệu nhựa	1. COF/FPC UL ZPKK2 or 2. Chứng nhận Base film QMFZ2 or QMTS2 - Đầu mã 46 COF : Min V-1 or VTM-1, rated temp. 80°C - Đầu mã 69 FPC : VTM-2, rated temp. 80°C	Chứng nhận vật liệu Base film QMFZ2 or QMTS2 - Nhận giấy đảm bảo vật liệu nhựa (mỗi lô)
Đầu mã 48 PCB	-	Cung cấp 1) UL cung cấp UL 1) UL File number 2) UL Type	Chứng nhận UL ZPMV2 - Min V-1, rated temp. 105°C	Trên vật liệu có nội dung in 1. Tên công ty hoặc ký hiệu hoặc UL file no. 2. UL Type
Đầu mã 48 tấm nền kim loại	-	N.A	N.A	N.A

Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
Đầu mã 50 dây lắp ráp	1) Wire 2) Connector	Cung cấp : 1) Wire : AVL V2 (cung cấp UL File number & UL Type) 2) Connector : - ECBT2 or RTRT2 (cần cung cấp UL File Number & UL Type) Or - QMFZ2 : Housing V-2 min. (cung cấp giấy đảm bảo chất lượng vật liệu lượng vật liệu)	Wire : AVL V2 (cung cấp UL File number & UL Type) 1. Đối với bảng điều khiển / dây bảng nguồn: xếp hạng: Độ chống cháy VW-1, Tải áp theo yêu cầu sản phẩm, chịu nhiệt 105 °C - Đối với dây thanh ánh sáng: Độ chống cháy cấp VW-1; Điện áp tải là theo yêu cầu của sản phẩm; Chịu nhiệt độ 105 °C 2. Connector : - ECBT2 or RTRT2 (cần cung cấp UL File number & UL Type) Or - QMFZ2 : Housing V-2 min. (cung cấp giấy đảm bảo chất lượng vật liệu nhựa)	1. Nhập liệu AUO: Mỗi lô đều kiểm tra tem màu cam UL Wire Harness  2. Nhà cung cấp nhập liệu 供货商入料 : 1) Tự lắp : - Nhà cung cấp cần có chứng nhận UL ZPFW2 Wire Harness mới được gia công và tự lắp ráp dây  - Nếu dây là cuộn dây, khi nhập liệu cần kiểm tra có tem màu xanh lam UL AVL V2

Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
				 <p>2) Tổ hợp dây mua bên ngoài : Khi nhập liệu, mỗi lô cần kiểm tra có tem màu cam UL Wire Harness</p>
Đầu mã 54 FPCA	<p>1) Đầu mã 69 FPC 2) Đầu mã 20 Connector</p>	Liệt kê các yêu cầu an toàn theo "Các linh kiện phụ mở rộng" ở cột bên trái		
Đầu mã 55 PCBA	<p>*Danh sách các linh kiện quan trọng được mở rộng theo yêu cầu an toàn linh kiện như sau</p> <p>1) Đầu mã 48PCB 2) Đầu mã 20 Connector 3) Đầu mã 69 FFC 4) Đầu mã 39 Fuse for VS LED driving board</p>	<p>1) Chứng nhận ZPVI2 - UL File number - Đính kèm danh sách các linh kiện quan trọng của PCBA</p> <p>2) Nhà cung cấp có chứng nhận UL ZPVI2</p>	<p>1) Nhà cung cấp có giấy chứng nhận UL ZPVI2</p> <p>2) Khi xuất hàng PCBA cùng đầu mã 69 FFC Trên PCBA phải có đánh dấu FFC FFC phải được liệt kê trong bảng linh kiện quan trọng PCBA</p>	<p>1) (Mỗi lô hàng) phải có bảng danh sách linh kiện quan trọng PCBA</p> <p>2) (Mỗi lô hàng) phải nhận được biểu đồ nhiệt độ lò</p> <p>3) (Mỗi lô hàng) phải có tem ZPVI2 UL</p> <p>4) Khi xuất hàng PCBA cùng đầu mã 69 FFC Trên PCBA phải có đánh dấu FFC, FFC phải được liệt kê trong bảng linh kiện quan trọng PCBA</p>

Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
Đầu mã 58 LED light bar assembly	<ol style="list-style-type: none"> 1) Đầu mã 48 PCB 2) Đầu mã 69 FPC 3) Đầu mã 20 Connector 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liệt kê các yêu cầu an toàn theo "Các linh kiện phụ mở rộng" ở cột bên trái 2. Khi IQC được yêu cầu thu thập AUO hoặc Nhà cung cấp mỗi lô hàng đến - Liệt kê các yêu cầu an toàn theo "Các linh kiện phụ mở rộng" ở cột bên trái 		
Đầu mã 59 Backlight assembly	<p>*Danh sách các linh kiện quan trọng được mở rộng theo yêu cầu an toàn linh kiện như sau</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Đầu mã 55 LED driving board 2) Đầu mã 58 LED light bar assembly 3) Đầu mã 50 assembly wire 4) Đầu mã 69 FPC 	<p>Nhận danh sách các linh kiện quan trọng OM ở cột bên trái của các linh kiện phụ mở rộng.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhà cung cấp Backlight cần phải có chứng nhận của UL VZQC2 2. Thu thập danh sách các linh kiện quan trọng của Backlight của linh kiện phụ mở rộng" ở cột bên trái 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phải có danh sách các linh kiện quan trọng Backlight (mỗi lô) 2. Phải có tem đánh dấu UL bên ngoài thùng hàng (mỗi lô) 

Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
	5) Đầu mã 77 Cover film / Shielding mylar 6) Đầu mã 60, 71, 73, 79 Nắp nhựa Plastic enclosure / Plastic cover			
Đầu mã 60, 71, 73, 79 nắp nhựa Plastic enclosure / Plastic cover	-	Vật liệu nhựa QMFZ2 1) UL File number 2) UL Type	Chứng nhận QMFZ2 Khung trước : Flammability HB Nắp : Độ chống cháy V2 trở lên	Chứng nhận vật liệu nhựa QMFZ2 -- Nhận thư đảm bảo chất lượng vật liệu nhựa (mỗi lô)
Đầu mã 69 dây điện, dây FFC	-	Cung cấp 1) UL File number 2) UL Type	Chứng nhận UL AVL V2 : - Đối với bảng điều khiển / dây bảng nguồn: xếp hạng: Độ chống cháy VW-1, Tải áp theo yêu cầu sản phẩm, chịu nhiệt 105 °C 105 °C - Đối với dây thanh ánh sáng: Độ chống cháy cấp VW-1; Điện áp tải là theo yêu cầu của mô hình; Chịu nhiệt độ 105 °C	1) Khi nhập liệu là cả cuộn dây thì kiểm tra tem xanh lam (mỗi lô)  Or 2) Kiểm tra tem UL ZPFW2 Label đến (mỗi lô)

<p>Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp</p>	<p>Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :</p>	<p>Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel</p>	<p>Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn</p>	<p>Yêu cầu tài liệu IQC</p>
				 <p>Or</p> <p>2) Kiểm tra tem UL ZKLU2 Label</p>  <p>Or</p> 
<p>Đầu mã 77 Cover film / Shielding mylar</p>	<p>-</p>	<p>1. OCDT or OANZ 1) UL File number 2) UL Type</p>	<p>1. UL OCDT2 or QMFZ2 : Minimum V-2 or VTM-2, 80 °C</p>	<p>Nguyên vật liệu QMFZ2 - Nhận thư đảm bảo chất lượng vật liệu</p>

Linh kiện chứng nhận \ Linh kiện lắp ráp	Triển khai linh kiện thứ cấp như sau :	Nhu cầu chứng nhận an toàn Panel	Giai đoạn thiết kế Design Stage Yêu cầu chứng nhận/ áp dụng linh kiện an toàn	Yêu cầu tài liệu IQC
		<p style="text-align: center;">Or</p> <p>2. Nguyên vật liệu QMFZ</p> <p>1) UL File number</p> <p>2) UL Type</p>	<p style="text-align: center;">Or</p> <p>OANZ2 : Flame retardant. Min 105 °C (Exclude Part weight < 4g or Thể tích < 1750 mm³)</p>	(mỗi lô)
Đầu mã 82 Label	-	<p>Chứng nhận PGJ12 or PGDQ2</p> <p>1) UL File number</p> <p>2) UL Type</p>	<p>Chứng nhận UL PGJ12 hoặc or PGDQ2 :</p> <p>1) Tem chịu nhiệt theo yêu cầu của model</p> <p>2) Cần sử dụng tem có chứng nhận UL tương ứng với dòng loại và nhà cung cấp mực</p> <p>3) Chất liệu tem dán trong phạm vi chứng nhận UL</p> <p>Tìm thông tin trên trong UL Product iQ</p>	<p>Đóng gói bên ngoài cần có:</p> <p>1. Tên công ty</p> <p>2. Loại tem</p> <p>3. UL mark</p>

4-2 重要零件/料號清單&塑膠材質保證書格式

4-2-1 ZPVI2 重要零件清單格式

UL 重要零件清單													
<input type="checkbox"/> Source board <input type="checkbox"/> Control board <input type="checkbox"/> LED driver board <input type="checkbox"/> 三合一板											組裝日期:		
料號:													
No. (項目)	Q'ty (數量)	Part name (品名)	Supplier (供應商)	Part no. (零件料號)	Location (位置)	Material (材質)	Flammability (耐燃等級)	UL type (UL 型號)	UL file no. (UL 編號)	Product Category (CCN) (產品類別)	Solder Limits		Actual Temperature used °C
											°C	sec	

Bảng linh kiện quan trọng UL													
<input type="checkbox"/> Source board <input type="checkbox"/> Control board <input type="checkbox"/> LED driver board <input type="checkbox"/> 三合一板											Ngày lắp ráp:		
Mã liệu:													
STT	Số lượng	Mã liệu	Nhà cung cấp	Mã liệu	Vị trí	Vật liệu	Cấp độ chịu nhiệt	Mã chủng loại UL	Mã tài liệu UL	Phân loại sản phẩm	Solder Limits		Actual Temperature used °C
											°C	sec	

4-2-2 VZQC2重要零件清單格式

BLU 重要零件清單												
BLU Part No.:			Model name:				Issued date:					
Part No.	Part Name	Q'ty	Vendor	Material / Type	UL No.	UL Type	Product Category (CCN) 產品類別		Flame Class			
							Control Document		Control No. : 58263			

Bảng linh kiện quan trọng BLU

BLU Phần Không.:		Tên mẫu			Ngày ban hành:			
STT	Tên phần NPart	Số lượng	Phân loại sản phẩm	Vật liệu	Mã chủng loại UL	Mã tài liệu UL	Phân loại sản phẩm	Lớp lừ

4-2-3 塑膠材質保證書格式

塑膠材質保證書	
供應商 VENDOR	_____
料號 PART NUMBER	_____
數量/訂單號碼 QUANTITY/P.O. NO.	_____
原料製造商 MATERIAL SUPPLIER	_____
原料品名/規格 MATERIAL DESCRIPTION/SPEC.	_____
原料UL號碼 MATERIAL UL FILE NUMBER	_____
品名 PART DESCRIPTION	_____
出貨日期 Shipping Date	_____
原料防火等級 MATERIAL FLAMMABILITY PATING	_____

供應商保證 VENDER GUARANTY

1.本批產品使用之原料確實依上述規格供應，若有變更冒替，本公司願依法負責
IF THERE IS ANY DEVLATION TO THE LIST ABOVE, WE WILL BE RESPONSIBLE FOR RELATED LAW.

2.本批產品使用的回收料(次料)不超過25%。
THE REPROCESSED MATERIAL USED IN THIS SHIPMENT DOES NOT EXCEED 25%.

供應商簽章及蓋公司章

VENDER SIGNATURE & COMPANY SEAL _____

附註1. 安規要求之77階 Cover film / Shielding mylar /

4-3 UL marking要求

4-3-1 ZPVI2: UL印刷電路板組件 (Printed Wiring Board Assemblies)

UL marking example:



4-3-2 VZQC2: UL高科技設備次組件(High Technology Equipment Subassemblies):



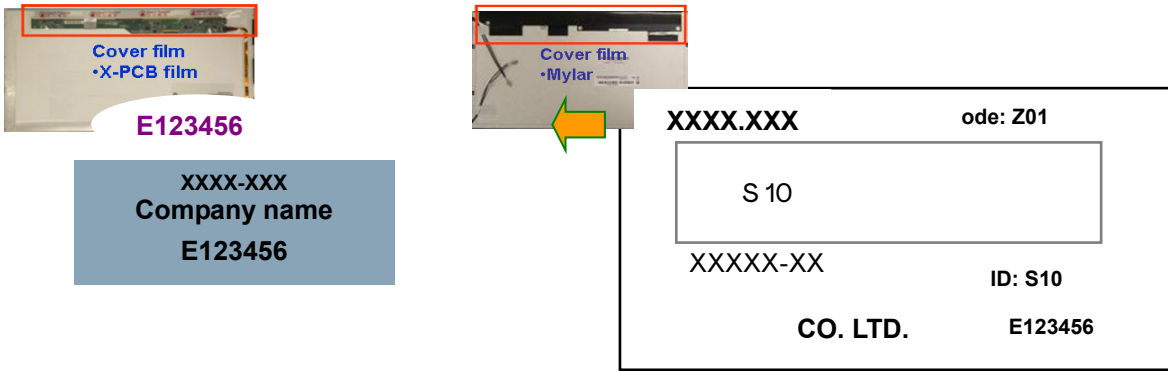
4-3-3 ZPFW2 : 線材組 (Wiring Harnesses)



4-3-4 AVL V2: 線材, 電子線



4-3-5 PCB UL marking要求



5. 系統表單 System Forms : (撰寫導引：內文中有需要填寫「系統化表單」者，例如：請假系統、儀校 (MMS) 系統，則在以下欄位填寫。※ 凡屬 DMS 系統建立之表單，均不屬系統表單請勿填寫 ※

項次	表單名稱	應用系統	路徑
1.	NA		
2.			

6. 外來參考文件 External References (撰寫導引：若內文中有提及需依據外部文件執行作業遵循時，(ex.供應商提供之機台操作手冊...)。則在以下欄位填寫。※ 屬於DMS系統之文件請勿填寫 ※

項次	文件名稱	版本	保管單位
1.	NA		
2.			