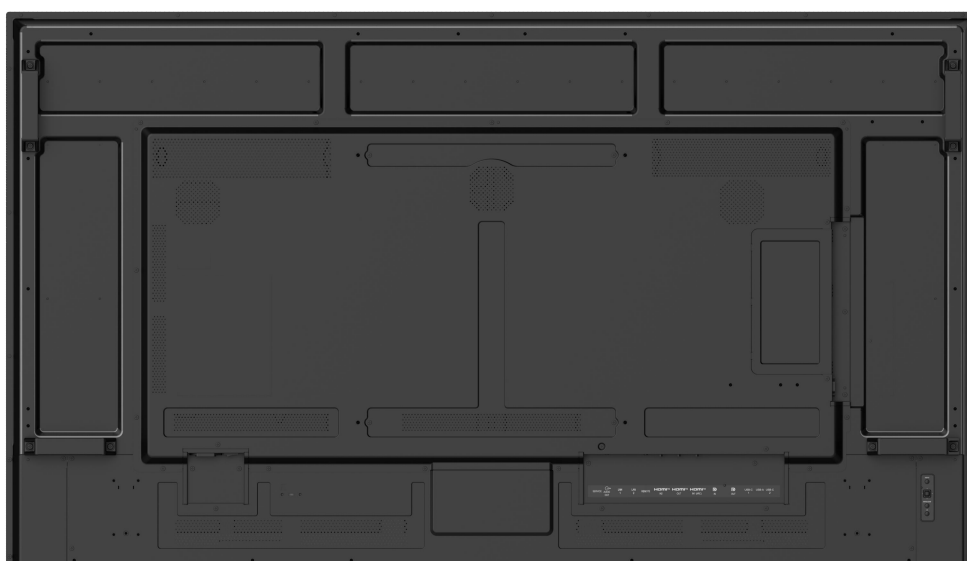


Disassembly Assessment Report

Product Type: D-LED

Model Number: PN-M652/PN-P656

Performance Date: 2024.12.18



Contents

- 1.Product General Description
- 2.Product Assembly
- 3.Disassembly Tools
- 4.Disassembly Process
- 5.Disassembly Time
- 6.Mateial Category
- 7.Assessment Table
- 8.Summary

1.Product General Description

Model Number: 65B98K-CK/65B99K-CK

Display Size: 65 inch

LCD Type: ADS

Resolution: 3840x2160

Color Depth: 1.07G (8bits+FRC)

Luminance: (1)M652(65B98K-CK): 550cd/m2 (Typ)

(2)P656(65B99K-CK): 700cd/m2 (Typ)

Contrast Ration: 1000 (Min) 1200 (Typ)

Color Gamut: (1)M652(65B98K-CK): 68% (Min) 72% (Typ)

(2)P656(65B99K-CK): 86% (Min) 92% (Typ)

Haze: 25%

Function: HDMI IN & HDMI OUT & DisplayPort IN & DisplayPort OUT & LAN & USB-A & USB-B &
AUDIO OUT & EXTERNAL SPEAKER & REMOTE & RS232C

Compliance of environment standard:

■ ROHS

■ WEEE

[illegible]

UNIT	nn
MODEL	N652 & P656
Sharp NEC Display Solutions	
2024/12/13	

Table 1 Disassembly Part Lists

Item	Component	Description	Qty
1 65B98K-CK M652	7422-650BEC-3I5A9024	65" TFT KTC K650WD98-BO550A1 LED 背光屏 (RGB)(12V+51pin+3840*2160+8bit+FRC/60Hz)(结构:18*10,电 气:12*15*300mA) SHARP 喷粉 黑色 五金面框 商用客供玻璃 丝印 LOGO A 款背板 (T-CON 居中) (原厂 T-CON) V-BY-ONE	1
1 65B99K-CK M656	7422-650BEC-3I5K9014	65" TFT KTC K650WD98-BO700K2 LED 背光屏 (RGB)(12V+51pin+3840*2160+8bit+FRC/60Hz)(结构:18*10,电 气:12*15*300mA) SHARP 喷粉 黑色 五金面框 商用客供玻璃 丝印 LOGO A 款背板 (T-CON 居中) (原厂 T-CON) V-BY-ONE (KSF 高色域)	
2	9011-24002D-W400300K	[试投中]外购主板 独立 26"以上 MT9800UJRTDG XM.M9800.A	1

		DDR-512MB Flash-8MB (2 路 HDMI+1 路 USB+1 路 USB 3.0+2 路 RJ45+DP+HDMI-OUT+DP-OUT+LINE_OUT+IR-IN+2 路 type-C) 无系统 无 TV 功能 PWM 调光 A3 版 (朗国) 客定	
3	9012-242000-4350100K	[试投中]65" 435W 二合一内置电源 型号:MP400TL-P656 (配 K650WD98-BO550A1/K650WD98-BO700K1 结构 18*10,电气 12*15/285mA) DC 调光 (分断能力 8A) 100~300Vac 外购 A1 版 客定 (5V_STB+5V_NOR+12V_NOR+24V_NOR) (CTI≥600) 印度市场	1
4	9014-112000-00001081	按键板 无灯 (配双路 SAR 口主板) 四键 A1 版 (NEC_M 系列)	1
5	9015-112000-02151011	KJ_B98K-CK 系列 遥控接收板组件 红绿蓝三色单灯 40KHz A1 版	1
6	6264-250008-43220021	4pin 双路 翘板 AC 开关 250VAC /8A 立式 快插端子 ON-OFF 转换式 黑色 PA66 (不含镉)(无红磷)(无韩国 KC 认证)RoHS+REACH	1
7	6254-250010-13310001	250VAC 三芯卧式电源插座 TSCA RoHS+REACH (BEJ)(无红磷)(ZY)	1
8	7920-00B98K-01VEE001	散热风扇 黑色 60×60×10mm PBT B98K-CK 系列 WHEE HF (12V 1.32W)(电压调速)(引出线长 100±10mm PHS2.0-3P 胶壳)	1
9	7920-00B98K-01VEE003	B98K-CK 系列 WHEE 黑色 散热风扇 PBT 60×60×10mm HF (12V 1.8W)(电压调速)(引出线长 60mm SM2.5-3P 公针母壳)	2
10	7601-Z12620-0044SRP1	遥控器 黑色 直板 全球 SHARP 英文 数模智能 RU-M126 协议:三菱 客户码:F4H 丝印客户 LOGO 白色 40KHz (PCB 阻燃材质: 94-HB) 配外购 9800 主板 TSCA (ZY)	1
11	7711-A2808E-63009001	[试投中]喇叭 L200*W60*H20mm 箱体 内磁 带引线 90mm 红黑线 引出 端子 2pin SM2.5-2P 母端公壳 8Ω /12W KB17 UL94 V-2 (增加泡棉) TSCA DX	2
12	6110-300036-04011641	AC 电源线 机外长 3.0m 美式 三芯 品字尾 美国(UL) (NEC 专用)(非移性)(无红磷)(扎带无金属) TSCA RoHS+REACH (ZY)	1
13	6130-300012-62462001	3.0M A 端 HDMI /B 端 HDMI 无磁环 HDMI 信号线 30AWG UL20276 T001(OD5.7)(HDMI2.0 认证)(premium 认证)(无红磷)	1
14	6140-008028-01TZ100K	机内线 电子线 黄滚绿色 80mm 1pin 双端子 (塑壳剥皮镀锡 /接地圆环) 端口组合 1-1 UL1015 18AWG VW-1 AC 插座至接地线 (扭线镀锡 20±1mm)(NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1

15	6140-008558-02WW100K	机内线 电子线 红黑 85mm 2pin 双端子 (187 直插端子 /187 直插端子) 端口组合 1-1 UL1617 18AWG VW-1 AC 插座至开关线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
16	6140-010063-09VR100K	100mm 9pin 双端子 (GH1.25 /RS232) 端口组合 1-1 红白色 电子线 机内线 UL1571 28AWG 主板至 RS232 转接板 (NEC)(无红磷)(贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
17	6140-012058-05MW200K	机内线 电子线 红黑 120mm 5pin 3 端子 (塑壳 3.96/5P 端子 /187 直插端子) 端口组合 1-2 UL1617 18AWG VW-1 AC 开关至电源板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
18	6140-038563-10VZ100K	机内线 电子线 红黑 385mm 10pin 双端子 (GH1.25 /GH1.25) 端口组合 1-1 UL1571 28AWG VW-1 主板至遥控接收板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
19	6140-0310E6-26PB100K	机内线 电子线 红黑 310mm 26pin 双端子 (PHB2.0 /PHB2.0) 端口组合 1-1 UL1430 22AWG VW-1 主板至电源板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
20	6140-038563-04VZ100K	机内线 电子线 红黑 385mm 4pin 双端子 (GH1.25 /GH1.25) 端口组合 1-1 UL1571 28AWG VW-1 主板至按键板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
21	6140-0315E6-20PB100K	机内线 电子线 红黑 315mm 20pin 双端子 (PHB2.0 /PHB2.0) 端口组合 1-1 UL1430 22AWG VW-1 主板至电源板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
22	6140-0430CA-51DD100K	[待承认]机内线 FFC 屏线 多色组合 430mm 51pin 双端子 (FPC/FFC /FPC/FFC) 端口组合 1-1 UL20706/UL20861/UL20890/UL20941 FFC 0.5 VW-1 主板至 TCON 板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签)(部分 pin 空 pin)(增加底部泡棉高度) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
23	6140-045045-04RZ200K	机内线 电子线 多色组合 450mm 4pin 3 端子 (XHB2.5 /塑壳 SM2.5) 端口组合 1-2 UL1007 24AWG VW-1 喇叭线 (R: 450mm L: 370mm)(NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
24	6140-043063-12PX100K	机内线 电子线 红白色 430mm 12pin 双端子 (PHB2.0 /PHS2.0) 端口组	1

		合 1-1 UL1571 28AWG VW-1 主板至恒流板线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	
25	6140-068044-06SZ200K	机内线 电子线 多色组合 680mm 6pin 3 端子 (PHS2.0 /塑壳 SM2.5) 端口组合 1-2 UL1007 26AWG VW-1 风扇线 (NEC)(无红磷)(外箱贴 UL 标签) TSCA 客定 SHMY (ZY)	1
26	7014-65B98K-X0000004	塑胶风扇支架 65B98K-CK 黑色 ABS+30%PC 注塑 模具省光 REACH+HF TSCA UL94-V0 (A 款)	2
27	7014-65B98K-X0000014	塑胶风扇支架 65B98K-CK 黑色 ABS+30%PC 注塑 模具省光 REACH+HF TSCA UL94-V0 (风道)(A 款)	1
28	7030-75B97K-X0000004	75B97K-CK 黑色 26074 注塑 五向按键 模具蚀纹 ABS REACH+HF TSCA UL94-HB/HB75	1
29	7034-65B98K-X0000014	遥控接收窗 65B98K-CK 黑色+透明 PC 注塑 模具蚀纹 REACH+HF TSCA UL94-V2 (2024-10-17)	1
30	7096-75B97K-X0000004	75B97K-CK 黑色 26074 注塑 按键支架 模具蚀纹 ABS REACH+HF TSCA UL94-HB/HB75	1
31	70AF-65B98K-X0000004	导轨支架 65B98K-CK 白色 ABS+30%PC 注塑 模具省光 REACH+HF TSCA UL94-V0 (上)	1
32	70AF-65B98K-X0000014	导轨支架 65B98K-CK 白色 ABS+30%PC 注塑 模具省光 REACH+HF TSCA UL94-V0 (下)	1
33	70AF-65B98K-X0000024	导轨支架 65B98K-CK 白色 ABS+30%PC 注塑 模具普光 REACH+HF TSCA UL94-V0 (中)	1
34	7111-55B98K-X0000002	下侧 IO 挡板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	1
35	7111-55B98K-X0000012	右侧 IO 挡板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	1
36	7121-65B98K-X0000002	支撑支架/支撑件 65B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (SDM)	1
37	7124-55B98K-X0000002	AC 支架 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	1

38	7127-55B98K-X0000002	VESA 支架 55B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=1.5mm 冲压 REACH (A 款)	3
39	7127-65B98K-X0000002	VESA 支架 65B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=1.5mm 冲压 REACH	1
40	7130-65B98K-X0000002	五金底座支撑 65B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=1.2mm 冲压 REACH	2
41	7136-820E32-52110001	82E32 压铸把手(黑色)	4
42	7141-55B98K-X0000022	封板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (SDM) (2024-05-18)	1
43	7141-55B98K-X0000032	封板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (SMIF) (2024-05-18)	1
44	7143-55B98K-X0000002	喇叭支架 55B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	4
45	7144-55B98K-X0000002	五金盖板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (SDM)	1
46	7144-55B98K-X0000012	五金盖板 55B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	1
47	7155-65B98K-X0000002	导轨支架 65B98K-CK 端面防锈 本色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH	1
48	71Y2-65B98K-X0000012	五金中下后壳 _A 款 65B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 粗度 $35\pm 2^\circ$ 亮度 $6\pm 2^\circ$ REACH	1
49	71Y2-65B98K-X0000042	五金大后壳 _A 款 65B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 粗度 $35\pm 2^\circ$ 亮度 $6\pm 2^\circ$ REACH 1130*580*0.8mm (2024-04-10)	1
50	71Y2-65B98K-X0000052	五金左下后壳 _A 款 65B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (2024-04-16)	1
51	71Y2-65B98K-X0000062	五金右下后壳 _A 款 65B98K-CK 喷细粉烤黑漆 黑色 热镀锌板 SGCC T=0.8mm 冲压 REACH (2024-04-16)	1
52	7B11-030612-00105413	7M3×6mm 沉头镀黑锌机械螺钉(铁质加硬)	2

53	7B11-030686-50102111	M3×6mm P 头 平尾 带弹垫带平垫 镀蓝锌 机械 螺钉 铁 TSCA	27
54	7B11-0306A6-03305401	M3×6mm 平头 平尾 镀黑锌 机械 螺钉 铁加硬 2#十字槽 (头部直径 7mm,厚 1.1mm,尾部带导向)	66
55	7B11-030886-50101111	M3×8mm P 头 平尾 带弹垫带平垫 镀蓝锌 机械 螺钉 铁	7
56	7B11-0320F1-01904111	M3×5mm H=20mm 平尾 镀蓝锌 机械 六角螺柱 铁 无头槽 耐落胶	5
57	7B11-0405D6-40102111	M4×5mm 圆头 带齿垫 平尾 镀蓝锌 机械 螺钉 铁	1
58	7B11-0408D6-20101111	M4×8mm 圆头 平尾 带弹垫 镀蓝锌 机械 螺钉 铁	14
59	7B11-041086-50105113	M4×10mm 圆头 平尾 带弹垫带平垫 镀黑锌 机械 螺钉 铁	1
60	7B11-051046-43505411	M5×10mm P 头 平尾 带弹垫带平垫 镀黑锌 机械 螺钉 铁加硬 十字槽 (符合 TSCA)	12
61	7B15-030706-00A04101	M3×7mm H=5mm 镀蓝锌 机械 六角螺柱 铁 无头槽 耐落胶(符合 TSCA)	5
62	7B11-0406G6-00101402	M4×6mm 介子头 平尾 镀镍 机械 螺钉 铁加硬 (黑色) 硬度维氏: 400~450 (显示器专用)	8
63	7372-55B98K-12032031	中砂 贴膜 55B98K-CK 主板下接口 (XM.M9800.A) 2 路 USB 3 路 HDMI 英文 PC 材质 背 3M 胶 麻面黑底银字 288×18mm (符合 TSCA+HF+VOC)(2024-11-19)	1
64	7372-65B98K-22000001	中砂 贴膜 65B98K-CK 主板侧接口 (XM.M9800.A) 无 英文 PC 材质 背 3M 胶 麻面黑底银字 170×35mm (符合 VOC&HF&TSCA)	1
65	7372-75B97K-C2000014	细砂 贴膜 75B97K 按键 (八键) 英文 PC 材质 背胶型号:DS31-6025 麻面黑底银字 67.7×18.2mm REACH+HF TSCA (NEC 专用)(符合 VOC)	1
66	7907-411R14-0269R504	26×9.5×1.1mm 黑色 线扣 (PA66 REACH TSCA UL94-V0) (HF 内孔 11.5mm 电源线扣)	1
67	7907-4A1R14-0822R504	82.2×2.5×1.1mm 白色 束线带 (PA66 REACH UL94-V0) (螺钉固定式)	9
68	7907-4A7R54-02401004	24×10×7.5mm 白色 束线固定座 (PA66 背胶 3M4229P REACH TSCA UL94-V0) (符合 HF+VOC)	3
69	7912-311640-0040R502	640×4×0.5mmT 黑色 单面背胶 长方形 EVA 垫 EVA 38 度 普通胶 REACH	1
70	7912-AA1445-263R4304	防火麦拉片 黑色 445×263×0.43mmT PC 单面背胶 异形 普通强胶	1

		REACH+HF TSCA UL94-V0 (配 K650WD98 背板)	
71	7912-AA1450-265R4302	450×265×0.43mmT 黑色 单面背胶 长方形 防火麦拉片 PC 普通强胶 REACH+HF TSCA UL94-V0 (配 65B98K 后壳)	1
72	7912-L11050-020R0501	50×20×0.05mmT 黑色 单面背胶 长方形 遮光麦拉片 PET 普通胶 REACH TSCA	1
73	7911-221R50-1100001K	1.5V /7 号 碱性 电池 (NEC 专用) 客定	2

Table 2 Recycle Characteristics

Recycle Characteristics	Part No.
Reuse	/
Recycle	6-33
WEEE AnnexVII	1-5、34-62
Recovery	/
Disposal	/

3.Disassembly Tools



■ Philips Screwdriver



■ Nosed Pliers



■ Combination Pliers

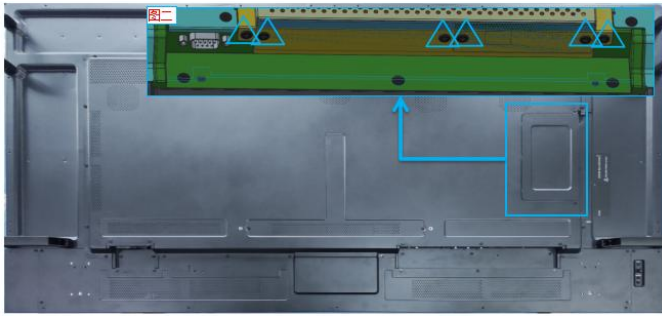
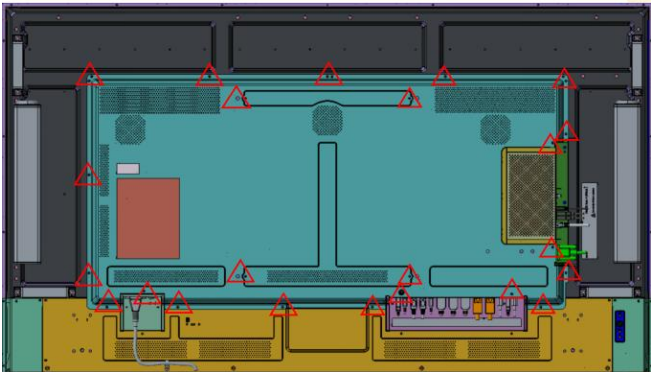
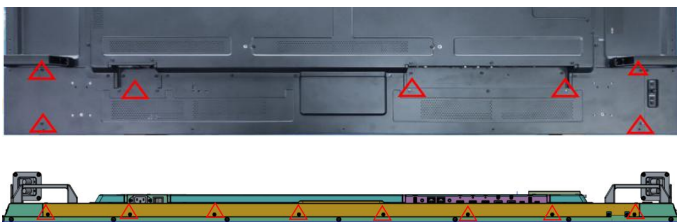
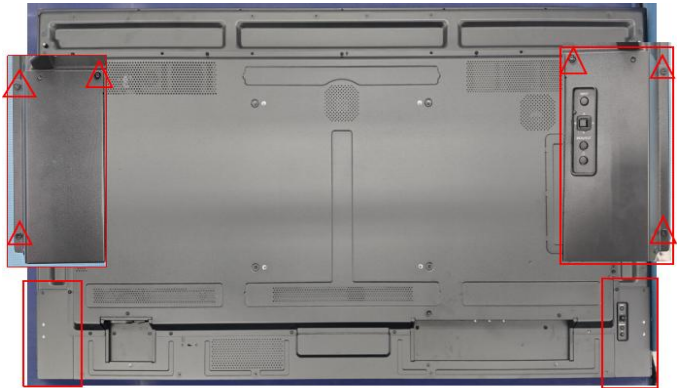
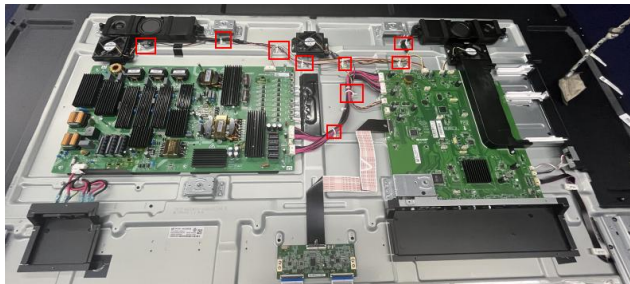


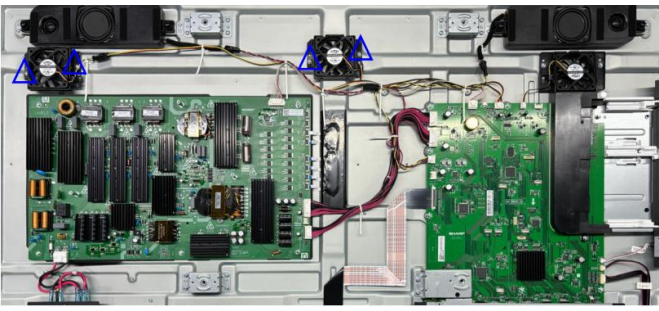
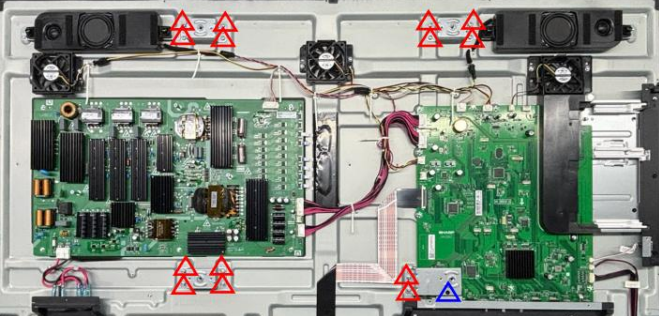
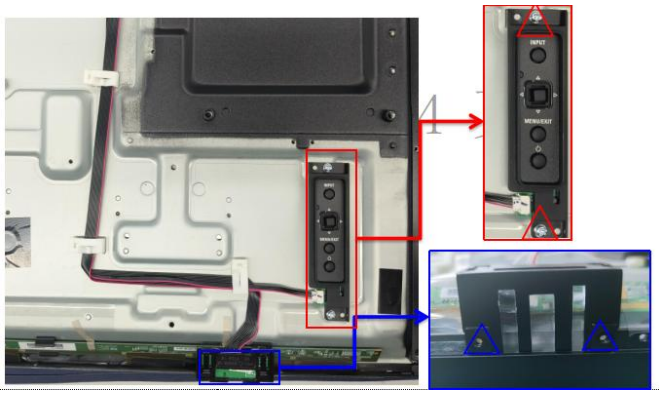
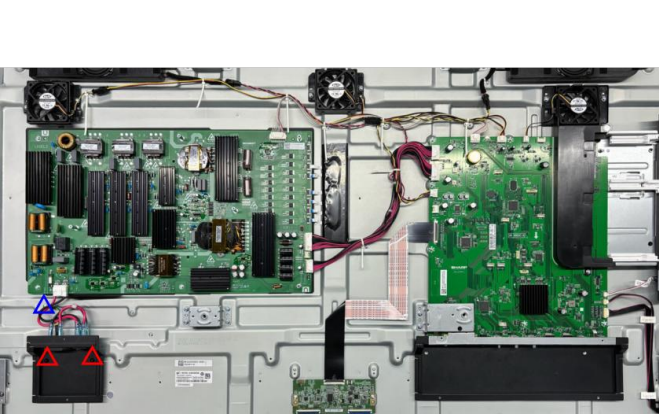
■ Screwdriver

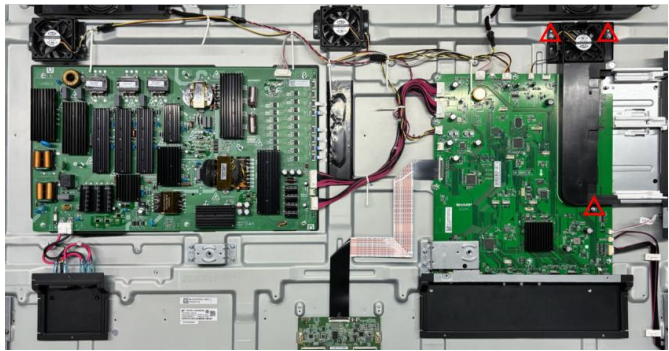
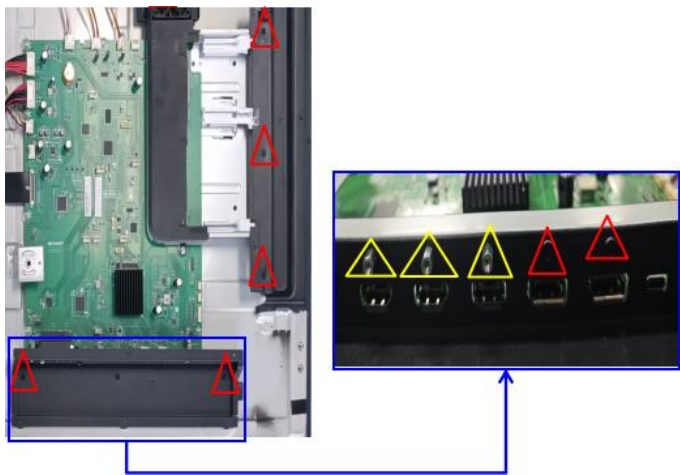
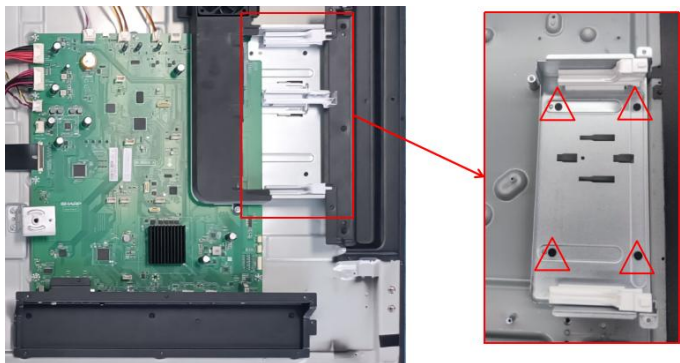
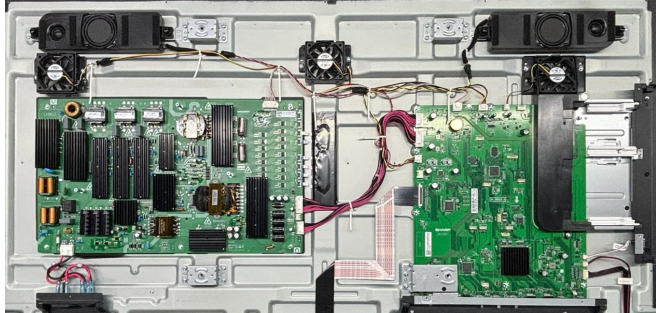
4. Disassembly Process

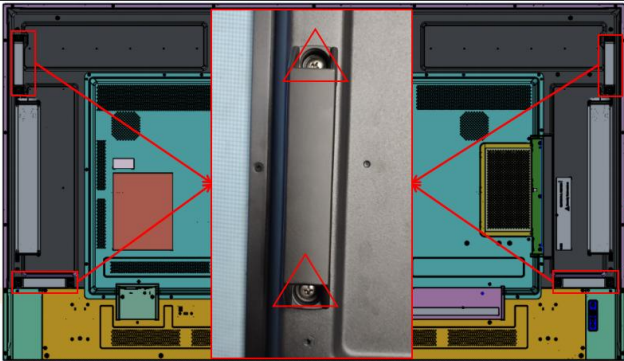
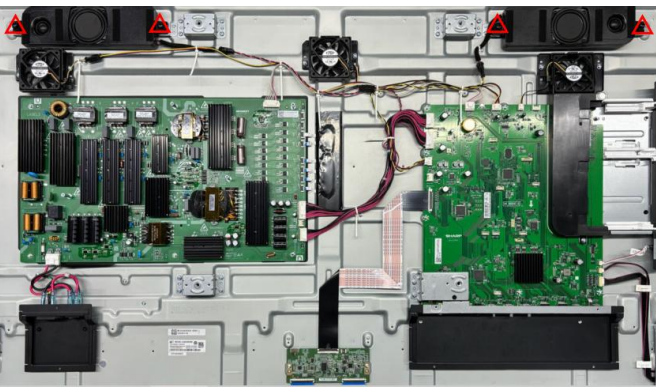
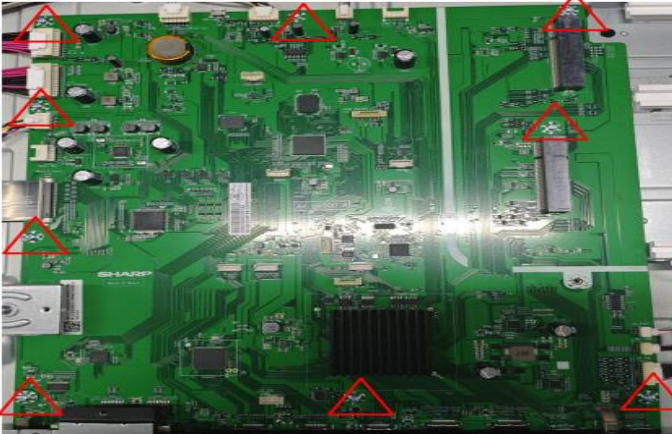
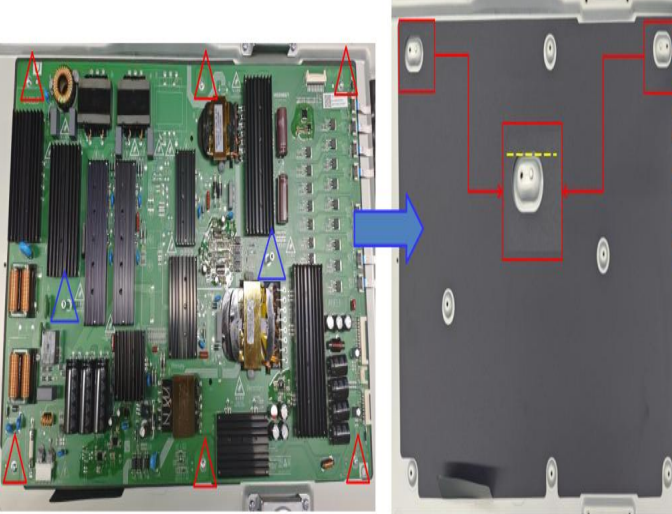
Preparation before disassemble

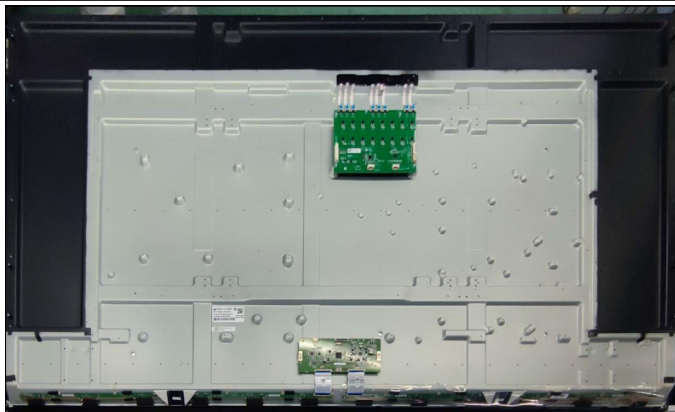
1. Clean the room for disassemble
2. Identify the area for monitor
3. Check the position that the monitors be placed and quantity of the monitor; prepare the area for material flow; according to the actual condition plan the disassemble layout
4. Prepare the implement, equipment, and materials as bellow:
 - ① Working table
 - ② Electric screw-driver
 - ③ Manual screw-driver
 - ④ The corners of the screw-driver
 - ⑤ Glove
 - ⑥ Cleaning cloth
 - ⑦ ESD Protection

No.	Picture	Operation	Tool	Notes
1		1.Remove 6 pcs screws that M3×6mm	 Screwdriver	
2		1.Remove 23 pcs screws that M3×6mm	 Screwdriver	
3		1.Remove 15 pcs screws that M3×6mm	 Screwdriver	
4		1.Remove 6 pcs screws that M3×6mm	 Screwdriver	
5		1.Remove the white strap to secure the seat 2.Remove 9 pcs screws that M3×6mm	 Screwdriver  Screwdriver	

6		1.Remove 4pcs screws that M3×8mm 2.Remove the fan	 Screwdriver	
7		1.Remove 14pcs screws that M4×8mm 2.Remove 1pcs screws that M3×6mm 3.Remove the VESA brackets	 Screwdriver	
8		1.Remove 4pcs screws that M3×6mm 2.Remove the remote receiver board 3.Remove the baffle	 Screwdriver	
9		1.Remove 2pcs screws that M3×6mm 2.Remove 1pcs screws that M4×5mm 3.Remove the AC Power bracket	 Screwdriver	

10		1.Remove 3pcs screws that M3×8mm 2.Remove the fan	 Screwdriver	
11		1.Remove 7pcs screws that M3×6mm 2.Remove 3pcs Studs that M3×7mm. 3.Remove the bottom plate baffle	 Screwdriver	
12		1.Remove 4pcs screws that M3×6mm 2.Remove the fixing bracket	 Screwdriver	
13		1.Unplug all wires	 Screwdriver	

14		1.Remove 8pcs screws that M5×10mm 2.Remove the speakers	 Screwdriver	
15		1.Remove 4pcs screws that M3×6mm 2.Remove the horn	 Screwdriver	
16		1.Remove 9pcs screws that M3×6mm 2.Remove main board	 Screwdriver	
17		1.Remove 6pcs screws that M3×6mm 2.Remove 3pcs Studs that M3×5mm 3.Remove the Power strip 4.Remove fireproof sheets	 Screwdriver	

18		1.Remove all the rest parts	 Screwdriver	
----	---	-----------------------------	--	--

5.Disassembly Time

Total time:Two people around 45 minutes

6. Mateial Category

Table 3 Material Classification

Category	Weight(g)	Percentage(%)
PCBA	1818.2	8.16%
Metal	16272.9	73.07%
Resin	505.78	2.27%
Rubber	0	0%
Cable	172.79	0.78%
Open Cell	3500	15.72%

7.Assessment Table

Table 4 Recycled Characteristic

Charateristics of Product Recycling	Result
Reuse(A)	0
Recycled(B)	21763.89

Energy Recovery(C)	505.78
Product Weight(E)	26000g
Disposal(D)=(E)-[(A)+(B)+(C)]	3731.22
R1:Reuse&Recycled Rate=[(A)+(B)]/(E)	83.70
R2:Recovery Rate=[(A)+(B)+(C)]/(E)	85.65

8.Summary

Table5 Summary of the Assessment

Assessment specification	WEEE Directive 2018/19/EU		
WEEE Directive Product Category	Consumer equipment and photovoltaic panels		
/	WEEE Requirement	Disassembly Result	Judgement (Pass/Fail)
Reuse+Recycled Rate(%)	70	83.70	Pass
Recovery Rate(%)	80	85.65	Pass