

有機ELディスプレイ製品規格
OLED DISPLAY SPECIFICATION

形名 Type No. ELW3501AA

双葉電子工業株式会社

電子部品事業部

ELECTRONIC COMPONENTS DIVISION

FUTABA CORPORATION

1) 適用 Application

本仕様書は有機ELディスプレイELW3501AAに適用する。
The specifications are applied to OLED display ELW3501AA

2) 概要 Features

| 項目 Item | 仕様 Specification |
|--|-------------------------------|
| 画面サイズ Screen Size | 3.5inch (diagonal) |
| 画面アスペクト比 Screen Aspect Ratio | 4 : 3 |
| 画素数 Resolution | 228 x 168 |
| 画素ピッチ Pixel Pitch | 0.31 x 0.31 mm |
| アクティブエリア Active Area | 70.64 x 52.06 mm |
| ガラスサイズ Glass Size | 89.82 x 68.22 x 2.36 mm |
| 発光色 Color of Illumination | White |
| 階調数 Gray Scale | 16 |
| 輝度 Luminance | 250 cd/m ² |
| 円偏光板 Circular Polarizer (CPL) | 有り With CPL |
| 偏光板吸収軸角度 Polarizer absorption angle | 45° |
| 駆動方法 Drive Method | パッシブマトリクス Passive Matrix |
| 電源電圧 Power-supply voltage | VHA16.5V / VHC12.9V / VDD5.0V |
| 質量 Mass | 23.6 g |

3) 用途 Purpose

車載用
Vehicle

4) 標準状態 Normal Condition

本仕様書では特に記載の無い場合、下記に規定した標準状態の値を使用するものとする。

Measurements are done under normal condition unless otherwise specified.

| | |
|--|-------------|
| 温度 Temperature | 23±3°C |
| 湿度 Humidity | 45±15% |
| OLEDアノード駆動電源電圧 OLED Anode Drive Supply Voltage (VHA) | 16.5V ±0.1V |
| OLEDカソード駆動電源電圧 OLED Cathode Drive Supply Voltage (VHC) | 12.9V ±0.1V |
| ロジック電源電圧 Logic Power Supply Voltage (VDD) | 5.0 ±0.05V |

5) 電気的特性 Electric Characteristics

5-1)絶対最大定格 Absolute Maximum Rating

| 項目 Item | 記号 Symbol | Min. | Max. | 単位 Unit |
|---|--------------|------|---------|------------|
| OLEDアノード駆動電源電圧 OLED Anode Drive Supply Voltage | VHA | -0.3 | 24.0 | V |
| OLEDカソード駆動電源電圧 OLED Cathode Drive Supply Voltage | VHC | -0.3 | 24.0 | V |
| ロジック電源電圧 Logic Supply Voltage | VDD | -0.3 | 6.5 | V |
| 信号入力電圧 Signal Input Voltage | Vi | -0.3 | VDD+0.3 | V |
| 動作温度*1 Operating Temperature *1 | Topr | -40 | +85 | °C |
| 貯蔵温度 Storage Temperature | Tstg | -40 | +105 | °C |

注： *1) 結露なき事。

Notice : *1) No Condensation

5-2)推奨動作条件 Recommended Operation Condition

(23°C 検査条件 Inspection Condition)

| 項目 Item | 記号 Symbol | Min. | Typ. | Max. | 単位 Unit |
|---|--------------|--------|------|--------|------------|
| OLEDアノード駆動電源電圧 OLED Anode Drive Supply Voltage | VHA | 15.5 | 16.5 | 17.5 | V |
| OLEDカソード駆動電源電圧 OLED Cathode Drive Supply Voltage | VHC | 11.9 | 12.9 | 13.9 | V |
| ロジック電源電圧 Logic Power Supply Voltage | VDD | 3.0 | 5.0 | 5.5 | V |
| 信号入力電圧 Signal Input Voltage | ViH | 0.8VDD | — | VDD | V |
| | ViL | 0 | — | 0.2VDD | V |

-40°C～85°Cの範囲でVHAとVHCの電圧を調整をお願いします。(Page4参照)

Please adjust VHA and VHC Voltages from -40 degree C to 85 degree C range. (Please refer page 4)

形名 Type No. ELW3501AA

印字内容
 1行目：“製造番号”
 2行目：Continental様品名
 3行目：DNPE様品名
 印字位置
 1) FPCからはみ出さないこと。
 2) Master FPCが左側の際に
 正の向きとすること。
 Printed Contents
 1st Line：“Manufacturing No.”
 2nd Line：Continental Part No.
 3rd Line：DNPE Part No.
 Printed Location
 1) It must be printed within FPC.
 2) When Master FPC is located
 in left-hand side, characters
 must be positive direction.

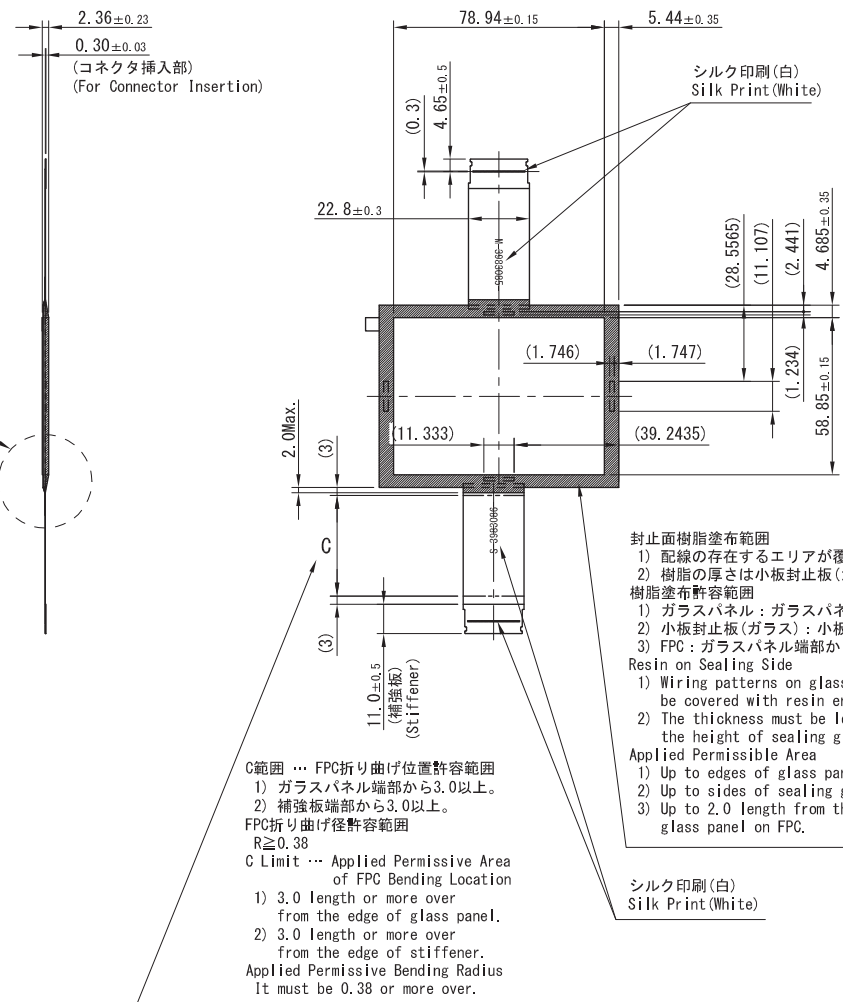
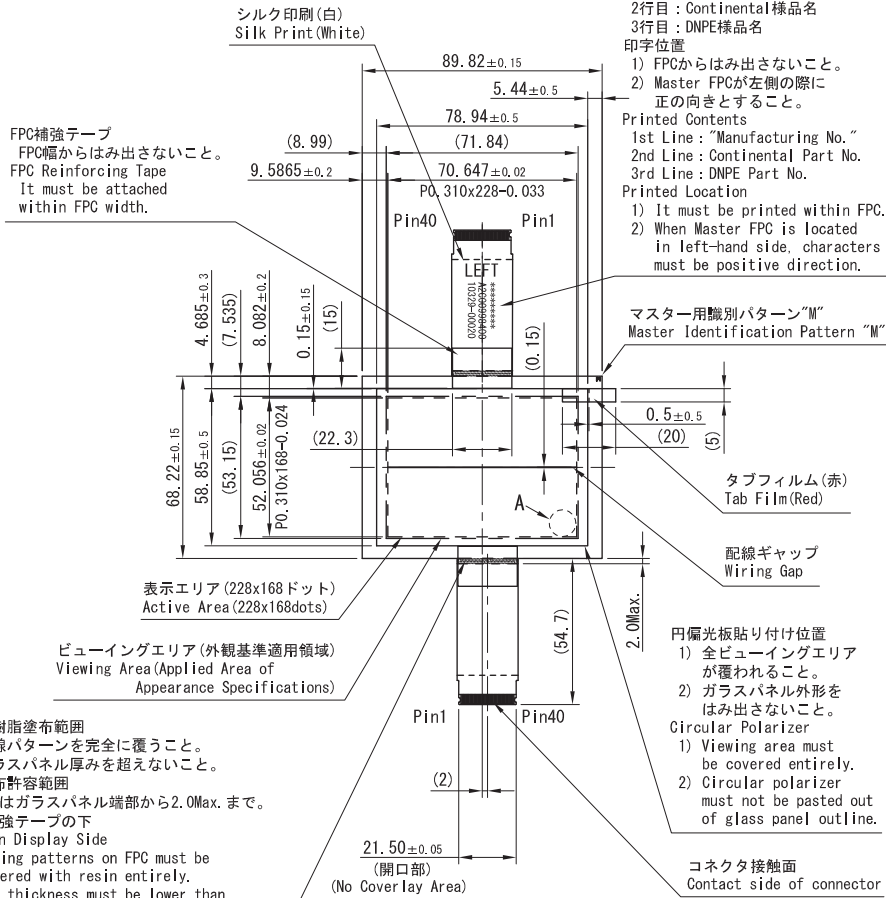
マスター用識別パターン“M”
 Master Identification Pattern “M”

タブフィルム(赤)
 Tab Film (Red)

配線ギャップ
 Wiring Gap

円偏光板貼り付け位置
 1) 全ビューイングエリア
 が覆われること。
 2) ガラスパネル外形を
 はみ出さないこと。
 Circular Polarizer
 1) Viewing area must
 be covered entirely.
 2) Circular polarizer
 must not be pasted out
 of glass panel outline.

コネクタ接触面
 Contact side of connector



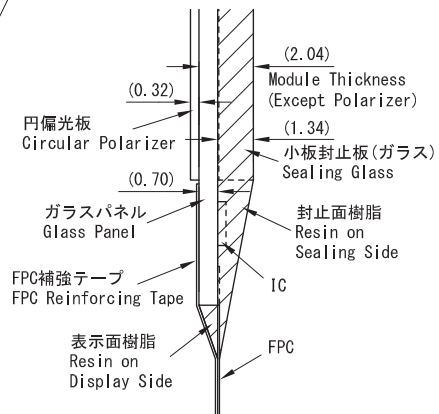
表示面樹脂塗布範囲
 1) 配線パターンを完全に覆うこと。
 2) ガラスパネル厚みを超えないこと。
 樹脂塗布許容範囲
 FPC上はガラスパネル端部から2.0Max. まで。
 ※FPC補強テープの下
 Resin on Display Side
 1) Wiring patterns on FPC must be
 covered with resin entirely.
 2) The thickness must be lower than
 the thickness of glass panel.
 Applied Permissible Area
 Up to 2.0 length from the edge
 of glass panel on FPC.
 ※ Under FPC reinforcing tape.

封止面樹脂塗布範囲
 1) 配線の存在するエリアが覆われていること。
 2) 樹脂の厚さは小板封止板(ガラス)高さより低いこと。
 樹脂塗布許容範囲
 1) ガラスパネル：ガラスパネル端部まで。
 2) 小板封止板(ガラス)：小板封止板(ガラス)側面まで。
 3) FPC：ガラスパネル端部から2.0Max. まで。
 Resin on Sealing Side
 1) Wiring patterns on glass panel must
 be covered with resin entirely.
 2) The thickness must be lower than
 the height of sealing glass.
 Applied Permissible Area
 1) Up to edges of glass panel.
 2) Up to sides of sealing glass.
 3) Up to 2.0 length from the edge of
 glass panel on FPC.

C範囲 … FPC折り曲げ位置許容範囲
 1) ガラスパネル端部から3.0以上。
 2) 補強板端部から3.0以上。
 FPC折り曲げ径許容範囲
 R ≥ 0.38
 C Limit … Applied Permissible Area
 of FPC Bending Location
 1) 3.0 length or more over
 from the edge of glass panel.
 2) 3.0 length or more over
 from the edge of stiffener.
 Applied Permissible Bending Radius
 It must be 0.38 or more over.



A部拡大図(50:1)
 A-Portion Magnified Drawing(50:1)



B部拡大図(5:1)
 B-Portion Magnified Drawing(5:1)

適合コネクタ：12001シリーズ 40極 イリソ電子工業(株)
 Accommodated Connector：SERIES 12001 40Pins IRISO ELECTRONICS CO.,LTD.