

有機ELディスプレイスペック OLED DISPLAY SPECIFICATION

形名 Type No. ELF1102AA

双葉電子工業株式会社
エレクトロニックコンポーネンツ
事業センター
ELECTRONIC COMPONENTS
BUSINESS CENTER
FUTABA CORPORATION

1) 適用 Application

本仕様書は有機ELディスプレイELF1102AAに適用する。
The specifications are applied to OLED display ELF1102AA.

2) 概要 Features

項目 Item	仕様 Specification
画素数 Resolution	160 x 40(RGB)
画素サイズ Pixel Size	0.156 x 0.0387 mm
画素ピッチ Pixel Pitch	0.176 x 0.0587 mm
アクティブエリア (対角サイズ) Active Area	28.140 x 7.024 mm (1.14 inch)
ガラスサイズ Glass Size	36.20 x 11.30 mm
IC	SSD1320
発光色 Color of Illumination	4K
階調数 Gray Scale	16(R), 16(G), 16(B)
輝度 Luminance	200 cd/m ² (30% Pixels On)
円偏光板 Circular Polarizer (CPL)	無し Without CPL
駆動方法 Drive Method	パッシブマトリクス Passive Matrix
デューティー Duty Cycle	1/120
電源電圧 Power Supply Voltage	15.0V / 3.0V (Typ.)
インターフェース Interface	4-wire SPI, 3-wire SPI
質量 Mass	TBD±10% g

3) 用途 Purpose

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駆動電源電圧	OLED drive power supply voltage (VCC)	15.0±0.1V
ロジック電源電圧	Logic power supply voltage (VDD)	3.0±0.05V

5) 電気特性 Electric Characteristics

5-1) 絶対最大定格^{*1)} Absolute Maximum Rating^{*1)}

項目 Item	記号 Symbol	Min.	Max.	単位 Unit
OLED駆動電源電圧 OLED drive power supply voltage	VCC	-0.5	19.0	V
ロジック電源電圧 Logic power supply voltage	VDD	-0.3	4.0	V
信号入力電圧 Signal input voltage	Vi	-0.3	VCI+0.3	V
動作温度 ^{*2} Operating temperature ^{*2}	Topr	-20	+75	°C
貯蔵温度 ^{*2} Storage temperature ^{*2}	Tstg	-40	+85	°C

注： *1) 絶対最大定格とは、瞬時たりとも超過してはならない限界値である。

*2) 結露なき事。

Notice： *1) Absolute Maximum Rating is the limit value that it must not exceed.

*2) No Condensation

5-2) 推奨動作条件^{*1,*2} Recommended Operation Condition^{*1,*2}

項 目 Item	記号 Symbol	Min.	Typ.	Max.	単位 Unit
OLED駆動電源電圧 OLED drive power supply voltage	VCC	14.5	15.0	15.5	V
ロジック電源電圧 Logic power supply voltage	VDD	1.65	3.0	3.5	V
信号入力電圧 Signal input voltage	ViH	0.8VDD	—	VDD	V
	ViL	0	—	0.2VDD	V

注： *1) 推奨動作条件とは、信頼性/品質を確保できる範囲。

上表の範囲内で使用して下さい。

*2) サンプル検証後に微調整致します。

Notice： *1) Recommended Operating Condition ; Quality and Reliability can be kept within this condition.

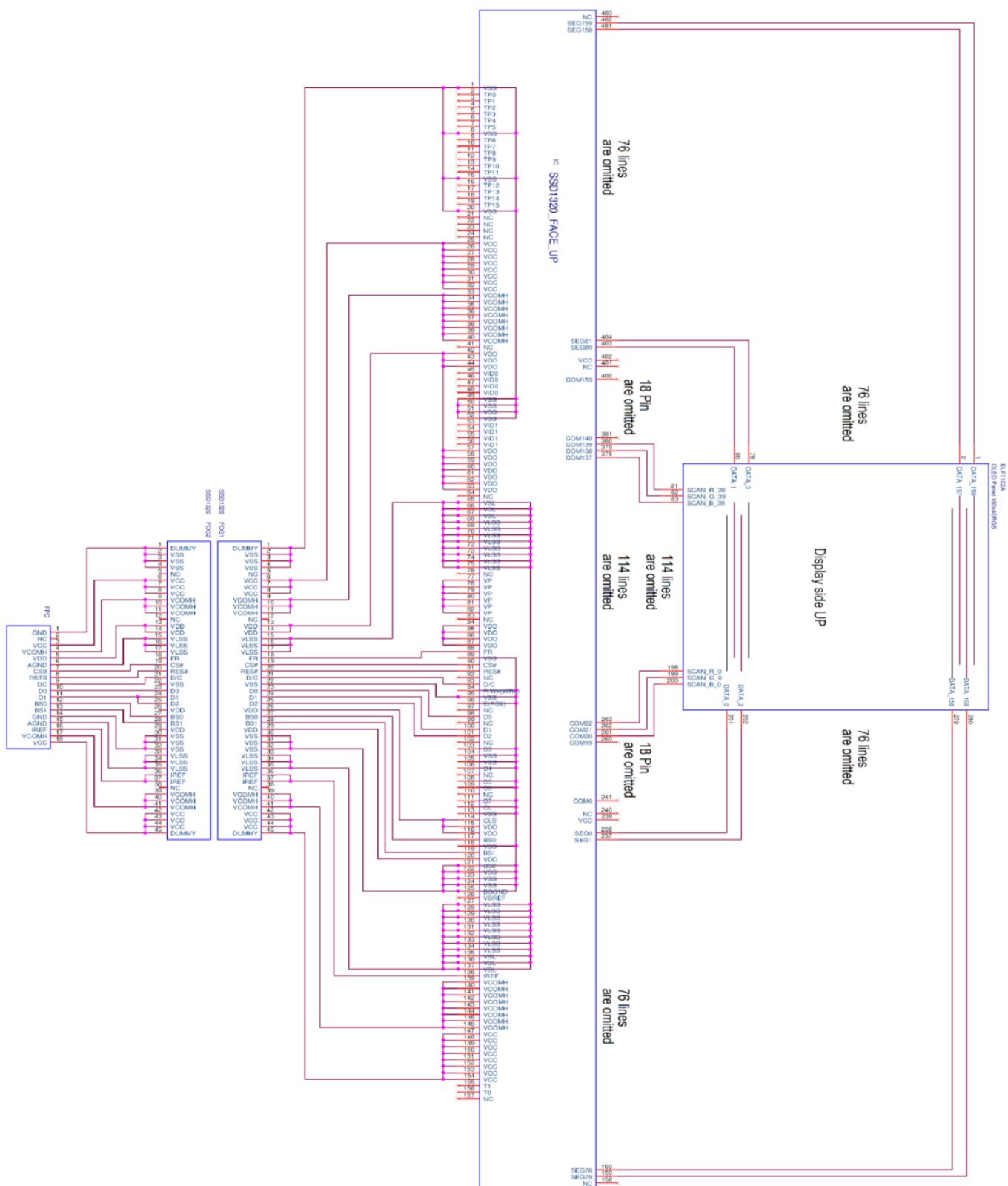
This product should be used within this condition.

*2) It will be fine-adjusted after sample confirmation.

形名 Type No. ELF1102AA

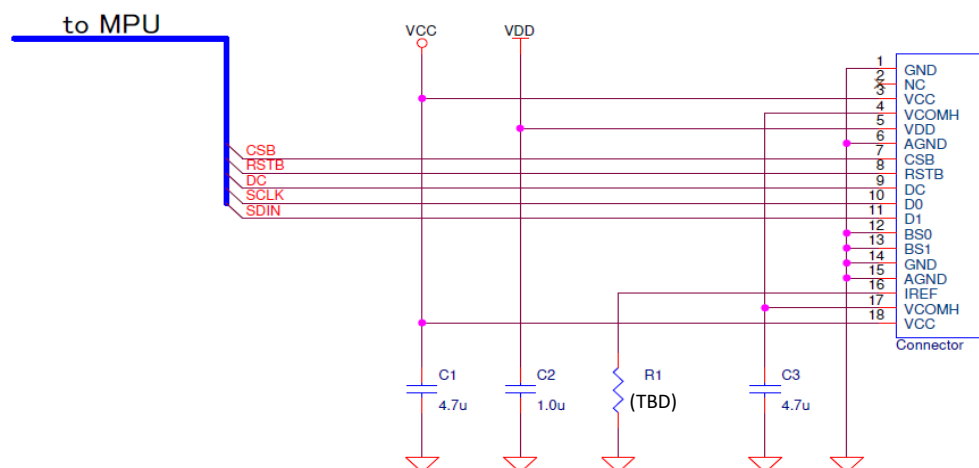
12) 接続仕様 Connection Specification

12-1) 接続仕様図 Figure of Connection Specification

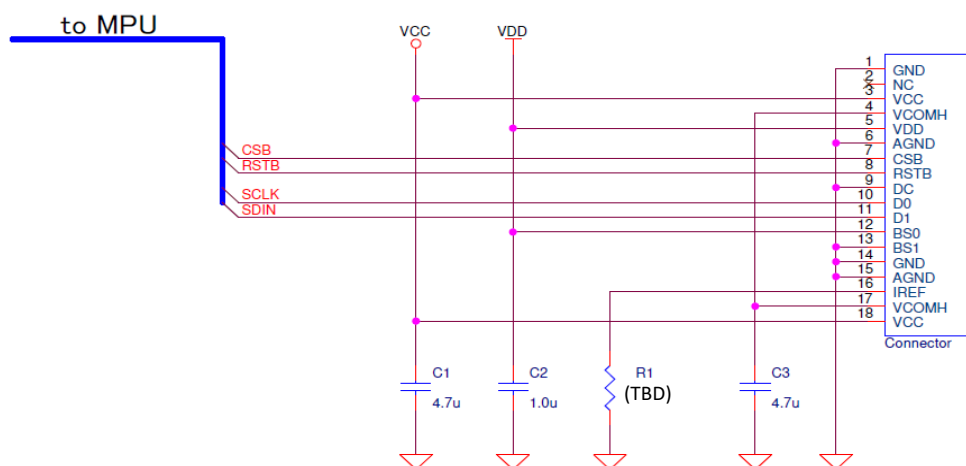


12-2) 推奨回路 Recommended Circuit

12-2-1) 4線シリアルインターフェースでの推奨回路 Recommended Circuit for 4-wire SPI



12-2-2) 3線シリアルインターフェースでの推奨回路 Recommended Circuit for 3-wire SPI



12-2-3) I²Cインターフェースでの推奨回路 Recommended Circuit for I²C

TBD

12-3) 入力端子名称 Pin Assignment

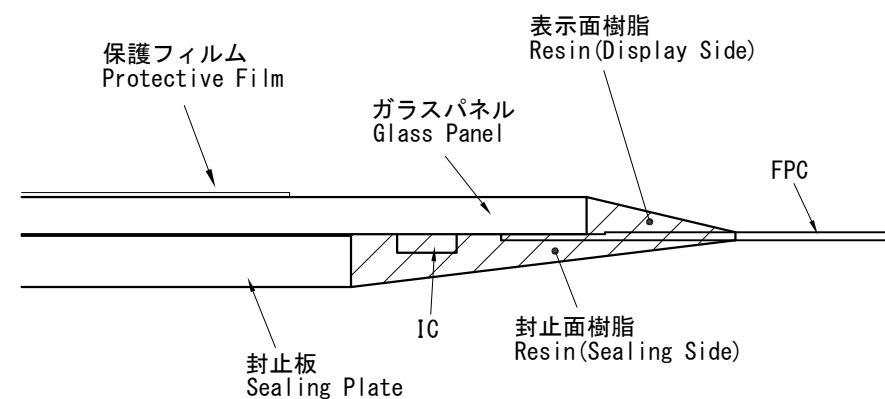
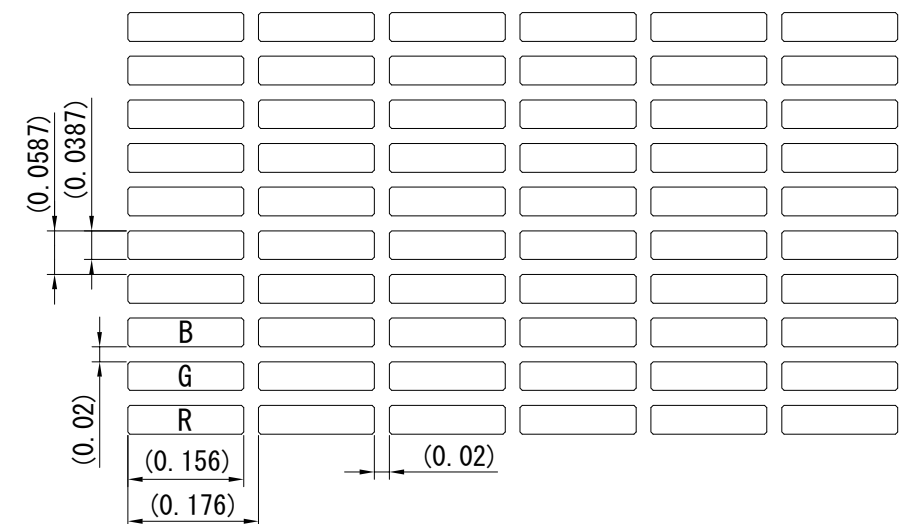
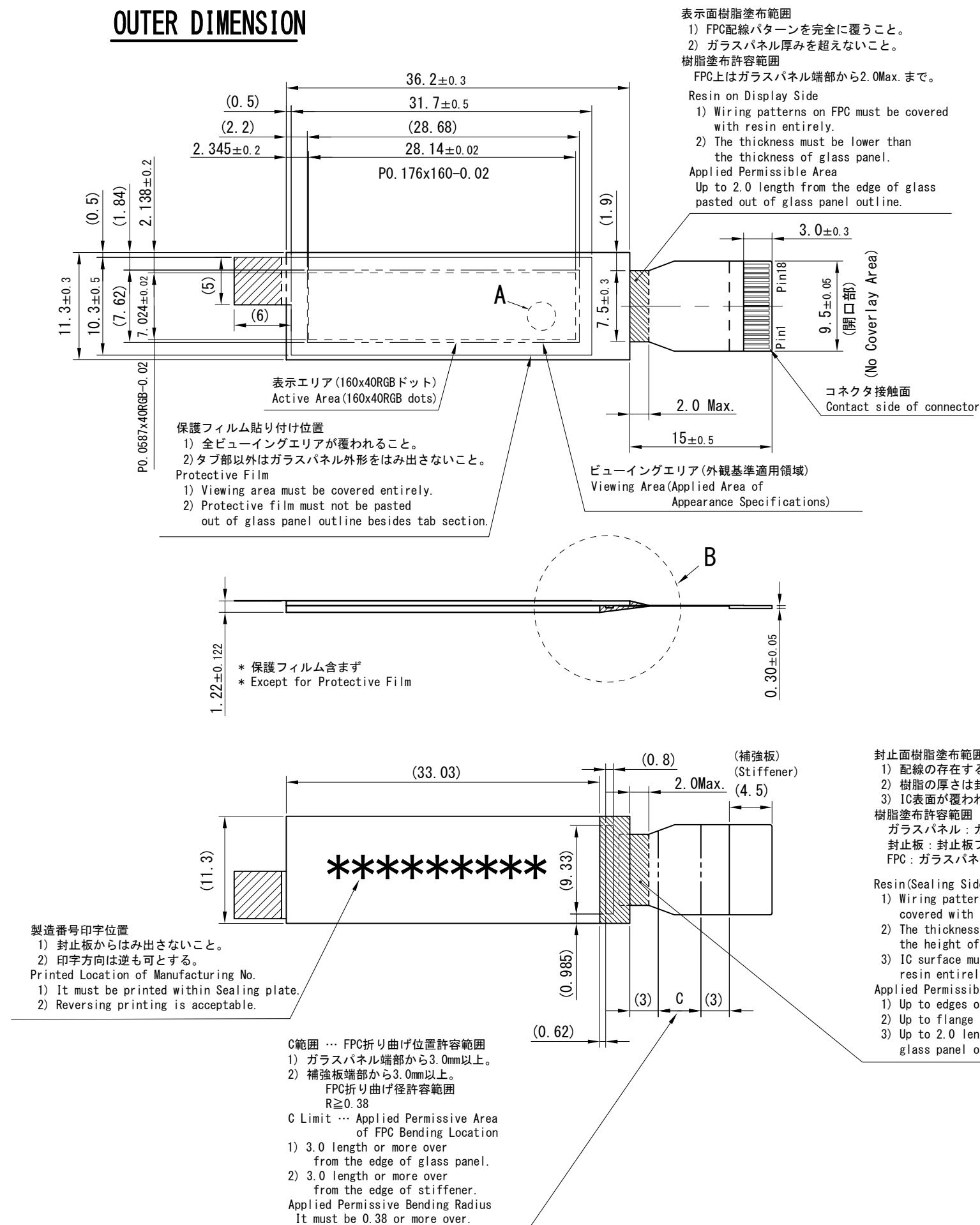
OLEDコネクタ入力端子名称 OLED Connection Pin Assignment

I:Input, O:Output, P:Power

PIN No	名称 Pin Name	機能 Function Description	ピンタイプ Pin type	Setting at each interface		
				3-wire SPI	4-wire SPI	I ² C
1	GND	Ground	P			TBD
2	NC	No connection	-			
3	VCC	OLED drive power supply	P			
4	VCOMH	COMH voltage	P			
5	VDD	Logic Power Supply	P			
6	AGND	Ground	P			
7	CSB	Chip select	I	CS#	CS#	
8	RSTB	Reset	I			
9	DC	Data/command select	I	(Tie LOW)	D/C#	
10	D0	Data Bus	IO	SCLK	SCLK	
11	D1	Data Bus	IO	SDIN	SDIN	
12	BS0	Interface select	I	1	0	
13	BS1	Interface select	I	0	0	
14	GND	Ground	P			
15	AGND	Ground	P			
16	IREF	Segment output current reference	I			
17	VCOMH	COMH voltage	P			
18	VCC	OLED drive power supply	P			

形名 Type No. ELF1102AA

OUTER DIMENSION



適合コネクタ：FH34SRJ-18S-0.5SH(50) ヒロセ電機(株)
 Accommodated Connector：FH34SRJ-18S-0.5SH(50) HRS