

Monitor de 7" para sistemas embarcados AGM-070AN-H1

Rev. 0

Sumário

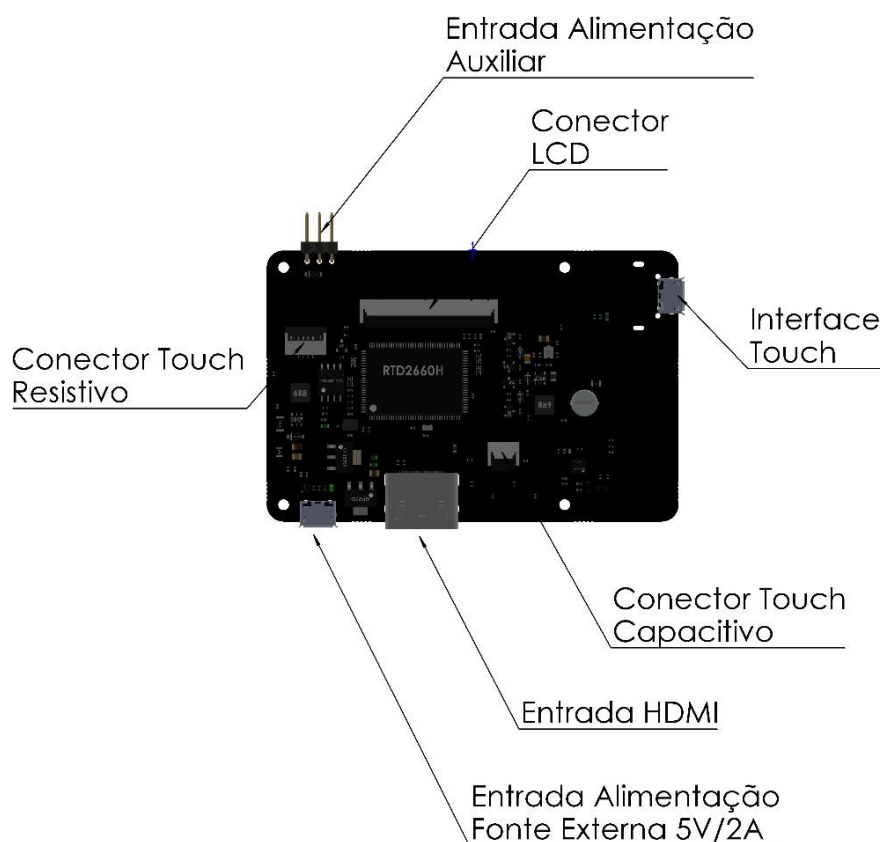
1 Descrição Geral	3
2 Características Elétricas e de Operação.....	5
3 Desenho Mecânico.....	6
4 Itens Opcionais.....	7

1 Descrição Geral



Este monitor de 7 polegadas com touchscreen opcional (resistivo ou capacitivo) foi desenvolvido para sistemas embarcados (como Raspberry Pi, Orange Pi, Banana Pi, BeagleBone, Toradex ou qualquer outro sistema que tenha uma saída HDMI e suporte para resolução de 800x480) e oferece aos usuários a capacidade de criar projetos integrados como tablets, sistemas de infoentretenimento e projetos incorporados. O monitor é conectado através de uma placa adaptadora que converte o sinal HDMI de entrada em um sinal TTL RGB para a tela TFT. Apenas duas conexões são necessárias: a de alimentação de 5V através do conector microUSB e a do HDMI presente na maioria dos modelos de Raspberry Pi/Orange Pi/Placas embarcadas. Possui internamente drivers para touchscreen. O teclado na tela está integrado aos mais recentes sistemas operacionais (como Raspbian, Linux, Windows Embedded, dentre outros sistemas operacionais) para funcionalidade completa sem um teclado físico ou mouse.

Monitor de 7" para sistemas embarcados



Transforme sua placa embarcada em um tablet com touchscreen, sistema de infoentretenimento ou dispositivo autônomo. Verdadeiramente interativo - os drivers de software mais recentes suportarão um teclado virtual na tela, portanto, não há necessidade de conectar um teclado e um mouse.

Faça seus próprios dispositivos de Internet of Things (IoT), incluindo uma exibição visual. Basta conectar seu sistema embarcado, desenvolver um script para interagir com a tela e você estará pronto para criar seus próprios dispositivos, como por exemplo, de automação residencial.

2 Características Elétricas e de Operação

Alimentação:

- ✓ 5VDC / 2A

Resolução:

- ✓ 800x480 pixel

Cores:

- ✓ 24bpp (16 Milhões de cores)

Interfaces / Comunicação:

- ✓ HDMI;
- ✓ Micro USB;

Tipos de Touch:

- ✓ Resistivo
- ✓ Capacitivo

Temperatura de operação:

- ✓ -20°C a +70°C

Temperatura de armazenamento:

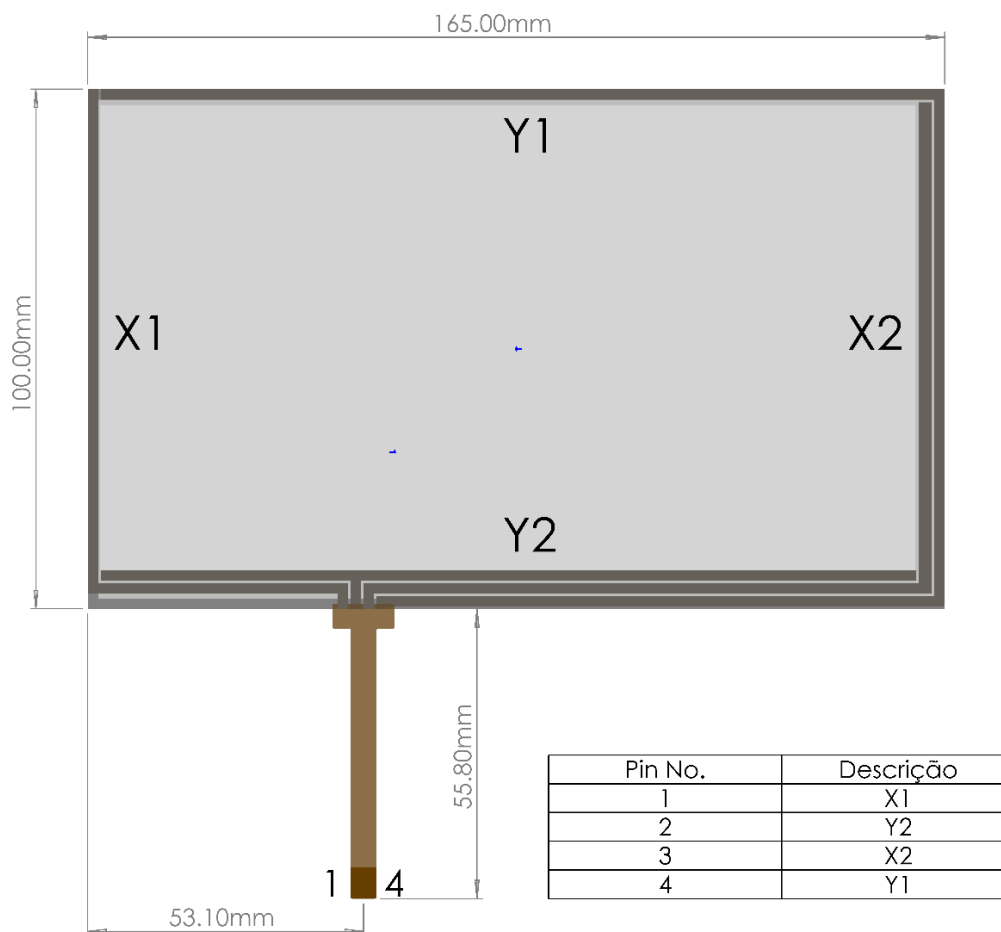
- ✓ -30°C a +80°C

3 Desenho Mecânico



4 Itens Opcionais

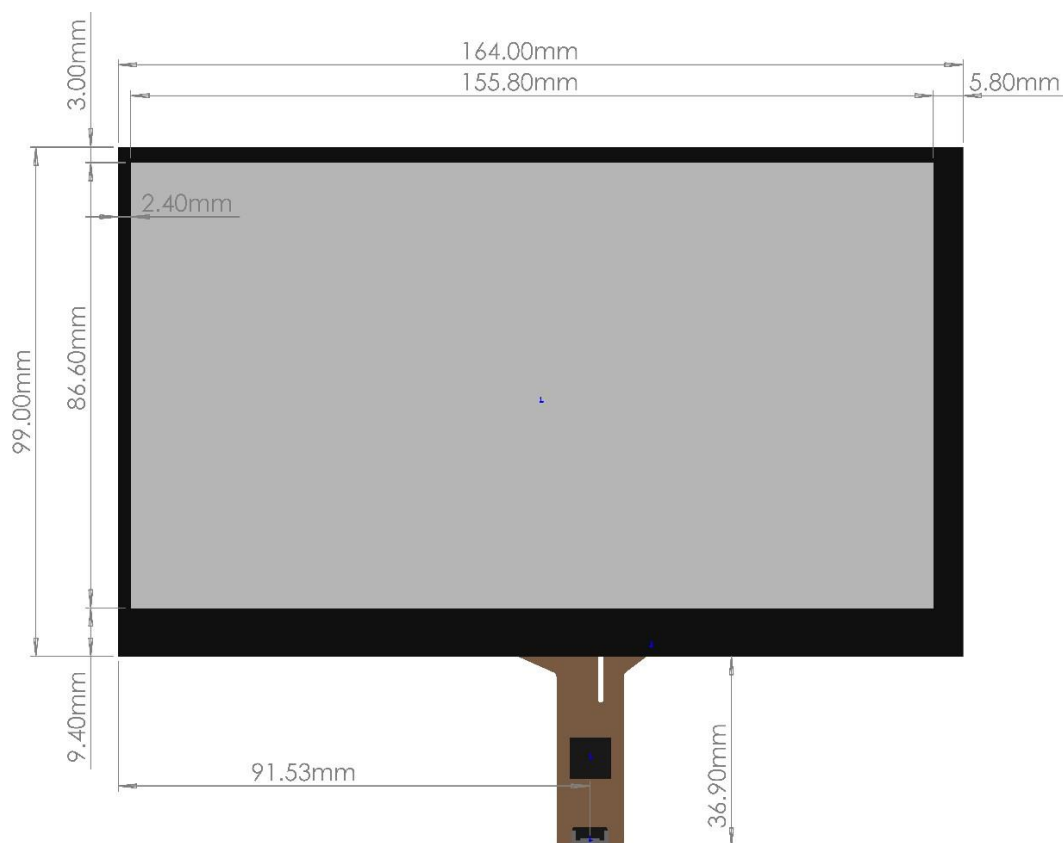
- 4.1 Item opcional - Touch Screen Resistivo – 4 Fios



Características:

1. Construção: PET + Vidro com ITO + FPC
FPC: 4PIN - 1.0mm
Espessura Total: 1.45 ± 0.1 mm
2. Material: Vidro transparente reforçado quimicamente
3. Controlador: Nenhum
Tensão de Operação: 5.0V
4. Resolução: 4096 dpi
5. Transmittância: $\geq 80\%$
6. Dureza da Superfície: 3H
7. Temperatura de Operação: $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$, $\leq 90\% \text{RH}$
8. Temperatura de Armazenamento: $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$, $\leq 90\% \text{RH}$
9. Tolerância das dimensões: ± 0.2 mm

- 4.2 Item opcional - Touch Screen Capacitivo – Sem Moldura

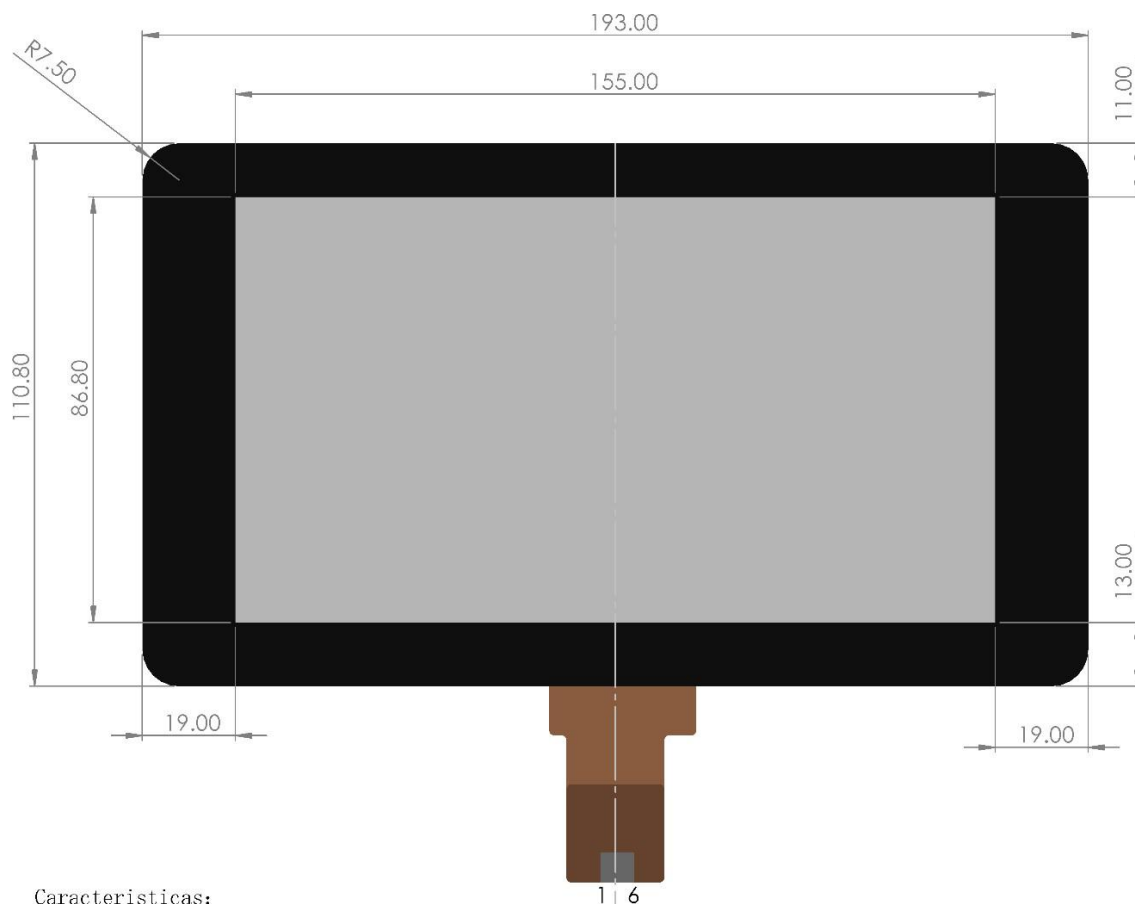


Características:

1. Construção: PET + Vidro com ITO + FPC
FPC: 6PIN - 0.5mm
Espessura Total: 1.25±0.1mm
2. Material: Vidro transparente reforçado quimicamente
3. Controlador: GT911 (Goodix)
Tensão de Operação: 2.8V-3.3V
Interface: I2C
Canais: 13 RX, 22 TX
4. Resolução: 1200*600
Posição da Origem: Superior Esquerdo
5. Transmittância: ≥80%
6. Dureza da Superfície: 3H
7. Temperatura de Operação: -20°C~+70°C, ≤90%RH
8. Temperatura de Armazenamento: -30°C~+80°C, ≤90%RH
9. Tolerancia das dimensões: ±0.2mm

Pin No.	Descrição
1	RST
2	VDD
3	GND
4	INT
5	SDA
6	SCL

- 4.3 Item opcional - Touch Screen Capacitivo com Moldura



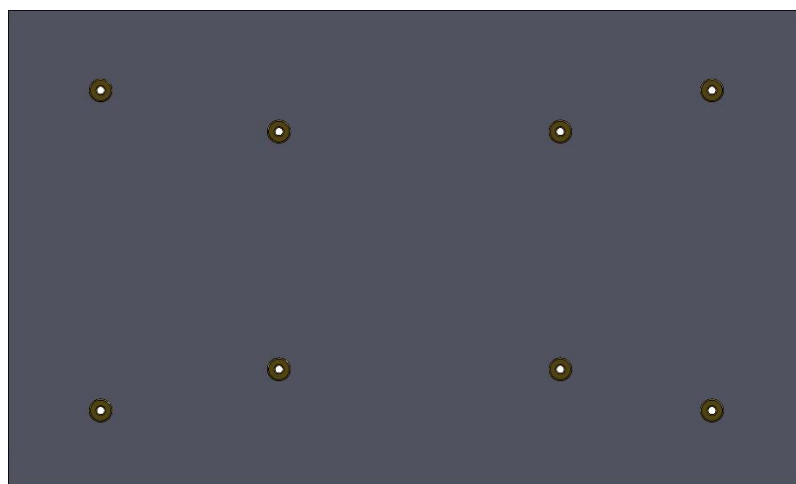
Características:

1. Construção: Lente Frontal + Vidro com ITO + FPC
FPC: 6PIN - 0.5mm
Espessura Total: 1.45 ± 0.1 mm
2. Material: Vidro transparente reforçado quimicamente
3. Controlador: GT911 (Goodix)
Tensão de Operação: 2.8V-3.3V
Interface: I2C
Canais: 13 RX, 22 TX
4. Resolução: 800*480
Posição da Origem: Superior Esquerdo
5. Transmittância: $\geq 85\%$
6. Dureza da Superfície: 6H
7. Temperatura de Operação: $-20^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$, $\leq 90\% \text{RH}$
8. Temperatura de Armazenamento: $-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$, $\leq 90\% \text{RH}$
9. Tolerância das dimensões: ± 0.2 mm

Pin No.	Descrição
1	RST
2	VDD
3	GND
4	INT
5	SDA
6	SCL

Monitor de 7" para sistemas embarcados

- 4.4 Item opcional - Kit Raspberry Pi



Suporte 7"
Raspberry



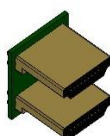
Espaçador de
fixação (x4)



Parafuso
M2x4 (x4)

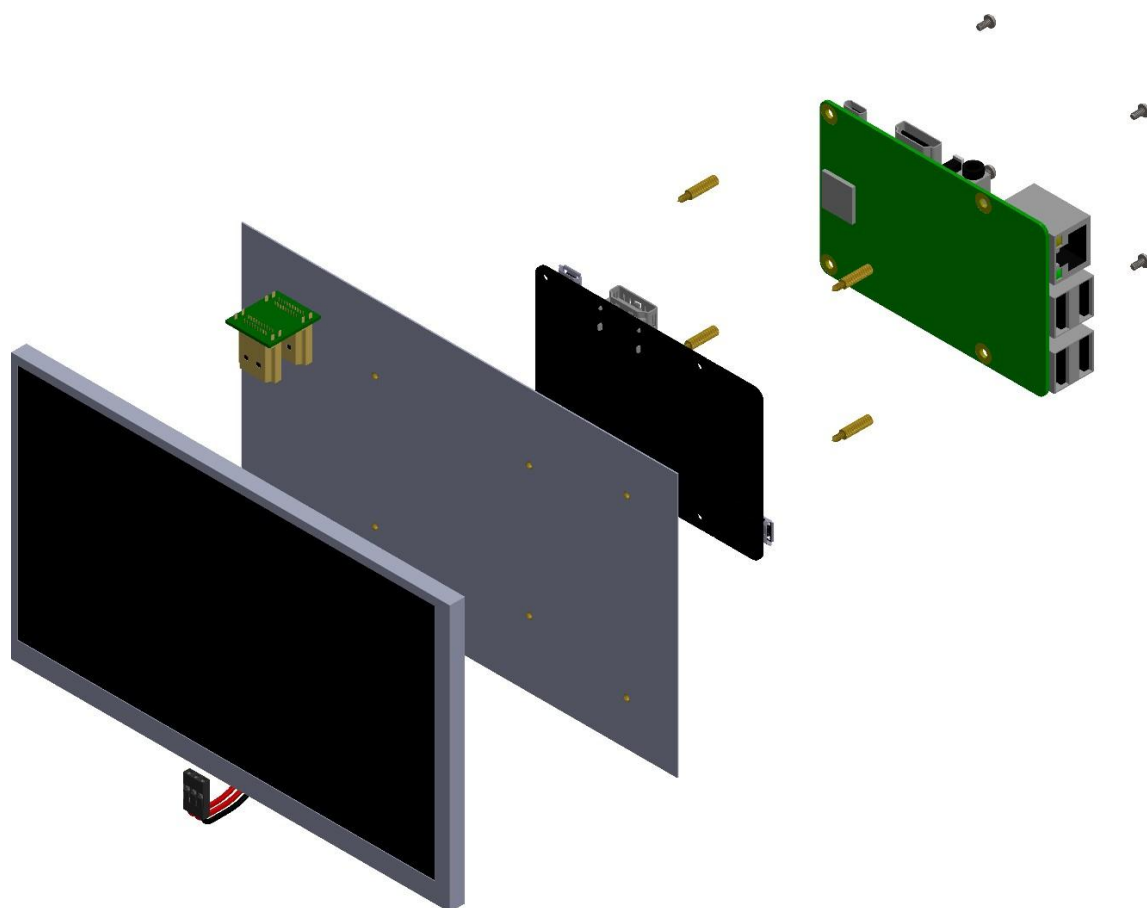


Cabo de Alimentação
Auxiliar



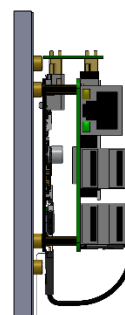
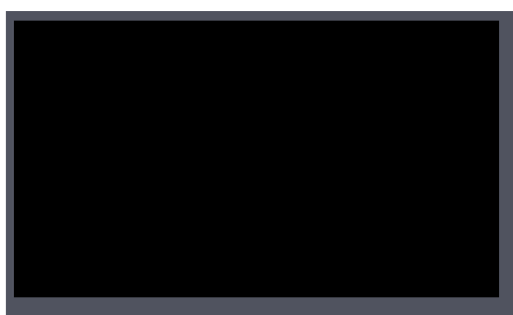
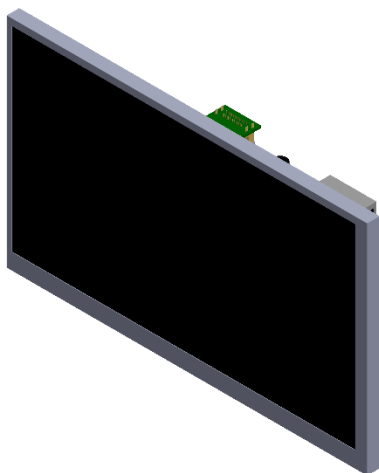
Adaptador HDMI

Monitor de 7" para sistemas embarcados



(*) Raspberry PI não faz parte do Kit

Monitor de 7" para sistemas embarcados



(*) Raspberry PI não faz parte do Kit

