



# Manual do Utilizador do Monitor

## TVM-1701 / TVM-1850 / TVM- 1901 / TVM-2150

## Direitos de autor

© 2014 United Technologies Corporation

A Interlogix é parte da UTC Building & Industrial Systems, uma unidade da United Technologies Corporation. Todos os direitos reservados.

## Marcas comerciais e patentes

Os nomes comerciais utilizados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos fabricantes ou vendedores dos respectivos produtos.

## Fabricante

United Technologies Corporation

2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA

Representante de fabrico autorizado na UE:

UTC Fire & Security B.V.

Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, The Netherlands

## Certificação



Conformidade com FCC

**Classe A:** este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital da Classe A, segundo a Parte 15 das regras da FCC. Estes limites foram concebidos para fornecer uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento funciona num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado segundo o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais para comunicações de rádio. É provável que a operação deste equipamento numa área residencial provoque interferências nocivas, pelo que o utilizador terá de corrigir a interferência a expensas próprias.

## Cumprimento das normas da ACMA

Atenção! Este produto pertence à Classe A. Este produto poderá causar interferência de rádio em ambientes domésticos, pelo que o utilizador poderá ter de adoptar as medidas adequadas.

## Canadá

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-0330 du Canada.

## Directiva da União Europeia

### 2004/108/EC (directiva de compatibilidade

**electromagnética EMC):** através da presente, a UTC Fire & Security declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições pertinentes da Directiva 2004/108/EC.



**2002/96/EC (directiva de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos WEEE):** os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como resíduos municipais não separados na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local ao adquirir um equipamento novo equivalente, ou elimine o equipamento em pontos de recolha designados. Para mais informações, consulte: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

## Informações de contacto

Para informações de contacto, consulte [www.interlogix.com](http://www.interlogix.com) ou [www.utcfssecurityproducts.eu](http://www.utcfssecurityproducts.eu).

# Índice

<b>Notas importantes</b>	<b>1</b>
<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>Características</b>	<b>2</b>
<b>Montagem do monitor</b>	<b>3</b>
<b>Ligações</b>	<b>4</b>
<b>Controlos do painel frontal</b>	<b>4</b>
Painel de controlo (modelo TVM-1701)	4
Painel de controlo (Modelos TVM-1901/ TVM-1850/ TVM-2150)	5
Alterar os parâmetros do monitor	5
Teclas de atalho	5
<b>Procedimento de ajuste</b>	<b>6</b>
<b>Função OSD</b>	<b>6</b>
Menu VGA	6
Menu Cam (HDMI)	8
<b>Auto-diagnóstico</b>	<b>10</b>
<b>Retirar a base do monitor</b>	<b>11</b>
<b>Fixar a base do monitor</b>	<b>11</b>
<b>Resolução de problemas</b>	<b>12</b>
<b>Especificações</b>	<b>14</b>
Modelos TVM-1701/TVM-1901	14
Modelos TVM-1850/TVM-2150	16
<b>Tempos predefinidos de fábrica</b>	<b>18</b>

# Notas importantes

- Cuidados de instalação:**
  - Não bloqueie nenhuma abertura de ventilação.
  - Certifique-se sempre de que o monitor está localizado numa área bem ventilada, de modo a impedir o sobreaquecimento da unidade.
  - Utilize apenas acessórios especificados pelo fabricante ou os acessórios vendidos com o produto.
  - Evite operar ou colocar o monitor em ambientes com as seguintes características: temperaturas extremas (altas e baixas), níveis elevados de humidade, luz solar directa, poeira excessiva; evite instalar próximo de outros equipamentos que gerem fortes campos magnéticos
- Água e humidade:** não utilize este aparelho perto da água. Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha esta unidade a chuva ou humidade.
- Cabo de alimentação e respectiva protecção:** os cabos de alimentação devem ser presos e encaminhados de modo a não serem pisados nem trilhados. Preste especial atenção à localização dos cabos e tomadas, dos receptáculos e do ponto de saída do aparelho.
- Cuidados a ter com o produto:** não toque directamente no ecrã com os dedos. O óleo da pele pode deixar marcas na superfície do ecrã, as quais são difíceis de remover, podendo causar danos permanentes no ecrã. Não aplique pressão no ecrã.
- Limpeza:** limpe apenas com um pano seco.

6. **Reparação:** não tente reparar a unidade. A abertura ou remoção das coberturas poderá expô-lo a tensões perigosas ou outros perigos. Para qualquer reparação, recorra aos serviços de técnicos de reparação qualificados.
7. **Iluminação:** para protecção adicional durante uma tempestade eléctrica ou quando esta unidade for deixada sem assistência e sem utilização durante longos períodos, desligue a unidade da tomada e desligue o sistema de cabos. Tal evitará danos na unidade provocados por relâmpagos e picos de corrente.
8. **Tomada de rede (2 pinos/3 pinos):**
  - Não retire a ligação de terra da tomada de rede/fonte de alimentação.
  - Lembre-se sempre de desligar o monitor da fonte de alimentação eléctrica nas circunstâncias seguintes: se o monitor não for utilizado durante um período de tempo prolongado, se o cabo da fonte de alimentação ou a tomada/conector estiverem danificados, ou se a caixa do monitor estiver danificada ou partida.

**CUIDADO:** não tente desmontar este produto. Qualquer tentativa de desmontagem ou remoção das coberturas deste produto invalida a garantia e pode também resultar em ferimentos graves.

## Introdução

Este manual apresenta instruções para a instalação e operação correctas do monitor e explica como tirar o maior partido da unidade. Leia atentamente o presente manual antes de proceder à instalação do monitor, e guarde-o junto do monitor para referência rápida.

Em primeiro lugar, verifique se o conteúdo da caixa corresponde à lista seguinte:

- Monitor LED
- Cabo de alimentação
- Cabo VGA
- Transformador de CA
- Manual do utilizador

Se algum dos itens estiver danificado ou em falta, contacte o seu representante. Guarde a caixa e os materiais de embalagem para poder armazenar ou transportar correctamente o monitor.

## Características

- O monitor foi concebido para utilização em áreas de trabalho pequenas ou para os que precisam de mais espaço de trabalho na secretária.
- A apresentação no ecrã, conveniente e fácil de utilizar, permite efectuar ajustes fáceis e exactos do tamanho do ecrã, posição e cor do ecrã.
- O monitor cumpre a especificação VESA Display Data Channel (DDC) relativa a compatibilidade Plug and Play. O microcircuito avançado acelera e facilita a instalação e configuração.
- O monitor apresenta controlos avançados de cor para sintonização fina, que satisfazem os seus gostos pessoais ou os requisitos da aplicação. Utilize os controlos apresentados no ecrã para ajustar a temperatura da cor.
- Valor de ganho RGB para uma cor e intensidade de ecrã com a melhor qualidade possível.
- Prima o botão Menu e active o menu de auto-diagnóstico para determinar se o monitor funciona normalmente, se não recebe um sinal ou se recebe um sinal que está fora do intervalo de varrimento.

- Active as taxas de actualização do monitor para estabilizar o ecrã e eliminar a incomodativa cintilação que contribui para o esforço ocular e as dores de cabeça.
- O monitor suporta um desempenho de visualização optimizado, com 1280x1024 a 60 Hz (Modelo TVM-1701/TVM-1901), 1920x1080 a 60 Hz (Modelo TVM-2150) e 1366x768 a 60 Hz (Modelo TVM-1850).
- O monitor pode ser ligado a vários tipos de dispositivos de vídeo com sinais de entrada de vídeo compatíveis, como vídeo Composto (CVBS) e vídeo Separado (S-video).
- As colunas estéreo internas produzem áudio de boa qualidade.

## Montagem do monitor

Os monitores foram concebidos para utilização em secretária.

O braço da base do monitor é fornecido pré-instalado no monitor.

### Para montar o monitor:

1. Coloque um tapete ou pano macio sobre uma superfície nivelada. Coloque o monitor sobre o mesmo, virado para cima.
2. Insira o braço da base do monitor no pedestal fornecido. Veja as figuras abaixo.

### Modelos TVM-1701/TVM-1901



### Modelos TVM-1850/TVM-2150



### Para desmontar o monitor:

1. Coloque um tapete ou pano macio sobre uma superfície nivelada. Coloque o monitor sobre o mesmo, virado para cima.
2. Com uma chave de parafusos ou um objecto semelhante com extremidade afiada, destaque cuidadosamente o braço de suporte do pedestal, carregando para tal na ranhura na parte posterior do braço de suporte. (O ponto de fixação pode partir-se caso se aplique demasiada força). Veja as figuras abaixo.

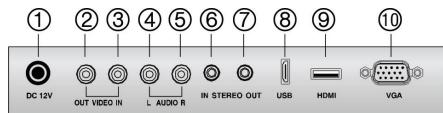
### Modelos TVM-1701/TVM1901



### Modelos TVM-1850/TVM-2150



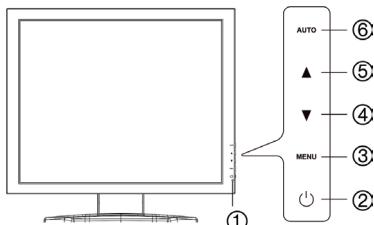
# Ligações



1. Entrada DC, 12 V
2. VIDEO OUT Saída de sinal composto.
3. VIDEO IN  
Entrada de sinal composto.
4. AUDIO L  
Entrada de sinal áudio, esquerda.
5. AUDIO R  
Entrada de sinal áudio, direita.
6. Entrada estéreo do PC
7. Saída de auscultador
8. Porta de serviço  
USB
9. HDMI  
Entrada de sinal HDMI.
10. VGA  
Entrada de sinal RGB.

## Controlos do painel frontal

### Painel de controlo (modelo TVM-1701)



#### 1. Indicador de ALIMENTAÇÃO

O LED de alimentação mostra o estado de funcionamento normal e de activação.

## 2. ALIMENTAÇÃO

Ligar e desligar o monitor.

## 3. MENU

Ligar a janela OSD (apresentação no ecrã).

Desligar a janela OSD e deslocar-se do submenu para o menu superior na janela OSD.

\*Prima o botão de menu durante 5 segundos para desbloquear o teclado.

#### 4. ▼ Seta para baixo (\*)

*Função principal:* usada para diminuir o volume.

*Função secundária:* deslocar o cursor para baixo na janela OSD e diminuir o valor de qualquer menu seleccionado.

#### 5. ▲ Seta para cima (\*)

*Função principal:* utilizada para seleccionar entre diferentes origens de entrada.

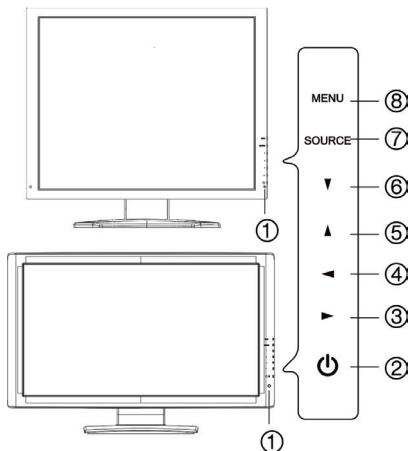
*Função secundária:* deslocar o cursor para cima na janela OSD (apresentação no ecrã) e aumentar o valor de qualquer menu seleccionado.

#### 6. AUTO (\*)

*Função principal:* ajustar automaticamente a apresentação para a melhor definição possível. (Só modo VGA.)

*Função secundária:* seleccionar o submenu.

## Painel de controlo (Modelos TVM-1901/ TVM-1850/ TVM-2150)



### 1. Indicador de ALIMENTAÇÃO

O LED de alimentação mostra o estado de funcionamento normal e de activação.

### 2. POWER

Ligar e desligar o monitor.

### 3. ► Seta para a direita (\*)

*Função principal:* usada para aumentar o volume.

*Função secundária:* deslocar o cursor para a direita na janela OSD e aumentar o valor de qualquer menu seleccionado.

### 4. ◀ Seta para a esquerda (\*)

*Função principal:* usada para diminuir o volume.

*Função secundária:* diminuir o valor de qualquer menu seleccionado.

### 5. ▲ Seta para cima (\*)

*Função principal:* ajustar automaticamente a apresentação para a melhor definição possível. (só modo VGA)

*Função secundária:* permite percorrer na vertical o menu apresentado no ecrã.

### 6. ▼ Seta para baixo

Permite percorrer na vertical o menu apresentado no ecrã.

### 7. ORIGEM (\*)

Utilizada para seleccionar entre diferentes origens de entrada.

Prima a seta P/CIMA ou P/BAIXO para percorrer as origens disponíveis, e prima a seta ORIGEM para confirmar a selecção.

### 8. MENU

Ligar a janela OSD (apresentação no ecrã).

Desligar a janela OSD e deslocar-se do submenu para o menu superior na janela OSD.

## Alterar os parâmetros do monitor

1. Prima o botão **MENU** no painel frontal para aceder ao ecrã do menu OSD.
2. Utilize os botões P/CIMA E P/BAIXO para seleccionar o menu.
3. Utilize o botão AUTO ou ORIGEM para seleccionar os submenus.
4. Utilize os botões p/cima ou p/baixo para seleccionar as funções dos submenus.
5. Prima o botão AUTO ou ORIGEM e, com os botões esquerda/direita, efectue os ajustes necessários.
6. Para sair, prima **MENU**.

## Teclas de atalho

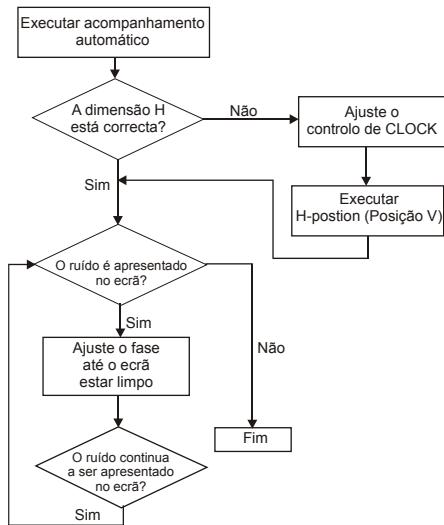
ORIGEM Seleciona o sinal por ordem. VGA - HDMI - CAM

▲ (CIMA/AUTO) Quando não existe OSD, se premir este botão ▲ (CIMA/AUTO), pode adaptar a apresentação da melhor forma ao modo actual.



Quando não existe OSD, pode ajustar o volume directamente.

## Procedimento de ajuste

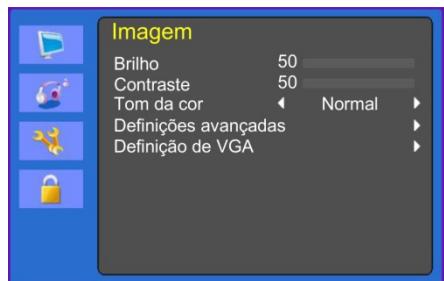


## Função OSD

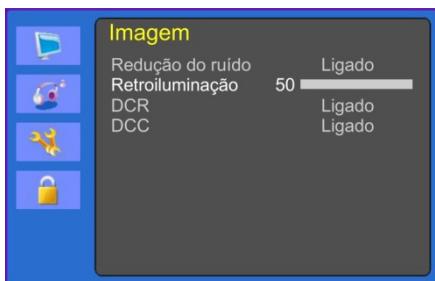
Configure o monitor utilizando os menus e submenus de apresentação no ecrã (OSD). As alterações são imediatamente guardadas e implementadas.

### Menu VGA

#### • Imagem



#### (Definições avançadas)



#### (Definição VGA)



#### 1. Brilho

Ajustar o brilho da imagem.

#### 2. Contraste

Ajustar o contraste da imagem, ou seja, a diferença entre as áreas claras e escuras do ecrã.

#### 3. Tom da cor

Seleccionar uma temperatura predefinida de cor diferente ou definir os seus próprios parâmetros de cor personalizados. (Normal/Quente/Frio/Utilizador)

#### 4. Definições avançadas

##### 4-1 Redução do ruído.

Não utilizado.

##### 4-2 Retro-iluminação

Ajustar a retro-iluminação (mais claro ou mais escuro).

#### 4-3 DCR

Não utilizado.

#### 4-4 DCC

Não utilizado.

### 5. Definição VGA

#### 5-1 Ajuste automático

Seleccionar automaticamente as posições horizontal e vertical correctas e o tamanho da imagem no ecrã.

#### 5-2 Posição H

Ajustar a posição do ecrã na horizontal (à esquerda ou à direita).

#### 5-3 Posição V

Ajustar a posição do ecrã na vertical (em cima ou em baixo).

#### 5-4 Fase

Remover o ruído horizontal e limpar ou aumentar a nitidez da imagem dos caracteres.

#### 5-5 Relógio

Ajustar a largura (tamanho horizontal) da imagem no ecrã.

### • Som



#### 1. Modo de som

Seleccionar um modo de som predefinido diferente ou o seu próprio som personalizado.

Standard/Locução/Música/Utilizador

#### 2. Equilíbrio

Ajustar o equilíbrio de som das colunas esquerda e direita.

#### 3. Baixo

Ao seleccionar o modo de Utilizador, ajustar o som do baixo.

#### 4. Agudos

Ao seleccionar o modo de utilizador, ajustar o som dos agudos.

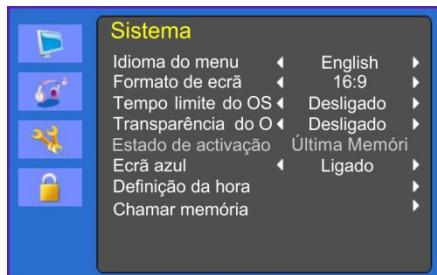
#### 5. Equalizador

Proporciona uma melhor experiência de áudio.

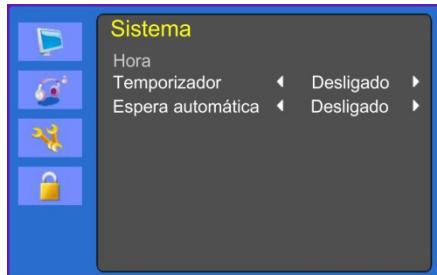
#### 6. Volume automático

Manter automaticamente o mesmo volume ao mudar de programa.

### • Sistema



#### (Definição da hora)



#### 1. Idioma do menu

Seleccionar o idioma do OSD.

## 2. Formato do ecrã

Seleccionar o rácio de aspecto (16:9/4:3).

## 3. Tempo limite do OSD

Ajustar a apresentação do menu OSD (10 a 60 segundos).

## 4. Transparência do OSD

Ajustar a transparência do OSD (Desligado/Baixo/Médio/Alto).

## 5. Estado de activação

Seleccionar o estado de actividade do monitor configurado ao ligar a alimentação geral (Alimentação ligada, Última memória).

## 6. Ecrã azul

Seleccionar a cor de fundo.

## 7. Definição da hora

### 7-1 Hora

Não utilizado.

### 7-2 Temporizador

Definir o temporizador.

### 7-3 Espera automática

O monitor desliga-se quando não recebe nenhum sinal do comando à distância ou de qualquer botão no espaço de tempo configurado (Desligado/ 1 Hora/ 2 Horas/ 5 Horas).

(É apresentado um aviso no ecrã antes do tempo de desligamento automático configurado.)

## 8. Chamar memória

Repor as predefinições de fábrica do ecrã.

## • Bloqueio

### Travar

Bloqueio do teclado

Bloq. controlo remoto

## 1. Bloqueio do teclado

Bloquear e desbloquear o ecrã.

## 2. Bloq. controlo remoto (opcional)

Bloquear e desbloquear o comando à distância.

## Menu Cam (HDMI)

## • Imagem

### Imagen

Modo de imagem

Brilho

Contraste

Modo de Cor

Nitidez

Saturação de cor

Tom da cor

Advanced Control

## (Definições avançadas)

### Imagen

Redução do ruído

Retroiluminação

DCR

DCC

- 1. Modo de imagem**  
Seleccionar o modo de imagem (Standard/ Cinema/ Dinâmico/ Utilizador/ Eco).
- 2. Brilho**  
Ajustar o brilho da imagem.
- 3. Contraste**  
Ajustar o contraste da imagem, ou seja, a diferença entre as áreas claras e escuras do ecrã.
- 4. Modo de cor**  
Ajustar a cor imagem.
- 5. Nitidez**  
Ajustar a qualidade de imagem do ecrã.
- 6. Saturação de cor (apenas modo cam)**  
Ajustar a saturação de cor da imagem.
- 7. Tom da cor**  
Seleccionar uma temperatura predefinida de cor diferente ou definir os seus próprios parâmetros de cor personalizados (Normal/Quente/ Frio/Utilizador).
- 8. Definições avançadas**
  - 8-1 Redução do ruído**  
Reducir o ruído da imagem devido a uma fraca recepção ou má qualidade da imagem.  
(Desligado/Reduzido/Médio/Alto)
  - 8-2 Retro-iluminação**  
Ajustar a retro-iluminação (mais claro ou mais escuro).
  - 8-3 DCR**  
O rácio de contraste dinâmico (DCR) ajusta automaticamente o brilho do ecrã.  
Ligar ou desligar o DCR.
  - 8-4 DCC**  
O controlo de contraste dinâmico (DCC) ajusta automaticamente o contraste do ecrã.

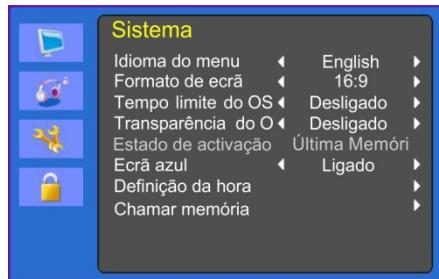
Ligar e desligar o DCC.

#### • Sound (Som)



- 1. Modo de som**  
Seleccionar um modo de som predefinido diferente ou o seu próprio som personalizado. (Standard/Cinema/ Música/Utilizador).
- 2. Equilíbrio**  
Ajustar o equilíbrio de som das colunas esquerda e direita.
- 3. Baixo**  
Ao seleccionar o modo de Utilizador, ajustar o som do baixo.
- 4. Agudos**  
Ao seleccionar o modo de utilizador, ajustar o som dos agudos.
- 5. Equalizador**  
Proporciona uma melhor experiência de áudio.
- 6. Volume automático**  
Manter automaticamente o mesmo volume ao mudar de programa.

- **Sistema**



(Definição da hora)



- 1. **Idioma do menu**

Seleccionar o idioma de apresentação no ecrã (OSD).

- 2. **Formato do ecrã**

Seleccionar o rácio de aspecto (16:9/4:3/ZOOM1/ZOOM2/FULL (apenas modo HDMI)).

- 3. **Tempo limite do OSD**

Não utilizado.

- 4. **Transparência do OSD**

Ajustar a transparência do OSD.

- 5. **Estado de activação**

Decidir seleccionar o estado de actividade do monitor configurado ao ligar a alimentação geral.

- 6. **Ecrã azul**

Seleccionar a cor de fundo.

- 7. **Norma de vídeo (apenas modo cam)**

Seleccionar o modo de imagem.

- 8. **Definição da hora**

- 8-1 Hora

Não utilizado.

- 8-2 Temporizador

Definir o temporizador.

- 8-3 Espera automática

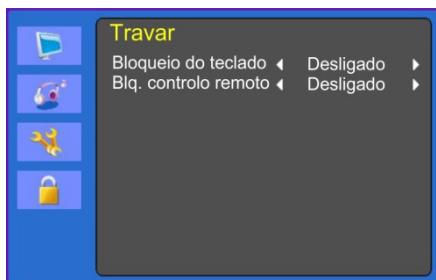
O monitor desliga-se quando não recebe nenhum sinal do comando à distância ou de qualquer botão no espaço de tempo configurado (Desligado/ 1 Hora/ 2 Horas/ 5 Horas).

(É apresentado um aviso no ecrã antes do tempo de desligamento automático configurado.)

- 9. **Chamar memória**

Repor as predefinições de fábrica do ecrã.

- **Bloqueio**



- 1. **Bloqueio do teclado**

Bloquear e desbloquear o ecrã.

- 2. **Blq. controlo remoto (opcional)**

Bloquear e desbloquear o comando à distância.

## Auto-diagnóstico

Na ausência de imagem, é apresentado o ecrã de auto-diagnóstico. A função de auto-diagnóstico verifica se o estado do monitor é Sem sinal, Fora do intervalo ou Sem suporte.

## No Signal

O ecrã **Sem sinal** é apresentado quando o conector de sub-sinal D está ligado mas o estado do monitor encontra-se no modo DPMS.

## Out of Range

O ecrã **Fora do intervalo** é apresentado quando a frequência aplicada se encontra acima ou abaixo do intervalo normal.

Intervalo normal (só modo não entrelaçado):

H: 30 a 80 kHz

V: 56 a 77 Hz

30 seconds after the power is off.

Press Any key to cancel.

Prima qualquer tecla para cancelar.

O monitor desliga-se quando não recebe nenhum sinal do comando à distância ou de qualquer botão no espaço de tempo configurado.

## Retirar a base do monitor

1. Desligue o monitor e retire o cabo de alimentação.
2. Coloque uma almofada ou pano macio no chão e coloque sobre ele o monitor, com a parte da frente do mesmo virada para o chão.
3. Destaque a cobertura traseira da base do monitor com uma chave de parafusos.

4. Retire os quatro parafusos que fixam a base ao corpo do monitor. Veja as figuras abaixo.

## Modelos TVM-1701/TVM-1901



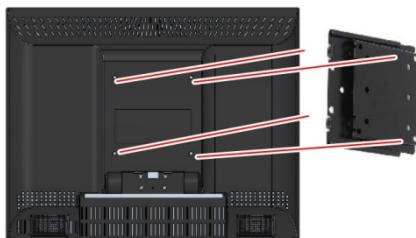
## Modelos TVM-1850/TVM-2150



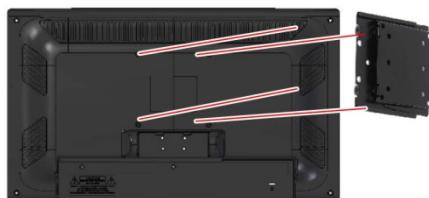
## Fixar a base do monitor

Aperte os parafusos nos pontos indicados pelas setas mostradas nas figuras abaixo.

## Modelos TVM-1701/TVM-1901



## Modelos TVM-1850/TVM-2150



A superfície de instalação do monitor é compatível com outros tipos de bases que cumprem a norma VESA.

Espaçamento dos furos: 100 x 100 mm

Comprimento do parafuso: 8 a 12 mm

## Resolução de problemas

Sintoma	Solução
Imagem tremida	Ajuste <b>Relógio</b> para definir a posição do ecrã e ajuste cuidadosamente o valor do relógio até deixar de ser apresentado ruído.
Sem imagem	Verifique se o interruptor de alimentação do computador e o interruptor de alimentação estão na posição de ligado. Verifique se o cabo de sinal está correctamente ligado à placa de vídeo. Certifique-se de que os pinos do sub-conector D não estão dobrados. Verifique se o computador está no modo de poupança de energia.
Imagem instável	Verifique se o cabo de sinal é adequado à placa de vídeo.
Imagem não centrada, demasiado grande ou demasiado pequena	Ajuste <b>Clock</b> (Relógio) ou <b>H&amp;V Center</b> (Centrar H e V) para obter uma imagem correcta.
A imagem salta ou apresenta um padrão de ondas	Mantenha afastados do monitor os dispositivos que possam causar interferência eléctrica.
Imagem desfocada	Ajuste <b>Contrast</b> (Contraste) e <b>Brightness</b> (Brilho).
Sem som	Verifique se os cabos de áudio estão correctamente ligados ao computador. Ajuste o volume depois de verificar se o som está desactivado. Verifique o sistema de áudio do computador.
Som baixo	Ajuste o volume no menu OSD. Ajuste o volume da placa de som no computador.

Sintoma	Solução
O ecrã VIDEO não é visível	Verifique se está definido o modo PICTURE (Imagen).
	Verifique se o terminal de vídeo está correctamente ligado.
Sem vídeo	Verifique se o cabo de vídeo está correctamente ligado ao computador e defina como <b>Functions</b> (Funções) no menu de imagem OSD.
Vídeo com cor de fraca qualidade	Ajuste os valores de <b>Color</b> (Cor) ou <b>Tint</b> (Saturação de cor) no menu de imagem OSD.
Vídeo com imagem pouco nítida	Ajuste <b>Sharpness</b> (Nitidez) no menu de imagem OSD.

# Especificações

## Modelos TVM-1701/TVM-1901

Itens		Modelo TVM-1701	Modelo TVM-1901
Painel	Tamanho do ecrã	43 cm (17 pol.)	48,3 cm (19 polegadas)
	Tamanho dos pixels	0,264 x 0,264 mm	0,294 x 0,294 mm
	Ângulo de visualização (H/V)	170°/160°	170°/160°
	Rácio de contraste	1000:1 (tip)	1000:1 (tip)
	Tempo de resposta	5 ms	5 ms
	Brilho	250 cd/m <sup>2</sup> (tip)	250 cd/m <sup>2</sup> (tip)
	Resolução recomendada	1280 x 1024 a 60 Hz	1280 x 1024 a 60 Hz
Áudio	Potência das colunas	2 W x 2	2 W x 2
	Colunas	Incorporadas	Incorporadas
	Características de som	Estéreo D/E	Estéreo D/E
Interface	Entrada de sinal VGA (15 Pinos D-Sub)	1	1
	Entrada HDMI	1	1
	Áudio (E/D)	1/1	1/1
	BNC (entrada/saída)	1/1	1/1
	Entrada de áudio PC	Sim	Sim
	Saída de auscultador	Sim	Sim
	Serviço (USB)	Sim	Sim
Alimentação	Consumo	< 25 W	< 25 W
	Origem	12 VDC, 3,33 A	12 VDC, 3,33 A

Itens		Modelo TVM-1701	Modelo TVM-1901
Característica especial	Tipo de filtro	Filtro pente 3D, função "deinterlacing"	Filtro pente 3D, função "deinterlacing"
Dimensões	L x A x P (sem a base)	384 x 310 x 63 mm 15,11 x 12,20 x 2,48 pol.	422 x 338 x 66 mm 16,61 x 13,30 x 2,59 pol.
	L x A x P (com a base)	384 x 358 x 196 mm 15,11 x 14,09 x 7,71 pol.	422 x 388 x 196mm 16,81 x 15,27 x 7,71 pol.
	L x A x P (caixa)	411 x 377 x 130 mm 16,18 x 14,84 x 7,67 pol.	470 x 389 x 132 mm 18,5 x 15,3 x 5,2 pol.
Peso	Líquido (sem a base)	3,1 kg (6,8 lb.)	4,0 kg (8,82 lb)
	Líquido (com a base)	3,8 kg (8,4 lb.)	4,8 kg (10,58 lb)
	Bruto (caixa)	5,3 kg (11,7 lb.)	6,2 kg (13,67 lb)
Montagem VESA Especificações	Norma VESA	100 x 100 mm (3,94 x 3,94 pol.)	100 x 100 mm (3,94 x 3,94 pol.)
Padrões dos furos	Tamanho dos parafusos de espaçamento	Parafuso M4	Parafuso M4
	Comprimento	8,00 mm	8,00 mm
Temperatura de funcionamento	0 a 40 °C (32 a 104 °F)		

As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

O painel pode conter alguns pixels defeituosos (por ex., ligeiramente claros ou escuros) devido a uma característica do painel. Contudo, o produto em si não apresenta defeitos.

## Modelos TVM-1850/TVM-2150

Itens		Modelo TVM-1850	Modelo TVM-2150
Painel	Tamanho do ecrã	46,9 cm (18,5 pol.)	54,6 cm (21,5 pol.)
	Tamanho dos pixels	0,3 (H) x 0,3 (V)	0,248 (H) x 0,248 (V)
	Ângulo de visualização (H/V)	170°/160°	170°/160°
	Rácio de contraste	1000:1 (tip)	1000:1 (tip)
	Tempo de resposta	3,5 ms	5 ms
	Brilho	250 cd/m <sup>2</sup> (tip)	250 cd/m <sup>2</sup> (tip)
Áudio	Resolução recomendada	1366 x 768 a 60 Hz	1920 x 1080 a 60 Hz
	Potência das colunas	2 W x 2	2 W x 2
	Colunas	Incorporadas	Incorporadas
Interface	Características de som	Estéreo D/E	Estéreo D/E
	Entrada de sinal VGA (15 Pinos D-Sub)	1	1
	Entrada HDMI	1	1
	Áudio (E/D)	1/1	1/1
	BNC (entrada/saída)	1/1	1/1
	Entrada de áudio PC	Sim	Sim
Alimentação	Saída de auscultador	Sim	Sim
	Serviço (USB)	Sim	Sim
	Consumo	< 30 W	< 30 W
Característica especial	Origem	12 VDC, 3,33 A	12 VDC, 3,33 A
	Tipo de filtro	Filtro pente 3D, função "deinterlacing"	Filtro pente 3D, função "deinterlacing"

Itens		Modelo TVM-1850	Modelo TVM-2150
Dimensões	L x A x P (sem a base)	472 x 274 x 61 mm 18,58 x 10,78 x 2,40 pol.	542 x 318 x 62 mm 21,33 x 12,51 x 2,44 pol.
	L x A x P (com a base)	472 x 317 x 207 mm 18,58 x 12,48 x 8,14 pol.	542 x 368 x 207 mm 21,337 x 14,48 x 8,14 pol.
	L x A x P (caixa)	530 x 387 x 173 mm 20,87 x 15,24 x 6,8 pol.	574 x 412 x 158 mm 22,6 x 16,2 x 6,2 pol.
Peso	Líquido (sem a base)	2,5 kg (5,5 lb)	3,3 kg (7,2 lb)
	Líquido (com a base)	3,2 kg (7,0 lb)	4,0 kg (8,8 lb)
	Bruto (caixa)	4,8 kg (10,5 lb)	5,8 kg (12,7 lb)
Montagem VESA	Norma VESA	100 x 100 mm 3,94 x 3,94 pol.	100 x 100 mm 3,94 x 3,94 pol.
Especificações	Tamanho dos parafusos de espaçamento	Parafuso M4	Parafuso M4
Padrões dos furos	Comprimento	8,00 mm	8,00 mm
Temperatura de funcionamento	0 a 40 °C (32 a 104 °F)		

As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

O painel pode conter alguns pixels defeituosos (por ex., ligeiramente claros ou escuros) devido a uma característica do painel. Contudo, o produto em si não apresenta defeitos.

## Tempos predefinidos de fábrica

Formato dos pixels	Freq. horizontal (KHz)	Freq. vertical (Hz)	Observação
720 x 400	31,469	70,087	todos os modelos
640 x 480	31,469	59,940	todos os modelos
640 x 480	37,861	72,809	todos os modelos
640 x 480	37,500	75,000	todos os modelos
800 x 600	37,870	60,317	todos os modelos
800 x 600	48,077	72,188	todos os modelos
800 x 600	46,875	75,000	todos os modelos
1024 x 768	48,360	60,000	todos os modelos
1024 x 768	56,476	70,069	todos os modelos
1024 x 768	60,020	75,030	todos os modelos
1152 x 864	59,986	59,985	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1152 x 864	67,500	75,000	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1280 x 1024	63,981	60,020	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1280 x 1024	79,974	75,024	TVM-1701/ TVM-1901/ TVM-2150
1360 x 768	47,712	59,790	TVM-1850
1440 x 900	55,935	59,887	TVM-2150
1680 x 1050	65,290	59,954	TVM-2150
1920 x 1080	67,500	60,000	TVM-2150

O monitor LED possui apenas modos não entrelaçados sem cintilação.