



# Monitores LCD de ecrã plano de elevado

UML-172 | UML-192 | UML-202



**BOSCH**

pt Manual de instalação



# Índice remissivo

<b>1</b>	<b>Segurança</b>	<b>1</b>
1.1	Instruções de segurança importantes	1
1.2	Precauções de segurança	2
1.3	Avisos importantes	4
1.4	Serviço de assistência técnica e apoio ao cliente	7
<b>2</b>	<b>Desembalamento</b>	<b>9</b>
2.1	Lista de peças	9
2.2	Vista explodida	9
2.3	Controlo remoto	11
2.4	Colocar as pilhas no controlo remoto	12
<b>3</b>	<b>Descrição</b>	<b>13</b>
3.1	Funcionalidades	13
3.2	Alimentação	13
<b>4</b>	<b>Instalar o monitor</b>	<b>15</b>
4.1	Ventilação	15
4.2	Montar o monitor	15
4.2.1	Instalação como unidade de secretária	15
4.2.2	Instalação em parede	16
4.3	Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor	16
4.4	Ligar sinal Y/C (S-Vídeo) ao monitor	16
4.5	Ligar áudio ao monitor	17
4.5.1	Ligar o áudio do PC	17
4.6	Ligar o sinal do PC ao monitor	17
4.6.1	HDMI	17
4.6.2	DVI	17
4.6.3	VGA	17
4.7	Ligar um disparo de alarme	18
4.8	Configuração de um/vários monitores	19
<b>5</b>	<b>Navegar no monitor</b>	<b>21</b>
5.1	Navegar no painel frontal	21
5.2	Navegar na visualização no ecrã (OSD) do monitor	21
5.3	Menus de visualização no ecrã	22
5.4	Menu Personal.	22
5.5	Menu Imagem / Som	24
5.6	Menu PIP	25
5.7	Menu Configuração	26
5.7.1	Configurar as entradas de relé de alarme	27
5.7.2	Configurar a comutação automática	28

---

<b>6</b>	<b>Gestão de energia</b>	<b>31</b>
6.1	Consumo de energia	31
6.2	Indicador LED	31
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Manutenção</b>	<b>33</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Guia de resolução de problemas</b>	<b>35</b>

# 1 Segurança

## 1.1 Instruções de segurança importantes

Leia, siga e guarde para consulta a totalidade das instruções de segurança que se seguem. Antes de utilizar a unidade, preste atenção a todos os avisos constantes da unidade e do manual de operação.

1. **Limpeza** - Desligue a unidade da tomada antes de a limpar. Siga todas as instruções facultadas com a unidade. Normalmente, a utilização de um pano seco é suficiente. No entanto, pode também usar um pano húmido que não largue pêlos ou uma camurça. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
2. **Fontes de calor** - Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, radiadores, aquecimentos, fogões, nem de outro tipo de equipamento (incluindo amplificadores) que produza calor.
3. **Ventilação** - Todas as aberturas na caixa da unidade têm função de ventilação, evitando o sobreaquecimento e garantindo uma operação fiável. Não obstrua nem cubra estas aberturas. Não coloque a unidade numa caixa, a menos que seja garantida ventilação adequada ou que tenham sido seguidas as instruções do fabricante.
4. **Água** - Não use esta unidade perto de água, por exemplo, perto de uma banheira ou bacia, de um lavatório ou cesto de roupa suja, numa cave húmida ou molhada, perto de uma piscina, numa instalação exterior ou numa área considerada como local húmido. Para reduzir os riscos de incêndio ou choques eléctricos, não exponha esta unidade à chuva nem à humidade.
5. **Entrada de objectos e líquidos** - Nunca empurre objectos de qualquer tipo para o interior desta unidade através das aberturas, pois podem tocar em pontos de tensão perigosa ou provocar curto-circuitos em peças, resultando em incêndio ou choque eléctrico. Nunca derrame líquidos de qualquer tipo sobre a unidade. Não coloque na unidade objectos que contenham líquidos, tais como jarros ou chávenas.
6. **Relâmpagos** - Para maior protecção durante uma tempestade com relâmpagos, ou quando deixar a unidade sem vigilância nem utilização durante longos períodos de tempo, desligue a unidade da tomada de parede e desconecte o sistema de cabos. Assim, evitará danos na unidade devido a relâmpagos e picos de corrente eléctrica.
7. **Ajuste dos controlos** - Ajuste apenas os controlos especificados no manual de operação. O ajuste impróprio de outros controlos pode provocar danos na unidade. A utilização de controlos ou ajustes, ou procedimentos diferentes dos especificados pode resultar numa perigosa exposição a radiação.
8. **Sobrecarga** - Não sobrecarregue as tomadas nem as extensões, pois isso pode acarretar risco de incêndio ou choques eléctricos.
9. **Protecção do cabo de alimentação e da ficha** - Tome as medidas que forem necessárias para evitar que a ficha e o cabo de alimentação sejam pisados ou entalados, quer junto às tomadas eléctricas, quer à saída da unidade. No caso das unidades que funcionem com 230 Vac, 50Hz, o cabo de entrada e de saída de corrente tem de ser compatível com as versões mais recentes da *Publicação CEI 227* ou *Publicação CEI 245*.
10. **Corte de corrente** - As unidades com ou sem interruptor para ligar/desligar, recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver introduzido na fonte de alimentação. Contudo, a unidade só estará operacional quando o interruptor para ligar/desligar estiver na posição de ligar. O cabo de alimentação é o dispositivo de corte da alimentação da rede, cortando a tensão fornecida a todas as unidades.
11. **Fontes de alimentação** - A unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta. Antes de prosseguir, certifique-se de que desliga a

- alimentação do cabo a ser instalado na unidade.
- Para unidades alimentadas por pilhas ou baterias, consulte o manual de operação.
  - Utilize apenas fontes de alimentação aprovadas e recomendadas no caso das unidades alimentadas externamente.
  - No caso das unidades cujo funcionamento se baseia numa fonte de alimentação limitada, esta deve estar conforme a norma *EN60950*. As substituições podem danificar a unidade, provocar incêndio ou choque.
  - No caso das unidades que funcionem a 24 Vac, a tensão aplicada à entrada de alimentação da unidade não pode exceder  $\pm 10\%$ , ou 28 Vac. Os cabos disponibilizados pelo próprio utilizador têm de estar conformes com as normas electrotécnicas locais (níveis de corrente Classe 2). Não ligue a fonte à terra nos terminais nem nos terminais da fonte de alimentação da unidade.
  - Se não tiver a certeza do tipo de alimentação a utilizar, contacte o revendedor ou a companhia de electricidade local.
12. **Manutenção** - Não tente reparar a unidade você mesmo. A abertura ou remoção das tampas pode expô-lo a tensão perigosa ou a outros perigos. Remeta todas as operações de reparação para técnicos qualificados.
13. **Danos que necessitem de assistência** - Desligue a unidade da fonte de alimentação de c.a. e deixe a manutenção ao cuidado de pessoal qualificado da assistência técnica quando ocorrerem quaisquer danos no equipamento, tais como:
- cabo ou ficha de alimentação danificados;
  - exposição a humidade, água e/ou condições climatéricas adversas (chuva, neve, etc.);
  - líquido derramado sobre ou no interior do equipamento;
  - objectos caídos para o interior da unidade;
  - a unidade ter caído ou o armário se ter danificado;
  - unidade com uma clara mudança de desempenho;
  - unidade com um funcionamento anormal, mesmo quando o utilizador segue correctamente o manual de operação.
14. **Peças de substituição** - Certifique-se de que o técnico da assistência técnica utiliza peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características da peça original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
15. **Verificação de segurança** - As verificações de segurança deverão ser efectuadas após a conclusão da manutenção ou das reparações na unidade para garantir o bom estado de funcionamento.
16. **Instalação** - Instale de acordo com as instruções do fabricante e as normas locais aplicáveis.
17. **Acessórios, alterações ou modificações** - Use apenas acessórios especificados pelo fabricante. Qualquer alteração ou modificação do equipamento não expressamente aprovada pela Bosch pode anular a garantia ou, no caso de um acordo de autorização, a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

## 1.2

### Precauções de segurança



**PERIGO!** Alto risco:

Este símbolo indica uma situação de perigo iminente, como por exemplo "Tensão perigosa" existente no interior do produto. Caso não seja evitada, resultará num choque eléctrico, lesões graves ou morte.

**AVISO!** Médio risco:

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em lesões graves ou morte.

---

**CUIDADO!** Médio risco:

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados. Alerta o utilizador para instruções importantes fornecidas com a unidade.

---

**CUIDADO!** Baixo risco: (sem símbolo de alerta de segurança)

Indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos materiais ou da unidade.

---

**NOTA!**

Este símbolo indica informações ou políticas da empresa relacionadas directa ou indirectamente com a segurança pessoal e a protecção dos bens materiais.

---

## 1.3

### Avisos importantes



**Acessórios** - Não coloque esta unidade sobre bancadas, tripés, suportes ou apoios instáveis. A unidade pode cair, provocando ferimentos graves e/ou danos sérios na unidade. Utilize apenas o carrinho, a prateleira, a mesa, o tripé ou o suporte especificado pelo fabricante. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação de carro/aparelho para evitar lesões devido a uma queda. Paragens abruptas, força excessiva ou superfícies irregulares podem fazer com que a combinação de carro/unidade se vire ao contrário. Monte a unidade de acordo com as instruções do fabricante.

**Comutador de corrente multipolar** - Integre na instalação eléctrica do edifício um comutador de corrente multipolar, com uma separação entre os contactos de, pelo menos, 3 mm em cada pólo. Se for necessário abrir a caixa para manutenção e/ou outras actividades, utilize este comutador de corrente multipolar como dispositivo de comutação para desligar a unidade cortando a tensão fornecida à mesma.

**Ligação à terra coaxial:**

- Ligue o sistema de cabos à terra se ligar um sistema de cabos externo à unidade.
- Só ligue o equipamento para exterior às entradas da unidade depois de a respectiva ficha com terra estar ligada a uma tomada com terra ou de o respectivo terminal de terra estar devidamente ligado a uma fonte ligada à terra.
- Desligue os conectores de entrada da unidade do equipamento exterior antes de desligar a ficha com terra ou o terminal de terra.
- Tome as devidas precauções de segurança para qualquer dispositivo exterior ligado a esta unidade, nomeadamente a ligação à terra.

Apenas nos modelos dos E.U.A. - A *Secção 810 da National Electrical Code (Norma Electrotécnica Norte-Americana), ANSI/NFPA n.º 70*, contém informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho dos condutores da ligação à terra, localização da unidade de descarga, ligação a eléctrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.



**NOTA!**

Este dispositivo destina-se apenas a áreas públicas.

A gravação ilícita de comunicações orais é estritamente proibida pela lei federal dos E.U.A.



O seu produto Bosch foi desenvolvido e produzido com materiais e componentes de alta qualidade que podem ser reciclados e reutilizados. Este símbolo significa que os aparelhos eléctricos e electrónicos, no fim da sua vida útil, têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico. Normalmente, encontram-se à disposição sistemas separados, que se destinam à recolha de produtos electrónicos e eléctricos obsoletos. Coloque estas unidades num centro de reciclagem compatível com o meio ambiente, de acordo com a *Directiva Europeia 2002/96/CE*.

**Declaração ambiental** - A Bosch defende o meio ambiente. Esta unidade foi concebida de forma a respeitar o mais possível o meio ambiente.

**Dispositivo sensível a descargas electrostáticas** - Adapte as devidas precauções de manuseamento CMOS/MOS-FET para evitar descargas electrostáticas.

NOTA: Use pulseiras anti-estáticas com ligação à terra e respeite as devidas precauções de segurança contra descargas electrostáticas quando lidar com placas de circuito impresso, que são sempre muito sensíveis à electricidade estática.

**Amperagem** - Para segurança do dispositivo, a protecção do circuito de um ramal tem de ser garantida através de um fusível com uma amperagem máxima de 16 A. Tal tem de estar em conformidade com a norma *NEC 800 (CEC secção 60)*.



**Ligação à terra e polarização** - Esta unidade pode estar equipada com uma ficha de linha polarizada de corrente alterna (uma ficha com uma lâmina mais larga que a outra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre na tomada de corrente apenas de uma forma. Se não conseguir introduzir totalmente a ficha na tomada, contacte um electricista local certificado para marcar a substituição da tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha polarizada.

Como alternativa, esta unidade pode estar equipada com uma ficha tripolar com terra (uma ficha com um terceiro pino, para ligação à terra). Esta característica de segurança permite que a ficha entre apenas numa tomada de corrente com terra. Se não conseguir introduzir a ficha na tomada, contacte um electricista local certificado para substituir a tomada obsoleta. Não destrua a funcionalidade de protecção da ficha com terra.

**Mudança de lugar** - Desligue a corrente antes de mover a unidade. Mova a unidade com cuidado. A força excessiva ou o choque pode provocar danos na unidade e nas drives de disco rígido.

**Sinais em espaços exteriores** - As instalações destinadas à transmissão de sinais no exterior, sobretudo no que diz respeito à distância relativamente a cabos de pára-raios e linhas de alta tensão, bem como à protecção contra sobretensões transitórias, têm de estar em conformidade com as normas *NEC725* e *NEC800* (*CEC regra 16-224* e *CEC secção 60*).

**Equipamento sempre ligado** - Monte um dispositivo de comutação de fácil acesso na cablagem da instalação do edifício.

Equipamento passível de ligação - Instale a saída da tomada perto do equipamento para que possa ser facilmente acedido.

**Corte de corrente** - As unidades recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver inserido na fonte de alimentação. O fio de alimentação destina-se a desligar a corrente em todas as unidades.

**Linhas eléctricas** - Não coloque a câmara perto de linhas eléctricas aéreas, circuitos eléctricos, luzes eléctricas nem qualquer outro local onde possa entrar em contacto com essas linhas, circuitos ou luzes.

#### **SELV**

Todas as portas de entrada/saída são circuitos de extra-baixa tensão de segurança (SELV). Os circuitos SELV só devem ser ligados a circuitos SELV.

Uma vez que os circuitos RDIS são interpretados como tensão de rede telefónica (TNV), evite ligar os circuitos SELV a circuitos RDIS.

**Sem vídeo** - A perda de vídeo é inerente à gravação de vídeo digital; por este motivo, a Bosch Security Systems não será responsabilizada por qualquer dano resultante de informação de vídeo em falta. Para minimizar o risco de perda de informação digital, a Bosch Security Systems recomenda a implementação de vários sistemas de gravação redundantes e de um procedimento para fazer uma cópia de segurança de toda a informação analógica e digital.



#### **NOTA!**

Este é um produto de Classe A. Numa instalação doméstica, este produto pode provocar interferências radioeléctricas. Nesse caso, o utilizador poderá ter de tomar as medidas adequadas para atenuar esses efeitos.

**Exclusão de responsabilidade**

Os Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testaram o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. Só testaram os riscos de incêndio, choque e /ou ferimentos graves ou morte, conforme descrito na(s) *Norma(s) dos UL para a segurança de equipamento de circuito fechado de televisão (CCTV), UL 2044*. A certificação UL não abrange o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto.

OS UL NÃO EFECTUAM QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÃO QUALQUER GARANTIA/ CERTIFICAÇÃO RELATIVA NEM AO DESEMPENHO NEM À FIABILIDADE DE NENHUMA DAS FUNÇÕES RELACIONADAS COM A SEGURANÇA OU A SINALIZAÇÃO DESTE PRODUTO.

**Exclusão de responsabilidade**

Os Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testaram o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. Limitaram-se a testar os riscos de incêndio, choque e /ou ferimentos graves ou morte, conforme descrito na(s) *Norma(s) dos UL para a segurança de equipamento de tecnologia da informação, UL 60950-1*. A certificação UL não abrange o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto.

OS UL NÃO EFECTUAM QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÃO QUALQUER GARANTIA/ CERTIFICAÇÃO RELATIVA NEM AO DESEMPENHO NEM À FIABILIDADE DE NENHUMA DAS FUNÇÕES RELACIONADAS COM A SEGURANÇA OU A SINALIZAÇÃO DESTE PRODUTO.

**Direitos de autor**

Este manual de operação é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, Inc., estando protegido por direitos de autor.

Todos os direitos reservados.

**Marcas comerciais**

Todos os nomes de produtos de hardware e software utilizados neste documento poderão ser marcas registadas, devendo ser tratadas como tal.

**NOTA!**

Este manual de operação foi compilado com extrema atenção e a informação nele contida foi cuidadosamente verificada. O texto encontrava-se completo e correcto na altura em que foi impresso. O desenvolvimento contínuo dos produtos pode significar que o conteúdo do manual de operação possa ser alterado sem aviso. A Bosch Security Systems não assume qualquer responsabilidade pelos danos que possam resultar directa ou indirectamente de falhas, imperfeições ou discrepâncias entre o manual de operação e o produto descrito.

---

## 1.4

### Serviço de assistência técnica e apoio ao cliente

Se esta unidade necessitar de assistência técnica, contacte o Centro de Assistência Bosch Security Systems mais próximo para obter a autorização de reenvio e receber as instruções pertinentes.

#### **Centros de Assistência**

##### **E.U.A.**

##### **Centro de Reparação -**

Telefone: 800-566-2283

Fax: 800-366-1329

E-mail: repair@us.bosch.com

##### **Serviço de Assistência ao Cliente**

Telefone: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-mail: security.sales@us.bosch.com

##### **Assistência técnica**

Telefone: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 ou 717-735-6560

E-mail: technical.support@us.bosch.com

##### **Canadá**

Telefone: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

##### **Europa, Médio Oriente, África**

##### **Centro de Reparação**

Telefone: +31 (0) 76 5721500

Fax: +31 (0) 76 5721413

E-mail: RMADesk.STService@nl.bosch.com

##### **Ásia**

##### **Centro de Reparação**

Telefone: 65 63522776

Fax: 65 63521776

E-mail: rmahelpdesk@sg.bosch.com

##### **Serviço de Assistência ao Cliente**

Telefone: +86 (0) 756 7633117 ou

+86 (0) 756 7633121

Fax: +86 (0) 756 7631710

E-mail: customer.service@cn.bosch.com

##### **Garantia e informações adicionais**

Para mais informações e questões sobre a garantia, contacte o centro Bosch Security Systems mais perto de si ou visite o nosso sítio de Internet em [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com).



## 2 Desembalamento

Este equipamento deve ser desembalado e manuseado cuidadosamente. Se lhe parecer que um dos elementos foi danificado durante o envio, notifique imediatamente o expedidor.

Certifique-se de que todas as peças discriminadas na Lista de Peças, em baixo, estão incluídas. Se faltar algum elemento, notifique o Representante de Vendas ou o Representante da Assistência ao Cliente local da Bosch Security Systems.

A caixa de cartão original é a embalagem mais segura para transportar a unidade, devendo ser usada se a unidade for devolvida para efeitos de reparação. Guarde-o para eventual utilização futura.

### 2.1 Lista de peças

A tabela seguinte lista as peças incluídas:

Quantidade	Peça
1	Monitor de ecrã plano LCD policromático UML-172-90, UML-192-90 ou UML-202-90
1	Manual de instalação
2	Cabos de alimentação a 3 fios e ficha com terra, 1,8 m (6 pés) de comprimento: um com uma ficha americana e outro com uma ficha europeia/continental
1	Cabo VGA para VGA (D-SUB), 1,5 m (5 pés)
1	Cabo DVI-D para DVI-D, 1,5 m (5 pés)
1	Cabo do relé de alarme com dois condutores com extremidade descarnada
1	Cabo áudio tipo PC
1	Controlo remoto com duas (2) pilhas

### 2.2 Vista explodida

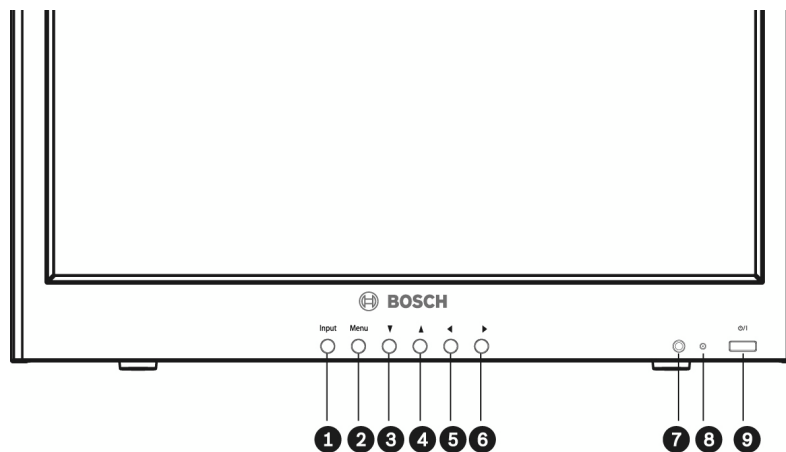


Figura 2.1 Painel frontal UML-202

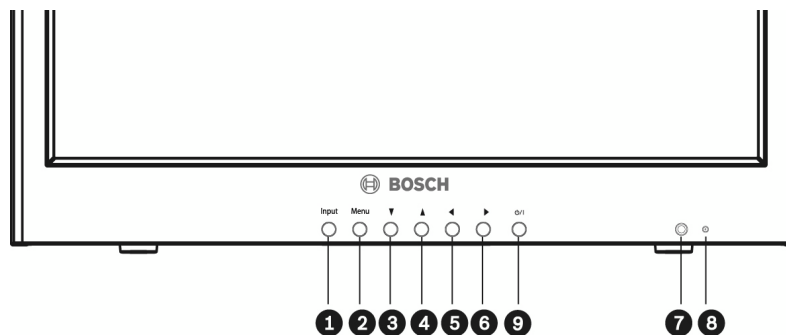


Figura 2.2 Painel frontal UML-172 e UML-192

Nº	Botão	Descrição	
1	Botão Entrada	Selecciona o sinal a ser apresentado	
2	Botão Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD)	
3	▲	Ajusta o valor quando no modo OSD	Permite a deslocação para cima no modo OSD
4	▼	Ajusta o valor quando no modo OSD ou ajusta automaticamente quando no modo <b>PC</b>	Permite a deslocação para baixo no modo OSD
5	◀	Diminui o valor quando no modo OSD	Permite a deslocação para a esquerda no modo OSD
6	▶	Aumenta o valor quando no modo OSD	Permite a deslocação para a direita no modo OSD
7	Sensor de IV	Sensor de controlo remoto	
8	Indicador LED	Ligado (verde) Desligado, Em espera (vermelho)	
9	Botão ON/OFF	Alimentação do monitor (ligar/desligar)	

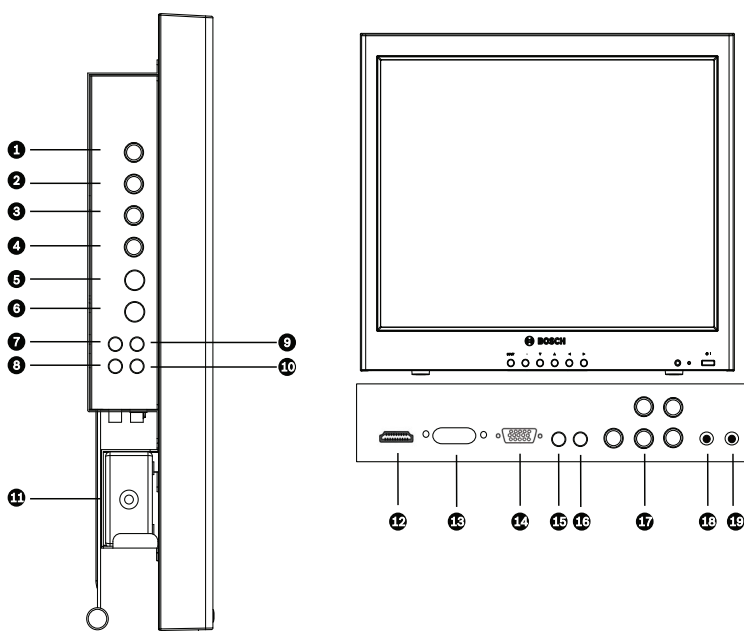


Figura 2.3 Painel lateral e painel inferior

Painel lateral		Painel inferior	
Número	Conector	Número	Conector
1	Video 1 (AV1) IN	12	HDMI IN
2	Video 1 (AV1) OUT	13	DVI IN
3	Video 2 (AV2) IN	14	D-SUB IN
4	Video 2 (AV2) OUT	15	PC Stereo IN
5	S-Vídeo (Y/C) IN	16	Audio OUT
6	S-Vídeo (Y/C) OUT	17	Componente Y, Pb, Pr e som L, R
7	Audio IN (AV1, S-Vídeo)	18	DC 12 V IN
8	Audio OUT (AV1, S-Vídeo)	19	Entrada de Disparo
9	Audio IN (AV2)		
10	Audio OUT (AV2)		
11	Adaptador de 12 V		

## 2.3 Controlo remoto

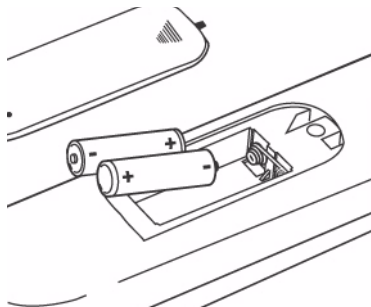
Esta secção apresenta detalhadamente as funções e a utilização do controlo remoto da Bosch.

Botão	Função
POWER	Liga ou desliga a alimentação.
SOURCE	Selecciona a fonte de vídeo ou de PC.
Números	Algarismos de 0 a 9.
AUTO	Ajusta automaticamente o adaptador gráfico.
MUTE	Desactiva o som.
MENU	Apresenta o OSD. Ao premir o botão <b>Menu</b> , em qualquer parte dos menus OSD, regressa ao menu <b>Principal</b> .
EXIT	Sai do OSD.
PARA CIMA	Move o cursor para cima num menu OSD.
PARA BAIXO	Move o cursor para baixo num menu OSD.
ENTER	Aceita a selecção efectuada ou apresenta o modo actual quando se encontra no menu OSD.
◀ VOL	Move o cursor para a esquerda, diminui os valores de itens num menu OSD ou diminui o som.?
▶ VOL	Move o cursor para a direita, aumenta os valores de itens num menu OSD? ou diminui o som.
INFO	Apresenta as informações sobre as definições actualmente seleccionadas para a entrada CVBS ou PC.
STILL	Ao premir o botão uma vez, imobiliza o vídeo e ao voltar a premi-lo o vídeo volta ao normal.
PIP	Activa/desactiva o modo <b>Imagem-na-imagem</b> .
P. INPUT	Selecciona a fonte de PC ou de vídeo para PIP. Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
P. POS	Move a posição da subimagem no modo <b>PIP</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
P. SIZE	Altera o tamanho da subimagem e da imagem principal no modo <b>PIP</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
SWAP	Alterna entre a subimagem e a imagem principal no modo <b>PIP</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
ARC (Controlo de formato de imagem)	Selecciona o formato de ecrã quando se encontra no modo <b>Vídeo</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
APC (Controlo automático de imagem)	Selecciona o modo <b>Imagem</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
ACC (Controlo automático de cor)	Selecciona o modo <b>Cor</b> . Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
S. SET	Selecciona a entrada principal ou a subentrada do modo <b>Som</b> (disponível apenas quando o PIP está activado).
PC	Selecciona o modo <b>PC</b> (HDMI, DVI, PC). Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
AV	Selecciona o modo <b>AV</b> (AV1, AV2, S-Vídeo). Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
COMP	Selecciona o modo <b>COMPONENTE</b> .

## 2.4

### Colocar as pilhas no controlo remoto

1. Vire o controlo remoto (com os botões para baixo) e pressione a tampa para baixo fazendo-a deslizar para fora.
2. Introduza duas (2) pilhas alcalinas AAA novas, fazendo-as coincidir com as marcas (+) e (-) que se encontram no compartimento das pilhas.?



**Figura 2.4** Posicionamento das pilhas no controlo remoto

3. Volte a colocar a tampa do compartimento das pilhas fazendo-a deslizar.?  
**Nota:** Substitua as pilhas sempre que seja necessário ou, pelo menos, uma vez por ano. Elimine as pilhas usadas de forma adequada.



## 3 Descrição

A gama de monitores LCD de elevado desempenho da Bosch reproduz imagens a cores em formato PAL ou NTSC em sistemas CCTV. Estão incluídas duas (2) entradas de conector BNC de vídeo composto em loop, dois (2) conectores RCA de entrada de áudio em loop e duas (2) entradas Y/C (S-Vídeo) em loop utilizando um mini-DIN de 4 pinos. Para além disso, cada modelo possui uma entrada VGA analógica com um D-sub de 15 pinos, de modo a suportar a utilização cada vez mais frequente de PCs e dispositivos de vídeo digital em aplicações de segurança, uma HDMI (entrada multimédia de alta definição), DVI, PC-RGB (VGA), uma saída e entrada de áudio RC e conectores para componentes de vídeo (Y/Pb/Pr).

As funções de controlo do monitor estão disponíveis por meio dos botões do monitor frontal e da visualização no ecrã (OSD). Ver a *Secção 2.2 Vista explodida, Página 9*, para as descrições do painel frontal.

### 3.1 Funcionalidades

- Modelos de 17, 19 e 20 polegadas
- Fonte de alimentação de 90 a 256 Vac
- NTSC/PAL com detecção automática
- Reprodução de alta resolução
  - 1024 x 768 (UML-172-90)
  - 1280 x 1024 (UML-192-90)
  - 1600 x 1200 (UML-202-90)
- Entrada VGA
- Entrada de vídeo composto
- Entrada Y/C (S-Vídeo)
- Visualização no ecrã (OSD) com vários idiomas

### 3.2 Alimentação

N.º de modelo	Tensão nominal	Gama de tensões	Potência à tensão nominal	Formato de sinc.
UML-172-90	120/230 Vac (50/60 Hz)	100 a 240 V	< 40 W	NTSC/PAL
UML-192-90	120/230 Vac (50/60 Hz)	100 a 240 V	< 45 W	NTSC/PAL
UML-202-90	120/230 Vac (50/60 Hz)	90 a 256 V	70 W (máx.)	NTSC/PAL



## 4 Instalar o monitor

Este capítulo indica quais os procedimentos para instalar a série UML-172-90, UML-192-90 ou UML-202-90. O monitor deve ser instalado por um técnico qualificado da assistência técnica e em conformidade com todas as normas locais.

### 4.1 Ventilação

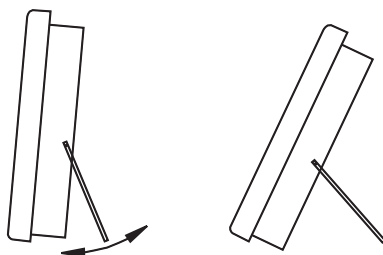
Para evitar o sobreaquecimento, certifique-se de que as aberturas de ventilação na parte de trás do monitor não estão cobertas.

### 4.2 Montar o monitor

O UML-172-90, UML-192-90 e o UML-202-90 foram concebidos para serem utilizados em secretárias ou montados numa parede ou bastidor.

#### 4.2.1 Instalação como unidade de secretária

Os monitores de elevado desempenho da Bosch são fornecidos com um cabo de alimentação de tipo americano de 3 pólos e um cabo de alimentação de tipo europeu de 2 pólos. Utilize o cabo de alimentação de tipo americano nos locais onde está disponível uma alimentação de 120 Vac, 60 Hz; utilize o cabo de alimentação de tipo europeu nos locais onde está disponível uma alimentação de 230 Vac, 50 Hz. O monitor ajusta-se automaticamente de acordo com a tensão da corrente de entrada. O ângulo de visualização do LCD pode ser ajustado de modo a adaptar-se à posição de monitorização mais adequada.



Ângulo mín.	Ângulo máx.
25° 122 mm	50° 192 mm



**NOTA!** Para obter a melhor qualidade de visualização e maior estabilidade, o ângulo de suporte recomendado varia entre os 25° e os 50°.

### 4.2.2 Instalação em parede

Os orifícios de montagem quadrados (centros de 100 mm [3,9 pol.]) são compatíveis com o suporte para montagem em parede fixo UMM-LW-20B ou giratório/com rotação vertical UMM-LW-30B da Bosch.

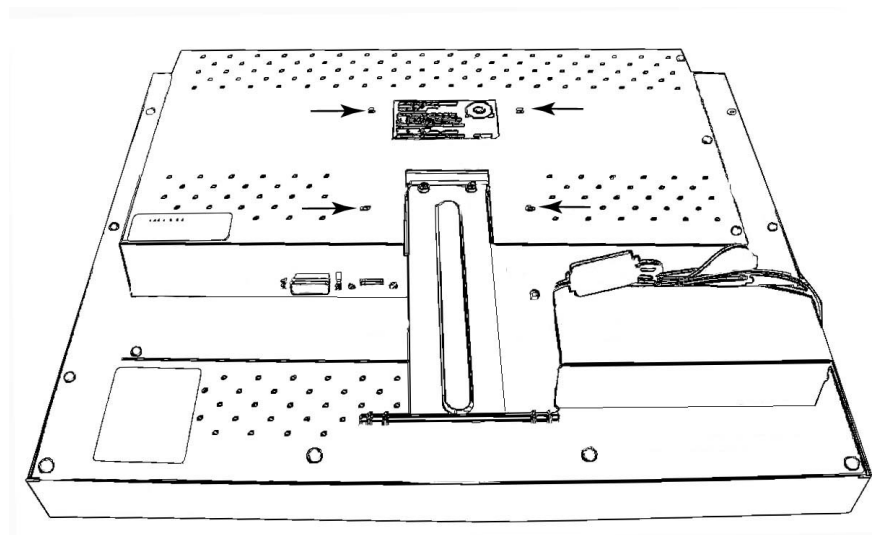


Figura 4.1 Montar o dispositivo

### 4.3 Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor

No painel lateral posterior do monitor, poderá encontrar dois (2) conectores BNC para entrada de vídeo composto e dois (2) conectores BNC para saída de vídeo composto (ver Figura 2.3).

**Nota:** Todas as entradas de vídeo têm "loop-through" passivo. A impedância é definida automaticamente para 75 ohm com a introdução do sinal no conector de entrada durante o funcionamento em modo de ligação única (ver Figura 4.7). Se também se encontrar ligado um cabo ao conector de saída, o sinal de vídeo pode ser transmitido para outro monitor, a ele ligado por meio da função de "loop-through" passivo. Pode ser ligado um máximo de três (3) monitores utilizando este processo (ver Figura 4.8).

**Nota:** Para seleccionar entre AV1 e AV2, pressione o botão Input (ver Figura 2.1, Item 1 ou Figura 2.2, Item 1) localizado na parte da frente do monitor

### 4.4 Ligar sinal Y/C (S-Vídeo) ao monitor

Existe um (1) conector do tipo mini-DIN para a entrada de S-Vídeo (Y/C) (ver Figura 4.2) no painel posterior.

**Nota:** as entradas Y e C terminam com resistências de 75 Ω.

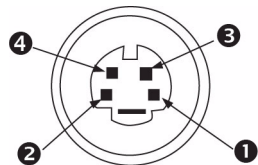


Figura 4.2 Saída de pinos da ligação Y/C

Número	Entrada
1	TER
2	TER
3	Entrada ou Saída do sinal Y
4	Entrada ou Saída do sinal C

## 4.5 Ligar áudio ao monitor

Existem dois (2) conjuntos de conectores de áudio mono para entrada de áudio, localizados no painel lateral.

- Todas as entradas de áudio têm "loop-through" activo.
- O Audio 1 está associado a Video 1 ou Y/C e o Audio 2 está associado a Video 2.

Entrada	Audio 1	Audio 2
Video 1	X	
Video 2		X
S-Vídeo	X	

### 4.5.1 Ligar o áudio do PC

O painel inferior posterior tem uma entrada de áudio estéreo para PC e uma saída de áudio. Ligar com uma minitomada áudio de 1/8 pol. à entrada de áudio (Audio IN).

## 4.6 Ligar o sinal do PC ao monitor

Existem três formas de ligar o sinal do PC ao monitor: HDMI, DVI e VGA.

### 4.6.1 HDMI

O monitor pode ser ligado à HDMI (Entrada multimédia de alta definição) ligando um cabo HDMI (extra).



Figura 4.3 Entrada HDMI

### 4.6.2 DVI

O monitor pode ser ligado utilizando o cabo DVI-D fornecido e ligando-o ao sinal digital DVI-D.



Figura 4.4 Entrada DVI

### 4.6.3 VGA

O monitor pode ser ligado ao sinal VGA analógico utilizando o cabo VGA fornecido (D-SUB para D-SUB).

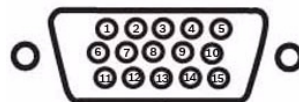


Figura 4.5 Entrada VGA

Pin	Descrição	Pin	Descrição
1	Vídeo (vermelho)	9	N/A
2	Vídeo (verde)	10	Detecção do cabo do sinal
3	Vídeo (azul)	11	Terra
4	Terra	12	SDA (para DDC)
5	Terra	13	H-Sync ou H+V Sync
6	Ligação à terra (vermelho)	14	V-Sync
7	Ligação à terra (verde)	15	SCL (para DDC)
8	Ligação à terra (azul)		

## 4.7 Ligar um disparo de alarme

O monitor contém uma Entrada de Disparo de alarme (a entrada mais à direita no painel posterior) e um cabo do relé de alarme. Estes componentes permitem-lhe ligar um relé de alarme a partir de um dispositivo, como seja uma câmara ou uma porta. Ligue os dois condutores com extremidade descarnada do cabo do relé de alarme às saídas de relé do dispositivo. Depois, encaminhe a outra extremidade do cabo para o conector de entrada de disparo no painel posterior do monitor.

A figura que se segue ilustra uma configuração típica de relé de alarme:

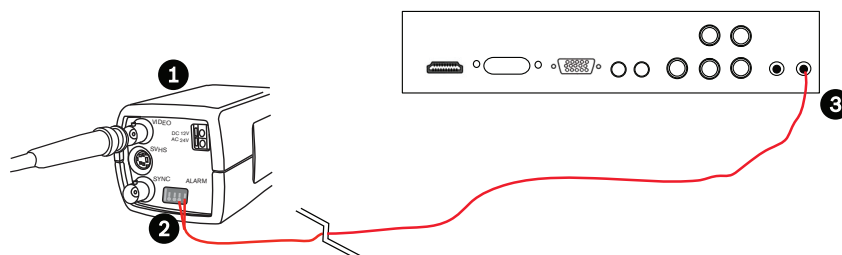


Figura 4.6 Câmara para o relé de alarme do monitor

Número	Descrição
1	Câmara Dinion
2	Condutores com extremidade descarnada ligados às saídas de relé 3 e 4
3	Painel posterior UML

No exemplo anterior, os condutores com extremidade descarnada do cabo do relé de alarme estão ligados às saídas de relé três e quatro de uma câmara Dinion. O cabo é encaminhado para o painel posterior do monitor UML e a extremidade é ligada à porta da Entrada de Disparo. Ver Secção 5.7.1 *Configurar as entradas de relé de alarme*, Página 27, para configurar o reconhecimento de alarme.

### Exemplo: Configuração típica de disparo de alarme

Neste caso, a câmara Dinion é utilizada para vigiar o movimento. Quando a câmara detecta movimento, envia um alarme para o monitor UML. A seguir, o monitor comuta a entrada para exibir o vídeo da câmara Dinion e ouve-se um sinal sonoro.

- Encaminhe o cabo coaxial da saída de vídeo da Dinion para a entrada AV1 do monitor UML.
- Configure as seguintes definições para a câmara Dinion:
  - VMD: OSD
  - Área: 1
  - Active: On
- Ligue um condutor com extremidade descarnada à saída de relé três, na parte posterior da câmara Dinion e ligue o outro à saída de relé quatro.
- Ligue a outra extremidade do cabo do relé de disparo ao conector de entrada de disparo na parte posterior do monitor.
- Ligue o monitor a uma tomada de corrente e depois prima o botão ON/OFF.
- No monitor, aceda ao menu Disparo:
  - a. Prima o botão Menu.
  - b. Prima o botão com a seta para baixo para aceder ao menu Configuração.
  - c. Prima o botão com a seta para a direita para entrar no menu Configuração.
  - d. Prima o botão com a seta para baixo até que Disparo fique realçado e depois prima o botão com a seta para a direita.
- Faça as alterações necessárias no menu Disparo para que as definições correspondam ao seguinte:



8. Prima o botão Menu três (3) vezes para sair do menu e regressar à visualização de vídeo.

## 4.8 Configuração de um/vários monitores

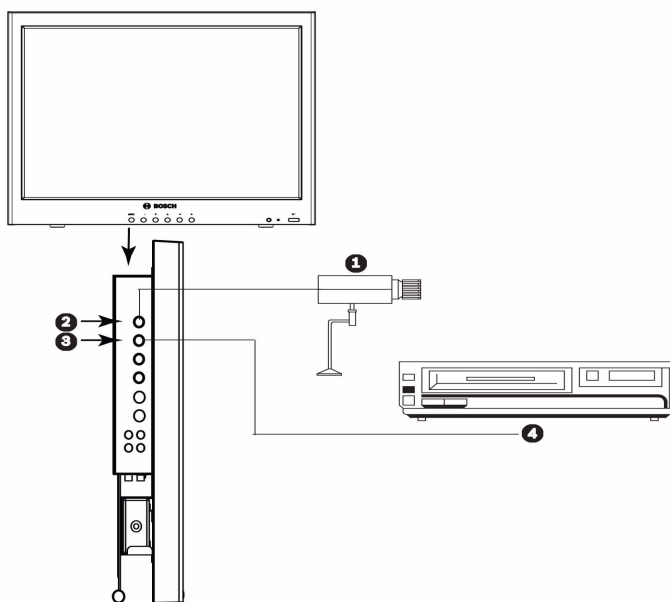
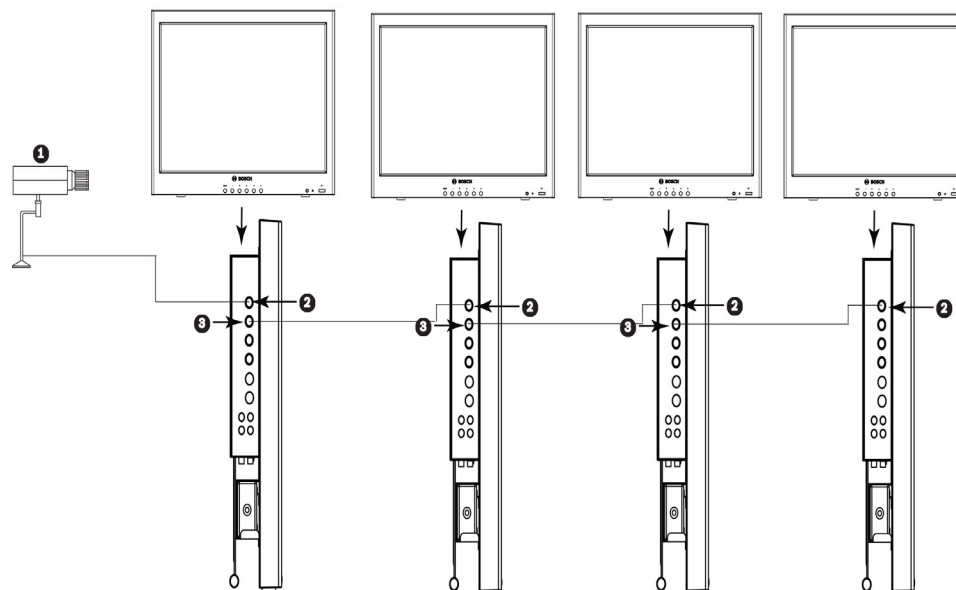


Figura 4.7 Configuração de um monitor

Número	Descrição
1	Câmara de vídeo
2	VIDEO 2 (AV2) IN
3	VIDEO 2 (AV2) OUT
4	VCR



**Figura 4.8** Configuração de vários monitores

Número	Descrição
1	Câmara de vídeo
2	VIDEO 2 (AV2) IN
3	VIDEO 2 (AV2) OUT



## 5 Navegar no monitor

### 5.1 Navegar no painel frontal

Utilize o painel frontal para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã do UML-172-90, UML-192-90 ou UML-202-90. Veja a figura em baixo para obter uma explicação do painel frontal.

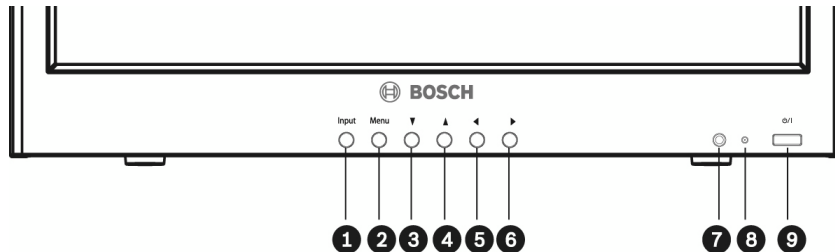


Figura 5.1 Botões do painel frontal

Número	Botão	Descrição
1	Botão Input	Selecciona o sinal a ser apresentado
2	Botão Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD)
3	▲	Permite a deslocação para cima no modo OSD
4	▼	Efectua uma definição automática quando ligado à entrada VGA, ajustando automaticamente o monitor ao adaptador gráfico. Permite a deslocação para baixo no modo OSD
5	◀	Diminui o valor Permite a deslocação para a esquerda no modo OSD
6	▶	Aumenta o valor Permite a deslocação para a direita no modo OSD
7	Sensor de IV	Sensor de controlo remoto
8	Indicador LED	Ligado (verde) Desligado, Em espera (vermelho)
9	Botão ON/OFF	Alimentação do monitor (ligar/desligar)

### 5.2 Navegar na visualização no ecrã (OSD) do monitor

O UML172-90, UML-192-90 e o UML-202-90 têm dois (2) modos: Vídeo e PC. O LCD é programado através dos menus e submenus de visualização no ecrã (OSD), onde o operador pode seleccionar os parâmetros de funcionamento. Para aceder aos menus OSD, pressione o botão **Menu** no painel frontal ou no controlo remoto. Utilize o painel frontal do monitor ou o respectivo controlo remoto para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã (OSD).







**NOTA!** Quando navegar nos menus OSD, utilize o botão **Entrada** para seleccionar um menu e utilize o botão **Menu** para sair de um menu.

Para navegar nos menus de configuração, siga os passos indicados abaixo: ?

1. Ligue o cabo CVBS ou VGA.
2. Se necessário, pressione o botão **Entrada** até ser apresentado um sinal. NOTA: Os menus não estão disponíveis sem a aplicação de um sinal.
3. Pressione o botão **ON/OFF** para ligar a unidade (ver *Figura 2.1* ou *Figura 2.2*).
4. Pressione o botão **Menu** para activar as opções do menu principal (ver *Figura 2.1* ou *Figura 2.2*).
5. Pressione os botões p e q para seleccionar um menu.
6. Pressione o botão **Entrada** para entrar no menu seleccionado.
7. Pressione os botões t e u para seleccionar um item do submenu.
8. Pressione os botões p e q para mudar os valores OSD.
9. Pressione o botão **Menu** para sair do menu seleccionado e regressar à barra de menus ou para confirmar uma selecção.
10. Volte a pressionar o botão **Menu** para sair da barra de menus OSD.

### 5.3 Menus de visualização no ecrã

Existem quatro (4) menus no ecrã que lhe permitem personalizar as definições. Pressione o botão **Menu** para aceder ao menu Principal do OSD.

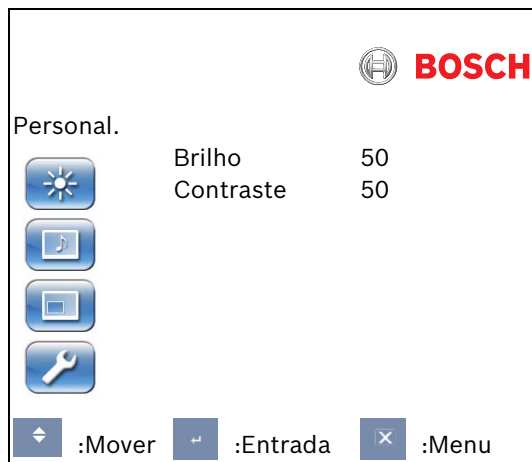
Ícone	Menu	Função
	Personal.	Ajusta o nível de Brilho, Contraste, Cor, Matiz e de Nitidez para o desempenho de vídeo do OSD. (As opções de menu diferem entre os modos Vídeo e PC.)
	Imagem / Som	Ajusta as definições de Modo Imagem, Tonalidade, Sem Som, Volume, Tamanho e PC. (As opções de menu diferem entre os modos Vídeo e PC.)
	PIP	Ajusta as definições de Fonte de entrada, Tamanho, Posição, Alternar e Selec. som.
	Configurar	Permite ao utilizador repor as predefinições de fábrica e ajustar as definições de Idioma, OSD Tone, Ecrã azul, Bloqueio do botão, Disparo e Comutação automática.

### 5.4 Menu Personal.

Para aceder ao menu **Personal.**, pressione o botão **Menu** no painel frontal do monitor. De seguida, pressione a seta para a direita e depois as setas para cima e para baixo para seleccionar um submenu. Pressione as setas para a esquerda e para a direita para aumentar ou diminuir os valores. Quando terminar, pressione o botão **Menu** para guardar quaisquer alterações e, de seguida, volte a pressionar o botão **Menu** para sair do OSD.



**Tabela 5.1** Menu Personal. (Modo Vídeo)



**Tabela 5.2** Menu Personal. (Modo PC)

Submenu	Definição
Brilho	Ajusta o nível de brilho para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).
Contraste	Ajusta o nível de contraste para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).
Cor	Ajusta a intensidade geral do ecrã (intervalo de 0-100).
Matiz	Ajusta a matiz da imagem (intervalo de 0-100). Apenas NTSC.
Nitidez	Ajusta o nível de nitidez para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).
Fase (só componente)	

## 5.5 Menu Imagem / Som

Para aceder ao menu **Imagem / Som**, pressione o botão **Menu** no painel frontal do monitor e, de seguida, pressione as setas para a direita e para a esquerda para seleccionar o ícone Imagem / Som. Pressione as setas para cima e para baixo para seleccionar o submenu **Imagem / Som**.



**Tabela 5.3** Menu Imagem / Som



**Tabela 5.4** Menu Imagem / Som (Modo PC)

Submenu	Definição
Modo Imagem (Modo Vídeo)	Selecciona o modo automático de controlo de imagem. As opções são: <b>Personal.:</b> São aplicados os valores seleccionados pelo utilizador no menu <b>Personal.</b> <b>Dinâmico:</b> Ajusta automaticamente o Brilho, Contraste e Nitidez maximizando a qualidade de vídeo na imagem. <b>Standard:</b> Aplica os valores predefinidos de fábrica.
Modo Imagem (Modo PC)	Selecciona o modo automático de controlo de imagem. As opções são: <b>Personal.:</b> São aplicados os valores seleccionados pelo utilizador no menu <b>Personal.</b> <b>Alto:</b> Utiliza os seguintes valores: Brilho = 70, Contraste = 80 <b>Centro:</b> Utiliza os seguintes valores: Brilho = 60, Contraste = 70. <b>Baixo:</b> Utiliza os seguintes valores: Brilho = 50, Contraste = 60.
Tonalidade	Selecciona a temperatura da cor. As opções são: Cores frias 9300K, Normal 6500K, Cores quentes 5000K.
Sem som	Activa/desactiva o áudio. As opções são: Lig. e Deslig.
Volume	Controla o volume de saída dos altifalantes incorporados (intervalo de 0-100).

Tamanho (Modo Vídeo)	Selecciona o modo <b>Controlo de formato de imagem</b> . As opções são: 4:3, Panorâmica, Zoom 1, Zoom 2, Panorâmico.
DNR (Modo Vídeo)	Liga ou desliga a Redução de ruído. Ao desligar esta funcionalidade reduz ligeiramente a qualidade de vídeo, mas melhora o tempo de resposta dos monitores no que respeita ao MOVIMENTO.
PC (Modo PC)	Selecciona entre ajuste automático ou ajuste manual do ecrã do desktop. Auto-ajuste: Sincroniza automaticamente o ecrã para o adaptador gráfico. As opções manuais são: Phase (intervalo de 0-100), Posição-H (intervalo de 0-100), Posição-V (intervalo de 0-100), Frequência (intervalo de 0-100).
Comb. 3D	Activa o filtro Comb. 3D

## 5.6

### Menu PIP

Para aceder ao menu **PIP** pressione o botão **Menu** no painel frontal do monitor e, de seguida, pressione as setas para a direita e para a esquerda para seleccionar o ícone PIP. Pressione as setas para cima e para baixo para seleccionar o submenu **PIP**.

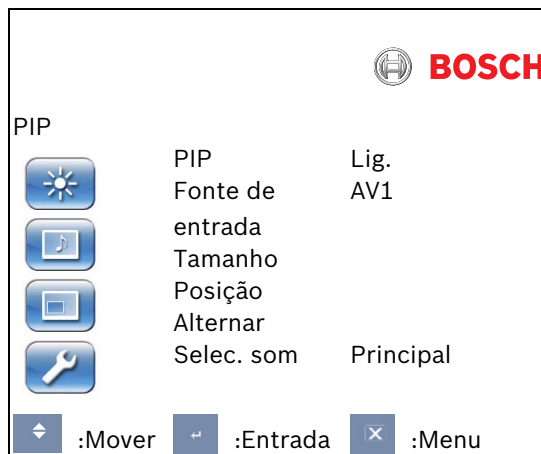
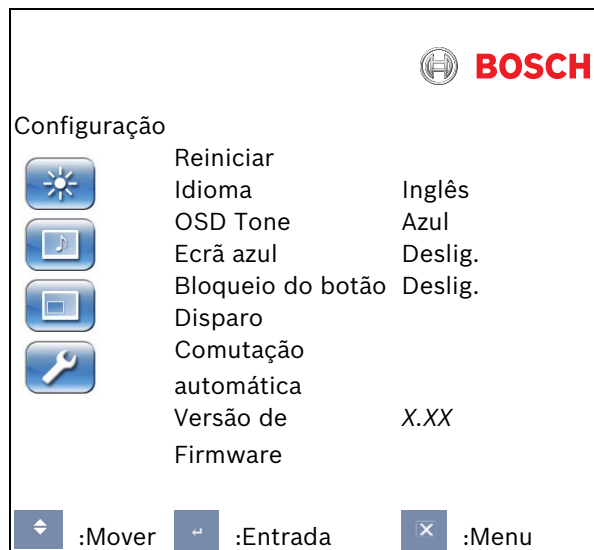


Tabela 5.5 Menu PIP

Submenu	Definição
PIP	Activa a funcionalidade PIP.
Fonte de entrada	Selecciona a fonte de entrada de vídeo para a área PIP. As selecções dependem da fonte de entrada de vídeo principal. As fontes de vídeo analógico (AV1, AV2, S-Vídeo) apenas podem exibir entradas de vídeo digital (Componente, HDMI, DVI, PC) na área PIP; as fontes de vídeo digital apenas podem exibir entradas de vídeo analógico na área PIP. <b>AV1, AV2, S-Vídeo:</b> Componente, HDMI, DVI, PC <b>Componente, HDMI, DVI, PC:</b> AV1, AV2, S-Vídeo
Tamanho	Permite 3 tamanhos de ecrã: ecrã inteiro lado-a-lado, lado-a-lado 4:3 e esquina 4:3 (177 mm [3,03 pol.] diagonal).
Posição	Permite 4 posições: inferior direita, superior direita, inferior esquerda, superior esquerda.
Alternar	Alterna entre a subimagem e a imagem principal no modo <b>PIP</b> . Pressione continuamente para alterar a selecção.
Selec. som	Selecione a fonte de som para a fonte de entrada principal ou para a fonte de entrada PIP (só disponível quando o modo PIP está activado).

## 5.7 Menu Configuração

Para aceder ao menu **Configuração** pressione o botão **Menu** no painel frontal do monitor e, de seguida, pressione as setas para a esquerda e para a direita para seleccionar o ícone **Configuração**. Pressione as setas para cima e para baixo para seleccionar o submenu **Configuração**.



**Tabela 5.6** Menu Configuração

Submenu	Definição
Reiniciar	Restaura as predefinições.
Idioma	Ajusta o idioma do OSD. As opções são: Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Neerlandês, Espanhol e Português.
Tonalidades OSD	Selecciona o tipo de fundo para o menu OSD. As opções são: Transparência e Azul.
Ecrã azul	Activa ou desactiva a indicação de perda de vídeo. As opções são: Lig.: apresenta um fundo azul quando é detectada perda de vídeo. Deslig.: apresenta um fundo preto quando é detectada perda de vídeo.
Bloqueio do botão	Activa ou desactiva a função Bloqueio do botão.
Disparo	Abre o menu de disparo, permitindo-lhe configurar a resposta do monitor a alarmes de entrada. Consulte <i>Secção 5.7.1 Configurar as entradas de relé de alarme, Página 27</i> .
Comutação automática	Abre o menu de comutação automática, permitindo-lhe configurar o modo como o monitor percorre as entradas de vídeo. Consulte <i>Secção 5.7.2 Configurar a comutação automática, Página 28</i> .
Versão de Firmware	Apresenta o nível de desbloqueio do firmware do monitor.



**NOTA!** Quando a função Bloqueio do botão é activada através do painel frontal, utilize o controlo remoto ou os botões do painel frontal para desactivar o comando Bloqueio do botão. Para desactivar a função Bloqueio do botão através dos botões do painel frontal, mantenha pressionados os botões Input e **Menu** até o monitor apresentar a mensagem Botão desbloqueado.

## 5.7.1

**Configurar as entradas de relé de alarme**

O monitor permite-lhe ligar um cabo do relé de alarme de um dispositivo (câmara ou porta) ao monitor e, depois, configurar a resposta deste a um alarme de entrada (ver *Secção 4.7 Ligar um disparo de alarme, Página 18*).



**Tabela 5.7** Menu de disparo

Opção	Definição	Seleccções
Activar Disparo	Activa a funcionalidade de disparo.	<b>LIG. ou DESLIG.</b>
Tipo de Disparo	Especifica a fonte do alarme. Esta opção está sempre definida para Externo.	<b>Externo</b>
Entrada de Disparo	Selecciona a fonte de entrada de vídeo que o monitor exhibe quando um alarme é activado. Quando o monitor recebe uma entrada de alarme, comuta para a fonte de entrada especificada.	<b>AV1, AV2, S-Vídeo, Componente, HDMI, DVI, PC</b>
Sinal sonoro	Activa um sinal audível quando o monitor recebe uma entrada de alarme e comuta para a fonte de vídeo da entrada de disparo. <b>Nota:</b> se a fonte de vídeo da entrada for a mesma que a entrada de disparo, o monitor não acciona o sinal sonoro.	<b>LIG. ou DESLIG.</b>
Trigger Time (Tempo de Disparo)	Selecciona o período de tempo, em segundos, durante o qual o monitor exhibe a fonte de vídeo da entrada de disparo.	<b>0 a 100</b> segundos
Opção de Disparo	Selecciona o tipo de entrada física de disparo. Consulte o manual relativamente à fonte de alarme para determinar a sua selecção.	<b>N/F</b> (normalmente fechado) <b>N/A</b> (normalmente aberto) <b>Alto</b> (2–5 V) <b>Baixo</b> (< 0,6 V)
Display Type (Tipo de Display)	Selecione o modo no qual o monitor exhibe a entrada de disparo. O monitor adopta uma das seguintes acções: – Exibe a entrada de disparo na posição de Imagem-na-Imagem ( <b>PIP &amp; FULL</b> ) da fonte de entrada de vídeo actual. <b>Nota:</b> a fonte de vídeo principal tem de suportar a fonte da entrada de disparo como uma opção PIP. Ver <i>Secção 5.6 Menu PIP, Página 25</i> . – Comuta o display para exhibir a entrada de disparo no ecrã inteiro ( <b>FULL</b> ).	<b>PIP &amp; FULL</b> <b>(PIP &amp; CHEIO)</b> <b>FULL</b>

## 5.7.2

### Configurar a comutação automática

A funcionalidade de comutação automática permite ao monitor percorrer a visualização das entradas de vídeo seleccionadas.



**Tabela 5.8** Menu de comutação automática

Opção	Definição	Seleções
Comutação automática	Activa a funcionalidade de comutação automática.	<b>LIG. ou DESLIG.</b>
Entrada	Abre outro menu no qual selecciona as fontes de entrada a incluir no ciclo de comutação automática.	
Tempo	Selecciona o período de tempo, em segundos, durante o qual o monitor exhibe cada fonte de entrada seleccionada.	<b>0 a 100</b> segundos



**Seleccionar as fontes de entrada para a comutação automática**

Utilize este menu para adicionar ou remover uma fonte de entrada do ciclo de comutação automática.



**Tabela 5.9** Menu de comutação automática – Selecção da fonte de entrada

1. Utilize os botões com as setas para cima e para baixo para seleccionar uma fonte de entrada.
2. Prima a seta para a direita para alterar o estado da fonte de entrada.
3. Utilize os botões com as setas para cima e para baixo para alterar o estado da fonte de entrada:
  - Seleccione Lig. para incluir a fonte de entrada no ciclo.
  - Seleccione Deslig. para remover a fonte de entrada do ciclo.



## 6 Gestão de energia

Estes monitores dispõem de um sistema de gestão de energia para "mudar para um modo de poupança de energia" quando recebem a sinalização de gestão de energia do monitor (DPMS) a partir de uma placa de vídeo DPMS.

A placa de vídeo em conformidade com DPMS executa este sistema de sinalização não enviando um sinal horizontal, vertical, ou de sinc.

O monitor entra num modo adequado através da identificação de cada um dos três (3) modos do sistema de sinalização.

### 6.1 Consumo de energia

Modo	Consumo de energia
ON (LIG.)	70 W
STANDBY (EM ESPERA)	10 W
SUSPEND (SUSPENSO)	10 W
ACTIVE OFF (DESACTIVADO)	10 W

### 6.2 Indicador LED

A funcionalidade de gestão de energia é constituída pelos seguintes estágios:

Modo	Cor do LED	Funcionamento do monitor
ON (LIG.)	Verde	Funcionamento normal
STANDBY (EM ESPERA)	Pisca a vermelho	O ecrã fica branco após algum tempo de inactividade e desligam-se alguns ou todos os circuitos electrónicos do monitor.
SUSPEND (SUSPENSO)		
ACTIVE OFF (DESACTIVADO)		
UNSUPPORTED MODE (MODO NÃO SUPORTADO)	Verde	Funcionamento normal, mas aparece uma mensagem de erro no ecrã.
POWER OFF (DESLIGADO)	Vermelho	Não operacional.



## 7 Manutenção

Para limpar o painel LCD, remova imediatamente as gotas de água ou de óleo com algodão absorvente ou um pano macio que não largue pêlos. Estes líquidos podem provocar manchas ou descoloração se permanecerem no painel durante longos períodos de tempo.

Se a superfície (polarizada) do painel LCD se encontrar suja ou manchada, utilize algodão absorvente ou um pano macio que não largue pêlos para remover os resíduos da seguinte forma:

1. Desligue o computador ou ecrã.
2. Não pulverize líquidos directamente para o ecrã. Humedeça apenas com água um algodão absorvente ou um pano limpo e macio que não largue pêlos (se utilizar um pano sujo ou uma toalha de papel pode riscar o painel).
3. Limpe o ecrã cuidadosamente começando na parte superior do ecrã para a parte inferior, limpando com um movimento descendente. Não pressione com muita força para evitar danificar o ecrã.
4. Para evitar fios, volte a limpar o ecrã com outro pano limpo e seco que não largue pêlos.



**NOTA!** Se não ficar bem limpo só com água, utilize um produto de limpeza suave etiquetado para ser utilizado em painéis LCD, disponível em lojas de material para escritórios.

Não utilize produtos de limpeza com os seguintes componentes:

- Materiais com cetona
- Álcool etílico
- Ácido etílico
- Tolueno
- Cloreto de metileno
- Amoníaco

A utilização destes materiais pode danificar permanentemente o polarizador devido a reacção química.



## 8 Guia de resolução de problemas

Problema	Solução
Não é exibida qualquer imagem no ecrã	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se o cabo de alimentação do monitor está correctamente ligado a uma tomada de parede ou extensão de cabo ou barra com ligação à terra.</li> <li>- O Interruptor ON/OFF deve estar na posição ON e o LED deve estar aceso.</li> <li>- Verifique se os ajustes do ecrã Brilho e/ou Contraste não foram reduzidos para valores mínimos.</li> </ul>
É apresentada a mensagem "Adormecido"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O cabo do sinal deve ser bem ligado à placa de vídeo/computador.</li> <li>- A placa de vídeo deve estar bem fixa no respectivo encaixe e o computador deve ser ligado.</li> </ul>
A imagem não está centrada, fica demasiado pequena ou demasiado grande no modo <b>PC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione a tecla para baixo para activar a função de definição automática.</li> <li>- ou -</li> <li>- Ajuste o Relógio e Phase no submenu PC OSD.</li> </ul>
O monitor não comuta quando ocorre uma entrada de disparo	Compare a definição de opção de disparo no menu de disparo com a definição da saída física do dispositivo de alarme.
O monitor não acciona o sinal sonoro	<p>Se a entrada de vídeo e a entrada de disparo possuírem a mesma fonte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Defina o tempo de disparo para zero (0).</li> </ul> <p>Se a entrada de vídeo e a entrada de disparo possuírem fontes diferentes, verifique as seguintes definições no menu Imagem/Som:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegure-se de que a opção Sem som está definida para DESLIG..</li> <li>- Assegure-se de que o Volume está definido para um nível sonoro audível.</li> </ul>
Ruído horizontal ou vertical presente na imagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione a tecla para baixo para activar a função de definição automática (apenas para entradas VGA).</li> <li>- ou -</li> <li>- Ajuste o Relógio e Phase no submenu PC OSD.</li> </ul>
Cores incorrectas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressione o botão <b>Menu</b> no painel frontal do monitor e, de seguida, pressione a seta para baixo para seleccionar o menu <b>Tonalidade</b>. Pressione a seta para baixo no painel frontal e seleccione Cores frias, Cores quentes, ou Normal.</li> <li>- ou -</li> <li>- Pressione o botão <b>Menu</b> no painel frontal do monitor e, de seguida, pressione a seta para a direita para seleccionar o menu <b>Configurar</b>. Pressione a seta para baixo no painel frontal e seleccione Recall (Recuperar) para repor as predefinições.</li> </ul>
É apresentada a mensagem de erro "Fora da gama"	<p>O PC está a funcionar com uma resolução ou taxa de repetição não suportada pelo monitor. Altere o modo de temporização do PC para uma das combinações válidas indicadas abaixo:</p> <p>640 x 480; 60/72/75 Hz        800 x 600; 60/72/75 Hz        1024 x 768; 60/70/75 Hz        1280 x 1024; 60 Hz        1600 x 1200; 60 Hz</p>







**Portugal:**

Bosch Security Systems -  
Sistemas de Segurança, SA.  
Av. Infante D.Henrique, Lt.2E - 3E  
Apartado 8058  
Lisboa, 1801-805  
Telefone: +351 218 500 360  
Fax: +351 218 500 088  
pt.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com/pt

**America Latina:**

Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 3745 2860  
Fax: +55 19 3745 2862  
al.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com