

Monitores LCD para fins gerais

UML-151-90 | UML-171-90 | UML-191-90

BOSCH

pt Manual do Utilizador

Índice remissivo

1	**Segurança**	**5**
1.1	Instruções de segurança importantes	5
1.2	Precauções de segurança	7
1.3	Avisos importantes	7
1.4	Serviço de assistência técnica e apoio ao cliente	11
2	**Desembalamento**	**12**
2.1	Lista de peças	12
3	**Vista explodida**	**13**
4	**Controlo remoto**	**15**
4.1	Colocar as pilhas no controlo remoto	16
5	**Descrição**	**17**
5.1	Características	17
5.2	Alimentação	17
6	**Instalar o monitor**	**18**
6.1	Ventilação	18
6.2	Montar o monitor	18
6.2.1	Instalação como unidade de secretária	18
6.2.2	Instalação em parede	18
6.3	Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor	19
6.4	Ligar sinal Y/C (S-Video) ao monitor	20
6.5	Ligar o sinal do PC ao monitor	20
6.6	Configuração de um/vários monitores	20
7	**Navegar no monitor**	**22**
7.1	Navegar no painel frontal	22
7.2	Navegar na visualização no ecrã (OSD) do monitor	23
7.3	Menus de visualização no ecrã	23
7.4	Menu Personal.	24
7.5	Menu Imagem / Som	25
7.6	Menu Configuração	27
8	**Gestão de energia**	**28**
8.1	Consumo de energia	28
8.2	Indicador LED	28

9	**Guia de resolução de problemas**	**29**
10	**Manutenção**	**30**
11	**Dados técnicos**	**31**

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 ±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 da câmara à terra - Para instalar a câmara em ambientes potencialmente húmidos, assegure-se de que o sistema está devidamente protegido ligando a ficha da fonte de alimentação à terra (ver secção: Ligação de uma fonte de alimentação externa)

Objectiva da câmara - Uma objectiva de câmara montada na caixa de protecção para exterior tem de estar em conformidade e testada de acordo com a norma *UL/CEI60950*. Todas as linhas de sinalização ou saídas da câmara têm de ser SELV ou fontes de alimentação limitadas. Por motivos de segurança, a especificação ambiental do conjunto de objectivas da câmara tem de estar dentro do intervalo da especificação ambiental: entre -10 °C (+14 °F) e +50 °C (+122 °F).

Sinal da câmara - Proteja o cabo com um protector primário se o sinal da câmara atingir mais de 43 m (140 pés), de acordo com a norma *NEC 800 (CEC secção 60)*.

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 - Adopte as devidas precauções de manuseamento CMOS/MOS-FET para evitar descargas electrostáticas.

NOTA: Use pulseiras antiestática 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.

PoE - Nunca forneça corrente eléctrica através da ligação Ethernet (PoE) se a alimentação for já feita através do respectivo conector.

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.

INFORMAÇÕES DA FCC E ICES

(Apenas nos modelos dos E.U.A. e do Canadá)

Este dispositivo está conforme com a *parte 15* das *normas FCC*. O funcionamento está sujeito às seguintes condições:

– este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e
– este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejável.

Nota

Este equipamento foi testado e considerado conforme com os limites dos dispositivos digitais de Classe A, de acordo com o estabelecido na parte 15 das normas FCC e ICES-003 da Industry Canada. Estes limites foram concebidos para proporcionarem uma protecção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento for utilizado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e irradia energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais nas radiocomunicações. A operação deste equipamento numa zona residencial é

susceptível de provocar interferências prejudiciais. Nesse caso, o utilizador deverá arcar com os custos dessa correcção.
Dever-se-á abdicar de todas e quaisquer alterações intencionais ou não intencionais que não sejam expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade. Tais alterações podem anular a autoridade do utilizador para trabalhar com o equipamento. Se necessário, o utilizador deverá consultar o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.
O seguinte folheto, preparado pela Federal Communications Commission, poderá ser útil ao utilizador: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems ("Como identificar e solucionar problemas de interferência de rádio/TV"). Este folheto está disponível junto do Gabinete de Publicações do Governo dos E.U.A., Washington, DC 20402, Stock No.004-000-00345-4.

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.

Telefone: 800-366-2283 ou 585-340-4162
Fax: 800-366-1329
E-mail: cctv.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

Centro de Reparação

Telefone: 585-421-4220
Fax: 585-223-9180 ou 717-735-6561
E-mail: security.repair@us.bosch.com

Canadá

Telefone: 514-738-2434
Fax: 514-738-8480

Europa, Médio Oriente e Região da Ásia-Pacífico

Telefone: 44 (0) 1495 274558
Fax: 44 (0) 1495 274280
E-mail: rmahelpdesk@solectron.com

Mais informações

Para mais informações, contacte o centro Bosch Security Systems mais perto de si ou visite o nosso sítio de Internet em 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 LCD de ecrã plano policromático UML-151-90, UML-171-90 ou UML-191-90
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	Fonte de alimentação (tijolo): UML-151-50: 12 Vdc, 3,3 A, 100–240 Vac, 50/60 Hz UML-171-50: 12 Vdc, 4,1 A, 100–240 Vac, 50/60 Hz UML-191-90: 12 Vdc, 4,1 A, 100-240 Vac, 50/60 Hz
1	Controlo remoto com duas (2) pilhas AAA
1	Cabo áudio tipo PC

3 Vista explodida

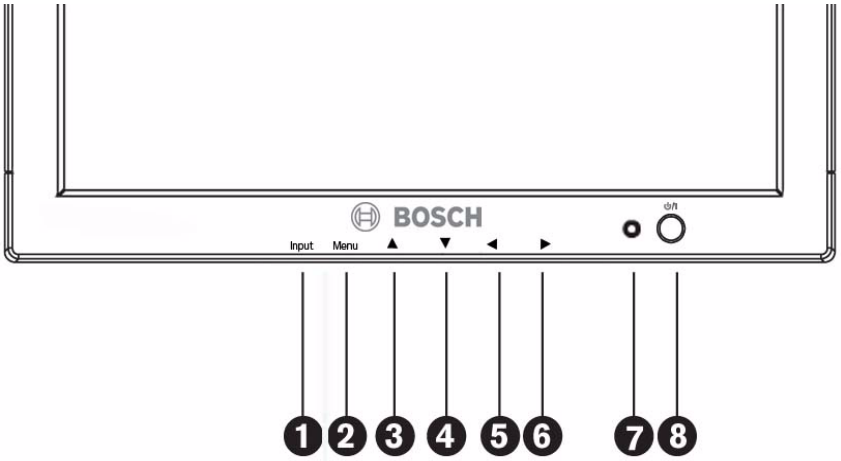


Figura 3.1 Painel frontal

N.º de referência	Botão	Descrição	
1	Botão Input	Selecciona o sinal a ser apresentado.	
2	Botão Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD).	
3	▲	Ajusta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD).	Permite a deslocação para cima no modo de visualização no ecrã (OSD).
4	▼	Ajusta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD) ou ajusta automaticamente quando no modo PC.	Permite a deslocação para baixo no modo de visualização no ecrã (OSD).
5	◀	Diminui o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD). Diminui o volume.	Permite a deslocação para a esquerda no modo de visualização no ecrã (OSD).
6	▶	Aumenta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD). Aumenta o volume.	Permite a deslocação para a direita no modo de visualização no ecrã (OSD).
7	Sensor de IV	Sensor do controlo remoto.	
8	Botão ON/OFF / indicador LED	Ligado (verde) Repouso (vermelho intermitente) Modo não suportado (verde) Desligado (vermelho)	

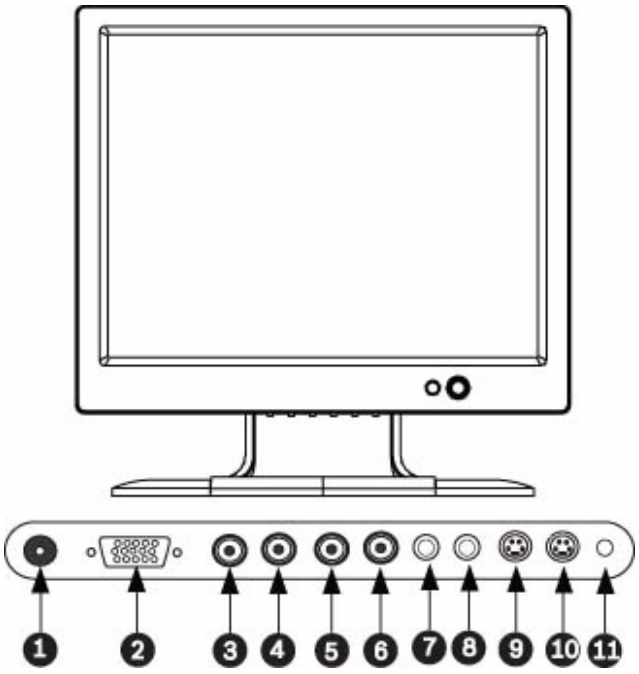


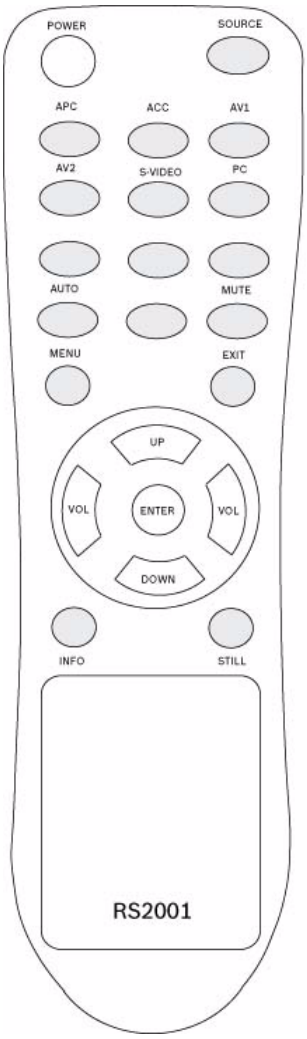
Figura 3.2 Painel inferior

N.º de referência	Conector	Descrição
1	DC 12 V IN	UML-151-50: 3,3 A UML-171-50: 4,1 A UML-191-90: 4,1 A
2	VGA IN	Entrada do sinal do PC
3	VIDEO 1 (AV1) IN	Entrada de sinal composto para AV1
4	VIDEO 1 (AV1) OUT	Saída de vídeo em anel para AV1
5	VIDEO 2 (AV2) IN	Entrada de sinal composto para AV2
6	VIDEO 2 (AV2) OUT	Saída de vídeo em anel para AV2
7	S-VIDEO (Y/C) IN	Entrada de sinal Y/C separado
8	S-VIDEO (Y/C) OUT	Saída em anel de sinal Y/C separado
9, 10	AUDIO IN (L+R)	Entrada do sinal áudio estéreo
11	PC Stereo IN	

4 Controlo remoto

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

Botão	Função
POWER (Alimentação)	Liga ou desliga a alimentação.
SOURCE (Fonte)	Selecciona a fonte de vídeo ou de PC.
APC (Controlo automático de imagem)	Selecciona o modo **Imagem**. Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
ACC (Controlo automático de cor)	Selecciona o modo **Cor**. Prima continuamente este botão para alterar a selecção.
AV1	Selecciona o modo **AV1**. Prima este botão para exibir AV1.
AV2	Selecciona o modo **AV2**. Prima este botão para exibir AV2.
S-VIDEO	Selecciona o modo S-VIDEO. Prima este botão para exibir S-VIDEO.
PC	Selecciona o modo **PC**. Prima este botão para exibir PC.
AUTO (Automático)	Ajusta automaticamente o adaptador gráfico.
MUTE (Sem som)	Desactiva o som.
MENU	Exibe a visualização no ecrã (OSD). Ao premir o botão **Menu**, em qualquer parte dos menus de visualização no ecrã (OSD), regressa ao menu **Principal**.
EXIT (Sair)	Sai da visualização no ecrã (OSD).
UP (Para cima)	Move o cursor para cima num menu de visualização no ecrã (OSD).
DOWN (Para baixo)	Move o cursor para baixo num menu de visualização no ecrã (OSD).
ENTER (Entrar)	Aceita a selecção efectuada ou apresenta o modo actual quando se encontra no menu de visualização no ecrã (OSD).
◀ VOL	Move o cursor para a esquerda, diminui os valores de itens num menu de visualização no ecrã (OSD) ou diminui o volume.
▶ VOL	Move o cursor para a direita, aumenta os valores de itens num menu de visualização no ecrã (OSD) ou diminui o volume.
INFO (informação)	Apresenta as informações sobre as definições actualmente seleccionadas para a entrada CVBS ou PC.
STILL (Pausa)	Ao premir o botão uma vez, imobiliza o vídeo e ao voltar a premi-lo o vídeo volta ao normal.



4.1 Colocar as pilhas no controlo remoto

1. Vire o controlo remoto (com os botões para baixo) e prima 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.?

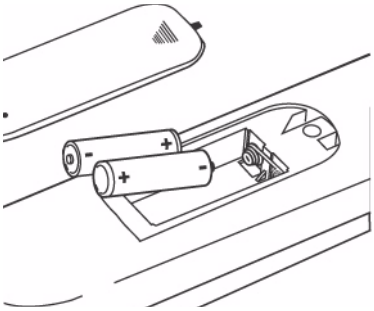


Figura 4.1 Posicionamento das pilhas no controlo remoto

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.

5 Descrição

A gama de monitores LCD para fins gerais da Bosch reproduz imagens a cores em formato PAL ou NTSC em sistemas CCTV. Cada modelo inclui duas (2) entradas para conector BNC de vídeo composto em loop e uma (1) entrada Y/C (S-Video) em loop utilizando um mini-DIN de 4 pinos. Para além disso, cada modelo funciona com um sinal VGA.
As funções de controlo do monitor estão disponíveis através dos botões de pressão do painel frontal e da visualização no ecrã (OSD) multilingue. Ver *Figura 3.1* para as descrições do painel frontal.

5.1 Características

A série de monitores de ecrã plano LCD policromáticos para fins gerais foi concebida para reproduzir sinais VGA analógicos e de vídeo composto.

- Modelos de 15, 17 e 19 polegadas
- Fonte de alimentação de 100-240 Vac
- NTSC/PAL com detecção automática
- Ecrã de alta resolução
  - 1024 x 768 (UML-151-90)
  - 1280 x 1024 (UML-171-90)
  - 1280 x 1024 (UML-191-90)
- Entrada VGA
- Entrada de vídeo composto
- Entrada Y/C (S-Video)
- Visualização no ecrã (OSD) com vários idiomas

5.2 Alimentação

N.º de modelo	Tensão nominal	Gama de tensões	Potência à tensão nominal	Formato de sinc.
UML-151-90	120/230 Vac, (50/60 Hz)	100-240 Vac	25 W (máx.)	NTSC/PAL
UML-171-90	120/230 Vac, (50/60 Hz)	100-240 Vac	40 W (máx.)	NTSC/PAL
UML-191-90	120/230 Vac, (50/60 Hz)	100-240 Vac	45 W (máx.)	NTSC/PAL

6 Instalar o monitor

Este capítulo indica quais os procedimentos para instalar o UML-151-90, UML-171-90 ou o UML-191-90. O monitor deve ser instalado por um técnico qualificado da assistência técnica e em conformidade com todas as normas locais.

6.1 Ventilação

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

6.2 Montar o monitor

O UML-151-90, UML-171-90 e o UML-191-90 foram concebidos para serem utilizados em secretárias ou montados numa parede ou bastidor.

6.2.1 Instalação como unidade de secretária

Os monitores para fins gerais 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.

6.2.2 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. Para instalar o suporte para montagem em parede, proceda da seguinte forma:

1. Antes de remover a base da secção do painel LCD, desaperte os quatro (4) parafusos de retenção.

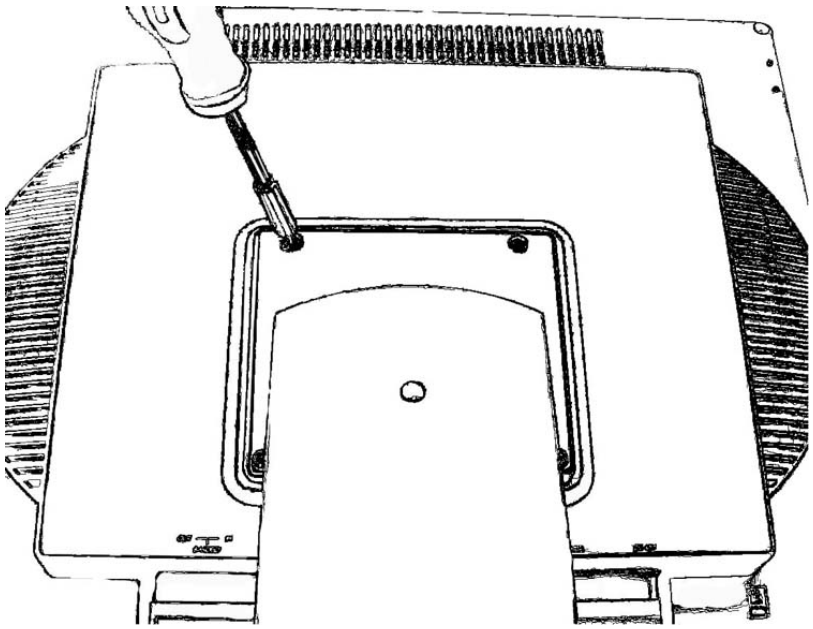


Figura 6.1 Remover a base

2. Monte a unidade no dispositivo de montagem (não fornecido) utilizando os quatro (4) orifícios de montagem no painel traseiro. Os padrões dos orifícios de montagem quadrados são normais em centros de 100 mm (3,9 pol.). São necessários quatro (4) parafusos M4 de 10 mm, fornecidos com o kit de montagem da Bosch.

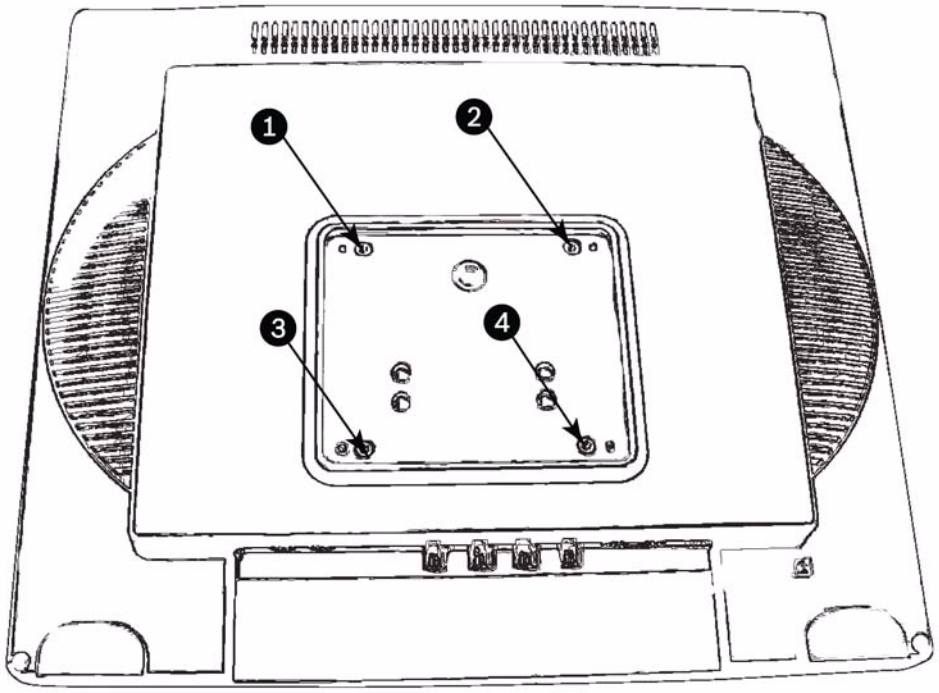


Figura 6.2 Montar o dispositivo

6.3 Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor

Na parte 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 3.2*). 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 6.5*). 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 em loop utilizando este processo (ver *Figura 6.6*).

NOTA! Para seleccionar entre AV1 e AV2, prima o botão Input (*Figura 3.1*, item 1) localizado na parte da frente do monitor

6.4 Ligar sinal Y/C (S-Video) ao monitor

Existe um (1) conector do tipo mini-DIN para a entrada de S-Video (Y/C) (ver *Figura 6.3*).
NOTA: As entradas Y e C terminam com 75 ohm.

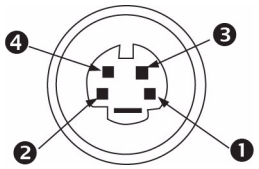


Figura 6.3 Saída de pinos da ligação Y/C

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

6.5 Ligar o sinal do PC ao monitor

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

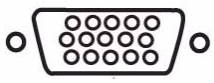


Figura 6.4 Entrada VGA

6.6 Configuração de um/vários monitores

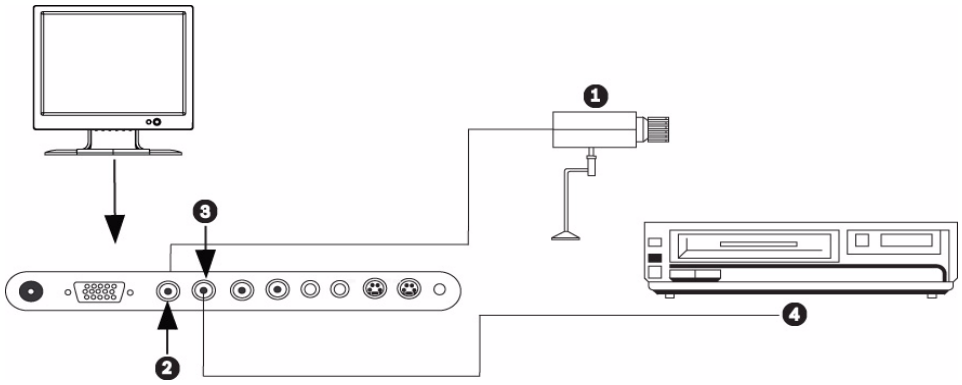


Figura 6.5 Configuração de um monitor

N.º de referência	Descrição
1	Câmara de vídeo
2	VIDEO 1 (AV1) IN
3	VIDEO 1 (AV1) OUT
4	VCR

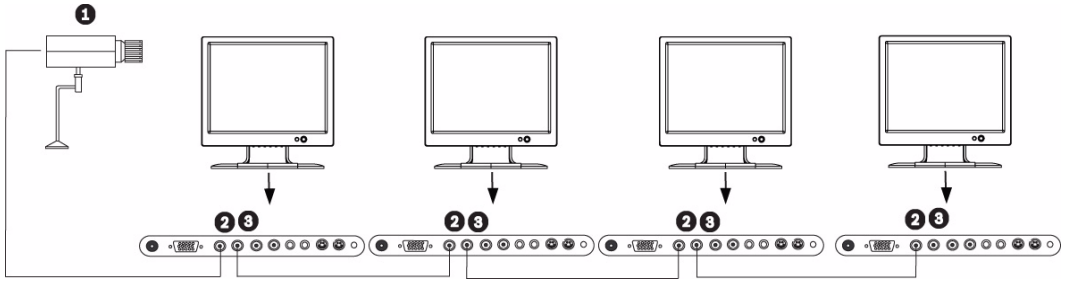


Figura 6.6 Configuração de vários monitores

N.º de referência	Descrição
1	Câmara de vídeo
2	VIDEO 1 (AV1) IN
3	VIDEO 1 (AV1) OUT

7 Navegar no monitor

7.1 Navegar no painel frontal

Utilize o painel frontal para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã do UML-151-90, UML-171-90 ou UML-191-90. Veja a figura em baixo para obter uma explicação do painel frontal.

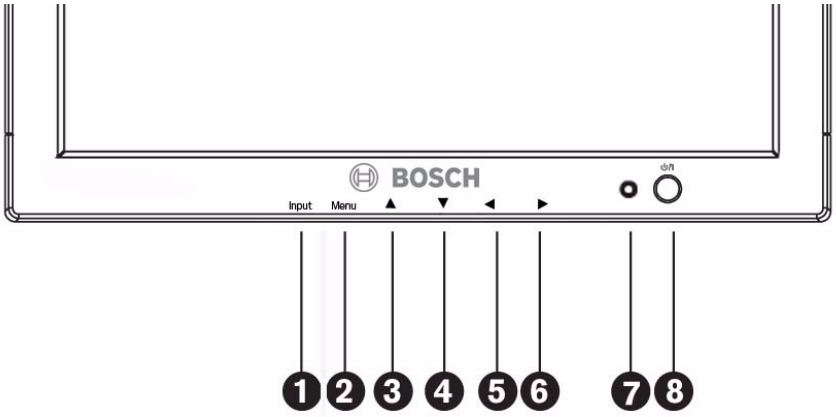


Figura 7.1 Botões do painel frontal

N.º de referência	Botão	Descrição	
1	Botão Input	Selecciona o sinal a ser apresentado.	
2	Botão Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD).	
3	▲	Ajusta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD).	Permite a deslocação para cima no modo de visualização no ecrã (OSD).
4	▼	Ajusta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD) ou ajusta automaticamente quando no modo PC.	Permite a deslocação para baixo no modo de visualização no ecrã (OSD).
5	◀	Diminui o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD). Diminui o volume.	Permite a deslocação para a esquerda no modo de visualização no ecrã (OSD).
6	▶	Aumenta o valor quando no modo de visualização no ecrã (OSD). Aumenta o volume.	Permite a deslocação para a direita no modo de visualização no ecrã (OSD).
7	Sensor de IV	Sensor do controlo remoto.	
8	Botão ON/OFF / indicador LED	Ligado (verde) Repouso (vermelho intermitente) Modo não suportado (verde) Desligado (vermelho)	

7.2 Navegar na visualização no ecrã (OSD) do monitor

O UML-151-90, UML-171-90 e UML-191-90 têm dois (2) modos: Vídeo e VGA. 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 de visualização no ecrã (OSD), prima o botão Menu. Utilize o painel frontal do monitor para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã (OSD).

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

1. Ligue o cabo CVBS ou VGA.
2. Prima o botão ON/OFF para ligar a unidade (ver *Figura 7.1*).
3. Se necessário, prima o botão Entrada para seleccionar o sinal adequado.
4. Prima o botão Menu para activar as opções do menu principal (ver *Figura 7.1*).
5. Prima os botões ▲ e ▼ para seleccionar um menu.
6. Prima o botão Entrada para entrar no menu seleccionado.
7. Prima os botões◀ e ▶ para mudar os valores na visualização no ecrã (OSD).
8. Quando terminar, desloque-se até Sair e prima o botão Menu. Nota: se não existir o botão Sair, prima o botão Menu.

7.3 Menus de visualização no ecrã

Existem três (3) menus no ecrã que lhe permitem personalizar as definições. Prima o botão **Menu** para aceder ao menu da visualização no ecrã (OSD).

Ícone	Menu	Função
	Personal.	Ajusta o nível de Brilho, Contraste, Cor, Matiz e de Nitidez para o desempenho de vídeo da visualização no ecrã (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 DNR, filtro Comb. e PC. (As opções de menu diferem entre os modos Vídeo e PC.)
	N/A	Não disponível com este modelo.
	Configurar	Permite ao utilizador repor as predefinições de fábrica e ajustar as funções Idioma, OSD Tone, Ecrã azul e Bloqueio do botão.

7.4 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 da visualização no ecrã (OSD).

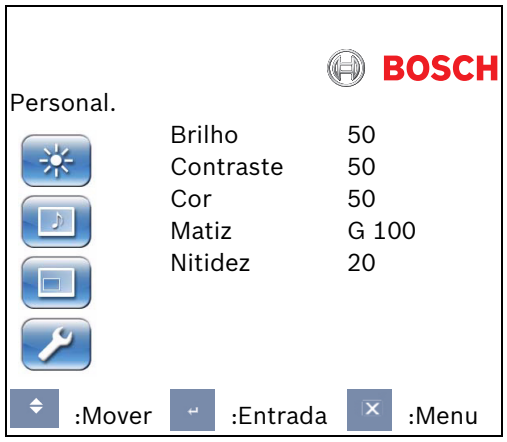


Tabela 7.1 Menu Personal. (Modo Vídeo)

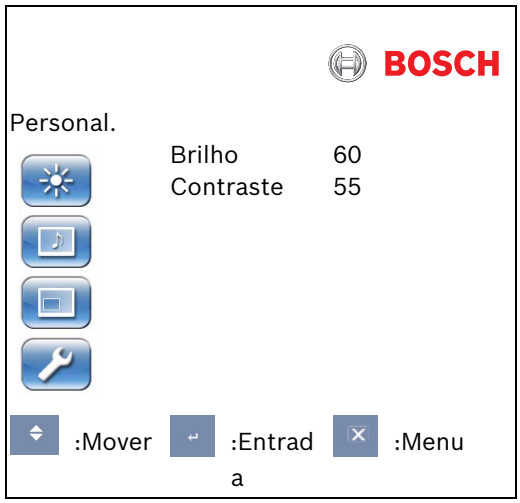


Tabela 7.2 Menu Personal. (Modo PC)

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).

7.5 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**.

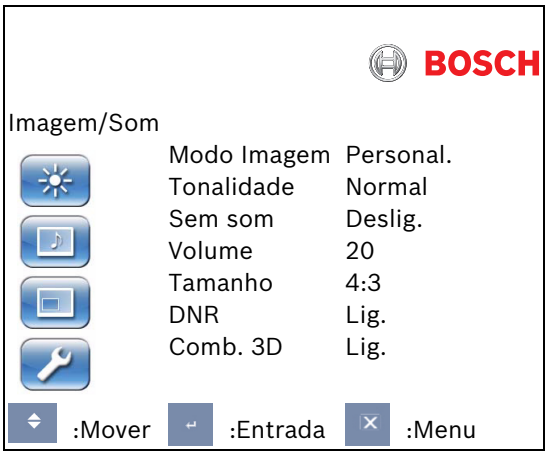


Tabela 7.3 Menu Imagem / Som

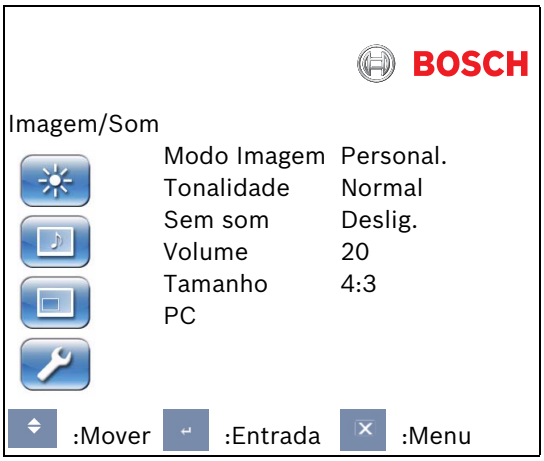


Tabela 7.4 Menu Imagem / Som (Modo PC)

Submenu	**Definição**
Modo Imagem (Modo Vídeo)	Selecciona o modo automático de controlo de imagem. As opções são: **Personal.**: São aplicados os valores seleccionados pelo utilizador no menu **Personal.**. **Dinâmico**: Ajusta automaticamente o Brilho, Contraste e Nitidez maximizando a qualidade de vídeo na imagem. **Standard**: Aplica os valores predefinidos de fábrica.
Modo Imagem (Modo PC)	Selecciona o modo automático de controlo de imagem. As opções são: **Personal.**: São aplicados os valores seleccionados pelo utilizador no menu **Personal.**. **Alto**: Utiliza os seguintes valores: Brilho = 70, Contraste = 80 **Centro**: Utiliza os seguintes valores: Brilho = 60, Contraste = 70. **Baixo**: 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 **Controlo de formato de imagem**. 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 (Modo Vídeo)	Activa o filtro Comb. 3D

7.6 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**.

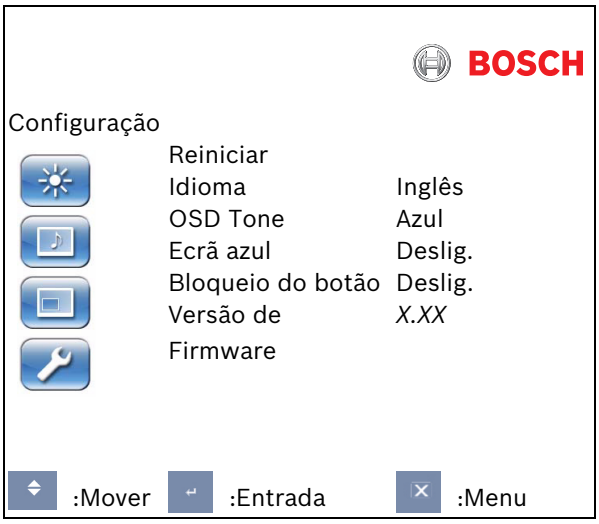


Tabela 7.5 Menu Configuração

Submenu	Definição
Reiniciar	Restaura as predefinições.
Idioma	Ajusta o idioma da visualização no ecrã (OSD). As opções são: Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Neerlandês, Espanhol e Português.
Tonalidades da visualização no ecrã (OSD)	Selecciona o tipo de fundo para o menu da visualização no ecrã (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.
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.

8 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.
Para poupar energia e aumentar a vida útil do monitor, estes monitores iniciam um modo de poupança de energia automático quando o sinal de entrada desaparece (tal como um PC entra em modo adormecido). O modo de poupança de energia encontra-se activo quando o LED no botão ON/OFF muda de verde para âmbar e o funcionamento normal é retomado quando o sinal de entrada é restaurado.
O monitor entra num modo adequado através da identificação de cada um dos três modos do sistema de sinalização.

8.1 Consumo de energia

Modo	**151**	**171**	**191**
LIGADO	25 W	40 W	45 W
REPOUSO	< 5,0 W	< 5,0 W	< 5,0 W

8.2 Indicador LED

A funcionalidade de gestão de energia é constituída por quatro estágios:
Ligado (verde), Repouso (vermelho intermitente), Modo não suportado (verde) e Desligado (vermelho).

9 Guia de resolução de problemas

Problema	Solução
Não é exibida qualquer imagem no ecrã	– 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. – O Interruptor ON/OFF deve estar na posição ON e o LED deve estar aceso. – Verifique se os ajustes do ecrã Brilho e/ou Contraste não foram reduzidos para valores mínimos.
A mensagem "Check Input Signal" (Verificar sinal de entrada) é exibida no modo PC	– O cabo do sinal deve ser bem ligado à placa de vídeo/computador. – A placa de vídeo deve estar ser bem fixa no respectivo encaixe e o computador deve ser ligado.
A imagem não está centrada, fica demasiado pequena ou demasiado grande no modo PC	Prima a tecla para baixo para activar a função de definição automática.
Ruído horizontal ou vertical presente na imagem em modo PC	Ajuste o Relógio e Phase no submenu da visualização do ecrã (OSD).
Cores incorrectas	– Prima o botão Menu no painel frontal do monitor e, de seguida, prima a seta para a direita para seleccionar o menu Cor. Prima a seta para baixo no painel frontal e seleccione 9300K ou 6500K. - ou - – Prima o botão Menu no painel frontal do monitor e, de seguida, prima a seta para a direita para seleccionar o menu Setup (Configuração). Prima a seta para baixo no painel frontal e seleccione Recall (Recuperar) para repor as predefinições.
É exibida a mensagem de erro "Unsupport Mode" (Modo não suportado)	O PC está a funcionar com uma resolução ou taxa de repetição não suportada. Altere o modo de temporização do PC para uma das combinações válidas indicadas abaixo: Modo de temporização 640 x 480; 60/72/75 Hz 800 x 600; 60/72/75 Hz 1024 x 768; 60/70/75 Hz 1280 x 1024; 60/75 Hz (só nos modelos de 17 e 19 pol.)

10 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 prima 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.

11 Dados técnicos

	 UML-151-90	 UML-171-90	 UML-191-90
Especificações eléctricas			
Tensão nominal	120/230 -Vac, 50/60 -Hz	120/230 -Vac, 50/60 -Hz	120/230 -Vac, 50/60 -Hz
Gama de tensões	100-240 Vac	100-240 Vac	100-240 Vac
Potência à tensão nominal	25 -W em operação, 5 -W em repouso	40 -W em operação, 5 -W em repouso	45 -W em operação, 5 -W em repouso
Formato de sinc.	PAL/NTSC	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Painel LCD	TFT LCD	TFT LCD	TFT LCD
Tamanho do ecrã (H x V):	304,1 -x -228,1 -mm (12,0 -x -9,0 -pol.)	338,0 -x -270,0 -mm (13,3 -x -10,6 -pol.)	376,0 -x -301,0 -mm (14,8 -x -11,9 -pol.)
Área de visualização de imagem	15 pol. (381 -mm) medido na diagonal	17 pol. (432 -mm) medido na diagonal	19 pol. (483 -mm) medido na diagonal
Densidade de pixéis (H x V)	0,297 -x -0,297 -mm (0,01 -x -0,01 -pol.)	0,264 -x -0,264 -mm (0,01 -x -0,01 -pol.)	0,294 -x -0,294 -mm (0,01 -x -0,01 -pol.)
Resolução	1024 x 768 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos)	1280 x 1024 pixéis; 500 linhas de TV (valores típicos)	1280 x 1024 pixéis; 500 linhas de TV (valores típicos)
Formato de imagem	4:3	5:4	5:4
Cores do ecrã	16,7 milhões de cores	16,7 milhões de cores	Interface de 8 bits; 16,7 milhões de cores
Tempo de resposta	< 8 ms	< 5 ms	< 5 ms
Retroiluminação	Dois (2) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 50 000 horas	Dois (2) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 50 000 horas	Quatro (4) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 50 000 horas

Características ópticas do painel LCD			
Luminância	250 -cd/m2, tratamento anti-ofuscamento, revestimento rígido	300 -cd/m2, tratamento anti-ofuscamento, revestimento rígido	300 -cd/m2, tratamento anti-ofuscamento, revestimento rígido
Relação de contraste (RC)	600:1	1000:1	800:1
Ângulo de visualização (horizontal/vertical)	160°/160°	160°/160°	160°/160°

Entrada de vídeo	
Vídeo composto (CVBS)	1,0 -Vp-p (0,5–1,5 -Vp-p), comutação automática de terminação não balanceada de 75 ohm para Hi-Z com funcionamento passivo em "loop-through"
Y/C (S-Video)	0,7 -Vpp (sinal Y), 0,3 -Vpp (sinal C), terminação de 75 ohm

Entrada de PC			
RGB analógico	0,7 -Vpp (0,5–1 -Vrms)		
Modos de temporização de PC			
640 x 480	60/72/75 -Hz	60/72/75 -Hz	60/72/75 -Hz
800 x 600	60/72/75 -Hz	60/72/75 -Hz	60/72/75 -Hz
1024 x 768	60/70/75 -Hz	60/70/75 -Hz	60/70/75 -Hz
1280 x 1024		60/75 -Hz	60/75 -Hz

Controlos	
Painel frontal	Botões de pressão
Entrada	Selecciona: Video1, Video2, S-Video, VGA
Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD), cursor para cima, cursor para baixo/ajuste automático, cursor para a esquerda, cursor para a direita
Alimentação	Lig./Deslig.
Bloqueio do painel frontal	Combinação de vários botões de pressão

Visualização no ecrã	
Modo vídeo	Fonte de entrada, ecrã, OSD, utilitário
Modo PC	Ecrã de entrada, OSD, cor, utilitário

Indicadores	
LED	Ligado (verde) Repouso (vermelho intermitente) Modo não suportado (verde) Desligado (vermelho)
No ecrã	VGA: verificar sinal de entrada Vídeo: o ecrã azul ou preto indica a perda de vídeo em AV1, AV2, ou S-VIDEO.

Conectores			
Vídeo 1 (AV1)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 -entrada, -1 -saída)		
Vídeo 2 (AV2)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 -entrada, -1 -saída)		
Y/C (S-Video)	Duas (2) fichas mini-DIN de 4 pinos (1 -entrada, -1 -saída)		
RGB	Um (1) cabo VGA incluído		
Entrada de alimentação	Tomada de entrada DC de 5,5 -mm		
Adaptador de alimentação (incluído)	Entrada: 100–240 -Vac, 50/60 -Hz Saída: 12 -Vdc, 3,3 -A	Entrada: 100–240 -Vac, 50/60 -Hz Saída: 12 -Vdc, 4,1 -A	Entrada: 100–240 -Vac, 50/60 -Hz Saída: 12 -Vdc, 4,1 -A

Especificações mecânicas	
Material da caixa	Plástico ABS
Acabamento	Preto
Suporte de montagem	Compatível com montagem na parede com suporte convencional, centros de 100 mm, rosca M4

Dimensões (L x A x P)	-	-	-
- - -Monitor com base	352 -x -355 -x -200 -mm (13,86 -x 14,0 -x -7,9 -pol.)	382,4 -x -390,5 -x -200,0 -mm (15,1 -x -15,4 -x -7,9 -pol.)	430 -x -428 -x -200 -mm (16,9 -x -16,9 -x -7,9 -pol.)
- - -Só monitor	352 -x -292 -x -58 -mm (13,9 -x -11,5 -x -2,2 -pol.)	382,4 -x -330,0 -x -58,7 -mm (15,1 -x -13,0 -x -2,3 -pol.)	420 -x -374 -x -60 -mm (16,9 -x -14,7 -x -2,4 -pol.)
Peso	-	-	-
- - -Monitor com base	3,7 -kg (8,1 -lb)	5,2 -kg (11,4 -lb)	5,2 -kg (11,4 -lb)
- - -Só monitor	2,5 -kg (5,6 -lb)	3,8 -kg (8,4 -lb)	4,1 -kg (9,0 -lb)

Aspectos ambientais	
Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de armazenamento	–20 °C a 60 °C (–4 °F a 140 °F)
Humidade	Máximo de 90 %, sem condensação

Peças incluídas

Um (1) monitor LCD de ecrã plano policromático para fins gerais da Bosch
Um (1) cabo VGA para VGA
Dois (2) cabos de alimentação a 3 fios com ficha com terra: um (1) com ficha europeia/continental e um (1) com ficha do tipo U.S.

Americas
Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, Pennsylvania 17601
USA
Telephone +1 888-289-0096
Fax +1 585-223-9180
Email: security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
Fax: +31 40 2577 330
emea.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Asia-Pacific:
Bosch Security Systems Pte Ltd
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Phone: +65 6319 3450
Fax: +65 6319 3499
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, 2009; 2.0 | 2009.07; Data subject to change without notice.