

# Série UML de monitores LED de elevado desempenho

UML-273-90 | UML-323-90 | UML-423-90 | UML-553-90



pt Manual de instalação

1	Seguranca	4
1.1	Instruções de segurança importantes	4
1.2	Precauções de segurança	6
1.3	Avisos importantes	6
1.4	Servico de assistência técnica e apoio ao cliente	11
2	Desembalamento	12
2.1	Lista de pecas	12
3	Acesso e ligações	13
3.1	Painel de controlo frontal	13
3.2	Painéis traseiros	14
3.3	Painel inferior	17
3.4	Controlo remoto	18
3.5	Colocar as pilhas no controlo remoto	19
4	Descrição	20
4.1	Funcionalidades	20
4.2	Alimentação	20
5	Instalar o monitor	22
5.1	Ventilação	22
5.2	Ligar a alimentação	22
5.3	Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor	22
5.4	Ligar o sinal Y/C (S-Video) ao monitor	22
5.5	Ligar áudio ao monitor	23
5.6	Ligar o sinal do PC ao monitor	23
5.6.1	Ligação HDMI	23
5.6.2	Ligação DVI	23
5.6.3	Ligação VGA	23
5.7	Ligar um disparo de alarme	23
5.8	Configuração de um/vários monitores	25
5.9	Instalação de acessórios	26
5.9.1	Colocação do monitor numa secretária	26
5.9.2	Montar o monitor numa parede	28
6	Navegar no monitor	30
6.1	Navegar no painel de controlo	30
6.2	Usar a visualização no ecrã (OSD) do monitor	30
6.3	Menus de visualização no ecrã	31
6.4	Menu Imagem	32
6.5	Menu Som	34
6.6	Menu Opção	35
6.6.1	Disponibilidade PIP	37
6.7	Menu Definição	38
7	Gestão de energia	42
7.1	Consumo de energia	42
7.2	Indicador LED	42
8	Resolução de problemas	43
9	Manutenção	44
10	Dados técnicos	45

Índice | pt

3

## 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 presentes na mesma e nas instruções de funcionamento.

- 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 para a limpeza, mas também pode utilizar um pano húmido que não largue pêlos ou uma camurça. Não utilize produtos de limpeza líquidos ou aerossóis.
- Fontes de calor Não instale a unidade junto de fontes de calor como, por exemplo, radiadores, aquecedores ou fogões; nem de outro tipo de equipamentos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- 3. **Ventilação -** Todas as aberturas na caixa da unidade têm função de ventilação para evitar o sobreaquecimento e garantir um funcionamento fiável. Não obstrua nem tape 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 utilize 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. Infiltração de objectos e líquidos Nunca empurre qualquer tipo de objecto para o interior desta unidade através das aberturas, pois podem tocar em pontos de tensão perigosa ou provocar curtos-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, como por exemplo, 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 desligue o sistema de cabos. Assim, evitará danos na unidade devido a relâmpagos e picos de corrente eléctrica.
- Ajuste dos controlos Ajuste apenas os controlos especificados nas instruções de funcionamento. 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. Tal acarreta risco de incêndio ou de choques eléctricos.
- 9. **Protecção do cabo de alimentação e da ficha -** Evite que a ficha e o cabo de alimentação sejam pisados ou entalados por objectos colocados por cima ou encostados; quer junto às tomadas eléctricas, quer à saída da unidade.
- 10. **Corte de corrente -** As unidades recebem corrente sempre que o cabo de alimentação estiver inserido na fonte de alimentação. 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 instalar na unidade.
  - Para unidades alimentadas por pilhas ou baterias, consulte as instruções de funcionamento.

- No caso de unidades alimentadas externamente, utilize apenas fontes de alimentação aprovadas e recomendadas.
- No caso das unidades cujo funcionamento se baseie numa fonte de alimentação limitada, esta deve estar em conformidade com a norma *EN60950*. As substituições podem danificar a unidade, provocar incêndios ou choque.
- 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. 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 requeiram assistência -** Desligue a unidade da fonte de alimentação AC e deixe a manutenção ao cuidado de pessoal qualificado da assistência técnica quando ocorrerem quaisquer danos no equipamento, como por exemplo:
  - 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;
  - queda da unidade ou armário danificado;
  - alteração evidente do desempenho da unidade;
  - funcionamento anómalo da unidade quando o utilizador segue correctamente as instruções de funcionamento.
- 14. **Peças de substituição -** Certifique-se de que o técnico de assistência utiliza peças de substituição especificadas pelo fabricante ou com as mesmas características das peças originais. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos.
- 15. **Verificação de segurança -** Para garantir o bom estado de funcionamento, devem ser efectuadas verificações de segurança após a conclusão de operações de manutenção ou de reparação na unidade.
- 16. Instalação Instale de acordo com as instruções do fabricante e normas locais aplicáveis.
- 17. Acessórios, alterações ou modificações Utilize 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!

Risco elevado: 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!

Risco médio: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos físicos ligeiros ou moderados.



1.3

#### Cuidado!

Risco reduzido: indica uma situação potencialmente perigosa. Caso não seja evitada, pode resultar em danos materiais ou da unidade.

## 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 carrinho/aparelho para evitar lesões devido a uma queda. Paragens abruptas, força excessiva ou superfícies irregulares podem fazer com que a combinação carrinho/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 coaxial à terra:

- Se ligar um sistema de cabos externo à unidade, ligue-o à terra.
- Só depois de a ficha de ligação à terra da unidade se encontrar ligada a uma tomada com terra ou de o seu terminal de terra estar devidamente ligado a uma fonte de terra é que deve ligar equipamento exterior às entradas da unidade.
- Antes de desligar a ficha de ligação à terra ou o terminal de terra, desligue os conectores de entrada da unidade do equipamento exterior.
- Tome as devidas precauções de segurança para qualquer dispositivo exterior ligado a esta unidade; nomeadamente, a ligação à terra.

**Apenas nos modelos dos EUA -** 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 à terra 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.



**Eliminação -** 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 equipamentos eléctricos e electrónicos têm de ser eliminados separadamente do lixo doméstico, no fim da sua vida útil. 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* 

**Vigilância electrónica -** Este dispositivo destina-se apenas a áreas públicas. A gravação ilícita de comunicações verbais é estritamente proibida pela lei federal dos EUA.

**Declaração ambiental -** A Bosch está empenhada em defender 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 as pulseiras anti-estáticas com ligação à terra exigidas e respeite as devidas precauções contra descargas electrostáticas quando lidar com placas de circuito impresso, sensíveis a electricidade estática.

**Amperagem -** Para segurança do dispositivo, a protecção do circuito de derivação 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 ser equipada com uma ficha de linha polarizada de corrente alternada (uma ficha com uma lâmina mais larga do 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 ser equipada com uma ficha de 3 pólos com ligação à 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 ligação à terra. **Deslocação -** Desligue a corrente antes de deslocar a unidade. Desloque a unidade com cuidado. A força excessiva ou o choque pode provocar danos na unidade e nos discos rígidos. **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.

**Voltar a ligar a fonte de alimentação -** Se a unidade se desligar devido a ter excedido as temperaturas de funcionamento especificadas, desligue o cabo de alimentação, aguarde pelo menos 30 segundos e volte a ligar o cabo de alimentação.

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

Montagem em bastidor

- Ventilação Não coloque esta unidade numa instalação nem num bastidor integrado, a menos que esteja garantida uma ventilação adequada ou que tenham sido seguidas as instruções do fabricante. O equipamento não pode exceder os requisitos máximos da temperatura de funcionamento.
- Cargas mecânicas Monte correctamente o equipamento num bastidor para evitar uma situação de perigo decorrente da sujeição a cargas mecânicas mal distribuídas.

#### 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.

Devido aos circuitos RDIS serem interpretados como tensão de rede telefónica (TNV), evite ligar os circuitos SELV a circuitos TNV.

#### Ligação à terra do sistema/ligação à terra de segurança

A ligação à terra do sistema é utilizada apenas para fins de conformidade com as normas de segurança ou práticas de instalação em determinados países. A Bosch **não** recomenda conectar a ligação à terra do sistema à terra de segurança, a menos que seja expressamente necessário. Contudo, se a ligação à terra do sistema e a ligação à terra de segurança estiverem conectadas e os loops de terra causarem interferências no sinal de vídeo, utilize um transformador de isolamento (fornecido em separado pela Bosch).



#### Cuidado!

A conexão da ligação à terra do sistema à terra de segurança pode resultar em loops de terra, o que pode perturbar o sistema CCTV.

**Perda de 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 de 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.

#### Informações da FCC e ICES

(Apenas nos modelos dos EUA e do Canadá)

Este dispositivo está em conformidade com a *parte 15* das *Normas FCC*. O funcionamento está sujeito às seguintes condições:

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

NOTA: este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites dos dispositivos digitais de **classe A**, de acordo com a *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 é responsável pelos custos incorridos na correcção dessas interferências.

Não efectue modificações, 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 acções de correcção. 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 EUA, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

#### Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Ce produit est conforme aux normes *FCC partie 15*. la mise en service est soumises aux deux conditions suivantes :

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumit, y compris les interférences qui pourraient influer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT : Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'energie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio

#### Exclusão de responsabilidade

A Underwriter Laboratories Inc. ("UL") não testou o desempenho nem a fiabilidade dos aspectos de sinalização ou segurança deste produto. A UL limitou-se a testar os riscos de incêndio, choque e/ou ferimentos graves ou morte, como descrito na(s) *Norma(s) da 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.

et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office,

Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

A UL NÃO EFECTUA QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÁ 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

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

## A UL NÃO EFECTUA QUALQUER REPRESENTAÇÃO, NÃO DÁ 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 é propriedade intelectual da Bosch Security Systems, 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 tratados como tal.

#### NOTA!

Este manual 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 pode 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 da 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 site em www.boschsecurity.com.pt.

## 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 embalagem 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-a para eventual utilização futura.

## 2.1 Lista de peças

Quantida de	Descrição
1	Um dos seguintes monitores LED de ecrã plano a cores: UML-273-90, UML-323-90, UML-423-90 ou UML-553-90
1	Manual de instalação (folheto impresso, versão inglesa)
1	Manual de instalação (folheto impresso, versão japonesa)
1	Manual de instalação (CD-ROM, versão multilingue)
2	Cabos de alimentação com 3 fios e ficha com ligação à terra, 1,8 m (6 pés) de comprimento: um com uma ficha americana e outro com uma ficha de tipo europeu continental
1	Cabo DVI-D para DVI-D, 1,8 m (6 pés)
1	Cabo VGA para VGA (D-Sub), 1,8 m (6 pés)
1	Cabo de disparo
1	Controlo remoto
2	Pilhas AAA

3 Acesso e ligações

## **3.1** Painel de controlo frontal



Figura 3.1: Painel frontal do UML-273-90/UML-323-90/UML-423-90/UML-553-90

Ref.	Botão	Descrição
1	Sensor de IV e indicador LED	Recebe os sinais de comando do controlo remoto. Indica o estado de funcionamento do monitor: ligado (verde), desligado, em espera (vermelho)

## 3.2 Painéis traseiros

UML-273-90



Figura 3.2: Painel traseiro do UML-273-90

UML-323-90



Figura 3.3: Painel traseiro do UML-323-90

#### UML-423-90



Figura 3.4: Painel traseiro do UML-423-90

#### UML-553-90



Figura 3.5: Painel traseiro do UML-553-90

Ref.	Botão/peça	Descrição			
1	Indicador LED	Indica o estado de funcionamento do monitor: Ligado (verde) Desligado, em espera (vermelho)			
2	Alimentação	Alimentação do monitor (ligar/ desligar)			
3		Aumenta o valor quando no modo OSD. Aumenta o volume de áudio.	Permite a deslocação para a direita no modo OSD.		
4		Diminui o valor quando no modo OSD. Diminui o volume de áudio.	Permite a deslocação para a esquerda no modo OSD.		
5		Ajusta o valor quando no modo OSD.	Permite a deslocação para cima no modo OSD.		
6	V	Ajusta o valor quando no modo OSD. Activa a função Ajuste automático quando no modo PC.	Permite a deslocação para baixo no modo OSD.		
7	MENU	Selecciona a visualização no ecrã (OSD).			
8	VIDEO SOURCE/ ENTER	Selecciona o sinal a ser apresentado. Serve como função Enter para os menus OSD.			

## 3.3 Painel inferior



#### Figura 3.6: Vista inferior (painel E/S)

Ref.	Conector	Ref.	Conector
1	ENTRADA HDMI	11	ENTRADA DE DISPARO
2	ENTRADA DVI-D	12	ENTRADA DE ÁUDIO - ÁUDIO 1
3	SAÍDA VGA	13	SAÍDA DE ÁUDIO (D/E)
4	ENTRADA VGA	14	ALTIFALANTES (D/E)
5	SAÍDA RS-232 (para actualização de firmware)	15	ENTRADA DE ÁUDIO - ÁUDIO 2
6	ENTRADA RS-232 (para actualização de firmware)	16	ENTRADA DE ÁUDIO - ÁUDIO 3
7	ENTRADA DE VÍDEO - COMPONENTE	17	INTERRUPTOR LIGAR/DESLIGAR AC
8	ENTRADA DE VÍDEO - S-VIDEO	18	ENTRADA DE 100 - 240 Vac
9	SAÍDA DE VÍDEO	19	SAÍDA DE VÍDEO DE 100 - 240 Vac
10	ENTRADA DE VÍDEO		

## 3.4

## Controlo remoto

	POWER Brightness	10	Ref.	Botão	Descrição
2	Contrast Backlight P.Mode	— 19 — 20	1	POWER	Liga ou desliga a alimentação.
4 5 6	Infe Mule Trigger	— 21 — 22	2	Contrast	Ajusta o contraste da imagem.
	Auto Switching PIP HDMI	- 23	3	Backlight	Ajusta a intensidade da retroiluminação do painel LCD.
10 — 11 — 12 —		— 24 — 25 — 26	4	Color Tone	Ajusta a temperatura da cor da imagem.
13 <u>14</u> <u>14</u> <u>15</u> <u>15</u>	Imput Exit MENC	— 27	5	Auto. Adj.	Ajusta automaticamente o adaptador gráfico.
16—			6	Info	Exibe as definições da entrada seleccionada.
17 —	VOL		7	Mute	Desactiva o som.
18 —		— 28	8	Auto Switching	Selecciona a função Comutação automática.
			9	PIP	Selecciona a função Imagem-na-Imagem (PIP).
	BOSCH		10	YPbPr	Selecciona o modo YPbPr.
			11	PC	Selecciona o modo PC.
			12	AV 1	Selecciona o modo AV1.
			13	AV 2	sem função
			14	Entrada	Selecciona uma fonte do sinal para exibir.
			15	Sair	Sai do menu OSD.
			16	(sem função)	
			17	Teclas de direcção Enter	Move o cursor para baixo, para cima, para a esquerda e direita no modo OSD. Aceita uma selecção num menu OSD.
			18	(sem função)	
			19	Brightness	Ajusta a luminosidade da imagem.
			20	P. Mode	Selecciona o modo Imagem. Premir continuamente para alterar a selecção.
			21	Size	Selecciona o formato de ecrã no modo Vídeo. Pressione para alterar a selecção.
			22	Trigger	Selecciona a função Disparo.
			23	HDMI	Selecciona o modo HDMI.
			24	DVI2	sem função
			25	DVI1	Selecciona o modo DVI1.
			26	S-Video	Selecciona o modo S-Vídeo.

27	MENU	Exibe o menu principal da visualização no ecrã (OSD). Premir para voltar ao menu principal a partir de qualquer ponto nos menus OSD.
28	(sem função)	

#### 3.5

## 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.
- Introduza duas (2) pilhas alcalinas AAA novas, fazendo-as coincidir com as marcas (+) e
   (-) que se encontram no compartimento das pilhas.
- 3. Volte a colocar a tampa do compartimento das pilhas, fazendo-a deslizar.



#### Figura 3.7: Substituição das pilhas do controlo remoto

**Nota:** substitua as pilhas sempre que seja necessário ou, pelo menos, uma vez por ano. Elimine as pilhas usadas de forma adequada.

## 4 Descrição

A gama de monitores LCD de elevado desempenho da Bosch reproduz imagens a cores em formato PAL ou NTSC em sistemas CCTV. Estão incluídos uma (1) entrada de conector BNC de vídeo composto em loop, uma entrada de conector BNC de vídeo componente, três (3) conectores RCA de entrada de áudio e uma (1) entrada Y/C (S-Video) utilizando um mini-DIN de 4 pinos. 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), conectores DVI e PC-RGB (VGA).

As funções de controlo do monitor estão disponíveis através dos botões e da visualização no ecrã (OSD). Consulte a *Acesso e ligações, Página 13*, para obter as descrições do painel frontal.

## 4.1 Funcionalidades

- Modelos de 27, 32, 42 e 55 polegadas
- NTSC/PAL com detecção automática
- Entrada VGA
  - 640 x 480 (60/72/75 Hz)
  - 720 x 400 (70 Hz)
  - 800 x 600 (60/75 Hz)
  - 1024 x 768 (60/75 Hz)
  - 1280 x 768 (60 Hz)
  - 1280 x 960 (60 Hz)
  - 1280 x 1024 (60 Hz)
  - 1366 x 768 (60 Hz)
  - 1600 x 1200 (60 Hz)
  - 1920 x 1080 (60 Hz)
- Entrada de vídeo composto
- Entrada de vídeo componente
- Entrada Y/C (S-Video)
- Entrada DVI
- Entrada HDMI (480i 60 Hz, 480p 60 Hz, 576i 50 Hz, 576p 50 Hz, 720p 50/60 Hz, 1080i 50/60 Hz, 1080p 50/60 Hz)
- Entrada de disparo
- Visualização no ecrã (OSD) com vários idiomas

## 4.2 Alimentação

N.º de modelo	Tensão nominal	Amplitude de tensão	Potência à tensão nominal	Formato de sinc.
UML-273-90	120/230 Vac 50/60 Hz	100 a 240 V	< 75 W	NTSC/PAL
UML-323-90	120/230 Vac 50/60 Hz	100 a 240 V	< 75 W	NTSC/PAL

N.º de modelo	Tensão nominal	Amplitude de tensão	Potência à tensão nominal	Formato de sinc.
UML-423-90	120/230 Vac 50/60 Hz	100 a 240 V	< 150 W	NTSC/PAL
UML-553-90	120/230 Vac 50/60 Hz	100 a 240 V	< 170 W	NTSC/PAL

## 5 Instalar o monitor

Este capítulo indica quais os procedimentos para instalar o monitor. O monitor deve ser instalado por um técnico qualificado da assistência técnica e em conformidade com todas as normas locais.

## 5.1 Ventilação

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

## 5.2 Ligar a alimentação

Os monitores CCTV de ecrã plano da Bosch são fornecidos com um cabo de alimentação de tipo americano de 3 pólos e com um cabo de alimentação de tipo europeu de 3 pólos. Utilize o cabo de alimentação de tipo americano nos locais onde estiver disponível uma alimentação de 120 Vac, 60 Hz; utilize o cabo de alimentação de tipo europeu nos locais onde estiver disponível uma alimentação de 230 Vac, 50 Hz. O monitor ajusta-se automaticamente de acordo com a tensão da corrente de entrada.

## 5.3 Ligar o sinal de vídeo composto ao monitor

Existe um (1) conector BNC localizado no painel traseiro do monitor para a entrada de vídeo composto e um (1) conector BNC para a saída de vídeo composto (Consulte a *Painéis traseiros, Página 14*).

**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 (consulte a , *Página 25*). 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 (consulte a , *Página 25*). **Nota:** Para seleccionar AV1, prima VIDEO SOURCE/ENTER e, em seguida, prima o botão com seta Para cima ou Para baixo localizado na parte frontal do monitor.

## 5.4 Ligar o sinal Y/C (S-Video) ao monitor

Existe um (1) conector do tipo mini-DIN para a entrada de S-Video (Y/C) (consulte *Painéis traseiros, Página 14*) no painel posterior.

**Nota**: ambas as entradas Y e C terminam com 75 ohm.



#### Figura 5.1: Saída de pino do conector Y/C

N.º	Entrada
1	Terra
2	Terra
3	Sinal Y
4	Sinal C

## 5.5 Ligar áudio ao monitor

Existem três (3) conjuntos de conectores de áudio estéreo para entradas de áudio, localizados no painel traseiro. Estas entradas de áudio não estão associadas a quaisquer terminais de entrada no painel traseiro e podem ser livremente ligadas a qualquer entrada de áudio.

## 5.6 Ligar o sinal do PC ao monitor

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

## 5.6.1 Ligação HDMI

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



Figura 5.2: Entrada HDMI

## 5.6.2 Ligação DVI

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

Figura 5.3: Entrada DVI

## 5.6.3 Ligação VGA

É possível ligar o sinal do PC ao monitor utilizando o conector VGA no painel traseiro e um cabo VGA (D-SUB para D-SUB).



Figura 5.4: Entrada VGA

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

## 5.7 Ligar um disparo de alarme

O monitor contém uma entrada de disparo de alarme e um cabo de disparo. Estes componentes permitem-lhe ligar um relé de alarme a partir de um dispositivo, como uma câmara ou uma porta. Ligue os dois condutores com extremidade descarnada do cabo de disparo às portas de saída do relé do dispositivo. Em seguida, encaminhe a outra extremidade do cabo para o conector de entrada de disparo do monitor. A figura que se segue ilustra uma configuração típica de relé de alarme.



#### Figura 5.5: Câmara para o relé do monitor

N.º	Descrição
1	Câmara Dinion
2	Condutores com extremidade descarnada ligados às saídas de disparo 3 e 4
3	Painel posterior UML

No exemplo anterior, os condutores com extremidade descarnada do cabo de disparo estão ligados às saídas de disparo 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. Consulte a *Menu Definição, Página 38*, 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.

- 1. Encaminhe o cabo coaxial da saída de vídeo da Dinion para a entrada AV1 do monitor UML.
- 2. Configure as seguintes definições para a câmara Dinion:

VMD: OSD

Área: 1

Activo: ligado

- 3. 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.
- 4. Ligue a outra extremidade do cabo do relé de disparo ao conector de entrada de disparo na parte posterior do monitor.
- 5. Ligue o monitor a uma tomada de corrente e, em seguida, prima o botão de alimentação.
- 6. No monitor, aceda ao menu Disparo:

Prima o botão Menu.

Prima o botão de seta para baixo para aceder ao menu Definição.

Prima o botão de seta para a direita para entrar no menu Definição.

Prima o botão de seta para baixo até que Disparo fique realçado e, em seguida, prima o botão de seta para a direita.

7. Faça as alterações necessárias no menu Disparo para que as definições correspondam ao seguinte:

Imagem		
	Activar Disparo	Ligado
	Entrada de disparo	AV1
	Sinal sonoro	Ligado
	Tempo de disparo	10
$\overline{P}$	Opção de disparo	Alto
≎ : Mover	: Enter	× : Sair

## 5.8

## Configuração de um/vários monitores



#### Figura 5.6: Configuração de um monitor

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
1	Câmara de vídeo	3	Saída de vídeo
2	Entrada de vídeo	4	DVR



#### Figura 5.7: Configuração de vários monitores

Ref.	Descrição
1	Câmara de vídeo
2	Entrada de vídeo
3	Saída de vídeo

## 5.9 Instalação de acessórios

Os monitores podem ser colocados numa secretária ou montados numa parede, utilizando acessórios de montagem que são vendidos separadamente. Consulte o website da Bosch Security Systems, Inc. ou entre em contacto com o representante do serviço de apoio ao cliente local para obter mais informações.

#### 5.9.1 Colocação do monitor numa secretária

As figuras que se seguem mostram como instalar os suportes opcionais no painel traseiro do monitor para uma aplicação de secretária.

UML-273-90





#### UML-553-90



## 5.9.2 Montar o monitor numa parede

O monitor pode ser montado numa parede utilizando os orifícios de montagem e um suporte para montagem em parede ou um suporte giratório/com rotação vertical adequados. Utilize um dispositivo de montagem da lista da UL. Certifique-se de que o suporte de montagem é suficientemente robusto para suportar o peso do monitor, conforme indicado a seguir:

- UML-273-90: 12,35 kg (27,23 lb)
- UML-323-90: 12,5 kg (27,6 lb)
- UML-423-90: 20 kg (44,1 lb)
- UML-553-90: 32 kg (70,5 lb)

Consulte as figuras em baixo para obter a informação das dimensões dos orifícios de montagem.



Figura 5.8: UML-273-90 - Localização dos orifícios de montagem



Figura 5.9: UML-323-90 - Localização dos orifícios de montagem



Figura 5.10: UML-423-90 - Localização dos orifícios de montagem



Figura 5.11: UML-553-90 - Localização dos orifícios de montagem

## 6 Navegar no monitor

## 6.1 Navegar no painel de controlo

Utilize o painel de controlo para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã (OSD). Veja a figura em baixo para obter uma explicação sobre o painel de controlo.



Figura 6.1: Botões do painel de controlo

Ref.	Botão	Descrição	
1	Alimentação	Alimentação do monitor (ligar/ desligar) Gera som a partir a partir do sinal de áudio de entrada.	
2		Aumenta o valor quando no modo OSD. Aumenta o volume de áudio.	Permite a deslocação para a direita no modo OSD.
3		Diminui o valor quando no modo OSD. Diminui o volume de áudio.	Permite a deslocação para a esquerda no modo OSD.
4		Ajusta o valor quando no modo OSD.	Permite a deslocação para cima no modo OSD.
5	V	Ajusta o valor quando no modo OSD. Ajusta automaticamente quando no modo PC.	Permite a deslocação para baixo no modo OSD.
6	Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD).	
7	VIDEO SOURCE/ENTER	Selecciona o sinal a ser apresentado Serve como função Enter para os menus OSD	

## 6.2

## Usar a visualização no ecrã (OSD) do monitor

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, prima o botão Menu no painel de controlo. Utilize estes controlos para efectuar quaisquer ajustes necessários na visualização no ecrã (OSD).

Nota!

# i

Quando navegar nos menus OSD, utilize o botão SOURCE ou ENTER 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 um cabo de fonte de vídeo ao monitor.
- 2. Prima o botão de alimentação para ligar a unidade.
- 3. Se necessário, prima o botão SOURCE ou ENTER e, em seguida, os botões com as seta para cima e para baixo até ser apresentado um sinal.
- 4. Prima o botão Menu para activar as opções do menu principal.
- 5. Prima os botões com as seta para cima e para baixo para seleccionar um menu.
- 6. Prima o botão com a seta para a direita para entrar no menu seleccionado.
- 7. Prima os botões com as setas para cima e para baixo para seleccionar um item do submenu.
- 8. Prima as setas para a esquerda e para a direita para mudar os valores OSD.
- 9. Prima o botão Menu para sair do menu seleccionado e regressar à barra de menus ou para confirmar uma selecção.
- 10. Volte a premir o botão Menu para sair da barra de menu OSD.

## 6.3 Menus de visualização no ecrã

Existem quatro (4) 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
×	Imagem	Ajusta as definições relevantes da qualidade de imagem. (As opções de menu diferem entre os sinais de entrada.)
	Som	Ajusta as definições relevantes do som. (As opções de menu diferem entre os modos Vídeo e PC.)
	Opção	Ajusta as definições de Formato de imagem, PIP, Fonte de vídeo, Ajuste automático, Frequência do relógio, Fase, Posição H, Posição V, Sensor de luz ambiente e Detecção automática.
K	Definiçõ es	Repõe as predefinições de fábrica e ajusta as definições gerais do monitor.
<b>Nota</b> : algumas das funções do menu OSD poderão não estar disponíveis em função da fonte		

de entrada detectada.

## 6.4 Menu Imagem

Para aceder ao menu Imagem, prima o botão Menu no painel frontal do monitor e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar o ícone Imagem. Prima o botão de seta para a esquerda para entrar no menu e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar um submenu. Quando terminar, prima o botão Menu para guardar quaisquer alterações e, em seguida, volte a premir o botão Menu para sair da visualização no ecrã (OSD).

Imagem		
<u></u>	Modo Imagem	Padrão
	Contraste	50
	Luminosidade	50
	Cor	50
$\overline{\mathbf{P}}$	Tonalidade	50
	Nitidez	5
	Retroiluminação	100
	DCR	DESLIGADO
	Temp. Cor	9300 °K
	Resol. entrada	
	Ecrã azul	LIGADO
≎ : Mover	: Enter	× : Sair

Submenu	Definição
Modo Imagem	Selecciona o modo automático de controlo de imagem. As opções são: <b>Padrão</b> : aplica os valores predefinidos de fábrica. <b>Vívido</b> : para a visualização de imagens com iluminação intensa. <b>Cinema</b> : para a visualização de filmes. <b>Utilizador</b> : cria as suas próprias definições de imagem. Este modo é seleccionado automaticamente depois de alterar as definições no menu Imagem.
Contraste	Ajusta o nível de contraste para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).
Luminosidade	Ajusta o nível de luminosidade para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).
Cor	Ajusta a intensidade geral da cor do ecrã (intervalo de 0-100).
Tonalidade	Ajusta a tonalidade da imagem (intervalo de 0-100). Apenas NTSC.
Nitidez	Ajusta o nível de nitidez para o desempenho de vídeo (intervalo de 0-100).

DCR	Quando activada, esta função ajuda a melhorar o contraste da imagem ao exibir cenas escuras.
Temp. Cor	<ul> <li>Selecciona a temperatura da cor. As opções são:</li> <li>12000 °K, 9300 °K, e 6500 °K .</li> <li>Opções em Utilizador: Vermelho, Verde e Azul (intervalo de 0-255).</li> </ul>
Resol. entrada	Define a resolução da entrada VGA. Esta definição é necessária quando o monitor não consegue detectar correctamente a resolução de entrada VGA. As opções são <b>Auto, 1366 x 768, 1360 x 768, 1280 x 768</b> .
Ecrã azul	<ul> <li>Activa ou desactiva a indicação de perda de vídeo. As opções são:</li> <li>LIGADO: apresenta um fundo azul quando é detectada perda de vídeo.</li> <li>DESLIGADO: apresenta um fundo preto quando é detectada perda de vídeo.</li> </ul>

## 6.5 Menu Som

Para aceder ao menu Som, prima o botão Menu no painel de controlo do monitor e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar o ícone Som. Prima o botão de seta para a esquerda para entrar no menu e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar um submenu. Quando terminar, prima o botão Menu para guardar quaisquer alterações e, em seguida, volte a premir o botão Menu para sair da visualização no ecrã (OSD).

Som		
	Volume	100
	Silenciar	DESLIGADO
	Fonte de áudio	Áudio 2
	Altifalante	Externo
$\overline{P}$		
≎ : Mover	: Enter	× : Sair

Submenu	Definição
Volume	Controla o volume do altifalante incorporado (intervalo de 0-100).
Silenciar	Activa/desactiva o áudio. As opções são: Ligado e Desligado.
Fonte de áudio	Selecciona a fonte de entrada de áudio. As opções são: <b>Áudio 1</b> (sinal de áudio do conector de entrada de áudio) e <b>HDMI</b> (sinal de áudio do conector HDMI).
Altifalante	Define o monitor para a reprodução de áudio através de altifalantes externos, dispositivos externos de áudio (se ligados) ou altifalante incorporado (interno). As opções são: <b>Externo, Saída e Interno</b> .

#### Menu Opção 6.6

Para aceder ao menu Opção, prima o botão Menu no painel de controlo do monitor e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar o ícone Opção. Prima o botão de seta para a esquerda para entrar no menu e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar um submenu. Quando terminar, prima o botão Menu para guardar quaisquer alterações e, em seguida, volte a premir o botão Menu para sair da visualização no ecrã (OSD).

Opções		
	Formato de imagem	Completo
	PIP	
	Fonte de vídeo	AV
	Ajuste Automático	Externo
	Frequência do relógio	
	Fase	
	Posição H	
	Posição V	
	Sensor de luz ambiente	
	Detecção automática	
≎ : Mover	: Enter	× : Sair

Submenu	Definição		
Formato de imagem	Selecciona o modo Formato de imagem. As opções são: <b>Completo</b> e <b>Original</b> .		
PIP	<ul> <li>Define as definições relevantes PIP.</li> <li>Activar PIP: activa a funcionalidade PIP.</li> <li>Entrada Princ. e Entrada sub: selecciona a fonte de entrada de vídeo para a imagem principal e subimagem. Consulte a <i>Disponibilidade PIP, Página 37</i>, para saber quais as combinações de fonte de entrada disponíveis.</li> <li>Tamanho PIP: selecciona o tamanho da subimagem. As opções são: Grande e Pequeno.</li> <li>Posição PIP: ajusta a posição da subimagem na imagem principal. Prima os botões de seta para efectuar os ajustes.</li> </ul>		
Fonte de vídeo	Selecciona a fonte de entrada de vídeo. As opções são: <b>AV, S-Video, VGA, YPbPr, DVI e HDMI.</b>		
Ajuste Automático	Sincroniza automaticamente o ecrã para o adaptador gráfico.		

Frequência do relógio	Ajusta a frequência do relógio do monitor (intervalo de 0-31).
Fase	Ajusta o intervalo de fase do monitor (intervalo de 0-31).
Posição H	Ajusta a posição horizontal do monitor (intervalo de 0-31).
Posição V	Ajusta a posição vertical do monitor (intervalo de 0-31).
Sensor de luz ambiente	Define o sensor de luz ambiente. Uma vez activado, o monitor ajusta automaticamente a luminosidade da imagem em função das condições de iluminação ambiente. As opções são: <b>Elevado, Baixo e</b> <b>DESLIGADO</b> .
Detecção automática	Permite ao monitor comutar para e exibir automaticamente um sinal de entrada disponível.

## 6.6.1 Disponibilidade PIP

A tabela abaixo resume a disponibilidade de combinações de fonte de entrada para a funcionalidade PIP. (Um "+" indica uma combinação permitida, uma célula em branco indica que a combinação não é permitida).

		Fonte de entrada da imagem principal					
		AV	S-Video	Comp.	PC	DVI	HDMI
Subima	AV					+	+
gem	S-Video					+	+
	Comp.					+	+
	PC						
	DVI	+	+	+			
	HDMI	+	+	+			

## 6.7 Menu Definição

Para aceder ao menu Definição, prima o botão Menu no painel de controlo do monitor e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar o ícone Definição. Prima o botão de seta para a esquerda para entrar no menu e, em seguida, prima os botões de seta para cima e para baixo para seleccionar um submenu. Quando terminar, prima o botão Menu para guardar quaisquer alterações e, em seguida, volte a premir o botão Menu para sair da visualização no ecrã (OSD).

Definição			
	Idioma	Inglês	
¥	Overscan	DESLIGADO	
	Bloqueio dos botões	DESLIGADO	
	Disparo		
$\overline{\mathbf{P}}$	Agenda		
	Painel de visualização		
	Poupança de energia	DESLIGADO	
	Definir ID do monitor	1	
	Retenção de imagens	LIGADO	
	Ajuste Automático	LIGADO	
	Avançadas		
≎ : Mover	: Enter	× : Sair	

Submenu	Definição
Idioma	Ajusta o idioma da visualização no ecrã (OSD). As opções são: <b>English,</b> Français, Español, Nederlands, Deutsch, Italiano, Português, Русский, Polski, Simplified Chinese e Japanese.
Overscan	Liga ou desliga a função overscan ao exibir sinais de vídeo (que não sejam de PC)
Bloqueio dos botões	Activa ou desactiva a função Bloqueio dos botões.

Disparo	Quando activado, activa ou desactiva a função Disparo e configura a definições de disparo:				
	<ul> <li>Activar disparo: alterna a função de disparo para LIGADO ou DESLIGADO.</li> <li>Entrada de disparo: selecciona a fonte do sinal de entrada a</li> </ul>				
	- Sinal sonoro: alterna o som do sinal sonoro de disparo para				
	LIGADO ou DESLIGADO.				
	- <b>Tempo de disparo</b> : define a duração do tempo durante o qual a				
	entrada de disparo é exibida (tal como é definido pela função				
	Entrada de Disparo). Assim que o tempo expira, o monitor				
	regressa automaticamente à última entrada visualizada.				
	<ul> <li>Opção de disparo: define o tipo de sinal de disparo: N/F</li> </ul>				
	(normalmente fechado), <b>N/A</b> (normalmente aberto), <b>Elevado</b>				
	(2~5 V) ou Baixo (0~0,6 V).				
Agenda	Esta função permite-lhe programar até sete (7) intervalos de tempo				
	programados para o monitor. Pode seleccionar a hora a que o se				
	monitor liga e desliga, os dias da semana em que está activado e a				
	fonte de entrada que o ecrã utilizará para cada período de activação				
	programado.				
	- <b>Data e hora</b> : define a data e hora actuais do relógio interno do				
	monitor antes de utilizar a função Agenda. As opções são Ano,				
	Més, Dia, Hora, Minuto, Horário de Verao. Uma vez concluída,				
	podera visualizar a data e noras actuais neste menu.				
	- Agenda: define ate sete (7) intervalos de tempo programados				
	com modos de entrada de video diferentes.				
	Nota:				
	- Caso não deseje utilizar uni tempo para ligar, seleccióne no campo de bora do tempo para ligar e "00" no campo dos minut				
	O monitor só será desligado no tempo que definir				
	<ul> <li>Caso não deseie utilizar um tempo para desligar seleccione ""</li> </ul>				
	no campo de hora do tempo para desligar e "00" no campo dos				
	minutos. O monitor só será ligado no tempo que definir.				
	<ul> <li>Se não existir uma fonte de entrada seleccionada, será utilizad.</li> </ul>				
	fonte de entrada predefinida (Vídeo).				
	– Se Todos os dias estiver seleccionado, o monitor será ligado				
	todos os dias independentemente de outras definições de dia				
	(por exemplo, segunda, terça, quarta).				
	<ul> <li>Se houver sobreposição dos períodos programados, o tempo p</li> </ul>				
	ligar tem prioridade sobre o tempo para desligar. Por exemplo,				
	o item programado #1 definir o monitor para ligar às 10:00 e				
	desligar às 17:00 e o item programado #2 definir o monitor par				
	ligar às 16:00 e desligar às 21:00 do mesmo dia, então o monit				
	será ligado às 10:00 e desligado às 21:00.				
	– Se existirem vários itens programados para o mesmo período c				
	tempo, então o item programado com o número mais elevado t				
	prioridade. Por exemplo, se os itens programados #1 e #2				
	definirem ambos o ecrã para ligar às 7:00 e desligar às 17:00,				
	então apenas o item programado #1 terá efeito.				

Painel de visualização	<ul> <li>Se vários monitores estiverem dispostos em mosaico para formar um painel de visualização, utilize esta função para configurar as respectivas definições: <ul> <li>Monitores H: selecciona o número de ecrãs na dimensão horizontal (intervalo de 1-10).</li> </ul> </li> <li>Monitores V: selecciona o número de ecrãs na dimensão vertical (intervalo de 1-10).</li> <li>Posição H: selecciona a posição horizontal do monitor na matriz do painel de visualização (intervalo de 1-10).</li> <li>Posição V: selecciona a posição vertical do monitor na matriz do painel de visualização (intervalo de 1-10).</li> <li>Comp. Mold: liga ou desliga a compensação de moldura. Se estiver ligada, o monitor ajusta a imagem para compensar a largura das molduras para poder exibir a imagem com precisão.</li> </ul>	
Poupança de energia	<ul> <li>Define o monitor para reduzir o consumo de energia: <ul> <li>Eco: todas as fontes podem entrar no modo de poupança de energia, mas apenas o sinal de VGA pode reactivar o monitor ou terá de premir o botão de alimentação para reactivar o monitor quando outra fonte é ligada.</li> <li>Padrão: todas as fontes podem entrar no modo de poupança de energia e reactivar o monitor.</li> <li>Desligado: se não for detectada uma fonte, a retroiluminação permanece ligada.</li> <li>Apenas VGA: apenas um sinal de VGA permite entrar no modo de poupança de poupança de energia e reactivar no sinal de VGA permite entrar no modo de poupança de poupança de energia e reactivar no sinal de VGA permite entrar no modo de poupança de poupança de energia e reactivar monitor.</li> </ul> </li> </ul>	
Definir ID do monitor	Define o número de ID para controlar o monitor através da ligação RS 232. Cada monitor deve ter um número de ID único quando são ligados vários monitores. Cada ID de monitor é definida pela respectiva posição no interior da matriz – começando na fila de cima, da esquerda para a direita. O monitor superior esquerdo terá uma ID de 1. Quando atinge o fim da fila, o número seguinte corresponderá ao monitor da fila abaixo, começando à esquerda.	
Retenção de imagens	Se activada, o monitor LCD exibe automaticamente padrões de movimento rápidos para evitar a retenção de imagens no ecrã.	

Ajuste Automático	Pode ser ligado ou desligado para permitir ao monitor sincronizar automaticamente o ecrã para o adaptador gráfico.		
Avançadas	<ul> <li>automaticamente o ecrã para o adaptador gráfico.</li> <li>Repor Predefinições: restaura as predefinições.</li> <li>Cx Info OSD: quando em posição de LIGADA, o monitor exibe permanentemente a fonte de entrada e resolução actuais. Seleccione DESLIGADA para exibir a caixa de informação apenas quando premir Info no controlo remoto.</li> <li>Térmico (°C): exibe o estado térmico (temperatura) no interior do ecrã.</li> <li>Luz ambiente (Lux): exibe a luminosidade ambiente detectada pelo sensor do ecrã.</li> <li>Detecção de 5 V (V): exibe o resultado da detecção da tensão de 5 V.</li> <li>Detecção de 12 V (V): exibe o resultado da detecção da tensão de 12 V.</li> <li>Tempo em func. (Dia e h): exibe o período de tempo de funcionamento do ecrã.</li> <li>Fonte entrada: exibe a fonte de entrada seleccionada.</li> </ul>		

#### Nota!



Quando a função Bloqueio dos botões é activada através do painel frontal, utilize os botões do painel frontal para desactivar o comando de bloqueio dos botões. Para desactivar a função Bloqueio dos botões através dos botões do painel frontal, mantenha premidos os botões IN-PUT (ou ENTER) e MENU até o monitor apresentar a mensagem Teclas desbloqueadas.

## 7 Gestão de energia

Estes monitores dispõem de um sistema de gestão de energia para "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 esta 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.

## 7.1 Consumo de energia

Modo	Consumo de energia			
	UML-273-90	UML-323-90	UML-423-90	UML-553-90
LIGADO	75 W	75 W	150 W	170 W
DESLIGADO	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W

## 7.2 Indicador LED

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

Modo	Cor do LED	Funcionamento do monitor
LIGADO	Verde	Funcionamento normal
MODO NÃO SUPORTADO	Verde	Funcionamento normal, mas aparece uma mensagem de erro no ecrã.
DESLIGADO	Vermelho	Não operacional

8

# Resolução de problemas

Problema	Solução		
Nenhuma imagem no ecrã	<ul> <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 (LIGADO) e o LED deve estar aceso.</li> <li>Verifique se os ajustes do ecrã Luminosidade e/ou Contraste não foram reduzidos para valores mínimos.</li> </ul>		
A imagem não está centrada, fica demasiado pequena ou demasiado grande no modo PC	Prima a tecla de seta para baixo para activar a função Ajuste Autom. - ou - Ajuste a Frequência e a Fase no submenu PC OSD.		
Ruído horizontal ou vertical presente na imagem	Prima a tecla de seta para baixo para activar a função Ajuste Autom. - ou - Ajuste a Frequência e a Fase no submenu PC OSD.		
Cores incorrectas	Seleccione uma temperatura da cor no menu Tonalidade. - ou - Use a função Repor para repor as predefinições.		
É apresentada a mensagem de erro "Fora do alcance"	<ul> <li>O PC está a funcionar com uma resolução ou modo de temporização não suportado pelo monitor. Altere o modo de temporização do PC para uma das combinações válidas indicadas abaixo:</li> <li>640 x 480 (60/72/75 Hz)</li> <li>720 x 400 (70 Hz)</li> <li>800 x 600 (60/75 Hz)</li> <li>1024 x 768 (60/75 Hz)</li> <li>1280 x 768 (60 Hz)</li> <li>1280 x 960 (60 Hz)</li> <li>1366 x 768 (60 Hz)</li> <li>1600 x 1200 (60 Hz)</li> <li>1920 x 1080 (60 Hz)</li> </ul>		

## 9 Manutenção

Para limpar o painel LCD, remova imediatamente as gotas de água ou de óleo com algodão absorvente ou com 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 ecrã e a respectiva fonte de alimentação.
- 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 ecrã).
- 3. Limpe o ecrã cuidadosamente começando na parte superior do ecrã e indo para a parte inferior, limpando com um movimento descendente. Não prima com muita força para evitar danificar o ecrã.
- 4. Para evitar a existência de riscas, 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 acetona
- Álcool etílico
- Ácido etílico
- Tolueno
- Cloreto de metileno
- Amoníaco

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

# 10 Dados técnicos

Modelo	UML-273-90	UML-323-90		
Especificações do LCD				
Tipo de LCD	27 pol., LCD digital	32 pol., LCD digital		
Tipo de retroiluminação	LED	LED		
Densidade de píxeis (H x V)	0,31125 x 0,31125	0,3637 x 0,3637		
Luminosidade	300 cd/m² (típica)	350 cd/m² (típica)		
Relação de contraste	3000:1 (típica)	3000:1 (típica)		
Tempo de resposta	12 ms (típico)	6,5 ms (típico)		
Resolução (H x V)	1920 x 1080	1920 x 1080		
Frequência	Horizontal: 60 - 73 KHz Vertical: 47 - 63 Hz	Horizontal: 60 - 73 KHz Vertical: 47 - 63 Hz		
Sinal de entrada	Vídeo (entrada BNC de 1 canal, 1,0 Vp-p, terminação de 75 Ohm, saída loop- -through) S-Video (entrada Mini Din de 4 pinos de 1 canal (Y/C)) Componente (YPbPr, RCA) HDMI DVI-D PC RGB (conector D-Sub) Entrada de áudio (E/D) x 2 Entrada de linha (3,5 mm) Entrada de disparo RS-232 (D-Sub de 9 pinos)			
Sinal de saída	Vídeo (entrada BNC de 1 canal, 1,0 Vp-p, terminação de 75 Ohm, saída loop- -through) Saída de áudio (E/D) Altifalante externo PC RGB (conector D-Sub) RS-232 (D-Sub de 9 pinos)			
Área de visualização activa (H x V)	597,6 x 336,15 mm698,4 x 392,85 mm(23,53 x 13,23 pol.)(27,5 x 15,5 pol.)			
Dimensões da embalagem (L x A x P)	756 x 561 x 253 mm (29,76 x 22,09 x 9,96 pol.)	910 x 608 x 205 mm (35,83 x 23,94 x 8,1 pol.)		
Peso líquido	9,05 kg (com suporte) (19,95 lb)	12,5 kg (27,6 lb)		
Peso bruto	12,35 kg (27,23lb) 15,1 kg (33,3 lb)			
Características eléctricas	120/230 Vac, 50/60 Hz	120/230 Vac, 50/60 Hz		

Modelo	UML-423-90	UML-553-90
Especificações do LCD		
Tipo de LCD	42 pol., LCD digital	55 pol., LCD digital
Tipo de retroiluminação	LED	LED
Densidade de píxeis (H x V)	0,4845 x 0,4845 mm	0,21 x 0,21 mm
Luminosidade	500 cd/m² (típica)	450 cd/m² (típica)
Relação de contraste	4000:1 (típica)	4000:1 (típica)
Tempo de resposta	8 ms (típico)	6,5 ms (típico)
Resolução (H x V)	1920 x 1080	1920 x 1080
Frequência	Horizontal: 60 - 73 KHz Vertical: 47 - 63 Hz	Horizontal: 60 - 73 KHz Vertical: 47 - 63 Hz
Sinal de entrada	<ul> <li>Video (entrada BNC de 1 canal, 1,0 vp-p, terminação de 75 Onm, saída loop- -through)</li> <li>S-Video (entrada Mini Din de 4 pinos de 1 canal (Y/C))</li> <li>Componente (YPbPr, RCA)</li> <li>HDMI</li> <li>DVI-D</li> <li>PC RGB (conector D-Sub)</li> <li>Entrada de áudio (E/D) x 2</li> <li>Entrada de linha (3,5 mm)</li> <li>Entrada de disparo</li> <li>RS-232 (D-Sub de 9 pinos)</li> </ul>	
Sinal de saída	Vídeo (entrada BNC de 1 canal, 1,0 Vp-p, terminação de 75 Ohm, saída loop- -through) Saída de áudio (E/D) Altifalante externo PC RGB (conector D-Sub) RS-232 (D-Sub de 9 pinos)	
Área de visualização activa (H x V)	930,24 x 523,26 mm (36,6 x 20,6 pol.)	1209,6 x 680,4 mm (47,6 x 26,8 pol.)
Dimensões da embalagem (L x A x P)	1234 x 786 x 275 mm (48,6 x 30,9 x 10,8 pol.)	1379 x 850 x 273 mm (54,3 x 33,5 x 10,7 pol.)
Peso líquido	20 kg (44,1 lb)	32 kg (70,5 lb)
Peso bruto	26 kg (57,3 lb)	37 kg (81,6 lb)
Características eléctricas	120/230 Vac, 50/60 Hz	120/230 Vac, 50/60 Hz

#### Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road Lancaster, PA, 17601 USA

#### www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2013