


BOSCH

Tecnologia para a vida

Monitores LCD de ecrã plano de elevado desempenho



- ▶ Imagem de alta resolução de 500 TVL, 1600 x 1200 (UML-202-90) ou 1280 x 1024 (UML-192-90 e UML-172-90)
- ▶ Função Imagem-na-Imagem ou de divisão de ecrã para visualizar vídeo no ecrã do PC
- ▶ Entrada RGB analógica, DVI digital e HDMI digital
- ▶ Duas (2) entradas BNC compostas e saídas "loop-through"
- ▶ Entradas de áudio e vídeo composto Y/C (S-Video) e "loop-through"
- ▶ Retro-iluminação fluorescente de longa duração, mantém uma luminosidade ideal no ecrã (300 cd/m²) durante a vida útil do monitor
- ▶ Filtro combinado 3 D e circuito de desentrelaçamento para vídeo de alta qualidade
- ▶ Controlos de fácil utilização com controlo remoto e menus no ecrã
- ▶ Bloqueio do controlo do painel frontal

A gama de monitores LCD de elevado desempenho da Bosch inclui monitores de visualização de vídeo de cristais líquidos (LCD) de alta resolução (SXGA / UXGA) e elevado desempenho. Disponíveis com um design ergonómico e esteticamente agradável, estes monitores de tecnologia de ponta integram um ecrã LCD de matriz activa com transistor de película fina (TFT) a cores. Concebidos para o mercado de segurança via CCTV profissional, os monitores LCD de elevado desempenho da Bosch incluem duas entradas de vídeo composto em loop, duas entradas de áudio em loop e uma entrada de Y/C em loop.

Funções

Interface flexível

Estes monitores incluem um modo RGB analógico, uma entrada DVI digital e uma entrada HDMI (multimédia de alta definição) para dar resposta à crescente utilização de PCs e dispositivos de vídeo digital em aplicações de segurança. Para otimizar as capacidades das diversas entradas, os monitores integram a função "imagem-na-imagem". Isto também permite que qualquer uma das entradas de vídeo composto ou Y/C seja inserida na entrada RGB/DVI/HDMI.

Características concebidas a pensar nos profissionais

Um agente de segurança pode ajustar facilmente os parâmetros padrão do monitor através de menus no ecrã (disponíveis em vários idiomas) e de controlos no painel frontal.

Para segurança adicional, o monitor inclui uma funcionalidade de bloqueio do painel frontal que desactiva os botões de controlo desse painel. A retro-iluminação fluorescente de longa duração mantém o nível de luminosidade do monitor ao longo do tempo, pois a concepção do monitor LCD evita a degradação do brilho que é comum nos monitores do tipo CRT. Esta tecnologia

de poupança de energia proporciona ainda imagens de grande nitidez, sem o incómodo da cintilação que ocorre de modo recorrente nos monitores CRT tradicionais, permitindo uma utilização mais prolongada do monitor LCD com pouca ou nenhuma fadiga ocular.

Design versátil

O design versátil permite que estes monitores aceitem automaticamente os formatos de sinal NTSC e PAL, assim como tensões de alimentação de 90 a 256 Vac. Graças ao seu formato compacto, a linha de monitores policromáticos de elevado desempenho da Bosch é a escolha ideal para aplicações onde são necessários grandes ecrãs, mas que têm restrições ao nível do espaço. Com um amplo ângulo de visualização, estes monitores são de fácil visualização quando colocados numa secretária, montados num suporte para montagem em parede VESA padrão ou num bastidor EIA padrão.

Certificados e Aprovações

Compatibilidade eletromagnética (EMC)	Em conformidade com FCC, Parte 15, ICES-003 e regulamentos CE
Segurança dos produtos	Em conformidade com os regulamentos CE e as normas UL, CSA, EN e CEI

Como encomendar

UML-172-90 Monitor LCD policromático de 17 pol.	UML-172-90
--	-------------------

17 pol. (432 mm), 1280 x 1024 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos), ângulo de visualização de 160° na horizontal e de 160° na vertical

UML-192-90 Monitor LCD policromático de 19 pol.	UML-192-90
--	-------------------

19 pol. (483 mm), 1280 x 1024 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos), ângulo de visualização de 160° na horizontal e de 160° na vertical

Acessórios de hardware

UMP-12V5B0-90 Fonte de alimentação	UMP-12V5B0-90
---	----------------------

Fonte de alimentação para um monitor LCD de 15, 17 ou 19 pol. 120/230 Vac, 50/60 Hz, 12 Vdc, 5 A

UMM-LW-30B Suporte para montagem em parede giratório/com rotação vertical	UMM-LW-30B
--	-------------------

Suporte para montagem em parede giratório/com rotação vertical para monitores LCD de ecrã plano, preto

UMM-LW-20B Suporte para montagem em parede fixo	UMM-LW-20B
--	-------------------

Suporte para montagem em parede fixo para monitores LCD de ecrã plano, preto

Gama de monitores LCD de ecrã plano policromáticos de elevado desempenho da Bosch



UML-172-90



UML-192-90



UML-202-90

	UML-172-90	UML-192-90	UML-202-90
Tensão nominal	110/230 Vac, 50/60 Hz	110/230 Vac, 50/60 Hz	110/230 Vac, 50/60 Hz
Gama de tensões	90 a 265	90 a 265	90 a 265
Potência à tensão nominal	< 45 W	< 50 W	70 W
Formato de sinc.	PAL/NTSC	PAL/NTSC	PAL/NTSC
Painel LCD	TFT LCD	TFT LCD	TFT LCD
Tamanho do ecrã (H x V):	338 x 270 mm (13,3 x 10,6 pol.)	376 x 301 mm (14,8 x 11,6 pol.)	408 x 306 mm (16 x 12 pol.)
Diagonal visível do ecrã	17 pol. (432 mm)	19 pol. (483 mm)	20,1 pol. (511 mm) medido na diagonal
Densidade de pixéis (H x V)	0,264 x 0,264 mm (0,01 x 0,01 pol.)	0,294 x 0,294 mm (0,01 x 0,01 pol.)	0,255 x 0,255 mm (0,01 x 0,01 pol.)
Resolução	1280 x 1024 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos)	1280 x 1024 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos)	1600 x 1200 pixéis, 500 linhas de TV (valores típicos)
Formato de imagem	5:4	5:4	4:3
Cores do ecrã	16,7 milhões de cores	16,7 milhões de cores	16,7 milhões de cores
Tempo de resposta	< 5 ms (valores típicos)	< 5 ms (valores típicos)	16 ms (valores típicos)
Retro-iluminação	Dois (2) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 50 000 horas a 50 % da luminosidade	Quatro (4) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 50 000 horas a 50 % da luminosidade	Seis (6) tubos catódicos fluorescentes frios, vida útil de 45 000 horas a 50 % da luminosidade

Características ópticas do painel LCD

Luminância	300 cd/m ² , revestimento rígido (3H), tratamento anti-ofuscamento	300 cd/m ² , revestimento rígido (3H), tratamento anti-ofuscamento	300 cd/m ² , revestimento rígido (3H), tratamento anti-ofuscamento
Relação de contraste (RC)	1000:1	800:1	800:1
Ângulo de visualização (horizontal/vertical)	160°/160°	160°/160°	178°/178°

Entrada de vídeo

Vídeo composto (CVBS)	1,0 Vp-p (0,5 - 2,0 Vp-p), comutação automática de terminação não balanceada de 75 ohm para Hi-Z, com funcionamento passivo em "loop-through"	1,0 Vp-p (0,5 - 2,0 Vp-p), comutação automática de terminação não balanceada de 75 ohm para Hi-Z, com funcionamento passivo em "loop-through"	1,0 Vp-p (0,5 - 2,0 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 Vp-p (sinal Y), 0,3 Vp-p (sinal C), terminação de 75 ohm	0,7 Vp-p (sinal Y), 0,3 Vp-p (sinal C), terminação de 75 ohm	0,7 Vp-p (sinal Y), 0,3 Vp-p (sinal C), terminação de 75 ohm
Imagem-na-Imagem	Video 1, Video 2, S-Video	Video 1, Video 2, S-Video	Video 1, Video 2, S-Video

Gama de monitores LCD de ecrã plano policromáticos de elevado desempenho da Bosch

Entradas DVI/RGB/HDMI

RGB analógico	0,7 Vp-p (0,5 – 1 Vrms)	0,7 Vp-p (0,5 – 1 Vrms)	0,7 Vp-p (0,5 – 1 Vrms)
Imagem-na-Imagem	Video 1, Video 2, S-Video	Video 1, Video 2, S-Video	Video 1, Video 2, S-Video
Modos de temporização DVI/RGB/HDMI			
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 Hz	60 Hz	60/75 Hz
1600 x 1200			60 Hz
Temporização de componentes			
640 x 480 (480i)	60 Hz	60 Hz	60 Hz
720 x 576 (576i)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
640 x 480 (480P)	60 Hz	60 Hz	60 Hz
720 x 576 (576P)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
1280 x 720 (720P)	(50/60 Hz)	(50/60 Hz)	(50/60 Hz)
1920 x 1080 (1080i)			(50/60 Hz)
1920 x 1080 (1080P)			(50/60 Hz)
Temporização HDMI			
640 x 480 (480P)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
720 x 576 (576P)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
1280 x 720 (720P)	(50/60 Hz)	(50/60 Hz)	(50/60 Hz)
1920 x 1080 (1080i)			(50/60 Hz)
1920 x 1080 (1080P)			(50/60 Hz)
Entrada de áudio	Nível de linha de 1,0 V, mono	Nível de linha de 1,0 V, mono	Nível de linha de 1,0 V, mono
Saída de áudio	Nível de linha em "loop-through" Altifalantes: dois (2), 2 W	Nível de linha em "loop-through" Altifalantes: dois (2), 2 W	Nível de linha em "loop-through" Altifalantes: dois (2), 2 W
Controlos			
Painel frontal	Botões de pressão	Botões de pressão	Botões de pressão
Entrada	Selecciona a entrada de Video 1, Video 2, S-Video, DVI ou HDMI	Selecciona a entrada de Video 1, Video 2, S-Video, DVI ou HDMI	Selecciona a entrada de Video 1, Video 2, S-Video, DVI ou HDMI
Menu	Selecciona a visualização no ecrã (OSD) Seta para cima, selecção de menu Seta para baixo, selecção de menu Seta para a esquerda, diminuir Seta para a direita, aumentar	Selecciona a visualização no ecrã (OSD) Seta para cima, selecção de menu Seta para baixo, selecção de menu Seta para a esquerda, diminuir Seta para a direita, aumentar	Selecciona a visualização no ecrã (OSD) Seta para cima, selecção de menu Seta para baixo, selecção de menu Seta para a esquerda, diminuir Seta para a direita, aumentar
Power (Alimentação)	Ligar/desligar	Ligar/desligar	Ligar/desligar
Bloqueio do painel frontal	Combinação de vários botões de pressão	Combinação de vários botões de pressão	Combinação de vários botões de pressão

Gama de monitores LCD de ecrã plano policromáticos de elevado desempenho da Bosch

Visualização no ecrã

Modo de vídeo	Personalizado (luminosidade, contraste, cor, tonalidade, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, tamanho, DNR, combinado 3D), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)	Personalizado (luminosidade, contraste, cor, tonalidade, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, tamanho, DNR, combinado 3D), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)	Personalizado (luminosidade, contraste, cor, tonalidade, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, tamanho, DNR, combinado 3D), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)
DVI/RGB	Personalizado (luminosidade, contraste, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, PC, ajuste automático, posição H, posição V, frequência), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)	Personalizado (luminosidade, contraste, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, PC, ajuste automático, posição H, posição V, frequência), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)	Personalizado (luminosidade, contraste, nitidez), Imagem/som (modo de imagem, tom de cor, sem som, volume, PC, ajuste automático, posição H, posição V, frequência), PIP (PIP, fonte de entrada, tamanho, posição, troca, seleccionar som), Configuração (repor, idioma, OSD tom, ecrã azul, fechadura com chave, versão)

Indicadores

LED	Ligar (verde) Desligar (vermelho) Modo de espera/suspensão (pisca a vermelho)	Ligar (verde) Desligar (vermelho) Modo de espera/suspensão (pisca a vermelho)	Ligar (verde) Desligar (vermelho) Modo de espera/suspensão (pisca a vermelho)
No ecrã	"Sem sinal" (OSD em movimento)	"Sem sinal" (OSD em movimento)	"Sem sinal" (OSD em movimento)

Conectores:

Video 1	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)
Video 2	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)
Y/C (S-Video)	Duas (2) fichas mini-DIN de 4 pólos (1 entrada, 1 saída)	Duas (2) fichas mini-DIN de 4 pólos (1 entrada, 1 saída)	Duas (2) fichas mini-DIN de 4 pólos (1 entrada, 1 saída)
Componente	Y, Pb, Pr	Y, Pb, Pr	Y, Pb, Pr
Áudio	PC: uma (1) minitomada áudio de 1/8 pol. Vídeo: três (3) RCA (2 entradas, 1 saída)	PC: uma (1) minitomada áudio de 1/8 pol. Vídeo: três (3) RCA (2 entradas, 1 saída)	PC: uma (1) minitomada áudio de 1/8 pol. Vídeo: três (3) RCA (2 entradas, 1 saída)
DVI-D	Uma (1) entrada DVI	Uma (1) entrada DVI	Uma (1) entrada DVI
HDMI	Uma (1) entrada HDMI	Uma (1) entrada HDMI	Uma (1) entrada HDMI
RGB	Uma (1) entrada D-Sub de 15 pólos RGB	Uma (1) entrada D-Sub de 15 pólos RGB	Uma (1) entrada D-Sub de 15 pólos RGB

Gama de monitores LCD de ecrã plano policromáticos de elevado desempenho da Bosch

Vídeo 1	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)	Vídeo composto: dois (2) BNC (1 entrada, 1 saída)
Cabo de alimentação	Dois (2) cabos a 3 fios com ficha com terra, 1,8 m (6 pés) de comprimento: um (1) com ficha europeia/continental e um (1) com ficha americana	Dois (2) cabos a 3 fios com ficha com terra, 1,8 m (6 pés) de comprimento: um (1) com ficha europeia/continental e um (1) com ficha americana	Dois (2) cabos a 3 fios com ficha com terra, 1,8 m (6 pés) de comprimento: um (1) com ficha europeia/continental e um (1) com ficha americana
Adaptador de alimentação (ligado)	Entrada: 100–240 Vac, 50/60 Hz Saída: 12 Vdc, 4,2 A	Entrada: 100–240 Vac, 50/60 Hz Saída: 12 Vdc, 4,2 A	Entrada: 100–240 Vac, 50/60 Hz Saída: 12 Vdc, 5,8 A

Especificações mecânicas

Material do armário	Frente e chassis: ferro com galvanização electrolítica	Frente e chassis: ferro com galvanização electrolítica	Frente: plástico ABS Chassis: ferro com galvanização electrolítica
Acabamento	Preto-antracite	Preto-antracite	Preto-antracite
Suporte de montagem	Compatível com montagem em parede com suporte convencional, centros de 100 mm, rosca M4	Compatível com montagem em parede com suporte convencional, centros de 100 mm, rosca M4	Compatível com montagem em parede com suporte convencional, centros de 100 mm, rosca M4
Dimensões (L x A x P)	389,7 x 348,9 x 74,5 mm (15,3 x 13,7 x 2,9 pol.)	428,5 x 379,0 x 79,5 mm (16,9 x 14,9 x 3,3 pol.)	460,4 x 395,1 x 81,0 mm (18,1 x 15,5 x 3,19 pol.)
Só monitor			
Monitor com embalagem	540 x 488 x 180 mm (21,3 x 19,2 x 7,1 pol.)	540 x 488 x 180 mm (21,3 x 19,2 x 7,1 pol.)	540 x 488 x 180 mm (21,3 x 19,2 x 7,1 pol.)
Peso	5,86 kg (12,9 lb)	6,36 kg (14,0 lb)	7,5 kg (16,5 lb)
Monitor com apenas	8,08 kg (17,8 lb)	8,58 kg (18,9 lb)	9,72 kg (21,5 lb)
Monitor com embalagem			

Aspectos ambientais

Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)	-20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
Humidade	10 % - 95 %, sem condensação	10 % - 95 %, sem condensação	10 % - 95 %, sem condensação

Peças incluídas

Um (1) monitor LCD de ecrã plano policromático de elevado desempenho da Bosch	Um (1) monitor LCD de ecrã plano policromático de elevado desempenho da Bosch	Um (1) monitor LCD de ecrã plano policromático de elevado desempenho da Bosch
Um (1) cabo VGA para VGA	Um (1) cabo VGA para VGA	Um (1) cabo VGA para VGA
Um (1) cabo DVI para DVI	Um (1) cabo DVI para DVI	Um (1) cabo DVI para DVI
Um (1) controlo remoto	Um (1) controlo remoto	Um (1) controlo remoto
Dois (2) cabos de alimentação a 3 fios com ficha com terra	Dois (2) cabos de alimentação a 3 fios com ficha com terra	Dois (2) cabos de alimentação a 3 fios com ficha com terra
Um (1) com ficha europeia/continental	Um (1) com ficha europeia/continental	Um (1) com ficha europeia/continental
Um (1) com ficha americana	Um (1) com ficha americana	Um (1) com ficha americana

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

América Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by