



Monitor en color de pantalla plana LED

UML-193-90 | UML-223-90



BOSCH

en Guía del usuario

Índice

1	Seguridad	5
1.1	Instrucciones de seguridad importantes	5
1.2	Precauciones de seguridad	7
1.3	Avisos importantes	7
1.4	Asistencia al cliente y reparaciones	12
2	Desembalaje	13
2.1	Lista de piezas	13
3	Acceso y conexiones	14
3.1	Panel de control frontal	14
3.2	Panel inferior	15
4	Descripción	16
4.1	Características	16
4.2	Alimentación	16
5	Instalación del monitor	17
5.1	Ventilación	17
5.2	Instalación en un escritorio	17
5.3	Conexión a la alimentación	17
5.4	Conexión de audio al monitor	18
5.5	Conexión de la señal de PC al monitor	18
5.5.1	Conexión HDMI	18
5.5.2	Conexión DVI	18
5.5.3	Conexión VGA	18
6	Desplazamiento por el monitor	19
6.1	Desplazamiento por el panel frontal	19
6.2	Uso de la visualización en pantalla del monitor	20
6.3	Menús de visualización en pantalla	20
6.4	Menú Imagen	21
6.5	Menú Pantalla	22
6.6	Menú Sonido	23
6.7	Menú del sistema	24
7	Gestión de energía	25
7.1	Consumo de energía	25
7.2	Indicador LED	25

8	Solución de problemas	26
9	Mantenimiento	27
10	Especificaciones técnicas	28

1 Seguridad

1.1 Instrucciones de seguridad importantes

Lea, siga y guarde las siguientes instrucciones de seguridad para poder consultarlas en el futuro. Preste atención a todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar la unidad.

1. **Limpieza:** desenchufe la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga todas las instrucciones proporcionadas con la unidad. Por lo general, un paño seco es suficiente para la limpieza, pero también se puede utilizar un paño húmedo que no suelte pelusa o una gamuza. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
2. **Fuentes de calor:** la unidad no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
3. **Ventilación:** las aberturas de la carcasa de la unidad tienen por objeto la ventilación para evitar el sobrecalentamiento y garantizar un funcionamiento fiable. No bloquee ni cubra estas aberturas. No coloque la unidad en ninguna carcasa, a menos que se proporcione ventilación suficiente o que se indique en las instrucciones del fabricante.
4. **Agua:** no utilice esta unidad cerca de agua, como, por ejemplo, una bañera, un barreño, un fregadero, una cesta de la colada, un sótano húmedo, cerca de una piscina, un lugar exterior o cualquier zona clasificada como húmeda. Para reducir el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, evite que la unidad quede expuesta a la lluvia o la humedad.
5. **Entrada de objetos y líquidos:** no introduzca objetos de ningún tipo en la unidad a través de los orificios, ya que podrían entrar en contacto con puntos de tensión peligrosos o desencadenar cortocircuitos en las piezas y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame nunca líquido de ningún tipo en la unidad. No coloque sobre la unidad objetos llenos de líquido, como vasos o tazas.
6. **Tormenta eléctrica:** para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desenchufe la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.
7. **Ajuste de los controles:** ajuste únicamente los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste incorrecto de los mismos puede provocar daños en la unidad. El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos a los especificados pueden provocar una exposición a radiaciones nocivas.
8. **Sobrecarga:** no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores. Puede provocar incendios o descargas eléctricas.
9. **Protección del cable de alimentación y del enchufe:** coloque el enchufe y el cable de alimentación de manera que nadie los pise ni puedan quedar pillados debajo de algún objeto o contra el mismo en tomas de corriente y en la salida de la unidad.
10. **Desconexión de la alimentación:** las unidades disponen de alimentación siempre que el cable de alimentación se inserte en la fuente de alimentación. El cable de alimentación es el principal dispositivo de desconexión de alimentación para la interrupción de tensión de todas las unidades.

11. **Fuentes de alimentación:** utilice la unidad sólo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Antes de continuar, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la unidad que va a instalar.
 - Para unidades con alimentación de batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
 - Para unidades con alimentación externa, use únicamente las fuentes de alimentación recomendadas o aprobadas.
 - Para unidades con una fuente de alimentación limitada, esta fuente de alimentación debe cumplir las directivas de *EN60950*. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, consulte al distribuidor o a la compañía eléctrica local.
12. **Reparaciones:** no intente reparar la unidad por su cuenta. Si abre o retira las cubiertas, podría quedar expuesto a una tensión peligrosa u otros riesgos. Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.
13. **Daños que requieren reparación:** desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones al personal de servicio cualificado si se producen daños en el equipo, tales como:
 - el cable de alimentación o el enchufe están dañados;
 - se produce exposición a humedad, agua y/o climas inadecuados (lluvia, nieve, etc.);
 - se ha derramado líquido en el equipo;
 - se ha caído un objeto dentro de la unidad;
 - la unidad se ha caído o se ha dañado la carcasa;
 - el funcionamiento de la unidad presenta cambios notables;
 - la unidad no funciona con normalidad cuando el usuario sigue las instrucciones de funcionamiento.
14. **Piezas de repuesto:** asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
15. **Comprobación de seguridad:** una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento en la unidad, deben realizarse comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
16. **Instalación:** instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante y según las normas aplicables en su país.
17. **Conexiones, cambios o modificaciones:** únicamente se deben utilizar conexiones y accesorios especificados por el fabricante. Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá invalidar la garantía o, en caso de contrato de autorización, el derecho a utilizar el equipo.

1.2 Precauciones de seguridad



DANGER!

Alto riesgo: este símbolo indica una situación de riesgo inminente, como "tensión peligrosa" en el interior del producto.

Si no se evita, puede provocar descargas eléctricas, lesiones personales graves o incluso la muerte.



WARNING!

Riesgo medio: indica una situación potencialmente peligrosa.

Si no se toman precauciones, pueden producirse lesiones menores o moderadas.



CAUTION!

Riesgo bajo: indica una situación potencialmente peligrosa.

Si no se toman precauciones, pueden producirse daños materiales o riesgo de daños en la unidad.

1.3 Avisos importantes



Accesorios: no coloque esta unidad en ningún pie, trípode, soporte o montaje inestable. La unidad podría caer, causando heridas graves y/o provocando daños considerables a la misma. Utilice sólo el conjunto, pie, trípode, soporte o dispositivo de sujeción especificado por el fabricante. Si utiliza un conjunto, tenga cuidado al mover la combinación conjunto/aparato para evitar lesiones ocasionadas por posibles caídas. Si realiza una parada repentina, aplica una fuerza excesiva o la coloca sobre una superficie inestable, la combinación conjunto/unidad puede volcar. Monte la unidad conforme a las instrucciones del fabricante.

Conmutador de alimentación: incorpore a la instalación eléctrica del edificio un conmutador de alimentación con una separación mínima entre contactos de 3 mm en cada polo. Si fuera necesario abrir la carcasa para realizar reparaciones y/u otras actividades, utilice este conmutador como dispositivo de desconexión principal para apagar la tensión de la unidad.

Toma de tierra coaxial:

- Conecte el sistema de cableado a tierra si conecta un sistema de cableado externo a la unidad.
- Los equipos de exteriores sólo deben conectarse a las entradas de esta unidad una vez que el enchufe con toma de tierra de la misma se haya conectado a una toma de corriente, o bien que su terminal con toma de tierra esté correctamente conectado a una fuente con toma de tierra.
- Desconecte los conectores de entrada de la unidad de los equipos de exteriores antes de desconectar el enchufe con toma de tierra o el terminal con toma de tierra.
- Tome las precauciones de seguridad adecuadas, tales como conectar las tomas de tierra, para cualquier equipo de exterior que se conecte a esta unidad.

Sólo en modelos para EE. UU.: la sección 810 del *National Electrical Code*, ANSI/NFPA No.70 proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos del electrodo.



Desecho: este producto de Bosch se ha desarrollado y fabricado con componentes y materiales de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar. Este símbolo indica que los aparatos electrónicos y eléctricos que hayan terminado su vida útil se deben recoger y no ser desechados junto a los residuos domésticos. Suele haber sistemas de recogida distintos para los productos electrónicos y eléctricos que ya no se utilizan. Deposite estas unidades en alguna instalación de reciclado respetuosa con el medioambiente, según la *Directiva Europea 2002/96/EC*.

Vigilancia electrónica: este dispositivo está diseñado para su utilización exclusiva en áreas públicas. Las leyes federales de EE.UU. prohíben estrictamente la grabación ilegal de comunicaciones orales.

Declaración sobre el medio ambiente: Bosch está firmemente comprometida con la protección del medio ambiente. Esta unidad se ha diseñado para ser lo más respetuosa posible con el medio ambiente.

Dispositivo sensible a la electricidad estática: tome las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOS-FET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática. NOTA: Lleve muñequeras antiestáticas y siga las recomendaciones de seguridad ESD correspondientes al manipular placas de circuitos impresos sensibles a la electricidad estática.

Potencia del fusible: por motivos de protección de seguridad del dispositivo, el sistema de protección de los circuitos debe asegurarse con una potencia de fusible de 16 A como máximo, de acuerdo con la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Toma de tierra y polarización: esta unidad puede disponer de un enchufe de línea de corriente alternativa polarizado (un enchufe con una patilla más ancha que la otra). Esta característica de seguridad hace que el enchufe sólo encaje dentro de la toma de corriente de una única forma. Si no puede insertar el enchufe completamente en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe polarizado.

Además, esta unidad puede disponer de un enchufe de tres patillas con toma de tierra (un enchufe con una tercera patilla, para conexión a tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con toma de tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista cualificado para que sustituya la toma antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de toma de tierra.

Desplazamiento: antes de mover la unidad, desconecte el cable de alimentación. Desplace la unidad con cuidado. Si la empuja con fuerza o la golpea, podría dañar la unidad y las unidades de disco duro.

Señales en exteriores: la instalación para recibir señales del exterior, especialmente en lo relacionado con el aislamiento de conductores de potencia y luz y la protección de circuitos abiertos, debe seguir las normas *NEC725* y *NEC800 (normas CEC 16-224 y CEC sección 60)*.

Equipo conectado permanentemente: incorpore un dispositivo de desconexión de fácil acceso en el cableado del edificio.

Equipo conectable: instale la toma para la conexión junto al equipo para facilitar el acceso.

Reconexión de la alimentación: si es necesario apagar la unidad porque se superen las temperaturas de funcionamiento especificadas, desconecte el cable de alimentación, espere un mínimo de 30 segundos y vuelva a conectar el cable.

Líneas eléctricas: no coloque la pantalla en las proximidades de líneas eléctricas, circuitos de alimentación o luces eléctricas, ni en lugares en los que pueda entrar en contacto con éstos.

Montaje en bastidor

- Ventilación: no coloque esta unidad en instalaciones o bastidores sin la ventilación adecuada o que no sigan las instrucciones del fabricante. El equipo no debe exceder la temperatura máxima de funcionamiento.
- Carga mecánica: monte correctamente el equipo en un bastidor para evitar una situación de peligro debida a una carga mecánica inestable.

SELV

Todos los puertos de entrada/salida son circuitos SELV (Safety Extra Low Voltage, tensión baja y seguridad adicional). Los circuitos SELV sólo deben conectarse a otros circuitos SELV. Como los circuitos ISDN se consideran circuitos de voltaje de red telefónica, evite conectar el circuito SELV a los circuitos de voltaje de red telefónica (TNV).

Toma de tierra de servicio/Toma de tierra de seguridad

La toma de tierra de servicio se utiliza únicamente para el cumplimiento de las normas de seguridad y las prácticas de instalación en ciertos países. Bosch **no** recomienda conectar una toma de tierra de servicio a una de seguridad, a no ser que se indique de forma expresa. No obstante, si ambas tomas de tierra están conectadas y los bucles a tierra provocan interferencias en la señal de vídeo, utilice un transformador de aislamiento (disponible en Bosch por separado).

**CAUTION!**

Si conecta la toma de tierra de servicio a la de seguridad, pueden producirse bucles de tierra que podrían interrumpir el funcionamiento del sistema CCTV.

Pérdida de vídeo: dado que la pérdida de vídeo es un elemento inherente a la grabación de vídeo digital, Bosch Security Systems no se hace responsable de ningún daño derivado de la pérdida de información de vídeo. Para minimizar el riesgo de pérdida de información digital, Bosch Security Systems recomienda la implementación de varios sistemas de grabación redundantes, así como el uso de un procedimiento para realizar copias de seguridad de toda la información analógica y digital.

**NOTICE!**

Este es un producto de Clase A. El equipo podría causar interferencias de radio en un entorno doméstico, en cuyo caso el usuario debe tomar las medidas oportunas.

Información de FCC e ICES

(Sólo modelos para EE.UU. y Canadá)

Este dispositivo cumple con el *apartado 15* de las *normas de la FCC*. El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

- Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

NOTA: este equipo ha sido probado y cumple los límites establecidos para dispositivos digitales de **Clase A**, de conformidad con lo dispuesto en el *apartado 15* de las *normas de la FCC e ICES-003 de Industry Canada*. Dichas limitaciones se han establecido con el fin de proporcionar una protección adecuada frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un **entorno comercial**. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Si se utiliza en zonas residenciales, puede que cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las que corren a su cuenta.

No se podrá realizar ninguna modificación, intencional o involuntaria, no aprobada específicamente por la parte responsable del cumplimiento. Dichas modificaciones podrían invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo. Si fuera necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico cualificado de radio y televisión para corregir el problema.

Puede que el usuario encuentre útil el siguiente folleto, preparado por la Federal Communications Commission: *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* (Cómo identificar y solucionar problemas de interferencia de radio y televisión). Este folleto está disponible en la Government Printing Office (Oficina estatal de impresión) de EE. UU., Washington, DC 20402, nº de ref. 004-000-00345-4.

Exención de responsabilidad

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. UL solo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga o daños personales según aparece en el documento *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044* de UL. La certificación de UL no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.

UL NO ASUME DE NINGÚN MODO REPRESENTACIONES, GARANTÍAS O CERTIFICACIONES RELACIONADAS CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN RELACIONADA CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

Exención de responsabilidad

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") no ha probado el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto. UL sólo ha probado lo relacionado con los riesgos de incendio, descarga y/o daños personales según aparece en el documento *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1* de UL. La certificación de UL no cubre el rendimiento ni la fiabilidad de los aspectos relacionados con la seguridad o la señalización de este producto.

UL NO ASUME DE NINGÚN MODO REPRESENTACIONES, GARANTÍAS O CERTIFICACIONES RELACIONADAS CON EL RENDIMIENTO O LA FIABILIDAD DE NINGUNA FUNCIÓN RELACIONADA CON LA SEGURIDAD O LA SEÑALIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO.

Copyright

Este manual es propiedad intelectual de Bosch Security Systems y está protegido mediante copyright.

Reservados todos los derechos.

Marcas comerciales

Es posible que todos los nombres de productos de hardware y software que se utilizan en este documento sean marcas comerciales registradas y por tanto deben tratarse como tales.

NOTA:

Este manual se ha recopilado con mucha atención y se ha comprobado minuciosamente la información que contiene. El texto estaba completo y era correcto en el momento de la impresión. El desarrollo continuo de los productos puede implicar que el contenido de la guía del usuario se modifique sin previo aviso. Bosch Security Systems no se hace responsable por los daños que resulten directa o indirectamente de fallos, procesos inacabados o discrepancias entre la guía del usuario y el producto que se describe.

1.4 Asistencia al cliente y reparaciones

Si la unidad necesitara algún tipo de reparación, póngase en contacto con el servicio de atención técnica de Bosch Security Systems más próximo para obtener una autorización de devolución e instrucciones de envío.

Servicios de atención técnica**EE.UU.****Centro de reparaciones**

Teléfono: 800-566-2283

Fax: 800-366-1329

Correo electrónico: repair@us.bosch.com

Servicio de atención al cliente

Teléfono: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

Correo electrónico: security.sales@us.bosch.com

Asistencia técnica

Teléfono: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 ó 717-735-6560

Correo electrónico: technical.support@us.bosch.com

Canadá

Teléfono: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Oriente Medio, África**Centro de reparaciones**

Teléfono: 31 (0) 76-5721500

Fax: 31 (0) 76-5721413

Correo electrónico: RMADesk.STService@nl.bosch.com

Asia**Centro de reparaciones**

Teléfono: 65 63522776

Fax: 65 63521776

Correo electrónico: rmahelpdesk@sg.bosch.com

Servicio de atención al cliente

Teléfono: 86 (0) 756 7633117 ó

86 (0) 756 7633121

Fax: 86 (0) 756 7631710

Correo electrónico: customer.service@cn.bosch.com

Garantía e información adicional

Si tiene alguna consulta sobre la garantía o desea obtener más información, póngase en contacto con el representante de Bosch Security Systems o visite nuestro sitio web en www.boschsecurity.com.

2 Desembalaje

Desembale y manipule el equipo con cuidado. Si parece que algún componente se ha dañado durante el transporte, informe al transportista inmediatamente.

Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o al representante de atención al cliente de Bosch Security Systems.

La caja de cartón original es el embalaje más seguro para transportar la unidad y deberá utilizarse para su devolución en caso de que deba repararse. Guárdela, ya que es posible que la necesite en el futuro.

2.1 Lista de piezas

Cantidad	Descripción
1	Monitor en color de pantalla plana LCD UML-193-90 o UML 223-90
1	Soporte de monitor
2	FS4 x 12 tornillos, para el soporte de monitor
1	Manual de instalación (folleto impreso, versión en inglés)
1	Manual de instalación (CD-ROM, versión multilingüe)
2	Cables de alimentación de 3 hilos con toma de tierra y 1,8 m (6 pies) de longitud: uno con enchufe para EE.UU. y uno con enchufe de tipo europeo continental.
1	Adaptador de corriente
1	Cable DVI-D a DVI-D de 1,8 m (6 pies)
1	Cable VGA a VGA (SUB-D), de 1,8 m (6 pies)
1	Cable estéreo, 1,8 m (6 pies)

3 Acceso y conexiones

3.1 Panel de control frontal

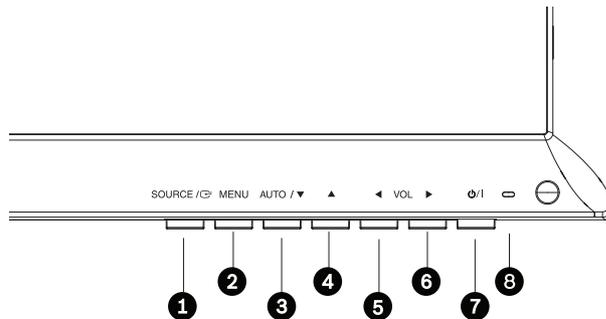


Figure 3.1 Panel frontal de UML-193-90 o UML-223-90

Ref. n.º	Botón/Pieza	Descripción	
1	SOURCE (Fuente)	Permite seleccionar la señal que se va a visualizar.	
2	MENU (Menú)	Permite acceder a los menús de visualización en pantalla (OSD).	
6	AUTO / ▼	Permite ajustar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Activa la función de ajuste automático en el modo PC.	Permite desplazarse hacia abajo en la visualización en pantalla.
5	▲	Permite ajustar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla.	Permite desplazarse hacia arriba en la visualización en pantalla.
3	▶	Permite disminuir los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Permite reducir el volumen del audio.	Permite desplazarse hacia la izquierda en la visualización en pantalla.
4	▶	Permite aumentar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Realiza la función Enter (Intro) para los menús de visualización en pantalla. Permite aumentar el volumen de audio.	Permite desplazarse hacia la derecha en la visualización en pantalla.
7	Alimentación	Alimentación de la pantalla (encendida/apagada).	
8	Indicador LED	Indica el estado de funcionamiento del monitor: <ul style="list-style-type: none"> - Encendido o en espera (azul) - Apagado (LED apagado) 	

3.2 Panel inferior

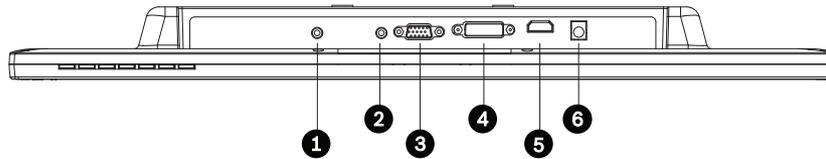


Figure 3.2 Vista inferior (panel de E/S)

Ref.	Conector
1	Actualizar
2	ENTRADA estéreo de PC (entrada de VGA y DVI)
3	ENTRADA VGA
4	ENTRADA DVI
5	ENTRADA HDMI
6	12 V CC

4 Descripción

La gama de monitores LCD de alto rendimiento de Bosch permite visualizar imágenes en color en formato PAL o NTSC en los sistemas CCTV. Los monitores incluyen una entrada VGA analógica con un conector Sub-D de 15 patillas para hacer frente al creciente uso de PC y dispositivos de vídeo analógicos en aplicaciones de seguridad, una entrada de interfaz multimedia de alta definición (HDMI) y conectores DVI. El acceso a las funciones de control del monitor se realiza desde los botones y los menús de visualización en pantalla. Consulte la *Section 3 Acceso y conexiones, page 14* para obtener más información sobre los conectores y botones disponibles en cada modelo.

4.1 Características

- Modelos de 18,5 y 21,5 pulgadas
- Entrada VGA
 - 640 x 480 (60 Hz)
 - 720 x 400 (70 Hz)
 - 800 x 600 (60 Hz)
 - 1024 x 768 (60 Hz)
 - 1280 x 768 (60 Hz)
 - 1360 x 768 (60 Hz)
 - 1440 x 900 (60 Hz)
 - 1680 x 1050 (60 Hz)
 - 1920 x 1080 (60 Hz)
- Entrada DVI, HDMI
 - 480i (60 Hz)
 - 576i (50 Hz)
 - 480p (60 Hz)
 - 576p (50 Hz)
 - 720p (50/60 Hz)
 - 1080i (50/60 Hz)
 - 1080p (24/25/30/50/60 Hz)
 - 640 x 480 (60 Hz)
 - 720 x 400 (70 Hz)
 - 800 x 600 (60 Hz)
 - 1024 x 768 (60 Hz)
 - 1280 x 768 (60 Hz)
 - 1360 x 768 (60 Hz)
 - 1440 x 900 (60 Hz)
 - 1680 x 1050 (60 Hz)
 - 1920 x 1080 (60 Hz)

4.2 Alimentación

Modelo	Tensión nominal	Rango de tensión	Potencia en tensión nominal	Formato de sincronización
UML-193-90	120/230 VCA 50/60 Hz	De 100 a 240 V	< 42 W	NTSC/PAL
UML-223-90	120/230 VCA 50/60 Hz	De 100 a 240 V	< 42 W	NTSC/PAL

5 Instalación del monitor

En este capítulo se describen los procesos de instalación del monitor. La instalación debe ser realizada por personal de servicio cualificado y debe cumplir todas las normas locales.

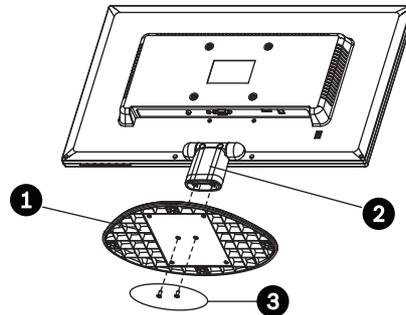
5.1 Ventilación

Para evitar el sobrecalentamiento, asegúrese de que las aberturas de ventilación de la parte posterior del monitor no están cubiertas.

5.2 Instalación en un escritorio

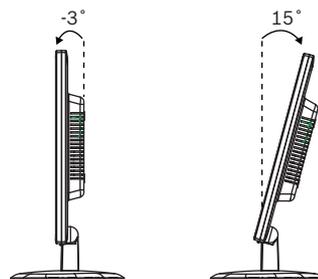
Antes de configurar el monitor, asegúrese de que la alimentación al monitor y otros dispositivos conectados está desconectada.

1. Conecte el soporte:
 - a. Coloque el monitor con la parte frontal hacia abajo en un paño suave.
 - b. Fije la base del soporte en el cuerpo del soporte en el sentido correcto mediante los tornillos incluidos en la caja de accesorios.
 - c. Una vez ensamblado, tome el monitor con cuidado y gírelo hacia la parte frontal.



1	Cuerpo del soporte
2	Base del soporte
3	FS4 x 12 tornillos

2. Coloque el monitor:
 - a. El ángulo de visión de la pantalla LCD se puede ajustar para adaptarlo a la posición de visualización más cómoda. (Rango de inclinación: -3° ~ 15°)



5.3 Conexión a la alimentación

Los monitores para sistemas CCTV de pantalla plana de Bosch se suministran con un cable de alimentación para EE. UU. de 3 patillas y un cable de alimentación de tipo europeo de 3 patillas. Utilice el cable para EE. UU. cuando la alimentación disponible sea de 120 VCA y 60 Hz; utilice el cable de tipo europeo cuando la alimentación disponible sea de 230 VCA y 50 Hz. El monitor se ajusta automáticamente a cualquiera de estas tensiones de entrada.

5.4 Conexión de audio al monitor

Hay un (1) conjunto de conectores de audio estéreo para la entrada de audio, situados en el panel posterior. Esta entrada de audio no está asociada con ningún terminal de entrada del panel posterior y se puede conectar libremente a cualquier entrada de audio.

5.5 Conexión de la señal de PC al monitor

Hay tres formas de conectar la señal de PC al monitor: HDMI, DVI y VGA.

5.5.1 Conexión HDMI

El monitor se puede conectar a la señal HDMI (High Definition Multimedia Input, Interfaz multimedia de alta definición) mediante un cable HDMI (no suministrado).



Figure 5.1 Entrada HDMI

5.5.2 Conexión DVI

El monitor se puede conectar mediante el cable DVI-D suministrado y conectándolo a la señal DVI-D digital.

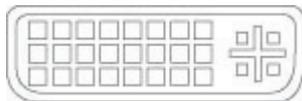


Figure 5.2 Entrada DVI

5.5.3 Conexión VGA

Puede conectar una señal de PC al monitor mediante el conector VGA situado en el panel posterior y un cable VGA (SUB-D a SUB-D).



Figure 5.3 Entrada VGA

Patilla	Descripción	Patilla	Descripción	Patilla	Descripción
1	Vídeo rojo	6	Toma de tierra roja	11	Toma de tierra
2	Vídeo verde	7	Toma de tierra verde	12	SDA (para DDC)
3	Vídeo azul	8	Toma de tierra azul	13	Sinc. horizontal o sinc. horizontal y vertical
4	Toma de tierra	9	N/A	14	Sinc. vertical
5	Toma de tierra	10	Detección de cable de señal	15	SCL (para DDC)

6 Desplazamiento por el monitor

6.1 Desplazamiento por el panel frontal

Utilice el panel frontal para realizar cualquier ajuste de visualización en pantalla que sea necesario. Consulte la figura siguiente para ver una descripción del panel frontal.

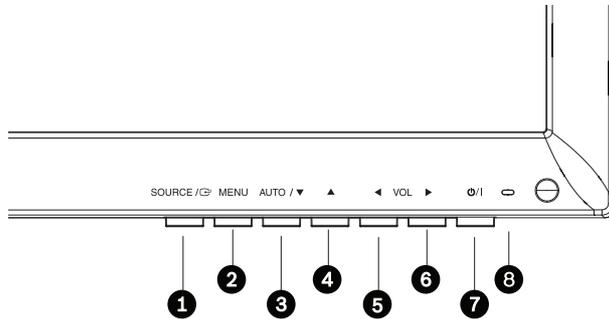


Figure 6.1 Botones del panel frontal

Ref. n.º	Botón/Pieza	Descripción	
1	SOURCE (Fuente)	Permite seleccionar la señal que se va a visualizar.	
2	MENU (Menú)	Permite acceder a los menús de visualización en pantalla (OSD).	
6	AUTO / ▼	Permite ajustar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Activa la función de ajuste automático en el modo PC.	Permite desplazarse hacia abajo en la visualización en pantalla.
5	▲	Permite ajustar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla.	Permite desplazarse hacia arriba en la visualización en pantalla.
3	▶	Permite disminuir los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Permite reducir el volumen del audio.	Permite desplazarse hacia la izquierda en la visualización en pantalla.
4	▶	Permite aumentar los valores cuando está abierta la visualización en pantalla. Realiza la función Enter (Intro) para los menús de visualización en pantalla. Permite aumentar el volumen de audio.	Permite desplazarse hacia la derecha en la visualización en pantalla.
7	Alimentación	Alimentación de la pantalla (encendida/apagada).	
8	Indicador LED	Indica el estado de funcionamiento del monitor: <ul style="list-style-type: none"> - Encendido o en espera (azul) - Apagado (LED apagado) 	

6.2 Uso de la visualización en pantalla del monitor

La pantalla LCD se programa a través de los menús y submenús de la visualización en pantalla, que permiten al operador seleccionar los parámetros de funcionamiento. Para acceder a los menús de visualización en pantalla, pulse el botón Menu (Menú) en el panel de control o en el mando a distancia (para los modelos UML-423-90 o UML-553-90) o en el panel frontal (para los modelos UML-193-90 o UML-223-90). Utilice estos controles para realizar cualquier ajuste necesario en la visualización en pantalla.



NOTICE!

Cuando se desplace por los menús de visualización en pantalla, utilice el botón SOURCE (Fuente) o ENTER (Intro) para seleccionar un menú y el botón MENU (Menú) para salir de él.

Para desplazarse por los menús de configuración, siga los pasos siguientes:

1. Conecte un cable de fuente de vídeo al monitor.
2. Pulse el botón de encendido para encender la unidad.
3. Si es necesario, pulse el botón SOURCE (Fuente) o ENTER (Intro) y, a continuación, los botones y hasta que aparezca una señal.
4. Pulse el botón Menu (Menú) para activar las selecciones del menú principal.
5. Pulse los botones y para seleccionar un menú.
6. Pulse el botón para acceder al menú seleccionado.
7. Pulse los botones y para seleccionar un elemento del submenú.
8. Pulse los botones y para cambiar entre los valores de visualización en pantalla.
9. Pulse el botón Menu (Menú) para salir del menú seleccionado y volver a la barra de menús o para confirmar una selección.
10. Vuelva a pulsar el botón Menu (Menú) para salir de la barra de menús de visualización en pantalla.

6.3 Menús de visualización en pantalla

Hay cuatro (4) menús en pantalla que permiten personalizar los ajustes. Pulse el botón Menu para acceder al menú principal de la visualización en pantalla.

Icono	MENU (Menú)	Función
	Imagen	Permite configurar los ajustes de brillo, contraste, temperatura del color, zoom y visualización en pantalla inteligente.
	Pantalla	Permite configurar los ajustes de ajuste automático, fase, reloj, posición de la pantalla y equilibrio de colores automático. (Modo PC.)
	Sonido	Permite configurar los ajustes de volumen y silencio.
	Sistema	Permite restablecer los ajustes predeterminados de fábrica y configurar los ajustes de idioma, bloqueo de teclas y visualización en pantalla.

6.4 Menú Imagen

Para acceder al menú Imagen, pulse el botón Menu (Menú) en el panel frontal del monitor y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar el icono Imagen. Pulse el botón de flecha izquierda para entrar en el menú y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar un submenú. Cuando termine, pulse el botón Menu (Menú) para guardar los cambios y, a continuación, pulse el botón Menu (Menú) de nuevo para salir de la visualización en pantalla.



Submenú	Definición
Brillo	Permite ajustar el nivel de brillo para el rendimiento de vídeo (rango 0-100).
Contraste	Permite ajustar la intensidad de la imagen (rango 0-100).
Temp. de color	Permite ajustar el color de la imagen. Las opciones son cálido, normal, frío y de usuario (rojo, verde y azul).
Zoom	Permite establecer la relación de aspecto del monitor. Las opciones son 16:9 y 4:3.
Barra de información	Permite mostrar dos barras a cada lado de la imagen cuando el monitor muestra una imagen transmitida en 4:3:

6.5 Menú Pantalla

Para acceder al menú Pantalla, pulse el botón Menu (Menú) en el panel frontal del monitor y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar el icono Pantalla. Pulse el botón de flecha izquierda para entrar en el menú y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar un submenú. Cuando termine, pulse el botón Menu (Menú) para guardar los cambios y, a continuación, pulse el botón Menu (Menú) de nuevo para salir de la visualización en pantalla.



Submenú	Definición
Ajuste Automat.	Ajuste automático de la geometría de la pantalla.
Fase	Permite ajustar el número de elementos de la imagen horizontal (rango 0-100).
Reloj	Permite ajustar el ruido vertical de imagen en pantalla (rango 0-100).
Posición de la pantalla	Permite mover la posición horizontal y vertical de la imagen.
Equilibrio de colores automático	Permite ajustar el equilibrio de colores automático.

6.6 Menú Sonido

Para acceder al menú Sonido, pulse el botón Menu (Menú) en el panel de control del monitor y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar el icono Sonido. Pulse el botón de flecha izquierda para entrar en el menú y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar un submenú. Cuando termine, pulse el botón Menu (Menú) para guardar los cambios y, a continuación, pulse el botón Menu (Menú) de nuevo para salir de la visualización en pantalla.



Submenú	Definición
Volumen	Permite controlar el volumen del altavoz incorporado (rango 0-100).
Silencio	Permite activar/desactivar el audio. Las opciones son: ACT y DES .

6.7 Menú del sistema

Para acceder al menú Sistema, pulse el botón Menu (Menú) en el panel de control del monitor y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar el icono Sistema. Pulse el botón de flecha izquierda para entrar en el menú y, a continuación, pulse los botones de flecha arriba o abajo para seleccionar un submenú. Cuando termine, pulse el botón Menu (Menú) para guardar los cambios y, a continuación, pulse el botón Menu (Menú) de nuevo para salir de la visualización en pantalla.



Submenú	Definición
Entrada	Permite seleccionar la fuente de entrada de audio. Las opciones son VGA, HDMI y DVI .
Ajustes de visualización en pantalla	Permite ajustar el número de elementos de la imagen horizontal. Las opciones son Temporizador (3 seg, 6 seg, 12 seg), Giro (0°, 90°, 180°, 270°) Posición y Transparencia (rango 0-100).
Idioma	Permite ajustar el idioma de la visualización en pantalla. Las opciones son: inglés, francés, español, neerlandés, alemán, italiano, portugués, polaco, chino simpl. y japonés .
Bloqueo de teclas	Permite activar o desactivar la función Bloqueo de teclas.
Restablecer	Permite restaurar los ajustes predeterminados.
Versión del firmware	Permite comprobar la versión del firmware del monitor.



NOTICE!

Cuando se active el bloqueo de teclas a través del panel frontal, utilice los botones del panel frontal para desactivar el comando de bloqueo. Para desactivar la función de bloqueo de teclas, mantenga pulsados los botones de flecha abajo y de flecha izquierda hasta que en el monitor aparezca el mensaje Teclas desbloqueadas.

7 Gestión de energía

7.1 Consumo de energía

Modo	Consumo de energía	
	UML-193-90	UML-223-90
ACT	< 42 W	
APAGADO	0,5 W	

7.2 Indicador LED

La función de gestión de energía del monitor consta de las siguientes fases:

Modo	Color del LED	Funcionamiento del monitor
ACT	Azul	Funcionamiento normal
APAGADO	LED apagado	Funcionamiento en espera

8 Solución de problemas

Problema	Solución
No aparecen imágenes en la pantalla	<ul style="list-style-type: none"> – Compruebe que el cable de alimentación del monitor esté conectado correctamente a la toma de corriente, al cable de extensión con toma de tierra o a la regleta. – El interruptor de encendido debe estar en la posición de encendido y el LED iluminado. – Compruebe que los ajustes Brillo y/o Contraste de la pantalla no se han establecido en los niveles mínimos.
La imagen de la pantalla no está centrada, es demasiado pequeña o demasiado grande en el modo PC	<p>Pulse la tecla de flecha abajo para activar la función Ajuste Automat.</p> <p>O bien,</p> <p>Ajuste los valores de Frecuencia y Fase en el submenú de visualización en pantalla del PC.</p>
Hay ruido vertical u horizontal en la imagen	<p>Pulse la tecla de flecha abajo para activar la función Ajuste Automat.</p> <p>O bien,</p> <p>Ajuste los valores de Frecuencia y Fase en el submenú de visualización en pantalla del PC.</p>
Colores incorrectos	<p>Seleccione una temperatura del color en el menú Tono color.</p> <p>O bien,</p> <p>Utilice la función Restablecer para aplicar los ajustes predeterminados.</p>
Aparece el mensaje de error “Fuera alcance”.	<p>El PC funciona con una resolución o una velocidad de actualización incompatible con el monitor. Cambie el modo de sincronización del PC a una de las combinaciones válidas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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)

9 Mantenimiento

Para limpiar la pantalla LCD, retire las gotas de agua o la grasa inmediatamente con un algodón absorbente o un paño suave que no suelte pelusa. Pueden aparecer manchas y decoloración si se dejan en la pantalla durante mucho tiempo. Si la superficie (polarizador) de la pantalla LCD está sucia o manchada, utilice un algodón absorbente o un paño suave que no suelte pelusa para eliminar los residuos de la siguiente forma:

1. Apague la pantalla y desconéctela de la fuente de alimentación.
2. No pulverice ningún líquido directamente sobre la pantalla. Humedezca un algodón absorbente o un paño limpio, suave y que no suelte pelusa sólo con agua (las toallas de papel o los paños sucios pueden arañar la pantalla).
3. Limpie la pantalla empezando por la parte superior hasta la inferior con un movimiento descendente. Intente no presionar demasiado para evitar daños en la pantalla.
4. Para evitar las rayas, vuelva a limpiar la pantalla con otro paño limpio, seco y que no suelte pelusa.



NOTICE!

Si el agua no es suficiente, utilice un limpiador suave específico para pantallas LCD, disponible en tiendas de suministros para oficinas.

No utilice ninguno de los siguientes elementos como agentes limpiadores:

- Materiales del tipo de la acetona
- Alcohol etílico
- Ácido etílico
- Tolueno
- Cloruro de metileno
- Amoníaco

El uso de estos materiales puede dañar permanentemente el polarizador debido a una reacción química.

10 Especificaciones técnicas

Modelo	UML-193-90	UML-223-90
Especificaciones de LCD		
Tipo de LCD	18,51 pulgadas LCD digital	21,53 pulgadas LCD digital
Tipo de retroiluminación	LED	LED
Paso de píxel (H x V)	0,3 x 0,3 mm	0,248 x 0,248 mm
Brillo	250 cd/m ² (normal)	250 cd/m ² (normal)
Relación de contraste	1000:1 (normal)	1000:1 (normal)
Tiempo de respuesta	5 ms (normal)	5 ms (normal)
Resolución (H x V)	1.366 x 768	1.920 x 1.080
Frecuencia	Horizontal: 31 - 64 MHz Vertical: 50 - 75 Hz	Horizontal: 31 - 75 MHz Vertical: 50 - 75 Hz
Área de visualización activa (An. x Al.)	409,8 x 230,4 mm (16,1 x 9,1 pulgadas)	476,64 x 268,11 mm (18,8 x 10,6)
Señal de entrada		
HDMI	1 entrada	
DVI-D	1 entrada digital	
PC RGB	Conector Sub-D de 15 patillas	
Audio	1 entrada (estéreo) Altavoz (8 ohmios, 2 W)	
Actualizar	1 entrada	
Dimensiones de embalaje (An. x Al. x Pr.)	505 x 380 x 130 mm (19,88 x 14,96 x 5,12 pulgadas)	570 x 420 x 130 mm (22,44 x 16,54 x 5,12 pulgadas)
Peso neto:	3,0 kg (6,6 libras)	3,6 kg (7,9 libras)
Peso bruto:	4,4 kg (9,7 libras)	5,2 kg (11,5 libras)
Alimentación	12 VCC, 3,5 A (monitor) 120/230 VCA, 50/60 Hz (adaptador de corriente)	

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601
U.S.A.

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2012