

# MLC 226 IP

CONTROLADORES MEDIALINK™ CON IP LINK™

- Control universal de proyector
- IP Link™ integrado que proporciona:
  - Mantenimiento proactivo
  - Programación de eventos
  - Soporte técnico remoto
  - Alertas de robo
- Seis relés para el control de sala
- Botones retroiluminados configurables
- Temporizador de inactividad para apagado de proyector
- Bloqueo de seguridad del panel frontal
- Control del volumen con cinco LED de estado de nivel
- Opciones de montaje versátiles



Los controladores MediaLink de la serie MLC 226 IP de Extron son interfaces de usuario con todas las funciones necesarias para el control de sala centralizado. El MLC 226 IP es la piedra angular del sistema MediaLink, es un panel de control remoto intuitivo y flexible diseñado para agilizar las operaciones y simplificar el control de los sistemas A/V.



**Extron® Electronics**

[www.extron.com](http://www.extron.com)

# DESCRIPCIÓN

Los controladores MediaLink MLC 226 IP de Extron son paneles de control fáciles de utilizar que ofrecen una solución integral a todo tipo de aulas pequeñas o salas de juntas. Establecen un estándar de interfaz de control para todos los sistemas y hacen que los sistemas de proyección sean fáciles de utilizar. La estandarización también hace que sea más fácil dar soporte a la configuración y el mantenimiento.

El MLC 226 IP actúa como un panel de control remoto ampliado de gran flexibilidad. No es un conmutador, sino que, como controlador, indica al proyector cuándo debe conmutar entre sus diferentes entradas. Los presentadores con conocimientos nulos o escasos de audio y vídeo pueden entrar en cualquier aula multimedia y hacer funcionar el sistema A/V. El MLC 226 IP incluye control universal de proyector para el encendido/apagado, la conmutación de entradas y el control del volumen. Para las funciones de pulsación única, el MLC 226 IP presenta botones retroiluminados con etiquetas personalizables para identificarlos más fácilmente. Dado que los botones se iluminan, son de gran utilidad para los presentadores en lugares con poca luz.

Especialmente importante en zonas con mucho tránsito, el MLC 226 IP viene en un alojamiento seguro de tres gangs. Su aspecto y funcionalidad son idénticos, independientemente de que se monte en un atril, en un escritorio, en una pared, en un rack o en una caja mural.

## CARACTERÍSTICAS

- **Control universal de proyector** – El MLC 226 IP tiene un puerto dedicado para comunicarse con cualquier proyector o pantalla de plasma mediante IR o RS-232. Se pueden descargar o crear librerías mediante un software intuitivo.
- **Control del encendido/apagado del proyector** – Los discretos botones retroiluminados de encendido y apagado simplifican las operaciones del sistema y evitan tener que recurrir a un control remoto externo.
- **Dos puertos RS-232 bidireccionales** – Estos puertos proporcionan comunicación, control del proyector y un conmutador opcional para la integración de sistemas más grandes.
- **Control de sala** – El MLC 226 IP está equipado con seis relés internos para controlar la luz, la posición de la pantalla y otras funciones. Los relés pueden ser controlados a través del panel frontal, el panel de control SCP 226, el mando a distancia IR 402 o por RS-232.
- **Control de reproductor de VHS y DVD** – El MLC 226 IP puede aprender códigos de IR, lo que le permite controlar varios dispositivos cuando se utilizan los módulos de control opcionales (IRCM) tales como IRCM-DV+.
- **Botones retroiluminados** – Es posible personalizar las etiquetas de los botones retroiluminados programables del panel frontal del modelo MLC 226 IP para facilitar su identificación. Dado que los botones se iluminan, son de gran utilidad para los presentadores que tienen que aparecer en lugares donde hay poca luz.
- **Temporizador de inactividad para apagado del dispositivo de visualización** – Mediante el control del temporizador ajustable se puede apagar automáticamente el dispositivo para ahorrar energía, evitar que se recaliente el plasma y preservar en buen estado la lámpara del proyector.
- **Bloqueo de seguridad del panel frontal** – Cuando el modo de bloqueo de seguridad está activado, no es posible utilizar el panel frontal del MLC 226 IP, a menos que se introduzca un código PIN definido por el usuario. No se pueden activar las funciones del controlador.
- **Control de volumen** – El control de volumen proporciona un ajuste de los niveles de audio del conmutador MediaLink o del proyector y permite un control práctico y centralizado sin necesidad de dispositivos remotos adicionales. Los cinco LED ofrecen una clara indicación de la configuración de audio actual.
- **Panel de control secundario** – El modelo SCP 226 opcional duplica las funciones del panel frontal del MLC 226 IP y ofrece un segundo punto de acceso dentro de la sala.
- **Control remoto IR** – El IR 402 opcional ofrece la posibilidad de controlar remotamente el MLC 226 IP y equipos como reproductores de VHS y DVD.
- **Aberturas para AAP** – El MLC 226 IP AAP encaja en una placa mural de cinco gang e incluye cuatro aberturas para Placas Adaptadoras de Arquitectura (AAP) de un espacio. No se incluyen AAP ciegas. Las aberturas permiten la integración con la mayoría de las AAP de Extron, incluidas las conexiones pasivas.
- **Opciones de color** – Los controladores MLC 226 IP están disponibles en negro, blanco o blanco RAL9010 para una mejor integración en la sala.
- **Opciones de montaje** – La flexibilidad de instalación ofrece numerosas posibilidades de montaje.

### Configuración del sistema

Extron crea y administra una amplia gama de librerías para el control de los proyectores más habituales. Estas librerías RS-232 son imprescindibles para la comunicación eficaz entre el MLC 226 IP y los dispositivos de presentación. Permiten al MLC 226 IP controlar las funciones básicas del proyector, como por ejemplo el apagado/encendido, la selección de entradas y el ajuste del volumen.

El MLC 226 IP está diseñado para funcionar con casi todos los conmutadores Extron, incluidos los conmutadores MediaLink (MLS) y los conmutadores VersaTools™ de MediaLink, que están diseñados específicamente para complementar los controladores MediaLink. Cada producto de la línea MLS conmuta señales de vídeo, de ordenador y/o de audio y proporciona funciones exclusivas como control de volumen y tono. El MLC 226 IP también puede funcionar como un dispositivo autónomo para controlar un proyector sin la ayuda de un conmutador.



### Control Ethernet IP Link™

El MLC 226 IP está equipado con IP Link de Extron, una tecnología de integración IP diseñada especialmente para satisfacer las necesidades de los entornos A/V profesionales, de aulas escolares pequeñas a espacios universitarios y empresariales. IP Link Global Viewer, una aplicación de software gratuita de control remoto y gestión de activos basada en la Web, está específicamente diseñada para funcionar con productos que incluyan tecnología IP Link. Facilita la gestión de funciones claves como por ejemplo:

- **Mantenimiento proactivo** – Global Viewer puede guardar y mostrar información sobre dispositivos conectados como números de serie, identificación del usuario, historial de mantenimiento y versiones de firmware instaladas. Estos datos centralizados pueden recopilarse y utilizarse para reducir los costes de mantenimiento y servir de guía en las decisiones de compra futuras. Por ejemplo, se puede sondear rutinariamente un proyector para supervisar el uso de la lámpara y la duración total. Cuando el uso de la lámpara alcanza un número predeterminado de horas, el MLC 226 IP puede enviar un informe por correo electrónico.
- **Programación de eventos** – Global Viewer utiliza el reloj en tiempo real y calendario de los equipos IP Link para mayor provecho. Las tareas definidas por el usuario son fáciles de configurar y programar con el Global Viewer Configurator (GVC) y no requieren conocimientos de programación de alto nivel. Por ejemplo, un administrador puede querer que todos los proyectores se apaguen cada viernes al terminar la jornada laboral. El administrador puede programar el sistema para que apague todos los proyectores a una hora determinada y para que suban todas las pantallas de proyección que se hayan dejado bajadas.
- **Asistencia técnica remota** – Los técnicos pueden resolver remotamente una gran variedad de problemas de los sistemas, ya que Global Viewer proporciona el estado en tiempo real de los dispositivos conectados. Datos como el estado de la conexión, el estado de la alimentación y la selección de entradas actual se visualizan en una ubicación central. Para la mayoría de dispositivos conectados, los técnicos pueden encender y apagar el dispositivo, conmutar fuentes, controlar el volumen, etc. sin tener que salir de su oficina. La mayoría de problemas comunes se pueden resolver sin tener que desplazarse hasta donde se encuentra el equipo.
- **Alertas de robo** – Los productos habilitados para IP Link están siempre activados y sondan de forma rutinaria los dispositivos que tienen conectados para obtener información de su estado. Si cualquier dispositivo controlado por puerto serie, como un proyector o una pantalla de plasma, se desconecta físicamente de la red, el MLC 226 IP que esté supervisando su estado lo sabrá inmediatamente. En tal caso, puede enviar un mensaje de correo electrónico notificando al personal de seguridad de un posible robo. Para actuar con mayor rapidez, se pueden enviar correos electrónicos a varias direcciones, incluidos teléfonos móviles y PDA inalámbricos.

## CONTROL/REMOTO — PUERTOS DEL CONTROLADOR MLC

Puerto de control serie .....	2 RS-232: 1 conector D hembra de 9 pines del panel posterior (compartido con entrada digital), 1 jack TRS de 2,5 mm en el panel frontal.
Velocidad en baudios y protocolo .....	38.400, 8 bits de datos, 1 bit de parada, sin paridad
Configuraciones de pines de control serie .....	Conector D hembra de 9 pines: 2 = TX, 3 = RX, 5 = GND, jack TRS: punta = TX, anillo = RX, cuerpo = GND
Puerto de control Ethernet .....	1 RJ-45 hembra
Velocidad de transmisión de datos Ethernet .....	10/100Base-T, half/full dúplex con detección automática
Protocolo Ethernet .....	ARP, DHCP, ICMP (ping), TCP/IP, Telnet, HTTP, SMTP
Configuración predeterminada de Ethernet .....	Velocidad del enlace y nivel del dúplex = detección automática Dirección IP = 192.168.254.254, máscara de subred = 255.255.0.0, puerta de enlace (gateway) predeterminada = 0.0.0.0 DHCP = apagado
Panel de control remoto Extron .....	1 conector de tornillo cautivo de inserción directa de 5 polos y 3,5 mm (compartido con el módulo de control y el puerto de enlace IR)
Control remoto por IR .....	IR 402 (opcional)
Programa de control .....	Programa de configuración Extron para Windows® Simple Instruction Set (SIS™), Microsoft® Internet Explorer, Netscape® Navigator®, Telnet

## CONTROL — RELÉS

Número/tipo .....	6 monoestables o biestables (configurables mediante software)
Conectores .....	1 conector de tornillo cautivo de 9 polos y 3,5 mm
Configuración del conector .....	Grupos A, B, C; cada uno con un 1 común y 2 relés normalmente abiertos (valor predeterminado)
Especificación de contacto .....	12V, 1A

## CONTROL — PROYECTOR/DISPOSITIVO DE VISUALIZACIÓN

Puerto de control del proyector .....	1 conector de tornillo cautivo de inserción directa de 3,5 mm y 3 polos programable para el control RS-232 (±5V) o el control de infrarrojos de nivel TTL (0 a 5V) hasta 1 MHz
Velocidad en baudios y protocolo (RS-232) .....	115.200, 57.600, 38.400, 19.200, 9.600 (valor predeterminado), 4.800, 2.400 o 1.200 baudios (configurable); 8 bits de datos; 1 (valor predeterminado) o 2 bits de parada; sin paridad (valor predeterminado), o paridad par o impar

## CONTROL — CONMUTADOR

Puerto de control del conmutador .....	1 conector de tornillo cautivo de inserción directa de 3,5 mm y 3 polos para el control RS-232 (±5V)
Velocidad en baudios y protocolo .....	115.200, 57.600, 38.400, 19.200, 9.600 (valor predeterminado), 4.800, 2.400 o 1.200 baudios (configurable); 8 bits de datos; 1 (valor predeterminado) o 2 bits de parada; sin paridad (valor predeterminado), o paridad par o impar

## CONTROL — EQUIPOS PERIFÉRICOS

Puertos de control IR/serie .....	3 conectores de tornillo cautivo de inserción directa de 3,5 mm y 2 polos programables: control RS-232 (±5V) o control de infrarrojos de nivel TTL (0 a 5V) hasta 1 MHz
Velocidad en baudios y protocolo .....	11.5200, 57.600, 38.400, 19.200, 9.600 (valor predeterminado), 4.800, 2.400 o 1.200 baudios (configurable); 8 bits de datos; 1 (valor predeterminado) o 2 bits de parada; sin paridad (valor predeterminado), o paridad par o impar
Frecuencias de aprendizaje IR .....	de 30 kHz a 62 kHz
Distancia de aprendizaje IR .....	De 5,1 cm a 30,5 cm del panel frontal

## CONTROL DE ENTRADA DIGITAL

Número/tipo .....	1 digital
Conector .....	1 conector D hembra de 9 pines del panel posterior (compartido con el puerto de control del controlador MLC)
Configuración de pines .....	Conector D hembra de 9 pines: 1 = entrada digital, 5 = GND
Rango de voltaje de entrada .....	De 0 a 24V CC, paralizado a +30V CC
Impedancia de entrada .....	28k ohmios
Pull-up programable .....	De 2k ohmios a +5V CC
Umbral de bajo a alto .....	Rango programable: De 100 mV a 24V CC, valor predeterminado = 2V CC

Umbral de alto a bajo .....	Rango programable: De 100mV a 24V CC, valor predeterminado = 1V CC
-----------------------------	--

## GENERAL

Alimentación .....	Suministrada por un conmutador MediaLink™ opcional o mediante la fuente de alimentación externa proporcionada
Fuente de alimentación externa .....	100V CA a 240V CA, 50/60 Hz, externa, autoconmutable; a 12V CC, 1A, regulada
Requisitos de entrada de la alimentación .....	12V CC, 0,5A
Montaje en rack .....	Sí, con kits de montaje en rack opcionales, así como montaje mural o en muebles con kits de montaje opcionales
Tipo de alojamiento .....	Metálico
Dimensiones del alojamiento	
Placa frontal del MLC 226 .....	11,4 cm Al x 16,3 cm An x 0,3 cm Pr (3 gangs)
Placa frontal del MLC 226 AAP .....	11,4 cm Al x 25,7 cm An x 0,3 cm Pr (5 gangs)
Dispositivo .....	7,0 cm Al x 13,5 cm An x 5,9 cm Pr (cabe en algunas cajas de 3 gangs)
Peso del producto .....	0,9 kg
Peso para envío .....	3 kg
Listados .....	UL, CUL
Normativas .....	CE, FCC Clase A, VCCI, AS/NZS, ICES
<b>NOTA:</b> Todos los niveles nominales están en ±10%	

### Modelo

Modelo	Referencia
MLC 226 IP (Sólo el controlador) .....	60-600-00
MLC 226 IP (negro) .....	60-600-02
MLC 226 IP (blanco) .....	60-600-03
MLC 226 IP (RAL9010 blanco) .....	60-600-00
MLC 226 IP L (negro) .....	60-600-32
MLC 226 IP L (blanco) .....	60-600-33
MLC 226 IP L (RAL9010 blanco) .....	60-600-35
MLC 226 IP AAP (negro) .....	60-600-12
MLC 226 IP AAP (blanco) .....	60-600-13
MLC 226 IP AAP (RAL9010 blanco) .....	60-600-15

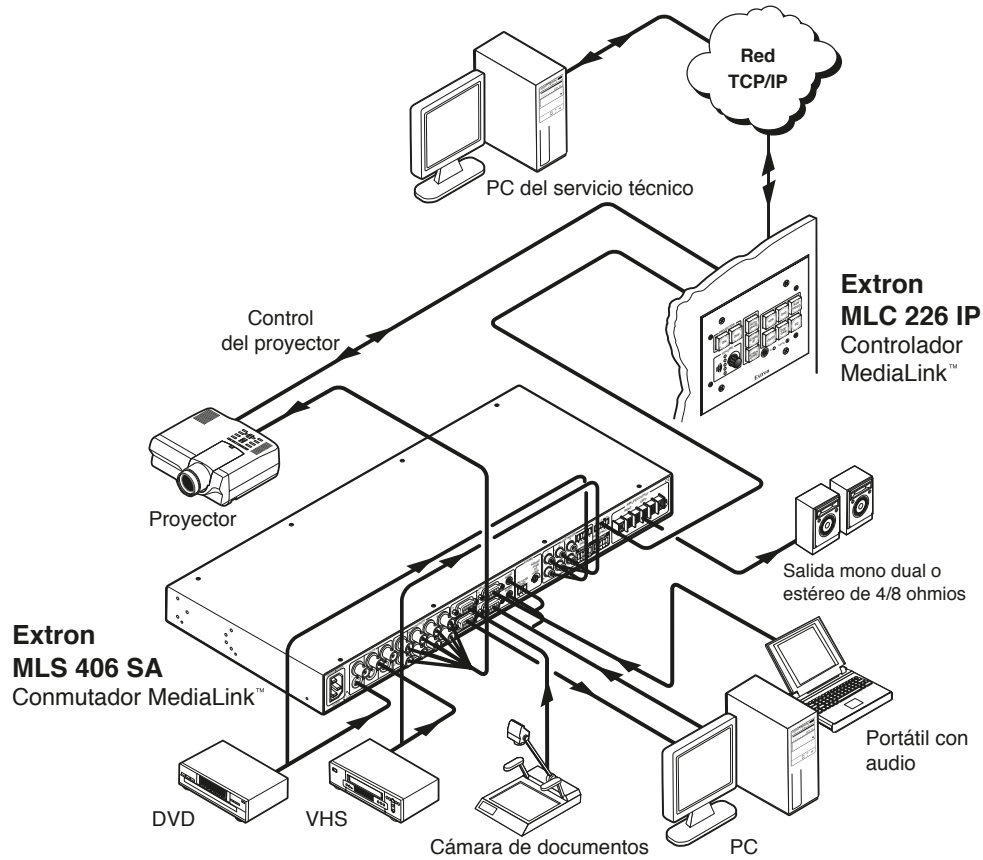
### Accesorios incluidos

MLC 226 IP / MLC 226 IP AAP	
Fuente de alimentación de 12V/1A .....	70-055-01
Anilla de montaje de 2 gangs .....	70-086-X1
Pegatinas de texto para los botones .....	33-954-01
Pegatinas de iconos para los botones .....	33-955-01
Cable cruzado RJ-45 de 15,24 cm .....	26-591-01
MLC 226 IP L	
Fuente de alimentación de 12V/1A .....	70-055-01
Pegatinas de texto para los botones .....	33-954-01
Pegatinas de iconos para los botones .....	33-955-01
Cable cruzado RJ-45 de 15,24 cm .....	26-591-01

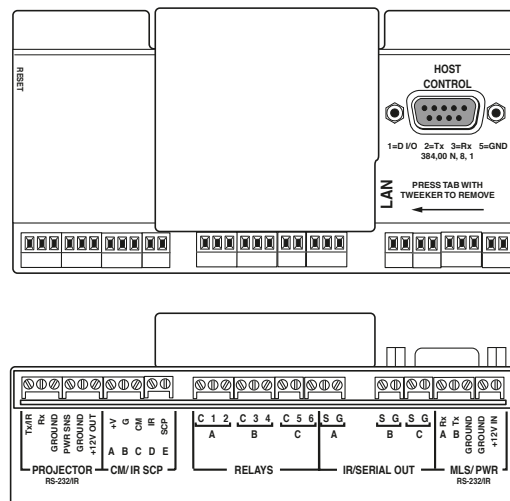
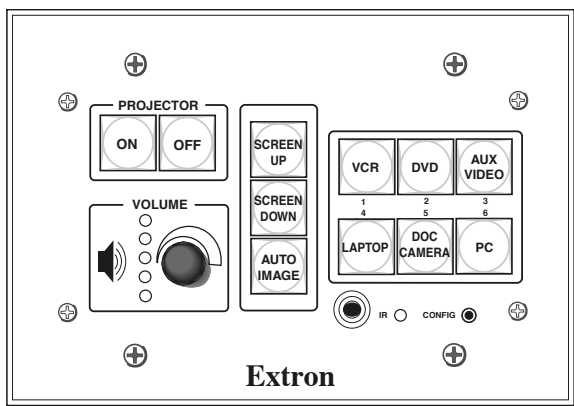
### Accesorios opcionales

SCP 226 .....	60-671-XX
UC 50' .....	26-518-01
Emisor IR .....	70-283-01
Enlace IR .....	60-401-0X
Cable RS-232 de 2,5 cm y 9 pines .....	70-335-01
IRCM-VCR .....	70-148-0X
IRCM-DVD .....	70-149-0X
IRCM-DVD+ .....	70-179-0X
IRCM-DV+ .....	70-220-0X
IRCM-TAPE .....	70-180-0X
RCM-SC .....	70-183-0X
RCM-SCLT .....	70-184-0X
ACM-Level .....	70-182-0X
ACM-Tone .....	70-181-0X
MLA-VC10 .....	60-502-01
Anilla de montaje de tres gangs .....	70-086-0X
Anilla de montaje de cinco gangs .....	70-086-0X
Sensor de alimentación del dispositivo de visualización .....	60-271-01
Difusor IR .....	60-272-02
Fuente de alimentación P/S 100 .....	60-357-01
Caja posterior de tres gangs .....	980083
Caja posterior de cinco gangs .....	980131
EWB de 3 gangs .....	60-454-0X
EWB de 5 gangs .....	60-456-0X
EWB-10X8 .....	60-457-0X
SMB de 3 gangs .....	60-641-02
SMB de 5 gangs .....	60-643-02
IR 402 .....	70-207-01
UCM 10X8 .....	70-341-02/03
UCM RAAP .....	70-344-02/03
MLM 226 L .....	70-342-02/03
MLM 226 LAAP .....	70-343-02/03/05
MLM 226 EC (RAL9010 blanco) .....	70-342-10
MLM 226 AAP EC (RAL9010 blanco) .....	70-356-10
MLS 100 A .....	60-497-01
MLS 102 VGA .....	60-497-04
MLS 103 V .....	60-497-02
MLS 103 SV .....	60-497-03
MLS 304MA/SA .....	60-550-01/02
MLS 406/MA/SA .....	60-560-01/02/03
MLS 506/70/MA/SA .....	60-386-02/03/04

# DIAGRAMA DE APLICACIÓN



# DIBUJOS DE LOS PANELES



Extron Electronics, USA  
1230 South Lewis Street  
Anaheim, CA 92805  
+1.714.491.1500 (800.633.9876)  
FAX +1.714.491.1517

Extron Electronics, Europe  
Beeldschermweg 6C  
3821 AH Amersfoort, The Netherlands  
+800.3987.6673 +31.33.453.4040  
FAX +31.33.453.4050

Extron Electronics, Asia  
135 Joo Seng Rd. #04-01  
PM Industrial Bldg., Singapore 368363  
+65.6383.4400 (800.7339.8766)  
FAX +65.6383.4664

Extron Electronics, Japan  
Daisan DMJ Bldg. 6F, 3-9-1 Kudan Minami  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0074  
Japan  
+81.3.3511.7655 FAX +81.3.3511.7656