



Modelo CP650 Procesador Cinematográfico Digital



El procesador cinematográfico digital Dolby CP650 es la mejor inversión posible en procesadores cinematográficos.

El Dolby® CP650 es el único procesador cinematográfico totalmente digital, capaz de reproducir formatos Dolby de banda sonora, ya sean analógicos como digitales. Su alta calidad, su fiabilidad demostrada, su versatilidad inigualable y lo sencillo de su configuración explica su presencia en los mejores salas de proyección del mundo. También admite nuevas tecnologías, como el cine digital, lo que garantiza una larga vida útil del producto.

Cuatro Configuraciones

La configuración más común del CP650, conocida simplemente como CP650, procesa bandas sonoras Dolby SR y analógico tipo A, Dolby Digital y Dolby Digital Surround EX™. También proporciona cuatro entradas AES3 para audio de cine digital. A estas funciones, el sofisticado CP650XO añade cruces integrados para los altavoces de pantalla, para poder prescindir de unidades de cruce independientes.

Si su presupuesto es más ajustado, el CP650SR está equipado para procesar bandas sonoras Dolby SR y analógico tipo A exclusivamente, mientras que el CP650D permite, además, la decodificación de Dolby Digital; ninguno de estos modelos incluye la decodificación de sonido Dolby Digital Surround EX ni entradas de audio digital. No obstante, a medida que cambien sus necesidades y aparezcan nuevos formatos, podrá actualizar cualquier configuración del CP650 con tarjetas de circuito de módulos adicionales y nuevo software.

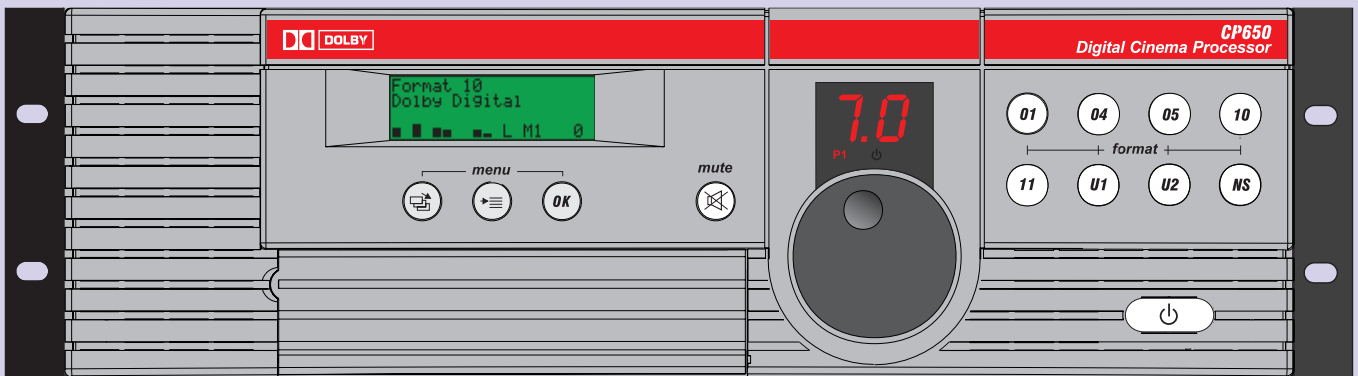
Características Excepcionales

Las herramientas de instalación integradas (incluye un analizador en tiempo real y el exclusivo sistema EQ Assist™) agilizan notablemente el ajuste. Durante el uso diario, la función Auditorium Assist™ puede alertar al usuario en caso de discrepancias con la calibración inicial del sistema de sonido, indicando fallos como el fallo del controlador de los altavoces.

La forma más eficaz de instalar y calibrar el CP650 es con la ayuda de un ordenador portátil equipado con un software de configuración completo (disponible en varios idiomas). También se puede calibrar utilizando los controles del panel frontal del CP650 y la pantalla principal. Las actualizaciones de software se pueden aplicar fácilmente desde un PC.

Una interfaz Ethernet integrada permite controlar y supervisar el CP650 desde una ubicación remota, como la oficina principal, situada a kilómetros de la sala de proyección, por ejemplo. La fuente de alimentación de bypass integrada garantiza la continuidad de la proyección aunque falle la alimentación principal del CP650.

Procesador Cinematográfico Digital Dolby CP650



Panel Frontal del CP650

Puerta de acceso al panel de control de la configuración

- Control de nivel de entrada del micrófono
- Control de nivel de salida de bypass
- Puntos de comprobación
- Puerto RS-232C (conector D hembra de 9 patillas) para conexión a un PC
- Conector D hembra de 9 patillas, equilibrado, para un micrófono o micrófono multiplexor; alimentación fantasma disponible

Pantalla principal

Muestra el nivel de la señal de formato actual y el estado del procesador

Muestra información sobre la configuración y la calibración, para utilizar con los botones de menú

Botones de menú

- Cambia las páginas del menú
- Selecciona parámetros en una página (utilice el botón de control de nivel principal para ver las opciones de los parámetros)
- Guarda la configuración

Botón de silencio

Silencia todas las salidas de audio

Control de nivel principal

Ajusta el nivel de salida de audio principal

Pantalla del control de nivel

Muestra el ajuste del control de nivel, el proyector que está en uso y el estado de la fuente de alimentación de bypass

Botones de formato

Control de formato de audio preprogramado o definido por el usuario

Botón de bypass

Selecciona la fuente de alimentación principal o de bypass

Elección del CP650

El procesador Dolby CP650 está disponible con distintas configuraciones, para su adaptación a las necesidades específicas de cada proyección.

Asimismo, dispone de kits de actualización para volver a configurar si fuera necesario:

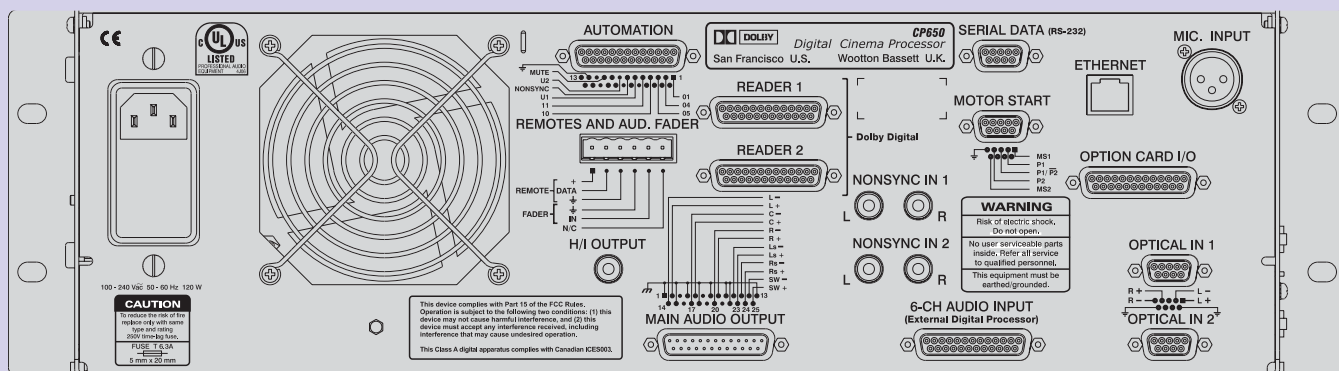
UD/650: actualiza el CP650SR a CP650D (incluye el Cat. No. 773)

UEX/650: actualiza el CP650D a CP650 (incluye el Cat. No. 790)

UXO/650: actualiza el CP650D a CP650XO (incluye el Cat. No. 791)

	CP650XO	CP650	CP650D	CP650SR
Dolby tipo A analógico (2:4)*	•	•	•	•
Dolby SR analógico (2:4)	•	•	•	•
Dolby Digital, de origen cinematográfico	•	•	•	
Dolby Digital, de origen no cinematográfico	•	•		
Dolby Digital Surround EX	•	•		
Cruce de los altavoces de la pantalla	•			
Compatibilidad con Le, Re	•			

*Se proporcionan cuatro procesadores tipo A para L, C, R, S en impresiones amplificadas de 70 mm (se necesitan preamplificaciones por separado)



Panel Posterior del CP650

Conector de automatización

Conector D hembra de 25 patillas para control e indicación de formato, selección del control de nivel, estado del proyector y silencio

Unidad y entrada remotas del control de nivel

Conector de la regleta de conexiones para el Dolby Cat. No. 779 unidad de control remoto, Dolby Cat. No. 771 control de nivel remoto, controles externos de nivel de auditorio (potenciometro lineal de 100 kΩ)

Salida para personas con problemas de audición

Conector fonográfico hembra tipo RCA
Suma ponderada central de L, C, R
Nivel de salida: 200 mV fijo

Entradas del lector digital

Conectores D hembra de 25 patillas para dos lectores de Dolby Digital

Salida de audio principal

Conector D macho de 25 patillas, equilibrado o flotante
Nivel máximo, cargas equilibradas:
+26 dBu (15,5 V)

Nivel máximo, cargas no equilibradas:
+20 dBu (7,75 V) intervalo de ajuste de salida del nivel Dolby: -31 a -12 dBu (20-780 mV)

Tarjeta I/O Opcional

Conector D hembra de 25 pin para entrada de stream digital y salida de surrounds cuando está instalada la tarjeta opcional Cat. No. 790
Salida L,C,R de crossover de medios y altos cuando está instalada la tarjeta opcional Cat. No. 791

Entradas no sincronizadas

Conectores fonográficos hembra tipo RCA para dos fuentes estereofónicas no sincronizadas
Impedancia de entrada: 21 kΩ
Sensibilidad: 0,2-4 V (NS 1), 0,06-1,5 V (NS 2)

Entrada de audio de seis canales

Conector D hembra de 25 patillas para fuente analógica externa de seis canales
Impedancia de entrada: 10 kΩ (L, R), 27 kΩ (C, Ls, Rs, SW)
Nivel de funcionamiento: 300 mV

Entrada de datos en serie RS-232C

Puerto RS-232C (conector D hembra de 9

patillas) para la conexión de un PC externo destinado a la configuración y el control de la automatización

Conector Ethernet

Conector hembra RJ-45 para el control de la automatización y los datos de sincronización de los subtítulos

Arranque del motor

Conector D hembra de 9 patillas para el temporizador de inicio del motor del lector de Dolby Digital y el cambio de proyector

Entrada de micrófono

Conector XLR hembra, equilibrado, para micrófono Auditorium Assist, micrófono de megafonía, o micrófono de ajuste de cadena B (o multiplexor)
Alimentación fantasma disponible (+15 V)

Entradas ópticas

Conectores D hembra de 9 patillas, equilibrados, para dos células fotoeléctricas estereofónicas o lectores de LED analógicos
Alimentación disponible para circuitos de preamplificación de células externos (±14 V/40 mA)

Equalización de altavoces

L, C, R, Ls, Rs, Bsl, Bsr: 27 bandas digital, un tercio de octava
Le, Re (con Cat. No. 791 opcional):
27 bandas digital, un tercio de octava
SW: paramétrico digital

Distorsión

Habitualmente, 0,005% en modo Dolby SR (salida -10 dBu, entrada 10 dB por encima del nivel de Dolby)

Rango dinámico

Habitualmente, 105 dB con el control de nivel en la posición 7

Requisitos de alimentación

100-120 y 200-240 VCA, 50-60 Hz, 100 W máximo (con la fuente de alimentación de bypass incorporada)

Dimensiones y peso

Montaje en bastidor de 3 unidades; placa frontal: 133 x 483 mm
Proyección máxima tras la barra del estante para el equipo: 365 mm
Proyección máxima delante de la placa de montaje: 38 mm
Peso neto: 10,4 kg

Condiciones del entorno

Funcionamiento: 0°C a 40°C (32°F a 104°F), refrigeración por ventilación forzada, humedad relativa del 20% al 80% (sin condensación)

Normativa aplicable

Norteamérica: esta unidad cumple los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase A, según la parte 15 de las normas de la FCC, y las especificaciones Industry Canada ICES-003. Pertenece a la categoría "UL Listed" (catalogado por Underwriters' Laboratories) para EE.UU. y Canadá.
Europa: esta unidad cumple los requisitos de la Directiva de baja tensión 3/23/CEE y la Directiva EMC 89/336/CEE, y en consecuencia, lleva la marca CE.

Garantía

Limitada de piezas y mano de obra, durante un año; véase el descargo de responsabilidad
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

Descargo de Responsabilidad:

Los equipos fabricados por Dolby Laboratories están garantizados contra defectos de materiales y mano de obra durante un período de un año a partir de la fecha de la compra. No hay ninguna otra garantía expresa o implícita, ni ninguna garantía de comerciabilidad, idoneidad para un fin determinado, o no incumplimiento de los derechos de terceros (incluidos, aunque no exclusivamente, los derechos de copyright y de patente).

Limitación de la Responsabilidad:

Se entiende y se acuerda que la responsabilidad de Dolby Laboratories, ya sea por contrato, extracontractualmente, bajo cualquier garantía, por negligencia o de otro modo, no excederá el coste de reparación o sustitución de los componentes defectuosos, y Dolby Laboratories no será responsable bajo ninguna circunstancia por daños incidentales, especiales, directos, indirectos o emergentes (incluidos, aunque no exclusivamente, los daños al software o al material de audio o vídeo grabado), del coste de la defensa, ni de la pérdida de uso, ingresos o ganancias, ni siquiera en el caso de que Dolby Laboratories o sus representantes hubieran sido informados, verbalmente o por escrito, de la posibilidad de tales daños.

Actualizaciones y Opciones Clave

Micrófono Auditorium Assist Cat. No. 735

El micrófono Dolby, Cat. No. 735, montado de forma permanente y discreta en el auditorio, opera junto con la función Auditorium Assist, incorporada en todos los CP650, para que su sistema de sonido de cine rinda con una calidad excepcional en todo momento.

Después de la alineación inicial de la sala, Auditorium Assist recurre al Cat. No. 735 para medir la respuesta de la frecuencia y el nivel de cada canal, así como el nivel base de ruido ambiente de la sala, que se almacenan en el CP650 como "referencia de auditorio". Posteriormente, cada vez que se ejecuta Auditorium Assist, se repiten las mediciones y se comparan con esa cota de referencia, proceso que dura menos de 90 segundos. El usuario recibe una alerta de las discrepancias, que le ayuda a diagnosticar y a resolver cualquier fallo que se haya producido en los altavoces u otros componentes del sistema.



Tarjeta Dolby Digital Surround EX/entrada digital Cat. No. 790

La tarjeta Cat. No. 790, incluida de serie en las configuraciones CP650 y CP650XO, permite la decodificación del sonido Dolby Digital Surround EX. También proporciona cuatro entradas AES3 que admiten hasta ocho canales de sonido digital (a 44,1 y 48 kHz) proveniente de servidores de cine digital, discos, sistemas de reproducción de cintas y conexiones por satélite o por cable. El CP650 convierte el sonido digital en hasta seis canales de audio analógico (hasta ocho canales con el Cat. No. 791 instalado) para la reproducción a través del sistema de sonido.



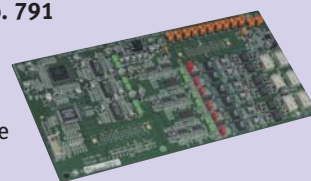
Tarjeta de entrada/salida digital Cat. No. 778 (no se muestra)

En estudios de doblaje que necesitan entrada y salida digital, la tarjeta de entrada/salida digital Cat. No. 778 puede sustituir a la tarjeta Cat. No. 790 para proporcionar cuatro entradas digitales AES/EBU y hasta cinco salidas digitales AES/EBU.

(La tarjeta Cat. No. 778 desactiva la salida analógica del CP650.)

Tarjeta de cruce digital Cat. No. 791

La tarjeta de cruce digital Cat. No. 791, incluida de serie en el CP650XO, integra el cruce de altavoces de dos o tres vías en el CP650 para los altavoces de pantalla L, C y R. También proporciona salidas para los altavoces de pantalla Le y Re de gama completa.



Todo el procesamiento de audio se lleva a cabo digitalmente, lo que permite una amplia gama de configuraciones y ajustes a través de un paquete de software para PC o de los menús



integrados, a través de la pantalla principal del panel frontal. Además de garantizar el mayor rendimiento posible de los altavoces de pantalla, la tarjeta Cat. No. 791 elimina la necesidad de una unidad de cruce independiente.

(Es necesario que la tarjeta Cat. No. 790 esté instalada en el CP650 para poder instalar la tarjeta Cat. No. 791.)

Si desea obtener más información, contacte con info@dolby.co.uk.