

Guía de instalación y configuración
020-103576-04

Christie CounterAct

CHRISTIE®

AVISOS y ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE

COPYRIGHT Y MARCAS COMERCIALES

Copyright © 2022 Christie Digital Systems USA, Inc. Reservados todos los derechos.

Todos los nombres de marcas y de productos son marcas comerciales, marcas comerciales registradas o nombres comerciales de sus respectivos propietarios.

GENERAL

Se ha hecho todo lo posible para garantizar la precisión de la información; sin embargo, en algunos casos, pueden producirse cambios en los productos o en su disponibilidad que podrían no aparecer reflejados en este documento. Christie se reserva el derecho de realizar cambios a las especificaciones sin previo aviso y en cualquier momento. Las especificaciones de rendimiento son las típicas, pero podrían variar en función de condiciones ajenas a Christie, por ejemplo, según el mantenimiento del producto en condiciones apropiadas de funcionamiento. Las especificaciones de rendimiento se basan en la información disponible en el momento de su impresión. Christie no ofrece garantías de ningún tipo con respecto a este material, incluidas, aunque sin limitarse a ello, garantías implícitas de idoneidad para un fin concreto. Christie no acepta responsabilidad alguna por errores contenidos en este documento, ni por daños accidentales o derivados relacionados con el uso de este material o su rendimiento. Nuestros centros de excelencia en la fabricación ubicados en Kitchener, Ontario (Canadá) y Shenzhen (China) presentan la certificación ISO 9001:2015 de sistemas de gestión de la calidad.

Para obtener la documentación técnica y de contacto más actualizada, visite <http://www.christiedigital.com>.

Garantía


Los productos están cubiertos por la garantía limitada estándar de Christie. Puede obtener la información detallada sobre esta garantía en <https://www.christiedigital.com/help-center/warranties/> o de su distribuidor de Christie o directamente de Christie.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo es una parte importante del funcionamiento apropiado y continuado de su producto. Si no se realiza un mantenimiento adecuado y conforme al programa de servicio especificado por Christie, la garantía quedará anulada.

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL



El producto se ha diseñado y fabricado con materiales de alta calidad y componentes reciclables y reutilizables. El símbolo  significa que el equipamiento eléctrico y electrónico debe desecharse por separado de los residuos normales al concluir su vida útil. Deseche el producto de forma apropiada y conforme a la normativa local. En la Unión Europea existen sistemas de recogida de desechos independientes para productos eléctricos y electrónicos usados.

Si desea imprimir este documento, considere imprimir solo las páginas que necesita y seleccione la opción de impresión a doble cara.

Ayúdenos a conservar el entorno en que vivimos.

ACUERDO DE LICENCIA DEL SOFTWARE

1. Acuerdo: Este Acuerdo de Licencia del Software (el "Acuerdo") es un acuerdo legal entre el usuario final, ya sea un individuo o una entidad comercial ("Titular"), y Christie Digital Systems USA, Inc. ("Christie") con respecto al software y al firmware que acompañan a este Acuerdo y/o que están instalados en productos Christie CounterAct™ que el Titular ha adquirido junto con componentes de software relacionados, que pueden incluir materiales impresos, documentación online o electrónica y medios asociados y que pueden ser proporcionados por o en nombre de Christie al Titular (en adelante, se hará referencia al software y a los materiales de forma colectiva como "Software"). Si el Titular no acepta los términos de este Acuerdo, el Titular devolverá los productos Christie CounterAct™ y el Software a Christie en consonancia con la política estándar relativa a devoluciones de Christie vigente de forma periódica. **AL DESCARGAR, INSTALAR, ACTIVAR O USAR EL SOFTWARE, EL TITULAR ACEPTA LAS LIMITACIONES IMPUESTAS POR LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO.**

2. Software de terceros: El Software puede contener programas de software de terceros que conlleven avisos y/o términos y condiciones adicionales. Estos avisos y/o términos y condiciones adicionales de terceros se encuentran en la pantalla de configuración del Software, en la sección About/License (Acerca de/Licencia). Al aceptar este Acuerdo y usar el Software, el Titular acepta también los términos y las condiciones adicionales aplicables a los programas de software de terceros. En la medida en que cualquier licencia para programas de software de terceros requiera una oferta para proporcionar código fuente en relación a los programas de software de terceros, este Acuerdo constituye dicha oferta. Puede solicitar más información o una copia de dicho código fuente a Christie mediante la dirección open.source@christiedigital.com. Junto con la solicitud, deberá enviar el número de producto de Christie, la versión del Software y el número de serie del producto (si procede). Podría aplicarse una tarifa nominal para cubrir gastos de medios y envío.

Licencia y Restricciones

3. Propiedad del Software: Christie retiene titularidad y propiedad de todos los derechos, incluidos derechos de copyright y propiedad intelectual, en y sobre el Software y todas las copias del mismo, independientemente del formato o medio. Esta licencia no constituye la venta de ningún derecho en o sobre el Software ni de ninguna copia del mismo. El Titular no obtiene derecho alguno en relación al Software, excepto el derecho a usar el Software de acuerdo con los términos de esta Licencia.

4. Concesión de Licencia: Christie concede al Titular una licencia con derecho no exclusivo y no transferible para uso personal o con fines comerciales internos de la versión ejecutable del Software, siempre y cuando el Titular cumpla los términos y las condiciones de esta Licencia. Christie se reserva todos los derechos no expresamente concedidos al Titular.

5. Restricciones de copia: En casos en que el Software se proporcione para la descarga en un ordenador personal, un servidor o cualquier otro dispositivo, el Titular puede hacer las copias del Software que razonablemente se requieran para uso por parte del Titular con el ordenador personal, el servidor o el dispositivo. Asimismo, el Titular puede hacer una copia de seguridad del Software, que se puede utilizar exclusivamente para la reinstalación del Software. En casos en que el Software esté preinstalado en un producto Christie CounterAct™, el Titular puede conservar una copia del Software exclusivamente con fines de restauración o almacenamiento. La copia y la distribución del Software sin autorización están expresamente prohibidas a menos que Christie lo acuerde de otro modo por escrito. El Titular debe reproducir e incluir el aviso de copyright en cualquier copia de seguridad del Software. El Titular no puede eliminar ni modificar etiquetas de identificación ni avisos de copyright o de derechos de patentes que establecen la propiedad del Software.

6. Restricciones de uso El Titular (a) no modificará, adaptará, descompilará, desmontará, aplicará ingeniería inversa o, de cualquier otro modo, intentará extraer el código fuente del Software o crear elementos derivados basados en el Software; (b) no asignará este Acuerdo ni redistribuirá, cargará, venderá, transferirá, ofrecerá en alquiler o concederá una sublicencia del Software o la licencia concedida mediante este documento, ni de ningún otro modo transferirá derechos sobre el Software a ninguna persona o entidad excepto en los casos expresamente permitidos por este Acuerdo; (c) no exportará o transmitirá el Software, ya sea directa o indirectamente, de forma independiente o empaquetado con otro software, a ningún país que restrinja dicha exportación o transmisión mediante legislación vigente sin el consentimiento previo y por escrito apropiado del departamento o la entidad gubernamental aplicable; y (d) no publicará ni, de cualquier otro modo, revelará el Software para la copia por parte de terceros. El Titular hará todo lo razonablemente posible por evitar usos no autorizados del Software por parte de terceros, e informará a sus empleados de las restricciones de uso establecidas en el presente.

7. Mejoras y Actualizaciones: Este Acuerdo cubre las mejoras y actualizaciones aplicables al Software que Christie, o sus proveedores autorizados, decidan proporcionar al Titular, a menos que las mejoras o actualizaciones incluyan su propio acuerdo de licencia. Si el Titular decide no descargar o instalar una mejora o actualización proporcionada por Christie, el Titular entiende que esto podría suponer riesgos de seguridad graves para el Software o dar lugar a inestabilidad en su funcionamiento. En la medida necesaria por motivos legales o de seguridad y, a su entera discreción, Christie podría dictaminar la aplicación automática de mejoras o actualizaciones concretas.

Mantenimiento y Asistencia

8. Este Acuerdo no incluye asistencia ni mantenimiento con respecto al Software. La asistencia y el mantenimiento (si procediese) se darían con sujeción a un contrato independiente entre Christie y el Titular. Cualquier código de software adicional proporcionado al Titular como parte de los Servicios de Asistencia se considerará parte del Software y estará sujeto a los términos y las condiciones de este Acuerdo.

Garantías y Limitación de Responsabilidad

9. Garantías:

- Christie garantiza que el Software es de su propiedad o que tiene derecho a conceder la licencia de uso del mismo.
- Christie garantiza que la documentación (si procede) proporcionada con su Software describe el Software con exactitud. El remedio exclusivo al alcance del Titular en caso de infracción de la declaración anterior será el esfuerzo comercialmente razonable de Christie para volver a entregar la documentación y/o el Software libres de fallos o errores.
- Christie garantiza que los medios en que se distribuye el Software estarán libres de defectos en materiales y mano de obra bajo uso normal durante un periodo de noventa (90) días a partir de la fecha de entrega. Christie reemplazará cualquier medio defectuoso devuelto a Christie durante el periodo de noventa (90) días.
- La indicación anterior constituye el remedio exclusivo para el Titular en caso de infracción de las garantías otorgadas con sujeción a este Apartado.

10. Limitaciones de Responsabilidad: Christie no acepta responsabilidad alguna por errores contenidos en el Software o relacionados con el uso o el rendimiento del Software. Christie no garantiza que el Software esté libre de defectos ni que funcione sin interrupción alguna.

CHRISTIE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA Y ANTE NINGUNA PARTE POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O DERIVADOS, QUE PUEDEN INCLUIR PÉRDIDAS DE INGRESOS, BENEFICIOS Y DATOS RESULTANTES DEL USO DE ESTE SOFTWARE Y SU DOCUMENTACIÓN, Y ESTO AUNQUE CHRISTIE TENGA CONOCIMIENTO DE LA POSIBILIDAD DE DARSE TALES DAÑOS.

EXCEPTO DEL MODO INDICADO EN EL APARTADO 9 DE ESTE ACUERDO Y, DE FORMA ESPECÍFICA, CHRISTIE NIEGA GARANTÍAS O CONDICIONES, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR, PROPIEDAD Y NO INFRACCIÓN. EL SOFTWARE Y LA DOCUMENTACIÓN ASOCIADA, SI PROCEDE, QUE SE SUMINISTRAN CON SUJECCIÓN A ESTE ACUERDO SE PROPORCIONAN "TAL CUAL". CHRISTIE NO TIENE OBLIGACIÓN ALGUNA DE PROPORCIONAR MANTENIMIENTO, ASISTENCIA, ACTUALIZACIONES, MEJORAS O MODIFICACIONES.

EN ADICIÓN, CHRISTIE NO ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA CON RESPECTO A DEMANDAS, GARANTÍAS, OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES EN RELACIÓN A SOFTWARE DE TERCEROS INCLUIDO EN EL SOFTWARE.

Algunas jurisdicciones no permiten exclusiones ni limitaciones de determinadas condiciones o garantías. Únicamente las exclusiones o limitaciones legales en la jurisdicción del Titular serán aplicables al Titular y, en estos casos, la responsabilidad de Christie estará limitada solo en la medida máxima permitida por la ley.

DE FORMA ESPECÍFICA, CHRISTIE NIEGA GARANTÍAS O CONDICIONES, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR. EL SOFTWARE Y LA DOCUMENTACIÓN ASOCIADA, SI PROCEDE, QUE SE SUMINISTRAN CON SUJECCIÓN A ESTE ACUERDO SE PROPORCIONAN "TAL CUAL". CHRISTIE NO TIENE OBLIGACIÓN ALGUNA DE PROPORCIONAR MANTENIMIENTO, ASISTENCIA, ACTUALIZACIONES, MEJORAS O MODIFICACIONES.

EN ADICIÓN, CHRISTIE NO ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA CON RESPECTO A DEMANDAS RELATIVAS A SOFTWARE DE TERCEROS INCLUIDO EN EL SOFTWARE. Algunas jurisdicciones no permiten exclusiones ni limitaciones de determinadas condiciones o garantías. Únicamente las exclusiones o limitaciones legales en la jurisdicción del Titular serán aplicables al Titular y, en estos casos, la responsabilidad de Christie estará limitada solo en la medida máxima permitida por la ley.

Terminación

11. Christie puede poner fin a este Acuerdo en cualquier momento y por cualquier motivo. Asimismo, Christie puede poner fin a este Acuerdo si el Titular infringe u omite cualquier obligación del Titular bajo este Acuerdo. En caso de terminación de este Acuerdo y, de forma inmediata, el Titular (i) interrumpirá el uso del Software y (ii) desinstalará el Software de ordenadores personales, servidores, dispositivos tablet u otros dispositivos (en la medida en que esté instalado en ellos). La obligación del Titular bajo esta provisión no queda anulada por la terminación de este Acuerdo.

General

12. Avisos: A menos que se establezca de otro modo en este Acuerdo, todos los avisos y comunicados en consonancia con el presente se considerarán debidamente conferidos cuando se realicen por escrito y se entreguen en persona, por medio de servicios de mensajería o correo postal, con franqueo pagado y por correo certificado, con firma requerida y dirigido al Titular a la dirección de facturación proporcionada a Christie por el Titular, o a cualquier otra dirección que el Titular proporcione a Christie y envíe a Christie a la dirección: Christie Digital Systems USA, Inc., c/o Christie Digital Systems Canada Inc., 809 Wellington Street North, Kitchener, Ontario, Canada N2G 4Y7, Attention: Vice President, Global Engineering, con una copia (que no constituirá un aviso) al departamento legal de Christie, domiciliado en la misma dirección.

13. Amputación y Descargo de responsabilidad: Cualquier provisión de este Acuerdo estimada inaplicable o inválida por un tribunal se considerará amputada de este Acuerdo, sin que esto afecte a ninguna otra provisión de este Acuerdo. Ningún descargo de responsabilidad por parte de Christie con respecto a faltas u omisiones cometidas por el Titular perjudicarán ni afectarán a los derechos de Christie con respecto a faltas u omisiones subsiguientes, ya sean de la misma clase o de naturaleza diferente. Demoras u omisiones por parte de Christie en cuanto al ejercicio de sus derechos en conexión con faltas u omisiones cometidas por el Titular no perjudicarán ni afectarán a los derechos de Christie con respecto a la falta u omisión particular o a cualquier falta u omisión subsiguiente, ya sea de la misma clase o de naturaleza diferente. En cualquier caso, el aspecto temporal continuará siendo de importancia fundamental, sin necesidad de reinstauración específica.

14. Idioma: Este Acuerdo se ha elaborado en inglés y, en caso de proporcionarse una traducción del Acuerdo en otro idioma, dicha traducción tendrá únicamente un fin utilitario y no vinculará a las partes, es decir, solo la versión en inglés de este Acuerdo constituye un documento vinculante entre las partes.

15. Ley aplicable: Este Acuerdo viene gobernado por las leyes del estado de California, sin contemplación de sus principios de conflicto legislativo. Cualquier demanda o acción legal derivada de o en relación con este Acuerdo se presentará ante el tribunal federal o estatal ubicado en Orange County, estado de

California. Por el presente, cada Otorgante y Titular de licencia se someten irrevocablemente a la jurisdicción de tales tribunales para el propósito de la demanda o acción legal concreta y, de forma expresa e irrevocable, renuncian, en la medida máxima permitida por la ley, a cualquier objeción que pudieran tener, ahora o en el futuro, con respecto a la ubicación de la demanda o acción legal en dicho tribunal, y a cualquier alegación de que la demanda o acción legal se haya presentado en un lugar inconveniente.

Contenido

Introducción.	7
Nombres de modelo.	7
Documentación del producto.	7
Documentación relacionada.	7
Medidas preventivas importantes.	8
Descargo de responsabilidad.	8
Advertencias y directrices de seguridad.	8
Precauciones de seguridad relativas a la lámpara UV Care222 patentada.	10
Directrices de servicio y mantenimiento.	10
Advertencias de radiofrecuencia de baja potencia.	11
Etiquetas del producto.	11
Descripción general de Christie CounterAct.	13
Características clave.	14
Soporte técnico.	14
Instalación y configuración.	15
Requisitos de la ubicación de instalación.	15
Requisitos de alimentación.	15
Herramientas y componentes requeridos.	16
Accesorios opcionales.	17
Recomendaciones sobre dispositivos tablet para CounterAct Configure.	17
Familiarización con el dispositivo.	17
Componentes del producto.	17
Inserción del módulo de desinfección en la caja del receptor.	18
Extracción del módulo de desinfección de la caja del receptor.	20
Flujo de trabajo: instalación y configuración de Christie CounterAct.	22
Plan de la disposición física y eléctrica de las instalaciones.	23
Planificación de la altura de la instalación.	23
Configuración del modo de lámpara.	24
Instalación de CounterAct Configure™	25
Inicio de sesión en CounterAct Configure.	26
Cierre de sesión en la aplicación CounterAct Configure.	26
Conexión a la toma de corriente.	26
Desmontaje de la carcasa metálica.	29

Opciones de montaje.	29
Requisitos de montaje.	30
Par recomendado para los tornillos.	30
Montaje de cajas de receptor en la superficie del techo.	31
Montaje de cajas de receptor empotradas en el techo con bloque y péndola.	34
Montaje de cajas de receptor con opción colgante.	39
Encendido del accesorio Christie CounterAct.	43
Indicadores de estado LED.	43
Cambio del modo de accesorio.	44
Configuración de accesorios en CounterAct Configure.	44
Creación de una sala.	45
Adición de accesorios a una sala.	45
Registro de CounterAct.	47
Creación de una programación.	48
Verificación de la salida de potencia óptica.	48
Desechado del embalaje del producto.	49
Mantenimiento y servicio.	50
Sustitución de lámparas.	51
Sustitución de accesorios.	53
Normativas.	55
Seguridad.	55
Compatibilidad electromagnética.	55
Emisiones.	55
Inmunidad.	55
Información medioambiental.	55
Comunicación inalámbrica por radiofrecuencia (RF).	56

Introducción

Este manual está destinado a instaladores de sistemas UV profesionales. Lea, siga y guarde estas instrucciones.

Nombres de modelo

Christie CounterAct incluye los siguientes modelos:

- Christie CounterAct CA20-AC
- Christie CounterAct CA20-AU

Documentación del producto

Para obtener información sobre la instalación, la configuración y el uso del producto, consulte la documentación disponible en el sitio web de Christie. Lea todas las instrucciones antes de utilizar este producto.

1. Descargue la documentación desde el sitio web de Christie:
 - Visite esta dirección: <https://bit.ly/3nuRiMG> o <https://www.christiedigital.com/products/uvc-disinfection/counteract/>.
 - Lea el código QR mediante una aplicación de lectura de códigos QR instalada en un smartphone o tablet.



2. En la página de productos, seleccione el modelo y abra la ficha **Downloads (Descargas)**.

Documentación relacionada

Hay disponible información adicional sobre este producto en los documentos siguientes.



Con la excepción del reemplazo de lámparas, este producto no admite reparación por parte del usuario y se debe enviar a Christie en caso de requerir servicio.

- *CounterAct Product Safety Guide (P/N: 020-103455-XX)*
- *CounterAct User Guide (P/N: 020-103457-XX)*

Medidas preventivas importantes

Con el fin de evitar lesiones personales y daños en el dispositivo, lea y observe las siguientes precauciones de seguridad.

Descargo de responsabilidad

No se ofrecen garantías relativas a la eficacia del producto y la seguridad de la radiación UV, incluso en el rango especificado por la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists) o cualquier otro estándar.

Christie no acepta responsabilidades por lo siguiente:

- Molestias en la piel, los ojos, el pelo o cualquier otra parte del cuerpo humano derivadas de o relacionadas con el producto.
- Degradación, decoloración, daños o cualquier otro cambio o impacto en propiedad privada (que puede incluir, sin limitaciones, superficies, acabados y tejidos) derivados de o relacionados con el producto.

EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, CHRISTIE NO ACEPTARÁ RESPONSABILIDADES POR DAÑOS CONSECUENCIALES, INCIDENTALES, ESPECIALES, EJEMPLARES O PUNITIVOS, INCLUSO EN EL CASO DE QUE SE HAYA INFORMADO A CHRISTIE DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS Y SE REALICEN RECLAMACIONES POR LOS DAÑOS CON BASE A INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, NEGLIGENCIA, ESTRUCTA RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL, O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL O EQUITATIVA.

Advertencias y directrices de seguridad

Lea todas las advertencias y directrices de seguridad antes de instalar o utilizar el dispositivo.

Este producto está destinado al uso en entornos que observan las especificaciones de funcionamiento. Utilice solo dispositivos y accesorios recomendados por Christie. El uso de otros dispositivos y accesorios puede dar lugar a riesgo de incendio, descarga eléctrica, exposición excesiva a radiación ultravioleta o lesiones personales.

CounterAct es un dispositivo pesticida regulado. La Agencia de Protección Ambiental (EPA, Environmental Protection Agency) de Estados Unidos regula los dispositivos pesticidas en consonancia con la Ley Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas (FIFRA, Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act). Los números de establecimiento de la EPA se indican en la etiqueta.

Cualquier referencia a desinfección está generalmente relacionada con la reducción de biocargas patógenas y no con ninguna otra definición concreta del término que la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, Food and Drug Administration) o la EPA de Estados Unidos pudieran utilizar para otros propósitos.

El dispositivo CounterAct puede producir pequeñas cantidades de ozono durante el uso normal. Durante el diseño del sistema, es necesario revisar la normativa local para garantizar su cumplimiento con respecto al volumen del espacio, las características de ventilación, el acceso y otros factores.

El dispositivo se puede utilizar en presencia de personas pero no está diseñado para su uso en personas, para tratar enfermedades humanas ni para ningún otro uso en calidad de dispositivo médico. Use el dispositivo exclusivamente para los propósitos de su diseño.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- La eficacia relativa a reducción de agentes patógenos de los productos CounterAct de Christie con tecnología patentada Care222 y su uso en espacios ocupados dependerá de la instalación correcta y las especificaciones operativas en consonancia con las directrices de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
- RIESGO DE UV-C. Este producto emite radiación UV-C. Evite la exposición de los ojos y la piel al producto sin protección. Siga todas las instrucciones de instalación y uso.
- Los productos CounterAct de Christie con tecnología Care222 patentada no son para uso como o con dispositivos médicos.
- ¡EXPOSICIÓN A RADIACIÓN ULTRAVIOLETA! Aplique cuidado especial para evitar exposición durante el uso de un accesorio para demostración, investigación de fallos u otros tipos de actividades en que el accesorio no esté instalado en un techo con altura mínima de 6,7 m en modo de lámpara individual o de 8,5 m en modo de lámpara doble.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- RIESGO DE RADIACIÓN UV Este equipo está diseñado para el uso con lámparas germicidas o fuentes UV, y se debe instalar en consonancia con las directrices técnicas aplicables y las recomendaciones del fabricante sobre la disposición del espacio para evitar la exposición de los ojos y la piel del usuario a radiación óptica o UV perjudicial. Las recomendaciones incluyen la ubicación relativa de cada dispositivo generador de UV, las distancias mínimas entre los dispositivos y otros objetos o superficies, y la protección contra la exposición de la línea de visión a radiación UV en espacios ocupados situados por encima de la zona de montaje del equipo (por ejemplo, balcones en pisos superiores, escaleras abiertas, etc.).
- RIESGO DE RADIACIÓN ÓPTICA O UVC El instalador debe evaluar los niveles de irradiancia o iluminancia en el espacio circundante previamente a su ocupación a fin de evitar la exposición excesiva de las personas a radiación óptica o UV durante el funcionamiento del dispositivo.
- RIESGO DE RADIACIÓN ÓPTICA O UVC Observe las recomendaciones del fabricante en la selección de los acabados adecuados para el techo y las paredes, ya que estas superficies pueden reflejar la radiación óptica y UV, y las propiedades reflectantes de las superficies pueden variar considerablemente.
- Monte el producto en ubicaciones y a alturas inaccesibles para personal no autorizado.
- Este producto no está destinado a instalaciones domésticas.



Aviso. La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a daños materiales.

- Este equipo de telecomunicaciones cumple los estándares o requisitos técnicos internacionales de NBTC.

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้อง
ตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ -
กสทช.

- Este equipo no se puede proteger contra interferencias perjudiciales y no puede causar interferencias en sistemas debidamente autorizados. Para obtener más información, consulte el sitio web de ANATEL www.anatel.gov.br.

Precauciones de seguridad relativas a la lámpara UV Care222 patentada

Lea todas las advertencias y directrices de seguridad antes de manipular la lámpara UV Care222 patentada.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- **RIESGO DE LESIONES PERSONALES.** Evite mirar directamente a la luz producida por la lámpara de este producto; podría sufrir daños oculares. Asegúrese de apagar siempre la lámpara antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o servicio.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- **RIESGO DE SUPERFICIE CALIENTE.** No toque nunca el módulo de la lámpara durante el funcionamiento.
- **RIESGO DE SUPERFICIE CALIENTE.** Permita que la lámpara se enfríe lo suficiente antes de manipularla.
- **¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Desconecte siempre la alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el módulo de la lámpara.
- **¡PELIGRO DE INCENDIO!** Mantenga cualquier objeto inflamable (papel, paños, etc.) alejado del módulo de la lámpara.
- Utilice guantes y gafas de protección para manipular el módulo de la lámpara.
- No deje caer nunca el módulo de la lámpara y protéjalo siempre contra posibles golpes o arañazos. Además, se debe evitar someterlo a fuerza o presión excesiva.
- No intente nunca desmontar ni modificar el módulo de la lámpara.
- Utilice exclusivamente lámparas excimer sin mercurio (UXFL70-222B4-UIA) vendidas por Christie (P/N: 003-121997-XX).

Directrices de servicio y mantenimiento

Lea todas las advertencias y directrices de seguridad antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o servicio en el dispositivo.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- **¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Desconecte el producto de la corriente eléctrica antes de instalarlo, moverlo, realizar tareas de mantenimiento o limpieza, desmontar componentes o abrir cualquier carcasa.
- **RIESGO DE LESIONES PERSONALES.** Evite mirar directamente a la luz producida por la lámpara de este producto; podría sufrir daños oculares. Asegúrese de apagar siempre la lámpara antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o servicio.
- **¡Riesgos eléctricos y de quemaduras!** En caso de acceso a los componentes internos, proceda siempre con precaución.
- **RIESGO DE LESIONES PERSONALES.** Realice cualquier tarea de mantenimiento con precaución para evitar riesgos de lesiones personales.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Conecte siempre el cable de tierra primero para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Cualquier procedimiento de servicio necesario en este producto de Christie debe encomendarse a técnicos cualificados de Christie.

Advertencias de radiofrecuencia de baja potencia

Las advertencias siguientes hacen referencia a la comunicación por radio puesta en práctica en consonancia con las provisiones establecidas por la Ley de Administración de Telecomunicaciones solo para Taiwán. Los dispositivos de radiofrecuencia de baja potencia se ven afectados por interferencias de comunicaciones legales o de dispositivos eléctricos de radiación por ondas médicos, científicos e industriales.

Características técnicas del equipo de acceso por radio Bluetooth (luminaria fija (accesorio UV-C (BLE)):

- Intervalo de frecuencia: 2400-2483,5 MHz
- Potencia de salida máxima del transmisor: dBm: 10,0



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Para dispositivos de radiofrecuencia de baja potencia certificados, no se debe cambiar la frecuencia, incrementar la potencia ni modificar las características y funciones del diseño original sin aprobación previa.
- El uso de dispositivos de radiofrecuencia de baja potencia no debe afectar a la seguridad en vuelos ni interferir con comunicaciones legales. En caso de darse interferencias, interrumpa el uso del dispositivo inmediatamente y, antes de reanudar el uso, realice las modificaciones necesarias para eliminar las interferencias.

Etiquetas del producto

Conozca las etiquetas que pudiera incluir el producto. Las etiquetas presentes en su producto pueden ser amarillas o blancas y negras.

Riesgos generales

Las advertencias son igualmente aplicables a los accesorios tras su instalación en un producto Christie conectado a la red eléctrica.

Riesgos de incendio y descarga eléctrica



Para evitar riesgos de incendio y descarga eléctrica, evite la exposición del producto a lluvia o humedad.

Evite modificaciones en el enchufe de alimentación, sobrecargas en la toma de corriente y el uso de cables de prolongación.

No retire nunca la carcasa del producto.

Únicamente los técnicos cualificados de Christie están autorizados a realizar tareas de mantenimiento en el producto.

Riesgo de descarga eléctrica



Riesgo de descarga eléctrica.

No retire nunca la carcasa del producto.

Únicamente los técnicos cualificados de Christie están autorizados a realizar tareas de mantenimiento en el producto.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.



Peligro de descarga eléctrica. Para evitar lesiones personales, desconecte todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de electrocución. Para evitar lesiones personales, desconecte siempre todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Riesgo de ozono perjudicial. Para evitar lesiones personales, siga las instrucciones de instalación y funcionamiento.



Riesgo de UV-C. Para evitar la exposición de los ojos y la piel al producto sin protección, siga las instrucciones de instalación y funcionamiento.

(a) 眼の痛み又は視力障害の原因となるため、点灯中のランプや反射光を直接肉眼で見ない

(b) 皮膚の炎症又は日焼けをおこす原因となるため、点灯中のランプからの紫外放射（殺菌線）を皮膚に直接又は間接に当てない



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.



Riesgo de superficie caliente. Para evitar lesiones personales, permita que el producto se enfríe durante el tiempo recomendado antes de tocarlo o manipularlo para llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



Aviso. La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a daños materiales.



Riesgo general.

Acción obligatoria



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.



¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA! Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de llevar a cabo labores de reparación o mantenimiento.



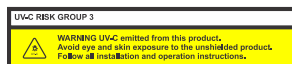
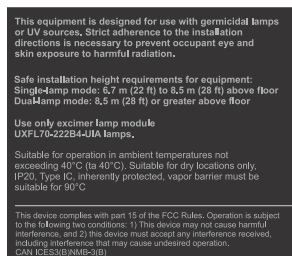
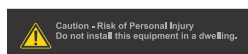
Consulte el manual de servicio.

Etiquetas relativas a electricidad



Indica la presencia de una conexión a tierra.

Riesgos de seguridad adicionales



Precaución - Riesgo de lesiones personales

La instalación doméstica del equipo puede ocasionar lesiones personales. Este equipo no está destinado a instalaciones domésticas.

Advertencia - Riesgo de lesiones personales

Evite mirar directamente a la luz producida por la lámpara de este equipo; podría sufrir daños oculares. Asegúrese de apagar siempre la lámpara antes de realizar cualquier tarea de servicio.

Advertencia - Riesgo de descarga eléctrica

Instancias de conexión o desconexión con carga activa pueden crear riesgos de descarga eléctrica.

Este equipo está diseñado para el uso con lámparas germicidas o fuentes UV, y se debe instalar en consonancia con las directrices técnicas aplicables para evitar la exposición de los ojos y la piel del usuario a radiación óptica o UV perjudicial.

Los requisitos para instalar y usar el producto de forma segura son los siguientes:

- Modo de lámpara individual: entre 6,7 m y 8,5 m por encima del suelo
- Modo de lámpara doble: a partir de 8,5 m por encima del suelo
- Adecuado para uso en temperaturas ambiente inferiores a 40°C
- Adecuado para ubicaciones secas IP20
- Utilice exclusivamente lámparas excimer sin mercurio (UXFL70-222B4-UIA) vendidas por Christie (P/N: 003-121997-XX).

RIESGO DE UV-C CON LÁMPARA (GRUPO DE RIESGO 3) Para evitar la exposición de los ojos y la piel a la lámpara sin protección, siga las instrucciones de instalación y funcionamiento. Con la lámpara integrada en Christie CounterAct e instalada según las indicaciones de esta guía, Christie CounterAct funciona en observación de los niveles de Exención de Grupo de Riesgo.

Descripción general de Christie CounterAct

Christie CounterAct es un aparato de desinfección UV comercial. Las lámparas Care222® patentadas de Ushio Inc. que contiene emiten luz Far UV-C de 222 Nm y son capaces de reducir significativamente patógenos superficiales en espacios interiores ocupados y desocupados. Care222® se basa en la

tecnología germicida Far UVC apta también para uso en proximidad de personas, y es el único producto con filtro exclusivo que impide la emisión de longitudes de onda UVC más largas.

Los accesorios Christie CounterAct se instalan en el techo a través de un orificio. La luz se propaga en un tamaño de cono fijo. Por lo tanto, el aumento o la reducción de la altura del techo requieren el ajuste correspondiente de la potencia de salida. Las lámparas no permiten atenuación y solo aceptan dos estados: totalmente encendidas o apagadas. Los modos de funcionamiento de Christie CounterAct cumplen los valores límites umbral (TLV, Threshold Limit Values) definidos por la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists). El TLV se mide como promedio ponderado en el tiempo para un día laboral típico de ocho horas.

Características clave

Conozca las prestaciones importantes de Christie CounterAct.

- Módulo de lámpara B1 Ushio Care222®
- Tecnología de comunicación de malla BLE
- Aplicación de control Android
- Adaptador de alimentación central para mantenimiento sencillo
- Diseño de sujeción con tres dedos para mantenimiento con una mano
- Opciones flexibles de entrada de alimentación
- Indicador LED de estado

Soporte técnico

Soporte técnico para productos Cinema de Christie disponible en:

- *Support.cinema@christiedigital.com*
- +1-877-334-4267
- Servicios profesionales de Christie: +1-800-550-3061 o *NOC@christiedigital.com*

Soporte técnico para productos Enterprise de Christie disponible en:

- América del Norte y del Sur: +1-800-221-8025 o *Support.Americas@christiedigital.com*
- Europa, Oriente Medio y África: +44 (0) 1189 778111 o *Support.EMEA@christiedigital.com*
- Asia-Pacífico (*support.apac@christiedigital.com*)
 - Australia: +61 (0)7 3624 4888 o *tech-Australia@christiedigital.com*
 - China: +86 10 6561 0240 o *tech-supportChina@christiedigital.com*
 - India: +91 (80) 6708 9999 o *tech-India@christiedigital.com*
 - Japón: 81-3-3599-7481
 - Singapur: +65 6877-8737 o *tech-Singapore@christiedigital.com*
 - Corea del Sur: +82 2 702 1601 o *tech-Korea@christiedigital.com*
- Servicios profesionales de Christie: +1-800-550-3061 o *NOC@christiedigital.com*

Instalación y configuración

Aprenda a planificar, instalar y configurar Christie CounterAct.

Requisitos de la ubicación de instalación

Para instalar y usar Christie CounterAct de forma segura, la ubicación de instalación debe cumplir los requisitos mínimos siguientes.

Entorno operativo físico

Elemento	Requisito
Entorno operativo	
Temperatura ambiente	De 0°C a 40°C
Humedad ambiental	Del 10 al 85% de humedad relativa (sin condensación)
Altitud	De 0 a 2000 metros
Entorno no operativo	
Temperatura ambiente	De -10 a 60°C
Humedad ambiental	Del 10 al 90% de humedad relativa

Requisitos de alimentación

Conozca los requisitos de alimentación de Christie CounterAct.

Parámetro	Requisito
Entrada de CA - Versión UL	
Tensión especificada	Entrada 1: 120 V CA, monofásica Entrada 2: 100-120 V CA, monofásica
Frecuencia	Entrada 1: 60Hz Entrada 2: 50/60 Hz
Corriente nominal	Entrada 1: 0,5 A máximo Entrada 2: 0,5 A máximo
Consumo máximo	Entrada 1: 45 W Entrada 2: 45 W

Parámetro	Requisito
Entrada de CA - Versión UL Japón	
Tensión especificada	100-120 V CA, monofásica
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente nominal	0,3 A típico
Consumo típico	30 W
Entrada de CA - Versión CE	
Tensión especificada	220-240 V CA, monofásica
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente nominal	0,23 A máximo
Consumo máximo	45 W

Herramientas y componentes requeridos

La instalación de Christie CounterAct requiere el uso de las herramientas siguientes.

Herramientas necesarias

- Destornillador Phillips
- Destornillador magnético (suministrado con el producto)
- Llave hexagonal 2,5
- Destornillador de seguridad Torx T20
- Taladro
- Martillo
- Nivel
- Cinta métrica
- Cortador de placas de techo y techo
- Lápiz
- Luminómetro UIT240 para 222 Nm

Componentes requeridos

- Cables de carga
- Tornillos autotaladrantes ST4.2X25 (ISO 15481-1999)
- Conducto metálico flexible de 12,7 mm (0,5 pulg.) y accesorio o collarín de cable



Se requiere acceso seguro al techo.

Accesorios opcionales

Los siguientes accesorios se pueden utilizar con Christie CounterAct:

- Cable IEC

El cable IEC permite suministrar alimentación al dispositivo mediante un cable de alimentación IEC típico como el que suele encontrarse en un ordenador. El cable IEC se debe instalar de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales. Podría ser necesario recurrir a un electricista certificado.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- **¡EXPOSICIÓN A RADIACIÓN ULTRAVIOLETA!** Aplique cuidado especial para evitar exposición durante el uso de un accesorio para demostración, investigación de fallos u otros tipos de actividades en que el accesorio no esté instalado en un techo con altura mínima de 6,7 m en modo de lámpara individual o de 8,5 m en modo de lámpara doble.

Utilice solo dispositivos y accesorios recomendados por Christie. El uso de otros dispositivos y accesorios puede dar lugar a riesgo de incendio, descarga eléctrica, exposición excesiva a radiación ultravioleta o lesiones personales.

Recomendaciones sobre dispositivos tablet para CounterAct Configure

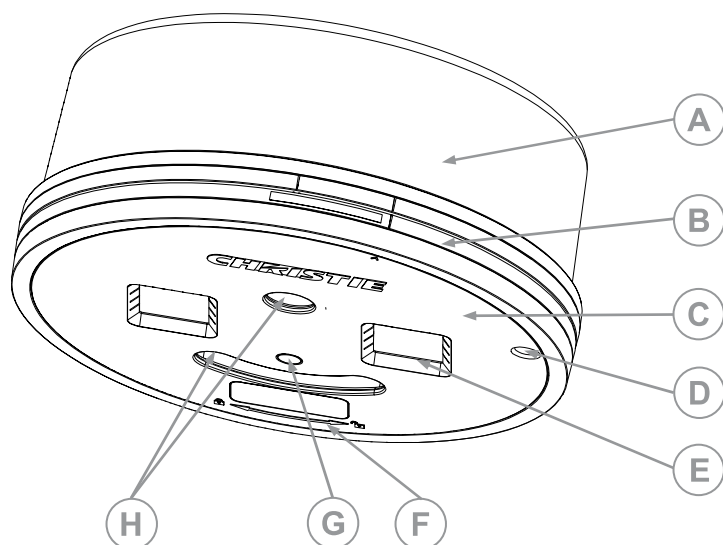
La aplicación Christie CounterAct se debe configurar con al menos uno de los siguientes dispositivos tablet: Samsung Galaxy™ Tab A 8 o Galaxy™ Tab A 10,1.

Familiarización con el dispositivo

Conozca los componentes principales de Christie CounterAct, y aprenda a insertar y retirar el módulo de desinfección antes de proceder a la instalación.

Componentes del producto

Identifique los componentes principales de Christie CounterAct.

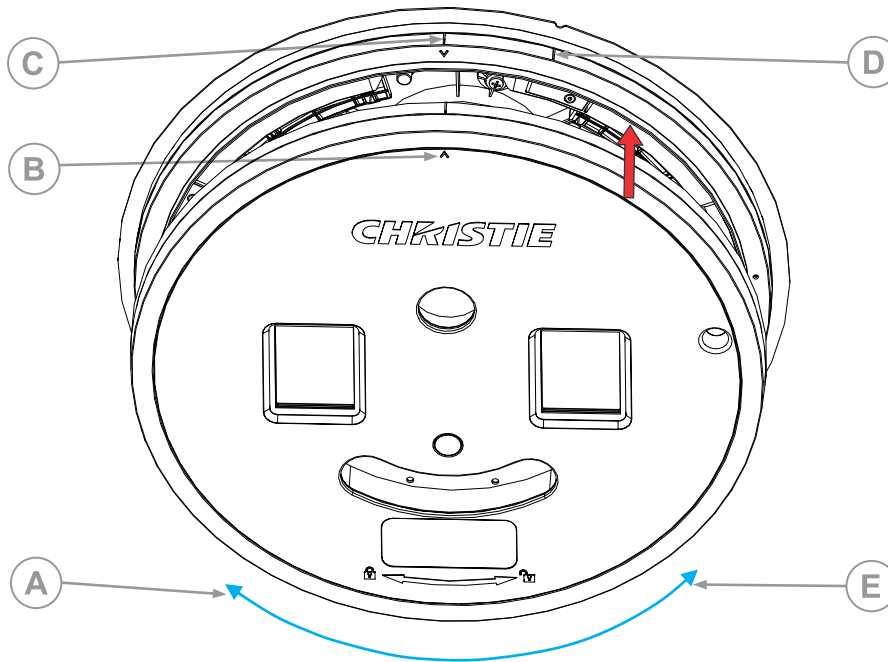


Identificación	Componente	Descripción
A	Caja del receptor	Proporciona alimentación eléctrica y una interfaz de montaje rápido al módulo de desinfección.
B	Indicador LED de estado	<i>Indica el estado del accesorio</i> (en la página 43).
C	Módulo de desinfección	Contiene los módulos de lámparas ultravioleta.
D	Acceso a pasador de bloqueo	Fija el módulo de desinfección a la caja del receptor.
E	Módulo de lámpara ultravioleta	Emite luz Far UVC de 222 Nm para reducir patógenos.
F	Indicador de bloqueo/desbloqueo	Indica la dirección de giro para bloqueo/desbloqueo del módulo de desinfección.
G	Botón multifunción	Proporciona tres funciones: <ul style="list-style-type: none"> • Cambia del modo operativo actual a modo Standby (En espera) si se pulsa durante menos de 5 segundos. • Enciende el indicador de estado LED (se ilumina en verde tres veces de forma intermitente) si se pulsa durante más de 5 y menos de 10 segundos. Esta funcionalidad equivale a la función Identify device (Identificar dispositivo), aunque el accesorio se encuentre en modo Stealth (Oculto). • Lleva a cabo el restablecimiento de los valores de fábrica y la conexión si se pulsa durante más de 10 segundos en los primeros 5 minutos tras el inicio.
H	Orificios para sujeción con tres dedos	Proporciona orificios para la sujeción manual requerida durante el montaje del módulo de desinfección en la caja del receptor.

Inserción del módulo de desinfección en la caja del receptor

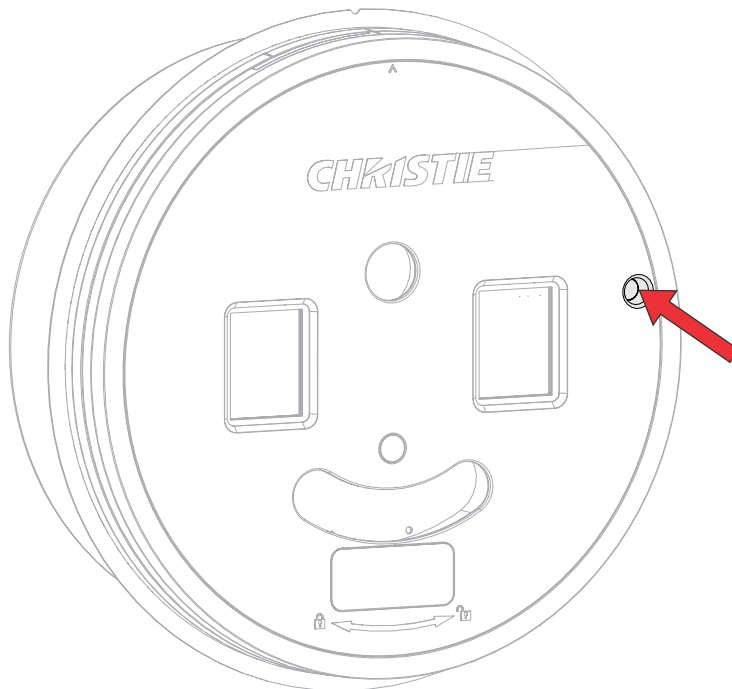
Inserte el módulo de desinfección en la caja del receptor y bloquee el accesorio en posición.

1. Coloque el módulo de desinfección en la caja del receptor alineando las ranuras en el lateral de la caja del receptor y el módulo de desinfección.
2. Sujete el módulo de desinfección y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para conectarlo.



- A Bloquear
- B Línea de alineación
- C Línea de inicio
- D Línea de bloqueo
- E Desbloquear

3. Inserte el destornillador magnético en el orificio de bloqueo y gire el pasador de bloqueo en el sentido de las agujas del reloj para colocarlo en posición bloqueada.

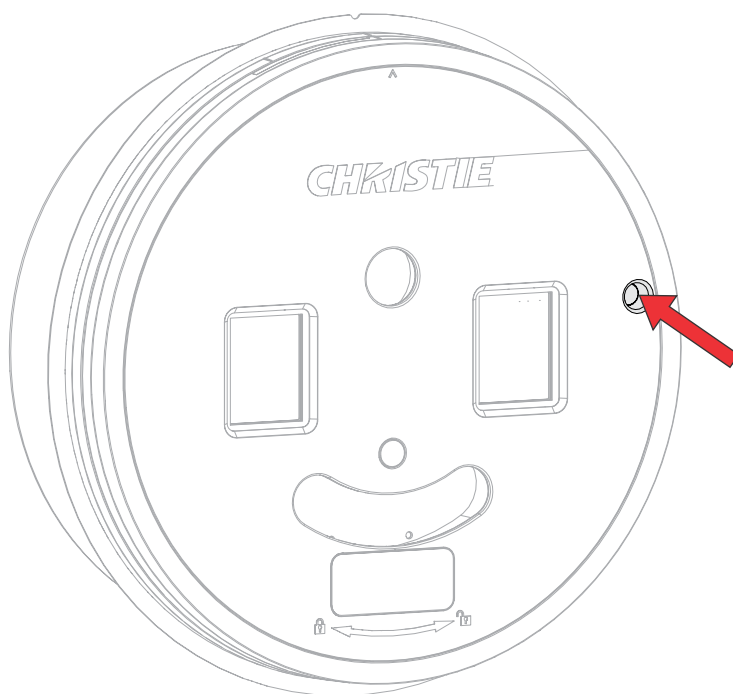


4. Con el pasador de bloqueo accionado, asegúrese de que no es posible girar el módulo de desinfección en el sentido contrario a las agujas del reloj para extraerlo.

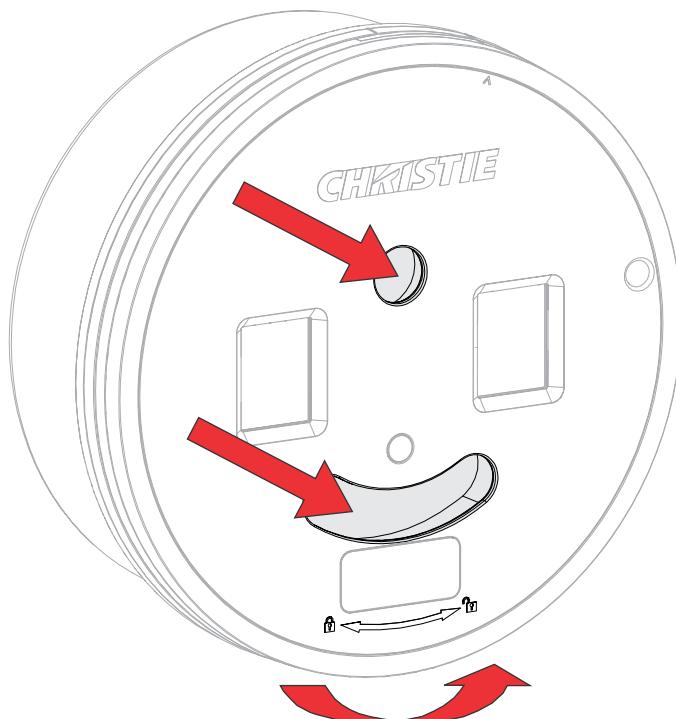
Extracción del módulo de desinfección de la caja del receptor

Retire el módulo de desinfección de la caja del receptor para reemplazar lámparas.

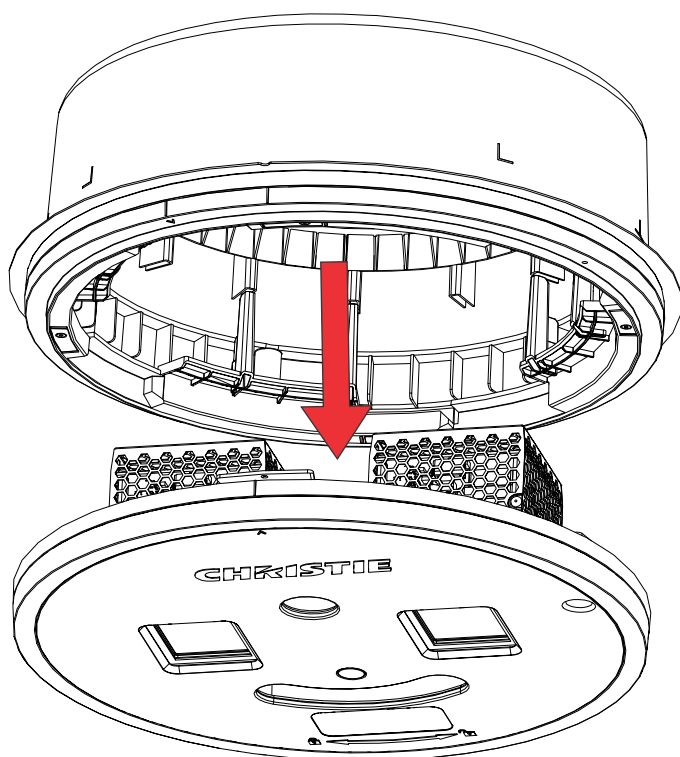
1. Corte la alimentación al sistema.
2. Inserte el destornillador magnético en el orificio de bloqueo, y gire el pasador de bloqueo en el sentido contrario a las agujas del reloj para soltarlo.



3. Sujete el módulo de desinfección y gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj (giro de 20°) para desconectarlo de la caja del receptor.



4. Retire el módulo de desinfección de la caja del receptor tirando del módulo directamente hacia abajo (se presupone que la caja del receptor está montada al nivel del techo).



Flujo de trabajo: instalación y configuración de Christie CounterAct

Identifique el orden recomendado para la instalación y la configuración de los componentes del sistema Christie CounterAct.

1. *Planifique la disposición física y eléctrica de las instalaciones* (en la página 23).
2. *Descargue e instale la aplicación CounterAct* (en la página 25) en un dispositivo tablet.
3. *Inicie la sesión en la aplicación CounterAct* (en la página 26).
Al instalar por primera vez la aplicación, se solicitará la creación de tres cuentas: instalador, administrador y usuario.
4. Determine si desea añadir los accesorios a la sala antes o después de la instalación.
 - **Antes del montaje en el techo:** *Configure cada accesorio al nivel del suelo* (en la página 45) antes de montarlo físicamente en el techo. La inclusión de un accesorio cada vez evita confusión entre accesorios.
 - **Después del montaje en el techo:** Configure cada accesorio después de montar físicamente las cajas de receptor y los módulos en el techo (posteriormente, en el paso 8c).
5. Asegúrese de desconectar la alimentación en el disyuntor de la fuente.
6. Instale las cajas de receptor CounterAct.
 - a) *Conecte la alimentación* (en la página 26).

- b) Para montaje colgante o en la superficie del techo, *retire la carcasa metálica* (en la página 29).
- c) *Monte las cajas de receptor en el techo e instale los módulos de desinfección en las cajas de receptor* (en la página 29).
- 7. Active la alimentación en el disyuntor de la fuente.
Tras insertar los módulos de desinfección en las cajas de receptor y activar la fuente de alimentación, los módulos se encienden automáticamente y se iluminan en rojo de forma intermitente para indicar la inexistencia de conexión a una red.
- 8. En la aplicación CounterAct:
 - a) *Inicie la sesión en la aplicación CounterAct* (en la página 26).
 - b) *Cree una sala* (en la página 45).
 - c) *Añada los accesorios a la sala* (en la página 45).
 - d) *Complete el registro de los accesorios* (en la página 47).
 - e) *Configure el programador* (en la página 48) para determinar el momento de desinfección.
- 9. Cuando todos los accesorios estén instalados, configurados y encendidos, póngalos en funcionamiento en modo Desinfection (Desinfección) y, con un medidor, *compruebe que la salida de potencia óptica* (en la página 48) se encuentra por debajo de los niveles de Exención de Grupo de Riesgo definidos por la ACGIH para el espacio.
Cuando el modo de desinfección no está activo, el accesorio se encuentra en modo Standby (En espera) (indicador LED circular iluminado permanentemente en verde excepto en configuración para modo Stealth (Oculto)).

Plan de la disposición física y eléctrica de las instalaciones

Un plan previo de la disposición física y eléctrica para la instalación puede simplificar las labores de conexión y configuración.

Christie recomienda encarecidamente planificar con antelación la disposición de las instalaciones.

1. Seleccione los acabados adecuados para el techo y las paredes.
Superficies circundantes, como techos y paredes, pueden reflejar la radiación óptica y UV. Las propiedades reflectantes de las superficies pueden variar considerablemente, por lo que deberá observar las recomendaciones del fabricante en la selección de acabados adecuados para el techo y las paredes.
2. Elabore un plan de la posición de instalación de cada accesorio.
Por ejemplo, el plan de las instalaciones debe mostrar la ubicación preseleccionada de todos los accesorios.
3. Planifique también la alimentación que se utilizará en las instalaciones.

Planificación de la altura de la instalación

Planifique la altura de la instalación para Christie CounterAct.

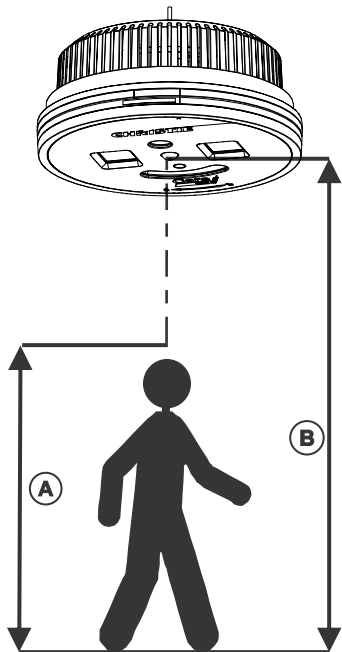
El modo de lámpara para el funcionamiento del accesorio dependerá de la altura de la instalación:

- Instalación en techo con altura mínima de 6,7 m a 8,5 m - Modo de lámpara individual

- Instalación en techo con altura mínima de 8,5 m - Modo de lámpara doble



Este modelo de accesorio no se debe utilizar con una altura inferior a 6,7 m. Consulte al departamento de ventas de Christie sobre opciones adecuadas para la instalación en techos de una altura inferior a 6,7 m.



Op ció n	Descripción	Modo de lámpara individual	Modo de lámpara doble
A	Distancia por encima del suelo a la que las mediciones de intensidad deben estar por debajo de 0,76 uW/cm ²	2,1 m	2,1 m
B	Altura de instalación del accesorio Christie CounterAct	entre 6,7 m y 8,5 m	8,5 m o superior

Configuración del modo de lámpara

Christie CounterAct está equipado con dos módulos de lámpara B1 Care222, y puede funcionar en modo de lámpara individual o doble.

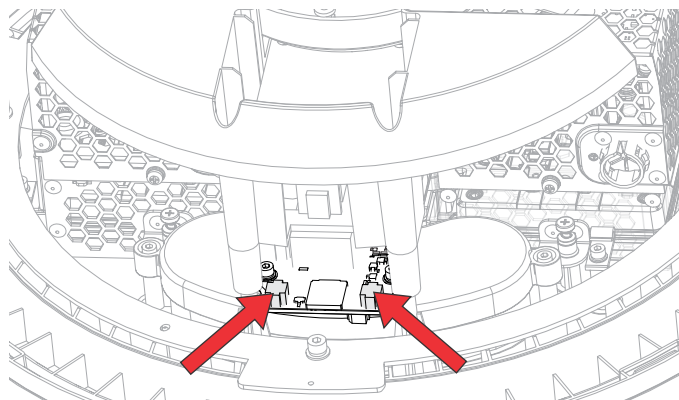


¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Este procedimiento debe encomendarse a instaladores cualificados.
- Modo de lámpara individual: utiliza una sola lámpara cada vez durante la desinfección y, de forma inteligente, iguala las horas de funcionamiento de los dos módulos de lámpara. Christie CounterAct se debe instalar en un techo con altura mínima de 6,7 m a 8,5 m.
El tiempo aproximado entre actividades de cambio de lámpara en modo de lámpara individual se duplica con respecto al tiempo en modo de lámpara doble.

- Modo de lámpara doble: se utilizan ambas lámparas durante la desinfección. Christie CounterAct se debe instalar en un techo con altura mínima de 8,5 m.

Para garantizar la existencia de circuitos de seguridad redundantes, Christie CounterAct cuenta con dos conmutadores de modo de lámpara. La imagen siguiente muestra la ubicación de los conmutadores (en el reverso de la etiqueta Care222).



1. Para utilizar Christie CounterAct en modo de lámpara individual, coloque ambos conmutadores de modo de lámpara en la posición 1L.
2. Para utilizar Christie CounterAct en modo de lámpara doble, coloque ambos conmutadores de modo de lámpara en la posición 2L.

CounterAct Configure se adapta automáticamente a la configuración del modo Disinfection (Desinfección).



No es posible colocar un modo de lámpara en la posición 1L y el otro en la posición 2L. El software mostraría un error Lamp Setting (Configuración de lámpara).

Instalación de CounterAct Configure™

Use la aplicación CounterAct Configure para emparejar y configurar accesorios, supervisar las horas de funcionamiento y el estado, configurar una programación de desinfección y encender/apagar los accesorios manualmente.

1. En el dispositivo tablet, acuda a <https://www.christiedigital.com/uv-app> o



2. Descargue la aplicación CounterAct Configure en el dispositivo tablet.
El archivo de descarga es un archivo .zip que contiene el archivo .apk (archivo de instalación Android), el archivo .bin (firmware de la MCU) y el archivo .gbl (módulo Bluetooth).
3. Descomprima el archivo de descarga en el dispositivo tablet.
4. Acuda a la ubicación donde se almacenan los archivos extraídos.
5. Ejecute el archivo **.apk** para instalar la aplicación.

Si Android aún no cuenta con autorización para instalar aplicaciones desde la ubicación de este archivo, deberá otorgar este permiso para que pueda llevarse a cabo la instalación.

Inicio de sesión en CounterAct Configure

Inicie la sesión en la aplicación CounterAct Configure para gestionar la sala y los accesorios.

1. Abra la aplicación CounterAct Configure.
2. Seleccione **Register (Registrar)**.
3. Introduzca la cuenta: instalador, usuario, administrador.
4. Introduzca la contraseña.
5. Seleccione **Login (Inicio de sesión)**.

Cierre de sesión en la aplicación CounterAct Configure

Cierre la sesión de CounterAct Configure cuando haya terminado de utilizar la aplicación.

1. En la página de inicio, seleccione **Setting (Configuración) > Account (Cuenta)**.
2. Seleccione **Log out (Cerrar sesión)**.

Conexión a la toma de corriente

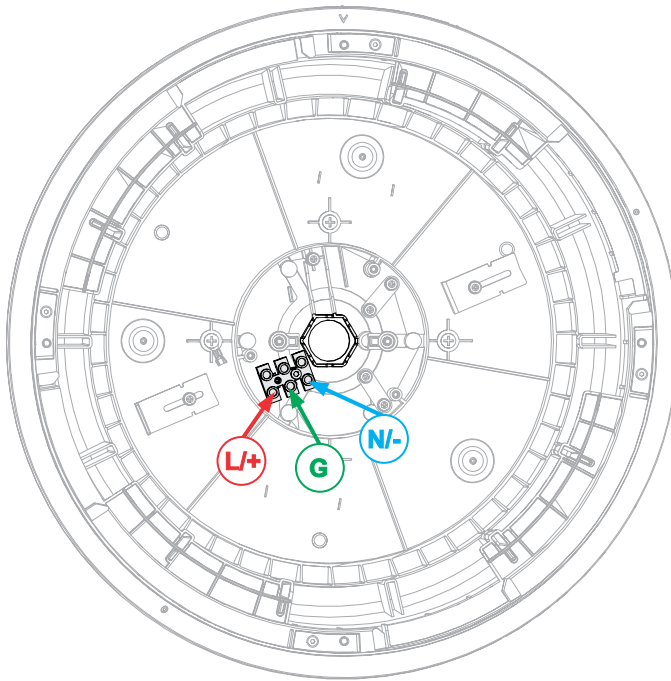
La caja del receptor se debe conectar al suministro eléctrico mediante conexión física. En consonancia con la normativa y los códigos aplicables en la localidad, instale un collarín de cable o un conducto metálico.

El accesorio se suministra con cable y collarín de cable preinstalado. Si se dispone a conectar el dispositivo a un conducto, retire el collarín de cable y el cable de alimentación preinstalado, y conecte directamente el suministro de CA al bloque de terminales.



Christie CounterAct requiere una conexión de CA permanente para el funcionamiento.

La ilustración siguiente muestra las conexiones de cableado requeridas para entradas de CA.



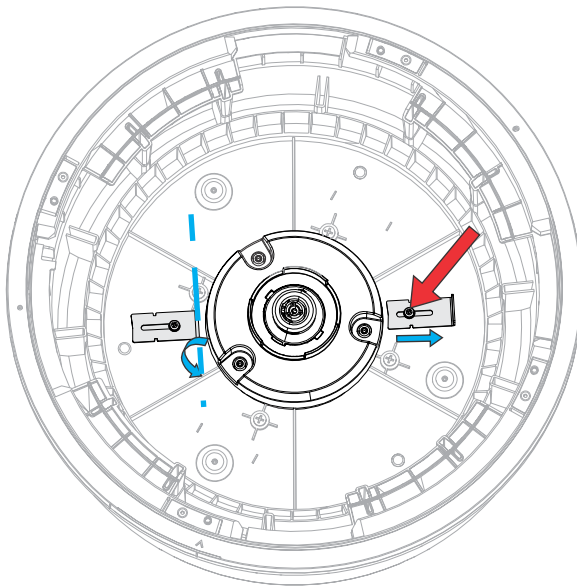
Opción Entrada de CA

L/+	Corriente activa
G	Tierra
N/-	Neutro

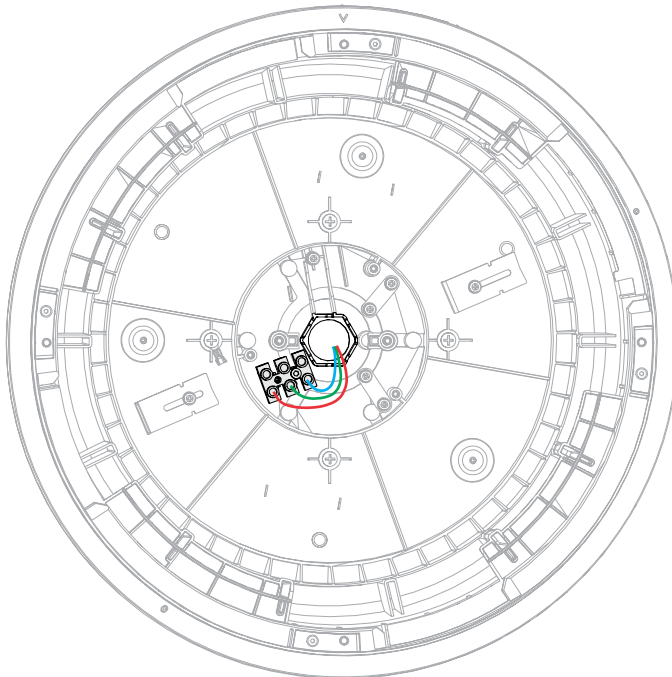
Para la versión UL, si es necesario retirar el cable de alimentación preinstalado, haga lo siguiente.

Para la versión CE, no se suministra cable de alimentación preinstalado. Haga lo siguiente para conectar el suministro eléctrico.

1. *Retire el módulo de desinfección de la caja del receptor* (en la página 20) para obtener acceso al adaptador de alimentación en la caja del receptor.
2. Afloje el tornillo y desplace el clip metálico hacia el anillo exterior.



3. Abra la carcasa del conector para obtener acceso al bloque de terminales de alimentación.
4. Para la versión UL, retire el cable de alimentación preinstalado, si es necesario.
Para la versión CE, no se suministra cable de alimentación preinstalado.
5. Instale el collarín de cable o el conducto metálico según la normativa aplicable en el país.
 - Collarín de cable: diámetro exterior del cable superior a 6 mm e inferior a 12 mm
 - Conducto metálico: 12,7 mm (0,5 pulg), flexible
6. Instale los extremos desnudos de los cables en los terminales de la toma.
7. Apriete los tres tornillos de terminal.

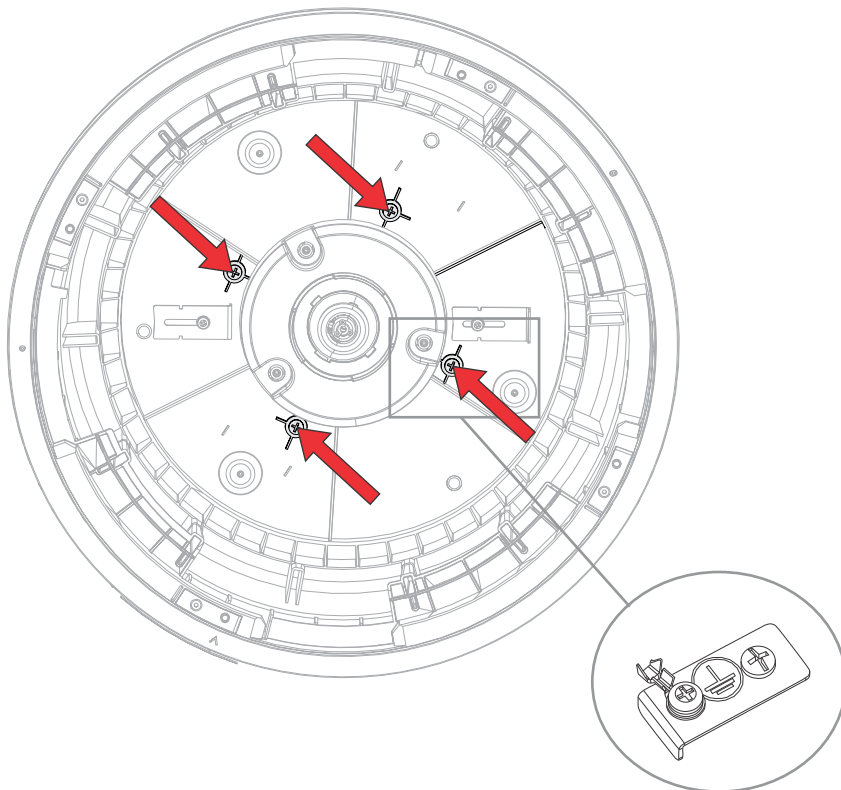


8. Reinstale la carcasa de la toma en la caja del receptor y apriete el tornillo aflojado en el paso 2.

Desmontaje de la carcasa metálica

La carcasa metálica se debe retirar para montaje en techo.

1. Retire el módulo de desinfección de la caja del receptor.
2. Afloje los cuatro tornillos.



En la versión para Japón, hay una placa metálica con un cable de puesta a tierra fija a uno de los cuatro tornillos. Puede volver a fijarse al reinstalar el tornillo en la placa de montaje.

3. Retire la carcasa metálica de la caja del receptor.

Opciones de montaje

Seleccione una de las siguientes opciones de montaje para Christie CounterAct:

Opción de montaje	Número de referencia	Descripción y propiedades ajustables
Montaje en superficie con barra cruzada y placa	174-106108-XX	<ul style="list-style-type: none"> Placa de montaje incluida con el producto para la instalación en una caja de uniones eléctricas de 101,5 mm

Opción de montaje	Número de referencia	Descripción y propiedades ajustables
		<ul style="list-style-type: none"> • Rotación: 180° en eje vertical • Carga estática: 6 kg
Montaje empotrado con bloque	174-107109-XX	<ul style="list-style-type: none"> • Placa de montaje incluida con el producto para la instalación en péndolas Erico™ o rieles de montaje equivalentes proporcionados por terceros • Rotación: 180° en eje vertical • Carga estática: 6 kg
Montaje colgante con soporte giratorio	174-105107-XX	<ul style="list-style-type: none"> • Alternativa de montaje opcional disponible para la compra de proveedores de equipos Christie • Inclinación: $\pm 30^\circ$ • Rotación: 180° en eje vertical • Carga estática: 6 kg

Requisitos de montaje

El montaje de Christie CounterAct presenta los siguientes requisitos.

- Todas las estructuras de montaje se deben instalar en la barra principal. La capacidad de carga mínima de la barra principal debe ser 175 Nm por metro lineal en el espacio de 1,2 m donde se va a instalar el accesorio Christie CounterAct.
- El soporte mínimo de carga del cable de seguridad es 45,4 kg.
- Para instalaciones con clasificación UL, seleccione los accesorios de montaje adecuados u opciones equivalentes.
- En el caso de consideraciones de zona susceptible a terremotos, según requisitos IBC, seleccione el grado adecuado para requisitos sísmicos.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Asegúrese de que los cables de carga y la instalación cumplen las normativas y los códigos de edificación locales.
- Asegúrese de conectar los cables de carga entre la caja del receptor, la estructura de montaje y la superficie de soporte de la carga (con altura superior a la placa) de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales.

Par recomendado para los tornillos

Christie recomienda aplicar el par siguiente a los tornillos durante el montaje de Christie CounterAct.

Tamaño	Par (Nm)	Par (libra-pulg.)
M3	0,51	4,4
#6-32	0,80	7,0
M4	1,18	10

Tamaño	Par (Nm)	Par (libra-pulg.)
#8-32	1,50	13
M5	2,38	21
#10-24	2,14	19
¼-20	5,08	45

Montaje de cajas de receptor en la superficie del techo

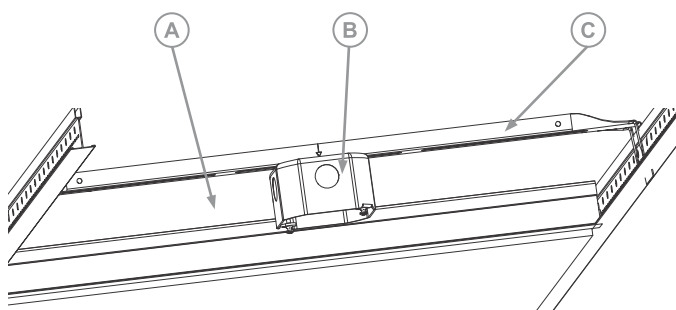
El montaje en superficie requiere el soporte de montaje (P/N: 174-106108-XX) o un accesorio de montaje equivalente.

El montaje en superficie se puede llevar a cabo con la péndola y la caja de uniones de 101,6 mm existentes. La péndola y la caja de uniones deben ofrecer una capacidad de carga mínima de 22,7 kg.



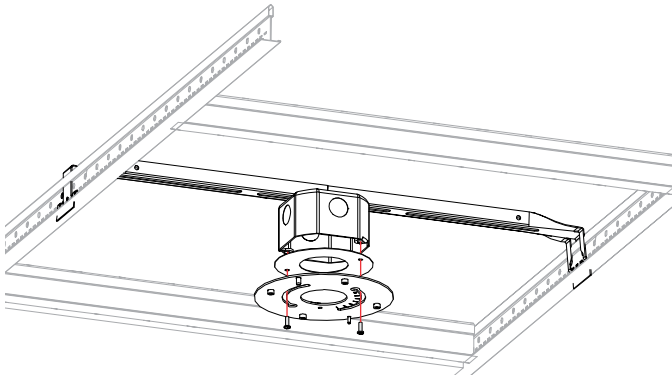
¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- Asegúrese de que los cables de carga y la instalación cumplen las normativas y los códigos de edificación locales.
 - Asegúrese de conectar los cables de carga entre la caja del receptor, la estructura de montaje y la superficie de soporte de la carga (con altura superior a la placa) de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales.
 - Asegúrese de conectar los cables de carga entre la caja del receptor y la caja de conexiones o de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales.
1. Asegúrese de desconectar la fuente de alimentación.
 2. Retire los dos paneles de techo adyacentes donde se instalará la caja de uniones, proporcionando acceso a la barra en T entre ellos.
 3. Retire la placa donde desea instalar la caja del receptor, y cree un orificio redondo para la caja de uniones.
 4. Instale la placa del techo con el orificio a partir del paso 3.
 5. Instale la caja de uniones al nivel del panel del techo.

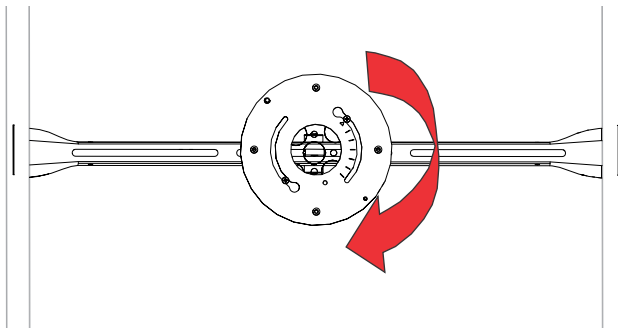


- A Panel del techo
B Caja de uniones
C Péndola

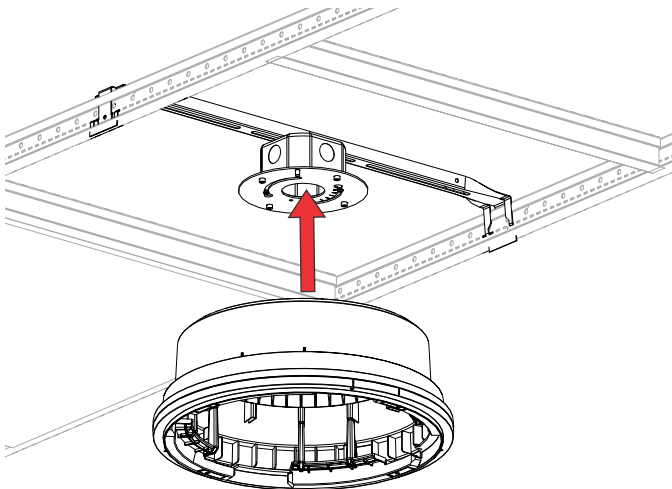
6. Sírvese de dos tornillos para montar la barra cruzada y la placa de cobertura en la caja de uniones.



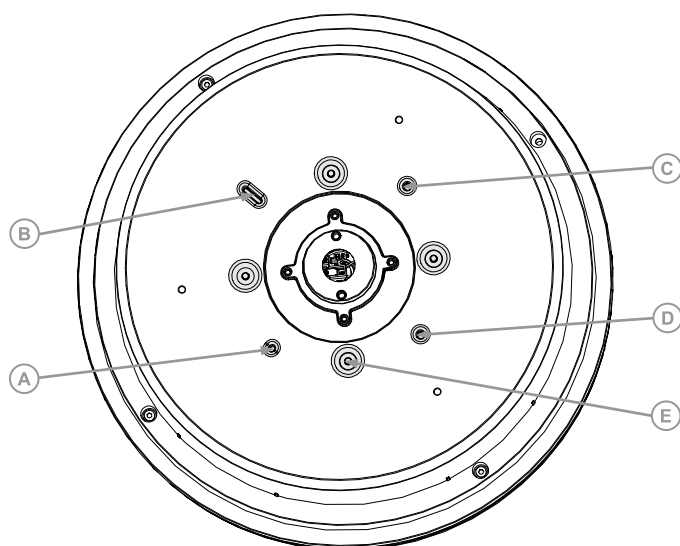
7. Ajuste la orientación en un intervalo de 90° según requiera.



8. Retire la carcasa metálica de la caja del receptor antes de proceder a la instalación (en la página 29).
9. Eleve la caja del receptor hasta colocarla cerca de la barra cruzada y en posición con el orificio central.

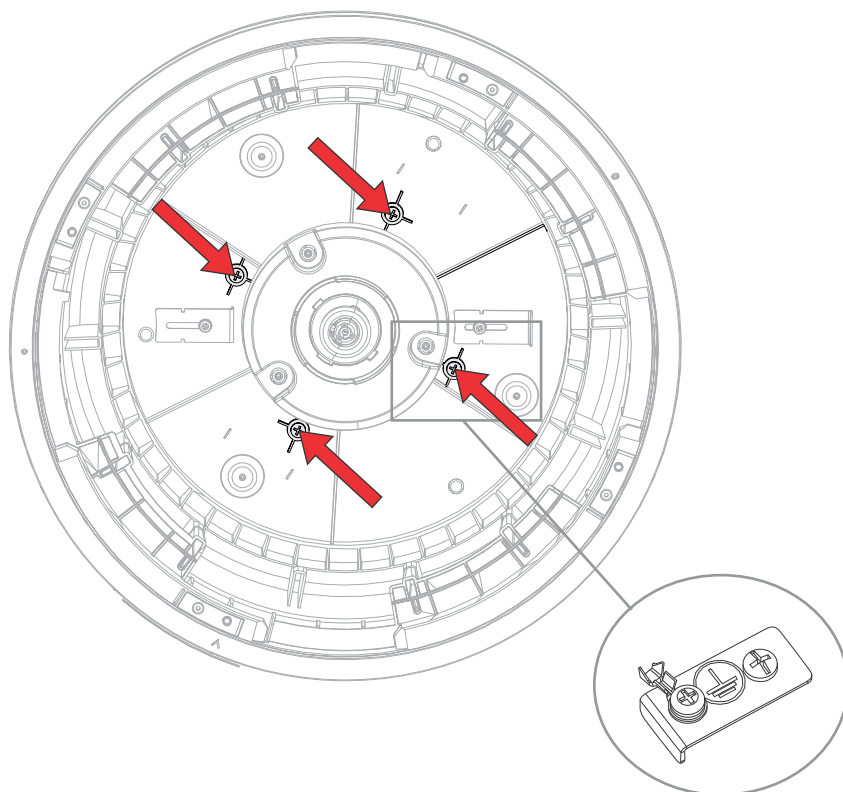


10. Alinee las clavijas con la primera ranura y el primer orificio para clavija.
La segunda serie de ranura y orificio para clavija proporciona un intervalo de ajuste de 90° de orientación adicional.



Identificación	Descripción	Cantidad
A	Segunda ranura para clavija	—
B	Primera ranura para clavija	—
C	Segundo orificio para clavija	—
D	Primer orificio para clavija	—
E	Tornillos prisioneros M4	4

11. Mientras sujeta la caja del receptor, apriete los cuatro tornillos de la caja.



En la versión para Japón, hay una placa metálica con un cable de puesta a tierra fija a uno de los cuatro tornillos. Puede volver a fijarse al reinstalar el tornillo en la placa de montaje.

12. *Conecte la alimentación* (en la página 26).

- Para la versión UL, modifique la longitud del cable de alimentación según requiera.
- Para la versión CE, no se suministra cable de alimentación preinstalado.

13. *Instale el módulo de desinfección en la caja del receptor* (en la página 18).

14. Vuelva a instalar las placas del techo que desmontó en el paso 2.

15. Repita los pasos 1 al 14 para cada caja de receptor.

Montaje de cajas de receptor empotradas en el techo con bloque y péndola

El montaje empotrado en el techo requiere el uso de un adaptador de bloque de montaje (P/N: 174-107109-XX) y una péndola Erico™ de terceros o un accesorio de montaje equivalente.



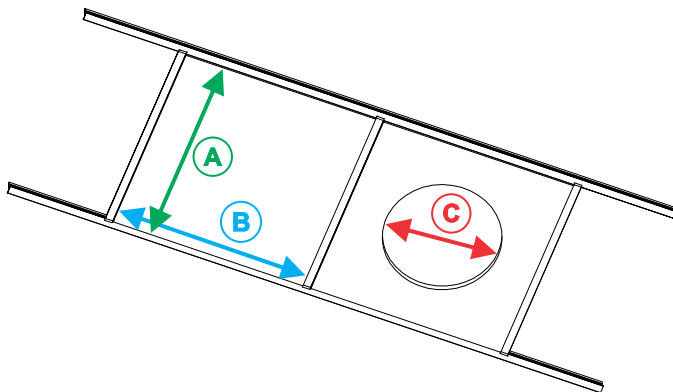
¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- Asegúrese de que los cables de carga y la instalación cumplen las normativas y los códigos de edificación locales.
- Asegúrese de conectar los cables de carga entre la caja del receptor, la estructura de montaje y la superficie de soporte de la carga (con altura superior a la placa) de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales.

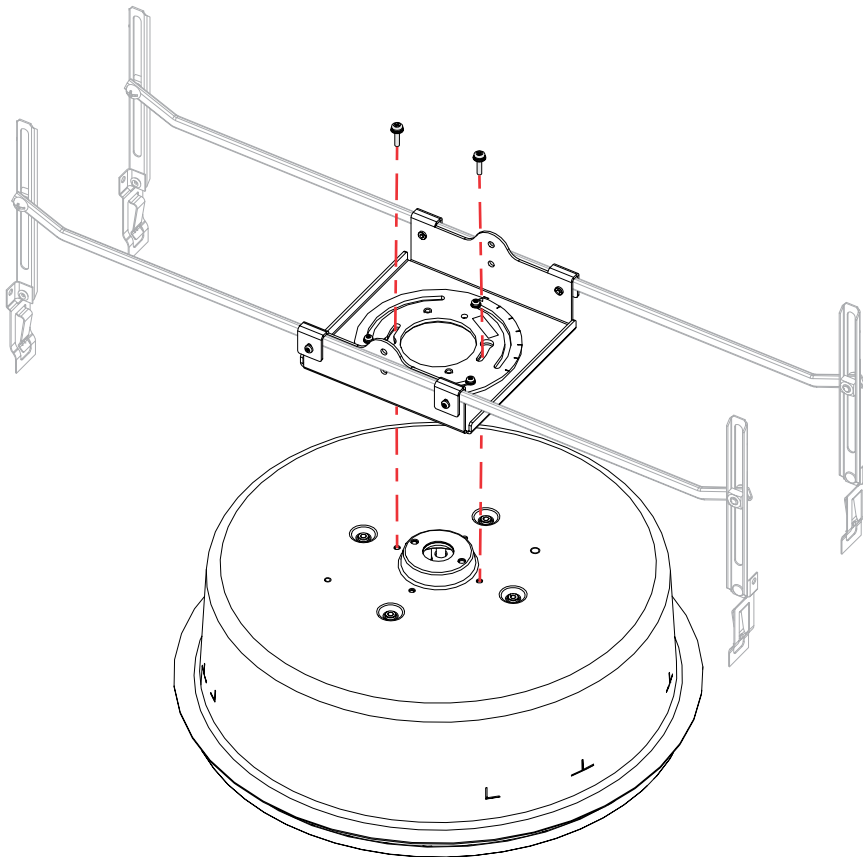
Las péndolas Erico comerciales siguientes son compatibles con Christie CounterAct y deben venir proporcionadas por el propietario de las instalaciones:

Tipo Erico	Descripción
51220 A	Rejilla en T de 6,1 m (20 pies), ajustable en vertical
512A(512ATC)	Rejilla en T de 7,3 m (24 pies), ajustable en vertical

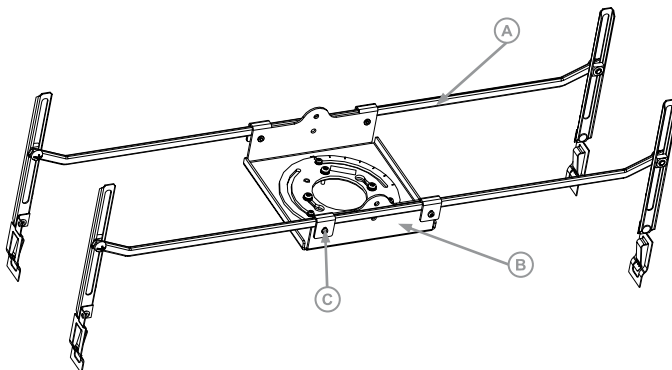
1. Asegúrese de desconectar la fuente de alimentación.
2. Retire los dos paneles de techo adyacentes donde se instalarán el bloque y la péndola, proporcionando acceso a la barra en T entre ellos.
3. Retire la unidad de placa donde desea instalar la caja del receptor, y corte un orificio redondo de 350 a 360 mm de diámetro (C en la imagen siguiente).



4. Instale la placa del techo con el orificio a partir del paso 3.
5. Con los dos tornillos M4, fije la placa de rotación a la parte superior de la caja del receptor.

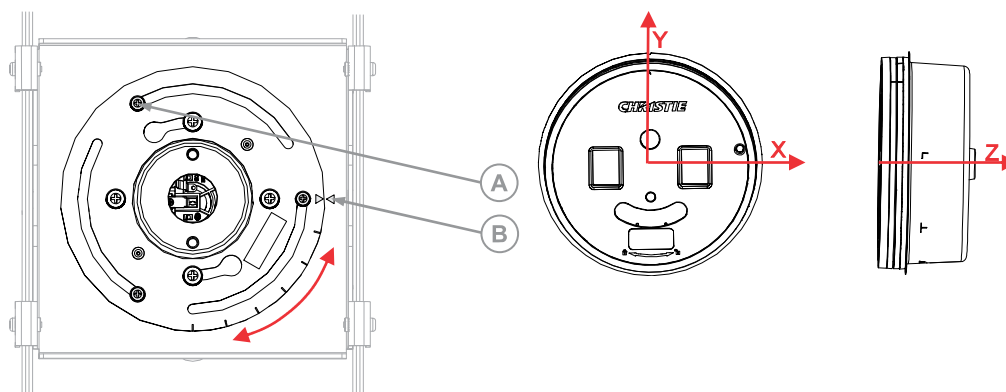


6. Afloje los dos tornillos (aproximadamente, cinco giros) para que la placa pueda girar con suavidad.
7. Retire la caja del receptor de la placa de rotación sin quitar los tornillos. Para hacerlo, gire la placa y deslice las cabezas de los tornillos por los orificios más grandes en el extremo del riel.
8. Instale el adaptador del bloque de montaje (B en la imagen siguiente) con cuatro tornillos M3 y dos péndolas Erico de grado comercial (A en la imagen siguiente) con altura y posición de base en consonancia con las mediciones de sus instalaciones.



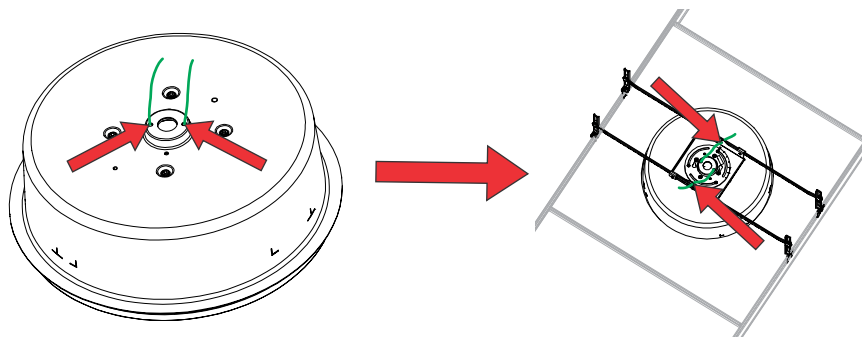
Identificación	Descripción	Cantidad
A	Péndola Erico	2
B	Adaptador del bloque de montaje	1
C	Tornillos M3	4

9. Conecte los cables de carga del adaptador del conjunto y las dos péndolas Erico a la construcción rígida del techo asegurándose de que los cables de carga no quedan tirantes.
10. Inserte los cuatro clips de la péndola en la barra.
11. Afloje los tres tornillos M3 (A) y, si es necesario, ajuste la orientación rotacional.
El eje Y predeterminado del producto queda orientado a lo largo de la barra principal de la rejilla cuando las dos marcas Δ están alineadas. Asegúrese de apretar los tres tornillos al terminar.



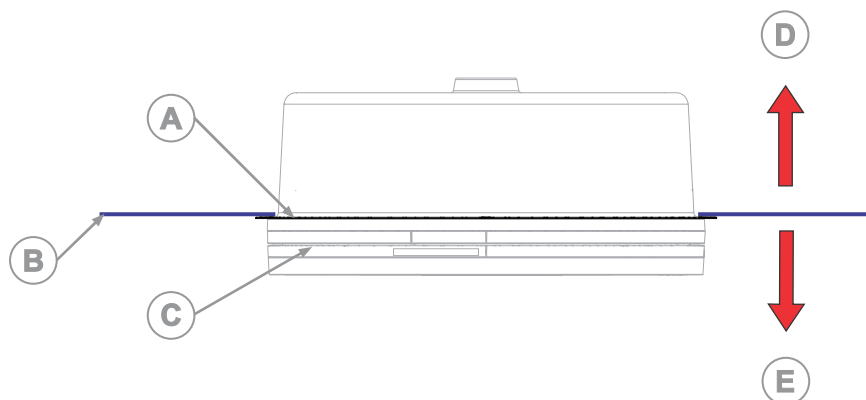
Identificación	Descripción	Cantidad
A	Tornillos M3	3
B	Marca de alineación predeterminada	1

12. Conecte los cables de seguridad entre la caja del receptor y el soporte según requiera.



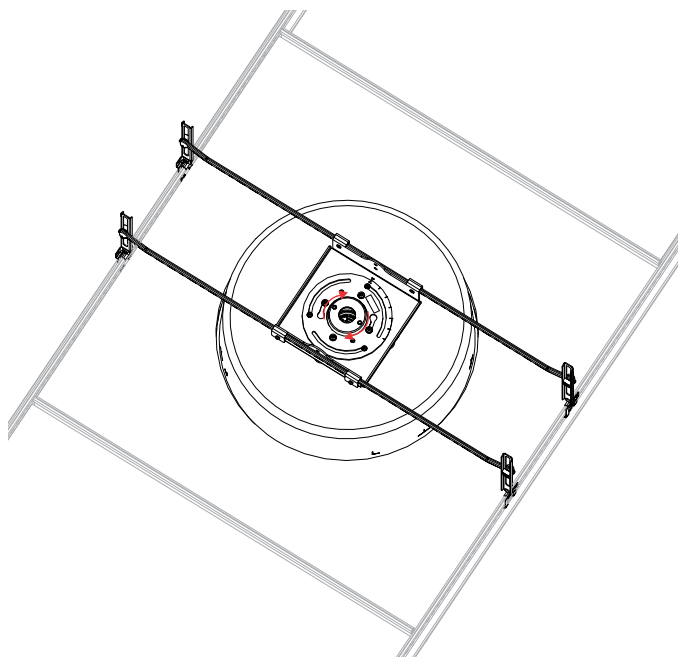
13. Inserte la caja del receptor por la placa cortada y cuélguela en el soporte con los tornillos instalados del paso 8.

14. Asegúrese de que el borde de la carcasa metálica se encuentra por debajo de la rejilla del techo (no por encima).

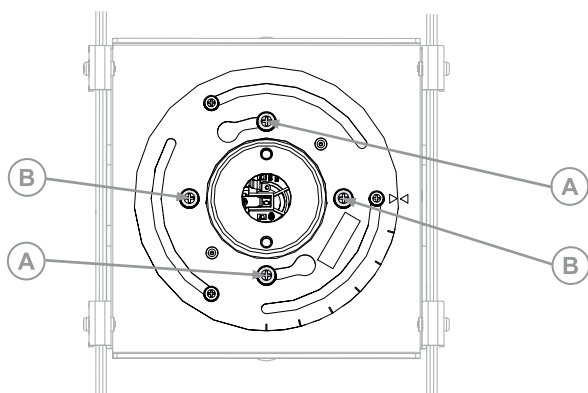


Identificación	Descripción
A	Borde de carcasa metálica
B	Techo
C	Plástico
D	Lado del techo
E	Lado de la sala

15. Gire la caja del receptor en el sentido de las agujas del reloj hasta que alcance el extremo final de las dos ranuras cortas.



16. Apriete los dos tornillos (A en la imagen siguiente) instalados en el paso 6.



17. Instale dos tornillos adicionales (B en la imagen del paso 16) para asegurar la caja del receptor.
18. *Conecte la alimentación* (en la página 26).
 - Para la versión UL, si se va a instalar un conducto, retire el cable de alimentación preinstalado, y conecte directamente el suministro de CA al bloque de terminales en el accesorio.
 - Para la versión CE, no se suministra cable de alimentación preinstalado.
19. *Instale el módulo de desinfección en la caja del receptor* (en la página 18).
20. Vuelva a instalar las placas del techo que desmontó en el paso 2.
21. Repita los pasos 1 al 20 para cada caja de receptor.

Montaje de cajas de receptor con opción colgante

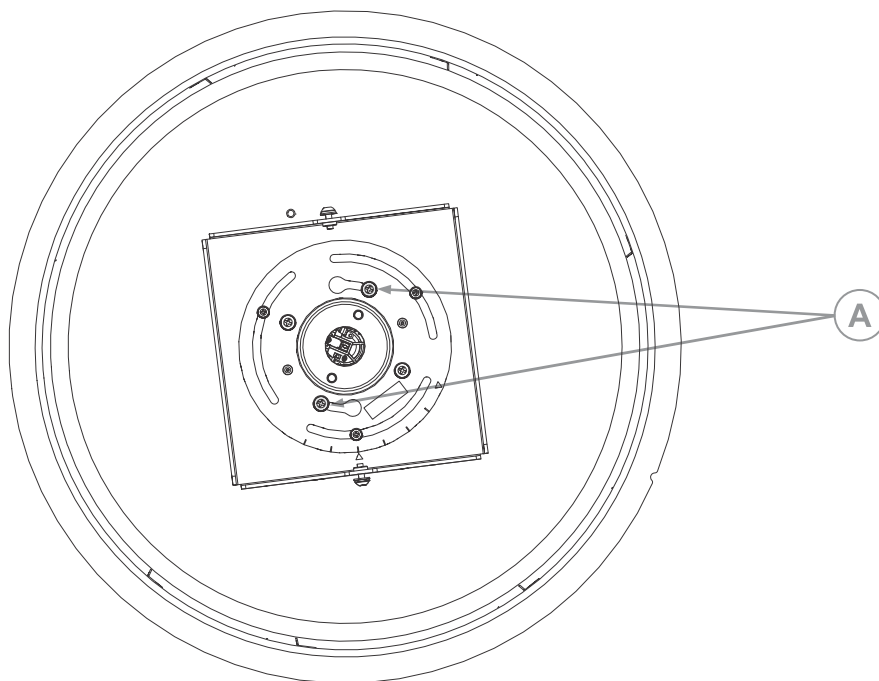
El montaje colgante conlleva el uso del soporte giratorio (P/N: 174-105107-XX) o un accesorio de montaje equivalente.

Esta es una opción de montaje opcional disponible para la compra de proveedores de equipos Christie.

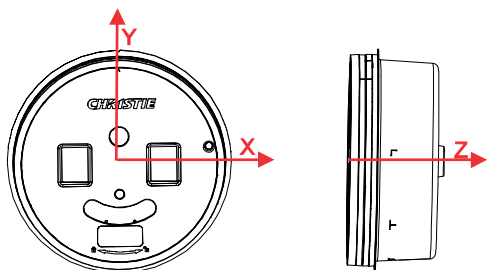


¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

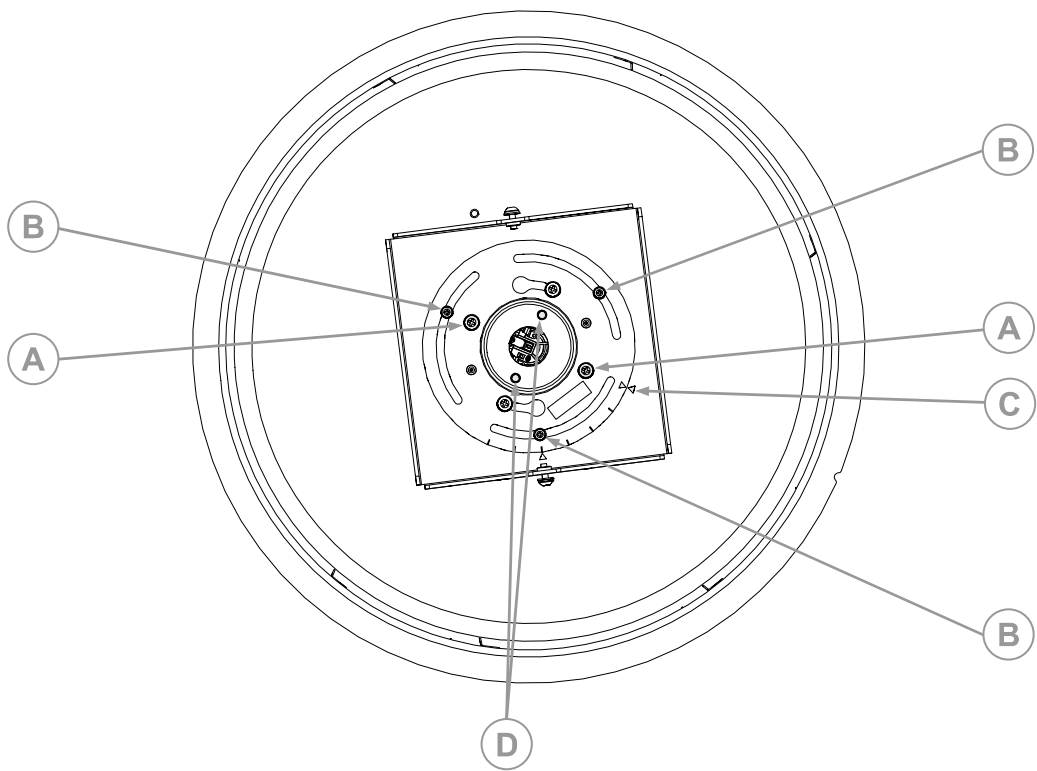
- Los cables de seguridad se deben conectar entre la caja del receptor y el clip de sujeción o de acuerdo con las normativas y los códigos de edificación locales.
1. Asegúrese de desconectar la fuente de alimentación.
 2. Retire los dos paneles de techo adyacentes donde se instalará el soporte colgante, proporcionando acceso a la barra en T entre ellos.
 3. Instale dos tornillos M4 (A en la imagen siguiente) en la parte superior de la caja del receptor antes de colgar la caja del receptor en el soporte de montaje.
No apriete del todo los dos tornillos.



El traslado de los dos tornillos y las tuercas inserto a otra ubicación puede proporcionar un intervalo de ajuste de 90° de orientación adicional alrededor del eje Z.

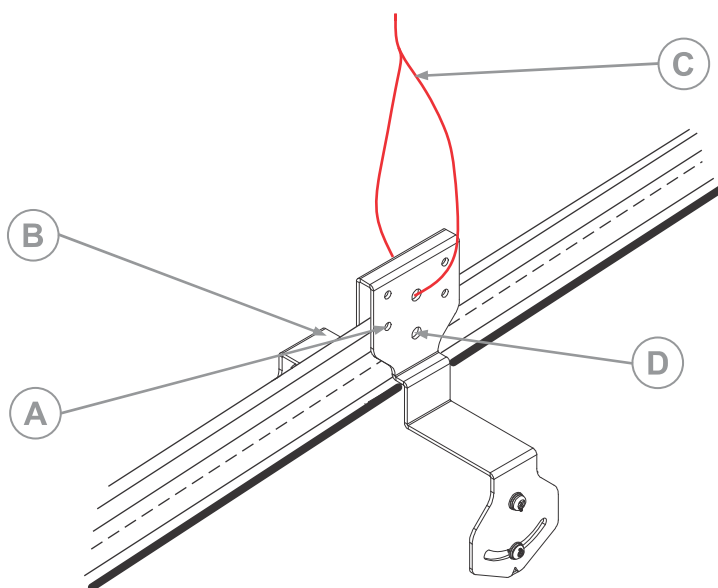


4. Coloque la caja del receptor sobre el soporte inferior.
5. Apriete los dos tornillos instalados en el paso 4 e instale dos tornillos M4 más (A en la imagen siguiente).



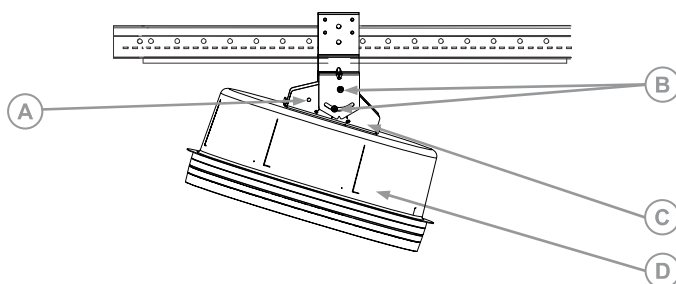
Identificación	Descripción	Cantidad
A	Tornillos M4	4
B	Tornillos M3	3
C	Marca de alineación predeterminada	1
D	Tuerca inserto M5	2

6. Para ajustar la orientación en un intervalo de 90°, afloje los tres tornillos M3 (B en la imagen del paso 6).
Cuando las dos marcas Δ (C en la imagen del paso 6) estén alineadas, el eje X de la caja del receptor se orienta a lo largo de la barra principal de la rejilla.
7. Cuelgue el clip de soporte en la barra principal.
8. Confirme la ubicación.
9. Instale dos tornillos autotaladrantes (A en la imagen siguiente) desde el lateral por el orificio de 4,5 mm de diámetro.



Identificación	Descripción	Cantidad
A	Tornillo autotaladrante (ST4.2 x 2,5 cm)	2
B	Clip de soporte	1
C	Cable de carga	1
D	Orificios para cable de carga	2

10. Añada el cable de carga (C y D en la imagen del paso 10) para conectar el clip de soporte a la superficie de soporte de carga (con altura superior a la placa) de acuerdo con las normativas de edificación locales.
11. Conecte cables de seguridad entre las tuercas M5 en la parte superior de la caja del receptor y los orificios del soporte inferior (A en la imagen del paso 13).
12. Alinee los orificios del soporte inferior con los orificios del clip de soporte e inserte, sin apretarlos, los cuatro tornillos de seguridad M4 (B en la imagen siguiente).



Identificación	Descripción	Cantidad
A	Orificio para cable de seguridad	2

Identificación	Descripción	Cantidad
B	Tornillo Torx de seguridad M4	4
C	Soporte inferior	1
D	Caja del receptor	1

13. Ajuste la inclinación (en un intervalo de 30°) según requiera.
14. Apriete los cuatro tornillos de seguridad M4 (B en la imagen del paso 13).
15. Conecte el cable de alimentación en consonancia con la normativa y los códigos aplicables en la localidad.
 - Para la versión UL, modifique la longitud del cable de alimentación según requiera. Si la caja de uniones se encuentra más allá del alcance del cable proporcionado, encargue a un electricista la modificación del cable a la longitud apropiada.
 - Para la versión CE, un electricista debe proporcionar un cable de la longitud debida.
16. *Instale el módulo de desinfección en la caja del receptor* (en la página 18).
17. Vuelva a instalar las placas del techo que desmontó en el paso 2.
18. Repita los pasos 1 al 18 para cada caja de receptor.

Encendido del accesorio Christie CounterAct

El accesorio Christie CounterAct se enciende con la activación del disyuntor.

1. Tras instalar el módulo de desinfección en la caja del receptor, el accesorio se encenderá al proporcionar alimentación a la caja del receptor.
Si el indicador LED del accesorio instalado se ilumina intermitentemente en rojo, el accesorio no se ha configurado o no está conectado a un controlador.
2. Para apagar Christie CounterAct, asegúrese de que las lámparas están apagadas y, después, desconecte la alimentación al disyuntor.
Asegúrese de apagar Christie CounterAct mediante la desactivación del disyuntor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o colocarse a una distancia inferior a 1 m del dispositivo.



Si no se apagan las lámparas antes de desconectar la alimentación al accesorio pueden darse fallos en las lámparas.

Indicadores de estado LED

Identifique los colores correspondientes a los LED según su estado y el significado de cada uno.

LED	Estado	Descripción
Azul	Fijo	Desinfección en curso.
	Intermitente	El proceso de desinfección está empezando.
Verde	Fijo	El accesorio está en modo de espera.

LED	Estado	Descripción
Rojo	Fijo	Se ha perdido la conexión con el sistema de control (conexión inalámbrica/Bluetooth u otra).
	Intermite	No se ha completado la configuración durante la instalación.
Apagado		El accesorio se encuentra en modo Stealth (Oculto) o no está conectada la alimentación.

Cambio del modo de accesorio


Christie CounterAct puede funcionar en modo Schedule (Programación) o en modo Manual on (Encendido manual).

Cuando un accesorio funciona en modo Schedule (Programación), tenga en cuenta lo siguiente:

- El accesorio seguirá cualquier programación activada.
- Si el accesorio se enciende de forma manual, se apagará transcurridos cinco segundos.
- Si no hay programaciones activadas, no se ejecutan programaciones.



Si el accesorio se encuentra en modo Manual on (Encendido manual) y no ha reactivado el modo Schedule (Programación), no se aplicará ninguna programación activada.

1. En la página de inicio, seleccione la sala en la que desea activar la programación.
2. En la esquina superior derecha de la página Room (Sala), seleccione **Activate Schedule (Activar programación)**.
El icono del cronómetro se mostrará en cada accesorio de la sala una vez activo el modo Schedule (Programación).
3. Para habilitar el modo Manual, seleccione la sala en la página de inicio.
4. En la esquina superior derecha de la página Room (Sala), seleccione **Manual on (Encendido manual)**.
El icono del cronómetro desaparecerá de todos los accesorios de la sala.
5. Para cambiar el tiempo de encendido múltiple máximo para el modo Manual on (Encendido manual):
 - a) En la página de inicio, seleccione **Edit (Editar)** .
 - b) Seleccione la sala requerida.
 - c) Seleccione **Max UV on time for manual control (Tiempo de encendido UV máx. para control manual)**.
 - d) Indique el nuevo valor máximo de encendido en modo Manual on (Encendido manual).

Configuración de accesorios en CounterAct Configure

Use la aplicación CounterAct Configure para añadir los accesorios instalados, crear una sala y añadir los accesorios a la sala.

Cada vez que CounterAct Configure conecta a una sala, la aplicación confirma el registro de todos los accesorios. La información almacenada en los accesorios indica su registro, por lo que no se necesita conexión a Internet.


Si no están registrados todos los accesorios, CounterAct Configure intentará completar el registro de los accesorios sin registrar. Si no hay conexión a Internet, se le solicitará que registre los accesorios: conecte a Internet o siga las indicaciones del código QR.



Hay disponible una *versión IEC de la caja del receptor* (en la página 17) que facilita la configuración previamente a la instalación del accesorio en el techo.

Creación de una sala

Una sala gestiona los accesorios instalados en un espacio.

1. En la página de inicio, seleccione **Edit (Editar)** .
2. En la página Room management (Gestión de sala), seleccione **Add + (Añadir +)**.
3. En el cuadro de diálogo Add room (Añadir sala), indique el nombre de la sala.
4. Seleccione **OK (Aceptar)**.

Adición de accesorios a una sala

La adición de accesorios a una sala se debe llevar a cabo en CounterAct Configure.

Nivel de acceso: administrador e instalador

Los indicadores LED de Christie CounterAct en los accesorios sin añadir se iluminarán en rojo con lenta intermitencia.

Christie recomienda encender solo los accesorios en la sala en proceso de configuración para evitar confusión si el controlador detecta accesorios sin emparejar en salas adyacentes.

Adición de accesorios a una sala antes de la instalación


Para añadir accesorios antes de la instalación, use la caja del receptor y el cable IEC opcional para conectar los accesorios al suministro eléctrico.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- **¡EXPOSICIÓN A RADIACIÓN ULTRAVIOLETA!** Aplique cuidado especial para evitar exposición durante el uso de un accesorio para demostración, investigación de fallos u otros tipos de actividades en que el accesorio no esté instalado en un techo con altura mínima de 6,7 m en modo de lámpara individual o de 8,5 m en modo de lámpara doble.


1. En el dispositivo tablet, active la función de servicios de ubicación.
2. En CounterAct Configure, cree una sala.
3. Vuelva a la página de inicio.
4. Antes de instalar el accesorio en el techo, conéctelo al suministro eléctrico mediante el cable IEC.
5. Seleccione la sala en la que desea añadir el accesorio.
6. Seleccione **Add fixture (Añadir accesorio) (+)**.
El accesorio aparecerá incluido en la relación de la página Add fixtures (Añadir accesorios).

7. Si el accesorio no aparece enumerado, seleccione **Search (Buscar)**.
 8. Para añadir el accesorio, toque en el nombre del accesorio.
El accesorio se traslada al panel Added fixtures (Accesorios añadidos), y se abrirá la página de accesorios para inicializar el accesorio.
Tras añadir un accesorio, *puede cambiar su nombre* (en la página 46). Christie recomienda seleccionar un nombre nuevo que indique la información de ubicación del accesorio en la sala para facilitar su identificación.
- 

Si el proceso de adición de accesorio se interrumpe, por ejemplo, al cerrar CounterAct Configure o por bloqueo del sistema, Christie CounterAct restablece el módulo Bluetooth transcurridos 180 segundos si el proceso de emparejamiento no se completa durante este periodo. Espere y realice el emparejamiento de nuevo.
9. Para regresar a la pantalla Add fixture (Añadir accesorio), seleccione la flecha hacia atrás.
 10. Repita los pasos 4 al 9 hasta que todos los accesorios se hayan añadido a la sala antes de instalarlos en su ubicación final.

Adición de accesorios a una sala después de la instalación

Para añadir accesorios después de la instalación, los accesorios deben estar conectados al suministro eléctrico.

1. Conecte al suministro eléctrico los accesorios que desea añadir a una sala.
 2. En el dispositivo tablet, active la función de servicios de ubicación.
 3. En CounterAct Configure, cree una sala.
 4. Vuelva a la página de inicio.
 5. Seleccione la sala en la que desea añadir el accesorio.
 6. Seleccione **Add fixture (Añadir accesorio) (+)**.
Todos los accesorios disponibles aparecerán incluidos en la relación de la página Add fixtures (Añadir accesorios).
 7. Si el accesorio no aparece enumerado, seleccione **Search (Buscar)**.
 8. Para añadir el accesorio, toque en el nombre del accesorio.
El accesorio se traslada al panel Added fixtures (Accesorios añadidos), y se abrirá la página de accesorios para inicializar el accesorio.
Tras añadir un accesorio, *puede cambiar su nombre* (en la página 46). Christie recomienda seleccionar un nombre nuevo que indique la información de ubicación del accesorio en la sala para facilitar su identificación.
- 

Si el proceso de adición de accesorio se interrumpe, por ejemplo, al cerrar CounterAct Configure o por bloqueo del sistema, Christie CounterAct restablece el módulo Bluetooth transcurridos 180 segundos si el proceso de emparejamiento no se completa durante este periodo. Espere y realice el emparejamiento de nuevo.
9. Para añadir un accesorio adicional, seleccione la flecha hacia atrás.
 10. Repita los pasos 7 al 9 hasta que se hayan añadido todos los accesorios a la sala.

Cambio de nombre de accesorios

Puede cambiar el nombre de accesorios Christie CounterAct para reflejar con mayor exactitud su posición o función, y facilitar así su identificación.

Nivel de acceso: administrador e instalador

1. En la página de inicio, seleccione **Fixture (Accesorio)**.
2. En la página principal Fixture (Accesorios), seleccione el accesorio cuyo nombre desea cambiar.
3. Seleccione **Rename (Cambiar nombre)**.
4. En el cuadro de diálogo Edit name (Editar nombre), indique el nombre nuevo para el accesorio.
5. Seleccione **OK (Aceptar)**.

Registro de CounterAct

Cada vez que CounterAct Configure conecta a una sala, la aplicación comprueba el registro de todos los accesorios. En el caso de una sala con accesorios sin registrar, CounterAct Configure solicita el registro de un accesorio.

Nivel de acceso: administrador e instalador

1. En la sala con accesorios sin registrar, en el cuadro de diálogo Unregistered Fixtures Detected (Accesorios sin registrar detectados), seleccione **OK (Aceptar)**.
Si esta es la primera vez que registra accesorios en CounterAct Configure, deberá proporcionar datos de contacto.
2. Cuando se le indique, seleccione **OK (Aceptar)**.
3. En la pantalla Register (Registrar), especifique los datos de contacto para el sitio.
Seleccione cada campo y proporcione la información. Para el desplazamiento entre campos, seleccione la tecla **Next (Siguiendo)** en el teclado virtual, ubicada donde normalmente encontraría la tecla de retorno.
4. Cuando haya terminado de introducir datos, seleccione **Send (Enviar)**.
 - Si el dispositivo tablet está conectado a Internet, establecerá la comunicación con los servidores de Christie para enviar la información. Continúe con el paso 6.
 - Si el dispositivo tablet no está conectado a Internet, se mostrará un código QR. Continúe con el paso 5.
5. Lea el código QR con su smartphone e introduzca el ID de sitio proporcionado en el campo *Enter a unique site ID (Introducir un ID de sitio único)*.
Volverá a mostrarse el cuadro de diálogo Unregistered Fixtures Detected (Accesorios sin registrar detectados).
6. Para pasar al registro de accesorios, seleccione **OK (Aceptar)**.
7. Cuando se le indique, determine el modo de registro de los accesorios:
 - **Automatically (Automáticamente):** CounterAct Configure el registro de los accesorios se lleva a cabo de forma automática mediante la conexión a Internet. Continúe con el paso 8.
 - **Manually (Manualmente):** el registro de los accesorios se lleva a cabo sin conexión a Internet. Continúe con el paso 9.
8. Si elige el registro automático y el dispositivo tablet está conectado a Internet, CounterAct Configure establece el contacto con Christie y completa el registro de los accesorios con el sitio desde el paso 5.
Los accesorios quedan registrados y no se requieren acciones adicionales.
Si aparece un mensaje de error, inténtelo de nuevo.
9. Si elige el registro manual, CounterAct Configure abre la pantalla Register (Registrar) y muestra una lista de accesorios sin registrar en el panel de la derecha.
 - a) Haga clic en el primer accesorio.

- Aparecerá un código QR en el panel de la izquierda.
- b) Lea el código QR con su smartphone.
El sitio web que se muestra proporciona un código de registro.
 - c) Introduzca el código de registro de 11 dígitos en el campo contiguo al accesorio seleccionado.
 - d) Seleccione **Register (Registrar)**.
 - e) Repita los pasos "a" a "d" para los demás accesorios.

Creación de una programación

Cree una programación para determinar los momentos de desinfección durante el día.

1. En la página de inicio, seleccione **Schedule (Programación)**.
2. Seleccione el signo de la suma (+).
3. Para definir el momento de inicio, en la página Schedule (Programación), seleccione la flecha (>) a la derecha de **Start time (Hora de inicio)**.
4. En el cuadro de diálogo Select time (Seleccionar hora), desplácese por las horas para seleccionar la nueva hora de inicio.
5. Seleccione **OK (Aceptar)**.
6. Para definir la hora de finalización, repita los pasos 4 al 6.
7. Active o desactive el modo Stealth (Oculto) durante la desinfección.
8. Seleccione la sala a la que debe aplicarse la programación.
9. Seleccione **Save (Guardar)**.

Verificación de la salida de potencia óptica

Antes de utilizar Christie CounterAct en presencia de personas sin conocimientos del sistema, mida la salida de potencia óptica para validar la altura de la instalación.

1. Ponga todos los accesorios en funcionamiento en modo Disinfection (Desinfección).
2. Use un medidor adecuado para medir la salida de potencia óptica y validar niveles de potencia aceptables.
Este paso se debe realizar para garantizar la observación del límite de intensidad 0,76 uW/cm² (*indicación A en el diagrama de planificación de la altura de la instalación (en la página 23))* establecido por la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists).
 - Modo de lámpara individual: el accesorio se debe instalar en un techo con altura mínima de 6,7 m a 8,5 m.
 - Modo de lámpara doble: el accesorio se debe instalar en un techo con altura mínima de 8,5 m.
3. Anote los resultados de la medición en la lista de comprobación *System and Design Installation Verification Checklist (P/N: 020-103558-XX)*.
Si necesita espacio adicional para anotar las mediciones del accesorio, utilice formularios adicionales.

4. Proporcione una copia de la lista de comprobación *System and Design Installation Verification Checklist* (P/N: 020-103558-XX) al cliente y guarde una copia para referencia futura.

Desechado del embalaje del producto

Una vez instalado y configurado el producto, Christie recomienda reutilizar o reciclar el embalaje en consonancia con la normativa local.

Mantenimiento y servicio

Familiarícese con la información sobre mantenimiento y servicio de Christie CounterAct.



¡Advertencia! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales graves o fatales.

- **¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Desconecte el producto de la corriente eléctrica antes de instalarlo, moverlo, realizar tareas de mantenimiento o limpieza, desmontar componentes o abrir cualquier carcasa.
- **¡Riesgos eléctricos y de quemaduras!** En caso de acceso a los componentes internos, proceda siempre con precaución.
- **RIESGO DE LESIONES PERSONALES.** Evite mirar directamente a la luz producida por la lámpara de este producto; podría sufrir daños oculares. Asegúrese de apagar siempre la lámpara antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o servicio.
- **RIESGO DE LESIONES PERSONALES.** Realice cualquier tarea de mantenimiento con precaución para evitar riesgos de lesiones personales.



¡Precaución! La omisión de las advertencias siguientes podría dar lugar a lesiones personales leves o moderadas.

- Conecte siempre el cable de tierra primero para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Cualquier procedimiento de servicio necesario en este producto de Christie debe encomendarse a técnicos cualificados de Christie.
- **RIESGO DE SUPERFICIE CALIENTE.** No toque nunca el módulo de la lámpara durante el funcionamiento.
- **RIESGO DE SUPERFICIE CALIENTE.** Permita que la lámpara se enfríe lo suficiente antes de manipularla.
- **¡PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA!** Desconecte siempre la alimentación antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el módulo de la lámpara.
- **¡PELIGRO DE INCENDIO!** Mantenga cualquier objeto inflamable (papel, paños, etc.) alejado del módulo de la lámpara.
- Utilice guantes y gafas de protección para manipular el módulo de la lámpara.
- No deje caer nunca el módulo de la lámpara y protéjalo siempre contra posibles golpes o arañazos. Además, se debe evitar someterlo a fuerza o presión excesiva.
- No intente nunca desmontar ni modificar el módulo de la lámpara.
- Utilice exclusivamente lámparas excimer sin mercurio (UXFL70-222B4-UIA) vendidas por Christie (P/N: 003-121997-XX).

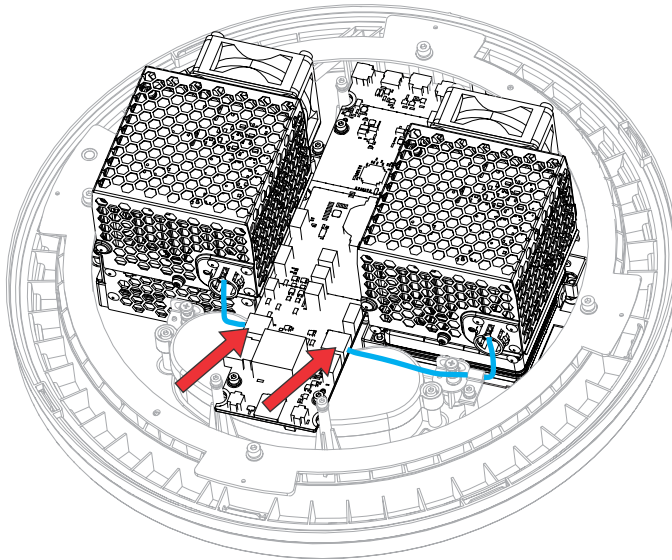


Con la excepción del reemplazo de lámparas, este producto no admite reparación por parte del usuario y se debe enviar a Christie en caso de requerir servicio.

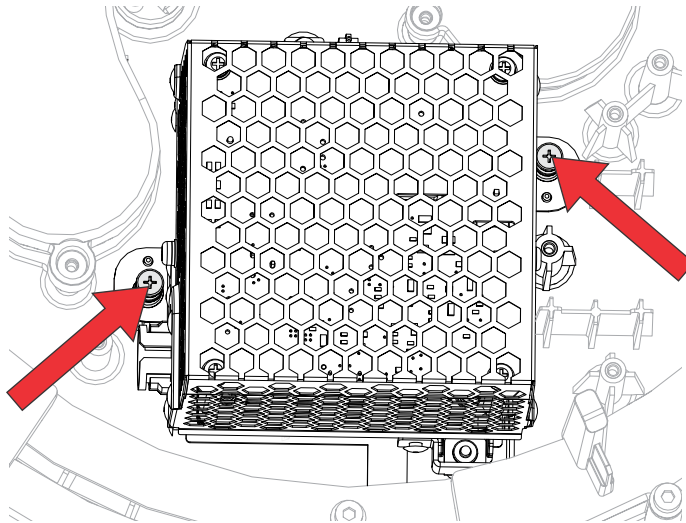
Sustitución de lámparas

Sustituya las lámparas cuando lo indique la aplicación Christie CounterAct.

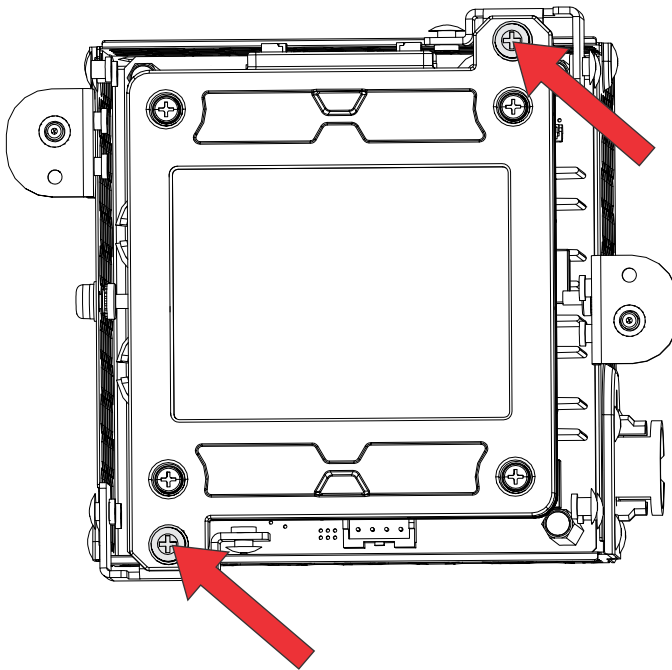
1. Corte la alimentación al sistema.
2. *Retire el módulo de desinfección en el que desea sustituir las lámparas (en la página 20).*
3. Desconecte el conector entre el módulo de iluminación y la placa del integrador.



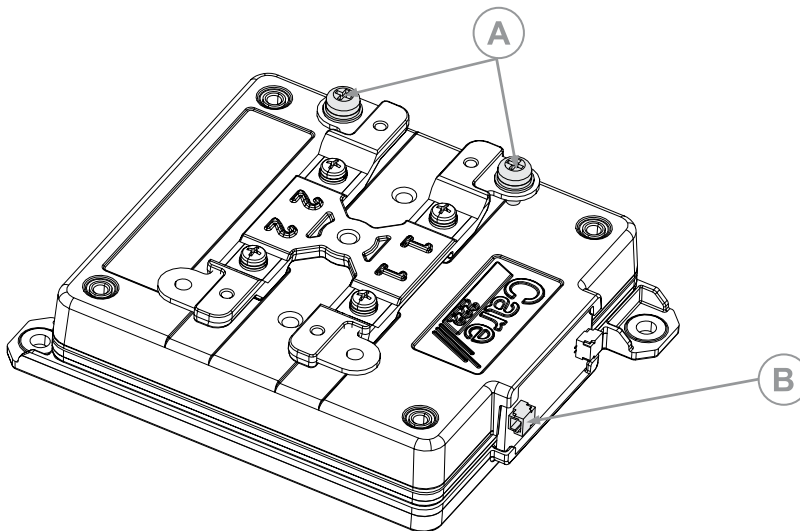
4. Afloje los dos tornillos que sujetan el conjunto de la lámpara y el inversor.



5. Retire el conjunto de la tapa inferior.
6. Suelte los dos tornillos M3 que sujetan el conjunto de la lámpara en su sitio.



7. Retire el conjunto de la lámpara.
8. Desconecte el conector LED (B en la imagen siguiente) del lateral de la lámpara.

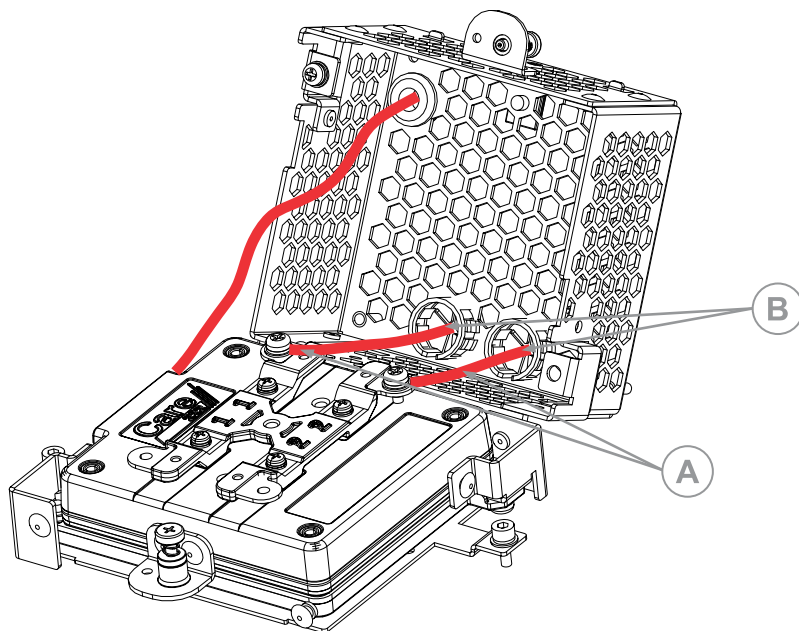


9. Suelte los dos tornillos (A en la imagen del paso 8) que conectan el arnés de la lámpara al inversor.
10. Retire la lámpara.
11. Instale la lámpara nueva (P/N: 003-121997-XX).
 - a) Conecte el arnés LED.
 - b) Instale los dos tornillos retirados en el paso 9 para conectar el arnés de la lámpara al inversor.
 - c) Coloque la lámpara nueva en su sitio en el módulo de desinfección.

d) Asegure la lámpara con los dos tornillos retirados en el paso 6.

12. Con cuidado, coloque los cables, y mantenga el espacio entre estos y los cables de la tapa metálica.

Los cables (A en la imagen siguiente) deben quedar ubicados en el centro de las arandelas (B en la imagen siguiente), y mantener una distancia mínima de 8 mm con respecto a los cables del protector metálico.



13. Conecte el conector de la lámpara a la placa del integrador.

14. *Reinstale el módulo de desinfección* (en la página 18).

15. Restablezca las horas de la lámpara.

- Asegúrese de que ha iniciado la sesión en CounterAct Configure con la cuenta de instalador.
- En la página de inicio, seleccione **Fixture (Accesorio)**.
- En la página Fixture (Accesorio), seleccione **Reset life (Restablecer horas)**.
- En el cuadro de diálogo Reset life (Restablecer horas), seleccione la lámpara que desea restablecer.

Se restablecerán las horas de la lámpara.

16. Deseche siempre las lámparas usadas en consonancia con la normativa local.

Sustitución de accesorios

Siga estos pasos para sustituir accesorios.

- Retire el accesorio con fallos* (en la página 20) de la caja del receptor.
- Instale el accesorio nuevo* (en la página 18) en la caja del receptor.
- Abra CounterAct Configure.
- Seleccione la sala en la que desea añadir el accesorio.

Fíjese en el ID/nombre del accesorio no conectado a la red. Este es el accesorio retirado. Solo debería haber un accesorio en la lista.

5. Seleccione **Add fixture (Añadir accesorio) (+)**.
6. Busque el nombre/ID del accesorio del paso 4 en el panel Added fixtures (Accesorios añadidos), y selecciónelo para eliminarlo.
7. Cuando se le indique, confirme que desea eliminar el accesorio.
8. Cuando se le indique, confirme que desea eliminar el accesorio aun sin conexión con el software.
El accesorio nuevo aparecerá en la lista Available fixtures (Accesorios disponibles) en el panel de la derecha.
9. Para añadir el accesorio a la sala, toque en el nombre del accesorio.
10. Seleccione la flecha hacia atrás para volver a la vista de la sala.
11. Si utiliza programaciones en la sala, seleccione **Activate Schedule (Activar programación)**.
12. Verifique que ve el símbolo de un reloj en todos los accesorios de la sala.

Normativas

Este producto cumple las normativas y los estándares más recientes relacionados con los requisitos de seguridad, medioambientales y de compatibilidad electromagnética (CEM) del producto.

Seguridad

- IEC/EN 60598-1 Luminarias - Parte 1: Requisitos generales y ensayos
- IEC/TR 62471-2: Seguridad fotobiológica de lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas - Parte 2: Directrices sobre los requisitos de fabricación relacionados con la seguridad de la radiación óptica no láser

Compatibilidad electromagnética

Emisiones

- CISPR 15-2015, Clase A - Límites y métodos de medida de las características relativas a la perturbación radioeléctrica de los equipos de iluminación y similares
- EN 55015: Emisiones - Equipos de iluminación y similares
- IEC 62493: Evaluación de los equipos de alumbrado en relación a la exposición humana a los campos electromagnéticos
- IEC 61000-3-2/EN61000-3-2 - Límites para las emisiones de corriente armónica
- IEC 61000-3-3/EN61000-3-3: Limitación de las variaciones de tensión, fluctuaciones de tensión y flicker

Inmunidad

- EN 61547: Inmunidad - Equipos para iluminación para uso general

Información medioambiental

- Directiva de la UE (2011/65/EU) sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) en aparatos eléctricos y electrónicos y las enmiendas oficiales aplicables.
- Directiva de la UE (2012/19/UE) sobre el desecho de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) y las enmiendas oficiales correspondientes que sean de aplicación.
- Reglamento (CE) n.º 1907/2006 sobre el registro, la evaluación, la autorización y las restricciones de uso de sustancias químicas (REACH), y las correspondientes enmiendas que sean de aplicación.
- Ordenanza nº 32 (01/2016) del Ministerio de industrias de la información de China (junto con otras siete agencias gubernamentales) sobre el control de la contaminación causada por

productos informáticos electrónicos, los límites de concentración de sustancias peligrosas (GB/T 26572 - 2011) y el correspondiente requisito de etiquetado de productos (SJ/T 11364 - 2014).

Requisitos internacionales de etiquetado sobre reciclaje en el embalaje:

- Directiva de la UE (2012/19/UE) sobre el desecho de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE) y las enmiendas oficiales correspondientes que sean de aplicación.
- Estándar chino de embalaje y etiquetado sobre reciclaje (GB18455-2001)

Comunicación inalámbrica por radiofrecuencia (RF)

- EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)
- EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)
- EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)

